



Catalogo Prodotti 2018

Utensili professionali



- 1 |** Equipaggiamento per officine e industrie, assortimenti
→ Pagina 3



1

- 2 |** Chiavi
→ Pagina 75



2

- 3 |** Inserti per chiavi a tubo, accessori di azionamento e di collegamento per azionamento manuale
→ Pagina 99



3

- 4 |** Chiavi a bussole IMPACT, ed accessori per l'azionamento a macchina
→ Pagina 155



4

- 5 |** Chiavi dinamometriche, apparecchi di controllo e taratura
→ Pagina 175



5

- 6 |** Giraviti
→ Pagina 235



6

- 7 |** Pinze
→ Pagina 251



7

- 8 |** Giratubi, martelli, scalpelli, lime, altri utensili
→ Pagina 277



8

- 9 |** Estrattori
→ Pagina 297



9

- 10 |** Utensili speciali per autoveicoli
→ Pagina 305



10

- 11 |** Utensili VDE
→ Pagina 349



11



1 | EQUIPAGGIAMENTO PER OFFICINE E INDUSTRIE, ASSORTIMENTI

**CARRELLI PER OFFICINA, BANCHI PER OFFICINA
ED ACCESSORI**
→ PAGINA 4

CONVERTA E ACCESSORI
→ PAGINA 15

**CASSETTE PORTATILE, VALIGIE PER UTENSILI
E ACCESSORI**
→ PAGINA 17

ASSORTIMENTI
→ PAGINA 25

SUSSIDI PER LA VENDITA E ACCESSORI
→ PAGINA 72



1

Più di un semplice standard. Carrello portautensili 90.



Il carrello portautensili 90 è la soluzione mobile perfetta per conservare i vostri utensili e si contraddistingue per il resistente piano d'appoggio in plastica ABS e per i cassetti con uscita completa a rotelle. Il design e la verniciatura RAL 7016 si integrano perfettamente nell'ambiente dell'officina.



	300 kg
	25 kg
	●●○
	100%
	912 mm

1

Piano di lavoro robusto e resistente ad oli e skydrol in plastica ABS con scomparti per la minuteria.

2

Doppio sistema di sicurezza:

- Chiusura centralizzata con serratura a cilindro dotata di chiave ribaltabile.
- Serratura singola per impedire l'involontaria apertura durante la movimentazione.

3

Robusta maniglia.

4

6 cassetti bloccabili e facilmente estraibili con uscita completa a rotelle. Equipaggiabile con inserti STAHLWILLE Standard e TCS.

5

Ruote resistenti agli oli e agli acidi (Ø 100 mm) con un freno di stazionamento.

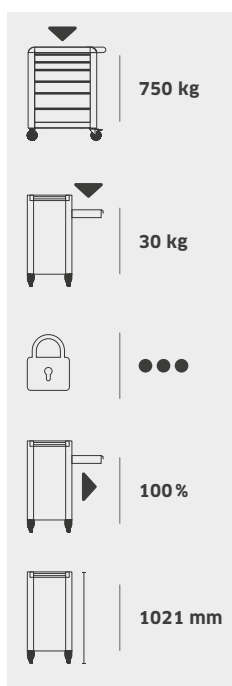
Robusto. Compatto. Sicuro.

Carrello portautensili 95.

1



Il modello 95 offre una sicurezza e una durata nel tempo ancora maggiori. La sua particolare robustezza è garantita dalla maniglia in acciaio inossidabile con collegamento rinforzato alla struttura e dal paracolpi perimetrale. Ad essi si aggiunge il triplo sistema di sicurezza con serratura centrale e singola e una protezione antiribaltamento per la massima sicurezza.



1

Triplo sistema di sicurezza:

- Chiusura centralizzata con serratura laterale a cilindro dotata di chiave ribaltabile.
- Serratura singola per impedire l'involontaria apertura durante la movimentazione.
- Protezione antiribaltamento - estrazione contemporanea di più cassetti non consentita

2

Paracolpi perimetrale con ammortizzazione degli urti.

3

Cassetti facilmente estraibili con uscita completa e guida con gabbie a sfere.

4

Griglia forata su entrambi i lati per ganci n. 8031-8041, ad es. per gli utensili più grandi.

5

Ruote resistenti agli oli e agli acidi (Ø 125 mm) con due freni di stazionamento. Un parafile impedisce a sporco e fili di penetrare nei cuscinetti.

Personalizzazione

I carrelli portautensili 95, 95VA e 98VA consentono di scegliere tra 5 colori e l'opzione di 6, 7 o 8 cassetti.



1

Abbiamo migliorato il meglio. Carrello portautensili 95VA.



Basato sul modello 95, il carrello portautensili 95VA è stato ulteriormente migliorato in numerosi dettagli. Il piano di lavoro e di appoggio come anche la cornice inferiore di finitura in acciaio inossidabile sono particolarmente durevoli e resistenti ai graffi. Inoltre, la possibilità di etichettare i cassetti consente di trovare più rapidamente l'utensile necessario.



1



2



3

	750 kg
	30 kg
	...
	100%
	1021 mm

1

Piani di lavoro e di appoggio resistenti e antigraffio e cornice di finitura in acciaio inossidabile con stampa a rombi.

2

Maniglia in acciaio inossidabile con collegamento rinforzato alla struttura.

3

Etichettatura dei cassetti con più adesivi per ciascun cassetto (foglio con adesivi fornito in dotazione).



Tutto in ordine

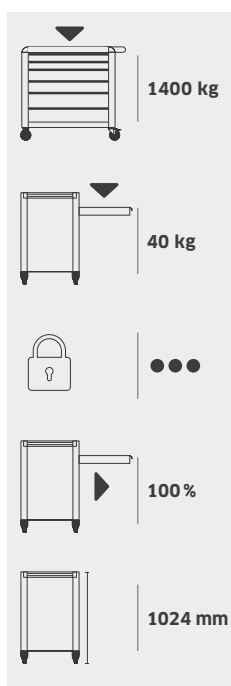
Con un volume di circa 9 l (AB 95) o 14 l (AB 98) i pratici contenitori offrono spazio sufficiente per i rifiuti. Opzione per i modelli 95, 95VA (AB 95) e 98VA (AB 98).

Il migliore in assoluto. Carrello portautensili 98VA.

1



Laddove c'è bisogno di una superficie di lavoro maggiore e di più soluzioni per riporre gli utensili, la risposta è il carrello portautensili 98VA. Un volume dei cassetti doppio rispetto ai modelli 95/95VA e il piano di lavoro in acciaio inossidabile nettamente più ampio offrono tutto lo spazio necessario. I cassetti conformi TCS sono di qualità particolarmente elevata e in grado di sostenere un carico di 40 kg ciascuno.



Capienza dei cassetti



90, 95 en 95VA



98VA

1

Volume dei cassetti raddoppiato rispetto a 90, 95 e 95VA.

2

Limite di carico dei cassetti fino a 40 kg, capacità statica di carico 1.400 kg.

3

Incluse tutte le caratteristiche del modello 95VA.

4

5 colori standard per personalizzare e adattare il carrello alla propria officina (modelli 95, 95VA e 98VA).



Tutto a portata di mano

I portabomboleterie SDH 95 e 98 permettono di afferrare rapidamente bomboleterie e giraviti.

Modello SDH 95 per 95, 95VA: 4 bomboleterie spray, 5 giraviti.

Modello SDH 98 per 98VA: 6 bomboleterie spray, 7 giraviti.

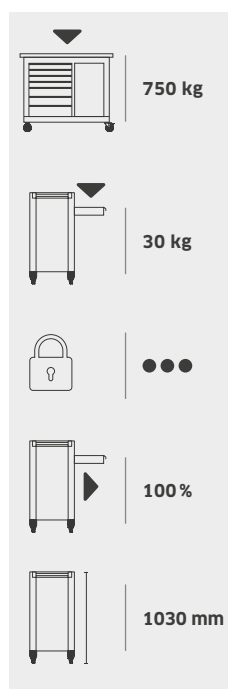
1

Un posto per ogni cosa e ogni cosa al suo posto.

Banco da lavoro WB620



Il banco da lavoro WB620 STAHLWILLE – moderno, robusto e versatile, sviluppato a partire dal fortunato carrello portautensili 95VA. Massimo comfort per le attività quotidiane grazie all'altezza di lavoro di 103 cm, l'ampia superficie e i sette cassetti estraibili con uscita completa. Il triplo sistema di sicurezza impedisce il prelievo non autorizzato degli utensili e il ribaltamento in caso di apertura contemporanea di più cassetti.



1

Sicuro – La chiusura centralizzata dei cassetti e la serratura dell'armadietto chiudibile con la stessa chiave evitano prelievi non autorizzati degli utensili.

2

Ergonomico – Il robusto piano di lavoro multiplex (115 x 50 cm) soddisfa anche i requisiti più impegnativi e, grazie all'altezza di lavoro di 103 cm, è anche particolarmente ergonomico.

3

Studiato nei minimi dettagli – Sette cassetti estraibili con uscita completa, guida con gabbie a sfere a scorrimento facile e protezione antiribaltamento integrata.

4

Dimensioni generose – Sette cassetti e un'ampia sezione armadietto offrono il massimo della capienza. Particolarmente pratico: il ripiano regolabile a passi di 5 cm nell'armadietto. Su richiesta anche con più ripiani.

5

Di qualità – La costruzione robusta e i dettagli curati come la cornice di finitura in acciaio inossidabile garantiscono la tipica durata nel tempo dei prodotti STAHLWILLE. Made in Germany.

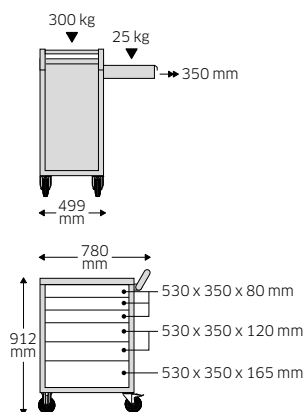
6

Vario – Griglia forata per utensili o accessori ingombranti (compatibile con il carrello portautensili 95). Supporto per rotoli di carta già integrato.

Carrelli per officina, valigette portautensili, banchi per officina ed accessori

90/6A Carrello per officina

- 6 cassetti bloccabili e facilmente estraibili con uscita completa a rotelle.
- Doppio sistema di sicurezza:
 - Chiusura centralizzata con serratura a cilindro dotata di chiave ribaltabile.
 - Serratura singola per impedire l'involontaria apertura durante la movimentazione.
- Robusta maniglia.
- Piano di lavoro robusto e resistente ad oli e skydrol in plastica ABS con scomparti per la minuteria.
- Ruote resistenti ad oli ed acidi (Ø 100 mm) con parafile per proteggere i cuscinetti dallo sporco e dai fili, con un freno di stazionamento.
- Equipaggiabile con inserti STAHLWILLE Standard e TCS (ved. pagine 42-71).



Codice	Colore	Δ kg
81 20 0000	grigio antracite, RAL 7016	53,2

SCH 90 Cassetti TTS Basic



Codice	mis.	Dimensioni mm	per n.	Δ kg
81 49 00 80	80SI	530 x 350 x 80	90/6A	2,95
81 49 01 20	120SI	530 x 350 x 120	90/6A	3,55
81 49 01 65	165SI	530 x 350 x 165	90/6A	4,5

R 90 Set ruote

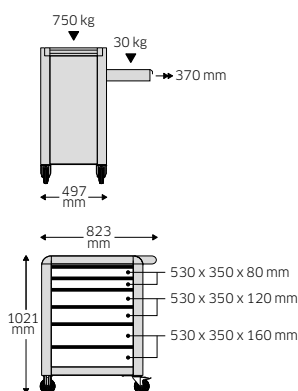
composto da:
2 ruote fisse e 2 piroettanti,
100 mm Ø,
di cui 1 con freno di stazionamento



Codice	per n.	Δ kg
81 49 0000	90/6A	2,75

95/6 Carrello per officina TTS

- 6 cassetti facilmente estraibili con uscita completa e guida con gabbie a sfere.
- Triplo sistema di sicurezza:
 - Chiusura centralizzata con serratura laterale a cilindro dotata di chiave ribaltabile.
 - Serratura singola per impedire l'involontaria apertura durante la movimentazione.
 - Protezione antiribaltamento - estrazione contemporanea di più cassetti non consentita.
- Maniglia in acciaio inossidabile con collegamento rinforzato alla struttura.
- Paracolpi perimetrale con ammortizzazione degli urti.
- Piano di lavoro robusto e resistente ad oli e skydrol in plastica ABS con scomparti per la minuteria.
- Ruote resistenti ad oli e acidi (Ø 125 mm) con parafile per proteggere i cuscinetti dallo sporco e dai fili, con due freni di stazionamento.
- Supporto per rotoli di carta.
- 5 colori standard, cassetti bicromatici (color argento con impugnatura nera).
- Griglia forata su entrambi i lati per ganci n. 8031-8041, ad es. per gli utensili più grandi.
- Equipaggiabile con inserti STAHLWILLE Standard e TCS (ved. pagine 42-71).



	STAHLWILLE verde		RAL 2703035		RAL 9010
	RAL 3020		RAL 7016		

Codice	n.	Colore	Δ kg
81 20 00 10	95/6G	verde	65,5
81 20 00 11	95/6R	rosso, RAL 3020	65,5
81 20 00 12	95/6B	blu, RAL 2703035	65,5
81 20 00 13	95/6A	grigio antracite, RAL 7016	65,5
81 20 00 14	95/6W	bianco, RAL 9010	65,5

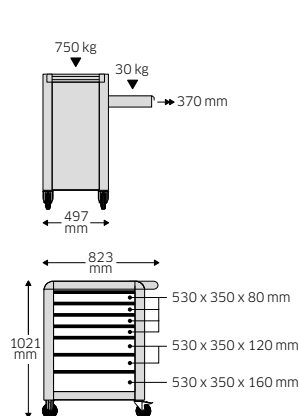
SCH 95 Cassetti



Codice	mis.	Dimensioni mm	per n.	Δ kg
81 49 10 80	80SI	530 x 350 x 80	WB620; 95/6; 95/7; 95/8	2,8
81 49 11 20	120SI	530 x 350 x 120	WB620; 95/6; 95/7	3,05
81 49 11 60	160SI	530 x 350 x 160	WB620; 95/6; 95/7; 95/8	4,05

95/7 Carrello per officina TTS

- 7 cassetti facilmente estraibili con uscita completa e guida con gabbie a sfere.
- Tripla sistema di sicurezza:
 - Chiusura centralizzata con serratura laterale a cilindro dotata di chiave ribaltabile.
 - Serratura singola per impedire l'involontaria apertura durante la movimentazione.
 - Protezione antiribaltamento - estrazione contemporanea di più cassetti non consentita.
- Maniglia in acciaio inossidabile con collegamento rinforzato alla struttura.
- Paracolpi perimetrale con ammortizzazione degli urti.
- Piano di lavoro robusto e resistente ad oli e skydrol in plastica ABS con scomparti per la minuteria.
- Ruote resistenti ad oli e acidi (Ø 125 mm) con parafile per proteggere i cuscinetti dallo sporco e dai fili, con due freni di stazionamento.
- Supporto per rotoli di carta.
- 5 colori standard, cassetti bicromatici (color argento con impugnatura nera).
- Griglia forata su entrambi i lati per ganci n. 8031-8041, ad es. per gli utensili più grandi.
- Equipaggiabile con inserti STAHLWILLE Standard e TCS (ved. pagine 42-71).



■ STAHLWILLE verde
■ RAL 3020
■ RAL 2703035
■ RAL 7016
 RAL 9010

Codice	n.	Colore	⚖ kg
81 20 00 15	95/7G	verde	69,5
81 20 00 16	95/7R	rosso, RAL 3020	69,5
81 20 00 17	95/7B	blu, RAL 2703035	69,5
81 20 00 18	95/7A	grigio antracite, RAL 7016	69,5
81 20 00 19	95/7W	bianco, RAL 9010	69,5

R 95 Set ruote

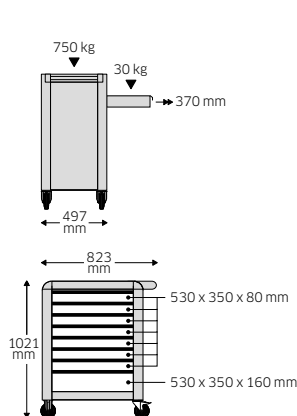
composto da:
2 ruote fisse e 2 piroettanti,
100 mm Ø,
di cui 1 con freno di stazionamento



Codice	per n.	⚖ kg
81 49 00 01	WB620; 95; 95VA	3,9

95/8 Carrello per officina TTS

- 8 cassetti facilmente estraibili con uscita completa e guida con gabbie a sfere.
- Tripla sistema di sicurezza:
 - Chiusura centralizzata con serratura laterale a cilindro dotata di chiave ribaltabile.
 - Serratura singola per impedire l'involontaria apertura durante la movimentazione.
 - Protezione antiribaltamento - estrazione contemporanea di più cassetti non consentita.
- Maniglia in acciaio inossidabile con collegamento rinforzato alla struttura.
- Paracolpi perimetrale con ammortizzazione degli urti.
- Piano di lavoro robusto e resistente ad oli e skydrol in plastica ABS con scomparti per la minuteria.
- Ruote resistenti ad oli e acidi (Ø 125 mm) con parafile per proteggere i cuscinetti dallo sporco e dai fili, con due freni di stazionamento.
- Supporto per rotoli di carta.
- 5 colori standard, cassetti bicromatici (color argento con impugnatura nera).
- Griglia forata su entrambi i lati per ganci n. 8031-8041, ad es. per gli utensili più grandi.
- Equipaggiabile con inserti STAHLWILLE Standard e TCS (ved. pagine 42-71).



■ STAHLWILLE verde
■ RAL 3020
■ RAL 2703035
■ RAL 7016
 RAL 9010

Codice	n.	Colore	⚖ kg
81 20 00 20	95/8G	verde	74
81 20 00 21	95/8R	rosso, RAL 3020	74
81 20 00 22	95/8B	blu, RAL 2703035	74
81 20 00 23	95/8A	grigio antracite, RAL 7016	74
81 20 00 24	95/8W	bianco, RAL 9010	74

913/4 Piano di lavoro

Resistente a oli e skydrol.



Codice	per n.	mm	⚖ g
81 49 00 04	95	565 x 490 x 23	1250

910 Tappeto antiscivolo GRIPMAT

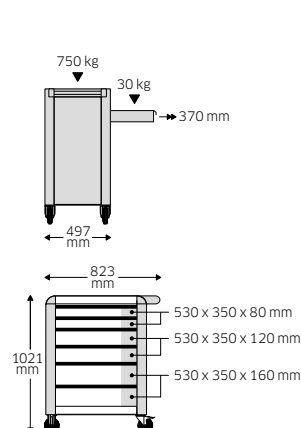
protegge l'utensile, evita lo scivolamento e la vibrazione.



Codice	Lunghezza mm	Larghezza mm	⚖ g
89 01 00 03	3800	370	680

95VA/6 Carrello per officina TTS

- 6 cassetti facilmente estraibili con uscita completa e guida con gabbie a sfere.
- Triplo sistema di sicurezza:
 - Chiusura centralizzata con serratura laterale a cilindro dotata di chiave ribaltabile.
 - Serratura singola per impedire l'involontaria apertura durante la movimentazione.
 - Protezione antiribaltamento – estrazione contemporanea di più cassetti non consentita.
- Etichettatura dei cassetti con più adesivi per ciascun cassetto (foglio con adesivi fornito in dotazione).
- Maniglia in acciaio inossidabile con collegamento rinforzato alla struttura.
- Paracolpi perimetrale con ammortizzazione degli urti.
- Piani di lavoro e di appoggio resistenti e antigraffio e cornice di finitura in acciaio inossidabile con stampa a rombi.
- Ruote resistenti ad oli e acidi (Ø 125 mm) con parafile per proteggere i cuscinetti dallo sporco e dai fili, con due freni di stazionamento.
- Supporto per rotoli di carta.
- 5 colori standard, cassetti bicromatici (color argento con impugnatura nera).
- Griglia forata su entrambi i lati per ganci n. 8031-8041, ad es. per gli utensili più grandi.
- Equipaggiabile con inserti STAHLWILLE Standard e TCS (ved. pagine 42-71).

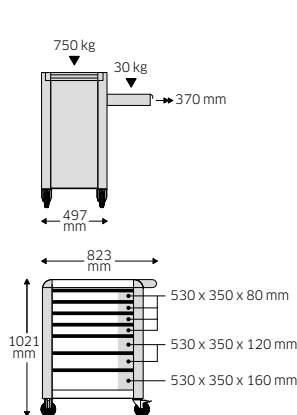


	STAHLWILLE verde		RAL 2703035		RAL 9010
	RAL 3020		RAL 7016		

Codice	n.	Colore	Δ kg
81 20 00 55	95VA/6G	verde	68,5
81 20 00 56	95VA/6R	rosso, RAL 3020	68,5
81 20 00 57	95VA/6B	blu, RAL 2703035	68,5
81 20 00 58	95VA/6A	grigio antracite, RAL 7016	68,5
81 20 00 59	95VA/6W	bianco, RAL 9010	68,5

95VA/7 Carrello per officina TTS

- 7 cassetti facilmente estraibili con uscita completa e guida con gabbie a sfere.
- Triplo sistema di sicurezza:
 - Chiusura centralizzata con serratura laterale a cilindro dotata di chiave ribaltabile.
 - Serratura singola per impedire l'involontaria apertura durante la movimentazione.
 - Protezione antiribaltamento – estrazione contemporanea di più cassetti non consentita.
- Etichettatura dei cassetti con più adesivi per ciascun cassetto (foglio con adesivi fornito in dotazione).
- Maniglia in acciaio inossidabile con collegamento rinforzato alla struttura.
- Paracolpi perimetrale con ammortizzazione degli urti.
- Piani di lavoro e di appoggio resistenti e antigraffio e cornice di finitura in acciaio inossidabile con stampa a rombi.
- Ruote resistenti ad oli e acidi (Ø 125 mm) con parafile per proteggere i cuscinetti dallo sporco e dai fili, con due freni di stazionamento.
- Supporto per rotoli di carta.
- 5 colori standard, cassetti bicromatici (color argento con impugnatura nera).
- Griglia forata su entrambi i lati per ganci n. 8031-8041, ad es. per gli utensili più grandi.
- Equipaggiabile con inserti STAHLWILLE Standard e TCS (ved. pagine 42-71).



	STAHLWILLE verde		RAL 2703035		RAL 9010
	RAL 3020		RAL 7016		

Codice	n.	Colore	Δ kg
81 20 00 60	95VA/7G	verde	72,5
81 20 00 61	95VA/7R	rosso, RAL 3020	72,5
81 20 00 62	95VA/7B	blu, RAL 2703035	72,5
81 20 00 63	95VA/7A	grigio antracite, RAL 7016	72,5
81 20 00 64	95VA/7W	bianco, RAL 9010	72,5

SCH 95VA Cassetti



Codice	mis.	Dimensioni mm	per n.	Δ kg
81 49 30 80	80SI	530 x 350 x 80	95VA/6; 95VA/7; 95VA/8	2,9
81 49 31 20	120SI	530 x 350 x 120	95VA/6; 95VA/7	3,25
81 49 31 60	160SI	530 x 350 x 160	95VA/6; 95VA/7; 95VA/8	4,35

SDH 95 Portabombolette

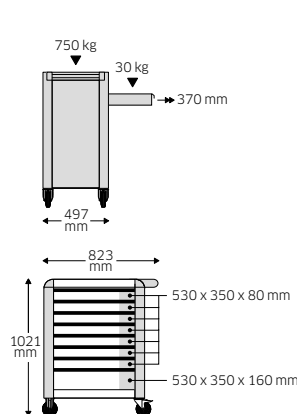
per 4 bombolette spray e 5 giraviti.



Codice	per n.	Δ kg
81 49 00 03	WB620; 95, 95VA	1,5

95VA/8 Carrello per officina TTS

- 8 cassetti facilmente estraibili con uscita completa e guida con gabbie a sfere.
- Triplo sistema di sicurezza:
 - Chiusura centralizzata con serratura laterale a cilindro dotata di chiave ribaltabile.
 - Serratura singola per impedire l'involontaria apertura durante la movimentazione.
 - Protezione antiribaltamento - estrazione contemporanea di più cassetti non consentita.
- Etichettatura dei cassetti con più adesivi per ciascun cassetto (foglio con adesivi fornito in dotazione).
- Maniglia in acciaio inossidabile con collegamento rinforzato alla struttura.
- Paracolpi perimetrale con ammortizzazione degli urti.
- Piani di lavoro e di appoggio resistenti e antigraffio e cornice di finitura in acciaio inossidabile con stampa a rombi.
- Ruote resistenti ad oli e acidi (Ø 125 mm) con parafile per proteggere i cuscinetti dallo sporco e dai fili, con due freni di stazionamento.
- Supporto per rotoli di carta.
- 5 colori standard, cassetti bicromatici (color argento con impugnatura nera).
- Griglia forata su entrambi i lati per ganci n. 8031-8041, ad es. per gli utensili più grandi.
- Equipaggiabile con inserti STAHLWILLE Standard e TCS (ved. pagine 42-71).

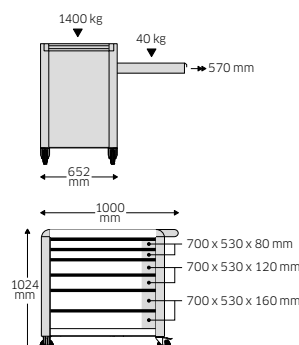


STAHlwILLE verde	RAL 2703035	RAL 9010
RAL 3020	RAL 7016	

Codice	n.	Colore	Δ kg
81 20 00 65	95VA/8G	verde	77
81 20 00 66	95VA/8R	rosso, RAL 3020	77
81 20 00 67	95VA/8B	blu, RAL 2703035	77
81 20 00 68	95VA/8A	grigio antracite, RAL 7016	77
81 20 00 69	95VA/8W	bianco, RAL 9010	77

98VA/6 Carrello per officina TTS

- Volume dei cassetti raddoppiato rispetto a 90, 95 e 95VA.**
- 6 cassetti facilmente estraibili con uscita completa e guida con gabbie a sfere.
- Triplo sistema di sicurezza:
 - Chiusura centralizzata con serratura laterale a cilindro dotata di chiave ribaltabile.
 - Serratura singola per impedire l'involontaria apertura durante la movimentazione.
 - Protezione antiribaltamento - estrazione contemporanea di più cassetti non consentita.
- Etichettatura dei cassetti con più adesivi per ciascun cassetto (foglio con adesivi fornito in dotazione).
- Maniglia in acciaio inossidabile con collegamento rinforzato alla struttura.
- Paracolpi perimetrale con ammortizzazione degli urti.
- Piani di lavoro e di appoggio resistenti e antigraffio e cornice di finitura in acciaio inossidabile con stampa a rombi.
- Ruote a sfere a scorrimento facile, resistenti ad oli e acidi (Ø 125 mm) con parafile per proteggere i cuscinetti dallo sporco e dai fili, con due freni di stazionamento.
- Supporto per rotoli di carta.
- 5 colori standard, cassetti bicromatici (color argento con impugnatura nera).
- Griglia forata su entrambi i lati per ganci n. 8031-8041, ad es. per gli utensili più grandi.
- Equipaggiabile con inserti STAHLWILLE Standard e TCS (ved. pagine 42-71).



STAHlwILLE verde	RAL 2703035	RAL 9010
RAL 3020	RAL 7016	

Codice	n.	Colore	Δ kg
81 20 00 99	98VA/6G	verde	98
81 20 01 00	98VA/6R	rosso, RAL 3020	98
81 20 01 01	98VA/6B	blu, RAL 2703035	98
81 20 01 02	98VA/6A	grigio antracite, RAL 7016	98
81 20 01 03	98VA/6W	bianco, RAL 9010	98

AB 95 Portarifiuti per carrello per officina

Füllvolumen ca. 9 l.



Codice	per n.	mm	Δ kg
89 01 00 52	WB620; 95, 95VA	302 x 133 x 320	2,1

SCH 98VA Cassetti



Codice	mis.	Dimensioni mm	per n.	Δ kg
81 49 20 80	80SI	700 x 530 x 80	98VA/6; 98VA/7; 98VA/8	5,0
81 49 21 20	120SI	700 x 530 x 120	98VA/6; 98VA/7	6,0
81 49 21 60	160SI	700 x 530 x 160	98VA/6; 98VA/7; 98VA/8	6,5

98VA/7 Carrello per officina TTS

- Volume dei cassetti raddoppiato rispetto a 90, 95 e 95VA.
- 7 cassetti facilmente estraibili con uscita completa e guida con gabbie a sfere.
- Triplo sistema di sicurezza:
 - Chiusura centralizzata con serratura laterale a cilindro dotata di chiave ribaltabile.
 - Serratura singola per impedire l'involontaria apertura durante la movimentazione.
 - Protezione antiribaltamento - estrazione contemporanea di più cassetti non consentita.
- Etichettatura dei cassetti con più adesivi per ciascun cassetto (foglio con adesivi fornito in dotazione).
- Maniglia in acciaio inossidabile con collegamento rinforzato alla struttura.
- Paracolpi perimetrale con ammortizzazione degli urti.
- Piani di lavoro e di appoggio resistenti e antiraffio e cornice di finitura in acciaio inossidabile con stampa a rombi.
- Ruote a sfere a scorrimento facile, resistenti ad oli e acidi (Ø 125 mm) con parafile per proteggere i cuscinetti dallo sporco e dai fili, con due freni di stazionamento
- Supporto per rotoli di carta.
- 5 colori standard, cassetti bicromatici (color argento con impugnatura nera).
- Griglia forata su entrambi i lati per ganci n. 8031-8041, ad es. per gli utensili più grandi.
- Equipaggiabile con inserti STAHLWILLE Standard e TCS (ved. pagine 42-71).



	STAHLWILLE verde		RAL 2703035		RAL 9010
	RAL 3020		RAL 7016		

Codice	n.	Colore	Δ kg
81 20 01 04	98VA/7G	verde	100
81 20 01 05	98VA/7R	rosso, RAL 3020	100
81 20 01 06	98VA/7B	blu, RAL 2703035	100
81 20 01 07	98VA/7A	grigio antracite, RAL 7016	100
81 20 01 08	98VA/7W	bianco, RAL 9010	100

R 98 Set ruote

composto da:
2 ruote fisse e 2 mobili a sfere
a scorrimento facile, 125 mm Ø,
di cui 2 con freno di stazionamento.



Codice	per n.	Δ kg
81 49 00 05	WB620, 95, 95VA, 98VA	4,2

98VA/8 Carrello per officina TTS

- Volume dei cassetti raddoppiato rispetto a 90, 95 e 95VA.
- 8 cassetti facilmente estraibili con uscita completa e guida con gabbie a sfere.
- Triplo sistema di sicurezza:
 - Chiusura centralizzata con serratura laterale a cilindro dotata di chiave ribaltabile.
 - Serratura singola per impedire l'involontaria apertura durante la movimentazione.
 - Protezione antiribaltamento - estrazione contemporanea di più cassetti non consentita.
- Etichettatura dei cassetti con più adesivi per ciascun cassetto (foglio con adesivi fornito in dotazione).
- Maniglia in acciaio inossidabile con collegamento rinforzato alla struttura.
- Paracolpi perimetrale con ammortizzazione degli urti.
- Piani di lavoro e di appoggio resistenti e antiraffio e cornice di finitura in acciaio inossidabile con stampa a rombi.
- Ruote a sfere a scorrimento facile, resistenti ad oli e acidi (Ø 125 mm) con parafile per proteggere i cuscinetti dallo sporco e dai fili, con due freni di stazionamento
- Supporto per rotoli di carta.
- 5 colori standard, cassetti bicromatici (color argento con impugnatura nera).
- Griglia forata su entrambi i lati per ganci n. 8031-8041, ad es. per gli utensili più grandi.
- Equipaggiabile con inserti STAHLWILLE Standard e TCS (ved. pagine 42-71).



	STAHLWILLE verde		RAL 2703035		RAL 9010
	RAL 3020		RAL 7016		

Codice	n.	Colore	Δ kg
81 20 01 09	98VA/8G	verde	102
81 20 01 10	98VA/8R	rosso, RAL 3020	102
81 20 01 11	98VA/8B	blu, RAL 2703035	102
81 20 01 12	98VA/8A	grigio antracite, RAL 7016	102
81 20 01 13	98VA/8W	bianco, RAL 9010	102

AB 98 Portarifiuti per carrello per officina

Volume di riempimento ca. 14 l.



Codice	per n.	mm	Δ kg
89 01 00 53	98VA	456 x 150 x 370	3

R 95/98S Set ruote

composto da:
4 ruote orientabili, silenziose, con cuscinetti a sfera (Ø 125 mm), di cui 2 con freno di stazionamento e 2 con bloccaggio direzionale.



Codice	per n.	kg
89 48 00 03	WB620; 95; 95VA; 98VA	5

SDH 98 Portabombolette

per 6 bombolette spray e 7 giraviti.



Codice	per n.	kg
89 01 00 49	98VA	1,9

912 Impronta vuota per minuteria

con vaschette per minuteria come viti, dadi, ecc.

Resistente a oli e skydrol.
8 vaschette da 60 x 80 mm e
8 da 80 x 80 mm,
2 vaschette da 100 x 165 mm e
2 da 50 x 330 mm.



Codice	per n.	mm	kg
83 81 20 70	WB620; 95; 95VA; 98; 920; 922N	520 x 340 x 30	330

VE 50-150 Divisorio

per un allestimento variabile del cassetto.

Costituito da: parte anteriore e parte posteriore in lamiera zincata, tre divisori in lamiera.



Codice	per n.	mm	kg
81 48 40 01	WB620; 90/6A; 95; 95VA; 98VA; 920; 922N	530 x 350 x 40	0,8

KH 91 Portacavo

per conservare cavi e tubi flessibili.



Codice	per n.	mm	kg
89 01 00 40	WB620; 95; 95VA; 98VA	200 x 153 x 170	0,86

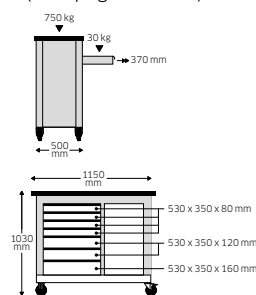
913/95, 913/98 Piani in faggio multiplex



Codice	n.	per n.	mm	kg
89 01 00 31	913/95	95VA	563 x 415 x 15	2,8
89 01 00 32	913/98	98VA	741 x 570 x 15	4,8

WB620 Banco da lavoro mobile

- 7 cassetti facilmente estraibili con uscita completa e guida con gabbie a sfere.
- Triplo sistema di sicurezza:
 - Chiusura centralizzata con serratura laterale a cilindro dotata di chiave ribaltabile.
 - Serratura singola per impedire l'involontaria apertura durante la movimentazione.
 - Protezione antiribaltamento - estrazione contemporanea di più cassetti non consentita.
- Ampia superficie di lavoro con piano multiplex in faggio, 1150 x 500 mm.
- Cornice di finitura in acciaio inossidabile con stampa a rombi.
- Ruote a sfere a scorrimento facile, resistenti ad oli e acidi (Ø 125 mm) con parafile per proteggere i cuscinetti dallo sporco e dai fili, con due freni di stazionamento.
- Ampio vano utile con doppio fondo regolabile nell'armadietto.
- Supporto per rotoli di carta.
- Griglia forata laterale per ganci n. 8031-8041, ad es. per utensili grandi.
- Combinabile con la gamma accessori del carrello portautensili 95.
- Equipaggiabile con inserti STAHLWILLE Standard e TCS (ved. pagine 42-71).



Codice	Colore	kg
85 01 06 20	grigio antracite, RAL 7016	87,0

WB620 FB Ripiano

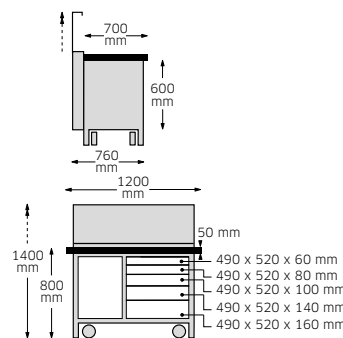
Ripiano estraibile aggiuntivo per banco da lavoro WB620



Codice	Colore	mm	kg
85 11 06 20	argento, RAL 9006	452 x 394 x 8	1,36

96/3 Banco da lavoro mobile

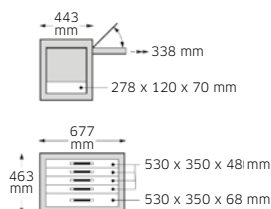
con carrello e parete portautensili a scomparsa. 5 cassetti in lamiera d'acciaio con cassetti fessurati per divisori su guide a sfere. Maniglia in alluminio. Il blocco automatico di ogni cassetto previene l'apertura durante il trasporto. Ampio vano con serratura e doppio fondo regolabile in altezza. Superficie di lavoro robusta con spessore di 50 mm, indeformabile, in legno di faggio multistrato, resistente all'acqua, con laccatura trasparente. Spigolo anteriore con profilo in legno duro.



Codice	kg
85 03 00 03	166,5

920 Box-valigetta

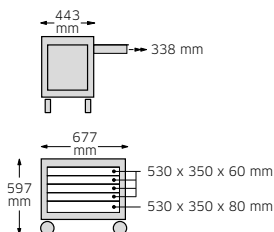
con 5 cassetti e 5 valigette. **Con set ruote n. R 920 utilizzabile anche come carrello da officina.** Con due supporti per bombolette spray sganciabili sui fianchi del box-valigetta e due maniglie integrate. Una volta aperti, i cassetti per l'alloggiamento delle valigette si possono bloccare o sfilare. Le valigette, possono essere sostituite con cassetti standard. Sul lato superiore del box è posizionata una vaschetta in plastica insensibile a skydrol ed oli, suddivisa in piccoli scomparti.



Codice	Colore	Combinabile con il n.	Δ kg
81 48 00 00	rosso RAL 3020	920; 922N	53,6

922N Rollbox con cassetti

con 4 ruote da 125 mm Ø, di cui due piroettanti ed una con freno. Con 5 cassetti, argento (dimensione dei cassetti: 4 da 60 mm, 1 da 80 mm). I cassetti, una volta aperti, possono essere bloccati o sfilati. Sul lato superiore del box a rotelle è posizionata una vaschetta in plastica insensibile a skydrol ed oli, suddivisa in piccoli scomparti. Ai lati del rollbox possono essere ancorati in un secondo momento supporti per bombolette spray n. SDH 921 (si prega di ordinarli separatamente).



Codice	Colore	Combinabile con il n.	Δ kg
96 48 00 02	rosso RAL 3020	920	39,5

Accessori CONVERTA

SCH 60-80 Cassetti

Verniciatura ecologica in cataforesi, argento.



Codice	n.	Dimensioni mm	Combinabile con il n.	Δ kg
81 48 20 60	SCH 60	530 x 350 x 60	922N	2,4
81 48 20 80	SCH 80	530 x 350 x 80	920; 922N	2,8

913 Piano di lavoro

Resistente a oli e skydrol.



Codice	per n.	mm	Δ g
89 01 00 11	920; 922N	680 x 450 x 20	936

920 C-SCH Cassetto per valigetta

Verniciatura ecologica in cataforesi, argento. Per l'alloggiamento di valigette n. 920 C.



Codice	Δ kg
81 48 10 00	2,64

920 C Valigette

Verniciatura ecologica in cataforesi, argento. Da utilizzare con cassetti per valigetta n. 920 C-SCH.



Codice	n.	Dimensioni mm	Combinabile con il n.	Δ kg
81 48 10 60	920 C 60	530 x 350 x 48	920; 922N	3,2
81 48 10 80	920 C 80	530 x 350 x 68	920; 922N	3,3

R 920 Set ruote

composto da: 2 ruote fisse e 2 piroettanti, 125 mm Ø, di cui 2 con freno di stazionamento.



Codice	per n.	Δ kg
89 48 00 01	920; 922N	4,3

SDH 921 Supporto per bombolette spray e rotoli di carta

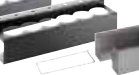
verniciatura ecologica a polvere strutturata color argento.



Codice	per n.	Δ kg
81 48 30 01	920; 922N	0,35

Accessori per carrello per officina, valigetta portautensili e banco da lavoro.

1

		n. 90/6A	n. 95/6	n. 95/7	n. 95/8	n. 95VA/6	n. 95VA/7	n. 95VA/8	n. 98VA/6	n. 98VA/7	n. 98VA/8	n. 920	n. 922N	n. WB620
Cassetti														
	SCH 90-80SI	•												
	SCH 90-120SI	•												
	SCH 90-165SI	•												
	SCH 95-80SI		•	•	•									•
	SCH 95-120SI		•	•										•
	SCH 95-160SI		•	•	•									•
	SCH 95VA-80SI					•	•	•						
	SCH 95VA-120SI					•	•							
	SCH 95VA-160SI					•	•	•						
	SCH 98VA-80SI								•	•	•			
	SCH 98VA-120SI								•	•				
	SCH 98VA-160SI								•	•	•			
	SCH 60											•	•	
	SCH 80											•	•	
Divisorio														
	VE 50-150	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Cassetti per valigetta														
	920C-SCH											•	•	
Valigette														
	920 C 60											•	•	
	920 C 80											•	•	
	920 C 120													
Impronta vuota per minuteria														
	912		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Piani di lavoro														
	913											•	•	
	913/4		•	•	•									
Piani di lavoro in legno														
	913/95					•	•	•						
	913/98								•	•	•			
Portacavo														
	KH 91		•	•	•	•	•	•	•	•	•			•
Supporto per bombolette spray														
	SDH 95		•	•	•	•	•	•						•
	SDH 98								•	•	•			
	SDH 921											•	•	
Portarifiuti														
	AB 95		•	•	•	•	•	•						•
	AB 98								•	•	•			
Sets ruote														
	R90	•												
	R95		•	•	•	•	•	•						•
	R98		•	•	•	•	•	•	•	•	•			•
	R95/98S		•	•	•	•	•	•	•	•	•			•
	R920											•	•	

Cassette portatili

13217 Trolley portautensili

- Trolley portautensili in polipropilene estremamente robusto e resistente per uso professionale.
- 5 cassette facilmente estraibili con chiusura con coperchio trasparente, dotati di arresto di estrazione in 3 diverse altezze.
- I cassette possono essere inseriti in qualunque sequenza.
- Un coperchio amovibile superiore e uno amovibile anteriore.
- Per un fissaggio sicuro degli utensili il coperchio superiore è rivestito in schiuma alveolare.
- 1 ripiano estraibile con 2 maniglie e 2 coperchi trasparenti per cassette sotto il coperchio superiore.
- Grazie al coperchio trasparente i cassette possono essere utilizzati come cassetta portautensili separata.
- Possibilità di etichettare in modo personalizzato la valigetta e i cassette.
- 2 ruote doppie silenziose sul lato dell'impugnatura telescopica.
- Trasformabile in versione a 4 ruote per il trasporto in verticale con il set di ruote n. R 13217 (da ordinare separatamente).
- Maniglia telescopica estraibile per facilitare il trasporto.
- 2 impugnature di trasporto laterali.
- Resistente a skydrol, acetone, benzina e oli idraulici.
- 60 kg di portata.
- Chiudibile con lucchetto in 3 punti.
- **Disponibile anche in versione IP67 (6 cassette, 4 x 30 mm, 2 x 60 mm). Chiusure e guarnizioni aggiuntive proteggono dalle infiltrazioni di acqua e polvere. Una valvola speciale provvede alla compensazione della pressione.**
- **Disponibile anche con pellicola catarifrangente perimetrale (5 cassette, 2 x 30 mm, 3 x 60 mm), per una maggiore sicurezza durante lavori in condizioni di scarsa illuminazione.**
- Varianti di valigetta individuali su richiesta



13217 TS IP67



13217 TS RF



Codice	n.	Colore	kg
81091301	13217 LGE	giallo	15
81091304	13217 LR	rosso	15
81091306	13217 TS	nero	15
81091322	13217 TS IP67 NEW	nero	15
96894809	13217 TS RF NEW	nero (con pellicola catarifrangente)	15

805/4 WT TCS Assortimento utensili per trolley portautensili n. 13217



89 utensili con impronte TCS (Tool Control System vedi pag. 53), per altre gamme di utensili da utilizzare con il trolley portautensili n. 13217, ved. pag. 34, 37, 39, 40.

Codice	kg
97 84 28 03	9,2



96 83 43 15



96 83 43 16

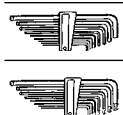


96 83 43 17



96 83 43 18

	n. 13	ap. 6; 7; 8; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 22; 24 mm
	n. 17	ap. 8; 10; 13; 17; 19 mm
	n. 40	1/4" ap. 5; 5,5; 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13 mm
	n. 400	1/4" 150 mm
	n. 405/2	1/4" 54 mm
	n. 405/6	1/4" 150 mm
	n. 407	1/4" 38 mm
	n. 412	1/4"
	n. 415	1/4"
	n. 52	1/2" ap. 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 20; 21; 22; 24; 27; 30; 32 mm
	n. 509/3	1/2" 75 mm
	n. 509/5	1/2" 130 mm
	n. 509/10	1/2" 255 mm
	n. 510	1/2" 71 mm
	n. 512	1/2"
	n. 4620	mis. 1 (0,6 x 3,5 x 75 mm) mis. 2 (0,8 x 4,0 x 100 mm) mis. 3 (1,0 x 5,5 x 125 mm) mis. 4 (1,2 x 6,5 x 150 mm) mis. 5 (1,6 x 8,0 x 175 mm)
	n. 4628	mis. 1 (0,4 x 2,5 x 60 mm)
	n. 4630	mis. 1; 2; 3
	n. 4734	mis. 2



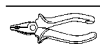
n. 10767/9

ap. 1,5; 2; 2,5; 3; 4; 5; 6; 8; 10 mm



n. 10771/8

mis. T9; T10; T15; T20; T25; T27; T30; T40



n. 65 01 5 180



n. 65 29 5 200



n. 65 51 6 240



n. 66 02 5 160

R 13217 Set di ruote

optional, per il trasporto in verticale su 4 ruote, composto da: 4 ruote orientabili, di cui 2 con freno di stazionamento.



Codice	per n.	kg
96 89 48 05	13217	0,63

13217 TA Copertura trasparente

la copertura si applica al coperchio superiore ed offre una capienza supplementare, ad es. per conservare documenti. Fornito con materiale di fissaggio incluso.



Codice	per n.	kg
89 01 01 00	13217	0,63

TR-SCH Cassetti

per trolley portautensili n.13217, nero



Codice	mis.	Dimensioni mm	kg
81 48 32 30	30 SC	467,5 x 255 x 30	0,56
81 48 32 60	60 SC	467,5 x 255 x 60	0,78
81 48 32 95	95 SC	467,5 x 255 x 95	0,9



806/6 WT TCS Assortimento utensili per trolley portautensili n. 13217



104 utensili con impronte TCS (Tool Control System vedi pag. 53), per altre gamme di utensili da utilizzare con il trolley portautensili n. 13217, ved. pag. 34, 37, 39, 40.

Codice	kg
97 83 02 07	14,2



96 83 00 94



96 83 00 95



96 83 00 96



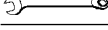
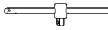
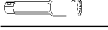
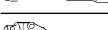
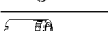
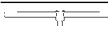
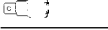
96 83 00 97

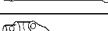
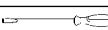
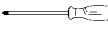
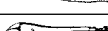
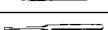


96 83 00 98



96 83 00 99

	n. 10	ap. 6 x 7; 8 x 9; 10 x 11; 12 x 13; 14 x 15; 16 x 17; 18 x 19; 20 x 22; 24 x 27; 30 x 32 mm
	n. 13	ap. 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 20; 21; 22; 24 mm
	n. 17	ap. 8; 10; 13; 17; 19 mm
	n. 40	1/4" ap. 5,5; 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14 mm
	n. 400	1/4" 150 mm
	n. 404	1/4" 116 mm
	n. 405/2	1/4" 54 mm
	n. 405/6	1/4" 150 mm
	n. 407	1/4" 38 mm
	n. 412	1/4"
	n. 415	1/4"
	n. 10760CV	ap. 1,5; 2; 2,5; 3; 4; 5; 6; 8; 10; 12 mm
	n. 52	1/2" ap. 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 20; 21; 22; 24; 27; 30; 32 mm
	n. 506	1/2" 300 mm
	n. 509/2	1/2" 52 mm

	n. 509/5	1/2" 130 mm
	n. 509/10	1/2" 255 mm
	n. 510	1/2" 71 mm
	n. 512	1/2"
	n. 4620	mis. 1 (0,6 x 3,5 x 75 mm) mis. 2 (0,8 x 4,0 x 100 mm) mis. 3 (1,0 x 5,5 x 125 mm) mis. 4 (1,2 x 6,5 x 150 mm) mis. 5 (1,6 x 8,0 x 175 mm)
	n. 4630	mis. 1; 2; 3
	n. 65 01 5 180	
	n. 65 29 5 200	
	n. 65 43 4 002	
	n. 65 45 4 002	
	n. 65 51 6 240	
	n. 65 64 2 250	
	n. 66 02 5 160	
	n. 102	175 mm
	n. 108	150 x 6; 175 x 6 mm
	n. 109	mis. 6; 100 x 3,4 mm
	n. 10956	Ø 35 mm
	n. 10960	500 g

TCS adatti per trolley portautensili n. 13217

TCS WT 10/10, 6-32 mm



per i cassetti del trolley portautensili n. 13217, 460 x 250 x 30 mm, 10 pezzi



Codice	
96830120	g 1550
 n. 10	ap. 6 x 7; 8 x 9; 10 x 11; 12 x 13; 14 x 15; 16 x 17; 18 x 21; 20 x 22; 24 x 27; 30 x 32 mm

TCS WT 10a/9



per i cassetti del trolley portautensili n. 13217, 460 x 250 x 30 mm, 9 pezzi



Codice	g
96830124	1600
 n. 10a	ap. 1/4 x 5/16; 3/8 x 7/16; 1/2 x 9/16; 19/32 x 11/16; 5/8 x 3/4; 3/4 x 7/8; 25/32 x 13/16; 15/16 x 1; 1 1/8 x 1 5/16"

TCS WT 13/18, 6-24 mm



per i cassetti del trolley portautensili n. 13217, 460 x 250 x 60 mm, 18 pezzi



Codice	g
96830121	1880
n. 13	ap. 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 20; 21; 22; 24 mm

TCS WT 13a/22



per i cassetti del trolley portautensili n. 13217, 460 x 250 x 60 mm, 22 pezzi



Codice	g
96830125	2440
n. 13a	ap. 3/16; 13/64; 7/32; 15/64; 1/4; 9/32; 5/16; 11/32; 3/8; 7/16; 1/2; 9/16; 19/32; 5/8; 11/16; 3/4; 25/32; 13/16; 7/8; 15/16; 1; 1 1/16"

TCS WT 17/12



per i cassetti del trolley portautensili n. 13217, 460 x 250 x 30 mm, 12 pezzi



Codice	g
96830128	1490
n. 17	ap. 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19 mm

TCS WT 240/10



per i cassetti del trolley portautensili n. 13217, 460 x 250 x 30 mm, 10 pezzi



Codice	g
96830130	2005
n. 240	ap. 8; 10; 11; 12; 13; 14; 16; 17; 18; 19 mm

TCS WT 40/4008/10/9



per il ripiano estraibile del trolley portautensili n. 13217, non combinabile con coperchio trasparente 13217 TA, 460 x 250 x 30 mm, 39 pezzi



Codice	g
96830132	1120
n. 40	1/4" ap. 4; 4,5; 5; 6; 7; 8; 10; 11; 12; 13 mm
n. 405QR/2	1/4" 54 mm
n. 405QR/6	1/4" 150 mm
n. 407QR	1/4" 38 mm
n. 412	1/4"
n. 415QR N	1/4"
n. 1204/21-1	4 x ; 4 x ; 9 x ; 3 x
n. 3115/1	1/4"
n. 4008	mis. 1; 2

TCS WT 40/45/46/37/14



per il ripiano estraibile del trolley portautensili n. 13217, non combinabile con coperchio trasparente 13217 TA, 455 x 240 x 30 mm, 51 pezzi



Codice	g
96830123	2500
n. 40aD	1/4" ap. 3/16; 7/32; 1/4; 9/32; 5/16; 11/32; 3/8; 7/16; 1/2; 9/16"
n. 402a	1/4" ap. 1/4; 5/16; 3/8; 7/16; 1/2"
n. 40aDL	3/8" ap. 3/16; 7/32; 1/4; 9/32; 5/16; 11/32; 3/8; 7/16; 1/2; 9/16"
n. 45a	3/8" ap. 1/2; 9/16; 19/32; 5/8; 11/16; 3/4; 15/16; 1"
n. 46a	3/8" ap. 5/8; 11/16; 3/4; 7/8"
n. 405QR/2	1/4" 54 mm
n. 405QR/6	1/4" 150 mm
n. 407QR	1/4" 38 mm
n. 409M	3/8" 1/4"
n. 415QR N	1/4"
n. 415SGB N	1/4"
n. 412	1/4"
n. 427QR/3	3/8" 76 mm
n. 427QR/10	3/8" 240 mm
n. 428QR	3/8" 46 mm
n. 431	1/4" 3/8"
n. 432M	1/2" 3/8"
n. 435QR N	3/8"
n. 443	5/16" 3/8"

TCS WT 40/52/27/13

TCS

per il ripiano estraibile del trolley portautensili n. 13217, non combinabile con coperchio trasparente 13217 TA.
455 x 240 x 30 mm, 40 pezzi



Codice		Δ g
96830117		4000
n. 40	1/4" ap. 5,5; 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14 mm	
n. 52	1/2" ap. 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 20; 21; 22; 24; 27; 30; 32 mm	
n. 400	1/4" 150 mm	
n. 404	1/4" 116 mm	
n. 405/2	1/4" 54 mm	
n. 405/6	1/4" 150 mm	
n. 407	1/4" 38 mm	
n. 412	1/4"	
n. 415QR N	1/4"	
n. 506	1/2" 300 mm	
n. 509/2	1/2" 52 mm	
n. 509/5	1/2" 130 mm	
n. 509/10	1/2" 255 mm	
n. 510	1/2" 71 mm	
n. 512QR N	1/2"	

TCS WT 4622-4650

TCS

per i cassetti del trolley portautensili n. 13217, 460 x 250 x 60 mm, 20 pezzi



Codice		Δ g
96830122		1500
n. 4622SK	mis. 1 (0,8 x 4,0 x 90 mm) mis. 2 (1,0 x 5,5 x 100 mm) mis. 3 (1,2 x 6,5 x 125 mm)	
n. 4632SK	mis. 1; 2; 3	
n. 4650	mis. T10; T15; T20; T25; T30	
n. 10767H/9	ap. 1,5; 2; 2,5; 3; 4; 5; 6; 8; 10 mm	

TCS WT 4622-4650-1

TCS

per i cassetti del trolley portautensili n. 13217, 460 x 250 x 60 mm, 20 pezzi.



Codice		Δ g
96830126		1610
n. 4622SK	mis. 1 (0,8 x 4,0 x 90 mm) mis. 2 (1,0 x 5,5 x 100 mm) mis. 3 (1,2 x 6,5 x 125 mm)	
n. 4632SK	mis. 1; 2; 3	
n. 4650	mis. T10; T15; T20; T25; T30	
n. 10767a/13	ap. 0,050; 1/16; 5/64; 3/32; 7/64; 1/8; 9/64; 5/32; 3/16; 7/32; 1/4; 5/16; 3/8"	

TCS WT 4650-4665-1

TCS

per i cassetti del trolley portautensili n. 13217, 460 x 250 x 60 mm, 20 pezzi



Codice		Δ g
96830129		1320
n. 4650	mis. T10; T15; T20; T25; T30	
n. 4660 VDE	mis. 1 (0,4 x 2,5 x 75 mm) mis. 3 (0,6 x 3,5 x 100 mm) mis. 5 (1,0 x 5,5 x 125 mm)	
n. 4665 VDE	mis. 1; 2; 3	
n. 10767H/9	ap. 1,5; 2; 2,5; 3; 4; 5; 6; 8; 10 mm	

TCS WT 4650-4665

TCS

per i cassetti del trolley portautensili n. 13217, 460 x 250 x 60 mm, 20 pezzi



Codice		Δ g
96830127		1400
n. 4650	mis. T10; T15; T20; T25; T30	
n. 4660 VDE	mis. 1 (0,4 x 2,5 x 75 mm) mis. 3 (0,6 x 3,5 x 100 mm) mis. 5 (1,0 x 5,5 x 125 mm)	
n. 4665 VDE	mis. 1; 2; 3	
n. 10767a/13	ap. 0,050; 1/16; 5/64; 3/32; 7/64; 1/8; 9/64; 5/32; 3/16; 7/32; 1/4; 5/16; 3/8"	

TCS WT 6501-6602/7



per i cassetti del trolley portautensili
n. 13217, 460 x 250 x 30 mm,
7 pezzi

Codice		g
96 8301 18		1880
	n. 65 01 5 180	
	n. 65 29 5 200	
	n. 65 43 4 002	
	n. 65 45 4 002	
	n. 65 51 6 240	
	n. 65 64 2 250	
	n. 66 02 5 160	

TCS WT 6501-6602/7-1



per i cassetti del trolley portautensili
n. 13217, 460 x 250 x 30 mm,
7 pezzi

Codice		g
96 8301 31		1660
	n. 65 01 5 180	
	n. 65 29 5 200	
	n. 65 43 4 002	
	n. 65 45 4 002	
	n. 65 51 6 240	
	n. 65 75 1 220	
	n. 66 02 5 160	

Tool Control System

Sistema di controllo utensili

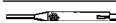
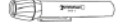
- Idoneo per carrelli per officina e cassette porta attrezzi
- Con superfici di segnalazione in giallo per il controllo dell' assenza degli utensili



TCS WT 102-109/16



per i cassetti del trolley portautensili
n. 13217, 460 x 250 x 30 mm,
16 pezzi

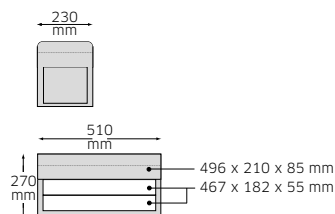
Codice		g
96 8301 19		1790
	n. 102	175 mm
	n. 105	120 x 12 mm
	n. 108	115 x 2; 150 x 3; 150 x 4; 150 x 5; 150 x 6; 150 x 8 mm
	n. 109	mis. 6; 100 x 3,4 mm
	n. 10956	Ø 27 mm
	n. 10960	300 g
	n. 12320	
	n. 12921M	Ø 32 mm
	n. 12935/3	3 m
	n. 13110	300 mm
	n. 13126-2	



13216/2 Cassetta portatile

con 2 cassetti, uno scomparto sotto il coperchio, serratura di sicurezza e impugnatura di trasporto sul coperchio rivestita in plastica. Ampie impugniture di trasporto laterali ammortizzate e rivestite in plastica. Stabile sistema di scorrimento su guide ad estrazione completa. Cassetti facilmente estraibili.

Fornitura individuale di lamiera forata con molla di fissaggio n. 8050 (pag. 24, da ordinare separatamente).

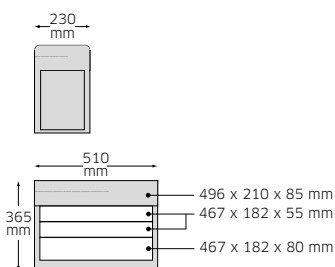


Codice	kg
8109 1002	10,3

13216/3 Cassetta portatile

con 3 cassetti, uno scomparto sotto il coperchio, serratura di sicurezza e impugnatura di trasporto sul coperchio rivestita in plastica. Ampie impugniture di trasporto laterali ammortizzate e rivestite in plastica. Stabile sistema di scorrimento su guide ad estrazione completa. Cassetti facilmente estraibili.

Fornitura individuale di lamiera forata con molla di fissaggio n. 8050 (pag. 24, da ordinare separatamente).



Codice	kg
8109 1003	11

83/010 Cassetta portatile a 3 scomparti

chiusura con lucchetto.



Codice	Larghezza mm	Altezza mm	Profondità mm	kg
8106 0000	420	150	200	3,7

82/013 Cassetta portatile

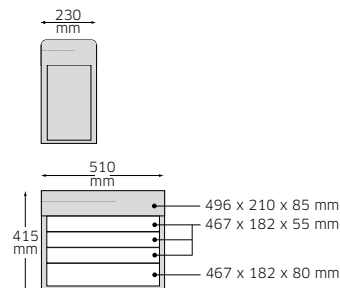
con vano contenitore estraibile e chiusura con lucchetto.



Codice	Larghezza mm	Altezza mm	Profondità mm	kg
8108 0000	545	225	180	6,9

13216/4 Cassetta portatile

con 4 cassetti, un ripiano sotto la copertura, serratura di sicurezza e robusta lamiera strutturata in alluminio sulla copertura. Ampie impugniture di trasporto laterali ammortizzate e rivestite in plastica. Stabile sistema di scorrimento su guide ad estrazione completa. Cassetti facilmente estraibili. Fornitura individuale di lamiera forata con molla di fissaggio n. 8050 (pag. 24, da ordinare separatamente).



Codice	kg
8109 1004	14

TBT13216 Tool box trolley

per cassette n. 13216/2, 13216/3, 13216/4.

- Bloccaggio sicuro delle cassette con pratico meccanismo di rilascio.
- Fruibilità illimitata delle cassette.
- Robusta struttura in lamiera di acciaio.
- 2 ruote fisse e 2 girevoli (Ø 75 mm) con freni di stazionamento.
- Pratica impugnatura richiudibile dotata di arresto.
- Massimo carico statico: 150 kg.

La fornitura non comprende la cassetta.



Codice	Larghezza mm	Altezza mm	Profondità mm	kg
8109 1009	570	216 (914 spiegato)	328	7,5

83/09 Cassetta portatile a 5 scomparti

chiusura con lucchetto.



Codice	Larghezza mm	Altezza mm	Profondità mm	kg
8105 0000	420	200	200	4,7

446/08 Cassetta portatile a 5 scomparti

chiusura con lucchetto.

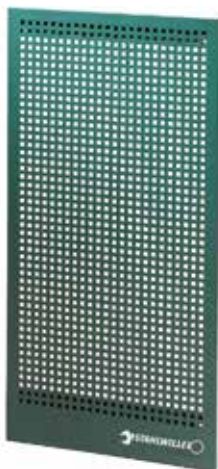


Codice	Larghezza mm	Altezza mm	Profondità mm	kg
8107 0000	530	200	200	5,59

Pannelli forati, ganci e supporti

8002 Pannello forato

dotato di fori 9 x 9 mm, in lamiera stabile da 1 mm, con 2 alette di rinforzo sul retro, in queste alette si trovano dei fori per il montaggio a parete.
Per l'allestimento individuale di utensili con i diversi ganci e supporti n. 8031-8041.



Codice	Larghezza mm	Altezza mm	Profondità mm	△ kg
80020001	500	1000	15	4

8031 Gancio semplice

per pannello forato n. 8002,
banco da lavoro mobile n. WB620 e
carrelli per officina n. 95, 95VA, 98VA



Codice	mis.	mm	△ g	△ kg
80310030	1	30	13	5
80310060	2	60	17	5
80310090	3	90	21	5

8032 Gancio doppio

per pannello forato n. 8002,
banco da lavoro mobile n. WB620 e
carrelli per officina n. 95, 95VA, 98VA



Codice	mis.	mm	△ g	△ kg
80320030	1	30	19	3
80320060	2	60	26	3

8034 Gancio doppio

per pannello forato n. 8002,
banco da lavoro mobile n. WB620 e
carrelli per officina n. 95, 95VA, 98VA



Codice	mis.	mm	△ g	△ kg
80340040	1	40 x 35	30	3
80340050	2	50 x 40	30	3

8035 Gancio ad occhiello rettangolare

per pannello forato n. 8002,
banco da lavoro mobile n. WB620 e
carrelli per officina n. 95, 95VA, 98VA.



Codice	mis.	mm	△ g	△ kg
80350017	1	17 x 35	23	3
80350020	2	20 x 55	26	3

8036 Gancio con fermaglio a molla

per pannello forato n. 8002,
banco da lavoro mobile n. WB620 e
carrelli per officina n. 95, 95VA, 98VA.



Codice	mis.	mm	△ g	△ kg
80360012	1	12	9	6
80360018	2	18	10	6
80360024	3	24	14	6

8038 Gancio a recipiente

per pannello forato n. 8002,
banco da lavoro mobile n. WB620 e
carrelli per officina n. 95, 95VA,
98VA.



Codice	mm	△ g	△ kg
80380030	30 x 72	15	4

8041 Supporto portachiavi

per pannello forato n. 8002,
banco da lavoro mobile n. WB620 e
carrelli per officina n. 95, 95VA, 98VA.



Codice	mm	△ g	△ kg
80410235	235 x 144 x 47	62	1

8050 Gancio con fermaglio a molla

per pannello forato n. 8002,
banco da lavoro mobile n. WB620,
carrelli per officina n. 95, 95VA, 98VA e
cassette portatili n. 13216/2, n. 13216/3,
n. 13216/4.



Codice	mis.	mm	△ g	△ kg
81485006	6	6	28	5
81485012	12	12	35	5

Valigie per utensili con rivestimento rigido

13209/1

Valigia per utensili con rivestimento rigido, modello base

telaio in alluminio, 2 serrature a scatto, maniglia ergonomica sagomata, divisorio portautensili con 21 sedi a ventaglio e portadocumenti. Vano ABS sul fondo suddivisibile incluso. Piastra di copertura con 6 sedi a ventaglio.



Codice	Larghezza mm	Altezza mm	Profondità mm	Δ kg
81 62 0002	460	310	160	4,46

13209/2

Valigia per utensili con rivestimento rigido, modello medio

come n. 13209/1, con serratura a combinazione supplementare, divisorio portautensili con 13 sedi a ventaglio e 26 anelli in gomma, portadocumenti separato nel coperchio, vano ABS sul fondo con 13 sedi a ventaglio e 8 anelli in gomma.



Codice	Larghezza mm	Altezza mm	Profondità mm	Δ kg
81 62 0003	460	310	180	5,1

13209

Valigia per utensili con rivestimento rigido, modello premium

come n. 13209/1, con serratura a combinazione supplementare, divisorio portautensili con 13 sedi a ventaglio e 26 anelli in gomma, divisorio portautensili supplementare con 11 sedi a ventaglio ed una piccola tasca divisoria, portadocumenti separato nel coperchio, vano ABS sul fondo con 13 sedi a ventaglio e 8 anelli in gomma.



Codice	Larghezza mm	Altezza mm	Profondità mm	Δ kg
81 62 0001	460	310	180	6

Assortimenti per officina

801N

Assortimenti per officina

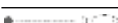
127 Utensili

Codice	Δ kg
9784 12 10	28,6
n. 10/12	ap. 6 x 7; 8 x 9; 10 x 11; 12 x 13; 14 x 15; 16 x 17; 18 x 19; 20 x 22; 21 x 23; 24 x 27; 25 x 28; 30 x 32 mm
n. 12/10	ap. 4; 4,5; 5; 5,5; 6; 7; 8; 9; 10; 11 mm
n. 20/12	ap. 6 x 7; 8 x 9; 10 x 11; 12 x 13; 14 x 15; 16 x 17; 18 x 19; 20 x 22; 21 x 23; 24 x 27; 25 x 28; 30 x 32 mm
n. 29	ap. 10 x 11; 12 x 13; 14 x 15; 16 x 18; 17 x 19; 21 x 23 mm
n. 35c Pkw	ap. 17; 19; 22; 1/2" ■
n. 39	400 mm (2x)
n. 39/1	600 mm (2x)
n. 50	1/2" ○ ap. 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 20; 21; 22; 23; 24; 25; 26; 27; 28; 30; 32 mm
n. 51	1/2" ○ ap. 13; 16 mm-5/8"; 17; 18; 19 mm; 20,8 mm-13/16"; 22; 24; 27; 30; 32 mm
n. 54	1/2" ○ ap. 4; 5; 6; 8; 10; 12; 14 mm
n. 501	1/2" ■ 433 mm
n. 504/15	1/2" ■ 397 mm
n. 506	1/2" ■ 300 mm
n. 509/2	1/2" ■ ○ 52 mm
n. 509/5	1/2" ■ ○ 130 mm
n. 509/10	1/2" ■ ○ 255 mm
n. 510	1/2" ■ ○ 71 mm
n. 512	1/2" ■
n. 100/8	200 mm
n. 103	150 mm
n. 104	120 x 4 mm
n. 105	100 x 10 mm
n. 4622	mis. 2 (1,2 x 6,5 x 125 mm) mis. 3 (1,2 x 8,0 x 150 mm) mis. 5 (2,0 x 12,0 x 200 mm)
n. 4628	mis. 2 (0,6 x 3,5 x 75 mm) mis. 4 (0,8 x 4,0 x 125 mm)
n. 4630	mis. 1; 2; 3
n. 4724	mis. 2 (1,0 x 5,5 x 25 mm)
n. 65 01 6 180	
n. 65 29 6 200	
n. 65 30 6 200	
n. 65 43 4 002	
n. 65 45 4 002	
n. 65 54 4 250	
n. 65 64 2 250	
n. 66 02 6 160	

Segue, vedi pagina successiva

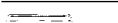
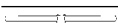
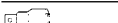
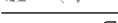
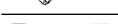
Equipaggiamento per officine e industrie

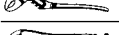
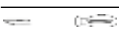
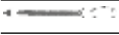
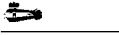
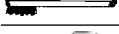
1

	n. 10670	310 mm
	n. 10676	85 x 12 x 315 mm
	n. 10960	500 g
	n. 11095/13	0,05-1 mm
	n. 12025	210 mm
	n. 12030	260 mm
	n. 12035	210 mm
	n. 12050	300 mm
	n. 12150	200 mm
	n. 12200	145 mm
	n. 12250	
	n. 12320	
	n. 12375	
	n. 12935/3	3 m

802N Assortimenti per officina

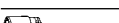
129 Utensili

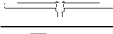
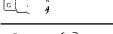
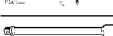
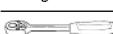
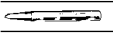
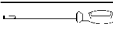
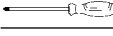
Codice		kg
97840312		28,1
	n. 12/10	ap. 4; 4,5; 5; 5,5; 6; 7; 8; 9; 10; 11 mm
	n. 13/26	ap. 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 20; 21; 22; 23; 24; 25; 26; 27; 28; 29; 30; 32 mm
	n. 29	ap. 10 x 11; 12 x 13; 14 x 15; 16 x 18; 17 x 19; 21 x 23 mm
	n. 35c Pkw	ap. 17; 19; 22; 1/2" ■
	n. 39	400 mm (2x)
	n. 39/1	600 mm (2x)
	n. 50	1/2" ○ ap. 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 20; 21; 22; 23; 24; 25; 26; 27; 28; 30; 32 mm
	n. 51	1/2" ○ ap. 13; 16 mm-5/8"; 17; 18; 19 mm; 20,8 mm-13/16"; 22; 24; 27; 30; 32 mm
	n. 54	1/2" ○ ap. 4; 5; 6; 8; 10; 12; 14 mm
	n. 501	1/2" ■ 433 mm
	n. 504/15	1/2" ■ 397 mm
	n. 506	1/2" ■ 300 mm
	n. 509/2	1/2" ■ ○ 52 mm
	n. 509/5	1/2" ■ ○ 130 mm
	n. 509/10	1/2" ■ ○ 255 mm
	n. 510	1/2" ■ ○ 71 mm
	n. 512	1/2" ■
	n. 100/8	200 mm
	n. 103	150 mm
	n. 104	120 x 4 mm
	n. 105	100 x 10 mm
	n. 4622	mis. 2 (1,2 x 6,5 x 125 mm) mis. 3 (1,2 x 8,0 x 150 mm) mis. 5 (2,0 x 12,0 x 200 mm)
	n. 4628	mis. 2 (0,6 x 3,5 x 75 mm) mis. 4 (0,8 x 4,0 x 125 mm)
	n. 4630	mis. 1; 2; 3

	n. 4724	mis. 2 (1,0 x 5,5 x 25 mm)
	n. 65 01 6 180	
	n. 65 29 6 200	
	n. 65 30 6 200	
	n. 65 43 4 002	
	n. 65 45 4 002	
	n. 65 54 4 250	
	n. 65 64 2 250	
	n. 66 02 6 160	
	n. 10670	310 mm
	n. 10676	85 x 12 x 315 mm
	n. 10960	500 g
	n. 11095/13	0,05-1 mm
	n. 12025	210 mm
	n. 12030	260 mm
	n. 12035	210 mm
	n. 12050	300 mm
	n. 12150	200 mm
	n. 12200	145 mm
	n. 12250	
	n. 12320	
	n. 12375	
	n. 12935/3	3 m

803N Assortimenti per officina

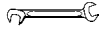
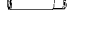
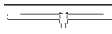
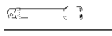
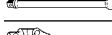
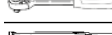
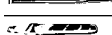
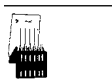
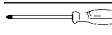
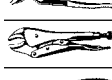
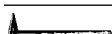
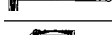
164 Utensili

Codice		kg
97842613		17,8
	n. 10/12	ap. 6 x 7; 8 x 9; 10 x 11; 12 x 13; 14 x 15; 16 x 17; 18 x 19; 20 x 22; 21 x 23; 24 x 27; 25 x 28; 30 x 32 mm
	n. 10a	ap. 1/4 x 5/16; 3/8 x 7/16; 1/2 x 9/16; 5/8 x 11/16; 3/4 x 7/8; 15/16 x 1"
	n. 12/10 n. 12a/13	ap. 4; 4,5; 5; 5,5; 6; 7; 8; 9; 10; 11 mm ap. 5/32; 3/16; 13/64; 7/32; 15/64; 1/4; 9/32; 5/16; 11/32; 3/8; 7/16; 1/2; 9/16"
	n. 13	ap. 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19 mm
	n. 13a	ap. 3/8; 7/16; 1/2; 9/16; 5/8; 11/16; 3/4"
	n. 21	ap. 6 x 7; 8 x 9; 10 x 11; 12 x 13; 14 x 15; 17 x 19 mm
	n. 20a	ap. 1/4 x 5/16; 3/8 x 7/16; 1/2 x 9/16; 3/4 x 7/8; 15/16 x 1"
	n. 23/8 n. 230a	ap. 6 x 7; 8 x 9; 10 x 11; 12 x 13; 14 x 15; 16 x 17; 18 x 19; 20 x 22 mm ap. 3/8 x 7/16; 1/2 x 9/16; 9/16 x 5/8; 11/16 x 3/4; 13/16 x 7/8; 15/16 x 1"
	n. 50	1/2" ○ ap. 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 20; 21; 22; 23; 24; 27; 30; 32 mm
	n. 50a	1/2" ○ ap. 3/8; 7/16; 1/2; 9/16; 5/8; 11/16; 3/4; 13/16; 7/8; 15/16; 1; 1 1/8; 1 1/4; 1 1/2"

	n. 501	1/2" ■ 433 mm
	n. 504/15	1/2" ■ 397 mm
	n. 506	1/2" ■ 300 mm
	n. 509/2	1/2" ■ ○ 52 mm
	n. 509/5	1/2" ■ ○ 130 mm
	n. 509/10	1/2" ■ ○ 255 mm
	n. 510	1/2" ■ ○ 71 mm
	n. 512	1/2" ■
	n. 100	150 mm
	n. 105	120 x 12 mm
	n. 108	150 x 4; 150 x 6 mm
	n. 4620	mis. 3 (1,0 x 5,5 x 100 mm) mis. 4 (1,2 x 6,5 x 150 mm) mis. 5 (1,6 x 8,0 x 175 mm) mis. 6 (1,6 x 10,0 x 200 mm)
	n. 4628	mis. 2 (0,6 x 3,5 x 75 mm)
	n. 4630	mis. 1; 2; 3
	n. 4724	mis. 2 (1,0 x 5,5 x 25 mm)
	n. 65 01 6 200	
	n. 65 09 5 160	
	n. 65 51 6 240	
	n. 66 02 6 160	
	n. 10760CV/9	ap. 1,5; 2; 2,5; 3; 4; 5; 6; 8; 10 mm
	n. 10760aCV/10T	ap. 1/16; 5/64; 3/32; 1/8; 5/32; 3/16; 7/32; 1/4; 5/16; 3/8"
	n. 10970	1 lb.
	n. 12050	300 mm

804N Assortimenti per officina

106 Utensili

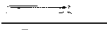
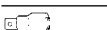
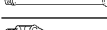
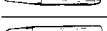
Codice	kg
9784 27 14	12,7
 n. 12/10	ap. 4; 4,5; 5; 5,5; 6; 7; 8; 9; 10; 11 mm
 n. 13	ap. 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 15; 16; 17; 18; 19; 21; 22; 24; 27; 30; 32 mm
 n. 40/13/6	1/4" ○ n. 40 ap. 3,5; 4; 4,5; 5; 5,5; 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13 mm; n. 400; 404; 405/2; 405/6; 407; 415
 n. 50	1/2" ○ ap. 10; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 21; 22; 24; 27; 30; 32 mm
 n. 51	1/2" ○ ap. 16 mm-5/8"; 20,8 mm-13/16"
 n. 506	1/2" ■ 300 mm
 n. 509/5	1/2" ■ ○ 130 mm
 n. 509/10	1/2" ■ ○ 255 mm
 n. 510	1/2" ■ ○ 71 mm
 n. 512	1/2" ■
 n. 100/8	200 mm
 n. 103	200 mm
 n. 105-8/6 K	n. 105/120 x 10 mm n. 108/150 x 2,5; 150 x 3; 150 x 4; 150 x 5; 150 x 6 mm
 n. 4620	mis. 1 (0,6 x 3,5 x 75 mm) mis. 2 (0,8 x 4,0 x 100 mm) mis. 3 (1,0 x 5,5 x 125 mm) mis. 4 (1,2 x 6,5 x 150 mm) mis. 5 (1,6 x 8,0 x 175 mm)
 n. 4628	mis. 1 (0,4 x 2,5 x 60 mm)
 n. 4630	mis. 1; mis. 2
 n. 65 01 6 180	
 n. 65 29 6 200	
 n. 65 51 6 240	
 n. 65 64 2 250	
 n. 66 02 6 160	
 n. 10760CV/9	ap. 1,5; 2; 2,5; 3; 4; 5; 6; 8; 10 mm
 n. 10955	35 mm Ø
 n. 10960	500 g
 n. 11095/20	0,05-1 mm
 n. 12251	
 n. 12321	
 n. 12375	

Equipaggiamento per officine e industrie

811N

Assortimento per officina

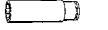
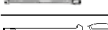
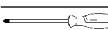
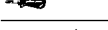
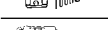
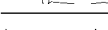
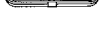
84 Utensili

Codice	kg
97841311	16,3
 n. 10/12	ap. 6 x 7; 8 x 9; 10 x 11; 12 x 13; 14 x 15; 16 x 17; 18 x 19; 20 x 22; 21 x 23; 24 x 27; 25 x 28; 30 x 32 mm
 n. 20/12	ap. 6 x 7; 8 x 9; 10 x 11; 12 x 13; 14 x 15; 16 x 17; 18 x 19; 20 x 22; 21 x 23; 24 x 27; 25 x 28; 30 x 32 mm
 n. 39	400 mm (2x)
 n. 50	1/2"  ap. 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 19; 21; 22; 23; 24; 26; 27; 30; 32 mm
 n. 51	1/2"  ap. 16 mm-5/8"; 20,8 mm-13/16"
 n. 54	1/2"  ap. 4; 5; 6; 8; 10; 12; 14 mm
 n. 504/15	1/2"  397 mm
 n. 506	1/2"  300 mm
 n. 509/2	1/2"  52 mm
 n. 509/5	1/2"  130 mm
 n. 509/10	1/2"  255 mm
 n. 510	1/2"  71 mm
 n. 512	1/2" 
 n. 100/8	200 mm
 n. 103	150 mm
 n. 104	120 x 4 mm
 n. 105	100 x 10 mm
 n. 4622	mis. 2 (1,2 x 6,5 x 125 mm) mis. 3 (1,2 x 8,0 x 150 mm) mis. 5 (2,0 x 12,0 x 200 mm)
 n. 4628	mis. 2 (0,6 x 3,5 x 75 mm) mis. 4 (0,8 x 4,0 x 125 mm)
 n. 4630	mis. 1; 2; 3
 n. 4724	mis. 2 (1,0 x 5,5 x 25 mm)
n. 65 01 6 180	
n. 65 29 6 200	
n. 65 30 6 200	
n. 65 43 4 002	
n. 65 45 4 002	
n. 65 54 4 250	
n. 65 64 2 250	
n. 66 02 6 160	
n. 10670	310 mm
n. 10676	85 x 12 x 315 mm
n. 10960	500 g
n. 12375	

3027

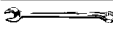
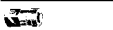
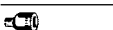
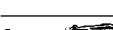
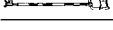
Assortimento per elettricisti

85 Utensili

Codice	kg
97843101	6,3
 n. 13 n. 13/9	ap. 6; 7 mm ap. 9; 10; 11; 12; 13; 14; 17; 19; 22 mm
 n. 40/23/6N	1/4"  n. 40 ap. 5; 5,5; 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14 mm n. 41K ap. 0,6 x 3,5; 1 x 5,5; 1,2 x 8 mm n. 44K: 3; 4; 5; 6; 8 mm n. 44P: mis. 1; 2; 3; 4 n. 400; 404; 405/2; 405/6; 407; 415
 n. 46	3/8"  ap. 12; 20,8 mm
 n. 4600	3/8"  ap. 16 mm
 n. 425	3/8"  165 mm
 n. 428	3/8"  46 mm
 n. 427/6	3/8"  160 mm
 n. 4628	mis. 2 (0,6 x 3,5 x 75 mm) mis. 4 (0,8 x 4,0 x 125 mm) mis. 6 (1,0 x 5,5 x 200 mm)
 n. 4630	mis. 1; mis. 2
 n. 4724	mis. 2 (1,0 x 5,5 x 25 mm)
 n. 4734	mis. 2
 n. 10546	mis. 3
 n. 10551	mis. 1 x 2
 n. 10760CV/9	ap. 1,5; 2; 2,5; 3; 4; 5; 6; 8; 10 mm
 n. 7756	3-48 Volt
 n. 65 01 5 180	
 n. 65 29 5 160	
 n. 65 30 5 160	
 n. 65 51 6 240	
 n. 66 02 6 140	
n. 66 22 5 160	
n. 6638	
n. 10956	Ø 35 mm
n. 1551	per misura contatti □ 2,8 mm
n. 1552	per misura contatti □ 5,8 mm
n. 1560	Contenuto: 1 pezzo n. 1501 utensile per misura contatti Ø 1,5 mm 1 pezzo n. 1502 utensile per misura contatti Ø 3,5 mm 1 pezzo n. 1503 utensile per misura contatti Ø 4,0 mm ABS, bussola per montaggio n. 1523 2 pezzi n. 1511 bussola per smontaggio Ø 1,5 mm (1 pezzo montato) 2 pezzi n. 1512 bussola per smontaggio Ø 3,5 mm (1 pezzo montato) 2 pezzi n. 1513 bussola per smontaggio Ø 4,0 mm 1 pezzo n. 1523 bussola per montaggio (ABS)

841N Assortimento per macchine movimento terra

129 Utensili

Codice	kg
97 84 14 18	35,9
 n. 10/9	ap. 6 x 7; 8 x 9; 10 x 11; 12 x 13; 14 x 15; 16 x 17; 18 x 19; 20 x 22; 21 x 24 mm
 n. 14	ap. 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 20; 21; 22; 24; 27; 30; 32; 34; 36 mm
 n. 40/13/6	1/4"  n. 40 ap. 3,5; 4; 4,5; 5; 5,5; 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13 mm; n. 400; 404; 405/2; 405/6; 407; 415
 n. 50/16/6	1/2"  n. 50: ap. 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 21; 22; 24; 27; 30; 32 mm n. 506; 509/5; 509/10; 506; 510; 512
 n. 504/15	1/2"  397 mm
 n. 514	3/4"  1/2" 
 n. 55/9/6N	3/4"  n. 55: ap. 32; 34; 36; 38; 41; 46; 50; 55; 60 mm n. 552; 554; 556; 558; 559/8; 559/16
 n. 568	1/2"  3/4" 
 n. 102-5/6T	n. 104/120 x 2; 120 x 4 mm n. 105/120 x 10 mm n. 106/125 mm; 150 mm n. 107/125 mm
 n. 4840	mis. 1; 2
 n. 4891	⊖ 4820: 0,6 x 3,5 x 75 mm 0,8 x 4,0 x 100 mm 1,0 x 5,5 x 125 mm 1,2 x 6,5 x 150 mm ⊕ 4830: mis. 1; 2
 n. 10760CV/9	ap. 1,5; 2; 2,5; 3; 4; 5; 6; 8; 10 mm
 n. 65 01 5 180	
 n. 65 31 5 170	
 n. 65 63 2 250	
 n. 65 67 2 280	
 n. 65 72 6 240	
 n. 66 00 5 160	
 n. 10956	∅ 35 mm
 n. 10960	300; 500 g
 n. 11095/20	20 spessore 0,05-1 mm
 n. 12050	300 mm
 n. 12050R	10 spessore
 n. 12374	
 n. 12600	1800 g
 n. 12935/3	3 m

Assortimenti utensili per aeronautica

13200a Assortimento utensili base per mecc. aeronaut. (motori a pistoni)

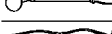
178 Utensili

Codice	kg
97 84 60 11	15
 n. 12a/13	ap. 5/32; 3/16; 13/64; 7/32; 15/64; 1/4; 9/32; 5/16; 11/32; 3/8; 7/16; 1/2; 9/16"
 n. 13a	ap. 3/16; 13/64; 7/32; 15/64; 1/4; 9/32; 5/16; 11/32; 3/8; 7/16; 1/2; 9/16; 19/32; 5/8; 11/16; 3/4; 25/32; 13/16; 7/8; 15/16; 1"
 n. 230a	ap. 1/4 x 5/16; 5/16 x 11/32; 3/8 x 7/16; 7/16 x 1/2; 1/2 x 9/16; 9/16 x 5/8; 11/16 x 3/4; 13/16 x 7/8; 15/16 x 1"
 n. 4025	mis. 4
 n. 40aD/30/7QR	1/4"  n. 40a: ap. 1/8" n. 40aD: ap. 5/32; 3/16; 7/32; 1/4; 9/32; 5/16; 11/32; 3/8; 7/16; 1/2; 9/16" n. 40aDL: ap. 5/32; 3/16; 7/32; 1/4; 9/32; 5/16; 11/32; 3/8; 7/16; 1/2; 9/16" n. 402a: ap. 1/4; 9/32; 5/16; 11/32; 3/8; 7/16; 1/2" n. 400QR; 405/2QR (2x); 405/6QR; 407QR; 412; 415 SG-QR
 n. 409	3/8"  1/4" 
 n. 415SGB N	1/4" 
 n. 46a	3/8"  ap. 7/16; 1/2; 9/16; 5/8"
 n. 427/18	3/8"  455 mm
 n. 431	1/4"  3/8" 
 n. 45a/22/8QR	3/8"  n. 45a: ap. 1/4; 5/16; 11/32; 3/8; 7/16; 1/2; 9/16; 5/8; 11/16; 3/4; 13/16; 7/8; 15/16; 1" n. 47a: ap. 5/16; 3/8; 7/16; 1/2; 9/16; 5/8; 11/16; 3/4" n. 427/10QR; 427/6QR; 427/3QR; 428QR; 435SG-QR; 442; 443; 453
 n. 1220	mis. 0
 n. 1221	mis. 1
 n. 1222	mis. 2
 n. 1223	mis. 3
 n. 13010	mis. 0; 1; 2; 3; 4; 5; 6; 8; 10
 n. 4006/1	1/4" 
 n. 12503	1/4" 
 n. 4622	mis. 1 (1,0 x 5,5 x 100 mm) mis. 3 (1,2 x 8,0 x 150 mm) mis. 4 (1,6 x 10,0 x 175 mm)
 n. 4632	mis. 1; 2; 3
 n. 10760aCV/13	ap. 0,028; 0,035; 0,050; 1/16; 5/64; 3/32; 7/64; 1/8; 9/64; 5/32; 3/16; 7/32; 1/4"
 n. 65 01 5 180	
 n. 65 10 5 190	
 n. 65 31 5 170	
 n. 65 51 6 240	
 n. 65 75 1 280	
 n. 66 00 5 180	

Segue, vedi pagina successiva

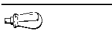
Equipaggiamento per officine e industrie

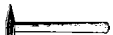
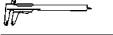
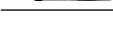
1

	n. 105-8/6 K	n. 105/120 x 10 mm; n. 108/150 x 2,5; 150 x 3; 150 x 4; 150 x 5; 150 x 6 mm
	n. 10670	215 mm
	n. 10955	Ø 27 mm
	n. 10960	300 g
	n. 12320	
	n. 12321	
	n. 12600	500 g
	n. 12900	
	n. 12921N	Ø 50 mm
	n. 12922E	Ø 6 mm
	n. 12935/3	3 m
	n. 13110	300 mm
	n. 13126-1	
	n. 13148	

13205a Ass. base per la manutenzione

131 Utensili

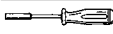
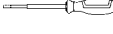
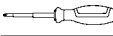
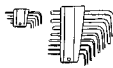
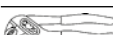
Codice		kg
978460 12		7,8
	n. 12a/13	ap. 5/32; 3/16; 13/64; 7/32; 15/64; 1/4; 9/32; 5/16; 11/32; 3/8; 7/16; 1/2; 9/16"
	n. 13a	ap. 3/16; 13/64; 7/32; 15/64; 1/4; 9/32; 5/16; 11/32; 3/8; 7/16; 1/2; 9/16; 19/32; 5/8; 11/16; 3/4"
	n. 230a	ap. 5/16 x 11/32; 3/8 x 7/16; 7/16 x 1/2; 1/2 x 9/16; 9/16 x 5/8; 11/16 x 3/4"
	n. 4025	mis. 4
	n. 409	3/8" ■ 1/4" ○
	n. 40aD/30/7QR	1/4" ○ n. 40a: ap. 1/8" n. 40aD: ap. 5/32; 3/16; 7/32; 1/4; 9/32; 5/16; 11/32; 3/8; 7/16; 1/2; 9/16" n. 40aDL: ap. 5/32; 3/16; 7/32; 1/4; 9/32; 5/16; 11/32; 3/8; 7/16; 1/2; 9/16" n. 402a: ap. 1/4; 9/32; 5/16; 11/32; 3/8; 7/16; 1/2" n. 400QR; 405/2QR (2x); 405/6QR; 407QR; 412; 415 SG-QR
	n. 1161-1166	0,5 x 4; 0,6 x 3,5; 0,6 x 4,5; 0,8 x 4; 0,8 x 5,5; 1 x 5,5 mm
	n. 1220-1223	mis. 0; 1; 2; 3
	n. 13008	mis. 0; 1; 2; 3; 4; 5
	n. 13010	mis. 0; 1; 2; 3; 4; 5; 6; 8; 10
	n. 4006/1	1/4" ○
	n. 12503	1/4" ○
	n. 4622	mis. 1 (1,0 x 5,5 x 100 mm) mis. 3 (1,2 x 8,0 x 150 mm) mis. 4 (1,6 x 10,0 x 175 mm)
	n. 4632	mis. 1; 2; 3
	n. 65 01 5 180	
	n. 65 10 5 190	
	n. 65 31 5 170	
	n. 65 51 6 240	
	n. 65 75 1 220	
	n. 66 00 5 180	

	n. 105-8/6 K	n. 105/120 x 10 mm n. 108/150 x 2,5; 150 x 3; 150 x 4; 150 x 5; 150 x 6 mm
	n. 10955	Ø 27 mm
	n. 10960	300 g
	n. 12025	210 mm
	n. 12030	260 mm
	n. 12035	210 mm
	n. 12036	250 mm
	n. 12053	
	n. 12321	
	n. 12900N	
	n. 12921N	Ø 40 mm
	n. 13110	300 mm
	n. 13126-1	

13207a

Ass. per parti elettriche dei velivoli in valigetta n. 13209

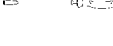
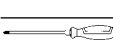
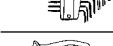
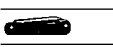
111 Utensili

Codice		kg
988103 22		12,5
	n. 13a	ap. 3/16; 13/64; 7/32; 15/64; 1/4; 9/32; 5/16; 11/32; 3/8; 7/16; 1/2; 9/16; 19/32; 5/8; 11/16; 3/4"
	n. 12a/13	ap. 5/32; 3/16; 13/64; 7/32; 15/64; 1/4; 9/32; 5/16; 11/32; 3/8; 7/16; 1/2; 9/16"
	n. 40a	1/4" ○ ap. 1/8; 5/32"
	n. 400QR	1/4" ■ 150 mm
	n. 40aD/12/7QR	1/4" ○ n. 40a: ap. 1/8" n. 40aD: ap. 5/32; 3/16; 7/32; 1/4; 9/32; 5/16; 11/32; 3/8; 7/16; 1/2; 9/16" n. 400QR; 405/2QR (2x); 405/6QR; 407QR; 412; 415 SG-QR
	n. 4006/1	1/4" ○
	n. 4660 VDE	mis. 1 (0,4 x 2,5 x 75 mm) mis. 3 (0,6 x 3,5 x 100 mm) mis. 5 (1,0 x 5,5 x 125 mm) mis. 6 (1,2 x 6,5 x 150 mm)
	n. 4665 VDE	mis. 0; 1; 2
	n. 10760aCV/13	ap. 0,028; 0,035; 0,050; 1/16; 5/64; 3/32; 7/64; 1/8; 9/64; 5/32; 3/16; 7/32; 1/4"
	n. 65 01 5 160, n. 65 01 5 180	
	n. 65 24 5 160	
	n. 65 29 5 200	
	n. 65 30 5 200	
	n. 65 31 5 170	
	n. 65 15 6 125	
	n. 65 76 5 231	
	n. 66 00 5 130	
	n. 66 02 5 180	
	n. 66 23 5 160	

	n. 105-8/6 K	n. 105/120 x 10 mm n. 108/150 x 2,5; 150 x 3; 150 x 4; 150 x 5; 150 x 6 mm
	n. 10960	300 g
	n. 12053	
	n. 12320	
	n. 12600	500 g
	n. 12921N	Ø 40 mm
	n. 12922E	Ø 6 mm
	n. 12941	
	n. 13008	mis. 0; 1; 2; 3; 4; 5
	n. 13010	mis. 0; 1; 2; 3; 4; 5
	n. 13126-1	
	n. 13130	
	n. 13131	
	n. 13209	

13208a Assortimento utensili di bordo in valigetta n. 13209

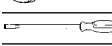
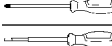
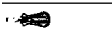
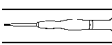
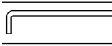
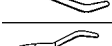
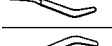
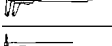
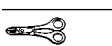
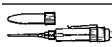
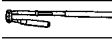
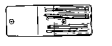
57 Utensili

Codice	kg
98 81 03 23	8,9
 n. 13a	ap. 1/4; 9/32; 5/16; 11/32; 3/8; 7/16; 1/2"
 n. 4025	mis. 4; 6; 8
 n. 1220	mis. 0
 n. 1221	mis. 1
 n. 1222	mis. 2
 n. 1223	mis. 3
 n. 13008	mis. 0; 1; 2; 3; 4; 5; 6
 n. 13010	mis. 0; 1; 2; 3; 4; 5; 6; 8; 10
 n. 4006/1	1/4" ○
 n. 4622	mis. 1 (1,0 x 5,5 x 100 mm) mis. 3 (1,2 x 8,0 x 150 mm) mis. 4 (1,6 x 10,0 x 175 mm)
 n. 4632	mis. 1; 2; 3
 n. 10760aCV/13	ap. 0,028; 0,035; 0,050; 1/16; 5/64; 3/32; 7/64; 1/8; 9/64; 5/32; 3/16; 7/32; 1/4"
 n. 65 01 5 180	
 n. 65 10 5 190	
 n. 65 51 6 240	
 n. 65 76 5 231	
 n. 66 00 5 180	
 n. 12320	
 n. 13126-1	
 n. 13209	

13210

Ass. per componenti elettronici in valigetta n. 13209

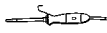
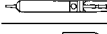
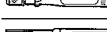
101 Utensili

Codice	kg
98 81 03 01	10,7
 n. 13	ap. 5,5; 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14 mm
 n. 13a	ap. 3/16; 7/32; 1/4; 3/8; 1/2"
 n. 16	ap. 3,2; 3,5; 4; 4,5; 5 mm
 n. 4025	mis. 4
 n. 4621	mis. 5 (1,2 x 8,0 x 160 mm)
 n. 4630	mis. 0; 1; 2
 n. 4660 VDE	mis. 1 (0,4 x 2,5 x 75 mm) mis. 4 (0,8 x 4,0 x 100 mm) mis. 6 (1,2 x 6,5 x 150 mm)
 n. 4724	mis. 1 (0,6 x 3,5 x 25 mm) mis. 2 (1,0 x 5,5 x 25 mm)
 n. 4753	● mis. 0,7; 0,9; 1,3 mm
 n. 4797	⊖ 4751: 0,3 x 1,5; 0,4 x 2; 0,4 x 2,5; 0,5 x 3 mm ⊕ 4752: n. 00, n. 0; n. 1
 n. 10546	mis. 2 (0,8 x 4,0 x 100 mm) mis. 3 (1,0 x 5,5 x 125 mm)
 n. 10554	220-250 Volt
 n. 10760aCV/13	ap. 0,028; 0,035; 0,050; 1/16; 5/64; 3/32; 7/64; 1/8; 9/64; 5/32; 3/16; 7/32; 1/4"
 n. 10765	ap. 2; 2,5; 3; 4 mm
 n. 12500N	ap. 6; 7 mm
 n. 018/3	
 n. 109	mis. 1; 2; 3; 4; 5; 6; 7; 8
 n. 65 01 5 160	
 n. 65 11 5 135	
 n. 65 32 5 170	
 n. 65 36 5 160	
 n. 66 04 6 110	
 n. 66 06 6 130	
 n. 66 23 5 160	
 n. 12900	
 n. 10971	
 n. 12921N	Ø 50 mm
 n. 13100	
 n. 13148	
 Oliatore a goccia	
 Magnete	
 Pinzetta per elettronica	
 Pinzetta per elettronica	
 Assortimento ganci di estrazione	

Segue, vedi pagina successiva

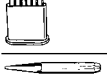
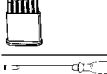
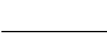
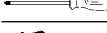
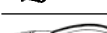
Equipaggiamento per officine e industrie

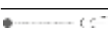
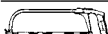
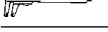
1

	Set di prova
	Pistola universale per saldatura
	Filo d'apporto per saldatura elettrica
	Pompa per aspirare punti di saldatura
	Supporto per lame di coltelli con coltelli
	Estrattore per lampadine
	Lente
	2 Cacciavite
	Pinzetta
	Utensile spelafili
	Set utensili per saldatura
	Cavetto per rimuovere punti di saldatura
	Morsetto a mano
	Specchietto per ispezione, isolato, Ø 40 mm
	n. 13209

13211a Ass. per la lavorazione delle lamiere

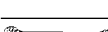
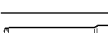
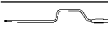
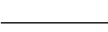
53 Utensili

Codice		Δ kg
97846008		9
	n. 10a	ap. 1/4 x 5/16; 3/8 x 7/16; 1/2 x 9/16"
	n. 13a	ap. 7/32; 11/32"
	n. 230a	ap. 1/4 x 5/16; 3/8 x 7/16; 1/2 x 9/16"
	n. 4025	mis. 8
	n. 442	1/4" ○ 3/8" ○
	n. 443	5/16" ○ 3/8" ○
	n. 453	3/8" ■
	n. 103	150 mm
	n. 104-5/6D	n. 104/120 x 2; 120 x 3; 120 x 4; 120 x 5; 120 x 6 mm n. 105/120 mm
	n. 104	120 x 8 mm
	n. 108/6D	n. 108/150 x 2,5; 150 x 3; 150 x 4; 150 x 5; 150 x 6; 150 x 8 mm
	n. 4622	mis. 1 (1,0 x 5,5 x 100 mm) mis. 3 (1,2 x 8,0 x 150 mm) mis. 4 (1,6 x 10,0 x 175 mm) mis. 6 (2,5 x 14,0 x 250 mm)
	n. 4630	mis. 1; 2; 3
	n. 4734	mis. 2
	n. 65 01 6 180	
	n. 65 64 2 175	
	n. 66 02 6 160	
	n. 10670	265 mm
	n. 10955	32 mm Ø

	n. 10970	3/4; 1 1/2 lb.
	n. 12025	210 mm
	n. 12030	260 mm
	n. 12035	210 mm
	n. 12036	260 mm
	n. 12050	465 mm
	n. 12200	145 mm
	n. 12378	
	n. 12752R	
	n. 12800	
	n. 12900N	
	n. 12935/3	3 m
	n. 13110	300 mm

13213a Assortimento per la meccanica dei motori

129 Utensili

Codice		Δ kg
97846010		12,1
	n. 13a	ap. 19/32; 5/8; 11/16; 3/4"
	n. 130a	ap. 1/4; 9/32; 5/16; 11/32; 3/8; 7/16; 1/2; 9/16"
	n. 24	ap. 1/4 x 5/16; 5/16 x 3/8; 3/8 x 7/16; 1/2 x 9/16; 5/8 x 3/4"
	n. 230a	ap. 1/4 x 5/16; 5/16 x 3/8; 3/8 x 7/16; 7/16 x 1/2; 9/16 x 5/8; 5/8 x 3/4; 11/16 x 3/4"
	n. 405	1/4" ■ ○ mis. 10; 14
	n. 413	1/4" ■
	n. 415SGB N	1/4" ○
	n. 40aD/30/7QR	1/4" ○ n. 40a: ap. 1/8" n. 40aD: ap. 5/32; 3/16; 7/32; 1/4; 9/32; 5/16; 11/32; 3/8; 7/16; 1/2; 9/16" n. 40aDL: ap. 5/32; 3/16; 7/32; 1/4; 9/32; 5/16; 11/32; 3/8; 7/16; 1/2; 9/16" n. 402a: ap. 1/4; 9/32; 5/16; 11/32; 3/8; 7/16; 1/2" n. 400QR; 405/2QR (2x); 405/6QR; 407QR; 412; 415 SG-QR
	n. 45a/22/8QR	3/8" ○ n. 45a: ap. 1/4; 5/16; 11/32; 3/8; 7/16; 1/2; 9/16; 5/8; 11/16; 3/4; 13/16; 7/8; 15/16; 1" n. 47a: ap. 5/16; 3/8; 7/16; 1/2; 9/16; 5/8; 11/16; 3/4" n. 427/10QR; 427/6QR; 427/3QR; 428QR; 435SG-QR; 442; 443; 453
	n. 109	mis. 1; 2; 3; 4; 5
	n. 4622	mis. 1 (1,0 x 5,5 x 100 mm) mis. 2 (1,2 x 6,5 x 125 mm) mis. 4 (1,6 x 10,0 x 175 mm) mis. 5 (2,0 x 12,0 x 200 mm)
	n. 4631	mis. 1; 2
	n. 4632	mis. 1; 2; 3
	n. 10760aCV/10T	ap. 1/16; 5/64; 3/32; 1/8; 5/32; 3/16; 7/32; 1/4; 5/16; 3/8"
	n. 65 16 5 200	
	n. 65 31 5 170	
	n. 65 51 6 240	

	n. 65 75 1 220	
	n. 66 00 5 160	
	n. 10960	300 g
	n. 11097/22	4-25/1000"
	n. 12600	500 g
	n. 12900N	
	n. 12921N	Ø 50 mm

13214
Assortimento Line Maintenance in cassetta portatile n. 13216/4
TCS QR

per la manutenzione di aerei ed elicotteri, 122 Utensili



Codice **98 81 48 03** kg 27,5


96 83 08 04

96 83 08 06

96 83 17 94

96 83 07 95

96 83 08 05

	n. 13	ap. 5,5; 6; 7; 8; 9; 10; 12; 13; 14; 15; 17; 19; 20; 21; 22; 24; 27; 30 mm
	n. 16	ap. 3,2; 3,5; 4; 4,5; 5 mm
	n. 25	ap. 7 x 8; 9 x 10; 12 x 13; 17 x 19 mm
	n. 40	1/4" ○ ap. 4; 4,5 mm
	n. 40D	1/4" ○ ap. 5; 5,5; 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14 mm
	n. 40L	1/4" ○ ap. 4,5 mm
	n. 40DL	1/4" ○ ap. 5; 5,5; 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14 mm
	n. 402	1/4" ○ ap. 6; 7; 8; 9; 10 mm

	n. 405QR/2	1/4" ■ ○ 54 mm
	n. 405QR/6	1/4" ■ ○ 150 mm
	n. 407QR	1/4" ■ ○ 38 mm
	n. 409M	3/8" ■ 1/4" ○
	n. 415QR N	1/4" ■
	n. 415SGB N	1/4" ○
	n. 412	1/4" ○ ○
	n. 45	3/8" ○ ap. 15; 17; 19; 21; 22; 24 mm
	n. 46	3/8" ○ ap. 15; 17; 19; 21 mm
	n. 427QR/3	3/8" ■ ○ 76 mm
	n. 427QR/10	3/8" ■ ○ 240 mm
	n. 428QR	3/8" ■ ○ 46 mm
	n. 431	1/4" ■ 3/8" ○
	n. 432M	1/2" ■ 3/8" ○
	n. 435QR N	3/8" ■
	n. 443	5/16" ○ 3/8" ○
	n. 453	3/8" ■
	n. 4000	
	n. 1163	0,6 x 4,5 mm
	n. 104	120 x 2; 120 x 3; 120 x 4; 120 x 5 mm
	n. 109	mis. 2; 5
	n. 4622	mis. 1 (1,0 x 5,5 x 100 mm) mis. 3 (1,2 x 8,0 x 150 mm)
	n. 4632	mis. 1; 2; 3
	n. 10767/9	ap. 1,5; 2; 2,5; 3; 4; 5; 6; 8; 10 mm
	n. 65 16 5 200	
	n. 65 32 5 170	
	n. 65 51 6 240	
	n. 65 64 2 175	
	n. 65 75 1 220	
	n. 66 00 5 160	
	n. 10956	Ø 35 mm
	n. 10960	500 g
	n. 11095/20	0,05-1 mm
	n. 12053	
	n. 12320	
	n. 12321	
	n. 12600	270 g
	n. 12900	
	n. 12921N	Ø 50 mm
	n. 12922E	Ø 6 mm
	n. 12935/3	3 m
	n. 13126-1	
	n. 8050	mis. 6 (4x); mis. 12 (6x)
	n. 13216/4	

13214 WT/LR Assortimento Line Maintenance in trolley portautensile n. 13217



per la manutenzione di
aerei ed elicotteri,
121 Utensili.
Trolley portautensili
n. 13217 e accessori
vedi pag 17, 18.



Codice  kg
98814900 26,5



96 83 01 00



96 83 01 01



96 83 01 02



96 83 01 03



96 83 01 04



96 83 01 05

	n. 13	ap. 5,5; 6; 7; 8; 9; 10; 12; 13; 14; 15; 17; 19; 20; 21; 22; 24; 27; 30 mm
	n. 16	ap. 3,2; 3,5; 4; 4,5; 5 mm
	n. 25	ap. 7 x 8; 9 x 10; 12 x 13; 17 x 19 mm
	n. 40	1/4"  ap. 4; 4,5 mm
	n. 40D	1/4"  ap. 5; 5,5; 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14 mm
	n. 40L n. 40DL	1/4"  ap. 4,5 mm 1/4"  ap. 5; 5,5; 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14 mm

	n. 402	1/4"  ap. 6; 7; 8; 9; 10 mm
	n. 405QR/2	1/4"   54 mm
	n. 405QR/6	1/4"   150 mm
	n. 407QR	1/4"   38 mm
	n. 409M	3/8"  1/4"  
	n. 415QR N	1/4" 
	n. 415SGB N	1/4" 
	n. 412	1/4"  
	n. 45	3/8"  ap. 15; 17; 19; 21; 22; 24 mm
	n. 46	3/8"  ap. 15; 17; 19; 21 mm
	n. 427QR/3	3/8"   76 mm
	n. 427QR/10	3/8"   240 mm
	n. 428QR	3/8"   46 mm
	n. 431	1/4"  3/8"  
	n. 432M	1/2"  3/8"  
	n. 435QR N	3/8" 
	n. 443	5/16"   3/8" 
	n. 453	3/8" 
	n. 4008-1	
	n. 104	120 x 2; 120 x 3; 120 x 4; 120 x 5 mm
	n. 109	mis. 2; 5
	n. 4622	mis. 1 (1,0 x 5,5 x 100 mm) mis. 3 (1,2 x 8,0 x 150 mm)
	n. 4632	mis. 1; 2; 3
	n. 10767/9	ap. 1,5; 2; 2,5; 3; 4; 5; 6; 8; 10 mm
	n. 65 16 5 200	
	n. 65 32 5 170	
	n. 65 51 6 240	
	n. 65 64 2 175	
	n. 65 75 1 220	
	n. 66 00 5 160	
	n. 10956	Ø 35 mm
	n. 10960	500 g
	n. 11095/20	0,05-1 mm
	n. 12053	
	n. 12320	
	n. 12321	
	n. 12600	270 g
	n. 12900	
	n. 12921M	Ø 57 mm
	n. 12922E	Ø 6 mm
	n. 12935/3	3 m
	n. 13126-2	
	n. 13217-1 LR	

13214 WW Assortimento Line Maintenance



per la manutenzione di aerei ed elicotteri,
121 Utensili con impronte TCS (Tool Control System vedi pag. 53-71),
impronte 4x3/3 per 4 cassette (n. 98VA per 2 cassette), adatto per banco di
lavoro n. WB620; carrelli per officina n. 90, 95, 95VA, 98VA; box-valigetta
n. 920 e rollbox n. 922N.

Codice	ΔΔ kg
97 83 08 03	12,2



96 83 08 88



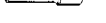
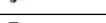
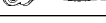
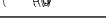
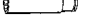
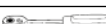
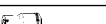
96 83 22 06

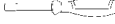
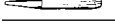
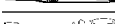
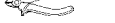
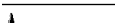
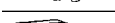
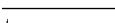
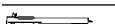
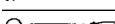
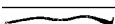


96 83 22 07



96 83 22 08

	n. 13	ap. 5,5; 6; 7; 8; 9; 10; 12; 13; 14; 15; 17; 19; 20; 21; 22; 24; 27; 30 mm
	n. 16	ap. 3,2; 3,5; 4; 4,5; 5 mm
	n. 25	ap. 7 x 8; 9 x 10; 12 x 13; 17 x 19 mm
	n. 40	1/4" ○ ap. 4; 4,5 mm
	n. 40D	1/4" ○ ap. 5; 5,5; 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14 mm
	n. 40L	1/4" ○ ap. 4,5 mm
	n. 40DL	1/4" ○ ap. 5; 5,5; 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14 mm
	n. 402	1/4" ○ ap. 6; 7; 8; 9; 10 mm
	n. 405QR/2	1/4" ■ ○ 54 mm
	n. 405QR/6	1/4" ■ ○ 150 mm
	n. 407QR	1/4" ■ ○ 38 mm
	n. 409M	3/8" ■ 1/4" ○
	n. 415QR N	1/4" ■
	n. 415SGB N	1/4" ○
	n. 412	1/4" ○ ○
	n. 45	3/8" ○ ap. 15; 17; 19; 21; 22; 24 mm
	n. 46	3/8" ○ ap. 15; 17; 19; 21 mm
	n. 427QR/3	3/8" ■ ○ 76 mm
	n. 427QR/10	3/8" ■ ○ 240 mm
	n. 428QR	3/8" ■ ○ 46 mm
	n. 431	1/4" ■ 3/8" ○
	n. 432M	1/2" ■ 3/8" ○
	n. 435QR N	3/8" ■
	n. 443	5/16" ○ 3/8" ○
	n. 453	3/8" ■

	n. 4000	
	n. 104	120 x 2; 120 x 3; 120 x 4; 120 x 5 mm
	n. 109	mis. 2; 5
	n. 4622	mis. 1 (1,0 x 5,5 x 100 mm) mis. 3 (1,2 x 8,0 x 150 mm)
	n. 4632	mis. 1; 2; 3
	n. 10767/9	ap. 1,5; 2; 2,5; 3; 4; 5; 6; 8; 10 mm
	n. 65 16 5 200	
	n. 65 32 5 170	
	n. 65 51 6 240	
	n. 65 64 2 175	
	n. 65 75 1 220	
	n. 66 00 5 160	
	n. 10956	Ø 35 mm
	n. 10960	500 g
	n. 11095/20	0,05-1 mm
	n. 12053	
	n. 12320	
	n. 12321	
	n. 12600	270 g
	n. 12900	
	n. 12921N	Ø 50 mm
	n. 12922E	Ø 6 mm
	n. 12935/3	3 m
	n. 13126-1	



13214a

Assortimento Line Maintenance in
cassetta portatile n. 13216/4



per la
manutenzione di
aerei ed elicotteri,
123 Utensili



Codice

98814801

kg

27,2



96 83 56 92



96 83 17 93



96 83 17 94



96 83 07 95



96 83 07 96

	n. 13a	ap. 3/16; 13/64; 7/32; 15/64; 1/4; 9/32; 5/16; 11/32; 3/8; 7/16; 1/2; 9/16; 19/32; 5/8; 11/16; 3/4; 25/32; 13/16; 7/8; 15/16; 1; 1 1/16; 1 1/8"
	n. 25a	ap. 1/4 x 5/16; 5/16 x 11/32; 3/8 x 7/16; 1/2 x 9/16"
	n. 40aD	1/4" ap. 3/16; 7/32; 1/4; 9/32; 5/16; 11/32; 3/8; 7/16; 1/2; 9/16"
	n. 40aDL	1/4" ap. 3/16; 7/32; 1/4; 9/32; 5/16; 11/32; 3/8; 7/16; 1/2; 9/16"
	n. 402a	1/4" ap. 1/4; 5/16; 3/8; 7/16; 1/2"
	n. 405QR/2	1/4" 54 mm
	n. 405QR/6	1/4" 150 mm
	n. 407QR	1/4" 38 mm
	n. 409M	3/8" 1/4"
	n. 415QR N	1/4"
	n. 415SGB N	1/4"
	n. 412	1/4"

	n. 45a	3/8" ap. 1/2; 9/16; 19/32; 5/8; 11/16; 3/4; 15/16; 1"
	n. 46a	3/8" ap. 5/8; 11/16; 3/4; 7/8"
	n. 427QR/3	3/8" 76 mm
	n. 427QR/10	3/8" 240 mm
	n. 428QR	3/8" 46 mm
	n. 431	1/4" 3/8"
	n. 432M	1/2" 3/8"
	n. 435QR N	3/8"
	n. 443	5/16" 3/8"
	n. 453	3/8"
	n. 4000	
	n. 1163	0,6 x 4,5 mm
	n. 104	120 x 2; 120 x 3; 120 x 4; 120 x 5 mm
	n. 109	mis. 2; 5
	n. 4622	mis. 1 (1,0 x 5,5 x 100 mm) mis. 3 (1,2 x 8,0 x 150 mm)
	n. 4632	mis. 1; 2; 3
	n. 10767a/13	ap. 0,050; 1/16; 5/64; 3/32; 7/64; 1/8; 9/64; 5/32; 3/16; 7/32; 1/4; 5/16; 3/8"
	n. 65 16 5 200	
	n. 65 32 5 170	
	n. 65 51 6 240	
	n. 65 64 2 175	
	n. 65 75 1 220	
	n. 66 00 5 160	
	n. 10956	Ø 35 mm
	n. 10960	500 g
	n. 11095/20	0,05-1 mm
	n. 12053	
	n. 12320	
	n. 12321	
	n. 12600	270 g
	n. 12900	
	n. 12921N	Ø 50 mm
	n. 12922E	Ø 6 mm
	n. 12935/3	3 m
	n. 13126-1	
	n. 8050	mis. 6 (4x); mis. 12 (6x)
	n. 13216/4	

13214a WT/LR

Assortimento Line Maintenance in trolley portautensili n. 13217



per la manutenzione
di aerei ed elicotteri,
122 Utensili.
Trolley portautensili
n. 13217 e accessori
vedi pag 17, 18.



Codice	80
98814905	kg
	27



96830106



96830102



96830103



96830107



96830108



96830109

	n. 13a	ap. 3/16; 13/64; 7/32; 15/64; 1/4; 9/32; 5/16; 11/32; 3/8; 7/16; 1/2; 9/16; 19/32; 5/8; 11/16; 3/4; 25/32; 13/16; 7/8; 15/16; 1; 1 1/16; 1 1/8"
	n. 25a	ap. 1/4 x 5/16; 5/16 x 11/32; 3/8 x 7/16; 1/2 x 9/16"
	n. 40aD	1/4" ap. 3/16; 7/32; 1/4; 9/32; 5/16; 11/32; 3/8; 7/16; 1/2; 9/16"
	n. 40aDL	1/4" ap. 3/16; 7/32; 1/4; 9/32; 5/16; 11/32; 3/8; 7/16; 1/2; 9/16"

	n. 402a	1/4" ap. 1/4; 5/16; 3/8; 7/16; 1/2"
	n. 405QR/2	1/4" 54 mm
	n. 405QR/6	1/4" 150 mm
	n. 407QR	1/4" 38 mm
	n. 409M	3/8" 1/4"
	n. 415QR N	1/4"
	n. 415SGB N	1/4"
	n. 412	1/4"
	n. 45a	3/8" ap. 1/2; 9/16; 19/32; 5/8; 11/16; 3/4; 15/16; 1"
	n. 46a	3/8" ap. 5/8; 11/16; 3/4; 7/8"
	n. 427QR/3	3/8" 76 mm
	n. 427QR/10	3/8" 240 mm
	n. 428QR	3/8" 46 mm
	n. 431	1/4" 3/8"
	n. 432M	1/2" 3/8"
	n. 435QR N	3/8"
	n. 443	5/16" 3/8"
	n. 453	3/8"
	n. 4008-1	
	n. 104	120 x 2; 120 x 3; 120 x 4; 120 x 5 mm
	n. 109	mis. 2; 5
	n. 4622	mis. 1 (1,0 x 5,5 x 100 mm) mis. 3 (1,2 x 8,0 x 150 mm)
	n. 4632	mis. 1; 2; 3
	n. 10767a/13	ap. 0,050; 1/16; 5/64; 3/32; 7/64; 1/8; 9/64; 5/32; 3/16; 7/32; 1/4; 5/16; 3/8"
	n. 65 16 5 200	
	n. 65 32 5 170	
	n. 65 51 6 240	
	n. 65 64 2 175	
	n. 65 75 1 220	
	n. 66 00 5 160	
	n. 10956	Ø 35 mm
	n. 10960	500 g
	n. 11095/20	0,05-1 mm
	n. 12053	
	n. 12320	
	n. 12321	
	n. 12600	270 g
	n. 12900	
	n. 12921M	Ø 57 mm
	n. 12922E	Ø 6 mm
	n. 12935/3	3 m
	n. 13126-2	
	n. 13217-1 LR	

13214a WW Assortimento Line Maintenance

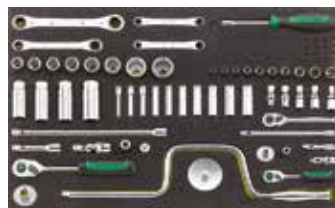


per la manutenzione di aerei ed elicotteri,
122 Utensili con impronte TCS (Tool Control System vedi pag. 53-71),
impronte 4x3/3 per 4 cassette (n. 98VA per 2 cassette),
adatto per banco di lavoro n. WB620; carrelli per officina n. 90, 95, 95VA,
98VA, box-valigetta n. 920 e rollbox n. 922N.

Codice	kg
97830802	12,5



96 83 08 85



96 83 08 86



96 83 08 87



96 83 08 88

	n. 13a	ap. 3/16; 13/64; 7/32; 15/64; 1/4; 9/32; 5/16; 11/32; 3/8; 7/16; 1/2; 9/16; 19/32; 5/8; 11/16; 3/4; 25/32; 13/16; 7/8; 15/16; 1; 1 1/16; 1 1/8"
	n. 25a	ap. 1/4 x 5/16; 5/16 x 11/32; 3/8 x 7/16; 1/2 x 9/16"
	n. 40aD	1/4" ap. 3/16; 7/32; 1/4; 9/32; 5/16; 11/32; 3/8; 7/16; 1/2; 9/16"
	n. 40aDL	1/4" ap. 3/16; 7/32; 1/4; 9/32; 5/16; 11/32; 3/8; 7/16; 1/2; 9/16"
	n. 402a	1/4" ap. 1/4; 5/16; 3/8; 7/16; 1/2"
	n. 405QR/2	1/4" 54 mm
	n. 405QR/6	1/4" 150 mm
	n. 407QR	1/4" 38 mm
	n. 409M	3/8" 1/4"
	n. 415QR N	1/4"
	n. 415SGB N	1/4"
	n. 412	1/4"
	n. 45a	3/8" ap. 1/2; 9/16; 19/32; 5/8; 11/16; 3/4; 15/16; 1"
	n. 46a	3/8" ap. 5/8; 11/16; 3/4; 7/8"
	n. 427QR/3	3/8" 76 mm
	n. 427QR/10	3/8" 240 mm
	n. 428QR	3/8" 46 mm
	n. 431	1/4" 3/8"
	n. 432M	1/2" 3/8"
	n. 435QR N	3/8"
	n. 443	5/16" 3/8"
	n. 453	3/8"
	n. 4000	
	n. 104	120 x 2; 120 x 3; 120 x 4; 120 x 5 mm

	n. 109	mis. 2; 5
	n. 4622	mis. 1 (1,0 x 5,5 x 100 mm) mis. 3 (1,2 x 8,0 x 150 mm)
	n. 4632	mis. 1; 2; 3
	n. 10767a/13	ap. 0,050: 1/16; 5/64; 3/32; 7/64; 1/8; 9/64; 5/32; 3/16; 7/32; 1/4; 5/16; 3/8"
	n. 65 16 5 200	
	n. 65 32 5 170	
	n. 65 51 6 240	
	n. 65 64 2 175	
	n. 65 75 1 220	
	n. 66 00 5 160	
	n. 10956	Ø 35 mm
	n. 10960	500 g
	n. 11095/20	0,05-1 mm
	n. 12053	
	n. 12320	
	n. 12321	
	n. 12600	270 g
	n. 12900	
	n. 12921N	Ø 50 mm
	n. 12922E	Ø 6 mm
	n. 12935/3	3 m
	n. 13126-1	



→ 11

Il carrello portautensili 95VA di STAHLWILLE
è dotato di un triplo sistema di sicurezza in grado
di garantire la massima sicurezza nel rispettivo
campo di applicazione.

13221 WT/TS Kit AOG per velivoli in trolley portautensili n. 13217

TCS

163 utensili con impronte TCS (Tool Control System vedi pag. 53).
Trolley portautensili n. 13217 e accessori vedi pag 17, 18.



Codice	kg
98 81 49 15	29



96 83 01 33



96 83 01 34



96 83 01 35



96 83 01 36



96 83 01 37



96 83 01 38



96 83 01 39



96 83 01 40

	n. 10	ap. 4 x 5; 6 x 7; 8 x 9; 10 x 11; 12 x 13; 14 x 15; 16 x 17; 18 x 21; 19 x 22; 27 x 32 mm
	n. 13a	ap. 3/8; 7/16; 1/2; 9/16; 5/8; 11/16"
	n. 17	ap. 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19 mm
	n. 23	ap. 6 x 7; 8 x 9; 10 x 11; 12 x 13; 14 x 15; 16 x 17; 18 x 19; 20 x 22 mm

	n. 40D	1/4" ap. 5; 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14 mm
	n. 40DL n. 40aDL	1/4" ap. 5; 6; 7; 8; 10; 11; 12; 13 mm 1/4" ap. 3/16; 7/32; 1/4; 9/32; 5/16; 11/32; 3/8; 7/16; 1/2; 9/16"
	n. 405QR/2	1/4" 54 mm
	n. 405QR/6	1/4" 150 mm
	n. 407QR	1/4" 45 mm
	n. 409	3/8" 1/4"
	n. 412	1/4"
	n. 415QR N	1/4"
	n. 415B	1/4"
	n. 45	3/8" ap. 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19 mm
	n. 45a	3/8" ap. 1/2; 9/16; 19/32; 5/8; 11/16; 3/4; 15/16; 1"
	n. 427QR/3	3/8" 76 mm
	n. 427QR/6	3/8" 160 mm
	n. 428QR	3/8" 46 mm
	n. 431	1/4" 3/8"
	n. 435QR N	3/8"
	n. 3115	1/4"
	n. 13010	mis. 4; 5; 6; 8; 10
	n. 4008-1	
	n. 4622SK	mis. 1 (0,8 x 4,0 x 90 mm) mis. 3 (1,2 x 6,5 x 125 mm)
	n. 4632SK	mis. 1; 2; 3
	n. 4636	n. 4; 8
	n. 4724	mis. 2 (1,0 x 5,5 x 25 mm)
	n. 4744	mis. 1
	n. 4751	mis. 4 (0,3 x 1,5 mm) mis. 6 (0,4 x 2,0 mm) mis. 7 (0,4 x 2,5 mm) mis. 8 (0,5 x 3,0 mm)
	n. 4752	mis. 0; 1
	n. 10767H/9	ap. 1,5; 2; 2,5; 3; 4; 5; 6; 8; 10 mm
	n. 10767a/8	ap. 5/64; 3/32; 1/8; 5/32; 3/16; 7/32; 1/4; 5/16"
	n. 65 01 5 180	
	n. 65 18 5 130	
	n. 65 35 5 200	
	n. 65 51 5 240	
	n. 65 71 2 165	
	n. 65 75 1 220	
	n. 65 76 5 231	
	n. 66 07 6 110	
	n. 90432513	
	n. 105	120 x 10 mm
	n. 108	150 x 2,5; 150 x 3; 150 x 4; 150 x 5; 150 x 6 mm
	n. 10956	Ø 27 mm
	n. 10960	300 g

Segue, vedi pagina successiva

1

	n. 11095/20	0,05-1 mm
	n. 12320	
	n. 12321	
	n. 12375	
	n. 12600	270 g
	n. 12800	
	n. 12900N	
	n. 12921M	Ø 57 mm
	n. 12922E	Ø 6 mm
	n. 12935/3	3 m
	n. 13110	300 mm
	n. 13128	
	n. 13130	
	n. 13217-3 TS	

13224a WT/TS

Kit AOG per velivoli in trolley portautensili n. 13217



154 utensili con impronte TCS (Tool Control System vedi pag. 53). Trolley portautensili n. 13217 e accessori vedi pag 17, 18.



Codice	kg
9881 49 10	28,4



96 83 01 10



96 83 01 11



96 83 01 12



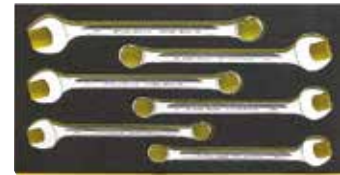
96 83 01 13



96 83 01 14



96 83 01 15



96 83 01 16

	n. 12a	ap. 5/32; 7/32; 1/4"
	n. 13a	ap. 3/16; 13/64; 7/32; 15/64; 1/4; 9/32; 5/16; 11/32; 3/8; 7/16; 1/2; 9/16; 19/32; 5/8; 11/16; 3/4; 25/32; 13/16; 7/8; 15/16; 1; 1 1/16; 1 1/8"
	n. 25a	ap. 1/4 x 5/16; 5/16 x 11/32; 3/8 x 7/16; 1/2 x 9/16"
	n. 40aD	1/4" ○ ap. 3/16; 7/32; 1/4; 9/32; 5/16; 11/32; 3/8; 7/16; 1/2; 9/16"
	n. 40aDL	1/4" ○ ap. 3/16; 7/32; 1/4; 9/32; 5/16; 11/32; 3/8; 7/16; 1/2; 9/16"
	n. 402a n. 402aK	1/4" ○ ap. 1/4; 5/16; 3/8; 7/16; 1/2" 1/4" ○ ap. 9/16"
	n. 405W/2	1/4" ■ ○ 54 mm
	n. 405QR/2	1/4" ■ ○ 54 mm
	n. 405QR/6	1/4" ■ ○ 150 mm
	n. 407QR	1/4" ■ ○ 45 mm
	n. 409M	3/8" ■ 1/4" ○
	n. 412	1/4" ○ ○
	n. 415QR	1/4" ■
	n. 415B	1/4" ○
	n. 45a	3/8" ○ ap. 1/2; 9/16; 19/32; 5/8; 11/16; 3/4; 15/16; 1"
	n. 46a	3/8" ○ ap. 5/8; 11/16; 3/4; 7/8"
	n. 427W/3	1/4" ■ ○ 76 mm
	n. 427QR/3	3/8" ■ ○ 76 mm
	n. 427QR/10	3/8" ■ ○ 240 mm
	n. 428QR	3/8" ■ ○ 46 mm
	n. 431	1/4" ■ 3/8" ○
	n. 432M	1/2" ■ 3/8" ○
	n. 435QR N	3/8" ■
	n. 443	5/16" ○ 3/8" ○
	n. 453	3/8" ■
	n. 1204/21-1	4 x ⊕; 4 x ⊕; 9 x ⊕; 3 x ⊕
	n. 4000	
	n. 4622SK	mis. 1 (0,8 x 4,0 x 90 mm) mis. 3 (1,2 x 6,5 x 125 mm)
	n. 4632SK	mis. 1; 2; 3
	n. 4724	mis. 2 (1,0 x 5,5 x 25 mm)
	n. 4734	mis. 2

	n. 10767a/13	ap. 0,050; 1/16; 5/64; 3/32; 7/64; 1/8; 9/64; 5/32; 3/16; 7/32; 1/4; 5/16; 3/8"
	n. 65 16 5 200	
	n. 65 32 5 170	
	n. 65 64 2 175	
	n. 65 72 6 240	
	n. 65 75 1 220	
	n. 65 76 5 231	
	n. 66 00 5 160	
	n. 104	120 x 2; 120 x 3; 120 x 4; 120 x 5 mm
	n. 109	mis. 2; 5
	n. 10956	Ø 27 mm
	n. 10960	300 g

	n. 11095/20	0,05-1 mm
	n. 12053	
	n. 12320	
	n. 12321	
	n. 12600	270 g
	n. 12800	
	n. 12900N	
	n. 12921M	Ø 57 mm
	n. 12922E	Ø 6 mm
	n. 12935/3	3 m
	n. 13110	300 mm
	n. 13126-1	
	n. 13217-2 TS	



1



Il sistema modulare di inserti per utensili. **Standard - un ordine perfetto per la vostra officina.**

Gli inserti per utensili di STAHLWILLE creano un ordine perfetto nei carrelli per officine e nelle valigette portautensili. Tutti gli utensili sono ben ordinati e a portata di mano, sempre sicuri al loro posto. La dotazione dei carrelli o delle valigette per officina può essere modificata in base ai desideri personali a scelta con inserti da 1/6, 1/3, 2/3 o 3/3.

Soprattutto nei casi in cui vengono utilizzati continuamente grandi assortimenti di utensili e deve essere garantita una rapida presa, gli inserti di questo comprovato sistema modulare STAHLWILLE offrono notevoli vantaggi in termini di efficienza e qualità del lavoro. Grazie alla possibilità di combinazione ed agli inserti vuoti aggiuntivi è possibile sfruttare in modo ottimale i cassetti dei carrelli per officina. Inoltre gli inserti realizzati in plastica a lungo resistente a oli normali e a oli skydrol con i loro relativi incavi proteggono gli utensili di alta qualità da eventuali danni.



Un ordine perfetto per la vostra officina.

Assortimenti utensili con impronte di plastica adatti per banco di lavoro n. WB620; carrelli per officina n. 90, 95, 95VA, 98VA; box-valigetta n. 920 e rollbox n. 922N (Sistema modulare)

806/10 Assortimento utensili

99 utensili con impronte (sistema modulare vedi pag. 42-52), impronte 9x1/3 e 1x3/3 per 4 cassetti (n. 98VA per 2 cassetti), adatto per banco di lavoro n. WB620; carrelli per officina n. 90, 95, 95VA, 98VA, box-valigetta n. 920 e Rollbox n. 922N.

Codice	kg
98 83 0001	13,35



96 83 81 26



96 83 81 27



96 83 81 28



96 83 81 10



96 83 81 12



96 83 81 13



96 83 82 37



96 83 81 21

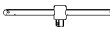
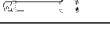
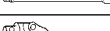
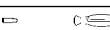
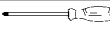
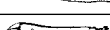
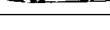
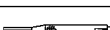


96 83 81 23



96 83 81 25

	n. 10	ap. 6 x 7; 8 x 9; 10 x 11; 12 x 13; 14 x 15; 16 x 17; 18 x 19; 20 x 22; 24 x 27; 30 x 32 mm
	n. 13	ap. 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 20; 21; 22; 24 mm
	n. 40	1/4" ap. 5,5; 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14 mm

	n. 400	1/4" ■ 150 mm
	n. 404	1/4" ■ 116 mm
	n. 405/2	1/4" ■ ○ 54 mm
	n. 405/6	1/4" ■ ○ 150 mm
	n. 407	1/4" ■ ○ 38 mm
	n. 412	1/4" ○ ○
	n. 415	1/4" ■
	n. 10760CV	ap. 1,5; 2; 2,5; 3; 4; 5; 6; 8; 10; 12 mm
	n. 52	1/2" ○ ap. 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 20; 21; 22; 24; 27; 30; 32 mm
	n. 506	1/2" ■ 300 mm
	n. 509/2	1/2" ■ ○ 52 mm
	n. 509/5	1/2" ■ ○ 130 mm
	n. 509/10	1/2" ■ ○ 255 mm
	n. 510	1/2" ■ ○ 71 mm
	n. 512	1/2" ■
	n. 4620	mis. 1 (0,6 x 3,5 x 75 mm) mis. 2 (0,8 x 4,0 x 100 mm) mis. 3 (1,0 x 5,5 x 125 mm) mis. 4 (1,2 x 6,5 x 150 mm) mis. 5 (1,6 x 8,0 x 175 mm)
	n. 4630	mis. 1; 2; 3
	n. 65 01 5 180	
	n. 65 29 5 200	
	n. 65 43 4 002	
	n. 65 45 4 002	
	n. 65 51 6 240	
	n. 65 64 2 250	
	n. 66 02 5 160	
	n. 102	175 mm
	n. 108	150 x 6; 175 x 6 mm
	n. 109	mis. 6; 100 x 3,4 mm
	n. 10956	∅ 35 mm
	n. 10960	500 g

 Made in Germany

808/9

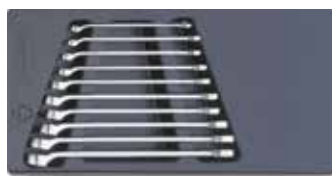
Assortimento utensili

102 utensili con impronte (sistema modulare vedi pag. 42-52), impronte 9x1/3 e 1x3/3 per 4 cassettei (n. 98VA per 2 cassettei), adatto per banco di lavoro n. WB620; carrelli per officina n. 90, 95, 95VA, 98VA; box-valigetta n. 920 e rollbox n. 922N.

Codice	kg
98 83 00 02	11,7



96 83 81 30



96 83 81 05



96 83 81 06



96 83 81 10



96 83 81 11



96 83 82 38



96 83 81 32



96 83 81 24



96 83 81 31

	n. 10	ap. 5,5 x 7; 8 x 10; 10 x 12; 11 x 13; 12 x 14; 14 x 17; 17 x 19; 18 x 21; 19 x 22; 22 x 24 mm
	n. 14	ap. 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 20; 21; 22; 24 mm
	n. 40	1/4" ap. 5,5; 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14 mm
	n. 400	1/4" 150 mm
	n. 404	1/4" 116 mm
	n. 405/2	1/4" 54 mm
	n. 405/6	1/4" 150 mm
	n. 407	1/4" 38 mm
	n. 412	1/4"
	n. 415	1/4"
	n. 10760CV	ap. 1,5; 2; 2,5; 3; 4; 5; 6; 8; 10; 12 mm
	n. 456	3/8" ap. 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 20; 21; 22 mm

	n. 425	3/8" 165 mm
	n. 427/3	3/8" 76 mm
	n. 427/6	3/8" 160 mm
	n. 427/10	3/8" 240 mm
	n. 428	3/8" 46 mm
	n. 435	3/8"
	n. 4620	mis. 1 (0,6 x 3,5 x 75 mm) mis. 2 (0,8 x 4,0 x 100 mm)
	n. 4622	mis. 1 (1,0 x 5,5 x 100 mm) mis. 2 (1,2 x 6,5 x 125 mm) mis. 3 (1,2 x 8,0 x 150 mm)
	n. 4632	mis. 1; 2; 3
	n. 65 01 5 200	
	n. 65 29 5 160	
	n. 65 43 4 002	
	n. 65 45 4 002	
	n. 65 51 6 240	
	n. 65 64 2 250	
	n. 66 02 5 160	
	n. 102	175 mm
	n. 105	120 x 12 mm
	n. 108	150 x 2,5; 150 x 3; 150 x 4; 150 x 5; 150 x 6; 150 x 8 mm
	n. 10956	Ø 35 mm
	n. 10970	1 lb.

Il sistema modulare di inserti per utensili



1/6 impronta
(175 x 175 mm)



1/3 impronta
(175 x 350 mm)



2/3 impronta
(350 x 350 mm)



3/3 impronta
(530 x 350 mm)

ES 10/10, 5,5x7-22x24 mm



175 x 350 x 60 mm, 10 pezzi

Codice	g
96838130	1100
 n. 10	ap. 5,5 x 7; 8 x 10; 10 x 12; 11 x 13; 12 x 14; 14 x 17; 17 x 19; 18 x 21; 19 x 22; 22 x 24 mm
83812033 Impronta vuota	106

ES 10/10, 6x7-30x32 mm



175 x 350 x 70 mm, 10 pezzi

Codice	g
96838126	1515
 n. 10	ap. 6 x 7; 8 x 9; 10 x 11; 12 x 13; 14 x 15; 16 x 17; 18 x 19; 20 x 22; 24 x 27; 30 x 32 mm
83812022 Impronta vuota	112

ES 13/10, 6-15 mm



175 x 350 x 40 mm, 10 pezzi

Codice	g
96838127	525
 n. 13	ap. 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15 mm
83812023 Impronta vuota	105

ES 13/8, 16-24 mm



175 x 350 x 54 mm, 8 pezzi

Codice	g
96838128	1440
 n. 13	ap. 16; 17; 18; 19; 20; 21; 22; 24 mm
83812024 Impronta vuota	112

ES 13/5, 27-32 mm



530 x 350 x 30 mm, 5 pezzi

Codice	g
96838104	2280
 n. 13	ap. 27; 28; 29; 30; 32 mm
83812040 Impronta vuota	287

ES 14/10, 6-15 mm



175 x 350 x 39 mm, 10 pezzi

Codice	g
96838105	700
 n. 14	ap. 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15 mm
83812034 Impronta vuota	110

ES 14/8, 16-24 mm



175 x 350 x 51 mm, 8 pezzi

Codice	g
96838106	1820
 n. 14	ap. 16; 17; 18; 19; 20; 21; 22; 24 mm
83812035 Impronta vuota	112

ES 20/8, 6x7-19x22 mm



175 x 350 x 30 mm, 8 pezzi

Codice	g
96838167	1266
 n. 20	ap. 6 x 7; 8 x 9; 10 x 11; 12 x 13; 14 x 15; 16 x 17; 18 x 21; 19 x 22 mm
83812083 Impronta vuota	103

ES 20/10, 6x7-30x32 mm



530 x 350 x 44 mm, 10 pezzi

Codice	Δg
96838107	2620

n. 20	ap. 6 x 7; 8 x 9; 10 x 11; 12 x 13; 14 x 15; 16 x 17; 18 x 19; 20 x 22; 24 x 27; 30 x 32 mm
--------------	---

83812044 Impronta vuota	309
--------------------------------	-----

ES 24/7, 8x10-19x22 mm



175 x 350 x 30 mm, 7 pezzi

Codice	Δg
96838171	835

n. 24	ap. 8 x 10; 10 x 11; 11 x 13; 12 x 14; 14 x 17; 17 x 19; 19 x 22 mm
--------------	---

83812086 Impronta vuota	103
--------------------------------	-----

ES 25/7, 7x8-17x19 mm



175 x 350 x 30 mm, 7 pezzi

Codice	Δg
96838108	1040

n. 25	ap. 7 x 8; 9 x 10; 10 x 11; 12 x 13; 14 x 15; 16 x 18; 17 x 19 mm
--------------	---

83812038 Impronta vuota	111
--------------------------------	-----

ES 29/6, 8x9-18x19 mm



175 x 350 x 30 mm, 6 pezzi

Codice	Δg
96838109	1185

n. 29	ap. 8 x 9; 10 x 11; 12 x 13; 14 x 15; 16 x 17; 18 x 19 mm
--------------	---

83812041 Impronta vuota	105
--------------------------------	-----

ES 10750/10, 6x7-20x22 mm



175 x 350 x 30 mm, 10 pezzi

Codice	Δg
96838168	1132

n. 10750	ap. 6 x 7; 8 x 9; 10 x 11; 12 x 13; 14 x 15; 16 x 17; 18 x 19; 20 x 22 mm
-----------------	---

n. 10750 1/2	mis. 6; 7
---------------------	-----------

83812084 Impronta vuota	103
--------------------------------	-----

ES TX/32



175 x 350 x 40 mm, 32 pezzi

Codice	Δg
96838166	931

n. 21TX	mis. E6 x E8; E10 x E12; E14 x E18; E20 x E24
----------------	---

n. 45TX	3/8" mis. E8; E10; E12; E14
----------------	------------------------------

n. 50TX	1/2" mis. E16; E18; E20
----------------	--------------------------

n. 412	1/4"
---------------	------

n. 442	1/4" 3/8"
---------------	------------

n. 543	5/16" 1/2"
---------------	-------------

n. 1440	mis. T10
n. 1441	mis. T15
n. 1442	mis. T20
n. 1443	mis. T25
n. 1444	mis. T27
n. 1445	mis. T30

n. 1432	mis. T40
n. 1433	mis. T45
n. 1434	mis. T50

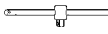
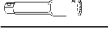
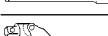
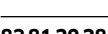
n. 10766/9	mis. T8; T9; T10; T15; T20; T25; T27; T30; T40
-------------------	--

83812082 Impronta vuota	103
--------------------------------	-----

ES 1/4" + 10760CV



175 x 350 x 41 mm, 27 pezzi

Codice		Δ g
96838110		1035
 n. 40	1/4" ○ ap. 5,5; 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14 mm	
 n. 400	1/4" ■ 150 mm	
 n. 404	1/4" ■ 116 mm	
 n. 405/2	1/4" ■ ○ 54 mm	
 n. 405/6	1/4" ■ ○ 150 mm	
 n. 407	1/4" ■ ○ 38 mm	
 n. 412	1/4" ○ ○	
 n. 415	1/4" ■	
 n. 10760CV	ap. 1,5; 2; 2,5; 3; 4; 5; 6; 8; 10; 12 mm	
83812028	Impronta vuota	107

ES 456/16/6



175 x 350 x 40 mm, 22 pezzi

Codice		Δ g
96838111		1555
 n. 456	3/8" ○ ap. 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 20; 21; 22 mm	
 n. 425	3/8" ■ 165 mm	
 n. 427/3	3/8" ■ ○ 76 mm	
 n. 427/6	3/8" ■ ○ 160 mm	
 n. 427/10	3/8" ■ ○ 240 mm	
 n. 428	3/8" ■ ○ 46 mm	
 n. 435	3/8" ■	
83812032	Impronta vuota	103

ES 52/17



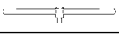
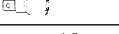
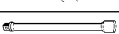
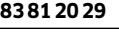
175 x 350 x 47 mm, 17 pezzi

Codice		Δ g
96838112		1760
 n. 52	1/2" ○ ap. 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 20; 21; 22; 24; 27; 30; 32 mm	
83812030	Impronta vuota	107

ES 1/2" - 512/6



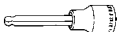
175 x 350 x 35 mm, 6 pezzi

Codice		Δ g
96838113		1915
 n. 506	1/2" ■ 300 mm	
 n. 509/2	1/2" ■ ○ 52 mm	
 n. 509/5	1/2" ■ ○ 130 mm	
 n. 509/10	1/2" ■ ○ 255 mm	
 n. 510	1/2" ■ ○ 71 mm	
 n. 512	1/2" ■	
83812029	Impronta vuota	110

ES 54/54KK



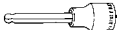
175 x 350 x 38 mm, 14 pezzi

Codice		Δ g
96838114		1630
 n. 54	1/2" ○ ap. 4; 5; 6; 7; 8; 10; 12; 14; 17; 19 mm	
 n. 54KK	1/2" ○ ap. 5; 6; 8; 10 mm	
83812046	Impronta vuota	108

ES 54KK/5



175 x 175 x 30 mm, 5 pezzi

Codice		Δ g
96838165		505
 n. 54KK	1/2" ○ ap. 5; 6; 7; 8; 10 mm	
83812051	Impronta vuota	55

1

ES 1054/2054



175 x 175 x 30 mm, 6 pezzi

Codice	Δ	g
96838164		900
 n. 1054	1/2" O ap. 8; 10; 12 mm	
n. 2054	1/2" O ap. 5; 6; 14 mm	
83812081	Impronta vuota	55

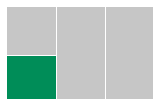
ES 54X/54TX



175 x 350 x 38 mm, 16 pezzi

Codice	Δ	g
96838115		1600
 n. 54X	1/2" O mis. M5; M6; M8; M10; M12; M14; M16	
 n. 54TX	1/2" O mis. T20; T25; T27; T30; T40; T45; T50; T55; T60	
83812045	Impronta vuota	111

ES 1054/2054TX/6



175 x 175 x 30 mm, 6 pezzi

Codice	Δ	g
96838163		950
 n. 1054TX	1/2" O mis. T30; T50; T55; T60	
n. 2054TX	1/2" O mis. T40; T45	
83812081	Impronta vuota	55

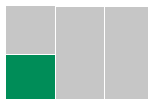
ES 55/6/4



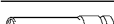
530 x 350 x 83 mm, 10 pezzi

Codice	Δ	g
96838174		7875
 n. 55	3/4" O ap. 34; 36; 41; 46; 50; 55 mm	
 n. 552	3/4" ■	
 n. 556	3/4" ■	
 n. 558	510 mm	
 n. 559/8	3/4" ■ O 200 mm	
83812089	Impronta vuota	298

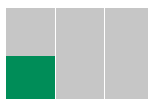
ES 2309/4



175 x 175 x 40 mm, 4 pezzi

Codice	Δ	g
96838162		1145
 n. 2309	1/2" O ap. 17; 19; 21; 22 mm	
83812080	Impronta vuota	55

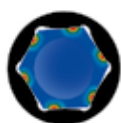
ES 2309K/3



175 x 175 x 40 mm, 3 pezzi

Codice	Δ	g
96838260		800
 n. 2309K	1/2" O ap. 17; 19; 21 mm	
83812080	Impronta vuota	55

STAHLWILLE »AS-Drive«



Le chiavi a bussola STAHLWILLE sono dotate di profilo AS-Drive*, che consente la trasmissione di forze elevate sui fianchi di viti e di dadi, senza causare alcun danno.

L'arrotondamento degli spigoli delle viti fa ormai parte del passato.

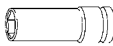
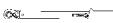
*Anti-Slip-Drive

 Made in Germany

ES 721/15/3/2



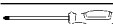
530 x 350 x 40 mm, 6 pezzi

Codice	g
96838172	5060
 n. 2309K	1/2"  ap. 17; 19; 21 mm
 n. 721/15 Quick	30-150 N·m
 n. 35c Pkw	17; 19; 22;  1/2"
 n. 10599/2	245 mm
83812087	Impronta vuota 299

ES 4620/4628/4630/7



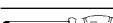
175 x 350 x 39 mm, 7 pezzi

Codice	g
96838236	530
 n. 4620	mis. 1 (0,6 x 3,5 x 75 mm) mis. 2 (0,8 x 4,0 x 100 mm) mis. 3 (1,0 x 5,5 x 125 mm) mis. 4 (1,2 x 6,5 x 150 mm)
 n. 4628	mis. 1 (0,4 x 2,5 x 60 mm)
 n. 4630	mis. 1; 2
83812101	Impronta vuota 98

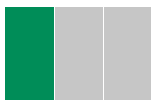
ES 4620/4630/8



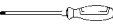
175 x 350 x 39 mm, 8 pezzi

Codice	g
96838237	770
 n. 4620	mis. 1 (0,6 x 3,5 x 75 mm) mis. 2 (0,8 x 4,0 x 100 mm) mis. 3 (1,0 x 5,5 x 125 mm) mis. 4 (1,2 x 6,5 x 150 mm) mis. 5 (1,6 x 8,0 x 175 mm)
 n. 4630	mis. 1; 2; 3
83812102	Impronta vuota 111

ES 4620/4622/4632/8



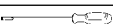
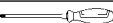
175 x 350 x 39 mm, 8 pezzi

Codice	g
96838238	770
 n. 4620	mis. 1 (0,6 x 3,5 x 75 mm) mis. 2 (0,8 x 4,0 x 100 mm)
 n. 4622	mis. 1 (1,0 x 5,5 x 100 mm) mis. 2 (1,2 x 6,5 x 125 mm) mis. 3 (1,2 x 8,0 x 150 mm)
 n. 4632	mis. 1; 2; 3
83812102	Impronta vuota 111

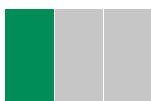
ES 4622-4734/9



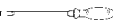
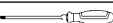
175 x 350 x 39 mm, 9 pezzi

Codice	g
96838234	865
 n. 4622	mis. 1 (1,0 x 5,5 x 100 mm) mis. 2 (1,2 x 6,5 x 125 mm) mis. 3 (1,2 x 8,0 x 150 mm) mis. 4 (1,6 x 10,0 x 175 mm)
 n. 4628	mis. 1 (0,4 x 2,5 x 60 mm)
 n. 4632	mis. 1; 2
 n. 4724	mis. 2 (1,0 x 5,5 x 25 mm)
 n. 4734	mis. 2
83812103	Impronta vuota 100

ES 4622SK/4632SK/6



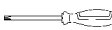
175 x 350 x 39 mm, 6 pezzi

Codice	g
96838219	770
 n. 4622SK	mis. 1 (0,8 x 4,0 x 90 mm) mis. 2 (1,0 x 5,5 x 100 mm) mis. 3 (1,2 x 6,5 x 125 mm) mis. 4 (1,2 x 8,0 x 150 mm)
 n. 4632SK	mis. 1; 2
83812106	Impronta vuota 111

ES 4650/9



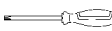
175 x 350 x 39 mm, 9 pezzi

Codice	g
96838217	645
 n. 4650	mis. T8; T9; T10; T15; T20; T25; T27; T30; T40
83812104 Impronta vuota	100

ES 4656/9



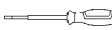
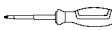
175 x 350 x 39 mm, 9 pezzi

Codice	g
96838218	645
 n. 4656	mis. T8; T9; T10; T15; T20; T25; T27; T30; T40
83812104 Impronta vuota	100

ES 4660/4665 VDE/6



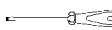
175 x 350 x 39 mm, 6 pezzi

Codice	g
96838235	525
 n. 4660 VDE	mis. 1 (0,4 x 2,5 x 75 mm) mis. 3 (0,6 x 3,5 x 100 mm) mis. 5 (1,0 x 5,5 x 125 mm) mis. 6 (1,2 x 6,5 x 150 mm)
 n. 4665 VDE	mis. 1; 2
83812105 Impronta vuota	99

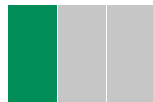
ES 4820/4830/6



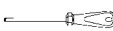
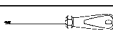
175 x 350 x 33 mm, 6 pezzi

Codice	g
96838134	480
 n. 4820	0,6 x 3,5 x 75 mm 0,8 x 4,0 x 100 mm 1,0 x 5,5 x 125 mm 1,2 x 6,5 x 150 mm
 n. 4830	mis. 1; 2
83812066 Impronta vuota	111

ES 4820/4830/8



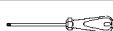
175 x 350 x 30 mm, 8 pezzi

Codice	g
96838135	735
 n. 4820	0,6 x 3,5 x 75 mm 0,8 x 4,0 x 100 mm 1,0 x 5,5 x 125 mm 1,2 x 6,5 x 150 mm 1,6 x 8,0 x 175 mm
 n. 4830	mis. 1; 2; 3
83812068 Impronta vuota	110

ES 4856/9



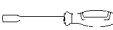
175 x 350 x 30 mm, 9 pezzi

Codice	g
96838136	705
 n. 4856	mis. T8; T9; T10; T15; T20; T25; T27; T30; T40
83812067 Impronta vuota	110

ES 12500N/7



175 x 350 x 39 mm, 7 pezzi

Codice	g
96838300	1060
 n. 12500N	ap. 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13 mm
83813085 Impronta vuota	103

ES 10768/6



350 x 350 x 37 mm, 6 pezzi

Codice	g
96838119	780
 n. 10768	ap. 3; 4; 5; 6; 8; 10 mm
83812042 Impronta vuota	209

ES 10769/7



175 x 350 x 35 mm, 7 pezzi

Codice	Δ	g
96838120		450
 n. 10769	mis. T10; T15; T20; T25; T27; T30; T40	
83812043	Impronta vuota	116

ES 10769B/7



175 x 350 x 35 mm, 7 pezzi

Codice	Δ	g
96838129		450
 n. 10769B	mis. T10; T15; T20; T25; T27; T30; T40	
83812043	Impronta vuota	116

ES 6501-6602/7A



530 x 350 x 40 mm, 7 pezzi

Codice	Δ	g
96838121		2085
 n. 65 01 5 180		
 n. 65 29 5 200		
 n. 65 43 4 002		
 n. 65 45 4 002		
 n. 65 51 6 240		
 n. 65 64 2 250		
 n. 66 02 5 160		
83812021	Impronta vuota	307

ES 6501-6602/7B



530 x 350 x 40 mm, 7 pezzi

Codice	Δ	g
96838132		2055
 n. 65 01 5 200		
 n. 65 29 5 160		
 n. 65 43 4 002		
 n. 65 45 4 002		
 n. 65 51 6 240		
 n. 65 64 2 250		
 n. 66 02 5 160		
83812021	Impronta vuota	307

ES 6543-6546/4



175 x 350 x 30 mm, 4 pezzi

Codice	Δ	g
96838122		700
 n. 65 43 4 002		
 n. 65 44 4 021		
 n. 65 45 4 002		
 n. 65 46 4 021		
83812037	Impronta vuota	109

ES 102/108/109/4



175 x 350 x 30 mm, 4 pezzi

Codice	Δ	g
96838123		555
 n. 102	175 mm	
 n. 108	150 x 6; 175 x 6 mm	
 n. 109	mis. 6; 100 x 3,4 mm	
83812027	Impronta vuota	115

ES 102/105/108/8



175 x 350 x 33 mm, 8 pezzi

Codice	g
96 83 81 24	900
n. 102	175 mm
n. 105	120 x 12 mm
n. 108	150 x 2,5; 150 x 3; 150 x 4; 150 x 5; 150 x 6; 150 x 8 mm
83 81 20 36	Impronta vuota 114

ES 10670-13110/11



530 x 350 x 35 mm, 11 pezzi

Codice	g
96 83 81 73	2120
n. 10670	265 mm
n. 12025	210 mm
n. 12030	260 mm
n. 12035	210 mm
n. 12036	260 mm
n. 12050	465 mm
n. 12320	
n. 12321	
n. 12377	
n. 12935/3	3 m
n. 13110	300 mm
83 81 20 88	Impronta vuota 301

ES 10956/10960/2



175 x 350 x 45 mm, 2 pezzi

Codice	g
96 83 81 25	1130
n. 10956	Ø 35 mm
n. 10960	500 g
83 81 20 25	Impronta vuota 114

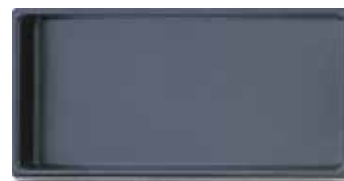
ES 10956/10970/2



175 x 350 x 45 mm, 2 pezzi

Codice	g
96 83 81 31	1075
n. 10956	Ø 35 mm
n. 10970	1 lb.
83 81 20 25	Impronta vuota 114

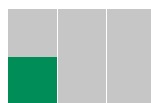
Impronte vuote



175 x 350 x 30 mm

Codice	g
83 81 20 47	110

Impronte vuote



175 x 175 x 28 mm

Codice	g
83 81 20 80	55

Il sistema modulare di inserti per utensili



1/6 impronta
(175 x 175 mm)



1/3 impronta
(175 x 350 mm)



2/3 impronta
(350 x 350 mm)



3/3 impronta
(530 x 350 mm)



Il sistema modulare di inserti per utensili. **Tool Control System – sicurezza integrata.**

1



Il TCS (Tool Control System = Sistema di controllo utensile) è stato progettato da STAHLWILLE in collaborazione con British Aerospace in primo luogo per rispondere alle elevatissime esigenze di sicurezza dell'industria aerospaziale. Oggi anche gli utilizzatori del settore industriale ed automobilistico apprezzano i convincenti vantaggi di questo sistema. Crea un ordine razionale, protegge gli utensili di alta qualità da eventuali danni e lo si impiega ovunque sia necessario alloggiare grandi quantità di utensili sullo spazio di lavoro, un investimento conveniente che darà i suoi frutti in pochissimo tempo.

Tutti i vantaggi a colpo d'occhio:

- Con il Tool Control System gli utensili vengono riposti in ripiani di sicurezza, realizzati in espanso, resistenti agli agenti chimici con fori tridimensionali di altissima precisione.
- Superficie di segnalazione gialla. Per verificare la completezza basta un colpo d'occhio: il «giallo» indica che manca un utensile.



1

Per ogni utensile viene creato a computer un apposito foro, affinché possa essere alloggiato. Facile estrazione grazie a cavità aggiuntive.

2

Gli appositi fori permettono di capire immediatamente dove deve essere collocato ogni utensile, facendo risparmiare tempo e denaro.

3

Gli inserti sono resistenti agli agenti chimici e estremamente flessibili.

4

Sistema a due strati bicolore: lo strato superiore è nero, quello inferiore è giallo.

Assortimenti utensili con impronte TCS (Tool Control System) adatti per banco di lavoro n. WB620; carrelli per officina n. 90, 95, 95VA, 98VA; box-valigetta n. 920 e rollbox n. 922N

806/9 TCS

Assortimento utensili TCS



98 utensili con impronte TCS (Tool Control System vedi pag. 53-71), impronte 7x1/3, 1x2/3 e 1x3/3 per 4 cassetti (n. 98VA per 2 cassetti), adatto per banco di lavoro n. WB620; carrelli per officina n. 90, 95, 95VA, 98VA; box-valigetta n. 920 e rollbox n. 922N.

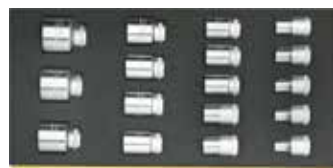
Codice	kg
98 83 00 04	12,53



96 83 81 75



96 83 81 76



96 83 81 77



96 83 82 78



96 83 81 79



96 83 81 80



96 83 81 81



96 83 81 83



96 83 81 82

	n. 10	ap. 6 x 7; 8 x 9; 10 x 11; 12 x 13; 14 x 15; 16 x 17; 18 x 19; 20 x 22; 24 x 27; 30 x 32 mm
	n. 13	ap. 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 20; 21; 22; 24 mm
	n. 40	1/4" ap. 5,5; 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14 mm
	n. 400	1/4" 150 mm

	n. 404	1/4" 116 mm
	n. 405/2	1/4" 54 mm
	n. 405/6	1/4" 150 mm
	n. 407	1/4" 38 mm
	n. 412	1/4"
	n. 415	1/4"
	n. 10760CV	ap. 1,5; 2; 2,5; 3; 4; 5; 6; 8; 10; 12 mm
	n. 52	1/2" ap. 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 20; 21; 22; 24; 27; 30; 32 mm
	n. 506	1/2" 300 mm
	n. 509/2	1/2" 52 mm
	n. 509/5	1/2" 130 mm
	n. 509/10	1/2" 255 mm
	n. 510	1/2" 71 mm
	n. 512	1/2"
	n. 4620	mis. 1 (0,6 x 3,5 x 75 mm) mis. 2 (0,8 x 4,0 x 100 mm) mis. 3 (1,0 x 5,5 x 125 mm) mis. 4 (1,2 x 6,5 x 150 mm)
	n. 4630	mis. 1; 2; 3
	n. 65 01 5 180	
	n. 65 29 5 200	
	n. 65 43 4 002	
	n. 65 45 4 002	
	n. 65 51 6 240	
	n. 65 64 2 250	
	n. 66 02 5 160	
	n. 102	175 mm
	n. 108	150 x 6; 175 x 6 mm
	n. 109	mis. 6; 100 x 3,4 mm
	n. 10956	Ø 35 mm
	n. 10960	500 g



→ 11

Il carrello portautensili 95VA di STAHLWILLE si caratterizza per il maggiore livello di sicurezza e per i dettagli attentamente studiati.

TCS 10/10, 6x7-30x32 mm



TCS



350 x 350 x 30 mm, 10 pezzi

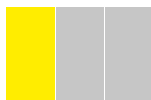
Codice	g
96838182	1550



n. 10

ap. 6 x 7; 8 x 9; 10 x 11; 12 x 13;
14 x 15; 16 x 17; 18 x 19; 20 x 22;
24 x 27; 30 x 32 mm

TCS 10/10, 6x7-30x32 mm MF

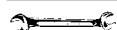


TCS



175 x 350 x 75 mm, 10 pezzi

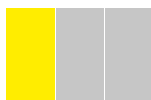
Codice	g
96830353	1437



n. 10

ap. 6 x 7; 8 x 9; 10 x 11; 12 x 13;
14 x 15; 16 x 17; 18 x 21; 19 x 22;
24 x 27; 30 x 32 mm

TCS 10/10, 6x7-24x27 mm



TCS



175 x 350 x 66 mm, 10 pezzi

Codice	g
96838187	1287



n. 10

ap. 6 x 7; 8 x 9; 10 x 11; 12 x 13;
14 x 15; 16 x 17; 18 x 19; 20 x 22;
21 x 24; 24 x 27 mm

TCS 10/10, 6x7-24x27 mm MF

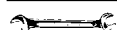


TCS



175 x 350 x 70 mm, 10 pezzi

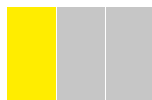
Codice	g
96830358	1320



n. 10

ap. 6 x 7; 8 x 9; 10 x 11; 12 x 13;
14 x 15; 16 x 17; 18 x 19; 20 x 22;
21 x 24; 24 x 27 mm

TCS 10/11, 6x7-34x36 mm



TCS



175 x 350 x 82 mm, 11 pezzi

Codice	g
96830167	2056



n. 10

ap. 6 x 7; 8 x 9; 10 x 11; 12 x 13;
14 x 15; 16 x 17; 18 x 21; 19 x 22;
24 x 27; 30 x 32; 34 x 36 mm

TCS 10+13+24/30



TCS



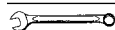
530 x 350 x 75 mm, 30 pezzi

Codice	g
96830605	3724



n. 10

ap. 6 x 7; 8 x 9; 10 x 11; 12 x 13;
14 x 15; 16 x 17; 18 x 19; 20 x 22;
21 x 24 mm



n. 13

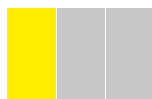
ap. 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16;
17; 18; 19; 21; 22; 24; 27; 30; 32 mm



n. 24

ap. 10 x 11 mm

TCS 10a/9



TCS



175 x 350 x 70 mm, 9 pezzi

Codice	g
96838779	1555



n. 10a

ap. 1/4 x 5/16; 3/8 x 7/16; 1/2 x 9/16;
19/32 x 11/16; 5/8 x 3/4; 3/4 x 7/8;
25/32 x 13/16; 15/16 x 1; 1 1/8 x 1 5/16"

TCS 13/18, 6-24 mm



TCS



530 x 350 x 35 mm, 18 pezzi

Codice	g
96838183	1850



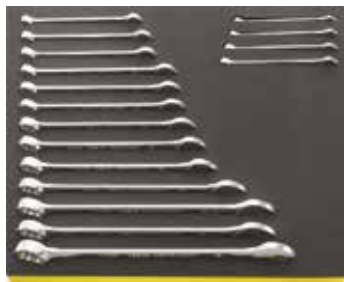
n. 13

ap. 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16;
17; 18; 19; 20; 21; 22; 24 mm

TCS 13/17, 6-24 mm



TCS



350 x 350 x 60 mm, 17 pezzi

Codice	ΔΔ g
96830164	1615
 n. 13	ap. 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 21; 22; 24 mm

TCS 13/17, 6-24 mm MF



TCS



350 x 350 x 60 mm, 17 pezzi

Codice	ΔΔ g
96830351	1552
 n. 13	ap. 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 21; 22; 24 mm

TCS 13/21, 6-34 mm



TCS



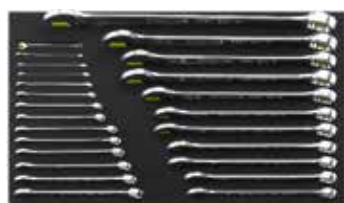
530 x 350 x 75 mm, 21 pezzi

Codice	ΔΔ g
96830174	3571
 n. 13	ap. 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 21; 22; 24; 27; 30; 32; 34 mm

TCS 13/25, 5,5-34 mm



TCS



530 x 350 x 80 mm, 25 pezzi

Codice	ΔΔ g
96832096	4550
 n. 13	ap. 5,5; 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 20; 21; 22; 23; 24; 27; 29; 30; 32; 34 mm

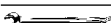
TCS 12+13+14/29



TCS



530 x 350 x 80 mm, 29 pezzi

Codice	ΔΔ g
96830193	3752
 n. 12	ap. 5,5; 12; 14 mm (2x)
 n. 13	ap. 7; 11 mm (2x); ap. 6; 8; 9; 10; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 20; 22; 24; 30; 32; 36 mm (1x)
 n. 14	ap. 17 mm

TCS 13a/19



TCS



350 x 350 x 55 mm, 19 pezzi

Codice	ΔΔ g
96838778	2000
 n. 13a	ap. 3/16; 7/32; 1/4; 9/32; 5/16; 11/32; 3/8; 7/16; 1/2; 9/16; 19/32; 5/8; 11/16; 3/4; 25/32; 13/16; 7/8; 15/16; 1"

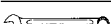
TCS 13a/23



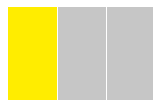
TCS



530 x 350 x 35 mm, 23 pezzi

Codice	ΔΔ g
96830885	2726
 n. 13a	ap. 3/16; 13/64; 7/32; 15/64; 1/4; 9/32; 5/16; 11/32; 3/8; 7/16; 1/2; 9/16; 19/32; 5/8; 11/16; 3/4; 25/32; 13/16; 7/8; 15/16; 1; 1 1/16; 1 1/8"

TCS 14/5, 17-21 mm



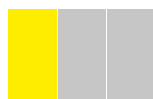
TCS



175 x 350 x 30 mm, 5 pezzi

Codice	ΔΔ g
96838188	1065
 n. 14	ap. 17; 18; 19; 20; 21 mm

TCS 14/8, 8-16 mm



TCS



175 x 350 x 30 mm, 8 pezzi

Codice	ΔΔ g
96838189	660
 n. 14	ap. 8; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16 mm

TCS 14/18, 6-24 mm



TCS



350 x 350 x 60 mm, 18 pezzi

Codice	ΔΔ g
96838750	2348
 n. 14	ap. 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 20; 21; 22; 24 mm

TCS 14/21, 6-36 mm



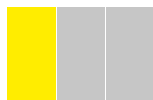
TCS



530 x 350 x 75 mm, 21 pezzi

Codice	ΔΔ g
96838771	4988
 n. 14	ap. 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 21; 22; 24; 27; 30; 32; 36 mm

TCS 20/8, 6x7-19x22 mm



TCS



175 x 350 x 45 mm, 8 pezzi

Codice	ΔΔ g
96838192	1300
 n. 20	ap. 6 x 7; 8 x 9; 10 x 11; 12 x 13; 14 x 15; 16 x 17; 18 x 21; 19 x 22 mm

TCS 20/8, 6x7-19x22 mm MF



TCS



175 x 350 x 45 mm, 8 pezzi

Codice	ΔΔ g
96830356	1323
 n. 20	ap. 6 x 7; 8 x 9; 10 x 11; 12 x 13; 14 x 15; 16 x 17; 18 x 21; 19 x 22 mm

TCS 20/10, 6x7-30x32 mm



TCS



350 x 350 x 45 mm, 10 pezzi

Codice	ΔΔ g
96830166	2450
 n. 20	ap. 6 x 7; 8 x 9; 10 x 11; 12 x 13; 14 x 15; 16 x 17; 18 x 21; 19 x 22; 24 x 27; 30 x 32 mm

TCS 24/7, 8x10-19x22 mm



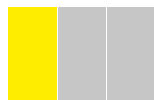
TCS



175 x 350 x 35 mm, 7 pezzi

Codice	ΔΔ g
96838758	780
 n. 24	ap. 8 x 10; 10 x 11; 11 x 13; 12 x 14; 14 x 17; 17 x 19; 19 x 22 mm

TCS 240/6



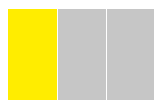
TCS



175 x 350 x 35 mm, 6 pezzi

Codice	g
96838774	1163
 n. 240	ap. 10; 11; 13; 14; 17; 19 mm

TCS 17/12



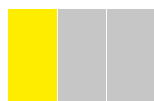
TCS



175 x 350 x 45 mm, 12 pezzi

Codice	g
96830649	1460
 n. 17	ap. 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19 mm

TCS 25/7



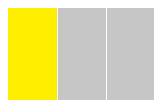
TCS



175 x 350 x 30 mm, 7 pezzi

Codice	g
96838751	984
 n. 25	ap. 7 x 8; 9 x 10; 10 x 11; 12 x 13; 14 x 15; 16 x 18; 17 x 19 mm

TCS 29/6, 8x9-18x19 mm



TCS



175 x 350 x 35 mm, 6 pezzi

Codice	g
96838764	1079
 n. 29	ap. 8 x 9; 10 x 11; 12 x 13; 14 x 15; 16 x 17; 18 x 19 mm

TCS 29/7, 8x9-20x22 mm



TCS



175 x 350 x 40 mm, 7 pezzi

Codice	g
96830195	1520
 n. 29	ap. 8 x 9; 10 x 11; 12 x 13; 14 x 15; 16 x 17; 18 x 19; 20 x 22 mm

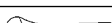
TCS 4026/3



TCS



175 x 350 x 30 mm, 3 pezzi

Codice	g
96838765	1400
 n. 4026	mis. 8; 10; 12

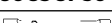
TCS 10750/10, 6x7-20x22 mm



TCS



175 x 350 x 40 mm, 10 pezzi

Codice	g
96838756	1130
 n. 10750	ap. 6 x 7; 8 x 9; 10 x 11; 12 x 13; 14 x 15; 16 x 17; 18 x 19; 20 x 22 mm
 n. 10750 1/2	mis. 6; 7

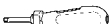
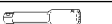
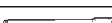
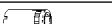
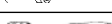
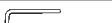
TCS 1/4" + 10760CV



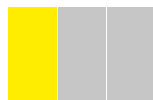
TCS



175 x 350 x 43 mm, 27 pezzi

Codice	g
96838176	987
 n. 40	1/4"  ap. 5,5; 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14 mm
 n. 400	1/4"  150 mm
 n. 404	1/4"  116 mm
 n. 405/2	1/4"   54 mm
 n. 405/6	1/4"   150 mm
 n. 407	1/4"   38 mm
 n. 412	1/4"  
 n. 415	1/4" 
 n. 10760CV	ap. 1,5; 2; 2,5; 3; 4; 5; 6; 8; 10; 12 mm

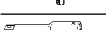
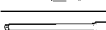
TCS 40/41/44/8



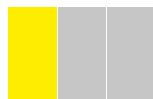
TCS



175 x 350 x 45 mm, 33 pezzi

Codice		g
96 83 02 17		715
	n. 40	1/4"  ap. 5; 5,5; 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14 mm
	n. 41K	1/4"  0,6 x 3,5; 1,0 x 5,5; 1,2 x 8 mm
	n. 44K	1/4"  3; 4; 5; 6; 8 mm
	n. 44P	1/4"  mis. 1; 2; 3; 4
	n. PZ1221 n. PZ1222	1/4"  mis. 1 1/4"  mis. 2
	n. 400	1/4"  150 mm
	n. 404	1/4"  116 mm
	n. 405/2	1/4"  54 mm
	n. 405/6	1/4"  150 mm
	n. 407	1/4"  38 mm
	n. 409	3/8"  1/4" 
	n. 412	1/4" 
	n. 415	1/4" 

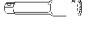
TCS 40/35/9



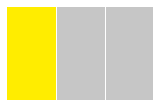
TCS



175 x 350 x 40 mm, 44 pezzi

Codice		g
96 83 06 01		1045
	n. 40	1/4"  ap. 5; 5,5; 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14 mm
	n. 40L	1/4"  ap. 4; 4,5; 5; 5,5; 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13 mm
	n. 41K	1/4"  0,6 x 3,5; 1,0 x 5,5; 1,2 x 8 mm
	n. 44K	1/4"  3; 4; 5; 6; 8 mm
	n. 44P	1/4"  mis. 1; 2; 3; 4
	n. 400	1/4"  150 mm
	n. 404	1/4"  116 mm
	n. 405/2 n. 405/4	1/4"  54 mm 1/4"  100 mm
	n. 405/6	1/4"  150 mm
	n. 407	1/4"  38 mm
	n. 412	1/4" 
	n. 415	1/4" 
	n. 409	3/8"  1/4" 

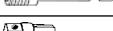
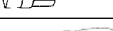
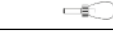
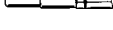
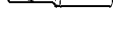
TCS 4008/8/52



TCS



175 x 350 x 50 mm, 60 pezzi

Codice		g
96 83 87 73		665
	n. 412	1/4" 
	n. 412/1	1/4"  10 mm 
	n. 442	1/4"  3/8" 
	n. 1200/1	1/4" 
	n. 3825/1	1/4" 
	n. 3115/1	1/4" 
	n. 4008-1	1/4" 
	n. 4008-2	1/4" 
	n. 1300 n. 1301 n. 1302 n. 1303 n. 1304	ap. 3 mm (2x) ap. 4 mm (2x) ap. 5 mm (2x) ap. 6 mm (2x) ap. 8 mm (2x)
	n. 1220 n. 1221 n. 1222 n. 1223	mis. 0 (2x) mis. 1 (2x) mis. 2 (2x) mis. 3 (2x)
	n. PZ1221 n. PZ1222 n. PZ1223	mis. 1 (2x) mis. 2 (2x) mis. 3 (2x)
	n. 1414 n. 1415 n. 1416 n. 1417 n. 1419 n. 1420	mis. T10 (2x) mis. T15 (2x) mis. T20 (2x) mis. T25 (2x) mis. T30 (2x) mis. T40 (2x)
	n. 1440 n. 1441 n. 1442 n. 1443 n. 1445 n. 1446	mis. T10 (2x) mis. T15 (2x) mis. T20 (2x) mis. T25 (2x) mis. T30 (2x) mis. T40 (2x)
	n. 1161 n. 1163 n. 1165 n. 1166/1	mis. 0,5 x 4,0 mm mis. 0,6 x 4,5 mm mis. 0,8 x 5,5 mm mis. 1,2 x 6,5 mm

Tool Control System Sistema di controllo utensili

- Idoneo per carrelli per officina e cassette porta attrezzi
- Con superfici di segnalazione in giallo per il controllo dell' assenza degli utensili



TCS

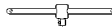
TCS 456/16/6



TCS



175 x 350 x 45 mm, 22 pezzi

Codice		g
96 83 87 52		1500
 n. 456	3/8" ○ ap. 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 20; 21; 22 mm	
 n. 425	3/8" ■ 165 mm	
 n. 427/3	3/8" ■ ○ 76 mm	
 n. 427/6	3/8" ■ ○ 160 mm	
 n. 427/10	3/8" ■ ○ 240 mm	
 n. 428	3/8" ■ ○ 46 mm	
 n. 435	3/8" ■	

TCS 456/16/7



TCS



175 x 350 x 40 mm, 23 pezzi

Codice		g
96 83 02 18		1400
 n. 456	3/8" ○ ap. 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 20; 21; 22 mm	
 n. 427/3	3/8" ■ ○ 76 mm	
 n. 427/5	3/8" ■ ○ 125 mm	
 n. 427/10	3/8" ■ ○ 240 mm	
 n. 428	3/8" ■ ○ 46 mm	
 n. 431	1/4" ■ 3/8" ○	
 n. 432	1/2" ■ 3/8" ○	
 n. 435	3/8" ■	

TCS 456/16/4 MF



TCS



175 x 350 x 45 mm, 20 pezzi

Codice		g
96 83 03 57		1123
 n. 456	3/8" ○ ap. 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 20; 21; 22 mm	
 n. 427/5	3/8" ■ ○ 125 mm	
 n. 427/10	3/8" ■ ○ 240 mm	
 n. 428	3/8" ■ ○ 46 mm	
 n. 435	3/8" ■	

TCS 456/31/8



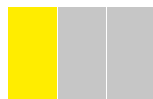
TCS



350 x 350 x 32 mm, 39 pezzi

Codice		g
96 83 06 02		2701
 n. 456	3/8" ○ ap. 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 20; 21; 22 mm	
 n. 46	3/8" ○ ap. 10; 11; 12; 13 mm	
 n. 47	3/8" ○ ap. 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16 mm	
 n. 1049	3/8" ○ ap. 9 mm	
 n. 49X	3/8" ○ mis. M6; M8; M10	
 n. 427/3	3/8" ■ ○ 76 mm	
 n. 427/5	3/8" ■ ○ 125 mm	
 n. 427/10	3/8" ■ ○ 240 mm	
 n. 428	3/8" ■ ○ 46 mm	
 n. 431	1/4" ■ 3/8" ○	
 n. 432	1/2" ■ 3/8" ○	
 n. 435	3/8" ■	
 n. 452	3/8" ■	

TCS 49/1049/2049/45TX/49TX



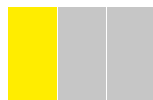
TCS



175 x 350 x 40 mm, 24 pezzi

Codice		g
96 83 87 72		1200
 n. 49	3/8" ○ ap. 4; 5; 6; 7; 8; 10 mm	
 n. 1049	3/8" ○ ap. 7 mm	
 n. 2049	3/8" ○ ap. 4; 5; 6; 8; 10 mm	
 n. 45TX	3/8" ○ mis. E5; E6; E7; E8; E10; E12	
 n. 49TX	3/8" ○ mis. T10; T15; T20; T25; T30; T40	

TCS 1/2"-512/6



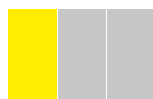
TCS



175 x 350 x 35 mm, 6 pezzi

Codice	g
96 83 81 75	1845
n. 506	1/2" ■ 300 mm
n. 509/2	1/2" ■ ○ 52 mm
n. 509/5	1/2" ■ ○ 130 mm
n. 509/10	1/2" ■ ○ 255 mm
n. 510	1/2" ■ ○ 71 mm
n. 512	1/2" ■

TCS 1/2"-512/9



TCS



175 x 350 x 40 mm, 9 pezzi

Codice	g
96 83 06 03	2364
n. 506	1/2" ■ 300 mm
n. 509QR/2	1/2" ■ ○ 52 mm
n. 509/5	1/2" ■ ○ 130 mm
n. 509QR/10	1/2" ■ ○ 255 mm (2x)
n. 510	1/2" ■ ○ 71 mm
n. 512	1/2" ■
n. 513	3/8" ■ 1/2" ○
n. 514	3/4" ■ 1/2" ○

TCS 52/14/4



TCS



175 x 350 x 50 mm, 18 pezzi

Codice	g
96 83 87 81	2510
n. 52	1/2" ○ ap. 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 22; 24; 27; 30 mm
n. 509/5	1/2" ■ ○ 130 mm
n. 509/10	1/2" ■ ○ 255 mm
n. 510	1/2" ■ ○ 71 mm
n. 512	1/2" ■

TCS 50/52/30/6 MF



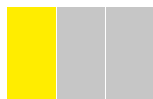
TCS



350 x 350 x 70 mm, 36 pezzi

Codice	g
96 83 03 54	4604
n. 50	1/2" ○ ap. 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 30 mm
n. 52	1/2" ○ ap. 12; 13; 17; 18; 19; 20; 21; 22; 24; 27; 30; 32; 34 mm
n. 54	1/2" ○ ap. 5; 6; 7; 8; 10; 12 mm
n. 506	1/2" ■ 300 mm
n. 509/5	1/2" ■ ○ 130 mm
n. 509/10	1/2" ■ ○ 255 mm
n. 510	1/2" ■ ○ 71 mm
n. 512	1/2" ■
n. 513	3/8" ■ 1/2" ○

TCS 50/51/52/32



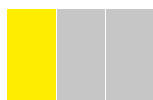
TCS



175 x 350 x 50 mm, 32 pezzi

Codice	g
96 83 81 91	2950
n. 50	1/2" ○ ap. 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 30 mm
n. 52	1/2" ○ ap. 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 20; 21; 22; 24; 27; 30; 32 mm
n. 51	1/2" ○ ap. 22; 27 mm

TCS 51/11



TCS



175 x 350 x 50 mm, 11 pezzi

Codice	g
96 83 87 76	2360
n. 51	ap. 10; 13; 15; 17; 18; 19; 22; 24; 27; 30; 32 mm

TCS 52/17



TCS

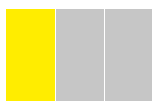


175 x 350 x 40 mm, 17 pezzi

Codice	g
96838177	1605

	n. 52	1/2" ap. 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 20; 21; 22; 24; 27; 30; 32 mm
--	--------------	---

TCS 52/18 MF



TCS

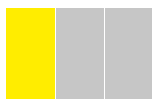


175 x 350 x 55 mm, 18 pezzi

Codice	g
96830359	1850

	n. 52	1/2" ap. 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 20; 21; 22; 24; 27; 30; 32; 34 mm
--	--------------	---

TCS 50a/17



TCS

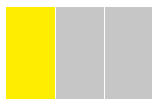


175 x 350 x 40 mm, 17 pezzi

Codice	g
96838780	1600

	n. 50a	1/2" ap. 3/8; 7/16; 1/2; 9/16; 19/32; 5/8; 11/16; 3/4; 25/32; 13/16; 7/8; 15/16; 1; 1 1/16; 1 1/8; 1 3/16; 1 1/4"
--	---------------	--

TCS 54/54TX/18



TCS



175 x 350 x 40 mm, 18 pezzi

Codice	g
96838782	1665

	n. 54	1/2" ap. 4; 5; 6; 7; 8; 10; 12; 14; 17 mm
--	--------------	--

	n. 54TX	1/2" mis. T20; T25; T27; T30; T40; T45; T50; T55; T60
--	----------------	--

TCS 40/456/52/78/19



TCS



530 x 350 x 60 mm, 97 pezzi

Codice	g
96832095	7000

	n. 40	1/4" ap. 4; 5; 5,5; 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13 mm
--	--------------	--

	n. 44K	1/4" 3; 4; 5; 6; 8 mm
--	---------------	-------------------------

	n. 456	3/8" ap. 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 20; 21; 22 mm
--	---------------	---

	n. 49	3/8" ap. 5; 6; 8 mm
--	--------------	----------------------

	n. 52	1/2" ap. 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 21; 22; 24; 27; 30; 32; 34 mm
--	--------------	---

	n. 54	1/2" ap. 10; 12 mm
--	--------------	---------------------

	n. 40TX	1/4" mis. E8; E10
--	----------------	--------------------

	n. 44KTXB	1/4" mis. T8; T10; T15; T20; T25; T27; T30; T40
--	------------------	--

	n. 45TX	3/8" mis. E8; E10; E12; E14
--	----------------	------------------------------

	n. 49TX	3/8" mis. T25; T45
--	----------------	---------------------

	n. 54TX	1/2" mis. T40; T50; T55; T60
--	----------------	-------------------------------

	n. 1054TX	1/2" mis. T50; T55
--	------------------	---------------------

	n. 2054TX	1/2" mis. T40; T45
--	------------------	---------------------

	n. 400	1/4" 150 mm
--	---------------	--------------

	n. 404	1/4" 116 mm
--	---------------	--------------

	n. 405/2	1/4" 54 mm
--	-----------------	--------------

	n. 405/4	1/4" 100 mm
--	-----------------	---------------

	n. 407	1/4" 38 mm
--	---------------	--------------

	n. 412	1/4"
--	---------------	------

	n. 415	1/4"
--	---------------	------

	n. 425	3/8" 165 mm
--	---------------	--------------

	n. 427/3	3/8" 76 mm
--	-----------------	--------------

	n. 427/10	3/8" 240 mm
--	------------------	---------------

	n. 428	3/8" 46 mm
--	---------------	--------------

	n. 431	1/4" 3/8"
--	---------------	-------------

	n. 432	1/2" 3/8"
--	---------------	-------------

	n. 435	3/8"
--	---------------	------

	n. 506	1/2" 300 mm
--	---------------	--------------

	n. 509/5	1/2" 130 mm
--	-----------------	---------------

	n. 509/10	1/2" 255 mm
--	------------------	---------------

	n. 510	1/2" 71 mm
--	---------------	--------------

	n. 512	1/2"
--	---------------	------

	n. 513	3/8" 1/2"
--	---------------	------------

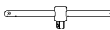
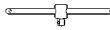
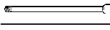
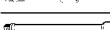
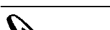
TCS 40/45/50/89/19



TCS



530 x 350 x 70 mm, 108 pezzi

Codice	g
96830192	7770
 n. 40	1/4"  ap. 3,5; 4; 4,5; 5; 5,5; 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13 mm
 n. 44	1/4"  ap. 3; 4; 5; 6 mm
 n. 400	1/4"  150 mm
 n. 404	1/4"  116 mm
 n. 405/6	1/4"   150 mm
 n. 407	1/4"   38 mm
 n. 409M	3/8"  1/4" 
 n. 415	1/4" 
 n. 45	3/8"  ap. 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19 mm
 n. 46	3/8"  ap. 20,8 mm-13/16"
 n. 49	3/8"  ap. 4; 5; 6; 7; 8; 10 mm
 n. 425	3/8"  165 mm
 n. 427/3	3/8"   76 mm
 n. 427/10	3/8"   240 mm
 n. 428	3/8"   46 mm
 n. 432M	1/2"  3/8" 
 n. 435	3/8" 
 n. 50	1/2"  ap. 19; 21; 22; 24; 27; 30; 32 mm
 n. 52	1/2"  ap. 16; 17; 18; 19; 22; 24; 27; 30; 32 mm
 n. 54	1/2"  ap. 6; 7; 8; 10 mm
 n. 54X	1/2"  mis. M6; 8; 12; 14
 n. 506	1/2"  300 mm
 n. 509/5	1/2"   130 mm
 n. 509/10	1/2"   255 mm
 n. 510	1/2"   71 mm
 n. 512	1/2" 
 n. 514M	3/4"  1/2" 
 n. 40TX	1/4"  mis. E4; E5; E6; E7; E8
 n. 45TX	3/8"  mis. E10; E12; E14
 n. 50TX	1/2"  mis. E11; E16; E18; E20; E24
 n. 54TX	1/2"  mis. T45; T50; T55; T60
 n. 1410	mis. T6
 n. 1411	mis. T7
 n. 1412	mis. T8
 n. 1413	mis. T9
 n. 1440	mis. T10
 n. 1441	mis. T15
 n. 1442	mis. T20
 n. 1443	mis. T25
 n. 1444	mis. T27
n. 1445	mis. T30
n. 1446	mis. T40
n. 1427	mis. T25 (65 mm)
n. 4155GB N	1/4"

TCS 50TX/54TX/17



TCS



175 x 350 x 40 mm, 17 pezzi

Codice	g
96838763	1382
 n. 50TX	1/2"  mis. E10; E11; E12; E14; E16; E18; E20; E24
 n. 54TX	1/2"  mis. T20; T25; T27; T30; T40; T45; T50; T55; T60

TCS 54/2309K/12506



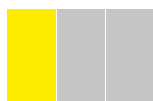
TCS



175 x 350 x 40 mm, 13 pezzi

Codice	g
96830163	1830
 n. 54	1/2"  ap. 5; 6; 7; 8; 10; 12; 14; 17; 19 mm
 n. 2309K	1/2"  ap. 17; 19 mm
 n. 12506	ap. 6; 7 mm

TCS 54/54X/16



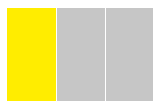
TCS



175 x 350 x 35 mm, 16 pezzi

Codice	g
96838762	1665
 n. 54	1/2"  ap. 4; 5; 6; 7; 8; 10; 12; 14; 17 mm
 n. 54X	1/2"  mis. M5; M6; M8; M10; M12; M14; M16

TCS 1054/2054/10



TCS



175 x 350 x 40 mm, 10 pezzi

Codice	g
96838760	1272
 n. 1054	1/2"  ap. 8; 10; 12 mm
 n. 2054	1/2"  ap. 5; 6 mm
 n. 1054TX	1/2"  mis. T30; T50; T55
 n. 2054TX	1/2"  mis. T40; T45

TCS 55/11/6



TCS



530 x 350 x 90 mm, 17 pezzi

Codice		g
96 83 02 21		10100
n. 55	3/4" ap. 22; 24; 27; 30; 32; 34; 36; 38; 41; 46; 50 mm	
n. 552	3/4"	
n. 556	3/4"	
n. 558	510 mm	
n. 559/8	3/4" 200 mm	
n. 559/16	3/4" 400 mm	
n. 568	1/2" 3/4"	

TCS TX/57 MF N



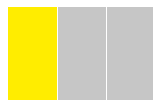
TCS



350 x 350 x 75 mm, 57 pezzi

Codice		g
96 83 04 50		2060
n. 21TX	mis. E6 x E8; E10 x E12; E14 x E18; E20 x E24	
n. 40TX	1/4" mis. E4; E5; E6; E7; E8	
n. 45TX	3/8" mis. E10; E12; E14	
n. 49TX	3/8" mis. T40; T45	
n. 50TX	1/2" mis. E16; E18; E20; E24	
n. 54TX	1/2" mis. T50; T55; T60	
n. 415SGB N	1/4"	
n. 412	1/4"	
n. 442	1/4" 3/8"	
n. 1410	mis. T6	
n. 1411	mis. T7	
n. 1412	mis. T8	
n. 1413	mis. T9	
n. 1440	mis. T10	
n. 1441	mis. T15	
n. 1442	mis. T20	
n. 1443	mis. T25	
n. 1444	mis. T27	
n. 1445	mis. T30	
n. 1446	mis. T40	
n. 1427	mis. T25 (65 mm)	
n. 4650	mis. T6; T7; T8; T9; T10; T15; T20; T25; T27; T30	
n. 10766	mis. T6; T7	
n. 10766/9	mis. T8; T9; T10; T15; T20; T25; T27; T30; T40	

TCS 50IMP/51IMP/19



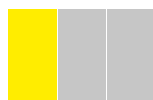
TCS



170 x 350 x 50 mm, 19 pezzi

Codice		g
96 83 87 77		3960
n. 50IMP	1/2" ap. 10; 13; 15; 16; 17; 18; 19; 21; 22; 24; 27 mm	
n. 51IMP	1/2" ap. 13; 15; 17; 18; 19; 21; 22; 24 mm	

TCS 50IMP/19/2



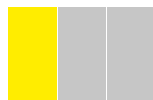
TCS



175 x 350 x 50 mm, 21 pezzi

Codice		g
96 83 87 91		3065
n. 50IMP	ap. 8; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 21; 22; 23; 24; 25; 27; 30; 32 mm	
n. 509/5IMP	1/2" 125 mm	
n. 510IMP	1/2" 68 mm	

TCS 54IMP/2307TX/15



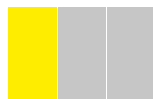
TCS



175 x 350 x 40 mm, 15 pezzi

Codice		g
96 83 87 92		1285
n. 54IMP	1/2" ap. 5; 6; 7; 8; 10; 12; 14; 17; 19 mm	
n. 2307TX	1/2" mis. T30; T40; T45; T50; T55; T60	

TCS 4620/4630



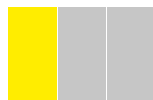
TCS



175 x 350 x 35 mm, 7 pezzi

Codice		g
96 83 82 78		590
n. 4620	mis. 1 (0,6 x 3,5 x 75 mm) mis. 2 (0,8 x 4,0 x 100 mm) mis. 3 (1,0 x 5,5 x 125 mm) mis. 4 (1,2 x 6,5 x 150 mm)	
n. 4630	mis. 1; 2; 3	

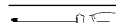
TCS 4620/4640



TCS



175 x 350 x 40 mm, 7 pezzi

Codice	g
96 83 87 84	410
 n. 4620	mis. 1 (0,6 x 3,5 x 75 mm) mis. 2 (0,8 x 4,0 x 100 mm) mis. 3 (1,0 x 5,5 x 125 mm) mis. 4 (1,2 x 6,5 x 150 mm)
 n. 4640	mis. PZ1; PZ2; PZ3

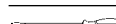
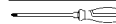
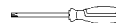
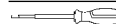
TCS 4620/4660VDE+ 10767



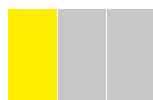
TCS



530 x 350 x 35 mm, 27 pezzi

Codice	g
96 83 11 68	2080
 n. 4620	mis. 1 (0,6 x 3,5 x 75 mm) mis. 2 (0,8 x 4,0 x 100 mm) mis. 4 (1,2 x 6,5 x 150 mm) mis. 5 (1,6 x 8,0 x 175 mm) mis. 6 (1,6 x 10,0 x 200 mm) mis. 7 (2,0 x 12,0 x 200 mm)
 n. 4628	mis. 1 (0,4 x 2,5 x 60 mm)
 n. 4630	mis. 1; 2; 3
 n. 4632	mis. 4
 n. 4640	mis. 0; 1; 2
 n. 4660 VDE	mis. 1 (0,4 x 2,5 x 75 mm)
 n. 4724	mis. 2 (1,0 x 5,5 x 25 mm)
 n. 4734	mis. 2
 n. 4744	mis. 1
 n. 10767/9	ap. 1,5; 2; 2,5; 3; 4; 5; 6; 8; 10 mm

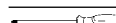
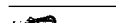
TCS 4620-4734/8



TCS



175 x 350 x 40 mm, 8 pezzi

Codice	g
96 83 87 69	503
 n. 4620	mis. 1 (0,6 x 3,5 x 75 mm) mis. 3 (1,0 x 5,5 x 125 mm) mis. 4 (1,2 x 6,5 x 150 mm)
 n. 4628	mis. 1 (0,4 x 2,5 x 60 mm)
 n. 4630	mis. 1; 2
 n. 4724	mis. 2 (1,0 x 5,5 x 25 mm)
 n. 4734	mis. 2

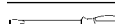
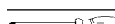
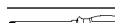
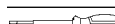
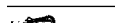
TCS 4620/4660VDE



TCS



530 x 350 x 40 mm, 18 pezzi

Codice	g
96 83 11 79	1689
 n. 4620	mis. 1 (0,6 x 3,5 x 75 mm) mis. 2 (0,8 x 4,0 x 100 mm) mis. 4 (1,2 x 6,5 x 150 mm) mis. 5 (1,6 x 8,0 x 175 mm) mis. 6 (1,6 x 10,0 x 200 mm) mis. 7 (2,0 x 12,0 x 200 mm)
 n. 4628	mis. 1 (0,4 x 2,5 x 60 mm)
 n. 4630	mis. 1; 2; 3
 n. 4632	mis. 4
 n. 4640	mis. 0; 1; 2
 n. 4660 VDE	mis. 1 (0,4 x 2,5 x 75 mm)
 n. 4724	mis. 2 (1,0 x 5,5 x 25 mm)
 n. 4734	mis. 2
 n. 4744	mis. 1

TCS 4621/4734/16



TCS



530 x 350 x 40 mm, 16 pezzi

Codice	g
96 83 20 98	1490
 n. 4621	mis. 0 (0,4 x 2,5 x 80 mm) mis. 1 (0,5 x 3,5 x 90 mm) mis. 2 (0,6 x 4,0 x 100 mm) mis. 4 (1,0 x 6,5 x 140 mm) mis. 5 (1,2 x 8,0 x 160 mm)
 n. 4631	mis. 1; 2
 n. 4632	mis. 1; 2; 3
 n. 4724	mis. 2 (1,0 x 5,5 x 25 mm)
 n. 4734	mis. 2
 n. 10506	0,8 x 4,0 x 300 mm
 n. 10518	1,0 x 5,5 x 410 mm
 n. 12600	500 g
 n. 12922E	Ø 6 mm

 Made in Germany

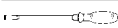
TCS 4622/4632



TCS



175 x 350 x 35 mm, 6 pezzi

Codice	g
96 83 87 83	845
 n. 4622	mis. 1 (1,0 x 5,5 x 100 mm) mis. 2 (1,2 x 6,5 x 125 mm) mis. 3 (1,2 x 8,0 x 150 mm) mis. 4 (1,6 x 10,0 x 175 mm)
 n. 4632	mis. 2; 3

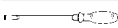
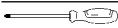
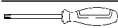
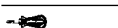
TCS 4622/4650+10760+10766



TCS



530 x 350 x 40 mm, 36 pezzi

Codice	g
96 83 11 96	1895
 n. 4622	mis. 1 (1,0 x 5,5 x 100 mm) mis. 2 (1,2 x 6,5 x 125 mm) mis. 4 (1,6 x 10,0 x 175 mm) mis. 5 (2,0 x 12,0 x 200 mm)
 n. 4630	mis. 1
 n. 4632	mis. 3
 n. 4650	mis. T6; T7; T8; T9; T10; T15; T20; T25; T27; T30
 n. 4724	mis. 2 (1,0 x 5,5 x 25 mm)
 n. 4734	mis. 2
 n. 10760CV/9	ap. 1,5; 2; 2,5; 3; 4; 5; 6; 8; 10 mm
 n. 10766/9	mis. T8; T9; T10; T15; T20; T25; T27; T30; T40

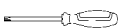
TCS 4650



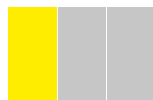
TCS



175 x 350 x 35 mm, 8 pezzi

Codice	g
96 83 87 67	350
 n. 4650	mis. T8; T9; T10; T15; T20; T25; T27; T30

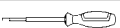
TCS 4660/4665 VDE



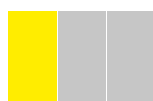
TCS



175 x 350 x 40 mm, 6 pezzi

Codice	g
96 83 87 66	400
 n. 4660 VDE	mis. 1 (0,4 x 2,5 x 75 mm) mis. 3 (0,6 x 3,5 x 100 mm) mis. 5 (1,0 x 5,5 x 125 mm) mis. 6 (1,2 x 6,5 x 150 mm)
 n. 4665 VDE	mis. 1; 2

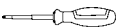
TCS 4665/4670 VDE



TCS



175 x 350 x 40 mm, 7 pezzi

Codice	g
96 83 87 85	560
 n. 4665 VDE n. 4670 VDE	mis. PH0; PH1; PH2; PH3 mis. PZ0; PZ1; PZ2

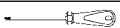
TCS 4724/4840+10767



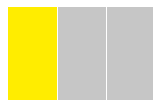
TCS



530 x 350 x 45 mm, 24 pezzi

Codice	g
96 83 07 06	1755
 n. 4628	mis. 1 (0,4 x 2,5 x 60 mm)
 n. 4724	mis. 2 (1,0 x 5,5 x 25 mm)
 n. 4734 n. 4744	mis. 2 mis. 1
 n. 4820	0,6 x 3,5 x 75 mm 0,8 x 4,0 x 100 mm 1,2 x 6,5 x 150 mm 1,6 x 10,0 x 200 mm 2,0 x 12,0 x 250 mm
 n. 4830 n. 4840	mis. 1; 2; 3 mis. 1
 n. 10767/9	ap. 1,5; 2; 2,5; 3; 4; 5; 6; 8; 10 mm
 n. 7756	
 n. 12922E	Ø 6 mm

TCS 4820/4830

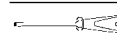


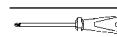
TCS



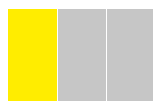
175 x 350 x 35 mm, 7 pezzi

Codice	ΔΔ g
96 83 81 84	555

 n. 4820	0,6 x 3,5 x 75 mm 0,8 x 4,0 x 100 mm 1,0 x 5,5 x 125 mm 1,2 x 6,5 x 150 mm
---	---

 n. 4830	mis. 1; 2; 3
---	--------------

TCS 4856



TCS

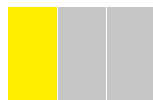


175 x 350 x 40 mm, 7 pezzi

Codice	ΔΔ g
96 83 87 55	447

 n. 4856	mis. T8; T9; T10; T15; T20; T25; T30
---	--------------------------------------

TCS 12500N/5

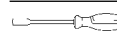


TCS



175 x 350 x 45 mm, 5 pezzi

Codice	ΔΔ g
96 83 87 57	730

 n. 12500N	ap. 7; 8; 10; 12; 13 mm
---	-------------------------

TCS 12507-2K/5

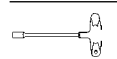


TCS



175 x 350 x 40 mm, 5 pezzi

Codice	ΔΔ g
96 83 87 61	792

 n. 12507-2K	ap. 7; 8; 10; 12; 13 mm
---	-------------------------

TCS 10768/8



TCS



350 x 350 x 40 mm, 8 pezzi

Codice	ΔΔ g
96 83 87 86	740

 n. 10768	ap. 2; 2,5; 3; 4; 5; 6; 8; 10 mm
---	----------------------------------

TCS 10765/10768/12507/19

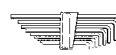


TCS



530 x 350 x 30 mm, 19 pezzi

Codice	ΔΔ g
96 83 06 21	1640

 n. 10765/9	ap. 1,5; 2; 2,5; 3; 4; 5; 6; 8; 10 mm
---	---------------------------------------

 n. 10768	ap. 2,5; 3; 4; 5; 6; 8; 10 mm
---	-------------------------------

 n. 12507-2K	ap. 8; 10; 13 mm
--	------------------

TCS 10768-2K/6



TCS



350 x 350 x 40 mm, 6 pezzi

Codice	ΔΔ g
96 83 87 53	792

 n. 10768-2K	ap. 3; 4; 5; 6; 8; 10 mm
--	--------------------------

TCS 10769+10771/17



TCS



350 x 350 x 30 mm, 17 pezzi

Codice	ΔΔ g
96 83 20 99	940
 n. 10769	mis. T9; T10; T15; T20; T25; T30; T40; T45; T50
 n. 10771/8	mis. T9; T10; T15; T20; T25; T27; T30; T40

TCS 10760-10771/26



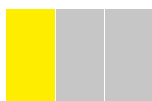
TCS



175 x 350 x 35 mm, 26 pezzi

Codice	ΔΔ g
96 83 87 88	990
 n. 10760CV/9	ap. 1,5; 2; 2,5; 3; 4; 5; 6; 8; 10 mm
 n. 10767/9	ap. 1,5; 2; 2,5; 3; 4; 5; 6; 8; 10 mm
 n. 10771/8	mis. T9; T10; T15; T20; T25; T27; T30; T40

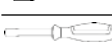
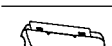
TCS 1201/4000/10766/38



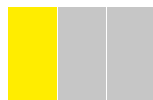
TCS



175 x 350 x 45 mm, 38 pezzi

Codice	ΔΔ g
96 83 87 68	880
 n. 10767/9	ap. 1,5; 2; 2,5; 3; 4; 5; 6; 8; 10 mm
 n. 10766/9	mis. T8; T9; T10; T15; T20; T25; T27; T30; T40
 n. 4000	1/4" ○
 n. 1201	1/4" ●, ⊖ mis. 0,6 x 4,5; 0,8 x 5,5; 1,2 x 6,5; 1/4" ●, ⊕ mis. 1; 2; 3; 1/4" ●, ⊕ mis. 1; 2; 3; 1/4" ●, ⊕ mis. T10; T15; T20; T25; T30; T40; 1/4" ●, ● mis. 4; 5; 6 mm; 1/4" ○, 1/4" ● raccordo per BITS

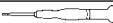
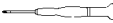
TCS 4751/4752



TCS



175 x 350 x 35 mm, 9 pezzi

Codice	ΔΔ g
96 83 87 87	280
 n. 4751	mis. 4 (0,3 x 1,5 x 40 mm) mis. 6 (0,4 x 2,0 x 60 mm) mis. 7 (0,4 x 2,5 x 75 mm) mis. 8 (0,5 x 3,0 x 75 mm)
 n. 4752	mis. PH00; PH0; PH1
 n. 65 40 6 120	
 n. 66 04 6 110	

TCS 6501-6602/3



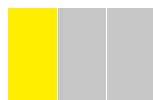
TCS



175 x 350 x 40 mm, 3 pezzi

Codice	ΔΔ g
96 83 87 75	1115
 n. 65 01 5 200	
 n. 65 51 6 300	
 n. 66 02 5 180	

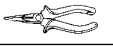
TCS 6501-6602/4



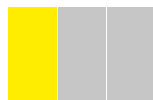
TCS



175 x 350 x 35 mm, 4 pezzi

Codice	ΔΔ g
96 83 81 79	1010
 n. 65 01 5 180	
 n. 65 29 5 200	
 n. 65 51 6 240	
 n. 66 02 5 160	

TCS 6501-6602/4N



TCS



175 x 350 x 35 mm, 4 pezzi

Codice	g
96 83 06 22	1080

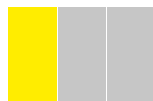
n. 65 01 5 180

n. 65 29 5 200

n. 65 72 6 240

n. 66 02 5 160

TCS 6543-6564/3



TCS



175 x 350 x 30 mm, 3 pezzi

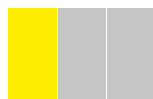
Codice	g
96 83 81 80	815

n. 65 43 4 002

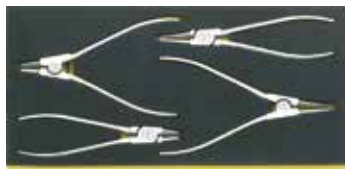
n. 65 45 4 002

n. 65 64 2 250

TCS 6543-6546/4



TCS



175 x 350 x 30 mm, 4 pezzi

Codice	g
96 83 06 08	626

n. 65 43 4 002

n. 65 44 4 021

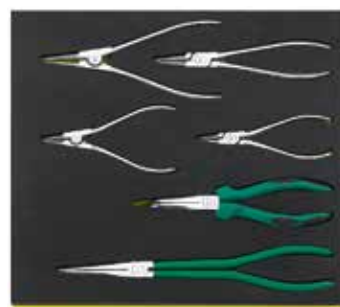
n. 65 45 4 002

n. 65 46 4 021

TCS 6534-6545/6



TCS



350 x 350 x 30 mm, 6 pezzi

Codice	g
96 83 21 00	1070

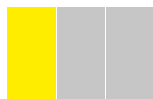
n. 65 34 5 280

n. 65 35 5 200

n. 65 43 4 001
n. 65 43 4 002

n. 65 45 4 001
n. 65 45 4 002

TCS 6501-6600/3



TCS



175 x 350 x 40 mm, 3 pezzi

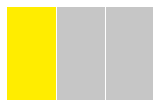
Codice	g
96 83 87 70	740

n. 65 01 7 180

n. 65 29 7 200

n. 66 00 7 160

TCS 102-109/10956/10960/6



TCS



175 x 350 x 40 mm, 6 pezzi

Codice	g
96 83 81 81	1500

n. 10956 Ø 35 mm

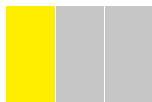
n. 10960 500 g

n. 102 175 mm

n. 108 150 x 6; 175 x 6 mm

n. 109 mis. 6; 100 x 3,4 mm

TCS 102-108/10960/10



TCS



175 x 350 x 40 mm, 10 pezzi

Codice	g
96830361	1569
n. 102	200 mm
n. 105	120 x 12 mm
n. 108	115 x 2; 150 x 3; 150 x 4; 150 x 5; 150 x 6; 175 x 4; 200 x 8 mm
n. 10960	500 g

TCS 102-108/11



TCS



175 x 350 x 33 mm, 11 pezzi

Codice	g
96838754	1665
n. 102	150; 200; 250 mm
n. 105	120 x 10; 120 x 12 mm
n. 108	150 x 2,5; 150 x 3; 150 x 4; 150 x 5; 150 x 6; 150 x 8 mm

TCS 102-108/10957/10960/16



TCS



530 x 350 x 45 mm, 16 pezzi

Codice	g
96830609	3715
n. 102	200 mm
n. 103	150 mm
n. 105	120 x 10 mm
n. 108	150 x 3; 150 x 4; 150 x 5; 150 x 6; 150 x 8 mm
n. 10957	Ø 40 mm
n. 10960	500 g
n. 12373	
n. 12600	500 g
n. 12718	
n. 12935/3	3 m
n. 65 64 2 250	
n. 39 Pkw	400 mm

TCS 102-108/10957/10960/13



TCS



530 x 350 x 60 mm, 13 pezzi

Codice	g
96830177	5540
n. 102	200; 300 mm
n. 103	175 mm
n. 105	120 x 12 mm
n. 108	150 x 3; 150 x 4; 150 x 5; 150 x 6; 150 x 8 mm
n. 10957	Ø 50 mm
n. 10960	500; 800; 1000 g

TCS 102-108/10957/10960 MF



TCS



530 x 350 x 40 mm, 12 pezzi

Codice	g
96830355	3343
n. 102	200 mm
n. 103	150 mm
n. 105	120 x 10 mm
n. 108	150 x 3; 150 x 4; 150 x 5; 150 x 6; 150 x 8 mm
n. 10957	Ø 40 mm
n. 10960	500; 800 g
n. 12718	

TCS 102-108/10957/12718/13



TCS



530 x 350 x 40 mm, 13 pezzi

Codice	g
96830226	3730
n. 102	200 mm
n. 103	150 mm
n. 105	120 x 10 mm
n. 108	150 x 3; 150 x 4; 150 x 5; 150 x 6; 150 x 8; 200 x 8 mm
n. 10957	Ø 40 mm
n. 10960	500; 800 g
n. 12718	

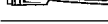
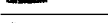
TCS 102-108/10956/10960/18



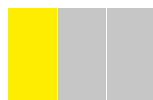
TCS



530 x 350 x 55 mm, 18 pezzi

Codice	g
96 83 06 20	3653
 n. 102	150 mm
 n. 103	150 mm
 n. 105	120 x 10 mm
 n. 108	150 x 2,5; 150 x 3; 150 x 4; 150 x 5; 150 x 6; 150 x 8 mm
 n. 10956	Ø 50 mm
 n. 10960	300; 500 g
 n. 10356	
 n. 10670	285 mm
 n. 10672	20 x 315 mm
 n. 12374	
 n. 12900N	
 n. 12965N	

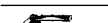
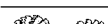
TCS 11095-13110/8



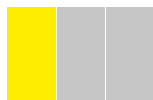
TCS



175 x 350 x 40 mm, 8 pezzi

Codice	g
96 83 87 89	700
 n. 12000	ISO
 n. 11095/20	0,05 - 1,00 mm
 n. 12935/3	3 m
 n. 12321	
 n. 12322	
 n. 12665/52	0,25 - 6 mm
 n. 12900	
 n. 13110	300 mm

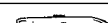
TCS 10356-12965/5



TCS



175 x 350 x 40 mm, 5 pezzi

Codice	g
96 83 87 90	610
 n. 12053	158 mm
 n. 10356	40 mm
 n. 10356R	10 pezzi
 n. 12320	
 n. 12965	

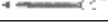
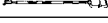
TCS 12025-13110/11



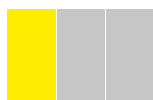
TCS



530 x 350 x 35 mm, 11 pezzi

Codice	g
96 83 87 59	2070
 n. 12025	210 mm
 n. 12030	260 mm
 n. 12035	210 mm
 n. 12036	260 mm
 n. 12050	300 mm
 n. 12320	
 n. 12321	
 n. 12718	
 n. 12935/3	3 m
 n. 12965N	
 n. 13110	300 mm

TCS 1/3 MF



TCS



175 x 350 x 30 mm,
impronte vuote

Codice	g
83 82 03 60	30

1

La prima impressione è quella che conta. Soluzioni di sistema Point-of-Sale.



Nello sviluppo del nuovo sistema POS è stato posto l'accento su un aspetto in particolare: la massima utilità per il negozio. Questo sistema, di alto livello estetico e qualitativo, convince per i numerosi dettagli innovativi che rendono la vita, e le vendite, più semplici per i commercianti. Grazie alla struttura modulare studiata fin nei minimi dettagli, il sistema si adatta perfettamente ai diversi scenari del settore retail. Efficiente, di alta qualità, studiato nei dettagli. Tipicamente STAHLWILLE, insomma.

1 Look trasformabile

I toppe curvi catturano sicuramente l'attenzione. In più, si montano e si sostituiscono in poche semplici mosse, grazie ai supporti magnetici.



Maggiori informazioni sono disponibili nella nostra brochure dei prodotti POS all'indirizzo **www.stahlwille.de/broschueren-und-flyer/en/stahlwille-pos.pdf**



2 Qualità in bella mostra

Tutti gli elementi di base del sistema POS sono grigio antracite, RAL 7016, per un'estetica che mette in risalto la qualità superiore dell'assortimento STAHLWILLE. Un altro dettaglio esclusivo: le luci integrate.

3 Ampio assortimento di accessori

Con la vasta gamma di accessori disponibili il sistema POS si adatta senza problemi a qualsiasi esigenza locale. A ciò si aggiungono gli speciali supporti per i noddolini, le prolunghie e molto altro.

4 Foratura rotonda di alta qualità

Le lamiere per appendere i supporti per i diversi prodotti sono a fori rotondi. L'assenza dei tipici fori a toppa di chiave alleggerisce visivamente la struttura.

5 Capienza flessibile

È possibile aggiungere ripiani a regolazione variabile ed elementi a cassetto, per una presentazione impeccabile dei prodotti.



Semplice da sostituire.

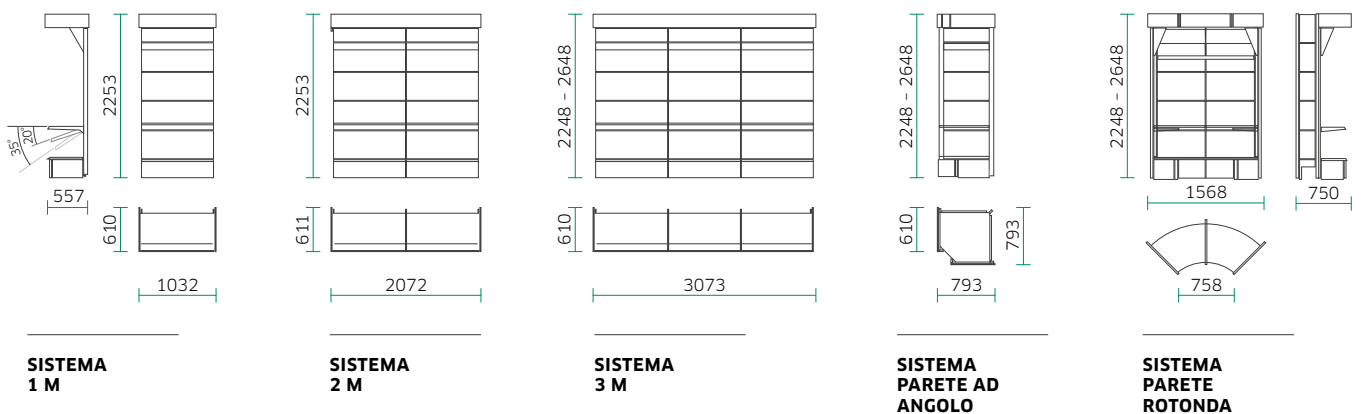
I cartelli per i nomi e le caratteristiche dei prodotti sono semplici da sostituire grazie alla pellicola magnetica.



Veloce da montare.

Istruzioni passo-passo in formato video, per un montaggio semplice e senza intoppi, sono disponibili all'indirizzo www.stahlwille.de/videos/pos-assembly

Prospetto dei moduli base





2 | CHIAVI

CHIAVI FISSE A DUE BOCCHE

→ PAGINA 78



CHIAVI COMBinate

→ PAGINA 80



CHIAVI POLIGONALI DOPPIE

→ PAGINA 85



CHIAVI AD ANELLO APERTO

→ PAGINA 89



CHIAVI A CRICCHETTO

→ PAGINA 90



CHIAVI DOPPIE A SNODO

→ PAGINA 92



CHIAVI POLIGONALI CURVE

→ PAGINA 93



CHIAVI POLIGONALI DA BATTERE

→ PAGINA 94



CHIAVI A BOCCA DA BATTERE

→ PAGINA 95



CHIAVI AD UNA BOCCA

→ PAGINA 95



CHIAVI DOPPIE A TUBO

→ PAGINA 96





Forti, estremamente resistenti ai carichi e durature.

Chiavi per viti e bulloni STAHLWILLE

2

1

Chiavi per viti e bulloni tradizionali

Durante il serraggio di una vite o di un bullone le maggiori sollecitazioni si concentrano nel punto di giunzione tra bocca della chiave e corpo centrale. Nelle normali chiavi a bocca questa condizione viene praticamente trascurata, ma carichi di lavoro elevati possono provocare la rottura dell'utensile con conseguenti lesioni gravi della mano.

Chiavi per viti e bulloni STAHLWILLE

Per ridurre il rischio di rottura dell'utensile, noi concentriamo il materiale nei punti sottoposti a sollecitazione e lo togliamo in quelli dove non viene applicato alcun carico. In questo modo si ottengono utensili estremamente stabili e comunque leggeri e maneggevoli, che grazie alle ridotte dimensioni esterne possono essere impiegati anche in spazi strettissimi.

2

Estrema resistenza ai carichi, eccezionale durata

- Pregiati acciai speciali forgiati in stampo.
- Temperati in modo ottimale nel forno continuo senza formazione di scorie e decarburazione superficiale.
- Delicato trattamento di tempra in bagno d'olio.

3

Leggere e di facile presa

- Elevata resistenza alla flessione e peso ridotto grazie al tipico profilo a doppia T di STAHLWILLE.
- Superficie di facile presa ed estremamente confortevole grazie alla finitura speciale di STAHLWILLE.

4

Vantaggi importanti durante il serraggio e l'allentamento di bulloni.

- Più forti di qualsiasi bullone grazie all'esagono doppio forgiato.
- Più sottili dei tradizionali anelli, per cui possono essere impiegate anche in spazi ridottissimi.
- Più alte dei dadi normali, per cui non è necessario bloccare la chiave.

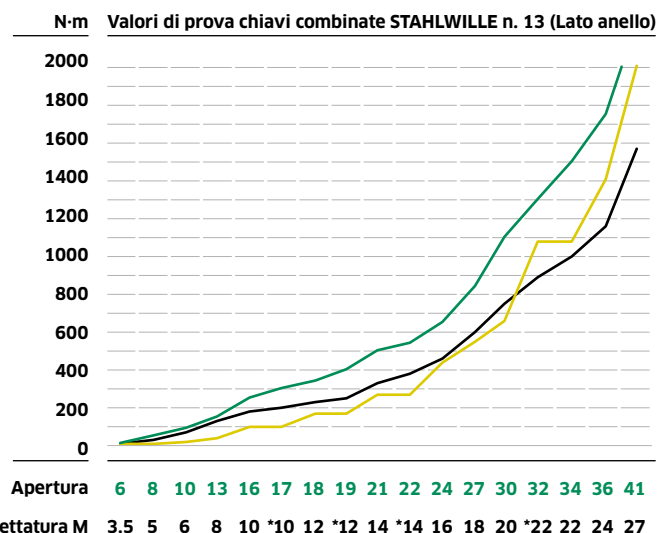
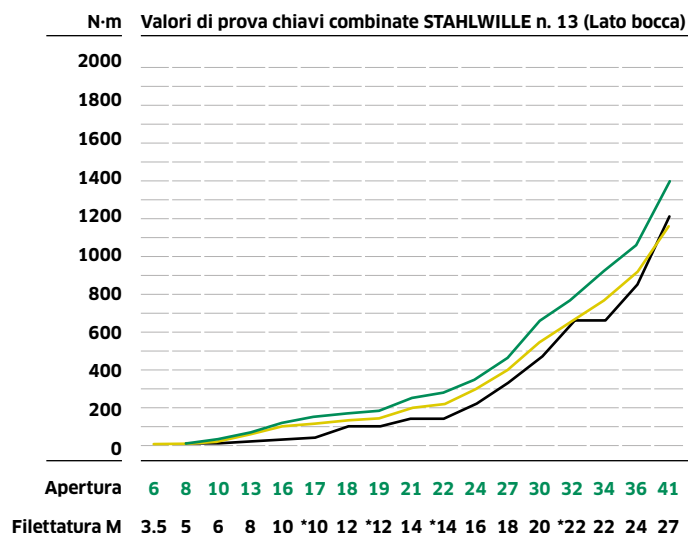
5

Qualità garantita

Il sistema di assicurazione qualità di STAHLWILLE ha ottenuto la certificazione del DQS (Società Tedesca per la certificazione dei sistemi di assicurazione qualità), riconosciuta a livello internazionale, in conformità della norma DIN ISO 9001.



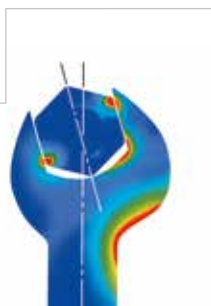
Chiavi: Tutte caratterizzate da massima precisione e resistenza alla scrostatura grazie alla cromatura su nichel.



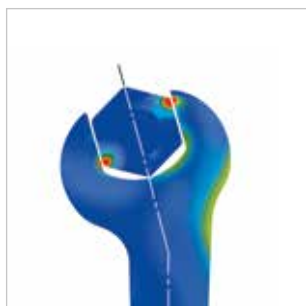
— Valori di prova STAHLWILLE
 — Valori di prova secondo DIN 899 o ISO 1711
 — Momento di serraggio per bulloni 8.8 con limite di snervamento 100% ($\mu = 0,14$)
 * Classificazione in base a vecchie norme del settore

— Valori di prova STAHLWILLE
 — Valori di prova secondo DIN 899 o ISO 1711
 — Momento di serraggio per bulloni 12.9 con limite di snervamento 100% ($\mu = 0,14$)

1



Zone di sollecitazione nelle chiavi per viti e bulloni tradizionali.



Zone di sollecitazione nelle chiavi per viti e bulloni STAHLWILLE.

2



Chiave a bocca in bagno d'olio.

3



Elevata resistenza alla flessione grazie al profilo a doppia T.



Superficie di facile presa ed estremamente confortevole grazie alla finitura speciale di STAHLWILLE.

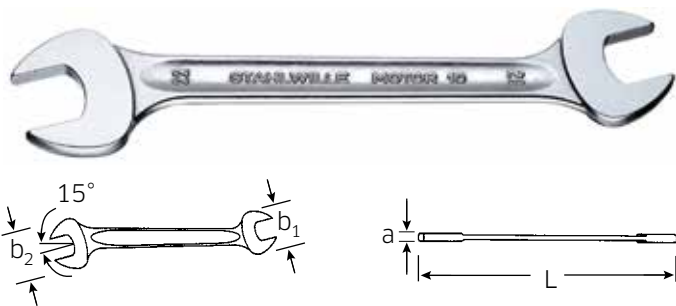
4



Le chiavi poligonali a percussione STAHLWILLE n. 8 con esagono doppio sono più resistenti, più sottili e più alte.

10 Chiavi fisse a due bocche MOTOR

DIN 3110, ISO 10102, Chrome-Alloy-Steel, cromate.



Codice	mm	L mm	b ₁ mm	b ₂ mm	a mm	ΔΔ g	
40030405	4 x 5	100	12,5	14	3,4	11	10
40035507	5,5 x 7	120	14,8	17	3,7	19	10
40030607	6 x 7	120	15,5	17	3,7	17	10
40030708	7 x 8	140	17	18	4,0	25	10
40030809	8 x 9	140	18	21	4,0	21	10
40030810	8 x 10	140	18	23	4,5	33	10
40031011	10 x 11	155	23	26	4,8	40	10
40031012	10 x 12	170	23	28	5,3	51	10
40031013	10 x 13	170	23	30	5,3	57	10
40031113	11 x 13	170	26	30	5,3	55	10
40031213	12 x 13	170	28	30	5,3	64	10
40031214	12 x 14	170	28	32	5,3	63	10
40031314	13 x 14	190	30	32	5,3	70	10
40031315	13 x 15	190	30	35	5,3	73	10
40031317	13 x 17	205	30	38	5,8	92	10
40031415	14 x 15	190	32	35	5,3	81	10
40031417	14 x 17	205	32	38	5,8	99	10
40031617	16 x 17	205	36	38	5,8	100	10
40031618	16 x 18	220	36	40	6,7	125	10
40031719	17 x 19	220	38	42	6,7	131	10
40031819	18 x 19	220	40	42,5	6,7	147	10
40031821	18 x 21	235	40	47	7,3	170	10
40031922	19 x 22	235	42	49	7,3	179	10
40032022	20 x 22	235	45	49	7,3	185	10
40032123	21 x 23	250	47	51	7,8	225	5
40032124	21 x 24	250	47	53	7,8	215	5
40032224	22 x 24	250	49	53	7,8	232	5
40032426	24 x 26	270	53	57,5	8,3	293	5
40032427	24 x 27	280	53	60	8,3	299	5
40032528	25 x 28	285	55	62	8,3	309	5
40032730	27 x 30	300	60	66	9,4	412	5
40032732	27 x 32	300	60	70	9,4	418	5
40033032	30 x 32	300	66	70	9,4	451	5
40033034	30 x 34	300	66	75	9,4	480	5
40033236	32 x 36	325	70	80	10	546	5
40033436	34 x 36	325	75	80	10	619	1
40033641	36 x 41	375	80	88	11	800	1
40034146	41 x 46	425	88	94,5	12	1030	1

10a Chiavi fisse a due bocche MOTOR

Codice	mm	L mm	b ₁ mm	b ₂ mm	a mm	ΔΔ g	
40431620	1/4 x 5/16	140	16	18	4	21	10
40432024	5/16 x 3/8	140	18	23	4,5	34	10
40432428	3/8 x 7/16	155	23	26	4,8	48	10
40432832	7/16 x 1/2	170	26	30	5,3	58	10
40433234	1/2 x 9/16	190	30	32	5,3	73	10
40433436	9/16 x 5/8	205	32	36	5,8	96	10
40433538	19/32 x 11/16	205	35	40	5,8	105	10
40433638	5/8 x 11/16	205	36	40	5,8	101	10
40433640	5/8 x 3/4	220	36	42	6,7	135	10
40433840	11/16 x 3/4	220	40	42	6,7	135	10
40433842	11/16 x 13/16	235	40	47	7,3	167	10
40434044	3/4 x 7/8	235	42	49	7,3	177	10
40434142	25/32 x 13/16	235	45	47	7,3	190	10
40434446	7/8 x 15/16	250	49	53	7,8	235	10
40434648	15/16 x 1	270	53	55	8,3	303	5
40435258	1 1/8 x 1 5/16	300	64	75	9,4	502	5

10, 10a Assortimenti: Chiavi fisse a due bocche MOTOR, in borsa portautensili avvolgibile

Borsa portautensili avvolgibile con chiusura in velcro realizzata in tessuto estremamente resistente.



Codice	n.	Contenuto mm/"	ΔΔ g
96400304	10/5 NEW	8 x 9; 10 x 11; 12 x 13; 14 x 15; 17 x 19	490
96400305	10/8	6 x 7; 8 x 9; 10 x 11; 12 x 13; 14 x 15; 16 x 17; 18 x 19; 20 x 22	745
96400314	10/9 ¹⁾	6 x 7; 8 x 9; 10 x 11; 12 x 13; 14 x 15; 16 x 17; 18 x 19; 20 x 22; 21 x 24	918
96400307	10/10	6 x 7; 8 x 9; 10 x 11; 12 x 13; 14 x 15; 16 x 17; 18 x 19; 20 x 22; 24 x 27; 30 x 32	1540
96400306	10/12	6 x 7; 8 x 9; 10 x 11; 12 x 13; 14 x 15; 16 x 17; 18 x 19; 20 x 22; 21 x 23; 24 x 27; 25 x 28; 30 x 32	2125
96404306	10a/7	1/4 x 5/16; 3/8 x 7/16; 1/2 x 9/16; 5/8 x 3/4; 11/16 x 13/16; 7/8 x 15/16; 1 1/8 x 1 5/16	1242
96404307	10a/11	1/4 x 5/16; 3/8 x 7/16; 1/2 x 9/16; 9/16 x 5/8; 19/32 x 11/16; 5/8 x 3/4; 11/16 x 13/16; 3/4 x 7/8; 25/32 x 13/16; 7/8 x 15/16; 1 1/8 x 1 5/16	1870

¹⁾ in confezione di cartone

ES 10/10, 5,5x7-22x24 mm



175 x 350 x 60 mm, 10 pezzi

Codice	n. 10	ΔΔ g
96838130	ap. 5,5 x 7; 8 x 10; 10 x 12; 11 x 13; 12 x 14; 14 x 17; 17 x 19; 18 x 21; 19 x 22; 22 x 24 mm	1100
83812033	Impronta vuota	106

Made in
Germany

ES 10/10, 6x7-30x32 mm



175 x 350 x 70 mm, 10 pezzi

Codice	g
96838126	1515

 n. 10	ap. 6 x 7; 8 x 9; 10 x 11; 12 x 13; 14 x 15; 16 x 17; 18 x 19; 20 x 22; 24 x 27; 30 x 32 mm
---	---

83812022 Impronta vuota	112
--------------------------------	-----

TCS 10/10, 6x7-30x32 mm



TCS



350 x 350 x 30 mm, 10 pezzi

Codice	g
96838182	1550

 n. 10	ap. 6 x 7; 8 x 9; 10 x 11; 12 x 13; 14 x 15; 16 x 17; 18 x 19; 20 x 22; 24 x 27; 30 x 32 mm
---	---

TCS 10/10, 6x7-30x32 mm MF



TCS



175 x 350 x 75 mm, 10 pezzi

Codice	g
96830353	1437

 n. 10	ap. 6 x 7; 8 x 9; 10 x 11; 12 x 13; 14 x 15; 16 x 17; 18 x 21; 19 x 22; 24 x 27; 30 x 32 mm
---	---

TCS 10/10, 6x7-24x27 mm



TCS



175 x 350 x 66 mm, 10 pezzi

Codice	g
96838187	1287

 n. 10	ap. 6 x 7; 8 x 9; 10 x 11; 12 x 13; 14 x 15; 16 x 17; 18 x 19; 20 x 22; 21 x 24; 24 x 27 mm
---	---

TCS 10/10, 6x7-24x27 mm MF



TCS



175 x 350 x 70 mm, 10 pezzi

Codice	g
96830358	1320

 n. 10	ap. 6 x 7; 8 x 9; 10 x 11; 12 x 13; 14 x 15; 16 x 17; 18 x 19; 20 x 22; 21 x 24; 24 x 27 mm
--	---

TCS 10/11, 6x7-34x36 mm



TCS



175 x 350 x 82 mm, 11 pezzi

Codice	g
96830167	2056

 n. 10	ap. 6 x 7; 8 x 9; 10 x 11; 12 x 13; 14 x 15; 16 x 17; 18 x 21; 19 x 22; 24 x 27; 30 x 32; 34 x 36 mm
--	--

TCS 10+13+24/30

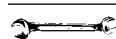


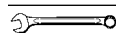
TCS



530 x 350 x 75 mm, 30 pezzi

Codice	g
96830605	3724

 n. 10	ap. 6 x 7; 8 x 9; 10 x 11; 12 x 13; 14 x 15; 16 x 17; 18 x 19; 20 x 22; 21 x 24 mm
--	--

 n. 13	ap. 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 21; 22; 24; 27; 30; 32 mm
--	--

 n. 24	ap. 10 x 11 mm
--	----------------

TCS 10a/9

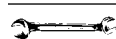


TCS



175 x 350 x 70 mm, 9 pezzi

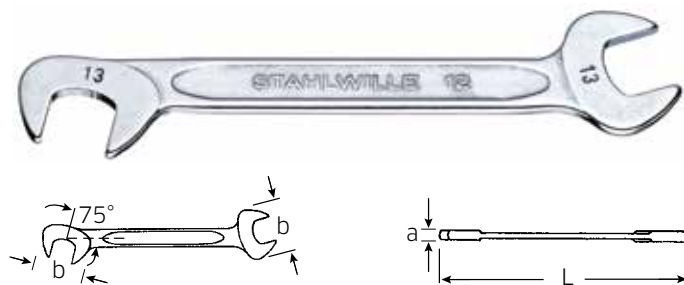
Codice	g
96838779	1555

 n. 10a	ap. 1/4 x 5/16; 3/8 x 7/16; 1/2 x 9/16; 19/32 x 11/16; 5/8 x 3/4; 3/4 x 7/8; 25/32 x 13/16; 15/16 x 1; 1 1/8 x 1 5/16"
---	--

Chiavi

12 Chiavi piccole a due bocche ELECTRIC

Chrome-Alloy-Steel, cromate.



Codice	mm	L mm	b mm	a mm	g	
40 06 32 32	3,2	70	10,5	2	5	10
40 06 35 35	3,5	70	10,5	2	5	10
40 06 04 04	4	70	10,5	2	5	10
40 06 45 45	4,5	70	10,5	2	5	10
40 06 05 05	5	78	12,6	2	7	10
40 06 55 55	5,5	78	12,6	2	7	10
40 06 06 06	6	78	12,6	2	6	10
40 06 07 07	7	91	14,7	2	9	10
40 06 08 08	8	96	16,8	3	16	10
40 06 09 09	9	103	18,9	3	19	10
40 06 10 10	10	105	21	3	22	10
40 06 11 11	11	116	24,2	3	27	10
40 06 12 12	12	116	24,2	3	27	10
40 06 13 13	13	131	28,3	3	37	10
40 06 14 14	14	131	28,3	3	36	10

12a Chiavi piccole a due bocche ELECTRIC

Codice	"	L mm	b mm	a mm	g	
40 46 10 10	5/32	70	10,5	2	5	10
40 46 12 12	3/16	70	10,5	2	5	10
40 46 13 13	13/64	78	12,6	2	7	10
40 46 14 14	7/32	78	12,6	2	6	10
40 46 15 15	15/64	78	12,6	2	6	10
40 46 16 16	1/4	91	14,7	2	9	10
40 46 18 18	9/32	91	14,7	2	9	10
40 46 20 20	5/16	96	16,8	3	16	10
40 46 22 22	11/32	103	18,9	3	19	10
40 46 24 24	3/8	105	21	3	22	10
40 46 28 28	7/16	116	24,2	3	28	10
40 46 32 32	1/2	131	28,3	3	37	10
40 46 34 34	9/16	131	28,3	3	36	10

12, 12a Assortimenti: Chiavi piccole a due bocche, in borsa portautensili avvolgibile

Borsa portautensili avvolgibile con chiusura in velcro realizzata in tessuto estremamente resistente.

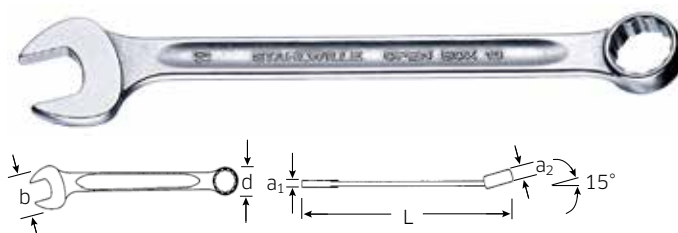


Codice	n.	Contenuto mm/"	g
96 40 06 53	12/10	4; 4,5; 5; 5,5; 6; 7; 8; 9; 10; 11	161
96 40 06 51	12/15	3,2; 3,5; 4; 4,5; 5; 5,5; 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14	296
96 40 46 54	12a/13	5/32; 3/16; 13/64; 7/32; 15/64; 1/4; 9/32; 5/16; 11/32; 3/8; 7/16; 1/2; 9/16	270

13 Chiavi combinate OPEN-BOX

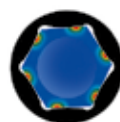


DIN 3113 forma A/ISO 7738 forma A (misura metrica),
Chrome-Alloy-Steel, cromate.



Codice	mm	L mm	b mm	d mm	a1 mm	a2 mm	g	
40 08 55 00	5,5	100	14,8	9,2	3,5	5,8	13	10
40 08 06 06	6	105	15,5	9,9	3,6	6	15	10
40 08 07 07	7	110	17	11,3	3,9	6	20	10
40 08 08 08	8	115	18	12,4	4,2	7	21	10
40 08 09 09	9	120	21	13,4	4,5	7	27	10
40 08 10 10	10	125	23	14,8	4,8	7	35	10
40 08 11 11	11	135	26	16,4	4,8	8	43	10
40 08 12 12	12	140	28	17,8	5,3	8,5	46	10
40 08 13 13	13	160	30	19,1	5,3	8,5	57	10
40 08 14 14	14	165	32	20,6	5,3	8,5	68	10
40 08 15 15	15	170	35	21,9	5,3	8,5	73	10
40 08 16 16	16	180	37	23,2	5,8	10	89	10
40 08 17 17	17	190	38	24,6	5,8	10	99	10
40 08 18 18	18	200	40	26	6,7	11,5	126	10
40 08 19 19	19	230	42	27,5	6,7	11,5	142	10
40 08 20 20	20	230	45	29	7	13	176	10
40 08 21 21	21	260	47	30,3	7,3	13	216	10
40 08 22 22	22	260	49	31,8	7,3	13	220	10
40 08 23 23	23	280	53	33,5	7,8	14	251	5
40 08 24 24	24	280	53	34,9	7,8	14	254	5
40 08 25 25	25	300	55	36,3	8,4	14,5	281	5
40 08 26 26	26	300	57,5	37,8	8,4	14,5	315	5
40 08 27 27	27	300	60	39,2	8,4	14,5	345	5
40 08 28 28	28	320	62	40,6	8,4	14,5	368	5
40 08 29 29	29	330	64	41,9	8,9	16	420	5
40 08 30 30	30	330	66	43,2	8,9	16	404	5
40 08 32 32	32	360	70	45,8	9,4	16,5	484	5
40 08 34 34	34	450	75	48	9,4	17	683	1
40 08 36 36	36	460	80	50,8	10	18	787	1
40 08 38 38	38	480	87	53,6	11	19	915	1
40 08 41 41	41	480	88	57,8	11	19	1055	1
40 08 46 46	46	500	94,5	65,2	13	20	1352	1
40 08 50 50	50	530	103	73	14	21	1700	1
40 08 55 55	55	560	114	81	15	22	2193	1
40 08 60 60	60	590	125	89,8	16	24	2825	1

STAHLWILLE »AS-Drive«



Gli anelli delle chiavi fisse ad anello e delle chiavi doppie ad anello STAHLWILLE sono dotati di profilo AS-Drive*, che consente la trasmissione di forze elevate sui fianchi di viti e di dadi senza causare alcun danno. L'arrotondamento degli spigoli delle viti fa ormai parte del passato.

*Anti-Slip-Drive

13a Chiavi combinate OPEN-BOX

Codice	mm	L mm	b mm	d mm	a ₁ mm	a ₂ mm	Δ g	
40 48 12 12	3/16	95	14	9,8	3	3,2	10	5
40 48 13 13	13/64	95	14	9,8	3	3,2	10	5
40 48 14 14	7/32	95	14	9,8	3	3,2	10	5
40 48 15 15	15/64	95	14	9,8	3	3,2	9	5
40 48 16 16	1/4	105	15,5	10,2	3,6	6	14	10
40 48 18 18	9/32	110	17	11,3	3,9	6	17	10
40 48 20 20	5/16	115	18	12,4	4,2	7	20	10
40 48 22 22	11/32	120	21	13,4	4,5	7	26	10
40 48 24 24	3/8	125	23	14,3	4,8	7	32	10
40 48 28 28	7/16	135	26	16,4	4,8	8	41	10
40 48 32 32	1/2	160	30	18,8	5,3	8,5	57	10
40 48 34 34	9/16	165	32	20,6	5,3	8,5	68	10
40 48 35 35	19/32	170	35	21,9	5,3	8,5	74	10
40 48 36 36	5/8	180	37	23,2	5,8	10	88	10
40 48 38 38	11/16	200	40	25,3	6,7	11,5	116	10
40 48 40 40	3/4	230	42	27,5	6,7	11,5	144	10
40 48 41 41	25/32	235	45	29	7	13	175	5
40 48 42 42	13/16	260	47	30	7,3	13	204	5
40 48 44 44	7/8	260	49	31,8	7,3	13	217	5
40 48 46 46	15/16	280	53	34,9	7,8	14	255	5
40 48 48 48	1	300	55	37,2	8,4	14,5	286	5
40 48 50 50	1 1/16	300	60	39,2	8,4	14,5	327	5
40 48 52 52	1 1/8	330	64	41,4	8,9	16	380	5
40 48 54 54	1 3/16	332	66	43,2	8,9	16,5	398	1
40 48 56 56	1 1/4	360	70	45,8	9,4	16,5	504	5
40 48 58 58	1 5/16	450	74	47	9,6	17	617	1
40 48 60 60	1 3/8	460	80	49,3	10	18	796	1
40 48 62 62	1 7/16	461	80	51,4	10	18	770	1
40 48 64 64	1 1/2	480	87	53,6	11	19	961	1
40 48 66 66	1 5/8	480	88	58	11	19	1021	1
40 48 69 69	1 13/16	500	94,5	65,3	13	20	1343	1
40 48 70 70	1 7/8	530	103	68,4	14	21	1779	1
40 48 72 72	2	530	103	74	14	21	1817	1

13, 13a Assortimenti: Chiavi combinate OPEN-BOX



Codice	n.	Contenuto mm/"	Δ g
96 40 08 13	13/6	7; 8; 10; 13; 17; 19	430
96 40 08 01	13/9	9; 10; 11; 12; 13; 14; 17; 19; 22	758
96 40 08 08	13/10KT ¹⁾	8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 17; 19	746
96 40 08 02	13/11	8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 17; 19; 22	915
96 40 08 03	13/15	6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 17; 19; 22; 24; 27; 30; 32	2236
96 40 08 16	13/16 ²⁾	7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 21; 22; 24	1620
96 40 08 04	13/17	6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 20; 21; 22	1480
96 40 08 05	13/26 ³⁾	6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 20; 21; 22; 23; 24; 25; 26; 27; 28; 29; 30; 32	4705
96 40 48 03	13a/8 ¹⁾	7/16; 1/2; 9/16; 5/8; 11/16; 3/4; 13/16; 7/8	959
96 40 48 12	13a/10KT ¹⁾	1/4; 5/16; 11/32; 3/8; 7/16; 1/2; 9/16; 5/8; 11/16; 3/4	750
96 40 48 04	13a/20 ¹⁾	1/4; 9/32; 5/16; 11/32; 3/8; 7/16; 1/2; 9/16; 19/32; 5/8; 11/16; 3/4; 25/32; 13/16; 7/8; 15/16; 1; 1 1/16; 1 1/8; 1 1/4	3210

Confezione standard: Borsa portautensili avvolgibile con chiusura in velcro realizzata in tessuto estremamente resistente.

¹⁾ in confezione di cartone con coperchio trasparente

²⁾ in confezione di cartone

ES 13/10, 6-15 mm



175 x 350 x 40 mm, 10 pezzi



Codice	Δ g
96 83 81 27	525
n. 13	ap. 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15 mm
83 81 20 23	Impronta vuota 105

ES 13/8, 16-24 mm



175 x 350 x 54 mm, 8 pezzi



Codice	Δ g
96 83 81 28	1440
n. 13	ap. 16; 17; 18; 19; 20; 21; 22; 24 mm
83 81 20 24	Impronta vuota 112

ES 13/5, 27-32 mm



530 x 350 x 30 mm, 5 pezzi



Codice	Δ g
96 83 81 04	2280
n. 13	ap. 27; 28; 29; 30; 32 mm
83 81 20 40	Impronta vuota 287

TCS 13/18, 6-24 mm



TCS

530 x 350 x 35 mm, 18 pezzi

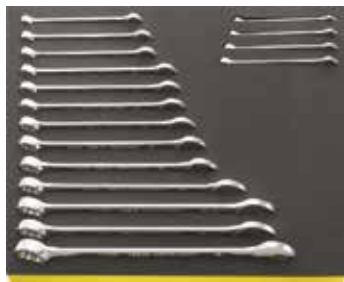


Codice	Δ g
96 83 81 83	1850
n. 13	ap. 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 20; 21; 22; 24 mm

TCS 13/17, 6-24 mm



TCS



350 x 350 x 60 mm, 17 pezzi

Codice

ΔΔ
g

96830164

1615



n. 13

ap. 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16;
17; 18; 19; 21; 22; 24 mm

TCS 13/17, 6-24 mm MF



TCS



350 x 350 x 60 mm, 17 pezzi

Codice

ΔΔ
g

96830351

1552



n. 13

ap. 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16;
17; 18; 19; 21; 22; 24 mm

TCS 13/21, 6-34 mm



TCS



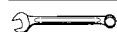
530 x 350 x 75 mm, 21 pezzi

Codice

ΔΔ
g

96830174

3571



n. 13

ap. 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15;
16; 17; 18; 19; 21; 22; 24; 27; 30; 32;
34 mm

TCS 13/25, 5,5-34 mm



TCS



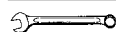
530 x 350 x 80 mm, 25 pezzi

Codice

ΔΔ
g

96832096

4550



n. 13

ap. 5,5; 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14;
15; 16; 17; 18; 19; 20; 21; 22; 23; 24;
27; 29; 30; 32; 34 mm

TCS 12+13+14/29



TCS



530 x 350 x 80 mm, 29 pezzi

Codice

ΔΔ
g

96830193

3752



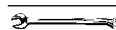
n. 12

ap. 5,5; 12; 14 mm (2x)



n. 13

ap. 7; 11 mm (2x);
ap. 6; 8; 9; 10; 12; 13; 14; 15; 16; 17;
18; 19; 20; 22; 24; 30; 32; 36 mm (1x)



n. 14

ap. 17 mm

TCS 13a/19



TCS



350 x 350 x 55 mm, 19 pezzi

Codice

ΔΔ
g

96838778

2000



n. 13a

ap. 3/16; 7/32; 1/4; 9/32; 5/16; 11/32; 3/8; 7/16;
1/2; 9/16; 19/32; 5/8; 11/16; 3/4; 25/32; 13/16;
7/8; 15/16; 1"

TCS 13a/23

TCS



530 x 350 x 35 mm, 23 pezzi

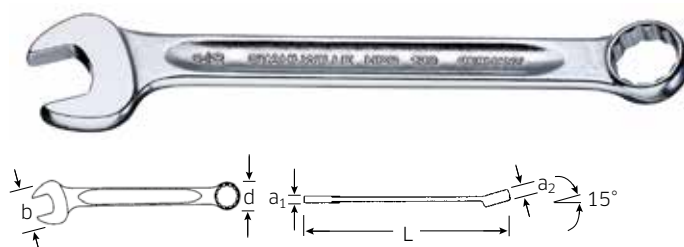
Codice	$\Delta\Delta$ g
96 83 08 85	2726

n. 13a	ap. 3/16; 13/64; 7/32; 15/64; 1/4; 9/32; 5/16; 11/32; 3/8; 7/16; 1/2; 9/16; 19/32; 5/8; 11/16; 3/4; 25/32; 13/16; 7/8; 15/16; 1; 1 1/16; 1 1/8"
--------	---

130a Chiavi combinate

AS DRIVE HPQ

Fed. Spec. GGG-W-636 E, acciaio ad alte prestazioni HPQ®, cromate.

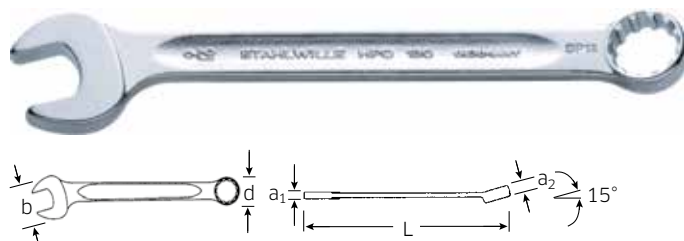


Codice	$\Delta\Delta$ "	L mm	b mm	d mm	a ₁ mm	a ₂ mm	$\Delta\Delta$ g	
40 57 16 16	1/4	105	14,2	9,8	3,6	6	13	10
40 57 18 18	9/32	110	15,5	10,9	4,1	6	16	10
40 57 20 20	5/16	115	17	12	4,5	7	20	10
40 57 22 22	11/32	120	19	13,1	4,9	7	25	10
40 57 24 24	3/8	125	20,5	14,1	5,2	7	32	10
40 57 28 28	7/16	135	23	16,2	6	8	42	10
40 57 32 32	1/2	150	27	18,2	6,5	8,5	61	10
40 57 34 34	9/16	165	30,5	20,6	7	8,5	78	10

130aSP Chiavi combinate Spline-Drive

HPQ

MS-33787, MIL-W-8982, acciaio ad alte prestazioni HPQ®, cromate.

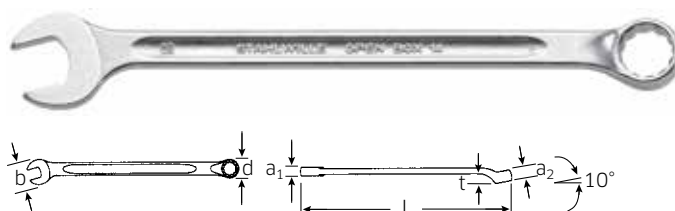


Codice	Spline mis.	$\Delta\Delta$ "	L mm	b mm	d mm	a ₁ mm	a ₂ mm	$\Delta\Delta$ g	
40 58 16 16	8	1/4	105	14,2	10	3,6	5,6	13	5
40 58 20 20	10	5/16	115	17	12,2	4,5	6,4	21	5
40 58 24 24	12	3/8	125	20,5	14,8	5,2	7	31	5
40 58 28 28	14	7/16	135	23	16,5	6	8	43	5
40 58 32 32	16	1/2	150	27	18,7	6,5	8,5	59	5
40 58 34 34	18	9/16	165	30,5	20,8	7	8,5	84	5

14 Chiavi combinate OPEN-BOX, lunghe

AS DRIVE

DIN 3113 forma B/ISO 7738 forma B, Chrome-Alloy-Steel, cromate.



Codice	$\Delta\Delta$ mm	L mm	b mm	d mm	a ₁ mm	a ₂ mm	t mm	$\Delta\Delta$ g	
40 10 06 06	6	125	14	9,5	4,5	6	7	18	10
40 10 07 07	7	135	16	10,8	5	7	8	25	10
40 10 08 08	8	145	17,5	12,1	5	7	8	28	10
40 10 09 09	9	155	19	13,3	5,5	8	9	34	10
40 10 10 10	10	165	21	14,6	5,5	8	9	43	10
40 10 11 11	11	180	23,5	15,9	6	9	10	55	10
40 10 12 12	12	180	25,5	17,3	6	9	10	61	10
40 10 13 13	13	195	27,5	18,6	6,5	10	11	83	10
40 10 14 14	14	210	29,5	20,1	6,5	10	11	88	10
40 10 15 15	15	215	31	21,4	7	11	13	109	10
40 10 16 16	16	230	33	22,7	7	11	14	108	10
40 10 17 17	17	240	35	24,1	7,5	12	15	151	10
40 10 18 18	18	255	37	25,5	7,5	12	16	151	10
40 10 19 19	19	265	39,5	27	8	13	18	190	10
40 10 20 20	20	280	41,5	28,5	8	13	19	219	10
40 10 21 21	21	280	43	29,8	8,5	13	19	244	10
40 10 22 22	22	300	45	31,3	8,5	14	20	268	10
40 10 24 24	24	330	50	34,3	9,5	14	22	363	5
40 10 27 27	27	385	56	38,6	10,5	16	24	502	5
40 10 30 30	30	415	63	42,6	12	18	26	645	5
40 10 32 32	32	430	67	45,2	12	18	27	666	5
40 10 34 34	34	460	72	48	13	18	27	900	1
40 10 36 36	36	480	74	50,8	13	19	28	951	1
40 10 41 41	41	560	84	57,8	14	20	32	1322	1

14 Assort.: Chiavi combinate OPEN-BOX, lunghe



Codice	n.	Contenuto mm	$\Delta\Delta$ g
96 40 10 08	14/6²⁾	10; 13; 17; 19; 22; 24	1175
96 40 10 09	14/9²⁾	10; 11; 13; 17; 19; 22; 24; 27; 30	2395
96 40 10 07	14/10 KT¹⁾	8; 10; 11; 12; 13; 14; 16; 17; 18; 19	1235
96 40 10 06	14/11	8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 17; 19; 22	1131
96 40 10 04	14/15	6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 17; 19; 22; 24; 27; 30; 32	3370
96 40 10 10	14/15N²⁾	10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 21; 22; 24; 27; 30	3165
96 40 10 05	14/17	6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 20; 21; 22	1874

Confezione standard: Borsa portautensili avvolgibile con chiusura in velcro realizzata in tessuto estremamente resistente.

¹⁾ in confezione di plastica con coperchio trasparente.

²⁾ in confezione di cartone

Chiavi

ES 14/10, 6-15 mm



175 x 350 x 39 mm, 10 pezzi

Codice	ΔΔ g
96838105	700
 n. 14	ap. 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15 mm
83812034 Impronta vuota	110

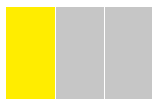
ES 14/8, 16-24 mm



175 x 350 x 51 mm, 8 pezzi

Codice	ΔΔ g
96838106	1820
 n. 14	ap. 16; 17; 18; 19; 20; 21; 22; 24 mm
83812035 Impronta vuota	112

TCS 14/5, 17-21 mm



TCS



175 x 350 x 30 mm, 5 pezzi

Codice	ΔΔ g
96838188	1065
 n. 14	ap. 17; 18; 19; 20; 21 mm

TCS 14/8, 8-16 mm



TCS



175 x 350 x 30 mm, 8 pezzi

Codice	ΔΔ g
96838189	660
 n. 14	ap. 8; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16 mm

TCS 14/18, 6-24 mm



TCS



350 x 350 x 60 mm, 18 pezzi

Codice	ΔΔ g
96838750	2600
 n. 14	ap. 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 20; 21; 22; 24 mm

TCS 14/21, 6-36 mm



TCS



530 x 350 x 75 mm, 21 pezzi

Codice	ΔΔ g
96838771	5100
 n. 14	ap. 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 21; 22; 24; 27; 30; 32; 36 mm

Tool Control System

Sistema di controllo utensili

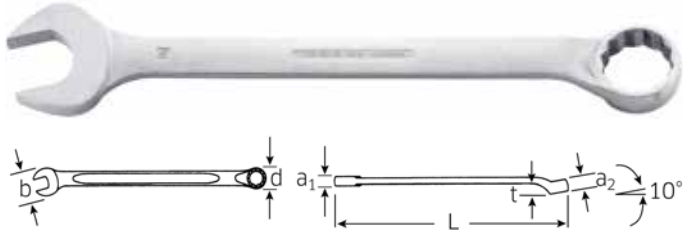
- Idoneo per carrelli per officina e cassette porta attrezzi
- Con superfici di segnalazione in giallo per il controllo dell' assenza degli utensili



TCS

4014 Chiavi combinate

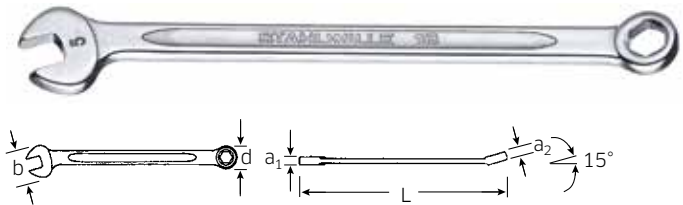
Chrom-Vanadium, cromate.



Codice	mm	L mm	b mm	d mm	a ₁ mm	a ₂ mm	t mm	g	
40 14 65 65	65	710	133	98	22	33	49,5	4500	1
40 14 70 70	70	760	143	105	24	35	53,5	5500	1
40 14 75 75	75	810	153	110	26	38	57,5	6500	1
40 14 80 80	80	860	163	119	28	41	63,5	8000	1

16 Chiavi combinate OPEN-BOX

ISO 3318, Chrome-Alloy-Steel, cromate.



Codice	mm	L mm	b mm	d mm	a ₁ mm	a ₂ mm	t mm	g	
40 09 32 32	3,2	75	10	6,6	3	3,2		6	10
40 09 35 35	3,5	75	10	6,6	3	3,2		6	10
40 09 40 40	4	85	12,5	7,8	3	3,2		9	10
40 09 45 45	4,5	85	12,5	7,8	3	3,2		8	10
40 09 50 50	5	95	14	9,8	3	3,2		11	10

16/5 Assortimento: Chiavi combinate OPEN-BOX; 3,2-5 mm, in borsa di tessuto



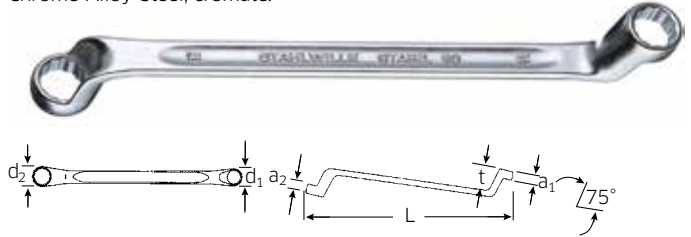
Codice	Contenuto mm	g
96 40 09 02	3,2; 3,5; 4; 4,5; 5	46

20 Chiavi poligonali doppie



StahlwilleSTABIL®

curvatura profonda, DIN 838/ISO 10104 (misura metrica), Chrome-Alloy-Steel, cromate.



Codice	mm	L mm	d ₁ mm	d ₂ mm	a ₁ mm	a ₂ mm	t mm	g	
41 04 06 07	6 x 7	165	10,5	11,8	6	7	18	46	10
41 04 08 09	8 x 9	180	13,1	14,5	7	8	20	62	10
41 04 08 10	8 x 10	180	13,1	15,8	7	9	21	61	10
41 04 10 11	10 x 11	200	15,8	17,2	9	9	23	93	10
41 04 10 13	10 x 13	220	15,8	20	9	10	25	122	10
41 04 12 13	12 x 13	220	18,6	20	9	10	25	126	10
41 04 13 17	13 x 17	245	20	25,3	10	12	27	169	10
41 04 14 15	14 x 15	245	21,3	22,6	10	12	27	163	10
41 04 16 17	16 x 17	255	23,9	25,3	11	12	27	181	10
41 04 17 19	17 x 19	270	25,3	28	12	13	29	220	10
41 04 18 19	18 x 19	275	26,6	28	12	13	29	228	10
41 04 18 21	18 x 21	300	26,6	30,7	12	13	31	279	10
41 04 19 22	19 x 22	300	28	32,1	13	14	31	315	10
41 04 20 22	20 x 22	300	29,4	32,1	13	14	31	317	5
41 04 21 23	21 x 23	315	30,7	33,4	13	14	31	312	5
41 04 21 24	21 x 24	330	30,7	34,7	13	14	34	384	5
41 04 22 24	22 x 24	330	32,1	34,7	14	14	34	368	5
41 04 24 26	24 x 26	330	34,7	37,3	14	15	34	427	5
41 04 24 27	24 x 27	330	34,7	38,6	14	15	34	447	5
41 04 25 28	25 x 28	350	36	40	14	15	34	414	5
41 04 27 30	27 x 30	360	38,3	42,6	15	15	37	595	5
41 04 27 32	27 x 32	360	39,3	47,2	15	16	37	596	5
41 04 30 32	30 x 32	365	42,6	45,4	15	16	37	603	5
41 04 30 34	30 x 34	365	42,6	48	15	16	37	660	1
41 04 36 41	36 x 41	440	53	60	17	18	40	1015	1
41 04 46 50	46 x 50	535	65,2	73	19	20	45	1709	1

20a Chiavi poligonali doppie

Codice	mm	L mm	d ₁ mm	d ₂ mm	a ₁ mm	a ₂ mm	t mm	g	
41 44 16 20	1/4 x 5/16	180	11,8	13,1	7	7	20	61	10
41 44 24 28	3/8 x 7/16	200	15,8	17,2	9	9	23	88	10
41 44 32 34	1/2 x 9/16	220	20	21,3	9	10	25	131	10
41 44 34 36	9/16 x 5/8	245	21,3	25,3	10	12	27	168	10
41 44 35 38	19/32 x 11/16	255	23,9	25,3	11	12	27	177	10
41 44 36 40	5/8 x 3/4	270	23,9	28	12	13	29	235	10
41 44 38 42	11/16 x 13/16	300	25,3	30,7	12	13	31	280	5
41 44 40 44	3/4 x 7/8	300	28	32,1	13	14	31	299	5
41 44 41 42	25/32 x 13/16	300	29,4	32,1	13	14	31	333	5
41 44 44 46	7/8 x 15/16	330	32,1	34,7	14	14	34	363	5
41 44 46 48	15/16 x 1	330	34,7	37,3	14	15	34	419	5
41 44 52 58	1 1/8 x 1 5/16	365	42,6	45,4	15	16	37	581	1

20, 20a Assortimenti: Chiavi poligonali doppie

StahlwilleSTABIL®

curvatura profonda.



Codice	n.	Contenuto mm/"	Δ g
96 41 04 08	20/7N	6 x 7; 8 x 9; 10 x 11; 12 x 13; 14 x 15; 16 x 17; 18 x 19;	930
96 41 04 05	20/8	6 x 7; 8 x 9; 10 x 11; 12 x 13; 14 x 15; 16 x 17; 18 x 19; 20 x 22	1220
96 41 04 09	20/9	6 x 7; 8 x 9; 10 x 11; 12 x 13; 14 x 15; 16 x 17; 18 x 19; 20 x 22; 21 x 24	1650
96 41 04 07	20/10	6 x 7; 8 x 9; 10 x 11; 12 x 13; 14 x 15; 16 x 17; 18 x 19; 20 x 22; 24 x 27; 30 x 32	2331
96 41 04 06	20/12	6 x 7; 8 x 9; 10 x 11; 12 x 13; 14 x 15; 16 x 17; 18 x 19; 20 x 22; 21 x 23; 24 x 27; 25 x 28; 30 x 32	3137
96 41 44 02	20a/6	1/4 x 5/16; 3/8 x 7/16; 1/2 x 9/16; 5/8 x 3/4; 11/16 x 13/16; 7/8 x 15/16	1244
96 41 44 05	20a/10	1/4 x 5/16; 3/8 x 7/16; 1/2 x 9/16; 9/16 x 5/8; 19/32 x 11/16; 5/8 x 3/4; 11/16 x 13/16; 3/4 x 7/8; 25/32 x 13/16; 7/8 x 15/16	2260

in confezione di cartone

ES 20/8, 6x7-19x22 mm



175 x 350 x 30 mm, 8 pezzi

Codice	Δ g
96 83 81 67	1266
 n. 20	ap. 6 x 7; 8 x 9; 10 x 11; 12 x 13; 14 x 15; 16 x 17; 18 x 21; 19 x 22 mm
83 81 20 83	Impronta vuota 103

ES 20/10, 6x7-30x32 mm

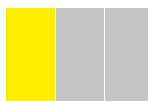


530 x 350 x 44 mm, 10 pezzi

Codice	Δ g
96 83 81 07	2620
 n. 20	ap. 6 x 7; 8 x 9; 10 x 11; 12 x 13; 14 x 15; 16 x 17; 18 x 19; 20 x 22; 24 x 27; 30 x 32 mm

83 81 20 44	Impronta vuota	309
--------------------	----------------	-----

TCS 20/8, 6x7-19x22 mm



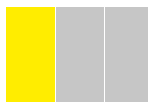
TCS



175 x 350 x 45 mm, 8 pezzi

Codice	Δ g
96 83 81 92	1300
 n. 20	ap. 6 x 7; 8 x 9; 10 x 11; 12 x 13; 14 x 15; 16 x 17; 18 x 21; 19 x 22 mm

TCS 20/8, 6x7-19x22 mm MF



TCS



175 x 350 x 45 mm, 8 pezzi

Codice	Δ g
96 83 03 56	1323
 n. 20	ap. 6 x 7; 8 x 9; 10 x 11; 12 x 13; 14 x 15; 16 x 17; 18 x 21; 19 x 22 mm

TCS 20/10, 6x7-30x32 mm



TCS



350 x 350 x 45 mm, 10 pezzi

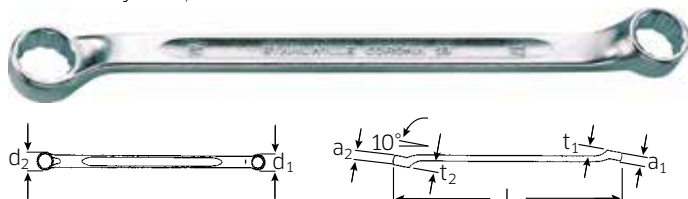
Codice	Δ g
96 83 01 66	2450
 n. 20	ap. 6 x 7; 8 x 9; 10 x 11; 12 x 13; 14 x 15; 16 x 17; 18 x 21; 19 x 22; 24 x 27; 30 x 32 mm

 Made in Germany

23 Chiavi poligonali doppie CORONA



curvatura leggera, DIN 897/ISO 10104 (misura metrica), Chrome-Alloy-Steel, cromate.



Codice	mm	L mm	d1 mm	d2 mm	a1 mm	a2 mm	t1 mm	t2 mm	g	
41070607	6x7	170	9,5	10,8	6	7	7	8	41	10
41070809	8x9	179	12,1	13,3	7	8	8	9	49	10
41071011	10x11	188	14,6	15,9	8,5	9,5	9	10	66	10
41071213	12x13	203	17,3	18,6	9,5	10,5	10	11	78	10
41071415	14x15	219	20,1	21,4	10,5	11,5	11	13	109	10
41071617	16x17	248	22,7	24,1	11,5	12,5	14	15	144	10
41071719	17x19	250	24,1	27	12,5	13,5	15	18	162	10
41071819	18x19	251	25,5	27	12,5	13,5	16	18	157	10
41072022	20x22	280	28,5	31,3	13,5	14,5	19	20	223	5
41072123	21x23	328	29,8	32,9	13,5	14,5	19	22	281	5
41072427	24x27	376	34,3	38,6	14,5	16	22	24	426	5
41073032	30x32	429	42,6	45,2	18	18	26	27	608	5

23/8 Assortimento: Chiavi poligonali doppie CORONA; 6x7-20x22 mm

curvatura leggera.



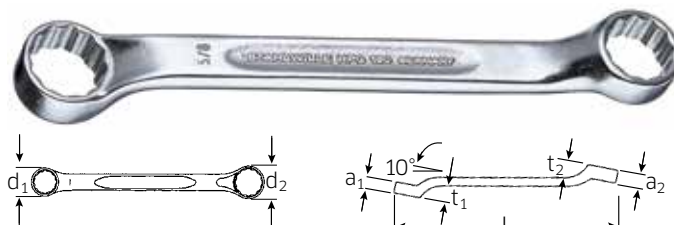
Codice	Contenuto mm	g
96410704	6 x 7; 8 x 9; 10 x 11; 12 x 13; 14 x 15; 16 x 17; 18 x 19; 20 x 22	870

in confezione di cartone

180a Chiavi poligonali doppie



corte, curvatura leggera, Fed. Spec. GGG-W-636 E, S.B.A.C Techn. Spec. T.S. 48 fino ad apertura 1/2", acciaio ad alte prestazioni HPQ®, cromate.

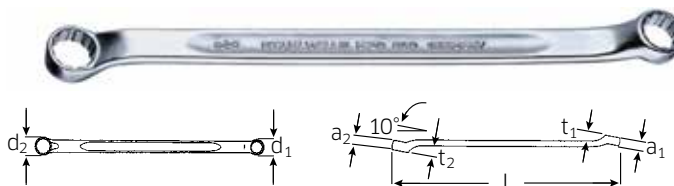


Codice	"	L mm	d1 mm	d2 mm	a1 mm	a2 mm	t1 mm	t2 mm	g	
41601620	1/4 x 5/16	107	10,2	11,8	7	8	7,2	7,4	26	10
41602428	3/8 x 7/16	122	14,6	16,7	6,7	7,8	9	10	42	10
41603234	1/2 x 9/16	141	18,5	20,7	8,7	9,5	11	12	62	10
41603436	9/16 x 5/8	148	20,7	22,6	9,5	10,5	11,5	12,5	87	10

230a Chiavi poligonali doppie



curvatura leggera, SAE AS 954 (misure e valori di controllo); Fed. Spec. GGG-W-636E, S.B.A.C Techn. Spec. T.S. 48 fino ad apertura 1/2", acciaio ad alte prestazioni HPQ®, cromate.



Codice	"	L mm	d1 mm	d2 mm	a1 mm	a2 mm	t1 mm	t2 mm	g	
41611620	1/4 x 5/16	180	10,2	11,9	5,2	6	7,9	8,8	45	10
41612022	5/16 x 11/32	195	11,9	13,5	7	8	8	9	45	10
41612024	5/16 x 3/8	195	11,9	14,6	6	7,9	10,8	12,4	54	10
41612428	3/8 x 7/16	215	14,6	16,7	7,9	8,7	11,4	11,7	74	10
41612832	7/16 x 1/2	225	16,7	19,5	8,7	9,1	11,9	12,6	105	10
41613234	1/2 x 9/16	235	19,5	20,7	9,1	9,5	12,2	12,9	119	10
41613436	9/16 x 5/8	245	20,7	22,6	9,5	11,5	13,8	13,9	122	10
41613640	5/8 x 3/4	274	22,6	27,5	11,1	12	14,8	15,8	156	10
41613840	11/16 x 3/4	275	25,4	27,5	11,1	12	15,2	15,8	158	10
41614244	13/16 x 7/8	301	29,5	31,7	13,5	14,5	19	20	175	5
41614648	15/16 x 1	340	34,1	36,5	14,5	15	22	23	375	5
41614850	1 x 1 1/16	368	36,5	38,6	15	16	23	24	460	5
41615256	1 1/8 x 1 1/4	403	40,8	45	16	18	25	27	620	5



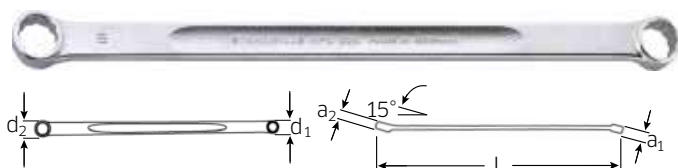
Chiavi: Tutte caratterizzate da massima precisione e resistenza alla scrostatura grazie alla cromatura su nichel.

220

Chiavi poligonali doppie



extra lunghe, piegate 15°, SAE AS 954-E (valori di controllo)
(misura americana), acciaio ad alte prestazioni HPQ®, cromate.



Codice	mm	L mm	d ₁ mm	d ₂ mm	a ₁ mm	a ₂ mm	Δ g	
41035507	5,5 x 7	185	8,8	11	5,3	5,8	28	5
41030608	6 x 8	205	9,8	12,1	5,6	6	34	5
41030911	9 x 11	250	14,2	16,7	8	8,7	80	5
41031011	10 x 11	250	15,5	16,7	8	8,7	80	5
41031214	12 x 14	290	18,3	20,7	9,5	9,5	162	5
41031314	13 x 14	290	18,7	20,7	9,5	9,5	160	5
41031719	17 x 19	365	25	27,5	11	12	296	5
41031819	18 x 19	365	25,5	27,5	11	12	295	5
41031922	19 x 22	408	27,5	31,5	13	14,3	520	5
41032022	20 x 22	409	28,5	31,5	13	14,3	515	5

220a

Chiavi poligonali doppie

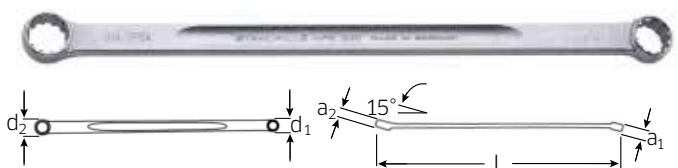
Codice	mm	L mm	d ₁ mm	d ₂ mm	a ₁ mm	a ₂ mm	Δ g	
41431416	7/32 x 1/4	184	9	9,9	5,3	5,8	29	5
41431620	1/4 x 5/16	205	9,9	12,2	5,6	6	33	5
41432428	3/8 x 7/16	250	14	16	8	8,7	79	5
41433234	1/2 x 9/16	290	18,5	21	9,5	9,5	160	5
41433640	5/8 x 3/4	363	22,6	27	11	12	298	5
41433840	11/16 x 3/4	365	25	27	11	12	291	5

220aSP

Chiavi poligonali doppie



extra lunghe, con profilo Spline-Drive, piegate 15°, MS-33787,
MIL-W-8982, acciaio ad alte prestazioni HPQ®, cromate.



Codice	Spline mis.	mm	L mm	d ₁ mm	d ₂ mm	a ₁ mm	a ₂ mm	Δ g	
41160709	7 x 9	7/32 x 9/32	185	9,4	11,5	5,3	5,8	28	5
41160810	8 x 10	1/4 x 5/16	205	10,4	12,4	5,6	6	33	5
41161214	12 x 14	3/8 x 7/16	250	14,9	17	8	8,7	79	5
41161618	16 x 18	1/2 x 9/16	290	19	21	9,5	9,5	161	5
41161820	18 x 20	9/16 x 5/8	315	21	23	10	11	205	5
41162224	22 x 24	11/16 x 3/4	365	25	27,5	11	12	310	5
41162630	26 x 30	13/16 x 15/16	410	29,5	34	13	14,3	496	5
41162832	28 x 32	7/8 x 1	430	32	36,5	13,5	15	582	5

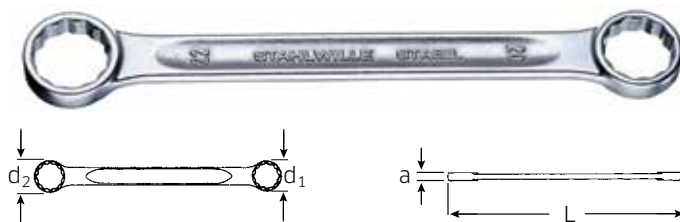
21

Chiavi poligonali doppie



StahlwilleSTABIL®

dritte, DIN 837/ISO 10103, Chrome-Alloy-Steel, cromate.



Codice	mm	L mm	d ₁ mm	d ₂ mm	a mm	Δ g	
41050607	6 x 7	100	9,6	11	4,5	14	10
41050809	8 x 9	115	12,5	14	5,5	19	10
41050810	8 x 10	115	12,5	15,4	6	18	10
41051011	10 x 11	130	15,4	16,6	6	28	10
41051213	12 x 13	150	18,2	19,5	6,5	42	10
41051317	13 x 17	170	19,5	25	8	57	10
41051415	14 x 15	165	21	22,5	7,5	55	10
41051617	16 x 17	170	23,8	25	8	68	10
41051719	17 x 19	185	25	27,6	8	78	10
41051819	18 x 19	185	26,3	27,6	9	84	10
41051821	18 x 21	210	26,3	30,5	9	107	5
41051922	19 x 22	210	27,6	32,4	9	109	5
41052022	20 x 22	210	29	32,4	9	109	5
41052124	21 x 24	235	30,5	34,7	10	128	5
41052427	24 x 27	290	34,7	38,5	11	225	5
41052732	27 x 32	320	38,5	45,5	12	283	5
41053032	30 x 32	325	43	45,5	12	289	5
41053034	30 x 34	325	43	48,5	12	307	5

21

Assortimenti: Chiavi poligonali doppie

StahlwilleSTABIL®

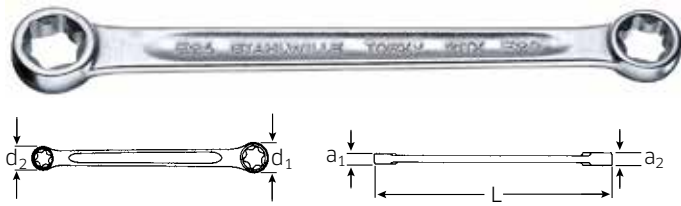


Codice	n.	Contenuto mm	Δ g
96410503	21/7	8 x 9; 10 x 11; 12 x 13; 14 x 15; 16 x 17; 18 x 19; 20 x 22	397
96410501	21/10	6 x 7; 8 x 9; 10 x 11; 12 x 13; 14 x 15; 16 x 17; 18 x 19; 20 x 22; 24 x 27; 30 x 32	943

in confezione di cartone

21TX Chiavi poligonali doppie

per viti con profilo esterno TORX®, diritte, Chrome-Alloy-Steel, cromate.

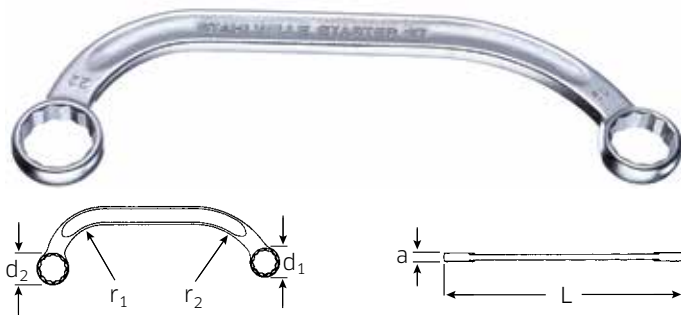


Codice	mis.	L mm	d ₁ mm	d ₂ mm	a ₁ mm	a ₂ mm	g	
41 25 06 08	E6 x E8	115,5	9,6	11,6	4,5	5,5	17	10
41 25 10 12	E10 x E12	149,5	13,7	15,7	6,5	7,5	33	10
41 25 14 18	E14 x E18	185	17,8	22,5	8	9,5	71	10
41 25 20 24	E20 x E24	227	24,7	29,2	10,5	12,5	129	10

27 Chiavi poligonali doppie speciali STARTER



ISO 3318, Chrome-Alloy-Steel, cromate.



Codice	mis.	L mm	d ₁ mm	d ₂ mm	a mm	r ₁ mm	r ₂ mm	g	
41 09 10 12	10 x 12	150	16,5	19,5	6,5	35	60	53	10
41 09 11 13	11 x 13	150	16,5	19,5	6,5	35	60	50	10
41 09 14 16	14 x 16	179	21	24,5	7,5	36	64	91	10
41 09 14 17	14 x 17	179	21	24,5	7,5	36	64	89	10
41 09 15 17	15 x 17	184	22,5	25	7,5	38	66	96	10
41 09 16 18	16 x 18	200	25,3	27,5	8,5	47	68	130	5
41 09 19 22	19 x 22	225	28	32	9	48	67	164	5

STAHLWILLE »AS-Drive«



Gli anelli delle chiavi fisse ad anello e delle chiavi doppie ad anello STAHLWILLE sono dotati di profilo AS-Drive®, che consente la trasmissione di forze elevate sui fianchi di viti e di dadi senza causare alcun danno. L'arrotondamento degli spigoli delle viti fa ormai parte del passato.

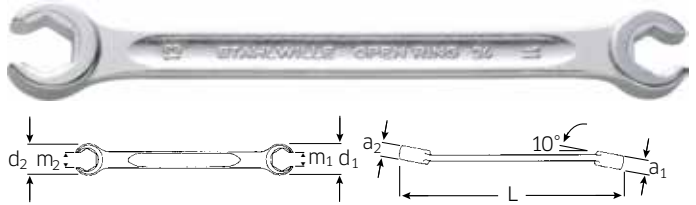
*Anti-Slip-Drive

24

Chiavi ad anello aperto, piegate, OPEN-RING



esagonale, DIN 3118/ISO 3318 (misura metrica), Chrome-Alloy-Steel, cromate



Codice	mis.	L mm	d ₁ mm	d ₂ mm	a ₁ mm	a ₂ mm	m ₁ mm	m ₂ mm	g	
41 08 08 10	8 x 10	145	17,5	19,5	7	8,5	6,3	7,1	39	10
41 08 09 11	9 x 11	155	18,5	21,5	8,5	9	6,7	8,6	54	10
41 08 10 11	10 x 11	155	19,5	21,5	8,5	9	7,1	8,6	55	10
41 08 10 12	10 x 12	160	19,5	22,5	8,5	9,5	7,1	9	59	10
41 08 11 13	11 x 13	170	21,5	24	9	10	8,6	10	80	10
41 08 12 14	12 x 14	180	24	26	9,5	10,5	9	11	89	10

24a

Chiavi ad anello aperto, piegate, OPEN-RING

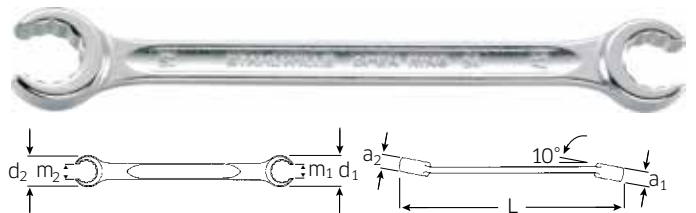
Codice	mis.	L mm	d ₁ mm	d ₂ mm	a ₁ mm	a ₂ mm	m ₁ mm	m ₂ mm	g	
41 48 16 20	1/4 x 5/16	105	16,5	18	5,5	7	3,7	5	32	10
41 48 20 24	5/16 x 3/8	145	17,5	19,5	7	8,5	6,3	7,1	39	10
41 48 24 28	3/8 x 7/16	155	19,5	21,5	8,5	9	7,1	8,6	57	10
41 48 32 34	1/2 x 9/16	180	24	26	9,5	10,5	9,5	11	87	10

24

Chiavi ad anello aperto, piegate, OPEN-RING



poligonali, DIN 3118/ISO 3318 (misura metrica), Chrome-Alloy-Steel, cromate.



Codice	mis.	L mm	d ₁ mm	d ₂ mm	a ₁ mm	a ₂ mm	m ₁ mm	m ₂ mm	g	
41 08 14 17	14 x 17	200	26	30	10,5	12	11	14	115	10
41 08 16 19	16 x 19*	220	29	33	12	13	13	15,8	155	5
41 08 17 19	17 x 19	220	30	33	12	13	14	15,8	151	10
41 08 19 22	19 x 22	230	33	37	13	15	15,8	17	192	5
41 08 22 24	22 x 24	245	37	40,5	15	16	17	18	251	5
41 08 24 27	24 x 27	270	40,5	44,5	16	17,5	18	20	310	5
41 08 27 36	27 x 36	300	42	54	16	19	20	27	414	5
41 08 30 32	30 x 32	300	48,5	50,5	20	22	22	24	455	5

* in esaurimento

24a

Chiavi ad anello aperto, piegate, OPEN-RING

Codice	mis.	L mm	d ₁ mm	d ₂ mm	a ₁ mm	a ₂ mm	m ₁ mm	m ₂ mm	g	
41 48 36 40	5/8 x 3/4	218	29	33	12	13	12,7	15,8	148	5
41 48 40 48	3/4 x 1	232	33	40,2	13	16	15,8	19	199	5

Chiavi

ES 24/7, 8x10-19x22 mm



175 x 350 x 30 mm, 7 pezzi

Codice	g
96838171	835
n. 24	ap. 8 x 10; 10 x 11; 11 x 13; 12 x 14; 14 x 17; 17 x 19; 19 x 22 mm
83812086	Impronta vuota 103

TCS 24/7, 8x10-19x22 mm



TCS

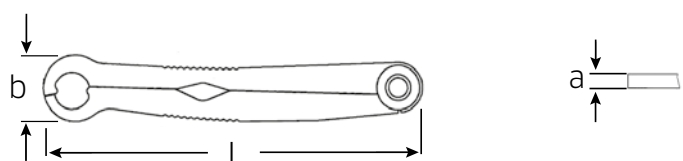


175 x 350 x 35 mm, 7 pezzi

Codice	g
96838758	780
n. 24	ap. 8 x 10; 10 x 11; 11 x 13; 12 x 14; 14 x 17; 17 x 19; 19 x 22 mm

240 Chiavi a cricchetto FastRatch

brevettata, particolarmente adatta per dadi a risvolto.
Con una chiave è possibile agire su viti/dadi metrici e in pollici.
Realizzata in acciaio inox temprato.



Codice	mm/"	L mm	b mm	a mm	g	
41100808	8 5/16	121,4	16	4	60	1
41101010	10 3/8	133,3	20	4	70	1
41101111	11 7/16	140,4	23	5	103	1
41101212	12 15/32	146,3	25	5	100	1
41101313	13 1/2	168,4	26,8	6	154	1
41101414	14 9/16	174,6	29,6	6	180	1
41101616	16 5/8	191,3	32,8	7	270	1
41101717	17 21/32	201,7	34,3	7	292	1
41101818	18 11/16	212,8	36,2	7	310	1
41101919	19 3/4	238,5	38,5	7	367	1

240 Assortimenti: Chiavi a cricchetto FastRatch

Borsa portautensili avvolgibile con chiusura in velcro realizzata in tessuto estremamente resistente.



Codice	n.	Contenuto mm/"	g
96411003	240/4	8 mm - 5/16"; 10 mm - 3/8"; 11 mm - 7/16"; 14 mm - 9/16"	510
96411005	240/5	10 mm - 3/8"; 11 mm - 7/16"; 14 mm - 9/16"; 17 mm - 21/32"; 19 mm - 3/4"	1022
96411006	240/6	8 mm - 5/16"; 10 mm - 3/8"; 13 mm - 1/2"; 14 mm - 9/16"; 17 mm - 21/32"; 19 mm - 3/4"	1094

TCS 240/6



TCS

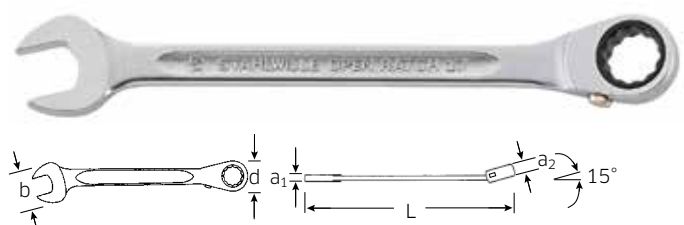


175 x 350 x 35 mm, 6 pezzi

Codice	g
96838774	1163
n. 240	ap. 10; 11; 13; 14; 17; 19 mm

17 Chiavi combinate a cricchetto OPEN-RATCH

reversibile, poligonali, 72 denti, per lavorare in luoghi difficilmente accessibili, angolo di manovra di soli 5°, lato anello angolato di 15°, Chrome-Alloy-Steel, cromate.



Codice	mm	L mm	b mm	d mm	a ₁ mm	a ₂ mm	g	
41170808	8	144	17,0	18,0	4,7	7,4	38	5
41170909	9	150	18,8	19,5	5,3	7,4	49	5
41171010	10	158	21,7	21,0	5,7	8,4	67	5
41171111	11	165	23,0	22,0	6,1	8,4	68	5
41171212	12	173	25,2	23,5	6,4	8,4	84	5
41171313	13	182	26,5	25,0	6,6	8,4	89	5
41171414	14	190	29,5	26,5	7,3	8,4	110	5
41171515	15	202	31,3	28,0	7,5	8,4	128	5
41171616	16	215	33,4	29,0	7,7	10,0	153	5
41171717	17	229	36,3	30,5	7,9	10,0	177	5
41171818	18	240	38,0	32,0	8,4	11,5	198	5
41171919	19	252	39,0	34,0	8,7	11,5	224	5

17 Assortimenti: Chiavi combinate a cricchetto OPEN-RATCH, in borsa portautensili avvolgibile

Borsa portautensili avvolgibile con chiusura in velcro realizzata in tessuto estremamente resistente.



Codice	n.	Contenuto mm	ΔΔ g
96 41 17 05	17/5	8; 10; 13; 17; 19	732
96 41 17 12	17/12	8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19	1665

TCS 17/12



TCS



175 x 350 x 45 mm, 12 pezzi

Codice	ΔΔ g
96 83 06 49	1460

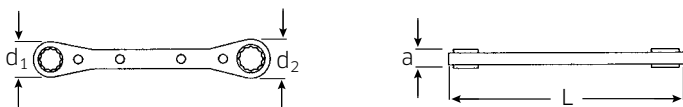
n. 17

ap. 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19 mm

25 Chiavi doppie a cricchetto

AS DRIVE

poligonali, diritte, 22 denti, cromate.



Codice	mm	L mm	d1 mm	d2 mm	a mm	ΔΔ g	
41 13 07 08	7 x 8	109	15	17	9	55	1
41 13 09 10	9 x 10	139	20	23	9	80	1
41 13 10 11	10 x 11	170	26	30	12	144	1
41 13 12 13	12 x 13	170	26	30	12	135	1
41 13 14 15	14 x 15	170	26	30	12	126	1
41 13 16 18	16 x 18	205	33	36	12	196	1
41 13 17 19	17 x 19	205	33	36	12	188	1

25a Chiavi doppie a cricchetto

come n. 25, ma con esecuzione completamente in acciaio, Fed. Spec. GGG-W-001405.



Codice	mm	L mm	d1 mm	d2 mm	a mm	ΔΔ g	
41 56 16 20	1/4 x 5/16	109	15	17	9	65	1
41 56 20 22	5/16 x 11/32	109	15	17	9	60	1
41 56 24 28	3/8 x 7/16	139	20	23	9	90	1
41 56 32 34	1/2 x 9/16	174	26	30	12	164	1
41 56 36 38	5/8 x 11/16	205	33	36	12	257	1
41 56 40 44	3/4 x 7/8	235	36	40	13	296	1
41 56 42 46	13/16 x 15/16	235	36	40	12	281	1

25, 25a Assortimenti: Chiavi doppie a cricchetto, in borsa portautensili avvolgibile.

Borsa portautensili avvolgibile con chiusura in velcro realizzata in tessuto estremamente resistente.



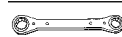
Codice	n.	Contenuto mm/"	ΔΔ g
96 41 13 02	25/4	9 x 10; 12 x 13; 14 x 15; 17 x 19	556
96 41 13 01	25/7	7 x 8; 9 x 10; 10 x 11; 12 x 13; 14 x 15; 16 x 18; 17 x 19	1150
96 41 56 02	25a/4N	3/8 x 7/16; 1/2 x 9/16; 5/8 x 11/16; 3/4 x 7/8	1000
96 41 56 01	25a/7N	1/4 x 5/16; 5/16 x 11/32; 3/8 x 7/16; 1/2 x 9/16; 5/8 x 11/16; 3/4 x 7/8; 13/16 x 15/16	1271

ES 25/7, 7x8-17x19 mm



175 x 350 x 30 mm, 7 pezzi

Codice	ΔΔ g
96 83 81 08	1040



n. 25

ap. 7 x 8; 9 x 10; 10 x 11; 12 x 13; 14 x 15; 16 x 18; 17 x 19 mm

83 81 20 38	Impronta vuota	111
-------------	----------------	-----

Chiavi

TCS 25/7



TCS



175 x 350 x 30 mm, 7 pezzi

Codice

g

96838751

984



n. 25

ap. 7 x 8; 9 x 10; 10 x 11; 12 x 13;
14 x 15; 16 x 18; 17 x 19 mm

25aSP

Chiavi a cricchetto Spline-Drive

diritte, 22 denti, cromate.

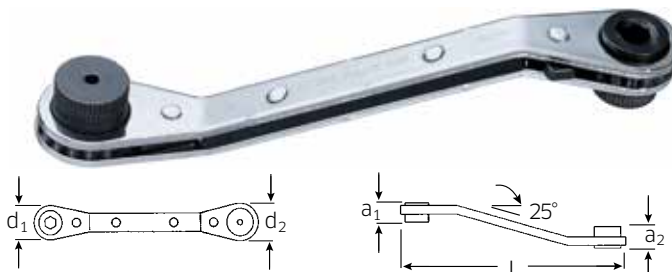


Codice	Spline mis.		L mm	d ₁ mm	d ₂ mm	a mm	g	
41570810	8 x 10	1/4 x 5/16	109	15	17	9	59	1
41571214	12 x 14	3/8 x 7/16	139	20	23	9	84	1
41571618	16 x 18	1/2 x 9/16	174	26	30	12	153	1
41572022	20 x 22	5/8 x 11/16	205	33	36	12	250	1
41572428	24 x 28	3/4 x 7/8	235	36	40	13	279	1

25B

Chiave a cricco per bits

reversibile, con attacco esagonale interno per innesto bits, con magnete, piegata, cromata.



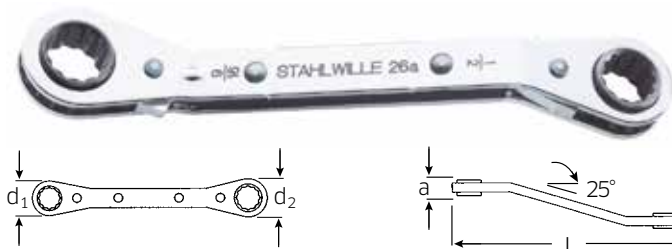
Codice	Innen O"	L mm	d ₁ mm	d ₂ mm	a ₁ mm	a ₂ mm	g	
41541620	1/4 x 5/16	138	20	23	15	17	105	1

26a

Chiavi doppie a cricchetto

AS
DRIVE

reversibili, poligonali, piegate, 22 denti, cromate.



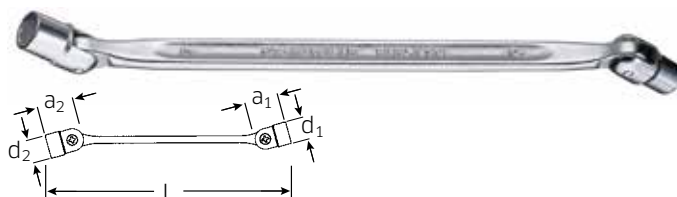
Codice		L mm	d ₁ mm	d ₂ mm	a mm	g	
41551620	1/4 x 5/16	109	15	17	9	55	1
41552428	3/8 x 7/16	139	20	23	9	80	1
41553234	1/2 x 9/16	170	26	30	12	140	1

29

Chiavi doppie a snodo FLEXI

AS
DRIVE

esagonale, Chrome-Alloy-Steel, cromate.



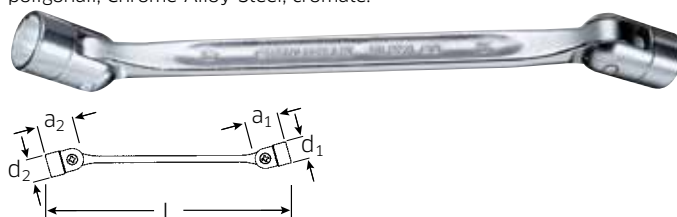
Codice		L mm	d ₁ mm	d ₂ mm	a ₁ mm	a ₂ mm	g	
43010607	6 x 7	180	9,5	11	23	23	51	10

29

Chiavi doppie a snodo FLEXI

AS
DRIVE

poligonali, Chrome-Alloy-Steel, cromate.



Codice		L mm	d ₁ mm	d ₂ mm	a ₁ mm	a ₂ mm	g	
43010809	8 x 9	201	11,9	13,4	26	27,5	81	10
43011011	10 x 11	202	14,7	15,9	30,5	32	102	10
43011013	10 x 13	230,5	14,7	18,4	30	33,5	137	10
43011213	12 x 13	228	17,2	18,4	33	33,5	153	10
43011415	14 x 15	227	19,7	20,9	35	37	197	10
43011617	16 x 17	247	22,2	23,7	38,5	39	234	10
43011618	16 x 18	249	22,2	24,7	38,5	40	267	10
43011719	17 x 19	250	23,7	26,3	39	41	277	5
43011819	18 x 19	246,5	24,7	26,3	40	41	294	5
43012022	20 x 22	287,5	27,3	29,8	45,5	48	430	5
43012123	21 x 23	286,5	28,6	31,1	46,5	50	447	5
43012427	24 x 27	349,5	32,4	36,1	50,5	60,5	716	5

29a

Chiavi doppie a snodo FLEXI

Codice		L mm	d ₁ mm	d ₂ mm	a ₁ mm	a ₂ mm	g	
43412428	3/8 x 7/16	202	14	16	30,5	32	98	5
43413234	1/2 x 9/16	227	18,1	20	35	37	195	5
43413638	5/8 x 11/16	249,5	22,1	24	39	40	269	5

29/7

Assortimento: Chiavi doppie a snodo FLEXI; 8x9-20x22 mm



Codice	Contenuto mm	g
96430101	8 x 9; 10 x 11; 12 x 13; 14 x 15; 16 x 17; 18 x 19; 20 x 22	1503

Confezione standard: scatola di cartone.

ES 29/6, 8x9-18x19 mm



175 x 350 x 30 mm, 6 pezzi

Codice $\Delta \Delta$
g
96838109 1185

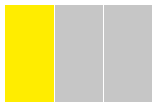


n. 29

ap. 8 x 9; 10 x 11; 12 x 13; 14 x 15;
16 x 17; 18 x 19 mm

83812041 Impronta vuota 105

TCS 29/6, 8x9-18x19 mm



175 x 350 x 35 mm, 6 pezzi

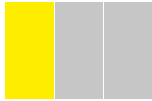
Codice $\Delta \Delta$
g
96838764 1079



n. 29

ap. 8 x 9; 10 x 11; 12 x 13; 14 x 15;
16 x 17; 18 x 19 mm

TCS 29/7, 8x9-20x22 mm



175 x 350 x 40 mm, 7 pezzi

Codice $\Delta \Delta$
g
96830195 1520



n. 29

ap. 8 x 9; 10 x 11; 12 x 13; 14 x 15;
16 x 17; 18 x 19; 20 x 22 mm

Tool Control System

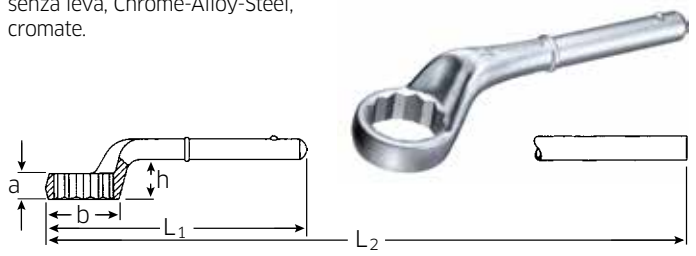
Sistema di controllo utensili

- Idoneo per carrelli per officina e cassette porta attrezzi
- Con superfici di segnalazione in giallo per il controllo dell' assenza degli utensili



5 Chiavi poligonali curve

senza leva, Chrome-Alloy-Steel,
cromate.



Codice	$\Delta \Delta$ mm	L ₁ mm	L ₂ mm	b mm	a mm	h mm	$\Delta \Delta$ g	Leva	
42020024	24	180	555	38	17	29,5	381	5 1/2 - 1	1
42020027	27	190	560	41	17	31,5	421	1	1
42020030	30	200	565	47	18	33,5	525	1	1
42020032	32	235	730	49	18	34	712	2	1
42020036	36	245	735	54	20	35,5	816	2	1
42020038	38	250	740	56	21	37,5	810	2	1
42020041	41	265	750	62	22	39,5	910	2	1
42020042	42	265	750	62	22	39,5	919	2	1
42020046	46	280	910	69	23	40	1192	3	1
42020050	50	290	920	76	25,5	42,5	1426	3	1
42020055	55	300	925	81	28	45,5	1541	3	1
42020060	60	345	1050	90	30,5	49	2260	4	1
42020065	65	355	1060	98	33	53	2603	4	1
42020070	70	365	1065	105	35,5	55	2882	4	1
42020075	75	375	1070	110	38	57,6	3058	4	1
42020080	80	385	1075	125	40,5	59	3889	4	1
42020085	85	385	1075	125	40,5	59	3648	4	1
42020090	90	410	1100	140	45	63	5238	4	1
42020095	95	410	1100	140	45	63	4630	4	1
42020100	100	412	1100	143	45	63	4895	4	1

n. 5a (misure in pollici) su richiesta

L₂ = Lunghezza con leva n. 5 1/2

5 1/2 Leve

per chiavi poligonali curve n. 5.



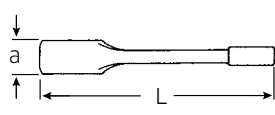
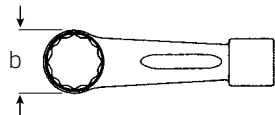
Codice	mis.	L mm	d mm	$\Delta \Delta$ mm	$\Delta \Delta$ "	$\Delta \Delta$ g	
48030001	1	460	19	24-30	1-1 3/16	605	1
48030002	2	610	22	32-42	1 1/4-1 11/16	1562	1
48030003	3	760	25	46-55	1 3/4-2 1/4	2820	1
48030004	4	860	30	60-100	2 3/8-3 7/8	3705	1

Made in Germany

8 Chiavi poligonali da battere

StahlwilleSTABIL®

Chrome-Alloy-Steel, laccate verdi.



Codice	mm	L mm	b mm	a mm	ΔΔ g	
42010032	32	195	47	24	661	1
42010036	36	195	52,4	26	684	1
42010041	41	200	59	29	896	1
42010046	46	250	65	32	1218	1
42010050	50	280	70	35	1555	1
42010055	55	300	76	38	2087	1
42010060	60	300	82,5	42	2394	1
42010065	65	325	90,5	45	3209	1
42010070	70	355	97	48	3649	1
42010075	75	360	103,5	51	4428	1
42010080	80	440	110	57	5895	1
42010085	85	440	117	57	6033	1
42010090	90	445	124	60	6885	1
42010095	95	450	131	67	7875	1
42010100	100	455	137	72	10224	1
42010105	105	460	146	73	10202	1
42010110	110	500	156	82	14492	1
42010115	115	505	162	82	14376	1
42010120	120	510	174	82	15308	1

Altre misure su richiesta in esecuzione DIN 7444.



Le chiavi poligonali a percussione STAHLWILLE n. 8 con esagono doppio sono più resistenti, più sottili e più alte.

4205 Chiavi poligonali da battere

DIN 7444, acciaio speciale, color acciaio.



Codice	mm	L mm	b mm	a mm	ΔΔ g	
42050024	24	160	42,5	15	200	1
42050026	26	160	42,5	15	200	1
42050027	27	180	46	16	260	1
42050028	28	180	47	15,5	275	1
42050030	30	190	51,5	16,5	365	1
42050032	32	195	53	16,5	353	1
42050033	33	195	53	16,5	350	1
42050036	36	205	60	19,5	505	1
42050037	37	205	60	19,5	500	1
42050038	38	205	60	19,5	500	1
42050041	41	225	66	20,5	715	1
42050042	42	225	66	20,5	671	1
42050046	46	240	75	22,5	915	1
42050047	47	240	75	22,5	975	1
42050048	48	240	75	22,5	920	1
42050050	50	250	80	23,5	1120	1
42050052	52	250	80	23,5	1075	1
42050055	55	270	87,5	25	1375	1
42050056	56	270	87,5	25	1320	1
42050060	60	270	93,5	26	1565	1
42050064	64	290	101	29	2300	1
42050065	65	290	101	29	2100	1
42050070	70	320	109,5	33	3000	1
42050075	75	325	114,5	34	2780	1
42050080	80	345	126	35	4100	1
42050085	85	360	129	37	3835	1
42050090	90	400	152	41,5	5180	1
42050095	95	400	152	41,5	4900	1
42050100	100	400	152	41,5	6560	1
42050105	105	435	172	47,5	6300	1
42050110	110	435	172	47,5	7960	1
42050115	115	435	172	47,5	7495	1
42050120	120	480	182	54	9900	1
42050130	130	520	202	58	12640	1
42050135	135	520	202	58	12120	1
42050145	145	580	228	64	18250	1
42050160	160	580	228	64	18800	1
42050165	165	650	265	70	28500	1
42050170	170	650	265	70	27500	1
42050175	175	650	265	70	27500	1
42050180	180	650	265	70	26340	1
42050210	210	750	320	80	41000	1

 Made in Germany

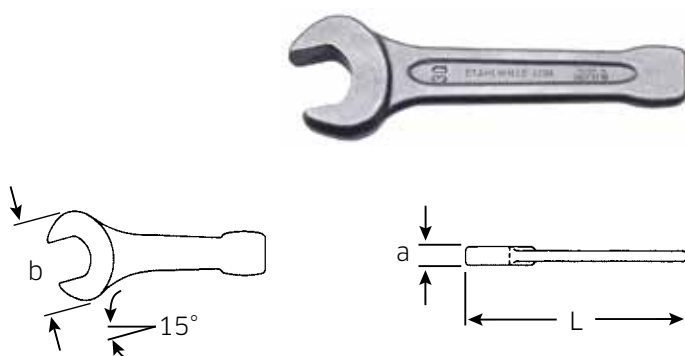
4205a Chiavi poligonali da battere

Codice	mm	L mm	b mm	a mm	g	
42 45 00 56	1 1/4	190	52	17	350	1
42 45 00 58	1 5/16	190	52	17	350	1
42 45 00 64	1 1/2	205	58	18	500	1
42 45 00 66	1 5/8	230	66	20	700	1
42 45 00 67	1 11/16	230	66	20	700	1
42 45 00 69	1 13/16	240	74	22	975	1
42 45 00 70	1 7/8	240	74	22	975	1
42 45 00 72	2	255	80	24	1075	1
42 45 00 73	2 1/16	255	80	24	1075	1
42 45 00 75	2 3/16	270	86	25	1320	1
42 45 00 76	2 1/4	270	86	25	1340	1
42 45 00 78	2 3/8	280	93	26	1600	1
42 45 00 79	2 7/16	280	93	26	1600	1
42 45 00 81	2 9/16	300	102	30	2300	1
42 45 00 82	2 5/8	300	102	30	2300	1
42 45 00 84	2 3/4	330	110	33	2900	1
42 45 00 85	2 13/16	330	110	33	2900	1
42 45 00 87	2 15/16	330	110	33	2900	1

Altre misure su richiesta.

4204 Chiavi poligonali da battere

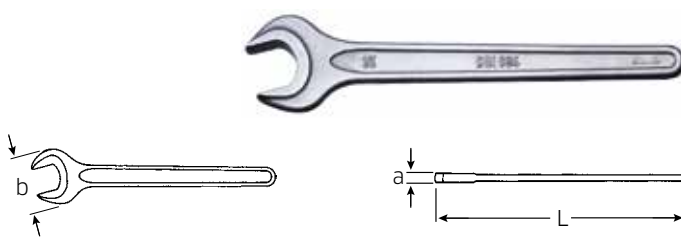
DIN 133, acciaio speciale, grigio ferro.



Codice	mm	L mm	b mm	a mm	g	
42 04 00 27	27	180	56	16	321	1
42 04 00 30	30	190	62	17	451	1
42 04 00 32	32	190	62	17	424	1
42 04 00 36	36	215	76	17,5	698	1
42 04 00 41	41	235	86	18,5	923	1
42 04 00 46	46	255	98	20	1245	1
42 04 00 50	50	275	105	21	1445	1
42 04 00 55	55	300	116	23	2057	1
42 04 00 60	60	320	128	24,5	2559	1
42 04 00 65	65	342	138	27	3285	1
42 04 00 70	70	375	154	30	4573	1
42 04 00 75	75	375	154	30	4163	1
42 04 00 80	80	408	174	34	6059	1
42 04 00 85	85	408	174	34	5871	1
42 04 00 90	90	445	194	38	7600	1
42 04 00 95	95	445	194	38	7600	1
42 04 01 00	100	485	215	44	11500	1
42 04 01 05	105	485	215	44	11200	1

4004 Chiavi ad una bocca

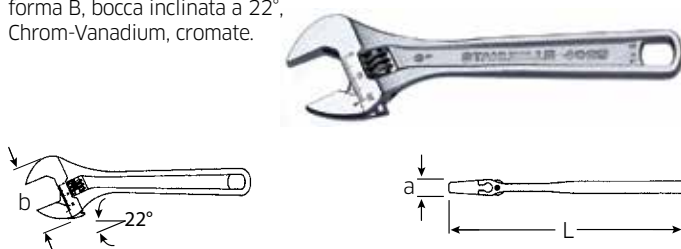
DIN 894, acciaio speciale, grigio ferro.



Codice	mm	L mm	b mm	a mm	g	
40 04 02 40	24	215	50	8,9	147	1
40 04 02 70	27	238	56	9,8	193	1
40 04 03 00	30	261	62	10,8	268	1
40 04 03 20	32	273	66	11,8	315	1
40 04 03 60	36	300	74	12,8	421	1
40 04 04 10	41	335	83,5	12,8	555	1
40 04 04 60	46	369	93	14,8	770	1
40 04 05 00	50	412	102	17	1003	1
40 04 05 50	55	457	112	18	1267	1
40 04 06 00	60	492	122	18	1650	1
40 04 06 50	65	528	132	19	1900	1
40 04 07 00	70	572	142	20	2425	1
40 04 07 50	75	608	152	21	2758	1
40 04 08 00	80	645	162	22	2963	1
40 04 08 50	85	690	173	23	3717	1
40 04 09 00	90	690	173	23	3570	1
40 04 09 50	95	847	195	25	5943	1
40 04 10 00	100	847	195	25	5500	1
40 04 10 50	105	1000	217	28	8400	1
40 04 11 00	110	1000	217	28	9000	1
40 04 11 50	115	1000	225	28	8500	1
40 04 12 00	120	1000	225	28	8500	1
40 04 12 50	125	1000	225	28	7934	1
40 04 13 00	130	1000	225	28	8500	1
40 04 13 50	135	1000	225	28	8000	1

4025 Chiavi a rullino regolabili

destre, DIN 3117/ISO 6787, forma B, bocca inclinata a 22°, Chrom-Vanadium, cromate.

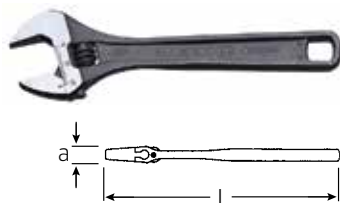
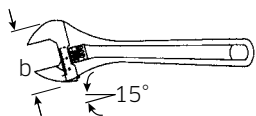


Codice	mis.	max. mm	L mm	b mm	a mm	g	
40 25 00 04	4	13	114	33	9,5	53	5
40 25 00 06	6	20	159	48	12	123	5
40 25 00 08	8	24	206	60	13,5	241	5
40 25 00 10	10	29	257	71	16	410	5
40 25 00 12	12	34	309	83	19	708	5
40 25 00 15	15	43	384	103	25	1287	1
40 25 00 18	18	53	460	120	30	2105	1

Chiavi

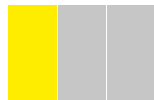
4026 Chiavi a rullino regolabili

sinistre, DIN 3117/ISO 6787, forma A, bocca inclinata a 15°, Chrom-Vanadium, fosfatate.



Codice	mis.	max. mm	L mm	b mm	a mm	g	
40 26 00 04	4	13	114	33	9,5	50	5
40 26 00 06	6	20	159	48	12	138	5
40 26 00 08	8	24	206	60	13,5	247	5
40 26 00 10	10	29	257	71	16	397	5
40 26 00 12	12	34	309	83	19	699	5
40 26 00 15	15	43	384	103	25	1324	1
40 26 00 18	18	53	460	120	30	2076	1

TCS 4026/3



TCS



175 x 350 x 30 mm, 3 pezzi

Codice	g
96 83 87 65	1402

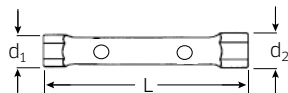


n. 4026

mis. 8; 10; 12

10750 Chiavi doppie a tubo

DIN 896, forma B, in tubo d'acciaio di precisione e senza saldature, accettato su entrambi i lati, chrome-alloy steel, superficie levigata e cromata.



Codice	mm	L mm	d1 mm	d2 mm	g	
43 33 06 07	6 x 7	110	10,5	11,5	26	10
43 33 08 09	8 x 9	110	13	14,5	38	10
43 33 10 11	10 x 11	125	16	17	50	10
43 33 12 13	12 x 13	145	19	20,5	78	10
43 33 14 15	14 x 15	145	21,5	22,5	78	10
43 33 16 17	16 x 17	155	24	26	127	10
43 33 17 19	17 x 19	160	26	28,5	199	10
43 33 18 19	18 x 19	160	27,5	28,5	199	10
43 33 20 22	20 x 22	170	29,5	32	232	5
43 33 21 23	21 x 23	170	30,5	33	251	5
43 33 24 26	24 x 26	190	34,5	37	300	5
43 33 24 27	24 x 27	190	34,5	38,5	301	5
43 33 30 32	30 x 32	205	42	45	382	5
43 33 32 36	32 x 36	225	45	50	535	2
43 33 36 41	36 x 41	225	50	56	648	2
43 33 41 46	41 x 46	245	56	62	755	2
43 33 46 50	46 x 50	245	62	68	878	2
43 33 55 60	55 x 60	245	70	76	1178	2

10750 Assortimenti: Chiavi doppie a tubo



Codice	n.	Contenuto mm	g
96 43 12 02	10750/7	8 x 9; 10 x 11; 12 x 13; 14 x 15; 16 x 17; 18 x 19; 20 x 22	803
96 43 12 05	10750/11	6 x 7; 8 x 9; 10 x 11; 12 x 13; 14 x 15; 16 x 17; 18 x 19; 20 x 22; 21 x 23; 24 x 27; 30 x 32	1850

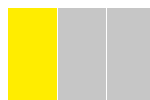
ES 10750/10, 6x7-20x22 mm



175 x 350 x 30 mm, 10 pezzi

Codice	g
96 83 81 68	1132
n. 10750	ap. 6 x 7; 8 x 9; 10 x 11; 12 x 13; 14 x 15; 16 x 17; 18 x 19; 20 x 22 mm
n. 10750 1/2	mis. 6; 7
83 81 20 84	Impronta vuota 103

TCS 10750/10, 6x7-20x22 mm



TCS



175 x 350 x 40 mm, 10 pezzi

Codice	g
96 83 87 56	1130
n. 10750	ap. 6 x 7; 8 x 9; 10 x 11; 12 x 13; 14 x 15; 16 x 17; 18 x 19; 20 x 22 mm
n. 10750 1/2	mis. 6; 7

10750 1/2 Spine

per n. 10750, a gradini.



Codice	mis.	per n. 10750 mm	Lunghezza mm	g	
48 01 00 06	6	6 x 7-14 x 15	180	57	1
48 01 00 07	7	16 x 17-24 x 27	320	338	1
48 01 00 08	8	30 x 32-55 x 60	630	1400	1

10755 Chiavi a T

scorrevole a bussola.



Codice	mm	L mm	g	
43003006	6	215	140	10
43003007	7	215	145	10
43003008	8	230	150	10
43003009	9	230	150	10
43003010	10	240	255	10
43003011	11	240	260	5
43003012	12	260	305	5
43003013	13	260	310	5
43003014	14	270	425	5
43003015	15	270	425	5
43003016	16	270	435	5
43003017	17	280	580	5
43003019	19	300	645	1
43003020	20	300	740	1
43003022	22	310	950	1
43003024	24	315	1090	1
43003027	27	315	1170	1

10758 Chiavi a T a brugola

per viti con esagono interno.

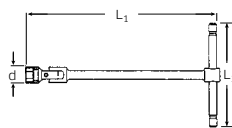


Codice	mm	Dimensioni in mm	g	
43007002	2*	127 x 62	25	10
43007025	2,5*	129 x 62	25	10
43007003	3*	139 x 75	25	10
43007035	3,5*	149 x 75	25	10
43007004	4*	175 x 90	65	10
43007045	4,5*	175 x 90	66	10
43007005	5*	179 x 90	65	10
43007006	6*	209 x 105	140	10
43007007	7*	209 x 105	140	5
43007008	8	243 x 125	240	5
43007010	10	295 x 150	420	5
43007012	12	322 x 160	610	5
43007014	14	334 x 170	840	5

* Esecuzione cromata con punte nere

4328S Chiavi a T snodate

esagonali. Le teste a snodo ruotano fino a 130°. Chrome-Alloy-Steel, cromate.

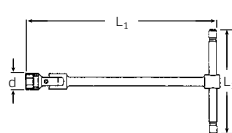


Codice	mm	L ₁ mm	L ₂ mm	d mm	g	
43280106	6	400	165	10,5	220	1
43280107	7	431	160	12	210	1
43280108	8	432	160	12,9	220	1
43280109	9	433	160	13,9	220	1
43280110	10	435	160	15	410	1
43280111	11	455,5	190	17,9	410	1
43280112	12	455,5	190	18,9	410	1
43280113	13	457	190	19	430	1
43280114	14	457	190	20,5	430	1
43280115	15	459	190	22,9	480	1
43280116	16	477,5	220	23	480	1
43280116 ¹⁾	16 ¹⁾	477,5	220	23	728	1
43280117	17	478,5	220	24	480	1
43280118	18	481	220	25	480	1
43280119	19	481	220	26,5	830	1

¹⁾ con guarnizione di gomma per tenuta candele.

4328S Chiavi a T snodate

esagonali. Le teste a snodo ruotano fino a 130°. Chrome-Alloy-Steel, cromate.



Codice	mm/"	L mm	g	
43280161	16	477,5	728	1

* con guarnizione di gomma per candele.

5100 Guarnizione in gomma

per ap. 20,8 mm (n. 4328S; 46; 51; 51S).

Codice	g	
09010001	6	5



3 | CHIAVI A BUSSOLA, ACCESSORI, ASSORTIMENTI

ATTACCO 1/4"

→ PAGINA 102



ATTACCO 3/8"

→ PAGINA 117



ATTACCO 1/2"

→ PAGINA 129



ATTACCO 3/4"

→ PAGINA 145



ATTACCO 1"

→ PAGINA 148



CHIAVI CROW-RING, CROW-FOOT, ADATTATORE

→ PAGINA 149



CASSETTE VUOTE E IMPRONTE

→ PAGINA 152





Garanzia di una maggiore sicurezza ed efficienza. I set e gli inserti per chiavi a bussola STAHLWILLE

I professionisti del mondo dell'industria e dell'artigianato devono lavorare con rapidità, precisione ed economicità. Per questa ragione i loro utensili devono disporre dei massimi requisiti. Le chiavi a cricco e gli inserti per chiavi a bussola STAHLWILLE contribuiscono, grazie ad innumerevoli innovazioni tecniche, ad evitare errori e lesioni.

Con le chiavi a cricco, gli elementi di collegamento e gli inserti STAHLWILLE, i professionisti giocano sul sicuro. Non fa alcuna differenza se si tratta di set o di singoli componenti – in ogni caso agli utilizzatori è riservata una qualità eccellente. La garanzia di tutto questo nasce da tolleranze estremamente ridotte durante la produzione e da una rigorosa gestione della qualità ai sensi della DIN EN ISO 9001. La rinomata affidabilità e precisione di questi utensili si unisce a una semplicità di utilizzo di livello superiore.

- Maneggevoli impugnature bi-componente, antiscivolo consentono di eseguire ogni intervento senza affaticarsi.
- Sottili inserti per chiavi a bussola facilitano l'accesso in punti di montaggio difficilmente accessibili.
- Il sistema QuickRelease offre un controllo ottimale sull'insieme di chiave a cricco, componenti di collegamento e inserti per chiave a bussola.
- L'utilizzo della robusta plastica ABS rende le cassette di assortimento STAHLWILLE particolarmente resistenti. La loro forma consente di impilarle in sicurezza, mentre l'impugnatura ne garantisce un trasporto confortevole. Dettaglio pratico: sul lato interno del coperchio è riportato un elenco di quanto compreso nell'assortimento.
- Inserti in PE espanso rigido di massima precisione e resistenti agli agenti chimici impediscono che gli utensili sbattono tra loro e scivolino.

Leggere, robuste, impilabili: le cassette di plastica STAHLWILLE. Sul lato interno del coperchio è presente un elenco di quanto compreso nell'assortimento.



1

Impugnatura bicomponente di forma ergonomica in plastica antiurto, resistente a skydrol.

2

Tutte le parti in metallo sono formate da acciaio di alta qualità (Chrome-Alloy-Steel, cromato).

3

Innesto sicuro ed estrazione semplice della chiave a bussola e dei componenti di collegamento.

4

Le parti soggette ad usura possono essere sostituite senza problemi grazie ai set di ricambi per chiavi a cricco.

5

Rotazione destrorsa/sinistrorsa grazie alla leva di commutazione ergonomica.

Vantaggio in termini di sicurezza 1

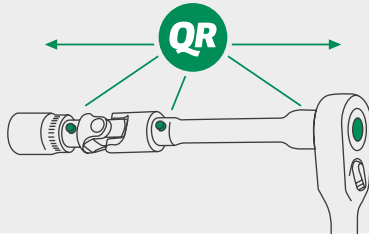
Sistema «QuickRelease» STAHLWILLE



Il problema: In un punto di difficile accesso un utensile va perso durante i lavori di montaggio.

La conseguenza: Una ricerca lunga e molto costosa, eventualmente perfino uno smontaggio completo ad es. di dispositivi di azionamento o di macchine.

La soluzione: Il bloccaggio di sicurezza del sistema QuickRelease impedisce danni ai pezzi e garantisce il collegamento sicuro e rapido di tutti i componenti singoli in un'unità compatta. Nulla va perduto, poiché il distacco involontario di singoli utensili è escluso. Per lo sbloccaggio si deve dapprima azionare il rispettivo meccanismo mediante la «pressione di un pulsante». Anche in caso di mani imbrattate di olio la rapidità e la semplicità di applicazione e di estrazione dei singoli componenti facilita enormemente il lavoro.



Vantaggio in termini di sicurezza 2

«AS-Drive» STAHLWILLE

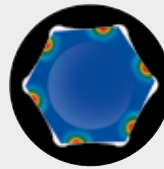


Il problema: Per l'estrazione di viti fortemente corrose è necessario applicare una forza estrema. La chiave a bussola slitta.

La conseguenza: Lesioni e danni al pezzo e all'utensile per l'incapacità di controllare il proprio intervento.

La soluzione: Gli inserti per chiavi a bussola STAHLWILLE sono dotati di Profilo AS-Drive*, che consente una trasmissione elevata della forza sui fianchi delle viti e sui dadi, senza danneggiarli. Il rischio di lesioni viene minimizzato e gli spigoli delle viti non vengono danneggiati.

*Anti-Slip-Drive (Comando Antiscivolamento)



Vantaggio in termini di sicurezza 3

«Inserti a bussola HPQ» STAHLWILLE



Il problema: Nonostante condizioni di spazio ridottissime per effettuare ogni sbloccaggio sono necessarie coppie elevate.

La conseguenza: Numerosi inserti per chiavi a bussola sono inutilizzabili, poiché lo spessore della loro parete rende impossibile intervenire in questi punti.

La soluzione: Gli inserti per chiavi a bussola HPQ** STAHLWILLE sono realizzati in una sofisticata e tenace lega d'acciaio. Con questi inserti non si scivola, né si allargano sotto sforzo. Il ridottissimo spessore della loro parete è semplicemente ideale. Gli inserti per chiavi a bussola HPQ* non contengono cadmio e pertanto sono idonei anche a lavori su pezzi in lega di titanio ed elementi di congiunzione in titanio ad es. nel settore dell'aeronautica, dove la sicurezza è l'imperativo supremo. Sono conformi alle norme dell'aeronautica: E DIN EN 3709, E DIN EN 3710, SAE AS 954-E, S.B.A.C. AS 40605/40606, MS-33787, MIL-W-8982.

*High Performance Quality (Qualità ad alte prestazioni)



Vantaggio in termini di sicurezza 4

Leve a cricco con dentatura fine STAHLWILLE



STAHLWILLE offre un'ampia gamma di leve a cricco con dentatura fine super efficienti, disponibili sia con impugnatura ergonomica bicomponente che con impugnatura sottile in acciaio per ambienti in cui ogni centimetro conta.

80 denti e una meccanica di precisione con cuscinettatura perfettamente funzionante garantiscono una sensazione di movimento ideale e una resistenza molto elevata. L'angolo di lavoro di soli 4,5° permette un funzionamento perfetto in qualsiasi posizione. Inoltre, la versione senza viti conforme al FOD rende questi modelli perfettamente adatti all'utilizzo in ambiti rilevanti per la sicurezza, come l'aeronautica.



1. 415QR N 1/4"
2. 435QR N 3/8"
3. 512QR N 1/2"

1. 415SG-QR N 1/4"
2. 435SG-QR N 3/8"
3. 512SG-QR N 1/2"

Chiavi a bussola, accessori, assortimenti

6,3
1/4"

DIN
3120

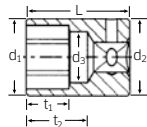
ISO
1174-1

40D

Chiavi a bussola



misura metrica: DIN 3124/ISO 2725-1, E DIN EN 3709, ASME B 107.5M,
misura americana: ASME B 107.1, Fed. Spec. GGG-W-641,
SAE AS 954-E (valori di controllo), acciaio ad alte prestazioni HPQ*,
cromate.



Codice	mm	d ₁ mm	d ₂ mm	d ₃ mm	L mm	t ₁ mm	t ₂ mm	g	
01030005	5	7,9	10,7	4	23	4,5	15	9	10
01030055	5,5	8,5	10,7	4,5	23	6	15	9	10
01030006	6	9,2	10,7	5	23	6	15	9	10
01030007	7	10,7	10,7	6	23	6,5	13,4	10	10
01030008	8	11,6	11,6	7	23	8	13,1	11	10
01030009	9	12,8	12,8	8	23	8	12,8	13	10
01030010	10	14,3	14,3	9	23	8	14,9	17	10
01030011	11	15,5	15,5	10	23	9	14,6	19	10
01030012	12	16,5	16,5	11	23	9,5	14,3	23	10
01030013	13	17,8	17,8	12	23	9,5	14	25	10
01030014	14	18,8	18,8	13	24	10	14,7	32	10

40aD

Chiavi a bussola

Codice	mm	d ₁ mm	d ₂ mm	d ₃ mm	L mm	t ₁ mm	t ₂ mm	g	
01530010	5/32	6,7	10,7	3,2	23	3,5	15	7	10
01530012	3/16	7,6	10,7	4	23	4,5	15	9	10
01530014	7/32	8,6	10,7	5	23	6	15	9	10
01530016	1/4	9,4	10,7	5,5	23	6	15	9	10
01530018	9/32	10,7	10,7	6,6	23	6,5	13,2	10	10
01530020	5/16	11,6	11,6	7	23	8	13,1	11	10
01530022	11/32	12,7	12,7	8,1	23	8	13,3	13	10
01530024	3/8	13,7	13,7	8,3	23	8	13,3	16	10
01530028	7/16	15,8	15,8	10	23	9	14,6	21	10
01530032	1/2	17,3	17,3	11,5	23	9,5	14,1	27	10
01530034	9/16	18,8	18,8	13,1	24	10	14,7	31	10

40aD/10CL

Assortimento:
Chiavi a bussola con listello clip



Contenuto:
3/16; 7/32; 1/4; 9/32; 5/16; 11/32; 3/8; 7/16; 1/2; 9/16"
1 listello clip n. 40CL-2



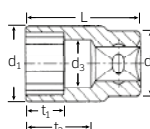
Codice	g
96015310	206

40

Chiavi a bussola



misura metrica: DIN 3124/ISO 2725-1, ASME B 107.5M
E DIN EN 3709 (valori di controllo), misura americana: ASME B 107.1,
Fed. Spec. GGG-W-641, SAE AS 954 (valori di controllo),
acciaio ad alte prestazioni HPQ*, cromate.



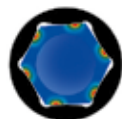
Codice	mm	d ₁ mm	d ₂ mm	d ₃ mm	L mm	t ₁ mm	t ₂ mm	g	
01010003	3	5,6	10,7	2,5	23	2	15	7	10
01010032	3,2	5,6	10,7	2,5	23	2	15	8	10
01010035	3,5	6	10,7	2,5	23	2,5	15	8	10
01010004	4	6,7	10,7	3,2	23	3,5	15	9	10
01010045	4,5	7,3	10,7	3,7	23	4	15	9	10
01010005	5	7,9	10,7	4	23	4,5	15	8	10
01010055	5,5	8,5	10,7	4,5	23	6	15	9	10
01010006	6	9,2	10,7	5	23	6	15	9	10
01010007	7	10,7	10,7	6	23	6,5	13,4	10	10
01010008	8	11,6	11,6	7	23	8	13,1	11	10
01010009	9	12,8	12,8	8	23	8	12,8	14	10
01010010	10	14,3	14,3	9	23	8	14,9	17	10
01010011	11	15,5	15,5	10	23	9	14,6	19	10
01010012	12	16,5	16,5	11	23	9,5	14,3	24	10
01010013	13	17,8	17,8	12	23	9,5	14	26	10
01010014	14	18,8	18,8	13	24	10	14,7	32	10

40a

Chiavi a bussola

Codice	mm	d ₁ mm	d ₂ mm	d ₃ mm	L mm	t ₁ mm	t ₂ mm	g	
01410008	1/8	5,6	10,7	2,5	23	2	15	7	10
01410010	5/32	6,7	10,7	3,2	23	3,5	15	9	10
01410012	3/16	7,6	10,7	4	23	4,5	15	9	10
01410014	7/32	8,6	10,7	5	23	6	15	9	10
01410016	1/4	9,4	10,7	5,5	23	6	15	9	10
01410018	9/32	10,7	10,7	6,6	23	6,5	13,2	10	10
01410020	5/16	11,6	11,6	7	23	8	13,1	12	10
01410022	11/32	12,7	12,7	8,1	23	8	13,3	14	10
01410024	3/8	13,7	13,7	8,3	23	8	13,3	16	10
01410028	7/16	15,8	15,8	10	23	9	14,6	21	10
01410032	1/2	17,3	17,3	11,5	23	9,5	14,1	27	10
01410034	9/16	18,8	18,8	13,1	24	10	14,7	31	10

STAHLWILLE »AS-Drive«



Le chiavi a bussola STAHLWILLE sono dotate di profilo AS-Drive*,
che consente la trasmissione di forze elevate sui fianchi di viti e di
dadi, senza causare alcun danno.

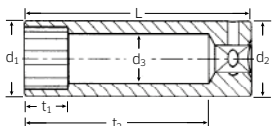
L'arrotondamento degli spigoli delle viti fa ormai parte del passato.

*Anti-Slip-Drive

40DL Chiavi a bussola



lunghe, misura metrica: E DIN EN 3710, E DIN EN 3709, DIN 3124/ISO 2725-1, ASME B 107.5M, misura americana: ASME B 107.1, Fed. Spec. GGG-W-641, SAE AS 95-E, acciaio ad alte prestazioni HPQ®, cromate.



Codice	mm	d ₁ mm	d ₂ mm	d ₃ mm	L mm	t ₁ mm	t ₂ mm	ΔΔ g	
01240005	5	7,9	10,7	4	50	4,5	42	15	5
01240055	5,5	8,5	10,7	4,5	50	6	42	16	5
01240006	6	9,2	10,7	5	50	6	42	18	5
01240007	7	10,7	10,7	6	50	6,5	40,9	21	5
01240008	8	11,6	11,6	7	50	8	40,1	23	5
01240009	9	12,8	12,8	8	50	8	39,8	30	5
01240010	10	14,3	14,3	9	50	9	41,9	35	5
01240011	11	15,5	15,5	10	50	10,5	41,6	40	5
01240012	12	16,5	16,5	11	50	12	41,3	47	5
01240013	13	17,8	17,8	12	50	12	41	50	5
01240014	14	18,8	18,8	13	50	15	40,7	57	5

40aDL Chiavi a bussola

Codice	mm	d ₁ mm	d ₂ mm	d ₃ mm	L mm	t ₁ mm	t ₂ mm	ΔΔ g	
01640010	5/32	6,7	10,7	3,2	50	4,5	42	13	5
01640012	3/16	7,6	10,7	4	50	4,5	42	15	5
01640014	7/32	8,6	10,7	5	50	6	42	16	5
01640016	1/4	9,4	10,7	5,2	50	6	42	19	5
01640018	9/32	10,7	10,7	6,5	50	8	40,2	20	5
01640020	5/16	11,6	11,6	7	50	8	40,1	24	5
01640022	11/32	12,7	12,7	8,1	50	9	39,7	26	5
01640024	3/8	13,7	13,7	8,3	50	9	39,7	33	5
01640028	7/16	15,8	15,8	10	50	10,5	41,6	42	5
01640032	1/2	17,3	17,3	11,5	50	12	41,1	44	5
01640034	9/16	18,8	18,8	13,1	50	15	40,7	55	5

40aDL/7 Assortimento: Chiavi a bussola



lunghe
Contenuto: 3/16; 1/4; 5/16; 3/8; 7/16; 1/2; 9/16"



Codice	ΔΔ g
96016401	241
in scatola di cartone	

40aDL/10CL Assortimento: Chiavi a bussola con listello clip



Contenuto: 3/16; 7/32; 1/4; 9/32; 5/16; 11/32; 3/8; 7/16; 1/2; 9/16"
1 listello clip n. 40CL-2

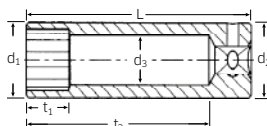


Codice	ΔΔ g
96016410	350

40aDV Chiavi a bussola



SAE AS 954, S.B.A.C. AS 40605/40606, acciaio ad alte prestazioni HPQ®, cromate.



Codice	mm	d ₁ mm	d ₂ mm	d ₃ mm	L mm	t ₁ mm	t ₂ mm	ΔΔ g	
01650014	7/32	8,6	10,7	5	31,8	6	23,8	12	10
01650016	1/4	9,4	10,7	5,2	31,8	6	23,8	13	10
01650018	9/32	10,7	10,7	6,6	31,8	6,5	22	13	10
01650020	5/16	11,6	11,6	7	31,8	8	21,9	15	10

STAHLWILLE HPQ®



Le chiavi a bussola HPQ® STAHLWILLE sono realizzate con una sofisticata e tenace lega di acciaio. In altri termini ciò significa una possibilità di carico estrema. Le chiavi a bussola HPQ® non contengono cadmio e pertanto sono idonee per interventi su parti in lega di titanio e su elementi di collegamento in titanio, ad es. nel settore aeronautico, dove la sicurezza è l'imperativo supremo.

*High Performance Quality

6,3
1/4"

DIN
3120

ISO
1174-1

3

Chiavi a bussola, accessori, assortimenti

6,3
1/4"

DIN
3120

ISO
1174-1

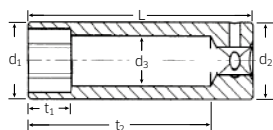
3

40L

Chiavi a bussola



lunghe, DIN 3124/ISO 2725-1, ASME B 107.5M, E DIN EN 3710,
E DIN EN 3709 (valori di controllo), acciaio ad alte prestazioni HPQ®,
cromate.



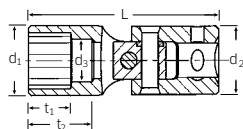
Codice	mm	d1 mm	d2 mm	d3 mm	L mm	t1 mm	t2 mm	Δg g	
01020032 NEW	3,2	5,6	10,7	2,5	50	2	37,5	11,5	10
01020004	4	6,7	10,7	3,2	50	3,5	42	14	10
01020045	4,5	7,3	10,7	3,7	50	4	42	15	10
01020005	5	7,9	10,7	4	50	4,5	42	16	10
01020055	5,5	8,5	10,7	4,5	50	6	42	17	10
01020006	6	9,2	10,7	5	50	6	42	18	10
01020007	7	10,7	10,7	6	50	6,5	40,9	24	10
01020008	8	11,6	11,6	7	50	8	40,1	27	10
01020009	9	12,8	12,8	8	50	8	39,8	31	10
01020010	10	14,3	14,3	9	50	9	41,9	38	10
01020011	11	15,5	15,5	10	50	10,5	41,6	43	10
01020012	12	16,5	16,5	11	50	12	41,3	49	10
01020013	13	17,8	17,8	12	50	12	41	56	10

402

Bussole a snodo



misura americana: SAE SA 954, ASME B 107.1,
acciaio ad alte prestazioni HPQ®, cromate.



Codice	mm	d1 mm	d2 mm	d3 mm	L mm	t1 mm	t2 mm	Δg g	
01140006	6	9,2	12,7	5	32	5,5	10	16	5
01140007	7	10,4	12,7	6	33,5	6	11,5	16	5
01140008	8	11,6	12,7	6,7	35	8	13	17	5
01140009	9	13	12,7	8	36	8	12	20	5
01140010	10	14,2	12,7	9	38	12	14	21	5

402a

Bussole a snodo

Codice	mm	d1 mm	d2 mm	d3 mm	L mm	t1 mm	t2 mm	Δg g	
01540014	7/32	8,6	12,7	4,8	32	5,5	10	17	5
01540016	1/4	9,6	12,7	5,2	32	5,5	10	16	5
01540018	9/32	11	12,7	6,4	32	6,5	10	19	5
01540020	5/16	11,6	12,7	6,7	35	8	13	17	5
01540022	11/32	12,7	12,7	8	35	7,5	11,5	19	5
01540024	3/8	13,6	12,7	9	38	8,6	13,1	20	5
01540028	7/16	15,7	12,7	10,5	39,5	10,7	15	23	5
01540032	1/2	17,3	12,7	12	41,5	11,1	16,5	27	5

402a/5

Assortimento: Bussole a snodo



Contenuto: 1/4; 5/16; 3/8; 7/16; 1/2"



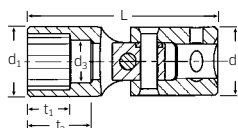
Codice	Δg g
96015401	101

402aK

Bussole a snodo



esecuzione extra corta, acciaio ad alte prestazioni HPQ®, cromate.



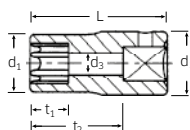
Codice	"	d1 mm	d2 mm	d3 mm	L mm	t1 mm	t2 mm	Δg g	
01541024	3/8	13,6	12,7	6,7	34	9,1	12,0	19	5
01541034	9/16	19	12,7	13,1	37,5	10,3	11,8	25	5

40TX

Chiavi a bussola



per viti con profilo esterno TORX®, acciaio ad alte prestazioni HPQ®,
cromate.



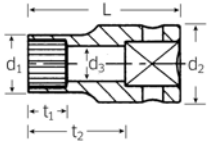
Codice	mis.	mm	d1 mm	d2 mm	d3 mm	L mm	t1 mm	t2 mm	Δg g	
01270004	E4	3,8	5,6	10,7	2	23	4,5	15	8	10
01270005	E5	4,7	6,7	10,7	2,8	23	5	15	7	10
01270006	E6	5,7	8	10,7	3,6	23	5,5	15	10	10
01270007	E7	6,2	9,6	10,7	3,8	23	6,5	15	10	10
01270008	E8	7,5	10,5	11,6	4,3	23	7	15	10	10
01270010	E10	9,4	12,7	12,7	5,6	23	9	15	17	10

40aSP

Chiavi a bussola Spline-Drive

HPQ

MS-33787, MIL-W-8982, acciaio ad alte prestazioni HPQ®, cromate.



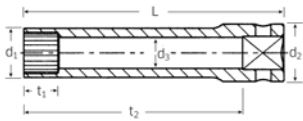
Codice	Spline mis.	"	d ₁ mm	d ₂ mm	d ₃ mm	L mm	t ₁ mm	t ₂ mm	g	
01011007	7	7/32	8,6	10,7	5	22,2	6	14,2	7	1
01011008	8	1/4	9,5	10,7	5,6	22,2	7	14,2	10	1
01011009	9	9/32	11,2	11,2	6,6	22,2	8	12,4	10	1
01011010	10	5/16	11,6	11,6	7,1	22,2	8	12,2	12	1
01011012	12	3/8	13,8	13,8	8,6	23	8,7	12,6	18	1
01011014	14	7/16	15,7	15,7	10,4	25	10,7	14,1	24	1

40aLSP

Chiavi a bussola Spline-Drive

HPQ

lunghe, forate in profondità, MS-33787, MIL-W-8982, acciaio ad alte prestazioni HPQ®, cromate.



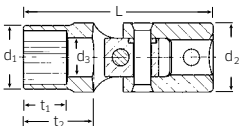
Codice	Spline mis.	"	d ₁ mm	d ₂ mm	d ₃ mm	L mm	t ₁ mm	t ₂ mm	g	
01021007	7	7/32	8,6	10,7	5	50,8	6	42,8	18	1
01021008	8	1/4	9,5	10,7	5,6	50,8	8	42,8	24	1
01021010	10	5/16	11,6	11,6	7,1	50,8	8	40,8	27	1

402aSP

Bussolle a snodo Spline-Drive

HPQ

MS-33787, MIL-W-8982, acciaio ad alte prestazioni HPQ®, cromate.

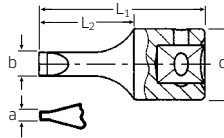


Codice	Spline mis.	"	d ₁ mm	d ₂ mm	d ₃ mm	L mm	t ₁ mm	t ₂ mm	g	
01542016	8	1/4	9,5	12,7	5,6	32	6,4	9,8	16	5
01542020	10	5/16	11,6	12,7	7,1	35	8	13	18	5

41K

Bussolle a cacciavite

per viti con intaglio, corte, lame secondo DIN 5264, Chrome-Alloy-Steel, cromate.

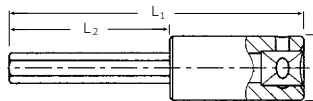


Codice	mm	L ₁ mm	L ₂ mm	d mm	a mm	b mm	g	
01280006	0,6x3,5	28	16	11,6	0,6	3,5	9	5
01280008	0,8x4	28	16	11,6	0,8	4	10	5
01280010	1x5,5	28	16	11,6	1	5,5	11	5
01280012	1,2x8	28	16	11,6	1,2	8	12	5

44

Chiavi a bussola INHEX

per viti con cava esagonale, DIN 7422, Chrome-Alloy-Steel, cromate.



Codice	mm	L ₁ mm	L ₂ mm	d mm	g	
01050003	3	55	30	10,7	14	5
01050004	4	55	30	10,7	16	5
01050005	5	55	30	10,7	20	5
01050006	6	55	30	11,6	26	5

44a

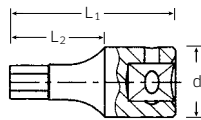
Chiavi a bussola INHEX

Codice	"	L ₁ mm	L ₂ mm	d mm	g	
01450004	1/16	55	30	10,7	11	5
01450005	5/64	55	30	10,7	12	5
01450006	3/32	55	30	10,7	14	5
01450007	7/64	55	30	10,7	17	5
01450008	1/8	55	30	10,7	12	5
01450009	9/64	55	30	10,7	13	5
01450010	5/32	55	30	10,7	14	5
01450012	3/16	55	30	10,7	17	5
01450014	7/32	55	30	10,7	19	5
01450016	1/4	55	30	11,6	24	5

44K

Chiavi a bussola INHEX

per viti con cava esagonale, Chrome-Alloy-Steel, cromate.



Codice	mm	L ₁ mm	L ₂ mm	d mm	g	
01120003	3	28	16	11,6	10	5
01120004	4	28	16	11,6	10	5
01120005	5	28	16	11,6	10	5
01120006	6	28	16	11,6	10	5
01120008	8	28	16	11,6	15	5

6,3
1/4"

DIN
3120

ISO
1174-1

3

Chiavi a bussola, accessori, assortimenti

6,3
1/4"

DIN
3120

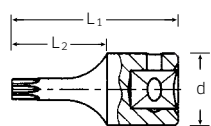
ISO
1174-1

3

44KTX

Bussole a cacciavite

per viti con profilo interno TORX®, Chrome-Alloy-Steel, cromate.

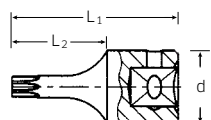


Codice	mis.	mm	L ₁ mm	L ₂ mm	d mm	ΔΔ g	
01 35 00 08	T8	2,3	28	16	11,6	10	5
01 35 00 09	T9	2,5	28	16	11,6	10	5
01 35 00 10	T10	2,7	28	16	11,6	10	5
01 35 00 15	T15	3,3	28	16	11,6	10	5
01 35 00 20	T20	3,8	28	16	11,6	11	5
01 35 00 25	T25	4,4	28	16	11,6	11	5
01 35 00 27	T27	5,0	28	16	11,6	11	5
01 35 00 30	T30	5,5	28	16	11,6	11	5
01 35 00 40	T40	6,6	28	16	11,6	12	5

44KTXB

Bussole a cacciavite

con foro nella punta, per viti con profilo interno TORX® (TORX® TAMPER RESISTANT), Chrome-Alloy-Steel, cromate.

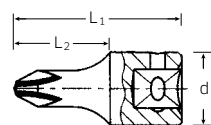


Codice	mis.	mm	L ₁ mm	L ₂ mm	d mm	ΔΔ g	
01 35 10 08	T8	2,3	28	16	11,6	10	5
01 35 10 09	T9	2,5	28	16	11,6	10	5
01 35 10 10	T10	2,7	28	16	11,6	10	5
01 35 10 15	T15	3,3	28	16	11,6	10	5
01 35 10 20	T20	3,8	28	16	11,6	10	5
01 35 10 25	T25	4,4	28	16	11,6	11	5
01 35 10 27	T27	5,0	28	16	11,6	10	5
01 35 10 30	T30	5,5	28	16	11,6	11	5
01 35 10 40	T40	6,6	28	16	11,6	12	5

44P

Bussole a cacciavite

per viti con intaglio a croce Phillips-Recess®, punta secondo DIN 5260, Chrome-Alloy-Steel, cromate.

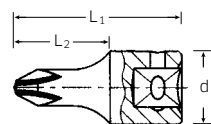


Codice	PH mis.	L ₁ mm	L ₂ mm	d mm	ΔΔ g	
01 29 00 01	1	28	16	11,6	12	5
01 29 00 02	2	28	16	11,6	11	5
01 29 00 03	3	28	16	11,6	12	5
01 29 00 04	4	28	16	11,6	14	5

44PZ

Bussole a cacciavite

per viti con intaglio a croce POZIDRIV/SUPADRIV®, Chrome-Alloy-Steel, cromate.



Codice	PZ mis.	L ₁ mm	L ₂ mm	d mm	ΔΔ g	
01 30 00 01	1	28	16	11,6	10	5
01 30 00 02	2	28	16	11,6	11	5

40CL

Listelli clip

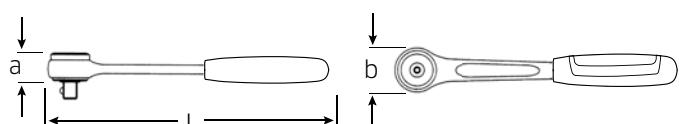
supporto per bussole con 9 o 10 fermagli.
Fornito senza chiavi a bussola.



Codice	mis.	L mm	ΔΔ g	
80 40 00 01	1	200	36	5
80 40 00 02	2	300	52	5

Utensili combinabili

1/4" □, esecuzione: Chrome-Alloy-Steel, cromati



411

Leva a cricco con dentatura fine

reversibile, dentatura fine, 60 denti, con impugnatura in materiale bicomponente, per lavorare in luoghi difficilmente accessibili, angolo di manovra di soli 6°, DIN 3122/ISO 3315.



Codice	L mm	b mm	a mm	ΔΔ g	
11 23 10 11	118	24	19,5	96	1

415

Leva a cricco

reversibile, 22 denti, con impugnatura in materiale bicomponente, DIN 3122/ISO 3315.



Codice	L mm	b mm	a mm	ΔΔ g	
11 11 10 10	117	22	13	80	5

415QR

Leva a cricco QuickRelease

QR

reversibile, 22 denti, con blocco di sicurezza QuickRelease e impugnatura in materiale bicomponente, DIN 3122/ISO 3315.



Codice	L mm	b mm	a mm	ΔΔ g	
11 11 00 20	117	22	13	79	1

415QR N

Leva a cricco QuickRelease con dentatura fine

QR

FOD

reversibile, 80 denti, con blocco di sicurezza QuickRelease e impugnatura in materiale bicomponente, per lavorare in luoghi difficilmente accessibili, angolo di manovra di soli 4,5°, previene il FOD grazie alla versione senza viti, DIN 3122/ISO 3315, DBGM.



Codice	L mm	b mm	a mm	ΔΔ g	
11 11 10 20	117	22,6	10,7	79	1

415SG-QR N **Leva a cricco QuickRelease con dentatura fine** NEW

QR FOD



reversibile, 80 denti, con blocco di sicurezza QuickRelease e con impugnatura in acciaio, per lavorare in luoghi difficilmente accessibili, angolo di manovra di soli 4,5°, previene il FOD grazie alla versione senza viti, DIN 3122/ISO 3315, DBGm.

Codice	L mm	b mm	a mm	g	
11 11 10 30	117	22,6	10,7	90	1

415QRL N **Leva a cricco QuickRelease con dentatura fine** NEW

QR FOD



lunghe, reversibile, 80 denti, con blocco di sicurezza QuickRelease e impugnatura in materiale bicomponente, per lavorare in luoghi difficilmente accessibili, angolo di manovra di soli 4,5°, previene il FOD grazie alla versione senza viti, DIN 3122/ISO 3315, DBGm.

Codice	L mm	b mm	a mm	g	
11 11 10 40	153	22,6	10,7	96	1

415B **Leva a cricco per inserti**

reversibile, 22 denti, con impugnatura in materiale bicomponente e con esagono interno da 1/4", DIN 3126/ISO 1173 D 6,3 per l'innesto diretto di inserti BITS da 1/4". Esagono interno con molla di compressione ad anello. Innesto facile dei Bits, posizionamento sicuro ed espulsione senza problemi, anche in presenza di esagoni con larga scanalatura (Forma E, DIN 3126/ISO 1173).



Codice	L mm	b mm	a mm	g	
11 13 10 11	117	22	12	76	5

415SGB N **Leva a cricco per inserti con dentatura fine** NEW

FOD



reversibile, 80 denti, con impugnatura in acciaio e con esagono interno da 1/4", DIN 3126/ISO 1173 D 6,3 per l'innesto diretto di inserti BITS da 1/4". Esagono interno con molla di compressione ad anello. Innesto facile dei Bits, posizionamento sicuro ed espulsione senza problemi, anche in presenza di esagoni con larga scanalatura. (Forma E, DIN 3126/ISO 1173), per lavorare in luoghi difficilmente accessibili, angolo di manovra di soli 4,5°, previene il FOD grazie alla versione senza viti.

Codice	L mm	b mm	a mm	g	
11 13 20 20	117	22,6	10,7	85	1

416QR **Leva a cricco QuickRelease con dentatura fine** NEW

QR FOD



reversibile, 80 denti, con blocco di sicurezza QuickRelease e impugnatura in materiale bicomponente, impugnatura con snodo, pieghevole a circa 90°, sia verso l'alto che verso il basso. Arresto e bloccaggio diritto, a 30° e 60° verso l'alto e a 30° verso il basso, sblocco tramite pulsante sull'impugnatura, per lavorare in luoghi difficilmente accessibili, angolo di manovra di soli 4,5°, previene il FOD grazie alla versione senza viti, DIN 3122/ISO 3315, DBGm.

Codice	L mm	b mm	a mm	g	
11 26 10 10	170	22,5	12	170	1

415QR N/7 **Set utensili per l'azionamento** NEW

QR



in robusta valigetta di plastica ABS impilabile
7 pezzi

Contenuto:

- 1 Leva a cricco n. 415QR N
- 2 Prolunghe n. 405QR/2 (54 mm), n. 405QR/6 (150 mm)
- 1 Snodo a cardano n. 407QR
- 1 Porta bussole n. 400QR
- 1 Leva con attacco scorrevole n. 404QR

Codice	g	
96 01 40 10	758	1

4110 **Kit di ricambio per cricchi n. 411, 416**

Contenuto:

- 1 Ingranaggio; 1 Vite di blocco; 1 Commutatore; 1 Molla; 3 Viti

Codice	g	
19 20 00 01	47	1

4150 **Kit di ricambio per cricchi n. 415, 415SK, 415SG**

Contenuto:

- 1 Ingranaggio; 1 Disco di blocco; 1 Leva commutatore con spina;
- 1 Sfera; 2 Molle; 2 Viti di fissaggio x piastra M 1,7 x 8; 1 Piastra

Codice	g	
19 01 00 00	26	1

4150QR **Kit di ricambio per cricchi n. 415QR, 415QRL, 415SG-QR**

QR

Contenuto:

- 1 Ingranaggio; 1 Disco di blocco; 2 Leve commutatore con spina;
- 1 Sfera; 2 Molle; 2 Viti di fissaggio x piastra M 1,7 x 8; 2 Piastre

Codice	g	
19 01 10 20	24	1

4150QR N **Kit di ricambio per cricco n. 415QR N, 415QRL N, 415SG-QR N**

QR

Contenuto:

- 1 parte girevole; 1 arresto; 1 leva di commutazione; 1 spina; 1 sfera;
- 1 molla a compressione; 2 anelli di sicurezza; 1 Piastra

Codice	g	
19 01 20 20	21	1

4150B **Kit di ricambio per cricchi n. 415B, 415SGB**

Contenuto:

- 1 Ingranaggio; 1 Disco di blocco; 1 Leva commutatore con spina;
- 1 Sfera; 2 Molle; 2 Viti di fissaggio x piastra M 1,7 x 8; 1 Piastra

Codice	g	
19 01 00 11	20	1

6,3
1/4"

DIN
3120

ISO
1174-1

3

Chiavi a bussola, accessori, assortimenti

6,3
1/4"

DIN
3120

ISO
1174-1

3

400 Porta bussole

DIN 3122/ISO 3315.



Codice	L mm	△ g	
11 05 00 10	150	70	5

400QR Porta bussole QuickRelease

QR

DIN 3122/ISO 3315,
con blocco di sicurezza QuickRelease, brevettata.



Codice	L mm	△ g	
11 05 10 10	150	80	1

400 Drall Porta bussole

con attacco quadro da 1/4",
all'interno dell'impugnatura,
DIN 3122/ISO 3315.



Codice	L mm	△ g	
11 05 00 11	150	106	5

401 Porta bussole flessibile

(solo per rotazione destra) Portata 5 N·m.



Codice	L mm	△ g	
11 05 30 02	240	130	5

403 Leva con snodo

DIN 3122/ISO 3315, con impugnatura in materiale bicomponente.



Codice	L mm	△ g	
11 06 10 10	154,5	70	1

404 Leva con attacco scorrevole

DIN 3122/ISO 3315.



Codice	L mm	△ g	
11 07 00 00	116	38	5

404QR Leva con attacco scorrevole QuickRelease

QR

con blocco di sicurezza
QuickRelease, brevettata.



Codice	L mm	△ g	
11 07 10 00	116	52	1

413QR Girabecchino QuickRelease

NEW

QR

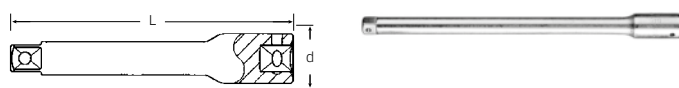


con impugnatura in acciaio, per elevate trasmissioni di forza assiale,
impugnatura con piattello d'appoggio separato da innestare.
Raggio di lavoro 70 mm, con blocco di sicurezza QuickRelease, brevettata.

Codice	L mm	△ g	
11 10 00 05	440	352	1

405 Prolunghe

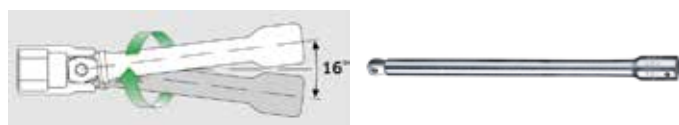
DIN 3123/ISO 3316.



Codice	mis.	L mm	d mm	△ g	
11 01 00 01	2	54	11,6	29	5
11 01 00 06	4	100	11,6	46	5
11 01 00 02	6	150	11,6	65	5
11 01 00 10	10	254	11,6	115	1
11 01 00 14	14	356	11,6	155	1

405W Prolunghe con wobble-drive

angolo orientabile fino a 8° per ogni lato, carico massimo 40 N·m.



Codice	mis.	L mm	d mm	△ g	
11 01 00 11	2	54	11,6	28	1
11 01 00 16	4	100	11,6	45	1
11 01 00 12	6	150	11,6	55	1
11 01 00 20	10	254	11,6	110	1
11 01 00 24	14	356	11,6	155	1

405QR Prolunghe con blocco di sicurezza QuickRelease

QR

brevettata, DIN 3123/ISO 3316.



Codice	mis.	L mm	d mm	△ g	
11 01 10 01	2	54	11,6	28	1
11 01 10 06	4	102	11,6	49	1
11 01 10 02	6	150	11,6	65	1
11 01 10 13	13	330	11,6	145	1
11 01 10 05	14	356	11,6	150	1

406 Prolunga flessibile

(solo per rotazione destra)
Portata 5 N·m



Codice	L mm	d mm	Δ g	
11 04 0000	152	11,6	61	5

407 Snodo a cardano

DIN 3123/ISO 3316.

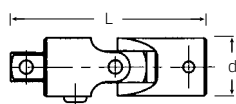


Codice	L mm	d mm	Δ g	
11 02 0000	37	12,8	23	5

407QR Snodo a cardano QuickRelease

QR

con blocco di sicurezza QuickRelease, brevettata.



Codice	L mm	d mm	Δ g	
11 02 1000	45	13	35	1

5513 Set raccordi

n. 409, interno 1/4" esterno 3/8"
n. 431, interno 3/8" esterno 1/4"
n. 432, interno 3/8" esterno 1/2"
n. 513, interno 1/2" esterno 3/8"
n. 514, interno 1/2" esterno 3/4"



Codice	Δ g	
96 12 10 03	648	1

409 Raccordo

HPQ

interno 1/4" esterno 3/8" (6,3 x 10),
DIN 3123/ISO 3316, acciaio ad alte prestazioni HPQ®.



Codice	L mm	d mm	Δ g	
11 03 0002	25	12,8	18	5

409M/432M/514M/3 Serie raccordi, 3 pezzi

interno 1/4" esterno 3/8",
interno 3/8" esterno 1/2",
interno 1/2" esterno 3/4".



Codice	Δ g	
96 12 10 02	120	1

409M Raccordo

interno 1/4" esterno 3/8" (6,3 x 10).



Codice	L mm	ϕ mm	Δ g	
11 03 00 10	13	28	14	1

410 Raccordo

HPQ

interno 1/4" esterno 1/2" (6,3 x 12,5),
acciaio ad alte prestazioni HPQ®.



Codice	L mm	d mm	Δ g	
11 03 00 03	28	16,5	36	5

412 Raccordo per BITS

HPQ

interno $\odot$ 1/4",
DIN 3126 forma D 6,3/ISO 1173 forma D 6,3.
Esagono interno con molla di compressione ad anello.
Innesto facile dei Bits, posizionamento sicuro ed espulsione senza problemi, anche in presenza di esagoni con larga scanalatura (Forma E, DIN 3126/ISO 1173). Acciaio ad alte prestazioni HPQ®.



Codice	L mm	d mm	Δ g	
11 18 00 10	25	11,6	15	5

412-1 Raccordo per BITS

HPQ

interno $\odot$ 1/4",
DIN 3126 forma D 6,3/ISO 1173 forma D 6,3.
● esterno 10 mm per l'impiego in utensili con esagono interno da 10 mm o doppio esagono interno (ad es. chiave snodata doppia FLEXI, chiave snodata a T, chiave a bussola doppia, chiave ad anello a cricco, ecc.)
Esagono interno con molla di compressione ad anello. Innesto facile dei Bits, posizionamento sicuro ed espulsione senza problemi, anche in presenza di esagoni con larga scanalatura (Forma E, DIN 3126/ISO 1173). Acciaio ad alte prestazioni HPQ®.



Codice	esterno $\bullet$	L mm	d mm	Δ g	
11 18 00 20	10 mm	20	11,6	11	5

417/1 Attacco a serraggio

con chiave a brugola
n. 10760aCV 3/32".



Codice	L mm	d mm	Δ g	
96 11 27 01	42	13	23	1

6,3
1/4"

DIN
3120

ISO
1174-1

3

Chiavi a bussola, accessori, assortimenti

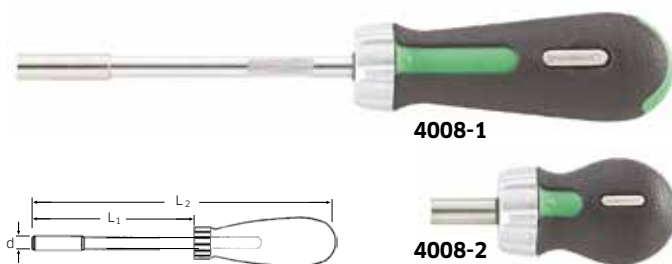
6,3
1/4"

DIN
3120

ISO
1174-1

4008 Giraviti porta bit con cricchetto

- Facile cambio di direzione (sinistra, destra e fisso) ruotando semplicemente l'anello di commutazione.
- Impugnatura a 2 componenti ergonomica e antiscivolo per una trasmissione ottimale della forza.
- Vano per 6 punte all'estremità dell'impugnatura; con pulsante di apertura (mis. 1).
- Adatto a inserti bit per cacciaviti a esagono esterno da 1/4" DIN 3126/ISO 1173 Forma C 6,3.
- Per gli inserti 1/4" per chiavi a tubo è possibile utilizzare il raccordo n. 3115/1 (esagono esterno e quadro esterno 1/4").
- Facilità del cambio inserto grazie all'esagono interno con magnete.
- Zona zigrinata a scorrimento veloce per il rapido avvvitamento delle viti.
- Meccanismo robusto a 48 denti (angolo di lavoro di 7,5°).



Codice	mis.	interno O	"	L ₁ mm	L ₂ mm	d mm	g	
18 12 0001	1	D 6,3	1/4	127	250	10	248	1
18 12 0002	2	D 6,3	1/4	25	95	10	137	1

O interno DIN 3126/ISO 1173

4008/27/1R Ass. BITS con impugn. a cricco



29 pezzi.

Contenuto:

- 1 impugnatura a cricco n. 4008-1
- 3 Bits 1221; 1222; 1223
- 3 Bits PZ1221; PZ1222; PZ1223
- 6 Bits 1440 T10; 1441 T15; 1442 T20; 1443 T25; 1445 T30; 1446 T40
- 3 Bits 1301; 1302; 1303
- 3 Bits 1163 0,6 x 4,5; 1165 0,8 x 5,5; 1166/1 1,2 x 6,5 mm
- 1 Raccordo n. 3115/1 con esagono esterno e quadro esterno 1/4", per innesto di chiavi a bussola 1/4"
- 9 Chiavi a bussola n. 40, 1/4" ap. 4; 5; 5,5; 6; 7; 8; 10; 11; 13 mm

Codice	g	
96 18 2203	642	1

Utensili per Hi-Lok-Bolts

40aD/8/1H Assortimento

per Hi-Lok-Bolts.

Contenuto:

- 5 Chiavi a bussola, poligonali n. 40aD: ap. 7/32; 1/4; 5/16; 11/32; 3/8"
- 3 Chiavi a barra n. 10759a: 1/16; 5/64; 3/32"
- 1 Leva a cricco n. 415SGH N



Codice	g	
96 01 6303	638	1

415SGH N Leva a cricco con dentatura fine Hi-Lok NEW

FOD



reversibile, 80 denti, brevettata, con foro assiale nell'ingranaggio e perno di blocco dell'innesto. Per i collegamenti a vite di Hi-Lok-Bolts nel settore aeronautico, per lavorare in luoghi difficilmente accessibili, angolo di manovra di soli 4,5°, previene il FOD grazie alla versione senza viti.

Codice	L mm	b mm	a mm	g	
11 11 00 10	117	22,6	10,7	90	5

414H Prolunghe Hi-Lok

con sistema di serraggio, brevettate, come leva a cricco n. 415SGH.



Codice	mis.	L mm	d mm	g	
11 24 00 11	2	54	13	34	1
11 24 00 12	4	102	13	49	1
11 24 00 13	6	152	13	66	1

10759 Chiavi a brugola

con punta esagonale per leva a cricco n. 415SGH, brevettate. Per il serraggio della sfera di tenuta il gambo della chiave a brugola è tondo.



Codice	mis.	mm	L mm	g	
43 06 20 02	1	2	50	5	5
43 06 40 02	2	2	100	8	5

10759a Chiavi a brugola

Codice	mis.	"	L mm	g	
43 56 00 04	1	1/16	50	5	5
43 56 40 04	2	1/16	100	8	5
43 56 00 05	1	5/64	50	5	5
43 56 40 05	2	5/64	100	8	5
43 56 00 06	1	3/32	50	5	5
43 56 40 06	2	3/32	100	8	5

40/20/4QR SCI Assortimento di chiavi a bussola 1/4" ☐

in softcase dotato di inserto rigido interno preformato in schiuma, 24 pezzi

Contenuto:

- 10 Chiavi a bussola, esagonali, n. 40: ap. 5; 5,5; 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13 mm
- 2 Bits 1221: mis. 1; 1222: mis. 2
- 3 Bits 1301: 4 mm; 1302: 5 mm; 1303: 6 mm
- 5 Bits 1414: T10; 1415: T15; 1416: T20; 1417: T25; 1419: T30
- 1 Leva a cricco n. 415QR N
- 2 Prolunghe n. 405QR/2 (54 mm), n. 405QR/6 (150 mm)
- 1 Raccordo per Bits n. 412



Codice	ΔΔ g
96010127	565

40/9/4 Assortimento di chiavi a bussola 1/4" ☐

in robusta valigetta di plastica ABS impilabile

13 pezzi

Contenuto:

- 9 Chiavi a bussola, esagonali, n. 40: ap. 4; 5; 5,5; 6; 7; 8; 10; 11; 13 mm
- 1 Leva a cricco n. 415
- 2 Prolunghe n. 405/2 (54 mm), n. 405/6 (150 mm)
- 1 Snodo a cardano n. 407



Codice	ΔΔ g
96011119	717

40D/9/4 Assortimento di chiavi a bussola 1/4" ☐

in robusta valigetta di plastica ABS impilabile,

13 pezzi

Contenuto:

- 9 Chiavi a bussola, poligonali, n. 40D: ap. 4; 5; 5,5; 6; 7; 8; 10; 11; 13 mm
- 1 Leva a cricco n. 415
- 2 Prolunghe n. 405/2 (54 mm), n. 405/6 (150 mm)
- 1 Snodo a cardano n. 407



Codice	ΔΔ g
96011304	749

40/13/6 Assortimento di chiavi a bussola 1/4" ☐

in robusta valigetta di plastica ABS impilabile

19 pezzi

Contenuto:

- 13 Chiavi a bussola, esagonali, n. 40: ap. 3,5; 4; 4,5; 5; 5,5; 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13 mm
- 1 Leva a cricco n. 415
- 2 Prolunghe n. 405/2 (54 mm), n. 405/6 (150 mm)
- 1 Snodo a cardano n. 407
- 1 Porta bussole n. 400
- 1 Leva con attacco scorrevole n. 404



Codice	ΔΔ g
96011124	924

40/13/6QR Assortimento di chiavi a bussola 1/4" ☐

QR

in robusta valigetta di plastica ABS impilabile

19 pezzi

Contenuto:

- 13 Chiavi a bussola, esagonali, n. 40: ap. 3,5; 4; 4,5; 5; 5,5; 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13 mm
- 1 Leva a cricco n. 415QR N
- 2 Prolunghe n. 405QR/2 (54 mm), n. 405QR/6 (150 mm)
- 1 Snodo a cardano n. 407QR
- 1 Porta bussole n. 400QR
- 1 Leva con attacco scorrevole n. 404QR



Codice	ΔΔ g
96011180	978

40/44/17/5 Assortimento di chiavi a bussola 1/4" ☐

in robusta valigetta di plastica ABS impilabile

22 pezzi

Contenuto:

- 13 Chiavi a bussola, esagonali, n. 40: ap. 3,5; 4; 4,5; 5; 5,5; 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13 mm
- 4 Chiavi a bussola INHEX n. 44: ap. 3; 4; 5; 6 mm
- 1 Leva a cricco n. 415
- 1 Prolunga n. 405/6 (150 mm)
- 1 Snodo a cardano n. 407
- 1 Porta bussole n. 400
- 1 Leva con attacco scorrevole n. 404



Codice	ΔΔ g
96011113	968

40/44/17/5QR Assortimento di chiavi a bussola 1/4" ☐

QR

in robusta valigetta di plastica ABS impilabile

22 pezzi

Contenuto:

- 13 Chiavi a bussola, esagonali, n. 40: ap. 3,5; 4; 4,5; 5; 5,5; 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13 mm
- 4 Chiavi a bussola INHEX n. 44: ap. 3; 4; 5; 6 mm
- 1 Leva a cricco n. 415QR N
- 1 Prolunga n. 405/6QR (150 mm)
- 1 Snodo a cardano n. 407QR
- 1 Porta bussole n. 400QR
- 1 Leva con attacco scorrevole n. 404QR



Codice	ΔΔ g
96011181	981

6,3
1/4"

DIN
3120

ISO
1174-1

3

Chiavi a bussola, accessori, assortimenti

6,3
1/4"

DIN
3120

ISO
1174-1

3

40/23/7 Assortimento di chiavi a bussola 1/4"

in robusta valigetta di plastica ABS
impilabile
30 pezzi

Contenuto:

- 12 Chiavi a bussola, esagonali, n. 40:
ap. 4; 4,5; 5; 5,5; 6; 7; 8; 9; 10;
11; 12; 13 mm
- 4 Chiavi a bussola INHEX n. 44:
ap. 3; 4; 5; 6 mm
- 3 Bits  1221: mis. 1; 1222: mis. 2; 1223: mis. 3
- 4 Bits  1162: 0,6 x 3,5 mm; 1164: 0,8 x 4 mm; 1166: 1,0 x 5,5 mm;
1168: 1,6 x 8 mm
- 1 Leva a cricco n. 415
- 2 Prolunghe n. 405/2 (54 mm), n. 405/6 (150 mm)
- 1 Snodo a cardano n. 407
- 1 Porta bussole n. 400
- 1 Leva con attacco scorrevole n. 404
- 1 Raccordo per Bits n. 412



Codice	 g
96011134	1287

40D/23/7 Assortimento di chiavi a bussola 1/4"

in robusta valigetta di plastica ABS
impilabile
30 pezzi

Contenuto:

- 2 Chiavi a bussola, esagonali,
n. 40: ap. 4; 4,5 mm
- 10 Chiavi a bussola, poligonali,
n. 40D: ap. 5; 5,5; 6; 7; 8; 9; 10;
11; 12; 13 mm
- 4 Chiavi a bussola INHEX n. 44: ap. 3; 4; 5; 6 mm
- 3 Bits  n. 1221: mis. 1; n. 1222: mis. 2; n. 1223: mis. 3
- 4 Bits  1162: 0,6 x 3,5 mm; 1164: 0,8 x 4 mm; 1166: 1,0 x 5,5 mm;
1168: 1,6 x 8 mm
- 1 Leva a cricco n. 415
- 2 Prolunghe n. 405/2 (54 mm), n. 405/6 (150 mm)
- 1 Snodo a cardano n. 407
- 1 Porta bussole n. 400
- 1 Leva con attacco scorrevole n. 404
- 1 Raccordo per Bits n. 412



Codice	 g
96011305	1212

40/23/6 Assortimento di chiavi a bussola 1/4"

in robusta valigetta di plastica ABS
impilabile
29 pezzi

Contenuto:

- 11 Chiavi a bussola, esagonali, n. 40:
ap. 5; 5,5; 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12;
13; 14 mm
- 3 Bussole a cacciavite  n. 41K:
0,6 x 3,5; 1,0 x 5,5; 1,2 x 8 mm
- 5 Chiavi a bussola INHEX n. 44K:
ap. 3; 4; 5; 6; 8 mm
- 4 Bussole a cacciavite  n. 44P: mis. 1; 2; 3; 4
- 1 Leva a cricco n. 415
- 2 Prolunghe n. 405/2 (54 mm), n. 405/6 (150 mm)
- 1 Snodo a cardano n. 407
- 1 Porta bussole n. 400
- 1 Leva con attacco scorrevole n. 404



Codice	 g
96011136	1064

40/23/6QR Assortimento di chiavi a bussola 1/4"

QR

in robusta valigetta di plastica ABS
impilabile

29 pezzi

Contenuto:

- 11 Chiavi a bussola, esagonali, n. 40:
ap. 5; 5,5; 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12;
13; 14 mm
- 3 Bussole a cacciavite  n. 41K: 0,6 x 3,5; 1,0 x 5,5; 1,2 x 8 mm
- 5 Chiavi a bussola INHEX n. 44K: ap. 3; 4; 5; 6; 8 mm
- 4 Bussole a cacciavite  n. 44P: mis. 1; 2; 3; 4
- 1 Leva a cricco n. 415QR N
- 2 Prolunghe n. 405QR/2 (54 mm), n. 405QR/6 (150 mm)
- 1 Snodo a cardano n. 407QR
- 1 Porta bussole n. 400QR
- 1 Leva con attacco scorrevole n. 404QR



Codice	 g
96011137	998

40D/23/6 Assortimento di chiavi a bussola 1/4"

in robusta valigetta di plastica ABS
impilabile

29 pezzi

Contenuto:

- 11 Chiavi a bussola, poligonali,
n. 40D: ap. 5; 5,5; 6; 7; 8; 9; 10;
11; 12; 13; 14 mm
- 3 Bussole a cacciavite  n. 41K:
0,6 x 3,5; 1,0 x 5,5; 1,2 x 8 mm
- 5 Chiavi a bussola INHEX n. 44K:
ap. 3; 4; 5; 6; 8 mm
- 4 Bussole a cacciavite  n. 44P: mis. 1; 2; 3; 4
- 1 Leva a cricco n. 415
- 2 Prolunghe n. 405/2 (54 mm), n. 405/6 (150 mm)
- 1 Snodo a cardano n. 407
- 1 Porta bussole n. 400
- 1 Leva con attacco scorrevole n. 404



Codice	 g
96011306	1017

40/24/6 Assortimento di chiavi a bussola 1/4"

in robusta valigetta di plastica ABS
impilabile

30 pezzi

Contenuto:

- 12 Chiavi a bussola, esagonali, n. 40:
ap. 4; 5; 5,5; 6; 7; 8; 9; 10; 11;
12; 13; 14 mm
- 3 Bussole a cacciavite  n. 41K:
0,6 x 3,5; 1,0 x 5,5; 1,2 x 8 mm
- 5 Chiavi a bussola INHEX n. 44K:
ap. 3; 4; 5; 6; 8 mm
- 2 Bussole a cacciavite  n. 44P: mis. 1; 2
- 2 Bussole a cacciavite  n. 44PZ: mis. 1; 2
- 1 Leva a cricco n. 415
- 2 Prolunghe n. 405/2 (54 mm), n. 405/6 (150 mm)
- 1 Snodo a cardano n. 407
- 1 Porta bussole n. 400
- 1 Leva con attacco scorrevole n. 404



Codice	 g
96011138	1058

40/24/6QR Assortimento di chiavi a bussola 1/4" ☐

QR

in robusta valigetta di plastica ABS
impilabile

30 pezzi

Contenuto:

- 12 Chiavi a bussola, esagonali, n. 40:
ap. 4; 5; 5,5; 6; 7; 8; 9; 10; 11;
12; 13; 14 mm
- 3 Bussole a cacciavite $\ominus$ n. 41K:
0,6 x 3,5; 1,0 x 5,5; 1,2 x 8 mm
- 5 Chiavi a bussola INHEX n. 44K: ap. 3; 4; 5; 6; 8 mm
- 2 Bussole a cacciavite $\oplus$ n. 44P: mis. 1; 2
- 2 Bussole a cacciavite $\oplus$ n. 44PZ: mis. 1; 2
- 1 Leva a cricco n. 415QR N
- 2 Prolunghe n. 405QR/2 (54 mm), n. 405QR/6 (150 mm)
- 1 Snodo a cardano n. 407QR
- 1 Porta bussole n. 400QR
- 1 Leva con attacco scorrevole n. 404QR.



Codice	g
9601 1182	1093

40/52/27/11 Assortimento di chiavi a bussola 1/4", 1/2" ☐

in robusta valigetta di plastica ABS
impilabile

38 pezzi

Contenuto:

- 9 Chiavi a bussola, esagonali, n. 40:
ap. 4; 5; 5,5; 6; 7; 8; 9; 10; 11 mm
- 10 Chiavi a bussola, esagonali, n. 52:
ap. 13; 16; 17; 18; 19; 21; 22; 24;
27; 30 mm
- 3 Chiavi a bussola INHEX n. 44: ap. 3; 4; 5 mm
- 5 Chiavi a bussola INHEX n. 54: ap. 6; 8; 10; 12; 14 mm
- 2 Leve a cricco n. 415, n. 512
- 4 Prolunghe n. 405/2 (54 mm), n. 509/5 (130 mm), n. 405/6 (150 mm),
n. 509/10 (255 mm)
- 2 Snodi a cardano n. 407, n. 510
- 1 Porta bussole n. 400
- 2 Leve con attacco scorrevole n. 404, n. 506



Codice	g
9601 1160	5145

40ma/25/8 Assortimento di chiavi a bussola 1/4" ☐

in robusta valigetta di plastica ABS
impilabile

33 pezzi

Contenuto:

- 25 Chiavi a bussola, esagonali,
n. 40: ap. 3,2; 3,5; 4; 4,5; 5; 5,5;
6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13;
14 mm
- n. 40a: ap. 3/16; 7/32; 1/4; 9/32; 5/16; 11/32; 3/8; 7/16; 1/2; 9/16"
- 1 Leva a cricco n. 415
- 2 Prolunghe n. 405/2 (54 mm), n. 405/6 (150 mm)
- 1 Prolunga flessibile n. 406 (152 mm)
- 1 Snodo a cardano n. 407
- 1 Porta bussole n. 400
- 1 Leva con snodo n. 403
- 1 Leva con attacco scorrevole n. 404



Codice	g
9601 1162	1484

40ma/25/8QR Assortimento di chiavi a bussola 1/4" ☐ **NEW**

QR

in robusta valigetta di plastica ABS
impilabile

33 pezzi

Contenuto:

- 25 Chiavi a bussola, esagonali,
n. 40: ap. 3,2; 3,5; 4; 4,5; 5; 5,5; 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14 mm
- n. 40a: ap. 3/16; 7/32; 1/4; 9/32; 5/16; 11/32; 3/8; 7/16; 1/2; 9/16"
- 1 Leva a cricco n. 415QR N
- 2 Prolunghe n. 405QR/2 (54 mm), n. 405QR/6 (150 mm)
- 1 Prolunga flessibile n. 406 (152 mm)
- 1 Snodo a cardano n. 407QR
- 1 Porta bussole n. 400QR
- 1 Leva con snodo n. 403
- 1 Leva con attacco scorrevole n. 404QR



Codice	g
9601 0107	1484

40/45/36/12 Assortimento di chiavi a bussola 1/4", 3/8" ☐

in robusta valigetta di plastica ABS
impilabile

48 pezzi

Contenuto:

- 8 Chiavi a bussola, esagonali, n. 40:
ap. 4; 4,5; 5; 5,5; 6; 7; 8; 9 mm
- 12 Chiavi a bussola, poligonali, n. 45:
ap. 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17;
18; 19; 21; 22 mm
- 1 Chiave a bussola per candele, poligonali, lunghe, con guarnizione in
gomma, n. 4600: ap. 16 mm - 5/8"
- 3 Bits $\oplus$ 1221: mis. 1; 1222: mis. 2; 1223: mis. 3
- 1 Bit $\oplus$ PZ1222: mis. 2
- 6 Bits $\ominus$ 1160: 0,5 x 3 mm; 1162: 0,6 x 3,5 mm; 1164: 0,8 x 4 mm;
1166: 1,0 x 5,5 mm; 1166/1: 1,2 x 6,5 mm; 1168: 1,6 x 8 mm
- 5 Bits $\bullet$ 1300: 3 mm; 1301: 4 mm; 1302: 5 mm; 1303: 6 mm;
1304: 8 mm
- 2 Leve a cricco n. 415, n. 435
- 3 Prolunghe n. 427/3 (76 mm), n. 405/6 (150 mm), n. 427/10 (240 mm)
- 2 Snodi a cardano n. 407, n. 428
- 1 Porta bussole n. 400
- 1 Leva con attacco scorrevole n. 425
- 2 Raccordo per Bits n. 412, n. 442
- 1 Raccordo n. 431



Codice	g
9601 2047	2963

Made in Germany

6,3
1/4"

DIN
3120

ISO
1174-1

3

Chiavi a bussola, accessori, assortimenti

6,3
1/4"

DIN
3120

ISO
1174-1

3

86TX Assortimento TORX® 1/4; 1/2" ☐

in robusta valigetta di plastica ABS
impilabile
63 pezzi

Contenuto:

- 9 Chiavi a bussola, esagonali, n. 40:
ap. 4; 5; 5,5; 6; 7; 8; 9; 10; 11 mm
- 10 Chiavi a bussola, esagonali, n. 52:
ap. 13; 16; 17; 18; 19; 21; 22; 24;
27; 30 mm
- 5 Chiavi a bussola per viti con profilo esterno TORX® n. 40TX:
mis. E4; E5; E6; E7; E8
- 7 Chiavi a bussola per viti con profilo esterno TORX® n. 50TX:
mis. E10; E12; E14; E16; E18; E20; E24
- 3 Chiavi a bussola INHEX n. 44: ap. 3; 4; 5 mm
- 5 Chiavi a bussola INHEX n. 54: ap. 6; 8; 10; 12; 14 mm
- 6 Bussole a cacciavite per viti con profilo interno TORX® n. 44KTX:
mis. T8; T9; T10; T15; T20; T25
- 7 Bussole a cacciavite per viti con profilo interno TORX® n. 54TX:
mis. T27; T30; T40; T45; T50; T55; T60
- 2 Leve a cricco n. 415, n. 512
- 4 Prolunghe n. 405/2 (54 mm), n. 509/5 (130 mm),
n. 405/6 (150 mm), n. 509/10 (255 mm)
- 2 Snodi a cardano n. 407, n. 510
- 1 Porta bussole n. 400
- 2 Leva con attacco scorrevole n. 404, n. 506



Codice	g
96013702	6734

88TX Assortimento TORX® 1/4" ☐

in robusta valigetta di plastica ABS
impilabile
36 pezzi

Contenuto:

- 10 Chiavi a bussola, esagonali, n. 40:
ap. 5; 5,5; 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12;
13 mm
- 6 Chiavi a bussola, per viti con
profilo esterno TORX® n. 40TX: mis. E4; E5; E6; E7; E8; E10
- 5 Chiavi a bussola INHEX n. 44K: ap. 3; 4; 5; 6; 8 mm
- 9 Bussole a cacciavite per viti con profilo interno TORX® n. 44KTX:
mis. T8; T9; T10; T15; T20; T25; T27; T30; T40
- 1 Leva a cricco n. 415
- 2 Prolunghe n. 405/2 (54 mm), n. 405/6 (150 mm)
- 1 Snodo a cardano n. 407
- 1 Porta bussole n. 400
- 1 Leva con attacco scorrevole n. 404



Codice	g
98819801	1287



89TX Assortimento TORX® 1/4; 3/8; 1/2" ☐

in robusta valigetta di plastica ABS
impilabile
35 pezzi

Contenuto:

- 3 Chiavi a bussola per viti con
profilo esterno TORX® n. 40TX:
mis. E4; E5; E6
- 2 Bussole a cacciavite n. 44KTX:
mis. T8; T9
- 4 Chiavi a bussola per viti con profilo esterno TORX® n. 45TX:
mis. E7; E8; E10; E12
- 5 Bussole a cacciavite n. 49TX: mis. T10; T15; T20; T25; T27
- 6 Chiavi a bussola per viti con profilo esterno TORX® n. 50TX:
mis. E11; E14; E16; E18; E20; E24
- 6 Bussole a cacciavite n. 54TX: mis. T30; T40; T45; T50; T55; T60
- 7 Bits 1440: T10; 1441: T15; 1442: T20; 1443: T25; 1444: T27;
1445: T30; 1446: T40
- 1 Raccordo per Bits n. 442
- 1 Calibro TORX®: mis. E6; E7; E8; E10; E12; E14; E16; T10; T15; T20; T25;
T27; T30; T40; T45; T47; T50; T55; T60



Codice	g
98811908	2568

40TX/44KTX/15/6 Assortimento TORX® 1/4" ☐

in robusta valigetta di plastica ABS
impilabile
21 pezzi

Contenuto:

- 6 Chiavi a bussola, per viti con
profilo esterno TORX® n. 40TX:
mis. E4; E5; E6; E7; E8; E10
- 9 Bussole a cacciavite per viti con
profilo interno TORX® n. 44KTX:
mis. T8; T9; T10; T15; T20; T25;
T27; T30; T40
- 1 Leva a cricco n. 415
- 2 Prolunghe n. 405/2 (54 mm), n. 405/6 (150 mm)
- 1 Snodo a cardano n. 407
- 1 Porta bussole n. 400
- 1 Leva con attacco scorrevole n. 404



Codice	g
96013701	896

40a/9/4 Assortimento di chiavi a bussola 1/4" ☐

in robusta valigetta di plastica ABS
impilabile
13 pezzi

Contenuto:

- 9 Chiavi a bussola, esagonali,
n. 40a: ap. 3/16; 7/32; 1/4; 9/32;
5/16; 11/32; 3/8; 7/16; 1/2"
- 1 Leva a cricco n. 415
- 2 Prolunghe n. 405/2 (54 mm),
n. 405/6 (150 mm)
- 1 Snodo a cardano n. 407



Codice	g
96015107	817

40aD/9/4 Assortimento di chiavi a bussola 1/4" ☐

in robusta valigetta di plastica ABS
impilabile

13 pezzi

Contenuto:

- 9 Chiavi a bussola, poligonali,
n. 40aD: ap. 3/16; 7/32; 1/4; 9/32;
5/16; 11/32; 3/8; 7/16; 1/2"
- 1 Leva a cricco n. 415
- 2 Prolunghe n. 405/2 (54 mm),
n. 405/6 (150 mm)
- 1 Snodo a cardano n. 407



Codice	g
96016302	727

40aD/12/7QR Assortimento di chiavi a bussola 1/4" ☐

QR

in robusta valigetta di plastica ABS
impilabile

19 pezzi

Contenuto:

- 1 Chiave a bussola, esagonale,
n. 40a: 1/8"
- 11 Chiavi a bussola, poligonali,
n. 40aD: ap. 5/32; 3/16; 7/32; 1/4;
9/32; 5/16; 11/32; 3/8; 7/16; 1/2; 9/16"
- 1 Leva a cricco n. 415SG-QR N
- 3 Prolunghe n. 405/2QR (2x) (54 mm), n. 405/6QR (150 mm)
- 1 Snodo a cardano n. 407QR
- 1 Porta bussole n. 400QR
- 1 Raccordo per Bits n. 412



Codice	g
96015208	917

40aD/30/7QR Assortimento di chiavi a bussola 1/4" ☐

QR

in robusta valigetta di plastica ABS
impilabile

37 pezzi

Contenuto:

- 1 Chiave a bussola, esagonale,
n. 40a: 1/8"
- 11 Chiavi a bussola, poligonali,
n. 40aD: ap. 5/32; 3/16; 7/32; 1/4;
9/32; 5/16; 11/32; 3/8; 7/16; 1/2; 9/16"
- 11 Chiavi a bussola, poligonali, lunghe, n. 40aDL:
ap. 5/32; 3/16; 7/32; 1/4; 9/32; 5/16; 11/32; 3/8; 7/16; 1/2; 9/16"
- 7 Bussole a snodo n. 402a: ap. 1/4; 9/32; 5/16; 11/32; 3/8; 7/16; 1/2"
- 1 Leva a cricco n. 415SG-QR N
- 3 Prolunghe n. 405/2QR (2x) (54 mm), n. 405/6QR (150 mm)
- 1 Snodo a cardano n. 407QR
- 1 Porta bussole n. 400QR
- 1 Raccordo per Bits n. 412



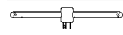
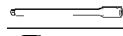
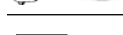
Codice	g
96015205	2168

ES 1/4" + 10760CV



175 x 350 x 41 mm, 27 pezzi



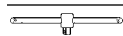
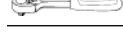
Codice	g	
96838110	1035	
	n. 40	1/4"  ap. 5,5; 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14 mm
	n. 400	1/4"  150 mm
	n. 404	1/4"  116 mm
	n. 405/2	1/4"  54 mm
	n. 405/6	1/4"  150 mm
	n. 407	1/4"  38 mm
	n. 412	1/4"  
	n. 415	1/4" 
	n. 10760CV	ap. 1,5; 2; 2,5; 3; 4; 5; 6; 8; 10; 12 mm
83812028	Impronta vuota	107

TCS 1/4" + 10760CV



175 x 350 x 43 mm, 27 pezzi



Codice	g	
96838176	987	
	n. 40	1/4"  ap. 5,5; 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14 mm
	n. 400	1/4"  150 mm
	n. 404	1/4"  116 mm
	n. 405/2	1/4"  54 mm
	n. 405/6	1/4"  150 mm
	n. 407	1/4"  38 mm
	n. 412	1/4"  
	n. 415	1/4" 
	n. 10760CV	ap. 1,5; 2; 2,5; 3; 4; 5; 6; 8; 10; 12 mm

6,3
1/4"

DIN
3120

ISO
1174-1

3

Chiavi a bussola, accessori, assortimenti

6,3
1/4"

DIN
3120

ISO
1174-1

3

TCS 40/41/44/8



175 x 350 x 45 mm, 33 pezzi

Codice		g
96 83 02 17		715
 n. 40	1/4"  ap. 5; 5,5; 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14 mm	
 n. 41K	1/4"   0,6 x 3,5; 1,0 x 5,5; 1,2 x 8 mm	
 n. 44K	1/4"   3; 4; 5; 6; 8 mm	
 n. 44P	1/4"   mis. 1; 2; 3; 4	
 n. PZ1221 n. PZ1222	1/4"   mis. 1 1/4"   mis. 2	
 n. 400	1/4"  150 mm	
 n. 404	1/4"  116 mm	
 n. 405/2	1/4"   54 mm	
 n. 405/6	1/4"   150 mm	
 n. 407	1/4"   38 mm	
 n. 409	3/8"  1/4" 	
 n. 412	1/4"  	
 n. 415	1/4" 	

TCS 40/35/9



175 x 350 x 40 mm, 44 pezzi

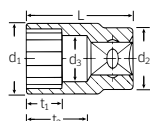
Codice		g
96 83 06 01		1045
 n. 40	1/4"  ap. 5; 5,5; 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14 mm	
 n. 40L	1/4"  ap. 4; 4,5; 5; 5,5; 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13 mm	
 n. 41K	1/4"   0,6 x 3,5; 1,0 x 5,5; 1,2 x 8 mm	
 n. 44K	1/4"   3; 4; 5; 6; 8 mm	
 n. 44P	1/4"   mis. 1; 2; 3; 4	
 n. 400	1/4"  150 mm	
 n. 404	1/4"  116 mm	
 n. 405/2 n. 405/4	1/4"   54 mm 1/4"   100 mm	
 n. 405/6	1/4"   150 mm	
 n. 407	1/4"   38 mm	
 n. 412	1/4"  	
 n. 415	1/4" 	
 n. 409	3/8"  1/4" 	



45 Chiavi a bussola



misura metrica: DIN 3124/ISO 2725-1, ASME B 107.5M
E DIN EN 3709, misura americana: ASME B 107.1,
Fed. Spec. GGG-W-641, SAE AS 954-E (valori di controllo),
acciaio ad alte prestazioni HPQ®, cromate.



Codice	mm	d ₁ mm	d ₂ mm	d ₃ mm	L mm	t ₁ mm	t ₂ mm	g	
02010007	7	10,5	16,5	6	24	6	12,5	19	10
02010008	8	11,7	16,5	7	25	7	13,5	19	10
02010009	9	13	16,5	8	25	7	13,5	19	10
02010010	10	14,3	16,5	9	27	8,5	15,5	20	10
02010011	11	15,6	16,5	10	27	8,5	13,7	21	10
02010012	12	16,9	17,5	11	28	9,5	14,4	24	10
02010013	13	18	17,5	12	30	11,5	16,1	30	10
02010014	14	19,4	17,5	13	30	11,5	15,8	28	10
02010015	15	20,6	19	14	31	12,5	19,2	40	10
02010016	16	21,7	19	15	31	13,5	18,9	33	10
02010017	17	23	19	16	31	12,5	18,6	44	10
02010018	18	24,2	19	17	32	13,5	19,3	39	5
02010019	19	25,2	19	18	32	13,5	19	39	5
02010020	20	26,2	20	19	34	15,5	20,7	51	5
02010021	21	27,7	21	20	34	15,5	20,5	53	5
02010022	22	28,7	21	21	35	17	21,2	61	5
02010024	24	31,5	24	21	35	18	21,2	92	5

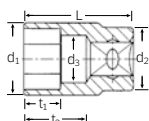
45a Chiavi a bussola

Codice	"	d ₁ mm	d ₂ mm	d ₃ mm	L mm	t ₁ mm	t ₂ mm	g	
02410016	1/4	9,7	16,5	5,2	24	6	12,5	18	10
02410020	5/16	11,7	16,5	7	25	7	13,5	19	10
02410022	11/32	12,5	16,5	8,1	25	7	13,5	19	10
02410024	3/8	13,7	16,5	8,4	27	8,5	15,5	20	10
02410028	7/16	15,7	16,5	10	28	9,5	15,1	20	10
02410032	1/2	18	17,5	11,5	30	11,5	16,5	24	10
02410034	9/16	20,2	19	13,1	31	12,7	16,8	28	10
02410035	19/32	20,6	19	14	31	13	19,2	36	5
02410036	5/8	21,7	19	15	31	13,5	18,9	31	5
02410038	11/16	23,4	19	16,3	32	14,7	19,5	34	5
02410040	3/4	25,2	19	18	32	15,9	19	41	5
02410042	13/16	27,2	20,5	19,4	34	16,5	20,5	52	5
02410044	7/8	28,7	22	21	35	18	21	59	5
02410046	15/16	31,5	24	22,6	35	18,5	20,7	95	5
02410048	1	33	25,5	24,2	35	18,5	20,2	97	5

456 Chiavi a bussola



DIN 3124/ISO 2725-1, ASME B 107.5M,
E DIN EN 3709 (valori di controllo),
acciaio ad alte prestazioni HPQ®, cromate.

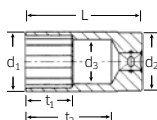


Codice	mm	d ₁ mm	d ₂ mm	d ₃ mm	L mm	t ₁ mm	t ₂ mm	g	
02110007	7	10,5	16,5	6	24	6	12,5	19	10
02110008	8	11,7	16,5	7	25	7	13,5	19	10
02110009	9	13	16,5	8	25	7	13,5	20	10
02110010	10	14,3	16,5	9	27	8,5	15,5	20	10
02110011	11	15,6	16,5	10	27	8,5	13,7	21	10
02110012	12	16,9	17,5	11	28	9,5	14,4	24	10
02110013	13	18	17,5	12	30	11,5	16,1	25	10
02110014	14	19,4	17,5	13	30	11,5	15,8	29	10
02110015	15	20,6	19	14	31	12,5	19,2	30	10
02110016	16	21,7	19	15	31	13,5	18,9	34	10
02110017	17	23	19	16	31	12,5	18,6	45	10
02110018	18	24,2	19	17	32	13,5	19,3	42	10
02110019	19	25,2	19,6	18	32	13,5	19	43	10
02110020	20	26,2	20,5	19	34	15,5	20,7	53	10
02110021	21	27,7	21,8	20	34	15,5	20,5	59	10
02110022	22	28,7	21	21	35	17	21,2	59	10

460a Chiavi a bussola



SAE AS 954, S.B.A.C. AS 40610/40611, ASME B 107.1,
acciaio ad alte prestazioni HPQ®, cromate.



Codice	"	d ₁ mm	d ₂ mm	d ₃ mm	L mm	t ₁ mm	t ₂ mm	g	
02620016	1/4	9,9	16,5	5,2	32	7	20,5	21	5
02620020	5/16	11,5	16,5	7	32	8,5	20,5	22	5
02620024	3/8	13,7	16,5	8,5	38	9	26,5	29	5
02620028	7/16	15,7	16,5	10	38	11	24,5	33	5
02620032	1/2	17,5	17,8	11,5	44	12	30	44	5

STAHLWILLE »AS-Drive«



Le chiavi a bussola STAHLWILLE sono dotate di profilo AS-Drive*,
che consente la trasmissione di forze elevate sui fianchi di viti e di
dadi, senza causare alcun danno.

L'arrotondamento degli spigoli delle viti fa ormai parte del passato.

*Anti-Slip-Drive

STAHLWILLE HPQ®



Le chiavi a bussola HPQ® STAHLWILLE sono realizzate con una
sofisticata e tenace lega di acciaio. In altri termini ciò significa una
possibilità di carico estrema. Le chiavi a bussola HPQ® non contengono
cadmio e pertanto sono idonee per interventi su parti in lega di titanio
e su elementi di collegamento in titanio, ad es. nel settore aeronautico,
dove la sicurezza è l'imperativo supremo.

*High Performance Quality

10
3/8"

DIN
3120

ISO
1174-1

3

Chiavi a bussola, accessori, assortimenti

10
3/8"

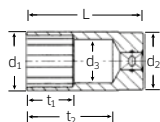
DIN
3120

ISO
1174-1

46 Chiavi a bussola



lunghe, misura metrica: DIN 3124/ISO 2725-1, E DIN EN 3710, E DIN EN 3709, ASME B 107.5M, misura americana: ASME B 107.1, Fed. Spec. GGG-W-641, SAE AS 954-E, acciaio ad alte prestazioni HPQ®, cromate.



Codice	Ø mm/"	d ₁ mm	d ₂ mm	d ₃ mm	L mm	t ₁ mm	t ₂ mm	Δ g	
02020008	8	11,7	16,5	7	54	9	42,5	36	10
02020010	10	14,3	16,5	9	54	20	42,5	41	10
02020011	11	15,6	16,5	10	54	20	40,7	51	10
02020012	12	16,9	17,5	11	54	20	40,4	57	10
02020013	13	18	17,5	12	54	20	40,1	61	10
02020014	14	19,4	17,5	13	60	25	45,8	75	10
02020015	15	20,6	19	14	60	25	48,2	85	10
02020016	16	21,7	19,5	15	60	25	47,9	81	10
02020017	17	23	21	16	65	30	52,6	97	10
02020018	18	24,2	22	17	65	30	52,3	121	10
02020019	19	25,2	23	18	65	30	52	112	10
02020208	20,8-13/16 ¹⁾	27,2	25	-	65	18	-	151	10
02020021	21	27,7	25,5	20	65	30	51,5	137	5
02020022	22	28,7	26,5	21	65	30	51,2	178	5

¹⁾ con guarnizione in gomma per candele

46a Chiavi a bussola

Codice	Ø "	d ₁ mm	d ₂ mm	d ₃ mm	L mm	t ₁ mm	t ₂ mm	Δ g	
02420016	1/4	9,7	16,5	5,2	54	9	42,5	33	5
02420020	5/16	11,7	16,5	7	54	9	42,5	35	5
02420022	11/32	12,5	16,5	8,1	54	9	42,5	37	5
02420024	3/8	13,7	16,5	8,4	54	20	42,5	45	5
02420028	7/16	15,7	16,5	10	54	20	40,7	53	5
02420032	1/2	18	17,5	11,5	54	20	40,2	64	5
02420034	9/16	20,2	19	13,1	60	25	45,8	66	5
02420035	19/32	20,6	19	14	60	25	48,2	84	5
02420036	5/8	21,7	19,5	15	60	25	47,9	81	5
02420038	11/16	23,4	21,5	16,3	65	30	52,5	114	5
02420040	3/4	25,2	23	18	65	30	52	137	5
02420042	13/16	27,2	25	19,4	65	30	51,6	130	5
02420044	7/8	28,7	26,5	21	65	30	51,2	184	5
02420046	15/16	31,5	29	22,6	65	30	50,7	195	5
02420048	1	33	31	24,2	65	30	50,2	205	5

5100 Guarnizione in gomma

per ap. 20,8 mm (n. 4328S; 46; 51; 51S).

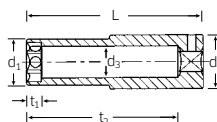
Codice	Δ g	
09010001	6	5



3466 Chiave a bussola per candele



lunga, con magnete, acciaio ad alte prestazioni HPQ®, cromate.

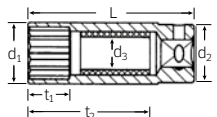


Codice	Ø mm/"	d ₁ mm	d ₂ mm	d ₃ mm	L mm	t ₁ mm	t ₂ mm	Δ g	
02140036	16-5/8	21,8	25,5	15	85	7	72,9	180	5

4600 Chiave a bussola per candele



lunga, con guarnizione in gomma, acciaio ad alte prestazioni HPQ®, cromate.

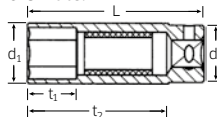


Codice	Ø mm/"	d ₁ mm	d ₂ mm	L mm	t ₁ mm	t ₂ mm	Δ g	
02120036	16-5/8	21,7	19,5	60	15	47,8	88	10

4606 Chiave a bussola per candele



lunga, con guarnizione in gomma, acciaio ad alte prestazioni HPQ®, cromate.



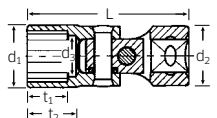
Codice	Ø mm/"	d ₁ mm	d ₂ mm	L mm	t ₁ mm	t ₂ mm	Δ g	
02130018	18-11/16	24,2	22	65	18	52,8	132	10

Per il montaggio delle candele su veicoli a due ruote (moto, ciclomotori, motorini)

47 Bussole a snodo



SAE AS 954-E (misura americana), acciaio ad alte prestazioni HPQ®, cromate.



Codice	Ø mm	d ₁ mm	d ₂ mm	d ₃ mm	L mm	t ₁ mm	t ₂ mm	Δ g	
02040010	10	14,3	17,5	9	45,5	7	12	51	1
02040011	11	15,6	17,5	10	47,5	11	14	55	1
02040012	12	16,9	17,5	11	48	11	14,5	54	1
02040013	13	18,3	17,5	12	48	12	14,5	53	1
02040014	14	19,4	17,5	13	48,5	13	14,5	55	1
02040015	15	20,6	17,5	14	48,5	13	14,5	56	1
02040016	16	21,8	17,5	15	51,5	14	17	58	1
02040017	17	23	17,5	16	53,5	15	18,5	63	1
02040018	18	24,2	17,5	17	54,5	16	18,5	61	1
02040019	19	25,5	17,5	18	57	16	21	68	1

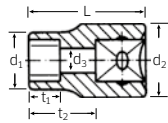
47a Bussole a snodo

Codice		d ₁ mm	d ₂ mm	d ₃ mm	L mm	t ₁ mm	t ₂ mm	Δg g	
02 44 00 20	5/16	11,7	17,5	7	45,5	7	12,5	50	1
02 44 00 24	3/8	13,7	17,5	8,5	45,5	7	12	50	1
02 44 00 28	7/16	15,8	17,5	10	47,5	11	14	50	1
02 44 00 32	1/2	18,3	17,5	11,5	47,5	11,5	14	57	1
02 44 00 34	9/16	19,7	17,5	13,1	48,5	13	14,5	55	1
02 44 00 36	5/8	21,6	17,5	15	51,5	14	17	59	1
02 44 00 38	11/16	23,5	17,5	16,3	53,5	16	18,5	58	1
02 44 00 40	3/4	25,5	17,5	18	57	16	21	67	1

45TX Chiavi a bussola

HPQ

per viti con profilo esterno TORX®, acciaio ad alte prestazioni HPQ®, cromate



Codice	mis.		d ₁ mm	d ₂ mm	d ₃ mm	L mm	t ₁ mm	t ₂ mm	Δg g	
02 27 00 05	E5		4,7	7	16,5	2,8	28	5	16,5	10
02 27 00 06	E6		5,7	8	16,5	3,6	28	5,5	16,5	10
02 27 00 07	E7		6,2	9	16,5	3,8	28	6,5	16,5	10
02 27 00 08	E8		7,5	10,5	16,5	4,3	28	7	16,5	10
02 27 00 10	E10		9,4	13	16,5	5,6	28	8	16,5	10
02 27 00 12	E12		11,1	14,9	16,5	7,2	28	9,5	16,5	10
02 27 00 14	E14		12,9	16,5	17,3	8	28	10	16,5	10

45TX/7 Assortimento: Chiavi a bussola

HPQ

per viti con profilo esterno TORX®.
Contenuto: E5; E6; E7; E8; E10; E12; E14

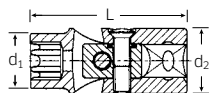


Codice	Δg g	
96 02 27 02	219	1

in scatola di cartone

47TX Bussole a snodo

per viti con profilo esterno TORX®, Chrome-Alloy-Steel, cromate.

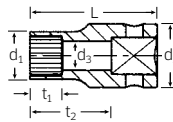


Codice	mis.		d ₁ mm	d ₂ mm	L mm	Δg g	
02070008	E8	7,5	11,5	19	43	56	1
02070010	E10	9,4	13,8	19	44	61	1
02070012	E12	11,1	16	19	46	66	1
02070014	E14	12,9	17,8	19	48	75	1

45aSP Chiavi a bussola Spline-Drive

HPQ

MS-33787, MIL-W-8982, acciaio ad alte prestazioni HPQ®, cromate.

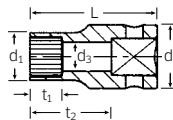


Codice	Spline mis.		d ₁ mm	d ₂ mm	d ₃ mm	L mm	t ₁ mm	t ₂ mm	Δg g	
02 01 10 12	12	3/8	13,7	16,5	8,6	26,5	9	15	24	1
02 01 10 14	14	7/16	16	17,3	10,4	28	11	14,5	37	1
02 01 10 16	16	1/2	18	18,3	12,2	28	11,5	14	28	1

45aPSP Chiave a bussola Spline-Drive

HPQ

MS-33787, MIL-W-8982, per lo smontaggio di motori serie CFM 56, acciaio ad alte prestazioni HPQ®, brunita.

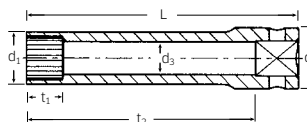


Codice	Spline mis.		d ₁ mm	d ₂ mm	d ₃ mm	L mm	t ₁ mm	t ₂ mm	Δg g	
22 41 00 28	14	7/16	18,8	18,8	10,4	28	11	14,5	36	10

46aSP Chiavi a bussola Spline-Drive

HPQ

lunghe, forate in profondità, MS-33787, MIL-W-8982, acciaio ad alte prestazioni HPQ®, cromate.



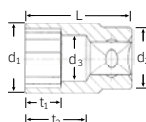
Codice	Spline mis.		d ₁ mm	d ₂ mm	d ₃ mm	L mm	t ₁ mm	t ₂ mm	Δg g	
02 02 10 12	12	3/8	13,7	16,5	8,6	54	9	42,5	52	1
02 02 10 14	14	7/16	16	17,3	10,4	54	11	42,5	63	1

45aP Chiave a bussola

AS DRIVE

HPQ

ASME B 107.1, Fed. Spec. GGG-W-641, SAE AS 954-E (valori di controllo), per lo smontaggio di motori serie CFM 56, acciaio ad alte prestazioni HPQ®, brunita.



Codice		d ₁ mm	d ₂ mm	d ₃ mm	L mm	t ₁ mm	t ₂ mm	Δg g	
02 43 00 20	5/16	11,9	16,5	8,1	25	7	13,5	19	10

10
3/8"

DIN
3120

ISO
1174-1

3

Chiavi a bussola, accessori, assortimenti

10
3/8"

DIN
3120

ISO
1174-1

3

49 ● Chiavi a bussola INHEX

per viti con cava esagonale, DIN 7422, Chrome-Alloy-Steel, cromate.



Codice	mm	L ₁ mm	L ₂ mm	d mm	g	
02 05 0003	3	52	20	17,8	38	5
02 05 0004	4	52	20	17,8	40	5
02 05 0005	5	52	20	17,8	44	5
02 05 0006	6	52	20	17,8	46	5
02 05 0007	7	52	20	17,8	51	5
02 05 0008	8	52	20	17,8	55	5
02 05 0010	10	52	20	17,8	62	5

49a ● Chiavi a bussola INHEX

Codice	"	L ₁ mm	L ₂ mm	d mm	g	
02 45 0008	1/8	52	20	17,8	39	5
02 45 0009	9/64	52	20	17,8	40	5
02 45 0010	5/32	52	20	17,8	40	5
02 45 0012	3/16	52	20	17,8	44	5
02 45 0014	7/32	52	20	17,8	46	5
02 45 0016	1/4	52	20	17,8	48	5
02 45 0020	5/16	52	20	17,8	55	5
02 45 0024	3/8	52	20	17,8	61	5

2049 ● Chiavi a bussola INHEX

per viti con cava esagonale, extra lunghe, DIN 7422, Chrome-Alloy-Steel, cromate.



Codice	mm	L ₁ mm	L ₂ mm	d mm	g	
02 15 1004	4	100	68	17,8	45	5
02 15 1005	5	100	68	17,8	50	5
02 15 1006	6	100	68	17,8	57	5
02 15 1208	8	120	88	17,8	85	5
02 15 1210	10	120	88	17,8	106	5

1049/3049 ● Chiavi a bussola INHEX

per viti con cava esagonale, DIN 7422, lunghezze speciali, Chrome-Alloy-Steel, cromate.



Codice	n.	mm	L ₁ mm	L ₂ mm	d mm	g	
02 15 1007	1049/7	7	100	68	17,8	66	5
02 15 2408	3049/8	8	24	6,5	19	28	5
02 15 1009	1049/9 ¹⁾	9	57	25	17,8	62	5

¹⁾ per la regolazione di freni a sella nella BMW e MINI

49TX ● Bussole a cacciavite

per viti con profilo interno TORX®, Chrome-Alloy-Steel, cromate.



Codice	mis.	mm	L ₁ mm	L ₂ mm	d mm	g	
02 10 0009	T9	2,5	49	17	17,8	45	5
02 10 0010	T10	2,7	49	17	17,8	45	5
02 10 0015	T15	3,3	49	17	17,8	45	5
02 10 0020	T20	3,8	49	17	17,8	46	5
02 10 0025	T25	4,4	49	17	17,8	46	5
02 10 0027	T27	5	49	17	17,8	46	5
02 10 0030	T30	5,5	49	17	17,8	47	5
02 10 0040	T40	6,6	49	17	17,8	48	5
02 10 0045	T45	7,8	49	17	17,8	49	5

49TX/8 ● Assortim.: Bussole a cacciavite

per viti con profilo interno TORX®.

T9; T10; T15; T20; T25; T27; T30; T40



Codice	g	
96 02 1001	456	1

in scatola di cartone

49X ● Bussole a cacciavite

per viti con cava poligonale (XZN®), DIN 2324, Chrome-Alloy-Steel, cromate.



Codice	mis.	L ₁ mm	L ₂ mm	d mm	g	
02 06 0005	M5	52	20	17,8	45	5
02 06 0006	M6	52	20	17,8	47	5
02 06 0008	M8	52	20	17,8	56	5
02 06 0010	M10	52	20	17,8	63	5

3049X ● Bussole a cacciavite

per viti con cava poligonale (XZN®), DIN 2324, extra lunghe, Chrome-Alloy-Steel, cromate.



Codice	mis.	L ₁ mm	L ₂ mm	d mm	g	
02 26 1206 NEW	M6	120	88	17,8	80	5
02 26 1208	M8	120	88	17,8	80	5
02 26 1210	M10	120	88	17,8	106	5

45CL Listelli clip

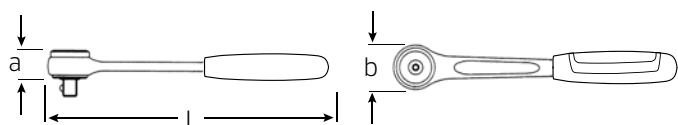
supporto per bussole con 9 o 10 fermagli.
Fornito senza chiavi a bussola.



Codice	mis.	L mm	g	
80 45 0001	1	200	40	5
80 45 0002	2	300	58	5

Utensili combinabili

$\frac{3}{8}$ " □, esecuzione: Chrome-Alloy-Steel, cromati



422 Leva a cricco con dentatura fine

reversibile, dentatura fine,
60 denti, con impugnatura in
materiale bicomponente, per
lavorare in luoghi difficilmente
accessibili, angolo di manovra di soli 6°, DIN 3122/ISO 3315.



Codice	L mm	b mm	a mm	g	
12 23 10 11	194	32	24	236	1

435 Leva a cricco

reversibile, 30 denti,
con impugnatura in materiale
bicomponente, DIN 3122/ISO 3315.



Codice	L mm	b mm	a mm	g	
12 11 10 10	193	29	18	245	5

435QR Leva a cricco QuickRelease

QR



reversibile, 30 denti,
con blocco di sicurezza QuickRelease e impugnatura in materiale
bicomponente, DIN 3122/ISO 3315.

Codice	L mm	b mm	a mm	g	
12 11 00 20	193	29	18	244	1

435QR N Leva a cricco QuickRelease con dentatura fine

QR FOD



reversibile, 80 denti, con blocco di
sicurezza QuickRelease e
impugnatura in materiale
bicomponente, per lavorare in luoghi difficilmente accessibili, angolo di
manovra di soli 4,5°, previene il FOD grazie alla versione senza viti, DIN
3122/ISO 3315, DBGM.

Codice	L mm	b mm	a mm	g	
12 11 10 20	193	30	15	235	1

435SG-QR N Leva a cricco QuickRelease con dentatura fine

QR FOD



reversibile, 80 denti, con blocco di
sicurezza QuickRelease e con impugnatura in acciaio, per lavorare in
luoghi difficilmente accessibili, angolo di manovra di soli 4,5°, previene il
FOD grazie alla versione senza viti, DIN 3122/ISO 3315, DBGM.

Codice	L mm	b mm	a mm	g	
12 11 10 30	193	30	15	266	1

445 Raccordo a cricco

reversibile, 20 denti.



Codice	L mm	Ø mm	g	
12 14 00 00	53	30	135	1

452QR Leva a cricco QuickRelease con dentatura fine

QR FOD



reversibile, 80 denti,
con blocco di sicurezza QuickRelease e impugnatura in materiale
bicomponente, impugnatura con snodo, pieghevole a circa 90°, sia verso
l'alto che verso il basso. Arresto e bloccaggio diritto, a 30° e 60° verso l'alto
e a 30° verso il basso, sblocco tramite pulsante sull'impugnatura, per
lavorare in luoghi difficilmente accessibili, angolo di manovra di soli 4,5°,
previene il FOD grazie alla versione senza viti, DIN 3122/ISO 3315, DBGM.

Codice	L mm	b mm	a mm	g	
12 26 10 10	300	28,2	14,5	350	1

435QR N/6 Set utensili per l'azionamento

QR



in robusta valigetta di plastica ABS
impilabile
6 pezzi
Contenuto:

- 1 Leva a cricco n. 435QR N
- 3 Prolunghe n. 427QR/3 (76 mm), n. 427QR/6 (160 mm),
n. 427QR/10 (240 mm),
- 1 Snodo a cardano n. 428QR
- 1 Leva con attacco scorrevole n. 425QR

Codice	g
96 02 40 10	1375

7350/5 Kit di ricambio per cricchi n. 422, 452

Contenuto:
1 Ingranaggio; 1 Vite di blocco; 1 Commutatore; 1 Molla; 3 Viti

Codice	g	
59 25 10 05	85	1

4350 Kit di ricambio per cricchi n. 435, 435SG, 438, 439

Contenuto:
1 Ingranaggio; 1 Disco di blocco; 1 Leva commutatore con spina; 1 Sfera;
2 Molle; 2 Viti di fissaggio

Codice	g	
19 02 00 00	50	1

10
3/8"

DIN
3120

ISO
1174-1

3

Chiavi a bussola, accessori, assortimenti

10
3/8"

DIN
3120

ISO
1174-1

4350QR Kit di ricambio per cricchi n. 435QR, 435SG-QR

QR

Contenuto:

1 Ingranaggio; 1 Disco di blocco; 1 Leva commutatore con spina; 1 Sfera; 2 Molle; 2 Viti di fissaggio

Codice		
19020020	51 g	1

4350QR N Kit di ricambio per cricchio n. 435QR N, 435SG-QR N

QR

Contenuto:

1 parte girevole; 1 arresto; 1 leva di commutazione; 1 spina; 1 sfera; 1 molla a compressione; 2 anelli di sicurezza; 1 Piastra

Codice		
19021020	48 g	1

421 Girabecchino

Raggio di lavoro 85 mm,
DIN 3122/ISO 3315.



Codice	L mm		
12100010	386,5	385 g	5

453QR Girabecchino QuickRelease

NEW

QR

con impugnatura in acciaio, per
elevate trasmissioni di forza assiale,
impugnatura con piattello d'appoggio separato da innestare.
Raggio di lavoro 85 mm, DIN 3122/ISO 3315, con blocco di sicurezza
QuickRelease, brevettata.



Codice	L mm		
12100005	408	619 g	1

424 Leva con snodo

DIN 3122/ISO 3315,
con impugnatura in materiale
bicomponente.



Codice	L mm		
12061010	253,5	222 g	1

425 Leva con attacco scorrevole

DIN 3122/ISO 3315.



Codice	L mm		
12070000	165	133 g	5

425QR Leva con attacco scorrevole QuickRelease

QR

brevettata, con blocco di sicurezza
QuickRelease.



Codice	L mm		
12071000	165	148 g	1

427 Prolunghe

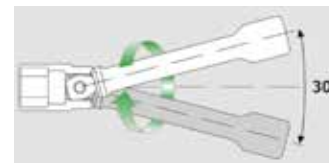
DIN 3123/ISO 3316.



Codice	mis.	L mm	d mm		
12010005	1,5	38	17	36 g	5
12010001	3	76	17	67 g	5
12010006	5	125	17	104 g	5
12010002	6	160	17	127 g	5
12010003	10	240	17	188 g	5
12010004	18	455	17	345 g	5

427W Prolunghe con wobble-drive

angolo orientabile fino a 15° per
ogni lato, carico massimo 80 N·m.



Codice	mis.	L mm	d mm		
12010007	3	76	17	67 g	5
12010008	5	125	17	104 g	5
12010009	6	160	17	127 g	5

427QR Prolunghe con blocco di sicurezza QuickRelease

QR

brevettata, DIN 3123/ISO 3316.



Codice	mis.	L mm	d mm		
12011001	3	76	17	66 g	1
12011002	6	160	17	127 g	1
12011003	10	240	17	185 g	1

433/1 Attacco a serraggio

con chiave a brugola n. 10760aCV 1/8".



Codice	L mm	d mm		
96122701	52	18	57 g	1

434 Prolunga flessibile

(solo per rotazione destra),
portata 7 N-m.



Codice	L mm	d mm	Δ g	
12 04 00 00	194	17	109	5

1225 Prolunga speciale

piegata



Codice	L mm	d mm	Δ g	
12 25 00 01	150	17	128	5

13220 Prolunga speciale

per rimuovere i tappi del boroscopio,
con bloccaggio dei tappi del
boroscopio, con esagono esterno 16 mm.



Codice	L mm	Δ g	
12 27 00 20	355	362	1

428 Snodo a cardano

DIN 3123/ISO 3316.

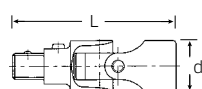


Codice	L mm	d mm	Δ g	
12 02 00 00	46	18,8	55	5

428QR Snodo a cardano QuickRelease

QR

brevettata, DIN 3123/ISO 3316, con blocco di sicurezza QuickRelease.



Codice	L mm	d mm	Δ g	
12 02 10 00	60	19	66	1

5513 Set raccordi

n. 409, interno 1/4" esterno 3/8"
n. 431, interno 3/8" esterno 1/4"
n. 432, interno 3/8" esterno 1/2"
n. 513, interno 1/2" esterno 3/8"
n. 514, interno 1/2" esterno 3/4"



Codice	Δ g	
96 12 10 03	648	1

431 Raccordo

HPQ



interno 3/8" esterno 1/4" (10 x 6,3),
carico massimo 62 N-m, DIN 3123/ISO 3316,
acciaio ad alte prestazioni HPQ®.

Codice	L mm	d mm	Δ g	
12 03 00 01	28	17,2	26	5

432 Raccordo

HPQ



interno 3/8" esterno 1/2" (10 x 12,5),
DIN 3123/ISO 3316, acciaio ad alte prestazioni HPQ®.

Codice	L mm	d mm	Δ g	
12 03 00 03	31	17,2	36	5

409M/432M/514M/3 Serie raccordi, 3 pezzi

interno 1/4" esterno 3/8",
interno 3/8" esterno 1/2",
interno 1/2" esterno 3/4".



Codice	Δ g	
96 12 10 02	120	1

432M Raccordo

interno 3/8" esterno 1/2" (10 x 12,5).



Codice	L mm	Ø mm	Δ g	
12 03 00 10	16	32	22	1

442 Raccordo per BITS

interno 1/4",
DIN 3126 forma D 6,3/ ISO 1173 forma D 6,3.
Esagono interno con molla di compressione ad anello.
Innesto facile dei Bits, posizionamento sicuro ed
espulsione senza problemi, anche in presenza di esagoni con larga
scanalatura. (Forma E, DIN 3126/ISO 1173)



Codice	L mm	d mm	Δ g	
12 18 00 26	32	16,5	30	5

443 Raccordo per BITS

interno 5/16",
DIN 3126 forma D 8/ ISO 1173 forma D 8.
Esagono interno con molla di compressione ad anello.
Innesto facile dei Bits, posizionamento sicuro ed
espulsione senza problemi, anche in presenza di esagoni con larga
scanalatura. (Forma E, DIN 3126/ISO 1173).



Codice	L mm	d mm	Δ g	
12 18 00 30	32	16,5	39	5

10
3/8"

DIN
3120

ISO
1174-1

3

Chiavi a bussola, accessori, assortimenti

10
3/8"

DIN
3120

ISO
1174-1

45/11/4 Assortimento di chiavi a bussola 3/8" ☐

in robusta valigetta di plastica ABS
impilabile

15 pezzi

Contenuto:

11 Chiavi a bussola, poligonali, n. 45:
ap. 8; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16;
17; 18; 19 mm

1 Leva a cricco n. 435

2 Prolunghe n. 427/3 (76 mm), n. 427/10 (240 mm)

1 Snodo a cardano n. 428



Codice



96 02 11 09

1434

456/11/4 Assortimento di chiavi a bussola 3/8" ☐

in robusta valigetta di plastica ABS
impilabile

15 pezzi

Contenuto:

11 Chiavi a bussola, esagonali,
n. 456: ap. 8; 10; 11; 12; 13; 14;
15; 16; 17; 18; 19 mm

1 Leva a cricco n. 435

2 Prolunghe n. 427/3 (76 mm), n. 427/10 (240 mm)

1 Snodo a cardano n. 428



Codice



96 02 21 33

1454

45/14/5i Assortimento di chiavi a bussola 3/8" ☐

in robusta valigetta di plastica ABS
impilabile

19 pezzi

Contenuto:

14 Chiavi a bussola, poligonali, n. 45:
ap. 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15;
16; 17; 18; 19; 21; 22 mm

1 Leva a cricco n. 435

2 Prolunghe n. 427/3 (76 mm), n. 427/10 (240 mm)

1 Leva con attacco scorrevole n. 425

1 Snodo a cardano n. 428



Codice



96 02 41 32

1698

456/14/5i Assortimento di chiavi a bussola 3/8" ☐

in robusta valigetta di plastica ABS
impilabile

19 pezzi

Contenuto:

14 Chiavi a bussola, esagonali,
n. 456: ap. 8; 9; 10; 11; 12;
13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 21;
22 mm

1 Leva a cricco n. 435

2 Prolunghe n. 427/3 (76 mm), n. 427/10 (240 mm)

1 Leva con attacco scorrevole n. 425

1 Snodo a cardano n. 428



Codice



96 02 31 32

1704

45/14/5iQR Assortimento di chiavi a bussola 3/8" ☐

QR

in robusta valigetta di plastica ABS
impilabile

19 pezzi

Contenuto:

14 Chiavi a bussola, poligonali,
n. 45: ap. 8; 9; 10; 11; 12; 13;
14; 15; 16; 17; 18; 19; 21; 22 mm

1 Leva a cricco n. 435QR N

2 Prolunghe n. 427QR/3 (76 mm), n. 427QR/10 (240 mm)

1 Leva con attacco scorrevole n. 425QR

1 Snodo a cardano n. 428QR



Codice



96 02 11 80

1856

45/13/5 Assortimento di chiavi a bussola 3/8" ☐

in robusta valigetta di plastica ABS
impilabile

18 pezzi

Contenuto:

12 Chiavi a bussola, poligonali,
n. 45: ap. 8; 9; 10; 11; 12; 13;
14; 15; 16; 17; 18; 19 mm

1 Chiave a bussola per candele,
poligonali, lunghe, con guarnizione in gomma, n. 4600: ap. 16 mm - 5/8"

1 Leva a cricco n. 435

2 Prolunghe n. 427/3 (76 mm), n. 427/10 (240 mm)

1 Leva con attacco scorrevole n. 425

1 Snodo a cardano n. 428



Codice



96 02 12 34

1771

456/13/5 Assortimento di chiavi a bussola 3/8" ☐

in robusta valigetta di plastica ABS
impilabile

18 pezzi

Contenuto:

12 Chiavi a bussola, esagonali,
n. 456: ap. 8; 9; 10; 11; 12; 13;
14; 15; 16; 17; 18; 19 mm

1 Chiave a bussola per candele,
poligonali, lunghe, con guarnizione in gomma, n. 4600: ap. 16 mm - 5/8"

1 Leva a cricco n. 435

2 Prolunghe n. 427/3 (76 mm), n. 427/10 (240 mm)

1 Leva con attacco scorrevole n. 425

1 Snodo a cardano n. 428



Codice



96 02 12 02

1802

 Made in
Germany

45/49/19/5 Assortimento di chiavi a bussola 3/8" ☐

in robusta valigetta di plastica ABS
impilabile

24 pezzi

Contenuto:

- 11 Chiavi a bussola, poligonali,
n. 45: ap. 8; 10; 11; 12; 13; 14;
15; 16; 17; 18; 19 mm
- 1 Chiave a bussola per candele,
poligonali, lunghe,
con guarnizione in gomma, n. 4600: ap. 16 mm - 5/8"
- 7 Chiavi a bussola INHEX n. 49: ap. 3; 4; 5; 6; 7; 8; 10 mm
- 1 Leva a cricco n. 435
- 2 Prolunghe n. 427/3 (76 mm), n. 427/10 (240 mm)
- 1 Leva con attacco scorrevole n. 425
- 1 Snodo a cardano n. 428



Codice	g
9602 1223	2633

456/49/19/5 Assortimento di chiavi a bussola 3/8" ☐

in robusta valigetta di plastica ABS
impilabile

24 pezzi

Contenuto:

- 11 Chiavi a bussola, esagonali,
n. 456: ap. 8; 10; 11; 12; 13;
14; 15; 16; 17; 18; 19 mm
- 1 Chiave a bussola per candele,
poligonali, lunghe, con guarnizione in gomma,
n. 4600: ap. 16 mm - 5/8"
- 7 Chiavi a bussola INHEX n. 49: ap. 3; 4; 5; 6; 7; 8; 10 mm
- 1 Leva a cricco n. 435
- 2 Prolunghe n. 427/3 (76 mm), n. 427/10 (240 mm)
- 1 Leva con attacco scorrevole n. 425
- 1 Snodo a cardano n. 428



Codice	g
9602 1236	2707

40/45/36/12 Assortimento di chiavi a bussola 1/4; 3/8" ☐

in robusta valigetta di plastica ABS
impilabile

48 pezzi

Contenuto:

- 8 Chiavi a bussola, esagonali,
n. 40: ap. 4; 4,5; 5; 5,5; 6; 7; 8;
9 mm
- 12 Chiavi a bussola, poligonali,
n. 45: ap. 10; 11; 12; 13; 14;
15; 16; 17; 18; 19; 21; 22 mm
- 1 Chiave a bussola per candele, poligonali, lunghe,
con guarnizione in gomma, n. 4600: ap. 16 mm - 5/8"
- 3 Bits $\oplus$ 1221: mis. 1; 1222: mis. 2; 1223: mis. 3
- 1 Bit $\oplus$ PZ1222: mis. 2
- 6 Bits $\ominus$ 1160: 0,5 x 3 mm; 1162: 0,6 x 3,5 mm; 1164: 0,8 x 4 mm;
1166: 1,0 x 5,5 mm; 1166/1: 1,2 x 6,5 mm; 1168: 1,6 x 8 mm
- 5 Bits $\bullet$ 1300: 3 mm; 1301: 4 mm; 1302: 5 mm; 1303: 6 mm;
1304: 8 mm
- 2 Leve a cricco n. 415, n. 435
- 3 Prolunghe n. 427/3 (76 mm), n. 405/6 (150 mm), n. 427/10 (240 mm)
- 2 Snodi a cardano n. 407, n. 428
- 1 Porta bussole n. 400
- 1 Leva con attacco scorrevole n. 425
- 2 Raccordo per Bits n. 412, n. 442
- 1 Raccordo n. 431



Codice	g
9601 2047	2963

89 Assortimento di chiavi a bussola 3/8" ☐

in robusta valigetta di plastica ABS
impilabile

44 pezzi

Contenuto:

- 15 Chiavi a bussola, poligonali, n. 45:
ap. 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15;
16; 17; 18; 19; 21; 22 mm
- 2 Chiavi a bussola per candele,
poligonali, lunghe, con
guarnizione in gomma,
n. 4600: ap. 16 mm - 5/8", n. 46: ap. 20,8 mm - 13/16"
- 7 Chiavi a bussola INHEX n. 49: ap. 3; 4; 5; 6; 7; 8; 10 mm
- 15 Chiavi combinate n. 13:
ap. 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 21; 22 mm
- 1 Leva a cricco n. 435
- 2 Prolunghe n. 427/3 (76 mm), n. 427/10 (240 mm)
- 1 Leva con attacco scorrevole n. 425
- 1 Snodo a cardano n. 428



Codice	g
9602 3128	5019

45/41/9 Assortimento di chiavi a bussola 3/8" ☐

in robusta cassetta in lamiera di
acciaio

50 pezzi

Contenuto:

- 11 Chiavi a bussola, poligonali, n. 45:
ap. 8; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16;
17; 18; 19 mm
- 9 Chiavi a bussola, lunghe, n. 46:
ap. 10; 11; 12; 13; 14; 15; 17; 18; 19 mm
- 2 Chiavi a bussola per candele, poligonali, lunghe,
con guarnizione in gomma,
n. 4600: ap. 16 mm - 5/8", n. 46: ap. 20,8 mm - 13/16"
- 10 Bussole a snodo, poligonali, n. 47:
ap. 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19 mm
- 5 Chiavi a bussola INHEX n. 49: ap. 4; 5; 6; 8; 10 mm
- 4 Bits $\oplus$ 1231: mis. 1; 1232: mis. 2; 1233: mis. 3; 1234: mis. 4
- 1 Leva a cricco n. 435
- 1 Girabecchino n. 421
- 2 Prolunghe n. 427/3 (76 mm), n. 427/10 (240 mm)
- 1 Leva con snodo n. 424
- 1 Leva con attacco scorrevole n. 425
- 1 Snodo a cardano n. 428
- 1 Prolunga flessibile n. 434
- 1 Raccordo per Bits n. 443



Codice	g
9602 0108	6521

45ma/28/5 Assortimento di chiavi a bussola 3/8" ☐

in robusta valigetta di plastica ABS
impilabile

33 pezzi

Contenuto:

- 28 Chiavi a bussola, poligonali,
n. 45: ap. 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13;
14; 15; 16; 17; 18; 19; 20;
21; 22 mm
- n. 45a: ap. 1/4; 5/16; 11/32; 3/8; 7/16;
1/2; 9/16; 5/8; 11/16; 3/4; 13/16; 7/8"
- 1 Leva a cricco n. 435
- 2 Prolunghe n. 427/3 (76 mm), n. 427/10 (240 mm)
- 1 Leva con attacco scorrevole n. 425
- 1 Snodo a cardano n. 428



Codice	g
9602 1122	2898

10
3/8"

DIN
3120

ISO
1174-1

3

Chiavi a bussola, accessori, assortimenti

10
3/8"

DIN
3120

ISO
1174-1

3

45ma/28/5QR Assortimento di chiavi a bussola 3/8"

QR

in robusta valigetta di plastica ABS
impilabile

33 pezzi

Contenuto:

28 Chiavi a bussola, poligonali,

n. 45: ap. 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13;
14; 15; 16; 17; 18; 19; 20; 21; 22 mm

n. 45a: ap. 1/4; 5/16; 11/32; 3/8; 7/16; 1/2; 9/16; 5/8; 11/16; 3/4; 13/16; 7/8"

1 Leva a cricco n. 435QR N

2 Prolunghe n. 427QR/3 (76 mm), n. 427QR/10 (240 mm)

1 Leva con attacco scorrevole n. 425QR

1 Snodo a cardano n. 428QR



Codice	
96020107	g 2898

45TX/49TX/ 15/5 Assortimento TORX® 3/8"

in robusta valigetta di plastica ABS
impilabile

20 pezzi

Contenuto:

7 Chiavi a bussola per viti con
profilo esterno TORX® n. 45TX:
mis. E5; E6; E7; E8; E10; E12; E14

8 Bussole a cacciavite per viti con
profilo interno TORX® n. 49TX:
mis. T9; T10; T15; T20; T25; T27; T30; T40

1 Leva a cricco n. 435

2 Prolunghe n. 427/5 (125 mm), n. 427/10 (240 mm)

1 Snodo a cardano n. 428

1 Leva con attacco scorrevole n. 425



Codice	
96023703	g 1963

89TX Assortimento TORX® 1/4; 3/8; 1/2"

in robusta valigetta di plastica ABS
impilabile

35 pezzi

Contenuto:

3 Chiavi a bussola per viti con
profilo esterno TORX® n. 40TX:
mis. E4; E5; E6

2 Bussole a cacciavite n. 44KTX:
mis. T8; T9

4 Chiavi a bussola per viti con profilo esterno TORX® n. 45TX:
mis. E7; E8; E10; E12

5 Bussole a cacciavite n. 49TX: mis. T10; T15; T20; T25; T27

6 Chiavi a bussola per viti con profilo esterno TORX® n. 50TX:
mis. E11; E14; E16; E18; E20; E24

6 Bussole a cacciavite n. 54TX: mis. T30; T40; T45; T50; T55; T60

7 Bits  1440: T10; 1441: T15; 1442: T20; 1443: T25; 1444: T27;

1445: T30; 1446: T40

1 Raccordo per Bits n. 442

1 Calibro TORX®: mis. E6; E7; E8; E10; E12; E14; E16; T10; T15; T20; T25;
T27; T30; T40; T45; T47; T50; T55; T60



Codice	
98811908	g 2568

45/49/32/5TX Assortimento di chiavi a bussola 3/8"

in robusta valigetta di plastica ABS
impilabile

37 pezzi

Contenuto:

11 Chiavi a bussola, poligonali, n. 45:
ap. 8; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16;

17; 18; 19 mm

7 Chiavi a bussola per viti con
profilo esterno TORX® n. 45TX:
mis. E5; E6; E7; E8; E10; E12; E14

6 Chiavi a bussola INHEX n. 49: ap. 4; 5; 6; 7; 8; 10 mm

8 Bussole a cacciavite per viti con profilo interno TORX® n. 49TX:
mis. T9; T10; T15; T20; T25; T27; T30; T40

1 Leva a cricco n. 435

2 Prolunghe n. 427/3 (76 mm), n. 427/10 (240 mm)

1 Leva con attacco scorrevole n. 425

1 Snodo a cardano n. 428



Codice	
96022119	g 3078

45a/12/5 Assortimento di chiavi a bussola 3/8"

in robusta valigetta di plastica ABS
impilabile

17 pezzi

Contenuto:

11 Chiavi a bussola, poligonali,
n. 45a: ap. 1/4; 5/16; 11/32; 3/8; 7/16;
1/2; 9/16; 5/8; 11/16; 3/4; 13/16"

1 Chiave a bussola per candele,
poligonali, lunghe, con guarnizione in gomma, n. 4600: ap. 16 mm - 5/8"

1 Leva a cricco n. 435

2 Prolunghe n. 427/3 (76 mm), n. 427/10 (240 mm)

1 Leva con attacco scorrevole n. 425

1 Snodo a cardano n. 428



Codice	
96025204	g 1746

45a/33/13 Assortimento di chiavi a bussola 3/8"

in robusta cassetta in lamiera di
acciaio

46 pezzi

Contenuto:

10 Chiavi a bussola, poligonali,
n. 45a: ap. 1/4; 5/16; 11/32; 3/8; 7/16;
1/2; 9/16; 5/8; 11/16; 3/4"

2 Chiavi a bussola per candele,
poligonali, lunghe, con guarnizione in gomma, n. 4600: ap. 16 mm - 5/8",
n. 46: ap. 20,8 mm - 13/16"

7 Chiavi a bussola, poligonali, lunghe, n. 46a:
ap. 3/8; 7/16; 1/2; 9/16; 11/16; 3/4; 7/8"

7 Bussole a snodo, poligonali, n. 47a: ap. 3/8; 7/16; 1/2; 9/16; 5/8; 11/16; 3/4"

3 Chiavi a bussola INHEX n. 49a: ap. 1/8; 5/32; 3/16"

4 Bits  1231: mis. 1; 1232: mis. 2; 1233: mis. 3; 1234: mis. 4

2 Leve a cricco n. 415, n. 435

1 Raccordo a cricco n. 445

3 Prolunghe n. 427/3 (76 mm), n. 427/6 (160 mm), n. 427/10 (240 mm)

1 Prolunga flessibile n. 434 (194 mm)

1 Raccordo n. 409

1 Leva con snodo n. 424

1 Leva con attacco scorrevole n. 425

1 Snodo a cardano n. 428

1 Raccordo per Bits n. 443



Codice	
96024113	g 6540

45a/14/8QR Assortimento di chiavi a bussola 3/8"

QR

in robusta valigetta di plastica ABS
impilabile

22 pezzi

Contenuto:

14 Chiavi a bussola, poligonali,

n. 45a: ap. 1/4; 5/16; 11/32; 3/8; 7/16;
1/2; 9/16; 5/8; 11/16; 3/4; 13/16; 7/8; 15/16; 1"

1 Leva a cricco n. 435SG-QR

3 Prolunghe n. 427/3QR (76 mm), n. 427/6QR (160 mm),
n. 427/10QR (240 mm)

1 Snodo a cardano n. 428QR

2 Raccordi per Bits n. 442, n. 443

1 Girabecchino n. 453



Codice	ΔΔ g
96025206	3507

45a/22/8QR Assortimento di chiavi a bussola 3/8"

QR

in robusta valigetta di plastica ABS
impilabile

30 pezzi

Contenuto:

14 Chiavi a bussola, poligonali,

n. 45a: ap. 1/4; 5/16; 11/32; 3/8; 7/16;
1/2; 9/16; 5/8; 11/16; 3/4; 13/16; 7/8; 15/16; 1"

8 Bussole a snodo, poligonali, n. 47a:

ap. 5/16; 3/8; 7/16; 1/2; 9/16; 5/8; 11/16; 3/4"

1 Leva a cricco n. 435SG-QR

3 Prolunghe n. 427/3QR (76 mm), n. 427/6QR (160 mm),
n. 427/10QR (240 mm)

1 Snodo a cardano n. 428QR

2 Raccordi per Bits n. 442, n. 443

1 Girabecchino n. 453



Codice	ΔΔ g
96025207	3970

ES 456/16/6



175 x 350 x 40 mm, 22 pezzi

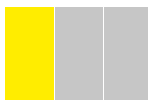


Codice	ΔΔ g
96838111	1555

	n. 456	3/8" ap. 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 20; 21; 22 mm
	n. 425	3/8" 165 mm
	n. 427/3	3/8" 76 mm
	n. 427/6	3/8" 160 mm
	n. 427/10	3/8" 240 mm
	n. 428	3/8" 46 mm
	n. 435	3/8"

83812032 Impronta vuota 103

TCS 456/16/6



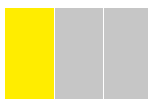
TCS



175 x 350 x 45 mm, 22 pezzi

Codice	g
96 83 87 52	1465
 n. 456	3/8"  ap. 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 20; 21; 22 mm
 n. 425	3/8"  165 mm
 n. 427/3	3/8"   76 mm
 n. 427/6	3/8"   160 mm
 n. 427/10	3/8"   240 mm
 n. 428	3/8"   46 mm
 n. 435	3/8" 

TCS 456/16/7



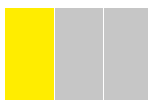
TCS



175 x 350 x 40 mm, 23 pezzi

Codice	 g	
96830218	1400	
	n. 456	3/8"  ap. 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 20; 21; 22 mm
	n. 427/3	3/8"   76 mm
	n. 427/5	3/8"   125 mm
	n. 427/10	3/8"   240 mm
	n. 428	3/8"   46 mm
	n. 431	1/4"  3/8" 
	n. 432	1/2"  3/8" 
	n. 435	3/8" 

TCS 456/16/4 MF



TCS



175 x 350 x 45 mm, 20 pezzi

Codice	g	
96830357	1123	
	n. 456	3/8"  ap. 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 20; 21; 22 mm
	n. 427/5	3/8"  125 mm
	n. 427/10	3/8"  240 mm
	n. 428	3/8"  46 mm
	n. 435	3/8" 

10
3/8"

DIN
3120

ISO
1174-1

3

10
3/8"

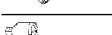
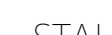
DIN
3120

ISO
1174-1

TCS 456/31/8



350 x 350 x 32 mm, 39 pezzi

Codice		g
96 83 06 02		2701
 n. 456	3/8" O ap. 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 20; 21; 22 mm	
 n. 46	3/8" O ap. 10; 11; 12; 13 mm	
 n. 47	3/8" O ap. 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16 mm	
 n. 1049	3/8" O ap. 9 mm	
 n. 49X	3/8" O mis. M6; M8; M10	
 n. 427/3	3/8" O 76 mm	
 n. 427/5	3/8" O 125 mm	
 n. 427/10	3/8" O 240 mm	
 n. 428	3/8" O 46 mm	
 n. 431	1/4" 3/8" O	
 n. 432	1/2" 3/8" O	
 n. 435	3/8" O	
 n. 452	3/8" O	

TCS 49/1049/2049/45TX/49TX



175 x 350 x 40 mm, 24 pezzi

Codice		g
96 83 87 72		1188
 n. 49	3/8" O ap. 4; 5; 6; 7; 8; 10 mm	
 n. 1049	3/8" O ap. 7 mm	
 n. 2049	3/8" O ap. 4; 5; 6; 8; 10 mm	
 n. 45TX	3/8" O mis. E5; E6; E7; E8; E10; E12	
 n. 49TX	3/8" O mis. T10; T15; T20; T25; T30; T40	

STAHLWILLE »AS-Drive«



Le chiavi a bussola STAHLWILLE sono dotate di profilo AS-Drive*, che consente la trasmissione di forze elevate sui fianchi di viti e di dadi, senza causare alcun danno.

L'arrotondamento degli spigoli delle viti fa ormai parte del passato.

*Anti-Slip-Drive

STAHLWILLE HPQ®



Le chiavi a bussola HPQ® STAHLWILLE sono realizzate con una sofisticata e tenace lega di acciaio. In altri termini ciò significa una possibilità di carico estrema. Le chiavi a bussola HPQ® non contengono cadmio e pertanto sono idonee per interventi su parti in lega di titanio e su elementi di collegamento in titanio, ad es. nel settore aeronautico, dove la sicurezza è l'imperativo supremo.

*High Performance Quality

Tool Control System

Sistema di controllo utensili

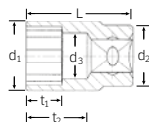
- Idoneo per carrelli per officina e cassette porta attrezzi
- Con superfici di segnalazione in giallo per il controllo dell' assenza degli utensili



50 Chiavi a bussola



misura metrica: DIN 3124/ISO 2725-1, E DIN EN 3709, ASME B 107.5 M, misura americana: ASME B 107.1, Fed. Spec. GGG-W-641, SAE AS 954 (valori di controllo), acciaio ad alte prestazioni HPQ®, cromate.



Codice	mm	d1 mm	d2 mm	d3 mm	L mm	t1 mm	t2 mm	Δg	
03010008	8	13	22	7	38	9	22	56	10
03010009	9	13,7	22	8	38	9	22	57	10
03010010	10	14,5	22	9	38	9	22	57	10
03010011	11	15,8	22	10	38	9,5	22	52	10
03010012	12	17	22	11	38	13	22	58	10
03010013	13	18,3	22	12	38	13	22	60	10
03010014	14	19,9	22,7	13	38	13	20,5	60	10
03010015	15	21,2	22,7	14	38	13,5	20,2	62	10
03010016	16	22,4	23,7	15	38	13,5	19,6	63	10
03010017	17	24	23,7	15,2	38	15	19,6	66	10
03010018	18	24,7	23,7	17	38	15,5	19,1	71	10
03010019	19	26,2	25	18	38	16	21,7	78	10
03010020	20	27,2	25	19	42	15	25,5	89	10
03010021	21	28,7	26	20	42	16	25,2	104	10
03010022	22	29,7	26	21	42	16,5	24,9	113	10
03010023	23	30,7	26	20	42	18	25,4	114	5
03010024	24	32	26	21	42	18,5	24,9	117	5
03010025	25	33,2	25	22	42	18,5	24,6	119	5
03010026	26	34,4	25	23	42	18,5	24,3	122	5
03010027	27	36,2	26	24	45	19,5	27	150	5
03010028	28	37,4	27	25	45	19,5	26,7	158	5
03010030	30	39,7	28	27	45	20,5	26,1	171	5
03010031	31	42,2	28	28	47	22	27,9	215	5
03010032	32	42,2	28	29	47	22	27,6	189	5
03010034	34	45	28	31	47	22	27	209	5
03010036 NEW	36	48	31	34	52	24	30,9	291	5

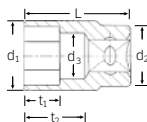
50a Chiavi a bussola

Codice	"	d1 mm	d2 mm	d3 mm	L mm	t1 mm	t2 mm	Δg	
03410024	3/8	14,3	22	8,3	38	9	22	57	10
03410028	7/16	16,3	22	9,9	38	9	22	59	10
03410032	1/2	18,3	22	11,5	38	13	22	59	10
03410034	9/16	20,3	22,7	13,1	38	13	20,2	62	10
03410035	19/32	21,3	22,7	13,5	38	13,5	20,1	61	10
03410036	5/8	22,4	23,7	15	38	13,5	19,6	62	10
03410038	11/16	24,2	23,7	16,5	38	15,5	19,2	68	10
03410040	3/4	26,2	25	18	38	16	21,7	78	10
03410041	25/32	27	25	18,6	41	16	24,6	90	5
03410042	13/16	28,2	25	19,4	41	16,5	24,3	95	5
03410044	7/8	29,7	26	21	42	18	24,9	111	5
03410046	15/16	32	26	22,6	42	18,5	24,4	121	5
03410048	1	33,7	27	24,2	42	18,5	24	135	5
03410050	1 1/16	36,2	26	25,8	45	19,5	26,5	155	5
03410052	1 1/8	38,1	28	27,4	45	20	26	167	5
03410054	1 3/16	39	28	28	45	20,5	25,9	178	5
03410056	1 1/4	40	28	30,5	45	21	25,1	196	5
03410058	1 5/16	41,8	28	32,1	47	22	26,7	170	5
03410060	1 3/8	46	28	33,7	50	23	29,2	232	5
03410062	1 7/16	49,4	31	34	54	26	33,1	320	5
03410064	1 1/2	51	31	35	54	26	32,8	330	5

52 Chiavi a bussola



DIN 3124/ISO 2725-1, ASME B 107.5M, E DIN EN 3709 (valori di controllo), acciaio ad alte prestazioni HPQ®, cromate.



Codice	mm	d1 mm	d2 mm	d3 mm	L mm	t1 mm	t2 mm	Δg	
03030008	8	13	22	7	38	9	22	56	10
03030009	9	13,7	22	8	38	9	22	56	10
03030010	10	14,5	22	9	38	9	22	60	10
03030011	11	15,8	22	10	38	9,5	22	58	10
03030012	12	17	22	11	38	13	22	52	10
03030013	13	18,3	22	12	38	13	22	51	10
03030014	14	19,9	22,7	13	38	13	20,5	59	10
03030015	15	21,2	22,7	14	38	13,5	20,2	63	10
03030016	16	22,4	23,7	15	38	13,5	19,6	65	10
03030017	17	24	23,7	15,2	38	15	19,6	70	10
03030018	18	24,7	23,7	17	38	15,5	19,1	73	10
03030019	19	26,2	25	18	38	16	21,7	80	10
03030020	20	27,2	25	19	42	15	25,5	95	10
03030021	21	28,7	26	20	42	16	25,2	110	10
03030022	22	29,7	26	21	42	16,5	24,9	115	10
03030023	23	30,7	26	20	42	18	25,4	119	5
03030024	24	32	26	21	42	18,5	24,9	125	5
03030025	25	33,2	26	22	42	18,5	24,6	128	5
03030026	26	34,4	25	23	42	18,5	24,3	132	5
03030027	27	36,2	26	24	45	19,5	27	161	5
03030028	28	37,4	27	25	45	19,5	26,7	166	5
03030030	30	39,7	28	27	45	20,5	26,1	186	5
03030032	32	42,2	28	29	47	22	27,6	200	5
03030034	34	45	28	31	47	22	27	235	5
03030036 NEW	36	48	31	34	52	24	30,9	305	5

ES 52/17



175 x 350 x 47 mm, 17 pezzi

Codice	Δg
96838112	1760
n. 52	1/2" ap. 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 20; 21; 22; 24; 27; 30; 32 mm
83812030	Impronta vuota 107

12,5
1/2"

DIN
3120

ISO
1174-1

3

Chiavi a bussola, accessori, assortimenti

12,5
1/2"

DIN
3120

ISO
1174-1

TCS 52/17



TCS



175 x 350 x 40 mm, 17 pezzi

Codice	$\Delta\Delta$ g
96838177	1605

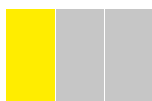


n. 52

1/2" $\bigcirc$ ap. 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17;
18; 19; 20; 21; 22; 24; 27; 30;
32 mm

3

TCS 52/18 MF



TCS



175 x 350 x 55 mm, 18 pezzi

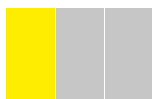
Codice	$\Delta\Delta$ g
96830359	1850



n. 52

1/2" $\bigcirc$ ap. 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17;
18; 19; 20; 21; 22; 24; 27; 30; 32;
34 mm

TCS 50/51/52/32



TCS



175 x 350 x 50 mm, 32 pezzi

Codice	$\Delta\Delta$ g
96838191	2950



n. 50

1/2" $\bigcirc$ ap. 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15;
16; 17; 18; 19; 30 mm



n. 52

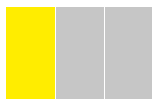
1/2" $\bigcirc$ ap. 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17;
18; 19; 20; 21; 22; 24; 27; 30;
32 mm



n. 51

1/2" $\bigcirc$ ap. 22; 27 mm

TCS 50a/17



TCS



175 x 350 x 40 mm, 17 pezzi

Codice	$\Delta\Delta$ g
96838780	1600



n. 50a

1/2" $\bigcirc$ ap. 3/8; 7/16; 1/2; 9/16; 19/32; 5/8;
11/16; 3/4; 25/32; 13/16; 7/8; 15/16; 1; 1 1/16;
1 1/8; 1 3/16; 1 1/4"

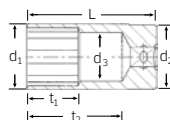
51

Chiavi a bussola

AS
DRIVE

HPQ

lunghe, misura metrica: DIN 3124/ISO 2725-1, E DIN EN 3710,
E DIN EN 3709, ASME B 107.5M, misura americana:
ASME B 107.1, Fed. Spec. GGG-W-641, SAE AS 95-E,
acciaio ad alte prestazioni HPQ®, cromate.



Codice	$\bigcirc$ mm/"	d ₁ mm	d ₂ mm	d ₃ mm	L mm	t ₁ mm	t ₂ mm	$\Delta\Delta$ g	
03020010	10	14,5	22	9	83	19	67	90	10
03020013	13	18,3	22	12	83	35	67	122	10
03020014	14	19,9	22,7	13	83	35	65,2	129	10
03020015	15	21,2	22,7	14	83	35	64,9	132	10
03020016	16	22,4	23,7	15	83	35	64,6	145	10
03020016	16-5/8¹⁾	22,4	23,7	15,4	83	19	64,5	137	10
03020017	17	24	23,7	16	83	35	64,3	132	10
03020018	18	24,7	23,7	17	83	35	64,1	170	10
03020019	19	26,2	25	18	83	35	66,7	186	10
03020019	20,8-13/16¹⁾	27,7	26	20	83	22	66,2	194	10
03020021	21	28,7	26,5	20	83	35	66,2	231	10
03020022	22	29,7	27,5	21	83	35	65,5	200	10
03020024	24	32	30	21	83	35	66,1	280	5
03020026	26	34,4	32,5	23	83	35	65,3	334	5
03020027	27²⁾	36,2	34	27	83	20	60	294	5
03020030	30²⁾	39,7	37,5	30,2	83	35	65	341	5
03020032	32	42,4	40	29	83	35	63,9	461	5

¹⁾ con guarnizione in gomma per candele

²⁾ per iniettori dei motori Diesel (Audi, Daihatsu, Ford, Mazda, Mercedes,
Mitsubishi, Nissan, Opel, Peugeot, Toyota, VW, Volvo)

51a

Chiavi a bussola

Codice	$\bigcirc$ "	d ₁ mm	d ₂ mm	d ₃ mm	L mm	t ₁ mm	t ₂ mm	$\Delta\Delta$ g	
03420024	3/8	14,3	22	8,3	83	19	67	93	5
03420028	7/16	16,3	22	9,9	83	19	67	102	5
03420032	1/2	18,3	22	11,5	83	35	67	122	5
03420034	9/16	20,3	22,7	13,1	83	35	65,2	131	5
03420036	5/8	22,4	23,7	15	83	35	64,6	145	5
03420038	11/16	24,2	23,7	16,5	83	35	64,2	158	5
03420040	3/4	26,2	25	18	83	35	66,7	188	5
03420042	13/16	27,7	26	19,5	83	35	66,3	170	5
03420044	7/8	29,7	27,5	21	83	35	65,9	200	5
03420046	15/16	32	30	22,6	83	35	65,7	281	5
03420048	1	33,7	32	24,2	83	35	65	260	5
03420050	1 1/16	36,2	34	25,8	83	35	64,5	359	5
03420052	1 1/8	38,1	36	27,4	83	35	64	300	5
03420054	1 3/16	39	37	28	83	35	63,9	377	5
03420056	1 1/4	40	38	30,5	83	35	63,1	433	5
03420058	1 5/16	41,8	40	32,1	83	35	62,7	479	5
03420060	1 3/8	46	44	33,7	83	35	62,2	506	5
03420062	1 7/16	49,4	47	34	83	35	62,1	635	5
03420064	1 1/2	51	49	35	83	35	61,8	675	5

5100

Guarnizione in gomma

per ap. 20,8 mm (n. 51; 51S; 46; 4328S)

Codice	$\Delta\Delta$ g	
09010001	6	5

51/8 Assortimento: Chiavi a bussola



lunghe.
Contenuto:
13; 17; 19; 22; 24; 27; 30; 32 mm



Codice	g	
96 03 02 12	2780	1
in softcase dotato di inserto rigido interno preformato in schiuma		

TCS 51/11



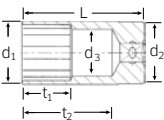
175 x 350 x 50 mm, 11 pezzi

Codice	g
96 83 87 76	2345
n. 51	ap. 10; 13; 15; 17; 18; 19; 22; 24; 27; 30; 32 mm

51S Chiavi a bussola



lunghe, DIN 3124/ISO 2725-1, E DIN EN 3710, E DIN EN 3709 (valori di controllo), acciaio ad alte prestazioni HPQ®, cromate.



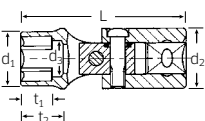
Codice	mm/"	d ₁ mm	d ₂ mm	d ₃ mm	L mm	t ₁ mm	t ₂ mm	g	
03 24 00 17	17	24	23,7	16	83	35	64,3	157	10
03 24 00 19	19	26,2	25	18	83	35	66,7	190	10
03 24 02 08	20,8-13/16¹⁾	27,7	26	20	83	22	66,2	196	10
03 24 00 22	22	29,7	27,5	21	83	35	65,9	246	10

¹⁾ con guarnizione in gomma per candele per avvitare e svitare i bulloni delle ruote su autovetture giapponesi

53 Bussole a snodo



Chrome-Alloy-Steel, cromate.

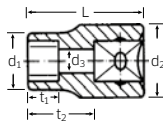


Codice	mm	d ₁ mm	d ₂ mm	d ₃ mm	L mm	t ₁ mm	t ₂ mm	g	
03 04 00 10	10	14,7	25	9	70	12	20	136	1
03 04 00 13	13	18,4	25	12	70	12	20	140	1
03 04 00 16	16	22,4	25	15	69	13	17	141	1
03 04 00 17	17	23,5	25	16	70	13	18	141	1
03 04 00 18	18	25	25	17	70	12	18	145	1
03 04 00 19	19	26,3	25	18	70	12	17,5	148	1

50TX Chiavi a bussola



per viti con profilo esterno TORX®, acciaio ad alte prestazioni HPQ®, cromate.



Codice	mis.	d ₁ mm	d ₂ mm	d ₃ mm	L mm	t ₁ mm	t ₂ mm	g	
03 27 00 10	E10	9,4	13	22	5,6	38	9,5	22	53 10
03 27 00 11	E11	10,1	14	22	6	38	9,5	22	50 10
03 27 00 12	E12	11,1	14,9	22	7,2	38	9,5	22	55 10
03 27 00 14	E14	12,9	16,7	22	8	38	11	22	56 10
03 27 00 16	E16	14,7	19	22	9,3	38	12,5	22	60 10
03 27 00 18	E18	16,6	21	26,5	10,4	38	13,5	22	92 10
03 27 00 20	E20	18,4	23,5	26,5	12	38	15	22	98 10
03 27 00 24	E24	22,1	27,8	26	14,1	41,2	17,5	23,6	123 10

50TX/7 Assortimento: Chiavi a bussola



per viti con profilo esterno TORX®.
Contenuto: E10; E12; E14; E16; E18; E20; E24



Codice	g	
96 03 27 03	623	1
in scatola di cartone		

50TX/8 Assortimento: Chiavi a bussola



per viti con profilo esterno TORX®.
Contenuto: E10; E11; E12; E14; E16; E18; E20; E24



Codice	g	
96 03 37 04	1052	1
in robusta valigetta di plastica ABS impilabile		

12,5
1/2"

DIN
3120

ISO
1174-1

3

Chiavi a bussola, accessori, assortimenti

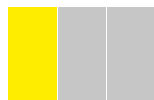
12,5
1/2"

DIN
3120

ISO
1174-1

3

TCS 50TX/54TX/17



175 x 350 x 40 mm, 17 pezzi

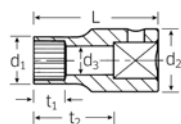
Codice		g
96 83 87 63		1382
n. 50TX	1/2" O mis. E10; E11; E12; E14; E16; E18; E20; E24	
n. 54TX	1/2" O mis. T20; T25; T27; T30; T40; T45; T50; T55; T60	

50aPSP

Chiavi a bussola Spline-Drive



MS-33787, acciaio ad alte prestazioni HPQ®, brunita.



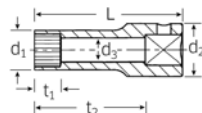
Codice	Spline mis.	"	d1 mm	d2 mm	d3 mm	L mm	t1 mm	t2 mm	g	
03 01 20 24	12	3/8	15,5	22	8,6	38	9,5	22	55	5
03 01 20 28	14	7/16	18	23,7	10,4	38	11	22	65	5
03 01 20 34	18	9/16	22	23,7	13,5	38	12	20	71	5

50aPLSP

Chiave a bussola Spline-Drive



lunga, forata in profondità, MS-33787, acciaio ad alte prestazioni HPQ®, brunita.



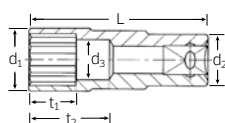
Codice	Spline mis.	"	d1 mm	d2 mm	d3 mm	L mm	t1 mm	t2 mm	g	
03 01 30 28	14	7/16	18	23,7	10,4	50	11	34	83	5

51aP

Chiave a bussola



lunga, forata in profondità, acciaio ad alte prestazioni HPQ®, brunita. Per i freni al A320/A321.

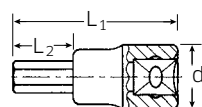


Codice	"	d1 mm	d2 mm	d3 mm	L mm	t1 mm	t2 mm	g	
03 42 10 41	25/32	28	23	17,9	80	21	36	182	1

54

Chiavi a bussola INHEX

per viti con cava esagonale, DIN 7422, Chrome-Alloy-Steel, cromate.



Codice	"	L1 mm	L2 mm	d mm	g	
03 05 00 04	4	60	22	22,7	68	5
03 05 00 05	5	60	22	22,7	68	5
03 05 00 06	6	60	22	22,7	71	5
03 05 00 07	7	60	22	22,7	75	5
03 05 00 08	8	60	22	22,7	79	5
03 05 00 10	10	60	22	22,7	97	5
03 05 00 12	12	60	20	23,7	122	5
03 05 00 14	14	60	20	23,7	135	5
03 05 00 17	17	60	20	27,5	186	5
03 05 00 19	19	60	20	31	242	5

54a

Chiavi a bussola INHEX

Codice	"	L1 mm	L2 mm	d mm	g	
03 45 00 14	7/32	60	22	22,7	70	5
03 45 00 16	1/4	60	22	22,7	75	5
03 45 00 20	5/16	60	22	22,7	81	5
03 45 00 24	3/8	60	22	22,7	97	5
03 45 00 28	7/16	60	22	22,7	103	5
03 45 00 32	1/2	60	20	23,7	125	5
03 45 00 34	9/16	60	20	23,7	137	5
03 45 00 36	5/8	60	20	27,5	169	5
03 45 00 40	3/4	60	20	31	244	2

54/10

Assort.: Chiavi a bussola INHEX n. 54

ap. 4; 5; 6; 7; 8; 10; 12; 14; 17; 19 mm



Codice	g
96 03 15 08	1552

in robusta valigetta di plastica ABS impilabile

54/12

Assort.: Chiavi a bussola INHEX

Contenuto:

12 chiavi a bussola INHEX
n. 54, da 4, 5, 6, 7, 8, 10, 12, 14, 17, 19 mm,
n. 3054/8,
n. 1054/10



Codice	g	
96 03 15 03	1963	1

in robusta valigetta di plastica ABS impilabile

ES 54/54KK



175 x 350 x 38 mm, 14 pezzi

Codice		$\Delta\Delta$ g
96838114		1630
n. 54	$\frac{1}{2}$ " $\bigcirc$ ap. 4; 5; 6; 7; 8; 10; 12; 14; 17; 19 mm	
n. 54KK	$\frac{1}{2}$ " $\bigcirc$ ap. 5; 6; 8; 10 mm	
83812046	Impronta vuota	108

TCS 54/54X/16



TCS



175 x 350 x 35 mm, 16 pezzi

Codice		$\Delta\Delta$ g
96838762		1665
n. 54	$\frac{1}{2}$ " $\bigcirc$ ap. 4; 5; 6; 7; 8; 10; 12; 14; 17 mm	
n. 54X	$\frac{1}{2}$ " $\bigcirc$ mis. M5; M6; M8; M10; M12; M14; M16	

1054/2054 Chiavi a bussola INHEX

per viti con cava esagonale, extra lunghe, DIN 7422, Chrome-Alloy-Steel, cromate.



Codice	n.	$\bigcirc$ mm	L ₁ mm	L ₂ mm	d mm	$\Delta\Delta$ g	
03151205	2054/5	5	120	82	22,7	78	5
03151206	2054/6	6	120	82	22,7	84	5
03151207	2054/7	7	120	82	22,7	96	5
03151208	1054/8K	8	120	82	22,7	104	5
03151410	1054/10	10	140	102	22,7	150	5
03151412	1054/12¹⁾	12	140	100	23,7	197	5
03151414	2054/14	14	140	100	23,7	231	5

¹⁾ Per il collegamento a vite dei radiatori

1054/3054 Chiavi a bussola INHEX

per viti con cava esagonale, lunghezze speciali DIN 7422, Chrome-Alloy-Steel, cromate.



Codice	n.	$\bigcirc$ mm	L ₁ mm	L ₂ mm	d mm	$\Delta\Delta$ g	
03151805	1054/5	5	180	20	22	118	5
03150706	1054/6	6	70	32	22,7	72	5
03151006	3054/6¹⁾	6	100	62	22,7	80	5
03152206	1054/6L	6	220	182	22,7	108	5
03151007	1054/7	7	100	62	22,7	87	5
03150808	3054/8	8	80	42	22,7	88	5
03151408	1054/8	8	140	102	22,7	114	5
03150713	1054/13	13	70	25	24	130	5

¹⁾ per collettore d'aspirazione su motori diesel a 5-cil. VW/Audi e Transporter T4

ES 1054/2054



175 x 175 x 30 mm, 6 pezzi

Codice		$\Delta\Delta$ g
96838164		900
n. 1054 n. 2054	$\frac{1}{2}$ " $\bigcirc$ ap. 8; 10; 12 mm $\frac{1}{2}$ " $\bigcirc$ ap. 5; 6; 14 mm	
83812081	Impronta vuota	55

TCS 1054/2054/10



TCS

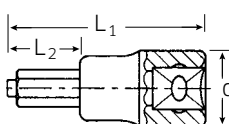


175 x 350 x 40 mm, 10 pezzi

Codice		$\Delta\Delta$ g
96838760		1272
n. 1054 n. 2054	$\frac{1}{2}$ " $\bigcirc$ ap. 8; 10; 12 mm $\frac{1}{2}$ " $\bigcirc$ ap. 5; 6 mm	
n. 1054TX n. 2054TX	$\frac{1}{2}$ " $\bigcirc$ mis. T30; T50; T55 $\frac{1}{2}$ " $\bigcirc$ mis. T40; T45	

541C Chiavi a bussola INHEX

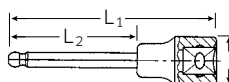
con perno di guida per viti con cava esagonale, Chrome-Alloy-Steel, cromate



Codice	$\bigcirc$ mm	L ₁ mm	L ₂ mm	d mm	$\Delta\Delta$ g	
03070005	5	60	22	22,7	70	5
03070006	6	60	22	22,7	71	5
03070008	8	60	22	22,7	70	5
03070010	10	60	22	22,7	95	5
03070012	12	60	20	23,7	120	5
03070014	14	60	20	23,7	131	5

54KK Chiavi a bussola INHEX

con testa sferica, per avvitare viti con cava esagonale, angolo di oscillazione fino a 25° per ogni lato, Chrome-Alloy-Steel, cromate.



Codice	$\bigcirc$ mm	L ₁ mm	L ₂ mm	d mm	$\Delta\Delta$ g	
03280005	5	100	62	22,7	75	5
03280006	6	100	62	22,7	80	5
03280007	7¹⁾	100	62	22,7	85	5
03280008	8	100	62	22,7	95	5
03280010	10	100	62	22,7	120	5

¹⁾ Impiego previsto: freni BMW

12,5
1/2"

DIN
3120

ISO
1174-1

3

Chiavi a bussola, accessori, assortimenti

12,5
1/2"

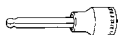
DIN
3120

ISO
1174-1

ES 54KK/5



175 x 175 x 30 mm, 5 pezzi

Codice	g
96838165	505
 n. 54KK	1/2" O ap. 5; 6; 7; 8; 10 mm
83812051	Impronta vuota 55

3

1054KK ● Chiavi a bussola INHEX

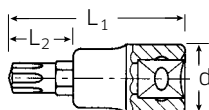
con testa sferica,
per avvitare viti con cava esagonale,
angolo di oscillazione fino a 25° per ogni lato,
Chrome-Alloy-Steel, cromate.



Codice	mm	L ₁ mm	L ₂ mm	d mm	g	
03310005	5	238	200	22,7	145	5
03310008	8	238	200	22,7	154	5

54CV ● Bussole a cacciavite

per viti con intaglio a stella (Ribe-CV®), Chrome-Alloy-Steel, cromate.



Codice	mis.	L ₁ mm	L ₂ mm	d mm	g	
03090005	M5	60	22	22,7	69	5
03090006	M6	60	22	22,7	71	5
03090007	M7	60	22	22,7	78	5
03090008	M8	60	22	22,7	78	5
03090009	M9	60	22	22,7	92	5
03090010	M10	60	22	22,7	95	5
03090012	M12	60	20	23,7	119	5
03090013	M13	60	20	23,7	125	5
03090014	M14	60	20	23,7	126	5
03090016	M16	63	23	27,5	163	5

Destinazione d'uso:

mis. M7, per freni, viti a testa cilindrica, lavori alla carrozzeria e al motore e anche per coperchio candela accensione e coperchio valvola in veicoli Fiat

mis. M8, per lavori alla carrozzeria e al motore e anche per coperchio candela accensione e coperchio valvola in veicoli Fiat

mis. M9, per freni, viti per le testate (1,2 l; 8V/16V) in veicoli Fiat

mis. M10, viti per le testate (1,2 l; 8V/16V) in veicoli Fiat

mis. M12, viti per le testate Fiat 2,0 l

mis. M13, per freni, viti per le testate veicoli Fiat; viti per le testate in veicoli Alfa, ad es. motori 1,6 l; 16V

mis. M14; M16, viti per le testate in veicoli Alfa, ad es. motori 1,6 l; 16V

54CV/9 ● Assort.: Bussole a cacciavite

per viti con intaglio a stella

(Ribe-CV®),

9 pezzi,

Contenuto:

M5; M6; M7; M8; M9; M10; M12;

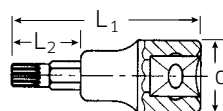
M13; M14



Codice	g	
96031901	1317	1
in robusta valigetta di plastica ABS impilabile		

54X ● Bussole a cacciavite

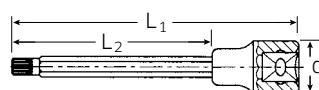
per viti con cava poligonale (XZN®), DIN 2324, Chrome-Alloy-Steel, cromate.



Codice	mis.	L ₁ mm	L ₂ mm	d mm	g	
03060005	M5	60	22	22,7	67	5
03060006	M6	60	22	22,7	74	5
03060008	M8	60	22	22,7	79	5
03060010	M10	60	22	22,7	94	5
03060012	M12	60	20	23,7	120	5
03060014	M14	60	20	23,7	128	5
03060016	M16	60	20	27,5	174	5

3054X ● Bussole a cacciavite

per viti con cava poligonale (XZN®), extra lunghe, DIN 2324, Chrome-Alloy-Steel, cromate.



Codice	mis.	L ₁ mm	L ₂ mm	d mm	g	
03261408	M8	140	102	22,7	109	5
03261410	M10	140	102	22,7	142	5
03261412	M12	140	102	22,7	160	5
03261414	M14	140	100	23,7	225	1

Impiego previsto:

mis. M10 e M12 per le viti della testata su VW/Audi, Opel, Mercedes-Benz,

mis. M14 per le viti della testata su motori diesel VM, Chrysler

3054X/54X/8 ● Assort.: Bussole a cacciavite

per viti con cava poligonale (XZN®),

8 pezzi,

Contenuto:

n. 3054X: M8, M10, M12

n. 54X: M6, M8, M10, M12, M14



Codice	g	
96033606	1357	1
in robusta valigetta di plastica ABS impilabile		

1054x/2054x ● Bussole a cacciavite

per viti con cava poligonale (XZN®),
lunghezze speciali, DIN 2324,
Chrome-Alloy-Steel, cromate.

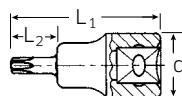


Codice	n.	mis.	L ₁ mm	L ₂ mm	d mm	Δ g	
03 16 08 08	1054x	M8	80	42	22,7	86	5
03 16 12 08	2054x	M8	120	82	22,7	104	5
03 16 11 10	2054x	M10	110	72	22,7	130	5
03 16 11 12	2054x	M12	110	70	23,7	168	5

Impiego previsto: n. 1054x, mis. M8, per trasmissione cardanica su VW/Audi

54TX ● Bussole a cacciavite

per viti con profilo interno TORX®, Chrome-Alloy-Steel, cromate.



Codice	mis.	mm	L ₁ mm	L ₂ mm	d mm	Δ g	
03 10 00 20	T20	3,8	55	17	22,7	71	5
03 10 00 25	T25	4,4	55	17	22,7	71	5
03 10 00 27	T27	5	55	17	22,7	72	5
03 10 00 30	T30	5,5	55	17	22,7	72	5
03 10 00 40	T40	6,6	55	17	22,7	72	5
03 10 00 45	T45	7,8	55	17	22,7	74	5
03 10 00 50	T50	8,8	55	17	22,7	87	5
03 10 00 55	T55	11,2	58	18	23,7	112	5
03 10 00 60	T60	13,2	58	18	23,7	113	5
03 10 00 70	T70	15,5	60	20	27,5	155	1

Impiego previsto:
mis. T55 per le viti della testata su Opel Omega V6

54TX/9 ● Assort.: Bussole a cacciavite

per viti con profilo interno TORX®, 9 pezzi,
Contenuto: T20; T25; T27; T30; T40; T45; T50; T55; T60



Codice	Δ g	
96 03 10 04	820	1

in scatola di cartone

54TX/10 ● Assort.: Bussole a cacciavite

per viti con profilo interno TORX®,
10 pezzi,
Contenuto:
T20; T25; T27; T30; T40; T45; T50;
T55; T60



Codice	Δ g
96 03 20 05	1197

in robusta valigetta di plastica ABS impilabile

54TX/59TX/12/1 ● Assort.: Bussole a cacciavite

per viti con profilo interno TORX®,
13 pezzi,
Contenuto:

- 9 Bussole a cacciavite per viti con profilo interno TORX® n. 54TX: mis. T20; T25; T27; T30; T40; T45; T50; T55; T60
- 3 Bussole a cacciavite per viti con profilo interno TORX® n. 59TX: mis. T70; T80; T90
- 1 Raccordo interno 1/2" esterno 3/4" (12,5 x 20)



Codice	Δ g
96 03 20 06	2595

in robusta valigetta di plastica ABS impilabile

ES 54X/54TX



175 x 350 x 38 mm, 16 pezzi

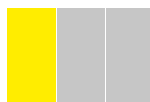


Codice	Δ g
96 83 81 15	1600

	n. 54X	1/2" ● mis. M5; M6; M8; M10; M12; M14; M16
	n. 54TX	1/2" ● mis. T20; T25; T27; T30; T40; T45; T50; T55; T60

83 81 20 45	Impronta vuota	111
-------------	----------------	-----

TCS 54/54TX/18



175 x 350 x 40 mm, 18 pezzi



Codice	Δ g
96 83 87 82	1665

	n. 54	1/2" ● ap. 4; 5; 6; 7; 8; 10; 12; 14; 17 mm
	n. 54TX	1/2" ● mis. T20; T25; T27; T30; T40; T45; T50; T55; T60

Chiavi a bussola, accessori, assortimenti

12,5
1/2"

DIN
3120

ISO
1174-1

1054TX/ 2054TX

Bussole a cacciavite

per viti con profilo interno TORX®, extra lunghe, Chrome-Alloy-Steel, cromate.



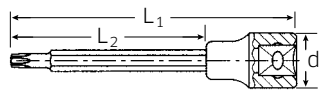
Codice	n.	mis.	mm	L ₁ mm	L ₂ mm	d mm	g	
03 13 12 30	1054TX	T30	5,5	120	82	22,7	99	5
03 13 14 40	2054TX	T40	6,6	140	102	22,7	110	5
03 13 14 45	2054TX	T45	7,8	140	102	22,7	111	5
03 13 14 50	1054TX	T50	8,8	140	102	22,7	143	5
03 13 14 55	1054TX	T55	11,2	140	102	22,7	159	5
03 13 14 60	1054TX	T60	13,2	140	100	23,7	221	5

Impiego previsto: mis. T55 per le viti della testata di diversi modelli Ford, ad es. Mondeo 16V

1054TX

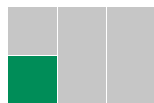
Bussole a cacciavite

per viti con profilo interno TORX®, extra lunghe, Chrome-Alloy-Steel, cromate.



Codice	mis.	mm	L ₁ mm	L ₂ mm	d mm	g	
03 13 12 40	T40	6,6	120	82	22,7	100	5
03 13 12 45	T45	7,8	120	82	22,7	100	5
03 13 10 70	T70	15,5	107	67	23,7	201	5

ES 1054/2054TX/6



175 x 175 x 30 mm, 6 pezzi

Codice	g
96 83 81 63	950
 n. 1054TX n. 2054TX	1/2" O mis. T30; T50; T55; T60 1/2" O mis. T40; T45
83 81 20 81	Impronta vuota 55

1054TX/4T

Assort.: Bussole a cacciavite

per viti con profilo interno TORX®, in borsa di tessuto, 4 pezzi, Contenuto: T40; T45; T50; T55

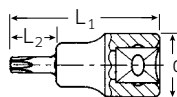


Codice	g	
96 03 13 01	527	1

54TXB

Bussole a cacciavite

per viti con profilo interno TORX®, con foro nella punta dell'inserto, Chrome-Alloy-Steel, cromate (TORX® TAMPER RESISTANT).



Codice	mis.	mm	L ₁ mm	L ₂ mm	d mm	g	
03 11 00 20	T20	3,8	55	17	22,7	70	5
03 11 00 25	T25	4,4	55	17	22,7	70	5
03 11 00 27	T27	5	55	17	22,7	71	5
03 11 00 30	T30	5,5	55	17	22,7	71	5
03 11 00 40	T40	6,6	55	17	22,7	71	5
03 11 00 45	T45	7,8	55	17	22,7	73	5
03 11 00 50	T50	8,8	55	17	22,7	86	5
03 11 00 55	T55	11,2	58	18	23,7	111	5
03 11 00 60	T60	13,2	58	18	23,7	113	5

Impiego previsto: mis. T50 per il pannello d'arresto della ruota di scorta sul paraurti Opel Frontera-Sport

54TXB/9

Assort.: Bussole a cacciavite

per viti con profilo interno TORX®, con foro nella punta dell'inserto (TORX® TAMPER RESISTANT).

9 pezzi

Contenuto: T20; T25; T27; T30; T40; T45; T50; T55; T60



Codice	g	
96 03 10 07	810	1

in scatola di cartone con coperchio trasparente

54TXB/10

Assort.: Bussole a cacciavite

per viti con profilo interno TORX®, con foro nella punta dell'inserto (TORX® TAMPER RESISTANT).

10 pezzi

Contenuto: T20; T25; T27; T30; 2 x T40; T45; T50; T55; T60



Codice	g	
96 03 20 08	1185	1

in robusta valigetta di plastica ABS impilabile

50CL

Listelli clip

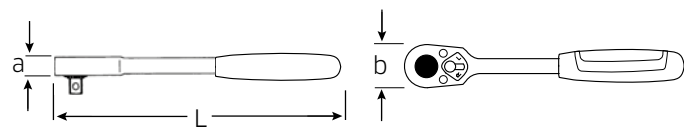
supporto per bussole con 9 o 10 fermagli. Fornito senza chiavi a bussola.



Codice	mis.	L mm	g	
80 50 00 01	1	200	54	5
80 50 00 02	2	300	73	5

Utensili combinabili

1/2" □, esecuzione: Chrome-Alloy-Steel, cromati.



512 Leva a cricco

reversibile, 36 denti, con impugnatura in materiale bicomponente, DIN 3122/ISO 3315.



Codice	L mm	b mm	a mm	△ g	
13 11 10 10	265,5	41	22,5	600	1

512G Leva a cricco

reversibile, 36 denti, con impugnatura in materiale bicomponente, DIN 3122/ISO 3315. Ridotta penetrazione di particelle di sporco grazie alla carcassa incapsulata.



Codice	L mm	b mm	a mm	△ g	
13 11 11 10	265,5	41	22,5	613	1

512QR N Leva a cricco QuickRelease con dentatura fine



reversibile, 80 denti, con blocco di sicurezza QuickRelease e impugnatura in materiale bicomponente, per lavorare in luoghi difficilmente accessibili, angolo di manovra di soli 4,5°, DIN 3122/ISO 3315, DBGm.



Codice	L mm	b mm	a mm	△ g	
13 11 11 20	265,5	41	23	647	1

512SG-QR N Leva a cricco QuickRelease con dentatura fine



reversibile, 80 denti, con blocco di sicurezza QuickRelease e con impugnatura in acciaio, per lavorare in luoghi difficilmente accessibili, angolo di manovra di soli 4,5°, previene il FOD grazie alla versione senza viti, DIN 3122/ISO 3315, DBGm.



Codice	L mm	b mm	a mm	△ g	
13 11 10 30	265,5	41	22,5	680	1

517QR Leva a cricco QuickRelease con dentatura fine



reversibile, 80 denti, con blocco di sicurezza QuickRelease e impugnatura in materiale bicomponente, impugnatura con snodo, pieghevole a circa 90°, sia verso l'alto che verso il basso. Arresto e bloccaggio diritto, a 30° e 60° verso l'alto e a 30° verso il basso, sblocco tramite pulsante sull'impugnatura, per lavorare in luoghi difficilmente accessibili, angolo di manovra di soli 4,5°, previene il FOD grazie alla versione senza viti, DIN 3122/ISO 3315, DBGm.



Codice	L mm	b mm	a mm	△ g	
13 26 10 10	416	41	22	980	1

515 Leva a cricco con dentatura fine

reversibile, 60 denti, con impugnatura in materiale bicomponente, per lavorare in luoghi difficilmente accessibili, angolo di manovra di soli 6°, DIN 3122/ISO 3315.



Codice	L mm	b mm	a mm	△ g	
13 23 10 11	265	40	26,2	515	1

522 Raccordo a cricco

reversibile, 20 denti.



Codice	L mm	∅ mm	△ g	
13 14 00 00	67,5	40	316	1

532 Leva a cricco

lunga, reversibile, 36 denti, con impugnatura in materiale bicomponente.



Codice	L mm	b mm	a mm	△ g	
13 12 10 10	380	41	22,5	821	1

532G Leva a cricco

lunga, reversibile, 36 denti, con impugnatura in materiale bicomponente. Ridotta penetrazione di particelle di sporco grazie alla carcassa incapsulata.



Codice	L mm	b mm	a mm	△ g	
13 12 11 10	380	41	22,5	815	1

512QR N/7 Set utensili per l'azionamento



in robusta valigetta di plastica ABS impilabile, 7 pezzi

Contenuto:

- 1 Leva a cricco n. 512QR N
- 4 Prolunghe n. 509QR/2 (52 mm), n. 509QR/3 (75 mm), n. 509QR/5 (130 mm), n. 509QR/10 (255 mm),
- 1 Snodo a cardano n. 510QR, 1 Leva con attacco scorrevole n. 506QR



Codice	△ g
96 03 40 10	2990

5120 + 7210/15 Kit di ricambio per cricchi n. 512, 512SG, 532, 538

Contenuto: 1 Ingranaggio, 1 Disco di blocco, 1 Leva commutatore con spina, 1 Sfera, 2 Molle, 2 Viti di fissaggio

Codice	△ g	
19 04 00 00	127	1

5120G Kit di ricambio per cricchi n. 512G, 532G

Contenuto: 1 Ingranaggio, 1 Disco di blocco, 1 Leva commutatore con spina, 1 Sfera, 2 Molle, 2 Viti di fissaggio

Codice	△ g	
19 04 00 30	120	1

12,5
1/2"

DIN
3120

ISO
1174-1

3

Chiavi a bussola, accessori, assortimenti

12,5
1/2"

DIN
3120

ISO
1174-1

5120QR N80 Kit di ricambio per criccho n. 512QR N, 512SG-QR N

QR

per criccho 512QR N in versione senza viti

Contenuto:

1 parte girevole; 1 arresto; 1 leva di commutazione; 1 spina; 1 sfera; 1 molla a compressione; 2 anelli di sicurezza; 1 Piastra



Codice	Δ g	
19042020	130	1

5120QR N Kit di ricambio per criccho n. 512QR N

QR

per criccho 512QR N in versione con viti.

Contenuto:

1 Ingranaggio; 1 Disco di blocco; 1 Leva commutatore con spina; 1 Sfera; 2 Molle; 2 Viti di fissaggio.



Codice	Δ g	
19040040	140	1

5120QR Kit di ricambio per criccho n. 512QR, 512SG-QR

QR

Contenuto: 1 Ingranaggio; 1 Disco di blocco; 1 Leva commutatore con spina; 1 Sfera; 2 Molle; 2 Viti di fissaggio.

Codice	Δ g	
19040020	118	1

7350/20 Kit di ricambio per criccho n. 515, 517

Contenuto:

1 Ingranaggio; 1 Vite di blocco; 1 Commutatore; 1 Molla; 3 Viti.

Codice	Δ g	
59251020	146	1

501 Girabecchino

raggio di lavoro 105 mm,
DIN 3122/ISO 3315.



Codice	L mm	Δ g	
13100010	456	600	5

501QR Girabecchino QuickRelease

QR

con impugnatura in acciaio, per elevate trasmissioni di forza assiale, impugnatura con piattello d'appoggio separato da innestare. Raggio di lavoro 105 mm, DIN 3122/ISO 3315, con blocco di sicurezza QuickRelease, brevettata.



Codice	L mm	Δ g	
13100005	456	886	1

504 Leve con snodo

DIN 3122/ISO 3315,
con impugnatura in materiale bicomponente.



Codice	mis.	L mm	Δ g	
13061015	15	397	735	1
13061018	18	469	831	1
13061024	24	610	1051	1

5040N Kit di ricambio per n. 504

per versione con vite TORX® nera rivestita in fosfato di manganese.

Contenuto:

1 Snodo
1 Vite
1 Rondella elastica



Codice	Δ g	
96190801	80	1

5040 Kit di ricambio per n. 504

per versione con vite cromata con taglio a croce

Contenuto:

1 Snodo
1 Vite
1 Rondella elastica



Codice	Δ g	
96190800	75	1

506 Leva con attacco scorrevole

DIN 3122/ISO 3315.



Codice	L mm	Δ g	
13070000	300	436	5

506QR Leva con attacco scorrevole QuickRelease

QR

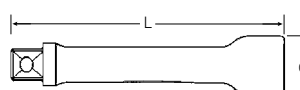
brevettata,
con blocco di sicurezza QuickRelease.



Codice	L mm	Δ g	
13071000	300	470	1

509 Prolunghe

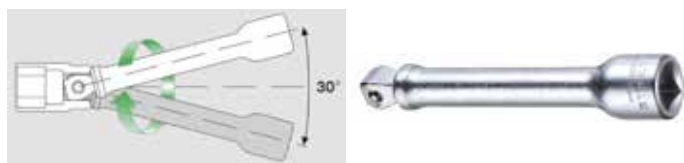
DIN 3123/ISO 3316.



Codice	mis.	L mm	d mm	Δ g	
13010001	2	52	23	88	5
13010004	3	75	23,2	120	5
13010002	5	130	23,2	191	5
13010003	10	255	23,2	341	5

509W Prolunghe con wobble-drive

angolo orientabile fino a 15° per ogni lato, carico massimo 200 N·m.



Codice	mis.	L mm	d mm	Δ g	
13010005	2	52	23	80	5
13010006	3	75	23,2	120	5
13010007	5	130	23,2	191	5
13010008	10	255	23,2	341	5

509QR Prolunghe con blocco di sicurezza QuickRelease

QR

brevettata, DIN 3123/ISO 3316.



Codice	mis.	L mm	d mm	Δ g	
13011001	2	52	23	90	1
13011004	3	75	23	123	1
13011002	5	130	23	187	1
13011003	10	255	23	341	1

3505 Prolunga speciale



Codice	L mm	d mm	Δ g	
13210001	120	23,2	186	1

510 Snodo a cardano

DIN 3123/ISO 3316.



Codice	L mm	d mm	Δ g	
13020000	71	25	146	5

510QR Snodo a cardano QuickRelease

QR

brevettata, DIN 3123/ISO 3316, con blocco di sicurezza QuickRelease.



Codice	L mm	d mm	Δ g	
13021000	80	25	155	1

5513 Set raccordi

NEW

n. 409, interno 1/4" esterno 3/8"
n. 431, interno 3/8" esterno 1/2"
n. 432, interno 3/8" esterno 1/2"
n. 513, interno 1/2" esterno 3/8"
n. 514, interno 1/2" esterno 3/4"



Codice	Δ g	
96121003	648	1

513 Raccordo

HPQ



interno 1/2" esterno 3/8" (12,5 x 10),
carico massimo 202 N·m, DIN 3123/ISO 3316,
acciaio ad alte prestazioni HPQ®.

Codice	L mm	d mm	Δ g	
13030002	35	22,7	55	5

514 Raccordo

HPQ



interno 1/2" esterno 3/4" (12,5 x 20),
DIN 3123/ISO 3316, acciaio ad alte prestazioni HPQ®.

Codice	L mm	d mm	Δ g	
13030005	44	25	118	5

7789-1 Raccordo

HPQ



interno 1/2" esterno 1" (12,5 x 25),
acciaio ad alte prestazioni HPQ®.

Codice	L mm	d mm	Δ g	
58522089	35	36,5	175	1

409M/432M/514M/3 Serie raccordi, 3 pezzi

interno 1/4" esterno 3/8",
interno 3/8" esterno 1/2",
interno 1/2" esterno 3/4".



Codice	Δ g	
96121002	120	1

514M Raccordo

interno 1/2" esterno 3/4" (12,5 x 20).



Codice	L mm	ϕ mm	Δ g	
13030010	22	38	40	1

12,5
1/2"

DIN
3120

ISO
1174-1

3

Chiavi a bussola, accessori, assortimenti

12,5
1/2"

DIN
3120

ISO
1174-1

3

543 Raccordo per BITS

interno $\varnothing 5/16"$, DIN 3126 forma D 8/ISO 1173 forma D 8. Esagono interno con molla di compressione ad anello. Innesto facile dei Bits, posizionamento sicuro ed espulsione senza problemi, anche in presenza di esagoni con larga scanalatura. (Forma E, DIN 3126/ISO 1173)



Codice	L mm	d mm	Δ g	
13 1800 10	38	22	65	5

52/9/3 Assortimento di chiavi a bussola 1/2"

in robusta valigetta di plastica ABS
impilabile
12 pezzi
Contenuto:



- 9 Chiavi a bussola, esagonali,
n. 52: ap. 10; 13; 16; 17; 18;
19; 21; 22; 24 mm
- 1 Leva a cricco n. 512
- 2 Prolunghe n. 509/5 (130 mm), n. 509/10 (255 mm)

Codice	Δ g
96 03 13 43	2747

50/12/3 Assortimento di chiavi a bussola 1/2"

in robusta valigetta di plastica ABS
impilabile
15 pezzi
Contenuto:



- 12 Chiavi a bussola, poligonali,
n. 50: ap. 10; 13; 16; 17; 18; 19;
21; 22; 24; 27; 30; 32 mm
- 1 Leva a cricco n. 512
- 2 Prolunghe n. 509/5 (130 mm),
n. 509/10 (255 mm)

Codice	Δ g
96 03 14 35	2739

52/12/3 Assortimento di chiavi a bussola 1/2"

in robusta valigetta di plastica ABS
impilabile
15 pezzi
Contenuto:



- 12 Chiavi a bussola, esagonali,
n. 52: ap. 10; 13; 16; 17; 18; 19;
21; 22; 24; 27; 30; 32 mm
- 1 Leva a cricco n. 512
- 2 Prolunghe n. 509/5 (130 mm),
n. 509/10 (255 mm)

Codice	Δ g
96 03 14 36	3562

52/16/5 Assortimento di chiavi a bussola 1/2"

in robusta valigetta di plastica ABS
impilabile
21 pezzi
Contenuto:



- 15 Chiavi a bussola, esagonali,
n. 52: ap. 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16;
17; 18; 19; 21; 22; 24; 27; 30 mm
- 1 Chiave a bussola per candele,
lunghe, con guarnizione in gomma, n. 51: ap. 16 mm - $5/8"$
- 1 Leva a cricco n. 512
- 2 Prolunghe n. 509/5 (130 mm), n. 509/10 (255 mm)
- 1 Leva con attacco scorrevole n. 506
- 1 Snodo a cardano n. 510

Codice	Δ g
96 03 14 06	4635

54/8/4 Assortimento di chiavi a bussola 1/2"

in robusta valigetta di plastica ABS
impilabile
12 pezzi
Contenuto:



- 8 Chiavi a bussola INHEX n. 54:
ap. 4; 5; 6; 8; 10; 12; 14; 17 mm
- 1 Leva a cricco n. 512
- 2 Prolunghe n. 509/5 (130 mm),
n. 509/10 (255 mm)
- 1 Leva con attacco scorrevole n. 506

Codice	Δ g
96 03 15 01	3636

50/16/6 Assortimento di chiavi a bussola 1/2"

in robusta valigetta di plastica ABS
impilabile
22 pezzi
Contenuto:



- 16 Chiavi a bussola, poligonali,
n. 50: ap. 10; 11; 12; 13; 14;
15; 16; 17; 18; 19; 21; 22; 24;
27; 30; 32 mm
- 1 Leva a cricco n. 512
- 3 Prolunghe n. 509/3 (75 mm), n. 509/5 (130 mm), n. 509/10 (255 mm)
- 1 Leva con attacco scorrevole n. 506
- 1 Snodo a cardano n. 510

Codice	Δ g
96 03 14 47	4827

50/16/6QR Assortimento di chiavi a bussola 1/2"

in robusta valigetta di plastica ABS
impilabile
22 pezzi
Contenuto:



- 16 Chiavi a bussola, poligonali,
n. 50: ap. 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 21; 22; 24;
27; 30; 32 mm
- 1 Leva a cricco n. 512QR N
- 3 Prolunghe n. 509QR/3 (75 mm), n. 509QR/5 (130 mm),
n. 509QR/10 (255 mm)
- 1 Leva con attacco scorrevole n. 506QR
- 1 Snodo a cardano n. 510QR

Codice	Δ g
96 03 14 46	4502

52/16/6 Assortimento di chiavi a bussola 1/2"

in robusta valigetta di plastica ABS
impilabile
22 pezzi
Contenuto:



- 16 Chiavi a bussola, esagonali,
n. 52: ap. 10; 11; 12; 13; 14;
15; 16; 17; 18; 19; 21; 22; 24;
27; 30; 32 mm
- 1 Leva a cricco n. 512
- 3 Prolunghe n. 509/3 (75 mm), n. 509/5 (130 mm), n. 509/10 (255 mm)
- 1 Leva con attacco scorrevole n. 506
- 1 Snodo a cardano n. 510

Codice	Δ g
96 03 14 48	4810

52/16/6QR Assortimento di chiavi a bussola 1/2" ☐

QR

in robusta valigetta di plastica ABS
impilabile

22 pezzi
Contenuto:

- 16 Chiavi a bussola, esagonali,
n. 52: ap. 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 21; 22; 24;
27; 30; 32 mm
- 1 Leva a cricco n. 512QR N
- 3 Prolunghe n. 509QR/3 (75 mm), n. 509QR/5 (130 mm),
n. 509QR/10 (255 mm)
- 1 Leva con attacco scorrevole n. 506QR
- 1 Snodo a cardano n. 510QR



Codice	ΔΔ g
9603 1480	4765

50/22/6 Assortimento di chiavi a bussola 1/2" ☐

in robusta valigetta di plastica ABS
impilabile

28 pezzi
Contenuto:

- 22 Chiavi a bussola, poligonali,
n. 50: ap. 8; 9; 10; 11; 12; 13;
14; 15; 16; 17; 18; 19; 20; 21;
22; 23; 24; 26; 27; 28; 30; 32 mm
- 1 Leva a cricco n. 512
- 3 Prolunghe n. 509/3 (75 mm), n. 509/5 (130 mm),
n. 509/10 (255 mm)
- 1 Leva con attacco scorrevole n. 506
- 1 Snodo a cardano n. 510



Codice	ΔΔ g
9603 1407	5410

52/22/6 Assortimento di chiavi a bussola 1/2" ☐

in robusta valigetta di plastica ABS
impilabile

28 pezzi
Contenuto:

- 22 Chiavi a bussola, esagonali,
n. 52: ap. 8; 9; 10; 11; 12; 13;
14; 15; 16; 17; 18; 19; 20; 21;
22; 23; 24; 26; 27; 28; 30; 32 mm
- 1 Leva a cricco n. 512
- 3 Prolunghe n. 509/3 (75 mm), n. 509/5 (130 mm), n. 509/10 (255 mm)
- 1 Leva con attacco scorrevole n. 506
- 1 Snodo a cardano n. 510



Codice	ΔΔ g
9603 1409	5360

50ma/39/6N Assortimento di chiavi a bussola 1/2" ☐

in robusta cassetta in lamiera di acciaio

45 pezzi

Contenuto:

- 39 Chiavi a bussola, poligonali,
n. 50: ap. 10; 11; 12; 13; 14;
15; 16; 17; 18; 19; 20;
21; 22; 23; 24; 25; 26;
27; 28; 30; 32; 34 mm
- n. 50a: ap. 3/8; 7/16; 1/2; 9/16; 19/32; 5/8; 11/16; 3/4; 25/32; 13/16; 7/8; 15/16; 1;
1 1/16; 1 1/8; 1 3/16; 1 1/4"
- 1 Leva a cricco n. 512
- 3 Prolunghe n. 509/3 (75 mm), n. 509/5 (130 mm), n. 509/10 (255 mm)
- 1 Leva con attacco scorrevole n. 506
- 1 Snodo a cardano n. 510



Codice	ΔΔ g
9603 01 40	9020

50ma/39/6QR Assortimento di chiavi a bussola 1/2" ☐ NEW

QR

in robusta cassetta in lamiera di acciaio

45 pezzi

Contenuto:

- 39 Chiavi a bussola, poligonali,
n. 50: ap. 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 20; 21; 22; 23; 24; 25;
26; 27; 28; 30; 32; 34 mm
- n. 50a: ap. 3/8; 7/16; 1/2; 9/16; 19/32; 5/8; 11/16; 3/4; 25/32; 13/16; 7/8; 15/16; 1;
1 1/16; 1 1/8; 1 3/16; 1 1/4"
- 1 Leva a cricco n. 512 QR N
- 3 Prolunghe n. 509QR/3 (75 mm), n. 509QR/5 (130 mm),
n. 509QR/10 (255 mm)
- 1 Leva con attacco scorrevole n. 506QR
- 1 Snodo a cardano n. 510QR



Codice	ΔΔ g
9603 01 07	9020

40/52/27/11 Assortimento di chiavi a bussola 1/4; 1/2" ☐

in robusta valigetta di plastica ABS
impilabile

38 pezzi

Contenuto:

- 9 Chiavi a bussola, esagonali,
n. 40: ap. 4; 5; 5,5; 6; 7; 8; 9;
10; 11 mm
- 10 Chiavi a bussola, esagonali,
n. 52: ap. 13; 16; 17; 18; 19;
21; 22; 24; 27; 30 mm
- 3 Chiavi a bussola INHEX n. 44: ap. 3; 4; 5 mm
- 5 Chiavi a bussola INHEX n. 54: ap. 6; 8; 10; 12; 14 mm
- 2 Leve a cricco n. 415, n. 512
- 4 Prolunghe n. 405/2 (54 mm), n. 509/5 (130 mm),
n. 405/6 (150 mm), n. 509/10 (255 mm)
- 2 Snodi a cardano n. 407, n. 510
- 1 Porta bussole n. 400
- 2 Leve con attacco scorrevole n. 404, n. 506



Codice	ΔΔ g
9601 11 60	5145

50/43/7 Assortimento di chiavi a bussola 1/2" ☐

in robusta cassetta in lamiera di
acciaio

50 pezzi

Contenuto:

- 23 Chiavi a bussola, poligonali,
n. 50: ap. 8; 10; 11; 12; 13;
14; 15; 16; 17; 18; 19; 20; 21;
22; 23; 24; 25; 26; 27; 28; 30;
32; 34 mm
- 7 Chiavi a bussola, lunghe, n. 51: ap. 13; 17; 18; 19; 22; 24; 27 mm
- 2 Chiavi a bussola per candele, lunghe, con guarnizione in gomma, n. 51:
ap. 16 mm - 5/8"; 20,8 mm - 13/16"
- 6 Bussole a snodo, esagonali, n. 53: ap. 10; 13; 16; 17; 18; 19 mm
- 5 Chiavi a bussola INHEX n. 54: ap. 4; 5; 6; 8; 10 mm
- 1 Leva a cricco n. 512
- 3 Prolunghe n. 509/3 (75 mm), n. 509/5 (130 mm), n. 509/10 (255 mm)
- 1 Leva con snodo n. 504/15
- 1 Leva con attacco scorrevole n. 506
- 1 Snodo a cardano n. 510



Codice	ΔΔ g
9603 01 36	10710

12,5
1/2"

DIN
3120

ISO
1174-1

3

Chiavi a bussola, accessori, assortimenti

12,5
1/2"

DIN
3120

ISO
1174-1

50/54/25/6 Assortimento di chiavi a bussola 1/2"

in robusta valigetta di plastica ABS
impilabile

31 pezzi

Contenuto:

- 17 Chiavi a bussola, poligonali,
n. 50: ap. 8; 10; 11; 12; 13;
14; 15; 16; 17; 18; 19; 21; 22;
24; 27; 30; 32 mm
- 8 Chiavi a bussola INHEX n. 54:
ap. 4; 5; 6; 7; 8; 10; 12; 14 mm
- 1 Leva a cricco n. 512
- 3 Prolunghe n. 509/3 (75 mm), n. 509/5 (130 mm),
n. 509/10 (255 mm)
- 1 Leva con attacco scorrevole n. 506
- 1 Snodo a cardano n. 510



Codice	 g
96 03 14 39	5579

50/54/25/6QR Assortimento di chiavi a bussola 1/2"

QR

in robusta valigetta di plastica ABS
impilabile

31 pezzi

Contenuto:

- 17 Chiavi a bussola, poligonali,
n. 50: ap. 8; 10; 11; 12; 13;
14; 15; 16; 17; 18; 19; 21; 22; 24; 27; 30; 32 mm
- 8 Chiavi a bussola INHEX n. 54: ap. 4; 5; 6; 7; 8; 10; 12; 14 mm
- 1 Leva a cricco n. 512QR N
- 3 Prolunghe n. 509QR/3 (75 mm), n. 509QR/5 (130 mm),
n. 509QR/10 (255 mm)
- 1 Leva con attacco scorrevole n. 506QR
- 1 Snodo a cardano n. 510QR



Codice	 g
96 03 14 40	5270

52/54/25/6 Assortimento di chiavi a bussola 1/2"

in robusta valigetta di plastica ABS
impilabile

31 pezzi

Contenuto:

- 17 Chiavi a bussola, esagonali,
n. 52: ap. 8; 10; 11; 12; 13; 14;
15; 16; 17; 18; 19; 21; 22;
24; 27; 30; 32 mm
- 8 Chiavi a bussola INHEX n. 54:
ap. 4; 5; 6; 7; 8; 10; 12; 14 mm
- 1 Leva a cricco n. 512
- 3 Prolunghe n. 509/3 (75 mm), n. 509/5 (130 mm),
n. 509/10 (255 mm)
- 1 Leva con attacco scorrevole n. 506
- 1 Snodo a cardano n. 510



Codice	 g
96 03 12 39	5590

52/54/25/6QR Assortimento di chiavi a bussola 1/2"

QR

in robusta valigetta di plastica ABS
impilabile

31 pezzi

Contenuto:

- 17 Chiavi a bussola, poligonali,
n. 52: ap. 8; 10; 11; 12; 13;
14; 15; 16; 17; 18; 19; 21; 22; 24; 27; 30; 32 mm
- 8 Chiavi a bussola INHEX n. 54: ap. 4; 5; 6; 7; 8; 10; 12; 14 mm
- 1 Leva a cricco n. 512QR N
- 3 Prolunghe n. 509QR/3 (75 mm), n. 509QR/5 (130 mm),
n. 509QR/10 (255 mm)
- 1 Leva con attacco scorrevole n. 506QR
- 1 Snodo a cardano n. 510QR



Codice	 g
96 03 12 40	5306

87 Assortimento di chiavi a bussola 1/2"

in robusta valigetta di plastica ABS
impilabile

47 pezzi

Contenuto:

- 19 Chiavi a bussola, poligonali,
n. 50: ap. 8; 9; 10; 11; 12;
13; 14; 15; 16; 17; 18; 19;
21; 22; 24; 27; 30; 32; 34 mm
- 2 Chiavi a bussola per candele,
lunghe, con guarnizione in
gomma, n. 51: ap. 16 mm - 5/8",
20,8 mm - 13/16"
- 7 Chiavi a bussola INHEX n. 54:
ap. 4; 5; 6; 7; 8; 10; 12 mm
- 13 Chiavi combinate n. 13:
ap. 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 21; 22; 24 mm
- 1 Leva a cricco n. 512
- 3 Prolunghe n. 509/3 (75 mm), n. 509/5 (130 mm),
n. 509/10 (255 mm)
- 1 Leva con attacco scorrevole n. 506
- 1 Snodo a cardano n. 510



Codice	 g
96 03 11 01	8059

876 Assortimento di chiavi a bussola 1/2"

in robusta valigetta di plastica ABS
impilabile

47 pezzi

Contenuto:

- 19 Chiavi a bussola, esagonali,
n. 52: ap. 8; 9; 10; 11; 12;
13; 14; 15; 16; 17; 18; 19;
21; 22; 24; 27; 30; 32; 34 mm
- 2 Chiavi a bussola per candele,
lunghe, con guarnizione in
gomma, n. 51: ap. 16 mm - 5/8",
20,8 mm - 13/16"
- 7 Chiavi a bussola INHEX n. 54:
ap. 4; 5; 6; 7; 8; 10; 12 mm
- 13 Chiavi combinate n. 13:
ap. 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 21; 22; 24 mm
- 1 Leva a cricco n. 512
- 3 Prolunghe n. 509/3 (75 mm), n. 509/5 (130 mm), n. 509/10 (255 mm)
- 1 Leva con attacco scorrevole n. 506
- 1 Snodo a cardano n. 510



Codice	 g
96 03 23 01	8034

 Made in
Germany

50TX/16/5 Assortimento TORX® 1/2" ☐

in robusta valigetta di plastica ABS
impilabile

21 pezzi

Contenuto:

- 7 Chiavi a bussola per viti con profilo esterno TORX® n. 50TX: mis. E10; E12; E14; E16; E18; E20; E24
- 9 Bussole a cacciavite per viti con profilo interno TORX® n. 54TX: mis. T20; T25; T27; T30; T40; T45; T50; T55; T60
- 1 Leva a cricco n. 512
- 3 Prolunghe n. 509/2 (52 mm), n. 509/5 (130 mm), n. 509/10 (255 mm)
- 1 Snodo a cardano n. 510



Codice	ΔΔ g
9603 3702	4013

876TX Assortimento TORX® 1/2" ☐

in robusta valigetta di plastica ABS
impilabile

39 pezzi

Contenuto:

- 12 Chiavi a bussola, esagonali, n. 52: ap. 8; 10; 13; 16; 17; 18; 19; 21; 22; 24; 27; 30 mm
- 6 Chiavi a bussola INHEX n. 54: ap. 5; 6; 8; 10; 12; 14 mm
- 7 Chiavi a bussola per viti con profilo esterno TORX® n. 50TX: mis. E10; E12; E14; E16; E18; E20; E24
- 9 Bussole a cacciavite per viti con profilo interno TORX® n. 54TX: mis. T20; T25; T27; T30; T40; T45; T50; T55; T60
- 1 Leva a cricco n. 512
- 2 Prolunghe n. 509/5 (130 mm), n. 509/10 (255 mm)
- 1 Leva con attacco scorrevole n. 506
- 1 Snodo a cardano n. 510



Codice	ΔΔ g
9881 1909	6574

86TX Assortimento TORX® 1/4; 1/2" ☐

in robusta valigetta di plastica ABS
impilabile

63 pezzi

Contenuto:

- 9 Chiavi a bussola, esagonali, n. 40: ap. 4; 5; 5,5; 6; 7; 8; 9; 10; 11 mm
- 10 Chiavi a bussola, esagonali, n. 52: ap. 13; 16; 17; 18; 19; 21; 22; 24; 27; 30 mm
- 5 Chiavi a bussola per viti con profilo esterno TORX® n. 40TX: mis. E4; E5; E6; E7; E8
- 7 Chiavi a bussola per viti con profilo esterno TORX® n. 50TX: mis. E10; E12; E14; E16; E18; E20; E24
- 3 Chiavi a bussola INHEX n. 44: ap. 3; 4; 5 mm
- 5 Chiavi a bussola INHEX n. 54: ap. 6; 8; 10; 12; 14 mm
- 6 Bussole a cacciavite per viti con profilo interno TORX® n. 44KTX: mis. T8; T9; T10; T15; T20; T25
- 7 Bussole a cacciavite per viti con profilo interno TORX® n. 54TX: mis. T27; T30; T40; T45; T50; T55; T60
- 2 Leve a cricco n. 415, n. 512
- 4 Prolunghe n. 405/2 (54 mm), n. 509/5 (130 mm), n. 405/6 (150 mm), n. 509/10 (255 mm)
- 2 Snodi a cardano n. 407, n. 510
- 1 Porta bussole n. 400
- 2 Leva con attacco scorrevole n. 404, n. 506



Codice	ΔΔ g
9601 3702	6734

89TX Assortimento TORX® 1/4; 3/8; 1/2" ☐

in robusta valigetta di plastica ABS
impilabile

35 pezzi

Contenuto:

- 3 Chiavi a bussola per viti con profilo esterno TORX® n. 40TX: mis. E4; E5; E6
- 2 Bussole a cacciavite n. 44KTX: mis. T8; T9
- 4 Chiavi a bussola per viti con profilo esterno TORX® n. 45TX: mis. E7; E8; E10; E12
- 5 Bussole a cacciavite n. 49TX: mis. T10; T15; T20; T25; T27
- 6 Chiavi a bussola per viti con profilo esterno TORX® n. 50TX: mis. E11; E14; E16; E18; E20; E24
- 6 Bussole a cacciavite n. 54TX: mis. T30; T40; T45; T50; T55; T60
- 7 Bits 1440: T10; 1441: T15; 1442: T20; 1443: T25; 1444: T27; 1445: T30; 1446: T40
- 1 Raccordo per Bits n. 442
- 1 Calibro TORX®: mis. E6; E7; E8; E10; E12; E14; E16; T10; T15; T20; T25; T27; T30; T40; T45; T47; T50; T55; T60



Codice	ΔΔ g
9881 1908	2568

50a/17/6 Assortimento di chiavi a bussola 1/2" ☐

in robusta valigetta di plastica ABS
impilabile

23 pezzi

Contenuto:

- 17 Chiavi a bussola, poligonali, n. 50a: ap. 3/8; 7/16; 1/2; 9/16; 19/32; 5/8; 11/16; 3/4; 25/32; 13/16; 7/8; 15/16; 1; 1 1/16; 1 1/8; 1 3/16; 1 1/4"
- 1 Leva a cricco n. 512
- 3 Prolunghe n. 509/2 (52 mm), n. 509/5 (130 mm), n. 509/10 (255 mm)
- 1 Leva con attacco scorrevole n. 506
- 1 Snodo a cardano n. 510



Codice	ΔΔ g
9603 5125	5015

87a Assortimento di chiavi a bussola 1/2" ☐

in robusta valigetta di plastica ABS
impilabile

40 pezzi

Contenuto:

- 15 Chiavi a bussola, poligonali, n. 50a: ap. 3/8; 7/16; 1/2; 9/16; 5/8; 11/16; 3/4; 13/16; 7/8; 15/16; 1; 1 1/16; 1 1/8; 1 3/16; 1 1/4"
- 2 Chiavi a bussola per candele, lunghe, con guarnizione in gomma, n. 51: ap. 16 mm - 5/8"; 20,8 mm - 13/16"
- 5 Chiavi a bussola INHEX n. 54a: ap. 7/32; 1/4; 5/16; 3/8; 1/2"
- 12 Chiavi combinate n. 13a: ap. 1/4; 5/16; 11/32; 3/8; 7/16; 1/2; 9/16; 5/8; 11/16; 3/4; 13/16; 7/8"
- 1 Leva a cricco n. 512
- 3 Prolunghe n. 509/2 (52 mm), n. 509/5 (130 mm), n. 509/10 (255 mm)
- 1 Leva con attacco scorrevole n. 506
- 1 Snodo a cardano n. 510



Codice	ΔΔ g
9603 5101	7219

12,5
1/2"

DIN
3120

ISO
1174-1

3

Chiavi a bussola, accessori, assortimenti

12,5
1/2"

DIN
3120

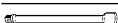
ISO
1174-1

3

ES 1/2"-512/6



175 x 350 x 35 mm, 6 pezzi

Codice	g
96838113	1915
 n. 506	1/2" ■ 300 mm
 n. 509/2	1/2" ■ ○ 52 mm
 n. 509/5	1/2" ■ ○ 130 mm
 n. 509/10	1/2" ■ ○ 255 mm
 n. 510	1/2" ■ ○ 71 mm
 n. 512	1/2" ■
83812029 Impronta vuota	110

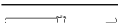
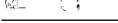
TCS 1/2"-512/6



TCS



175 x 350 x 35 mm, 6 pezzi

Codice	g
96838175	1845
 n. 506	1/2" ■ 300 mm
 n. 509/2	1/2" ■ ○ 52 mm
 n. 509/5	1/2" ■ ○ 130 mm
 n. 509/10	1/2" ■ ○ 255 mm
 n. 510	1/2" ■ ○ 71 mm
 n. 512	1/2" ■

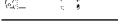
TCS 1/2"-512/9



TCS



175 x 350 x 40 mm, 9 pezzi

Codice	g
96830603	2364
 n. 506	1/2" ■ 300 mm
 n. 509QR/2	1/2" ■ ○ 52 mm
 n. 509/5	1/2" ■ ○ 130 mm
 n. 509QR/10	1/2" ■ ○ 255 mm (2x)
 n. 510	1/2" ■ ○ 71 mm
 n. 512	1/2" ■
 n. 513	3/8" ■ 1/2" ○
 n. 514	3/4" ■ 1/2" ○

TCS 50/52/30/6 MF



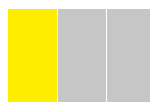
TCS



350 x 350 x 70 mm, 36 pezzi

Codice	g
96830354	4604
 n. 50	1/2" ○ ap. 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 30 mm
 n. 52	1/2" ○ ap. 12; 13; 17; 18; 19; 20; 21; 22; 24; 27; 30; 32; 34 mm
 n. 54	1/2" ○ ap. 5; 6; 7; 8; 10; 12 mm
 n. 506	1/2" ■ 300 mm
 n. 509/5	1/2" ■ ○ 130 mm
 n. 509/10	1/2" ■ ○ 255 mm
 n. 510	1/2" ■ ○ 71 mm
 n. 512	1/2" ■
 n. 513	3/8" ■ 1/2" ○

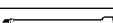
TCS 52/14/4



TCS



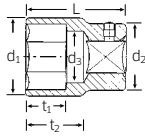
175 x 350 x 50 mm, 18 pezzi

Codice	g
96838781	2510
 n. 52	1/2" ○ ap. 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 22; 24; 27; 30 mm
 n. 509/5	1/2" ■ ○ 130 mm
 n. 509/10	1/2" ■ ○ 255 mm
 n. 510	1/2" ■ ○ 71 mm
 n. 512	1/2" ■

55 Chiavi a bussola



DIN 3124/ISO 2725-1, ASME B 107.5 M, AS-drive ed acciaio ad alte prestazioni HPQ® fino a 38 mm, cromate.

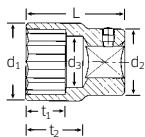


Codice	mm	d1 mm	d2 mm	d3 mm	L mm	t1 mm	t2 mm	Δg g	
05010019	19	28,5	34,7	17	50	16	26	183	5
05010021	21	31	34,7	18	50	16	26	226	5
05010022	22	32	34,7	19	51	17	25,2	199	5
05010024	24	34	34,7	21	51	18,5	24,6	200	5
05010027	27	38,5	38	24	54	20	26,8	263	5
05010030	30	42	38	27	58	21	33,6	313	5
05010032	32	44,5	38	29	58	22	33	326	2
05010033	33	46	40	30	60	22	34,7	372	2
05010034	34	47	40	31	60	24	34,4	363	2
05010036	36	49,5	40	33	60	24	33,9	386	2
05010038	38	52	40	35	64	30	37,3	429	2
05010041	41	55,5	40	33	67	30	37,5	498	2
05010046	46	61	40	33	73	34	43,5	605	1
05010050	50	66	40	33	80	34	48,5	769	1
05010055	55	72	45	33	80	36	49,5	954	1
05010060	60	78	45	33	80	40	50,5	1025	1

55a Chiavi a bussola



SAE AS 954-E (valori di controllo), ASME B 107.1, AS-drive ed acciaio ad alte prestazioni HPQ® fino a 1 1/2", cromate.

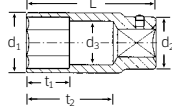


Codice	"	d1 mm	d2 mm	d3 mm	L mm	t1 mm	t2 mm	Δg g	
05410040	3/4	28,5	34,7	18,6	50	16	26	176	2
05410042	13/16	31	34,7	19,4	51	16,5	25,1	190	2
05410044	7/8	33	34,7	21	51	18	24,5	240	2
05410046	15/16	34	34,7	22,5	51	18,5	24,2	248	2
05410048	1	37	38	24	52	20	24,8	251	2
05410050	1 1/16	38,5	38	26	54	20	26,2	265	2
05410052	1 1/8	41	38	27,5	57	20	32,5	297	2
05410056	1 1/4	44,5	38	30,5	58	22	32,6	339	2
05410058	1 5/16	46,5	40	32,1	59	24	33,1	368	2
05410060	1 3/8	48,5	40	33,7	59	24	32,7	375	2
05410062	1 7/16	50	40	35,3	60	27	33,2	395	2
05410064	1 1/2	52	40,5	36,8	64	30	36,8	415	2
05410066	1 5/8	56	40	33	67	30	37,5	469	1
05410067	1 11/16	58	40	33	70	32	40,5	524	1
05410068	1 3/4	59,5	40	33	70	32	40,5	524	1
05410069	1 13/16	61,5	40	33	73	34	43,5	585	1
05410070	1 7/8	63,5	40	33	76	34	45	651	1
05410072	2	67	40	33	80	34	48,5	757	1

56 Chiavi a bussola



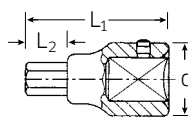
DIN 3124/ISO 2725-1, ASME B 107.5 M, lunghe, AS-drive ed acciaio ad alte prestazioni HPQ® fino a 36 mm, cromate.



Codice	mm	d1 mm	d2 mm	d3 mm	L mm	t1 mm	t2 mm	Δg g	
05020022	22	32	34,7	19	90	40	64,2	374	5
05020024	24	34	34,7	21	90	40	63,6	341	5
05020027	27	38,5	38	24	90	40	62,8	443	5
05020030	30	42	38	27	90	40	65,6	477	5
05020032	32	44,5	38	29	90	40	65	526	2
05020034	34	47	40	31	90	40	64,4	562	2
05020036	36	49,5	40	33	90	40	63,9	620	2
05020041	41	55,5	40	38	90	40	58,5	714	2

59 Chiavi a bussola INHEX

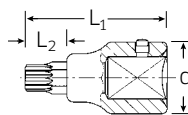
per viti con cava esagonale, DIN 7422, Chrome-Alloy-Steel, cromate.



Codice	mm	L1 mm	L2 mm	d mm	Δg g	
05050014	14	80	25	34,7	272	1
05050017	17	80	25	34,7	311	1
05050019	19	80	25	34,7	346	1
05050022	22	80	25	40	515	1

59X Bussole a cacciavite

per viti con cava poligonale (XZN®), Chrome-Alloy-Steel, cromate.

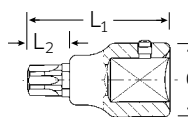


Codice	mis.	L1 mm	L2 mm	d mm	Δg g	
05060014	M14	90	35	34,7	281	1
05060016	M16	80	25	34,7	302	1
05060018	M18	100	45	34,7	315	1

Impiego previsto: volano a disco e ammortizzatore su veicoli commerciali Mercedes-Benz

59TX Bussole a cacciavite

per viti con profilo interno TORX®, Chrome-Alloy-Steel, cromate.



Codice	mis.	mm	L1 mm	L2 mm	d mm	Δg g	
05100060	T60	13,2	80	25	34,7	265	1
05100070	T70	15,5	80	25	34,7	285	1
05100080	T80	17,6	80	25	34,7	300	1
05100090	T90	19,9	80	25	34,7	331	1
05100100	T100	22,1	80	25	40	474	1

Impiego previsto: mis. T80 per MAN serie M, mis. T100 per MAN serie F

20
3/4"

DIN
3120

ISO
1174-1

3

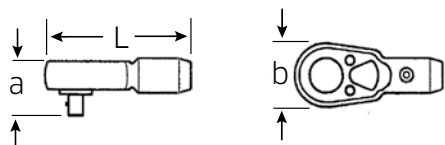
20
3/4"

DIN
3120

ISO
1174-1

Utensili combinabili

3/4" □, esecuzione: Chrome-Alloy-Steel, cromati.



552 Testa a cricco

QR

reversibile, 36 denti,
con blocco di sicurezza
QuickRelease, senza leva n. 558.



Codice	L mm	b mm	a mm	△ g	
15 11 00 00	165	70	55	1670	1

5520 Kit di ricambio per cricco n. 552

Contenuto:

1 Ingranaggio, 1 Disco di blocco, 1 Commutatore, 1 Sfera, 1 Molla,
2 Viti di fissaggio

Codice	△ g	
19 05 00 00	536	1

563 Raccordo a cricco

reversibile, 44 denti.



Codice	L mm	∅ mm	△ g	
15 14 00 00	105,5	63	1257	1

554 Testa a snodo

QR

con blocco di sicurezza
QuickRelease, senza leva n. 558.



Codice	L mm	d mm	△ g	
15 06 00 00	132	40	795	5

556 Testa scorrevole

senza leva n. 558.



Codice	L mm	d mm	△ g	
15 07 00 00	61,5	40	318	5

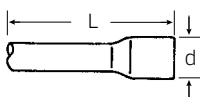
558 Leva



Codice	L mm	d mm	△ g	
15 17 00 00	510	20	1259	2

559 Prolunghe

DIN 3123/ISO 3316.



Codice	mis.	L mm	d mm	△ g	
15 01 00 03	4	95	35	369	5
15 01 00 01	8	200	35	696	5
15 01 00 02	16	400	35	1255	5

561 Snodo a cardano

DIN 3123/ISO 3316.



Codice	L mm	d mm	△ g	
15 02 00 00	109	40	566	1

568 Raccordo

HPQ

interno 3/4" esterno 1/2" (20 x 12,5),
carico massimo 512 N·m, DIN 3123/ISO 3316,
acciaio ad alte prestazioni HPQ®.



Codice	L mm	d mm	△ g	
15 03 00 03	55	34,7	203	5

569 Raccordo

HPQ

interno 3/4" esterno 1" (20 x 25),
DIN 3123/ISO 3316, acciaio ad alte prestazioni HPQ®.



Codice	L mm	d mm	△ g	
15 03 00 06	61	34,7	295	5

55/10/6 Assortimento di chiavi a bussola 3/4" □

in robusta cassetta in lamiera di
acciaio

16 pezzi

Contenuto:

10 Chiavi a bussola esagonali,
n. 55: ap. 22; 24; 27; 30; 32;
34; 36; 41; 46; 50 mm

1 Leva a cricco n. 552

2 Prolunghe

n. 559/8 (200 mm),
n. 559/16 (400 mm)

1 Testa a snodo n. 554

1 Testa scorrevole n. 556

1 Leva n. 558



Codice	△ g
96 05 01 04	13965

55/9/6N Assortimento di chiavi a bussola 3/4"

in robusta cassetta in lamiera di acciaio

15 pezzi

Contenuto:

- 9 Chiavi a bussola, esagonali,
n. 55: ap. 32; 34; 36; 38; 41;
46; 50; 55; 60 mm
- 1 Leva a cricco n. 552
- 2 Prolunghe n. 559/8 (200 mm),
n. 559/16 (400 mm)
- 1 Testa a snodo n. 554
- 1 Testa scorrevole n. 556
- 1 Leva n. 558



Codice	Δ	g
96050103	15731	

55a/10/5 Assortimento di chiavi a bussola 3/4"

in robusta cassetta in lamiera di acciaio

15 pezzi

Contenuto:

- 10 Chiavi a bussola, poligonali,
n. 55a: ap. 1 1/16; 1 1/8; 1 1/4;
1 3/8; 1 7/16; 1 1/2; 1 5/8; 1 3/4;
1 13/16; 1 7/8"
- 1 Leva a cricco n. 552
- 2 Prolunghe n. 559/8 (200 mm), n. 559/16 (400 mm)
- 1 Testa scorrevole n. 556
- 1 Leva n. 558



Codice	Δ	g
96054101	12620	

55a/16/6 Assortimento di chiavi a bussola 3/4"

in robusta cassetta in lamiera di acciaio

22 pezzi

Contenuto:

- 16 Chiavi a bussola, poligonali,
n. 55a: ap. 7/8; 15/16; 1; 1 1/16;
1 1/8; 1 1/4; 1 5/16; 1 3/8; 1 7/16;
1 1/2; 1 5/8; 1 11/16; 1 3/4; 1 13/16;
1 7/8; 2"
- 1 Leva a cricco n. 552
- 2 Prolunghe n. 559/8 (200 mm),
n. 559/16 (400 mm)
- 1 Testa a snodo n. 554
- 1 Testa scorrevole n. 556
- 1 Leva n. 558



Codice	Δ	g
96054103	16750	



ES 55/6/4



530 x 350 x 83 mm, 10 pezzi



Codice	Δ	g
96838174	7875	
n. 55	3/4" ○ ap. 34; 36; 41; 46; 50; 55 mm	
n. 552	3/4" ■	
n. 556	3/4" ■	
n. 558	510 mm	
n. 559/8	3/4" ■ ○ 200 mm	
83812089	Impronta vuota	298

TCS 55/11/6



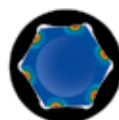
TCS



530 x 350 x 90 mm, 17 pezzi

Codice	Δ	g
96830221	10100	
n. 55	3/4" ○ ap. 22; 24; 27; 30; 32; 34; 36; 38; 41; 46; 50 mm	
n. 552	3/4" ■	
n. 556	3/4" ■	
n. 558	510 mm	
n. 559/8	3/4" ■ ○ 200 mm	
n. 559/16	3/4" ■ ○ 400 mm	
n. 568	1/2" ■ 3/4" ○	

STAHLWILLE »AS-Drive«



Le chiavi a bussola STAHLWILLE sono dotate di profilo AS-Drive*, che consente la trasmissione di forze elevate sui fianchi di viti e di dadi, senza causare alcun danno.

L'arrotondamento degli spigoli delle viti fa ormai parte del passato.

*Anti-Slip-Drive

20
3/4"

DIN
3120

ISO
1174-1

3

25
1"

DIN
3120

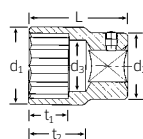
ISO
1174-1

3

60 Chiavi a bussola



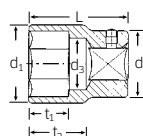
DIN 3124/ISO 2725-1, AS-drive ed acciaio ad alte prestazioni HPQ® fino a 36 mm, cromate.



Codice	mm	d ₁ mm	d ₂ mm	d ₃ mm	L mm	t ₁ mm	t ₂ mm	g	
06 01 00 30	30	42,5	43	27	65	20	33,1	371	2
06 01 00 32	32	45	43	29	67	24	34,6	374	2
06 01 00 34	34	47	43	31	67	24	34	398	2
06 01 00 36	36	49,5	48	33	67	24	33,4	493	2
06 01 00 41	41	55,5	48	36	70	30	37,5	520	1
06 01 00 46	46	61	49	40	75	32	43,5	622	1
06 01 00 50	50	66	48	43	80	34	47,5	707	1
06 01 00 55	55	72	48	49	85	36	49,5	920	1
06 01 00 60	60	78	48	53	90	40	56,5	992	1

60 Chiavi a bussola

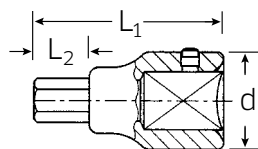
DIN 3124, Chrome-Alloy-Steel, cromate.



Codice	mm	d ₁ mm	d ₂ mm	d ₃ mm	L mm	t ₁ mm	t ₂ mm	g	
06 01 00 65	65	87	60	58	105	40	68,5	1917	1
06 01 00 70	70	94	60	63	110	42	72,5	2210	1
06 01 00 75	75	101	60	68	115	45	78,5	2525	1
06 01 00 80	80	108	60	73	120	48	83,5	2865	1

64 Chiavi a bussola INHEX

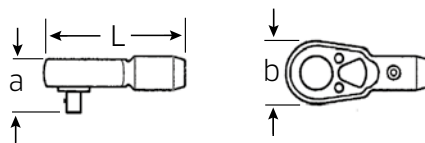
DIN 7422, Chrome-Alloy-Steel, cromate.



Codice	mm	L ₁ mm	L ₂ mm	d mm	g	
06 05 00 14	14	85	25	43	390	1
06 05 00 17	17	85	25	43	417	1
06 05 00 19	19	85	25	43	445	1
06 05 00 22	22	90	25	48	661	1
06 05 00 24	24	90	25	48	719	1
06 05 00 27	27	90	25	49	827	1

Utensili combinabili

1" □, esecuzione: Chrome-Alloy-Steel, cromati.



882 Testa a cricco

QR

reversibile, 36 denti, con blocco di sicurezza QuickRelease, senza leva n. 888.



Codice	L mm	b mm	a mm	g	
16 11 00 00	185	70	60	1984	1

8820 Kit di ricambio per cricco n. 882

Contenuto:

1 Ingranaggio, 1 Disco di blocco, 1 Commutatore, 1 Sfera, 1 Molla, 2 Viti di fissaggio

Codice	g	
19 07 00 00	609	1

884 Testa a snodo

QR

con blocco di sicurezza QuickRelease, senza leva n. 888.



Codice	L mm	d mm	g	
16 06 00 00	195	48	1848	1

886 Testa scorrevole

senza leva n. 888.



Codice	L mm	d mm	g	
16 07 00 00	80	48	616	1

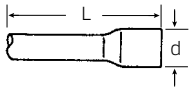
888 Leva



Codice	L mm	d mm	g	
16 17 00 00	700	28	3337	1

859 Prolunghe

DIN 3123/ISO 3316.



Codice	mis.	L mm	d mm	Δ g	
16010001	8	200	43	1004	2
16010002	16	410	43	1794	2

866 Raccordo

HPQ

interno 1" esterno 3/4" (25 x 20),
carico massimo 1412 N-m, DIN 3123/ISO 3316,
acciaio ad alte prestazioni HPQ®.



Codice	L mm	d mm	Δ g	
16030005	70	43	347	2

60/6/6/882 Assortimento di chiavi a bussola 1"

in robusta cassetta in lamiera di
acciaio

12 pezzi

Contenuto:

6 Chiavi a bussola, poligonali, n. 60:

ap. 36; 41; 46; 50; 55; 60 mm

1 Leva a cricco n. 882

2 Prolunghe n. 859/8 (200 mm), n. 859/16 (410 mm)

1 Testa a snodo n. 884

1 Testa scorrevole n. 886

1 Leva n. 888



Codice	Δ g
96060101	19720

60/8/6/882 Assortimento di chiavi a bussola 1"

in robusta cassetta in lamiera di
acciaio

14 pezzi

Contenuto:

4 Chiavi a bussola, poligonali, n. 60:

ap. 46; 50; 55; 60 mm

4 Chiavi a bussola, esagonali, n. 60:

ap. 65; 70; 75; 80 mm

1 Leva a cricco n. 882

2 Prolunghe n. 859/8 (200 mm), n. 859/16 (410 mm)

1 Testa a snodo n. 884

1 Testa scorrevole n. 886

1 Leva n. 888

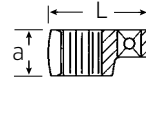
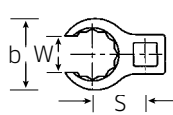


Codice	Δ g
96060103	30000

440 Chiavi CROW-RING

AS
DRIVE

Attenzione! Modifica il valore impostato sulla chiave dinamometrica
(vedi indicazioni pag. 187), Chrome-Alloy-Steel, cromate.



Codice	Δ mm	Δ "	L mm	b mm	a mm	S mm	W mm	Δ g	
01190008	8	1/4	23,8	12,7	8	12,3	6,3	11	1
01190009	9	1/4	28,5	18,2	13,5	14	6,7	21	1
01190010	10¹⁾	1/4	28,4	18,2	13,5	14	7,1	16	1
01190011	11	1/4	28	18,2	13,5	14	8,6	17	1
01190012	12¹⁾	1/4	30,8	20,6	14	15,7	9	20	1
01190013	13	1/4	32	22,2	14	16,4	10	30	1
01190014	14¹⁾	1/4	31,7	22,2	14	16,4	11,1	20	1
02190015	15	3/8	36,5	24,6	17,5	19,1	11,9	34	1
02190016	16	3/8	36,1	24,6	17,5	19,1	13	27	1
02190017	17²⁾	3/8	39,2	27,3	17,5	20,5	14	40	1
02190018	18	3/8	40,8	29	18,5	21,3	14,8	45	1
02190019	19²⁾	3/8	40,5	29	18,5	21,3	15,8	40	1
02190020	20	3/8	42,9	31,3	18,5	22,5	15,8	54	1
02190021	21	3/8	42,8	31,3	18,5	22,5	16,2	45	1
02190022	22²⁾	3/8	45,3	33,5	19	23,6	17	57	1
02190023	23	3/8	47,5	35,7	19,5	24,6	17,5	71	1
02190024	24²⁾	3/8	47,3	35,7	19,5	24,6	18	57	1
02190025	25	3/8	49,3	37,7	20	25,7	19	80	1
02190026	26	3/8	49,3	37,7	20	25,7	19	63	1
02190027	27	3/8	52,8	40	21,4	28,2	20	100	1
02191027	27MB³⁾	3/8	57,1	42,1	15	29,3	20	92	1
03190028	28	1/2	56,8	42,1	22,5	29,3	21	120	1
03190030	30	1/2	63	48	22,5	32,5	22	155	1
03190032	32	1/2	62,5	48	22,5	32,5	24	145	1
03190034	34	1/2	64,2	50	24	33,5	27	146	1
03190036	36	1/2	66,5	51,9	24	34,6	27	150	1
03190038	38	1/2	68,1	53,9	24	35,6	28,6	147	1
03190040	40	1/2	71,8	57,9	24,5	37,7	31	160	1
03190041	41	1/2	71,8	57,9	24,5	37,7	31	169	1
03190042	42	1/2	71	57,9	24,5	37,7	33,2	189	1
03190046	46	1/2	77,7	64,2	26	40,9	34,1	215	1
03190050	50	1/2	83,2	70,5	27,5	44,1	39,7	295	1

¹⁾ Per dadi a risvolto dei tubi d'iniezione su motori diesel a 4 cil.
Mercedes-Benz

²⁾ Per allentare e stringere il tubo aspirante nelle valvole di espansione
dell'impianto di condizionamento (Mercedes-Benz)

³⁾ Esecuzione piatta per la regolazione del controllo Diesel elettronico sui
motori Mercedes-Benz (440 PS) linea OM 442.

Made in
Germany

6,3
1/4"

10
3/8"

12,5
1/2"

25
1"

DIN
3120

3

Chiavi a bussola, accessori, assortimenti

440a Chiavi CROW-RING

Codice	Filetto mm	Ø "	L mm	b mm	a mm	S mm	W mm	Δ g	
01 49 00 24	3/8 ¹⁾	1/4	28,4	18,2	13,5	14	7,1	16	1
01 49 00 28	7/16	1/4	28	18,2	13,5	14	8,6	14	1
01 49 00 32	1/2	1/4	30,5	20,6	14	15,7	10	19	1
01 49 00 34	9/16	1/4	31,7	22,2	14	16,4	11,1	23	1
02 49 00 36	5/8	3/8	36,5	24,6	17,5	19,1	11,9	33	1
02 49 00 38	11/16	3/8	39,2	27,3	17,5	20,5	14	36	1
02 49 00 40	3/4	3/8	40,9	29	18,5	21,3	14,2	44	1
02 49 00 42	13/16	3/8	42,9	31,3	18,5	22,5	15,8	51	1
02 49 00 44	7/8	3/8	45,2	33,5	19	23,6	17,5	62	1
02 49 00 46	15/16	3/8	47,2	35,7	19,5	24,6	18,3	63	1
02 49 00 48	1	3/8	49,3	37,7	20	25,7	19	71	1
02 49 00 50	1 1/16	3/8	52,8	40	21,4	28,2	20	84	1
03 49 00 52	1 1/8	1/2	56,8	42,1	22,5	29,3	21	110	1
03 49 00 56	1 1/4	1/2	62,5	48	22,5	32,5	23,8	137	1
03 49 00 58	1 5/16	1/2	62,3	48	22,5	32,5	24,6	130	1
03 49 00 60	1 3/8	1/2	64,2	50	24	33,5	27	138	1
03 49 00 62	1 7/16	1/2	66,5	51,9	24	34,6	27	143	1
03 49 00 64	1 1/2	1/2	68,1	53,9	24	35,6	28,6	152	1
03 49 00 65	1 9/16	1/2	70,1	55,9	24	36,7	29,4	172	1
03 49 00 66	1 5/8	1/2	71,8	57,9	24,5	37,7	31	169	1
03 49 00 68	1 3/4	1/2	75,6	62	25,5	39,8	33,2	199	1
03 49 00 69	1 13/16	1/2	77,7	64,2	26	40,9	34,1	229	1
03 49 00 72	2	1/2	83,2	70,5	27,5	44,1	39,7	277	1
03 49 00 76	2 1/4	1/2	91,2	78,7	29,5	48,2	42,8	337	1
03 49 00 77	2 5/16	1/2	93,3	80,9	30	49,2	43,6	309	1
03 49 00 78	2 3/8	1/2	95,2	83	30,5	50,2	46	385	1

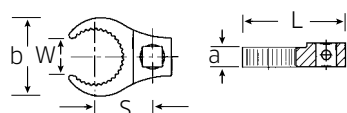
¹⁾ Per motori di aviazione Volvo, Tipo «JAS»

440S MJ Chiavi CROW-RING



Sostituisce n. 440 MJ.

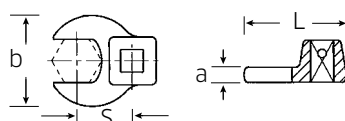
Attenzione! Modifica il valore impostato sulla chiave dinamometrica (vedi indicazioni pag. 187), EN 4108, per collegamenti a vite di tubazioni con dentatura ad evolvente cilindrica rettilinea, acciaio ad alte prestazioni HPQ®, cromato.



Codice	Filetto dato	Ø mm	Ø "	L mm	b mm	a mm	S mm	W mm	Δ g	
01 21 10 10 MJ10	DN04	1/4	31,9	22	8	17	6,5	54	1	
01 21 10 14 MJ14	DN06	1/4	36,5	27	8	19,5	8,5	29	1	
02 21 10 16 MJ16	DN08	3/8	43,8	31	8	24	10,5	46	1	
02 21 10 18 MJ18	DN10	3/8	45,2	33	8	25	13	47	1	
02 21 10 20 MJ20	DN12	3/8	46,2	35	8	26	15	49	1	
02 21 10 22 MJ22	DN14	3/8	48,4	37	9	27	17,5	54	1	
02 21 10 24 MJ24	DN16	3/8	49,5	39	9	28	19,7	56	1	
02 21 10 27 MJ27	DN18	3/8	54,4	44	10	31	21,5	70	1	
02 21 10 30 MJ30	DN20	3/8	60,8	50	10	36	23,7	93	1	

540 Chiavi CROW-FOOT

Attenzione! Modifica il valore impostato sulla chiave dinamometrica (vedi indicazioni pag. 187), Chrome-Alloy-Steel, cromate.



Codice	Ø mm	Ø "	L mm	b mm	a mm	S mm	Δ g	
01 20 00 08	8	1/4	25,5	19,8	6,3	14,6	19	1
01 20 00 09	9	1/4	25,5	19,8	6,3	14,6	21	1
01 20 00 10	10	1/4	25,5	19,8	6,3	14,6	20	1
02 20 00 11	11	3/8	32	22,2	6,3	17,4	36	1
02 20 00 12	12	3/8	34,3	25,4	6,3	18,2	37	1
02 20 00 13	13	3/8	34,3	25,4	6,3	17,8	36	1
02 20 00 14	14	3/8	37,7	30	6,3	20,8	46	1
02 20 00 15	15	3/8	37,7	30	6,3	20,4	45	1
02 20 00 16	16	3/8	37,7	30	6,3	19,9	45	1
02 20 00 17	17	3/8	42,5	38	6,3	23,8	62	1
02 20 00 18	18	3/8	42,5	38	6,3	22,9	61	1
02 20 00 19	19	3/8	42,5	38	6,3	22,4	64	1
02 20 00 20	20	3/8	42,4	38	6,3	25	55	1
02 20 00 21	21	3/8	44,5	41	6,3	23,6	59	1
02 20 00 22	22	3/8	44,5	41	6,3	24,2	64	1
02 20 00 23	23	3/8	44,5	41	6,3	25,8	64	1
02 20 00 24	24	3/8	44,4	41	6,3	26,2	60	1
02 20 00 25	25	3/8	47	45	8	26,4	75	1
02 20 00 26	26	3/8	47	45	8	27,6	80	1
02 20 00 27	27	3/8	47	45	8	27,6	76	1
02 20 00 28	28	3/8	50	50	8	29,3	78	1
02 20 00 30	30	3/8	50	50	8	29,3	84	1
02 20 00 32	32	3/8	53	57	8	30,5	95	1
02 20 00 34	34	3/8	54,5	60	8	31,6	107	1
02 20 00 36	36	3/8	56,5	62	8	32,8	100	1
02 20 00 40	40	3/8	63	70	8	37,6	130	1
02 20 00 41	41	3/8	63	70	8	37,2	130	1
02 20 00 42	42	3/8	63	70	8	37,7	125	1
02 20 00 46	46	3/8	72	82	8	43,1	191	1
02 20 00 50	50	3/8	75	88	8	45,4	217	1

540a Chiavi CROW-FOOT

Codice	Ø mm	Ø "	L mm	b mm	a mm	S mm	Δ g	
01 50 00 24	3/8	1/4	25,5	19,8	6,3	14,6	17	1
02 50 00 28	7/16	3/8	32	22,2	6,3	17,2	34	1
02 50 00 32	1/2	3/8	34,3	25,4	6,3	18,1	37	1
02 50 00 34	9/16	3/8	37,7	30	6,3	20,9	40	1
02 50 00 36	5/8	3/8	37,7	30	6,3	20,4	44	1
02 50 00 38	11/16	3/8	42,5	38	6,3	24,1	62	1
02 50 00 40	3/4	3/8	42,5	38	6,3	24	66	1
02 50 00 42	13/16	3/8	42,3	38	6,3	24	59	1
02 50 00 44	7/8	3/8	44,5	41	6,3	25,8	65	1
02 50 00 48	1	3/8	47	45	8	26,7	78	1
02 50 00 50	1 1/16	3/8	47	45	8	27,2	78	1
02 50 00 52	1 1/8	3/8	50	50	8	28,5	84	1
02 50 00 54	1 3/16	3/8	50	50	8	29,2	83	1
02 50 00 56	1 1/4	3/8	53	57	8	30,3	101	1
02 50 00 58	1 5/16	3/8	53	57	8	31,2	101	1
02 50 00 60	1 3/8	3/8	54,5	60	8	32,3	105	1
02 50 00 62	1 7/16	3/8	56,5	62	8	33,1	107	1
02 50 00 64	1 1/2	3/8	58	65	8	34,5	118	1
02 50 00 65	1 9/16	3/8	59,5	68	8	35,7	126	1
02 50 00 66	1 5/8	3/8	63	70	8	37,3	140	1
02 50 00 67	1 11/16	3/8	63	70	8	37,7	126	1
02 50 00 68	1 3/4	3/8	68	76	8	40,4	161	1
02 50 00 70	1 7/8	3/8	72	82	8	42	205	1
02 50 00 72	2	3/8	75	88	8	44,8	214	1
02 50 00 74	2 1/8	3/8	75,6	91	10	46	265	1
02 50 00 76	2 1/4	3/8	80,5	96	10	49,5	297	1
03 50 00 78	2 3/8	1/2	81,5	96	8	51,3	214	1

540a HD Chiavi CROW-FOOT Heavy Duty

per carichi particolarmente elevati, ad es. collegamenti a vite in acciaio inossidabile. Utilizzo completo della bocca della chiave in combinazione con i cricchetti standard.

Attenzione! Modifica il valore impostato sulla chiave dinamometrica (vedi indicazioni pag. 187), cromate. Fornitura senza cricchetto.



Codice	mm	mm	L mm	b mm	a mm	S mm	g	
02 50 10 24 NEW	3/8	3/8	39	26	11	24	58	1
02 50 10 28 NEW	7/16	3/8	40	26	11	25	58	1
02 50 10 32 NEW	1/2	3/8	42	30	11	25,8	67	1
02 50 10 34	9/16	3/8	43,4	32	11	26,8	52	1
02 50 10 36	5/8	3/8	45	34,8	11	27,7	58	1
02 50 10 38	11/16	3/8	47,2	38	11	28,6	69	1
02 50 10 40 NEW	3/4	3/8	49	41	11	29,6	96	1
02 50 10 42	13/16	3/8	51	46,4	11	30,5	113	1
02 50 10 44	7/8	3/8	52	48	11	31,3	99	1
02 50 10 46	15/16	3/8	54	51,2	11	32,3	129	1
02 50 10 48	1	3/8	56	53,4	11	33,2	133	1
02 50 10 50	1 1/16	3/8	57	53,8	11	34,1	124	1
02 50 10 52	1 1/8	3/8	59	53,8	11	35	128	1
02 50 10 54 NEW	1 3/16	3/8	60	56	11	35,9	148	1
02 50 10 56	1 1/4	3/8	62	60	11	36,8	153	1
02 50 10 58 NEW	1 5/16	3/8	63	56	11	27,9	160	1
02 50 10 60 NEW	1 3/8	3/8	65	62	11	38,7	180	1
02 50 10 62	1 7/16	3/8	66,5	66	11	39,6	172	1
03 50 10 64	1 1/2	1/2	76	70	16	45	310	1
03 50 10 69	1 13/16	1/2	85	84	16	49,6	400	1
03 50 10 72	2	1/2	89	90	16	52,3	451	1
03 50 10 74	2 1/8	1/2	91,5	92,8	16	54,2	460	1
03 50 10 75	2 3/16	1/2	93	96	16	55,1	480	1
03 50 10 76	2 1/4	1/2	95	99	16	56	500	1



1225 Prolunga speciale

3/8" ■, piegata

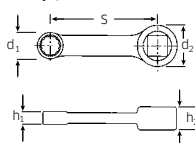


Codice	L mm	d mm	g	
12 25 00 01	150	17	128	5

447 Adattatore



Attenzione! Modifica il valore impostato sulla chiave dinamometrica (vedi indicazioni pag. 187), SAE AS 954-E, acciaio ad alte prestazioni HPQ®, brunite.



Codice	mm	mm	d1 mm	d2 mm	h1 mm	h2 mm	S mm	g	
02 18 10 07	7	3/8	11,5	19	6	11	50,8	30	1
02 18 10 08	8	3/8	12,4	19	6	11	50,8	30	1
02 18 10 09	9	3/8	14	19	8	11	50,8	40	1
02 18 10 10	10	3/8	15,6	19	8	11	50,8	40	1
02 18 10 13	13	3/8	19,3	19	9,2	11	50,8	55	1

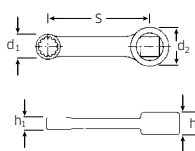
447a Adattatore

Codice	mm	mm	d1 mm	d2 mm	h1 mm	h2 mm	S mm	g	
02 47 00 16	1/4	3/8	10,4	19	6	11	50,8	27	1
02 47 00 20	5/16	3/8	12,4	19	6	11	50,8	29	1
02 47 00 24	3/8	3/8	14,9	19	8	11	50,8	41	1
02 47 00 28	7/16	3/8	17	19	8	11	50,8	40	1
02 47 00 32	1/2	3/8	19	19	9,2	11	50,8	56	1
02 47 00 34	9/16	3/8	21	19	9,2	11	50,8	61	1
02 47 00 36	5/8	3/8	23	19	12	11	50,8	73	1

447aSP Adattatore Spline-Drive



Attenzione! Modifica il valore impostato sulla chiave dinamometrica (vedi indicazioni pag. 187), MS-33787, MIL-W-8982, acciaio ad alte prestazioni HPQ®, brunite.



Codice	Spline mis.	mm	mm	d1 mm	d2 mm	h1 mm	h2 mm	S mm	g	
02 48 00 14	7	3/8	7/32	9,4	19	6	11	50,8	28	1
02 48 00 16	8	3/8	1/4	10,4	19	6	11	50,8	27	1
02 48 00 18	9	3/8	9/32	11,5	19	6	11	50,8	29	1
02 48 00 20	10	3/8	5/16	12,4	19	6	11	50,8	29	1
02 48 00 24	12	3/8	3/8	14,9	19	8	11	50,8	38	1
02 48 00 28	14	3/8	7/16	17	19	9,2	11	50,8	39	1
02 48 00 32	16	3/8	1/2	19	19	9,2	11	50,8	59	1
02 48 00 34	18	3/8	9/16	21	19	9,2	11	50,8	55	1
02 48 00 36	20	3/8	5/8	23	19	12	11	50,8	74	1

10
3/8"

12,5
1/2"

DIN
3120

ISO
1174-1

3

Cassette vuote e impronte in plastica

Assortimento n.	Cassetta n.	mm	Cassetta Codice	Impronta Codice
40/9/4, 40D/9/4	40/9KN	227x131x57	81 25 10 19	83 01 30 12*
40/13/6	40/9KN	227x131x57	81 25 10 19	83 01 20 80*
40/13/6QR	40/9KN	227x131x57	81 25 10 19	83 01 21 82*
40/44/17/5	40/9KN	227x131x57	81 25 10 19	83 01 20 81*
40/44/17/5QR	40/9KN	227x131x57	81 25 10 19	83 02 20 84*
40/23/7, 40D/23/7	45/1KN	322x134x57	81 26 10 11	83 01 20 17*
40/23/6N, 40D/23/6	40/9KN	227x131x57	81 25 10 19	83 01 20 14*
40/24/6	40/9KN	227x131x57	81 25 10 19	83 01 20 82*
40/24/6QR	40/9KN	227x131x57	81 25 10 19	83 01 20 83*
40ma/25/8	45/1KN	322x134x57	81 26 10 11	83 01 20 35*
40/45/36/12	40/7KN	413x230x57	81 25 10 14	83 01 20 10*
40/52/27/11	50/4KN	454x253x64	81 27 10 34	83 01 20 04* 83 01 20 05*
40TX/44KTX/15/6	40/9KN	227x131x57	81 25 10 19	83 01 20 07*
88TX	45/1KN	322x134x57	81 26 10 11	83 02 20 17*
89TX	40/7KN	413x230x57	81 25 10 14	83 09 20 13*
86TX	50/6KN	481x288x82	81 27 10 19	83 01 20 02* 83 01 10 03*
40a/9/4, 40aD/9/4	40/9KN	227x131x57	81 25 10 19	83 01 20 13*
40aD/12/7QR	40/9KN	227x131x57	81 25 10 19	83 01 21 16*
40aD/30/7QR	40/7KN	413x230x57	81 25 10 14	83 01 21 12*
40aD/8/1H	40/9KN	227x131x57	81 25 10 19	83 01 21 07*
4008/27/1R	45/1KN	322x134x57	81 26 10 11	83 18 10 01*
45/11/4, 456/11/4	45/1KN	322x134x57	81 26 10 11	83 02 20 13*
45/14/5i, 456/14/5i	45/1KN	322x134x57	81 26 10 11	83 02 20 80*
45/14/5iQR	45/1KN	322x134x57	81 26 10 11	83 02 20 81*
45/13/5, 456/13/5	45/1KN	322x134x57	81 26 10 11	83 02 20 45*
45ma/28/5	40/7KN	413x230x57	81 25 10 14	83 02 20 27*
45/49/19/5, 456/49/19/5	40/7KN	413x230x57	81 25 10 14	83 02 20 21*
89	50/6KN	481x288x82	81 27 10 19	83 02 11 18*
45/41/9	50/5	530x265x50	81 27 00 05	83 02 02 02
45TX/7			-	83 06 00 15
49TX/8			-	83 06 00 14
45TX/49TX/15/5	40/7KN	413x230x57	81 25 10 14	83 02 20 19*
45/49/32/5TX	40/7KN	413x230x57	81 25 10 14	83 02 20 09*
45a/12/5	45/1KN	322x134x57	81 26 10 11	83 02 20 06*
45a/14/8QR	50/4KN	454x253x64	81 27 10 34	83 02 20 12*

Assortimento n.	Cassetta n.	mm	Cassetta Codice	Impronta Codice
45a/22/8QR	50/4KN	454x253x64	81 27 10 34	83 02 21 12*
45a/33/13	50/5	530x265x50	81 27 00 05	83 02 02 13
52/9/3	50/3KN	413x226x64	81 27 10 13	83 03 14 25*
50/12/3, 52/12/3	50/3KN	413x226x64	81 27 10 13	83 03 14 12*
54/10	40/9KN	227x131x57	81 25 10 19	83 03 24 03*
54/12	45/1KN	322x134x57	81 26 10 11	83 03 44 09*
54CV/9	40/9KN	227x131x57	81 25 10 19	83 03 34 09*
3054X/54X/8	40/9KN	227x131x57	81 25 10 19	83 03 36 12*
54/8/4	40/7KN	413x230x57	81 25 10 14	83 03 34 13*
52/16/5	50/4KN	454x253x64	81 27 10 34	83 03 54 09*
50/16/6, 52/16/6	50/4KN	454x253x64	81 27 10 34	83 03 24 80*
52/16/6QR	50/4KN	454x253x64	81 27 10 34	83 03 24 81*
50/22/6, 52/22/6	50/4KN	454x253x64	81 27 10 34	83 03 14 07*
50ma/39/6N	50/5	530x265x50	81 27 00 05	83 03 14 26
50/54/25/6, 52/54/25/6	50/4KN	454x253x64	81 27 10 34	83 03 24 17*
50/43/7	50/5	530x265x50	81 27 00 05	83 03 05 11
87, 876	50/6KN	481x288x82	81 27 10 19	83 09 31 11* 83 09 32 11*
50TX/7			-	83 06 00 09
50TX/8	40/9KN	227x131x57	81 25 10 19	83 03 34 11*
54TX/9			-	83 06 00 10
54TX/10	40/9KN	227x131x57	81 25 10 19	83 03 24 02*
54TX/59TX/12/1	40/7KN	413x230x57	81 25 10 14	83 06 10 12*
54TXB/9			-	83 06 00 10
54TXB/10	40/9KN	227x131x57	81 25 10 19	83 03 24 02*
50TX/16/5	50/3KN	413x226x64	81 27 10 13	83 03 24 13*
876TX	50/6KN	481x288x82	81 27 10 19	83 09 20 11*
50a/17/6	50/4KN	454x253x64	81 27 10 34	83 03 14 41*
87a	50/6KN	481x288x82	81 27 10 19	83 09 11 12* 83 09 12 12*
55/10/6	55/7	575x220x86	81 29 00 08	83 04 00 02
55/9/6N	55/7	575x220x86	81 29 00 08	83 04 00 01
55a/10/5	55/6	520x160x86	81 29 00 07	83 04 00 03
55a/16/6	55/7	575x220x86	81 29 00 08	83 04 00 04
60/6/6/882	60/1	785x173x90	81 30 00 01	-
60/8/6/882	60/2	785x200x122	81 30 00 02	-
12171/19/4 VDE 12179/9/4 VDE	50/6KN VDE	481x288x82	81 27 20 19	-

 Made in Germany



Desiderate una cassetta vuota?

Noi vi consigliamo di ordinare contestualmente anche gli inserti in espanso rigido di STAHLWILLE. Si adattano esattamente alle nuove cassette di assortimento e offrono dunque una protezione ottimale ai vostri utensili. L'inserto in espanso per il coperchio, appositamente studiato per l'assortimento, è disponibile su richiesta.



4 | CHIAVI A BUSSOLA IMPACT, BITS

CHIAVI A BUSSOLA IMPACT,
RACCORDI E ASSORTIMENTI
→ PAGINA 156



BITS E ACCESSORI
→ PAGINA 164



GIRAVITE A PERCUSSIONE E ASSORTIMENTO
→ PAGINA 172





Utensili per azionamento a macchina. **STAHLWILLE IMPACT**

1

Componenti di sperimentata validità per l'impiego professionale in combinazione con elettrotrattori o utensili azionati ad aria compressa o tramite utensili elettrici. Tutti gli utensili della gamma di prodotti IMPACT sono stati concepiti per far fronte a sollecitazioni particolarmente forti nell'uso quotidiano. Si contraddistinguono come componenti integrativi, specialmente in associazione con utensili azionati a macchina, grazie alla possibilità di carico estremamente elevata e alla lunga durata. In tutti i settori dell'industria e dell'artigianato il nome IMPACT è sinonimo di massima qualità da professionisti per professionisti.

2

I raccordi per bussole IMPACT di STAHLWILLE sono eccezionalmente robusti. L'elevata precisione, grazie a tolleranze estremamente strette, è garanzia di una riduzione minima delle forze nel trasferimento dall'avvitatore al raccordo per bussola e di resistenza straordinariamente elevata.

3

I raccordi per bussole IMPACT di STAHLWILLE sono realizzati in Chrome-Alloy-Steel di alta qualità e temprati in bagno d'olio, senza tensioni né deformazioni. Grazie a ciò sono quindi caratterizzati da tolleranze estremamente ridotte.

4

Qualità IMPACT da sola o in gruppo

Non importa per cosa opti lo specialista, ma la qualità è sempre una prerogativa imprescindibile. Prolunghe, elementi di collegamento, snodi a cardano e raccordi per bussole si accoppiano sempre con la massima precisione. Basta combinare ogni singolo pezzo. Innestare. Ed ecco fatto!

5

A garanzia di collegamenti duraturi

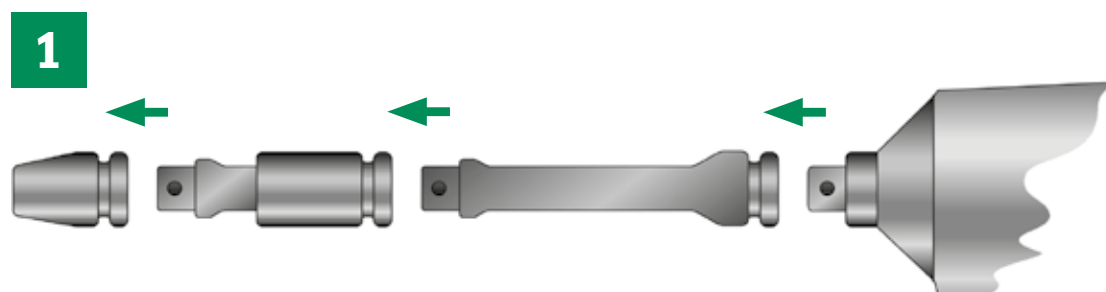
- 1 Scanalatura profonda per anello in gomma di sicurezza e
- 2 foro passante per perno di collegamento.
- 3 Il lato inclinato per l'inserimento agevola l'innesto e garantisce un appoggio ottimale all'utensile. Nessuna sollecitazione meccanica della spina di sicurezza.
- 4 Scanalatura d'entrata per il punto di collegamento con il perno elastico sul quadro, ad es. n. 3116, 3216.





n. 2309K

Es.: raccordo bussola per dadi di fissaggio da 1/2" (Largh. 17; 19 e 21 mm)
con corpo esterno di plastica per delicati cerchi in lega leggera.



I raccordi per bussole
IMPACT di STAHLWILLE



I raccordi per bussole
IMPACT di STAHLWILLE



n. 50IMP/6/2

IMPACT

12,5
1/2"

DIN
3121

ISO
1174-2

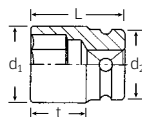
Chiavi a bussola IMPACT

con attacco 1/2" 

50IMP

 Chiavi a bussola IMPACT

con attacco 1/2" , DIN 3129/ISO 1711-2, per avvitatori, Chrome-Alloy-Steel, brunite.



Codice	 mm	d ₁ mm	d ₂ mm	L mm	t mm	Δ g	
23010008	8	14,3	25	38	21,5	86	10
23010010	10	16,8	25	38	21,5	89	10
23010011	11	18,1	25	38	21,5	88	10
23010012	12	19,5	25	38	21,5	89	10
23010013	13	20,8	25	38	21,5	85	10
23010014	14	22,1	25	38	21,5	86	10
23010015	15	23,5	30	38	23	132	10
23010016	16	24,8	30	38	23	130	10
23010017	17	26,2	30	38	22,9	132	10
23010018	18	27,5	30	38	22,6	130	10
23010019	19	28,8	30	40	24,6	133	10
23010021	21	31,3	30	40	23	135	10
23010022	22	32,5	30	42	25	141	10
23010023	23	33,8	30	40	24,5	150	5
23010024	24	35	30	44	28	164	5
23010025	25	36,3	30	44	25	170	5
23010027	27	38,8	30	45	29	190	5
23010030	30	42	30	50	34	199	5
23010032	32	44	30	50	34	210	5

50IMP/6/2

Assortimento IMPACT

8 pezzi

Contenuto:

6 chiavi a bussola n. 50IMP:

ap. 13; 17; 19; 21; 22; 24 mm

1 prolunga n. 509/5IMP

1 snodo a cardano n. 510IMP

1 anello in gomma n. 5091/1IMP,
5091/2IMP

1 perno di collegamento n. 5092/1IMP, 5092/2IMP



Codice	Δ g
96231101	1800

50D IMP

 Chiavi a bussola IMPACT

con attacco 1/2" , DIN 3129/ISO 1711-2,
per avvitatori, Chrome-Alloy-Steel, brunite.

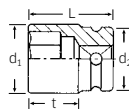


Codice	 mm	d ₁ mm	d ₂ mm	L mm	t mm	Δ g	
23011032	32	44	30	50	27	251	1
23011036	36	49	35	50	28,5	313	1

51IMP

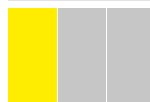
 Chiavi a bussola IMPACT

con attacco 1/2" , ISO 1711-2, per avvitatori, esecuzione lunga,
Chrome-Alloy-Steel, brunite.



Codice	 mm	d ₁ mm	d ₂ mm	L mm	t mm	Δ g	
23020013	13	20,8	25	85	68,5	222	5
23020015	15	23,5	30	85	68	340	5
23020016	16	24,8	30	85	68	338	5
23020017	17	26,2	30	85	68	318	5
23020018	18	27,5	30	85	68	309	5
23020019	19	28,8	30	85	67,5	292	5
23020021	21	31,3	30	85	66,5	291	5
23020022	22	32,5	30	85	66,5	323	5
23020024	24	35	30	85	66	335	5
23020027	27	38,8	30	85	65	385	5

TCS 50IMP/51IMP/19



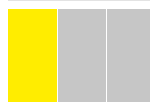
TCS



170 x 350 x 50 mm, 19 pezzi

Codice	Δ g
96838777	3960
 n. 50IMP	1/2"  ap. 10; 13; 15; 16; 17; 18; 19; 21; 22; 24; 27 mm
 n. 51IMP	1/2"  ap. 13; 15; 17; 18; 19; 21; 22; 24 mm

TCS 50IMP/19/2



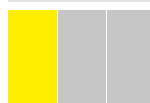
TCS



175 x 350 x 50 mm, 21 pezzi

Codice	Δ g
96838791	3055
 n. 50IMP	ap. 8; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 21; 22; 23; 24; 25; 27; 30; 32 mm
 n. 509/5IMP	1/2"  125 mm
 n. 510IMP	1/2"  68 mm

TCS 54IMP/2307TX/15



TCS

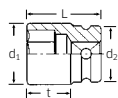


175 x 350 x 40 mm, 15 pezzi

Codice	Δ g
96838792	1285
 n. 54IMP	1/2"  ap. 5; 6; 7; 8; 10; 12; 14; 17; 19 mm
 n. 2307TX	1/2"  mis. T30; T40; T45; T50; T55; T60

2309 Chiavi a bussola IMPACT

con attacco 1/2" , per avvitatori, esecuzione lunga, con diametro ridotto, Chrome-Alloy-Steel, brunito.



Codice	mm	d ₁ mm	d ₂ mm	L mm	t mm	g	
23090017	17	25,7	30	85	68	242	5
23090019	19	28,2	30	85	67,5	257	5
23090221 NEW	21	30,7	30	85	66,5	272	5
23090022	22	32	30	85	66,5	311	5

Per dadi e bulloni delle ruote

ES 2309/4



175 x 175 x 40 mm, 4 pezzi

Codice	g
96838162	1145

n. 2309 1/2" ap. 17; 19; 21; 22 mm

83812080 Impronta vuota 55

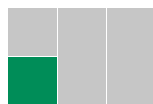
2309K Bussole per dadi ruote

attacco 1/2" , con manicotto in plastica. Protegge i dadi ruote, le viti ed i cerchioni sensibili, tramite il manicotto in plastica sporgente.



Codice	mm	L mm	Ø mm	g	
23091017	17	86	27	242	1
23091019	19	86	29	250	1
23091221 NEW	21	86	31	265	1

ES 2309K/3



175 x 175 x 40 mm, 3 pezzi

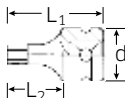
Codice	g
96838260	800

n. 2309K 1/2" ap. 17; 19; 21 mm

83812080 Impronta vuota 55

54IMP Chiavi a bussola INHEX IMPACT

con attacco 1/2" , per viti con cava esagonale, per avvitatori, Chrome-Alloy-Steel, brunito.



Codice	mm	L ₁ mm	L ₂ mm	d mm	g	
23050005	5	38	15	25	58	5
23050006	6	38	15	25	59	5
23050007	7	38	15	25	60	5
23050008	8	38	15	25	61	5
23050010	10	40	17	25	67	5
23050012	12	42	19	30	111	5
23050014	14	43	20	30	118	5
23050017	17	45	22	30	134	5
23050019	19	50	27	30	164	5

54IMP/9 Assortimento INHEX IMPACT

9 pezzi

Contenuto:

ap. 5; 6; 7; 8; 10; 12; 14; 17; 19 mm

1 anello in gomma n. 5091/1IMP, 5091/2IMP

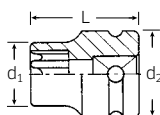
1 perno di collegamento n. 5092/1IMP, 5092/2IMP



Codice	g
96231501	1370

2308TX Chiavi a bussola IMPACT

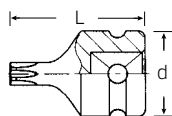
con attacco 1/2" , per viti con profilo esterno TORX®, per avvitatori, Chrome-Alloy-Steel, fosfatate.



Codice	mis.	mm	d ₁ mm	d ₂ mm	L mm	g	
23080010	E10	9,4	14	25	38	67	10
23080012	E12	11,1	15,9	25	38	73	10
23080014	E14	12,9	17,7	25	38	73	10
23080016	E16	14,7	20	25	38	77	10
23080018	E18	16,6	22	30	38	115	10
23080020	E20	18,4	24,5	30	38	120	10
23080024	E24	22,1	30	30	41,2	149	10

2307TX Chiavi a bussola IMPACT

con attacco 1/2" , per viti con profilo interno TORX®, per avvitatori, Chrome-Alloy-Steel, fosfatate.



Codice	mis.	mm	d mm	L mm	g	
23070030	T30	5,5	25	40	57	5
23070040	T40	6,6	25	40	58	5
23070045	T45	7,8	25	40	59	5
23070050	T50	8,8	25	40	57	5
23070055	T55	11,2	25	40	61	5
23070060	T60	13,2	25	40	66	5

12,5
1/2"

DIN
3121

ISO
1174-2

4

12,5
1/2"

20
3/4"

DIN
3121

ISO
1174-2

Raccordi per bussole IMPACT

con attacco 1/2" ,
esterno  E 12,5, interno  G 12,5
Esecuzione: Chrome-Alloy-Steel, bruniti

509IMP

Prolunghe



Codice	mis.	L mm	d mm	 g	
33010001	2	52	30	151	5
33010002	5	130	30	271	5
33010003	10	255	30	452	5

510IMP

Snodo a cardano



Codice	L mm	d mm	 g	
33020000	52	32	228	5

513IMP

Raccordo



Codice	int.  "	est.  "	L mm	d mm	 g	
33030002	1/2	3/8	37	30	109	5

514IMP

Raccordo



Codice	int.  "	est.  "	L mm	d mm	 g	
33030005	1/2	3/4	49	30	174	5

5091

Anelli in gomma

Codice	mis.	 g	
39011940	1IMP ¹⁾	1	10
39012440	2IMP ²⁾	1	10

¹⁾ da ap. 8-14 mm, TORX® mis. E10-E16, mis. T30-T60

²⁾ da ap. 15-32 mm, TORX® mis. E18-E24 e utensili supplementari

5092

Spine di collegamento

Codice	mis.	 g	
39022030	1IMP ¹⁾	1	10
39022530	2IMP ²⁾	2	10

¹⁾ da ap. 8-14 mm, TORX® mis. E10-E16, mis. T30-T60

²⁾ da ap. 15-32 mm, TORX® mis. E18-E24 e utensili supplementari

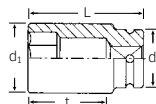
Chiavi a bussola IMPACT

con attacco 3/4" 

55IMP

Chiavi a bussola IMPACT

con attacco 3/4" , DIN 3129/ISO 1711-2, per avvitatori,
Chrome-Alloy-Steel, brunite.

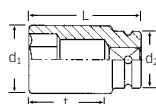


Codice	 mm	d ₁ mm	d ₂ mm	L mm	t mm	 g	
25010017	17	29	44	48	23	365	5
25010018	18	30,5	44	48	23	345	5
25010019	19	32	44	48	23	359	5
25010021	21	35	44	50	25	375	5
25010022	22	36,5	44	50	25	377	5
25010024	24	39,5	44	50	24,5	382	5
25010027	27	43,5	44	51	24,5	387	5
25010028	28	45	44	54	27	417	5
25010029	29	46	44	54	26,5	425	5
25010030	30	47,4	44	54	26,5	438	2
25010032	32	49,9	44	54	26	456	2
25010033	33	51,5	44	54	25,5	477	2
25010034	34	52,4	44	54	29	490	2
25010036	36	54,9	44	57	32	545	2
25010038	38	58	44	58	33	592	2
25010041	41	57	44	59	34	746	1
25010046	46	67	44	64	36,5	746	1

56IMP

Chiavi a bussola IMPACT

con attacco 3/4" , ISO 1711-2, per avvitatori, esecuzione lunga,
Chrome-Alloy-Steel, brunite.

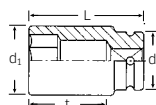


Codice	 mm	d ₁ mm	d ₂ mm	L mm	t mm	 g	
25020017	17	32	44	100	75	783	2
25020019	19	32	44	100	75	779	2
25020021	21	35	44	100	75	864	2
25020022	22	36,5	44	100	75	854	2
25020024	24	39,5	44	100	74,5	838	2
25020027	27	43,5	44	100	72,5	800	2
25020030	30	47,4	44	100	72,5	860	2
25020032	32	49,9	44	100	72	922	2
25020034	34	52,4	44	100	71,5	983	2
25020036	36	54,9	44	100	71	1038	2
25020041	41	57	44	100	75	899	1
25020046	46	67	44	100	75	1427	1

2509

Chiavi a bussola IMPACT

con attacco 3/4" , per avvitatori, esecuzione lunga, con diametro ridotto,
Chrome-Alloy-Steel, brunite.



Codice	 mm	d ₁ mm	d ₂ mm	L mm	t mm	 g	
25090027	27	40,5	44	100	72,5	672	2
25090030	30	44,3	44	100	72,5	728	2
25090032	32	46,8	44	100	72	778	2
25090033	33	48	44	100	72	803	2

Per il collegamento a vite ad esempio di ruote Trilex

Raccordi per bussole IMPACT

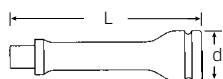
con attacco 3/4" , esterno F 20, interno H 20
Esecuzione: Chrome-Alloy-Steel, bruniti.

Chiavi a bussola IMPACT

con attacco 1"

560IMP

Prolunghe



Codice	mis.	L mm	d mm	△ g	
35010001	7	180	44	805	5
35010002	10	250	44	1051	5
35010003	13	330	44	1305	5

561IMP

Snodo a cardano



Codice	L mm	d mm	△ g	
35020000	99	44	657	2

568IMP

Raccordo



Codice	int. "	est. "	L mm	d mm	△ g	
35030003	3/4	1/2	56	44	335	5

569IMP

Raccordo



Codice	int. "	est. "	L mm	d mm	△ g	
35030006	3/4	1	65	44	477	5

5591IMP

Anello in gomma

Codice	△ g	
39013650	3	10

per bussole e utensili supplementari

5592IMP

Spina di collegamento

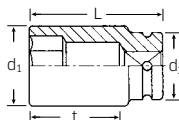
Codice	△ g	
39023540	3	10

per bussole e utensili supplementari

60IMP

Chiavi a bussola IMPACT

con attacco 1" , DIN 3129/ISO 1711-2, per avvitatori, Chrome-Alloy-Steel, brunite.

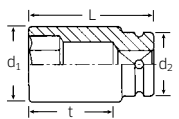


Codice	mm	d ₁ mm	d ₂ mm	L mm	t mm	△ g	
26010024	24	41,5	54	58	28	638	2
26010027	27	45	54	60	30	654	2
26010030	30	49	54	62	32	688	2
26010032	32	51,5	54	63	32	694	2
26010033	33	52,5	54	63	31,5	692	2
26010036	36	56,5	54	67	34,5	754	2
26010038	38	59	54	70	37	836	2
26010041	41	63	54	70	36,5	892	2
26010042	42	64,5	54	73	39	970	1
26010046	46	69,5	54	76	41	1106	1
26010050	50	74,5	54	82	52	1362	1
26010055	55	81	54	87	57	1669	1
26010060	60	87	54	91	61	1960	1
26010065	65	92	54	85	55	1678	1
26010070	70	96	54	88	58	1803	1
26010075	75	100	86	92	62	2674	1
26010080	80	105	86	97	67	2949	1

66IMP

Chiavi a bussola IMPACT

con attacco 1" , ISO 1711-2, per avvitatori, esecuzione lunga, Chrome-Alloy-Steel, brunite.

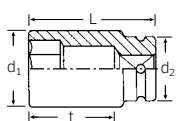


Codice	mm	d ₁ mm	d ₂ mm	L mm	t mm	△ g	
26020024	24	41,5	54	110	80	1431	2
26020027	27	45	54	110	80	1393	2
26020030	30	49	54	110	79,5	1338	2
26020032	32	51,5	54	110	79	1296	2
26020033	33	52,5	54	110	78,5	1274	2
26020036	36	56,5	54	110	78	1312	2
26020038	38	59	54	110	77	1355	2
26020041	41	63	54	110	76	1504	2
26020046	46	69,5	54	110	72	1711	2

2609

Chiavi a bussola IMPACT

con attacco 1" , per avvitatori, esecuzione lunga, con diametro ridotto, Chrome-Alloy-Steel, brunito.



Codice	mm	d ₁ mm	d ₂ mm	L mm	t mm	△ g	
26090027	27	42,3	54	110	80	1001	2
26090030	30	46	54	110	79,5	1047	2
26090032	32	48,5	54	110	79	1015	2
26090033	33	49,8	54	110	78,5	1102	2

Per i dadi delle ruote

20
3/4"

25
1"

DIN
3121

ISO
1174-2

4

25
1"

40
1 1/2"

DIN
3121

ISO
1174-2

Raccordi per bussole IMPACT

con attacco 1" , esterno  F 25, interno  H 25
Esecuzione: Chrome-Alloy-Steel, bruniti.

859IMP

Prolunghe



Codice	mis.	L mm	d mm	Δ g	
36010001	7	180	54	1361	2
36010002	13	330	54	2168	2

871IMP

Snodo a cardano



Codice	L mm	d mm	Δ g	
36020000	125	54	1244	1

865IMP

Raccordo



Codice	int. 	est. 	L mm	d mm	Δ g	
36030007	1	1 1/2	85	54	986	1

866IMP

Raccordo



Codice	int. 	est. 	L mm	d mm	Δ g	
36030005	1	3/4	70	54	565	2

6091IMP

Anello in gomma

Codice	Δ g	
39014850	8	10

per bussole fino a 70 mm e utensili supplementari

6092IMP

Spina di collegamento

Codice	Δ g	
39025050	7	10

per bussole fino a 70 mm e utensili supplementari

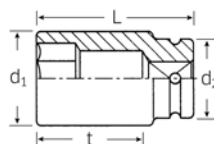
Chiavi a bussola IMPACT

con attacco 1 1/2" 

70IMP

Chiavi a bussola IMPACT

con attacco 1 1/2" , DIN 3129, per avvitatori,
Chrome-Alloy-Steel, bruniti.



Codice	 mm	d ₁ mm	d ₂ mm	L mm	t mm	Δ g	
27010055	55	86	86	89	42	2482	1
27010060	60	92	86	92	50	2743	1
27010065	65	100	86	96	54	3249	1
27010070	70	105	86	101	59	3541	1
27010075	75	109	86	105	63	3746	1
27010080	80	115	86	110	68	4162	1
27010085	85	121	86	116	74	4661	1
27010090	90	130	86	118	76	5382	1
27010095	95	135	127	118	76	7500	1
27010100	100	140	127	125	83	8000	1
27010105	105	150	127	125	83	9000	1
27010110	110	155	127	137	95	10500	1
27010115	115	160	127	137	95	10500	1
27010120	120	165	127	145	103	12000	1

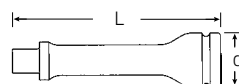
Raccordi per bussole IMPACT

con attacco 1 1/2" , esterno  F 40,
interno  H 40

Esecuzione: Chrome-Alloy-Steel, bruniti.

759IMP

Prolunghe



Codice	mis.	L mm	d mm	Δ g	
37010001	10	254	86	5500	2
37010002	13	330	86	7000	1
37010003	15	381	86	8000	1

771IMP

Snodo a cardano



Codice	L mm	d mm	Δ g	
37020000	125	86	4197	1

768IMP Raccordo



Codice	int. O"	est. ■"	L mm	d mm	g	
37030006	1 1/2	2 1/2	100	90	3142	1

867IMP Raccordo



Codice	int. O"	est. ■"	L mm	d mm	g	
36030006	1 1/2	1	95	86	2180	1

anche per MULTIPOWER n. MP300-5000 (pag. 218)

7091 Anelli in gomma

Codice	mis.	g	
39013870	1IMP ¹⁾	15	1
39013875	2IMP ²⁾	38	1

¹⁾ 70IMP da ap. 55-90 mm, 60IMP 75; 80 mm e utensili supplementari
²⁾ da ap. 95-120 mm

7092 Spine di collegamento

Codice	mis.	g	
39023870	1IMP ¹⁾	16	1
39023875	2IMP ²⁾	25	1

¹⁾ 70IMP da ap. 55-90 mm, 60IMP 75; 80 mm e utensili supplementari
²⁾ da ap. 95-120 mm

Chiavi a bussola IMPACT

con attacco 2 1/2" O

80IMP Chiavi a bussola IMPACT

con attacco 2 1/2" O, DIN 3129, per avvitatori, Chrome-Alloy-Steel, brunate.



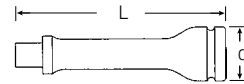
Codice	O mm	d ₁ mm	d ₂ mm	L mm	t mm	g	
28010075	75	115	127	125	67	7500	1
28010080	80	115	127	125	67	7000	1
28010085	85	127	127	130	67	7490	1
28010090	90	135	127	132	74	8000	1
28010095	95	140	127	132	74	8000	1
28010100	100	145	127	141	83	9000	1
28010105	105	150	127	141	83	9000	1
28010110	110	160	127	150	92	11000	1
28010115	115	165	127	150	92	11000	1
28010120	120	170	127	158	100	12000	1

Raccordi per bussole IMPACT

con attacco 2 1/2" O, esterno ■ F 63, interno O H 63

Esecuzione: Chrome-Alloy-Steel, bruniti.

860IMP Prolunghe



Codice	mis.	L mm	d mm	g	
38010001	12	305	127	16000	1
38010002	18	457	127	22000	1
38010003	24	610	127	28500	1

868IMP Raccordo



Codice	int. O"	est. ■"	L mm	d mm	g	
38030005	2 1/2	1 1/2	138	127	7000	1

8091/1IMP Anello in gomma

Codice	g	
39016395	37	10

per bussole e utensili supplementari

8092/1IMP Spina di collegamento

Codice	g	
39026397	42	1

per bussole e utensili supplementari

Made in Germany

40
1 1/2"

63
2 1/2"

DIN
3121

ISO
1174-2

4



Utensili per azionamento a macchina. **Assortimento di BITS STAHLWILLE**

1**Assortimento di BITS STAHLWILLE - qualità senza compromessi!**

Inserti a cacciavite ed elementi di collegamento affidabili in misure uniche o in set per avvitatori ad applicazione manuale.

2**I BITS giusti per i tutti i casi**

Per questo STAHLWILLE ha creato un grande assortimento di BITS per viti ad intaglio, a croce, POZIDRIV/SUPADRIV®, con profilo interno TORX®, TORX PLUS®, impronta millerighe, esagono incassato, TRI-WING® e TORQ-SET®. Se necessario, sono disponibili anche set con i rispettivi utensili di azionamento, ad es. con impugnatura a cricco per bit, rotazione a destra e a sinistra. Acciai speciali di alta lega, processi speciali di tempra sono garanzia di una trasmissione ottimale della coppia e di una lunga durata.

3**Sempre tutto a portata di mano: portabits stabili, cricchi, ecc.**

Naturalmente i BITS di STAHLWILLE sono idonei anche per l'impiego manuale, ad es. in associazione con i rispettivi portabits, cricchi e contenitori per BIT, cricchi reversibili o cacciaviti dinamometrici TORSIOMAX.



n. 4008/27/1R

1



n. 1204/21-1



nr. 1204/21-2

2



con intaglio


Phillips-Recess®
(Impronta a croce)

POZIDRIV®
SUPADRIV®

profilo interno
TORX®

profilo interno
TORX® con foro


TORX PLUS®


con impronta
millerighe XZN®

per viti con
esagono incassato


TRI-WING®



TORQ-SET®


stella incassata
a 5 punte con foro

3


Gli inserti a cacciavite BITS
STAHLWILLE garantiscono
perdite di trasferimento minime.

I BITS STAHLWILLE sono
ideali anche per potenti
avvitatori a batteria.

Es.: Portabits n. 4000
per inserti a cacciavite BITS
con esagono esterno da 1/4"

Es.: cricco n. 415SGB N
con incasso esagonale da 1/4",
reversibile

**1218-1223
1231-1234****⊕ BITS-Lame a cacciavite**

DIN 3128, per viti con intaglio a croce.



Codice	n.	Phillips-Recess®	est. ●	"	L mm	Δ g	📦
08000000	1218	000	C 4	-	28	3	5
08000001	1219	00	C 4	-	28	3	5
08010000	1220	0	C 6,3	1/4	25	5	10
08010001	1221	1	C 6,3	1/4	25	5	10
08010002	1222	2	C 6,3	1/4	25	5	10
08010003	1223	3	C 6,3	1/4	25	5	10
08030001	1231	1	C 8	5/16	32	9	10
08030002	1232	2	C 8	5/16	32	10	10
08030003	1233	3	C 8	5/16	32	10	10
08030004	1234	4	C 8	5/16	32	12	10

esterno ● DIN 3126/ISO 1173

Phillips-Recess® DIN 5260

extra duri per viti filettate,

viti per lamiere ed altre viti temperate.

PZ1221-1223 ⊕ BITS-Lame a cacciavite

per viti POZIDRIV/SUPADRIV®, extra duri.



Codice	n.	POZIDRIV/ SUPADRIV®	est. ●	"	L mm	Δ g	📦
08050001	PZ1221	1	C 6,3	1/4	25	5	10
08050002	PZ1222	2	C 6,3	1/4	25	5	10
08050003	PZ1223	3	C 6,3	1/4	25	6	10

esterno ● DIN 3126/ISO 1173

1157-1169 ⊖ BITS-Lame a cacciavite

DIN 3127/ISO 2351, per viti con intaglio.



Codice	n.	a x b mm	est. ●	"	L mm	Δ g	📦
08070017	1157	0,25 x 1,5	C 4	-	28	3	5
08070018	1158	0,4 x 2,0	C 4	-	28	3	5
08070019	1159	0,4 x 2,5	C 4	-	28	3	5
08070120	1160	0,5 x 3,0	C 6,3	1/4	25	5	10
08070121	1161	0,5 x 4,0	C 6,3	1/4	25	6	10
08070122	1162	0,6 x 3,5	C 6,3	1/4	25	6	10
08070123	1163	0,6 x 4,5	C 6,3	1/4	25	6	10
08070124	1164	0,8 x 4,0	C 6,3	1/4	25	6	10
08070125	1165	0,8 x 5,5	C 6,3	1/4	25	7	10
08070126	1166	1,0 x 5,5	C 6,3	1/4	25	8	10
08070130	1166/1	1,2 x 6,5	C 6,3	1/4	25	9	10
08070127	1167	1,2 x 8,0	C 6,3	1/4	25	12	10
08070128	1168	1,6 x 8,0	C 6,3	1/4	25	12	10
08070129	1169	1,6 x 10,0	C 6,3	1/4	25	16	10

esterno ● DIN 3126/ISO 1173

1350-1360**● BITS-Lame a cacciavite**

per viti con impronta millerighe (XZN®).



Codice	n.	mis.	est. ●	"	L mm	Δ g	📦
08200004	1350	M4	C 6,3	1/4	25	4	10
08200010	1356	M5	C 6,3	1/4	25	5	10
08200011	1357	M6	C 6,3	1/4	25	5	10
08200012	1358	M8	C 8	5/16	28	10	10
08200013	1359	M10	C 8	5/16	38	15	10
08200014	1360	M12	C 8	5/16	38	20	10

esterno ● DIN 3126/ISO 1173

DIN 65254 (M4, M5, M6)

Impiego previsto: n. 1350, mis. M4, per il collegamento a vite della serratura dello sportello su Audi TT, VW Golf, Bora, Passat B5, Lupo, New Beetle

1407-1421**1430-1435****● BITS-Bussole a cacciavite**

per viti con profilo interno TORX®.



Codice	n.	mis.	mm	est. ●	"	L mm	Δ g	📦
08130003	1407	T 3	1,1	C 4	-	28	3	5
08130004	1408	T 4	1,3	C 4	-	28	3	5
08130005	1409	T 5	1,3	C 4	-	28	3	5
08130006	1410	T 6	1,6	C 6,3	1/4	25	5	10
08130007	1411	T 7	2,0	C 6,3	1/4	25	5	10
08130008	1412	T 8	2,3	C 6,3	1/4	25	5	10
08130009	1413	T 9	2,5	C 6,3	1/4	25	5	10
08130010	1414	T 10	2,7	C 6,3	1/4	25	5	10
08130015	1415	T 15	3,3	C 6,3	1/4	25	5	10
08130020	1416	T 20	3,8	C 6,3	1/4	25	5	10
08130025	1417	T 25	4,4	C 6,3	1/4	25	6	10
08130027	1418	T 27	5,0	C 6,3	1/4	25	6	10
08130030	1419	T 30	5,5	C 6,3	1/4	25	6	10
08130040	1420	T 40	6,6	C 6,3	1/4	25	7	10
08130045	1421	T 45	7,8	C 6,3	1/4	25	8	10
08140027	1430	T 27	5,0	C 8	5/16	35	11	10
08140030	1431	T 30	5,5	C 8	5/16	35	11	10
08140040	1432	T 40	6,6	C 8	5/16	35	12	10
08140045	1433	T 45	7,8	C 8	5/16	35	14	10
08140050	1434	T 50	8,8	C 8	5/16	35	14	10
08140055	1435	T 55	11,2	C 8	5/16	35	20	10

esterno ● DIN 3126/ISO 1173

Impiego previsto: n. 1416, mis. T20, per il collegamento a vite dell'impugnatura dello sportello su Mercedes-Benz tipo 168 e tipo 203 n. 1421, mis. T45, per il montaggio e lo smontaggio degli sportelli anteriori su Golf III e Vento dall'anno di costruzione 93 n. 1435, mis. T55, per l'azionamento delle viti del sedile posteriore della BMW X6 modello E71, 7a serie modello F01/F02

1440-1446**● BITS-Bussole a cacciavite**

con foro nella punta, per viti con profilo interno TORX® (TORX® TAMPER RESISTANT).



Codice	n.	mis.	mm	est. ●	"	L mm	Δ g	📦
08160010	1440	T 10	2,7	C 6,3	1/4	26	6	10
08160015	1441	T 15	3,3	C 6,3	1/4	26	6	10
08160020	1442	T 20	3,8	C 6,3	1/4	26	6	10
08160025	1443	T 25	4,4	C 6,3	1/4	26	6	10
08160027	1444	T 27	5,0	C 6,3	1/4	26	6	10
08160030	1445	T 30	5,5	C 6,3	1/4	26	6	10
08160040	1446	T 40	6,6	C 6,3	1/4	26	6	10

esterno ● DIN 3126/ISO 1173

1427 BITS-Bussole a cacciavite

per viti con profilo interno TORX®.



Codice	mis.	est. mm	"	L mm	g	
08 13 10 25	T 25	C 6,3	1/4	65	18	1

Per BMW serie 3 e 5
esterno ● DIN 3126/ISO 1173

1436 IP-1446 IP BITS-Bussole a cacciavite

per viti con profilo interno TORX PLUS®.



Codice	n.	est. mm	"	L mm	g	
08 16 20 06	1436 IP 6	C 6,3	1/4	25	5	10
08 16 20 07	1437 IP 7	C 6,3	1/4	25	4	10
08 16 20 08	1438 IP 8	C 6,3	1/4	25	4	10
08 16 20 09	1439 IP 9	C 6,3	1/4	25	4	10
08 16 20 10	1440 IP 10	C 6,3	1/4	25	4	10
08 16 20 15	1441 IP 15	C 6,3	1/4	25	5	10
08 16 20 20	1442 IP 20	C 6,3	1/4	25	5	10
08 16 20 25	1443 IP 25	C 6,3	1/4	25	5	10
08 16 20 27	1444 IP 27	C 6,3	1/4	25	5	10
08 16 20 30	1445 IP 30	C 6,3	1/4	25	6	10
08 16 20 40	1446 IP 40	C 6,3	1/4	25	6	10

1440 TPI-1446 TPI 5SternBITS-Bussole a cacciavite

con foro nella punta, per viti a stella incassata a 5 punte con perno.



Codice	n.	est. mm	"	L mm	g	
08 16 10 10	1440 TPI 10	C 6,3	1/4	26	6	5
08 16 10 15	1441 TPI 15	C 6,3	1/4	26	5	5
08 16 10 20	1442 TPI 20	C 6,3	1/4	26	5	5
08 16 10 25	1443 TPI 25	C 6,3	1/4	26	5	5
08 16 10 27	1444 TPI 27	C 6,3	1/4	26	5	5
08 16 10 30	1445 TPI 30	C 6,3	1/4	26	5	5
08 16 10 40	1446 TPI 40	C 6,3	1/4	26	7	5

esterno ● DIN 3126/ISO 1173

1204/8 Set 5SternBITS

Custodia con inserti BITS a cacciavite
Contenuto:

- 1 porta-bit n. 412
- 7 BITS a cacciavite per viti a stella incassata a 5 punte con perno mis. TPI 10, 15, 20, 25, 27, 30, 40.

Per generatori, comandi motore, debimetri, rivestimento sportelli, immobilizzatori e pompe a innesto (ad es. Ford, veicoli/autocarri Mercedes-Benz, Rover, Volvo, VW/Audi).



Codice	g	
96 08 11 13	87	1

1300-1304 BITS-Bussole a cacciavite

DIN 7426/ISO 3109, per viti con esagono interno, extra duri.



Codice	n.	mm	est. mm	"	L mm	g	
08 09 00 03	1300	3	C 6,3	1/4	25	4	10
08 09 00 04	1301	4	C 6,3	1/4	25	5	10
08 09 00 05	1302	5	C 6,3	1/4	25	6	10
08 09 00 06	1303	6	C 6,3	1/4	25	6	10
08 09 00 08	1304	8	C 6,3	1/4	30	11	10

esterno ● DIN 3126/ISO 1173

1299 Inserto BIT per giraviti

per la regolazione delle viti di taratura di chiavi dinamometriche n. 720, 721, 730 e 730N.



Codice	mm	est. mm	"	L mm	g	
08 09 00 02	2	C 6,3	1/4	34	4	10

esterno ● DIN 3126/ISO 1173

13008 BITS-Lame a cacciavite

per viti TRI-WING®.



Codice	TRI-WING®	est. mm	"	L mm	g	
08 25 00 00	0	C 6,3	1/4	25	5	10
08 25 00 01	1	C 6,3	1/4	25	5	10
08 25 00 02	2	C 6,3	1/4	25	5	10
08 25 00 03	3	C 6,3	1/4	25	5	10
08 25 00 04	4	C 6,3	1/4	25	5	10
08 25 00 05	5	C 6,3	1/4	25	5	10
08 25 00 06	6	C 6,3	1/4	25	8	10

esterno ● DIN 3126/ISO 1173

13010 BITS-Lame a cacciavite

per viti TORQ-SET®.



Codice	TORQ-SET®	est. mm	"	L mm	g	
08 26 00 00	0	C 6,3	1/4	25	5	10
08 26 00 01	1	C 6,3	1/4	25	5	10
08 26 00 02	2	C 6,3	1/4	25	5	10
08 26 00 03	3	C 6,3	1/4	25	5	10
08 26 00 04	4	C 6,3	1/4	25	5	10
08 26 00 05	5	C 6,3	1/4	25	5	10
08 26 00 06	6	C 6,3	1/4	25	5	10
08 26 00 08	8	C 6,3	1/4	25	5	10
08 26 00 10	10	C 6,3	1/4	25	5	10
08 26 00 16	1/4 A	C 8	5/16	32	11	10
08 26 00 20	5/16 A	C 8	5/16	32	11	10
08 26 00 24	3/8 A	C 8	5/16	32	11	10

esterno ● DIN 3126/ISO 1173

1201 BITS-Box

Contenitore con inserti bits a cacciavite.

Contenuto:

- 1 Portabit con magnete,
- ⊕ 3 Bits, mis. 1; 2; 3
per viti con intaglio a croce
- ⊕ 3 Bits, mis. 1; 2; 3
per viti POZIDRIV/SUPADRIV®
- ⊖ 3 Bits, mis. 0,6 x 4,5; 0,8 x 5,5;
1,2 x 6,5 mm;
per viti con intaglio
- ⊗ 6 Bits, mis. T10; T15; T20; T25; T30; T40;
per viti con profilo interno TORX® (TORX® TAMPER RESISTANT)
- 3 Bits, mis. 4; 5; 6 mm;
per viti con esagono interno



Codice	Δ	g	
96080102	190	1	

1204/21-1 BITS-Box

Contenitore con inserti bits a cacciavite.

Contenuto:

- 1 Portabit con magnete,
- ⊕ 4 Bits, mis. 1; 2 (2x); 3
per viti con intaglio a croce
- ⊕ 4 Bits, mis. 1; 2 (2x); 3
per viti POZIDRIV/SUPADRIV®
- ⊗ 9 Bits, mis. T10; T15; T20 (2x);
T25 (2x); T27; T30; T40;
per viti con profilo interno TORX®
- 3 Bits, mis. 4; 5; 6 mm;
per viti con esagono interno



Codice	Δ	g	
96080121	185	1	

1204/21-2 BITS-Box

Contenitore con inserti bits a cacciavite.

Contenuto:

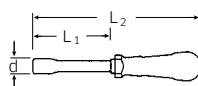
- 1 Portabit con magnete,
- ⊕ 3 Bits, mis. 1; 2; 3
per viti con intaglio a croce
- ⊖ 4 Bits, mis. 0,5 x 4,0; 0,6 x 4,5;
0,8 x 5,5; 1,2 x 6,5 mm;
per viti con intaglio
- ⊗ 6 Bits, mis. T10; T15; T20; T25;
T30; T40;
per viti con profilo interno TORX®
- 3 Bits, mis. 4; 5; 6 mm;
per viti con esagono interno
- ⊕ 4 Bits, mis. 4; 6; 8; 10 mm;
per viti TORQ-SET®



Codice	Δ	g	
96080122	181	1	

4000 Portabits

per inserti BITS con attacco esagonale da 1/4",
DIN 3126/ISO 1173 forma C 6,3, impugnatura in plastica resistente ai colpi.
Esagono interno con molla di compressione ad anello. Innesto facile dei Bits, posizionamento sicuro ed espulsione senza problemi, anche in presenza di esagoni con larga scanalatura (Forma E, DIN 3126/ISO 1173).



Codice	int.	"	d mm	L ₁ mm	L ₂ mm	Δ	g	
18073026	D 6,3	1/4	11	75	190	119	5	

interno ○ DIN 3126/ISO 1173

4006/1 Portabits

con serbatoio per 6 inserti BITS
(25 mm) con esagono esterno da 1/4",
DIN 3126/ISO 1173 forma C 6,3,
pratico contenitore BITS all'estremità
dell'impugnatura con finestrella per la scelta dei Bits, esagono interno con
magnete forte permanente.



Codice	int.	"	d mm	L ₁ mm	L ₂ mm	Δ	g	
18080017	D 6,3	1/4	10	120	230	124	1	

interno ○ DIN 3126/ISO 1173

12504 Portabits

per inserti BITS,
con esagono esterno 1/4"
DIN 3126/ISO 1173 forma C 6,3,
con anima flessibile.



Codice	int.	"	L ₁ mm	L ₂ mm	Δ	g	
18103016	D 6,3	1/4	175	290	168	10	

interno ○ DIN 3126/ISO 1173

12503 Portabits

per inserti BITS,
con esagono esterno 1/4"
DIN 3126/ISO 1173 forma C 6,3,
esagono interno con magnete,
esecuzione extra corta.



Codice	int.	"	L ₁ mm	L ₂ mm	Δ	g	
18110016	D 6,3	1/4	10	65	50	10	

interno ○ DIN 3126/ISO 1173

4007 Portabits

per inserti BITS,
con esagono esterno 1/4"
DIN 3126/ISO 1173 forma C 6,3,
esagono interno con magnete,
impugnatura a T.



Codice	int. O	"	d mm	L ₁ mm	L ₂ mm	ΔΔ g	
18090016	D 6,3	1/4	10	200	165	108	5

interno O DIN 3126/ISO 1173

415B Leva a cricco per inserti

reversibile, 22 denti, con
impugnatura in materiale
bicomponente e con esagono interno
da 1/4", DIN 3126/ISO 1173 D 6,3
per l'innesto diretto di inserti BITS da 1/4". Esagono interno con molla di
compressione ad anello (DBGM). Innesto facile dei Bits, posizionamento
sicuro ed espulsione senza problemi, anche in presenza di esagoni con
larga scanalatura (Forma E, DIN 3126/ISO 1173).



Codice	L mm	b mm	a mm	ΔΔ g	
11131010	117	22	12	76	5

415SGB N Leva a cricco per inserti con dentatura fine NEW

FOD

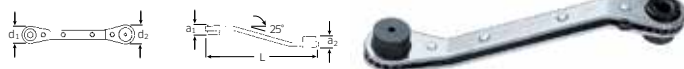


reversibile, 80 denti, con impugnatura
in acciaio e con esagono interno da 1/4", DIN 3126/ISO 1173 D 6,3 per
l'innesto diretto di inserti BITS da 1/4". Esagono interno con molla di
compressione ad anello. Innesto facile dei Bits, posizionamento sicuro ed
espulsione senza problemi, anche in presenza di esagoni con larga
scanalatura. (Forma E, DIN 3126/ISO 1173), per lavorare in luoghi
difficilmente accessibili, angolo di manovra di soli 4,5°, previene il FOD grazie
alla versione senza viti.

Codice	L mm	b mm	a mm	ΔΔ g	
11132020	117	22,6	10,7	85	1

25B Chiave a cricco per bits

reversibile, con attacco esagonale interno per innesto bits, con magnete,
piegata, cromata.



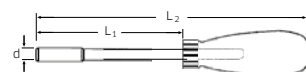
Codice	int. O	"	L mm	d ₁ mm	d ₂ mm	a ₁ mm	a ₂ mm	ΔΔ g	
41541620	1/4 x 5/16		138	20	23	15	17	105	1

4008 Giraviti porta bit con cricchetto

- Facile cambio di direzione (sinistra, destra e fisso) ruotando semplicemente l'anello di commutazione.
- Impugnatura a 2 componenti ergonomica e antiscivolo per una trasmissione ottimale della forza.
- Vano per 6 punte all'estremità dell'impugnatura; con pulsante di apertura (mis. 1).
- Adatto a inserti bit per cacciaviti a esagono esterno da 1/4" DIN 3126/ISO 1173 Forma C 6,3.
- Per gli inserti 1/4" per chiavi a tubo è possibile utilizzare il raccordo n. 3115/1 (esagono esterno e quadro esterno 1/4").
- Facilità del cambio inserto grazie all'esagono interno con magnete.
- Zona zigrinata a scorrimento veloce per il rapido avvvitamento delle viti.
- Meccanismo robusto a 48 denti (angolo di lavoro di 7,5°).



mis. 1



mis. 2

Codice	mis.	int. O	"	L ₁ mm	L ₂ mm	d mm	ΔΔ g	
18120001	1	D 6,3	1/4	127	250	10	248	1
18120002	2	D 6,3	1/4	25	95	10	137	1

interno O DIN 3126/ISO 1173

4008/27/1R Ass. BITS con impugn. a cricco



29 pezzi.

Contenuto:

- 1 impugnatura a cricco n. 4008-1
- 3 Bits ⊕ 1221; 1222; 1223
- 3 Bits ⊕ PZ1221; PZ1222; PZ1223
- 6 Bits ⊕ 1440 T10; 1441 T15; 1442 T20; 1443 T25; 1445 T30; 1446 T40
- 3 Bits ⊙ 1301; 1302; 1303
- 3 Bits ⊖ 1163 0,6 x 4,5; 1165 0,8 x 5,5; 1166/1 1,2 x 6,5 mm
- 1 Raccordo n. 3115/1 con esagono esterno e quadro esterno 1/4", per innesto di chiavi a bussola 1/4" □
- 9 Chiavi a bussola n. 40, 1/4" □ ap. 4; 5; 5,5; 6; 7; 8; 10; 11; 13 mm

Codice	ΔΔ g	
96182203	1025	1

3115/2 Portabits

per giraviti dinamometrici
n. 760 e n. 775, con attacco
esagonale interno DIN 3126 D4
per lame a cacciavite Forma C4
ed esagono esterno da 1/4" DIN 3126/ISO 1173 Forma E 6,3.



Codice	int. O	est. ●	"	L mm	ΔΔ g	
31150003	4 mm	E 6,3	1/4	60	18	1

esterno ● DIN 3126/ISO 1173

1200/1 Portabits

con attacco esagonale interno
e magnete forte permanente per
inserti bits con esagono esterno 1/4"
DIN 3126/ISO 1173 forma C 6,3.



Codice	int.	"	est.	"	L mm	Δ g	
38 120001	D 6,3	1/4	E 6,3	1/4	72	37	5

interno ○/esterno ● DIN 3126/ISO 1173

3825/1 Impugnatura a cambio rapido

per BITS-Bussola a cacciavite,
con esagono esterno 1/4"
DIN 3126/ISO 1173 forma C 6,3,
con mandrino a cambio rapido,
raccordo con attacco esagonale esterno,
per azionamento a macchina.



Codice	int.	"	est.	"	L mm	Δ g	
38 250002	D 6,3	1/4	E 6,3	1/4	62	27	1

interno ○/esterno ● DIN 3126/ISO 1173

3115 Raccordo, manuale

per giraviti dinamometrici
n. 760 e n. 775,
per inserti ad azionamento manuale
con quadro interno da 6,3 (1/4")
DIN 3120/ISO 1174-1 forma C e D, quadro con sfera,
Chrome-Alloy-Steel, brunito.



Codice	est.	"	est.	"	L mm	d mm	Δ g	
31 150001	A 6,3	1/4	E 6,3	1/4	50	8,9	16	5

esterno ■ DIN 3120/ISO 1174-1 forma A (sfera elastica)

esterno ● DIN 3126/ISO 1173 forma E

3115/1 Raccordo, manuale

per inserti ad azionamento manuale
con quadro interno da 6,3 (1/4")
DIN 3120/ISO 1174-1 forma C e D, quadro
con sfera, Chrome-Alloy-Steel.



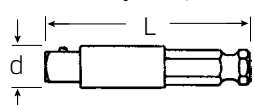
Codice	est.	"	est.	"	L mm	Δ g	
31 150002	A 6,3	1/4	C 6,3	1/4	25	10	5

esterno ■ DIN 3120/ISO 1174-1 forma A (sfera elastica)

esterno ● DIN 3126/ISO 1173 forma C

3116/1-3316/1 Raccordo, a macchina

DIN 7428/ISO 3317, con attacco esagonale esterno,
per chiavi a bussola IMPACT DIN 3129/ISO 2725-2 con quadro interno
DIN 3121/ISO 1174-2, attacco con diametro maggiorato per migliorare
l'innesto delle chiavi a bussola IMPACT, quadro con sfera a molla,
Chrome-Alloy-Steel, bruniti.



Codice	n.	est.	"	est.	"	L mm	d mm	Δ g	
31 160001	3116/1	E 6,3	1/4	E 6,3	1/4	50	8,9	16	5
32 160001	3216/1	E 10	3/8	E 6,3	1/4	50	15,5	23	5
33 160001	3316/1	E 12,5	1/2	E 6,3	1/4	50	18	34	5

esterno ■ DIN 3121/ISO 1174-2 forma E (perno di fissaggio elastico)

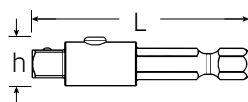
esterno ● DIN 3126/ISO 1173 forma E

3116/1QR-3316/1QR Raccordo QuickRelease, a macchina

NEW

QR

DIN 7428/ISO 3317, con attacco esagonale esterno, per chiavi a bussola
IMPACT DIN 3129/ISO 2725-2 con quadro interno DIN 3121/ISO 1174-2,
attacco con diametro maggiorato per migliorare l'innesto delle chiavi a
bussola IMPACT, Chrome-Alloy-Steel, bruniti.



Codice	n.	est.	"	est.	"	L mm	h mm	Δ g	
31 16 1001	3116/1QR	E 6,3	1/4	E 6,3	1/4	50	11,2	18	5
32 16 1001	3216/1QR	E 10	3/8	E 6,3	1/4	50	14,6	27	5
33 16 1001	3316/1QR	E 12,5	1/2	E 6,3	1/4	55	19,2	48	5

esterno ● DIN 3126/ISO 1173 forma E

412/442/443/543 Raccordi per BITS

con attacco esagonale interno per utensili a mano,
per inserti BITS, con esagono esterno 1/4" o 5/16"
DIN 3126/ISO 1173 forma C 6,3 o C 8.
Chrome-Alloy-Steel, cromati.



Esagono interno con molla di compressione ad anello (DBGM).
Innesto facile dei Bits, posizionamento sicuro ed espulsione senza
problemi, anche in presenza di esagoni con larga scanalatura
(Forma E, DIN 3126/ISO 1173).

Codice	n.	int.	"	int.	"	L mm	d mm	Δ g	
11 1800 10	412	D 6,3	1/4	C 6,3	1/4	25	11,6	15	5
12 1800 26	442	D 6,3	1/4	C 10	3/8	32	16,5	30	5
12 1800 30	443	D 8	5/16	C 10	3/8	32	16,5	39	5
13 1800 10	543	D 8	5/16	C 12,5	1/2	38	22	65	5

interno ○ DIN 3126/ISO 1173

interno ○ DIN 3120/ISO 1174-1

412-1 Raccordo per BITS

interno ○ 1/4",
DIN 3126 forma D 6,3/ISO 1173 forma D 6,3.
● esterno 10 mm per l'impiego in utensili con
esagono interno da 10 mm o doppio esagono
interno (ad es. chiave snodata doppia FLEXI, chiave
snodata a T, chiave a bussola doppia, chiave ad anello a cricco, ecc.)
Esagono interno con molla di compressione ad anello. Innesto facile dei
Bits, posizionamento sicuro ed espulsione senza problemi, anche in
presenza di esagoni con larga scanalatura (Forma E, DIN 3126/ISO 1173).



Codice	est.	L mm	d mm	Δ g	
11 1800 20	10 mm	20	11,6	11	5

736 Attacchi per BITS ad innesto

Esagono interno con molla di compressione ad anello. Innesto facile dei Bits, posizionamento sicuro ed espulsione senza problemi, anche in presenza di esagoni con larga scanalatura (Forma E, DIN 3126/ISO 1173).



Codice	mis.	int.	"	mm	b	h	S	g
58 26 10 10	10	D 8	5/16	9x12	16	12,5	17,5	47
58 26 26 10	10-1	D 6,3	1/4	9x12	14	10	17,5	45

interno DIN 3126/ISO 1173

BITS-inserti per avvitatori

con esagono esterno da 1/4", DIN 3126, ISO 1173, forma E 6,3 per l'innesto diretto a macchina.

1242-1250 BITS-Lame a cacciavite

DIN 3127/ISO 2351, per viti con intaglio.



Codice	n.	a x b	est.	"	L	g	
08 30 06 35	1242	0,6 x 3,5	E 6,3	1/4	50	8	10
08 30 08 40	1244	0,8 x 4,0	E 6,3	1/4	50	9	10
08 30 10 55	1246	1,0 x 5,5	E 6,3	1/4	50	10	10
08 30 12 65	1248	1,2 x 6,5	E 6,3	1/4	50	12	10
08 30 16 80	1250	1,6 x 8,0	E 6,3	1/4	50	14	10

esterno DIN 3126/ISO 1173

1260-1262 BITS-Lame a cacciavite

DIN 3128, per viti con intaglio a croce.



Codice	n.	Phillips-Recess®	est.	"	L	g	
08 31 00 01	1260	1	E 6,3	1/4	50	10	10
08 31 00 02	1261	2	E 6,3	1/4	50	11	10
08 31 00 03	1262	3	E 6,3	1/4	50	11	10

esterno DIN 3126/ISO 1173

Phillips-Recess® DIN 5260

1270-1272 BITS-Lame a cacciavite

per viti POZIDRIV/SUPADRIV®.



Codice	n.	POZIDRIV/SUPADRIV®	est.	"	L	g	
08 32 00 01	1270	1	E 6,3	1/4	50	10	10
08 32 00 02	1271	2	E 6,3	1/4	50	11	10
08 32 00 03	1272	3	E 6,3	1/4	50	11	10

esterno DIN 3126/ISO 1173

1280-1284 BITS-Lame a cacciavite

DIN 7426/ISO 3109, per viti con esagono interno.



Codice	n.	mm	est.	"	L	g	
08 33 00 03	1280	3	E 6,3	1/4	50	9	10
08 33 00 04	1281	4	E 6,3	1/4	50	10	10
08 33 00 05	1282	5	E 6,3	1/4	50	12	10
08 33 00 06	1283	6	E 6,3	1/4	50	13	10
08 33 00 08	1284	8	E 6,3	1/4	50	18	10

esterno DIN 3126/ISO 1173

1290-1296 BITS-Lame a cacciavite

per viti con profilo interno TORX®.



Codice	n.	mis.	est.	"	L	g	
08 34 00 10	1290	T 10	E 6,3	1/4	70	14	10
08 34 00 15	1291	T 15	E 6,3	1/4	70	14	10
08 34 00 20	1292	T 20	E 6,3	1/4	70	14	10
08 34 00 25	1293	T 25	E 6,3	1/4	70	15	10
08 34 00 27	1294	T 27	E 6,3	1/4	70	16	10
08 34 00 30	1295	T 30	E 6,3	1/4	70	16	10
08 34 00 40	1296	T 40	E 6,3	1/4	70	18	10

esterno DIN 3126/ISO 1173

1441 TN-1446 TN Inserti bit per giraviti con torsione

per viti con profilo interno TORX®.

- Sviluppati appositamente per avvitatori a percussione professionali dotati di batteria.
- Durate maggiori grazie a forma personalizzata della torsione, materiale particolarmente elastico e bonifica speciale.
- La forma costruttiva particolarmente compatta consente di controllare l'utilizzo della macchina nelle vicinanze delle viti.



Codice	n.	mis.	est.	"	L	g	
08 16 11 15	1441 TN 15	T 15	E 6,3	1/4	38	5	5
08 16 11 20	1442 TN 20	T 20	E 6,3	1/4	38	5	5
08 16 11 25	1443 TN 25	T 25	E 6,3	1/4	38	6	5
08 16 11 30	1445 TN 30	T 30	E 6,3	1/4	38	7	5
08 16 11 40	1446 TN 40	T 40	E 6,3	1/4	38	8	5

esterno DIN 3126/ISO 1173

2801 Chiavi a bussola

con attacco esagonale esterno per avvitatori, esagono interno con magneti, Chrome-Alloy-Steel, rettifiche bianche, laccate.



Codice	mm	est.	"	d	L	g	
2801 10 07	7	E 6,3	1/4	12	50	23	5
2801 10 08	8	E 6,3	1/4	13	50	26	5
2801 10 10	10	E 6,3	1/4	15,5	50	31	5
2801 10 13	13	E 6,3	1/4	18,7	50	44	5

13006 Inserto speciale

per le spine nel pannello elettronico (rack) dell'Airbus A320-A340.



Codice	est. ●	"	Ø mm	L mm	Δ g	
08 23 00 01	E 6,3	1/4	11	50	32	10

esterno ● DIN 3126/ISO 1173

4060 Assortimento giravite a percussione

per viti M5-M10,
in cassetta metallica.

Contenuto:

1 pezzo per tipo Giravite

a percussione n. 4030

Raccordi n. 4035; n. 4036

⊖ inserti BITS per viti a taglio

n. 4040-4044

⊕ inserti BITS per viti a croce

n. 4050-4052

● inserti BITS per viti con esagono interno

n. 4055-4058



Codice	Δ g	
96 32 30 01	1410	1

4030 Giravite a percussione

con attacco esagonale interno

per inserti BITS n. 4040-4058,

per viti M 5-M 10,

coppia 120 N-m.



Codice	int. ○	L mm	Δ g	
32 20 00 05	3/8	138	617	1

4035/4036 Raccordi

con attacco esagonale esterno,
per giravite a percussione n. 4030.



Codice	n.	est. ●	est. ■	L mm	Δ g	
32 21 00 01	4035	3/8	3/8	38	34	1
33 21 00 01	4036	3/8	1/2	38	43	1

4040-4044 ⊖ BITS-Lame a cacciavite

per viti a taglio,

per giravite a percussione n. 4030.



Codice	n.	a x b mm	est. ●	L mm	Δ g	
08 40 00 10	4040	1,0 x 7	3/8	40	17	10
08 40 00 14	4041	1,4 x 9	3/8	40	19	10
08 40 00 16	4042	1,6 x 10	3/8	40	21	10
08 40 00 20	4043	2,0 x 12	3/8	40	20	10
08 40 00 15	4044	1,5 x 13	3/8	40	24	10

4050-4052 ⊕ BITS-Lame a cacciavite

per viti a croce,

per giravite a percussione n. 4030.



Codice	n.	Phillips-Recess®	est. ●	L mm	Δ g	
08 41 00 02	4050	2	3/8	35	17	10
08 41 00 03	4051	3	3/8	35	17	10
08 41 00 04	4052	4	3/8	35	17	10

Phillips-Recess® DIN 5260

4055-4058 ● BITS-Lame a cacciavite

per viti con esagono interno,

per giravite a percussione n. 4030.



Codice	n.	mm	est. ●	L mm	Δ g	
08 42 00 05	4055	5	3/8	35	16	10
08 42 00 06	4056	6	3/8	35	16	10
08 42 00 08	4057	8	3/8	35	19	10
08 42 00 10	4058	10	3/8	35	23	10





5 | CHIAVI DINAMOMETRICHE, APPARECCHI DI CONTROLLO

GIRAVITI DINAMOMETRICI

→ PAGINA 179



CHIAVI DINAMOMETRICHE, MECCANICA

→ PAGINA 180



CHIAVI DINAMOMETRICHE AD ANGOLO DI ROTAZIONE, ELETTRONICA

→ PAGINA 194



ACCESSORI

→ PAGINA 208



CHIAVI AD INNESTO

→ PAGINA 209



MOLTIPLICATORI DI FORZA MULTIPOWER

→ PAGINA 218



PEZZI DI RICAMBIO

→ PAGINA 219



APPARECCHI DI CONTROLLO

→ PAGINA 221



DISPOSITIVO DI TARATURA

→ PAGINA 224



ACCESSORI PER APPARECCHIO DI CONTROLLO I ASSEMBLAGGIO DI TARATURA

→ PAGINA 232



Panoramica degli utensili dinamometrici

Quale tipo fa al caso vostro?

Per garantire sicurezza e produttività, STAHLWILLE vi offre utensili dinamometrici pratici da usare, con precise possibilità di regolazione e una perfetta ergonomia. Nella panoramica raffigurata di seguito potete trovare il modello più adatto ad ogni tipo di applicazione.

1

Giraviti dinamometrici



Ad es. TORSIOMETER 760

Giraviti dinamometrici

a scatto	a indicazione	n.	Campo di misura	Pagina
	•	760	15-600 cN·m	179
•		775	2-1000 cN·m	179

2

Chiavi dinamometriche



Ad es. MANOSKOP® 730 Quick

Chiavi dinamometriche

a scatto	a indicazione	n.	Campo di misura	Pagina
	•	71	160-800 N·m	180
	•	73Nm/15	2-15 N·m	180
•		755	1,5-300 N·m	181
•		730	4-40 N·m	184
•		730 Quick	6-650 N·m	184
•		730/80	160-800 N·m	184
•		721 Quick	6-300 N·m	185
•		720Nf	160-800 N·m	186
•		721Nf	160-1000 N·m	186
•		730N	2-1000 N·m	188 - 190
•		730 Fix	10-1000 N·m	191
	•	701	1-20 N·m	192 - 193
	•	712R/6	3-60 N·m	206

3

Chiavi dinamometriche ad angolo di rotazione



Ad es. SENSOTORK® 713R

Chiavi dinamometriche ad angolo di rotazione

a scatto	a indicazione	n.	Campo di misura	Pagina
•	•	730D	10-1000 N·m	196 - 198
•	•	714	1-1000 N·m	200 - 203
	•	713R	3-400 N·m	204 - 206

Laboratorio di calibratura STAHLWILLE: accreditato ai massimi livelli.

Il serraggio controllato delle viti è indispensabile per la sicurezza operativa e la durata nel tempo di viti e bulloni. Affidatevi al laboratorio di calibratura DAkkS di STAHLWILLE. Per tutti gli utensili dinamometrici e gli apparecchi di controllo.

Maggiori dettagli a pagina 178.



4 Chiavi ad innesto



Chiavi ad innesto

Sistema		Pagina
9x12 mm	9x12	209 - 211
14x18 mm	14x18	212 - 213
22x28 mm	22x28	214
24,5x28 mm	24,5x28	215

5 Moltiplicatori di forza



MP300

MP100-1500



Moltiplicatori di forza MULTIPOWER

n.	Campo di misura	Pagina
MP300	800-5000 N·m	218
MP100-1500	100-1500 N·m	218

6 Sistemi di misura



SmartCheck

7791 + 7791-2



7707 W



7794-2

Apparecchi di controllo i dispositivo di taratura

n.	Campo di misura	Pagina
SmartCheck	1-800 N·m	221
7707 W Apparecchio di controllo	0,2-1100 N·m	222
7791 / 7792 Manutork	1-3000 N·m	224 - 227
7794 perfectControl	1-1000 N·m	229 - 231
Accessori		232 - 233

Laboratorio di calibratura STAHLWILLE: accreditato ai massimi livelli



Il serraggio delle viti controllato è un «must» per la sicurezza d'esercizio e la lunga durata di viti e bulloni. Quale espressione della più alta competenza nel settore del controllo del serraggio delle viti, STAHLWILLE è registrata presso l'Ufficio di Taratura Tedesco (DAKKS) quale laboratorio di taratura ufficiale per la grandezza fisica «momento di coppia».



L'ufficio di taratura STAHLWILLE è in grado di offrire sia il normale **certificato di taratura** di fabbrica, che il **certificato di taratura DAKKS**.

Giraviti dinamometrici

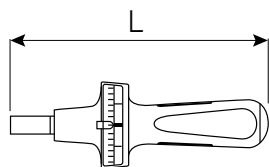
TORSIOMETER 760

- ad indicazione
- molla di torsione piatta come elemento di misurazione
- per serraggi destrorsi (con indice di trascinamento) e sinistrorsi
- con esagono interno da 1/4" (F 6.3 DIN 3126)
- scala di riferimento in-lb e lancetta-indicatore scorrevole
- inserti e raccordi con esagono esterno E 6.3 (1/4") DIN 3126/ISO 1173 sono fissati al supporto in modo

sicuro e preciso (per inserti bit per giraviti vedere pag. 171).

- per l'applicazione di chiavi a bussola da 1/4" è necessario ordinare il raccordo n. 3115 (vedere pag. 170)
- con certificazione
- scostamento di indicazione $\pm 4\%$

760 Giraviti dinamometrici TORSIOMETER



Codice	mis.				Interno O	L mm	Δ g
51040007	7,5	15-75 cN·m	1,5-6,5 in-lb	2,5 cN·m	F 6,3	185	225
51040015	15	30-150 cN·m	3-13 in-lb	5 cN·m	F 6,3	185	225
51040030	30	60-300 cN·m	6-26 in-lb	10 cN·m	F 6,3	185	230
51040060	60	120-600 cN·m	12-52 in-lb	20 cN·m	F 6,3	185	230

TORSIOMAX 775

- a scatto
- per serraggi controllati in cN·m e in-lb
- per serraggi singoli e di serie
- per serraggi destrorsi e sinistrorsi
- con esagono interno da 1/4" (F 6,3 DIN 3126/ISO 1173)
- regolabile tramite scala micrometrica (scala dinamometrica) continua
- disinnesto a frizione che impedisce il superamento dei valori impostati
- la forma dell'impugnatura e la sua superficie permettono una sicura trasmissione della coppia

- utensili ad innesto: tutti i bit con esagono da 1/4" E 6,3, come taglio a croce, POZIDRIV/SUPADRIV®, piatti, TORX®, esagonali (vedere pag. 171). Per i collegamenti a vite più piccoli si devono utilizzare bit con attacco esagonale di 4 mm ed un supporto (adattatore) n. 3115/2 per inserti bit per giraviti Forma C4 ed esagono esterno da 1/4" (E 6,3 DIN 3126/ISO 1173) (vedere pag. 166, 169)
- con certificazione
- scostamento di indicazione $\pm 6\%$

775 Giraviti dinamometrici TORSIOMAX



Codice	mis.			Interno O	L mm	Δ g
51060003	3 ¹⁾	2-30 cN·m	0,2 cN·m	F 6,3	105	99
51060012	12 ²⁾	20-120 cN·m	1 cN·m	F 6,3	157	192
51060030	30 ²⁾	40-300 cN·m	1 cN·m	F 6,3	160	214
51060050	50 ²⁾	100-500 cN·m	2,5 cN·m	F 6,3	205	436
51060100	100 ³⁾	400-1000 cN·m	5 cN·m	F 6,3	235	762
51460003	a/3 ¹⁾	0,2-3 in-lb	0,02 in-lb	F 6,3	105	99
51460012	a/12 ²⁾	2-12 in-lb	0,1 in-lb	F 6,3	157	192
51460050	a/50 ²⁾	10-50 in-lb	0,25 in-lb	F 6,3	205	436

¹⁾ con impugnatura girevole, per il pilotaggio sicuro dell'utensile; con dispositivo di fissaggio a vite per la sicurezza dei valori impostati.

²⁾ con blocco aggiuntivo contro spostamenti indesiderati delle coppie scelte.

³⁾ con impugnatura avvvitabile per aumentare la forza in presenza di alti valori di coppia.

MANOSKOP® 71

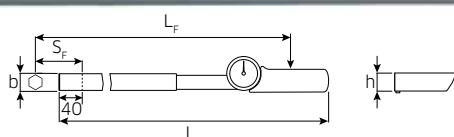
- ad indicazione
- supporto per utensili ad innesto femmina intercambiabili
- con l'adattatore n. 7370/80 possono essere utilizzati anche tutti gli utensili ad innesto 14 x 18 mm (max. 650 N·m)
- orologio a lancetta di trascinamento
- doppia scala di lettura in N·m/ft·lb
- scala graduata su fondo speciale luminescente giallo chiaro, per leggere chiaramente i valori anche in scarse condizioni visive

209-215

- impugnatura con meccanica di compensazione di forza integrata
- elemento di misurazione con piastra a flessione incorporato nell'impugnatura
- con protezione contro i sovraccarichi
- serraggio sinistrorso rivoltando la chiave dinamometrica
- taratura con il dispositivo di taratura perfectControl n. 7794 o l'impianto di taratura n. 7706. Eventuale regolazione successiva senza necessità di smontaggio
- con certificazione
- scostamento di indicazione $\pm 4\%$

71/80

Chiave dinamometrica MANOSKOP® con comparatore e attacco per utensili a innesto



Codice						b mm	h mm	L mm	L _F mm	S _F mm	Δ g
50030080	160-800 N·m	120-600 ft·lb	10 N·m	10 ft·lb	24,5x28	28	24	1048	1050	95	2360

5

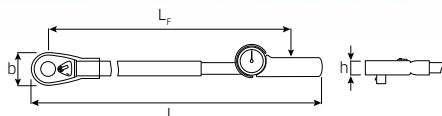
MANOSKOP® 71 con nottolino fisso incorporato

- ad indicazione
- orologio a lancetta di trascinamento
- doppia scala di lettura in N·m/ft·lb
- scala graduata su fondo speciale luminescente giallo chiaro, per leggere chiaramente i valori anche in scarse condizioni visive
- orologio protetto dagli urti grazie a un ulteriore anello di sicurezza

- impugnatura con meccanica di compensazione di forza integrata
- non indicato per misurazioni sinistrorse
- taratura con il dispositivo di taratura perfectControl n. 7794 o l'impianto di taratura n. 7706. Eventuale regolazione successiva senza necessità di smontaggio
- con certificazione
- scostamento di indicazione $\pm 4\%$

71aR/80

Chiave dinamometrica MANOSKOP® con comparatore e con nottolino fisso



Codice						b mm	h mm	L mm	L _F mm	Δ g
50450080	100-600 ft·lb	160-800 N·m	10 ft·lb	10 N·m	3/4	70	30	1152	1060	4280

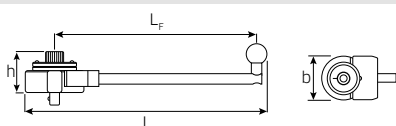
Misuratore del coefficiente di attrito

- ad indicazione
- quadro fisso per misurazioni destrorse
- orologio a lancetta di trascinamento
- struttura leggera grazie all'impiego dell'alluminio

- nessuna «oscillazione dell'indicatore» durante la procedura di misurazione
- con certificazione
- scostamento di indicazione $\pm 4\%$

73Nm/15

Misuratore del coefficiente di attrito



Codice				b mm	h mm	L mm	L _F mm	S _F mm	Δ g
50240015	2-15 N·m	0,5 N·m	1/2	72	50	298,5	250	0	775

Serie MANOSKOP® 755

Per lavori in catena di montaggio o nella produzione in serie.

Senza scala di regolazione, pertanto devono essere regolate con gli strumenti di prova, ad es. con lo strumento di prova STAHLWILLE n. 7707 W o con gli impianti di taratura n. 7794, n. 7706.

- a scatto
- supporto per utensili ad innesto maschio intercambiabili
- doppio segnale di arresto
- particolarmente leggere e maneggevoli
- manico e corpo in acciaio quadrangolare
- l'ulteriore carico dopo lo scatto o i carichi opposti al senso della funzione (max. fino al limite del campo

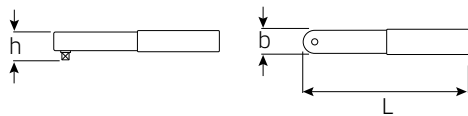
209-215

di misura della chiave dinamometrica) non hanno alcun effetto sul meccanismo di scatto che viene pertanto protetto da eventuali danneggiamenti.

- serraggio sinistrorso con utensili ad innesto maschio reversibili
- su richiesta con valore di coppia preimpostato (maggiorazione del 10% sul prezzo)
- scostamento di indicazione $\pm 4\%$

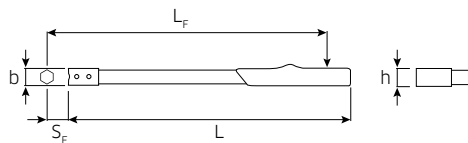
755R/1 Chiave dinamometrica serie MANOSKOP® con nottolino fisso

doppio segnale di stop, scarto di indicazione di $\pm 4\%$. Regolazione con apparecchio di controllo per chiavi dinamometriche.



Codice				b mm	h mm	L mm	$\Delta\%$ g
50 10 0001	1,5-12,5 N·m	1,0-9,0 ft·lb	1/4	22	18	173,5	335

755 Chiavi dinamometriche serie MANOSKOP® con attacco per utensili a innesto



Codice	mis.				b mm	h mm	L mm	L _F mm	S _F mm	$\Delta\%$ g
50 01 0004	4	4-40 N·m	4-30 ft·lb	9x12	22	18	201	172	17,5	522
50 01 0010	10	20-100 N·m	15-74 ft·lb	9x12	28	24	318	289	17,5	635
50 01 0020	20	40-200 N·m	30-147 ft·lb	14x18	28	24	457	435	25	1060
50 01 0030	30	60-300 N·m	40-220 ft·lb	14x18	28	24	609	587	25	1210

Serie MANOSKOP® 755.

Precisione alla catena.





MANOSKOP® 730 Quick

Chiave dinamometrica meccanica



Caratteristiche principali:

- Facile da regolare e utilizzare
- Estremamente resistente e durevole
- Meccanismo di scatto ad usura ridotta
- Campo di misurazione da 4 a 800 N·m
- La presenza di una barra di torsione anziché di una molla rende superfluo l'azzeramento
- Possibilità di regolazione senza smontaggio
- Scatto chiaramente udibile anche per valori impostati minimi
- Regolazione rapidissima grazie al cursore (mis. 2-65)
- Scostamento di indicazione $\pm 4\%$

1

Il meccanismo protetto è estremamente resistente all'usura meccanica e al riparo dallo sporco all'interno della chiave.

2

Scala doppia chiaramente leggibile in N·m/ft·lb o N·m/in·lb per le misure 5-80.

3

Impugnatura robusta in plastica estremamente resistente; resistente a oli, grassi, carburanti, liquidi per freni e fluidi a base di fosfati (Skydrol)

4

Alloggiamento quadro per l'inserimento di diversi utensili ad innesto maschio (9x12 mm, 14x18 mm, 22x28 mm e 24,5x28 mm).

5

Il sistema di scatto esente da usura e con bordo di controllo rende superfluo l'azzeramento. Il carico viene applicato all'elemento di misurazione solo durante il serraggio.

6

Regolazione lampo grazie alla leva di bloccaggio sul manico facile da azionare. Elemento di regolazione ergonomico e antiscivolo dotato di incavo per il pollice e lente di ingrandimento integrata nella finestra di lettura.



5

7

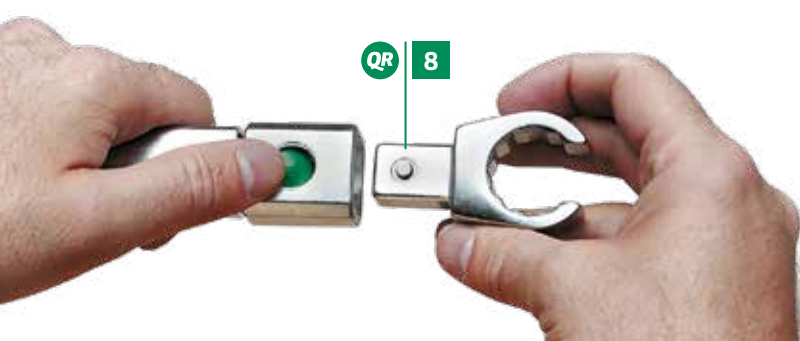
Rapidità di regolazione dall'esterno, senza dover smontare la chiave dinamometrica.

8

Il blocco di sicurezza QuickRelease presente nelle misure 5-65 garantisce l'innesto sicuro e lo scambio rapido degli utensili ad innesto maschio.

9

L'ulteriore carico dopo lo scatto o i carichi opposti al senso della funzione, ad esempio l'allentamento di viti bloccate, non hanno alcun effetto sul meccanismo di scatto che viene pertanto protetto da eventuali danneggiamenti.



QR

8



Maggiori dettagli
alla **pag. 184**

Service MANOSKOP® 730 Quick

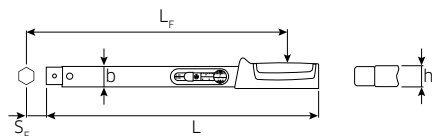
- a scatto
- supporto per utensili ad innesto maschio intercambiabili
- blocco di sicurezza QuickRelease (mis. 5-65)
- regolazione lampo grazie alla leva di bloccaggio sul manico facile da azionare (mis. 5-65)
- elemento di regolazione ergonomico e antiscivolo dotato di incavo per il pollice
- lente di ingrandimento integrata nella finestra di lettura
- impugnatura a sfera ottimizzata per lavorare senza accusare fatica
- doppio segnale di arresto
- doppia scala di lettura in N·m/ft·lb oppure N·m/in·lb (mis. 5-65)
- non è necessario azzerare l'impostazione («0»), in quanto il carico viene applicato all'elemento di misurazione solo durante il serraggio
- serraggio sinistrorso con utensili ad innesto maschio reversibili
- l'ulteriore carico dopo lo scatto o i carichi opposti al senso della funzione, ad esempio l'allentamento di viti bloccate, non hanno alcun effetto sul meccanismo di scatto che viene pertanto protetto da eventuali danneggiamenti.
- taratura con il dispositivo di taratura perfectControl n. 7794 o l'impianto di taratura n. 7706. Eventuale regolazione successiva senza necessità di smontaggio.
- con certificazione
- scostamento di indicazione $\pm 4\%$

209-215

730 Quick

Chiavi dinamometriche Service MANOSKOP® con attacco per utensili a innesto

NEW



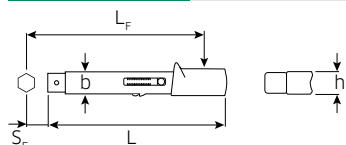
730/5 Quick

Codice	mis.					mm	b mm	h mm	L mm	L _F mm	S _F mm	Δ g
50 18 40 05	5	6-50 N·m	5-36 ft·lb	2 N·m	1 ft·lb	9x12	28	23	315	287,5	17,5	780
50 18 40 10	10	20-100 N·m	15-72,5 ft·lb	2,5 N·m	2,5 ft·lb	9x12	28	23	370	343	17,5	940
50 18 40 12	12	25-130 N·m	20-95 ft·lb	2,5 N·m	2,5 ft·lb	14x18	28	23	410	386	25	1080
50 18 40 20	20	40-200 N·m	30-145 ft·lb	5 N·m	5 ft·lb	14x18	28	23	455	431,5	25	1210
50 18 40 40	40	80-400 N·m	60-300 ft·lb	10 N·m	10 ft·lb	14x18	28	23	590	571,5	25	1620
50 18 40 65	65*	130-650 N·m	100-480 ft·lb	20 N·m	20 ft·lb	14x18	30,6	25,6	875	855	25	3190
50 18 45 65 II/65		130-650 N·m	100-480 ft·lb	20 N·m	20 ft·lb	22x28	30,6	25,6	897	906	55	4100
50 58 40 05	a/5	6-50 N·m	50-440 in·lb	2 N·m	10 in·lb	9x12	28	23	315	287,5	17,5	780
50 58 40 10	a/10	20-100 N·m	180-880 in·lb	2,5 N·m	20 in·lb	9x12	28	23	370	343	17,5	940
50 58 40 12	a/12	25-130 N·m	225-1150 in·lb	2,5 N·m	25 in·lb	14x18	28	23	410	386	25	1080
50 58 40 20	a/20	40-200 N·m	350-1750 in·lb	5 N·m	50 in·lb	14x18	28	23	455	431,5	25	1210

* cricco ad innesto consigliato n. 735/40HD

730

Chiavi dinamometriche Service MANOSKOP® con attacco per utensili a innesto

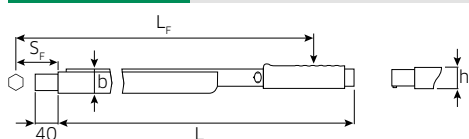


730/2

Codice	mis.			mm	b mm	h mm	L mm	L _F mm	S _F mm	Δ g
50 18 00 02	2	4-20 N·m	0,5 N·m	9x12	27,5	23	178,5	174	17,5	315
50 18 00 04	4	8-40 N·m	1 N·m	9x12	27,5	23	222	218	17,5	395
50 58 00 01	a/2-1	17,5-87,5 in·lb	2,5 in·lb	9x12	27,5	23	178,5	174	17,5	315
50 58 00 02	a/2	30-175 in·lb	5 in·lb	9x12	27,5	23	178,5	174	17,5	315
50 58 00 04	a/4	70-350 in·lb	10 in·lb	9x12	27,5	23	222	218	17,5	395

730/80

Chiave dinamometrica Service MANOSKOP® con attacco per utensili a innesto



730/80

Codice						b mm	h mm	L mm	L _F mm	S _F mm	 g
50 18 00 80	160-800 N·m	120-600 ft·lb	20 N·m	20 ft·lb	 24,5x28	46	43	970	990	95	5377

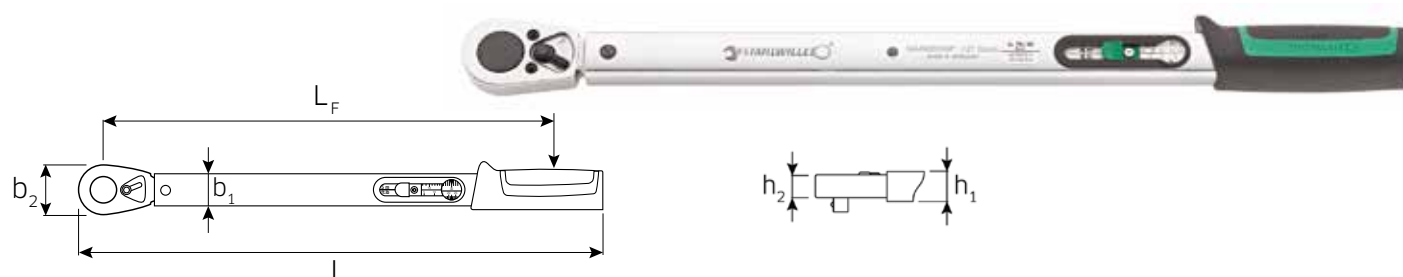
Con l'adattatore n. 7370/80 è possibile utilizzare anche tutti gli utensili ad innesto 14 x 18 mm

Standard MANOSKOP® 721 Quick

- a scatto
- regolazione lampo grazie alla leva di bloccaggio sul manico facile da azionare
- elemento di regolazione ergonomico e antiscivolo dotato di incavo per il pollice
- lente di ingrandimento integrata nella finestra di lettura
- impugnatura a sfera ottimizzata per lavorare senza accusare fatica
- doppio segnale di arresto
- doppia scala di lettura in N·m/ft·lb
- non è necessario azzerare l'impostazione («0»), in quanto il carico viene applicato all'elemento di misurazione solo durante il serraggio
- l'ulteriore carico dopo lo scatto o i carichi opposti al senso della funzione, ad es. l'allentamento di viti bloccate, non hanno alcun effetto sul meccanismo di scatto che viene pertanto protetto da eventuali danneggiamenti.
- il corpo in robusto tubo d'acciaio protegge tutti i componenti delicati
- taratura con il dispositivo di taratura perfectControl n. 7794 o l'impianto di taratura n. 7706. Eventuale regolazione successiva senza necessità di smontaggio.
- con certificazione
- scostamento di indicazione $\pm 4\%$

721 Quick Chiavi dinamometriche standard MANOSKOP® con nottolino fisso

NEW

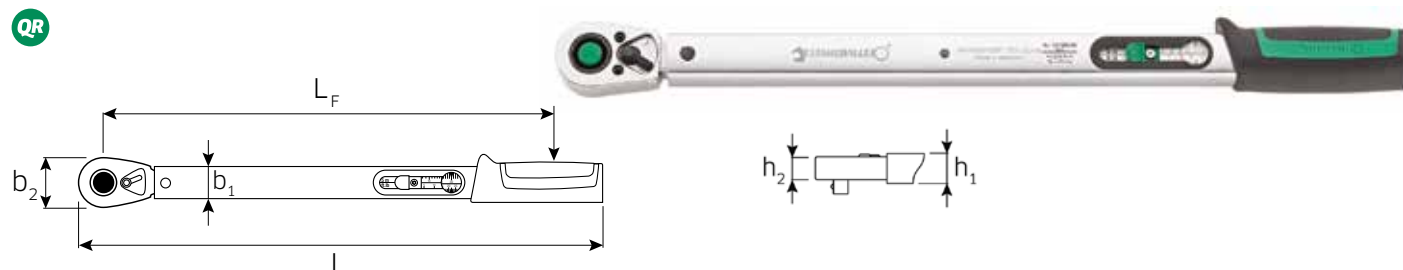


Codice	mis.					"	b ₁ mm	b ₂ mm	h ₁ mm	h ₂ mm	L mm	L _F mm	Δg g
50 20 40 05	5	6-50 N·m	5-36 ft·lb	2 N·m	1 ft·lb	3/8	28	27,5	23	14,5	349,7	291	880
50 20 40 15	15	30-150 N·m	25-110 ft·lb	5 N·m	5 ft·lb	1/2	28	41	23	18	452,5	387	1280
50 20 40 20	20	40-200 N·m	30-150 ft·lb	5 N·m	5 ft·lb	1/2	28	41	23	18	482	416,5	1350
50 20 40 30	30	60-300 N·m	50-220 ft·lb	10 N·m	10 ft·lb	1/2	28	44	23	27,5	553	486	1650

mis. 30: cricco con quadro passante per serraggio sinistrorso (per il quadro di ricambio vedere pagina 220)

721QR Quick Chiave dinamometrica standard MANOSKOP® con nottolino fisso QuickRelease

NEW



Codice	mis.					"	b ₁ mm	b ₂ mm	h ₁ mm	h ₂ mm	L mm	L _F mm	Δg g
50 20 41 15	15	30-150 N·m	25-110 ft·lb	5 N·m	5 ft·lb	1/2	28	41	23	18	452,5	387	1268
50 20 41 20	20	40-200 N·m	30-150 ft·lb	5 N·m	5 ft·lb	1/2	28	41	23	18	482	416,5	1330

721QR/20/3/1 Kit montaggio ruota Quick

NEW

- 5 pz., in robusta valigetta di plastica
- Contenuto:
- 1 MANOSKOP® standard n. 721QR/20 Quick, 40-200 N·m, 30-150 ft·lb, con nottolino fisso QuickRelease, commutabile, attacco 1/2" ■
 - 3 bussole per chiave svitabulloni n. 51IMP K, aperture 17 (verde); 19 (blu); 20,8 mm (rosso)
 - 1 prolunga 130 mm n. 509QR/5



Codice	Δg g	
96 50 72 14	2965	1

Standard MANOSKOP® 720Nf/721Nf

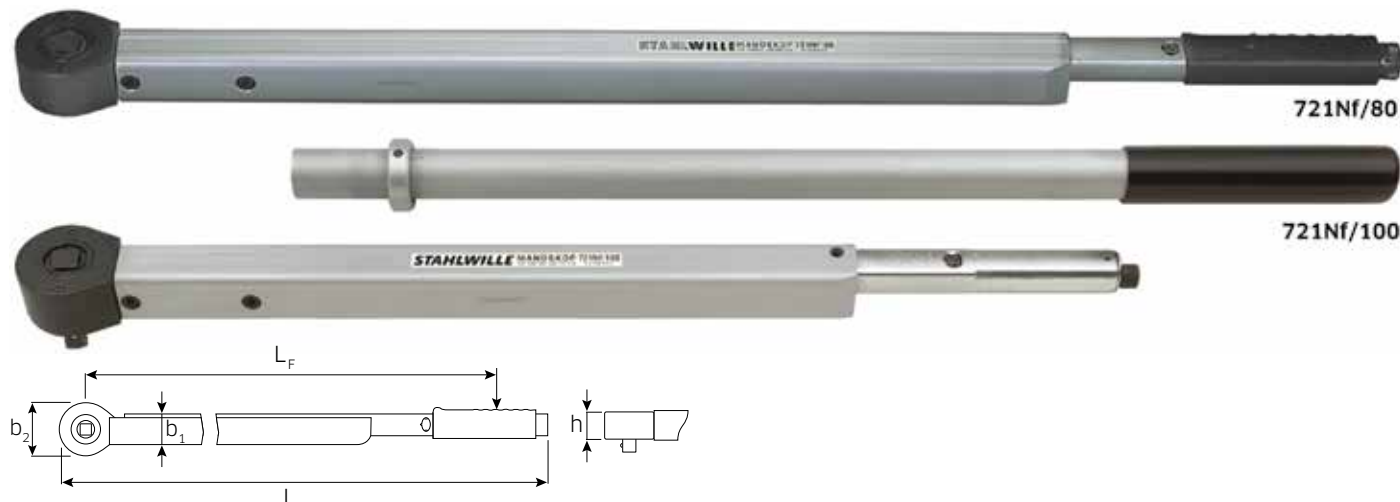
- a scatto
- praticità di regolazione
- doppio segnale di arresto
- doppia scala di lettura in N·m/ft·lb
- serraggio sinistrorso con attacco quadro reversibile
- il robusto tubo d'acciaio con profilo a U in alluminio protegge tutti i componenti delicati
- taratura con il dispositivo di taratura perfectControl n. 7794 o l'impianto di taratura n. 7706. Eventuale regolazione successiva senza necessità di smontaggio.
- con certificazione
- scostamento di indicazione $\pm 4\%$

720Nf/80 Chiave dinamometrica standard MANOSKOP® con attacco quadro fisso



Codice					 "	b mm	h mm	L mm	L _F mm	S _F mm	 g
50 19 00 81	160-800 N·m	120-600 ft·lb	20 N·m	20 ft·lb	3/4	45	42	1034	938	0	6102

721Nf Chiavi dinamometriche standard MANOSKOP® con nottolino fisso



Codice	mis.						b ₁ mm	b ₂ mm	h mm	L mm	L _F mm	 g
50 20 00 81	80	160-800 N·m	120-600 ft·lb	20 N·m	20 ft·lb	¾	46,5	76	42	1051	938	7222
96 50 20 01	100	200-1000 N·m	150-725 ft·lb	25 N·m	25 ft·lb	¾	46,5	76	42	1504	1365	7005

730R/40/32 Quick Assortimento chiave dinamometrica

32 pezzi, in cassetta di acciaio per tutti i lavori di manutenzione;
contenuto:

- 1 SERVICE-MANOSKOP® n. 730/40 Quick, 80-400 N·m,
- 1 cricco ad innesto reversibile n. 735/20, attacco, 1/2" ■
- 1 quadro ad innesto n. 734/20, attacco 1/2" ■
- 7 chiavi n. 731/40, da 13, 15, 17, 19, 22, 27, 30 mm,
- 1 n. 3731/40 da 24 mm;
- 7 chiavi ad innesto n. 732/40, da 13, 15, 17, 19, 22, 24, 27 mm;
- 10 chiavi a bussola poligonali n. 50, da 13, 14, 15, 17, 19, 22, 24, 27, 30, 32 mm,
- 4 utensili con attacco 1/2" ○
- 1 leva con attacco scorrevole n. 506
- 1 prolunga 225 mm n. 509/10
- 1 prolunga 130 mm n. 509/5
- 1 prolunga 55 mm n. 509/2.



Codice		ΔΔ g	
96 50 20 53		9739	1

Come ottenere la coppia di serraggio corretta - anche con l'utilizzo di utensili ad innesto con micrometri non standard

Durante il serraggio con utensili ad innesto in cui il micrometro S si discosta dal micrometro standard S_F , per la chiave dinamometrica utilizzata è necessario calcolare uno specifico valore indicativo/di regolazione.

Attenzione! Qualora si utilizzino adattatori in combinazione con utensili ad innesto od utensili speciali, per il calcolo occorre applicare la somma dei micrometri = ΣS . Per utensili speciali ad angolazione laterale il valore W_K deve essere calcolato empiricamente.

$$W_K = \frac{M_A \cdot L_F}{L_K} \left[\frac{N \cdot m \cdot mm}{mm} \right]$$

$$W_K = \frac{M_A \cdot L_F}{L_F - S_F + S} \quad (0 \leq S)$$

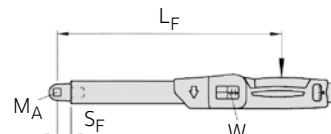
M_A = coppia di serraggio necessaria
 W = valore indicativo/di regolazione $W = M_A$
 W_K = valore indicativo/di regolazione corretto $W_K \neq M_A$
 L_F = lunghezza funzionale (vedi tabella di misura chiave dinamometrica)
 L_K = lunghezza funzionale corretta
 $L_K = L_F - S_F + S$ ($0 \leq S$)

S = micrometro degli utensili ad innesto od utensili speciali STAHLWILLE (vedi tabella di misura degli utensili ad innesto)
 S_F = micrometro standard (vedi tabelle di misura chiave dinamometrica)
 ΣS = somma dei micrometri degli utensili ad innesto utilizzati
 $S_{adattatore} + S_{utensile\ ad\ innesto} + \dots$

Caso normale

Chiave dinamometrica n. 730N/10 combinata con utensile ad innesto con attacco quadro n. 734/5 e chiave a bussola ap. 13 mm
Coppia di serraggio della vite necessaria: $M_A = 40\text{ N}\cdot\text{m}$

Tabella di misura chiave dinamometrica: $L_F = 336\text{ mm}$, $S_F = 17,5\text{ mm}$
 Tabella di misura utensile ad innesto con attacco quadro: $S = 17,5\text{ mm}$



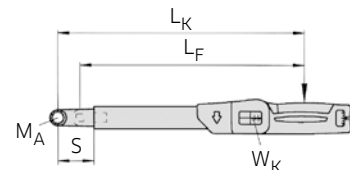
Nessuna correzione del valore di regolazione necessaria sulla chiave dinamometrica

→ $S = S_F$
 → $W = M_A$

Esempio 1: valore di regolazione corretto (1 utensile ad innesto)

Chiave dinamometrica n. 730N/20 combinata con utensile ad innesto ad anello n. 732/40 ap. 36 mm
Coppia di serraggio della vite necessaria: $M_A = 190\text{ N}\cdot\text{m}$

Tabella di misura chiave dinamometrica: $L_F = 424,5\text{ mm}$, $S_F = 25\text{ mm}$
 Tabella di misura utensile ad innesto ad anello: $S = 28\text{ mm}$



Ecco come trovare i dati sul catalogo:

730N Chiavi dinamometriche base con attacco per utensili ad innesto									
Codice	mis.	Intervallo	Intervallo	Scala di precisione	mm	b	h	L	L _F
50181002	2	2-20 N·m	20-180 in·lb	1 N·m	10 in·lb	0,2 N·m	28	275	226
50181005	5	10-50 N·m	7-37 ft·lb	5 N·m	1 ft·lb	0,25 N·m	28	330	280,5
50181010	10	20-100 N·m	15-75 ft·lb	10 N·m	2,5 ft·lb	0,5 N·m	28	386	336
50181012	12	25-130 N·m	20-95 ft·lb	10 N·m	2,5 ft·lb	0,5 N·m	28	421	379
50181020	20	40-200 N·m	30-150 ft·lb	10 N·m	5 ft·lb	1 N·m	28	467	424,5
50181040	40	80-400 N·m	60-300 ft·lb	20 N·m	10 ft·lb	2 N·m	28	607	564,5
50181065	65*	130-650 N·m	100-480 ft·lb	50 N·m	20 ft·lb	2,5 N·m	30,6	890	848
50181365	1/65	130-650 N·m	100-480 ft·lb	50 N·m	20 ft·lb	2,5 N·m	30,6	25,6	911
50181080	80	160-800 N·m	120-600 ft·lb	100 N·m	25 ft·lb	5 N·m	30,6	1178	1167
50181100	100	200-1000 N·m	150-750 ft·lb	100 N·m	25 ft·lb	5 N·m	30,6	1363	1297
50581002	a/2	20-180 in·lb	1,5-15 ft·lb	10 in·lb	0,5 ft·lb	2 in·lb	28	275	226
50581005	a/5	90-450 in·lb	7-37 ft·lb	50 in·lb	1 ft·lb	2,5 in·lb	28	330	280,5
50581010	a/10	180-900 in·lb	15-75 ft·lb	100 in·lb	2,5 ft·lb	5 in·lb	28	386	336
50581020	a/20	350-1800 in·lb	30-150 ft·lb	100 in·lb	5 ft·lb	10 in·lb	28	467	424,5
50581040	a/40	60-300 ft·lb	800-3600 in·lb	20 ft·lb	100 in·lb	2 ft·lb	28	607	564,5

* cricco ad innesto consigliato n. 735/40HD

$$W_K = \frac{M_A \cdot L_F}{L_F - S_F + S} = \frac{190\text{ N}\cdot\text{m} \cdot 424,5\text{ mm}}{424,5\text{ mm} - 25\text{ mm} + 28\text{ mm}} = \frac{190\text{ N}\cdot\text{m} \cdot 424,5\text{ mm}}{427,5\text{ mm}} = 188,7\text{ N}\cdot\text{m}$$

Valore di regolazione corretto $W_K = 188,7\text{ N}\cdot\text{m}$
 → valore da impostare 189 N·m

→ $S \neq S_F$
 → $W \neq M_A$

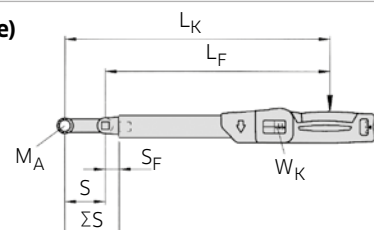
732/40 Chiavi ad anello ad innesto						
Codice	mm	mm	b	h	S	Ø a
58224013	13	16x10	22,5	11	25	130
58224014	14	16x10	23	11	25	123
58224015	15	16x10	24	11	25	128
58224016	16	16x10	25,5	12	25	133
58224017	17	16x10	27	12	25	135
58224018	18	16x10	29	13	25	134
58224019	19	16x10	30,5	13	25	138
58224021	21	16x10	33	15	25	144
58224022	22	16x10	34,5	15	25	145
58224024	24	16x10	37,5	15	25	153
58224027	27	16x10	42,5	17	25	162
58224028	28	16x10	45,5	19	25	175
58224030	30	16x10	46	19	25	182
58224032	32	16x10	47,5	19	25	181
58224034	34	16x10	52	19	28	210
58224036	36	16x10	54	19	28	203
58224041	41	16x10	60	20	30	240

* Attenzione! I valori fissati sulla chiave dinamometrica vengono modificati (vedi indicazioni pag. 187).

Esempio 2: valore indicativo corretto (utensile ad innesto e adattatore)

Chiave dinamometrica n. 730N/10 combinata con utensile ad innesto con attacco quadro n. 734/5 e adattatore n. 447 ap. 10 mm
Coppia di serraggio della vite necessaria: $M_A = 25\text{ N}\cdot\text{m}$

Tabella di misura chiave dinamometrica: $L_F = 336\text{ mm}$, $S_F = 17,5\text{ mm}$
 Tabella di misura utensile ad innesto con attacco quadro: $S_F = 17,5\text{ mm}$
 Tabella di misura adattatore: $\Sigma S = 50,8\text{ mm}$



$$W_K = \frac{M_A \cdot L_F}{L_F - S_F + \Sigma S} = \frac{25\text{ N}\cdot\text{m} \cdot 336\text{ mm}}{336\text{ mm} - 17,5\text{ mm} + 17,5\text{ mm} + 50,8\text{ mm}} = \frac{25\text{ N}\cdot\text{m} \cdot 336\text{ mm}}{386,8\text{ mm}}$$

Valore di regolazione corretto $W_K = 21,7\text{ N}\cdot\text{m}$

→ $\Sigma S \neq S_F$
 → $W \neq M_A$



MANOSKOP® 730N

Chiave dinamometrica meccanica



Panoramica dei vantaggi:

- Impostazione semplice, veloce e precisa attraverso la manopola sul manico
- Scatti udibili
- Sicurezza sulla manopola dell'impostazione
- Doppia scala (N·m e ft·lb)
- Sensibile doppio segnale di Stop (sonoro e nella mano) al raggiungimento del valore imposto
- Attacco con blocco di sicurezza QuickRelease per 9x12 mm, 14x18 mm e 22x28 mm
- Manico resistente a oli, grassi, combustibili, liquidi dei freni e skydrol
- Scarto d'indicazione $\pm 3\%$

1

Meccanica protetta estremamente resistente contro il logorio meccanico.

2

Scala doppia ad alta leggibilità I differenti colori per N·m e ft·lb facilitano la lettura e la regolazione fine.

3

Manico a due componenti in materia plastica molto resistente e una parte morbida per l'impugnatura.

4

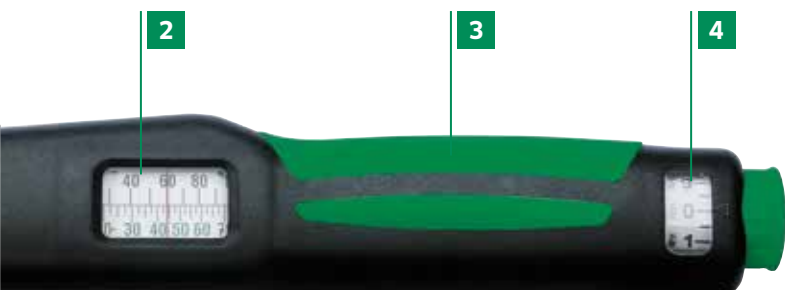
Anello graduato: Regolazione fine della portata contrassegnata in nero sulla scala doppia.

5

Regolazione rapida QuickSelect: tirare, impostare, bloccare. Semplicemente tramite la manopola.

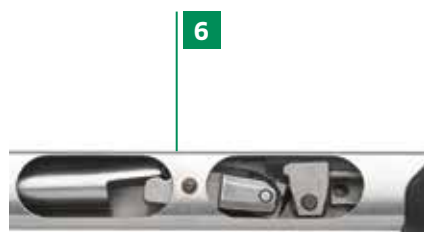
6

Non è necessario riazzerare l'impostazione della chiave come nei meccanismi a molla. Il sistema di scatto non è sottoposto a usura, l'elemento di misura viene sollecitato solo nel momento di carico.



Anche con innesto da 22x28 mm

- Per serrare facilmente a coppie elevate
- Elevata capacità di carico continuo
- 650-1000 N·m



5

7

L'alloggiamento quadrangolare consente l'utilizzo dei più svariati utensili ad innesto differenti.

8

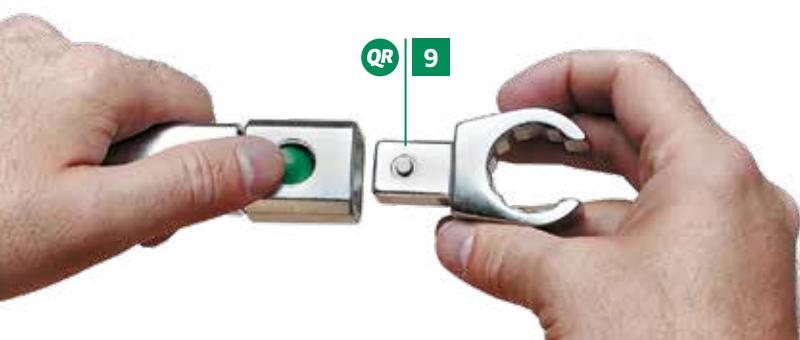
Rapidità di regolazione dall'esterno, senza dover smontare la chiave dinamometrica.

9

Blocco di sicurezza QuickRelease garantisce un incastro sicuro e veloce cambio degli utensili.

10

Serraggio integrato destrorso e sinistrorso attraverso una rotazione semplice della chiave e degli utensili ad innesto.



Maggiori dettagli
alla **pag. 190**

Chiavi dinamometriche

Service MANOSKOP® 730N

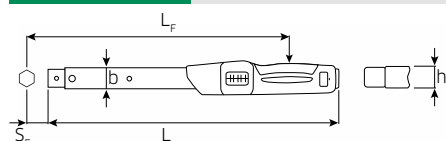
- a scatto
- supporto per utensili ad innesto maschio intercambiabili
- blocco di sicurezza QuickRelease
- impostazione rapida e precisa grazie alla regolazione rapida QuickSelect
- doppio segnale di arresto
- perfetta leggibilità della doppia scala di lettura con differenziazione cromatica delle indicazioni in N·m/ft·lb oppure ft·lb/in·lb
- non è necessario azzerare l'impostazione («0»), in quanto il carico viene applicato all'elemento di misurazione solo durante il serraggio
- serraggio sinistrorso con utensili ad innesto maschio reversibili

209-215

- l'ulteriore carico dopo lo scatto o i carichi opposti al senso della funzione, ad esempio l'allentamento di viti bloccate, non hanno alcun effetto sul meccanismo di scatto che viene pertanto protetto da eventuali danneggiamenti.
- impugnatura a 2 componenti dotata di pratici inserti verdi morbidi resistente a olii, grassi, carburanti, liquidi per freni e fluidi a base di fosfati (Skydrol)
- taratura con il dispositivo di taratura perfectControl n. 7794 o l'impianto di taratura n. 7706. Eventuale regolazione successiva senza necessità di smontaggio.
- con certificazione
- DBGM
- scostamento di indicazione $\pm 3\%$

730N

Chiavi dinamometriche Service MANOSKOP® con attacco per utensili a innesto



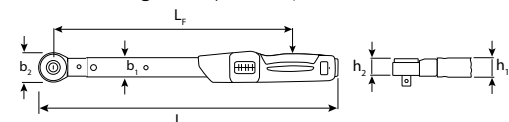
Codice	mis.				Scala di precisione				b	h	L	L _F	S _F	Δg	
		mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	g
50 18 10 02	2	2-20 N·m	20-180 in·lb	1 N·m	10 in·lb	0,2 N·m	9x12	28	23	275	226	17,5	737		
50 18 10 05	5	10-50 N·m	7-37 ft·lb	5 N·m	1 ft·lb	0,25 N·m	9x12	28	23	330	280,5	17,5	831		
50 18 10 10	10	20-100 N·m	15-75 ft·lb	10 N·m	2,5 ft·lb	0,5 N·m	9x12	28	23	386	336	17,5	988		
50 18 10 12	12	25-130 N·m	20-95 ft·lb	10 N·m	2,5 ft·lb	0,5 N·m	14x18	28	23	421	379	25	1128		
50 18 10 20	20	40-200 N·m	30-150 ft·lb	10 N·m	5 ft·lb	1 N·m	14x18	28	23	467	424,5	25	1264		
50 18 10 40	40	80-400 N·m	60-300 ft·lb	20 N·m	10 ft·lb	2 N·m	14x18	28	23	607	564,5	25	1655		
50 18 10 65	65*	130-650 N·m	100-480 ft·lb	50 N·m	20 ft·lb	2,5 N·m	14x18	30,6	25,6	890	848	25	3231		
50 18 13 65	II/65	130-650 N·m	100-480 ft·lb	50 N·m	20 ft·lb	2,5 N·m	22x28	30,6	25,6	911	900	55	3504		
50 18 10 80	80	160-800 N·m	120-600 ft·lb	100 N·m	25 ft·lb	5 N·m	22x28	30,6	25,6	1178	1167	55	4825		
50 18 11 00	100	200-1000 N·m	150-750 ft·lb	100 N·m	25 ft·lb	5 N·m	22x28	30,6	25,6	1363	1352	55	5000		
50 58 10 02	a/2	20-180 in·lb	1,5-15 ft·lb	10 in·lb	0,5 ft·lb	2 in·lb	9x12	28	23	275	226	17,5	737		
50 58 10 05	a/5	90-450 in·lb	7-37 ft·lb	50 in·lb	1 ft·lb	2,5 in·lb	9x12	28	23	330	280,5	17,5	831		
50 58 10 10	a/10	180-900 in·lb	15-75 ft·lb	100 in·lb	2,5 ft·lb	5 in·lb	9x12	28	23	386	336	17,5	988		
50 58 10 20	a/20	350-1800 in·lb	30-150 ft·lb	100 in·lb	5 ft·lb	10 in·lb	14x18	28	23	467	424,5	25	1264		
50 58 10 40	a/40	60-300 ft·lb	800-3600 in·lb	20 ft·lb	100 in·lb	2 ft·lb	14x18	28	23	607	564,5	25	1655		

* cricco ad innesto consigliato n. 735/40HD

730NR

Chiavi dinamometriche Service MANOSKOP® con nottolino fisso a dentatura fine

in robusta valigetta di plastica (mis. 65 in cassetta in lamiera d'acciaio). Scarto di indicazione di $\pm 4\%$.



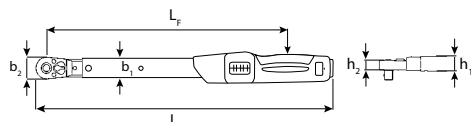
Codice	mis.						Scala di precisione		b ₁ mm	b ₂ mm	h ₁ mm	h ₂ mm	L mm	L _F mm	ΔΔ g	ΔΔ g in cassetta
96 50 31 05	5 FK	10-50 N·m	7-37 ft·lb	5 N·m	1 ft·lb	0,25 N·m	3/8	28	33	23	24	364	280,5	973	1763	
96 50 31 10	10 FK	20-100 N·m	15-75 ft·lb	10 N·m	2,5 ft·lb	0,5 N·m	1/2	28	33	23	24	420	336,5	1146	1934	
96 50 31 20	20 FK	40-200 N·m	30-150 ft·lb	10 N·m	5 ft·lb	1 N·m	1/2	28	43	23	26	513,5	425	1583	2370	
96 50 21 40	40 FK	80-400 N·m	60-300 ft·lb	20 N·m	10 ft·lb	2 N·m	3/4	28	50	23	31,5	657	564,5	2122	2657	
96 50 22 65	65 FK-HD	130-650 N·m	100-480 ft·lb	50 N·m	20 ft·lb	2,5 N·m	3/4	30,6	58	25,6	36	944	848	3698	6188	

730NR

Chiavi dinamometriche Service MANOSKOP® con nottolino fisso QuickRelease

in robusta valigetta di plastica (mis. 65 in cassetta in lamiera d'acciaio). Cricco con sistema di blocco di sicurezza veloce QuickRelease. Scarto di indicazione di $\pm 4\%$.

QR



Codice	mis.						Scala di precisione		b ₁ mm	b ₂ mm	h ₁ mm	h ₂ mm	L mm	L _F mm	ΔΔ g	ΔΔ g in cassetta
96 50 21 05	5QR FK	10-50 N·m	7-37 ft·lb	5 N·m	1 ft·lb	0,25 N·m	3/8	28	29	23	14,5	372,5	291	961	1386	
96 50 21 10	10QR FK	20-100 N·m	15-75 ft·lb	10 N·m	2,5 ft·lb	0,5 N·m	1/2	28	29	23	14,5	428,5	346,5	1129	1554	
96 50 21 20	20QR FK	40-200 N·m	30-150 ft·lb	10 N·m	5 ft·lb	1 N·m	1/2	28	41	23	18	526	438,5	1589	2014	

Service MANOSKOP® 730 Fix

- a scatto
- per lavori nella produzione in serie
- il pulsante di regolazione può essere svitato dopo l'impostazione della coppia di sgancio. In questo modo si evita una modifica involontaria della coppia nominale
- la vite di sicurezza Torx® TAMPER RESISTANT in dotazione protegge inoltre da eventuali manipolazioni.
- così come il sigillo adesivo fornito. Non è possibile effettuare regolazioni senza rompere il sigillo.
- supporto per utensili ad innesto maschio interscambiabili
- blocco di sicurezza QuickRelease
- impostazione rapida e precisa grazie alla regolazione rapida QuickSelect
- doppio segnale di arresto
- perfetta leggibilità della doppia scala di lettura con differenziazione cromatica delle indicazioni in N·m/ft·lb oppure ft·lb/in·lb

209-215

- non è necessario azzerare l'impostazione («0»), in quanto il carico viene applicato all'elemento di misurazione solo durante il serraggio
- serraggio sinistrorso con utensili ad innesto maschio reversibili
- l'ulteriore carico dopo lo scatto o i carichi opposti al senso della funzione, ad esempio l'allentamento di viti bloccate, non hanno alcun effetto sul meccanismo di scatto che viene pertanto protetto da eventuali danneggiamenti.
- impugnatura a 2 componenti dotata di pratici inserti verdi morbidi resistente a olii, grassi, carburanti, liquidi per freni e fluidi a base di fosfati (Skydrol)
- taratura con il dispositivo di taratura perfectControl n. 7794 o l'impianto di taratura n. 7706. Eventuale regolazione successiva senza necessità di smontaggio.
- con certificazione
- DBGM
- scostamento di indicazione $\pm 3\%$

730 Fix

Chiavi dinamometriche Service MANOSKOP® con attacco per utensili a innesto

NEW



Codice	mis.					Scala di precisione		b mm	h mm	L mm	L _F mm	S _F mm	Δ g
96 50 30 05	5	10-50 N·m	7-37 ft·lb	5 N·m	1 ft·lb	0,25 N·m	9x12	28	23	330	280,5	17,5	831
96 50 30 10	10	20-100 N·m	15-75 ft·lb	10 N·m	2,5 ft·lb	0,5 N·m	9x12	28	23	386	336	17,5	988
96 50 30 12	12	25-130 N·m	20-95 ft·lb	10 N·m	2,5 ft·lb	0,5 N·m	14x18	28	23	421	379	25	1128
96 50 30 20	20	40-200 N·m	30-150 ft·lb	10 N·m	5 ft·lb	1 N·m	14x18	28	23	467	424,5	25	1264
96 50 30 40	40	80-400 N·m	60-300 ft·lb	20 N·m	10 ft·lb	2 N·m	14x18	28	23	607	564,5	25	1655
96 50 30 65	65*	130-650 N·m	100-480 ft·lb	50 N·m	20 ft·lb	2,5 N·m	14x18	30,6	25,6	890	848	25	3231
96 50 34 65	II/65	130-650 N·m	100-480 ft·lb	50 N·m	20 ft·lb	2,5 N·m	22x28	30,6	25,6	911	900	55	3504
96 50 30 80	80	160-800 N·m	120-600 ft·lb	100 N·m	25 ft·lb	5 N·m	22x28	30,6	25,6	1178	1167	55	4825
96 50 31 00	100	200-1000 N·m	150-750 ft·lb	100 N·m	25 ft·lb	5 N·m	22x28	30,6	25,6	1363	1352	55	5000
96 58 30 05	a/5	90-450 in·lb	7-37 ft·lb	50 in·lb	1 ft·lb	2,5 in·lb	9x12	28	23	330	280,5	17,5	831
96 58 30 10	a/10	180-900 in·lb	15-75 ft·lb	100 in·lb	2,5 ft·lb	5 in·lb	9x12	28	23	386	336	17,5	988
96 58 30 20	a/20	350-1800 in·lb	30-150 ft·lb	100 in·lb	5 ft·lb	10 in·lb	14x18	28	23	467	424,5	25	1264
96 58 30 40	a/40	60-300 ft·lb	800-3600 in·lb	20 ft·lb	100 in·lb	2 ft·lb	14x18	28	23	607	564,5	25	1655

* cricco ad innesto consigliato n. 735/40HD

TRE VOLTE SICURO.

Il pulsante di regolazione può essere svitato dopo l'impostazione della coppia di sgancio. In questo modo si evita una modifica involontaria della coppia nominale

La vite di sicurezza Torx® TAMPER RESISTANT in dotazione protegge inoltre da eventuali manipolazioni.

Così come il sigillo adesivo fornito. Non è possibile effettuare regolazioni senza rompere il sigillo.





SENSOTORK® 701

Chiave dinamometrica elettronica



Caratteristiche principali:

- Forma molto sottile e compatta per coppie ridotte a partire da 1 N·m
- Unità di misura: N·m, cN·m, ft·lb, in·lb
- Misurazione indipendente dal punto di attacco della forza
- A indicazione – per un'ampia gamma di coppia da 1 a 20 N·m
- Inoltre con il software SENSOMASTER 4:
 - possibilità di impostare la situazione di avvitatura
 - valutazione del processo di avvitamento mediante LED colorati, buzzer e vibrazione
 - possibilità di impostare l'intervallo di calibratura
 - consente la documentazione
- Fornita con batteria
- Calibratura con il dispositivo di calibratura perfectControl n. 7794 o l'impianto di calibratura n. 7706. Eventuale regolazione successiva senza necessità di smontaggio
- Con certificazione
- Scostamento di indicazione $\pm 4\%$

1

Sicuro. Grazie al nottolino fisso a dentatura fine a 80 denti con tecnologia QuickRelease.

2

Compatto. La forma ergonomica estremamente sottile consente di lavorare anche in condizioni di spazio molto ristrette.

3

Varia. 3 modalità di misura: Track, Peak Hold, situazione di avvitatura con valutazione.

4

Precisa. La chiave SENSOTORK® 701 effettua misurazioni con uno scostamento di appena $\pm 4\%$. E per sempre.

5

Intuitiva. Il comando a un pulsante permette di impostare in modo rapido e semplice le varie modalità.

6

Ergonomica. Consente di lavorare senza fatica grazie alla speciale struttura dell'impugnatura.

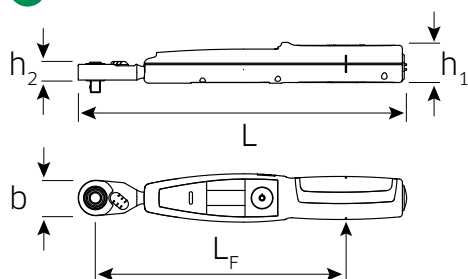
Chiave dinamometrica elettronica SENSOTORK® 701

- ad indicazione
- forma molto sottile e compatta per coppie ridotte a partire da 1 N·m
- unità di misura: N·m, cN·m, ft·lb, in·lb
- misurazione indipendente dal punto di attacco della forza
- funzioni supplementari con il software SENSOMASTER 4 (gratuitamente disponibile previa registrazione all'indirizzo www.stahlwille.de/sensomaster):
 - possibilità di impostare la situazione di avvitatura
 - valutazione del processo di avvitamento mediante LED colorati, buzzer e vibrazione
- possibilità di impostare l'intervallo di calibratura
- consente la documentazione
- La dotazione comprende batteria agli ioni di litio da 3,6 V, tipo 14500, confezionata secondo la norma UN3091, classe 9.
- calibratura con il dispositivo di calibratura perfectControl n. 7794 o l'impianto di calibratura n. 7706. Eventuale regolazione successiva senza necessità di smontaggio
- con certificazione
- scostamento di indicazione $\pm 4\%$

701/2

Chiave dinamometrica elettronica con nottolino fisso a dentatura fine

QR



Codice					"	b mm	h ₁ mm	h ₂ mm	L mm	L _F mm	$\Delta \varnothing$ g	$\Delta \varnothing$ g in cassetta
96 50 45 02	1-20 N·m	100-2000 cN·m	0,7-15 ft·lb	9-180 in·lb	1/4	22,6	26	10	210	160	145	716
96 50 46 02	1-20 N·m	100-2000 cN·m	0,7-15 ft·lb	9-180 in·lb	1/4	22,6	26	10	210	160	145	700

96 50 46 02 - Versione come 96 50 45 02, ma senza batteria (no merce pericolosa)



Nota!

I giraviti e le chiavi dinamometriche sono strumenti di misura che devono essere sottoposti a taratura periodica con mezzi adeguati e, in caso di necessità, a regolazione (vedi DIN EN ISO 6789, 5.3 Ritaratura). (vedere DIN EN ISO 6789-1, 5.3 Valutazione della conformità durante l'utilizzo o DIN EN ISO 6789-2, 4.1 Calibratura durante l'utilizzo).



Chiave dinamometrica ad angolo di rotazione STAHLWILLE.

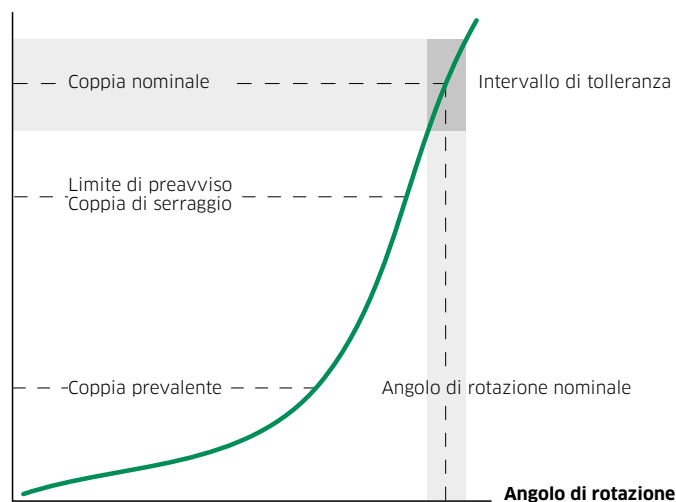
Precisione assoluta.



Nelle applicazioni ad alta precisione, come dei collegamenti a vite di categoria A, spesso il controllo della coppia non è sufficiente. Accanto alla coppia, infatti, occorre rispettare anche l'angolo di rotazione prestabilito.

5

Coppia di serraggio



La coppia indica la forza di serraggio di una vite e in molte applicazioni questa indicazione è del tutto sufficiente. Tuttavia, in alcuni casi, è richiesta una maggiore precisione. La forza di precarico che si genera tra i pezzi in un collegamento a vite deve essere rispettata con esattezza: se è troppo elevata, infatti, si rischia la rottura, mentre se è insufficiente, il collegamento a vite non risulta saldo e può determinare il cedimento del componente una volta applicato il carico di esercizio. Dal momento che la forza di precarico dipende dalla coppia di serraggio e dall'angolo di rotazione, è necessario uno strumento di misura in grado di misurare con precisione entrambe le grandezze. STAHLWILLE propone la soluzione ideale anche per questo tipo di applicazioni.



MANOSKOP® 730D
+ Modulo per angolo di rotazione 7395-1

→ 196



MANOSKOP® 714

→ 200



SENSOTORK® 713R

→ 204

• **Misurazione precisa:** Le ridottissime incertezze di misurazione garantiscono risultati precisi.

• **Migliore qualità del collegamento a vite:** Il controllo dell'angolo di rotazione come seconda grandezza di misura rende più sicuro il collegamento a vite.

• **Processi di lavoro perfetti:** Il display chiaro e facilmente leggibile ed il passaggio automatico alla misurazione dell'angolo di rotazione una volta raggiunta la coppia di serraggio necessaria rendono efficienti e sicuri i processi di lavoro.

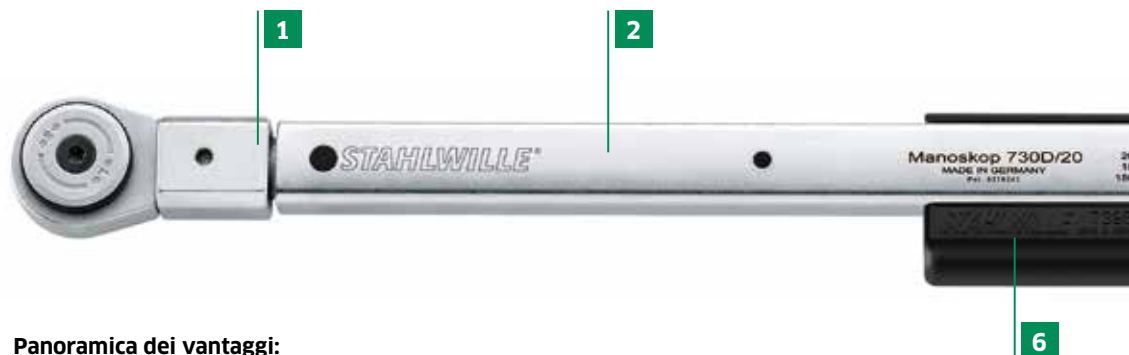
• **Massima economicità:** Grazie alle ampie aree di misurazione, ciascuna chiave dinamometrica ad angolo di rotazione è in grado di sostituire fino a quattro chiavi meccaniche (due a indicazione e due a scatto) riducendo così al contempo i costi di manutenzione, regolazione e calibratura. Tutti i modelli svolgono il serraggio destrorso e sinistrorso.

• **Più controllo:** Tutte le chiavi dinamometriche ad angolo di rotazione consentono la documentazione. Il software opzionale permette infatti la programmazione, la lettura dei valori salvati e il backup su PC, ad esempio di numero di serie dell'utensile, data e ora del serraggio, coppia nominale e angolo di rotazione nominale nonché coppie e angoli effettivamente raggiunti.



MANOSKOP® 730D

Chiave dinamometrica elettromeccanica



Panoramica dei vantaggi:

- A scatto e a indicazione
- Mostra la coppia effettivamente applicata dopo lo scatto. L'utilizzatore può quindi ottimizzare la propria modalità di lavoro.
- Unità di misura: N·m / ft·lb / in·lb
- Blocco automatico dei tasti
- Funzione di indicazione anche per coppie sinistrorse
- Possibilità di scelta tra diversi limiti di tolleranza in base alla situazione di avvitatura specifica
- Misurazione dell'angolo di rotazione senza braccio di riferimento con modulo aggiuntivo
- Protezione contro i sovraccarichi mediante segnale acustico e ottico di avvertimento
- Valutazione visiva della situazione di avvitatura specifica mediante segnalazione verde e rossa sul display
- Inserimento semplice del dato di allungamento di leva per utensili ad innesto, non è più necessario effettuare calcoli complicati
- Protezione supplementare delle preimpostazioni eseguite tramite codice PIN
- Avviso automatico per la successiva taratura
- Scarto d'indicazione $\pm 2\%$

Misura, scatta e memorizza: quando la coppia impostata viene raggiunta, la chiave dinamometrica scatta e lo segnala all'utente mediante un segnale sonoro e tattile. I valori della coppia di serraggio vengono memorizzati. I dati possono essere trasferiti al PC per valutazione e documentazione.

1

L'alloggiamento quadrangolare consente l'utilizzo dei più svariati utensili ad innesto differenti.

2

Doppio segnale di arresto con segnale di scatto acustico e sensibile.

3

Display di facile lettura.

4

Impostazione rapida grazie alla pratica tastiera.

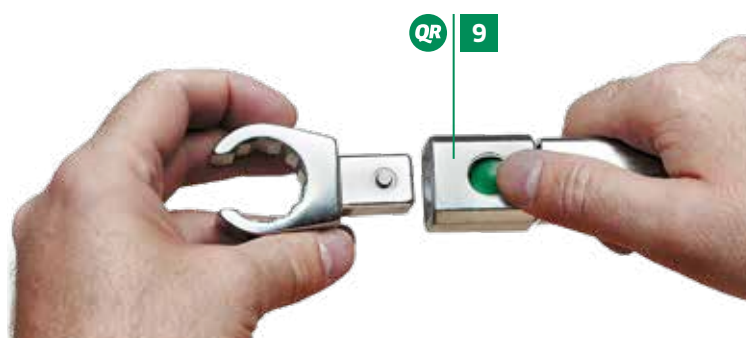


Anche con innesto da 22x28 mm

- Per serrare facilmente a coppie elevate
- Elevata capacità di carico continuo
- 650-1000 N·m



7395-1



5

5

Alimentazione 2 mini-batterie da 1,5 V.

6

Semplice fissaggio e collegamento alla chiave dinamometrica tramite cavo, avvitamento comandato dal modulo per angolo di rotazione n. 7395-1

7

Uscita dati tramite interfaccia USB.

8

Impugnatura in resina bicomponente dotata di pratici inserti verdi morbidi, resistente a olii, grassi, carburanti, liquidi per freni e fluidi a base di fosfati (Skydrol).

9

Blocco di sicurezza QuickRelease.



Maggiori dettagli
alla **pag. 198**

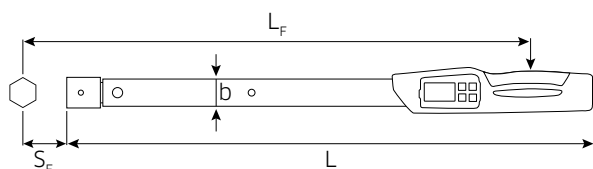
Service/Serie MANOSKOP® 730D - a indicazione e a scatto

- segnale di scatto rilevabile acusticamente e a sensibile
- supporto per utensili ad innesto maschio interscambiabili
- blocco di sicurezza QuickRelease
- impostazione rapida grazie alla pratica tastiera
- inserimento semplice del dato di allungamento di leva per utensili ad innesto, non è più necessario effettuare calcoli complicati
- protezione contro i sovraccarichi mediante segnale di avvertimento acustico e ottico
- blocco automatico dei tasti per impedire l'involontaria modifica della regolazione impostata
- misurazione dell'angolo di rotazione grazie all'impiego del modulo per angolo di rotazione n. 7395-1 (vedere pag. 199)
- funzione di indicazione anche per coppie sinistrorse
- unità di misura: N·m, ft·lb, in·lb
- possibilità di scelta tra diversi limiti di tolleranza in base alla specifica situazione di avvitatura
- valutazione visiva della specifica situazione di avvitatura mediante segnalazione verde e rossa sul display
- protezione supplementare delle preimpostazioni eseguite (modalità di funzionamento, valore di scatto/nominale, unità di misura, tolleranza, opzioni di salvataggio, calibro di misura differente) tramite codice PIN
- possibilità di memorizzare fino a 7.500 dati di serraggio
- interfaccia USB
- avviso automatico per la taratura successiva
- taratura con il dispositivo di taratura perfectControl n. 7794 o l'impianto di taratura n. 7791
- impugnatura a 2 componenti dotata di pratici inserti verdi morbidi resistente a olii, grassi, carburanti, liquidi per freni e fluidi a base di fosfati (Skydrol)
- con certificazione
- in robusta valigetta di plastica (mis. 40-100 in cassetta in lamiera d'acciaio)
- brevettata
- la dotazione comprende 2 batterie mignon da 1,5 V. Possono essere utilizzate anche batterie ricaricabili mignon NiMH AA/LR6 da 1,2 V.
- scostamento di indicazione $\pm 2\%$, ± 1 digit

209-215

730D

Chiavi dinamometriche Service/Serie MANOSKOP® con attacco per utensili a innesto



Codice	mis.			Risoluzione di impostazione/visualizzazione	N·m	ft·lb	in·lb	mm	b	h	L	L _F	S _F	Δ g	Δ g in cassetta
96 50 17 10	10	10-100 N·m	7,4-75 ft·lb	90-900 in·lb	0,2/0,1	0,2/0,1	2/1,0	9x12	28	23	467	426,5	17,5	1085	1510
96 50 17 20	20	20-200 N·m	15-150 ft·lb	180-1800 in·lb	0,5/0,1	0,5/0,1	5/1,0	14x18	28	23	548	515	25	1361	1896
96 50 17 40	40	40-400 N·m	30-300 ft·lb	360-3600 in·lb	1,0/0,1	1,0/0,1	10/1,0	14x18	28	23	688	655	25	1765	5155
96 50 17 65	65*	65-650 N·m	48-480 ft·lb	580-5800 in·lb	1,0/0,1	1,0/0,1	10/1,0	14x18	30,6	25,6	870	837	25	3300	6000
96 50 19 65 II/65	65	65-650 N·m	48-480 ft·lb	580-5800 in·lb	1,0/0,1	1,0/0,1	10/1,0	22x28	30,6	25,6	892	889	55	3224	7500
96 50 20 80	80	80-800 N·m	60-600 ft·lb	720-7200 in·lb	1,0/1,0	1,0/1,0	10/1,0	22x28	30,6	25,6	1160	1157	55	4577	10500
96 50 21 00	100	100-1000 N·m	74-750 ft·lb	900-9000 in·lb	1,0/1,0	1,0/1,0	10/1,0	22x28	30,6	25,6	1344	1341	55	4995	11000

* cricco ad innesto consigliato n. 735/40HD

730DR

Chiavi dinamometriche Service/Serie MANOSKOP® con utensile a innesto chiave a cricco di commutazione



Codice	mis.			Risoluzione di impostazione/visualizzazione	N·m	ft·lb	in·lb	mm	"	Δ g	Δ g in cassetta
96 50 18 10	10	10-100 N·m	7,4-75 ft·lb	90-900 in·lb	0,2/0,1	0,2/0,1	2/1,0	9x12	1/2	1232	1657
96 50 18 20	20	20-200 N·m	15-150 ft·lb	180-1800 in·lb	0,5/0,1	0,5/0,1	5/1,0	14x18	1/2	1663	2198
96 50 18 40	40	40-400 N·m	30-300 ft·lb	360-3600 in·lb	1,0/0,1	1,0/0,1	10/1,0	14x18	3/4	2232	4722
96 50 18 65	65	65-650 N·m	48-480 ft·lb	580-5800 in·lb	1,0/0,1	1,0/0,1	10/1,0	14x18	3/4	3767	6530
96 50 20 65 II/65	65	65-650 N·m	48-480 ft·lb	580-5800 in·lb	1,0/0,1	1,0/0,1	10/1,0	22x28	3/4	3994	9000
96 50 18 80	80	80-800 N·m	60-600 ft·lb	720-7200 in·lb	1,0/0,1	1,0/0,1	10/1,0	22x28	3/4	6492	12500
96 50 18 00	100	100-1000 N·m	74-750 ft·lb	900-9000 in·lb	1,0/0,1	1,0/0,1	10/1,0	22x28	3/4	6910	12500

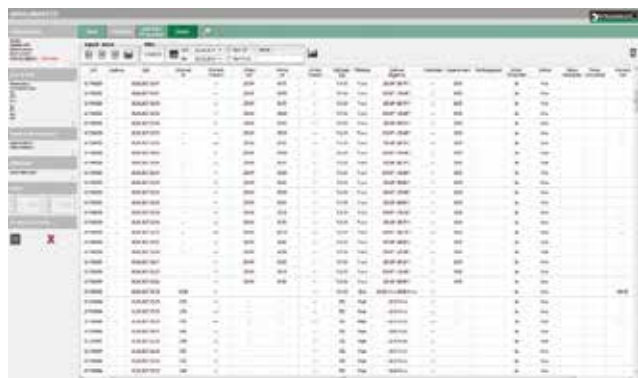
7759-5 Adattatore USB, cavo con connettore jack e software SENSOMASTER 4

NEW

- Software SENSOMASTER 4 per tutte le chiavi dinamometriche elettroniche STAHLWILLE
- Non necessita di spiegazioni grazie all'interfaccia utente intuitiva con struttura a schede di facile comprensione
- Programmazione semplice e rapida delle chiavi dinamometriche elettroniche
- Consente valutazioni esaustive, ad es. nell'ambito dell'assicurazione di qualità
- Lettura dei dati memorizzati delle chiavi e dei serraggi memorizzati:
 - Numero di identificazione del serraggio
 - Numero di serie dell'utensile
 - Data e ora del processo del serraggio
 - Coppia nominale o angolo di rotazione nominale
 - Coppia di scatto
 - Coppia di serraggio o angolo di rotazione raggiunto
 - Tolleranze
 - Valutazione situazione di serraggio
- Memorizzazione dei serraggi in un database
- Cancellazione e stampa dei serraggi selezionati dal database
- Possibilità di esportare i valori di avvitamento visualizzati in diversi formati (*.XLS, *.CSV, *.ODG)
- Gestione utenti
- Impostazione nuovo codice PIN
- Cancellazione dei serraggi memorizzati nella chiave

Requisiti di sistema:

- PC
- a partire da Microsoft Windows XP
- Attacco USB



Codice	L m	$\Delta\Delta$ g
96 58 36 30	1,5	137

7395-1 Modulo per angolo di rotazione per n. 730D

brevetti depositati, per la misurazione dell'angolo di rotazione senza braccio di riferimento.
Per chiave dinamometrica n. 730D (mis. 10-65) a partire dalla versione software 1.5.8.
Chiavi dinamometriche n. 730D con vecchie versioni software possono essere integrate. Tramite il semplice fissaggio del modulo e collegamento all'interfaccia della chiave dinamometrica n. 730D viene reso possibile il serraggio viti con angolo di rotazione.
Una volta raggiunta la coppia di assestamento la chiave dinamometrica passa automaticamente alla misurazione dell'angolo. In funzione della modalità operativa selezionata, la chiave dinamometrica si disattiva al raggiungimento dell'angolo di rotazione impostato oppure emesso un segnale acustico.
Il prodotto include una mini pila da 1,5 V. Scarto di indicazione di $\pm 1\%$.



Codice	$\Delta\Delta$ g
96 58 46 28	500

7751 Cavo con connettore jack

con spina sui due lati, angolazione a 90°.



Codice	L m	$\Delta\Delta$ g
52 11 00 51	1,5	50

7757-1 Adattatore USB



Codice	$\Delta\Delta$ g
52 11 10 57	10



MANOSKOP® 714

Chiave dinamometrica ad angolo di rotazione, elettromeccanica



Panoramica dei vantaggi:

- A indicazione e a scatto
- 4 modalità di misura (coppia, angolo di rotazione, coppia con misura di controllo angolo di rotazione, angolo di rotazione con misura di controllo coppia)
- Struttura del menu liberamente configurabile
- Software SENSOMASTER incluso per configurare con semplicità l'utensile
- 3 modalità di funzionamento: a scatto, Peak (a indicazione con visualizzazione del valore di picco) e Track (a indicazione con visualizzazione del valore momentaneo)
- Misurazione dell'angolo di rotazione senza braccio di riferimento fino a 999°
- Memorizzazione dei dati (≤ 2.500 processi di avvitatura o svitamento)
- Valutazione acustica e ottica del caso di avvitatura
- Serraggio destrorso e sinistrorso
- Segnale di scatto acustico e sensibile
- Coppia e angolo di rotazione visibili contemporaneamente
- Misurazione indipendente dal punto di attacco della forza (mis. 1, 2 e 4)
- Scostamento di indicazione $\pm 2\%$ coppia e $\pm 1\%$ angolo di rotazione

1

Display grafico a colori ad alta risoluzione con spie di segnalazione laterali aggiuntive

2

Blocco automatico dei tasti per impedire una modifica involontaria della regolazione impostata

3

Regolazione rapida e precisa tramite tastiera

4

Possibilità di inserimento del numero identificativo personale nella chiave

5

Spie di controllo ben visibili da tutti i lati -

Luce gialla: soglia di preallarme raggiunta

Luce verde: nell'intervallo nominale

Luce rossa: valore di misura al di fuori del range di tolleranza

6

In robusta valigetta di plastica con inserto in espanso (mis. 40-100 in cassetta in lamiera d'acciaio)

Con certificazione



Anche con innesto da 22x28 mm

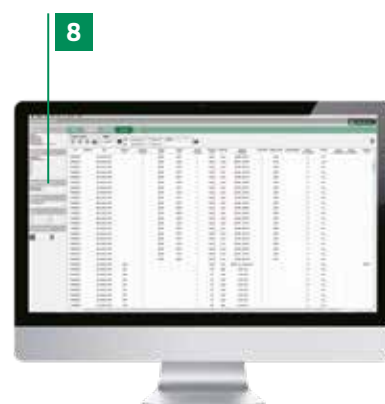
- Per serrare facilmente a coppie elevate
- Elevata capacità di carico continuo
- 650-1000 N·m



n. 7195-2



n. 7160



5

7

Batteria ricaricabile n. 7195-2 agli ioni di litio (optional) e caricabatteria n. 7160

8

Menu configurabili individualmente

9

Interfaccia USB micro

10

Vano batterie con chiusura a baionetta scorrevole

11

Fino a 200 casi di avvitatura o svitamento programmabili in max. 25 programmi

12

Reminder automatico alla taratura successiva – tramite numero di sollecitazioni o intervallo di tempo



10



Maggiori dettagli
alla **pag. 202**

MANOSKOP® 714 - a indicazione e a scatto

Chiave dinamometrica ad angolo di rotazione

- 4 modalità di misura (coppia, angolo di rotazione, coppia con misura di controllo angolo di rotazione, angolo di rotazione con misura di controllo coppia)
- display grafico a colori ad alta risoluzione con spie di segnalazione laterali aggiuntive
- struttura del menu liberamente configurabile
- optional: batteria agli ioni di litio n. 7195-2 e caricatore n. 7160
- 3 modalità di funzionamento: a scatto, Peak hold (a indicazione con visualizzazione del valore di picco) e Track (a indicazione con visualizzazione del valore momentaneo)
- interfaccia micro USB
- chiusura a baionetta per vano batterie
- blocco di sicurezza QuickRelease - sistema di sostituzione per utensili a innesto
- misurazione dell'angolo di rotazione senza braccio di riferimento
- memorizzazione dei dati (≤ 2.500 processi di avvitatura o svitamento)
- fino a 200 casi di avvitatura o svitamento programmabili in max. 25 programmi
- possibilità di scelta tra diversi limiti di tolleranza in base alla specifica situazione di avvitatura
- valutazione acustica e ottica del caso di avvitatura
- regolazione rapida e precisa tramite tastiera
- blocco automatico dei tasti per impedire l'involontaria modifica della regolazione impostata
- protezione contro i sovraccarichi mediante segnale acustico e ottico di avvertimento (dx)
- avviso automatico per la taratura successiva dopo l'intervallo di tempo e/o il numero di sollecitazioni
- taratura e regolazione completamente automatiche con il dispositivo di taratura e regolazione perfectControl n. 7794-2 (coppia) o 7794-3 (coppia e angolo di rotazione)
- unità di misura: N·m, ft·lb, in·lb
- inserimento semplice del dato di allungamento di leva per utensili ad innesto, non è più necessario effettuare calcoli complicati
- dopo lo scarico, subito pronta per un nuovo utilizzo
- serraggio destrorso e sinistrorso - per i serraggi sinistrorsi in modalità di funzionamento a scatto occorre ruotare event. l'utensile a innesto di 180°
- segnale di scatto acustico e sensibile
- coppia e angolo di rotazione visibili contemporaneamente
- misurazione indipendente dal punto di presa della forza (mis. 1, 2 e 4)
- utilizzo sicuro grazie all'impugnatura ergonomica resistente a oli, grassi, carburanti, liquidi per freni e fluidi a base di fosfati (Skydrol)
- 3 certificati (indicazione/attivazione coppia, angolo di rotazione)
- in robusta valigetta di plastica (mis. 40-100 in cassetta in lamiera d'acciaio)
- disegni e modelli, brevettata
- la dotazione comprende software SENSOMASTER 4, cavo USB, 4 batterie micro AAA/LR03 1,5 V (è possibile utilizzare batterie NiMH micro AAA 1,2 V)
- risoluzione di indicazione angolo di rotazione $0,1^\circ$
- scostamento di indicazione angolo di rotazione $\pm 1\%$, ± 1 digit
- risoluzione di indicazione coppia ≤ 60 N·m: 0,01 N·m; > 60 N·m: 0,1 N·m
- scostamento di indicazione coppia $\pm 2\%$, ± 1 digit

209-215

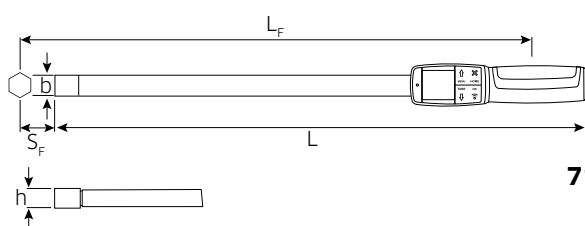
714

Chiavi dinamometriche ad angolo di rotazione MANOSKOP® con attacco per utensili ad innesto



product design award

2013



714/2



714/20



714/80



Codice	mis.					b mm	h mm	L mm	L _F mm	S _F mm	Δ g	Δ g in cassetta
96 50 09 01	1	1-10 N·m	0,7 - 7,5 ft·lb	9-90 in·lb	9x12	28	23	226	188	17,5	370	795
96 50 09 02	2	2-20 N·m	1,5-15 ft·lb	18-180 in·lb	9x12	28	23	226	188	17,5	380	805
96 50 09 04	4	4-40 N·m	3-30 ft·lb	36-360 in·lb	9x12	28	23	252	214	17,5	420	845
96 50 09 06	6	6-60 N·m	4,5-45 ft·lb	54-540 in·lb	9x12	28	23	393	355	17,5	810	1235
96 50 09 10	10	10-100 N·m	7,4-75 ft·lb	90-900 in·lb	9x12	28	23	466	428	17,5	1085	1655
96 50 09 20	20	20-200 N·m	15-150 ft·lb	180-1800 in·lb	14x18	28	23	547	516	25	1361	1896
96 50 09 40	40	40-400 N·m	30-300 ft·lb	360-3600 in·lb	14x18	28	23	687	656	25	1765	5155
96 50 09 65	65	65-650 N·m	48-480 ft·lb	580-5800 in·lb	22x28	30,6	25,6	890	890	55	3222	7000
96 50 09 80	80	80-800 N·m	60-600 ft·lb	720-7200 in·lb	22x28	30,6	25,6	1158	1158	55	4572	10400
96 50 01 00	100	100-1000 N·m	74-750 ft·lb	900-9000 in·lb	22x28	30,6	25,6	1343	1343	55	4990	10500

714R Chiavi dinamometriche ad angolo di rotazione MANOSKOP® con utensile a innesto chiave a cricco di commutazione

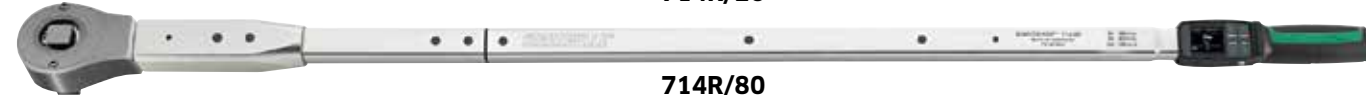
714R/2



714R/20



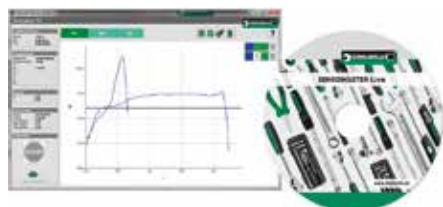
714R/80



Codice	mis.				mm	"	g	g in cassetta
96 50 1001	1	1-10 N·m	0,7-7,5 ft·lb	9-90 in·lb	9x12	1/4	432	857
96 50 1002	2	2-20 N·m	1,5-15 ft·lb	18-180 in·lb	9x12	1/4	442	867
96 50 1004	4	4-40 N·m	3-30 ft·lb	36-360 in·lb	9x12	1/4	482	907
96 50 1006	6	6-60 N·m	4,5-45 ft·lb	54-540 in·lb	9x12	3/8	965	1390
96 50 1010	10	10-100 N·m	7,4-75 ft·lb	90-900 in·lb	9x12	1/2	1232	1657
96 50 1020	20	20-200 N·m	15-150 ft·lb	180-1800 in·lb	14x18	1/2	1663	2198
96 50 1040	40	40-400 N·m	30-300 ft·lb	360-3600 in·lb	14x18	3/4	2275	5665
96 50 1065	65	65-650 N·m	48-480 ft·lb	580-5800 in·lb	22x28	3/4	5137	9000
96 50 1080	80	80-800 N·m	60-600 ft·lb	720-7200 in·lb	22x28	3/4	6487	12300
96 50 1100	100	100-1000 N·m	74-750 ft·lb	900-9000 in·lb	22x28	3/4	6905	12500

7732-2 Software SENSOMASTER Live

- Registrazione degli avvistamenti effettuati con MANOSKOP® 714, SENSOTORK® 713R (a partire dal firmware 4.X) e SENSOTORK® 701.
- Visualizzazione della coppia nel tempo, dell'angolo di rotazione nel tempo e della coppia per angolo di rotazione.
- Visualizzazione contemporanea di più curve.
- Esportazione dei dati per l'ulteriore elaborazione.
- Software a licenza singola.
- È necessaria la versione del firmware 02.01.02 per la chiave dinamometrica 714/1 ... /100.



Codice	g
96 58 52 35	111

7195-2 Batteria agli ioni di litio per n. 714

Tensione di carica max. 4,2 V, Capacità: 2600 mAh
Attenzione merce pericolosa: pacco batteria agli ioni di litio per chiave dinamometrica secondo la norma UN 3480, classe 9



Codice	g
54 10 11 95	100

7160 Caricatore per batteria agli ioni di litio n. 7195-2

Ingresso: 100 V-240 V tensione alternata
Uscita: 4,2 V tensione continua,
Durata carica: 4 ore,
con adaptadores de enchufe intercambiables.



Codice	g
54 10 00 60	200

7762 Docking station per n. 714

per collegare in modo fisso e sicuro la chiave dinamometrica ad angolo di rotazione n. 714 ad un PC mediante l'interfaccia USB.



Codice	g
52 11 00 62	421



7762-1 Ripiano per docking station n. 7762

per riporre in sicurezza le chiavi dinamometriche ad angolo di rotazione n. 714 lunghe, dalla mis. 6.



Codice	g
52 11 01 62	520

7761/3 Set adattatore di interfaccia

necessario per la calibratura e la regolazione automatiche della chiave dinamometrica n. 714 con i dispositivi di calibratura e regolazione perfectControl n. 7794-2 e 7794-3.

Contenuto:
n. 7761 Adattatore di interfaccia
n. 7752 Cavo a spirale
n. 7760 Alimentatore



Codice	g
96 52 11 61	446



SENSOTORK® 713R

Chiave dinamometrica ad angolo di rotazione, elettronica



Panoramica dei vantaggi:

- Display LC con retroilluminazione
- Ampio range di misurazione (5%-100% del valore nominale)
- Ampio angolo di rilevamento dei segnali ottici
- Unità di misura: N·m / ft·lb / in·lb
- Per avvitamento sinistrorso e destrorso
- Tutti gli utensili ad innesto 9x12 o 14x18 mm
- QuickSelect selezione rapida degli stati operativi predefiniti
- Schema di flusso riepilogo di più casi di avvitamento ricorrenti in uno schema di flusso
- Salvataggio dei processi di avvitatura o svitamento con marca temporale
- Possibilità di scegliere se salvare direttamente le coppie, trasmetterle al PC oppure semplicemente visualizzarle
- Password protezione da interventi di estranei
- Libera assegnazione del nome della sequenza di misurazione
- Diverse lingue disponibili
- Denominazione identificativa interna di fabbrica
- Programmabile mediante PC
- Resistente a oli, grassi, combustibili, liquidi dei freni e skydrol
- Ampio range applicativo: da -20°C a +60°C
- Conforme a DKD-R 3-7, classe 2
- Scarto d'indicazione $\pm 1\%$

1





1

Illuminazione dello sfondo del display per una migliore leggibilità e valutazione del processo di avvitamento (principio dei colori del semaforo).

2

Mediante i tasti freccia è possibile selezionare tutte le funzioni. La guida nel menu fa sì che l'impiego diventa facile.

3

Migliore ergonomia per lavorare senza accusare la fatica.
Impugnatura: La misurazione è sempre precisa, indipendentemente dal punto in cui impugnate la chiave torsiometrica.

4

Pratica misurazione dell'angolo di rotazione senza braccio di riferimento in un range dell'angolo di rotazione estremamente ampio.

5

Segnali di avvertimento: I segnali di avvertimento possono essere acustici (buzzer), tattili (vibrazione nell'impugnatura), visivi (LED e display) oppure combinati. Il tempo di preallarme può essere indicato individualmente.

6

Uscita dati: L'interfaccia USB.

7

Inserimento semplice del dato di allungamento di leva per utensili ad innesto, non è più necessario effettuare calcoli complicati.

8

QuickRelease
Innesto sicuro e rapida sostituzione di qualsiasi utensile.



Maggiori dettagli
alla **pag. 206**

Chiave dinamometrica ad angolo di rotazione, elettronica, SENSOTORK® 713R

- impiego semplice e flessibile controllato da menu su ampio display
- range di misurazione particolarmente ampio (da 5% a 100% del valore nominale)
- la dotazione comprende una chiave a cricco di commutazione, ulteriori utensili ad innesto
- blocco di sicurezza QuickRelease
- per serraggio destrorso e sinistrorso
- misurazione indipendente dal punto di attacco della forza
- unità di misura: N·m, ft·lb, in·lb
- possibilità di regolazione del momento di preavviso dei segnali ottici, sensibili ed acustici
- coppia e angolo di rotazione visibili contemporaneamente
- illuminazione dello sfondo del display, anche per la valutazione del processo di avvitamento (principio del semaforo)
- possibilità di regolazione delle singole lunghezze degli utensili ad innesto
- semplicità di manutenzione grazie ad una regolazione semplice e indicazione automatica del successivo termine di taratura
- possibilità di riepilogo dei casi di avvitamento ricorrenti in uno schema di flusso controllato da menu
- salvataggio dei processi di avvitatura o svitamento con marca temporale
- possibilità di denominazione identificativa individuale
- protezione da involontaria modifica della regolazione impostata e da interventi di estranei mediante password
- conforme a DKD-R 3-7, classe 2
- con certificazione
- in robusta valigetta di plastica (mis. 40 in robusta cassetta in lamiera d'acciaio)
- la dotazione comprende 2 batterie mignon da 1,5 V. Possono essere utilizzate anche batterie mignon ricaricabili NiMH AA/LR6 da 1,2 V.
- taratura completamente automatica (coppia) con il dispositivo di taratura perfectControl n. 7794-2.
- DBGM
- scostamento di indicazione dell'angolo di rotazione $\pm 1^\circ$
- scostamento di indicazione $\pm 1\%$

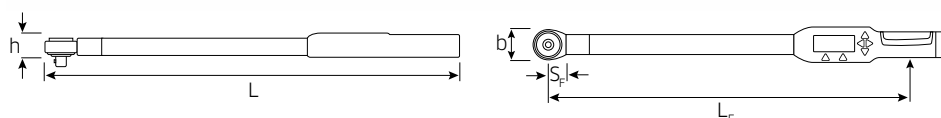
209-215

5

713R

Chiavi dinamometriche ad angolo di rotazione elettronica SENSOTORK® con utensile a innesto chiave a cricco di commutazione

QR



Codice	mis.				"	mm	b mm	h mm	L mm	L_F mm	S_F mm	$\Delta \theta$ g	$\Delta \theta$ g in cassetta
96 50 16 06	6	3-60 N·m	2,5-44 ft·lb	27-540 in·lb	3/8	9x12	33	24	378	299	17,5	856	1500
96 50 16 20	20	10-200 N·m	7-148 ft·lb	90-1800 in·lb	1/2	14x18	43	26	608	524	25	1552	2430
96 50 16 40	40	20-400 N·m	15-296 ft·lb	180-3600 in·lb	3/4	14x18	50	31,5	838	750	25	2332	5555

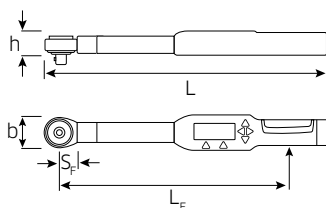
Chiave dinamometrica elettronica SENSOTORK® 712R

712R/6

Chiave dinamometrica elettronica SENSOTORK® con utensile ad innesto chiave a cricco di commutazione

QR

Versione come n. 713, ma senza la funzione ad angolo di rotazione.



Codice	mis.				"	mm	b mm	h mm	L mm	L_F mm	S_F mm	$\Delta \theta$ g	$\Delta \theta$ g in cassetta
96 50 15 06	6	3-60 N·m	2,5-44 ft·lb	27-540 in·lb	3/8	9x12	33	24	378	299	17,5	856	1500

Accessori per chiave dinamometrica ad angolo di rotazione, elettronica n. 713R e chiave dinamometrica elettronica n. 712R

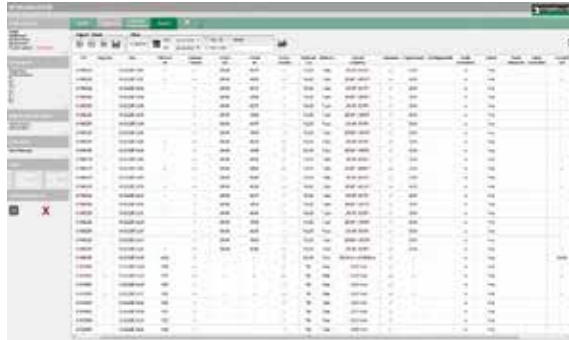
7759-5 Adattatore USB, cavo con connettore jack e software SENSOMASTER 4

NEW

- Software SENSOMASTER 4 per tutte le chiavi dinamometriche elettroniche STAHLWILLE
- Non necessita di spiegazioni grazie all'interfaccia utente intuitiva con struttura a schede di facile comprensione
- Programmazione semplice e rapida delle chiavi dinamometriche elettroniche
- Consente valutazioni esaustive, ad es. nell'ambito dell'assicurazione di qualità
- Lettura dei dati memorizzati delle chiavi e dei serraggi memorizzati: Numero di identificazione del serraggio, Numero di serie dell'utensile, Data e ora del processo del serraggio, Coppia nominale o angolo di rotazione nominale, Coppia di scatto, Coppia di serraggio o angolo di rotazione raggiunto, Tolleranze, Valutazione situazione di serraggio
- Memorizzazione dei serraggi in un database
- Cancellazione e stampa dei serraggi selezionati dal database
- Possibilità di esportare i valori di avvitamento visualizzati in diversi formati (*.XLS, *.CSV, *.ODG)
- Gestione utenti
- Impostazione nuovo codice PIN
- Cancellazione dei serraggi memorizzati nella chiave

Requisiti di sistema:

- PC
- a partire da Microsoft Windows XP
- Attacco USB



Codice	L m	Δ g
96 58 36 30	1.5	137

7757-1 Adattatore USB



Codice	Δ g
52 11 10 57	10

7751 Cavo con connettore jack

con spina sui due lati, angolazione a 90°.



Codice	L m	Δ g
52 11 00 51	1,5	50

SENSOTORK® 713R.
La coppia è decisiva.



7301/7302 Maletin de material sintético, vacío

per la conservazione ed il trasporto in tutta sicurezza di chiavi dinamometriche (ordinare le impronte separatamente). Fornita senza chiave dinamometrica.



Codice	n.	per chiave dinamometrica n.	L mm	Δ g
81 37 0002	7301	712R/6; 713R/6; 714/1-10; 721/5-20 Quick; 730/5-20 Quick; 730/5-20 Fix; 730N/5-20; 730D/10	550	425
81 37 0003	7302	713R/20; 714/20; 721/30 Quick; 730/40 Quick; 730/40 Fix; 730N/40; 730D/20	680	535

7303/7304 Impronte per valigetta in plastica

Codice	n.	per chiave dinamometrica n.	Δ g
83 07 1004	7303	712R/6; 713R/6; 721/5-20 Quick; 730/5-20 Quick; 730/5-20 Fix; 730N/5-20; 730D/10	88
83 07 1002	7304	713R/20; 721/30 Quick; 730/40 Quick; 730/40 Fix; 730N/40; 730D/20	113

TWBE 65-100 Borse in tessuto per chiavi dinamometriche grandi

Per conservare e trasportare in modo sicuro chiavi dinamometriche di grandi dimensioni.

NEW



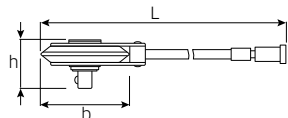
Codice	n.	per chiave dinamometrica n.	Δ g
81 23 11 00	TWBE 65	714/65; 730/65 Quick; 730II/65 Quick; 730N/65; 730NII/65; 730/65 Fix; 730II/65 Fix; 730D/65; 730DII/65	670
81 23 11 01	TWBE 80	714/80; 71/80; 71aR/80; 720Nf/80; 721Nf/80; 730/80; 730D/80	714
81 23 11 02	TWBE 100	714/100; 730N/80; 730/80 Fix; 730N/100; 730D/100	760
81 23 11 03	TWBE 721NF/100	721Nf/100	850

7380N/7385N Goniometri a disco

per il serraggio delle viti con angolo di rotazione controllato, con punto di lettura statico.

Chiaramente leggibile da ogni punto di vista tramite 2 scale inclinate. Con magnete snodato e con quadro interno da 1/2" per l'inserimento di un utensile ad innesto. Da utilizzare con un utensile dinamometrico come ad esempio SERVIVE-MANOSKOP® n. 730N.

Dato che per il serraggio controllato con angolo di rotazione è necessario, per prima cosa, definire il momento di assestamento che deve essere applicato, si dovrebbe utilizzare una chiave dinamometrica con capacità di serraggio sia del momento di assestamento che dell'angolo di rotazione. La scelta del goniometro da 1/2" o da 3/4" si effettua in base al quadro dell'utensile di serraggio.



Codice	n.	1/2"	3/4"	Δ g	b mm	h mm	L mm	Δ g
54 01 0001	7380N	1/2	1/2	± 360°	2°	78	43	494
54 01 0002	7385N	3/4	3/4	± 360°	2°	78	76	720

7161 Chiusura di sicurezza QuickRelease

Impedisce lo sgancio accidentale degli utensili a innesto. Il sistema si blocca sulla testa della chiave dinamometrica con una vite di sicurezza.

Una volta montato, questo sistema di protezione consente di innestare un utensile, il quale, però, non potrà essere più smontato finché il pulsante di rilascio QuickRelease resterà bloccato. La chiave dinamometrica potrà essere utilizzata di nuovo con un nuovo utensile svitando la vite di sicurezza.

Per azionare la vite di sicurezza si può utilizzare un giravite TORX® con foro nella punta (n. 4656, mis. T20, codice 46 56 00 20) oppure un inserto bit per cacciaviti con foro nella punta (n. 1442, mis. T20, codice 08 16 00 20).



Codice	mis.	per chiave dinamometrica n.	Δ g
54 10 00 70	1	714/1-4	4
54 10 00 71	2	712R/6; 713R/6; 714/6-10; 730/10 Quick; 730/10 Fix; 730N/10; 730D/10	5
54 10 00 72	3	713R/20-40; 714/20-40; 730/12-40 Quick; 730/12-40 Fix; 730N/12-40; 730D/20-40	11
54 10 00 73	4	730/5 Quick; 730/5 Fix; 730N/5	2
54 10 00 74	5	714/65-100; 730II/65; 730II/65 Quick; 730II/65 Fix; 730/80-100 Fix; 730NII/65; 730N/80-100; 730DII/65; 730D/80-100	15

per altre chiavi dinamometriche su richiesta.

7396 Luce LED

per chiavi dinamometriche.

La luce LED, facile da montare, consente di illuminare efficacemente situazioni di avvitatura con condizioni di luce sfavorevoli. 1 micro batteria da 1,5 V inclusa nella fornitura.

La fornitura non comprende la chiave dinamometrica.



Codice	per chiave dinamometrica n.	Δ g
54 01 0004	712R/6; 713R/6-40; 714/6-40; 721/5-30 Quick; 730/5-40 Quick; 730/5-40 Fix; 730N/5-40; 730D/10-40	51

1299 Inserto BIT per giraviti

per la regolazione delle viti di taratura di chiavi dinamometriche n. 720, 721, 730 e 730N.



Codice	mm	Außen mm	"	L mm	Δ g	box
08 09 0002	2	C 6,3	1/4	34	4	10

esterno ● DIN 3126/ISO 1173

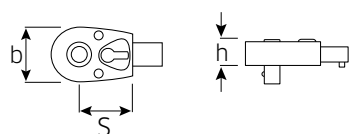
Utensili ad innesto per chiavi dinamometriche

attacco quadro ■ a norma DIN 3120
La capacità di carico continuo dei quadri di manovra e di uscita è conforme a DIN EN ISO 6789:2003 e non deve essere superata in caso di utilizzo di chiavi dinamometriche e portautensili di dimensioni maggiori.

725QR Cricchi ad innesto QuickRelease

QR

reversibili, con blocco di sicurezza QuickRelease, mis. 4: 22 denti, mis. 5 e 10: 30 denti.

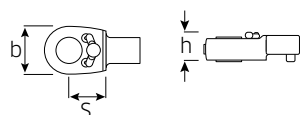


Codice	mis.	"	mm	b mm	h mm	S mm	Max. N·m	ΔT g
58 25 3004	4	1/4	9x12	22	13,8	17,5	40	60
58 25 3005	5	3/8	9x12	29	18	28*	100	130
58 25 3010	10	1/2	9x12	29	18	28*	100	141

* Attenzione! I valori fissati sulla chiave dinamometrica vengono modificati (vedi indicazioni pag. 187).

725B Cricchi ad innesto per inserti

reversibili, con esagono interno da 1/4" o 5/16", DIN 3126/ISO 1173 D 6,3 o D8 per l'inserimento diretto di Bits da 1/4" o 5/16" esagono esterno C 6,3 (mis. 4: 22 denti, mis. 5: 30 denti). Esagono interno con molla di compressione ad anello. Innesto facile dei Bits, posizionamento sicuro ed espulsione senza problemi, anche in presenza di esagoni con larga scanalatura. (Forma E, DIN 3126/ISO 1173). Fornitura senza bit.

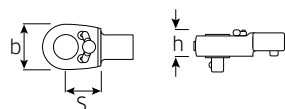


Codice	mis.	Interno " "	mm	b mm	h mm	S mm	ΔT g
58 25 5004	4	1/4	9x12	22	13,6	17,5	54
58 25 5005	5	5/16	9x12	29	17,9	28*	117

* Attenzione! I valori fissati sulla chiave dinamometrica vengono modificati (vedi indicazioni pag. 187).

725/4 Cricco ad innesto

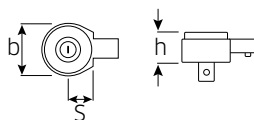
reversibile, 22 denti.



Codice	"	mm	b mm	h mm	S mm	Max. N·m	ΔT g
58 25 4004	1/4	9x12	22	13,8	17,5	40	62

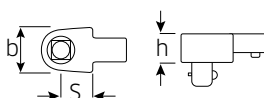
735 Cricchi ad innesto con dentatura fine

reversibili, 60 denti.



Codice	mis.	"	mm	b mm	h mm	S mm	Max. N·m	ΔT g
58 25 0005	5	3/8	9x12	33	24	17,5	100	155
58 25 0010	10	1/2	9x12	33	24	17,5	100	147

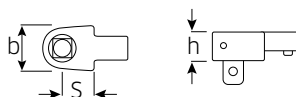
734 Attacchi quadri ad innesto



Codice	mis.	"	mm	b mm	h mm	S mm	Max. N·m	ΔT g
58 24 0004	4	1/4	9x12	20	14	17,5	40	71
58 24 0005	5	3/8	9x12	20	14	17,5	80	76
58 24 0010	10	1/2	9x12	20	14	17,5	100	82

734F Attacchi quadri ad innesto

con quadro ben collegato e saldo.

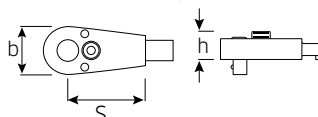


Codice	mis.	"	mm	b mm	h mm	Max. N·m	ΔT g
58 24 1004	4	1/4	9x12	22	14	40	72
58 24 1005	5	3/8	9x12	22	14	80	75

725L/5 Cricco ad innesto

reversibile, 30 denti.

Attenzione! I valori fissati sulla chiave dinamometrica vengono modificati (vedi indicazioni pag. 187). La chiave a cricco ad innesto ha la stessa misura del punto di rotazione dell'utensile ad innesto per anello n. 732G/10 (ved. pag. 211) e dell'utensile ad innesto per quadro n. 734L/5 (ved. pag. 210).



Codice	"	mm	b mm	h mm	Max. N·m	ΔT g
58 15 1005	3/8	9x12	27,5	19,6	100	164

Chiavi ad innesto

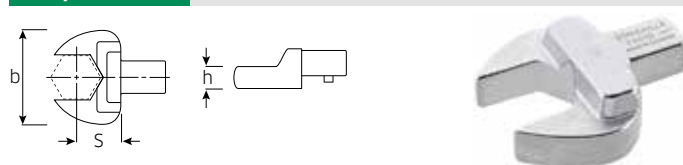
734L/5 Cricco ad innesto

Attenzione! I valori fissati sulla chiave dinamometrica vengono modificati (vedi indicazioni pag. 187). Questo utensile ad innesto per quadro ha la stessa misura del punto di rotazione dell'utensile ad innesto per anello n. 732G/10 (ved. pag. 211) e della chiave a cricco ad innesto n. 725L/5 (ved. pag. 209).



Codice	"	mm	b mm	h mm	Max. N·m	Δ g
58 24 2005	3/8	9x12	20	14	80	141

731/10 Chiavi a bocca ad innesto



Codice	mm	mm	b mm	h mm	S mm	Δ g
58 21 1007	7	9x12	22	5	17,5	40
58 21 1008	8	9x12	22	5	17,5	39
58 21 1009	9	9x12	26	5,5	17,5	38
58 21 1010	10	9x12	26	5,5	17,5	42
58 21 1011	11	9x12	26	5,5	17,5	41
58 21 1012	12 ¹⁾	9x12	30	7	17,5	43
58 21 1013	13	9x12	30	7	17,5	48
58 21 1014	14	9x12	35	8	17,5	52
58 21 1015	15	9x12	35	8	17,5	51
58 21 1016	16	9x12	38	8,5	17,5	58
58 21 1017	17	9x12	38	8,5	17,5	60
58 21 1018	18	9x12	42	9	20*	71
58 21 1019	19	9x12	42	9	20*	74

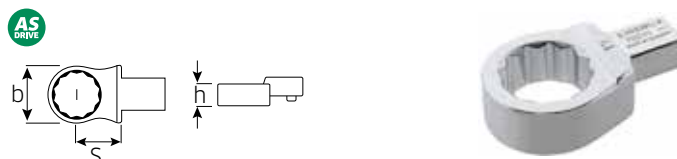
¹⁾ Per il fissaggio delle condutture su autoveicoli francesi

731a/10 Chiavi a bocca ad innesto

Codice	"	mm	b mm	h mm	S mm	Δ g
58 61 1016	1/4	9x12	22	5	17,5	36
58 61 1020	5/16	9x12	22	5	17,5	53
58 61 1024	3/8	9x12	26	5,5	17,5	38
58 61 1028	7/16	9x12	26	5,5	17,5	37
58 61 1032	1/2	9x12	30	7	17,5	44
58 61 1034	9/16	9x12	35	8	17,5	49
58 61 1036	5/8	9x12	38	8,5	17,5	64
58 61 1038	11/16	9x12	42	9	20*	76
58 61 1040	3/4	9x12	42	9	20*	73

* Attenzione! I valori fissati sulla chiave dinamometrica vengono modificati (vedi indicazioni pag. 187).

732/10 Chiavi ad anello ad innesto



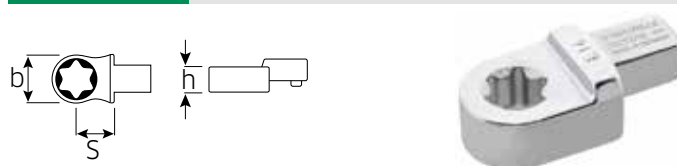
Codice	mm	mm	b mm	h mm	S mm	Δ g
58 22 1007	7	9x12	13	8	17,5	37
58 22 1008	8	9x12	14,2	8	17,5	40
58 22 1010	10	9x12	17,2	9	17,5	44
58 22 1011	11	9x12	18,5	9	17,5	41
58 22 1012	12	9x12	20,5	11	17,5	49
58 22 1013	13	9x12	21,5	11	17,5	55
58 22 1014	14	9x12	22,5	11	17,5	52
58 22 1015	15	9x12	24,5	12	17,5	52
58 22 1016	16	9x12	26	12	17,5	54
58 22 1017	17	9x12	27	13	17,5	59
58 22 1018	18	9x12	28	13	17,5	56
58 22 1019	19	9x12	30,5	13	17,5	65
58 22 1021	21	9x12	33	15	17,5	71
58 22 1022	22	9x12	34,5	15	17,5	74

732a/10 Chiavi ad anello ad innesto

Codice	"	mm	b mm	h mm	S mm	Δ g
58 62 1016	1/4	9x12	13	8	17,5	36
58 62 1020	5/16	9x12	14,2	8	17,5	37
58 62 1024	3/8 ¹⁾	9x12	17,2	9	17,5	37
58 62 1028	7/16	9x12	18,5	9	17,5	40
58 62 1032	1/2	9x12	21,5	11	17,5	53
58 62 1034	9/16	9x12	22,5	11	17,5	52
58 62 1036	5/8	9x12	26	12	17,5	54
58 62 1038	11/16	9x12	28	13	17,5	58
58 62 1040	3/4	9x12	30,5	13	17,5	58
58 62 1042	13/16	9x12	33	15	17,5	68
58 62 1044	7/8	9x12	34,5	15	17,5	69

¹⁾ Per motori dei velivoli Volvo tipo «JAS»

732TX/10 Utensili ad innesto TORX®

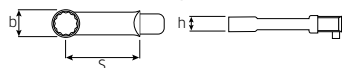


Codice	mis.	mm	b mm	h mm	S mm	Δ g
58 29 1006	E6	9x12	13	8	17,5	40
58 29 1008	E8	9x12	14,2	8	17,5	45
58 29 1010	E10	9x12	17,2	9	17,5	45
58 29 1012	E12	9x12	18,5	9	17,5	50
58 29 1014	E14	9x12	21,5	11	17,5	60

732G/10 Chiavi ad anello ad innesto



Attenzione! I valori fissati sulla chiave dinamometrica vengono modificati (vedi indicazioni pag. 187). Questo utensile ad innesto ha la stessa misura del punto di rotazione della chiave a cricco ad innesto n. 725L/5 (ved. pag. 209) e dell'utensile ad innesto per quadro n. 734L/5 (ved. pag. 210). Acciaio ad alte prestazioni HPQ®, brunito.



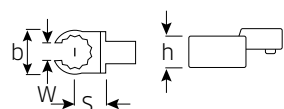
Codice	mm	mm	b mm	h mm	S mm	Δg g
58620007	7	9x12	11,5	6	45	31
58620008	8	9x12	12,4	6	45	33
58620009	9	9x12	14	8	45	40
58620010	10	9x12	15,6	8	45	44
58620013	13	9x12	19,3	9,2	45	60

732aG/10 Chiavi ad anello ad innesto

Codice	mm	mm	b mm	h mm	S mm	Δg g
58621216	1/4	9x12	10,4	6	45	28
58621220	5/16	9x12	12,4	6	45	31
58621224	3/8	9x12	14,9	8	45	42
58621228	7/16	9x12	17	8	45	43
58621232	1/2	9x12	19	9,2	45	58
58621234	9/16	9x12	21	9,2	45	58
58621236	5/8	9x12	23	12	45	74

Per il montaggio e lo smontaggio dei motori.

733/10 Chiavi ad anello aperto ad innesto



Codice	mm	mm	b mm	h mm	W mm	S mm	Δg g
58231010	10	9x12	21,5	11	7,1	17,5	57
58231011	11	9x12	22,5	11	8,6	17,5	55
58231012	12	9x12	24,5	12	9	17,5	59
58231013	13	9x12	26	12	10	17,5	55
58231014	14	9x12	27	13	11	17,5	60
58231016	16	9x12	30,5	13	13	17,5	65
58231017	17	9x12	31,5	13	14	17,5	64
58231018	18	9x12	33	15	14,8	17,5	74
58231019	19	9x12	34	15	15,8	17,5	80
58231021	21	9x12	38,5	15	16,2	20*	88
58231022	22	9x12	39,5	15	17	20*	92
58231024	24	9x12	40	15	18	20*	75

* Attenzione! I valori fissati sulla chiave dinamometrica vengono modificati (vedi indicazioni pag. 187)

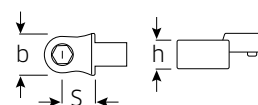
733a/10 Chiavi ad anello aperto ad innesto



Codice	mm	mm	b mm	h mm	W mm	S mm	Δg g
58631024	3/8	9x12	21,5	11	7,1	17,5	55
58631028	7/16	9x12	22,5	11	8,6	17,5	56
58631032	1/2	9x12	26	12	9,5	17,5	58
58631034	9/16	9x12	27,5	13	11	17,5	59
58631036	5/8	9x12	30,5	13	12,7	17,5	61
58631038	11/16	9x12	33	15	14	17,5	48
58631040	3/4	9x12	34	15	15,8	17,5	76

736 Attacchi per BITS ad innesto

Esagono interno con molla di compressione ad anello. Innesto facile dei Bits, posizionamento sicuro ed espulsione senza problemi, anche in presenza di esagoni con larga scanalatura (Forma E, DIN 3126/ISO 1173).

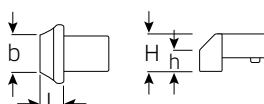


Codice	mis.	Interno ○	"	 mm	b mm	h mm	S mm	 g
58 26 10 10	10	D 8	5/16	9x12	16	12,5	17,5	47
58 26 26 10	10-1	D 6,3	1/4	9x12	14	10	17,5	45

Interno DIN 3126/ISO 1173

737/10 Testa saldabile ad innesto

brunite. Al fine di evitare danni dovuti all'elevate temperature, la spina di fissaggio, la molla e la rondella vengono montate solo dopo la saldatura dell'utensile. Con istruzioni incluse nella fornitura.

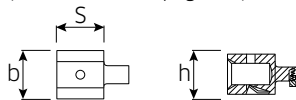


Codice	Parte saldabile h x b in mm	mm	H mm	L mm	Δg g
58270010	8 x 14	9x12	14,5	8	35

7370/10 Adattatore ad innesto



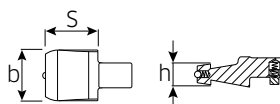
per l'utilizzo di utensili ad innesto con quadro maschio da 14 x 18 mm in chiavi dinamometriche con quadro incassato da 9 x 12 mm. Attenzione! I valori fissati sulla chiave dinamometrica vengono modificati (vedi indicazioni pag. 187).



Codice	mm	mm	b mm	h mm	S mm	Δg g
58290010	9x12	14x18	31	26	30,5	114

7370/10-2 Adattatore ad innesto

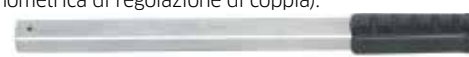
per l'impiego di utensili ad innesto con guida a coda di rondine inseribile lateralmente in chiavi dinamometriche con quadro incassato 9 x 12 mm. Attenzione! I valori fissati sulla chiave dinamometrica vengono modificati (vedi indicazioni pag. 187).



Codice	mm	b mm	h mm	S mm	Δg g
58290012	9x12	23,5	9,5	24	51

1820 Chiave base porta utensili

per il supporto di utensili ad innesto per chiavi dinamometriche (senza funzione dinamometrica di regolazione di coppia).



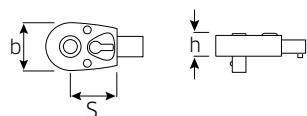
Codice	mm	L mm	Δg g
18200001	9x12	382,5	490

Chiavi ad innesto

725QR/20 Cricchi ad innesto QuickRelease

QR

reversibili, con blocco di sicurezza QuickRelease, 36 denti.

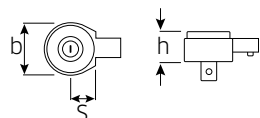


Codice	mis.	"	mm	b mm	h mm	S mm	Max. N·m	Δ g
58 25 30 20 20	20	1/2	14x18	41	22,3	38,5*	200	325

* Attenzione! I valori fissati sulla chiave dinamometrica vengono modificati (vedi indicazioni pag. 187).

735 Cricchi ad innesto con dentatura fine

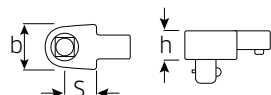
reversibili, 60 denti.



Codice	mis.	"	mm	b mm	h mm	S mm	Max. N·m	Δ g
58 25 00 20	20	1/2	14x18	43	26	25	300	302
58 25 00 40	40	3/4	14x18	50	31,5	25	400	510
58 25 00 65 40HD	40HD	3/4	14x18	58	36	30*	650	737

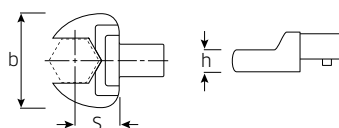
* Attenzione! I valori fissati sulla chiave dinamometrica vengono modificati (vedi indicazioni pag. 187).

734 Attacchi quadri ad innesto



Codice	mis.	"	mm	b mm	h mm	S mm	Max. N·m	Δ g
58 24 00 20	20	1/2	14x18	27	18	25	300	203
58 24 00 40	40	3/4	14x18	40	25	25	650	396

731/40 Chiavi a bocca ad innesto



Codice	mm	mm	b mm	h mm	S mm	Δ g
58 21 40 13	13	14x18	30	7	25	128
58 21 40 14	14	14x18	35	8	25	129
58 21 40 15	15	14x18	35	8	25	132
58 21 40 16	16	14x18	38	9	25	140
58 21 40 17	17	14x18	38	9	25	136
58 21 40 18	18	14x18	42	10	25	147
58 21 40 19	19	14x18	42	10	25	145
58 21 40 21	21	14x18	50	11	25	171
58 21 40 22	22	14x18	50	11	25	165
58 21 40 24	24	14x18	53	12	25	167
58 21 40 25	25	14x18	53	12	25	170
58 21 40 27	27	14x18	60	13	30*	219
58 21 40 30	30	14x18	66	14	30*	245
58 21 40 32	32	14x18	66	14	32,5*	246
58 21 40 34	34	14x18	66	14	32,5*	239
58 21 40 36	36	14x18	74	15	32,5*	275
58 21 40 38	38	14x18	74	15	32,5*	265
58 21 40 41	41	14x18	82	15	36,5*	307

* Attenzione! I valori fissati sulla chiave dinamometrica vengono modificati (vedi indicazioni pag. 187).

731a/40 Chiavi a bocca ad innesto

Codice	mm	mm	b mm	h mm	S mm	Δ g
58 61 40 28	7/16	14x18	30	7	25	127
58 61 40 32	1/2	14x18	30	7	25	125
58 61 40 34	9/16	14x18	35	8	25	129
58 61 40 36	5/8	14x18	38	9	25	136
58 61 40 38	11/16	14x18	42	10	25	148
58 61 40 40	3/4	14x18	42	10	25	144
58 61 40 42	13/16	14x18	50	11	25	171
58 61 40 44	7/8	14x18	50	11	25	165
58 61 40 46	15/16	14x18	53	12	25	177
58 61 40 48	1	14x18	60	13	30*	224
58 61 40 52	1 1/8	14x18	66	14	30*	258

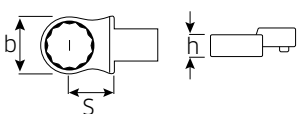
* Attenzione! I valori fissati sulla chiave dinamometrica vengono modificati (vedi indicazioni pag. 187).

Utensili a innesto STAHLWILLE.
Più varietà. Ancora più possibilità.



732/40 Chiavi ad anello ad innesto

AS
DRIVE



Codice	mm	mm	b mm	h mm	S mm	Δ g
58 22 40 13	13	14x18	22,5	11	25	130
58 22 40 14	14	14x18	23	11	25	123
58 22 40 15	15	14x18	24	11	25	128
58 22 40 16	16	14x18	25,5	12	25	133
58 22 40 17	17	14x18	27	12	25	135
58 22 40 18	18	14x18	29	13	25	134
58 22 40 19	19	14x18	30,5	13	25	138
58 22 40 21	21	14x18	33	15	25	144
58 22 40 22	22	14x18	34,5	15	25	145
58 22 40 24	24	14x18	37,5	15	25	153
58 22 40 27	27	14x18	42,5	17	25	162
58 22 40 28	28	14x18	45,5	19	25	175
58 22 40 30	30	14x18	46	19	25	182
58 22 40 32	32	14x18	47,5	19	25	181
58 22 40 34	34	14x18	52	19	28*	210
58 22 40 36	36	14x18	54	19	28*	203
58 22 40 41	41	14x18	60	20	30*	240

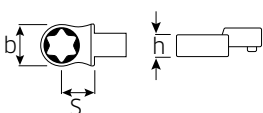
* Attenzione! I valori fissati sulla chiave dinamometrica vengono modificati (vedi indicazioni pag. 187)

732a/40 Chiavi ad anello ad innesto

AS
DRIVE

Codice	"	mm	b mm	h mm	S mm	Δ g
58 62 40 32	1/2	14x18	22,5	11	25	122
58 62 40 34	9/16	14x18	23	11	25	122
58 62 40 36	5/8	14x18	25,5	12	25	134
58 62 40 38	11/16	14x18	29	13	25	132
58 62 40 40	3/4	14x18	30,5	13	25	138
58 62 40 42	13/16	14x18	33	15	25	142
58 62 40 44	7/8	14x18	34,5	15	25	147
58 62 40 46	15/16	14x18	37,5	15	25	151
58 62 40 48	1	14x18	41	17	25	160

732TX/40 Utensili ad innesto TORX®



Codice	mis.	mm	b mm	h mm	S mm	Δ g
58 29 40 14	E14	14x18	22,5	11	25	130
58 29 40 18	E18	14x18	24	11	25	135
58 29 40 20	E20	14x18	29	13	25	150
58 29 40 24	E24	14x18	30,5	13	25	150

7370/40-1 Adattatore ad innesto

per l'impiego di utensili ad innesto con quadro incassato da 24,5 x 28 mm in chiavi dinamometriche con quadro incassato da 14 x 18 mm.

Attenzione! I valori fissati sulla chiave dinamometrica vengono modificati (vedi indicazioni pag. 187).



Codice	mm	mm	L mm	Δ g
58 29 00 41	14x18	24,5x28	66	251

736/40 Attacchi per BITS ad innesto

Esagono interno con molla di compressione ad anello. Innesto facile dei Bits, posizionamento sicuro ed espulsione senza problemi, anche in presenza di esagoni con larga scanalatura (Forma E, DIN 3126/ISO 1173).



Codice	Interno	"	mm	b mm	h mm	S mm	Δ g
58 26 10 40	D 8	5/16	14x18	16	12,5	25	112

Interno O DIN 3126/ISO 1173

737/40 Testa saldabile ad innesto

brunite. Al fine di evitare danni dovuti all'elevate temperature, la spina di fissaggio, la molla e la rondella vengono montate solo dopo la saldatura dell'utensile. Con istruzioni incluse nella fornitura.



Codice	Parte saldabile h x b in mm	mm	H mm	L mm	Δ g
58 27 00 40	11 x 25	14x18	21,5	12	98

7370/40 Adattatore ad innesto

QR

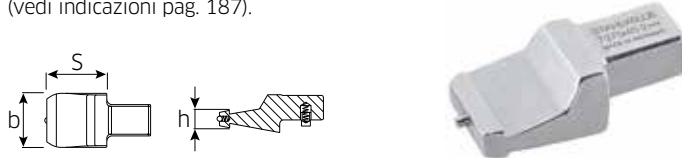
per l'utilizzo di utensili ad innesto con quadro maschio da 9 x 12 mm in chiavi dinamometriche con quadro incassato da 14 x 18 mm. Attenzione! I valori fissati sulla chiave dinamometrica vengono modificati (vedi indicazioni pag. 187).



Codice	mm	mm	b mm	h mm	S mm	Δ g
58 29 00 40	14x18	9x12	28	21	21,5	115

7370/40-2 Adattatore ad innesto

per l'impiego di utensili ad innesto con guida a coda di rondine inseribile lateralmente in chiavi dinamometriche con quadro incassato 14 x 18 mm. Attenzione! I valori fissati sulla chiave dinamometrica vengono modificati (vedi indicazioni pag. 187).



Codice	mm	b mm	h mm	S mm	Δ g
58 29 00 42	14x18	31,5	9,5	34,6	138

1821 Chiave base porta utensili

per il supporto di utensili ad innesto per chiavi dinamometriche (senza funzione dinamometrica di regolazione di coppia).

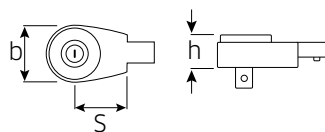


Codice	mm	L mm	Δ g
18 21 00 01	14x18	575	720

Chiavi ad innesto

735/65 Cricco ad innesto con dentatura fine

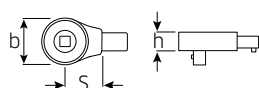
reversibili, 60 denti, resistente fino a 650 Nm, per chiavi dinamometriche mis. 65.



Codice	"	mm	b mm	h mm	S mm	Δ g
58 25 10 65	3/4	22x28	61	35	55	1100

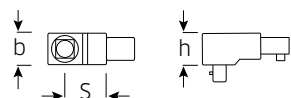
735/100 Cricco ad innesto

con quadro passante, 30 denti.



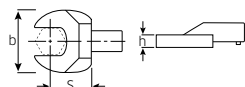
Codice	"	mm	b mm	h mm	S mm	Δ g
58 25 01 00	3/4	22x28	76	42	55	1893

734/100 Attacco quadro ad innesto



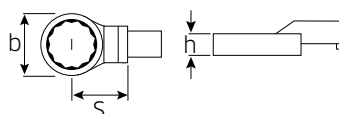
Codice	"	mm	b mm	h mm	S mm	Δ g
58 24 01 00	3/4	22x28	43	42	55	1171

731/100 Chiavi a bocca ad innesto



Codice	mm	mm	b mm	h mm	S mm	Δ g
58 21 10 24	24	22x28	50	13	55	628
58 21 10 27	27	22x28	56	14	55	648
58 21 10 30	30	22x28	63	15	55	695
58 21 10 32	32	22x28	67	15	55	713
58 21 10 34	34	22x28	72	15	55	739
58 21 10 36	36	22x28	74	15	55	727
58 21 10 41	41	22x28	84	16	55	902
58 21 10 46	46	22x28	94	17	55	952
58 21 10 50	50	22x28	104	18	55	1074
58 21 10 55	55	22x28	114	19	55	1174
58 21 10 60	60	22x28	124	20	55	1230

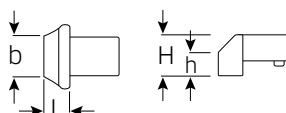
732/100 Chiavi ad anello ad innesto



Codice	mm	mm	b mm	h mm	S mm	Δ g
58 22 10 24	24	22x28	43	15	55	629
58 22 10 27	27	22x28	43	15	55	619
58 22 10 30	30	22x28	46	16	55	632
58 22 10 32	32	22x28	49	16	55	625
58 22 10 34	34	22x28	52	17	55	638
58 22 10 36	36	22x28	54	17	55	631
58 22 10 41	41	22x28	61	18	55	642
58 22 10 46	46	22x28	66	19	55	640
58 22 10 50	50	22x28	75	20	55	713
58 22 10 55	55	22x28	84	21	55	791
58 22 10 60	60	22x28	93	22	55	885

737/100 Testa saldabile ad innesto

brunite. Al fine di evitare danni dovuti all'elevate temperature, la spina di fissaggio, la molla e la rondella vengono montate solo dopo la saldatura dell'utensile. Con istruzioni incluse nella fornitura.



Codice	Parte saldabile h x b in mm	mm	H mm	L mm	Δ g
58 27 01 00	15 x 50	22x28	32	24	521

7370/100 Adattatore ad innesto

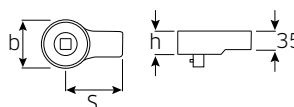
per l'impiego di utensili ad innesto con quadro incassato da 24,5 x 28 mm in chiavi dinamometriche con quadro incassato da 22 x 28 mm. Attenzione! I valori fissati sulla chiave dinamometrica vengono modificati (vedi indicazioni pag. 187).



Codice	mm	mm	L mm	S mm	Δ g
58 29 11 00	22x28	24,5x28	85	100	563

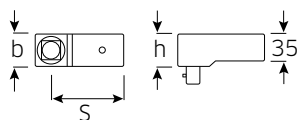
735/80 Cricco ad innesto

con quadro passante, 30 denti.



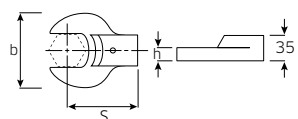
Codice	"	mm	b mm	h mm	S mm	Δ g
58 25 00 80	3/4	24,5x28	76	43	95	2000

734/80 Attacco quadro ad innesto



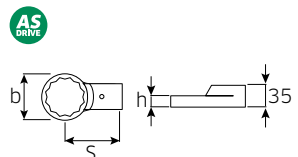
Codice	"	mm	b mm	h mm	S mm	Δ g
58 24 00 80	3/4	24,5x28	42	42	95	1200

731/80 Chiavi a bocca ad innesto



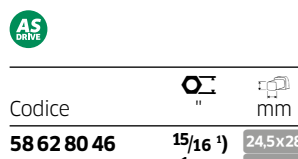
Codice	"	mm	b mm	h mm	S mm	Δ g
58 21 80 24	24	24,5x28	50	13	95	601
58 21 80 27	27	24,5x28	56	14	95	620
58 21 80 30	30	24,5x28	63	15	95	655
58 21 80 32	32	24,5x28	67	15	95	670
58 21 80 34	34	24,5x28	72	15	95	699
58 21 80 36	36	24,5x28	74	15	95	740
58 21 80 41	41	24,5x28	84	16	95	810
58 21 80 46	46	24,5x28	94	17	95	867
58 21 80 50	50	24,5x28	104	18	95	1010
58 21 80 55	55	24,5x28	114	19	95	1150
58 21 80 60	60	24,5x28	124	20	95	1330

732/80 Chiavi ad anello ad innesto



Codice	"	mm	b mm	h mm	S mm	Δ g
58 22 80 24	24	24,5x28	36	15	95	605
58 22 80 27	27	24,5x28	40,5	15	95	610
58 22 80 30	30	24,5x28	46	16	95	630
58 22 80 32	32	24,5x28	49	16	95	635
58 22 80 34	34	24,5x28	52	17	95	650
58 22 80 36	36	24,5x28	54	17	95	650
58 22 80 41	41	24,5x28	61	18	95	675
58 22 80 46	46	24,5x28	66	19	95	720
58 22 80 50	50	24,5x28	75	20	95	803
58 22 80 55	55	24,5x28	84	21	95	889
58 22 80 60	60	24,5x28	93	22	95	995

732a/80 Chiavi ad anello ad innesto

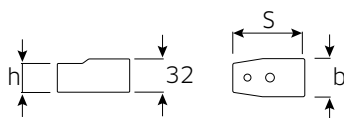


¹⁾ Per i bulloni dei motori (Airbus A320/A321)

7370/80 Adattatore ad innesto

per l'attacco di utensili ad innesto 14 x 18 mm. Con quadro interno 24,5 x 28 mm.

Attenzione! I valori fissati sulla chiave dinamometrica vengono modificati (vedi indicazioni pag. 187).



Codice	mm	mm	b mm	h mm	S mm	Δ g
58 29 00 80	24,5x28	14x18	36	26	70	281

1822 Chiave base porta utensili

per il supporto di utensili ad innesto per chiavi dinamometriche (senza funzione dinamometrica di regolazione di coppia).



Codice	mm	L mm	Δ g
18 22 00 03	24,5x28	1000	2000

540a HD Chiavi CROW-FOOT Heavy Duty

per carichi particolarmente elevati, ad es. collegamenti a vite in acciaio inossidabile. Utilizzo completo della bocca della chiave in combinazione con i cricchetti standard.

Attenzione! Modifica il valore impostato sulla chiave dinamometrica (vedi indicazioni pag. 187), cromate. Fornitura senza cricchetto.



Codice	"	"	L mm	b mm	a mm	S mm	Δ g	
02 50 10 24 NEW	3/8	3/8	39	26	11	24	58	1
02 50 10 28 NEW	7/16	3/8	40	26	11	25	58	1
02 50 10 32 NEW	1/2	3/8	42	30	11	25,8	67	1
02 50 10 34	9/16	3/8	43,4	32	11	26,8	52	1
02 50 10 36	5/8	3/8	45	34,8	11	27,7	58	1
02 50 10 38	11/16	3/8	47,2	38	11	28,6	69	1
02 50 10 40 NEW	3/4	3/8	49	41	11	29,6	96	1
02 50 10 42	13/16	3/8	51	46,4	11	30,5	113	1
02 50 10 44	7/8	3/8	52	48	11	31,3	99	1
02 50 10 46	15/16	3/8	54	51,2	11	32,3	129	1
02 50 10 48	1	3/8	56	53,4	11	33,2	133	1
02 50 10 50	1 1/16	3/8	57	53,8	11	34,1	124	1
02 50 10 52	1 1/8	3/8	59	53,8	11	35	128	1
02 50 10 54 NEW	1 3/16	3/8	60	56	11	35,9	148	1
02 50 10 56	1 1/4	3/8	62	60	11	36,8	153	1
02 50 10 58 NEW	1 5/16	3/8	63	56	11	27,9	160	1
02 50 10 60 NEW	1 3/8	3/8	65	62	11	38,7	180	1
02 50 10 62	1 7/16	3/8	66,5	66	11	39,6	172	1
03 50 10 64	1 1/2	1/2	76	70	16	45	310	1
03 50 10 69	1 13/16	1/2	85	84	16	49,6	400	1
03 50 10 72	2	1/2	89	90	16	52,3	451	1
03 50 10 74	2 1/8	1/2	91,5	92,8	16	54,2	460	1
03 50 10 75	2 3/16	1/2	93	96	16	55,1	480	1
03 50 10 76	2 1/4	1/2	95	99	16	56	500	1

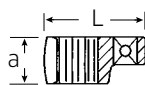
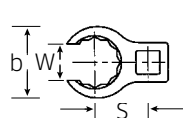
Chiavi ad innesto

440

Chiavi CROW-RING



Attenzione! Modifica il valore impostato sulla chiave dinamometrica (vedi indicazioni pag. 187), Chrome-Alloy-Steel, cromate.



Codice	mm	"	L mm	b mm	a mm	S mm	W mm	Δ g	
01 190008	8	1/4	23,8	12,7	8	12,3	6,3	11	1
01 190009	9	1/4	28,5	18,2	13,5	14	6,7	21	1
01 190010	10 ¹⁾	1/4	28,4	18,2	13,5	14	7,1	16	1
01 190011	11	1/4	28	18,2	13,5	14	8,6	17	1
01 190012	12 ¹⁾	1/4	30,8	20,6	14	15,7	9	20	1
01 190013	13	1/4	32	22,2	14	16,4	10	20	1
01 190014	14 ¹⁾	1/4	31,7	22,2	14	16,4	11,1	20	1
02 190015	15	3/8	36,5	24,6	17,5	19,1	11,9	34	1
02 190016	16	3/8	36,1	24,6	17,5	19,1	13	27	1
02 190017	17 ²⁾	3/8	39,2	27,3	17,5	20,5	14	40	1
02 190018	18	3/8	40,8	29	18,5	21,3	14,8	45	1
02 190019	19 ²⁾	3/8	40,5	29	18,5	21,3	15,8	40	1
02 190020	20	3/8	42,9	31,3	18,5	22,5	15,8	54	1
02 190021	21	3/8	42,8	31,3	18,5	22,5	16,2	45	1
02 190022	22 ²⁾	3/8	45,3	33,5	19	23,6	17	57	1
02 190023	23	3/8	47,5	35,7	19,5	24,6	17,5	71	1
02 190024	24 ²⁾	3/8	47,3	35,7	19,5	24,6	18	57	1
02 190025	25	3/8	49,3	37,7	20	25,7	19	80	1
02 190026	26	3/8	49,3	37,7	20	25,7	19	63	1
02 190027	27	3/8	52,8	40	21,4	28,2	20	100	1
02 19 10 27	27MB ³⁾	3/8	57,1	42,1	15	29,3	20	92	1
03 190028	28	1/2	56,8	42,1	22,5	29,3	21	120	1
03 190030	30	1/2	63	48	22,5	32,5	22	155	1
03 190032	32	1/2	62,5	48	22,5	32,5	24	137	1
03 190034	34	1/2	64,2	50	24	33,5	27	148	1
03 190036	36	1/2	66,5	51,9	24	34,6	27	150	1
03 190038	38	1/2	68,1	53,9	24	35,6	28,6	147	1
03 190040	40	1/2	71,8	57,9	24,5	37,7	31	160	1
03 190041	41	1/2	71,8	57,9	24,5	37,7	31	169	1
03 190042	42	1/2	71	57,9	24,5	37,7	33,2	189	1
03 190046	46	1/2	77,7	64,2	26	40,9	34,1	215	1
03 190050	50	1/2	83,2	70,5	27,5	44,1	39,7	295	1

¹⁾ Per dadi a risvolto dei tubi d'iniezione su motori diesel a 4 cil. Mercedes-Benz

²⁾ Per allentare e stringere il tubo aspirante nelle valvole di espansione dell'impianto di condizionamento (Mercedes-Benz)

³⁾ Esecuzione piatta per la regolazione del controllo Diesel elettronico sui motori Mercedes-Benz (440 PS) linea OM 442.

440a

Chiavi CROW-RING

Codice	"	"	L mm	b mm	a mm	S mm	W mm	Δ g	
01 490024	3/8 ¹⁾	1/4	28,4	18,2	13,5	14	7,1	14	1
01 490028	7/16	1/4	28	18,2	13,5	14	8,6	14	1
01 490032	1/2	1/4	30,5	20,6	14	15,7	10	19	1
01 490034	9/16	1/4	31,7	22,2	14	16,4	11,1	23	1
02 490036	5/8	3/8	36,5	24,6	17,5	19,1	11,9	33	1
02 490038	11/16	3/8	39,2	27,3	17,5	20,5	14	36	1
02 490040	3/4	3/8	40,9	29	18,5	21,3	14,2	44	1
02 490042	13/16	3/8	42,9	31,3	18,5	22,5	15,8	51	1
02 490044	7/8	3/8	45,2	33,5	19	23,6	17,5	62	1
02 490046	15/16	3/8	47,2	35,7	19,5	24,6	18,3	63	1
02 490048	1	3/8	49,3	37,7	20	25,7	19	71	1
02 490050	1 1/16	3/8	52,8	40	21,4	28,2	20	84	1
03 490052	1 1/8	1/2	56,8	42,1	22,5	29,3	21	110	1
03 490056	1 1/4	1/2	62,5	48	22,5	32,5	23,8	137	1
03 490058	1 5/16	1/2	62,3	48	22,5	32,5	24,6	130	1
03 490060	1 3/8	1/2	64,2	50	24	33,5	27	138	1
03 490062	1 7/16	1/2	66,5	51,9	24	34,6	27	143	1
03 490064	1 1/2	1/2	68,1	53,9	24	35,6	28,6	152	1
03 490065	1 9/16	1/2	70,1	55,9	24	36,7	29,4	172	1
03 490066	1 5/8	1/2	71,8	57,9	24,5	37,7	31	169	1
03 490068	1 3/4	1/2	75,6	62	25,5	39,8	33,2	199	1
03 490069	1 13/16	1/2	77,7	64,2	26	40,9	34,1	229	1
03 490072	2	1/2	83,2	70,5	27,5	44,1	39,7	277	1
03 490076	2 1/4	1/2	91,2	78,7	29,5	48,2	42,8	337	1
03 490077	2 5/16	1/2	93,3	80,9	30	49,2	43,6	309	1
03 490078	2 3/8	1/2	95,2	83	30,5	50,2	46	385	1

¹⁾ Per motori di aviazione Volvo, Tipo «JAS»

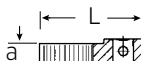
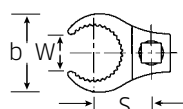
440S MJ

Chiavi CROW-RING



Sostituisce n. 440 MJ.

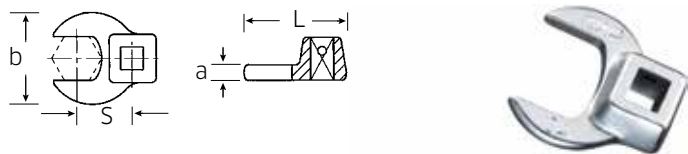
Attenzione! Modifica il valore impostato sulla chiave dinamometrica (vedi indicazioni pag. 187), EN 4108, per collegamenti a vite di tubazioni con dentatura ad evolvente cilindrica rettilinea, acciaio ad alte prestazioni HPQ®, cromato.



Codice	Filetto - dado	mm	"	L mm	b mm	a mm	S mm	W mm	Δ g	
01 21 10 10	MJ10	DN04	1/4	31,9	22	8	17	6,5	25	1
01 21 10 14	MJ14	DN06	1/4	36,5	27	8	19,5	8,5	30	1
02 21 10 16	MJ16	DN08	3/8	43,8	31	8	24	10,5	50	1
02 21 10 18	MJ18	DN10	3/8	45,2	33	8	25	13	45	1
02 21 10 20	MJ20	DN12	3/8	46,2	35	8	26	15	50	1
02 21 10 22	MJ22	DN14	3/8	48,4	37	9	27	17,5	55	1
02 21 10 24	MJ24	DN16	3/8	49,5	39	9	28	19,7	60	1
02 21 10 27	MJ27	DN18	3/8	54,4	44	10	31	21,5	75	1
02 21 10 30	MJ30	DN20	3/8	60,8	50	10	36	23,7	95	1

540 Chiavi CROW-FOOT

Attenzione! Modifica il valore impostato sulla chiave dinamometrica (vedi indicazioni pag. 187), Chrome-Alloy-Steel, cromate.



Codice	mm	"	L mm	b mm	a mm	S mm	Δg	
01 20 00 08	8	1/4	25,5	19,8	6,3	14,6	21	1
01 20 00 09	9	1/4	25,5	19,8	6,3	14,6	21	1
01 20 00 10	10	1/4	25,5	19,8	6,3	14,6	20	1
02 20 00 11	11	3/8	32	22,2	6,3	17,4	36	1
02 20 00 12	12	3/8	34,3	25,4	6,3	18,2	37	1
02 20 00 13	13	3/8	34,3	25,4	6,3	17,8	36	1
02 20 00 14	14	3/8	37,7	30	6,3	20,8	46	1
02 20 00 15	15	3/8	37,7	30	6,3	20,4	45	1
02 20 00 16	16	3/8	37,7	30	6,3	19,9	45	1
02 20 00 17	17	3/8	42,5	38	6,3	23,8	62	1
02 20 00 18	18	3/8	42,5	38	6,3	22,9	61	1
02 20 00 19	19	3/8	42,5	38	6,3	22,4	64	1
02 20 00 20	20	3/8	42,4	38	6,3	25	55	1
02 20 00 21	21	3/8	44,5	41	6,3	23,6	59	1
02 20 00 22	22	3/8	44,5	41	6,3	24,2	64	1
02 20 00 23	23	3/8	44,5	41	6,3	25,8	63	1
02 20 00 24	24	3/8	44,4	41	6,3	26,2	60	1
02 20 00 25	25	3/8	47	45	8	26,4	75	1
02 20 00 26	26	3/8	47	45	8	27,6	80	1
02 20 00 27	27	3/8	47	45	8	27,6	76	1
02 20 00 28	28	3/8	50	50	8	29,3	78	1
02 20 00 30	30	3/8	50	50	8	29,3	84	1
02 20 00 32	32	3/8	53	57	8	30,5	95	1
02 20 00 34	34	3/8	54,5	60	8	31,6	107	1
02 20 00 36	36	3/8	56,5	62	8	32,8	100	1
02 20 00 40	40	3/8	63	70	8	37,6	130	1
02 20 00 41	41	3/8	63	70	8	37,2	130	1
02 20 00 42	42	3/8	63	70	8	37,7	125	1
02 20 00 46	46	3/8	72	82	8	43,1	191	1
02 20 00 50	50	3/8	75	88	8	45,4	217	1

540a Chiavi CROW-FOOT

Codice	mm	"	L mm	b mm	a mm	S mm	Δg	
01 50 00 24	3/8	1/4	25,5	19,8	6,3	14,6	17	1
02 50 00 28	7/16	3/8	32	22,2	6,3	17,2	34	1
02 50 00 32	1/2	3/8	34,3	25,4	6,3	18,1	37	1
02 50 00 34	9/16	3/8	37,7	30	6,3	20,9	40	1
02 50 00 36	5/8	3/8	37,7	30	6,3	20,4	44	1
02 50 00 38	11/16	3/8	42,5	38	6,3	24,1	62	1
02 50 00 40	3/4	3/8	42,5	38	6,3	24	66	1
02 50 00 42	13/16	3/8	42,3	38	6,3	24	59	1
02 50 00 44	7/8	3/8	44,5	41	6,3	25,8	65	1
02 50 00 48	1	3/8	47	45	8	26,7	78	1
02 50 00 50	1 1/16	3/8	47	45	8	27,2	78	1
02 50 00 52	1 1/8	3/8	50	50	8	28,5	84	1
02 50 00 54	1 3/16	3/8	50	50	8	29,2	83	1
02 50 00 56	1 1/4	3/8	53	57	8	30,3	101	1
02 50 00 58	1 5/16	3/8	53	57	8	31,2	101	1
02 50 00 60	1 3/8	3/8	54,5	60	8	32,3	105	1
02 50 00 62	1 7/16	3/8	56,5	62	8	33,1	107	1
02 50 00 64	1 1/2	3/8	58	65	8	34,5	118	1
02 50 00 65	1 9/16	3/8	59,5	68	8	35,7	126	1
02 50 00 66	1 5/8	3/8	63	70	8	37,3	140	1
02 50 00 67	1 11/16	3/8	63	70	8	37,7	126	1
02 50 00 68	1 3/4	3/8	68	76	8	40,4	161	1
02 50 00 70	1 7/8	3/8	72	82	8	42	205	1
02 50 00 72	2	3/8	75	88	8	44,8	214	1
02 50 00 74	2 1/8	3/8	75,6	91	10	46	265	1
02 50 00 76	2 1/4	3/8	80,5	96	10	49,5	297	1
03 50 00 78	2 3/8	1/2	81,5	96	8	51,3	214	1

447 Adattatore



Attenzione! Modifica il valore impostato sulla chiave dinamometrica (vedi indicazioni pag. 187), SAE AS 954-E, acciaio ad alte prestazioni HPQ®, brunite.



Codice	mm	"	d1 mm	d2 mm	h1 mm	h2 mm	S mm	Δg	
02 18 10 07	7	3/8	11,5	19	6	11	50,8	30	1
02 18 10 08	8	3/8	12,4	19	6	11	50,8	30	1
02 18 10 09	9	3/8	14	19	8	11	50,8	40	1
02 18 10 10	10	3/8	15,6	19	8	11	50,8	40	1
02 18 10 13	13	3/8	19,3	19	9,2	11	50,8	55	1

447a Adattatore

Codice	mm	"	d1 mm	d2 mm	h1 mm	h2 mm	S mm	Δg	
02 47 00 16	1/4	3/8	10,4	19	6	11	50,8	27	1
02 47 00 20	5/16	3/8	12,4	19	6	11	50,8	29	1
02 47 00 24	3/8	3/8	14,9	19	8	11	50,8	41	1
02 47 00 28	7/16	3/8	17	19	8	11	50,8	40	1
02 47 00 32	1/2	3/8	19	19	9,2	11	50,8	56	1
02 47 00 34	9/16	3/8	21	19	9,2	11	50,8	61	1
02 47 00 36	5/8	3/8	23	19	12	11	50,8	73	1

1225 Prolunga speciale

3/8" ■, piegata



Codice	L mm	d mm	Δg	
12 25 00 01	150	17	128	5

447aSP Adattatore Spline-Drive



Attenzione! Modifica il valore impostato sulla chiave dinamometrica (vedi indicazioni pag. 187), MS-33787, MIL-W-8982, acciaio ad alte prestazioni HPQ®, brunite.



Codice	Spline mis.	mm	"	d1 mm	d2 mm	h1 mm	h2 mm	S mm	Δg	
02 48 00 14	7	7/32	3/8	9,4	19	6	11	50,8	27	1
02 48 00 16	8	1/4	3/8	10,4	19	6	11	50,8	27	1
02 48 00 18	9	9/32	3/8	11,5	19	6	11	50,8	29	1
02 48 00 20	10	5/16	3/8	12,4	19	6	11	50,8	29	1
02 48 00 24	12	3/8	3/8	14,9	19	8	11	50,8	40	1
02 48 00 28	14	7/16	3/8	17	19	9,2	11	50,8	50	1
02 48 00 32	16	1/2	3/8	19	19	9,2	11	50,8	59	1
02 48 00 34	18	9/16	3/8	21	19	9,2	11	50,8	55	1
02 48 00 36	20	5/8	3/8	23	19	12	11	50,8	74	1

Moltiplicatori di forza MULTIPOWER

Per la trasmissione con leggero sforzo dei massimi momenti torcenti.

MULTIPOWER – per i carichi pesanti.

I moltiplicatori di forza STAHLWILLE MULTIPOWER con trasmissione ad ingranaggi planetari alleggeriscono il lavoro, così che per serrare o allentare collegamenti a vite difficili con coppie elevate non sono necessarie leve di prolunga.

Il moltiplicatore di forza STAHLWILLE MULTIPOWER moltiplica la forza umana senza danneggiare dadi e bulloni grazie ad una trasmissione di forza costante. Anche le coppie di serraggio più elevate vengono trasmesse con il minimo sforzo garantendo elevata precisione di lunga durata.

Struttura, materiali impiegati e lavorazione sono particolarmente robusti. Utilizzato unitamente alle chiavi dinamometriche STAHLWILLE, MULTIPOWER offre un'incredibile combinazione di forza.

La serie MULTIPOWER raggiunge i 5000 N·m/3687 ft·lb.

Su richiesta i MULTIPOWER sono disponibili fino a 12000 N·m/8850 ft·lb.

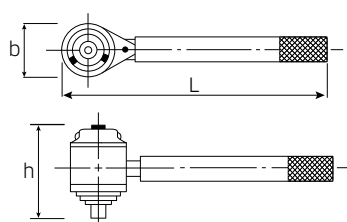
A partire da 2000 N·m i MULTIPOWER dispongono di un dispositivo di sicurezza antiritorno.

Per i ricambi ved. pag. 220

MP300

Moltiplicatori di forza MULTIPOWER

con protezione di sicurezza da sovraccarico e ingranaggi planetari, in cassetta trasportabile, con una ruota solare di ricambio (protezione da sovraccarico). Scarto di indicazione di $\pm 5\%$.



Codice	mis.	N·m ¹⁾	ft·lb ¹⁾	N·m ²⁾	ft·lb ²⁾	Rapporto di trasm. ingra.	Rapporto din. di. trasmiss.	□	■	b mm	h mm	L mm	Δ g	Δ g in cassetta
53030800	800	800	590	229	169	4 : 1	1 : 3,5	1/2	3/4	66	85	215	2000	5838
53031350	1350	1350	996	375	277	4 : 1	1 : 3,6	3/4	3/4	90	106	265	3400	7500
53032000	2000^{*)}	2000	1475	160	118	16 : 1	1 : 12,5	1/2	1	95	161	330	7000	11000
53033000	3000^{*)}	3000	2212	240	177	16 : 1	1 : 12,5	3/4	1	95	161	330	7000	10805
53035000	5000^{*)}	5000	3687	294	217	20 : 1	1 : 17,0	3/4	1 1/2	120	180	400	10400	14000

Su richiesta i MULTIPOWER sono disponibili fino a 12000 N·m/8850 ft·lb.

^{*)} con dispositivo di sicurezza antiritorno

¹⁾ Capacità massima in uscita

²⁾ Capacità massima in entrata

MP100-1500

Moltiplicatori di forza MULTIPOWER

- struttura particolarmente compatta
- leggero e maneggevole
- con funzione cricchetto
- angolo di lavoro 8°
- con scala dell'angolo di rotazione
- da utilizzare con una chiave dinamometrica con quadro 1/2" fisso
- brevetti depositati
- in valigetta portatile
- la dotazione comprende:
 - 3 inserti esagonali ap. 30; 32; 36 mm,
 - 1 inserto con quadro esterno 1",
 - 1 braccio di reazione 400 mm
- scostamento di indicazione $\pm 5\%$



Codice	N·m ¹⁾	ft·lb ¹⁾	N·m ²⁾	ft·lb ²⁾	Rapporto di trasm. ingra.	Rapporto din. di. trasmiss.	□	b mm	h mm	L mm	Δ g	Δ g in cassetta
96531500	1500	1106	300	221	5,62 : 1	1 : 5	1/2	105	30	165	1890	3630

¹⁾ Capacità massima in uscita

²⁾ Capacità massima in entrata

Serie di ricambi per cricchi ad innesto

4150QR Kit di ricambio



Contenuto:

1 Ingranaggio, 1 Disco di blocco, 2 Leve commutatore con spina, 1 Sfera, 2 Molle, 2 Viti di fissaggio x piastra M 1,7 x 8; 2 Piastre

Codice	per n.		
1901 1020	725QR/4	24	1

4350QR Kit di ricambio



Contenuto:

1 Ingranaggio, 1 Disco di blocco, 1 Leva commutatore con spina, 1 Sfera, 2 Molle, 2 Viti di fissaggio

Codice	per n.		
1902 0020	725QR/5	51	1

7250QR/10 Kit di ricambio



Contenuto:

1 Ingranaggio, 1 Disco di blocco, 1 Leva commutatore con spina, 1 Sfera, 2 Molle, 2 Viti di fissaggio

Codice	per n.		
1904 1020	725QR/10	64	1

5120QR Kit di ricambio



Contenuto:

1 Ingranaggio, 1 Disco di blocco, 1 Leva commutatore con spina, 1 Sfera, 2 Molle, 2 Viti di fissaggio

Codice	per n.		
1904 0020	725QR/20	127	1

7250B Kits di ricambio

Contenuto:

1 Ingranaggio, 1 Disco di blocco, 1 Leva commutatore con spina, 1 Sfera, 2 Molle, 2 Viti di fissaggio, 1 Piastra

Codice	mis.	per n.		
1901 2022	4	725B/4	21	1
1901 2023	5	725B/5	48	1

7250L/5 Kit di ricambio

Contenuto:

1 Ingranaggio, 1 Disco di blocco, 1 Pulsante di commutazione con spina, 1 Sfera, 2 Molle, 2 Viti di fissaggio, 1 Piastra

Codice	per n.		
1902 1000	725L/5	70	1

7250/4 Kit di ricambio

Contenuto:

1 Ingranaggio, 1 Disco di blocco, 1 Leva commutatore con spina, 1 Sfera, 2 Molle, 2 Viti di fissaggio, 1 Piastra

Codice	per n.		
1901 2021	725/4	26	1

7350/5 Kit di ricambio

Contenuto:

1 Ingranaggio, 1 Vite di blocco, 1 Commutatore, 1 Molla, 3 Viti

Codice	per n.		
5925 1005	735/5	85	1

per cricchi dal 12/97

7350/10 Kit di ricambio

Contenuto:

1 Ingranaggio, 1 Vite di blocco, 1 Commutatore, 1 Molla, 3 Viti

Codice	per n.		
5925 1010	735/10	96	1

per cricchi dal 12/97

7350/20 Kit di ricambio

Contenuto:

1 Ingranaggio, 1 Vite di blocco, 1 Commutatore, 1 Molla, 3 Viti

Codice	per n.		
5925 1020	735/20	146	1

per cricchi dal 4/96

7350/40 Kit di ricambio

Contenuto:

1 Ingranaggio, 1 Vite di blocco, 1 Commutatore, 1 Molla, 3 Viti

Codice	per n.		
5925 1040	735/40	219	1

per cricchi dal 5/97

7350/40HD-65 Kit di ricambio

Contenuto:

1 Ingranaggio, 1 Vite di blocco, 1 Commutatore, 1 Molla, 3 Viti

Codice	per n.		
5925 1065	735/40HD, 735/65	300	1

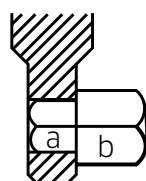
Pezzi di ricambio

7210 Serie di ricambi completi per cricchi di chiavi dinamometriche n. 721

Codice	n.	Contenuto	ΔΔ g
59 19 10 05	7210/5	Per il cricco della chiave dinamometrica n. 721/5, 721/5 Quick 1 Ingranaggio, 1 Commutatore, 1 Leva con spina 1 Sfera, 2 Molle di pressione, 2 Viti	53
19 04 00 00	5120 + 7210/15	Per il cricco della chiave dinamometrica n. 721/15, 721/15 Quick, 721/20, 721/20 Quick 1 Ingranaggio, 2 Commutatori, 1 Leva, 1 Spina, 1 Sfera, 2 Molle di pressione, 2 Viti	127
59 19 10 30	7210/30	Per il cricco della chiave dinamometrica n. 721/30, 721/30 Quick 1 Ingranaggio, 1 Commutatore, 1 Leva, 1 Spina, 1 Sfera, 2 Molle di pressione, 2 Viti	134
59 19 10 80	7210/80	Per il cricco della chiave dinamometrica n. 721/Nf/80, 721Nf/100, 735/80, 735/100 1 Ingranaggio, 2 Commutatori, 2 Teste a molla, 2 Molle di pressione	448

70V Attacchi quadri di collegamento

per chiavi dinamometriche ed utensili ad innesto.



502 1/2



70V 16

Codice	mis.	per n.	a "	b "	L mm	ΔΔ g	
59 01 00 01	1	71...V/1	1/4	1/4	17,5	5	5
59 01 00 14	11	734/4	3/8	1/4	22	12	5
59 01 00 03	3	734/5	3/8	3/8	25,8	17	5
59 01 00 05	5	734/10	3/8	1/2	30	28	5
59 01 00 11	502 1/2	720/30; 734/20	1/2	1/2	33,5	39	5
59 01 00 07	7	721/30	1/2	1/2	44,3	52	5
59 01 00 08	8	734/40	3/4	3/4	52,2	138	5
59 01 00 15	12	720Nf/80; 721Nf/80+100; 734/80; 734/100; 735/80; 735/100	3/4	3/4	65	179	1
59 01 00 16	16*	720Nf/80; 721Nf/80+100; 734/40; 734/80; 734/100; 735/80; 735/100	3/4	3/4	88	240	1

* extra lungo, fissato saldamente, quindi utilizzabile su entrambi i lati

Ricambi per MULTIPOWER

SR290-393 Ingranaggio per sicurezza da sovraccarico



Codice	n.	per n.	ΔΔ g
59 03 08 00	SR300-800	MP300-800	45
59 03 13 50	SR300-1350	MP300-1350	106
59 03 20 00	SR300-2000	MP300-2000	120
59 03 30 00	SR300-3000	MP300-3000	130
59 03 50 00	SR300-5000	MP300-5000	127
59 30 00 39	SR290N	STW 290N	41
59 30 00 67	SR295N	STW 295N	95
59 30 00 68	SR391N	STW 391N	95
59 30 00 69	SR392N	STW 392N	105
59 30 00 70	SR393N	STW 393N	105



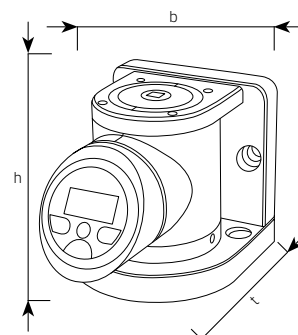
SmartCheck

Strumento di prova per chiavi dinamometriche e giraviti dinamometrici



Caratteristiche principali:

- **Robusto:** La protezione ottica e acustica contro i sovraccarichi garantisce la tipica durata nel tempo dei prodotti STAHLWILLE.
- **Preciso:** Uno scostamento di indicazione pari a un semplice $\pm 1\%$ garantisce dati di misurazione della massima affidabilità. Con certificazione.
- **Pronto all'uso:** Grazie al sensore integrato con ampia area di misurazione, l'apparecchio è subito pronto da usare.
- **Flessibile:** SmartCheck può essere collocato quasi ovunque, con montaggio orizzontale o verticale indifferentemente: i punti di fissaggio accuratamente studiati, la forma compatta e il display orientabile consentono ogni tipo di posizionamento.
- **Individualizzato:** Sono a disposizione tre modi operativi (Track, First Peak, Peak Hold) e tre unità di misura (N·m, ft·lb, in·lb). È inoltre possibile impostare individualmente coppie target e tolleranze per la valutazione del valore misurato.
- **Indipendente:** Per l'impiego in postazioni di lavoro prive di una presa propria. Oltre al classico funzionamento tramite alimentatore, è possibile anche il funzionamento con batterie (4 x AAA oppure 1 x batteria rettangolare 9 V, adattatore incluso).
- **Orientabile:** SmartCheck può essere regolato per consentire il migliore angolo di visuale individuale. Non solo il display, ma anche il supporto del display e il corpo base dell'apparecchio possono essere infatti ruotati di 180°.
- **Utilizzo intuitivo:** Utilizzo e guida utente di facile comprensione per rapidità di intervento, risultati affidabili ed elevata sicurezza.
- **Estremamente resistente:** Display e tastiera a membrana sono protetti contro gli schizzi d'acqua, il corpo dell'apparecchio è in plastica resistente agli urti. La robusta custodia per il trasporto offre una conservazione più sicura.
- **Per numerose gamme di coppia:** SmartCheck è disponibile nelle comuni gamme di coppia: 1-10 N·m, 10-100 N·m, 40-400 N·m e 80-800 N·m.
- **È solo l'inizio:** presto STAHLWILLE amplierà ulteriormente il segmento degli apparecchi di controllo dinamometrici, sempre con la massima attenzione a un'elevata flessibilità, all'efficienza e alla praticità di utilizzo. Smart? Check!



SmartCheck Strumento di prova elettronico SmartCheck

NEW

Codice	n.	N·m	ft·lb	in·lb	Ø "	b mm	h mm	t mm	g
96 52 12 01*	SmartCheck 10S	1-10	0,74-7,4	8,9-88,5	1/4	120	124	167	5210
96 52 12 02	SmartCheck 10	1-10	0,74-7,4	8,9-88,5	1/4	120	124	167	5210
96 52 12 03	SmartCheck 100	10-100	7-74	89-885	3/8	120	124	167	5310
96 52 12 04	SmartCheck 400	40-400	30-295	354-3540	3/4	120	124	167	5690
96 52 12 05	SmartCheck 800	80-800	59-590	708-7081	3/4	120	124	167	5690

* per il controllo di giraviti dinamometrici

Apparecchio di controllo elettronico SENSOTORK® 7707 W (Impianti completi vedi pag. 225, 229)

Apparecchio di controllo compatto con agevole possibilità d'integrare sensori di coppia a rapida sostituzione. Alta precisione mediante sensore di coppia piatto, preparazione e digitalizzazione della coppia nel rispettivo sensore (ved. pag. 223).

Alta sicurezza grazie all'indicazione aggiuntiva della coppia effettiva di tiraggio sulle chiavi dinamometriche a scatto.

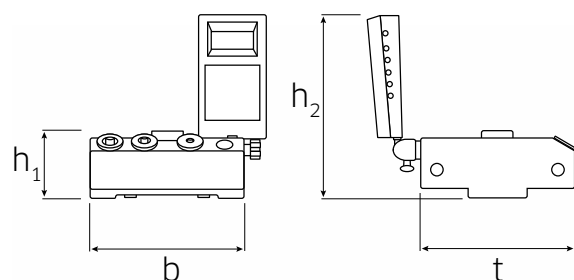
7707 W Apparecchio di controllo elettronico SENSOTORK®

Apparecchio di controllo elettronico per chiavi dinamometriche, composto da:

- Sensore di coppia (DBGM)
- Supporto
- Display (DBGM)
- Supporto per display (con cavo da 1,5 m)
- Cavo a spirale
- Alimentatore (110 V - 230 V con adattatori per prese intercambiabili) con possibilità di collegamento diretto alla rete di bordo del veicolo 12 V
- Adattatore per quadro (n. 7707-2W, n. 7707-2-1W, n. 7707-2-2W, n. 7707-3W)
- Set di fissaggio per posizione di prova orizzontale e verticale

per misurazioni sul lato destro e sinistro. Unità di misura: N·m, ft·lb, in·lb. I sensori di coppia a rapida sostituzione sono fissati al supporto con un dispositivo di sicurezza QuickRelease. Forze trasversali ridotte, grazie ai sensori di coppia piatti, identificazione automatica dei sensori di coppia, versatile e semplice da usare grazie alla posizione di prova orizzontale o verticale e al posizionamento variabile del display, stativo aggiuntivo con 1,5 m di cavo per l'alloggiamento del display ed un migliore monitoraggio in fase di prova di chiavi dinamometriche più lunghe, range particolarmente ampio di misurazione da 2% a 100% del valore nominale (< 1% a 1100 N·m). Il software n. 7759-4 incl. adattatore USB e cavo con connettore jack (v. pag. 232) consente di trasmettere i valori di misurazione ad un PC (senza altra fonte di corrente esterna, alimentazione di corrente del PC). Per la ritardatura dei singoli sensori di coppia, l'apparecchio di prova è utilizzabile comunque in loco. Ampio range applicativo (da -20°C a +60°C). Conforme a DIN 51309: 2005, classe 2 e direttiva DKD-R 3-8: 2003. Con certificato. Spedizione in robusta valigetta di plastica.

5



QR

QuickRelease

Rapida sostituzione e arresto sicuro dei diversi sensori di coppia grazie al bloccaggio di sicurezza del sistema QuickRelease.

Adattatori per quadro intercambiabili:

Nel blocco di montaggio sono inclusi adattatori per quadro intercambiabili pronti per l'uso per valori di azionamento diversi.



Codice	n.	Campo di misura N·m	Campo di misura ft·lb	Campo di misura in·lb	Ø"	b mm	h ₁ mm	h ₂ mm	t mm	Δ g	Δ g in cassetta
96 52 10 86	7707-1-3W ¹⁾	0,2-10	0,15-7,4	1,8-88,5	1/4	180	79	215	180	6255	9500
96 52 10 85	7707-1-2W	0,2-10	0,15-7,4	1,8-88,5	1/4	180	79	215	180	6255	9500
96 52 10 80	7707-1W	0,4-20	0,3-15	3,5-177	1/4	180	79	215	180	6255	9500
96 52 10 72	7707-2W ²⁾	2-100	1,5-74	18-885	3/8	180	79	215	180	7025	10300
96 52 10 83	7707-2-1W ³⁾	4-200	3-148	35-1770	1/2	180	79	215	180	7511	10975
96 52 10 84	7707-2-2W ⁴⁾	8-400	6-295	71-3540	3/4	180	79	215	180	7654	11100
96 52 10 82	7707-3W ⁴⁾	25-1100	18-812	221-9736	3/4	180	79	215	180	7495	11000

¹⁾ per la taratura di giraviti dinamometrici

²⁾ con adattatore per quadro n. 409M (1/4" Ø x 3/8" ■)

³⁾ con adattatore per quadro n. 7789-4 (1/4" Ø x 1/2" ■), n. 7789-5 (3/8" Ø x 1/2" ■)

⁴⁾ con adattatore per quadro n. 7787 (1/4" Ø x 3/4" ■), n. 7788 (3/8" Ø x 3/4" ■), n. 7789 (1/2" Ø x 3/4" ■)

Quale sensore di coppia è il più indicato per ciascuna chiave dinamometrica?

(dichiarazioni di conformità secondo DIN EN ISO 6789-1, certificati di calibratura secondo DIN EN ISO 6789-2)

Raccomandazioni STAHLWILLE:

+++ estremamente indicato ++ molto indicato + indicato

n.	7721-1	7722	7723-1	7723-2	7723-3
730D/10		+++			
730D/20			+++		
730D/40				+++	
730D/65					+++
730N/2	+++				
730N/5		+++			
730N/10		+++	++		
730N/12			+++		
730N/20			+++	++	
730N/40				+++	
730N/65					+++
730Na/2	+++				
730Na/5		+++			
730Na/10		+++	++		
730Na/20			+++	++	
730Na/40				+++	
730/2	+++	++	+		
730/4		+++	++	+	
730a/2	+++	++	+		
730a/4		+++	++	+	
730/5		+++	++		
730/10		+++	++	+	
730/12			+++	+++	
730/20			+++	++	+
730/40				+++	++
730/65					+++

n.	7721-1	7722	7723-1	7723-2	7723-3	7724-1
730a/5		+++	++			
730a/10		+++	++	+		
730a/12			+++	++	+	
730a/20			+++	++	+	
730/80					+++	+
720Nf/80					+++	+
721/5		+++	++			
721/15			+++	++	+	
721/30				+++	++	
721Nf/80					+++	+
721Nf/100					+++	+
755R/1	+++					
755/4		+++	++			
755/10		+++	++	+		
755/20			+++	++	+	
755/30				+++	++	
71/40				+++	++	
71/80					+++	+
71aR/80					+++	+
73Nm/15	+++	++				
712R/6		+++				
712R/20			+++			
712R/40				+++		
713R/6		+++				
713R/20			+++			
713R/40				+++		

7721-7724 Sensori di coppia



Brevetata, per la taratura delle chiavi dinamometriche e giraviti dinamometrici, alta precisione grazie alla preparazione e alla digitalizzazione della coppia direttamente nel rispettivo sensore. Insensibile alle forze trasversali grazie alla struttura particolarmente piatta.

Da utilizzare anche come componente dell'impianto di taratura (ved. pag. 225, 229). Con certificato.

Spedizione in robusta valigetta di plastica.



		Range di misurazione secondo lo scarto d'indicazione dei sensori di coppia												
Codice	n.	Scarto d'indicazione ± 1 % del valore misurato			Scarto d'indicazione ± 0,5 % del valore misurato			Scarto d'indicazione ± 0,25 % del valore misurato			∅	∅	Δ	Δ g
		N-m	ft-lb	in-lb	N-m	ft-lb	in-lb	N-m	ft-lb	in-lb	mm	"	g	in cassetta
96 52 10 21	7721¹⁾	0,2-10	0,15-7,4	1,8-88,5	1-10	0,74-7,4	8,9-88,5	2-10	1,5-7,4	17,7-88,5	120	1/4	1735	2411
96 52 10 00	7721-0	0,2-10	0,15-7,4	1,8-88,5	1-10	0,74-7,4	8,9-88,5	2-10	1,5-7,4	17,7-88,5	120	1/4	1735	2411
96 52 10 26	7721-1	0,4-20	0,3-15	3,5-177	2-20	1,5-15	18-177	4-20	3-15	35-177	120	1/4	1735	2411
96 52 10 22	7722	2-100	1,5-74	18-885	10-100	7-74	89-885	12-100	9-74	106-885	120	3/8	2486	3223
96 52 10 23	7723-1	4-200	3-148	35-1770	20-200	15-148	177-1770	40-200	30-148	354-1770	120	1/2	2983	3605
96 52 20 23	7723-2	8-400	6-295	71-3540	40-400	30-295	354-3540	80-400	59-295	708-3540	120	3/4	3134	3745
96 52 10 28	7723-3	25-1100	18-812	221-9736	110-1100	81-812	974-9736	220-1100	162-812	1947-9736	120	3/4	2998	3761
96 52 10 29	7724-1²⁾	150-3000	111-2214	1328-26553	300-3000	221-2214	2655-26553	600-3000	443-2214	5311-26553	195	1 1/2	10500	12000

¹⁾ per la taratura di giraviti dinamometrici

²⁾ da utilizzare con dispositivo di azionamento meccanico n. 7792 e 7792-1 (ved. pag. 227)

Nota!

Gli apparecchi per il controllo di coppia sono strumenti di misurazione che devono essere sottoposti a taratura periodica con mezzi adeguati e, se necessario, a regolazione. Si consiglia un intervallo di ritaratura di 12 mesi.



Precise. Affidabili. Sicure.

Taratura STAHLWILLE

Taratura – Per taratura si intende la verifica regolare della precisione e dell'affidabilità degli utensili torsiometrici. A tale scopo si utilizzano speciali apparecchiature che vengono sottoposte a controlli particolarmente severi. Ciò è necessario, poiché gli utensili torsiometrici sono strumenti di precisione, utilizzati spesso in applicazioni rilevanti per la sicurezza. Essi devono quindi fornire valori di misura precisi e affidabili per lunghi periodi di tempo. Per soddisfare questi elevati requisiti, è necessario eseguire, ad intervalli regolari, una verifica mediante taratura, che dovrà essere accompagnata dalla relativa documentazione.

La dotazione minima necessaria per un impianto di taratura comprende i seguenti componenti.

**1**

Dispositivo di azionamento meccanico – Il dispositivo di azionamento meccanico viene utilizzato per il fissaggio e l'azionamento rapido e preciso della chiave torsiometrica. Il dispositivo di azionamento meccanico garantisce inoltre che, in conformità alla norma DIN EN ISO 6789 relativa alle chiavi torsiometriche di azionamento, la forza venga raggiunta lentamente e costantemente entro 0,5–4 secondi a partire dall'80% del valore di coppia finale.

**2**

Sensore di coppia – La coppia applicata attraverso la chiave torsiometrica viene digitalizzata nel sensore di coppia e inviata senza alcun inconveniente ad un computer attraverso l'adattatore USB.

**3**

Adattatore USB – L'adattatore invia i dati di misura ad un PC.

**4**

Cavo – È necessario un cavo con spina jack a 90° e il connettore di precisione autobloccante.

**5**

Adattatore per quadro – Gli adattatori per quadro necessari per utilizzare il campo di misura del sensore di coppia sono forniti in dotazione; ad es. per il sensore di coppia n. 7723 (quadro interno 3/4") gli adattatori per quadro n. 7787 (1/4" interno a 3/4" esterno), n. 7788 (3/8" interno a 3/4" esterno) e n. 7789 (1/2" interno a 3/4" esterno).

**6**

Software – I dati di misura ricevuti possono essere elaborati e gestiti per creare un certificato di taratura secondo la norma DIN/ISO 6789.



Assemblaggio di componenti di taratura completi predisposti per l'utilizzo congiunto



Dispositivo di azionamento meccanico



Trasduttore da laboratorio



Cavo n. 7751-1



Adattatore USB n. 7757-1



Cavo USB



PC/Stampante - non fornito in dotazione



Impianti completi n.	7706-8 PC	7706-9 PC	7706-10 PC	7706-11 PC
Codice	96 52 10 68	96 52 10 69	96 52 10 70	96 52 10 74
Peso/kg	14,2	67,6	70,6	108,4
Campo/N·m	1-10	2-100	2-1000	20-3000
Dispositivo di azionamento meccanico	-	n. 7791	n. 7791	n. 7792
Attrezzo di controllo per giravite dinamometrico »Stand alone«	n. 7790	-	-	-
Prolunga	-	-	n. 7791-1	n. 7792-1
Trasduttore	n. 7728-1S (1-10 N·m)	n. 7728-2 (2-20 N·m) n. 7728-10 (10-100 N·m)	n. 7728-2 (2-20 N·m) n. 7728-10 (10-100 N·m) n. 7728-40 (40-400 N·m) n. 7728-100 (100-1000 N·m)	n. 7728-20 (20-200 N·m) n. 7728-100 (100-1000 N·m) n. 7728-300 (300-3000 N·m)
Adattatore USB	n. 7757-1	n. 7757-1	n. 7757-1	n. 7757-1
Cavo con spina jack	n. 7751	n. 7751	n. 7751	n. 7751
Cavo per n. 7728 (Consente di collegare i trasduttori da laboratorio e l'adattatore USB)	n. 7751-1	n. 7751-1	n. 7751-1	n. 7751-1
Adattatore quadro	n. 431 (3/8" $\bigcirc$ x 1/4" $\blacksquare$)	n. 431 (3/8" $\bigcirc$ x 1/4" $\blacksquare$) n. 409M (1/4" $\bigcirc$ x 3/8" $\blacksquare$)	n. 7787 (1/4" $\bigcirc$ x 3/4" $\blacksquare$) n. 7788 (3/8" $\bigcirc$ x 3/4" $\blacksquare$) n. 7789 (1/2" $\bigcirc$ x 3/4" $\blacksquare$) n. 409M (1/4" $\bigcirc$ x 3/8" $\blacksquare$)	n. 7787 (1/4" $\bigcirc$ x 3/4" $\blacksquare$) n. 7788 (3/8" $\bigcirc$ x 3/4" $\blacksquare$) n. 7789 (1/2" $\bigcirc$ x 3/4" $\blacksquare$) n. 7789-2 (3/4" $\bigcirc$ x 1 1/2" $\blacksquare$) n. 7789-3 (1" $\bigcirc$ x 1 1/2" $\blacksquare$) n. 7789-4 (1/4" $\bigcirc$ x 1/2" $\blacksquare$) n. 7789-5 (3/8" $\bigcirc$ x 1/2" $\blacksquare$)
Utensili di taratura ad innesto maschio con quadro di manovra	-	n. 734K/4 (1/4" $\blacksquare$) n. 734K/5 (3/8" $\blacksquare$)	n. 734K/4 (1/4" $\blacksquare$) n. 734K/5 (3/8" $\blacksquare$) n. 734K/20 (1/2" $\blacksquare$) n. 734K/40 (3/4" $\blacksquare$)	n. 734K/4 (1/4" $\blacksquare$) n. 734K/5 (3/8" $\blacksquare$) n. 734K/20 (1/2" $\blacksquare$) n. 734K/40 (3/4" $\blacksquare$)
Elementi di giunzione	n. 3115 (1/4" $\blacksquare$ x 1/4" $\bullet$ E 6,3) n. 3115/1 (1/4" $\blacksquare$ x 1/4" $\bullet$ C 6,3)	-	-	-
Software di taratura	TORKMASTER	TORKMASTER	TORKMASTER	TORKMASTER
Certificato di taratura DAKKS	1	2	4	3

Manu/tor/k®

Azionamento meccanico per chiavi dinamometriche e giraviti dinamometrici

Grazie alla struttura a moduli ogni utilizzatore può comporre il suo dispositivo di azionamento meccanico in base alle proprie necessità individuali.

Sono possibili ampliamenti con componenti aggiuntivi in qualsiasi momento.

Tutti i componenti si conciliano perfettamente e possono essere montati senza problemi.

Il sistema ad innesto è semplice da usare e ha una linea molto precisa.

Può essere fissato molto rapidamente grazie ai collegamenti a vite integrati nel profilo. Il dispositivo di visualizzazione può essere fissato mediante supporto direttamente in punti diversi del sistema.

L'utilizzatore può così organizzare in modo ottimale il suo luogo di lavoro.

7791

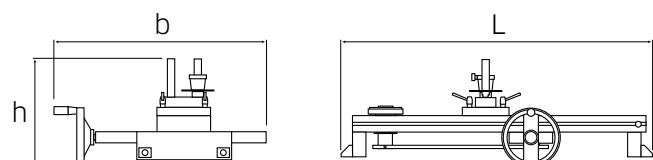
Azionamento meccanico fino a 400 N·m

Misurazione senza spostamento del punto di applicazione della forza

Grazie a uno speciale sistema di trasmissione della forza il dispositivo di azionamento meccanico n. 7791 evita lo spostamento del punto di applicazione della forza durante il processo di taratura. Azionata dal volantino, la leva montata sotto la guida di controllo viene spostata linearmente da un mandrino. Il movimento lineare viene trasformato in un movimento rotatorio che agisce sul trasduttore.

La chiave dinamometrica da tarare rimane costantemente nella sua posizione durante l'intera taratura. In questo modo si evitano errori di misurazione che derivano da uno spostamento del punto di applicazione della forza.

Mediante una boccola sferica a basso attrito la chiave dinamometrica posta sullo strumento viene orientata automaticamente in orizzontale. Un ulteriore manicotto a sfera provvede a un sostegno senza attrito della chiave dinamometrica. La derivante riduzione della forza trasversale sul rilevatore del valore di misurazione e dell'attrito sul sostegno della chiave dinamometrica portano a una diminuzione dell'errore di misurazione. Brevetti depositati.

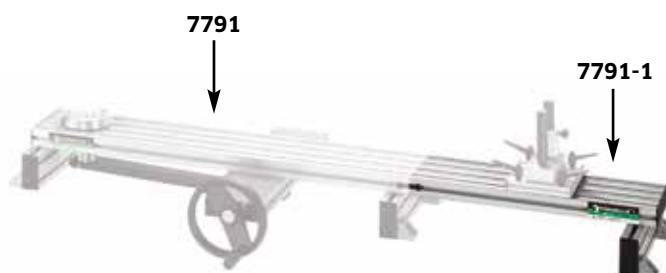
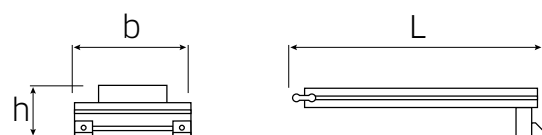


Codice	Campo di misura N·m	rilevatori di misurazione	Per chiavi dinamometriche con lunghezza funzionale (L _F) max. mm	larghezza profilo mm	b mm	h mm	L mm	ΔΔ kg
52 110091	-400	mis. 1-100	815	180	704	323	1069	26,5

7791-1

Estensione per n. 7791, 7794-1 e 7794-2 fino a 1000 N·m

con 1 coppia di piastre adattatrici n. 7770-3 per la compensazione in altezza tra l'estensione n. 7791-1 e i dispositivi di taratura perfectControl n. 7794-1 e 7794-2.



Codice	Campo di misura N·m	Per chiavi dinamometriche con lunghezza funzionale (L _F) max. mm	larghezza profilo mm	b mm	h mm	L mm	ΔΔ kg
52 110191	-1000	1390 (7791 + 7791-1)	180	308	135	673	5,4

7792 Strumento base meccanico fino a 1000 N·m

Brevetti depositati.



Codice	Campo di misura N·m	rilevatori di misurazione	Per chiavi dinamometriche con lunghezza funzionale (L _F) max. mm	larghezza profilo mm	b mm	h mm	L mm	Δ kg
52 11 0092	-1000	mis. 20; 100; 300	1390	270	722	323	1668,5	57

7792-1 Estensione per n. 7792 fino a 3000 N·m



Codice	Campo di misura N·m	Per chiavi dinamometriche con lunghezza funzionale (L _F) max. mm	larghezza profilo mm	b mm	h mm	L mm	Δ kg
52 11 0192	-3000	2390 (7792 + 7792-1)	270	558	135	1073	23,9

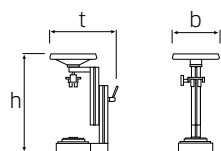
Supporti di controllo per giraviti dinamometrici

7790 Azionamento meccanico per giraviti dinamometrici «stand alone»

Avvitabile sul dispositivo di azionamento meccanico n. 7792.

Il giravite dinamometrico da tarare viene inserito nell'alloggiamento quadro del sensore di coppia e fissato con l'ausilio del dispositivo di serraggio centrale universale. Il volantino permette di trasmettere al giravite dinamometrico la forza necessaria in modo controllato.

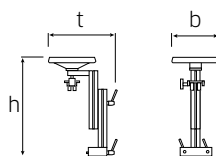
Fornito senza sensore di coppia e giravite dinamometrico.



Codice	Campo di misura N·m	rilevatori di misurazione	b mm	h mm	t mm	Δ kg
58 52 1090	-10	7721; 7728-15	250	442-593	351	7,9

7791-2 Ampliamento attrezzo di controllo per giraviti dinamometrici

Avvitabile al dispositivo di azionamento meccanico n. 7791. Il giravite dinamometrico da tarare viene inserito nell'alloggiamento quadro del sensore di coppia e fissato con l'ausilio del dispositivo di serraggio centrale universale. Il volantino permette di trasmettere al giravite dinamometrico la forza necessaria in modo controllato.



Codice	Campo di misura N·m	b mm	h mm	t mm	Δ kg
52 11 0291	-10	250	442-593	351	3,9

Accessori

7750-1 Supporto

per il dispositivo di visualizzazione n. 7750.
Avvitabile ai agli inserti di controllo.



Codice	Δ kg
52 10 1050	165



Controllato. Documentato. Accreditato.

Laboratorio di taratura DAKKS di STAHLWILLE

Avvitatura controllata di viti e bulloni, documentazione dei processi di serraggio, controllo degli utensili torsionometrici.

Il laboratorio di taratura STAHLWILLE DAKKS per la grandezza di misura di coppia è stato accreditato presso il Deutsche Akkreditierungsstelle (DAKKS) in conformità con la norma DIN EN ISO/IEC 17025: 2005. In tal modo vengono soddisfatti gli speciali requisiti posti dalla specifica tecnica ISO/TS 16949 per i laboratori di prova. Molto importante: Questa premessa è indispensabile per tutti i fornitori dell'industria automobilistica.

Le chiavi dinamometriche di trasferimento e i trasduttori di misura di coppia utilizzati nel laboratorio di taratura STAHLWILLE DAKKS vengono sottoposti al regolare collaudo da parte del Physikalisch-Technische Bundesanstalt (PTB, Istituto federale fisico tecnico) di Braunschweig. La precisione della chiave torsionometrica deve essere dimostrabile e riferibile attraverso più fasi. Solo in questo modo è possibile garantire l'affidabilità dei valori misurati. Nella prima fase l'utilizzatore verifica la precisione dei suoi utensili dinamometrici presso la sua sede con un'adeguata attrezzatura di controllo taratura. Nella fase successiva tale attrezzatura di controllo viene controllata dal laboratorio di taratura STAHLWILLE DAKKS. Sulla base dell'accreditamento di questo laboratorio da parte del servizio di taratura tedesco Deutsche Akkreditierungsstelle (DAKKS) in conformità con la norma DIN EN ISO/IEC 17025: 2005, la riconducibilità degli strumenti di misura al campione nazionale è garantita secondo la norma DIN EN ISO 9001:2008.



Gerarchia di riconducibilità della taratura





Assemblaggio di componenti di taratura completi perfectControl predisposti per l'utilizzo congiunto



Dispositivo di taratura motorizzato n. 7794-2



Dispositivo di taratura manuale n. 7794-1



Trasduttore da laboratorio



Adattatore USB n. 7757-1



PC/Stampante - non fornito in dotazione



Impianti completi n.	7794-2/400	7794-2/1000	7794-1/400	7794-1/1000
Codice	96 52 10 78	96 52 10 79	96 52 10 76	96 52 10 77
Peso/kg	62,1	69,8	53,2	60,9
Campo/N-m	1-400	1-1000	1-400	1-1000
Dispositivo di taratura motorizzato	n. 7794-2	n. 7794-2	-	-
Dispositivo di taratura manuale	-	-	n. 7794-1	n. 7794-1
Prolunga	-	n. 7791-1	-	n. 7791-1
Trasduttore da laboratorio	n. 7728-1 (1-10 N-m) n. 7728-6 (6-60 N-m) n. 7728-40 (40-400 N-m)	n. 7728-1 (1-10 N-m) n. 7728-6 (6-60 N-m) n. 7728-40 (40-400 N-m) n. 7728-100 (100-1000 N-m)	n. 7728-1 (1-10 N-m) n. 7728-6 (6-60 N-m) n. 7728-40 (40-400 N-m)	n. 7728-1 (1-10 N-m) n. 7728-6 (6-60 N-m) n. 7728-40 (40-400 N-m) n. 7728-100 (100-1000 N-m)
Adattatore USB	n. 7757-1	n. 7757-1	n. 7757-1	n. 7757-1
Cavo con spina jack	n. 7751	n. 7751	n. 7751	n. 7751
Cavo a spirale	n. 7752	n. 7752	n. 7752	n. 7752
Cavo per n. 7728	n. 7751-2	n. 7751-2	n. 7751-2	n. 7751-2
Adattatore quadro	n. 409M (1/4" $\bigcirc$ x 3/8" ■) n. 7787 (1/4" $\bigcirc$ x 3/4" ■) n. 7788 (3/8" $\bigcirc$ x 3/4" ■) n. 7789 (1/2" $\bigcirc$ x 3/4" ■) n. 7789-4 (1/4" $\bigcirc$ x 1/2" ■) n. 7789-5 (3/8" $\bigcirc$ x 1/2" ■)	n. 409M (1/4" $\bigcirc$ x 3/8" ■) n. 7787 (1/4" $\bigcirc$ x 3/4" ■) n. 7788 (3/8" $\bigcirc$ x 3/4" ■) n. 7789 (1/2" $\bigcirc$ x 3/4" ■) n. 7789-4 (1/4" $\bigcirc$ x 1/2" ■) n. 7789-5 (3/8" $\bigcirc$ x 1/2" ■)	n. 409M (1/4" $\bigcirc$ x 3/8" ■) n. 7787 (1/4" $\bigcirc$ x 3/4" ■) n. 7788 (3/8" $\bigcirc$ x 3/4" ■) n. 7789 (1/2" $\bigcirc$ x 3/4" ■) n. 7789-4 (1/4" $\bigcirc$ x 1/2" ■) n. 7789-5 (3/8" $\bigcirc$ x 1/2" ■)	n. 409M (1/4" $\bigcirc$ x 3/8" ■) n. 7787 (1/4" $\bigcirc$ x 3/4" ■) n. 7788 (3/8" $\bigcirc$ x 3/4" ■) n. 7789 (1/2" $\bigcirc$ x 3/4" ■) n. 7789-4 (1/4" $\bigcirc$ x 1/2" ■) n. 7789-5 (3/8" $\bigcirc$ x 1/2" ■)
Utensili di taratura ad innesto maschio con quadro di manovra	n. 734K/4 (1/4" ■) n. 734K/5 (3/8" ■) n. 734K/12 (3/8" ■) n. 734K/20 (1/2" ■) n. 734K/40 (3/4" ■) n. 734K/100 (3/4" ■)	n. 734K/4 (1/4" ■) n. 734K/5 (3/8" ■) n. 734K/12 (3/8" ■) n. 734K/20 (1/2" ■) n. 734K/40 (3/4" ■) n. 734K/100 (3/4" ■)	n. 734K/4 (1/4" ■) n. 734K/5 (3/8" ■) n. 734K/12 (3/8" ■) n. 734K/20 (1/2" ■) n. 734K/40 (3/4" ■) n. 734K/100 (3/4" ■)	n. 734K/4 (1/4" ■) n. 734K/5 (3/8" ■) n. 734K/12 (3/8" ■) n. 734K/20 (1/2" ■) n. 734K/40 (3/4" ■) n. 734K/100 (3/4" ■)
Software di taratura	TORKMASTER	TORKMASTER	TORKMASTER	TORKMASTER
Certificato di taratura DAkks	3	4	3	4

7794-2 Dispositivo di taratura e di regolazione motorizzato da 1 a 400 N·m

Il dispositivo di taratura elettronico perfectControl con azionamento elettrico riduce notevolmente il dispendio di forza e tempo per tarature e regolazioni di chiavi dinamometriche.



product
design
award

2011

- Misurazione senza spostamento del punto di attacco della forza.
- Esclusione di misurazioni errate con l'ausilio della vite senza fine adeguatamente supportata di precisione e del motore microcontrollato.
- Taratura di massima precisione grazie all'ottimizzazione del supporto e dell'alloggiamento quadro del trasduttore.
- Sostituzione rapida e semplice del trasduttore grazie al bloccaggio QuickRelease.
- Pratico utilizzo mediante tasti per misurazioni in senso orario e antiorario con adeguamento automatico della velocità.
- Risparmio di tempo grazie al fissaggio del supporto a ponte con tenditore a eccentrico utilizzabile a una mano.
- Trasmissione dei valori misurati mediante interfaccia USB ad un PC per ulteriore elaborazione e archiviazione.
- Dopo la taratura è possibile stampare un certificato di taratura o memorizzarlo come file PDF.
- I valori rilevati prima e dopo la taratura possono essere documentate.
- Per la taratura, la norma DIN EN ISO 6789: 2003 viene supportata in numerose lingue. Altre norme e specifiche di fabbrica su richiesta.
- Adeguabile al dispositivo di taratura perfectControl n. 7794-3 per chiave torsionometrica.
- **Tarature fino a 1000 N·m con l'ausilio dell'estensione n. 7791-1 facile da montare** (v. pag. 226)
- Disegni e modelli, brevetti depositati.

Le chiavi dinamometriche a scatto e di misurazione possono essere tarate. Possibilità di taratura di trasduttori con l'ausilio della chiave dinamometrica di riferimento n. 7770-100 e 7770-1000, su richiesta.

La dotazione comprende: 6 utensili di taratura ad innesto con attacco quadro n. 734K (mis. 4, 5, 12, 20, 40, 100),

6 adattatori quadri (n. 409M, n. 7787, n. 7788, n. 7789, n. 7789-4, n. 7789-5), 1 adattatore USB n. 7757-1, 1 software Torkmaster n. 7731-1,

1 cavo con connettore jack n. 7751, 1 cavo a spirale n. 7752, 1 cavo a spirale n. 7751-2 con la spina jack e il connettore di precisione autobloccante, 1 kit di cavi per prese d'ingresso,

1 giravite ad angolo n. 10760CV ap. 2 mm.

La fornitura non include chiave dinamometrica, trasduttore e laptop.

Trasduttore da laboratorio n. 7728 (vedere pag. 231).



7794-2

Codice	Campo di misura N·m	rilevatori di misurazione	Per chiavi dinamometriche con lunghezza funzionale (L _F) max. mm	b mm	h mm	L mm	Δ kg
96 52 1093	1-400	7728 (mis. 1-100)	815	180	640	328	57

7794-1 Dispositivo di taratura manuale da 1 a 400 N·m

Esecuzione come perfectControl n. 7794-2, tuttavia azionamento tramite volantino ergonomico.

Tarature fino a 1000 N·m con l'ausilio dell'estensione n. 7791-1 facile da montare (v. pag. 226). Brevetti depositati.

La dotazione comprende: 6 utensili di taratura ad innesto con attacco quadro n. 734K (mis. 4, 5, 12, 20, 40, 100),

6 adattatori quadri (n. 409M, n. 7787, n. 7788, n. 7789, n. 7789-4, n. 7789-5), 1 adattatore USB n. 7757-1,

1 software Torkmaster n. 7731-1, 1 cavo con connettore jack n. 7751, 1 cavo a spirale n. 7752, 1 cavo a spirale n. 7751-2 con la spina jack e il connettore di precisione autobloccante, 1 kit di cavi per prese d'ingresso, 1 giravite ad angolo n. 10760CV ap. 2 mm.

La fornitura non include chiave dinamometrica, trasduttore e laptop.

Trasduttore da laboratorio n. 7728 (vedere pag. 231).



7794-1

Codice	Campo di misura N·m	rilevatori di misurazione	Per chiavi dinamometriche con lunghezza funzionale (L _F) max. mm	larghezza profilo mm	b mm	h mm	L mm	Δ kg
96 52 1092	1-400	7728 (mis. 1-100)	815	180	705	355	1060	47

7794-3 Dispositivo di taratura e regolazione automatico da 1 a 400 N·m

Tara in modo completamente automatico le chiavi dinamometriche elettroniche STAHLWILLE

Disegni, modelli e brevetti depositati.

Costruzione come perfectControl n. 7794-2, ma adatto anche alla taratura di chiavi torsionometriche.

Adattamento ottimale dell'altezza di lavoro con regolazione in altezza motorizzata.

La dotazione comprende: 6 utensili di taratura ad innesto con attacco quadro n. 734K (mis. 4, 5, 12, 20, 40, 100),

6 adattatori quadri (n. 409M, n. 7787, n. 7788, n. 7789, n. 7789-4, n. 7789-5), 1 adattatore USB n. 7757-1, 1 software Torkmaster n-7731-1,

1 cavo con connettore jack n. 7751, 1 cavo a spirale n. 7752, 1 cavo a spirale n. 7751-2 con la spina jack e il connettore di precisione autobloccante,

1 kit di cavi per prese d'ingresso, 1 giravite ad angolo n. 10760CV ap. 2 mm. Calibrature fino a 1000 N·m con l'ausilio dell'estensione n. 7791-1 facile da montare (v. pag. 226) e del set supporti angolari n. 7791-4, codice 52110491.

La fornitura non include chiave dinamometrica, trasduttore e laptop.



Codice	Campo di misura N·m	rilevatori di misurazione	Per chiavi dinamometriche con lunghezza funzionale (L _F) max. mm	larghezza profilo mm	b mm	h mm	L mm	Δ kg
96 52 10 94	1-400	7728 (mis. 1-100)	815	180	640	884-1134	1060	230

7728 Trasduttore da laboratorio

QR

brevettato, per l'uso in laboratorio, con aree di misurazione ottimizzate, per la taratura di chiavi dinamometriche e giraviti dinamometrici, utilizzabile in combinazione con il dispositivo di taratura perfectControl n. 7794 o l'impianto di taratura n. 7706. Alta precisione grazie alla preparazione e alla digitalizzazione della coppia direttamente nel rispettivo sensore.

Con connettore di precisione di elevata qualità dotato di autobloccaggio. Insensibile alle forze trasversali grazie alla struttura particolarmente piatta.

Certificato di taratura DAkkS. Scarto d'indicazione max. ± 0,5% del valore misurato. Informazioni più dettagliate su richiesta.

Spedizione in robusta valigetta di plastica.



		Range di misurazione secondo lo scarto d'indicazione dei sensori di coppia									
Codice	mis.	Scarto d'indicazione ± 0,5 % del valore misurato			Scarto d'indicazione ± 0,25 % del valore misurato			Ø mm	Ø "	Δ g	Δ g in cassetta
		N·m	ft·lb	in·lb	N·m	ft·lb	in·lb				
96 52 40 11	15¹⁾	1-10	0,74-7,4	8,9-88,5	2-10	1,5-7,4	18-88,5	120	1/4	1735	2415
96 52 40 01	1	1-10	0,74-7,4	8,9-88,5	2-10	1,5-7,4	18-88,5	120	1/4	1735	2415
96 52 40 02	2	2-20	1,5-15	18-177	4-20	3-15	35-177	120	1/4	1735	2415
96 52 40 04	4	4-40	3-30	35-354	8-40	6-30	71-354	120	3/8	2486	3136
96 52 40 06	6	6-60	4,5-45	53-531	12-60	9-45	106-531	120	3/8	2486	3136
96 52 40 10	10	10-100	7-74	89-885	20-100	14-74	177-885	120	3/8	2486	3136
96 52 40 20	20	20-200	15-148	177-1770	40-200	30-148	354-1770	120	1/2	2983	3170
96 52 40 40	40	40-400	30-295	354-3540	80-400	60-295	708-3540	156	3/4	4846	5507
96 52 40 65	65	65-650	48-479	575-5753	130-650	96-479	1151-5753	156	3/4	4846	5507
96 52 40 80	80	80-800	59-590	708-7081	160-800	118-590	1416-7081	156	3/4	4846	5507
96 52 41 00	100	100-1000	74-738	885-8851	200-1000	148-738	1770-8851	156	3/4	4846	5507
96 52 43 00	300²⁾	300-3000	221-2214	2655-26553	600-3000	443-2214	5310-26553	195	1 1/2	10500	12000

¹⁾ per la taratura di giraviti dinamometrici

²⁾ da utilizzare con dispositivo di azionamento meccanico n. 7792 e 7792-1 (ved. pag. 227)

Accessori per apparecchio di controllo elettronico i assemblaggio di taratura

7750 Display

DBGM, per l'indicazione della coppia.
Unità di misura: N-m, ft-lb, in-lb. Modalità: Track, Peak Hold, First Peak (solo per serraggio manuale), ulteriore indicazione della coppia effettiva di tiraggio sulle chiavi dinamometriche a scatto.
Orientabile in ogni direzione grazie allo snodo sferico.

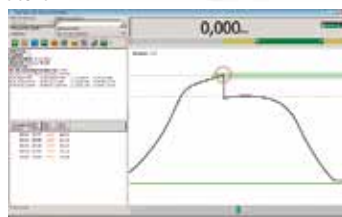


Codice	L m	ΔΔ g
52 10 00 50	1,5	182

7759-4 Adattatore USB, cavo con connettore jack e software Torkmaster

Collegamento tra perfectControl o trasduttore e PC.
Per la regolazione e la taratura di chiavi dinamometriche e giraviti dinamometrici.
Creazione di certificati di taratura secondo DIN EN ISO 6789: 2003.

- Questi possono essere stampati o memorizzati come file PDF.
- I valori rilevati prima e dopo la taratura possono essere documentati
- Visualizzazione grafica dell'andamento della coppia
- Gestione utenti
- 17 lingue
- Gestione strumenti di controllo



Requisiti di sistema:

- PC
- Microsoft Windows XP o sistema operativo più recente
- Attacco USB

Codice	L m	ΔΔ g
96 58 36 29	1,5	137

7751 Cavo con connettore jack

Collegamento tra sensore di coppia n. 7721-7724 e adattatore USB o display, con spina sui due lati, angolazione a 90°.



Codice	L m	ΔΔ g
52 11 00 51	1,5	50

7752 Cavo a spirale

Collegamento tra sensore di coppia e display o adattatore USB, con spina sui due lati, angolazione a 90°.



Codice	L max. mm	ΔΔ g
52 11 00 52	500	35

7751-1 Cavo per n. 7728

Consente di collegare i trasduttori da laboratorio n. 7728 e l'adattatore USB o il dispositivo di visualizzazione con la spina jack a 90° e il connettore di precisione autobloccante.



Codice	L m	ΔΔ g
52 11 00 54	1,5	50

7751-2 Cavo a spirale per n. 7728

Consente di collegare i trasduttori da laboratorio n. 7728 e l'adattatore USB o il dispositivo di visualizzazione con la spina jack a 90° e il connettore di precisione autobloccante.



Codice	L max. mm	ΔΔ g
52 11 00 57	500	50

7760 Alimentatore

Ingresso: 110 V-230 V tensione alternata
Uscita: 9 V tensione continua con adattadores de enchufe intercambiables.



Codice	Volt	ΔΔ g
52 11 00 56	110-230	385

7761 Adattatore di interfaccia

necessario per la calibratura e la regolazione automatiche della chiave dinamometrica ad angolo di rotazione n. 714 con i dispositivi di calibratura e regolazione perfectControl n. 7794-2 e 7794-3.



Codice	ΔΔ g
52 11 00 61	26

7761/3 Set adattatore di interfaccia

Contenuto:
n. 7761 Adattatore di interfaccia
n. 7752 Cavo a spirale
n. 7760 Alimentatore



Codice	ΔΔ g
96 52 11 61	446

7311/7312 Valigetta di plastica, vuota

per la conservazione e il trasporto in tutta sicurezza di trasduttori (ordinare gli inserti separatamente).



Codice	n.	rilevatori di misurazione	ΔΔ g
81 50 0003	7311	7721; 7722; 7723; 7728 1-20	554
81 50 0004	7312	7724-1; 7728 40-100	1346

7313/7314 Impronte per valigetta in plastica

Codice	n.	rilevatori di misurazione	ΔΔ g
83 07 1030	7313	7721; 7722; 7723; 7728 1-20	77
83 07 1031	7314	7724-1; 7728 40-100	242

409M Adattatore per quadro

interno 1/4" esterno 3/8" (6,3 x 10).

Codice	L mm	Ø mm	ΔΔ g
11 03 00 10	13	28	14



7787 Adattatore per quadro

interno 1/4" esterno 3/4" (6,3 x 20).

Codice	L mm	Ø mm	ΔΔ g
58 52 1087	15,5	29	41



7788 Adattatore per quadro

interno 3/8" esterno 3/4" (10 x 20)

Codice	L mm	Ø mm	ΔΔ g
58 52 1088	23,5	29	52



7789 Adattatore per quadro

interno 1/2" esterno 3/4" (12,5 x 20)

Codice	L mm	Ø mm	ΔΔ g
58 52 1089	23,5	29	42



7789-2 Adattatore per quadro

interno 3/4" esterno 1 1/2" (20 x 40)

Codice	L mm	Ø mm	ΔΔ g
58 52 3089	44	60	383



7789-3 Adattatore per quadro

interno 1" esterno 1 1/2" (25 x 40)

Codice	L mm	Ø mm	ΔΔ g
58 52 4089	44	60	291



7789-4 Adattatore per quadro

interno 1/4" esterno 1/2" (6,3 x 12,5).

Codice	L mm	Ø mm	ΔΔ g
58 52 4090	15,5	29	25



7789-5 Adattatore per quadro

interno 3/8" esterno 1/2" (10 x 12,5).

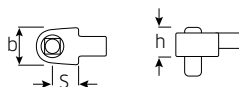
Codice	L mm	Ø mm	ΔΔ g
58 52 4091	15,5	29	28



734K Attacchi quadri ad innesto di taratura

Senza sfera e/o spina (quindi non adatto per il serraggio).

Risultati di misurazione ottimali durante la taratura grazie alla riduzione delle forze trasversali.

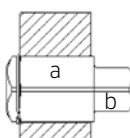


Codice	mis.	"	mm	b mm	h mm	S mm	ΔΔ g
58 24 30 04	4	1/4	9x12	20	17,2	17,5	76
58 24 30 05	5	3/8	9x12	20	16,7	17,5	80
58 24 30 12	12	3/8	14x18	27	21,5	25	199
58 24 30 20	20	1/2	14x18	27	21,5	25	218
58 24 30 40	40	3/4	14x18	40	29,3	25	410
58 24 11 00	100	3/4	22x28	43	29,3	55	895

70VK Attacchi quadri di collegamento di taratura

Senza sfera e/o spina (quindi non adatto per il serraggio).

Risultati di misurazione ottimali durante la taratura grazie alla riduzione delle forze trasversali.



Codice	mis.	per n.	a "	b "	L mm	ΔΔ g	
59 01 10 14	11	734/4	3/8	1/4	24,7	15	5
59 01 10 03	3	734/5	3/8	3/8	27,6	20	5
59 01 10 12	12	734/10, 734/20	1/2	3/8	32,5	34	5
59 01 10 11	502 1/2	734/20	1/2	1/2	36,9	60	5
59 01 10 08	8	734/40, 734/80, 734/100	3/4	3/4	52,2	147	5



6 | GIRAVITI

DRALL⁺

→ PAGINA 236



3K DRALL®

→ PAGINA 242



GIRAVITI PER ELETTRONICA

→ PAGINA 244



GIRAVITI CON IMPUGNATURA A T

→ PAGINA 245



GIRAVITI PIEGATI AD ANGOLO

→ PAGINA 247



ALTRI GIRAVITI

→ PAGINA 249





Le grande varietà di giraviti **DRALL⁺**



Ogni giorno una nuova sfida, ogni giorno l'utensile giusto per affrontarla. La grande serie **DRALL⁺** è stata pensata per i professionisti che nella dura attività quotidiana si trovano ad affrontare esigenze sempre nuove e diverse. Al centro dell'attenzione sono stati posti i tre requisiti principali per un utensile: affidabilità di lunga durata, funzionamento sicuro e praticità di utilizzo. **DRALL⁺** soddisfa tali requisiti in modo tanto soddisfacente che non dovrete più preoccuparvene.

Le punte di presa

DRALL⁺ è disponibile con le seguenti punte:

- ⊖ Intaglio
- ⊕ PH Impronta a croce
- ⊕ PZ Impronta a croce
- ⊗ TORX[®]
- ⊗ TORX[®] Tamper Resistant con foro interno
- ⦿ Per esagono incassato
- ⊕ TORQ-SET[®]



4 misure di impugnatura

Le dimensioni delle impugnature dei giraviti **DRALL⁺** sono perfettamente adattate alle dimensioni delle punte di presa.



1

L'appoggio per la mano con protezione anti-rotolamento - A forma flangiata. La mano viene sostenuta assialmente per evitare che il giravite scivoli inavvertitamente. Naturalmente con protezione anti-rotolamento integrata.

2

L'area multifunzionale - La parte inferiore dell'impugnatura è estremamente lunga. In tal modo il pollice e l'indice che la afferrano possono eseguire con sicurezza e dimestichezza rapidi processi di avvitamento o svitamento.

3

L'area di rotazione - La sezione rotonda nell'area centrale dell'impugnatura combina il massimo della presa alla facilità di rotazione.

4

Il componente elastico dell'impugnatura - L'elastomero termoplastico (TPE) si adatta alla mano con una morbidezza simile al caucciù. Con un procedimento speciale, viene spruzzato attorno al nucleo rigido e fuso a quest'ultimo in modo indissolubile.

5

Il componente rigido dell'impugnatura - Le zone verdi sono in polipropilene (PP) ottimizzato resistente agli urti di alta qualità. Il codolo è fissato nel nucleo e consente la trasmissione della forza.

6

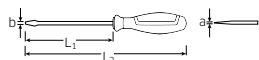
Identificazione della lama - La pratica identificazione della testa permette di scegliere sempre il profilo giusto.

7

Calotta per percussione - Per l'impiego in condizioni estreme, **DRALL⁺** è disponibile calotta di metallo per percussione.

4620 Giraviti a taglio DRALL⁺

DIN ISO 2380-1, -2, DIN 5264, ISO 2380-1, -2, Chrome-Alloy-Steel, cromati opachi, punta nera.



Codice	mis.	a mm	b mm	L ₁ mm	L ₂ mm	Δ g	
46 20 30 35	1	0,6	3,5	75	160	37	10
46 20 30 40	2	0,8	4,0	100	185	40	10
46 20 30 55	3	1,0	5,5	125	240	79	10
46 20 30 65	4	1,2	6,5	150	265	100	10
46 20 30 80	5	1,6	8,0	175	300	136	10
46 20 31 00	6	1,6	10,0	200	325	163	5
46 20 31 20	7	2,0	12,0	250	375	215	5

4621 Giraviti a taglio DRALL⁺

con lama a tagliente ridotto, piana parallela secondo VSM (norma svizzera), Chrome-Alloy-Steel, cromati opachi, punta nera.



Codice	mis.	a mm	b mm	L ₁ mm	L ₂ mm	Δ g	
46 21 30 25	0	0,4	2,5	80	165	36	10
46 21 30 35	1	0,5	3,5	90	175	40	10
46 21 30 40	2	0,6	4,0	100	185	42	10
46 21 30 55	3	0,8	5,5	120	235	78	10
46 21 30 65	4	1,0	6,5	140	255	96	10
46 21 30 80	5	1,2	8,0	160	275	117	10
46 21 31 00	6	1,6	10,0	180	305	160	10

4622 Giraviti a taglio DRALL⁺

DIN ISO 2380-1, -2, DIN 5264, ISO 2380-1, -2, con esagono, Chrome-Alloy-Steel, cromati opachi, punta nera.



Codice	mis.	a mm	b mm	L ₁ mm	L ₂ mm	Δ g	
46 22 30 55	1	1,0	5,5	100	215	85	10
46 22 30 65	2	1,2	6,5	125	240	100	10
46 22 30 80	3	1,2	8,0	150	275	159	10
46 22 31 00	4	1,6	10,0	175	300	174	10
46 22 31 20	5	2,0	12,0	200	325	240	5
46 22 31 40	6	2,5	14,0	250	375	310	5

4622SK Giraviti a taglio DRALL⁺

DIN ISO 2380-1, -2, DIN 5264, ISO 2380-1, -2, con calotta per percussione ed esagono, Chrome-Alloy-Steel, cromati opachi, punta nera.



Codice	mis.	a mm	b mm	L ₁ mm	L ₂ mm	Δ g	
46 22 32 40	1	0,8	4,0	90	195	50	10
46 22 32 55	2	1,0	5,5	100	215	106	10
46 22 32 65	3	1,2	6,5	125	240	135	5
46 22 32 80	4	1,2	8,0	150	275	191	5
46 22 32 00	5	1,6	10,0	175	300	226	5
46 22 32 20	6	2,0	12,0	200	325	267	5
46 22 33 40	7	2,5	14,0	250	375	340	5

4724 Giraviti per carburatori DRALL

DIN ISO 2380-1, -2, DIN 5264, ISO 2380-1, -2, esecuzione corta, Chrome-Alloy-Steel, cromati opachi, punta nera.



Codice	mis.	a mm	b mm	L ₁ mm	L ₂ mm	Δ g	
47 24 10 45	1	0,6	3,5	25	80	34	10
47 24 10 60	2	1,0	5,5	25	80	32	10
47 24 10 80	3	1,2	8,0	25	80	39	10

4628 Giraviti a taglio per elettricisti DRALL⁺

DIN ISO 2380-1, -2, DIN 5264, ISO 2380-1, -2, Chrome-Alloy-Steel, cromati opachi, punta nera.



Codice	mis.	a mm	b mm	L ₁ mm	L ₂ mm	Δ g	
46 28 30 25	1	0,4	2,5	60	145	20	10
46 28 30 35	2	0,6	3,5	75	160	40	10
46 28 31 35	3	0,6	3,5	100	185	41	10
46 28 30 40	4	0,8	4,0	125	210	46	10
46 28 30 55	5	1,0	5,5	150	265	92	10
46 28 31 55	6	1,0	5,5	200	315	102	10

4630 Giraviti per viti con intaglio a croce DRALL⁺

Phillips-Recess® DIN ISO 8764-1, -2, ISO 8764-1, -2, Chrome-Alloy-Steel, cromati opachi, punta nera.



Codice	PH mis.	L ₁ mm	L ₂ mm	Δ g	
46 30 30 00	0	60	145	35	10
46 30 30 01	1	80	185	44	10
46 30 30 02	2	100	215	90	10
46 30 30 03	3	150	275	146	10

4631 Giraviti per viti con intaglio a croce DRALL⁺

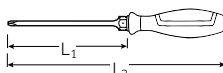
Phillips-Recess®, esecuzione lunga, DIN ISO 8764-1, -2, ISO 8764-1, -2, Chrome-Alloy-Steel, cromati opachi, punta nera.



Codice	PH mis.	L ₁ mm	L ₂ mm	Δ g	
46 31 30 01	1	250	355	110	1
46 31 30 02	2	250	365	122	1

4632 Giraviti per viti con intaglio a croce DRALL⁺

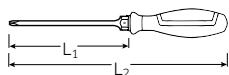
con esagono, Phillips-Recess®, DIN ISO 8764-1, -2, ISO 8764-1, -2, Chrome-Alloy-Steel, cromati opachi, punta nera.



Codice	PH mis.	L ₁ mm	L ₂ mm	Δ g	
46 32 30 01	1	80	185	45	10
46 32 30 02	2	100	215	100	10
46 32 30 03	3	150	275	170	5
46 32 30 04	4	200	325	237	5

4632SK**⊕ Giraviti per viti con intaglio a croce DRALL⁺**

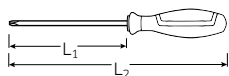
con calotta per percussione ed esagono, Phillips-Recess®, DIN ISO 8764-1, -2, ISO 8764-1, -2, Chrome-Alloy-Steel, cromati opachi, punta nera.



Codice	PH mis.	L ₁ mm	L ₂ mm	ΔΔ g	
46 32 31 01	1	85	190	58	10
46 32 31 02	2	100	215	130	10
46 32 31 03	3	150	275	194	5

4640**⊕ Giraviti per viti con intaglio a croce DRALL⁺**

POZIDRIV/SUPADRIV®, DIN ISO 8764-1, -2, ISO 8764-1, -2, Chrome-Alloy-Steel, cromati opachi, punta nera.



Codice	PZ mis.	L ₁ mm	L ₂ mm	ΔΔ g	
46 40 30 00	0	60	145	35	10
46 40 30 01	1	80	185	44	10
46 40 30 02	2	100	215	89	10
46 40 30 03	3	150	275	145	5

4636**⊕ Giraviti TORQ-SET® DRALL⁺**

TORQ-SET®, con lama esagonale, cromati opachi, punta nera.



Codice	n.	L ₁ mm	L ₂ mm	Außen "	ΔΔ g	
46 36 30 02	2	100	215	1/4	92	5
46 36 30 04	4	100	215	1/4	93	5
46 36 30 06	6	100	215	1/4	92	5
46 36 30 08	8	100	215	1/4	93	5
46 36 30 10	10	100	215	1/4	93	5
46 36 30 16	1/4	150	265	5/16	138	5

4650**⊕ Giraviti TORX® DRALL⁺**

per viti con profilo interno TORX®, Chrome-Alloy-Steel, cromati opachi, punta nera.



Codice	mis.	mm	L ₁ mm	L ₂ mm	ΔΔ g	
46 50 30 05	T5	1,4	60	145	30	5
46 50 30 06	T6	1,6	60	145	35	5
46 50 30 07	T7	2,0	60	145	35	5
46 50 30 08	T8	2,3	60	145	33	5
46 50 30 09	T9	2,5	60	145	35	5
46 50 30 10	T10	2,7	80	165	40	5
46 50 30 15	T15	3,3	80	165	38	5
46 50 30 20	T20	3,8	100	205	46	5
46 50 30 25	T25	4,4	100	205	50	5
46 50 30 27	T27	5,0	115	230	90	5
46 50 30 30	T30	5,5	115	230	90	5
46 50 30 40	T40	6,6	115	240	131	5
46 50 30 45	T45	7,8	130	255	136	5

4650L**⊕ Giraviti TORX® DRALL⁺**

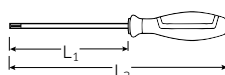
per viti con profilo interno TORX®, esecuzione lunga, Chrome-Alloy-Steel, cromati opachi, punta nera.



Codice	mis.	mm	L ₁ mm	L ₂ mm	ΔΔ g	
46 50 31 15	T15	3,3	250	335	52	5
46 50 31 20	T20	3,8	250	355	64	5
46 50 31 25	T25	4,4	250	355	66	5
46 50 31 30	T30	5,5	250	365	122	5

4656**⊕ Giraviti TORX® DRALL⁺**

con foro nella punta della lama (TORX® TAMPER RESISTANT), Chrome-Alloy-Steel, cromati opachi, punta nera.



Codice	mis.	mm	L ₁ mm	L ₂ mm	ΔΔ g	
46 56 30 08	T8	2,3	60	145	35	5
46 56 30 09	T9	2,5	60	145	35	5
46 56 30 10	T10	2,7	80	165	39	5
46 56 30 15	T15	3,3	80	165	39	5
46 56 30 20	T20	3,8	100	205	42	5
46 56 30 25	T25	4,4	100	205	46	5
46 56 30 27	T27	5,0	115	230	90	5
46 56 30 30	T30	5,5	115	230	90	5
46 56 30 40	T40	6,6	115	240	120	5
46 56 30 45	T45	7,8	130	255	118	5

4734**⊕ Giraviti per viti con intaglio a croce DRALL**

Phillips-Recess®, DIN ISO 8764-1, -2, ISO 8764-1, -2, esecuzione corta, Chrome-Alloy-Steel, cromati opachi, punta nera.



Codice	PH mis.	L ₁ mm	L ₂ mm	ΔΔ g	
47 34 10 01	1	25	80	27	10
47 34 10 02	2	25	80	31	10

4744**⊕ Giraviti per viti con intaglio a croce DRALL**

POZIDRIV/SUPADRIV®, DIN ISO 8764-1, -2, ISO 8764-1, -2, esecuzione corta, Chrome-Alloy-Steel, cromati opachi, punta nera.



Codice	PZ mis.	L ₁ mm	L ₂ mm	ΔΔ g	
47 44 10 01	1	25	80	28	10
47 44 10 02	2	25	80	34	10

10507N KK**⊕ Giraviti con testa sferica DRALL⁺**

per il collegamento a vite di viti con cava esagonale, angolo orientabile fino a 25° per ogni lato, Chrome-Alloy-Steel, cromati opachi, punta nera.



Codice	mm	L ₁ mm	L ₂ mm	ΔΔ g	
73 10 30 03	3	300	385	56	5
73 10 30 05	5	300	415	132	5

12500N Giraviti con bussola esagonale, DRALL⁺

DIN 3125, Chrom-Vanadium, cromati.



Codice	mm	L ₁ mm	L ₂ mm	g	
43 09 30 04	4	125	230	58	10
43 09 30 45	4,5	125	230	49	10
43 09 30 05	5	125	230	58	10
43 09 30 55	5,5	125	230	58	10
43 09 30 06	6	125	240	98	10
43 09 30 07	7	125	240	114	10
43 09 30 08	8	125	240	115	10
43 09 30 09	9	125	240	118	10
43 09 30 10	10	125	240	122	10
43 09 30 11	11	125	250	160	5
43 09 30 12	12	125	250	168	5
43 09 30 13	13	125	250	170	5

12506 Giraviti con bussola esagonale, DRALL⁺

flessibile, torsione max. 8 N-m, cromati opachi.



Codice	mm	L ₁ mm	L ₂ mm	g	
43 10 32 06	6	150	265	167	10
43 10 32 07	7	150	265	168	10
43 10 32 08	8	150	265	170	10

ES 12500N/7



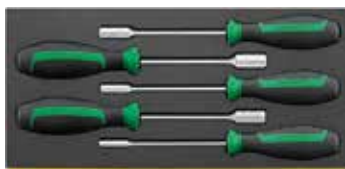
175 x 350 x 39 mm, 7 pezzi

Codice	g
96 83 83 00	1060
n. 12500N	ap. 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13 mm
83 81 30 85	Impronta vuota 99

TCS 12500N/5



TCS



175 x 350 x 45 mm, 5 pezzi

Codice	g
96 83 87 57	730
n. 12500N	ap. 7; 8; 10; 12; 13 mm

4691/7 Assortimento giraviti DRALL⁺

Assortimento con 7 giraviti

DRALL⁺

Contenuto:

- ⊖ 4620: mis. 1 (0,6 x 3,5 x 75 mm)
- mis. 2 (0,8 x 4,0 x 100 mm)
- mis. 3 (1,0 x 5,5 x 125 mm)
- mis. 4 (1,2 x 6,5 x 150 mm)
- ⊖ 4628: mis. 1 (0,4 x 2,5 x 60 mm)
- ⊕ 4630: mis. 1; mis. 2



Codice	g	
96 46 91 15	610	1

4692/8 Assortimento giraviti DRALL⁺

Assortimento con 8 giraviti

DRALL⁺

Contenuto:

- ⊖ 4620: mis. 1 (0,6 x 3,5 x 75 mm)
- mis. 2 (0,8 x 4,0 x 100 mm)
- mis. 3 (1,0 x 5,5 x 125 mm)
- mis. 4 (1,2 x 6,5 x 150 mm)
- mis. 5 (1,2 x 6,5 x 175 mm)
- ⊕ 4630: mis. 1; mis. 2; mis. 3



Codice	g	
96 46 92 15	870	1

4693/9 Assortimento giraviti DRALL⁺

Assortimento con 9 giraviti **DRALL⁺**

Contenuto:

- ⊖ 4622: mis. 1 (1,0 x 5,5 x 100 mm)
- mis. 2 (1,2 x 6,5 x 125 mm)
- mis. 3 (1,2 x 8,0 x 150 mm)
- mis. 4 (1,6 x 10,0 x 175 mm)
- ⊖ 4628: mis. 1 (0,4 x 2,5 x 60 mm)
- ⊕ 4632: mis. 1; mis. 2
- ⊖ 4724: mis. 2 (1,0 x 5,5 x 25 mm)
- ⊕ 4734: mis. 2



Codice	g	
96 46 93 15	950	1

4696/6 Assortimento giraviti DRALL⁺

Serie con 6 giraviti **DRALL⁺**

e calotta per percussione.

Contenuto:

- ⊖ 4622SK: mis. 1 (0,8 x 4,0 x 90 mm)
- mis. 2 (1,0 x 5,5 x 100 mm)
- mis. 3 (1,2 x 6,5 x 125 mm)
- mis. 4 (1,2 x 8,0 x 150 mm)
- ⊕ 4632SK: mis. 1; mis. 2



Codice	g	
96 46 96 15	870	1

4697/8 Assortimento giraviti DRALL⁺

Assortimento con 8 giraviti

DRALL⁺

Contenuto:

- ⊖ 4620: mis. 1 (0,6 x 3,5 x 75 mm)
mis. 2 (0,8 x 4,0 x 100 mm)
- ⊖ 4622: mis. 1 (1,0 x 5,5 x 100 mm)
mis. 2 (1,2 x 6,5 x 125 mm)
mis. 3 (1,2 x 8,0 x 150 mm)
- ⊕ 4632: mis. 1; mis. 2; mis. 3



Codice	ΔΔ g	
96 46 97 15	930	1

4694/9 Assortimento giraviti TORX[®] DRALL⁺

Assortimento con 9 giraviti TORX[®] **DRALL⁺** per viti profilo interno TORX[®].

Contenuto:

- ⊕ 4650: T8, T9, T10, T15, T20, T25, T27, T30, T40



Codice	ΔΔ g	
96 46 94 15	730	1

4699/9 Assortimento giraviti TORX[®] DRALL⁺

Assortimento con 9 giraviti TORX[®] **DRALL⁺** (TORX[®] TAMPER RESISTANT).

Contenuto:

- ⊕ 4656: T8, T9, T10, T15, T20, T25, T27, T30, T40
(con foro nella punta della lama)



Codice	ΔΔ g	
96 46 99 15	740	1

TCS 4620/4630

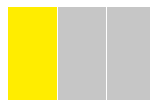


175 x 350 x 35 mm, 7 pezzi

Codice	ΔΔ g
96 83 82 78	590

- n. 4620** mis. 1 (0,6 x 3,5 x 75 mm)
mis. 2 (0,8 x 4,0 x 100 mm)
mis. 3 (1,0 x 5,5 x 125 mm)
mis. 4 (1,2 x 6,5 x 150 mm)
- n. 4630** mis. 1; 2; 3

TCS 4620/4640



175 x 350 x 40 mm, 7 pezzi

Codice	ΔΔ g
96 83 87 84	410

- n. 4620** mis. 1 (0,6 x 3,5 x 75 mm)
mis. 2 (0,8 x 4,0 x 100 mm)
mis. 3 (1,0 x 5,5 x 125 mm)
mis. 4 (1,2 x 6,5 x 150 mm)
- n. 4640** mis. PZ1; PZ2; PZ3

TCS 4622/4632

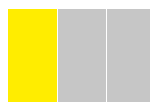


175 x 350 x 35 mm, 6 pezzi

Codice	ΔΔ g
96 83 87 83	845

- n. 4622** mis. 1 (1,0 x 5,5 x 100 mm)
mis. 2 (1,2 x 6,5 x 125 mm)
mis. 3 (1,2 x 8,0 x 150 mm)
mis. 4 (1,6 x 10,0 x 175 mm)
- n. 4632** mis. 2; 3

TCS 4620-4734/8



175 x 350 x 40 mm, 8 pezzi

Codice	ΔΔ g
96 83 87 69	503

- n. 4620** mis. 1 (0,6 x 3,5 x 75 mm);
mis. 3 (1,0 x 5,5 x 125 mm);
mis. 4 (1,2 x 6,5 x 150 mm)
- n. 4628** mis. 1 (0,4 x 2,5 x 60 mm)
- n. 4630** mis. 1; 2
- n. 4724** mis. 2 (1,0 x 5,5 x 25 mm)
- n. 4734** mis. 2

TCS 4620/4660VDE+10767



TCS



530 x 350 x 35 mm, 27 pezzi

Codice	g
96 83 11 68	2080
n. 4620	mis. 1 (0,6 x 3,5 x 75 mm) mis. 2 (0,8 x 4,0 x 100 mm) mis. 4 (1,2 x 6,5 x 150 mm) mis. 5 (1,6 x 8,0 x 175 mm) mis. 6 (1,6 x 10,0 x 200 mm) mis. 7 (2,0 x 12,0 x 200 mm)
n. 4628	mis. 1 (0,4 x 2,5 x 60 mm)
n. 4630	mis. 1; 2; 3
n. 4632	mis. 4
n. 4640	mis. 0; 1; 2
n. 4660 VDE	mis. 1 (0,4 x 2,5 x 75 mm)
n. 4724	mis. 2 (1,0 x 5,5 x 25 mm)
n. 4734 n. 4744	mis. 2 mis. 1
n. 10767/9	ap. 1,5; 2; 2,5; 3; 4; 5; 6; 8; 10 mm

TCS 4620/4660VDE



TCS



530 x 350 x 40 mm, 18 pezzi

Codice	g
96 83 11 79	1689
n. 4620	mis. 1 (0,6 x 3,5 x 75 mm) mis. 2 (0,8 x 4,0 x 100 mm) mis. 4 (1,2 x 6,5 x 150 mm) mis. 5 (1,6 x 8,0 x 175 mm) mis. 6 (1,6 x 10,0 x 200 mm) mis. 7 (2,0 x 12,0 x 200 mm)
n. 4628	mis. 1 (0,4 x 2,5 x 60 mm)
n. 4630	mis. 1; 2; 3
n. 4632	mis. 4
n. 4640	mis. 0; 1; 2
n. 4660 VDE	mis. 1 (0,4 x 2,5 x 75 mm)
n. 4724	mis. 2 (1,0 x 5,5 x 25 mm)
n. 4734 n. 4744	mis. 2 mis. 1



TCS 4621/4734/16



TCS



530 x 350 x 40 mm, 16 pezzi

Codice	g
96 83 20 98	1490
n. 4621	mis. 0 (0,4 x 2,5 x 80 mm) mis. 1 (0,5 x 3,5 x 90 mm) mis. 2 (0,6 x 4,0 x 100 mm) mis. 4 (1,0 x 6,5 x 140 mm) mis. 5 (1,2 x 8,0 x 160 mm)
n. 4631	mis. 1; 2
n. 4632	mis. 1; 2; 3
n. 4724	mis. 2 (1,0 x 5,5 x 25 mm)
n. 4734	mis. 2
n. 10506	0,8 x 4,0 x 300 mm
n. 10518	1,0 x 5,5 x 410 mm
n. 12600	500 g
n. 12922E	Ø 6 mm

TCS 4622/4650+10760+10766



TCS



530 x 350 x 40 mm, 36 pezzi

Codice	g
96 83 11 96	1895
n. 4622	mis. 1 (1,0 x 5,5 x 100 mm) mis. 2 (1,2 x 6,5 x 125 mm) mis. 4 (1,6 x 10,0 x 175 mm) mis. 5 (2,0 x 12,0 x 200 mm)
n. 4630	mis. 1
n. 4632	mis. 3
n. 4650	mis. T6; T7; T8; T9; T10; T15; T20; T25; T27; T30
n. 4724	mis. 2 (1,0 x 5,5 x 25 mm)
n. 4734	mis. 2
n. 10760CV/9	ap. 1,5; 2; 2,5; 3; 4; 5; 6; 8; 10 mm
n. 10766/9	mis. T8; T9; T10; T15; T20; T25; T27; T30; T40

TCS 4650



TCS



175 x 350 x 35 mm, 8 pezzi

Codice	g
96 83 87 67	340
n. 4650	mis. T8; T9; T10; T15; T20; T25; T27; T30



Tutta la forza in pugno – giraviti 3K DRALL®



Avvitare e svitare non è mai stato così efficiente e sicuro con un giravite, questo dipende decisamente dalla qualità delle utensile. Non solo l'utilizzo di materiale di qualità superiore, ma anche l'esatta sagomatura, in particolare quella dell'impugnatura, sono elementi decisivi perché il lavoro sia sempre ben «stretto in pugno». I giravite STAHLWILLE **3K DRALL®** uniscono queste caratteristiche positive in modo perfetto. Il risultato è un utensile ergonomico e durevole, che consente di lavorare senza fatica conferendo il massimo della forza anche con mani unte.

I giraviti **3K DRALL®** sono anche disponibili come set nella pratica custodia in plastica o nell'alloggiamento di sicurezza TCS, adatto per carrelli portautensili e cassette STAHLWILLE.



1

Impugnatura **3K DRALL®** composta da 3 componenti:

1° componente – Anima in polipropilene (PP) nero ad altissima resistenza, antiurto.

2

2° componente – Guscio rivestito per fusione con elastomero termoplastico (TPE), non irritante per la pelle.

3

3° componente – Due grandi superfici laterali rivestite di fibra speciale, resistenti ai solventi a lungo tempo, per una maggiore e decisiva sicurezza della lavorazione e trasmissione della forza.

4

Foro aggiuntivo per leva – Quando il lavoro si fa duro, il foro per leva consente un maggiore impiego di forza, per un serraggio ancora più forte.



Lame – Lega in acciaio-cromo di elevata qualità. Passante temprato. Ancorato stabilmente nell'impugnatura grazie a codoli extra larghi scolpiti. Elevata resistenza alla flessione.



Punte delle lame – Particolarmente tenace, stabile nella forma, nera. Croce o intaglio, le punte delle lame trasferiscono anche grandi coppie di serraggio sulle viti in modo preciso e sicuro.

4820 Giraviti a taglio per officina 3K DRALL®

DIN 5265, ISO 2380, Chrome-Alloy-Steel, cromati opachi, punta nera.



Codice	a mm	b mm	L ₁ mm	L ₂ mm	Δ g	
48 20 10 35	0,6	3,5	75	170	23	10
48 20 10 40	0,8	4,0	100	195	32	10
48 20 20 55	1,0	5,5	125	220	58	10
48 20 10 65	1,2	6,5	150	265	100	10
48 20 10 80	1,6	8,0	175	290	118	10
48 20 11 00	1,6	10,0	200	315	158	5
48 20 21 00	2,0	12,0	250	375	218	5

4830 Giraviti per viti con intaglio a croce 3K DRALL®

Phillips-Recess®, DIN 5262, ISO 8764, Chrome-Alloy-Steel, cromati opachi, punta nera.



Codice	PH mis.	L ₁ mm	L ₂ mm	Δ g	
48 30 10 00	0	60	155	28	10
48 30 10 01	1	80	175	33	10
48 30 10 02	2	100	215	70	10
48 30 10 03	3	150	275	126	5
48 30 10 04	4	200	325	251	5

4840 Giraviti per viti con intaglio a croce 3K DRALL®

POZIDRIV/SUPADRIV®, DIN 5262, ISO 8764, Chrome-Alloy-Steel, cromati opachi, punta nera.



Codice	PZ mis.	L ₁ mm	L ₂ mm	Δ g	
48 40 10 01	1	80	175	33	10
48 40 10 02	2	100	215	70	10

4856 Giraviti TORX® 3K DRALL

con foro nella punta della lama (TORX® TAMPER RESISTANT), Chrome-Alloy-Steel, cromati opachi, punta nera.



Codice	mis.	mm	L ₁ mm	L ₂ mm	Δ g	
48 56 00 06	T6*	1,6	50	145	45	5
48 56 00 07	T7	2,0	50	145	37	5
48 56 00 08	T8	2,3	60	155	39	5
48 56 00 09	T9	2,5	60	155	50	5
48 56 00 10	T10	2,7	80	175	26	5
48 56 00 15	T15	3,3	80	175	52	5
48 56 00 20	T20	3,8	100	215	32	5
48 56 00 25	T25	4,4	100	215	55	5
48 56 00 27	T27	5,0	115	230	58	5
48 56 00 30	T30	5,5	115	230	63	5
48 56 00 40	T40	6,6	115	240	86	5

* senza foro

4891 Assortimento giraviti 3K DRALL®

Assortimento con 6 giraviti 3K DRALL®.

Contenuto:

- ⊖ 4820: 0,6 x 3,5 x 75 mm
- 0,8 x 4,0 x 100 mm
- 1,0 x 5,5 x 125 mm
- 1,2 x 6,5 x 150 mm

⊕ 4830: mis. 1; mis. 2



Codice	Δ g	
96 48 91 10	530	1

4892 Assortimento giraviti 3K DRALL®

Assortimento con 8 giraviti 3K DRALL®.

Contenuto:

- ⊖ 4820: 0,6 x 3,5 x 75 mm
- 0,8 x 4,0 x 100 mm
- 1,0 x 5,5 x 125 mm
- 1,2 x 6,5 x 150 mm
- 1,6 x 8,0 x 175 mm

⊕ 4830: mis. 1; mis. 2; mis. 3



Codice	Δ g	
96 48 92 10	745	1

4899 Assortimento giraviti TORX® 3K DRALL®

Assortimento con 9 giraviti TORX® 3K DRALL®.

(TORX® TAMPER RESISTANT)

Contenuto:

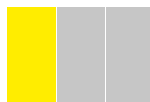
- ⊕ 4856: T8, T9, T10, T15, T20, T25, T27, T30, T40

(con foro nella punta della lama)



Codice	Δ g	
96 48 99 10	513	1

TCS 4820/4830



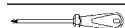
175 x 350 x 35 mm, 7 pezzi

Codice	Δ g
96 83 81 84	555



n. 4820

- 0,6 x 3,5 x 75 mm
- 0,8 x 4,0 x 100 mm
- 1,0 x 5,5 x 125 mm
- 1,2 x 6,5 x 150 mm



n. 4830

mis. 1; 2; 3

TCS 4724/4840+10767



TCS



530 x 350 x 45 mm, 24 pezzi

Codice		ΔΔ g
96 83 07 06		1755
n. 4628	mis. 1 (0,4 x 2,5 x 60 mm)	
n. 4724	mis. 2 (1,0 x 5,5 x 25 mm)	
n. 4734	mis. 2	
n. 4744	mis. 1	
n. 4820	0,6 x 3,5 x 75 mm 0,8 x 4,0 x 100 mm 1,2 x 6,5 x 150 mm 1,6 x 10,0 x 200 mm 2,0 x 12,0 x 250 mm	
n. 4830	mis. 1; 2; 3	
n. 4840	mis. 1	
n. 10767/9	ap. 1,5; 2; 2,5; 3; 4; 5; 6; 8; 10 mm	
n. 7756		
n. 12922E	Ø 6 mm	

TCS 4856



TCS



175 x 350 x 40 mm, 7 pezzi

Codice		ΔΔ g
96 83 87 55		447
n. 4856	mis. T8; T9; T10; T15; T20; T25; T30	

4798 Set cacciaviti invertibili

11 pezzi

Contenuto:

⊖ 0,6 x 3,5; 0,8 x 4,0; 1,0 x 5,5;
1,2 x 6,5 mm

⊕ mis. 1; 2

⊕ mis. 1; 2

● 3; 4; 5; 6 mm

● 3; 4; 5; 6 mm
(con testa sferica)

● T10; T15; T20; T25; T30; T40



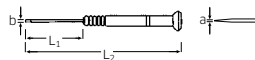
Codice	ΔΔ g	📦
96 47 98 01	745	1

Giraviti per elettronica

4751

⊖ Giraviti a taglio

DIN ISO 8764



Codice	mis.	a mm	b mm	L ₁ mm	L ₂ mm	ΔΔ g	📦
47 51 30 01	1	0,16	0,8	40	140	12	5
47 51 30 02	2	0,18	1,0	40	140	12	5
47 51 30 03	3	0,25	1,2	40	140	12	5
47 51 30 04	4	0,3	1,5	40	140	12	5
47 51 30 05	5	0,3	1,8	60	160	12	5
47 51 30 06	6	0,4	2,0	60	160	12	5
47 51 30 07	7	0,4	2,5	75	175	12	5
47 51 30 08	8	0,5	3,0	75	175	14	5

4752

⊕ Giraviti per viti con int. a croce

Phillips-Recess®, DIN ISO 2380.



Codice	mis.	L ₁ mm	L ₂ mm	⊕ M	americ. No	Ø mm	ΔΔ g	📦
47 52 30 10	00	40	140	-	-	2,5	12	5
47 52 30 20	0	60	160	-2	0-1	3	14	5
47 52 30 01	1	80	180	2-3	2-4	4,5	24	5

4753

● Giraviti per viti con esag. interno



Codice	🔩 mm/"	L ₁ mm	L ₂ mm	ΔΔ g	📦
47 53 30 07	0,7 / 0,028	40	140	12	5
47 53 30 09	0,9 / 0,035	40	140	12	5
47 53 30 13	1,3 / 0,050	40	140	12	5
47 53 30 15	1,5	50	150	12	5

4797

Assortimento giraviti per elettronica

Borsa con chiusura in velcro
realizzata in tessuto estremamente
resistente.

7 pezzi

Contenuto:

⊖ 4751: mis. 4 (0,3 x 1,5 x 40 mm)

mis. 6 (0,4 x 2,0 x 60 mm)

mis. 7 (0,4 x 2,5 x 75 mm)

mis. 8 (0,5 x 3,0 x 75 mm)

⊕ 4752: mis. 00, mis. 0, mis. 1



Codice	ΔΔ g	📦
96 47 97 15	234	1

10768 ● Giraviti

con impugnatura a T, per viti con esagono interno, Chrom-Vanadium, cromati opachi, punta nera.



Codice	mm	L ₁ mm	L ₂ mm	ΔΔ g	
43 25 00 20	2	100	116	10	10
43 25 00 25	2,5	100	116	12	10
43 25 00 30	3	150	166	17	10
43 25 00 40	4	150	175	43	10
43 25 00 50	5	200	225	63	10
43 25 00 60	6	200	225	78	10
43 25 00 80	8	200	235	150	5
43 25 01 00	10	200	235	210	5

ES 10768/6



350 x 350 x 37 mm, 6 pezzi

Codice	ΔΔ g
96 83 81 19	780



n. 10768

ap. 3; 4; 5; 6; 8; 10 mm

83 81 20 42 Impronta vuota 209

TCS 10768/8



TCS



350 x 350 x 40 mm, 8 pezzi

Codice	ΔΔ g
96 83 87 86	745



n. 10768

ap. 2; 2,5; 3; 4; 5; 6; 8; 10 mm

10768-2K ● Giraviti

con impugnatura a T in materiale bicomponente, per viti con esagono interno, con due punte, Chrom-Vanadium, cromati opachi, punta nera.



Codice	mm	L ₁ mm	L ₂ mm	ΔΔ g	
43 25 20 20	2	100	125	33	10
43 25 20 25	2,5	100	125	42	10
43 25 20 30	3	150	174	42	10
43 25 20 40	4	150	176	51	10
43 25 20 50	5	200	227	73	10
43 25 20 60	6	200	228	92	10
43 25 20 80	8	200	235	178	5
43 25 21 00	10	200	235	247	5

TCS 10768-2K/6



TCS



350 x 350 x 40 mm, 6 pezzi

Codice	ΔΔ g
96 83 87 53	792



n. 10768-2K

ap. 3; 4; 5; 6; 8; 10 mm

10769 ● Giraviti TORX®

con impugnatura a T, per viti con profilo interno TORX®, stelo cromato al nickel, punte temprate, Chrom-Vanadium, cromati opachi, punta nera.



Codice	mis.	mm	L ₁ mm	L ₂ mm	ΔΔ g	
43 29 00 08	T8	2,3	80	96	12	5
43 29 00 09	T9	2,5	80	96	13	5
43 29 00 10	T10	2,7	100	116	14	5
43 29 00 15	T15	3,3	100	116	16	10
43 29 00 20	T20	3,8	100	125	36	10
43 29 00 25	T25	4,4	110	135	41	10
43 29 00 27	T27	5	110	135	49	10
43 29 00 30	T30	5,5	130	155	59	10
43 29 00 40	T40	6,6	130	165	102	10
43 29 00 45	T45	7,8	130	165	119	10
43 29 00 50	T50	8,8	130	165	137	5

ES 10769/7



175 x 350 x 35 mm, 7 pezzi

Codice	 g
96 83 81 20	430

	n. 10769	mis. T10; T15; T20; T25; T27; T30; T40
83 81 20 43	Impronta vuota	116

TCS 10769+10771/17



350 x 350 x 30 mm, 17 pezzi

Codice	 g
96 83 20 99	940

	n. 10769	mis. T9; T10; T15; T20; T25; T30; T40; T45; T50
	n. 10771/8	mis. T9; T10; T15; T20; T25; T27; T30; T40

10769B

Giraviti TORX® con foro nella punta

con foro nella punta della lama (TORX® TAMPER RESISTANT), stelo cromato al nickel, punte temprate, Chrom-Vanadium, cromati opachi, punta nera.



Codice	mis.	 mm	L ₁ mm	L ₂ mm	 g	
43 30 00 10	T10	2,7	100	116	14	5
43 30 00 15	T15	3,3	100	116	16	5
43 30 00 20	T20	3,8	100	125	36	5
43 30 00 25	T25	4,4	110	135	41	5
43 30 00 27	T27	5,0	110	135	49	5
43 30 00 30	T30	5,5	130	155	59	5
43 30 00 40	T40	6,6	130	165	102	5

ES 10769B/7



175 x 350 x 35 mm, 7 pezzi

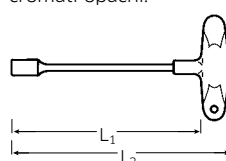
Codice	 g
96 83 81 29	450

	n. 10769B	mis. T10; T15; T20; T25; T27; T30; T40
83 81 20 43	Impronta vuota	116

12507-2K

Chiavi a T con bussola esag.

con impugnatura a T in materiale bicomponente, Chrom-Vanadium, cromati opachi.



Codice	 mm	L ₁ mm	L ₂ mm	 g	
43 23 20 60	6	200	224	83	10
43 23 20 70	7	200	234	133	10
43 23 20 80	8	200	234	135	10
43 23 20 90	9	200	234	137	10
43 23 21 00	10	200	234	141	10
43 23 21 10	11	200	240	169	5
43 23 21 20	12	200	240	171	5
43 23 21 30	13	200	240	176	5

TCS 12507-2K/5



175 x 350 x 40 mm, 5 pezzi

Codice	 g
96 83 87 61	792

	n. 12507-2K	ap. 7; 8; 10; 12; 13 mm
---	--------------------	-------------------------

TCS 10765/10768/12507/19

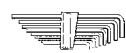


TCS



530 x 350 x 30 mm, 19 pezzi

Codice	Δ g
9683 06 21	1640



n. 10765/9

ap. 1,5; 2; 2,5; 3; 4; 5; 6; 8; 10 mm



n. 10768

ap. 2,5; 3; 4; 5; 6; 8; 10 mm

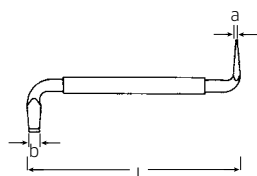


n. 12507-2K

ap. 8; 10; 13 mm

10546 Giraviti piegati ad angolo

DIN 5200, per viti con intaglio, impugnatura in resina sintetica nera resistente agli urti, Chrom-Vanadium, cromati.



Codice	mis.	a mm	b mm	L mm	Δ g	
73 27 2001	1	0,6	3,5	90	9	10
73 27 2002	2	0,8	4	100	12	10
73 27 2003	3	1	5,5	125	29	10
73 27 2004	4	1,2	8	150	69	10

10551 Giraviti piegati ad angolo

DIN 5208, per viti con intaglio a croce Phillips-Recess®, impugnatura in resina sintetica nera resistente agli urti, Chrom-Vanadium, cromati.

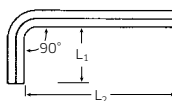


Codice	PH mis.	L mm	Δ g	
73 28 20 12	1 x 2	125	29	10
73 28 20 23	2 x 3	150	73	10

Made in Germany

10760CV Chiavi a barra esagonale piegate

DIN ISO 2936 (misura metrica), per viti con esagono interno, Chrom-Vanadium, nichelate (ap. 0,7; 0,9; 1,3 mm brunite).



Codice	Δ mm	L ₁ mm	L ₂ mm	Δ g	
43 15 00 70	0,7	8	32	1	10
43 15 00 90	0,9	10	32	1	10
43 15 01 30	1,3	12	40	1	10
43 15 01 50	1,5	14	45	1	10
43 15 00 02	2	16	50	2	10
43 15 02 50	2,5	18	56	3	10
43 15 00 03	3	20	63	4	10
43 15 03 50	3,5	22	66	7	10
43 15 00 04	4	25	70	10	10
43 15 00 05	5	28	80	18	10
43 15 00 06	6	32	90	29	10
43 15 00 07	7	34	95	42	10
43 15 00 08	8	36	100	59	10
43 15 00 09	9	38	105	80	10
43 15 00 10	10	40	112	103	10
43 15 00 11	11	42	119	130	10
43 15 00 12	12	45	125	169	5
43 15 00 14	14	56	140	261	5
43 15 00 17	17	63	160	442	5
43 15 00 19	19	70	180	603	5
43 15 00 22	22	80	200	938	1
43 15 00 24	24	90	224	1248	1
43 15 00 27	27	100	250	1692	1
43 15 00 30	30	112	280	2434	1
43 15 00 32	32	125	315	3117	1
43 15 00 36	36	140	355	4430	1

10760aCV Chiavi a barra esagonale piegate

Codice	Δ "	L ₁ mm	L ₂ mm	Δ g	
43 15 00 70	0,028	8	32	1	10
43 15 00 90	0,035	10	32	1	10
43 15 01 30	0,050	12	40	1	10
43 55 00 03	3/64	14	45	1	10
43 55 00 04	1/16	15	45	1	10
43 55 00 05	5/64	16	50	2	10
43 55 00 06	3/32	17	51	3	10
43 55 00 07	7/64	20	54	4	10
43 55 00 08	1/8	22	57	5	10
43 55 00 09	9/64	23	63	7	10
43 55 00 10	5/32	25	65	10	10
43 55 00 12	3/16	29	70	15	10
43 55 00 14	7/32	32	80	23	10
43 55 00 16	1/4	32	87	32	10
43 55 00 18	9/32	35	95	45	10
43 55 00 20	5/16	40	98	59	10
43 55 00 22	11/32	41	105	75	10
43 55 00 24	3/8	45	110	95	10
43 55 00 28	7/16	48	124	143	10
43 55 00 32	1/2	50	133	201	5
43 55 00 34	9/16	57	152	292	5
43 55 00 36	5/8	59	160	380	5
43 55 00 40	3/4	70	180	605	5
43 55 00 44	7/8	80	200	945	1

10760CV Assortimenti chiavi a barra esagonale piegate

con supporto, DIN ISO 2936
(misura metrica),
per viti con esagono interno,
Chrom-Vanadium, nichelate.



Codice	n.	g	
96 43 15 01	10760CV/9¹⁾	252	1
96 43 55 04	10760aCV/10T²⁾	269	1
96 43 55 02	10760aCV/13³⁾	126	1

¹⁾ Contenuto: 1,5; 2; 2,5; 3; 4; 5; 6; 8; 10 mm

²⁾ Contenuto: 1/16; 5/64; 3/32; 1/8; 5/32; 3/16; 7/32; 1/4; 5/16; 3/8" (in borsa di tessuto)

³⁾ Contenuto (in 2 supporti): 0,028; 0,035; 0,050; 1/16; 5/64; 3/32; 7/64; 1/8; 9/64; 5/32; 3/16; 7/32; 1/4"

10765 Chiavi a barra esagonale piegate

DIN ISO 2936, per viti con esagono interno, esecuzione lunga,
Chrom-Vanadium, nichelate.



Codice	mm	L ₁ mm	L ₂ mm	g	
43 21 00 15	1,5	14	90	3	10
43 21 00 02	2	16	100	3	10
43 21 00 25	2,5	18	112	5	10
43 21 00 03	3	20	126	9	10
43 21 00 04	4	25	140	17	10
43 21 00 05	5	28	160	31	10
43 21 00 06	6	32	180	50	10
43 21 00 07	7	34	190	74	10
43 21 00 08	8	36	200	100	10
43 21 00 09	9	38	210	134	10
43 21 00 10	10	40	224	179	10
43 21 00 12	12	45	250	287	5
43 21 00 14	14	56	280	440	5
43 21 00 17	17	63	320	742	5
43 21 00 19	19	70	360	1048	5

10765/9 Assort. chiavi a barra esa. piegate

per viti con esagono interno,
DIN ISO 2936, esecuzione lunga,
con supporto,
Chrom-Vanadium, nichelate.

Contenuto:

1,5; 2; 2,5; 3; 4; 5; 6; 8; 10 mm



Codice	g	
96 43 21 01	414	5

10766 Chiavi a barra piegate

per viti con profilo interno TORX®,
Chrom-Vanadium, cromate.



Codice	mis.	mm	L ₁ mm	L ₂ mm	g	
43 22 00 06	T6	1,6	16	38	2	10
43 22 00 07	T7	2,0	16	41	3	10
43 22 00 08	T8	2,3	16	44	3	10
43 22 00 09	T9	2,5	16	48	3	10
43 22 00 10	T10	2,7	17	51	3	10
43 22 00 15	T15	3,3	18	54	5	10
43 22 00 20	T20	3,8	19	57	7	10
43 22 00 25	T25	4,4	20	60	9	10
43 22 00 27	T27	5,0	21	64	15	10
43 22 00 30	T30	5,5	24	70	20	10
43 22 00 40	T40	6,6	26	76	29	10
43 22 00 45	T45	7,8	29	83	42	10
43 22 00 50	T50	8,8	32	95	61	10
43 22 00 55	T55	11,2	35	108	122	10
43 22 00 60	T60	13,2	38	120	185	10

10766 Assortimenti chiavi a barra piegate

per viti con profilo interno TORX®,
con supporto,
Chrom-Vanadium, cromate.



Codice	n.	g	
96 43 22 01	10766/6¹⁾	105	1
96 43 22 02	10766/9²⁾	120	1

¹⁾ Contenuto: mis. T15; T20; T25; T27; T30; T40

²⁾ Contenuto: mis. T8; T9; T10; T15; T20; T25; T27; T30; T40

10771 Chiavi a barra piegate

per viti con profilo interno TORX®,
esecuzione lunga, testa sferica
all'estremità del lato lungo, angolo
orientabile fino a 25° per ogni lato.
Chrom-Vanadium, brunite.



Codice	mis.	mm	L ₁ mm	L ₂ mm	g	
43 27 00 10	T10	2,7	23	121	10	5
43 27 00 15	T15	3,3	27	136	10	5
43 27 00 20	T20	3,8	29	148	20	5
43 27 00 25	T25	4,4	33	163	24	5
43 27 00 27	T27	5,0	36	176	28	5
43 27 00 30	T30	5,5	38	191	30	5
43 27 00 40	T40	6,6	43	210	35	5

10771/8 ● Assort. chiavi a barra piegata

per viti con profilo interno TORX®, esecuzione lunga, testa sferica all'estremità del lato lungo, angolo orientabile fino a 25° per ogni lato, con supporto, Chrom-Vanadium, brunite.

Contenuto:
mis. T9; T10; T15; T20; T25; T27;
T30; T40



Codice	g	
96 43 27 01	290	1

10767 ● Chiavi a barra esagonale piegate con testa sferica

per viti con esagono interno, con testa sferica all'estremità del lato lungo, angolo orientabile fino a 25° per ogni lato, Chrom-Vanadium, brunite.



Codice	mm	L ₁ mm	L ₂ mm	g	
43 57 01 30	1,3	12	72	1	10
43 26 00 15	1,5	14	89	2	10
43 26 00 02	2	16	99	3	10
43 26 00 25	2,5	18	112	5	10
43 26 00 03	3	20	124	8	10
43 26 00 04	4	25	138	17	10
43 26 00 05	5	28	158	30	10
43 26 00 06	6	32	178	50	10
43 26 00 08	8	36	198	99	10
43 26 00 10	10	40	222	175	10
43 26 00 12	12	45	248	280	10

10767a ● Chiavi a barra esagonale piegate con testa sferica

Codice	mm	L ₁ mm	L ₂ mm	g	
43 57 01 30	0,050	12	72	1	10
43 57 00 04	1/16	14	78	2	10
43 57 00 05	5/64	16	87	4	10
43 57 00 06	3/32	18	99	5	10
43 57 00 07	7/64	20	108	8	10
43 57 00 08	1/8	20	119	10	10
43 57 00 09	9/64	23	132	13	10
43 57 00 10	5/32	25	145	17	10
43 57 00 12	3/16	26	159	26	10
43 57 00 14	7/32	29	170	39	10
43 57 00 16	1/4	31	184	60	10
43 57 00 20	5/16	36	202	100	10
43 57 00 24	3/8	38	222	157	10

10767 Assortimenti: chiavi a barra esagonale piegate con testa sferica

con supporto, Chrom-Vanadium, brunite..



Codice	n.	g	
96 43 26 01	10767/9¹⁾	411	5
96 43 57 01	10767a/8²⁾	280	1
96 43 57 02	10767a/13³⁾	465	1

¹⁾ Contenuto: 1,5; 2; 2,5; 3; 4; 5; 6; 8; 10 mm

²⁾ Contenuto: 5/64; 3/32; 1/8; 5/32; 3/16; 7/32; 1/4; 5/16"

³⁾ Contenuto: 0,050; 1/16; 5/64; 3/32; 7/64; 1/8; 9/64; 5/32; 3/16; 7/32; 1/4; 5/16; 3/8"

10767H ● Chiavi a barra esagonale piegate con testa sferica

per viti con esagono interno, angolo orientabile fino a 25° per ogni lato, a partire da 3 mm con anello di tenuta, con testa sferica all'estremità del lato lungo, per lavorare in modo rapido e sicuro anche in punti di difficile accesso, le viti inserite vengono trattenute in modo affidabile, Chrom-Vanadium, brunite.



Codice	mm	L ₁ mm	L ₂ mm	g	
46 23 10 03	3	20	126	8	10
46 23 10 04	4	25	140	17	10
46 23 10 05	5	28	160	30	10
46 23 10 06	6	32	180	50	5
46 23 10 08	8	36	200	100	5
46 23 10 10	10	40	224	175	5

10767H/9 ● Assortimento: chiavi a barra esagonale piegate con testa sferica

per viti con esagono interno, angolo orientabile fino a 25° per ogni lato, a partire da 3 mm con anello di tenuta, con testa sferica all'estremità del lato lungo, per lavorare in modo rapido e sicuro anche in punti di difficile accesso, le viti inserite vengono trattenute in modo affidabile, con supporto, Chrom-Vanadium, brunite.

Contenuto: 1,5; 2; 2,5; 3; 4; 5; 6; 8; 10 mm



Codice	g	
96 43 26 02	401	5

10757 ● Punteruolo quadrangolare

per punzonare e allargare cuoio, materiale plastico, ed altri materiali teneri come il legno, per un migliore inserimento delle viti per legno.



Codice	L mm	Lama mm	g	
77 59 30 00	215	6 x 100	100	1

10758 ● Punteruolo tondo

per punzonare e allargare cuoio, materiale plastico, ed altri materiali teneri come il legno, per un migliore inserimento delle viti per legno



Codice	L mm	Lama mm	g	
77 59 20 00	215	6 x 100	82	1

10554 ● Tester di tensione EURO

costruito secondo la nuova norma EN, collaudato in base alla norma VDE-GS ancora vigente, con impugnatura in plastica, AC 125-250 V.



Codice	a mm	b mm	L mm	g	
77 45 00 01	1	3,5	190	37	10



7 | PINZE

PINZE UNIVERSALI, PINZE CON BECCHI PIATTI, PINZE CON BECCHI TONDI, PINZE CON BECCHI MEZZOTONDI
→ PAGINA 253



PINZE PER ANELLI ELASTICI
→ PAGINA 258



PINZE REGOLABILI PER TUBI, GIRATUBI
→ PAGINA 260



PINZE A MORSETTO
→ PAGINA 262



PINZE TORCIFILO, PINZA CONNECTOR
→ PAGINA 264



TRONCHESI, TRONCHESE A TAGLIO OBLIQUO, TRONCHESI A TAGLIO FRONTALE
→ PAGINA 265



TRONCHESI LATERALE IN PLASTICA
→ PAGINA 267



PINZE SPELAFILI, CESCOIA PER CAVI, PINZE PER SERRARE TERMINALI, TENAGLIE VARIE
→ PAGINA 268



ASSORTIMENTI
→ PAGINA 271



PINZE PER ELETTRONICA
→ PAGINA 273

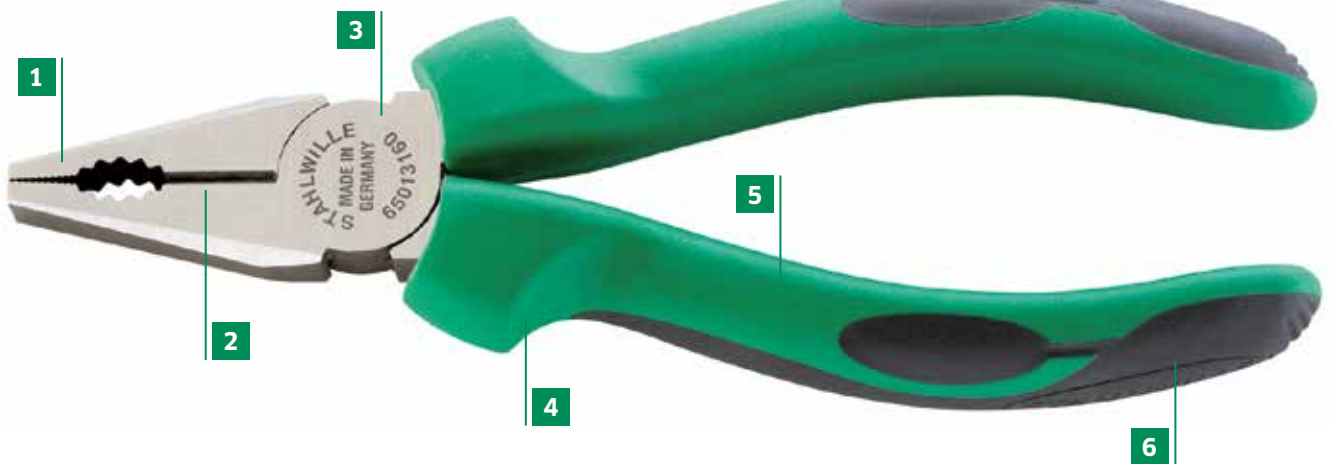




Precise. Fortemente. Affidabili. Pinze STAHLWILLE

Lavori di precisione e presa infallibile grazie alla maneggevole impugnatura a più componenti.

La mano di chi utilizza una pinza ha bisogno di un sostegno ottimale durante il lavoro, specialmente nei punti di massima sollecitazione, e questo è possibile grazie a una conformazione ergonomica dell'impugnatura. Proprio in questi punti STAHLWILLE ha appositamente inserito zone morbide al tatto. Esse svolgono due importanti funzioni. Impediscono lo scivolamento della mano e ammortizzano il contraccolpo in caso di taglio di fili particolarmente duri. La leggera struttura in rilievo garantisce una presa sicura anche con mani sporche d'olio. Inoltre lo speciale materiale plastico utilizzato è resistente ai liquidi aggressivi ed essendo privo di PVC permette uno smaltimento a basso impatto ambientale.



1

Presa sicura! L'utilizzo di materiali di alta qualità e l'accurata lavorazione garantiscono un'estrema precisione di passo.

2

Taglio netto e senza sforzo, grazie a una zona di taglio temprata in modo speciale e ad alta precisione.

3

Lavorare a lungo e senza fatica, grazie a giunti leggeri e flessibili.

4

Mai più incidenti, grazie alla protezione antiscivolo in direzione dell'apertura della pinza.

5

Lunga durata e resistenza ai liquidi aggressivi, grazie allo speciale materiale plastico estremamente resistente agli urti.

6

Mai più lavori faticosi che lasciano segni sulle mani, grazie alle zone morbide ergonomiche posizionate nei punti «strategici» che favoriscono la trasmissione della forza.

Pinze universali

6501 Pinze universali

DIN ISO 5746, taglienti di precisione per tutti i tipi di fili, anche armonici, taglienti temperati ad induzione ca. 62 HRC, per dure sollecitazioni.



6501 3 160



6501 5 160



6501 6 160

Codice	L mm	Testa	Manici	③	④	⑤	⑥	ΔT g
6501 3 160	160	lucida	rivestiti in resina con inserti morbidi	1,8	1,5	10	16	183
6501 3 180	180			2	1,8	12	16	226
6501 3 200	200			2,5	2	13	16	312
6501 5 160	160	cromata	rivestiti in resina con inserti morbidi	1,8	1,5	10	16	210
6501 5 180	180			2	1,8	12	16	235
6501 5 200	200			2,5	2	13	16	368
6501 6 160	160	lucida	rivestiti in resina ruvida	1,8	1,5	10	16	165
6501 6 180	180			2	1,8	12	16	190
6501 6 200	200			2,5	2	13	16	288

③ Valori di taglio in mm per filo duro

④ Valori di taglio in mm per filo armonico

⑤ Valori di taglio in mm per cavi

⑥ SValori di taglio in mm² per cavi

Pinze con becchi piatti

6507 Pinze con becchi piatti, corti

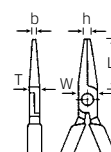
DIN ISO 5745, becchi piatti, corti, superficie di presa zigrinata.



6507 5 160



6507 6 160



Codice	L mm	Testa	Manici	L ₃ mm	W mm	T mm	h mm	b mm	ΔT g
6507 5 160	160	cromata	rivestiti in resina con inserti morbidi	30	17	10	5	9	180
6507 6 160	160	lucida	rivestiti in resina ruvida	30	17	10	5	9	151

6508 Pinze con becchi piatti, lunghi

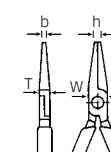
DIN ISO 5745, becchi piatti, lunghi, superficie di presa zigrinata.



6508 5 160



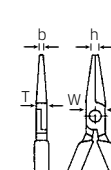
6508 6 160



Codice	L mm	Testa	Manici	L ₃ mm	W mm	T mm	h mm	b mm	ΔT g
6508 5 160	160	cromata	rivestiti in resina con inserti morbidi	50	15	8	3	5	160
6508 6 160	160	lucida	rivestiti in resina ruvida	50	15	8	3	5	113

6509 Pinza con becchi piatti, lunghi, con taglienti

particolarmente adatta per lavori di presa e di montaggio nei settori elettromeccanico ed elettronico, lunga, sottile, becchi piatti, superficie di presa dentata, taglienti per fili morbidi e duri, taglienti temperati ad induzione ca. 60 HRC.

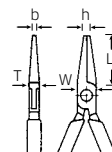


Codice	L mm	Testa	Manici	L ₃ mm	W mm	T mm	h mm	b mm	ΔT g
6509 5 160	160	cromata	rivestiti in resina con inserti morbidi	50	15	8	3	5	164

Pinze

6510 Pinza con becchi piatti per meccanica

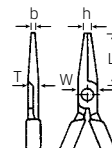
particolarmente adatte per lavori di meccanica fine e per l'industria elettronica, becchi piatti, particolarmente snelli e sottili, cerniera sovrapposta per una lunga durata, superficie di presa con zigrinatura obliqua; afferrano in ogni direzione.



Codice	L mm	Testa	Manici	L ₃ mm	W mm	T mm	h mm	b mm	$\frac{\Delta}{g}$
65 10 5 190	190	cromata	rivestiti in resina ruvida	75	13,5	8,5	2	4,5	121

6516 Pinza con becchi piatti per meccanica

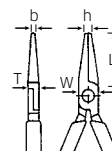
particolarmente adatta per lavori di meccanica fine, becchi piatti, larghi, zigrinatura obliqua resistente all'usura i becchi convenzionali afferrano in ogni direzione.



Codice	L mm	Testa	Manici	L ₃ mm	W mm	T mm	h mm	b mm	$\frac{\Delta}{g}$
65 16 5 200	200	cromata	rivestiti in resina ruvida	40	13,5	9,5	2,5	9,5	158

6511 Pinza per regolazioni

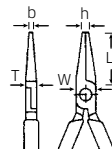
DIN 5235, forma A (becchi piatti-a punta), per raddrizzare e piegare molle di contatti e relè, così come per la presa ed il montaggio di piccoli elementi strutturali, superficie di presa liscia.



Codice	L mm	Testa	Manici	L ₃ mm	W mm	T mm	h mm	b mm	$\frac{\Delta}{g}$
65 11 5 135	140	cromata	rivestiti in resina ruvida	33	13	7,5	1	1,5	72

6512 Pinza per regolazioni

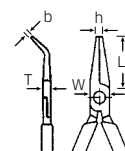
DIN 5235, forma B (becchi piatti-larghi), per raddrizzare e piegare molle di contatti e relè, così come per la presa ed il montaggio di piccoli elementi strutturali, superficie di presa liscia.



Codice	L mm	Testa	Manici	L ₃ mm	W mm	T mm	h mm	b mm	$\frac{\Delta}{g}$
65 12 5 135	140	cromata	rivestiti in resina ruvida	33	13	7,5	1	3,5	78

6513 Pinza per regolazioni

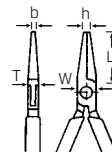
DIN 5235, forma C (becchi-piatti larghi, piegati a 45° in direzione dell'altezza), per raddrizzare e piegare molle di contatti e relè, così come per la presa ed il montaggio di piccoli elementi strutturali, superficie di presa liscia.



Codice	L mm	Testa	Manici	L ₃ mm	W mm	T mm	h mm	b mm	$\frac{\Delta}{g}$
65 13 5 135	140	cromata	rivestiti in resina ruvida	31	13	7,5	1	3,5	78

6518 Pinza per meccanica fine

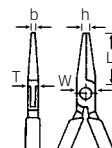
Forma A (becchi piatti-larghi) per afferrare, raddrizzare e piegare elementi di meccanica fine, becchi spessi-larghi di precisione, che si assottigliano, superficie di presa liscia, cerniera sovrapposta per una migliore articolazione.



Codice	L mm	Testa	Manici	L ₃ mm	W mm	T mm	h mm	b mm	$\Delta \varnothing$ g
6518 5130	130	cromata	rivestiti in resina ruvida	24	11,5	7	2	6,5	76

6519 Pinza per meccanica fine

Forma A (becchi piatti-a punta) per afferrare, raddrizzare e piegare elementi di meccanica fine, becchi spessi-larghi di precisione, che si assottigliano, superficie di presa liscia, cerniera sovrapposta per una migliore articolazione.

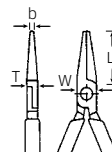


Codice	L mm	Testa	Manici	L ₃ mm	W mm	T mm	h mm	b mm	$\Delta \varnothing$ g
6519 5130	130	cromata	rivestiti in resina ruvida	24	11,5	7	1,5	2	72

Pinze con becchi tondi

6523 Pinza con becchi tondi, corti

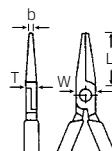
DIN ISO 5745, per piegare occhielli di filo ed anelli, becchi tondi, corti, rettificati, superficie di presa con zigrinatura fine.



Codice	L mm	Testa	Manici	L ₃ mm	W mm	T mm	b mm	$\Delta \varnothing$ g
6523 5160	160	cromata	rivestiti in resina con inserti morbidi	30	18	10	3	185

6524 Pinza con becchi tondi, lunghi

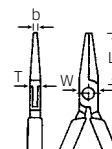
DIN ISO 5745, per piegare occhielli di filo ed anelli, becchi tondi, lunghi, rettificati, superficie di presa con zigrinatura fine.



Codice	L mm	Testa	Manici	L ₃ mm	W mm	T mm	b mm	$\Delta \varnothing$ g
6524 5160	160	cromata	rivestiti in resina con inserti morbidi	47	15,5	8,5	2,5	155

6525 Pinza con becchi tondi per meccanica

per piegare occhielli di filo, punta di precisione liscia e tonda, cerniera sovrapposta per una migliore articolazione.



Codice	L mm	Testa	Manici	L ₃ mm	W mm	T mm	b mm	$\Delta \varnothing$ g
6525 5130	130	cromata	rivestiti in resina ruvida	22	11,5	7	1,5	73

Pinze con becchi mezzotondi

6529 Pinze con becchi mezzotondi con tagliente (per apparecchi radio o telefonia)

DIN ISO 5745, forma A (becchi diritti), becchi mezzotondi, lunghi; con foro per la presa di viti e bulloni, superficie di presa zigrinata, taglienti di precisione per fili morbidi e duri, taglienti temperati ad induzione ca. 60 HRC.



Codice	L mm	Testa	Manici	L ₃ mm	W mm	T mm	h mm	b mm	⚖ g
65 29 3 145	140	lucida	rivestiti in resina con inserti morbidi	44	15	8	2,5	2	115
65 29 3 160	160			51	16	9	3	2,5	155
65 29 3 200	200			73	17	9	3	2,5	197
65 29 5 145	140	cromata	rivestiti in resina con inserti morbidi	44	15	8	2,5	2	115
65 29 5 160	160			51	16	9	3	2,5	170
65 29 5 200	200			73	17	9	3	2,5	220
65 29 6 145	140	lucida	rivestiti in resina ruvida	44	15	8	2,5	2	92
65 29 6 160	160			51	16	9	3	2,5	148
65 29 6 200	200			73	17	9	3	2,5	187

6530 Pinze con becchi mezzotondi con tagliente (per apparecchi radio o telefonia)

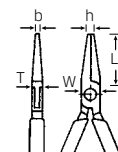
DIN ISO 5745, forma B (becchi piegati a 45° in direzione della larghezza), becchi mezzotondi, lunghi; con foro per la presa di viti e bulloni, superficie di presa zigrinata, taglienti di precisione per fili morbidi e duri, taglienti temperati ad induzione ca. 60 HRC.



Codice	L mm	Testa	Manici	L ₂ mm	L ₃ mm	W mm	T mm	h mm	b mm	⚖ g
65 30 3 160	160	lucida	rivestiti in resina con inserti morbidi	24	55	16	9	3	2,5	145
65 30 3 200	200			28	76	17	9	3,5	2,5	198
65 30 5 160	160	cromata	rivestiti in resina con inserti morbidi	24	55	16	9	3	2,5	170
65 30 5 200	200			28	76	17	9	3,5	2,5	210
65 30 6 160	160	lucida	rivestiti in resina ruvida	24	55	16	9	3	2,5	146
65 30 6 200	200			28	76	17	9	3,5	2,5	178

6531 Pinza con becchi mezzotondi per meccanica

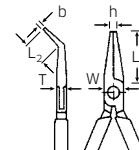
forma A (becchi diritti), per lavori di meccanica fine e per l'industria elettronica, becchi mezzotondi, lunghi e particolarmente sottili, superficie di presa con zigrinatura fine obliqua, cerniera sovrapposta per una lunga durata.



Codice	L mm	Testa	Manici	L ₃ mm	W mm	T mm	h mm	b mm	⚖ g
65 31 5 170	170	cromata	rivestiti in resina ruvida	63	13,5	8	2,5	2	98

6532 Pinza con becchi mezzotondi per meccanica

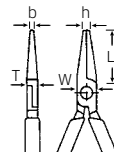
forma B (becchi piegati a 45° in direzione della larghezza), per lavori di meccanica fine e per l'industria elettronica, becchi mezzotondi, lunghi e particolarmente sottili, superficie di presa con zigrinatura fine obliqua, cerniera sovrapposta per una lunga durata.



Codice	L mm	Testa	Manici	L ₂ mm	L ₃ mm	W mm	T mm	h mm	b mm	⚖ g
65 32 5 170	170	cromata	rivestiti in resina ruvida	24	54	13,5	8	2,5	2	102

6533 Pinza con becchi mezzotondi, lunghi, per meccanica

becchi mezzotondi, lunghi, superficie di presa zigrinata.



Codice	L mm	Testa	Manici	L ₃ mm	W mm	T mm	h mm	b mm	Δ g
6533 5 160	160	cromata	rivestiti in resina ruvida	50	15	8	3	2,5	129

6534 Pinze con becchi mezzotondi, lunghi, per meccanica

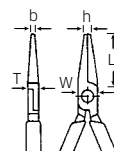
Forma A (becchi diritti), becchi mezzotondi, superficie di presa zigrinata.



6534 5 200



6534 5 280



Codice	L mm	Testa	Manici	L ₃ mm	W mm	T mm	h mm	b mm	Δ g
6534 5 200	200	cromata	rivestiti in resina con inserti morbidi	76	16	10	3	2,5	220
6534 5 280	280	cromata	rivestiti in resina ruvida	73	20	9,5	3	2,5	255

6535 Pinze con becchi mezzotondi, lunghi, per meccanica

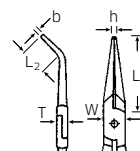
Forma B (becchi piegati a 45° in direzione della larghezza), becchi mezzotondi, superficie di presa zigrinata.



6535 5 200



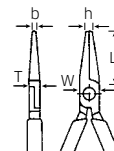
6535 5 280



Codice	L mm	Testa	Manici	L ₂ mm	L ₃ mm	W mm	T mm	h mm	b mm	Δ g
6535 5 200	200	cromata	rivestiti in resina con inserti morbidi	28	68	17	9,5	3,5	2,5	220
6535 5 280	280	cromata	rivestiti in resina ruvida	28	66	20	9,5	3	2,5	255

6536 Pinza con becchi mezzotondi (a spillo)

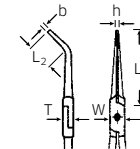
DIN ISO 9655, forma A (becchi diritti), per raddrizzare e piegare congegni di elettronica, becchi mezzotondi, extra lunghi, superficie di presa con zigrinatura fine obliqua.



Codice	L mm	Testa	Manici	L ₃ mm	W mm	T mm	h mm	b mm	Δ g
6536 5 160	160	cromata	rivestiti in resina ruvida	58	15	8,5	4	3	110

6537 Pinza con becchi mezzotondi (a spillo)

Forma B (becchi piegati a 45° in direzione della larghezza), per raddrizzare e piegare congegni di elettronica, becchi mezzotondi, extra lunghi, superficie di presa con zigrinatura fine obliqua.

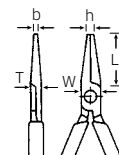


Codice	L mm	Testa	Manici	L ₂ mm	L ₃ mm	W mm	T mm	h mm	b mm	Δ g
6537 5 160	160	cromata	rivestiti in resina ruvida	25	54	14	8	1	3	115

Pinze

6538 Pinza con becchi mezzotondi per meccanica

particolarmente adatta per lavori su meccanismi fini di congegni, becchi mezzotondi, zigrinatura obliqua resistente all'usura i becchi convenzionali afferrano in ogni direzione.



Codice	L mm	Testa	Manici	L ₃ mm	W mm	T mm	h mm	b mm	g
65 38 5 200	200	cromata	rivestiti in resina ruvida	38	13	9,5	2,5	2	157

Pinze per anelli elastici

6543 Pinze per anelli elastici di sicurezza interni

DIN 5256 C, esecuzione pesante, becchi diritti, fucinate a stampo, punte di precisione.



65 43 4 002



65 43 6 002

Codice	mis.	L mm	punte Ø mm	per anelli mm	Testa	Manici	g
65 43 4 000	J 0	140	0,9	8-13	cromata opaca	cromati, zigrinati	90
65 43 4 001	J 1	140	1,3	12-25			90
65 43 4 002	J 2	180	1,8	19-60			135
65 43 4 003	J 3	225	2,3	40-100			195
65 43 4 004	J 4	320	3,2	85-140			419
65 43 6 000	J 0	140	0,9	8-13	lucida	rivestiti in resina ruvida	100
65 43 6 001	J 1	140	1,3	12-25			100
65 43 6 002	J 2	180	1,8	19-60			150
65 43 6 003	J 3	225	2,3	40-100			215
65 43 6 004	J 4	320	3,2	85-140			462

6544 Pinze per anelli elastici di sicurezza interni

DIN 5256 D, becchi piegati a 90°, esecuzione pesante, fucinate a stampo, punte di precisione.



65 44 4 021



65 44 6 021

Codice	mis.	L mm	punte Ø mm	per anelli mm	Testa	Manici	g
65 44 4 001	J 01	130	0,9	8-13	cromata opaca	cromati, zigrinati	90
65 44 4 011	J 11	130	1,3	12-25			90
65 44 4 021	J 21	170	1,8	19-60			135
65 44 4 031	J 31	215	2,3	40-100			195
65 44 4 041	J 41	300	3,2	85-140			416
65 44 6 001	J 01	130	0,9	8-13	lucida	rivestiti in resina ruvida	100
65 44 6 011	J 11	130	1,3	12-25			100
65 44 6 021	J 21	170	1,8	19-60			150
65 44 6 031	J 31	215	2,3	40-100			215
65 44 6 041	J 41	300	3,2	85-140			432



6545 Pinze per anelli elastici di sicurezza esterni

DIN 5254 A, becchi diritti, esecuzione pesante, fucinate a stampo, punte di precisione, con molla di ritorno (resistente all'usura).



65 45 4 002

65 45 6 002

Codice	mis.	L mm	punte Ø mm	per anelli mm	Testa	Manici	Δ g
65 45 4 000	A 0	140	0,9	3-10	cromata opaca	cromati, zigrinati	95
65 45 4 001	A 1	140	1,3	10-25			95
65 45 4 002	A 2	180	1,8	19-60			145
65 45 4 003	A 3	210	2,3	40-100			205
65 45 4 004	A 4	315	3,2	85-140			437
65 45 6 000	A 0	140	0,9	3-10	lucida	rivestiti in resina ruvida	105
65 45 6 001	A 1	140	1,3	10-25			105
65 45 6 002	A 2	180	1,8	19-60			160
65 45 6 003	A 3	210	2,3	40-100			232
65 45 6 004	A 4	315	3,2	85-140			491

6546 Pinze per anelli elastici di sicurezza esterni

DIN 5254 B, becchi piegati a 90°, esecuzione pesante, fucinate a stampo, punte di precisione, con molla di ritorno (resistente all'usura).



65 46 4 021

65 46 6 021

Codice	mis.	L mm	punte Ø mm	per anelli mm	Testa	Manici	Δ g
65 46 4 001	A 01	125	0,9	3-10	cromata opaca	cromati, zigrinati	95
65 46 4 011	A 11	125	1,3	10-25			95
65 46 4 021	A 21	170	1,8	19-60			145
65 46 4 031	A 31	200	2,3	40-100			111
65 46 4 041	A 41	290	3,2	85-140			431
65 46 6 001	A 01	125	0,9	3-10	lucida	rivestiti in resina ruvida	105
65 46 6 011	A 11	125	1,3	10-25			105
65 46 6 021	A 21	170	1,8	19-60			160
65 46 6 031	A 31	200	2,3	40-100			236
65 46 6 041	A 41	290	3,2	85-140			468

6547 Pinze speciali per anelli di sicurezza a ferro di cavallo

per la sicurezza di alberi (ad esempio di motori, cambi, differenziali, frizioni, freni, ecc.), con molla di ritorno (resistente all'usura).



65 47 4 170

65 47 6 170

Codice	L mm	Testa	Manici	Δ g
65 47 4 170	170	cromata opaca	cromati, zigrinati	154
65 47 6 170	170	lucida	rivestiti in resina ruvida	162

Pinze regolabili per tubi

6551 Pinze regolabili per tubi

DIN ISO 8976 (n. 207 c), con snodo connesso a spina e cavità regolabile in sette posizioni (175 mm in sei posizioni), con protezione antischiacciamento dita, Chrom-Vanadium.



65 51 5 240



65 51 6 175

Codice	L mm	Apertura max. bocca mm	Testa	Manici	Δ g
65 51 5 240	245	34	cromata	rivestiti in resina con inserti morbidi	365
65 51 6 175	177	24	laccata nera, bocca lucida	laccati neri, telaio lucidato, rivestiti in resina ruvida	173
65 51 6 240	240	34			330
65 51 6 300	302	45			520

6572 Pinze regolabili per tubi FastGRIP

brevettata, DIN ISO 8976, articolazione scorrevole incassata con puntello doppio, regolazione rapida del pezzo attraverso il pulsante, 10 gradi di regolazione continua (180 mm), 12 gradi di regolazione continua (240 mm), 15 gradi di regolazione continua (300 mm) e semplice, dentatura delle ganasce temprata a induzione, estremamente resistente e di lunga durata, dispositivo di sicurezza contro le lesioni da schiacciamento, Chrom-Vanadium.



65 72 6 240

Codice	L mm	Apertura max. bocca mm	Testa	Manici	Δ g
65 72 6 180	180	28	lucida	rivestiti in resina ruvida	236
65 72 6 240	240	37			393
65 72 6 300	300	44			530

6573 Pinze regolabile PowerGRIP

brevettata, con articolazione scorrevole incassata, regolazione rapida del pezzo attraverso il pulsante, regolazione ultrafine continua e semplice, elevata trasmissione per un rafforzamento sensibile della forza manuale, per pezzi con superfici parallele (dadi, viti, ecc.), ideale anche per la piegatura di pezzi paralleli sottili (lamiere, ecc.), ganasce parallele senza profilo per la protezione di pezzi con lavorazione superficiale, «effetto cricchetto» durante l'avvitatura grazie all'utilizzo della corsa della ganascia, struttura in grado di sopportare sollecitazioni estreme, con bonifica di qualità.

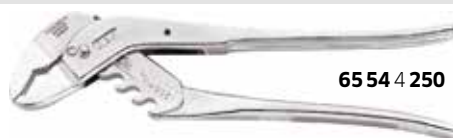


65 73 5 300

Codice	L mm	Apertura max. bocca mm	Testa	Manici	Δ g
65 73 5 180	192	36	cromata	rivestiti in resina ruvida	291
65 73 5 250	253	46			485
65 73 5 300	300	60			661

6554 Pinze per tubi a regolazione veloce

DIN ISO 8976 (n. 207 c), con snodo connesso a spina e apertura rapida a cremagliera, Chrom-Vanadium.



65 54 4 250

Codice	L mm	Apertura max. bocca mm	Testa	Manici	Δ g
65 54 4 250	255 ¹⁾	52	cromata	cromati, zigrinati	476
65 54 4 375	380	61			1066

¹⁾ con protezione antischiacciamento dita

6954 Molle di ricambio per n. 6554

Codice	Molla di ricambio per n.	Δ g
69 54 0 002	65544250	3
69 54 0 003	65544375	4

6515 Pinza regolabile per tubi MINI

Chrom-Vanadium.

NEW



Codice	L mm	Apertura max. bocca mm	Testa	Manici	Δ g
65 15 6 125	125	25	laccata nera, lucida	rivestiti in resina ruvida	118

Giratubi

6549 Giratubi con ganasce ad angolo

Forma B, 45°, DIN 5234.



65 49 0 315

Codice	mis.	L mm	Apertura max. bocca mm	Testa	Manici	Δ g
65 49 0 315	1	330	35	laccata rosso	laccata rosso	780
65 49 0 420	1 1/2	445	62			1626
65 49 0 555	2	560	78			2780

6556 Giratubi svedesi

Forma A, 90°, DIN 5234.



65 56 0 310

Codice	mis.	L mm	Apertura max. bocca mm	Testa	Manici	Δ g
65 56 0 310	1	320	44	laccata rosso	laccata rosso	780
65 56 0 420	1 1/2	420	64			1560
65 56 0 560	2	540	83			2676

6557 Giratubi con bocca a S

Forma C, DIN 5234.



65 57 0 320

Codice	mis.	L mm	Apertura max. bocca mm	Testa	Manici	Δ g
65 57 0 320	1	330	40	laccata rosso	laccata rosso	811
65 57 0 416	1 1/2	440	60			1595
65 57 0 535	2	560	70			2677

6558 Giratubi modello «Heavy Duty»

Norma US GGG-W-651 Tipo II, classe A.



65 58 0 300

Codice	mis.	L mm	Apertura max. bocca mm	Testa	Manici	Δ g
65 58 0 250	10"	250	49	laccata nera	laccata rosso	805
65 58 0 300	12"	300	61			1255
65 58 0 350	14"	350	61			1665
65 58 0 450	18"	450	77			2660
65 58 0 600	24"	600	90			4295

Pinze

6559 Giratubi modello «Stillson»

Norma US GGG-W-651 tipo I, Classe A.



Codice	mis.	L mm	Apertura max. max. mm	Testa	Manici	Δ g
65 59 0 250	10"	250	35	laccata nera	laccati rossi	550
65 59 0 300	12"	300	43			750
65 59 0 350	14"	350	49			1080
65 59 0 450	18"	450	61			1725
65 59 0 600	24"	600	77			3000

Pinze a morsetto

6561 Pinza a morsetto a bocca larga

con ganasce piatte larghe 80 mm,
ad apertura rapida, Chrom-Vanadium.



Codice	L mm	S mm	Testa	Manici	Δ g
65 61 2 175	175	20	nichelati	nichelati	364

6562 Pinza a morsetto parallela

con ganasce parallele, fucinate,
ad apertura rapida, Chrom-Vanadium.



Codice	L mm	S mm	Testa	Manici	Δ g
65 62 2 250	250	50	nichelati	nichelati	700

6562/1 6562/2 Pinze GRIP parallele

con ganasce parallele, fucinate, ad apertura
rapida, adatte per piccoli componenti rotondi
(una ganascia con apertura prismatica) e per
pezzi di grandi dimensioni, anche per serrare
pezzi sensibili e delicati senza provocare danni,
Chrom-Vanadium.



6562/1



6562/2

Codice	L mm	S mm	Testa	Manici	Δ g
65 62 2 100	250	100	nichelati	nichelati	985
65 62 2 200	250	200			1154

6962 Ganasce in plastica per pinze GRIP parallele n. 6562/1 e n. 6562/2

1 coppia, per protezione aggiuntiva dei pezzi serrati.

Codice	Δ g
69 62 0 001	10

6563 Pinze a morsetto universali

con ganasce fucinate (una diritta, l'altra convessa), ad apertura rapida, Chrom-Vanadium.



65 63 2 175

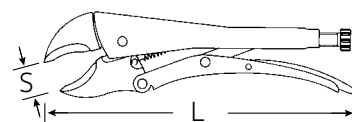
Codice	L mm	S mm	Testa	Manici	Δ g
65 63 2 175	175	25	nichelati	nichelati	320
65 63 2 250	250	30			500

6564 Pinze a morsetto

con ganasce concave, fucinate, apertura rapida e troncafilo, Chrom-Vanadium.



65 64 2 175



Codice	L mm	S mm	Testa	Manici	Δ g
65 64 2 145	145	14	nichelati	nichelati	175
65 64 2 175	175	30			323
65 64 2 250	250	40			550
65 64 2 300	300	65			977

6565 Pinza a morsetto

con apertura rapida, Chrom-Vanadium.



Codice	L mm	S mm	Testa	Manici	Δ g
65 65 2 280	280	65	nichelati	nichelati	941

6566 Pinza a morsetto

con apertura rapida, Chrom-Vanadium.



Codice	L mm	S mm	Testa	Manici	Δ g
65 66 2 280	280	85	nichelati	nichelati	944

6567 Pinze a morsetto

con apertura rapida, Chrom-Vanadium.



65 67 2 280

Codice	L mm	S mm	Testa	Manici	Δ g
65 67 2 175	175	75	nichelati	nichelati	236
65 67 2 280	280	85			694

Pinze

6568 Pinze a morsetto

con becchi particolarmente lunghi,
con apertura rapida, Chrom-Vanadium.



65 68 2 460

Codice	L mm	S mm	Testa	Manici	Δ g
65 68 2 460	460	180	nichelati	nichelati	1100
65 68 2 600	600	240			1372

6571 Pinza a morsetto a becchi lunghi

Particolarmente adatta in luoghi stretti incanalati,
con apertura rapida, Chrom-Vanadium.



Codice	L mm	S mm	Testa	Manici	Δ g
65 71 2 165	165	23	nichelati	nichelati	190

Pinze torcifilo

6575 Pinze torcifilo

per fissaggi di sicurezza,
con tagliente e ganasce a rombo
per una presa sicura, piegate a 40°,
per fili fino a 1,6 mm Ø (dec.in. 0,06),
per rotazioni destre e sinistre,
con ritorno automatico,
Chrom-Vanadium.



65 75 1 220

65 75 1 280



Codice	L mm	Testa	Manici	Δ g
65 75 1 220	230	brunita, lucida	bruniti	330
65 75 1 280	280			440

Pinze varie

6576N Pinza connector

con ganasce di plastica intercambiabili,
con snodo connesso a spina e cavità regolabile
in 4 posizioni, per sbloccare o fissare
collegamenti a vite, ad esempio connettori Canon,
o per lavori su collegamenti di tubi in lega leggera,
le cui superfici non possono essere danneggiate,
Chrom-Vanadium.



Codice	L mm	Testa	Manici	Δ g
65 76 5 231	230	cromata	rivestiti in resina	288

6976 Ganasce in plastica di ricambio per n. 6576N

Codice	Δ g
69 76 0 001	4

Tronchesi

6600 Tronchesi ✂

DIN ISO 5749, Forma B, taglienti di precisione per tutti i tipi di fili, anche armonici, taglienti smussati, acciaio elettrico di altissima qualità, taglienti temperati ad induzione ca. 63 HRC.



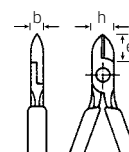
6600 3 160



6600 5 160



6600 6 160



Codice	L mm	Testa	Manici	e mm	h mm	b mm	①	②	③	④	Δ g
6600 3 130	125	lucida	rivestiti in resina con inserti morbidi	24	17	8,6	2,8	2,3	1,5	1,25	110
6600 3 145	140			25,7	18,5	8,2	3	2,5	1,8	1,6	147
6600 3 160	160			29,5	22,5	9,5	3	2,8	2	1,6	188
6600 3 180	180			32	23,5	11	3,8	3	2,5	2	242
6600 5 130	125	cromata	rivestiti in resina con inserti morbidi	24	17	8,6	2,8	2,3	1,5	1,25	105
6600 5 145	140			25,7	18,5	8,2	3	2,5	1,8	1,6	160
6600 5 160	160			29,5	22,5	9,5	3	2,8	2	1,6	190
6600 5 180	180			32	23,5	11	3,8	3	2,5	2	255
6600 6 130	125	lucida	rivestiti in resina ruvida	24	17	8,6	2,8	2,3	1,5	1,25	92
6600 6 145	140			25,7	18,5	8,2	3	2,5	1,8	1,6	121
6600 6 160	160			29,5	22,5	9,5	3	2,8	2	1,6	165
6600 6 180	180			32	23,5	11	3,8	3	2,5	2	205

① Valori di taglio in mm per filo dolce

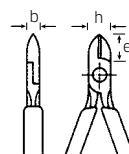
② Valori di taglio in mm per filo di durezza media

③ Valori di taglio in mm per filo duro

④ Valori di taglio in mm per filo armonico

6601 Tronchese ✂

come n. 6600, ma con molla di apertura, taglienti leggermente smussati.



Codice	L mm	Testa	Manici	e mm	h mm	b mm	①	②	③	④	Δ g
6601 6 110	110	lucida	rivestiti in resina ruvida	15	15	8,5	2,5	1,5	1,2	0,8	69

① Valori di taglio in mm per filo dolce

② Valori di taglio in mm per filo di durezza media

③ Valori di taglio in mm per filo duro

④ Valori di taglio in mm per filo armonico

6602 Tronchesi ad alta potenza di taglio ✂

DIN ISO 5749, Forma A, taglienti di precisione per tutti i tipi di fili, anche armonici, taglienti smussati, acciaio elettrico di altissima qualità, taglienti temperati ad induzione ca. 63 HRC.



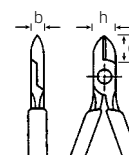
6602 3 200



6602 5 200



6602 6 200



Codice	L mm	Testa	Manici	e mm	h mm	b mm	①	②	③	④	Δ g
6602 3 140	140	lucida	rivestiti in resina con inserti morbidi	23,5	20	9	4	3,1	2	1,5	156
6602 3 160	160			25,5	25	9,5	4	3,4	2,5	2	203
6602 3 180	180			27,5	26,5	10,5	4	3,8	2,7	2,2	251
6602 3 200	200			31	28	11,5	4	4	3	2,5	305
6602 3 250	250			32	29,5	12	4	4	3,5	3	407
6602 5 140	140	cromata	rivestiti in resina con inserti morbidi	23,5	20	9	4	3,1	2	1,5	145
6602 5 160	160			25,5	25	9,5	4	3,4	2,5	2	200
6602 5 180	180			27,5	26,5	10,5	4	3,8	2,7	2,2	290
6602 5 200	200			31	28	11,5	4	4	3	2,5	310
6602 5 250	250			32	29,5	12	4	4	3,5	3	409
6602 6 140	140	lucida	rivestiti in resina ruvida	23,5	20	9	4	3,1	2	1,5	140
6602 6 160	160			25,5	25	9,5	4	3,4	2,5	2	170
6602 6 180	180			27,5	26,5	10,5	4	3,8	2,7	2,2	230
6602 6 200	200			31	28	11,5	4	4	3	2,5	260
6602 6 250	250			32	29,5	12	4	4	3,5	3	375

① Valori di taglio in mm per filo dolce

② Valori di taglio in mm per filo di durezza media

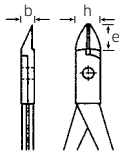
③ Valori di taglio in mm per filo duro

④ Valori di taglio in mm per filo armonico

Tronchese a taglio obliquo

6612 Tronchese per meccanica a taglio obliquo

particolarmente adatto per lavori su apparecchiature di meccanica fine e di elettronica, taglienti di precisione per fili dolci e duri, taglienti inclinati a 28° circa, con leggera smussatura, i fili in rame Ø 0,25 mm vanno tagliati con la punta, acciaio elettrico di altissima qualità, taglienti temperati ad induzione, ca. 60 HRC.



Codice	L mm	Testa	Manici	e mm	h mm	b mm	①	②	③	g
66 12 5 185	185	cromata	rivestiti in resina ruvida	14	13,5	9,5	2	1,8	1,5	145

① Valori di taglio in mm per filo dolce
② Valori di taglio in mm per filo di durezza media
③ Valori di taglio in mm per filo duro

Tronchesi a taglio frontale

6618 Tronchesi a taglio frontale

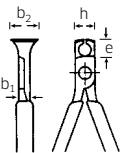
DIN ISO 5748, taglienti di precisione per tutti i tipi di fili, anche armonico, con taglienti smussati, acciaio elettrico di altissima qualità, taglienti temperati ad induzione, ca. 60 HRC.



66 18 5 160



66 18 6 160



Codice	L mm	Testa	Manici	e mm	h mm	b ₁ mm	b ₂ mm	①	②	③	④	g
66 18 5 160	160	cromata	rivestiti in resina con inserti morbidi	17	26	11,5	24	3,8	3	2,5	2	240
66 18 6 160	160	lucida	rivestiti in resina ruvida	17	26	11,5	24	3,8	3	2,5	2	211

① Valori di taglio in mm per filo dolce
② Valori di taglio in mm per filo di durezza media
③ Valori di taglio in mm per filo duro
④ Valori di taglio in mm per filo armonico

6617 Tronchesi a taglio frontale con molla di ritorno

DIN ISO 5748, per filo armonico, acciaio speciale.



66 17 0 215

Codice	L mm	Testa	Manici	①	②	③	④	g
66 17 0 180	180	lucida	laccati neri	3,5	3	2,5	22235	3394
66 17 0 215	215			4	3,5	2,8	2255	44400
66 17 0 235	235			4	3,5	3	22755	4657

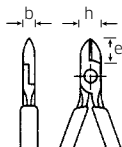
① Valori di taglio in mm per filo dolce
② Valori di taglio in mm per filo di durezza media
③ Valori di taglio in mm per filo duro
④ Valori di taglio in mm per filo armonico



Tronchesi laterale in plastica

6670 Tronchese laterale in plastica

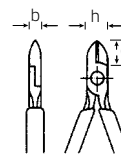
per pezzi pressofusi in plastica, con lama diritta particolarmente sottile, senza sfaccettatura per tagliare senza residui iniezioni e sbavature, solo per iniezioni di termoplastici teneri, con molla, lame temprate a induzione.



Codice	L mm	Testa	Manici	e mm	h mm	b mm	Δ g
6670 6 120	120	lucida	rivestiti in resina ruvida	13	11	7	56

6673 Tronchesi laterale in plastica

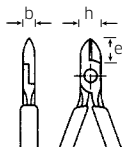
per pezzi pressofusi in plastica, con lama rialzata, angolata a 20°, senza sfaccettatura per tagliare senza residui iniezioni e sbavature, con molla, lame temprate a induzione.



Codice	L mm	Testa	Manici	e mm	h mm	b mm	Δ g
6673 6 130	130	lucida	rivestiti in resina ruvida	22	17	8,5	107
6673 6 145	145			23	18	9,5	119
6673 6 160	160			28	18	10,5	165

6671 Tronchese laterale in plastica

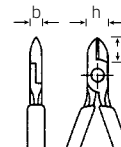
per pezzi pressofusi in plastica, con lama diritta particolarmente sottile, angolata a 45°, senza sfaccettatura per tagliare senza residui iniezioni e sbavature, solo per iniezioni di termoplastici teneri, con molla, lame temprate a induzione.



Codice	L mm	Testa	Manici	e mm	h mm	b mm	Δ g
6671 6 120	120	lucida	rivestiti in resina ruvida	12	11	7	56

6674 Tronchese laterale in plastica

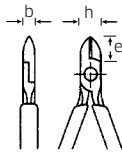
per pezzi pressofusi in plastica, con lama piegata convessa, senza sfaccettatura per tagliare senza residui iniezioni e sbavature, con molla, lame temprate a induzione.



Codice	L mm	Testa	Manici	e mm	h mm	b mm	Δ g
6674 6 160	160	lucida	rivestiti in resina ruvida	28	20	11	162

6672 Tronchesi laterale in plastica

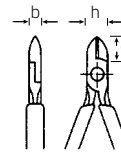
per pezzi pressofusi in plastica, con lama diritta, angolata a 20°, senza sfaccettatura per tagliare senza residui iniezioni e sbavature, con molla, lame temprate a induzione.



Codice	L mm	Testa	Manici	e mm	h mm	b mm	Δ g
6672 6 130	130	lucida	rivestiti in resina ruvida	22	16	9	107
6672 6 145	145			25	17	10	120
6672 6 160	160			28	18	10	161

6676 Tronchesi laterale in plastica

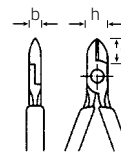
per pezzi pressofusi in plastica, con lama diritta, angolata a 30°, senza sfaccettatura per tagliare senza residui iniezioni e sbavature, con molla, lame temprate a induzione.



Codice	L mm	Testa	Manici	e mm	h mm	b mm	Δ g
6676 6 130	130	lucida	rivestiti in resina ruvida	19	16,5	8,5	105
6676 6 145	145			21	18,5	9,5	125
6676 6 160	160			28	20	11	165

6677 Tronchese laterale in plastica

per pezzi pressofusi in plastica, con lama diritta, angolata a 90°, senza sfaccettatura per tagliare senza residui iniezioni e sbavature, con molla, lame temprate a induzione.



Codice	L mm	Testa	Manici	e mm	h mm	b mm	Δ g
6677 6 160	160	lucida	rivestiti in resina ruvida	25	21	10	166

Pinze

Pinze spelafili

6622 Pinze spelafili

con vite di regolazione per fissare il diametro di filo desiderato, massimo fino a $\varnothing$ 5 mm o 10 mm².



66 22 5 160



66 22 6 160

Codice	L mm	Testa	Manici	g
66 22 5 160	160	cromata	rivestiti in resina con inserti morbidi	195
66 22 6 160	160	lucida	rivestiti in resina ruvida	180

6623 Pinza spelafili

per fili da $\varnothing$ 0,5 fino a 5 mm, autoregolante, con foro da taglio per tranciare cavi e fili fino a $\varnothing$ 5 mm, in acciaio speciale.



Codice	L mm	Testa	Manici	g
66 23 5 160	160	cromata	rivestiti in resina con inserti morbidi	180

6923 Lame di ricambio (1 paio) per n. 6623

Codice	g
69 23 0 001	11

6624 Pinza spelafili

autoregolante, per fili di $\varnothing$ 0,3 mm fino a 1,2 mm, con foro da taglio per tranciare cavi e fili fino a $\varnothing$ 5 mm, in acciaio elettrico speciale.



Codice	L mm	Testa	Manici	g
66 24 5 160	160	cromata	rivestiti in resina con inserti morbidi	186

Cesoia per cavi

6630 Cesoia per cavi

per cavi di rame e di alluminio, taglio netto con l'impiego di una sola mano, una speciale geometria di taglio impedisce di deformare e di rovinare il cavo, regolabile con snodo a vite, con protezione antischiacciamento dita, non adatta per fili d'acciaio e cavi con armatura in acciaio.



Codice	L mm	Testa	Manici	⑦	⑧	⑨	g
66 30 5 220	220	cromata	rivestiti in resina ruvida	16	35	70	332

⑦ Capacità di taglio in mm² per cavi unifilari Al/Cu

⑧ Capacità di taglio in mm² per cavi multifilari Al/Cu

⑨ Capacità di taglio in mm² per cavi sottili Al/Cu

Pinze per serrare terminali

6634 Pinza per serrare terminali

con profilo semitondo, per un serraggio sicuro di terminali DIN 46228, con otto profonde cavità taglienti con superfici laterali coniche, serraggio dei profili contrassegnati in una sola operazione.



Codice	L mm	Testa	Manici	campo di serraggio mm²	Δ g
6634 6 220	220	brunita	rivestiti in resina ruvida	0,25; 0,5; 0,75; 1; 1,5; 2,5; 4; 6; 10; 16	240

6637 Pinza per serrare terminali

per la lavorazione di terminali con e senza guaina isolante a norma DIN 46228

- risultati di crimpatura di elevata precisione
- praticità di trasmissione della forza e pratica maneggevolezza
- possibilità di sbloccare il dispositivo di blocco forzato
- profili accuratamente affilati
- forma di crimpatura: □

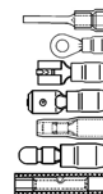


Codice	L mm	Testa	Manici	campo di serraggio mm²	Δ g
6637 0 195	195	brunita	con rivestimento in plastica	0,08-10	298

6638 Pinza per serrare terminali

per capicorda isolati rosso/blu/giallo, capicorda a perno, spine e guaine piatte, connettori circolari e a guaina, connettori di testa e paralleli

- possibilità di sbloccare il dispositivo di blocco forzato
- pratica maneggevolezza
- per il dispositivo di isolamento e taglio vedere n. 6966
- forma di crimpatura: ○

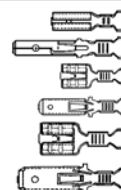


Codice	L mm	Testa	Manici	campo di serraggio mm²	Δ g
6638 0 220	220	brunita	con rivestimento in plastica	rosso = 0,5-1 (AWG 20-18); blu = 1,5-2,5 (AWG 16-14); giallo = 4-6 (AWG 12-10)	477

6639 Pinza per serrare terminali

per spine e guaine piatte non isolate per larghezze d'innesto DIN F2,8; F4,8; F6,3; F9,5

- possibilità di sbloccare il dispositivo di blocco forzato
- pratica maneggevolezza
- per il dispositivo di isolamento e taglio vedere n. 6966
- forma di crimpatura: ∞

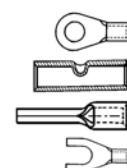


Codice	L mm	Testa	Manici	campo di serraggio mm²	Δ g
6639 0 220	220	brunita	con rivestimento in plastica	0,25-0,5 (AWG 24-20); 0,5-1 (AWG 20-18); 4-6 (AWG 12-10); 1,5-2,5 (AWG 16-14)	483

6640 Pinza per serrare terminali

per capicorda non isolati e capicorda tubolari con guaina di crimpatura chiusa

- possibilità di sbloccare il dispositivo di blocco forzato
- pratica maneggevolezza
- per il dispositivo di isolamento e taglio vedere n. 6966
- forma di crimpatura: ∞



Codice	L mm	Testa	Manici	campo di serraggio mm²	Δ g
6640 0 220	220	brunita	con rivestimento in plastica	0,1-0,35 (AWG 26-22); 0,5-1 (AWG 20-18); 1,5-2,5 (AWG 16-14); 4-6 (AWG 12-10); 10-16 (AWG 8-6)	465

Pinze

6641 Pinza per serrare terminali

per terminali con e senza guaina isolante a norma DIN 46228

- possibilità di sbloccare il dispositivo di blocco forzato
- pratica maneggevolezza
- per il dispositivo di isolamento e taglio vedere n. 6966
- forma di crimpatura: 



Codice	L mm	Testa	Manici	campo di serraggio mm ²	 g
66 41 0 220	220	brunita	con rivestimento in plastica	0,14-0,5; 0,75-1,5; 2,5; 4; 6; 10	536

6966 Dispositivo per spellare e tagliare

per spellare l'isolamento di fili di 0,5 a 6 mm Ø.
È inoltre possibile tagliare i cavi. Per l'impiego in
combinazione con le pinze per terminali n. 6638,
6639, 6640 e 6641.



Codice	 g
69 66 0 000	37

Tenaglie varie

6660 Tenaglie per reti metalliche o armature

DIN ISO 9242, limitazione dell'angolo di
apertura per consentire la chiusura con una
sola mano (DBGM), impiego limitato della forza
di separazione grazie alla geometria di taglio
ottimale, lame temprate a induzione per un'elevata
resistenza all'usura, acciaio speciale, stampato,
temprato ad olio



Codice	L mm	Testa	Manici	 g
66 60 1 220	224	lucida	laccata nera	318
66 60 1 250	250			390
66 60 1 280	280			434

6661 Tenaglie

DIN ISO 9243, acciaio speciale, stampato,
temprato ad olio.



Codice	L mm	Testa	Manici	 g
66 61 1 180	180	lucida	laccata nera	322
66 61 1 200	200			350

6662 Tenaglia a grande forza di taglio

DIN ISO 9243, lame temprate a induzione per
un'elevata resistenza all'usura, impiego molto
limitato della forza di taglio grazie all'elevata
azione di leva e alla geometria di taglio ottimale.
Urto causato dal taglio notevolmente attenuato
grazie al corpo "elastico" della pinza, pertanto
ideale per l'utilizzo permanente. Esecuzione ultra
sottile, ideale per rilegare tondini in cemento
armato in profondità. Acciaio speciale, stampato,
temprato ad olio.



Codice	L mm	Testa	Manici	 g
66 62 4 300	300	cromata, lucida	cromati	478

6702 Assortimento con 4 pinze, cromate

Manici zigrinati, con impronta di plastica

Contenuto:

- 6543** Pinza per anelli, J2
- 6544** Pinza per anelli, J21
- 6545** Pinza per anelli, A2
- 6546** Pinza per anelli, A21



Codice	ΔΔ g
96 65 0004	590

6706 Assortimento con 3 pinze, lucide

Con manici rivestiti in resina sintetica, con impronta di plastica

Contenuto:

- 6501** Pinza universale, 180 mm
- 6602** Tronchese, 160 mm
- 6529** Pinza per meccanica, 200 mm



Codice	ΔΔ g
96 65 0008	750

6703 Assortimento con 3 pinze, cromate

Con manici rivestiti in resina con inserti morbidi, con impronta di plastica

Contenuto:

- 6501** Pinza universale, 180 mm
- 6602** Tronchese, 160 mm
- 6529** Pinza per meccanica, 200 mm



Codice	ΔΔ g
96 65 0005	810

6705 Assortimento con 3 pinze, lucide

Con manici rivestiti in resina sintetica, con impronta di plastica

Contenuto:

- 6551** Pinza regolabile, 240 mm, laccata
- 6501** Pinza universale, 180 mm
- 6602** Tronchese, 160 mm



Codice	ΔΔ g
96 65 0007	880

6704 Assortimento con 3 pinze, cromate

Con manici rivestiti in resina con inserti morbidi (n. 6501, 6602) con impronta di plastica

Contenuto:

- 6551** Pinza regolabile, 240 mm, laccata
- 6501** Pinza universale, 180 mm
- 6602** Tronchese, 160 mm



Codice	ΔΔ g
96 65 0006	950

Assortimenti pinze con impronta di plastica adatte anche per banco di lavoro n. WB620, carrelli per officina n. 90, 95, 95VA, 98VA, box-valigetta n. 920 e Rollbox n. 922N (sistema modulare vedi pag. 42-71)

ES 6501-6602/7A



530 x 350 x 40 mm, 7 pezzi

Codice	ΔΔ g
96 83 81 21	2085



n. 65 01 5 180



n. 65 29 5 200



n. 65 43 4 002



n. 65 45 4 002



n. 65 51 6 240



n. 65 64 2 250



n. 66 02 5 160

83 81 20 21	Impronta vuota	307
--------------------	----------------	-----

ES 6501-6602/7B



530 x 350 x 40 mm, 7 pezzi

Codice	ΔΔ g
96 83 81 32	2055



n. 65 01 5 200



n. 65 29 5 160



n. 65 43 4 002



n. 65 45 4 002



n. 65 51 6 240



n. 65 64 2 250

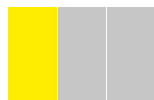


n. 66 02 5 160

83 81 20 21	Impronta vuota	307
--------------------	----------------	-----

Pinze

TCS 6501-6602/3



TCS



175 x 350 x 40 mm, 3 pezzi

Codice	g
96 83 87 75	1125



n. 65 01 5 200



n. 65 51 6 300



n. 66 02 5 180

TCS 6501-6602/4



TCS



175 x 350 x 35 mm, 4 pezzi

Codice	g
96 83 81 79	1000



n. 65 01 5 180



n. 65 29 5 200

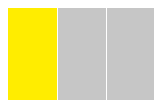


n. 65 51 6 240



n. 66 02 5 160

TCS 6501-6602/4N



TCS



175 x 350 x 35 mm, 4 pezzi

Codice	g
96 83 06 22	1080



n. 65 01 5 180



n. 65 29 5 200

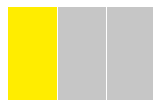


n. 65 72 6 240



n. 66 02 5 160

TCS 6543-6564/3



TCS



175 x 350 x 30 mm, 3 pezzi

Codice	g
96 83 81 80	815



n. 65 43 4 002

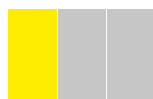


n. 65 45 4 002

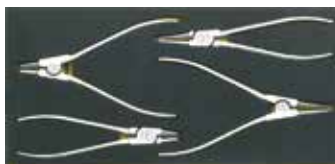


n. 65 64 2 250

TCS 6543-6564/4



TCS



175 x 350 x 30 mm, 4 pezzi

Codice	g
96 83 06 08	626



n. 65 43 4 002



n. 65 44 4 021



n. 65 45 4 002

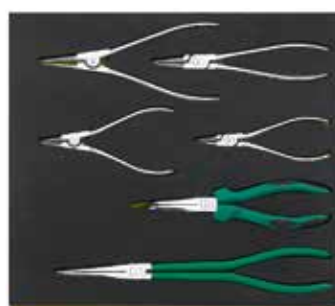


n. 65 46 4 021

TCS 6534-6545/6



TCS

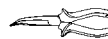


350 x 350 x 30 mm, 6 pezzi

Codice	g
96 83 21 00	1070



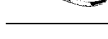
n. 65 34 5 280



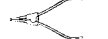
n. 65 35 5 200



n. 65 43 4 001



n. 65 43 4 002



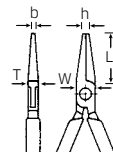
n. 65 45 4 001

n. 65 45 4 002

Pinze per elettronica, prodotto antistatico ESD

6517 Pinza piatte per elettronica

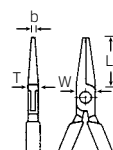
DIN ISO 9655, per lavori di precisione, per raddrizzare, piegare e montare nei settori dell'elettronica e della meccanica fine, con molla di apertura saldata, becchi di precisione che si assottigliano, superficie di presa rettificata liscia, cerniera sovrapposta per una migliore articolazione.



Codice	L mm	Testa	Manici	L ₃ mm	W mm	P mm	h mm	b mm	Δ g
65 17 6 120	125	lucida	rivestiti in resina ruvida, prodotto antistatico ESD	20	9	6,5	1,5	3	47

6526 Pinza per elettronica, becchi tondi

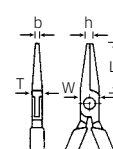
DIN ISO 9655, per lavori di precisione nei settori dell'elettronica e della meccanica fine, con molla di apertura saldata, becchi di precisione tondi, lisci, sottili, e a punta, cerniera sovrapposta per una migliore articolazione.



Codice	L mm	Testa	Manici	L ₃ mm	W mm	P mm	b mm	Δ g
65 26 6 120	125	lucida	rivestiti in resina ruvida, prodotto antistatico ESD	22	9	6,5	1,25	45

6540 Pinza per elettronica, becchi mezzotondi

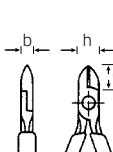
DIN ISO 9655, per lavori di precisione, per raddrizzare, piegare e montare nei settori dell'elettronica e della meccanica fine, con molla di apertura saldata, becchi di precisione mezzotondi, che si assottigliano, superficie di presa rettificata liscia, cerniera sovrapposta per una migliore articolazione.



Codice	L mm	Testa	Manici	L ₃ mm	W mm	P mm	h mm	b mm	Δ g
65 40 6 120	125	lucida	rivestiti in resina ruvida, prodotto antistatico ESD	21	9	6,5	1	1	50

6603 Tronchese per elettronica

modello robusto e snello, adatto per lavori di precisione su congegni di elettronica, taglienti di precisione per filo dolce e duro, anche armonici, taglienti leggermente smussati, i fili in rame Ø 0,2 mm vanno tagliati con la punta; con molla di apertura saldata, acciaio elettrico di altissima qualità, taglienti temperati ad induzione, ca. 63 HRC.



Codice	L mm	Testa	Manici	e mm	h mm	b mm	①	②	③	④	Δ g
66 03 6 115	115	lucida	rivestiti in resina ruvida, prodotto antistatico ESD	14	11	6,5	1,5	1	0,8	0,5	60

① Valori di taglio in mm per filo dolce

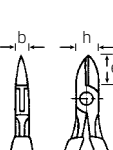
② Valori di taglio in mm per filo di durezza media

③ Valori di taglio in mm per filo duro

④ Valori di taglio in mm per filo armonico

6605 Tronchese per elettronica

DIN ISO 9654, con morsetto di tenuta per i frammenti recisi che in questo modo non cadono, cerniera sovrapposta per una migliore articolazione, taglienti di precisione leggermente smussati per tutti i tipi di fili, anche armonici, con molla di apertura saldata, acciaio elettrico di altissima qualità, taglienti temperati ad induzione, ca. 63 HRC.



Codice	L mm	Testa	Manici	e mm	h mm	b mm	①	②	③	④	Δ g
66 05 6 110	112	lucida	rivestiti in resina ruvida, prodotto antistatico ESD	13	10,5	7	1,5	1	0,8	0,6	64

① Valori di taglio in mm per filo dolce

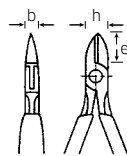
② Valori di taglio in mm per filo di durezza media

③ Valori di taglio in mm per filo duro

④ Valori di taglio in mm per filo armonico

6606 Tronchesi per elettronica

DIN ISO 9654, modello robusto, cerniera sovrapposta per una migliore articolazione, taglienti di precisione leggermente smussati, anche per fili armonici, i fili in rame Ø 0,25 mm vanno tagliati con la punta; con molla di apertura saldata, acciaio elettrico di altissima qualità, taglienti temperati ad induzione, ca. 63 HRC.



Codice	L mm	Testa	Manici	e mm	h mm	b mm	①	②	③	④	$\frac{\Delta}{g}$
6606 6110	112	lucida	rivestiti in resina ruvida, prodotto antistatico ESD	13	12	7,5	1,5	1	0,8	0,6	64
6606 6130	125			18	16	10	1,7	1,2	1	0,8	104

① Valori di taglio in mm per filo dolce

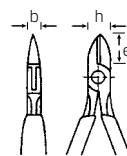
② Valori di taglio in mm per filo di durezza media

③ Valori di taglio in mm per filo duro

④ Valori di taglio in mm per filo armonico

6607 Tronchesi per elettronica

DIN ISO 9654, testa sottile ed appuntita per lavorare in luoghi stretti, cerniera sovrapposta per una migliore articolazione, taglienti di precisione per fili dolci e di durezza media, senza smussatura per tagli superficiali di fili di rame o diodi, con molla di apertura saldata, acciaio elettrico di altissima qualità, taglienti temperati ad induzione, ca. 63 HRC.



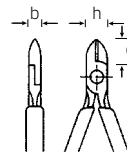
Codice	L mm	Testa	Manici	e mm	h mm	b mm	①	②	$\frac{\Delta}{g}$
6607 6110	112	lucida	rivestiti in resina ruvida, prodotto antistatico ESD	13	12	7,5	1,5	1	64
6607 6130	125			18	16	10	1,5	1	104

① Valori di taglio in mm per filo dolce

② Valori di taglio in mm per filo di durezza media

6604 Mini-Tronchese per elettronica

DIN ISO 9654, modello molto leggero e snello, particolarmente adatto per lavori di precisione su congegni elettronici, taglienti di precisione per fili dolci e duri, taglienti leggermente smussati, i fili in rame Ø 0,2 mm vanno tagliati con la punta; con molla di apertura saldata, acciaio elettrico di altissima qualità, taglienti temperati ad induzione, ca. 63 HRC.



Codice	L mm	Testa	Manici	e mm	h mm	b mm	①	②	③	④	$\frac{\Delta}{g}$
6604 6110	112	lucida	rivestiti in resina ruvida, prodotto antistatico ESD	11	9	6	1	0,8	0,6	0,4	49

① Valori di taglio in mm per filo dolce

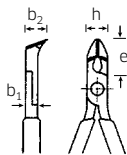
② Valori di taglio in mm per filo di durezza media

③ Valori di taglio in mm per filo duro

④ Valori di taglio in mm per filo armonico

6613 Tronchese per elettronica con taglienti obliqui

DIN ISO 9654, con testa a punta per lavorare in luoghi stretti; taglienti di precisione per fili dolci e duri, leggermente smussati a 55°, i fili in rame Ø 0,25 mm vanno tagliati con la punta; con molla di apertura saldata, acciaio elettrico di altissima qualità, taglienti temperati ad induzione, ca. 62 HRC.



Codice	L mm	Testa	Manici	e mm	h mm	b ₁ mm	b ₂ mm	①	②	③	④	$\frac{\Delta}{g}$
6613 6115	112	lucida	rivestiti in resina ruvida, prodotto antistatico ESD	11	11	7,5	10,5	1	0,8	0,6	0,4	82

① Valori di taglio in mm per filo dolce

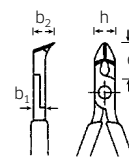
② Valori di taglio in mm per filo di durezza media

③ Valori di taglio in mm per filo duro

④ Valori di taglio in mm per filo armonico

6614 Tronchese per elettronica con taglienti obliqui

DIN ISO 9654, come 6613, ma con taglienti senza smussatura, per tagli superficiali di fili di rame o di diodi, dolci e di durezza media.



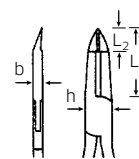
Codice	L mm	Testa	Manici	e mm	h mm	b ₁ mm	b ₂ mm	①	②	ΔΔ g
6614 6115	112	lucida	rivestiti in resina ruvida, prodotto antistatico ESD	11	11	7,5	10,5	1	0,6	55

① Valori di taglio in mm per filo dolce

② Valori di taglio in mm per filo di durezza media

6615 Tronchese per elettronica con taglienti obliqui

DIN ISO 9654, con testa lunga e snella per lavori di precisione in spazi ristretti, cerniera sovrapposta per una migliore articolazione, taglienti di precisione per fili di rame e diodi, taglienti piegati a 30° circa, leggermente smussati, con molla di apertura saldata, acciaio elettrico di altissima qualità.



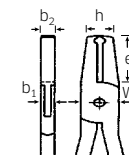
Codice	L mm	Testa	Manici	L ₂ mm	L ₃ mm	h mm	b mm	①	②	ΔΔ g
6615 6115	112	lucida	rivestiti in resina ruvida, prodotto antistatico ESD	8	18	8	6	0,6	0,3	47

① Valori di taglio in mm per filo dolce

② Valori di taglio in mm per filo di durezza media

6619 Tronchese per elettronica a taglio frontale

DIN ISO 9654, con testa lunga e snella per lavorare in spazi ristretti, cerniera sovrapposta per una migliore articolazione, taglienti di precisione per fili di rame e diodi, taglienti leggermente smussati, con molla di apertura saldata, acciaio elettrico di altissima qualità.



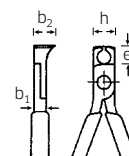
Codice	L mm	Testa	Manici	e mm	W mm	h mm	b ₁ mm	b ₂ mm	①	②	ΔΔ g
6619 6115	112	lucida	rivestiti in resina ruvida, prodotto antistatico ESD	15,5	8,5	5,5	6	5	0,6	0,3	65

① Valori di taglio in mm per filo dolce

② Valori di taglio in mm per filo di durezza media

6620 Tronchese per elettronica a taglio frontale

DIN ISO 9654, taglienti di precisione per fili dolci e duri, leggermente smussati, piegati a 90°, testa a punta, i fili in rame Ø 0,25 mm vanno tagliati con la punta; con molla di apertura saldata, acciaio elettrico di altissima qualità, taglienti temperati ad induzione, ca. 60 HRC.



Codice	L mm	Testa	Manici	e mm	h mm	b ₁ mm	b ₂ mm	①	②	③	④	ΔΔ g
6620 6115	112	lucida	rivestiti in resina ruvida, prodotto antistatico ESD	6,5	11	7,5	11	1	0,8	0,6	0,4	82

① Valori di taglio in mm per filo dolce

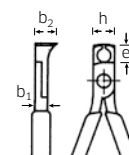
② Valori di taglio in mm per filo di durezza media

③ Valori di taglio in mm per filo duro

④ Valori di taglio in mm per filo armonico

6621 Tronchese per elettronica a taglio frontale

DIN ISO 9654, come n. 6620, ma con taglienti senza smussatura per tagli superficiali di fili di rame o diodi dolci o duri, acciaio elettrico di altissima qualità, taglienti temperati ad induzione, ca. 60 HRC.



Codice	L mm	Testa	Manici	e mm	h mm	b ₁ mm	b ₂ mm	①	②	ΔΔ g
6621 6115	112	lucida	rivestiti in resina ruvida, prodotto antistatico ESD	6,5	11	7,5	11	1	0,6	84

① Valori di taglio in mm per filo dolce

② Valori di taglio in mm per filo di durezza media



8 | TAGLIATUBI, ALTRI UTENSILI

TAGLIATUBI, ACCESSORI, PEZZI DI RICAMBIO

→ PAGINA 280



MAZZUOLE

→ PAGINA 282



SCALPELLI, PUNZONI, PUNTERUOLI, CACCIASPINE

→ PAGINA 283



RASCHIETTI, LIME, SEGHE

→ PAGINA 286



LIME PER FILETTI UNIVERSALI

→ PAGINA 288



ESTRATTORI PER VITI, ESTRATTORE PER PRIGIONIERI, SPACCADADI

→ PAGINA 289



CALIBRO A CORSOIO TASCABILE, FLESSOMETRO

→ PAGINA 289



PORTAUTENSILI

→ PAGINA 290



ALTRI UTENSILI

→ PAGINA 290



TORCE

→ PAGINA 293



PINZETTE, FORBICE

→ PAGINA 294





Utensili per tubi STAHLWILLE - gli autentici

I tagliatubi estremamente robusti garantiscono un taglio esatto senza spostamenti. I tubi possono essere direttamente sottoposti ad una successiva lavorazione.

Tagliatubi EXPRESS n. 150

Ideale per tubi d'acciaio, rame, ottone, leghe leggere e tubi di plastica dura. L'utensile è disponibile in due misure per un diametro esterno da 6 a 63 mm.

Vantaggi offerti dagli utensili tagliatubi STAHLWILLE:

Tagli di divisione sempre diritti

I tagliatubi STAHLWILLE EXPRESS dividono il tubo perfettamente in verticale. Gli ampi rulli conducono con precisione le rotelle da taglio al tubo. È esclusa pertanto la scentratura e l'inclinazione del taglio. La staffa robusta, fucinata a stampo e con guida a rulli ben rafforzata impedisce gli «effetti a spirale».

Sbavatura e smussatura

Gli ampi rulli spianano la sbavatura esterna che si viene a creare con il taglio, rendendo superflua qualsiasi rifinitura. Il materiale tagliato nella sua lunghezza viene smussato in modo uniforme e il tubo è pronto per una successiva lavorazione.

Lavorazioni su tubi posati - applicabili a livello universale

I tagliatubi STAHLWILLE EXPRESS possono essere dotati anche di tre rotelle da taglio. Questo consente di eseguire lavorazioni altamente efficaci su tubi già posati mediante un piccolo angolo girevole.

**1**

Perni per rotelle e rulli

**2**

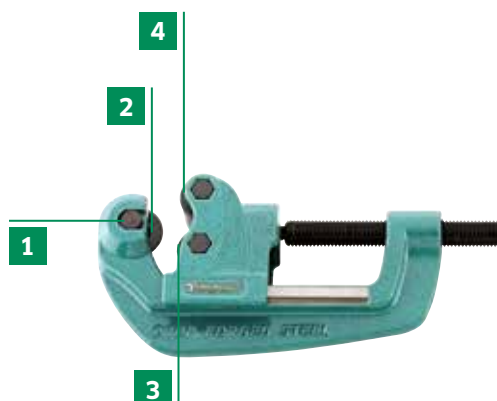
Rotelle da taglio per tubi d'acciaio, metallo non ferroso e plastica

**3**

Rulli per tagliatubi

**4**

Spessori ad anello a tre rotelle da taglio



Tagliatubi METAL n. 153

Questo utensile leggero e maneggevole è particolarmente indicato per tubi di rame, ottone, leghe leggere, tubi di plastica dura e di acciaio con pareti sottili con diametro esterno da 3 a 35 mm e profondità di taglio massima di 2,5 mm. Svasatore per la parte interna dei tubi (3 taglienti) incorporato nel manico.



Tagliatubi piccolo n. 155

Si consiglia l'impiego di questo tagliatubi preciso ed estremamente compatto per tubi di rame, ottone, alluminio, leghe leggere, tubi di plastica dura e di acciaio con pareti sottili con diametro esterno da 3 a 16 mm e una profondità di taglio massima di 2,0 mm.



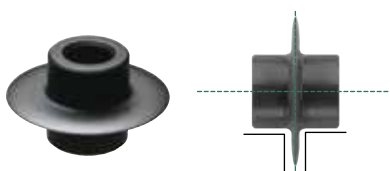
Tagliatubi a catena n. 157

Tagliatubi speciale, regolabile in continuo, con manico girevole anche per tubi in acciaio legato fino a 1,8 mm. Spessore di parete con diametro esterno da 25 a 75 mm. Lunghezza della catena fino a 270 mm



Rotelle da taglio STAHLWILLE per tubi di acciaio

L'acciaio particolarmente pregiato e resistente all'usura consente di eseguire un taglio straordinario. Le rotelle da taglio sono composte da acciaio speciale inflessibile che garantisce una durata elevata.

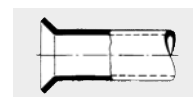


Apparecchi per bordature doppie n. 165N STAHLWILLE

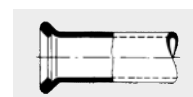
Per effettuare collegamenti duraturi di tubi sottoposti a pressione vengono utilizzati apparecchi per bordature doppie. Con questo apparecchio da officina STAHLWILLE pratico e robusto è possibile eseguire in tutta sicurezza e senza alcuna particolare esperienza precedente bordature doppie (ad es. alle tubazioni del sistema frenante di automezzi) a norma DIN 74234. L'apparecchio, bloccato da una morsa, è subito pronto per l'uso e garantisce una lavorazione rapida e sicura di tubi trafilati senza saldature e tubi rullati a doppia parete (tubi Bundy®) con uno spessore da 0,7 o 1,0 mm, utilizzando una sola bussola per bordare alla volta.



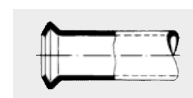
Apparecchi per bordature
STAHLWILLE: massima semplicità di
utilizzo e garanzia di ottimi risultati.



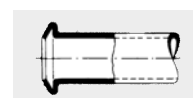
Bordatura semplice D



Bordatura doppia E



Bordatura doppia F



Bordatura doppia F
180°

Diversi tipi
di bordature a
norma semplici e
doppie eseguite con
tutta semplicità e
rapidità mediante
l'apparecchio per
bordature doppie
STAHLWILLE.

150 Tagliatubi EXPRESS

con 1 rotella da taglio e 2 rulli, per tubi d'acciaio, tubi di rame, ottone, leghe leggere e plastica dura.



Codice	mis.	mm	mm	Prof. di taglio max. mm	g	
60021001	1 ¹⁾	1/8-1 1/4	3-32	6-43	4,5	1220 1
60021002	2 ¹⁾	1/8-2	3-50	10-63	7	2149 1
60121001	1/3 ²⁾	1/8-1 1/4	3-32	6-43	4,5	1113 1
60121002	2/3 ²⁾	1/8-2	3-50	10-63	7	1975 1

¹⁾ con rulli alimentatori larghi

²⁾ con 3 rotelle da taglio

153 Tagliatubo METAL

per tubi di rame, ottone, leghe leggere, tubi di plastica dura e di acciaio con pareti sottili, con svasatore per la parte interna dei tubi (3 taglianti) incorporato nel manico, fucinata, cromato.



Codice	mm	mm	Prof. di taglio max. mm	g	
60010000	1/8-1 3/8	3-35	2,5	356	1

155 Tagliatubo piccolo

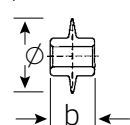
per tubi di rame, ottone, alluminio, leghe leggere, tubi di plastica dura e di acciaio con pareti sottili.



Codice	mm	mm	Prof. di taglio max. mm	g	
60070001	1/8-5/8	3-16	2	102	1

SR150 Rotelle

per stabilizzare.



Codice	mis.	per tagliatubo	Ø mm	b mm	g	
69020101	1	150/1	25	14	14	10
69020201	2	150/2	32	19	28	10
69020301	3/4	150/3 + 4	41	19	38	10

SR153 Rotelle



Codice	per tagliatubo	Ø mm	b mm	g	
69010001	153	20	6	6	10

SR155 Rotelle

Codice	per tagliatubo	Ø mm	b mm	g	
69110001	155	20	5	5	10

157 Tagliatubi a catena

continuo, con manico girevole, anche per tubi in acciaio legato fino a 1,8 mm, lunghezza della catena 270 mm.



Codice	mm	Prof. di taglio max. mm	g	
60110001	25-75	2	705	1

K157 Catena di ricambio

Codice	g	
69130001	183	1

RL 150/153/1500 Rulli

per tagliatubi.



Codice	n.	per tagliatubo	Ø mm	b mm	g	
69020107	RL 1500/1	150/1	23	21,5	62	2
69070202	RL 1500/2	150-151/2	28	27,5	117	5
69020302	RL 150/3/4	150-151/3 + 4	33	19	115	5
69010002	RL 153	153	12	12	10	5

BL/BZ 150/153/1500 Perni

per rotelle e rulli.



Codice	n.	perno per rotella	perno per rullo	per tagliatubo	L mm	Ø mm	g	
69020104	BL 150/1	x ¹⁾		150/1	29	7,5	10	1
69020103	BZ 1500/1		x ²⁾	150/1	38,5	7,5	14	10
69070203	BZ 1500/2		x	150-151/2	46	9	23	10
69070204	BL 1500/2	x		150-151/2	38	9	19	10
69020303	BZ 150/3/4	x	x	150-151/3 + 4	36	9	17	10
69020304	BL 150/4N	x ³⁾		150/4	40	9	20	1
69010003	BZ 153		x	153	18,5	4	2	10
69010004	BL 153	x		153	13	4,75	2	1

BL = perno per rotella

BZ = perno per rullo

¹⁾ perni per rotelle e rulli per 150/1 fino alla fine del 1985, perni per rotelle per 150/1 dal 1986

²⁾ perni per rulli per 150/1 dal 1986

³⁾ perni per rotelle per 150/4 dal 2009

RI 1500 Spessori ad anello

Trasformano i tagliatubi n. 150/1, 150/2 o n. 150/4 a tre rotelle, ad esempio per lavori su tubi già posati, sono necessari 4 spessori ad anello.

In questo modo si intercambiano i due spessori ad anello con due rotelle n. SR150.



Codice	mis.	per tagliatubo	Ø mm	b mm	g	
68020101	1	150/1	14	3,9	8	6
68020201	2	150/2, 151/2	16	4,45	4	6
68020301	4	150/4 ^{*)}	18	9,5	18	1

^{*)} per 150/4 a partire dal 2009

D

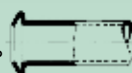

Lato dei morsetti con svasatura a 45° rivolto verso l'asta filettata. Bussola per bordare spinta contro lo cuneo di pressione.

E


Lato dei morsetti con svasatura a 45° rivolto verso l'asta filettata. Mettere la bussola per bordare e successivamente ricalcare con l'apposita bussola.

F


Lato dei morsetti senza svasatura a 45° rivolto verso l'asta filettata ed eseguire la bordatura con l'apposita bussola.

F180°


Lato dei morsetti senza svasatura, rivolto verso l'asta filettata. Si otterrà così, una bordatura come il tipo F, ma con base piana.

Apparecchio per bordature doppie

L'impiego dell'apparecchio è particolarmente semplice e non richiede alcuna esperienza. È possibile eseguire bordature doppie secondo le norme DIN 74234. Si utilizzano tubi trafilati senza saldature e tubi rollati a doppia parete (tubi Bundy®). L'apparecchio viene normalmente bloccato da una morsa d'officina ed è pronto per l'uso. Le bussole per bordare e ricalcare sono intercambiabili in modo rapido e semplice.

La costruzione robusta

dell'apparecchio e i vari accessori consentono la bordatura di tubi con uno spessore da 0,7 a 1 mm.

Per una lunghezza di 25 mm il tubo viene bloccato, senza essere danneggiato, dai morsetti speciali. Il tubo deve trovarsi sempre in posizione orizzontale. Con il distanziatore si ottiene la giusta lunghezza di bordatura.

165N Apparecchio per bordature doppie

con 1 paio di morsetti n. 1650N, 2 punzoni di bordatura n. 1651 e 1 cuneo di pressione/punzone di bordatura n. 1652N.



Codice				
6303 1000	4,75; 5; 6; 8; 9; 10 mm; $\frac{3}{16}$; $\frac{1}{4}$; $\frac{5}{16}$; $\frac{3}{8}$ "	1420		1

1650N Morsetto

1 paio



Codice			
6803 1001	4,75; 5; 6; 8; 9; 10 mm; $\frac{3}{16}$; $\frac{1}{4}$; $\frac{5}{16}$; $\frac{3}{8}$ "	198	1

1650K Morsetto

1 paio, per tubazioni freno con rivestimento in materiale plastico.



Codice			
6803 0003	5; 6 mm	234	1

1651 Punzoni di bordatura



Codice	mis.			
6804 0708	6+8 mm+$\frac{1}{4}$+$\frac{5}{16}$"	8	56	1
6804 0910	9+10 mm+$\frac{3}{8}$"	10	56	1

1652N Cuneo di pressione/Punzone di bordatura

45°; 4,75/5 mm + $\frac{3}{16}$ ", per apparecchio per bordature doppie n. 165N.



Codice			
6805 1001	4,75/5 mm + $\frac{3}{16}$ "	55	1

1655N Albero per bordare

per apparecchio per bordature doppie n. 165N.



Codice		
69 10 1002	54	1

1656N Viti di bloccaggio

per apparecchio per bordature doppie n. 165N.

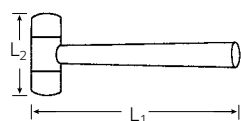


Codice		
69 10 1003	102	1



10940 Mazzuole di gomma

DIN 5128, con due teste piatte.



Codice	∅ mm	L ₁ mm	L ₂ mm	△ g	📦
70 14 00 01	55	320	90	317	2
70 14 00 02	65	350	115	527	2
70 14 00 03	75	350	130	780	2
70 14 00 04	90	380	140	1193	2

10955 Mazzuole di resina sintetica

con teste intercambiabili in acetato di cellulosa, resistente agli urti e manico in frassino.



Codice	∅ mm	L ₁ mm	L ₂ mm	△ g	📦
70 16 00 27	27	265	90	225	6
70 16 00 32	32	280	100	320	6
70 16 00 35	35	290	105	376	2
70 16 00 40	40	320	110	545	2
70 16 00 50	50	340	115	873	2

10955R Teste in resina di ricambio, sciolte

in acetato di cellulosa resistente agli urti.

Le teste vengono prima leggermente riscaldate e poi fissate con alcuni colpi di martello.

Codice	∅ mm	△ g	📦
79 04 00 27	27	14	5
79 04 00 32	32	22	10
79 04 00 35	35	29	10
79 04 00 40	40	39	10
79 04 00 50	50	69	10

10956 Mazzuole di Nylon

con teste intercambiabili in vestamide di nylon, resistenti agli urti e manico di Hickory.



Codice	∅ mm	L ₁ mm	L ₂ mm	△ g	📦
70 17 10 27	27	265	90	232	6
70 17 10 32	32	280	100	336	6
70 17 10 35	35	290	105	413	2
70 17 10 40	40	320	110	546	2
70 17 10 50	50	340	115	898	2
70 17 10 60	60	380	135	1339	2

10956R Teste di Nylon, sciolte

Le teste vengono prima leggermente riscaldate e poi fissate con alcuni colpi di martello.

Codice	∅ mm	△ g	📦
79 05 00 27	27	11	10
79 05 00 32	32	18	10
79 05 00 35	35	23	10
79 05 00 40	40	31	10
79 05 00 50	50	53	10
79 05 00 60	60	83	10

10957 Mazzuole antirimbalo

con sfere di metallo nella testa del martello per lavorare senza rimbalzi; con teste intercambiabili in poliuretano semiduro e manico in noce americano.



Codice	∅ mm	L ₁ mm	L ₂ mm	△ g	📦
70 19 00 25	25	320	108	320	6
70 19 00 30	30	350	115	460	6
70 19 00 35	35	355	118	580	6
70 19 00 40	40	375	125	760	2
70 19 00 50	50	385	135	1250	2
70 19 00 60	60	420	165	1900	2

10957R Teste di resina sint. speciale, sciolte

Codice	∅ mm	△ g	📦
79 09 00 25	25	14	10
79 09 00 30	30	19	10
79 09 00 35	35	26	10
79 09 00 40	40	38	10
79 09 00 50	50	72	10
79 09 00 60	60	118	10

10958 Mazzuola

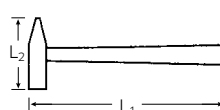
di alluminio, cilindrica, con manico di Hickory.



Codice	∅ mm	L ₁ mm	L ₂ mm	△ g	📦
70 24 00 40	40	340	155	648	2

10960 Martelli per meccanici

con manico di frassino, DIN 1041.



Codice	g	L ₁ mm	L ₂ mm	△ g	📦
70 11 00 05	100	260	82	148	6
70 11 00 01	200	280	95	254	6
70 11 00 04	300	300	105	400	6
70 11 00 02	500	320	118	600	6
70 11 00 06	800	350	130	951	2
70 11 00 03	1000	360	135	1132	2
70 11 00 07	1500	380	145	1617	2
70 11 00 08	2000	400	155	2285	2

10970 Martelli per calderai

con manico di frassino.



Codice	lb.	L ₁ mm	L ₂ mm	g	
70 12 0001	1/4	270	67	176	6
70 12 0005	1/2	290	82	320	6
70 12 0006	3/4	310	93	454	6
70 12 0002	1	320	99	572	6
70 12 0004	1 1/2	350	118	790	2
70 12 0003	2	380	126	1044	2

ES 10956/10960/2



175 x 350 x 45 mm, 2 pezzi

Codice	g
96 83 81 25	1130

	n. 10956	Ø 35 mm
--	-----------------	---------

	n. 10960	500 g
--	-----------------	-------

83 81 20 25	Impronta vuota	114
--------------------	----------------	-----

ES 10956/10970/2



175 x 350 x 45 mm, 2 pezzi

Codice	g
96 83 81 31	1075

	n. 10956	Ø 35 mm
--	-----------------	---------

	n. 10970	1 lb.
--	-----------------	-------

83 81 20 25	Impronta vuota	114
--------------------	----------------	-----

100 Scalpelli nervati piatti

in acciaio speciale a comportamento plastico, duro, cromati.



Codice	mis.	L mm	b mm	g	
70 01 0006	6	150	20	165	10
70 01 0008	8	200	26	305	5
70 01 0010	10	250	30	507	5
70 01 0012	12	300	35	807	5

102 Scalpelli piatti

DIN 6453, piatti ovali, Chrom-Vanadium, laccati argento.



Codice	mis.	L mm	b mm	g	
70 02 0002	125	125	15	96	10
70 02 0003	150	150	18	172	10
70 02 0004	175	175	21	269	10
70 02 0005	200	200	24	379	5
70 02 0007	250	250	25	479	5
70 02 0008	300	300	26	591	5

103 Scalpelli a croce

DIN 6451, piatti ovali, Chrom-Vanadium, laccati argento.



Codice	mis.	L mm	b mm	g	
70 04 0003	150	150	16	147	10
70 04 0004	175	175	17	239	10
70 04 0005	200	200	18	340	5

110 Scalpello a cava

piatto ovale, Chrom-Vanadium, laccato argento.



Codice	L mm	b mm	g	
70 08 0001	240	26	298	5

112 Scalpello a cava

come n. 110, ma con paramano.



Codice	L mm	b mm	g	
70 08 0002	240	26	434	5

112/1 Paramano

per scalpelli piatti n. 102 e a croce n. 103 da 200 mm, per scalpello a cava n. 110, sezione dell'impugnatura 23 x 13 mm.

Codice	g	
79 16 0001	101	5

Tagliatubi, altri utensili

104 Punzoni

DIN 6458, ottagonali,
Chrom-Vanadium, laccati argento.



Codice	mis.	● mm	● mm	L mm	⚖ g	📦
70060007	120 x 2	2	10	120	60	10
70060010	120 x 3	3	10	120	60	10
70060002	120 x 4	4	10	120	62	10
70060008	120 x 5	5	10	120	64	10
70060003	120 x 6	6	10	120	66	10
70060009	120 x 8	8	12	120	68	10

105 Punteruoli

DIN 7250, ottagonali,
Chrom-Vanadium, laccati argento.



Codice	mis.	● mm	L mm	⚖ g	📦
70050001	100 x 10	10	100	52	10
70050005	120 x 10	10	120	63	10
70050002	120 x 12	12	120	90	10

108 Cacciaspine

DIN 6450, ottagonali,
Chrom-Vanadium, laccati argento.



Codice	mis.	● mm	● mm	L mm	⚖ g	📦
70071152	115 x 2	2	8	115	29	10
70070013	125 x 3	3	8	125	35	10
70070001	150 x 2,5	2,5	10	150	65	10
70070002	150 x 3	3	10	150	62	10
70070003	150 x 4	4	10	150	64	10
70070004	150 x 5	5	10	150	67	10
70070005	150 x 6	6	10	150	72	10
70070006	150 x 8	8	10	150	81	10
70070009	175 x 3	3	10	175	57	10
70070010	175 x 4 ¹⁾	4	10	175	64	10
70070012	175 x 6	6	10	175	69	10
70070008	200 x 8	8	12	200	141	10
70070011	200 x 10	10	12	200	159	10

¹⁾ per lavorare su Mercedes-Benz
(per la spina di sicurezza dei pattini dei freni a disco)

- diametro della punta dell'utensile
- dimensione del gambo ottagonale

109 Cacciaspine

con bussola guida.



Codice	mis.	● mm	● mm	L mm	⚖ g	📦
70090001	1	0,9	5	80	7	10
70090002	2	1,4	5,5	82	12	10
70090003	3	1,8	6	86	12	10
70090004	4	2,4	7	95	18	10
70090005	5	2,8	7	97	19	10
70090006	6	3,4	8	100	25	10
70090007	7	3,9	9	100	27	10
70090008	8*	5,9	10	103	47	10

- diametro della punta dell'utensile
- diametro del gambo
- * senza bussola guida

ES 102/108/109/4



175 x 350 x 30 mm, 4 pezzi

Codice	⚖ g
96838123	555
n. 102	175 mm
n. 108	150 x 6; 175 x 6 mm
n. 109	mis. 6; 100 x 3,4 mm
83812027	Impronta vuota 115

ES 102/105/108/8



175 x 350 x 33 mm, 8 pezzi

Codice	⚖ g
96838124	900
n. 102	175 mm
n. 105	120 x 12 mm
n. 108	150 x 2,5; 150 x 3; 150 x 4; 150 x 5; 150 x 6; 150 x 8 mm
83812036	Impronta vuota 114

102-5/6 Ass.: scalpelli, punzone, punteruolo

6 pezzi

Contenuto: 1 pezzo per tipo

- n. 102/125 mm
- n. 102/150 mm
- n. 103/125 mm
- n. 104/120 x 2;
120 x 4 mm
- n. 105/120 x 10 mm
- D = in supporto di plastica
- T = in busta di plastica



Codice	n.	⚖ g	📦
98812201	102-5/6 D	445	1
98812202	102-5/6 T	426	5

104-5/6D Assortimento: punzoni, punteruolo

6 pezzi

Contenuto: 1 pezzo per tipo

- n. 104/120 x 2; 120 x 3; 120 x 4;
120 x 5; 120 x 6 mm
- n. 105/120 x 10 mm
- in supporto di plastic



Codice	⚖ g	📦
96700601	417	1

105-8/6K Ass.: Cacciaspine e punzone

6 pezzi,
in confezione di PVC,
(può stare in piedi da sola).
Contenuto:
1 pezzo per tipo
n. 108/150 x 2,5; 150 x 3; 150 x 4;
150 x 5; 150 x 6 mm;
DIN 6450/ Forma C
n. 105/120 x 10 mm;
DIN 7250



Codice	g	
96 70 07 11	483	1

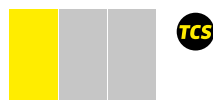
108/6 Assortimento: Cacciaspine

6 pezzi
Contenuto: 1 pezzo per tipo
n. 108/150 x 2,5; 150 x 3; 150 x 4;
150 x 5; 150 x 6; 150 x 8 mm
D = in supporto di plastica
T = in borsa di tessuto



Codice	n.	g	
96 70 07 01	108/6 D	450	1
96 70 07 02	108/6 T	424	5

TCS 102-109/10956/10960/6



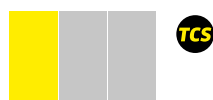
175 x 350 x 40 mm, 6 pezzi



Codice	g
96 83 81 81	1500

	n. 10956	Ø 35 mm
	n. 10960	500 g
	n. 102	175 mm
	n. 108	150 x 6; 175 x 6 mm
	n. 109	mis. 6; 100 x 3,4 mm

TCS 102-108/11



175 x 350 x 33 mm, 11 pezzi



Codice	g
96 83 87 54	1665

	n. 102	150; 200; 250 mm
	n. 105	120 x 10; 120 x 12 mm
	n. 108	150 x 2,5; 150 x 3; 150 x 4; 150 x 5; 150 x 6; 150 x 8 mm

TCS 102-108/10957/10960 MF



530 x 350 x 40 mm, 12 pezzi



Codice	g
96 83 03 55	3343

	n. 102	200 mm
	n. 103	150 mm
	n. 105	120 x 10 mm
	n. 108	150 x 3; 150 x 4; 150 x 5; 150 x 6; 150 x 8 mm
	n. 10957	Ø 40 mm
	n. 10960	500; 800 g
	n. 12718	

TCS 102-108/10957/12718/13



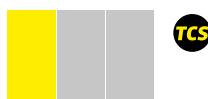
530 x 350 x 40 mm, 13 pezzi



Codice	g
96 83 02 26	3730

	n. 102	200 mm
	n. 103	150 mm
	n. 105	120 x 10 mm
	n. 108	150 x 3; 150 x 4; 150 x 5; 150 x 6; 150 x 8; 200 x 8 mm
	n. 10957	Ø 40 mm
	n. 10960	500; 800 g
	n. 12718	

TCS 102-108/10960/10



175 x 350 x 40 mm, 10 pezzi



Codice	g
96 83 03 61	1569

	n. 102	200 mm
	n. 105	120 x 12 mm
	n. 108	115 x 2; 150 x 3; 150 x 4; 150 x 5; 150 x 6; 175 x 4; 200 x 8 mm
	n. 10960	500 g

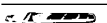
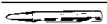
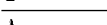
TCS 102-108/10957/10960/13



TCS



530 x 350 x 60 mm, 13 pezzi

Codice	g
96830177	5540
 n. 102	200; 300 mm
 n. 103	175 mm
 n. 105	120 x 12 mm
 n. 108	150 x 3; 150 x 4; 150 x 5; 150 x 6; 150 x 8 mm
 n. 10957	Ø 50 mm
 n. 10960	500; 800; 1000 g

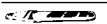
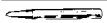
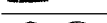
TCS 102-108/10957/10960/16



TCS



530 x 350 x 45 mm, 16 pezzi

Codice	g
96830609	3715
 n. 102	200 mm
 n. 103	150 mm
 n. 105	120 x 10 mm
 n. 108	150 x 3; 150 x 4; 150 x 5; 150 x 6; 150 x 8 mm
 n. 10957	Ø 40 mm
 n. 10960	500 g
 n. 12373	
 n. 12600	500 g
 n. 12718	
 n. 12935/3	3 m
 n. 65 64 2 250	
 n. 39 Pkw	400 mm

Made in
Germany

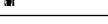
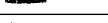
TCS 102-108/10956/10960/18



TCS



530 x 350 x 55 mm, 18 pezzi

Codice	g
96830620	3653
 n. 102	150 mm
 n. 103	150 mm
 n. 105	120 x 10 mm
 n. 108	150 x 2,5; 150 x 3; 150 x 4; 150 x 5; 150 x 6; 150 x 8 mm
 n. 10956	Ø 50 mm
 n. 10960	300; 500 g
 n. 10356	
 n. 10670	285 mm
 n. 10672	20 x 315 mm
 n. 12374	
 n. 12900N	
 n. 12965N	

10669 Raschietto fine

- lama triangolare profilata cava con coperchio di protezione in plastica nera
- impugnatura in plastica nera



Codice	L mm	Lama mm	g	
72060100	147	25 x 8	28	1

10670 Raschietti triangolari

in acciaio speciale.



Codice	L mm	g	
72063101	210	106	5
72063103	260	124	5
72063104	285	140	5
72063105	310	152	5

10672 Raschietti piatti

in acciaio speciale.



Codice	mm	g	
72053104	20 x 315	227	5
72053105	25 x 365	367	5

10676 Raschietti a cucchiaio triangolari

in acciaio speciale.



Codice	mm	g	
72083103	85 x 12 x 315	160	5

12025 Lima tonda

DIN 8349, punta 2.



Codice	L mm	g	
72 12 31 00	210	118	5

12030 Lima mezzatonda

DIN 8349, punta 2.



Codice	L mm	g	
72 13 31 00	260	317	5

12035 Lima triangolare

DIN 8349, punta 2.



Codice	L mm	g	
72 14 31 00	210	201	5

12036 Lima piatta

DIN 8349, punta 2.



Codice	L mm	g	
72 17 31 02	260	339	5

12800 Assortimento: Lime per chiavi

6 pezzi, in borsa di tessuto,
DIN 7283,
Contenuto: 1 lima per tipo piatta,
piatta a punta, mezzatonda,
triangolare, quadra, tonda.



Codice	L mm	g	
72 23 00 01	100	111	5

13100 Assortimento: Lime ad ago

6 pezzi, in borsa di tessuto,
Contenuto: 1 pezzo per tipo tonda,
mezzatonda, triangolare, quadra,
piatta, piatta a punta.



Codice	L mm	g	
96 72 28 01	140	50	1

12200 Morsetto a mano

stampato C 35,
larghezza ganasce 48 mm.



Codice	L mm	g	
71 20 00 00	145	673	1

12050 Archetto regolabile

con 1 lama da 300 mm/12".



Codice	L mm	g	
72 21 00 00	465	490	1

12050R Lame di ricambio

10 pezzi, acciaio rapido, 24 denti per pollice.

Codice	L mm	g	
79 18 00 01	300	174	1

12053 Archetto fisso



Codice	L mm	g	
72 21 00 02	252	159	1

12053R Lame di ricambio

6 pezzi, acciaio per utensili legato al cromo, 32 denti per pollice.

Codice	L mm	g	
79 18 00 02	158	23	1

ES 10670-13110/11



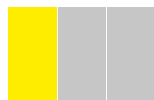
530 x 350 x 35 mm, 11 pezzi

Codice	g
96 83 81 73	2120

	n. 10670	265 mm
	n. 12025	210 mm
	n. 12030	260 mm
	n. 12035	210 mm
	n. 12036	260 mm
	n. 12050	465 mm
	n. 12320	
	n. 12321	
	n. 12377	
	n. 12935/3	3 m
	n. 13110	300 mm
83 81 20 88	Impronta vuota	301

Tagliatubi, altri utensili

TCS 10356-12965/5



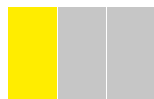
TCS



175 x 350 x 40 mm, 5 pezzi

Codice	Δ	g
96 83 87 90	595	
 n. 12053	158 mm	
 n. 10356 n. 10356R	40 mm 10 pezzi	
 n. 12320		
 n. 12965		

TCS 11095-13110/8



TCS



175 x 350 x 40 mm, 8 pezzi

Codice	Δ	g
96 83 87 89	700	
 n. 12000	ISO	
 n. 11095/20	0,05 - 1,00 mm	
 n. 12935/3	3 m	
 n. 12321 n. 12322		
 n. 12665/52	0,25 - 6 mm	
 n. 12900 n. 13110	300 mm	

12000 Lime per filetti universali

per ravvivare filettature interne ed esterne.



Codice	mis.	L mm	Δ g	
72 10 00 04	ISO	230	119	10
72 10 00 03	SAE	230	118	10
72 10 00 02	WW	230	122	10

Passo mm	filettatura metrica	filetti per poll.	filettatura Whitworth	SAE/USS filetti per pollice
0,80	5	24	3/16 + 7/32	24
1,00	6 + 7	20	1/4	20
1,25	8 + 9	18	5/16	18
1,50	10 + 11	16	3/8	16
1,75	12	14	7/16	14
2,00	14 + 16	12	1/2 + 9/16	13
2,50	18, 20, 22	11	5/8 + 11/16	12
3,00	24 + 27	10	3/4 + 13/16	11

TCS 12025-13110/11



TCS



530 x 350 x 35 mm, 11 pezzi

Codice	Δ	g
96 83 87 59	2070	
 n. 12025	210 mm	
 n. 12030	260 mm	
 n. 12035	210 mm	
 n. 12036	260 mm	
 n. 12050	300 mm	
 n. 12320 n. 12321 n. 12718		
 n. 12935/3	3 m	
 n. 12965N n. 13110	300 mm	

905/25 Estrattori per viti

M5-M16, 3/16"-5/8", 25 pezzi, in cassetta di plastica verde.

Contenuto:

- 5 punte ad alto rendimento HSS (3,2; 4,8; 6,4; 8; 8,7 mm)
- 5 spine di estrazione in acciaio speciale mis. 1-5 per filetti M5-M16
- 5 dadi di estrazione mis. 1-5
- 10 bussole guida per forare mis. 1-10



Codice	Δ	g	
96 71 30 25	555	1	

906 Ricambi

ogni spina con dado di estrazione confezionati in busta di plastica.

Codice	mis.	per filetti	Δ g	
71 31 00 01	1	M5-M6 3/16-1/4"	14	1
71 31 00 02	2	M7-M8 1/4-5/16"	20	1
71 31 00 03	3	M10 3/8"	33	1
71 31 00 04	4	M12 7/16"	46	1
71 31 00 05	5	M14-M16 1/2-9/16"	64	1

900/6T

Assortimento estrattori per viti EXTRACTOR

in borsa di tessuto.



Codice	Contenuto		
96710101	1 p. per tipo n. 900 mis. 1-6	190 g	5

900

Estrattori per viti EXTRACTOR



Codice	mis.	per viti	■ mm	■"	L mm	punta ad elica adatta		
71010001	1	M3-M4 1/8-5/32"	3	1/8	49	2 mm 5/64"	3	10
71010002	2	M5-M7 3/16-1/4"	3,4	9/64	54	3 mm 7/64"	6	10
71010003	3	M8 5/16"	4,9	3/16	59	5 mm 3/16"	12	10
71010004	4	M10-M12 3/8-7/16"	7	9/32	65	6,4 mm 1/4"	25	5
71010005	5	M14-M16 1/2-9/16"	9	23/64	88	8 mm 5/16"	50	5
71010006	6	M18-M22 5/8-3/4"	12	31/64	95	12 mm 15/32"	103	5

901/5T

Set giraviti

per estrarre senza causare danni di viti o perni filettati rotti da fori filettati, utilizzabili per filettatura destra o sinistra, con borsa in tessuto



Codice	mis.		
96710505	1-5	246 g	1

901

Set giraviti

con contropunta e doppia lama



Codice	mis.	per viti	■ mm	■"	L mm	punta ad elica adatta		
71050001	1	M5-M6 3/16-1/4"	6,35	1/4	60	3,2 mm 1/8"	6	10
71050002	2	M8-M10 5/16-3/8"	9,5	3/8	67	4,8 mm 3/16"	16	10
71050003	3	M10-M12 7/16-1/2"	12,7	1/2	75	6,4 mm 1/4"	30	10
71050004	4	M12-M16 1/2-9/16"	15,9	5/8	90	9,5 mm 3/8"	60	10
71050005	5	M16-M20 5/8-3/4"	19	3/4	90	11,1 mm 7/16"	100	10

904

Estrattore per prigionieri

- a regolazione libera da 6-12 mm.
 - Adatto per viti auto-filettanti.
 - Anche per viti arrugginite e ossidate a partire da una lunghezza residua di 3 mm.
- Manicotto: apertura 36 mm
Vite di ancoraggio: apertura 24 mm



Codice		
71340000	3/8	346 g 1

12615

Spaccadadi

zincato, meccanico, per l'estrazione di dadi bloccati o spanati fino alla classe 8.

Lo spinotto filettato non viene danneggiato.

Mentre si avvista l'alberino, il corpo dell'estrattore per dadi deve essere fissato con una chiave a forchetta per impedirne la rotazione. Scalpello da taglio in acciaio ad alta lega per utensili.



Codice	mis.	per dadi mm	Coppia max. N-m		
71250011	1	10-18	40	193 g	1
71250012	2	19-27	60	386 g	1

12665

Contafiletti

per filetti passo da 0,25 a 6 mm e da 4 a 62 filetti per 1".
(metrica e Whitworth)



Codice	mis.		
77270003	52	79 g	10

12900N

Calibro a corsoio tascabile

secondo DIN 862, acciaio inossidabile, con scala incisa, suddivisione in mm e in pollici, nonio 1/20 mm e 1/128", in busta.



Codice	Campo di misura mm/"		
77371001	150/6	185 g	1

12900/1N

Calibro a corsoio

- con copertura dell'alloggiamento in metallo e pulsante in metallo
- con uscita dati (mini USB)
- meccanica in versione temprata inossidabile
- con e senza rotella (compresa nella fornitura, da montare autonomamente)
- grande display LCD facile da leggere, altezza delle cifre 9 mm
- precisione di visualizzazione 0,01 mm/ 0,0005"
- becchi fissi levigati e lappati
- pulsante on/off
- con calibro di profondità
- unità di misura in mm o pollici, posizione zero in qualsiasi posizione
- incl. 2 batterie da 3 V (tipo CR2032) confezionate secondo UN 3091, classe 9
- in cassetta di plastica



Codice	Campo di misura mm/"		
77371002	150/6	312 g	1

Tagliatubi, altri utensili

12900/3 Calibro a nonio per profili di pneumatici

- versione robusta in ottone
- superficie ben levigata



Codice	campo di misura mm		
77 37 1004	30	41 g	1

12900/4 Calibro a nonio elettronico per profili di pneumatici

- grande display LCD facile da leggere, altezza delle cifre 9,5 mm
- precisione di visualizzazione 0,01 mm/0,0005"
- pulsante on/off
- unità di misura commutabile mm/pollici
- posizione zero in qualsiasi posizione
- incl. 1 batterie da 3 V (tipo CR2032) confezionate secondo UN 3091, classe 9



Codice	Campo di misura mm/"		
77 37 1005	25/1	64 g	1

12935 Flessometro

con fermo. Con suddivisione in mm e in pollici.



Codice	mis.	L m		
77 04 00 10	3	3	92 g	10
77 04 00 11	5	5	164 g	10

13110 Barra di misurazione in acciaio

con suddivisione in mm e in pollici, lunghezza 300 mm.



Codice	Sudd. part. sup. "	Sudd. part. inf. mm		
77 46 00 01	1/16, 1/32, 1/64	0,5; 1	26 g	5

12915 Portautensili

con cricco, tutte le parti in acciaio, cromato.



Codice	mis.	Apertura mm	DIN ¹⁾	ISO ²⁾	L mm		
77 39 00 01	1	2,0-5,0	M3-8	M1-6	85	180 g	1
77 39 00 02	2	4,6-8	M5-12	M6-12	110	305 g	1

¹⁾ per maschi secondo DIN

²⁾ per maschi secondo ISO

12932 Lucchetto



Codice		
77 21 00 02	85 g	1

12250 Oliatore a getto

corpo in metallo, pompa d'ottone.
Capacità: 500 ccm



Codice		
77 01 00 01	270 g	1

12251 Oliatore a canna

corpo in plastica.
Capacità: 250 ccm



Codice		
77 11 00 02	80 g	5

12320 Coltello per cavi

con lama in acciaio inossidabile.



Codice	Lama mm		
77 02 00 00	90	81 g	10

12321 Punta per tracciare

con parte centrale zigrinata.
1 lama diritta ed 1 angolata;
lame brunate.



Codice	L mm		
77 10 00 00	250	31 g	10

12322 Punta per tracciare in metallo duro

forma diritta; struttura compatta con punta in metallo duro, riaffilabile. Supporto con clip di fissaggio.



Codice	L mm	g	
77 10 0001	150	40	10

12374 Spazzola metallica

supporto di legno, fili di acciaio da 0,35 mm.



Codice	L mm	Ranghi	g	
77 09 0000	290	4	129	10

12377 Spazzola metallica

con setole d'acciaio ottonate.



Codice	L mm	g	
77 09 00 10	270	140	24

12378 Spazzola per candele



Codice	L mm	g	
77 25 0000	260	74	5

13115 Spazzola con setole d'ottone

per lavori su metalli leggeri e materie plastiche dolci.



Codice	L mm	Ranghi	g	
77 47 0001	280	4	134	1

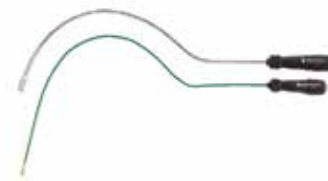
12481 Spatola



Codice	L mm	b mm	g	
77 07 0000	212	60	65	10

12600 Estrattori magnetici

Perdita di aderenza in caso di riscaldamento oltre gli 80°C.



Codice	Potenza g	Ø mm	L mm	g	
77 26 00 27	270¹⁾	5	500	30	1
77 26 00 25	500	8	460	70	1
77 26 00 60	1800	15	525	232	1
77 26 02 00	3000	19	535	297	1

¹⁾ Mini-estrattore con testa magnetica estremamente piccola ad forza di presa elevata.

12910 Chiavi regolabili a settore

per dadi cilindrici con intagli radiali, DIN 1810, regolabili, con dentatura.



Codice	mis.	Ø mm	g	
44 01 00 01	1	20-42	90	5
44 01 00 02	2	45-90	245	5
44 01 00 03	3	95-165	686	5

12921M Specchietto telescopico in acciaio inox

FOD

- Specchietto infrangibile in acciaio inox (FOD)
- Nessun collegamento a vite (FOD)
- Braccio telescopico in acciaio inossidabile
- Snodo a sfera (orientabile di 180°), autoserrante
- Speciale maniglia in plastica che garantisce una solida tenuta e permette di lavorare in sicurezza, resistente agli agenti chimici



Codice	mis.	mm	L mm	g	
77 40 10 32	1 1/4"/32 mm	Ø 32	171-699	56	1
77 40 10 45	1 3/4" x 2 3/4"/45 x 70 mm	□ 45 x 70	178-927	76	1
77 40 10 57	2 1/4"/57 mm	Ø 57	178-921	70	1

12920N Specchietto con asta telescopica

con asta telescopica ovale antitorsione.



Codice	mm	L mm	g	
77 40 10 01	65 x 43	310-750	65	1

12920NR-1 Specchietto di ricambio per n. 12920N

Codice	g	
79 40 10 01	43	1

12920NR-2 Specch. di ric. in acciaio inossidabile per n. 12920N

Codice	g	
79 40 10 02	43	1

12921N Specchietti con asta telescopica



Codice	Ø mm	L mm	g	
77 40 10 30	30	265-705	108	1
77 40 10 40	40	275-715	115	1
77 40 10 50	50	285-725	110	1
77 40 10 60	60	295-735	130	1

12921NR Specchietto di ricambio per n. 12921N

Codice	Ø mm	g	
79 40 10 30	30	10	1
79 40 10 40	40	15	1
79 40 10 50	50	20	1
79 40 10 60	60	27	1

13120N Specchietto telescopico, concavo

con luce (LED) e batterie (circa 150 ore di durata della luce), per esaminare diversi collegamenti. La fonte dell'illuminazione LED è estraibile e può essere utilizzata come luce separata con la forma di una matita. Lo specchio concavo offre un ingrandimento 5x. Con telescopio ovale e a prova di torsione.



Codice	Ø mm	L mm	g	
77 48 00 02	55	310-750	235	1

13120R Specchietto concavo di ricambio per n. 13120N, n. 13120-1

Codice	g	
79 40 10 55	22	1

12922E Estrattore a griffe

con impugnatura ergonomica.



Codice	Ø mm	L mm	g	
77 40 11 03	6	540	113	1
77 40 72 03	8	540	148	1

12941N Saldatore a pistola

230 V, 50-60 Hz, 100 W.



Codice	g	
96 77 42 00	839	1

12941R/4 Punta di ricambio per saldatore a pistola n. 12941N

Codice	g	
79 14 00 06	9	1

12943N Saldatori a stilo

230 V, 50-60 Hz.



Codice	W	g	
77 42 00 30	30	224	1
77 42 00 60	60	276	1

12943R Punte di ricamb. per saldat. a stilo n. 12943N

Codice	mis.	g	
79 14 00 30	30	7	1
79 14 00 60	60	31	1

12965N Taglierino di sicurezza

- Lama regolabile mediante pulsante scorrevole.
- L'impugnatura consente di alloggiare lame di ricambio.
- Sostituzione della lama senza l'impiego di utensili.
- Con foro di aggancio.
- Adatto per tagliare cartone, gomma, pelle, legno, ecc.
- Corpo in zinco pressofuso.



Codice	L mm	g	
77 62 10 01	174	200	1

12965-1 Taglierino automatico

- Con rientro automatico della lama.
- L'impugnatura consente di alloggiare lame di ricambio.
- Sostituzione della lama senza l'impiego di utensili.
- Con foro di aggancio.
- Adatto per tagliare cartone, gomma, pelle, legno, ecc.
- Corpo in zinco pressofuso.



Codice	L mm	g	
77 62 1002	174	197	1

12965R Lame di ricambio

5 pezzi, per n. 12965N, n. 12965-1



Codice	g	
79 25 0001	25	20

12965-2 Taglierino con lama spezzabile 9 mm

- Con tre lame spezzabili da 9 mm (una lama montata e due di riserva).
- Cursore con blocco della lama.
- Con spezzalama e cappuccio di protezione.
- Con guida della lama in acciaio inox.
- Adatto per tagliare cartone, gomma, pelle, legno, ecc.
- Corpo in zinco pressofuso.



Codice	L mm	g	
77 62 1003	145	60	1

12965-2R Lame di ricambio 9 mm

10 pezzi, per n. 12965-2.



Codice	g	
79 25 1003	26	1

12965-3 Taglierino con lama spezzabile 18 mm

- Con tre lame spezzabili da 18 mm (una lama montata e due di riserva).
- Cursore con blocco della lama.
- Ricarica automatica della lama.
- Design ergonomico con inserto in gomma sintetica.
- Con guida della lama in acciaio inox e foro di aggancio.
- Adatto per tagliare cartone, gomma, pelle, legno, ecc.
- Corpo in zinco pressofuso.



Codice	L mm	g	
77 62 1004	168	249	1

12965-3R Lame di ricambio 18 mm

10 pezzi, per n. 12965-3.



Codice	g	
79 25 1004	75	1

12967 Coltello di spelatura con lama a uncino



per tagli circolari e tagli longitudinali del rivestimento dei cavi.

- per sguainare con precisione, rapidità e sicurezza tutti i comuni cavi circolari di 4 a 28 mm Ø.
- La regolazione continua della profondità di taglio impedisce il danneggiamento dei conduttori interni.



Codice	g	
77 62 00 10	80	1

12967R Lame di ricambio per n. 12967



Codice	g	
79 25 00 10	2	1

13126-1 Torcia tascabile LED

Ex

- Protezione contro le esplosioni per la zona 1.
- Certificazioni: SEV 08 ATEX 0164, II 2G Ex e ib IIC T4, II 2D Ex e ibD 21 T98°C.
- LED da 2 W potente e di lunghissima durata.
- Corpo robusto in ABS/polycarbonato, non conduttivo e anticorrosione.
- Elevata resistenza agli urti e ridotto effetto abbagliante grazie alla testa in gomma.
- L'elettronica eLED garantisce una luminosità omogenea del fascio per oltre l'80% della vita delle batterie alcaline.
- La larghezza del fascio può essere regolata ruotando la testa della lampadina.
- Pulsante anteriore gommato per un'illuminazione duratura o istantanea.
- Impermeabile secondo IP68 fino a 3 m di profondità.
- Il catalizzatore di idrogeno, i contatti delle batterie con indicatore di polarità e la valvola di compensazione della pressione riducono il rischio di esplosione.
- Vano portabatterie facile da caricare per una rapida sostituzione delle batterie.
- Luminosità: 77 lumen.
- Distanza illuminata: 100 m.
- Durata della lampadina: 5 ore.
- Batterie: 4 batterie mignon AA/LR06 alcaline da 1,5 V (non comprese nella dotazione).



Codice	Dimensioni	g	
77 49 00 11	170 x 40 x 35 mm	79	1

13126-2 Torcia a penna LED

Ex

- Protezione contro le esplosioni per la zona 1.
- Certificazioni: II 2G Ex e ib IIB T4 Gb, II 2D Ex ib IIIC T60°C IP6X Db.
- Luminosità tre volte superiore a quella delle normali torce a penna grazie all'efficienza LED.
- Corpo robusto in ABS/policarbonato, non conduttivo e anticorrosione.
- Elevata resistenza agli urti e ridotto effetto abbagliante grazie alla testa in gomma.
- L'elettronica eLED garantisce una luminosità omogenea del fascio per oltre l'80% della vita delle batterie alcaline.
- Pulsante posteriore gommato per un'illuminazione duratura o istantanea.
- Facile da riporre con la clip integrata vicino alla testa della lampada.
- Impermeabile secondo IP68 fino a 3 m di profondità.
- Luminosità: 35 lumen.
- Distanza illuminata: 64 m.
- Durata della lampadina: 3 ore.
- Batterie: 2 batterie micro AAA/LR03 alcaline da 1,5 V (non comprese nella dotazione).



Codice	Dimensioni	g	
77 49 00 12	132 x 24 x 22 mm	32	1

13126-3 Lampada frontale LED

Ex

- Protezione contro le esplosioni per la zona 1.
- Certificazioni: SEV 08 ATEX 0163X, II 2G Ex ib IIC T4, II 2D Ex ibD 21 T55°C.
- Struttura impermeabile da utilizzare in ogni condizione atmosferica.
- 3 forme del fascio luminoso a scelta: luce puntuale, luce diffusa e luce diffusa rossa.
- 2 livelli di potenza.
- Pulsante di grandi dimensioni facile da premere anche indossando guanti molto spessi.
- Il modulo della lampada LED può essere sfilato e utilizzato come lampada da lavoro portatile.
- Rotella per regolare l'angolo del fascio luminoso senza fragili cerniere.
- Nastro in tessuto, elastico e regolabile.
- Corpo in ABS/policarbonato duraturo e molto resistente agli urti.
- Impermeabile secondo IP68 fino a 10 m di profondità.
- Luminosità: 65 lumen.
- Distanza illuminata: 60 m.
- Durata della lampadina: 13 ore.
- Batterie: 3 batterie micro AAA/LR03 alcaline da 1,5 V (non comprese nella dotazione).



modulo della lampada

Codice	Dimensioni	g	
77 49 00 13	76 x 38 x 45 mm	81	1

13128 Torcia tascabile LED

- LED di qualità ad alta potenza.
- Rapida variazione del cono di luce grazie al meccanismo con slitta scorrevole azionabile con una mano.
- Interruttore con profilo di facile presa per luce continua in 2 livelli e luce momentanea.
- Vano portabatterie facile da caricare per sostituire rapidamente le pile.
- Pratico marsupio con chiusura a velcro.
- Luminosità: 320 lumen.
- Distanza illuminata: 260 m.
- Durata della lampadina: 50 ore.
- Batterie: 4 micropile AAA/LR03, 1,5V.



Codice	Dimensioni	g	
77 49 00 04	130 x 37 x 37 mm	250	1

13130 Pinzetta

diritta, con punte arrotondate, leggermente zigrinate, acciaio speciale, inossidabile.



Codice	L mm	g	
77 50 00 01	160	26	5

13131 Pinzetta

piegata, punte arrotondate, leggermente zigrinate, acciaio speciale, inossidabile.



Codice	L mm	g	
77 51 00 01	155	21	5

13148 Forbice per fili

- per tagliare cavi, ottone, rame e alluminio
- impugnature ergonomiche bicomponente dotate di poggiadito per lavorare senza fatica
- lame in acciaio inossidabile (INOX HRC 56)
- una lama con funzione di sega/affilatura ondulata



Codice	L mm	g	
75 27 00 02	150	93	1





9 | ESTRATTORI

ESTRATTORI STANDARD, ESTRATTORI

→ PAGINA 300

CONTROSOSTEGNI, MARTELLO A PERCUSSIONE
E SCORRIMENTO, ESTRATTORI SEPARATORI

→ PAGINA 302

ESTRATTORI PER GIUNTI SFERICI

→ PAGINA 303





Estrattori STAHLWILLE

1

Costruiti pensando specificatamente al loro utilizzo, fucinati a stampo, lavorati, temprati e rinvenuti con precisione su macchine modernissime. Gli estrattori STAHLWILLE vengono assemblati con cura e sottoposti a controlli sotto carico. Per l'estrazione di ruote dentate, cuscinetti a sfere, pulegge di alberi, assi, ecc.

2

Panoramica sui vantaggi offerti dal prodotto:

- elevata resistenza alla flessione grazie a traverse con nervatura profilata perfettamente calcolata, guide fresate e lisce.
- solidi ganci in acciaio al cromo vanadio temprato in bagno d'olio con pinze dal profilo fresato e una particolare geometria di presa per condizioni di spazio limitate e raggi adattati per alberi e assi.
- facile scorrimento e resistenze elevate tramite madrevite con fianchi filettati lisci e resistenti all'usura.
- facile distribuzione della forza di estrazione anche in caso di precarico elevato preesistente e attrito dei fianchi tramite filettatura fine di precisione fresata CNC.
- in caso di un utilizzo necessario dell'intera lunghezza filettata, i danneggiamenti della madrevite vengono evitati efficacemente tramite la smussatura del filetto eseguita con recessore.
- caratteristiche antifrizione particolarmente accentuate nel filetto tramite mandrini a pressione realizzati con bonifica di alta qualità e rivestimento speciale.
- per lo sbloccaggio di parti che richiedono un fissaggio particolare è necessario intervenire con un martello sull'estrattore precaricato. La testa del mandrino è pertanto dotata di una calotta leggermente sferica.
- aperture della chiave sulla testa del mandrino dalla tolleranza precisa e adeguate alla potenza, per l'utilizzo senza scorrimento dell'utensile di azionamento.
- per la protezione degli alberi da eventuali danneggiamenti, durante l'applicazione della forza di estrazione, la punta di centraggio è posizionata in modo da ruotare liberamente.

3

Sono disponibili a scelta vari estrattori per le più diverse applicazioni.

Estrattori standard, Estrattori di morsetti, espulsori, estrattori a presa interna, tiranti, separatori, estrattori, estrattori per giunti sferici, estrattori per mozzi ruota

4

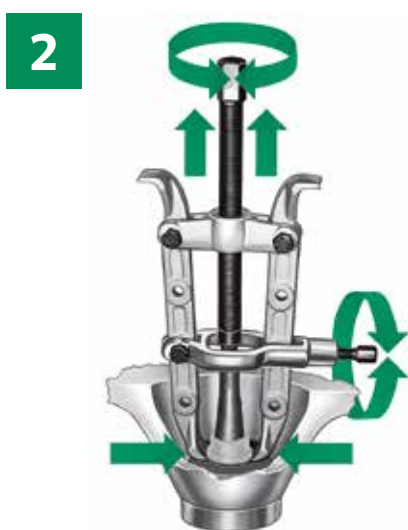
Dopo la messa a punto e il bloccaggio dell'estrattore n. 11060/11061 **1**, il cuscinetto viene estratto dalla sede senza subire alcun danneggiamento girando la barra filettata **2** centrale.

1



2





Il principio di funzionamento di unestrattore a due bracci



Separatore durante lo smontaggio di cuscinetti a sfera



Estrattore durante lo smontaggio di ruote dentate



Estrattori standard
Estrattori a due o tre bracci? Un estrattore a tre bracci è da preferire ad uno a due bracci, dove le condizioni di spazio lo consentono, poiché garantisce una distribuzione del carico ancora più uniforme.

11050 Estrattori

a due bracci; con ganci di trattenuta scorrevoli, sempre paralleli, zincati; per estrarre ruote dentate, cuscinetti a sfere, puleggie e parti simili di un albero o di un asse; per estrarre cuscinetti a sfere, anelli esterni di cuscinetti a sfere e bussole di foratura; regolabile per estrarre esternamente o internamente tramite lo scambio dei bracci.



Codice	mis.	Apertura mm	Profondità mm	Carico max. t	Coppia max. N-m	g	
71 1300 11	1	25-80	100	4,5	80	999	1
71 1300 12	2	25-130	100	4,5	80	1103	1
71 1300 13	3	50-160	150	6,5	150	2754	1
71 1300 14	4	60-200	150	6,5	150	3085	1
71 1300 15	5	80-250	200	11,0	320	7000	1
71 1300 16	6	80-350	200	11,0	320	8400	1

H 11050 Bracci per estrattori n. 11050/11051

1 pezzo

Codice	mis.	per Estrattore n.	g	
79 1300 11	1	11050-1, -2 11051-1, -2	238	1
79 1300 12	3	11050-3, -4 11051-3, -4	602	1
79 1300 13	5	11050-5, -6	1596	1



11053 Estrattori

a due bracci; con ganci di trattenuta orientabili, per grandi portate, zincati; per estrarre ruote dentate, cuscinetti a sfere, puleggie e parti simili di un albero o di un asse; regolabile per estrarre esternamente o internamente tramite lo scambio dei bracci; per l'impiego verso l'interno i ganci vengono orientati e la vite viene scambiata; il grande effetto delle leve permette un posizionamento stabile dei ganci sui particolari da estrarre o togliere.



Codice	mis.	Apertura mm	Profondità mm	Carico max. t	Coppia max. N-m	g	
71 1502 11	1	50-300	270	6,0	120	4330	1
71 1502 12	2	50-400	400	6,0	120	6000	1

11051 Estrattori

a tre bracci; con ganci di trattenuta scorrevoli, sempre paralleli, zincati; per estrarre ruote dentate, cuscinetti a sfere, puleggie e parti simili di un albero o di un asse; per estrarre anelli esterni di cuscinetti a sfere e bussole di foratura; regolabile per estrarre esternamente o internamente tramite lo scambio dei bracci.



Codice	mis.	Apertura mm	Profondità mm	Carico max. t	Coppia max. N-m	g	
71 0800 11	1	25-80	100	5,5	55	1280	1
71 0800 12	2	25-120	100	5,5	55	1422	1
71 0800 13	3	25-160	150	7,0	70	3507	1
71 0800 14	4	25-200	150	7,0	70	3690	1

11054 Estrattori

a tre bracci; con ganci di trattenuta orientabili, per grandi portate, zincati; per estrarre ruote dentate, cuscinetti a sfere, puleggie e parti simili di un albero o di un asse; regolabile per estrarre esternamente o internamente tramite lo scambio dei bracci; per l'impiego verso l'interno i ganci vengono orientati e le viti vengono scambiate; il particolare effetto delle leve preme i ganci in modo sicuro e resiste sui particolari da estrarre.



Codice	mis.	Apertura mm	Profondità mm	Carico max. t	Coppia max. N-m	g	
71 1503 11	1	50-300	270	12,0	220	4990	1
71 1503 12	2	50-400	400	12,0	220	8000	1

11056 Assortimento: Estrattori

composto da estrattori commerciabili a due o tre bracci con due o tre ganci di trattenuta scorrevoli, paralleli. Per estrarre ruote dentate, cuscinetti a sfere, puleggie e parti simili di un albero o di un asse; regolabili per estrarre esternamente o internamente tramite lo scambio dei bracci; il particolare effetto delle leve preme i ganci in modo sicuro e resiste sui particolari da estrarre.



Codice	Apertura mm	Profondità mm	g	
96 71 13 11	120	100/200/250	7000	1

12150 Estrattori

a due bracci; con ganci di trattenuta orientabili, utilizzabili da entrambi i lati, zincati; per estrarre ruote dentate, cuscinetti a sfere, puleggie, ventole di raffreddamento e parti simili di un albero o di un asse; per estrarre anelli esterni di cuscinetti a sfere e bussole di foratura; per l'impiego verso l'interno i ganci vengono orientati e le viti vengono scambiate.



Codice	mis.	Apertura mm	Profondità mm	Carico max. t	Coppia max. N-m	Δ g	
71 14 02 11	1	20-150	80	3,5	50	708	1
71 14 02 12	2	40-220	130	4,0	60	1675	1

12152 Estrattori

a tre bracci; con ganci di trattenuta orientabili, utilizzabili da entrambi i lati, zincati; per estrarre ruote dentate, cuscinetti a sfere, puleggie, ventole di raffreddamento e parti simili di un albero o di un asse; per estrarre anelli esterni di cuscinetti a sfere e bussole di foratura; per l'impiego verso l'interno i ganci vengono orientati e le viti vengono scambiate.



Codice	mis.	Apertura mm	Profondità mm	Carico max. t	Coppia max. N-m	Δ g	
71 14 03 11	1	20-150	80	4,0	60	920	1
71 14 03 12	2	40-200	130	4,5	70	2235	1

11055 Estrattori

a due bracci; con ganci di trattenuta orientabili, utilizzabili da entrambi i lati, zincati; le graffe dei ganci di trattenuta afferrano il particolare da estrarre tirando i morsetti di tensione e smontano la chiavetta durante l'effettivo processo di estrazione; per estrarre ruote dentate, cuscinetti a sfere, puleggie, bracci di comando sterzo e parti simili di un albero o di un asse; le graffe premono i ganci di trattenuta in modo sicuro e resistono sul pezzo da estrarre.



Codice	mis.	Apertura mm	Profondità mm	Carico max. t	Coppia max. N-m	Δ g	
71 19 00 11	1	20-70	85	5,0	120	1211	1
71 19 00 12	2	20-100	100	6,0	120	1643	1
71 19 00 13	3	30-150	150	8,0	150	2907	1

11040 Estrattori per morsetti di batterie

a due bracci; con tensione veloce autocentrante e regolazione di afferraggio automatica, zincati; per estrarre morsetti di batterie, cuscinetti a sfere piccoli, puleggie ecc.; tramite il mandrino di pressione inserito i bracci di trattenuta bloccano il pezzo da estrarre con forza automatica e ascendente; grazie alla costruzione compatta e ai ganci slanciati sono particolarmente adatti per l'autoelettronica, per riparazioni sugli impianti di aria compressa, e per settori di impiego simili.



Codice	mis.	Apertura mm	Profondità mm	Carico max. t	Coppia max. N-m	Δ g	
71 12 00 11	1	10-60	45	2,5	25	245	1
71 12 00 12	2	10-70	65	3,0	35	261	1
71 12 00 13	3	10-100	80	3,5	45	315	1

11042 Estrattori

a tre bracci; con tensione veloce autocentrante e regolazione di afferraggio automatica, zincati; per estrarre morsetti di batterie, cuscinetti a sfere piccoli, puleggie ecc.; tramite il mandrino di pressione inserito i bracci di trattenuta bloccano il pezzo da estrarre con forza automatica e ascendente; grazie alla costruzione compatta e ai ganci slanciati sono particolarmente adatti per l'autoelettronica, per riparazioni sugli impianti di aria compressa, e per settori di impiego simili.



Codice	mis.	Apertura mm	Profondità mm	Carico max. t	Coppia max. N-m	Δ g	
71 18 00 11	1	10-60	45	2,5	25	299	1
71 18 00 12	2	10-70	65	3,0	35	340	1
71 18 00 13	3	10-100	80	3,5	45	692	1

11060 Estrattori per interni

per estrarre cuscinetti a sfere, anelli esterni di cuscinetti a sfere e bussole, zincati; da utilizzare con i controstegni n. 11061 e martello a percussione e scorrimento n. 11062;

a tenuta stagna anche con appoggio a parete, i particolari vengono afferrati in modo sicuro tramite un effetto di tensione ottimale.



Codice	mis.	Apertura mm	Coppia max. N-m	Δ g	
71 16 00 10	0	8-12	30	102	1
71 16 10 11	1	12-16	30	110	1
71 16 00 21	1a	16-20	30	116	1
71 16 00 12	2	20-27	30	131	1
71 16 00 13	3	27-36	60	365	1
71 16 00 15	5	36-46	60	385	1
71 16 00 16	6	46-58	60	558	1
71 16 00 17	7	58-70	60	612	1
71 16 00 18	8	70-100	60	1659	1

11061 Controsostegni

per estrattori per interni n. 11060, zincati;
inserire l'estrattore per interni ed espandere;
collegare a vite il controsostegno con
l'estrattore per interni; estrarre il pezzo.



Codice	mis.	per n. 11060	Coppia max. N·m	$\Delta\Delta$ g	
71170011	1	mis. 0-2	30	654	1
71170012	2	mis. 3-7	60	1518	1
71170013	3	mis. 8	60	2317	1

11062 Martello a percussione e scorrimento

per estrattori per interni n. 11060,
zincati; per estrazione di cuscinetti
a sfera, quando, per motivi di spazio,
non è possibile lavorare con supporto n. 11061.



Codice	mis.	per n. 11060	$\Delta\Delta$ g	
71161001	1	mis. 0-2	650	1
71161002	2	mis. 3; 5	1435	1

12613 Estrattori separatori

zincati; adatti per n. 12614 della stessa
grandezza;
per separare o estrarre cuscinetti a sfere
e a rullino, bussole, ruote dentate
e altri pezzi ermetici rialzati o a battuta;
l'estrazione uniforme delle viti sui perni
lateral divide l'utensile in due parti;
montare l'estrattore n. 12614,
eseguire il processo di estrazione.



Codice	mis.	Capacità mm	Apertura mm	Carico max. t	Coppia max. N·m	$\Delta\Delta$ g	
71030010	0	5-60	60	2,0	30	562	1
71030011	1	12-75	75	2,5	40	787	1
71030012	2	22-115	115	4,0	70	2020	1
71030013	3	30-155	155	5,0	90	3740	1

12614 Estrattori

zincati; adatti per n. 12613 della stessa
grandezza;
per estrarre cuscinetti a sfere e a rullino,
bussole, ruote dentate e altri pezzi
ermetici rialzati o a battuta;
l'estrattore viene collegato a vite con il
separatore n. 12613, il pezzo viene
quindi estratto.



Codice	mis.	Apertura mm	Tiranti mm	Carico max. t	Coppia max. N·m	$\Delta\Delta$ g	
71040010	0	45-110	110	2,0	30	910	1
71040011	1	55-140	155	2,5	40	1220	1
71040012	2	60-215	200	4,0	70	2802	1
71040013	3	85-295	315	5,0	90	6820	1

V 12614 Prolunghe

1 paio, per estrattori n. 12614;
per prolungare il tirante
dell'estrattore in presenza di
pezzi lunghi.



Codice	mis.	per n.	L mm	$\Delta\Delta$ g	
79440011	1	12614-0, -1	100	89	1
79440012	2	12614-2	150	233	1
79440013	3	12614-3	150	743	1

11030 Estrattori universali

con tre ganci di estrazione, zincati;
per estrarre i mozzi delle ruote su
autovetture e autocarri fino ad un diametro
di foro di 225 mm;
la boccia filettata assiale supportata
permette di allentare il pezzo esercitando
leggeri colpi sulla testa della vite.



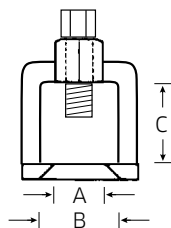
Codice	mis.	bracci	Carico max. t	Coppia max. N·m	$\Delta\Delta$ g	
71110013	1	3	14,0	280	3566	1
71110015	2	5	14,0	280	4568	1

H 11030 Bracci di ricambio per n. 11030

Codice	$\Delta\Delta$ g	
79100010	524	1

11041 Estrattori per giunti sferici

per estrarre i perni a sfera sugli autoveicoli; zincati.



Codice	mis.	A mm	B mm	C mm	Coppia max. N-m	Δg g	
71 23 00 11	1	18	37	37	50	309	1
71 23 00 12	2	23	45	45	120	476	1
71 23 00 13	3	29	55	60	160	1321	1
71 23 00 14	4	39	70	80	280	2024	1

mis. 1 per autovetture

mis. 2 per autovetture + Transporter

mis. 3 + 4 per autocarri

SP 11040-12150 Viti di ricambio per estrattori

Codice	n.	per Estrattore n.	Δg g	
79 28 10 11	SP 11040-1	11040-1; 11042-1	108	1
79 28 11 11	SP 11040-2	11040-2; 11042-2	120	1
79 28 10 12	SP 11040-3	11040-3; 11042-3	80	1
79 28 10 13	SP 11050-1	11050-1, -2; 11051-1, -2; 11056; 12150-1, 12152-1, 12614-0, -1	171	1
79 28 10 14	SP 11050-3	11050-3, -4; 11051-3, -4; 12614-2	590	1
79 28 10 15	SP 11050-5	11050-5, -6	1210	1
79 28 10 16	SP 11055-1	11055-1	177	1
79 28 10 17	SP 11055-2	11055-2	176	1
79 28 10 18	SP 11055-3	11055-3	592	1
79 28 10 19	SP 11041-1	11041-1	80	1
79 28 10 20	SP 11041-2	11041-2	94	1
79 28 10 21	SP 11041-3	11041-3	360	1
79 28 10 22	SP 11041-4	11041-4	231	1
79 28 10 23	SP 11053-1	11053-1, -2; 11054-1, -2; 12614-3	876	1
79 28 10 34	SP 12150-2	12150-2; 12152-2	440	1

12616 Estrat. universale per giunti sferici

zincato; DIN/ISO 7803,
per estrarre i giunti sferici su
autovetture e furgoni leggeri.



Codice	mis.	ap. forchetta mm	alt. luce mm	Carico max. t	Coppia max. N-m	Δg g	
71 05 00 10	1	18-22	20-50	3,5	70	611	1

12623 Estrattore per giunti sferici

zincato, per estrarre i giunti sferici
speciali su autovetture BMW, Fiat,
Ford, Mercedes-Benz, Nissan, Opel,
Toyota, VW/Audi e Volvo.



Codice	ap. forchetta mm	alt. luce mm	Carico max. t	Coppia max. N-m	Δg g	
71 05 00 11	20	12-50	3,5	40	1284	1

12623-1 Estrattore per giunti sferici

sui veicoli con telai in alluminio, zincato;
per estrarre i giunti sferici speciali su
Audi A6 e A8 dall'anno di costruzione
1999 e altri veicoli con dimensioni strette.



Codice	ap. forchetta mm	alt. luce mm	Carico max. t	Coppia max. N-m	Δg g	
71 05 00 12	24	60-80	3,5	40	1577	1

12623-3 Estrattore per giunti sferici

su autocarri pesanti, autobus e veicoli;
zincato.



Codice	ap. forchetta mm	alt. luce mm	Carico max. t	Coppia max. N-m	Δg g	
71 05 00 14	35-45	115	20	200	6000	1

12623-4 Estrattore per giunti sferici

su autocarri medi e pesanti, autobus,
veicoli e veicoli speciali; zincato.



Codice	ap. forchetta mm	alt. luce mm	Carico max. t	Coppia max. N-m	Δg g	
71 05 00 15	27-36	90	10	100	2995	1



10 | UTENSILI SPECIALI PER AUTOVEICOLI

UTENSILI KABELEX® E ASSORTIMENTI

→ PAGINA 308



PROGRAMMA KABELEX® STAHLWILLE

→ PAGINA 347



UTENSILI PER CARROZZERIA

→ PAGINA 311



ATTREZZI PER PORTIERE DI AUTOVETTURE

→ PAGINA 314



UTENSILI PER MONTARE/SMONTARE PARABREZZA

→ PAGINA 315



ASSORTIMENTI DI UTENSILI PER VEICOLI

→ PAGINA 317



UTENSILI SPECIALI PER AUTOVEICOLI

→ PAGINA 330



UTENSILI SPECIALI PER AUTOCARRI

→ PAGINA 344



Utensili speciali per veicoli STAHLWILLE



In collaborazione con i produttori leader di automobili, STAHLWILLE sviluppa utensili speciali e assortimenti specifici per marca. Il continuo sviluppo e perfezionamento di utensili per la produzione e le officine viene continuamente adeguato ai rilevanti progressi compiuti nel settore automotive.

1

Tutto a posto: Assortimenti di utensili per veicoli STAHLWILLE

Assortimenti di utensili appositamente studiati per carrelli d'officina e cassette porta attrezzi garantiscono cicli di lavoro ottimizzati. Sia in officina, sia nella produzione o sui circuiti di gara, saranno innumerevoli i tecnici che potranno apprezzare i vantaggi di utensili specifici per i vari produttori, in grado di consentire montaggi rapidi e sicuri.

2

Il problem solver: la speciale pinza per veicoli STAHLWILLE

Spesso parti fisse montate in posizioni difficilmente accessibili del vano motore prolungano le operazioni di manutenzione e montaggio. Come ad esempio i connettori per le candele a incandescenza nei motori diesel. La pinza STAHLWILLE per connettori di candele a incandescenza agevola l'estrazione e l'inserimento dei connettori, in particolare sui motori a temperatura di esercizio.

3

La sicurezza prima di tutto: chiavi a bussola STAHLWILLE

Gli utensili ad aria compressa sono imprescindibili in officina e nella quotidianità della produzione. L'assortimento STAHLWILLE comprende anche numerosi modelli di chiavi a bussola collaudate e idonee, come ad es. la chiave a bussola per dadi ruota con rivestimento in plastica di passo esatto. Il manicotto evita danni ai bulloni, ai dadi e ai fori dei cerchioni, in particolare per i cerchioni in lega leggera.

4

Gli specialisti: STAHLWILLE KABELEX®

Efficienza ed economia sul posto di lavoro: un motto che oggi significa anche disconnettere in maniera rapida e sicura i cavi sui veicoli. STAHLWILLE mette a disposizione oltre 40 differenti utensili di disconnessione per veicoli. Sono disponibili utensili singoli, combinazioni personalizzate o assortimenti speciali per particolari marche automobilistiche. Le lame, sottili ma di elevata stabilità, sono in cromo-vanadio e acciaio speciale per molle.

5

A prova di rottura: utensili speciali per i cristalli delle automobili

I professionisti sono i primi ad apprezzare i prodotti STAHLWILLE, che consentono di montare e smontare i cristalli delle automobili in modo rapido e preciso. Apposite ventose doppie e un assortimento di tre utensili per staccare i parabrezza consentono di rimuovere, inserire e trasportare in tutta sicurezza e con facilità i parabrezza e gli altri cristalli dei veicoli a motore.



6

Una questione di adattamento: Misuratore del coefficiente di attrito

Il preciso rispetto delle coppie di serraggio e la verifica dei momenti di frizione consentono la precisa regolazione degli sterzi. Per queste operazioni di registrazione STAHLWILLE mette a disposizione il maneggevole. Misuratore del coefficiente di attrito n. 73Nm/15 con campo di misura di 2-15 N·m.

1



2



3

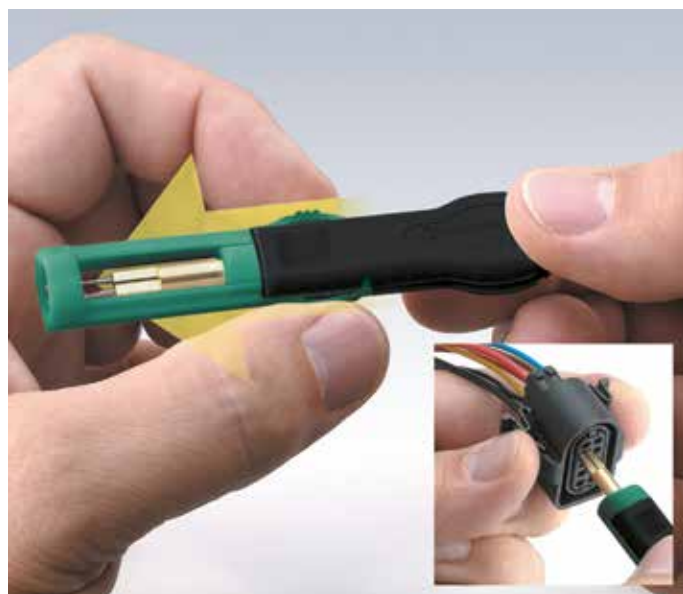


4



5





STAHLWILLE KABELEX® Protect

Per officine e aziende confezionatrici di cavi
(Tabella KABELEX® vedere pagina 347)

- Impugnatura bicolore:
- con protezione delle lame innestabile a scatto, per la protezione di lame sottili e per evitare danneggiamenti
- particolarmente maneggevole per lavori «sensibili» su collegamenti a spina con filigrane
- Per allentare velocemente e semplicemente collegamenti di cavi senza «troncare» - risparmiando tempo e denaro.
- Disponibile anche in assortimenti opportunamente preparati
- Assortimenti speciali per marche automobilistiche: BMW, Mercedes-Benz, Opel, VW/Audi/Seat/Skoda/Porsche, MAN/Volvo e Renault/PSA
- Disponibili oltre 40 diversi tipi di utensili di sbloccaggio
- Lame in lega cromo-vanadio e acciaio speciale per molle stabili ed estremamente resistenti.

1501-1506 Utensili per schiacciare KABELEX®

per connettori tondi, con linguette di arresto, completi di bussola.



Codice	n.	per misura contatti Ø mm	ΔΔ g	
96 74 62 30	1501 + 1511 (p. es. BMW, Mercedes-Benz, Fiat, MAN, Opel, Porsche, Seat, Skoda, VW/Audi)	1,5	37	1
96 74 62 31	1502 + 1512 (p. es. BMW, Mercedes-Benz, Fiat, MAN, Opel, Porsche, Seat, Skoda, VW/Audi)	3,5	59	1
96 74 62 32	1503 + 1513 per ABS (autocarri) boccola di montaggio n. 1523 adatta (ad es. Mercedes-Benz, MAN, Scania) (da ordinare separatamente)	4,0	79	1
96 74 62 33	1504 + 1514 (p. es. BMW, Mercedes-Benz, Opel)	2,5	60	1
96 74 62 34	1505 + 1515 (p. es. Ford, Opel, PSA, Renault)	2,3	46	1
96 74 62 35	1506 + 1516 (p. es. Mercedes-Benz autocarri, MAN, Scania)	4,0	72	1

1511-1518 Bussole per smontaggio KABELEX®



Codice	n.	per misura contatti Ø mm	L mm	interno Ø mm	esterno Ø mm	ΔΔ g	
78 60 00 01	1511 per n. 1501	1,5	30	2,9	3,3	1	10
78 60 00 02	1512 per n. 1502	3,5	30	4,4	5,0	1	10
78 60 00 03	1513 per n. 1503	4,0	45	6,0	6,5	1	10
78 60 00 04	1514 per n. 1504	2,5	30	4,0	4,4	1	10
78 60 00 05	1515 per n. 1505	2,3	35	3,0	3,3	1	10
78 60 00 06	1516 per n. 1506 (per contatto 4,0 mm MOLEX)	4,0	35	5,6	6,0	1	10
78 60 00 16	1516-A per n. 1506 (per contatto 4,0 mm AMP)	4,0	30	5,4	5,8	1	10
78 60 00 07	1517 per n. 1507	1,5	26	2,3	2,8	1	10
78 60 00 18	1518 per n. 1508 (3 x 120° intagliato)	1,5	32	2,7	3,5	1	5

1523 Bussola KABELEX® per montaggio ABS

per n. 1503



Codice	n.	per misura contatti Ø mm	L mm	interno Ø mm	esterno Ø mm	ΔΔ g	
78 61 00 01	1523	4,0	50	4,0	6,5	5	3

1551/1552 Utensili di sbloccaggio KABELEX®

per connettori piatti, ad esempio BMW, Ford, Opel, Porsche, Seat, VW/Audi.



Codice	n.	per misura contatti □ mm	ΔΔ g	
74 62 00 01	1551	2,8	19	1
74 64 00 02	1552	5,8	19	1

1553-1555 Utensili di sbloccaggio KABELEX®

per connettori piatti in spine con un canale di bloccaggio



Codice	n.	per misura contatti □ mm	ΔΔ g	
74 62 00 03	1553 (p. es. BMW, Mercedes-Benz, Ford, MAN, Opel, Porsche, PSA, Renault, Seat, Skoda, VW/Audi)	2,8; 5,8	16	1
74 62 00 04	1554 (p. es. BMW, PSA, Renault)	2,8	16	1
74 62 00 05	1555 (p. es. BMW)	5,8	16	1

1556 Utensile di sbloccaggio KABELEX®

per connettori piatti, contatti Micro-Timer II, III, ad esempio Mercedes-Benz, Opel, Porsche, PSA, Renault, Saab, Seat, Skoda, VW/Audi.



Codice	n.	per misura contatti □ mm	ΔΔ g	
74 62 00 06	1556	1,6	17	1

1556-1 Utensile di sbloccaggio KABELEX®

per connettori piatti con linguette di arresto disposte asimmetricamente sui contatti nelle spine con due canali di sbloccaggio, Seat, Skoda, VW/Audi.



Codice	per misura contatti □ mm	Δ g	□
7461 2006	0,64	19	1

1557/1558 Utensili di sbloccaggio KABELEX®

per connettori piatti con linguette di arresto disposte asimmetricamente sui contatti nelle spine con due canali di sbloccaggio, Seat, Skoda, VW/Audi.



Codice	n.	per misura contatti □ mm	Δ g	□
7462 0007	1557	2,8	21	1
7462 0008	1558	4,8	22	1

1559 Utensile di sbloccaggio KABELEX®

per connettori piatti, contatti Timer Maxi-Power, Mercedes-Benz, VW/Audi.



Codice	per misura contatti □ mm	Δ g	□
7462 0009	9,5	39	1

1562 Utensile di sbloccaggio KABELEX®

per connettori piatti, contatti Pit-Pod, tutte le marche automobilistiche.



Codice	per misura contatti □ mm	Δ g	□
7462 00 12	diverse	25	1

1574 Utensile di sbloccaggio KABELEX®

per connettori piatti, contatti Micro-Timer I e contenitori ABS, Fiat, Ford, Mazda, Opel, PSA, Renault, Saab, VW/Audi.



Codice	per misura contatti □ mm	Δ g	□
7462 00 24	1,6	15	1

1575 Utensile di sbloccaggio KABELEX®

per contatti a spina tondi saldati, Ford, per contatti piatti (presa tramite linguette del contenitore), Fiat, Mazda, Toyota.



Codice	per misura contatti ∅ mm	per misura contatti □ mm	Δ g	□
7462 00 25	1,5	2,8; 5,8	15	1

1576 Utensile di sbloccaggio KABELEX®

per connettori piatti (spina piatta senza contenitore), ad esempio MAN.



Codice	per misura contatti □ mm	Δ g	□
7462 00 26	2,8	18	1

1577 Utensile di sbloccaggio KABELEX®

per connettori piatti, contatti a contenitore VKR, ad esempio MAN.



Codice	Δ g	□
7462 00 27	49	1

1577-1 Utensile di sbloccaggio KABELEX®

per connettori piatti, contatti MKR/MKS, ad esempio MAN/Volvo.



Codice	per misura contatti □ mm	Δ g	□
7461 50 27	1,5	23	1

1578K-1 Utensile di sbloccaggio KABELEX®

per connettori piatti, contatti SLK (primari), ad esempio BMW, Mercedes-Benz.



Codice	per misura contatti □ mm	Δ g	□
7461 00 28	2,8	35	1

1578K-2 Utensile di sbloccaggio KABELEX®

per connettori piatti, contatti SLK 97 (primari, secondari), ad esempio BMW, Mercedes-Benz.



Codice	per misura contatti □ mm	Δ g	□
7461 20 28	2,8	35	1

1584/1585 Utensili di sbloccaggio KABELEX®

per contatti a spina tondi saldati, Mercedes-Benz.



Codice	n.	per misura contatti ∅ mm	Δ g	□
7462 00 34	1584	4,0	13	1
7462 00 35	1585	2,5	11	1

1587 Utensile di sbloccaggio KABELEX®

per connettori piatti, contatti E-95, Mercedes-Benz.



Codice	per misura contatti □ mm	⚖ g	📦
74620037	1,65	23	1

1589K Utensile di sbloccaggio KABELEX®

per connettori piatti, contatti LSK, ad esempio BMW, Mercedes-Benz.



Codice	per misura contatti □ mm	⚖ g	📦
74610039	8	45	1

1591 Utensile di sbloccaggio KABELEX®

per connettori piatti in spine con due canali di sbloccaggio, contatti Timer Junior Power, contatti Timer Standard Power, ad esempio BMW, Mercedes-Benz, Fiat, Ford, MAN, Opel, PSA, Renault, Saab, VW/Audi.



Codice	per misura contatti □ mm	⚖ g	📦
74620041	2,8; 5,8	25	1

1700 MAN/Volvo Assortimento KABELEX®

14 pezzi, per autocarri MAN/Volvo, Mercedes-Benz.

Contenuto:

- n. 1501, 1502, 1503, 1506: Utensili per schiacciare masse di contatti Ø 1,5; 3,5; 4,0 (ABS) e 4,0 mm
- n. 1511, 1512, 1513, 1516: Bussole per smontare masse di contatti Ø 1,5; 3,5; 4,0 (ABS) e 4,0 mm
- n. 1523: Bussola per montaggio (ABS)
- n. 1553, 1591: Utensili per sbloccare masse di contatti □ 2,8 e 5,8 mm
- n. 1576: Utensile per sbloccare connettori piatti senza contenitore □ 2,8 mm
- n. 1577: Utensile per sbloccare contatti VKR in contenitore □
- n. 1577-1: Utensile per contatti MKR/MKS □ 1,5 mm



Codice	⚖ g	📦
96747208	1773	1

1560 Assortimento KABELEX®

10 pezzi, per collegamenti a spina tondi (incl. ABS).

Contenuto:

- 1 pezzo n. 1501: Utensile per schiacciare masse di cont. Ø 1,5 mm
- 1 pezzo n. 1502: Utensile per schiacciare masse di cont. Ø 3,5 mm
- 1 pezzo n. 1503: Utensile per schiacciare masse di cont. Ø 4,0 mm
- Bussole per montare e smontare ABS
- 2 pezzi n. 1511: Bussola per smontare masse di contatti Ø 1,5 mm (1 pezzo montato)
- 2 pezzi n. 1512: Bussola per smontare masse di contatti Ø 3,5 mm (1 pezzo montato)
- 2 pezzi n. 1513: Bussola per smontare masse di contatti Ø 4,0 mm (1 pezzo montato)
- 1 pezzo n. 1523: Bussola per montaggio (ABS)



Codice	⚖ g	📦
96747201	733	1

1570/2 Assortimento universale KABELEX®

12 pezzi.

Contenuto:

- n. 1501, 1502, 1505: Utensili per schiacciare masse di contatti Ø 1,5; 3,5; 2,3 mm
- n. 1511, 1512, 1515: Bussole per smontare masse di contatti Ø 1,5; 3,5; 2,3 mm
- n. 1553: Utensile per sbloccare spine con un canale sbloccato □ 2,8 e 5,8 mm
- n. 1556: Utensile per sbloccare contatti Micro-Timer II, III □ 1,6 mm
- n. 1559: Utensile per sbloccare contatti Timer Maxi-Power □ 9,5 mm
- n. 1562: Utensile per sbloccare contatti Pit-Pod
- n. 1574: Utensile per sbloccare contatti Micro-Timer I e contenitori ABS □ 1,6 mm
- n. 1591: Utensile per sbloccare spine con due canali di sbloccaggio □ 2,8 e 5,8 mm



Codice	⚖ g	📦
96747304	962	1

Utensili per carrozzeria

10775 Martello per bombare e spianare



Codice	Ø mm	L ₁ mm	L ₂ mm	Δ g	
70 13 00 02	30/40	300	155	516	2

10776 Mart. speciale per bombare e spian.

teste particolarmente grandi,
extra sottili, testa quadra a scacchi.



Codice	Ø mm	□ mm	L ₁ mm	L ₂ mm	Δ g	
70 13 00 10	46	40	320	115	521	2

10780 Martello per tendere e spianare

tipo corto.



Codice	Ø mm	□ mm	L ₁ mm	L ₂ mm	Δ g	
70 13 00 03	32	25	300	100	346	2

10785 Martello per tendere e spianare

tipo corto, testa tonda e a scacchi.



Codice	Ø mm	□ mm	L ₁ mm	L ₂ mm	Δ g	
70 13 00 04	40	35	300	96	484	2

10790 Martello per spianare e sbalzare

con testa tonda e sferica.



Codice	Ø mm	L ₁ mm	L ₂ mm	Δ g	
70 13 00 05	18/41	300	158	480	2

10795 Martello per spianare e sbalzare

con testa tonda e a ghianda.



Codice	Ø mm	L ₁ mm	L ₂ mm	Δ g	
70 13 00 06	20/41	300	160	460	2

10800 Martello per spianare e puntare

tipo corto, con testa tonda piana
e a punta.



Codice	Ø mm	L ₁ mm	L ₂ mm	Δ g	
70 13 00 07	35	300	135	360	2

10805 Martello per spianare e puntare

con testa tonda piana,
penna lunga e sottile,
spessore 1 mm circa.



Codice	Ø mm	L ₁ mm	L ₂ mm	Δ g	
70 13 00 08	40	300	160	450	2

10806 Mart. speciale per puntare e bombare

testa extra sottile particolarmente
grande, e a penna.



Codice	Ø mm	L ₁ mm	L ₂ mm	Δ g	
70 13 00 11	40	300	135	382	2

10811 Martello per puntare e bombare



Codice	Ø mm	□ mm	L ₁ mm	L ₂ mm	Δ g	
70 13 00 12	30	36 x 10	320	160	531	2

10812 Martello per puntare e bombare



Codice	Ø mm	□ mm	L ₁ mm	L ₂ mm	Δ g	
70 13 00 13	30	25 x 5	300	115	350	2

10835 Tasso a mano

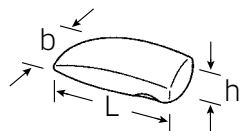
forma a virgola.



Codice	L mm	b mm	h mm	△△ g	
70 21 00 02	130	55	32	958	1

10841 Tasso a mano

forma piatta.



Codice	L mm	b mm	h mm	△△ g	
70 21 00 05	107	66	28	984	1

10842 Tasso a mano

forma Diabolo, teste bombate.



Codice	∅ mm	h mm	△△ g	
70 21 00 06	57	60	658	1

10845 Tasso a mano

forma a dito.



Codice	L mm	b mm	h mm	△△ g	
70 21 00 08	120	55	22	770	1

10855 Tasso a mano universale



Codice	L mm	b mm	h mm	△△ g	
70 21 00 10	70/60	50/45	58	1200	1

10861 Tasso a mano

forma a dito,
con superficie a scacchi.



Codice	L mm	b mm	h mm	△△ g	
70 21 00 14	120	55	30	1033	1

10865 Tasso a mano

forma mezzotonda.



Codice	L mm	b mm	h mm	△△ g	
70 21 00 12	80	60	35	1070	1

10880 Leva di ferro per spianare



Codice	L ₁ mm	L ₂ mm	Δ g	
70 22 0001	460	200	1900	1

L₁ = Lunghezza totale
L₂ = Lunghezza di lavoro

10885 Leva di ferro per spianare



Codice	L mm	Δ g	
70 22 0002	500	2210	1

10890 Leva di ferro a cucchiaio



Codice	L ₁ mm	L ₂ mm	Δ g	
70 22 0003	270	130	520	1

10895 Leva di ferro a cucchiaio



Codice	L ₁ mm	L ₂ mm	Δ g	
70 22 0004	390	200	1035	1

L₁ = Lunghezza totale
L₂ = Lunghezza di lavoro

11005 Leva speciale di ferro

testa e punta lucide.



Codice	L mm	Ø mm	Δ g	
72 09 0000	400	14	500	6

11006 Leva di ferro

acciaio speciale, nichelata lucida.



Codice	L mm	B mm	Δ g	
72 09 0002	400	14	500	6

11007 Leva di ferro

acciaio speciale, nichelata lucida.



Codice	L mm	B mm	Δ g	
72 09 0003	400	17	643	6

10905 Portalima per carrozzeria

con lima a taglio grosso.



Codice	L mm	b mm	h mm	Δ g	
72 16 0000	365	35	110	760	2

L = Lunghezza, b = Altezza, h = Profondità

10923 Portalima per carrozzeria

in legno di faggio, per lime a foglio piatte.



Codice	L mm	Δ g	
72 20 0002	530	300	1

10906-10916 Lime a foglio per n. 10905 e 10923



Codice	n.		Intagli per pollice	L mm	 g	
79060001	10906	fine taglio radiale	15	350	321	10
79060002	10907	media taglio radiale	12	350	286	10
79060003	10908	grossa taglio radiale	9	350	279	10
79060012	10915	media taglio bieco	12	350	282	10
79060013	10916	grossa taglio bieco	9	350	252	10

10922 Portalima per carrozzeria

in legno di faggio, per lime a foglio mezzotonde cave.



Codice	L mm	Δ g	
72 20 0001	530	260	1

10921 Lima a foglio per n. 10922



Codice		Intagli per pollice	L mm	 g	
79060004	grossa, senza rompitrucoli, mezzotonda radiale	9	350	216	5

12752 Cesoie a leva per lamiera

con traduzione e apertura automatica tramite molla interna. Alte prestazioni di taglio. Lamiera fino a 1,8 mm. Lamiera in acciaio legato inossidabile fino a 1,2 mm.



Codice	Apertura	L mm	L "	ΔΔ g	
75 23 00 01	L 1)	260	10 1/2	532	1
75 23 00 02	R 2)	260	10 1/2	532	1

1) taglio sinistro 2) taglio destro

12753 Cesoie a leva per lamiera

con traduzione e apertura automatica tramite molla interna. Alte prestazioni di taglio. Lamiera fino a 1,8 mm. Lamiera in acciaio legato inossidabile fino a 1,2 mm.



Codice	Apertura	L mm	L "	ΔΔ g	
75 24 00 01	L 1)	260	10 1/2	473	1
75 24 00 02	R 2)	260	10 1/2	473	1

1) taglio sinistro 2) taglio destro

12727 Fresa per punti di saldatura

acciaio HSSE, per fresare punti di saldatura su carrozzerie e lamiere, con fresa intercambiabile Ø 10 mm, utilizzabile da ambo le parti. Profondità di fresatura regolabile azionando la vite di regolazione. Nessuna deformazione o strappo della lamiera.



Codice	L mm	ΔΔ g	
72 26 00 01	72	19	5

12728 Fresa di ricambio



Codice	L mm	ΔΔ g	
79 26 00 01	13	4	10

12729/12730 Punta per punti di saldatura

per fresare punti di saldatura in modo pulito e senza bavature. Non è necessario lisciare i punti di saldatura, riaffilabile.



Codice	n.	Ø mm	ΔΔ g	
72 27 00 07	12729	7	18	5
72 27 00 08	12730	8	24	5

Attrezzi per portiere di autovetture

12770 Leva di sgancio

lama verniciata a polvere, per un migliore slittamento, per staccare i rivestimenti delle portiere degli autoveicoli.



Codice	L mm	ΔΔ g	
74 59 31 01	260	150	5

12770/2 Leva di sgancio

per sollevare dolcemente, e staccare calotte delicate, fregi, cornici, cambi, rivestimenti tessili ed in gomma, ecc. Grazie agli spigoli fini e lucidi, arrotondati non ci sono scorie e danneggiamenti.



Codice	L mm	ΔΔ g	
74 59 31 02	185	20	1

12770/3 Leva in materiale plastico

per sollevare fregi di tutti i tipi e cornici di copertura su parabrezza, spessori laterali o ad angolo. Grazie alla larga superficie di appoggio non ci sono scorie sui pezzi laccati, cornici deformate o parabrezza danneggiati.



Codice	L mm	ΔΔ g	
74 59 00 03	300	209	1



Utensili per montare/smontare parabrezza

10352 Ventose doppie

1 paio, ventosa Ø 120 mm, con meccanismo di aspirazione e bloccaggio di sicurezza; in materiale plastico antiriflesso; sensibile agli olii ed agli acidi. Con asole per la cintura nell'impugnatura. Forza portante 60 kg.



Codice	g	
74 28 00 01	1405	1

10351/1 Impugnatura per tirare

per tirare il filo da taglio attraverso la guarnizione.



Codice	g	
74 27 00 01	90	1



10352/1 Ventosa doppia

ventosa Ø 120 mm, con meccanismo di aspirazione e bloccaggio di sicurezza; in materiale plastico antiriflesso; sensibile agli olii ed agli acidi. Con asole per la cintura nell'impugnatura. Forza portante 30 kg.



Codice	g	
74 28 00 05	695	1



SD10351N Filo da taglio quadrato

in acciaio legato 0,6 x 0,6 mm. Il filo residuo viene estratto senza impedimenti.



Codice	L m	g	
79 27 00 11	50	170	1

10351N Serie per staccare il parabrezza VERITRAC

come n. 10350N, ma senza le ventose doppie.



Codice	g	
96 74 27 11	458	1

10350N Ass. per staccare i parabrezza VERITRAC

1 impugnatura per tirare
1 Controsostegno
1 Rotolo di filo di acciaio speciale (50 m)
2 Ventose doppie



Codice	g	
98 74 27 11	1760	1



10351/2 Controsostegno

per fissare e sostenere il filo da taglio all'interno della vettura.



Codice	g	
74 27 00 02	196	1



10351/3 Controsostegno

per fissare e sostenere il filo da taglio all'interno della vettura. La lunga lingua del contrasostegno è particolarmente adatta per parabrezza posizionati in profondità.



Codice	g	
74 27 00 06	190	1

1474/2 Lesina di introduzione

per l'inserimento o lo scorrimento del filo da taglio attraverso collanti adesivi induriti.



Codice	g	
78 03 31 02	69	2

12718 Raschietto per guarnizione

per eliminare residui di guarnizioni e di collanti adesivi.



Codice	L mm	g	
72 03 31 01	265	160	5

10356 Raschietto per vetro

per eliminare residui di collanti e adesivi dai parabrezza. Con lama robusta intercambiabile da 0,3 mm e coperchio di protezione.



Codice	Lunghezza mm	Larghezza mm	g	
74 27 00 05	165	40	90	1

10356R Lame di ricambio

10 pezzi



Codice	g	
79 27 00 15	45	1

12749 Raschietto con lama in metallo duro ribaltabile

per eliminare residui di collanti ed adesivi dai parabrezza. Utilizzabile anche come raschietto per metallo o per guarnizioni.



Codice	L mm	g	
72 31 31 01	460	582	1

12749R Lama di ricambio

per raschietto n. 12749.

Codice	g	
79 31 00 01	19	1

10354 Cinghia di tensione con cricco

per tendere e bloccare i cristalli montati di recente, in tessuto sintetico.



Codice	Larghezza mm	Lunghezza mm	Potenza daN	g	
74 27 00 03	25	4500	800	375	1

10355 Sonda di introduzione

per tirare il filo da taglio attraverso collanti adesivi induriti; tubo in acciaio da 2,5 mm, con impugnatura in ottone.



Codice	g	
74 27 00 04	91	1

Assortimenti per officina

806/10 Assortimento utensili

99 utensili con impronte (sistema modulare vedi pag. 42-52),
impronte 9x1/3 e 1x3/3 per 4 cassette (n. 98VA per 2 cassette),
adatto per banco di lavoro n. WB620;
carrelli per officina n. 90, 95, 95VA, 98VA, box-valigetta n. 920
e Rollbox n. 922N.

Codice	kg
98 83 00 01	13,35



96 83 81 26



96 83 81 27



96 83 81 28



96 83 81 10



96 83 81 12



96 83 81 13



96 83 82 37



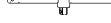
96 83 81 21

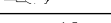
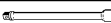
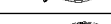
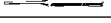
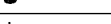


96 83 81 23



96 83 81 25

	n. 10	ap. 6 x 7; 8 x 9; 10 x 11; 12 x 13; 14 x 15; 16 x 17; 18 x 19; 20 x 22; 24 x 27; 30 x 32 mm
	n. 13	ap. 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 20; 21; 22; 24 mm
	n. 40	1/4"  ap. 5,5; 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14 mm
	n. 400	1/4"  150 mm
	n. 404	1/4"  116 mm
	n. 405/2	1/4"   54 mm
	n. 405/6	1/4"   150 mm
	n. 407	1/4"   38 mm
	n. 412	1/4"  

	n. 415	1/4" 
	n. 10760CV	ap. 1,5; 2; 2,5; 3; 4; 5; 6; 8; 10; 12 mm
	n. 52	1/2"  ap. 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 20; 21; 22; 24; 27; 30; 32 mm
	n. 506	1/2"  300 mm
	n. 509/2	1/2"   52 mm
	n. 509/5	1/2"   130 mm
	n. 509/10	1/2"   255 mm
	n. 510	1/2"   71 mm
	n. 512	1/2" 
	n. 4620	mis. 1 (0,6 x 3,5 x 75 mm) mis. 2 (0,8 x 4,0 x 100 mm) mis. 3 (1,0 x 5,5 x 125 mm) mis. 4 (1,2 x 6,5 x 150 mm) mis. 5 (1,6 x 8,0 x 175 mm)
	n. 4630	mis. 1; 2; 3
	n. 65 01 5 180	
	n. 65 29 5 200	
	n. 65 43 4 002	
	n. 65 45 4 002	
	n. 65 51 6 240	
	n. 65 64 2 250	
	n. 66 02 5 160	
	n. 102	175 mm
	n. 108	150 x 6; 175 x 6 mm
	n. 109	mis. 6; 100 x 3,4 mm
	n. 10956	Ø 35 mm
	n. 10960	500 g



806/10 Gamma di utensili TCS,
adatta ad es. per carrello portautensili 90 e 95.

Utensili speciale per autoveicoli

806/9 TCS

Assortimento utensili TCS



98 utensili con impronte TCS (Tool Control System vedi pag. 53-71), impronte 7x1/3, 1x2/3 e 1x3/3 per 4 cassette (n. 91P per 2 cassette), adatto per banco di lavoro n. WB620; carrelli per officina n. 90, 95, 95VA, 98VA; cassettiere n. 94N, 94N/KM; box-valigetta n. 920 e rollbox n. 922N.

Codice

kg

96 83 00 04

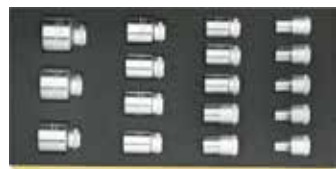
12,53



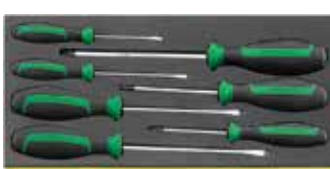
96 83 81 75



96 83 81 76



96 83 81 77



96 83 82 78



96 83 81 79



96 83 81 80



96 83 81 81



96 83 81 83



96 83 81 82



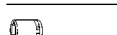
n. 10

ap. 6 x 7; 8 x 9; 10 x 11; 12 x 13; 14 x 15; 16 x 17; 18 x 19; 20 x 22; 24 x 27; 30 x 32 mm



n. 13

ap. 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 20; 21; 22; 24 mm



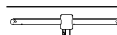
n. 40

1/4" ap. 5,5; 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14 mm



n. 400

1/4" 150 mm



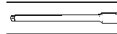
n. 404

1/4" 116 mm



n. 405/2

1/4" 54 mm



n. 405/6

1/4" 150 mm



n. 407

1/4" 38 mm



n. 412

1/4"



n. 415

1/4"



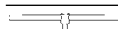
n. 10760CV

ap. 1,5; 2; 2,5; 3; 4; 5; 6; 8; 10; 12 mm



n. 52

1/2" ap. 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 20; 21; 22; 24; 27; 30; 32 mm



n. 506

1/2" 300 mm



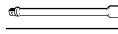
n. 509/2

1/2" 52 mm



n. 509/5

1/2" 130 mm



n. 509/10

1/2" 255 mm



n. 510

1/2" 71 mm



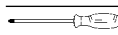
n. 512

1/2"



n. 4620

mis. 1 (0,6 x 3,5 x 75 mm)
mis. 2 (0,8 x 4,0 x 100 mm)
mis. 3 (1,0 x 5,5 x 125 mm)
mis. 4 (1,2 x 6,5 x 150 mm)



n. 4630

mis. 1; 2; 3



n. 65 01 5 180



n. 65 29 5 200



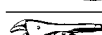
n. 65 43 4 002



n. 65 45 4 002



n. 65 51 6 240



n. 65 64 2 250

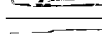


n. 66 02 5 160



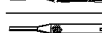
n. 102

175 mm



n. 108

150 x 6; 175 x 6 mm



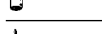
n. 109

mis. 6; 100 x 3,4 mm



n. 10956

Ø 35 mm



n. 10960

500 g

2500 TCS

Assortimento d'officina per autovetture BMW



285 utensili, con impronte TCS (Tool Control System vedi pagina 53-71), impronte 7x1/3, 1x2/3 e 4x3/3 per 7 cassette (n. 98VA per 3,5 cassette)

Codice

kg

97 83 06 00

23,7



96 83 81 92



96 83 06 79



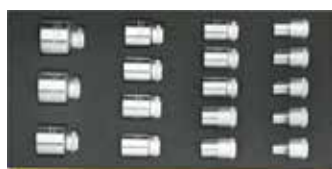
96 83 06 05



96 83 06 02



96 83 06 03



96 83 81 77



96 83 06 07



96 83 07 06



96 83 06 08



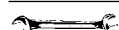
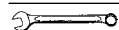
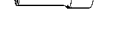
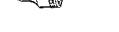
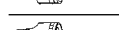
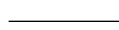
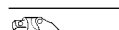
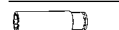
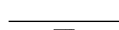
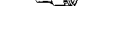
96 83 06 04

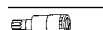
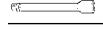
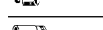
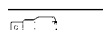
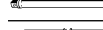
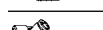
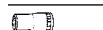
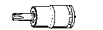
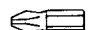
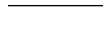


96 83 06 22



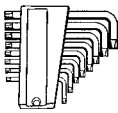
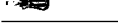
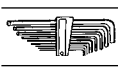
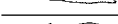
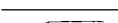
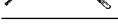
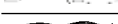
96 83 06 09

	n. 10	ap. 6 x 7; 8 x 9; 10 x 11; 12 x 13; 14 x 15; 16 x 17; 18 x 19; 20 x 22; 21 x 24 mm
	n. 13	ap. 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 21; 22; 24; 27; 30; 32 mm
	n. 20	ap. 6 x 7; 8 x 9; 10 x 11; 12 x 13; 14 x 15; 16 x 17; 18 x 21; 19 x 22 mm
	n. 24	ap. 10 x 11 mm
	n. 40	1/4"  ap. 3; 5; 5,5; 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14 mm
	n. 40L	1/4"  ap. 4; 4,5; 5; 5,5; 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13 mm
	n. 41K	1/4"   0,6 x 3,5; 1,0 x 5,5; 1,2 x 8 mm
	n. 44K	1/4"   3; 4; 5; 6; 8 mm
	n. 44P	1/4"   mis. 1; 2; 3; 4 mm
	n. 400	1/4"  150 mm
	n. 404	1/4"  116 mm
	n. 405/2	1/4"   54 mm
	n. 405/4	1/4"   100 mm
	n. 405/6	1/4"   150 mm
	n. 407	1/4"   38 mm
	n. 412	1/4"  
	n. 415	1/4" 
	n. 409	3/8"  1/4" 
	n. 456	3/8"  ap. 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 20; 21; 22 mm
	n. 46	3/8"  ap. 10; 11; 12; 13 mm
	n. 47	3/8"  ap. 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16 mm
	n. 49	3/8"  ap. 5; 6; 7 mm
	n. 1049-9	3/8"  ap. 9 mm

	n. 49X	3/8"  mis. M6; M8; M10
	n. 427/3	3/8"   76 mm
	n. 427/5	3/8"   125 mm
	n. 427/10	3/8"   240 mm
	n. 435	3/8" 
	n. 452	3/8" 
	n. 428	3/8"   46 mm
	n. 431	1/4"  3/8" 
	n. 432	1/2"  3/8" 
	n. 52	1/2"  ap. 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 20; 21; 22; 24; 27; 30; 32 mm
	n. 54	1/2"  ap. 8; 10; 12; 14; 17 mm
	n. 509QR/2	1/2"   52 mm
	n. 509/5	1/2"   130 mm
	n. 509QR/10	1/2"   255 mm (2x)
	n. 506	1/2"  300 mm
	n. 510	1/2"   71 mm
	n. 512	1/2" 
	n. 513	3/8"  1/2" 
	n. 514	3/4"  1/2" 
	n. 2309K	1/2"  ap. 17; 19 mm
	n. 12506	ap. 6; 7 mm
	n. 21TX	mis. E6 x E8; E10 x E12; E14 x E18; E20 x E24
	n. 40TX	1/4"  mis. E4; E5; E6; E7; E8
	n. 44KTXB	1/4"  mis. T10; T15; T20; T25; T27; T30; T40
	n. 45TX	3/8"  mis. E10; E12; E14
	n. 47TX	3/8"  mis. E8; E10
	n. 49TX	3/8"  mis. T40
	n. 50TX	1/2"  mis. E11; E16; E18; E20; E24
	n. 54TX	1/2"  mis. T45; T50; T55; T60
	n. 54TXB	1/2"  mis. T30; T40; T45; T50
	n. 409M	3/8"  1/4" 
	n. 415B	1/4" 
	n. 1410	mis. T6
	n. 1411	mis. T7
	n. 1412	mis. T8
	n. 1413	mis. T9
	n. 1440	mis. T10
	n. 1441	mis. T15
	n. 1442	mis. T20
	n. 1443	mis. T25
	n. 1444	mis. T27
	n. 1445	mis. T30
	n. 1446	mis. T40
	n. 1427	mis. T25 (65 mm)
	n. 1435	mis. T55
	n. PZ1221	mis. 1
	n. PZ1222	mis. 2
	n. PZ1223	mis. 3
	n. 736/40	5/16" mis. D8
	n. 3115/1	1/4"
	n. 4856	mis. T6; T7; T8; T9; T10; T15; T20; T25; T27; T30
	n. 10766	mis. T6; T7

Segue, vedi pagina successiva

Utensili speciale per autoveicoli

	n. 10766/9	mis. T8; T9; T10; T15; T20; T25; T27; T30; T40
		calibri TORX®
	n. 4628	mis. 1 (0,4 x 2,5 x 60 mm)
	n. 4724	mis. 2 (1,0 x 5,5 x 25 mm)
	n. 4734 n. 4744	mis. 2 mis. 1
	n. 4820	0,6 x 3,5 x 75 mm 0,8 x 4,0 x 100 mm 1,2 x 6,5 x 150 mm 1,6 x 10,0 x 200 mm 2,0 x 12,0 x 250 mm
	n. 4830 n. 4840	mis. 1; 2; 3 mis. 1
	n. 10767/9	ap. 1,5; 2; 2,5; 3; 4; 5; 6; 8; 10 mm
	n. 65 01 5 180	
	n. 65 29 5 200	
	n. 65 43 4 002	
	n. 65 44 4 021	
	n. 65 45 4 002	
	n. 65 46 4 021	
	n. 65 64 2 250	
	n. 65 72 6 240	
	n. 66 02 5 160	
	n. 102	200 mm
	n. 103	150 mm
	n. 105	120 x 10 mm
	n. 108	150 x 3; 150 x 4; 150 x 5; 150 x 6; 150 x 8 mm
	n. 10957	Ø 40 mm
	n. 10960	500 g
	n. 12373	
	n. 12600	500 g
	n. 12718	
	n. 12922E	
	n. 12935/3	3 m
	n. 39 Pkw	400 mm
	n. 7756	

2501N TCS

Assortimento da officina per motocicli BMW



215 utensili, con impronte TCS (Tool Control System vedi pagina 53-71), impronte 2x1/3, 2x2/3 e 5x3/3 per 7 cassette (n. 98VA per 3,5 cassette).

Codice	kg
97 83 06 06	23,3



96 83 20 96



96 83 20 95



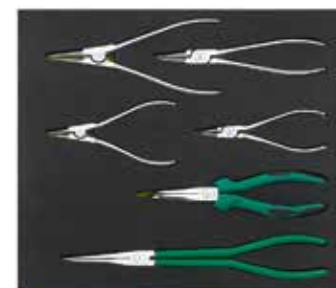
96 83 20 97



96 83 20 98



96 83 20 99



96 83 21 00



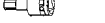
96 83 21 01

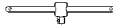
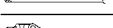
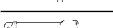
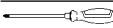
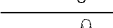


96 83 21 02



96 83 06 22

	n. 10	ap. 6 x 7; 8 x 9; 10 x 11; 12 x 13; 14 x 15; 16 x 17; 18 x 19; 18 x 21; 20 x 22 mm
	n. 13	ap. 5,5; 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 20; 21; 22; 23; 24; 27; 29; 30; 32; 34 mm
	n. 40	1/4" ○ ap. 4; 5; 5,5; 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13 mm
	n. 44K	1/4" ○, ● 3; 4; 5; 6; 8 mm
	n. 400	1/4" ■ 150 mm
	n. 404	1/4" ■ 116 mm

	n. 405/2 n. 405/4	1/4" ■ ○ 54 mm 1/4" ■ ○ 100 mm
	n. 407	1/4" ■ ○ 38 mm
	n. 412	1/4" ○ ○
	n. 415	1/4" ■
	n. 456	3/8" ○ ap. 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 20; 21; 22 mm
	n. 46 n. 4600 n. 4606	3/8" ○ ap. 20,8 mm-13/16" 3/8" ○ ap. 16 mm-5/8" 3/8" ○ ap. 18 mm-11/16"
	n. 49	3/8" ○ ap. 5; 6; 8 mm
	n. 425	3/8" ■ 165 mm
	n. 427/3	3/8" ■ ○ 76 mm
	n. 427/10	3/8" ■ ○ 240 mm
	n. 428	3/8" ■ ○ 46 mm
	n. 431	1/4" ■ 3/8" ○
	n. 432	1/2" ■ 3/8" ○
	n. 435	3/8" ■
	n. 52	1/2" ○ ap. 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 21; 22; 24; 27; 30; 32; 34 mm
	n. 54	1/2" ○ ap. 10; 12 mm
	n. 506	1/2" ■ 300 mm
	n. 509/5	1/2" ■ ○ 130 mm
	n. 509/10	1/2" ■ ○ 255 mm
	n. 510	1/2" ■ ○ 71 mm
	n. 512	1/2" ■
	n. 513	3/8" ■ 1/2" ○
	n. 21TX	mis. E6 x E8; E10 x E12
	n. 40TX	1/4" ○ mis. E8; E10
	n. 44KTXB	1/4" ○ mis. T8; T10; T15; T20; T25; T27; T30; T40
	n. 45TX	3/8" ○ mis. E8; E10; E12; E14
	n. 49TX n. 54TX	3/8" ○ mis. T25; T45 1/2" ○ mis. T40; T50; T55; T60
	n. 1054TX n. 2054TX	1/2" ○ mis. T50; T55 1/2" ○ mis. T40; T45
	n. 10771/8	mis. T9; T10; T15; T20; T25; T27; T30; T40
	n. 10769	mis. T9; T10; T15; T20; T25; T30; T40; T45; T50
	n. 4621	mis. 0 (0,4 x 2,5 x 80 mm) mis. 1 (0,5 x 3,5 x 90 mm) mis. 2 (0,6 x 4,0 x 100 mm) mis. 4 (1,0 x 6,5 x 140 mm) mis. 5 (1,2 x 8,0 x 160 mm)
	n. 4631	mis. 1; 2
	n. 4632	mis. 1; 2; 3
	n. 4724	mis. 2 (1,0 x 5,5 x 25 mm)
	n. 4734	mis. 2
	n. 10506	0,8 x 4 x 300 mm
	n. 10518	1,0 x 5,5 x 410 mm
	n. 10767/9	ap. 1,5; 2; 2,5; 3; 4; 5; 6; 8; 10 mm
	n. 10768	ap. 2,5; 3; 4; 5; 6; 8; 10 mm
	n. 12507-2K	ap. 8; 10 mm
	n. 65 01 5 180	

	n. 65 29 5 200	
	n. 65 34 5 280	
	n. 65 35 5 200	
	n. 65 43 4 001 n. 65 43 4 002	
	n. 65 45 4 001 n. 65 45 4 002	
	n. 65 72 6 240	
	n. 66 02 5 160	
	n. 102	150 mm
	n. 103	150 mm
	n. 105	120 x 10 mm
	n. 108	150 x 2,5; 150 x 3; 150 x 4; 150 x 5; 150 x 6; 150 x 8 mm
	n. 10356	
	n. 10670	285 mm
	n. 10672	20 x 315 mm
	n. 10957	Ø 40 mm
	n. 10960	300; 500 g
	n. 12374	
	n. 12600	500 g
	n. 12900N	
	n. 12922E	Ø 6 mm
	n. 12965N	

Tool Control System

Sistema di controllo utensili

- Idoneo per carrelli per officina e cassette porta attrezzi
- Con superfici di segnalazione in giallo per il controllo dell'assenza degli utensili



TCS

Utensili speciale per autoveicoli

2502 TCS

Assortimento da officina per motocicli BMW



139 utensili, con impronte TCS (Tool Control System vedi pagina 53-71), impronte 3x3/3 e 1x1/3 per 4 cassette (n. 98VA per 2 cassette).

Codice	kg
97830607	12,4



96830180



96830181



96833414



96830182

	n. 13	ap. 6; 7; 8; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 22; 24 mm
	n. 17	ap. 8; 10; 13; 17; 19 mm
	n. 40	1/4" ap. 5; 5,5; 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13 mm
	n. 400N	1/4" 150 mm
	n. 405/2	1/4" 54 mm
	n. 405/6	1/4" 150 mm
	n. 407	1/4" 38 mm
	n. 409	3/8" 1/4"
	n. 410	1/2" 1/4"
	n. 412	1/4"
	n. 415	1/4"
	n. 431	1/4" 3/8"
	n. 432	1/2" 3/8"
	n. 52	1/2" ap. 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 20; 21; 22; 24; 27; 30; 32 mm
	n. 1054	1/2" ap. 8; 10 mm
	n. 2054	1/2" ap. 5; 6 mm
	n. 1054TX	1/2" mis. T30; T50
	n. 2054TX	1/2" mis. T40; T45
	n. 509/3	1/2" 75 mm
	n. 509/5	1/2" 130 mm
	n. 509/10	1/2" 255 mm
	n. 510	1/2" 71 mm
	n. 512	1/2"
	n. 513	3/8" 1/2"
	n. 514	3/4" 1/2"
	n. 1204/21-1	4 x ; 4x ; 9 x ; 3 x

	n. 4620	mis. 1 (0,6 x 3,5 x 75 mm) mis. 2 (0,8 x 4,0 x 100 mm) mis. 3 (1,0 x 5,5 x 125 mm) mis. 4 (1,2 x 6,5 x 150 mm) mis. 5 (1,6 x 8,0 x 175 mm)
	n. 4628	mis. 1 (0,4 x 2,5 x 60 mm)
	n. 4630	mis. 1; 2; 3
	n. 4734	mis. 2
	n. 10767/9	ap. 1,5; 2; 2,5; 3; 4; 5; 6; 8; 10 mm
	n. 10771/8	mis. T9; T10; T15; T20; T25; T27; T30; T40
	n. 65 01 5 180	
	n. 65 29 5 200	
	n. 65 51 6 240	
	n. 66 02 5 160	
	n. 105-8/6K	n. 105/120 x 10 mm n. 108/150 x 2,5; 150 x 3; 150 x 4; 150 x 5; 150 x 6 mm
	n. 10960	300 g
	n. 12320	
	n. 12800	
	n. 12935/3	3 m

3026 TCS

Assortimento da officina per autoveicoli Mercedes-Benz



306 Utensili, con impronte TCS (Tool Control System vedi pagina 53-71), impronte 4x1/3, 1x2/3 e 7x3/3 per 9 cassette (n. 98VA per 4,5 cassette)

Codice	kg
97830208	37,5



96830608



96831609



96830353



96833419



96833415



96833416



96 83 34 18



96 83 34 20



96 83 34 42



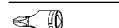
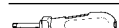
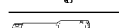
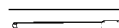
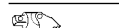
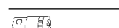
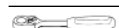
96 83 34 60

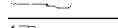
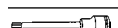
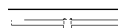
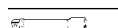
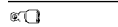
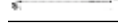
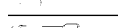
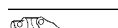
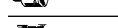
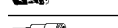
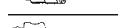
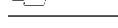
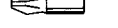


96 83 01 66



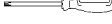
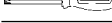
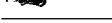
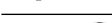
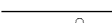
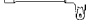
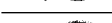
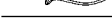
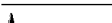
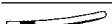
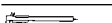
96 83 34 17

	n. 10	ap. 6 x 7; 8 x 9; 10 x 11; 12 x 13; 14 x 15; 16 x 17; 18 x 21; 19 x 22; 24 x 27; 30 x 32 mm
	n. 13	ap. 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 18; 19; 21; 22; 24; 27; 30; 32 mm
	n. 17	ap. 8; 10; 12; 13; 17; 19 mm
	n. 20	ap. 6 x 7; 8 x 9; 10 x 11; 12 x 13; 14 x 15; 16 x 17; 18 x 21; 19 x 22; 24 x 27; 30 x 32 mm
	n. 24	ap. 10 x 11 mm
	n. 40	1/4"  ap. 4; 5; 5,5; 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14 mm
	n. 41K	1/4"   0,6 x 3,5; 1,0 x 5,5; 1,2 x 8 mm
	n. 44K	1/4"  3; 4; 5; 6; 8 mm
	n. 44P	1/4"   mis. 1; 2
	n. 44PZ	1/4"   mis. 1; 2
	n. 400	1/4"  150 mm
	n. 404	1/4"  116 mm
	n. 405/2	1/4"   54 mm
	n. 405/6	1/4"   150 mm
	n. 407	1/4"   38 mm
	n. 409	3/8"   1/4" 
	n. 412	1/4"  
	n. 415	1/4" 
	n. 415B	1/4" 
	n. 456	3/8"  ap. 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 20; 21; 22 mm
	n. 46	3/8"  ap. 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19 mm
	n. 47	3/8"  ap. 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19 mm
	n. 427/3	3/8"   76 mm

	n. 427/6	3/8"  160 mm
	n. 427/10	3/8"  240 mm
	n. 428	3/8"  46 mm
	n. 431	1/4"  
	n. 432	1/2"  
	n. 435	3/8" 
	n. 442	1/4"  
	n. 50	1/2"  ap. 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 20; 21; 22; 23; 24; 26; 27; 28; 30; 32; 34 mm
	n. 54	1/2"  ap. 5; 6; 7; 8; 10; 12; 14; 17; 19 mm
	n. 54KK	1/2"  ap. 6; 7; 8; 10 mm
	n. 50D IMP	1/2"  ap. 32; 36 mm
	n. 2309K	1/2"  ap. 17; 19 mm
	n. 54X	1/2"  mis. M8; M10; M12; M14; M16
	n. 2054X/M8	1/2"  120 mm
	n. 2054X/M10	1/2"  110 mm
	n. 3054X/M12	1/2"  140 mm
	n. 3054X/M14	1/2"  140 mm
	n. 506	1/2"  300 mm
	n. 509/5	1/2"   130 mm
	n. 509W/2	1/2"   52 mm
	n. 509W/5	1/2"   130 mm
	n. 509W/10	1/2"   255 mm
	n. 509QR/2	1/2"   52 mm
	n. 509QR/5	1/2"   130 mm (2x)
	n. 510	1/2"   71 mm
	n. 512	1/2" 
	n. 513	3/8"   1/2" 
	n. 514	3/4"   1/2" 
	n. 59X	3/4"  mis. M18
	n. 556	3/4"  320 mm
	n. 558	510 mm
	n. 21TX	mis. E6 x E8; E10 x E12; E14 x E18; E20 x E24
	n. 40TX	1/4"  mis. E4; E5; E6; E7; E8
	n. 45TX	3/8"  mis. E10; E12; E14
	n. 49TX	3/8"  mis. T40; T45
	n. 50TX	1/2"  mis. E11; E16; E18; E20; E24
	n. 54TX	1/2"  mis. T50; T55; T60
	n. 1350	mis. M4
	n. 1356	mis. M5
	n. 1357	mis. M6
	n. 1358	mis. M8
	n. 1359	mis. M10
	n. 1410	mis. T6
	n. 1411	mis. T7
	n. 1412	mis. T8
	n. 1413	mis. T9
	n. 1440	mis. T10
	n. 1441	mis. T15
	n. 1442	mis. T20
	n. 1443	mis. T25
	n. 1444	mis. T27
	n. 1445	mis. T30
	n. 1446	mis. T40
	n. 1427	mis. T25 (65 mm)
	n. PZ1221	mis. 1
	n. PZ1222	mis. 2

Segue, vedi pagina successiva

Utensili speciale per autoveicoli

	n. 4620	mis. 1 (0,6 x 3,5 x 75 mm) mis. 2 (0,8 x 4,0 x 100 mm) mis. 4 (1,2 x 6,5 x 150 mm)
	n. 4621	mis. 1 (0,5 x 3,5 x 90 mm) mis. 5 (1,2 x 8,0 x 160 mm)
	n. 4628	mis. 1 (0,4 x 2,5 x 60 mm)
	n. 4630	mis. 1; 2; 3
	n. 4650	mis. T6; T7; T8; T9; T10; T15; T20; T25; T27; T30
	n. 4650L	mis. T15; T20; T25; T30
	n. 4724	mis. 2 (1,0 x 5,5 x 25 mm)
	n. 4734	mis. 2
	n. 10766	mis. T6; T7
	n. 10769	mis. T45
	n. 10766/9	mis. T8; T9; T10; T15; T20; T25; T27; T30; T40
	n. 10767H/9	ap. 1,5; 2; 2,5; 3; 4; 5; 6; 8; 10 mm
	n. 736/10	1/4" O mis. ■ 6,3
	n. 736/10	5/16" O mis. ■ 8
	n. 12506	ap. 6; 7; 8 mm
	n. 12507-2K	ap. 8; 10; 13 mm
	n. 65 01 5 180	
	n. 65 29 5 145	
	n. 65 43 4 002	
	n. 65 44 4 021	
	n. 65 45 4 002	
	n. 65 46 4 021	
	n. 65 51 6 240	
	n. 66 00 5 145	
	n. 66 02 5 180	
	n. 66 02 5 200	
	n. 65 64 2 250	
	n. 39 Pkw	400 mm
	n. 102	150; 200 mm
	n. 105	120 x 10 mm
	n. 108	150 x 3; 150 x 4; 150 x 5; 150 x 6; 150 x 8;
	n. 10957	Ø 35 mm
	n. 10960	500 g
	n. 11006	400 mm
	n. 11095/20	20 spessore 0,05-1 mm
	n. 12374	
	n. 12600	3000 g
	n. 12718	
	n. 12900N	
	n. 12900/3	
	n. 12935/3	3 m

3022 TCS

Assortimento da officina per autocarri Mercedes-Benz

NEW

TCS

264 Utensili, con impronte TCS (Tool Control System vedi pagina 53-71), impronte 3x1/3, 1x2/3 e 8x3/3 per 10 cassette (n. 98VA per 5 cassette).

Codice	kg
97 83 02 09	47,8



96 83 01 72



96 83 06 08



96 83 34 00



96 83 06 22



96 83 34 01



96 83 34 02



96 83 34 03



96 83 34 04



96 83 02 21



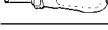
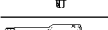
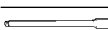
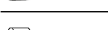
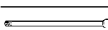
96 83 01 74

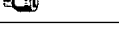
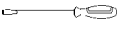
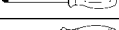
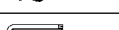
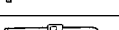
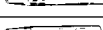


96 83 33 99



96 83 34 13

	n. 10	ap. 6 x 7; 8 x 9; 10 x 11; 12 x 13; 14 x 15; 16 x 17; 18 x 21; 19 x 22; 24 x 27; 30 x 32; 34 x 36; 36 x 41 mm
	n. 13	ap. 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 21; 22; 24; 27; 30; 32; 34 mm
	n. 20	ap. 6 x 7; 8 x 9; 10 x 11; 12 x 13; 14 x 15; 16 x 17; 18 x 19; 20 x 22; 21 x 23; 24 x 26; 25 x 28; 27 x 32; 30 x 32; 36 x 41 mm
	n. 40	1/4"  ap. 4; 5; 5,5; 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14 mm
	n. 41K	1/4"   0,6 x 3,5; 1,0 x 5,5; 1,2 x 8 mm
	n. 44K	1/4"   3; 4; 5; 6; 8 mm
	n. 44P	1/4"   mis. 1; 2
	n. 44PZ	1/4"   mis. 1; 2
	n. 400	1/4"  150 mm
	n. 404	1/4"  116 mm
	n. 405/2	1/4"   54 mm
	n. 405/6	1/4"   150 mm
	n. 407	1/4"   38 mm
	n. 409	3/8"  1/4" 
	n. 412	1/4"  
	n. 415	1/4" 
	n. 415B	1/4" 
	n. 456	3/8"  ap. 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 21; 22 mm
	n. 427/3	3/8"   76 mm
	n. 427/6	3/8"   160 mm
	n. 427/10	3/8"   240 mm
	n. 428	3/8"   46 mm
	n. 431	1/4"  3/8" 
	n. 432	1/2"  3/8" 
	n. 435	3/8" 
	n. 442	1/4"  3/8" 
	n. 50	1/2"  ap. 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 20; 21; 22; 23; 24; 26; 27; 28; 30; 32; 34 mm
	n. 54	1/2"  ap. 5; 6; 7; 8; 10; 12; 14; 17; 19 mm
	n. 51IMP	1/2"  ap. 24; 27 mm
	n. 2309	1/2"  ap. 22 mm
	n. 2309K	1/2"  ap. 17; 19 mm
	n. 54X	1/2"  mis. M6; M8; M10; M12; M14; M16
	n. 509/2	1/2"   52 mm
	n. 509/5	1/2"   130 mm
	n. 509/10	1/2"   255 mm
	n. 509W/2	1/2"   52 mm
	n. 509W/5	1/2"   130 mm
	n. 509W/10	1/2"   255 mm
	n. 504/15	1/2"  397 mm
	n. 506	1/2"  300 mm
	n. 510	1/2"   71 mm
	n. 512	1/2" 
	n. 513	3/8"  1/2" 
	n. 514	3/4" 1/2"

	n. 55	3/4"  ap. 22; 24; 27; 30; 32; 34; 36; 38; 41; 46; 50 mm
	n. 552	3/4" 
	n. 556	3/4" 
	n. 559/8	3/4"   200 mm
	n. 559/16	3/4"   400 mm
	n. 558	510 mm
	n. 568	1/2"  3/4" 
	n. 21TX	mis. E6 x E8; E10 x E12; E14 x E18; E20 x E24
	n. 40TX	1/4"  mis. E4; E5; E6; E7; E8
	n. 45TX	3/8"  mis. E10; E12; E14
	n. 49TX	3/8"  mis. T40; T45
	n. 50TX	1/2"  mis. E11; E16; E18; E20; E24
	n. 54TX	1/2"  mis. T50; T55; T60
	n. 1410	mis. T6
	n. 1411	mis. T7
	n. 1412	mis. T8
	n. 1413	mis. T9
	n. 1440	mis. T10
	n. 1441	mis. T15
	n. 1442	mis. T20
	n. 1443	mis. T25
	n. 1444	mis. T27
	n. 1445	mis. T30
	n. 1446	mis. T40
	n. 1427	mis. T25 (65 mm)
	n. 4620	mis. 1 (0,6 x 3,5 x 75 mm) mis. 2 (0,8 x 4,0 x 100 mm) mis. 4 (1,2 x 6,5 x 150 mm)
	n. 4621	mis. 1 (0,5 x 3,5 x 90 mm) mis. 2 (1,2 x 8,0 x 160 mm)
	n. 4630	mis. 1; 2; 3
	n. 4640	mis. PZ1; PZ2
	n. 4650	mis. T6; T7; T8; T9; T10; T15; T20; T25; T27; T30
	n. 4724	mis. 2 (1,0 x 5,5 x 25 mm)
	n. 4734	mis. 2
	n. 10766	mis. T6; T7
	n. 10767/9	ap. 1,5; 2; 2,5; 3; 4; 5; 6; 8; 10 mm
	n. 10771/8	mis. T9; T10; T15; T20; T25; T27; T30; T40
	n. 65 01 5 180	
	n. 65 29 5 200	
	n. 65 43 4 002	
	n. 65 44 4 021	
	n. 65 45 4 002	
	n. 65 46 4 021	
	n. 65 72 6 240	
	n. 66 02 5 160	
	n. 102	150; 200 mm
	n. 105	120 x 12 mm
	n. 108	150 x 3; 150 x 4; 150 x 5; 150 x 6; 150 x 8 mm
	n. 10669	

Segue, vedi pagina successiva

Utensili speciale per autoveicoli

	n. 10957	Ø 50 mm
	n. 10960	500; 1000 g
	n. 12025	210 mm
	n. 12030	260 mm
	n. 12035	210 mm
	n. 12036	260 mm
	n. 12374	
	n. 12600	3000 g
	n. 12718	
	n. 12900N	
	n. 12900/3	
	n. 12935/3	3 m

1100 TCS Assort. da officina per Porsche



228 utensili, con impronte TCS (Tool Control System vedi pagina 53-71), impronte 1x1/3, 1x2/3 e 5x3/3 per 6 cassette (n. 98VA per 3 cassette).

Codice	kg
97830411	24,7



96830192



96830193



96830194



96830195



96831196

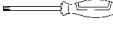
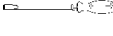
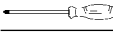
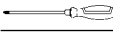
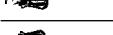
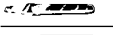
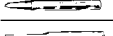
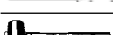
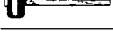
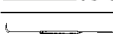


96830197



96830198

	n. 12	ap. 5,5; 12; 14 mm (2x)
	n. 13	ap. 7; 11 mm (2x); ap. 6; 8; 9; 10; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 20; 22; 24; 30; 32; 36 mm (1x)
	n. 14	ap. 17 mm
	n. 20	ap. 10 x 11; 12 x 13; 14 x 15; 17 x 19; 19 x 22 mm
	n. 23	ap. 6 x 7; 8 x 9; 10 x 11; 12 x 13; 14 x 15; 16 x 17; 18 x 19; 20 x 22; 21 x 23; 24 x 27; 30 x 32 mm
	n. 24	ap. 8 x 10; 11 x 13; 12 x 14; 17 x 19; 22 x 24 mm
	n. 29	ap. 8 x 9; 10 x 11; 12 x 13; 14 x 15; 16 x 17; 18 x 19; 20 x 22 mm
	n. 40	1/4" ○ ap. 3,5; 4; 4,5; 5; 5,5; 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13 mm
	n. 44	1/4" ○ ap. 3; 4; 5; 6 mm
	n. 400	1/4" ■ 150 mm
	n. 404	1/4" ■ 116 mm
	n. 405/6	1/4" ■ ○ 150 mm
	n. 407	1/4" ■ ○ 38 mm
	n. 409M	3/8" ■ 1/4" ○
	n. 415	1/4" ■
	n. 45	3/8" ○ ap. 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19 mm
	n. 46	3/8" ○ ap. 20,8 mm-13/16"
	n. 49	3/8" ○ ap. 4; 5; 6; 7; 8; 10 mm
	n. 425	3/8" ■ 165 mm
	n. 427/3	3/8" ■ ○ 76 mm
	n. 427/10	3/8" ■ ○ 240 mm
	n. 428	3/8" ■ ○ 46 mm
	n. 432M	1/2" ■ 3/8" ○
	n. 435	3/8" ■
	n. 50	1/2" ○ ap. 19; 21; 22; 24; 27; 30; 32 mm
	n. 52	1/2" ○ ap. 16; 17; 18; 19; 22; 24; 27; 30; 32 mm
	n. 54	1/2" ○ ap. 6; 7; 8; 10 mm
	n. 54X	1/2" ○ mis. M6; 8; 12; 14
	n. 506	1/2" ■ 300 mm
	n. 509/5	1/2" ■ ○ 130 mm
	n. 509/10	1/2" ■ ○ 255 mm
	n. 510	1/2" ■ ○ 71 mm
	n. 512	1/2" ■
	n. 514M	3/4" ■ 1/2" ○
	n. 21TX	mis. E6 x E8; E10 x E12; E14 x E18; E20 x E24
	n. 40TX	1/4" ○ mis. E4; E5; E6; E7; E8
	n. 45TX	3/8" ○ mis. E10; E12; E14
	n. 50TX	1/2" ○ mis. E11; E16; E18; E20; E24
	n. 54TX	1/2" ○ mis. T45; T50; T55; T60

	n. 1410	mis. T6
	n. 1411	mis. T7
	n. 1412	mis. T8
	n. 1413	mis. T9
	n. 1440	mis. T10
	n. 1441	mis. T15
	n. 1442	mis. T20
	n. 1443	mis. T25
	n. 1444	mis. T27
	n. 1445	mis. T30
	n. 1446	mis. T40
	n. 1427	mis. T25 (65 mm)
	n. 4155GB	1/4" 
	n. 4650	mis. T6; T7; T8; T9; T10; T15; T20; T25; T27; T30
	n. 10766/9	mis. T8; T9; T10; T15; T20; T25; T27; T30; T40
	n. 4622	mis. 1 (1,0 x 5,5 x 100 mm) mis. 2 (1,2 x 6,5 x 125 mm) mis. 4 (1,6 x 10,0 x 175 mm) mis. 5 (2,0 x 12,0 x 200 mm)
	n. 4630	mis. 1
	n. 4632	mis. 3
	n. 4724	mis. 2 (1,0 x 5,5 x 25 mm)
	n. 4734	mis. 2
	n. 10760CV/9	ap. 1,5; 2; 2,5; 3; 4; 5; 6; 8; 10 mm
	n. 65 01 6 180	
	n. 65 43 4 002	
	n. 65 45 4 002	
	n. 65 46 4 021	
	n. 65 51 6 240	
	n. 66 02 6 160	
	n. 100	150 mm
	n. 103	150 mm
	n. 104	120 x 4; 120 x 6 mm
	n. 105	120 x 12 mm
	n. 108	150 x 4 mm
	n. 10670	265 mm
	n. 10940	Ø 55 mm
	n. 10955	Ø 35 mm
	n. 10960	300; 500 g
	n. 11095/20	20 spessore 0,05-1 mm
	n. 12005	
	n. 12036	260 mm
	n. 12321	
	n. 12905	
	n. 12935/3	3 m

1120 TCS

Assortimento per officina per VW/Audi (base)



241 utensili, con impronte TCS (Tool Control System vedi pagina 53-71), impronte 3x1/3, 3x2/3 e 4x3/3 per 7 cassette (n. 98VA per 4 cassette).

Codice	 kg
9783 08 20	30



9683 16 08



9683 16 15



9683 16 13



9683 15 85



9683 16 09



9683 08 77



9683 16 10



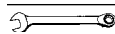
9683 01 66



9683 16 14

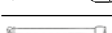
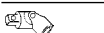
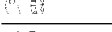
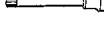
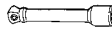
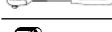


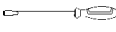
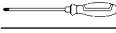
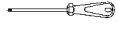
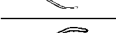
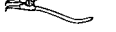
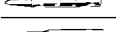
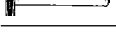
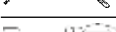
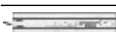
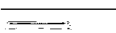
9683 15 84

	n. 13	ap. 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 21; 22; 24; 27; 30; 32 mm
	n. 20	ap. 6 x 7; 8 x 9; 10 x 11; 12 x 13; 14 x 15; 16 x 17; 18 x 21; 19 x 22; 24 x 27; 30 x 32 mm
	n. 24	ap. 10 x 11 mm
	n. 17	ap. 8; 10; 12; 13; 17; 19 mm

Segue, vedi pagina successiva

Utensili speciale per autoveicoli

	n. 40	1/4"  ap. 4; 5; 5,5; 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14 mm
	n. 44K	1/2"  ap. 3; 4; 5; 6 mm
	n. 40TX	1/4"  mis. E4; E5; E6; E8
	n. 44KTX	1/4"  mis. T10; T15; T20; T25; T27
	n. 41K	1/4"  1,0 x 5,5 mm
	n. 44P	1/4"  mis. 1; 2
	n. 400	1/4"  150 mm
	n. 405W/2	1/4"   54 mm
	n. 405W/4	1/4"   100 mm
	n. 405W/6	1/4"   150 mm
	n. 407	1/4"   38 mm
	n. 412	1/4"  
	n. 415	1/4" 
	n. 409	3/8"  1/4" 
	n. 431	1/4"  3/8" 
	n. 432	1/2"  3/8" 
	n. 50	1/2"  ap. 8; 9; 10; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 21; 22; 24; 27; 30; 32 mm
	n. 52	1/2"  ap. 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 20; 21; 22; 24; 27; 30; 32 mm
	n. 54	1/2"  ap. 5; 6; 7; 8; 10; 12; 14; 17; 19 mm
	n. 54KK	1/2"  ap. 5; 6; 7; 8; 10 mm
	n. 54X	1/2"  mis. M5; M6; M8; M10; M12; M14; M16
	n. 59X	3/4"  mis. M18
	n. 1054X/M8	1/2"  80 mm
	n. 3054X/M10	1/2"  140 mm
	n. 3054X/M12	1/2"  140 mm
	n. 3054X/M14	1/2"  140 mm
	n. 50TX	1/2"  mis. E10; E12; E14; E16; E18; E20
	n. 54TX	1/2"  mis. T25; T27; T30; T40; T45; T50; T55; T60
	n. 506	1/2"  300 mm
	n. 509W/2	1/2"   52 mm
	n. 509W/5	1/2"   130 mm
	n. 509W/10	1/2"   255 mm
	n. 510	1/2"   71 mm
	n. 512	1/2" 
	n. 513	3/8"  1/2" 
	n. 514	3/4"  1/2" 
	n. 556	3/4"  320 mm
	n. 558	510 mm
	n. 568	1/2"  3/4" 
	n. 2309K	1/2"  ap. 17; 19 mm
	n. 50D IMP	1/2"  ap. 32; 36 mm
	n. 1410	mis. T6
	n. 1411	mis. T7
	n. 1412	mis. T8
	n. 1413	mis. T9
	n. 4724	mis. 1 (0,6 x 3,5 x 25 mm)
	n. 4734	mis. 2

	n. 4620	mis. 1 (0,6 x 3,5 x 75 mm) mis. 2 (0,8 x 4,0 x 100 mm) mis. 3 (1,0 x 5,5 x 125 mm) mis. 4 (1,2 x 6,5 x 150 mm) mis. 5 (1,6 x 8,0 x 175 mm) mis. 6 (1,6 x 10,0 x 200 mm) mis. 7 (2,0 x 12,0 x 200 mm)
	n. 4632	mis. 1; 2; 3
	n. 4622SK	mis. 1 (0,8 x 4,0 x 90 mm) mis. 2 (1,0 x 5,5 x 100 mm) mis. 3 (1,2 x 6,5 x 125 mm)
	n. 4632SK	mis. 1; 2
	n. 4650	mis. T6; T7; T8; T9; T10; T15; T20; T25; T27; T30
	n. 10767/9	ap. 1,5; 2; 2,5; 3; 4; 5; 6; 8; 10 mm
	n. 10771/8	mis. T9; T10; T15; T20; T25; T27; T30; T40
	n. 65 01 5 180	
	n. 65 29 5 160	
	n. 65 43 4 002	
	n. 65 44 4 021	
	n. 65 45 4 002	
	n. 65 46 4 021	
	n. 65 63 2 250	
	n. 65 72 6 240	
	n. 66 02 5 180	
	n. 102	150; 200 mm
	n. 105	120 x 10 mm
	n. 108	150 x 3; 150 x 4; 150 x 5; 150 x 6; 150 x 8 mm
	n. 10956	Ø 35 mm
	n. 10960	500 g
	n. 11095/13	0,05-1 mm
	n. 12320	
	n. 12373	
	n. 12600	500 g
	n. 12718	
	n. 12900/3	
	n. 12920N	
	n. 12935/3	3 m
	n. 39 Pkw	400 mm
	n. 7756	

1120/1 TCS Assortimento integrativo per VW

TCS

66 utensili, con impronte TCS (Tool Control System vedi pagina 53-71), impronte 2x1/3 e 1x2/3 per 2 cassette (n. 98VA per 1 cassetto).

Codice	kg
97 83 08 21	6,55



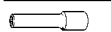
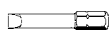
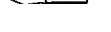
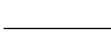
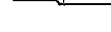
96 83 16 02

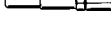
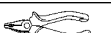
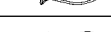


96 83 16 07



96 83 16 01

	n. 10	ap. 6 x 7; 8 x 9; 10 x 11; 12 x 13; 14 x 15; 16 x 17; 18 x 21; 19 x 22; 24 x 27; 30 x 32 mm
	n. 40DL	1/4"  ap. 8 mm
	n. 46	3/8"  ap. 12 mm
	n. 51	1/2"  ap. 10; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19 mm
	n. 54TX	1/2"  mis. T30; T40; T45; T50; T55
	n. 512	1/2" 
	n. 513	3/8"  1/2" 
	n. 1162	0,6 x 3,5 mm
	n. 1164	0,8 x 4,0 mm
	n. 1166	1,0 x 5,5 mm
	n. 1166/1	1,2 x 6,5 mm
	n. 1168	1,6 x 8,0 mm
	n. 1299	2 mm
	n. 1221	mis. 1
	n. 1222	mis. 2
	n. 1223	mis. 3
	n. PZ1221	mis. 1
	n. PZ1222	mis. 2
	n. PZ1223	mis. 3
	n. 1410	mis. T6
	n. 1411	mis. T7
	n. 1412	mis. T8
	n. 1413	mis. T9
	n. 1414	mis. T10
	n. 1415	mis. T15
	n. 1416	mis. T20
	n. 1417	mis. T25
	n. 1418	mis. T27
	n. 1419	mis. T30
	n. 1420	mis. T40
	n. 1421	mis. T45
	n. 1435	mis. T55

	n. 1300	3 mm
	n. 1301	4 mm
	n. 1302	5 mm
	n. 1303	6 mm
	n. 1304	8 mm
	n. 415B	1/4" 
	n. 12507-2K	ap. 8; 10; 13 mm
	n. 65 01 5 180	
	n. 65 29 5 145	
	n. 65 30 5 200	
	n. 66 00 5 145	
	n. 66 02 5 200	

Tool Control System Sistema di controllo utensili

- Idoneo per carrelli per officina e cassette porta attrezzi
- Con superfici di segnalazione in giallo per il controllo dell' assenza degli utensili



TCS

Utensili speciale per autoveicoli

1120/2 TCS Set supplementare Audi



73 utensili, con impronte TCS (Tool Control System vedi pagina 53-71), impronte 2x1/3, 1x2/3 e 1x3/3 per 3 cassette (n. 98VA per 1,5 cassette).

Codice	kg
97830822	8,04



96831602



96831603



96831601



96831695

	n. 10	ap. 6 x 7; 8 x 9; 10 x 11; 12 x 13; 14 x 15; 16 x 17; 18 x 21; 19 x 22; 24 x 27; 30 x 32 mm
	n. 456	3/8" ap. 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 21; 22 mm
	n. 46	3/8" ap. 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19 mm
	n. 47	3/8" ap. 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19 mm
	n. 427/3	3/8" 76 mm
	n. 427/6	3/8" 160 mm
	n. 427/10	3/8" 240 mm
	n. 427W/3	1/4" 76 mm
	n. 427W/5	3/8" 125 mm
	n. 427W/6	3/8" 160 mm
	n. 428	3/8" 46 mm
	n. 435	3/8"
	n. 543	5/16" 1/2"
	n. 1350	mis. M4
	n. 1356	mis. M5
	n. 1357	mis. M6
	n. 1358	mis. M8
	n. 1359	mis. M8
	n. 4650L	mis. T15; T20; T25; T30
	n. 736/10	1/4" mis. D 6,3
	n. 736/10	5/16" mis. D 8
	n. 12506	ap. 6; 7; 8 mm
	n. 12507-2K	ap. 8; 10; 13 mm
	n. 65 01 5 180	
	n. 65 29 5 145	
	n. 65 30 5 200	
	n. 66 00 5 145	
	n. 66 02 5 200	

1120/3 TCS Assortimento per carrozzeria per VW/Audi



9 utensili, con impronta TCS, 530 x 350 x 100 mm, (Tool Control System vedi pagina 53-71), impronta 3/3 per 1 cassetto (n. 98VA per 0,5 cassette).

Codice	g
96831586	4,4



96831586

	n. 112	240 mm
	n. 65 63 2 175	
	n. 65 64 2 145	
	n. 65 64 2 250	
	n. 10670	265 mm
	n. 10960	200; 1000 g
	n. 12752R	260 mm
	n. 12752L	260 mm

Utensili speciali per autoveicoli

Utensili speciali per carburatori

10503 Giravite

per lavori di regolazione (viti a taglio), cromato opaco, punta nera.



Codice	L mm	Lama mm	kg	
73213101	365	0,8 x 5,0 x 260	100	10

10506 Giravite

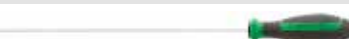
per lavori di regolazione (viti a taglio), funzionamento a vuoto, regolazione della miscela su carburatori Pierburg: BMW, Ford, Opel, Peugeot, Renault, Mercedes-Benz-autoveicolo. Regolazione delle valvole a farfalla, Audi 80, VW Passat 1,3-1,5; 1,6 l, cromato opaco, punta nera.



Codice	L mm	Lama mm	kg	
73010001	350	0,8 x 4,0 x 300	53	10

10507N KK Giravite con testa sferica

per viti con esagono interno da 3 mm per la regolazione della vite del miscelatore della pompa di iniezione (K-Jetronic) su VW-Audi, Mercedes-Benz, Porsche 924, Ford e BMW, cromato opaco, punta nera.



Codice	L mm	kg	
73103003	385	56	5

10518 Giravite

per lavori di regolazione (viti a taglio), cromato opaco, punta nera.



Codice	L mm	Lama mm	 g	
73 21 31 02	525	1,0 x 5,5 x 410	159	10

11085 Alesatori per ugelli

16 pezzi in custodia con supporto (0,33; 0,4; 0,45; 0,5; 0,6; 0,7; 0,75; 0,8; 0,9; 1,0; 1,1; 1,2; 1,4; 1,6; 1,8; 2,0 mm).



Codice	 g	
74 31 00 01	27	10

12504 Impugnatura con esagono interno

per inserti BITS, con asta flessibile, per lavori di regolazione.



Codice	L mm	int. " O "	Lama mm	 g	
18 10 30 16	290	1/4	150	168	10

54TX-T20 Bussola a cacciavite

per viti con profilo interno TORX®, mis. T20, attacco 1/2" O, per le viti di fissaggio dell'interruttore della valvola a farfalla nella L-Jetronic.



Codice	Tipo	 g	
03 10 00 20	BMW	71	5

540-22 Chiave CROW-FOOT

ap. 22 mm, attacco 3/8" O, per registrare la valvola di passaggio dei carburatori 2B4, da utilizzare con raccordo n. 513.



Codice	Tipo	 g	
02 20 00 22	BMW: 3a serie, 518, 520	64	1

513 Raccordo

1/2" interno 3/8" esterno.



Codice	Tipo	 g	
13 03 00 02	BMW: 3a serie, 518, 520	55	5

1062 Chiave a bussola

poligonale, AS-drive, ap. 27 mm, attacco 1/2" O, per l'iniettore dei motori Diesel.



Codice	Tipo	 g	
03 83 00 27	BMW: M 21: E30 = 324td, E28 = 524td, E34 = 524td, M 51: E36 = 325td, E34 = 525tds	255	5

1023 Chiave speciale ad anello

unilaterale, impugnatura curvata, ap. 13 mm, per le viti di fissaggio della pompa ad iniezione.



Codice	Tipo	 g	
41 11 00 13	Citroën: tutti Diesel VW/Audi: Audi 80 L, CL, GL, CD, Golf, Jetta, Caddy, Passat	67	1

51-27 Chiave a bussola

lunga, poligonale, ap. 27 mm, attacco 1/2" O, per iniettori di autovetture Diesel.



Codice	Tipo	 g	
03 02 00 27	Mercedes-Benz	294	5

51-30 Chiave a bussola

ap. 30 mm, per i supporti del polverizzatore.

Codice	Tipo	 g	
03 02 00 30	Mercedes-Benz	341	5

3000 Chiave a bussola

con dentatura a V, 1,5 x 58 mm, attacco 1/2" O, per sbloccare e fissare la precamera ad iniezione inclinata.



Codice	Tipo	 g	
03 39 00 01	Mercedes-Benz Diesel	185	10

3505 Prolunga speciale



Codice	 g	
13 21 00 01	186	1

1054-13 Chiave a bussola INHEX

per viti con esagono interno da 13 mm, lunghezza 70 mm, attacco 1/2" O, per lo smontaggio e rimontaggio delle bronzine, delle valvole d'iniezione con circolazione d'aria.



Codice	Tipo	 g	
03 15 07 13	VW/Audi: per motori con impianto d'iniezione	130	5

Utensili speciali per valvole e pistoni

11063 Pinza per anelli di tenuta valvole

per estrarre le guarnizioni degli steli delle valvole e sistemare i supporti delle molle delle valvole per i modelli VW-Audi con alberi a camme superiori come Golf, Passat, Audi 80, Audi 100, BMW e Mercedes-Benz, nichelata lucida.



Codice	L mm	g	
74 29 00 01	250	340	1

11063/1 Pinza per guarnizioni delle valvole

per estrarre le guarnizioni degli steli delle valvole situati in profondità, ad esempio nei motori a quattro valvole. Giunto e bocca in lamiera d'acciaio temprata, brunita. Impugnatura in lamiera calibrata, nichelata.



Codice	L mm	g	
74 29 00 02	270	330	1

11068 Espansori per segmenti di pistoni

in acciaio speciale per molle, con regolazione uniforme e chiave per tendere.



Codice	mis.	Capacità mm	Altezza mm	g	
74 14 00 00	0	40-75	50	105	1
74 14 00 01	1¹⁾	57-125	80	230	1
74 14 00 03	2	90-175	80	270	1
74 14 00 05	3	90-175	165	603	1

¹⁾ Fiat-n. A 60 605
(Tipo 126, 127, 128, X 1/9, 130, 131, 132, 850T, 238)

11069 Pinze per segmenti di pistoni

per montare e smontare i segmenti dei pistoni, nichelati lucidi.



Codice	mis.	per segmenti mm	L mm	g	
74 15 20 01	1¹⁾	50-100	200	245	1
74 15 20 02	2	80-120	240	279	1
74 15 20 03	3	110-160	240	394	1
74 15 20 05	5²⁾	60-160	220	194	1

¹⁾ Fiat-n. A 60 182 (Tipo 126, 127, 133, 850T)

²⁾ con supporto a prisma per l'espansione leggera e sicura degli anelli dei pistoni.

11095-11097 Spessimetri di precisione

in custodia nichelata, lame coniche.



Codice	n.	Spessore	L mm	g	
74 24 00 01	11095/13	0,05; 0,10; 0,15; 0,20; 0,25; 0,30; 0,40; 0,50; 0,60; 0,70; 0,80; 0,90; 1,00 mm	100	61	10
74 24 00 02	11095/20	0,05; 0,10; 0,15; 0,20; 0,25; 0,30; 0,35; 0,40; 0,45; 0,50; 0,55; 0,60; 0,65; 0,70; 0,75; 0,80; 0,85; 0,90; 0,95; 1,00 mm	100	95	10
74 24 00 05	11097/26	1 1/2; 2; 2 1/2; 3; 4; 5; 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 20; 21; 22; 23; 24; 25/ 1000"	100	80	10

12108 Ut. per il montaggio molle valvole

con ganci e supporto intercambiabili.

Adatti per quasi tutti i motori di autovetture, nella maggior parte dei casi senza smontare le teste dei cilindri.



Codice	g	
74 57 00 01	780	1

12705 Apparecchio per diagnosi motori

sonda in acciaio, impugnatura e timpani di plastica.



Codice	g	
74 06 00 01	137	1

12731 Smerigliavalvole

con ventosa.



Codice	Ø mm	g	
74 05 00 20	20	58	5
74 05 00 25	25	54	5
74 05 00 30	30	66	5
74 05 00 37	37	65	5

40-3 Chiave a bussola

esagonale, 3 mm, attacco 1/4" □, per svitare e serrare le viti della valvola d'espansione.



Codice	Tipo	g	
01 01 00 03	BMW: X6 modello E71, 7a serie modello F01/F02	7	10

732/10-10 Chiave ad anello

ap. 10 mm, per la regolazione del gioco delle valvole, coppia di serraggio 8-12 N-m.



Codice	Tipo	g	
58 22 10 10	BMW: tutti escluso Diesel	44	1

1054-10 Chiave a bussola INHEX

per viti con esagono interno, ap. 10 mm, lunghezza 140 mm, attacco 1/2" O, per le viti della testa dei cilindri.



Codice	Tipo	g	
03 15 14 10	Mercedes-Benz	150	5

3054X-M10 Bussola a cacciavite

per viti con cava poligonale (XZN®), mis. M10, lunghezza 140 mm, attacco 1/2" O, per allentare e bloccare le viti della testa cilindri e per le viti dell'albero cardanico.



Codice	Tipo	g	
03 26 14 10	Mercedes-Benz	142	5

3054X-M12 Bussola a cacciavite

mis. M12, per le viti della testa dei cilindri con cava poligonale M12.



Codice	Tipo	g	
03 26 14 12	Mercedes-Benz	160	5

3004 Bussola a cacciavite

per viti con cava poligonale (XZN®), mis. M 12, lunghezza 55 mm, attacco 1/2" O, per le viti della testa dei cilindri.



Codice	Tipo	g	
03 23 00 12	Mercedes-Benz	75	5

54CV/9 Assortimento: Bussole a cacciavite

per viti con cava a stella (Ribe-CV®). Per lavorare su freni e teste dei cilindri. Contenuto: M5; M6; M7; M8; M9; M10; M12; M13; M14



Codice	Tipo	g	
96 03 19 01	Fiat, Alfa	1317	1

54CV Bussola a cacciavite

per viti con cava a stella (Ribe-CV®). Lunghezza 60 mm, attacco 1/2" O. Per lavorare su freni e teste dei cilindri.



Codice	mis.	Tipo	g	
03 09 00 07	M7	Fiat	78	5
03 09 00 08	M8	Fiat	78	5
03 09 00 09	M9	Fiat (1,2 l; 8V/16V)	92	5
03 09 00 10	M10	Fiat (1,2 l; 8V/16V)	95	5
03 09 00 12	M12	Fiat (2,0 l)	119	5
03 09 00 13	M13	Fiat, Alfa (ad esempio 1,6 l; 16V)	123	5
03 09 00 14	M14	Alfa (ad esempio 1,6 l; 16V)	126	5
03 09 00 16	M16	Alfa (ad esempio 1,6 l; 16V)	163	5

Utensili speciali per telaio e lo sterzo

40TX-E8 Chiave a bussola

per viti con profilo esterno TORX®, mis. E 8, attacco 1/4" O, per la vite a strappo del bloccasterzo.



Codice	Tipo	g	
01 27 00 08	BMW	10	10

24-17x19 Chiave OPEN-RING

anello aperto poligonale, 17 x 19 mm, per il tubo curvato della pompa ad alette (guida idraulica).



Codice	Tipo	g	
41 08 17 19	BMW	151	10

55-36 Chiave a bussola

esagonale, 36 mm, attacco 3/4" O, per ammortizzatori.



Codice	Tipo	g	
05 01 00 36	BMW: 5a, 6a e 7a serie, esclusi 518-520i	386	2

540-22 Chiave CROW-FOOT

ap. 22 mm, attacco 3/8" O, per barre d'accoppiamento



Codice	Tipo	g	
02 20 00 22	BMW: 3a serie, 518, 520	64	1

Utensili speciale per autoveicoli

513 Raccordo

1/2" interno 3/8" esterno.



Codice	Tipo	g	
13030002	BMW: 3a serie, 518, 520	55	5

1417 BIT-Bussola a cacciavite

per viti con esagono interno TORX®, mis. T25, attacco 1/4" ●, per le viti del tetto scorrevole E30.



Codice	Tipo	g	
08130025	BMW	6	10

3054X-M10 Bussola a cacciavite

per viti con cava poligonale (XZN), mis. M10, per le viti dell'albero cardanico.



Codice	Tipo	g	
03261410	Mercedes-Benz	142	5

11060-3 Estrattore per interni

Espansione 27-36 mm, per l'anello esterno del cuscinetto a rulli conici della scatola di guida, da utilizzare con controsostegno n. 11061-2.



Codice	Tipo	g	
71160013	Mercedes-Benz	365	1

11061-2 Controsost. con bussola di riduz.

per l'anello esterno del cuscinetto a rulli conici della scatola di guida.



Codice	Tipo	g	
71170012	Mercedes-Benz	1500	1

46-19 Chiave a bussola

Fiat-n. A 57 052 poligonale, ap. 19 mm, attacco 3/8" ○, per le viti di fissaggio anteriori dello sterzo superiore delle sospensioni della ruota anteriore.



Codice	Tipo	g	
02020019	Fiat: 1500, 125	112	10

12495 Barra in ottone

Ø 20 mm, lunghezza 200 mm, per il montaggio e smontaggio delle bussole, di anelli dei cuscinetti ecc., per il montaggio dei bulloni centrali dello sterzo.



Codice	Tipo	g	
77130000	VW/Audi	533	5

Utensili speciali per accensione e parti elettriche

3466 Chiave a tubo per candele

attacco ○ 3/8", con magnete, e collare di guida esterno 25,5 mm, per candele collocate in profondità.



Codice	mm/"	L mm	g	
02140036	16-5/8	85	198	5

4600 Chiave a tubo per candele

attacco ○ 3/8", con supporto di gomma.



Codice	mm/"	L mm	g	
02120036	16-5/8	60	88	10

4606 Chiave a tubo per candele

attacco ○ 3/8", con supporto di gomma.



Codice	mm/"	L mm	g	
02130018	18-11/16	65	132	10

46 Chiave a tubo per candele

attacco ○ 3/8", con supporto di gomma.



Codice	mm/"	L mm	g	
02020208	20,8-13/16	65	151	10

51 Chiavi a bussola per candele

attacco ○ 1/2", con supporto di gomma.



Codice	mm/"	L mm	g	
03020216	16-5/8	83	137	10
03020208	20,8-13/16	83	194	10

51S Chiave a tubo per candele

attacco $\bigcirc \frac{1}{2}$ ",
con supporto di gomma.



Codice	$\bigcirc$ mm/"	L mm	Δ g	
03 24 02 08	20,8-13/16	83	196	10

5100 Guarnizione di gomma

per ap. 20,8 mm (n. 46; 51; 51S).



Codice	Δ g	
09 01 00 01	5	5

10626 Pinza per cappucci per candele

fucinata, con bocca di presa
curvata tonda, piegata a 45°,
per estrarre e inserire cappucci
per candele.



Codice	L mm	Δ g	
76 53 00 01	195	223	1

12375 Spazzola per candele

in legno, con setole di ottone
0,15 mm.



Codice	L mm	Ranghi	Δ g	
74 16 00 01	150	3 x 5	18	10

Utensili per candele

25GK Chiave ad anello a cricchetto

piegata, extra lunga,
per candele situate in posizioni
di difficile accesso (ad es. BMW,
Mercedes-Benz, Peugeot, Renault, Seat, VW/Audi),
8 mm per collegamenti a vite di barre colletrici,
12 mm per candele, cromata.



Codice	$\bigcirc$ mm	L mm	Δ g	
41 18 08 12	8 x 12	255	156	1

3047 Chiavi a tubo snodate

fucinata, esecuzione curva
con fresatura sagomata,
per estrarre cappucci per
candele bloccati o posti
in luoghi difficilmente accessibili
(as esempio BMW, Mercedes-Benz, Peugeot, Renault, Seat, VW/Audi).



Codice	$\bigcirc$ mm	L mm	Δ g	
02 18 00 10	10	140	138	1
02 18 00 12	12	140	138	1

46-12 Chiave a bussola

lunga, poligonale, ap. 12 mm, attacco $\frac{3}{8}$ " $\bigcirc$,
per avvitare e svitare le candele di
preriscaldamento sui motori Diesel.



Codice	Tipo	Δ g	
02 02 00 12	BMW: 324d; 524d	57	10

Utensili di controllo per elettrauto

12905 Prova lampade-Auto

per il controllo di circuiti luci
e candele degli autoveicoli,
per 6-12 e 24 V, con punta di
prova, cappuccio di protezione,
cavo con morsetto a bocca di
alligatore.



Codice	L mm	Δ g	
77 38 00 01	120	73	10

7756 Provatensione per automobili (Set completo)

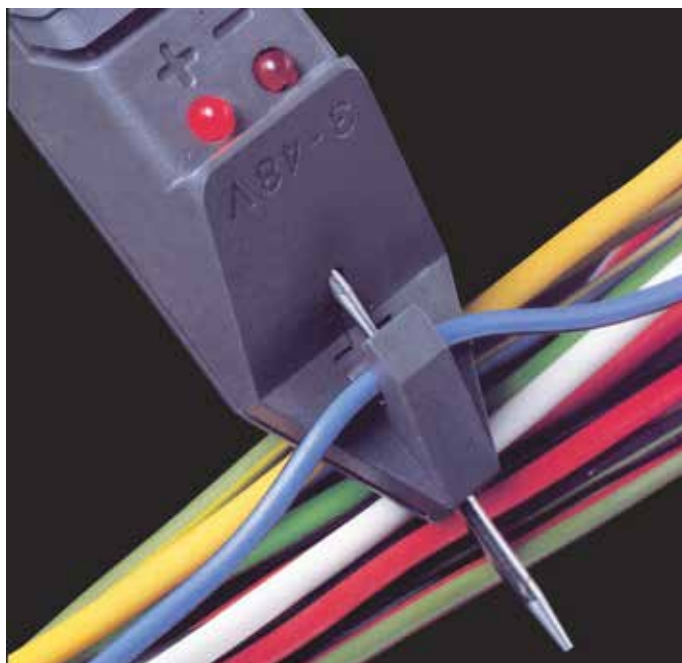
Attrezzo di controllo per l'elettronica
e le parti elettriche delle automobili,
3-48 V, indicazione di tensione
tramite 2 LED (Diodi luminosi)
tensione e polo positivo o negativo,
completo in busta PVC.

Contenuto:

- 1 Utensile base con linea di alimentazione 1,5 mm, punta di controllo,
ago con meccanica di spinta,
- 1 morsetto a coccodrillo,
- 1 pinza con innesto a denti



Codice	Δ g	
77 56 00 02	85	1



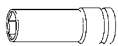
Utensili speciali per freni e ruote

ES 721/15/3/2

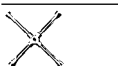


530 x 350 x 40 mm, 6 pezzi

Codice	g
96838172	5012

	n. 2309K	1/2"  ap. 17; 19; 21 mm
---	-----------------	--

	n. 721/15 Quick	30-150 N-m
---	------------------------	------------

	n. 35c Pkw	17; 19; 22;  1/2"
---	-------------------	--

	n. 10599/2	245 mm
---	-------------------	--------

83812087	Impronta vuota	299
-----------------	----------------	-----

34c/35c Chiavi a croce

DIN 3119/ISO 6788, con corpo centrale fucinato, bracci saldamente bloccati nel corpo centrale e teste fucinate con bussole profondamente incavate, Chrome-Alloy-Steel, cromate.



Codice	n.	 mm/"	L mm	g	
43030006	35c Pkw	17; 19; 22;  1/2"	400	2058	1
43030005	34c Lkw	24; 27; 32;  3/4"	700	5053	1

39 Levacopertoni

maneggevoli, di costruzione robusta con palette accuratamente formate, Chrome-Alloy-Steel.

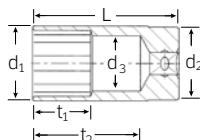


Codice	n.	L mm	g	
74010400	39 Pkw	400	383	5
74010600	39/1 Lkw	600	897	5
74010602	39/2 Lkw	600	1172	5
74010603	39/3 Lkw	600	915	5

51S Chiave a bussola



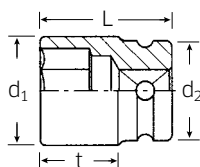
lunghe, DIN 3124/ISO 2725-1, E DIN EN 3710, E DIN EN 3709 (valori di controllo), con guarnizione in gomma per candele per avvitare e svitare i bulloni delle ruote su autovetture giapponesi, acciaio ad alte prestazioni HPQ®, cromate.



Codice	 mm/"	d1 mm	d2 mm	d3 mm	L mm	t1 mm	t2 mm	g	
03240208	20,8-13/16	27,7	26	20	83	22	66,2	196	10

2309 Chiavi a bussola IMPACT

con attacco 1/2" , per avvitatori, esecuzione lunga, con diametro ridotto, Chrome-Alloy-Steel, brunito.



Codice	 mm	d1 mm	d2 mm	L mm	t mm	g	
23090017	17	25,7	30	85	68	242	5
23090019	19	28,2	30	85	67,5	257	5
23090221 NEW	21	30,7	30	85	66,5	272	5
23090022	22	32	30	85	66,5	311	5

Per dadi e bulloni delle ruote

2309K Bussole per dadi ruote

con manicotto in plastica. Protegge i dadi ruote, le viti ed i cerchioni sensibili, tramite il manicotto in plastica sporgente.



Codice	 mm	 "	L mm	Ø mm	g	
23091017	17	1/2	86	27	242	1
23091019	19	1/2	86	29	250	1
23091221 NEW	21	1/2	86	31	265	1

10599/2 Pinza per piombi

con tagliente per troncare e posizionare i piombi (anche con nastro adesivo), Chrom-Vanadium, cromata.



Codice	L mm	g	
76294003	245	319	1

10613 Pinze per molle freni

per ferodi dei freni chiodati,
Chrom-Vanadium, nichelate lucide.



Codice	L mm	g	
76 41 30 01	210	245	6

10613/1 Pinze per molle freni

con piattello snodato,
per ferodi dei freni chiodati
o incollati.



Codice	L mm	g	
76 41 30 21	330	461	2

12371 Lima per la sella dei freni

per togliere la polvere,
la ruggine e lo sporco dal pozzetto
della sella dei freni (freni a disco).



Codice	L mm	g	
74 54 31 01	260	104	5

12373 Spazzola per la sella dei freni

esecuzione particolarmente stretta.



Codice	L mm	Ranghi	g	
77 44 00 01	230	2	70	10

12900/3 Calibro a nonio per profili di pneumatici

- versione robusta in ottone
- superficie ben levigata



Codice	campo di misura mm	g	
77 37 10 04	30	42	1

12900/4 Calibro a nonio elettronico per profili di pneumatici

- grande display LCD facile da leggere, altezza delle cifre 9,5 mm
- precisione di visualizzazione 0,01 mm/ 0,0005"
- pulsante on/off
- unità di misura commutabile mm/pollici
- posizione zero in qualsiasi posizione
- incl. 1 batterie da 3 V (tipo CR2032) confezionate secondo UN 3091, classe 9



Codice	Campo di misura mm/"	g	
77 37 10 05	25/1	40	1

54-7 Chiave a bussola INHEX

per viti con esagono interno,
ap. 9 mm, attacco 3/8" O,
per la regolazione di freni a sella.



Codice	Tipo	g	
03 05 00 07	BMW: 518, 520i, 525i, 528i	75	5

1049-9 Chiave a bussola INHEX

per viti con esagono interno,
ap. 7 mm, attacco 1/2" O,
per sostituire le guarnizioni dei freni



Codice	Tipo	g	
02 15 10 09	BMW, MINI	62	5

733/10-11 Chiave ad innesto OPEN-RING

ap. 11 mm, da usare con la chiave
dinamometrica SERVICE-MANOSKOP® n. 730/5,
per i raccordi delle condutture dei freni e le viti
di sfiato.



Codice	Tipo	g	
58 23 10 11	Mercedes-Benz	55	1

733/10-12 Chiave ad innesto OPEN-RING

ap. 12 mm, per i dadi a risvolto del
regolatore di pressione del freno,
momento torcente 15-18 N·m.



Codice	Tipo	g	
58 23 10 12	BMW	59	1

733/10-14 Chiave ad innesto OPEN-RING

ap. 14 mm, per i dadi a risvolto del cilindro principale del freno,
momento torcente 16-25 N·m (BMW), per i raccordi delle condutture dei
freni e le viti di sfiato (Mercedes-Benz).

Codice	Tipo	g	
58 23 10 14	BMW, Mercedes-Benz	60	1

733/10-17 Chiave ad innesto OPEN-RING

ap. 17 mm, per i dadi a risvolto del cilindro principale del freno,
momento torcente 16-25 N·m.

Codice	Tipo	g	
58 23 10 17	BMW	64	1

733/10-19 Chiave ad innesto OPEN-RING

ap. 19 mm, per i dadi a risvolto del regolatore di pressione del freno,
momento torcente 30-40 N·m.

Codice	Tipo	g	
58 23 10 19	BMW	80	1

Utensili speciale per autoveicoli



54CV/9 Assortimento: Bussole a cacciavite

per viti con cava a stella (Ribe-CV®).
Per lavorare su freni e teste dei cilindri.
Contenuto:
M5; M6; M7; M8; M9; M10; M12;
M13; M14



Codice	Tipo	g	
96 03 19 01	Fiat, Alfa	1317	1

54CV Bussole a cacciavite

per viti con cava a stella (Rive-CV®).
Lunghezza 60 mm, attacco 1/2" Ø.
Per lavorare su freni e teste dei cilindri.



Codice	mis.	Tipo	g	
03 09 00 07	M7	Fiat	78	5
03 09 00 09	M9	Fiat (1,2 l; 8V/16V)	92	5
03 09 00 13	M13	Fiat, Alfa (p. es. 1,6 l; 16V)	123	5

Utensili speciali per filtri olio

1015 Attrezzo per filtri olio

per smontare i filtri olio di automobili.



Codice	Ø"	Capacità mm	Altezza totale mm	Lungh. bracc. estr. mm	g	
74 62 00 02	3/8	68-120	65	50	530	1

3045 Chiave a bussola

per filtri olio da 74 mm,
14 angoli con esagono esterno da
22 mm e foro da 10 mm Ø.



Codice	Altezza totale mm	g	
74 37 00 01	52	131	1

3045K Chiave a bussola

per filtri olio da 74 mm,
14 angoli con esagono esterno da
22 mm e foro da 10 mm Ø.
Esigua altezza di solo 44 mm per
luoghi di strette proporzioni.



Codice	Altezza totale mm	Tipo	g	
74 37 00 03	44	ad es. Ford Mondeo da 2/02	104	1

3046 Chiave a bussola

per smontaggio e montaggio del
coperchio della scatola del filtro
dell'olio durante la sostituzione
dell'elemento filtrante



Codice	mm	Ø"	Tipo	g	
02 11 10 32	32	3/8	ad es. Audi, MAN, Opel Astra, Corsa, VW Passat	130	1
02 11 10 36	36	3/8	ad es. BMW, Mercedes-Benz autoveicoli, 100 D Transporter, Opel Vectra B DI 16V, VW Lupo 1,2 TDi, anno di costruzione 99	171	1

12005 Chiavi a nastro

per filtri olio e bulloni delicati
fino a Ø 180 mm,
nastro di gomma antiscivolo,
largo 22 mm.



Codice	n.	L mm	g	
76 50 00 01	12005	236	264	1
79 15 00 01	12005/1 ¹⁾	600	68	1

¹⁾ Nastro di ricambio

12007 Chiavi per filtri olio

con fascia di acciaio regolabile,
per filtri olio e tappi a vite tondi a 80 a 100 mm, estremamente sicura
anti slittamento grazie alle camme in acciaio temperato.



12007/1



12007/2

Codice	n.	L mm	g	
76 52 10 01	12007/1 ¹⁾	150	226	1
76 52 10 02	12007/2 ²⁾	240	319	1

¹⁾ con 1/2" Ø

²⁾ con impugnatura a leva

54-14 Chiave a bussola INHEX

per viti con esagono interno, ap. 14 mm, attacco 1/2" , per svitare ed avvitare i tappi dell'olio.



Codice	Tipo		
03 05 00 14	Mercedes-Benz	135	5

10765-12 Chiave a barra esagonale piegata

Fiat-n. A 5013
per viti con esagono interno, lunga, ap. 12 mm, per i tappi dello scarico dell'olio del cambio, la scatola dell'asse posteriore (Tipo 131) e del motore.



Codice	Tipo		
43 21 00 12	Fiat	287	5

1054-13 Bussola INHEX

per viti con esagono interno, ap. 13 mm, lunghezza 70 mm, attacco 1/2" , per le viti di scarico olio del motore.



Codice	Tipo		
03 15 07 13	Lancia	130	5

1058 Chiave a bussola INHEX

quadri da 8 e 10 mm, per le viti di scarico della coppa dell'olio, cambio, differenziale.



Codice	Tipo		
44 73 08 10	Peugeot, Renault	314	5

1054KK-5 Chiave a bussola INHEX

con testa sferica, da 5 mm, lunghezza 238 mm, attacco 1/2" , per l'avvitamento delle viti con esagono interno fino ad un angolo di 25° su parti difficilmente raggiungibili del motore e della coppa dell'olio; da 5 mm per viti di fissaggio della coppa dell'olio sul motore Diesel 5 cilindri dei transporter T4.



Codice	Tipo		
03 31 00 05	VW/Audi	145	5

1054KK-8 Chiave a bussola INHEX

da 8 mm, lunghezza 238 mm.



Codice	Tipo		
03 31 00 08	VW/Audi	154	5

Utensili speciali per motore e ingranaggi

50TX-E10 Chiave a bussola

per viti con profilo esterno TORX®, mis. E10, attacco 1/2" , per il fissaggio delle viti del cambio GETRAG 260 e dei modelli US e Giapponesi 528e con cambio automatico.



Codice	Tipo		
03 27 00 10	BMW	53	10

50TX-E12 Chiave a bussola

mis. E12

Codice	Tipo		
03 27 00 12	BMW	55	10

50TX-E14 Chiave a bussola

mis. E14

Codice	Tipo		
03 27 00 14	BMW	56	10

54TX-T27 Bussola a cacciavite

per viti con profilo interno TORX®, mis. T27, attacco 1/2" , per regolare le leve del cambio automatico 3HP 22, 4HP 22.



Codice	Tipo		
03 10 00 27	BMW	72	5

1418 BIT-bussola a cacciavite

per viti con profilo interno TORX®, mis. T27, attacco 1/4" , per regolare la leva del cambio automatico 3HP 22, 4HP 22.



Codice	Tipo		
08 13 00 27	BMW	6	10

730N/5

Chiave dinamometrica SERVICE-MANOSKOP®

10-50 N-m, con attacco per utensili ad innesto, per serrare le apparecchiature elettriche ZF e per regolare i nastri del freno BW 65 sui cambi automatici, da utilizzare con cricco ad innesto n. 735/10.



Codice	Tipo	g	
50 18 10 05	BMW	831	1

735/10

Cricco ad innesto

reversibile, attacco 1/2" O.



Codice	g	
58 25 00 10	147	1

6547

Pinza speciale

per il montaggio e lo smontaggio degli anelli di sicurezza degli ingranaggi dell'albero motore (tutte le unità ad ingranaggi GETRAG e ingranaggi ZF S4-18/3) e del moltiplicatore.



Codice	Tipo	g	
65 47 41 70	BMW	154	1

3049-8

Chiave a bussola INHEX

per viti con esagono interno, ap. 8 mm, lunghezza 24 mm, attacco 3/8" O, per svitare ed avvitare le viti di fissaggio dell'innesto del ventilatore Visko.



Codice	Tipo	g	
02 15 24 08	Mercedes-Benz	28	5

51-27

Chiave a bussola

poligonale, ap. 27 mm, attacco 1/2" O, per far girare il motore sulla vite esagonale dell'albero a gomiti.



Codice	Tipo	g	
03 02 00 27	Mercedes-Benz	294	5

1054-10

Chiave a bussola INHEX

per viti con esagono interno, ap. 10 mm, lunghezza 140 mm, attacco 1/2" O, per lavori su motori di autovetture.



Codice	Tipo	g	
03 15 14 10	Mercedes-Benz	150	5

11060-1a

Estrattore per interni

espansione 16-20 mm, per l'anello di chiusura ed il cuscinetto rigido a sfera dell'albero a gomito, da utilizzare con il controsostegno n. 11061-1.



Codice	Tipo	g	
71 16 00 21	Mercedes-Benz	120	1

11061-1

Controsostegno



Codice	g	
71 17 00 11	654	1

11060-2

Estrattore per interni

espansione 20-27 mm, per la bussola di supporto della ruota intermedia sul comando della pompa dell'olio, da utilizzare con il controsostegno n. 11061-2.



Codice	Tipo	g	
71 16 00 12	Mercedes-Benz	131	1

11061-2

Controsostegno



Codice	g	
71 17 00 12	1500	1

730/2

Chiave dinamometrica SERVICE-MANOSKOP®

4-20 N-m.



Codice	Tipo	g	
50 18 00 02	VW/Audi	315	1

734/5

Attacco quadro

attacco 3/8" ■, da utilizzare con chiave dinamometrica SERVICE-MANOSKOP® n. 730/2.



Codice	Tipo	g	
58 24 00 05	VW/Audi	76	1

12717 Chiave a due perni

piegata, distanza fra i perni 18 mm, Ø perni 2,9 mm, lunghezza 140 mm, per il rullo tenditore della cinghia dentata dei motori Diesel da 1,6 l.



Codice	Tipo	g	
44 70 00 18	2/80 Golf, Jetta, Passat, Audi 80	75	10

Altri utensili speciali

157 Tagliatubi a catena

continuo, con manico girevole, adatto anche per tubi in acciaio legato fino a 1,8 mm, lunghezza della catena 270 mm.



Codice	mm	g	
60 11 00 01	25-75	705	1

K157 Catena di ricambio

Codice	g	
69 13 00 01	183	1

1225 Prolunga speciale

piegata, per sbloccare e fissare l'interruttore magnetico sulle pompe diesel.



Codice	"	g	
12 25 00 01	3/8	128	5

10614 Pinza per collari stringitubo

per giunti flessibili autobloccanti, nichelata lucida.



Codice	L mm	g	
76 46 00 00	220	293	1

10615/1 Pinza per fascette stringitubo CLIC

per bloccare o sbloccare fascette CLIC ad esempio per Alfa Romeo, Audi, BMW, Opel, Peugeot, VW.



Codice	L mm	g	
76 46 00 13	200	189	1

10623/1 Pinza per anelli stringitubo

DBGM, con ganasce girevoli e arresto multiplo, impiego con una mano anche in caso di vasto campo di serraggio grazie allo snodo variabile, in particolare per grandi fascette a banda elastica da 12 e 15 mm, ad esempio per Alfa Romeo, Audi, Citroën, Fiat, Ford, Mercedes-Benz, Opel, Peugeot, Porsche, Renault, VW.



Codice	L mm	g	
76 46 00 12	290	414	1

10623/2 Pinza per anelli stringitubo

DBGM, con tirante Bowden e molteplici possibilità di bloccaggio, in particolare per fascette per tubi, elastiche, da 12 e 15 mm di larghezza, anche nel settore dei sistemi di raffreddamento e riscaldamento fino ad un diametro di 42 mm, pratico nei punti di difficile accesso grazie al comando a distanza mediante tirante Bowden (Lunghezza 610 mm), ad esempio per Alfa Romeo, Audi, Citroën, Fiat, Ford, Mercedes-Benz, Opel, Peugeot, Porsche, Renault, VW.



Codice	L mm	g	
76 54 00 01	300	565	1

Cavo di ricambio Bowden per n. 10623/2

Codice	g	
79 54 00 01	120	1

10625 Pinza per anelli

Per fissare contemporaneamente 1 o 2 anelli su guarnizioni di tenuta assale, tubazioni del radiatore e del carburante ad esempio per Audi, BMW, Ford, GM, Honda, Mazda, Mercedes-Benz, Nissan, Opel, VW. Acciaio di qualità, laccata nera.



Codice	L mm	g	
76 54 00 02	225	340	1

10625/2 Pinza per fascette stringitubo

per chiudere semplicemente fascette continue senza orecchio su guarnizioni di tenuta assale per Audi, Mercedes-Benz, Toyota e VW. Acciaio di qualità, nichelata, ganasce brunate.



Codice	L mm	g	
76 54 00 03	200	173	1

12718 Raschietto per guarnizioni

acciaio speciale, per eliminare residui di guarnizioni ad esempio guarnizioni della testa dei cilindri.



Codice	L mm	g	
72 03 31 01	265	160	5



12763 Gancio per la gomma di scarico

con impugnatura a T, cromato, rivestimento in plastica nera, per tirare le asole di gomma delle sospensioni su tutte le autovetture, eccetto Ford.



Codice	L mm	g	
74 20 00 02	210	100	5

12771 Pinza per estrarre

per smontare tappi di fissaggio su rivestimenti di portiere, modanature, gommini del paraurti ecc.

Giunto e bocca in lamiera d'acciaio temprata, impugnatura in lamiera calibrata.



Codice	L mm	g	
76 48 00 01	230	182	1

12975 Dispositivo per il bloccaggio della benzina

fissaggio fino a Ø 20 mm, per stringere i condotti flessibili.



Codice	g	
74 34 00 01	38	10

1435 BIT-bussola a cacciavite

per viti con profilo interno TORX®, mis. T55, attacco 5/16" ■, per l'azionamento delle viti del sedile posteriore, da utilizzare con l'utensile ad innesto porta bit n. 736/40.



Codice	Tipo	g	
08 14 00 55	BMW: X6 modello E71, 7a serie modello F01/F02	20	10

736/40 Attacco per BITS ad innesto

esagono incassato 5/16", da utilizzare con la bussola BIT n. 1435.



Codice	Tipo	g	
58 26 10 40	BMW: X6 modello E71, 7a serie modello F01/F02	112	1

1445 BIT-bussola a cacciavite

con foro nella punta di trascinamento per viti con profilo interno TORX®, mis. T30, attacco 1/4" ■, per allentare e stringere i sensori delle ruote (modello Airbag-System).



Codice	Tipo	g	
08 16 00 30	BMW	6	10

12506-6 Giravite con bussola esagonale

flessibile, 6 mm, per fascette per tubi flessibili dell'acqua di raffreddamento, momento torcente max. 8 N-m.



Codice	Tipo	g	
43 10 32 06	BMW	167	10

440-17 Chiave ad innesto CROW-RING

ap. 17 mm, attacco 3/8" O, per sbloccare e fissare il tubo di pressione o di aspirazione dei condizionatori nei climatizzatori.



Codice	Tipo	g	
02 19 00 17	Mercedes-Benz	40	1

440-19 Chiave ad innesto CROW-RING

ap. 19 mm.

Codice	g	
02 19 00 19	40	1

440-22 Chiave ad innesto CROW-RING

ap. 22 mm.

Codice	g	
02 19 00 22	57	1

440-24 Chiave ad innesto CROW-RING

ap. 24 mm.

Codice	g	
02 19 00 24	57	1

735/20 Cricco ad innesto

reversibile, attacco 1/2" ■, per le chiavi dinamometriche SERVICE-MANOSKOP® n. 730/12 e 730/20.



Codice	Tipo	g	
58 25 00 20	Mercedes-Benz	302	1

730R/5 Quick Chiave dinamometrica SERVICE-MANOSKOP®

6-50 N-m, 3/8" attacco ■
per diverse operazioni di
assistenza e controllo.



Codice	Tipo	g	
96 50 40 05	Mercedes-Benz	945	1

730R/12 Quick Chiave dinamometrica SERVICE-MANOSKOP®

25-130 N-m, attacco 1/2" ■



Codice	Tipo	g	
96 50 40 12	Mercedes-Benz	1410	1

730R/20 Quick Chiave dinamometrica SERVICE-MANOSKOP®

40-200 N-m, attacco 1/2" ■



Codice	Tipo	g	
96 50 40 20	Mercedes-Benz	1555	1

11060-1 Estrattore per interni

espansione 12-16 mm,
per estrarre cuscinetti a sfere,
anelli di tenuta, anelli di chiusura,
bronzine ecc.



Codice	Tipo	g	
71 16 10 11	Mercedes-Benz	110	1

11060-2 Estrattore per interni

espansione 20-27 mm.

Codice	Tipo	g	
71 16 00 12	Mercedes-Benz	131	1

11060-3 Estrattore per interni

espansione 27-36 mm.

Codice	Tipo	g	
71 16 00 13	Mercedes-Benz	365	1

11060-5 Estrattore per interni

espansione 36-46 mm.

Codice	Tipo	g	
71 16 00 15	Mercedes-Benz	385	1

11060-6 Estrattore per interni

espansione 46-58 mm.

Codice	Tipo	g	
71 16 00 16	Mercedes-Benz	558	1

11061-1 Controsostegno

per estrattori per interni n. 11060/0-2,
per estrarre cuscinetti a sfere, anelli di tenuta,
anelli di chiusura, bronzine etc.



Codice	g	
71 17 00 11	654	1

11061-2 Controsostegno

per estrattori per interni n. 11060/3-7.

Codice	g	
71 17 00 12	1500	1

12506-7 Giravite con bussola esagonale

flessibile, ap. 7 mm, per vite motrice,
fascette per i tubi flessibili sui tubi
dell'acqua di raffreddamento,
momento torcente max. 8 N-m.



Codice	Tipo	g	
43 10 32 07	Mercedes-Benz	168	10

10760CV-2,5-17 Chiavi a barra esagonale piegate

Fiat-n. A 89601 fino ad A 89611
per viti con esagono interno,
ap. 2,5 fino a 17 mm (vedi pag. 247).



720Nf/80 Chiave dinamometrica Standard-MANOSKOP®

160-800 N-m, attacco 3/4" ■



Codice	Tipo	g	
50 19 00 81	VW: LT Syncro	6102	1



Utensili speciale per autoveicoli



730/5 Quick

Chiave dinamometrica SERVICE-MANOSKOP®

5-50 N·m,
per tutti i lavori di
manutenzione.



Codice	Tipo	g	
50 18 40 05	VW/Audi	805	1

732/10-13

Chiave ad innesto ad anello

da 13 mm, da utilizzare con
chiave dinamometrica
SERVICE-MANOSKOP® n. 730/5.



Codice	Tipo	g	
58 22 10 13	VW/Audi	55	1

735/10

Cricco ad innesto

reversibile, attacco 1/2" ■,
da utilizzare con chiave dinamometrica
SERVICE-MANOSKOP® n. 730/5.



Codice	Tipo	g	
58 25 00 10	VW/Audi	147	1

730/20 Quick

Chiave dinamometrica SERVICE-MANOSKOP®

40-200 N·m.



Codice	Tipo	g	
50 18 40 20	VW/Audi	1250	1

735/20

Cricco ad innesto

reversibile, attacco 1/2" ■,
da utilizzare con chiave dinamometrica
SERVICE-MANOSKOP® n. 730/20.



Codice	Tipo	g	
58 25 00 20	VW/Audi	302	1

730/40 Quick

Chiave dinamometrica SERVICE-MANOSKOP®

80-400 N·m.



Codice	Tipo	g	
50 18 40 40	VW/Audi	1880	1

735/40

Cricco ad innesto

reversibile, attacco 3/4" ■,
da utilizzare con chiave dinamometrica
SERVICE-MANOSKOP® n. 730/40.



Codice	Tipo	g	
58 25 00 40	VW/Audi	510	1

1421

BIT-Bussola a cacciavite

per viti con profilo interno TORX®,
attacco 1/4" C 6,3 mis. T45,
lunghezza 26 mm, per montare
e smontare le portiere.



Utensile di azionamento:

ad esempio cricco n. 725/4B e supporto n. 1820
o cricco n. 725/4B e chiave dinamometrica.

Codice	Tipo	g	
08 13 00 45	VW: Golf III	8	10

Utensili speciali per autocarri

34c/35c

Chiavi a croce

DIN 3119/ISO 6788,
con corpo centrale fucinato,
bracci saldamente bloccati nel
corpo centrale e teste fucinate con
bussole profondamente incavate,
Chrome-Alloy-Steel, cromate.



Codice	n.	mm/"	L mm	g	
43 03 00 05	34c Lkw	24; 27; 32; ■ 3/4"	700	5053	1
43 03 00 06	35c Pkw	17; 19; 22; ■ 1/2"	400	2058	1

39

Levacopertoni

maneggevoli, di costruzione robusta
con palette accuratamente formate,
Chrome-Alloy-Steel.



Codice	n.	L mm	g	
74 01 06 00	39/1 Lkw	600	897	5
74 01 06 02	39/2 Lkw	600	1172	5
74 01 06 03	39/3 Lkw	600	915	5
74 01 04 00	39 Pkw	400	383	5

1068 Utensile per i filtri dell'aria

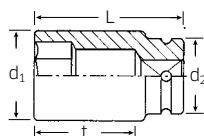
per l'impianto frenante di autocarri.



Codice	"	Capacità mm	Altezza totale mm	Lungh. bracc. estr. mm	g	
74620011	1/2	100-145	85	60	925	1

2509 Chiavi a bussola IMPACT

con attacco 3/4" per avvitatori, esecuzione lunga, con diametro ridotto, Chrome-Alloy-Steel, brunite.

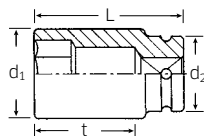


Codice	mm	d ₁ mm	d ₂ mm	L mm	t mm	g	
25090027	27	40,5	44	100	72,5	672	2
25090030	30	44,3	44	100	72,5	728	2
25090032	32	46,8	44	100	72	778	2
25090033	33	48	44	100	72	803	2

Per il collegamento a vite ad esempio di ruote Trilex

2609 Chiavi a bussola IMPACT

con attacco 1" per avvitatori, esecuzione lunga, con diametro ridotto, Chrome-Alloy-Steel, brunite.



Codice	mm	d ₁ mm	d ₂ mm	L mm	t mm	g	
26090027	27	42,3	54	110	80	1001	2
26090030	30	46	54	110	79,5	1047	2
26090032	32	48,5	54	110	79	1015	2
26090033	33	49,8	54	110	78,5	1102	2

Per i dadi delle ruote

24-17x19 Chiave OPEN-RING

con anelli aperti poligonali, ap. 17 x 19 mm, per l'avvitamento delle condutture dell'iniezione.



Codice	Tipo	g	
41081719	Mercedes-Benz	151	10

51-30 Chiave a bussola

lunga, poligonale, ap. 30 mm, attacco 1/2" , per il portapolverizzatore.



Codice	Tipo	g	
03020030	Mercedes-Benz	341	5

440-27MB Chiave ad innesto CROW-RING

per la messa a punto del regolatore elettronico Diesel sui motori di 440 PS.



Codice	Tipo	g	
02191027	Mercedes-Benz	92	1

3678 Chiave a bussola a denti

con 4 denti, lunghezza 72 mm, attacco 1/2" , per smontare, rimontare e stringere il dado di pressione sul porta iniettore.



Codice	Tipo	g	
03810001	Mercedes-Benz	153	5

1054-10 Chiave a bussola INHEX

per viti con esagono interno, ap. 10 mm, lunghezza 140 mm, attacco 1/2" , per le viti della testa dei cilindri.



Codice	Tipo	g	
03151410	Mercedes-Benz	150	5

3054X-M12 Bussola a cacciavite

per viti con cava poligonale (XZN®), mis. 12, lunghezza 140 mm, Ø 11,5 mm, attacco 1/2" , per le viti della testa dei cilindri con cava poligonale M12.



Codice	Tipo	g	
03261412	Mercedes-Benz	160	5

11068-2 Espansore per segmenti di pistoni

in acciaio speciale per molle, a regolazione uniforme, con chiave, espansione Ø 90-175 mm.



Codice	Tipo	g	
74140003	Mercedes-Benz	270	1

55-30 Chiave a bussola

ap. 30 mm, esagonale, attacco $\frac{3}{4}$ " , per il dado della staffa della balestra anteriore.



Codice	Tipo	 g	
05 01 00 30	Mercedes-Benz	313	5

55-36 Chiave a bussola

ap. 36 mm, per il dado della staffa della balestra posteriore.

Codice	Tipo	 g	
05 01 00 36	Mercedes-Benz	386	2

24-10x12 Chiave ad anello OPEN-RING

con anelli aperti, esagonali, ap. 10x12 mm, per tutti i lavori di manutenzione.



Codice	Tipo	 g	
41 08 10 12	Mercedes-Benz	59	10

440-30 Chiave CROW-RING

ap. 30 mm, attacco $\frac{1}{2}$ " , per tirare e serrare le condutture idrauliche.



Codice	Tipo	 g	
03 19 00 30	Mercedes-Benz	155	1

540-19 Chiave a zampa CROW-FOOT

ap. 19 mm, per serrare gli innesti a spina degli impianti ad aria compressa della serie leggera di autocarri Mercedes-Benz.



Codice	Tipo	 g	
02 20 00 19	Mercedes-Benz	64	1

540-24 Chiave a zampa CROW-FOOT

ap. 24 mm.

Codice	Tipo	 g	
02 20 00 24		60	1

730R/2 Chiave dinamometrica SERVICE-MANOSKOP®

4-20 N-m, attacco $\frac{3}{8}$ " , per serrare i collegamenti a spina degli impianti ad aria compressa della serie leggera di autocarri Mercedes-Benz.



Codice	Tipo	 g	
96 50 20 02	Mercedes-Benz	455	1

730R/40/32 Assortimento chiave dinamometrica Quick

32 pezzi, in cassetta di acciaio per tutti i lavori di manutenzione; contenuto:

- 1 SERVICE-MANOSKOP® n. 730/40, 80-400 N-m,
- 1 cricco ad innesto reversibile n. 735/20, attacco, $\frac{1}{2}$ " ;
- 1 quadro ad innesto n. 734/20, attacco $\frac{1}{2}$ " ;
- 7 chiavi n. 731/40, da 13, 15, 17, 19, 22, 27, 30 mm,
- 1 n. 3731/40 da 24 mm;
- 7 chiavi ad innesto n. 732/40, da 13, 15, 17, 19, 22, 24, 27 mm;
- 10 chiavi a bussola poligonali n. 50, da 13, 14, 15, 17, 19, 22, 24, 27, 30, 32 mm,
- 4 utensili con attacco $\frac{1}{2}$ " :
- 1 leva con attacco scorrevole n. 506
- 1 prolunga 225 mm n. 509/10
- 1 prolunga 130 mm n. 509/5
- 1 prolunga 55 mm n. 509/2



Codice	Tipo	 g	
96 50 20 53	Mercedes-Benz	9739	1

54/12 Assortimento con bussole INHEX

per viti con esagono interno, in robusta valigetta di plastica ABS impilabile, per tutti i lavori di manutenzione; contenuto:

- 12 chiavi a bussola INHEX
- n. 54, da 4, 5, 6, 7, 8, 10, 12, 14, 17, 19 mm,
- n. 3054/8,
- n. 1054/10, attacco $\frac{1}{2}$ " .



Codice	Tipo	 g	
96 03 15 03	Mercedes-Benz	1963	1

721Nf/80 Chiave dinamometrica Standard-MANOSKOP®

160-800 N-m, $\frac{3}{4}$ " , per tutti i lavori di manutenzione.



Codice	Tipo	 g	
50 20 00 81	Mercedes-Benz	7222	1

Programma KABELEX® STAHLWILLE



Sistema di contatti	Utensile	Autovettura											Autocarro				Misura contatti mm	N.
		BMW	Fiat	Ford	Mazda	Mercedes-Benz	Opel	PSA	Renault	Volvo	VW/Audi Seat/Skoda Porsche	MAN	Mercedes-Benz	Scania	Volvo			
Sistema di contatti tondi/ contatti Crimp (L'attrezzo completo consta di utensile estrattore più bussola)		•	•			•	•			•	•		•	•		•	Ø 1,5	1501 + 1511
		•	•			•	•			•	•		•	•		•	Ø 3,5	1502 + 1512
													•	•	•	•	Ø 4 ABS	1503 + 1513 1523
		•				•	•										Ø 2,5	1504 + 1514
			•			•	•	•									Ø 2,3	1505 + 1515
													•	•			Ø 4	1506 + 1516
Sistema di contatti tondi/ contatti saldati			•	•	•												Ø 1,5 Contatti a spina tondi saldati	1575
						•											Ø 4	1584
			•			•											Ø 2,5	1585
Contatti piatti a spina con 2 o più linguette/ contatti Crimp		•		•		•	•	•	•		•	•	•				2,8	1551
		•	•	•			•	•	•		•	•	•				5,8	1552
						•	•	•	•	•	•						1,6	1556
						•					•						9,5 Contatti Maxi Power Timer	1559
							•										2,8 Ducon	1565
							•										1,5 Ducon	1566
													•				VKR contatti a cassa	1577
													•			•	MKR/MKS-contatti	1577-1
		•					•										SLK-contatti (primari)	1578K-1
		•					•										SLK-contatti 97 (primari+secondari)	1578K-2
		•					•										LSK-contatti	1589K
							•										1,65 E 95	1587
		•	•	•			•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	2,8/5,8 Contatti Power Timer contatti Standard Power Timer	1591
	Contatti a spina piatti con due linguette posizionate in modo asimetrico/contatti Crimp											•					0,64 MQS asimetrico	1556-1
												•	•				2,8	1557
												•					4,8	1558
Sistema dei contatti piatti con una linguetta/ contatti Crimp		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•				2,8/5,8	1553	
		•						•	•	•						2,8	1554	
		•						•	•							5,8	1555	
		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	Pit-Pod diverse	1562	
								•								0,8 Ducon	1563	
							•									1,5 Ducon	1564	
			•	•	•		•	•	•		•					1,6 senza cassa	1574	
													•			2,8	1576	



11 | UTENSILI VDE

ASSORTIMENTI

→ PAGINA 352



CHIAVI DINAMOMETRICHE

→ PAGINA 353



LEVE A CRICCO, CHIAVI A BUSSOLA,
BUSSOLE A CACCIAVITE, PROLUNGHE
→ PAGINA 353



CHIAVI

→ PAGINA 354



GIRAVITI

→ PAGINA 355



PINZE

→ PAGINA 356



ACCESSORI

→ PAGINA 360





Ottime prestazioni anche sotto tensione. Gli utensili VDE di STAHLWILLE.



La gamma VDE di STAHLWILLE - Consente operazioni sicure con tensioni fino a 1.000 Volt - in modo estremamente preciso ed efficiente, come gli utenti professionali sanno già dal marchio. Gli utensili VDE di STAHLWILLE combinano un design del prodotto intelligente e ottimizzato per l'applicazione, materiali di qualità elevata, tolleranze ridotte, un'ergonomia eccezionale e tempi di applicazione prolungati con un isolamento protettivo resistente e duraturo. Ogni prodotto in sé, dalle chiavi a forchetta, ai cacciaviti e ai cricchetti fino alla chiave dinamometrica, è certificato dispendiosamente secondo la norma VDE ed è dotato del sigillo di approvazione per la massima sicurezza.



1

Cricchetto ad innesto sostituibile - L'esclusiva chiave dinamometrica isolata con nottolino d'innesto sostituibile da parte dell'utente (9x12 mm, 3/8" ■).

2

Regolazione rapida senza smontaggio - Regolazione comoda da parte dell'utente, senza dover spedire l'utensile all'assistenza o eseguire ulteriore prova.

3

QuickSelect - Comprovata impostazione rapida QuickSelect della coppia e anello con scala aggiuntivo per una regolazione precisa.

4

QuickRelease - Cricchetto ad innesto regolabile con passaggio semplice da serraggio sinistrorso a destrorso. Blocco di sicurezza QuickRelease per un cambio rapido degli utensili ed evitare in modo efficiente che si sfilino.

5

Nessun azzeramento - Sistema di scatto resistente all'usura con barra di torsione. Rispetto alle chiavi dinamometriche tradizionali, non è necessario alcun azzeramento per scaricare la molla. Ne deriva un risultato di misurazione sempre corretto e sicuro in pochissimo tempo.



1

Pinze VDE - Non proteggono soltanto da sovratensioni e scariche elettriche fino a 1.000 Volt, ma riducono anche la forza necessaria grazie alla consolidata impugnatura ergonomica.

2

Inserti per chiavi a bussola VDE, inserti bit per cacciaviti VDE, raccordi VDE - Dotati di un resistente isolamento protettivo a due strati, offrono tolleranze estremamente ridotte e materiali straordinariamente stabili.

3

Cricchetti a dentatura fine VDE - Dotati di 80 denti, creano un angolo di lavoro estremamente ridotto di soli 4,5° e consentono quindi operazioni precise nei minimi dettagli in spazi molto ridotti. Offrono inoltre una protezione ottimale dalla tensione secondo la norma VDE.

4

Cacciaviti VDE - Estremamente resistenti e versatili, assicurano una protezione efficace da tensioni fino a 1.000 Volt. L'impugnatura con ergonomia e presa ottimali garantisce una trasmissione ideale della forza e operazioni che richiedono poca fatica.

5

Chiavi a forchetta semplici/a un anello VDE - Non proteggono soltanto da scariche elettriche ma consentono anche operazioni più efficienti e sicure con una durata straordinaria. Il motivo: sono dotate di un profilo a doppia T.

6

Set di utensili VDE nella valigetta e cassette di assortimento VDE - La perfetta soluzione di conservazione portatile.



Utensili VDE

13300 VDE Set valigetta VDE

- con 48 utensili
- robusto telaio in alluminio
- impugnatura ergonomica
- Rotelle a facile scorrimento e asta telescopica integrata per facilitare il trasporto



Codice	ΔΔ
	kg
96 83 81 93	11,4

	n. 12171 VDE	3/8" ap.7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 16; 17; 18; 19; 20; 22 mm
	n. 12174 VDE	3/8" T20; T25; T30
	n. 12175 VDE	3/8" M8; M10
	n. 12167/3 VDE	3/8" 94 mm
	n. 12167/6 VDE	3/8" 178 mm
	n. 12167/10 VDE	3/8" 258 mm
	n. 12165 VDE	3/8"
	n. 4660 VDE	mis. 1 (0,4 x 2,5 x 75 mm) mis. 2 (0,5 x 3,0 x 100 mm) mis. 3 (0,6 x 3,5 x 100 mm) mis. 4 (0,8 x 4,0 x 100 mm)
	n. 4665 VDE	mis. 1; 2; 3
	n. 4675 VDE	mis. T8; T10; T15; T20; T25; T30
	n. 6501 VDE	200 mm
	n. 6508 VDE	160 mm
	n. 6530 VDE	200 mm
	n. 6551 VDE	250 mm
	n. 6602 VDE	180 mm
	n. 6630 VDE	220 mm
	n. 12188 VDE	
	n. 12191 VDE	
	n. 12192 VDE	
	n. 12193 VDE	
	n. 12194 VDE	5x
	n. 12195 VDE	5x
	n. 13209 VDE	

12179/9/4 VDE Assortimento di chiavi a bussola VDE 1/2"

TCS

in robusta valigetta di plastica ABS impilabile, 13 pezzi

Contenuto:

- 9 Chiavi a bussola, poligonali n. 12179 VDE: ap.10; 11; 12; 13; 14; 17; 19; 22; 24 mm
- 3 Prolunghe n. 12177/3 VDE (93 mm), n. 12177/5 VDE (148 mm), n. 12177/10 VDE (273 mm)
- 1 Leva a cricco n. 12173 VDE



Codice	ΔΔ
	g
96 03 20 20	3800

TCS 12179/9/4 VDE Utensili VDE con impronte TCS 1/2"

NEW

TCS

350 x 350 x 45 mm,

13 pezzi

Contenuto:

- 9 Chiavi a bussola, poligonali n. 12179 VDE: ap.10; 11; 12; 13; 14; 17; 19; 22; 24 mm
- 3 Prolunghe n. 12177/3 VDE (93 mm), n. 12177/5 VDE (148 mm), n. 12177/10 VDE (273 mm)
- 1 Leva a cricco n. 12173 VDE



Codice	ΔΔ
	g
96 83 00 40	2800

12171/19/4 VDE Assortimento di chiavi a bussola VDE 3/8"

TCS

in robusta valigetta di plastica ABS impilabile, 23 pezzi

Contenuto:

- 14 Chiavi a bussola, poligonali n. 12171 VDE: ap.7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 16; 17; 18; 19; 20; 22 mm
- 3 Chiavi a bussola, perviti con profilo esterno TORX® n. 12174 VDE: mis. T20; T25; T30
- 2 Chiavi a bussola, perviti per viti con cava poligonale XZN® n. 12175 VDE: mis. M8; M10
- 3 Prolunghe n. 12167/3 VDE (94 mm), n. 12167/6 VDE (178 mm), n. 12167/10 VDE (258 mm)
- 1 Leva a cricco n. 12165 VDE



Codice	ΔΔ
	g
96 02 20 20	3056

TCS 12171/19/4 VDE Utensili VDE con impronte TCS 3/8"

NEW

TCS

350 x 350 x 45 mm,

23 pezzi

Contenuto:

- 14 Chiavi a bussola, poligonali n. 12171 VDE: ap.7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 16; 17; 18; 19; 20; 22 mm
- 3 Chiavi a bussola, perviti con profilo esterno TORX® n. 12174 VDE: mis. T20; T25; T30
- 2 Chiavi a bussola, perviti per viti con cava poligonale XZN® n. 12175 VDE: mis. M8; M10
- 3 Prolunghe n. 12167/3 VDE (94 mm), n. 12167/6 VDE (178 mm), n. 12167/10 VDE (258 mm)
- 1 Leva a cricco n. 12165 VDE



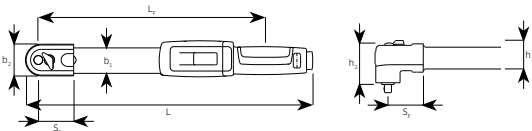
Codice	ΔΔ
	g
96 83 00 41	2000

730R VDE Chiavi dinamometriche MANOSKOP® con nottolino QuickRelease

QR

- a scatto
- con rivestimento in plastica con doppio isolamento per lavori sotto tensione
- supporto per utensili ad innesto maschio interscambiabili
- sostituzione del cricco ad innesto 725QR VDE senza un nuovo controllo dell'isolamento
- blocco di sicurezza QuickRelease
- impostazione rapida e precisa grazie alla regolazione rapida QuickSelect
- doppio segnale di arresto
- perfetta leggibilità della doppia scala di lettura con differenziazione cromatica delle indicazioni in N·m/ft·lb oppure ft·lb/in·lb
- non è necessario azzerare l'impostazione („0“), in quanto il carico viene

- applicato all'elemento di misurazione solo durante il serraggio
- l'ulteriore carico dopo lo scatto o i carichi opposti al senso della funzione, ad esempio l'allentamento di viti bloccate, non hanno alcun effetto sul meccanismo di scatto che viene pertanto protetto da eventuali danneggiamenti
- isolamento in speciale plastica resistente all'usura di facile presa, resistente ad alcali diluiti, idrocarburi, carburanti e oli
- calibratura con il dispositivo di calibratura perfectControl n. 7794 o l'impianto di calibratura n. 7706. Eventuale regolazione successiva senza necessità di smontaggio.
- con certificazione
- scostamento di indicazione $\pm 3\%$

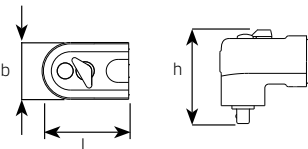


Codice	mis.	4-25 N·m	40-220 in·lb	2 N·m	10 in·lb	0,2 N·m	mm	"	b ₁	b ₂	h ₁	h ₂	L	L _f	S _f	Δg
96550125	2,5	4-25 N·m	40-220 in·lb	2 N·m	10 in·lb	0,2 N·m	9x12	3/8	43	49,5	36	59,5	335,5	253,5	28	1230
96550150	5	10-50 N·m	7-37 ft·lb	5 N·m	1 ft·lb	0,25 N·m	9x12	3/8	43	49,5	36	59,5	390,5	308,5	28	1365

725QR VDE Cricco ad innesto QuickRelease VDE

QR

- reversibile
- con blocco di sicurezza QuickRelease
- 30 denti
- Chrome-Alloy-Steel, cromato
- VDE isolato fino a 1000 V
- DIN EN 60900
- AC/1000 V
- solo per MANOSKOP® 730 VDE

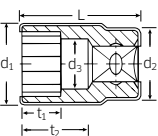


Codice	"	mm	b	h	L	Δg
58253105	3/8	9x12	43	70,5	65,5	220

12171 VDE Chiavi a bussola VDE 3/8"

AS DRIVE HPQ

acciaio ad alte prestazioni HPQ®, cromate; VDE isolato fino a 1000 V; DIN EN 60900; AC/1000 V



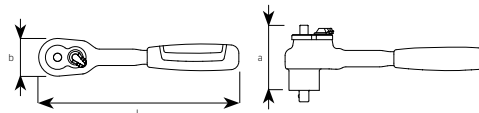
Codice	mm	d ₁	d ₂	d ₃	L	t ₁	t ₂	Δg	
02380007	7	15,5	21,5	6	42	6	12,5	24	1
02380008	8	16,7	21,5	7	43	7	13,5	26	1
02380009	9	18	21,5	8	43	7	13,5	28	1
02380010	10	19,3	21,5	9	45	8,5	15,5	28	1
02380011	11	20,6	21,5	10	45	8,5	13,7	32	1
02380012	12	21,9	22,5	11	46	9,5	14,4	36	1
02380013	13	23	22,5	12	48	11,5	16,1	36	1
02380014	14	24,4	22,5	13	48	11,5	15,8	40	1
02380016	16	26,7	24	15	49	13,5	18,9	48	1
02380017	17	28	24	16	49	12,5	18,6	54	1
02380018	18	29,2	24	17	50	13,5	19,3	58	1
02380019	19	30,2	24	18	50	13,5	19	62	1
02380020	20	31,2	25	19	52	15,5	20,7	68	1
02380022	22	33,7	26	21	53	17	21,2	78	1

12165 VDE Leva a cricco QuickRelease con dentatura fine VDE 3/8"

QR FOD



- reversibile
- 80 Denti
- con rivestimento in plastica con doppio isolamento per lavori sotto tensione
- con blocco di sicurezza QuickRelease e impugnatura in materiale bicomponente
- per lavorare in luoghi difficilmente accessibili
- angolo di manovra di soli 4,5°
- previene il FOD grazie alla versione senza viti
- VDE isolato fino a 1000 V
- DIN EN 60900
- AC/1000 V



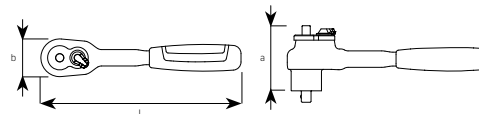
Codice	b	a	L	Δg
12430001	37	61	205	298

12173 VDE Leva a cricco QuickRelease con dentatura fine VDE 1/2"

QR FOD



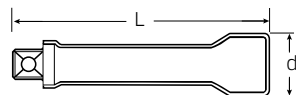
- reversibile
- 80 Denti
- con rivestimento in plastica con doppio isolamento per lavori sotto tensione
- con blocco di sicurezza QuickRelease e impugnatura in materiale bicomponente
- per lavorare in luoghi difficilmente accessibili
- angolo di manovra di soli 4,5°
- previene il FOD grazie alla versione senza viti
- VDE isolato fino a 1000 V
- DIN EN 60900
- AC/1000 V



Codice	b	a	L	Δg
13430001	48	69	265	656

12167 VDE Prolunghe VDE 3/8"

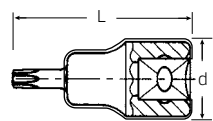
Chrome-Alloy-Steel, cromate; VDE isolato fino a 1000 V;
DIN EN 60900; ⚡ AC/1000 V



Codice	mis.	L mm	d mm	⚡ g	
12 42 00 01	3	94	23	84	1
12 42 00 02	6	178	23	162	1
12 42 00 03	10	258	23	224	1

12174 VDE Bussole a cacciavite VDE 3/8"

für Innen TORX®-Schrauben; Chrome-Alloy-Steel, cromate; VDE isolato fino a 1000 V; DIN EN 60900; ⚡ AC/1000 V



Codice	mis.	mm	L mm	d mm	⚡ g	
02 39 00 20	T20	3,8	67	22,8	52	1
02 39 00 25	T25	4,4	67	22,8	52	1
02 39 00 30	T30	5,5	67	22,8	54	1
02 39 00 40	T40	6,6	67	22,8	56	1
02 39 00 45	T45	7,8	67	22,8	58	1

12175 VDE Bussole a cacciavite VDE 3/8"

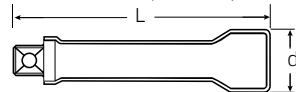
per viti con impronta millerighe (XZN®); Chrome-Alloy-Steel, cromate;
VDE isolato fino a 1000 V; DIN EN 60900; ⚡ AC/1000 V



Codice	mis.	L mm	d mm	⚡ g	
02 37 00 08	M8	148	22,8	98	1
02 37 00 10	M10	148	22,8	122	1

12177 VDE Prolunghe VDE 1/2"

Chrome-Alloy-Steel, cromate; VDE isolato fino a 1000 V;
DIN EN 60900; ⚡ AC/1000 V

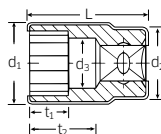


Codice	mis.	L mm	d mm	⚡ g	
13 42 00 01	3	93	27	130	1
13 42 00 02	5	148	27	206	1
13 42 00 03	10	273	27	380	1

12179 VDE Chiavi a bussola VDE 1/2"



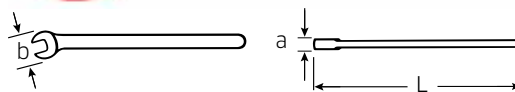
acciaio ad alte prestazioni HPQ®, cromate; VDE isolato fino a 1000 V;
DIN EN 60900; ⚡ AC/1000 V



Codice	mm	d ₁ mm	d ₂ mm	d ₃ mm	L mm	t ₁ mm	t ₂ mm	⚡ g	
03 37 00 10	10	19,5	27	9	56	9	22	60	1
03 37 00 11	11	20,8	27	10	56	9,5	22	64	1
03 37 00 12	12	22	27	11	56	13	22	64	1
03 37 00 13	13	23,3	27	12	56	13	22	64	1
03 37 00 14	14	24,9	27,7	13	56	13	20,5	70	1
03 37 00 17	17	29	28,7	15,2	56	15	19,6	82	1
03 37 00 19	19	31,2	30	18	56	16	21,7	98	1
03 37 00 22	22	34,7	31	21	60	16,5	24,9	116	1
03 37 00 24	24	37	31	21	60	18,5	24,9	130	1

12160 VDE Chiavi ad una bocca VDE

Chrome-Alloy-Steel, cromate; VDE isolato fino a 1000 V;
DIN EN 60900; ⚡ AC/1000 V



Codice	mm	L mm	b mm	a mm	⚡ g	
44 18 00 10	10	140,7	26	10,5	48	1
44 18 00 13	13	166,4	32,5	11,5	80	1
44 18 00 14	14	181	34,5	11,5	88	1
44 18 00 17	17	200	40	12,5	146	1
44 18 00 19	19	218	44,5	13	184	1
44 18 00 22	22	248	50	13,5	254	1

12160/6 VDE Chiavi ad una bocca VDE

6 pezzi;
ap. 10; 13; 14; 17; 19; 22 mm;
Chrome-Alloy-Steel, cromate;
in borsa portautensili avvolgibile;
VDE isolato fino a 1000 V;
DIN EN 60900;
⚡ AC/1000 V



Codice	⚡ g	
96 40 43 01	900	1

TCS 12160 VDE

NEW



TCS



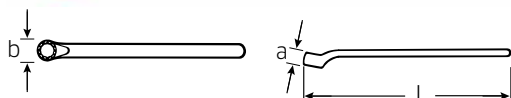
175 x 350 x 40 mm, 6 pezzi

Codice	g
96 83 00 42	900
n. 12160 VDE	ap.10; 13; 14; 17; 19; 22 mm

12161 VDE Chiavi poligonali VDE

AS DRIVE

Chrome-Alloy-Steel, cromate; VDE isolato fino a 1000 V;
DIN EN 60900; AC/1000 V



Codice	mm	L mm	b mm	a mm	g	
44 19 00 10	10	147,6	19,6	13	48	1
44 19 00 13	13	171,2	23,6	15	82	1
44 19 00 14	14	184,1	25,1	15	92	1
44 19 00 17	17	208,3	29,1	17	144	1
44 19 00 19	19	227,1	32	18	190	1
44 19 00 22	22	254,2	36,3	19	238	1

12161/6 VDE Chiavi poligonali VDE

NEW

6 pezzi;
ap.10; 13; 14; 17; 19; 22 mm;
Chrome-Alloy-Steel, cromate;
in borsa portautensili avvolgibile;
VDE isolato fino a 1000 V;
DIN EN 60900;
 AC/1000 V



Codice	g	
96 40 43 02	810	1

TCS 12161 VDE

NEW



TCS



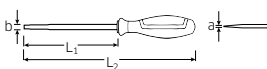
175 x 350 x 40 mm, 6 pezzi

Codice	g
96 83 00 45	885
n. 12161 VDE	ap.10; 13; 14; 17; 19; 22 mm

4660 VDE

Giraviti per elettricisti DRALL+ VDE

- per viti con intaglio
- Chrome-Alloy-Steel
- lama brunita
- VDE isolato fino a 1000 V
- DIN EN 60900
- AC/1000 V



Codice	mis.	a mm	b mm	L ₁ mm	L ₂ mm	g	
46 60 30 25	1	0,4	2,5	75	160	43	10
46 60 30 30	2	0,5	3,0	100	185	39	10
46 60 30 35	3	0,6	3,5	100	205	42	10
46 60 30 40	4	0,8	4,0	100	205	46	10
46 60 30 55	5	1,0	5,5	125	240	93	10
46 60 30 65	6	1,2	6,5	150	265	120	10
46 60 30 80	7	1,2	8,0	175	300	170	10

4665 VDE

Giraviti per viti con intaglio a croce DRALL+ VDE

- Phillips-Recess®
- Chrome-Alloy-Steel
- lama brunita
- VDE isolato fino a 1000 V
- DIN EN 60900
- AC/1000 V



Codice	PH mis.	L ₁ mm	L ₂ mm	g	
46 65 30 00	0	60	145	35	10
46 65 30 01	1	80	185	47	10
46 65 30 02	2	100	215	89	10
46 65 30 03	3	150	275	159	10

4670 VDE

Giraviti per viti con intaglio a croce DRALL+ VDE

- POZIDRIV/SUPADRIV®
- Chrome-Alloy-Steel
- lama brunita
- VDE isolato fino a 1000 V
- DIN EN 60900
- AC/1000 V



Codice	PH mis.	L ₁ mm	L ₂ mm	g	
46 70 30 00	0	60	145	36	10
46 70 30 01	1	80	185	46	10
46 70 30 02	2	100	215	89	10

4675 VDE

Giraviti TORX® DRALL+ VDE

- per viti con profilo interno TORX®
- Chrome-Alloy-Steel
- lama brunita
- VDE isolato fino a 1000 V
- DIN EN 60900
- AC/1000 V



Codice	mis.	mm	L ₁ mm	L ₂ mm	g	
46 75 30 08	T8	2,3	60	145	22	10
46 75 30 10	T10	2,7	60	145	22	10
46 75 30 15	T15	3,3	75	180	40	10
46 75 30 20	T20	3,8	100	205	47	10
46 75 30 25	T25	4,4	100	205	51	10
46 75 30 30	T30	5,5	100	215	93	10

Utensili VDE

4695 VDE Assortimento giraviti DRALL+ VDE

Assortimento con 6 giraviti

DRALL+

- VDE isolato fino a 1000 V
- DIN EN 60900
-  AC/1000 V
- 4660 VDE:
 - mis. 1 (0,4 x 2,5 x 75 mm)
 - mis. 3 (0,6 x 3,5 x 100 mm)
 - mis. 5 (1,0 x 5,5 x 125 mm)
 - mis. 6 (1,2 x 6,5 x 150 mm)
- 4665 VDE: mis. 1; mis. 2



Codice	g	
96 46 95 15	620	1

TCS 4600/4665 VDE

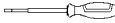


TCS



175 x 350 x 40 mm, 6 pezzi

Codice	g
96 83 87 66	391

	n. 4660 VDE	mis. 1 (0,4 x 2,5 x 75 mm) mis. 3 (0,6 x 3,5 x 100 mm) mis. 5 (1,0 x 5,5 x 125 mm) mis. 6 (1,2 x 6,5 x 150 mm)
	n. 4665 VDE	mis. 1; 2

TCS 4665/4670 VDE



TCS



175 x 350 x 40 mm, 7 pezzi

Codice	g
96 83 87 85	580

	n. 4665 VDE n. 4670 VDE	mis. PH0; PH1; PH2; PH3 mis. PZ0; PZ1; PZ2
---	--	---

TCS 4675 VDE

NEW



TCS



175 x 350 x 40 mm, 6 pezzi

Codice	g
96 83 87 93	385

	n. 4675 VDE	mis. T8; T10; T15; T20; T25; T30
---	--------------------	----------------------------------

4798 VDE Set di cacciaviti intercambiabili VDE

- 14 pezzi
 - con tappo rotante intercambiabile e zona con rivestimento morbido da utilizzare come utensile di precisione
 - tenuta sicura della lama nell'impugnatura
 - bloccaggio automatico contro l'estrazione indesiderata
 - VDE isolato fino a 1000 V
 - DIN EN 60900
 -  AC/1000 V
- Contenuto:
- 2,5 x 0,4; 3,0 x 0,5; 3,5 x 0,6; 4,0 x 0,8; 5,5 x 1,0; 6,5 x 1,2 mm;  mis. 1; 2;  mis. 2;
- T10; T15; T20



Codice	g	
96 46 95 11	814	1

TCS 6501-6600/3 VDE



TCS



175 x 350 x 40 mm, 3 pezzi

Codice	g
96 83 87 70	725

	n. 65 01 7 180
	n. 65 29 7 200
	n. 66 00 7 160

TCS 6501/6551/6600 VDE

NEW



TCS



175 x 350 x 40 mm, 3 pezzi

Codice	g
96 83 00 39	857

	n. 65 01 7 180
	n. 65 51 7 240
	n. 66 00 7 160

6501 VDE Pinze universali VDE

DIN ISO 5746, taglienti di precisione per tutti i tipi di fili, anche armonici, temperati ad induzione, ca. 62 HRC, per forti sollecitazioni.



6501 7 160



6501 8 160

Codice	L mm	Testa	Manici	③	④	⑤	⑥	ΔT g
6501 7 160	160	cromata	con isolamento ad immersione DIN EN 60900, $\triangle$ AC/1000 V	1,8	1,5	10	16	202
6501 7 180	180			2	1,8	12	16	279
6501 7 200	200			2,5	2	13	16	359
6501 8 160	160	cromata	isolate, con rivestimento in plastica, DIN EN 60900, $\triangle$ AC/1000 V	1,8	1,5	10	16	186
6501 8 180	180			2	1,8	12	16	186
6501 8 200	200			2,5	2	13	16	317

③ Valori di taglio in mm per filo duro

④ Valori di taglio in mm per filo armonico

⑤ Valori di taglio in mm per cavi

⑥ Valori di taglio in mm² per cavi

6507 VDE Pinze con becchi piatti VDE, corti

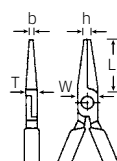
DIN ISO 5745, becchi piatti, corti, superficie di presa zigrinata.



6507 7 160



6507 8 160



Codice	L mm	Testa	Manici	L ₃ mm	W mm	T mm	h mm	b mm	ΔT g
6507 7 160	160	cromata	con isolamento ad immersione DIN EN 60900, $\triangle$ AC/1000 V	30	17	10	5	9	200
6507 8 160	160	cromata	isolate, con rivestimento in plastica, DIN EN 60900, $\triangle$ AC/1000 V	30	17	10	5	9	181

6508 VDE Pinze con becchi piatti VDE, lunghi

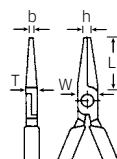
DIN ISO 5745, becchi piatti, lunghi, superficie di presa zigrinata.



6508 7 160



6508 8 160



Codice	L mm	Testa	Manici	L ₃ mm	W mm	T mm	h mm	b mm	ΔT g
6508 7 160	160	cromata	con isolamento ad immersione DIN EN 60900, $\triangle$ AC/1000 V	50	15	8	3	5	148
6508 8 160	160	cromata	isolate, con rivestimento in plastica, DIN EN 60900, $\triangle$ AC/1000 V	50	15	8	3	5	166

6523 VDE Pinze con becchi tondi VDE, corti

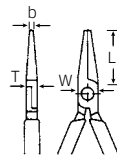
DIN ISO 5745, per piegare anelli e occhielli di filo, becchi tondi, corti, rettificati, superficie di presa leggermente zigrinata.



6523 7 160



6523 8 160



Codice	L mm	Testa	Manici	L ₃ mm	W mm	T mm	b mm	ΔT g
6523 7 160	160	cromata	con isolamento ad immersione DIN EN 60900, $\triangle$ AC/1000 V	30	18	10	3	201
6523 8 160	160	cromata	isolate, con rivestimento in plastica, DIN EN 60900, $\triangle$ AC/1000 V	30	18	10	3	176

6524 VDE Pinze con becchi tondi VDE, lunghi

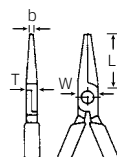
DIN ISO 5745, per piegare occhielli di filo ed anelli, becchi tondi, lunghi, rettificati, superficie di presa con zigrinatura fine.



6524 7 160



6524 8 160



Codice	L mm	Testa	Manici	L ₃ mm	W mm	T mm	b mm	ΔT g
6524 7 160	160	cromata	con isolamento ad immersione DIN EN 60900, $\triangle$ AC/1000 V	47	15,5	8,5	2,5	162
6524 8 160	160	cromata	isolate, con rivestimento in plastica, DIN EN 60900, $\triangle$ AC/1000 V	47	15,5	8,5	2,5	156

6529 VDE Pinze con becchi mezzotondi VDE con tagliente (per apparecchi radio o telefonia)

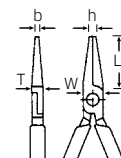
DIN ISO 5745, forma A (becchi dritti), becchi mezzotondi, lunghi; con foro per la presa di viti e bulloni, superficie di presa zigrinata, taglienti di precisione per fili morbidi e duri, taglienti temperati ad induzione, ca. 60 HRC.



65 29 7 160



65 29 8 160



Codice	L mm	Testa	Manici	L ₃ mm	W mm	T mm	h mm	b mm	ΔΔ g
65 29 7 160	160	cromata	con isolamento ad immersione DIN EN 60900, $\triangle$ AC/1000 V	51	16	9	3	2,5	174
65 29 7 200	200			73	17	9	3	2,5	226
65 29 8 160	160	cromata	isolate, con rivestimento in plastica, DIN EN 60900, $\triangle$ AC/1000 V	51	16	9	3	2,5	158
65 29 8 200	200			73	17	9	3	2,5	202

6530 VDE Pinze con becchi mezzotondi VDE con tagliente (per apparecchi radio o telefonia)

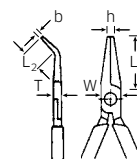
DIN ISO 5745, forma B (becchi piegati a 45° in direzione della larghezza), becchi mezzotondi, lunghi; con foro per la presa di viti e bulloni, superficie di presa zigrinata, taglienti di precisione per fili morbidi e duri, taglienti temperati ad induzione, ca. 60 HRC.



65 30 7 160



65 30 8 160



Codice	L mm	Testa	Manici	L ₂ mm	L ₃ mm	W mm	T mm	h mm	b mm	ΔΔ g
65 30 7 160	160	cromata	con isolamento ad immersione DIN EN 60900, $\triangle$ AC/1000 V	24	55	16	9	3	2,5	185
65 30 7 200	200			28	76	17	9	3,5	2,5	230
65 30 8 160	160	cromata	isolate, con rivestimento in plastica, DIN EN 60900, $\triangle$ AC/1000 V	24	55	16	9	3	2,5	154
65 30 8 200	200			28	76	17	9	3,5	3	201

6533 VDE Pinze con becchi mezzotondi VDE, lunghi, per meccanica

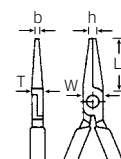
becchi mezzotondi, lunghi, superficie di presa zigrinata.



65 33 7 160



65 33 8 160



Codice	L mm	Testa	Manici	L ₃ mm	W mm	T mm	h mm	b mm	ΔΔ g
65 33 7 160	160	cromata	con isolamento ad immersione DIN EN 60900, $\triangle$ AC/1000 V	50	15	8	3	2,5	147
65 33 8 160	160	cromata	isolate, con rivestimento in plastica, DIN EN 60900, $\triangle$ AC/1000 V	50	15	8	3	2,5	160

6551 VDE Pinza regolabile per tubi VDE

- DIN ISO 8976 (n. 207 c)
- con snodo connesso a spina e cavità
- regolabile in sette posizioni
- con protezione antischiacciamento
- cromo-vanadio



Codice	L mm	Apertura max. bocca mm	Testa	Manici	ΔΔ g
65 51 7 240	250	35	cromata	con isolamento ad immersione DIN EN 60900, $\triangle$ AC/1000 V	162

6600 VDE Tronchesi VDE

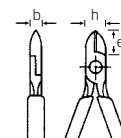
DIN ISO 5749, Forma B, taglienti di precisione per tutti tipi di fili, anche armonici, taglienti smussati, acciaio elettrico di altissima qualità, taglienti temperati ad induzione, ca. 63 HRC.



66 00 7 145



66 00 8 160



Codice	L mm	Testa	Manici	e mm	h mm	b mm	①	②	③	④	ΔΔ g
66 00 7 145	140	cromata	con isolamento ad immersione DIN EN 60900, $\triangle$ AC/1000 V	19	20	8,2	3	2,5	1,8	1,6	155
66 00 7 160	160			23,5	20	9	3	2,8	2	1,6	215
66 00 7 180	180			25,5	25	9,5	3,8	3	2,5	2	270
66 00 8 145	140	cromata	isolate, con rivestimento in plastica, DIN EN 60900, $\triangle$ AC/1000 V	19	20	8,2	3	2,5	1,8	1,6	149
66 00 8 160	160			23,5	20	9	3	2,8	2	1,6	190
66 00 8 180	180			25,5	25	9,5	3,8	3	2,5	2	249

① Valori di taglio in mm per filo dolce

② Valori di taglio in mm per filo di durezza media

③ Valori di taglio in mm per filo duro

④ Valori di taglio in mm per filo armonico

6602 VDE Tronchesi ad alta potenza di taglio VDE

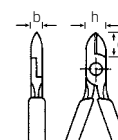
DIN ISO 5749, Forma A, taglienti di precisione per tutti i tipi di fili, anche armonici, taglienti smussati, acciaio elettrico di altissima qualità, taglienti temperati ad induzione, ca. 63 HRC.



6602 7 160



6602 8 160



Codice	L mm	Testa	Manici	e mm	h mm	b mm	①	②	③	④	g
6602 7 160	160	cromata	con isolamento ad immersione, DIN EN 60900	25,5	25	9,5	4	3,4	2,5	2	220
6602 7 200	200			31	28	11,5	4	4	3	2,5	325
6602 7 250	250			32	29,5	12	4	4	3,5	3	475
6602 8 160	160	cromata	isolate, con rivestimento in plastica, DIN EN 60900	25,5	25	9,5	4	3,4	2,5	2	210
6602 8 180	180			27,5	26,5	10,5	4	3,8	2,7	2,2	250
6602 8 200	200			31	28	11,5	4	4	3	2,5	305

① Valori di taglio in mm per filo dolce

② Valori di taglio in mm per filo medio duro

③ Valori di taglio in mm per filo duro

④ Valori di taglio in mm per filo armonico

6622 VDE Pinze spelafili VDE

con vite di regolazione per fissare il diametro di filo desiderato, massimo fino a $\varnothing$ 5 mm o 10 mm² taglio trasversale.



6622 7 160



6622 8 160

Codice	L mm	Testa	Manici	g
6622 7 160	160	cromata	con isolamento ad immersione DIN EN 60900, AC/1000 V	180
6622 8 160	160	cromata	isolate, con rivestimento in plastica, DIN EN 60900, AC/1000 V	168

6623 VDE Pinze spelafili VDE

per fili da $\varnothing$ 0,5 fino a 5 mm, autoregolante, con foro da taglio per tranciare cavi e fili fino a $\varnothing$ 5 mm, in acciaio speciale.



6623 7 160



6623 8 160

Codice	L mm	Testa	Manici	g
6623 7 160	160	cromata	con isolamento ad immersione DIN EN 60900, AC/1000 V	180
6623 8 160	160	cromata	isolate, con rivestimento in plastica, DIN EN 60900, AC/1000 V	168

6923 Lame di ricambio (1 paio) per n. 6623

Codice	g
6923 7160	11

6630 VDE Cesoia per cavi

per cavi di rame e di alluminio, taglio netto con l'impiego di una sola mano, una speciale geometria di taglio impedisce di deformare e di rovinare il cavo, regolabile con snodo a vite, con protezione antisciaffiamento dita, non adatta per fili d'acciaio e cavi con armatura in acciaio.



Codice	L mm	Testa	Manici	⑦	⑧	⑨	g
6630 7 220	220	cromata	con isolamento ad immersione, DIN EN 60900	16	35	70	380

⑦ Capacità di taglio in mm² per cavi unifilari Al/Cu

⑧ Capacità di taglio in mm² per cavi multifilari Al/Cu

⑨ Capacità di taglio in mm² per cavi a filo sottile Al/Cu

12187 VDE Coltello per cavi VDE

- con lama dritta
- impugnatura in plastica viscoelastica resistente agli urti
- con protezione lama



Codice	lama mm	g	g	g
77 02 07 00	50	98	1	

12188 VDE Coltello per cavi VDE

- con lama a uncino
- per divisione e rimozione isolamento dei cavi per ambienti umidi
- impugnatura in plastica viscoelastica resistente agli urti
- con protezione lama



Codice	lama mm	g	g	g
77 02 07 01	40	96	1	

12189 VDE Tappetino isolante VDE

- omologato ai sensi della IEC 6111 classe 4
- per lavori su componenti conduttori di correnti forti
- un lato liscio e un lato zigrinato antiscivolo



Codice	misura mm	g	g	g
77 03 07 00	1000 x 1000 x 4,5	3040	1	

12190 VDE Custodia con cinghia di trasporto

- per tappetino isolante VDE



Codice	misura mm	g	g	g
77 03 07 01	1000 x 300	784	1	

12196 VDE Tappetino isolante VDE con custodia



Codice	misura mm	g	g	g
96 40 43 03	1000 x 300	3824	1	

12191 VDE Nastro di sbarramento VDE

- rosso/bianco
- per sbarramento e messa in sicurezza di cantieri e punti pericolosi
- effetto di segnalazione anche per gli utilizzi più prolungati (resistenza alla luce: 5-6)
- in polietilene



Codice	L m	B mm	g	g
77 03 07 02	500	80	1500	1

12192 VDE Cartello di avviso VDE

- avviso di presenza di tensione elettrica pericolosa
- DIN EN ISO 7010-W012
- in plastica



Codice	mm	g	g	g
77 03 07 05	200 x 200	27	1	

12193 VDE Cartello di divieto VDE

- cartello di divieto „Vietato alterare lo stato dell'interruttore“
- DIN 4844, BGV A8
- in plastica



Codice	Ø mm	g	g	g
77 03 07 06	200	48	1	

12194/12195 VDE Passacavo VDE con tappo di protezione

- per l'isolamento di estremità di cavo e fili singoli
- in plastica isolante viscoelastica
- con copertura del taglio a croce



Codice	Ø mm	L mm	g	g
77 03 07 08	10	100	10	1
77 03 07 09	20	100	18	1

13209 VDE Valigetta rigida VDE

- con sistema di rotelle trolley rimovibile
- robusto telaio in alluminio
- 2 serrature a scatto
- impugnatura ergonomica
- robusto supporto coperchio con articolazione
- divisorio portautensili attrezzabile su ambo i lati con 21 sedi a ventaglio e portadocumenti integrato
- vano ABS suddivisibile e piastra di copertura con 6 sedi a ventaglio



Codice	misura mm	g	g	g
81 62 07 00	460 x 375 x 235	6000	1	

Inch Pound (in-lb) – Newtonmeter (N-m)										
	0	10	20	30	40	50	60	70	80	90
in-lb	N-m									
0	0,0	1,1	2,3	3,4	4,5	5,7	6,8	7,9	9,0	10,2
100	11,3	12,4	13,6	14,7	15,8	17,0	18,1	19,2	20,3	21,5
200	22,6	23,7	24,9	26,0	27,1	28,3	29,4	30,5	31,6	32,8
300	33,9	35,0	36,2	37,3	38,4	39,6	40,7	41,8	42,9	44,1
400	45,2	46,3	47,5	48,6	49,7	50,9	52,0	53,1	54,2	55,4
500	56,5	57,6	58,8	59,9	61,0	62,2	63,3	64,4	65,5	66,7
600	67,8	68,9	70,1	71,2	72,3	73,5	74,6	75,7	76,8	78,0
700	79,1	80,2	81,4	82,5	83,6	84,8	85,9	87,0	88,1	89,3
800	90,4	91,5	92,7	93,8	94,9	96,1	97,2	98,3	99,4	100,6
900	101,7	102,8	104,0	105,1	106,2	107,4	108,5	109,6	110,7	111,9
1000	113,0	114,1	115,3	116,4	117,5	118,7	119,8	120,9	122,0	123,2
1100	124,3	125,4	126,6	127,7	128,8	130,0	131,1	132,2	133,3	134,5
1200	135,6	136,7	137,9	139,0	140,1	141,3	142,4	143,5	144,6	145,8
1300	146,9	148,0	149,2	150,3	151,4	152,6	153,7	154,8	155,9	157,1
1400	158,2	159,3	160,5	161,6	162,7	163,9	165,0	166,1	167,2	168,4
1500	169,5	170,6	171,8	172,9	174,0	175,2	176,3	177,4	178,5	179,7
1600	180,8	181,9	183,1	184,2	185,3	186,5	187,6	188,7	189,8	191,0
1700	192,1	193,2	194,4	195,5	196,6	197,8	198,9	200,0	201,1	202,3
1800	203,4	204,5	205,7	206,8	207,9	209,1	210,2	211,3	212,4	213,6
1900	214,7	215,8	217,0	218,1	219,2	220,4	221,5	222,6	223,7	224,9
2000	226,0	227,1	228,3	229,4	230,5	231,7	232,8	233,9	235,0	236,2
2100	237,3	238,4	239,6	240,7	241,8	243,0	244,1	245,2	246,3	247,5
2200	248,6	249,7	250,9	252,0	253,1	254,3	255,4	256,5	257,6	258,8
2300	259,9	261,0	262,2	263,3	264,4	265,6	266,7	267,8	268,9	270,1
2400	271,2	272,3	273,5	274,6	275,7	276,9	278,0	279,1	280,2	281,4
2500	282,5	283,6	284,8	285,9	287,0	288,2	289,3	290,4	291,5	292,7
2600	293,8	294,9	296,1	297,2	298,3	299,5	300,6	301,7	302,8	304,0
2700	305,1	306,2	307,4	308,5	309,6	310,8	311,9	313,0	314,1	315,3
2800	316,4	317,5	318,7	319,8	320,9	322,1	323,2	324,3	325,4	326,6
2900	327,7	328,8	330,0	331,1	332,2	333,4	334,5	335,6	336,7	337,9
3000	339,0	340,1	341,3	342,4	343,5	344,7	345,8	346,9	348,0	349,2
3100	350,3	351,4	352,6	353,7	354,8	356,0	357,1	358,2	359,3	360,5
3200	361,6	362,7	363,9	365,0	366,1	367,3	368,4	369,5	370,6	371,8
3300	372,9	374,0	375,2	376,3	377,4	378,6	379,7	380,8	381,9	383,1
3400	384,2	385,3	386,5	387,6	388,7	389,9	391,0	392,1	393,2	394,4
3500	395,5	396,6	397,8	398,9	400,0	401,2	402,3	403,4	404,5	405,7
3600	406,8	407,9	409,1	410,2	411,3	412,5	413,6	414,7	415,8	417,0

Foot Pound (ft-lb) – Newtonmeter (N-m)										
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
ft-lb	N-m									
0	0,0	1,4	2,7	4,1	5,4	6,8	8,1	9,5	10,9	12,2
10	13,6	14,9	16,3	17,6	19,0	20,3	21,7	23,1	24,4	25,8
20	27,1	28,5	29,8	31,2	32,5	33,9	35,3	36,6	38,0	39,3
30	40,7	42,0	43,4	44,7	46,1	47,5	48,8	50,2	51,5	52,9
40	54,2	55,6	56,9	58,3	59,7	61,0	62,4	63,7	65,1	66,4
50	67,8	69,2	70,5	71,9	73,2	74,6	75,9	77,3	78,6	80,0
60	81,4	82,7	84,1	85,4	86,8	88,1	89,5	90,8	92,2	93,6
70	94,9	96,3	97,6	99,0	100,3	101,7	103,0	104,4	105,8	107,1
80	108,5	109,8	111,2	112,5	113,9	115,3	116,6	118,0	119,3	120,7
90	122,0	123,4	124,7	126,1	127,5	128,8	130,2	131,5	132,9	134,2
100	135,6	136,9	138,3	139,7	141,0	142,4	143,7	145,1	146,4	147,8
110	149,1	150,5	151,9	153,2	154,6	155,9	157,3	158,6	160,0	161,3
120	162,7	164,1	165,4	166,8	168,1	169,5	170,8	172,2	173,6	174,9
130	176,3	177,6	179,0	180,3	181,7	183,0	184,4	185,8	187,1	188,5
140	189,8	191,2	192,5	193,9	195,2	196,6	198,0	199,3	200,7	202,0
150	203,4	204,7	206,1	207,4	208,8	210,2	211,5	212,9	214,2	215,6
160	216,9	218,3	219,6	221,0	222,4	223,7	225,1	226,4	227,8	229,1
170	230,5	231,9	233,2	234,6	235,9	237,3	238,6	240,0	241,3	242,7
180	244,1	245,4	246,8	248,1	249,5	250,8	252,2	253,5	254,9	256,3
190	257,6	259,0	260,3	261,7	263,0	264,4	265,7	267,1	268,5	269,8
200	271,2	272,5	273,9	275,2	276,6	277,9	279,3	280,7	282,0	283,4
210	284,7	286,1	287,4	288,8	290,2	291,5	292,9	294,2	295,6	296,9
220	298,3	299,6	301,0	302,4	303,7	305,1	306,4	307,8	309,1	310,5
230	311,8	313,2	314,6	315,9	317,3	318,6	320,0	321,3	322,7	324,0
240	325,4	326,8	328,1	329,5	330,8	332,2	333,5	334,9	336,2	337,6
250	339,0	340,3	341,7	343,0	344,4	345,7	347,1	348,5	349,8	351,2
260	352,5	353,9	355,2	356,6	357,9	359,3	360,7	362,0	363,4	364,7
270	366,1	367,4	368,8	370,1	371,5	372,9	374,2	375,6	376,9	378,3
280	379,6	381,0	382,3	383,7	385,1	386,4	387,8	389,1	390,5	391,8
290	393,2	394,5	395,9	397,3	398,6	400,0	401,3	402,7	404,0	405,4
300	406,8									

Indice numeri

N.	Pagina	N.	Pagina	N.	Pagina	N.	Pagina	N.	Pagina
AB 95	12	TCS 10/11;		TCS 12171/19/4 VDE	352	55, 55a, Assort.	145-147	445	121
AB 98	13	6x7-34x36 mm	55, 79	TCS 12179/9/4 VDE	352	55IMP	160	446/08	23
BL 150	280	TCS 10+13+24/30	55, 79	TCS TX/57 MF N	64	55/6, 55/7	152	447, 447a	151, 217
BL 153	280	TCS 10a/9	55, 79	TCS WT 10/10, 6-32 mm	19	56	145	447aSP	151, 217
BL 1500	280	TCS 12+13+14/29	56, 82	TCS WT 10a/9	19	56IMP	160	452QR	121
BZ 150/3/4	280	TCS 13/17; 6-24 mm	56, 82	TCS WT 13/18, 6-24 mm	20	59, 59X, 59TX	145	453QR	122
BZ 153	280	TCS 13/17; 6-24 mm MF	56, 82	TCS WT 13a/22	20	60	148	456	117
BZ 1500	280	TCS 13/18; 6-24 mm	55, 81	TCS WT 17/12	20	60 Assort.	149	456, Assort.	124, 125
ES 1/4" + 10760CV	47, 115	TCS 13/21; 6-34 mm	56, 82	TCS WT 40/45/46/37/14	20	60IMP	161	460a	117
ES 1/2"-512/6	47, 144	TCS 13/25; 5,5-34 mm	56, 82	TCS WT 40/52/27/13	21	60/1, 60/2	152	501	138
ES 10/10;		TCS 13a/19	56, 82	TCS WT 40/4008/10/9	20	64	148	501QR	138
5,5x7-22x24 mm	45, 78	TCS 13a/23	56, 83	TCS WT 102-109/16	22	66IMP	161	502 1/2	220, 233
ES 10/10;		TCS 14/5; 17-21 mm	57, 84	TCS WT 240/10	20	70IMP	162	504	138
6x7-30x32 mm	45, 79	TCS 14/8; 8-16 mm	57, 84	TCS WT 4622-4650	21	70V	220	506	138
ES 13/5; 27-32 mm	45, 81	TCS 14/18; 6-24 mm	57, 84	TCS WT 4622-4650-1	21	70VK	233	506QR	138
ES 13/8; 16-24 mm	45, 81	TCS 14/21; 6-36 mm	57, 84	TCS WT 4650-4665	21	71	180	509	138
ES 13/10; 6-15 mm	45, 81	TCS 17/12	58, 91	TCS WT 4650-4665-1	21	73Nm/15	180	509IMP	160
ES 14/8; 16-24 mm	45, 84	TCS 20/8;		TCS WT 6501-6602/7	22	80IMP	163	509QR	139
ES 14/10; 6-15 mm	45, 84	6x7-19x22 mm	57, 86	TCS WT 6501-6602/7-1	22	82/013	23	509W	139
ES 20/8;		TCS 20/8;		TR-SCH	18	83/09	23	510	139
6x7-19x22 mm	45, 86	6x7-19x22 mm MF	57, 86	TWBE	208	83/010	23	510IMP	160
ES 20/10;		TCS 20/10;		V 12614	302	86TX	114, 143	510QR	139
6x7-30x32 mm	46, 86	6x7-30x32 mm	57, 86	VE 50-150	14	87a	143	512, 512G, 512SG-QR	137
ES 24/7;		TCS 24/7;		WB620	14	87	142	512QR N	137
8x10-19x22 mm	46, 90	8x10-19x22 mm	57, 90	WB620 FB	14	88TX	114	512QR N/7	137
ES 25/7;		TCS 25/7;	58, 92	5, 5 1/2	93	89	125	513	139, 331, 334
7x8-17x19 mm	46, 91	TCS 29/6;		8	94	89TX	114, 126, 143	513IMP	160
ES 29/6;		8x9-18x19 mm	58, 93	10, 10a, Assort.	78, 79	90/6A	9	514, 514M	139
8x9-18x19 mm	46, 93	TCS 29/7;		12, 12a, Assort.	80	95/6	9	514IMP	160
ES 52/17	47, 129	8x9-20x22 mm	58, 93	13, 13a, Assort.	80-83	95/7	10	515	137
ES 54/54KK	47, 133	TCS 40/35/9	59, 116	14, Assort.	83, 84	95/8	10	517QR	137
ES 54KK/5	47, 134	TCS 40/41/44/8	59, 116	16, Assort.	85	95VA/6	11	522	137
ES 54X/54TX	48, 135	TCS 40/45/50/89/19	63	17, Assort.	90, 91	95VA/7	12	532, 532G	137
ES 55/6/4	48, 147	TCS 40/45/6/52/78/19	62	20, 20a, Assort.	85, 86	95VA/8	12	540, 540a	150, 217,
ES 102/105/108/8	52, 284	TCS 49/1049/2049/		21, Assort.	88	96/3	14	331, 333, 346	
ES 102/108/109/4	51, 284	45TX/49TX	60, 128	21TX	89	98VA/6	12	540aHD	151, 215
ES 456/16/6	47, 127	TCS 50a/17	62, 130	23, Assort.	87	98VA/7	13	140, 170	
ES 721/15/3/2	49, 336	TCS 50IMP/19/2	64, 158	24, 24a	89, 333, 345, 346	98VA/8	13	543	146
ES 1054/2054	48, 133	TCS 50IMP/51IMP/19	64, 158	25, 25aN, Assort.	91, 92	100	283	552	146
ES 1054/2054TX/6	48, 136	TCS 50TX/54TX/17	63, 132	25aSP	92	102	283	554	146
ES 2309K/3	48, 159	TCS 50/51/52/32	61, 130	25B	92, 169	102, Assort.	284	556	146
ES 2309/4	48, 159	TCS 50/52/30/6 MF	61, 144	25GK	335	103	283	558	146
ES 4620/4622/		TCS 51/11	61, 131	26a	92	104	284	559	146
4632/8	49	TCS 52/14/4	61, 144	27	89	104-5/6D	284	560IMP	161
ES 4620/4628/		TCS 52/17	62, 130	29, 29a, Assort.	92, 93	105	284	561	146
4630/7	49	TCS 52/18 MF	62, 130	34c Lkw	336, 344	105-8/6K	285	561IMP	161
ES 4620/4630/8	49	TCS 54IMP/2307TX/15	64, 158	35c Pkw	336, 344	108	284	563	146
ES 4622-4734/9	49	TCS 54/2309K/12506	63	39 Pkw, Lkw	336, 344	108/6D, 108/6T	285	568	146
ES 4622SK/		TCS 54/54TX/18	62, 135	40D, 40aD	102	109	284	568IMP	161
4623SK/6	49	TCS 54/54X/16	63, 133	40, 40a, 40DL, 40aDL	102, 103	110	283	569	146
ES 4650/9	50	TCS 55/11/6	64, 147	40-3	332	112, 112/1	283	569IMP	161
ES 4656/9	50	TCS 102-108/11	70, 285	40aD/10CL	102	130a	83	701/2	193
ES 4660/4665/VDE/6	50	TCS 102-108/		40aDL/7	103	130aSP	83	712R/6	206
ES 4820/4830/6	50	10956/10960/18	71, 286	40aDL/10CL	103	150	280	713R	206
ES 4820/4830/8	50	TCS 102-108/		40aDV, 40L	103, 104	153	280	714	202
ES 4856/9	50	10957/10960 MF	70, 285	40aSP, 40aLSP	105	155	280	714R	203
ES 6501-6602/7A	51, 271	TCS 102-108/		40aD/8/1H	110	157	280	720nf	186, 343
ES 6501-6602/7B	51, 271	10957/10960/13	70, 286	40CL	106	165N	280, 341	721 Quick	185
ES 6543-6546/4	51	TCS 102-108/		40, 40a, Assort.111-115, 125, 141	104	180a	87	721nf	186, 346
ES 10670-13110/11	52, 287	10957/12718/13	70, 285	40TX	104	220, 220a	88	725/4	209
ES 10750/10;		TCS 102-108/		40TX-E8	333	220aSP	87	725B	209
6x7-20x22 mm	46, 96	10957/10960/16	70, 286	40/7KN, 40/9KN	152	230a	88	725L/5	209
ES 10768/6	50, 245	TCS 102-108/		41K	105	240, Assort.	90	725QR	209, 212
ES 10769/7	51, 246	10960/10	70, 285	44, 44a	105	400, Assort.	108	725QR VDE	353
ES 10769B/7	51, 246	TCS 102-109/		44K	105	400, 400QR	108	730	184, 340
ES 10956/10960/2	52, 283	10956/10960/6	69, 285	44KT, 44KTxB, 44P	106	400 Drill	108	730D, 730DR	198
ES 10956/10970/2	52, 283	TCS 240/6	58, 90	44PZ	106	401	108	730F3	191
ES 12500N/7	50, 239	TCS 456/16/4 MF	60, 127	45, 45a	117	402, 402a	104	730N, 730NR	190, 340
ES TX/32	46	TCS 456/16/6	60, 127	45, 45a, Assort.	124-127	402a Assort.	104	730 Quick	184, 343, 344
H 11030	302	TCS 456/16/7	60, 127	45aP	119	402aK	104	730R/40/32 Quick	186, 346
H 11050	300	TCS 456/31/8	60, 128	45aSP	119	402aSP	105	730R VDE	353
K 157	280, 341	TCS 1054/2054/10	63, 133	45aSP	119	404, 404QR	108	731, 731a	210, 212, 214, 215
KH 91	14	TCS 1201/4000/10766/38	68	45CL	121	405	108	732, 732a	210, 213-215,
MP300	218	TCS 4008/8/52	59	45TX, Assort.	119	405QR	108	333, 344	
MP100-1500	166	TCS 4026/3	58, 96	45/1KN	152	405W	108	732/80	215
PZ1221-PZ1223	9	TCS 4620/4630	64, 240	46, 46a	118, 334-335	406	109	732G	211
R 90	9	TCS 4620/4640	65, 240	46aSP	119	407, 407QR	109	732TX	210, 213
R 95	10	TCS 4620/4660VDE	65, 241	47, 47a	118, 119	409	109	733, 733a	211, 337
R 95/985	13	TCS 4620/4660VDE +		47TX	119	409M	109, 233	734	209, 212, 214, 340
R 98	13	10767	65, 241	49, 49a	120	409M/432M/514M/3	109, 233	734/80	205
R 920	15	TCS 4620/4734/8	65, 240	49TX, Assort.	120	410	123, 139	734F	219
R 13217	18	TCS 4621/4734/16	65, 241	49X	120	411	109	734K	233
RI 1500	280	TCS 4622/4632	66, 240	50, 50a	120	412	106	734L/5	210
RL 150, RL 153	280	TCS 4622/4650 +		50, 50a, Assort.	140-143	412-1	109, 170	735	209, 212, 214, 340,
RL 1500	280	10760 + 10766	66, 241	50aPSP	132	413QR	109, 170	736	171, 211, 213, 342
SCH 60-80	15	TCS 4650	66, 241	50aPLSP	132	414H	110	737	211, 213, 214
SCH 90	9	TCS 4660/4665 VDE	66, 356	50CL	136	415	106	755, 755R/1	181
SCH 95	9	TCS 4665/4670 VDE	66, 356	50D IMP	158	415B	107, 169	759IMP	162
SCH 95VA	11	TCS 4675 VDE	356	50IMP	158	415QR	107, 169	760	179
SCH 98VA	12	TCS 4724/4840 +		50IMP, Assort.	158	415QR N	107	768IMP	163
SD 10351N	315	10767	66, 244	50TX, Assort.	131, 143, 339	415QR N	107	771IMP	162
SDH 95	11	TCS 4751/4752	68	50/3KN, 50/4KN, 50/6KN	152	415QR N/7	106	775	179
SDH 98	15	TCS 4820/4830	67, 243	50/5	152	415GB N	107	801N	25
SDH 921	221	TCS 4856	67, 244	51, 51a	130, 331, 334, 340, 342	415SG-QR N	107, 169	802N	26
SmartCheck	221	TCS 6501/6551/6600 VDE	356	51aP	132	415SGH N	107, 169	803N	26
SP 11040	303	TCS 6501-6600/3 VDE	69, 356	515	131, 335, 336	416QR	107	804N	27
SP 11041	303	TCS 6501-6602/3	68, 272	51IMP	158	417/1	109	805/4 WT TCS	18
SP 11050	303	TCS 6501-6602/4N	68, 272	51/8	131	421	121	806/6 WT TCS	19
SP 11053	303	TCS 6534-6545/6	69, 272	52	129	422	122	806/9 TCS	54, 318
SP 11055	303	TCS 6543-6546/3	69, 272	52 Assort.	140-142	424, 425, 425QR	122	806/10	43, 317
SP 12150	303	TCS 6543-6546/4	69, 272	53	131	427	122	808/9	44
SR 150	280	TCS 10356-12965/5	71, 288	54, 54a	132, 337, 339	427W	122	811N	28
SR 153, SR 155	280	TCS 10750/10;		54/8/4	140	427W	122	841N	29
SR 290-SR 393	220	6x7-20x22 mm	58, 96	54/10	132	428	123	859	149
TBT13216	23	TCS 10760-10771/26	68	54/12	132, 346	428QR	123	859IMP	162
TCS 1/3 MF	71	TCS 10765/10768/		54IC	133	431	123	860IMP	163
TCS 1/4" + 10760CV	58, 115	12507/19	67, 247	54IMP, Assort.	159	432, 432M	123	865IMP	162
TCS 1/2"-512/6	61, 144	TCS 10768-8/	67, 245	54IMP/9	159	433/1	122	866	148
TCS 1/2"-512/9	61, 144	TCS 10768-2K/6	67, 245	54KK	133	434	122	866IMP	162
TCS 10/10;		TCS 10769 +		54CV, 54CV/9, 54X	134, 333, 338	435, 435QR	121	867IMP	163
6x7-24x27 mm	55								

N.	Pagina	N.	Pagina	N.	Pagina	N.	Pagina	N.	Pagina
905/25, 906	288	3316/1	170	6533 VDE	358	7762-1	203	12179/9/4 VDE	352
910	14	3316/1QR	170	6534	257	7787	233	12187 VDE	360
912	14	3466	118, 334	6535	257	7788	233	12188 VDE	360
913	15	3505	139, 331	6536	257	7789	139, 233	12189 VDE	360
913/4	10	3678	345	6537	257	7790	227	12190 VDE	360
913/95	14	3825/1	170	6538	258	7791-1	226	12191 VDE	360
913/98	14	4000	168	6540	273	7791-2	226	12192 VDE	360
920	15	4004	95	6543	258	7792	227	12193 VDE	360
920 C	15	4006/1	168	6544	258	7792-1	227	12194 VDE	360
920 C-SCH	15	4007	169	6545	259	7792-1	227	12195 VDE	360
922N	15	4008	110, 169	6546	259	7794	229-231	12196 VDE	360
1015	338	4008/27/1R	110, 169	6547	259, 340	8002	24	12200	287
1023	331	4014	85	6549	261	8031-8041	24	12250, 12251	290
1049	120, 337	4025, 4026	95, 96	6551	260	8050	24	12320, 12321	290
1054	133	4030-4036	172	6551 VDE	358	8091/1IMP	163	12322	291
1054-10	333, 340, 345	4040-4044	172	6554	260	8092/1IMP	163	12371	337
1054-13	331, 339	4050-4058	172	6556	261	8820	148	12373	337
1054KK	134, 339	4060	172	6557	261	10350N	315	12374	291
1054TX	136	4110	107	6558	261	10351N	315	12375	335
1054TX/4T	136	4150	107	6559	262	10351/1	315	12377	291
1054x	135	4150B	107	6561	262	10351/2	316	12378	291
1058	339	4150QR	107, 219	6562	262	10351/3	316	12481	291
1062	331	4150QR N	107	6562/1, 6562/2	262	10352	315	12495	334
1068	345	4204	95	6563	263	10352/1	315	12500N	239
1100 TCS	326	4205, 4205a	94, 95	6564	263	10354, 10355	316	12503	168
1120 TCS	327	4350	121	6565	263	10356	316	12504	168, 331
1120/1 TCS	329	4350QR	122, 219	6566	263	10356R	316	12506	239, 342, 343
1120/2 TCS	330	4350QR N	122	6567	263	10503	330	12507-2K	246
1120/3 TCS	330	4600	118, 334	6568	264	10506	330	12600	291
1157-1169	166	4606	118, 334	6571	264	10507N KK	238, 330	12613, 12614	302
1200/1	170	4620	237	6572	260	10518	331	12615	289
1201	168	4621	237	6573	260	10546	247	12616	303
1204/8	167	4622	237	6575	264	10551	247	12623-1, 12623-3, 12623-4	303
1204/21-1	168	4622SK	237	6576N	264	10554	249	12665	289
1204/21-2	168	4628	237	6600	265	10599/2	336	12705	332
1218-1223	166	4630	237	6600 VDE	358	10613	337	12717	341
1225	123, 151, 217, 341	4631	237	6601	265	10613/1	337	12718	316, 341
1231-1234	166	4632	237	6602	265	10614	341	12727	314
1242-1250	171	4632SK	238	6602 VDE	359	10615/1	341	12728, 12729/12730	314
1260-1262	171	4636	238	6603	273	10623/1, 10623/2	341	12731	332
1270-1272	171	4640	238	6604	274	10625	341	12749, 12749R	316
1280-1284	171	4650	238	6605	273	10625/2	341	12752	314
1290-1296	171	4650L	238	6606	274	10626	335	12753	314
1299	167, 208	4656	238	6607	274	10669, 10670, 10672, 10676	286	12763	342
1300-1304	167	4660 VDE	355	6612	266	10750, Assort.	96	12770, 12770/2, 12770/3	314
1350, 1356-1360	166	4665 VDE	355	6613	274	10750 1/2	96	12771	342
1407-1421	166	4670 VDE	355	6614	275	10757	249	12800	287
1417	166, 334	4675 VDE	355	6615	275	10758	249	12900N	289
1418	166, 339	4691/7	239	6617	266	10759, 10759a	110	12900/1N	289
1421	166, 344	4692/8	239	6618	266	10760CV	247, 248, 343	12900/3, 12900/4	290, 337
1427	167	4693/9	239	6619	275	10760aCV	247	12905	335
1430-1446	166	4694/9	240	6620	275	10760CV, 10760aCV, Assort.	247, 248	12910	291
1435	166, 342	4695 VDE	356	6621	275	10765, Assort.	248, 339	12915	292
1436IP-1446IP	167	4696/6	239	6622	268	10766, Assort.	248	12920N, 12920NR	291, 292
1440TPI-1446TPI	167	4697/8	240	6623	268	10767, 10767a, Assort.	249	12921M	291
1440-1446	166	4699/9	239	6623 VDE	268	10767H, Assort.	249	12921N, 12921NR	292
1441TN-1446TN	171	4724	237	6624	268	10768	245	12922E	292
1445	342	4734	238	6630	268	10768-2K	245	12932	290
1474/2	316	4744	238	6630 VDE	359	10769	245	12935	290
1501-1506	308	4751	244	6634	269	10769	246	12941N	292
1511-1518	308	4752	244	6637	269	10769B	246	12941R/4	292
1523	308	4753	244	6638	269	10771, Assort.	248, 249	12943N	292
1551-1555	308	4797	244	6639	269	10775-10795	311	12943R	292
1556	308	4798	244	6640	269	10800-10842	311, 312	12965N	292
1556-1	309	4798 VDE	356	6641	270	10845-10890	312, 313	12965R	293
1557/1558	309	4820	243	6660	270	10895	313	12965-1	293
1559	309	4830	243	6661	270	10905-10908	313	12965-2	293
1560	310	4840	243	6662	270	10915, 10916	313	12965-2R	293
1562	309	4856	243	6670-6674	267	10921	313	12965-3	293
1570/1, 1570/2	310	4891	243	6676, 6677	267	10922	313	12965-3R	293
1574-1578	309	4892	243	6702	271	10923	313	12967, 12967R	293
1584/1585	309	4899	243	6703	271	10940	282	12975	342
1587	310	5040	138	6704	271	10955, 10955R	282	13006	172
1589K	310	5040N	138	6705	271	10956, 10956R	282	13008	167
1591	310	5091IMP	160	6706	271	10957, 10957R	282	13010	167
1650N, 1650K	281	5092IMP	160	6923	268, 359	10958	282	13100	297
1651	281	5100	118, 130, 335	6954	260	10960	282	13110	290
1652N	281	5120+7210/15	137, 220	6962	262	10970	283	13115	291
1655N, 1656N	281	5120G	137	6966	270	11005-11007	313	13120N	292
1700	310	5120QR	138, 219	6976	264	11030	302	13120R	292
1820	211	5120QR N	138	7091IMP	163	11040	301	13126-1	293
1821	213	5120QR N80	138	7092IMP	163	11041	303	13126-2	294
1822	215	5513	111, 123, 139	7160	203	11042	301	13126-3	294
2049	120	5520	146	7161	208	11050	300	13128	294
2054	133	5591IMP	161	7195-2	203	11051, 11053, 11054	300	13130, 13131	294
2054X	134	5592IMP	161	7210	220	11055	300	13148	294
2054TX	136	6091IMP	162	7250/4	219	11056	301, 334, 340, 343	13200a	29
2307TX	159	6092IMP	162	7250B	219	11060	302, 334, 340, 343	13205a	30
2308TX	159	6501	253	7250L/5	219	11061	302	13207a	30
2309	159, 336	6501 VDE	253	7250QR	219	11062	302	13208a	31
2309K	159, 336	6507	253	7301, 7302	208	11063, 11063/1	332	13209	25
2500TCS	318	6507 VDE	253	7303, 7304	208	11068	332, 345	13209 VDE	360
2501N TCS	320	6508	253	7311/7312	233	11069	332	13210	31
2502 TCS	322	6508 VDE	253	7313/7314	233	11085	331	13211a	32
2509	160, 345	6509	253	7350	121, 138, 219	11095-11097	332	13213a	32
2609	161, 345	6510	254	7370	211, 213-215	12000	288	13214	33
2801	171	6512	254	7380N, 7385N	208	12005, 12007	338	13214a	36
3000	331	6513	254	7395-1	199	12025	287	13214aWT/LR	37
3004	333	6515	261	7396	208	12030	287	13214aWW	38
3022 TCS	324	6516	254	7706PC	225	12035	287	13214WT/LR	34
3026 TCS	322	6517	254	7707 W	222	12036	287	13214WW	35
3027	28	6518	273	7721-7724	223	12050, 12050R	287	13216	23
3045	338	6519	255	7728	231	12053, 12053R	287	13217	17
3045K	338	6522 VDE	359	7732-2	203	12108	332	13217TA	18
3046	338	6523	255	7750	232	12150, 12152	301	13220	123
3047	335	6523 VDE	357	7751-1	199, 207, 232	12160 VDE	354	13221WT/TS	39
3049-8	120, 340	6524	255	7751-2	199, 232	12161 VDE	354	13224aWT/TS	352
3049X	120	6524 VDE	357	7752	232	12161/6 VDE	355	13300 VDE	352
3054	133	6525	255	7756	232	12165 VDE	353	83812021-83812089	45-52
3054X	134	6526	273	7757-1	199, 207	12167 VDE	354		
3054X-M10	333, 334	6529	256	7759-4	199, 207	12171 VDE	353		
3054X-M12	333, 345	6529 VDE	256	7759-5	199, 207	12171/19/4 VDE	352		
3054X/54X/8	134	6530	256	7760	232	12173 VDE	353		
3115	169, 170	6530 VDE	256	7761	232	12174 VDE	354		
3116/1	170	6531	256	7761/3	203, 232	12175 VDE	354		
3116/1QR	170	6532	256	7762	203	12177 VDE	354		
3216/1	170	6533	257			12179 VDE	354		
3216/1QR	170								

A

Accessori per bussole a macchina **160-163**
Adattatore **151, 217**
Adattatore USB **199, 207, 232**
Albero per bordare **281**
Alesatori per ugelli **331**
Apparecchi di controllo per chiavi dinamometriche **221, 222**
Apparecchio per bordature doppie **281**
Apparecchio per la diagnosi motori **332**
Archetto **287**
Assortimenti chiavi a bussola
- 1/4" □ **110-115**
- 3/8" □ **124-127**
- 1/2" □ **140-143**
- 3/4" □ **146, 147**
- 1" □ **149**
Assortimenti di utensili **25-71**
Assortimenti per officina **25-71, 317-330**
Assortimenti pinze **271, 272, 359**
Attacchi quadri di collegamento di calibratura **233**
Attacco a serraggio **109, 122**
Attacco per bits **109, 123, 140, 168-171, 331**
Attrezzi di azionamento, raccordi
- 1/4" □ **106-110**
- 3/8" □ **121-123**
- 1/2" □ **137-139**
- 3/4" □ **146**
- 1" □ **148, 149**
Attrezzi per portiere di autovetture **314**
Attrezzo per smontaggio filtri aria **345**
Attrezzo per smontaggio filtri olio **338**

B

Banco per officina **14**
Barra di misura **290**
Barra d'ottone **334**
Batteria agli ioni di litio **203**
Bit Box **168**
Bits-chiave a cricchetto **107, 110, 169**
Box-valigetta **15**
Bussola a macchina IMPACT
- 1/2" □ **158, 159**
- 3/4" □ **160**
- 1" □ **161**
- 1 1/2" □ **162**
- 2 1/2" □ **163**
Bussole a snodo **104, 105, 118, 119, 131**
Bussole INHEX **105, 120, 132-134, 145, 148, 331, 333, 337, 339, 340, 345**
Bussole per avvitatori **158-163**
Bussole per bordare **281**

C

Cacciaspine/assortimenti **284, 285**
Cacciaviti **237-249, 330, 331**
Cacciaviti a T **245, 246**
Cacciaviti dinamometrici **179**
Cacciaviti flessibili **239, 342, 343**
Cacciaviti per carburatori **237, 330, 331**
Cacciaviti per elettricisti **237, 355, 356**
Cacciaviti piegati **247-249**
Calibro a corsoio **289, 337**
Carrelli per officina **9-13**
Cassetta portatile **23, 25**
Cassette, vuote **152**
Cassetti **9, 11, 12, 15, 18**
Cassetti per valigetta **15**
Cavo con connettore jack **199, 207, 232**
Cesola per cavi **268, 359**
Cesole per lamiere **314**
Chiave a cricchetto **90-92, 169, 335**
Chiave a due perni piegata **341**
Chiave a nastro **338**
Chiave a rullino **95, 96**
Chiave a T **97, 245, 246**
Chiave ad anello ad innesto per chiavi dinamometriche **210, 211, 213, 214**
Chiave ad anello - aperta **89, 90**
Chiave ad anello - curvatura profonda **85, 86**
Chiave ad anello - diritta **88, 92**
Chiave ad anello - leggermente curva **87**
Chiave ad innesto con quadro fisso per chiavi dinamometriche **209, 210, 212, 214, 215, 233**
Chiave ad una bocca **95, 96**
Chiave da battere ad anello **94, 95**
Chiave doppia a snodo **92, 93**
Chiave per il cambio olio **338, 339**
Chiave poligonale curva senza leva **93**
Chiave regolabile a settore **291**

Chiavi a barra esagonale piegate **247-249**
Chiavi a battere a una bocca **95**
Chiavi a bocca ad innesto per chiavi dinamometriche **210, 212, 214**
Chiavi a brugola **110**
Chiavi a bussola a cacciavite **105, 106, 120, 134-136, 145, 171, 331**
Chiavi a bussola a macchina **158-163**
Chiavi a bussola per candele **118, 334, 335**
Chiavi a bussola per viti con cava esagonale **105, 120, 132-134, 145, 148, 331, 333, 337, 339, 340, 345**
Chiavi a bussola per viti (RIBE-CV*) **134**
Chiavi a bussola per viti (XZN*) **120, 134, 135, 145**
Chiavi a bussola
- con dentatura **331**
- mezzotonde **331**
- 1/4" □ **102-105**
- 3/8" □ **117-119**
- 1/2" □ **129-132**
- 3/4" □ **145**
- 1" □ **148**
Chiavi a croce **336, 344**
Chiavi combinate **80-85**
Chiavi combinate con cricco **90, 91**
Chiavi combinate Spline-Drive **83**
Chiavi CROW-FOOT **150, 151, 215, 217, 331, 333, 346**
Chiavi CROW-RING **149, 150, 216, 342, 345, 346**
Chiavi dinamometriche **180-206**
Chiavi doppie a cricchetto **91, 92, 335**
Chiavi doppie a snodo **92, 93**
Chiavi doppie a tubo **96**
Chiavi fisse a due bocche **78-80**
Chiavi piccole a due bocche ELECTRIC **80**
Chiavi poligonali da battere **94, 95**
Chiavi poligonali doppie **85-90**
Chiusura di sicurezza **208**
Cinghia di tensione con cricco **316**
Coltello di spelatura **293**
Coltello per cavi **290**
Contafiletti **289**
Controsostegno **302, 316, 340, 343**
Cricchetti **106, 107, 110, 121, 137, 146, 148, 169**
Cricchetti con snodo **107, 121, 137**

D

Dispositivo per spellare e tagliare **270**
Divisorio **14**
Docking station **203**
DRALL-giraviti **237-244**

E

Espansori per segmenti di pistoni **332, 345**
Estrattore a griffe **292**
Estrattore di prigionieri **289**
Estrattore magnetico **291**
Estrattori **300-303**
Estrattori per viti/assortimenti **289**

F

Filo da taglio quadrato **315**
Flessometro **290**
Forbice **294**
Fresa per punti di saldatura **314**

G

Ganci per pannelli **24**
Girabecchini **108, 122, 138**
Giratubi **261, 262**
Giravite a percussione **172**
Giraviti a croce **238, 243, 244, 247, 355**
Giraviti a taglio **237, 243, 244, 247, 355**
Giraviti a testa sferica **238, 249, 330**
Giraviti elettronici **244**
Giraviti per viti con cava esagonale **238, 244, 245**
Giraviti porta bit con cricchetto **110, 169**
Goniometri a disco **208**
Gripmat **10**

I

Impronta **152**
Impronta vuote per minuteria **14**
Impugnatura per tirare **315**
Incidine per bombare **312**
Inserti Bits per
- viti a stella incassata a 5 punte con perno **167**
- viti a taglio **166, 171, 172**
- viti con cava esagonale **167, 171, 172, 208**
- viti con cava Pozidriv/Supadriv* **166, 171**
- viti con cava TORQ-SET* **167**
- viti con cava TORX* **166, 167, 171**
- viti con cava TORX PLUS* **167**
- viti con cava TRI-WING* **167**
- viti con impronta millerighe **166**
- viti con taglio croce **166, 171, 172**

K

Kit di ricambio per chricchi **107, 121, 122, 137, 138, 146, 148, 220, 221**
KABELEX* **308-310**

L

Lesina di introduzione **316**
Leva a cucchiaino **313**
Leva di sgancio **314**
Leva in materiale plastico **314**
Leva speciale a gancio **313**
Levacopertoni **336, 344**
Leve a gancio di trazione **342**
Leve con snodo **108, 122, 138**
Leve per carrozzeria **313**
Leve per chiavi poligonali **93**
Lima per la sella dei freni **337**
Lime **287, 313**
Lime ad ago **287**
Lime per chiavi **287**
Lime per filetti universali **289**
Lime per lamiere **313**
Listelli clip **102, 103, 106, 121, 136**
Lucchetto **290**
Luce LED per chiavi dinamometriche **208**

M

Manoskop* chiavi dinamometriche **180-203**
Manutork* **226, 227**
Martelli **282, 283, 311**
Martelli di gomma e resina sintetica **282**
Martelli di plastica **282**
Martelli per calderai **283**
Martelli per carrozzeria **311**
Martelli per meccanici **282, 283**
Martello a percussione e scorrimento **302**
Mazzuole antirimbalo **282**
Mazzuole di gomma **282**
Mazzuole di Nylon **282**
Mini magnete **291**
Misuratore del coefficiente di attrito **180**
Modulo per angolo di rotazione **199**
Morsetto a mano **287**
Morsetto bloccaggio benzina **342**
MULTIPOWER **218**

O

Oliatore **290**
OPEN-RING chiave ad anello aperto ad innesto per chiavi dinamometriche **211**
OPEN-RING chiavi **89, 90**

P

Pannelli forati **24**
Paramano **283**
perfectControl **229-231**
Piani in faggio multiplex **14**
Pinza CLIC **341**
Pinza connector **264**

Pinza per anelli **341**
 Pinza per anelli stringitubo **341**
 Pinza per estrarre **342**
 Pinza per meccanica piatta **254**
 Pinza per meccanica tonda **255**
 Pinza per meccanica 1/2 tondi **256-258, 358**
 Pinza per piombi **336**
 Pinza regolabile per tubi mini **261**
 Pinza spelafili **268, 359**
 Pinze **253-275, 356-359**
 Pinze a morsetto **262-264**
 Pinze becchi piatti **253, 254, 273, 357**
 Pinze Grip **262**
 Pinze per anelli elastici **258, 259**
 Pinze per anelli seeger **258, 259**
 Pinze per elettronica becchi piatti **273**
 Pinze per elettronica 1/2 tondi **273**
 Pinze per molle freni **337**
 Pinze per regolazioni **254**
 Pinze per serrare terminali **269, 270**
 Pinze regolabili per tubi **260, 261, 358**
 Pinze speciali per valvole e pistone **332**
 Pinze tonde **255, 359**
 Pinze torcifero **264**
 Pinze universali **253, 357**
 Pinze 1/2 tonde **256-258, 273, 358**
 Pinzetta **294**
 Porta bussola **108**
 Porta bussola flessibile **108**
 Portabits **109, 123, 140, 168-171, 331**
 Portabombole **11, 14, 15**
 Portacavo **14**
 Portalima per carrozzeria **313**
 Portarifiuti idoneo al carrello per officina **12, 13**
 Porta utensili con cricco **290**
 Pozidriv/Supadriv® giraviti **238, 243, 355**
 Pozidriv/Supadriv® inserti Bits **166, 171**
 Prolunghe **108-110, 122, 123, 138, 139, 146, 149, 151, 160-163, 302**
 Prolunghe flessibili **109, 123**
 Prova lampade **335**
 Provatensione **249**
 Provatensione per auto **335**
 Punta per punti di saldatura **314**
 Punta per tracciare **290, 291**
 Punteruoli **249, 284**
 Punzoni **284**
 Punzoni di bordatura **281**

R

Raccordi **109, 123, 139, 146, 149, 160-163**
 Raccordi, prolunghe IMPACT **160-163**
 Raschietti **286, 316, 341**
 Raschietti a cucciaio triangolari **286**
 Raschietti piatti **286**
 Raschietti triangolari **286**
 Raschietto con lama **316**
 Raschietto per guarnizioni **316, 341**
 Raschietto per vetro **316**
 Ricambi per cricchetti **107, 121, 122, 137, 138, 146, 148, 219, 220**
 Ricambi per tagliatubi **280**
 Rollbox con cassette **15**
 Rotelle di ricambio per tagliatubi **280**

S

Saldatore a pistola **292**
 Saldatore a stilo **292**
 Scalpelli **283, 284**
 Scalpelli a croce **283**
 Scalpelli per cave **283**
 Scalpello piatto **283**
 Sensori di coppia **223, 231**
 SENSOTORK® **193, 206**
 Serie MANOSKOP® **181**
 Service MANOSKOP® **184, 190, 191**
 Service/Serie MANOSKOP® **198**
 Set cacciaviti invertibili **244, 356**
 Set ruote **9, 10, 13-15, 18**
 Smerigliavalvole **332**
 Snodi a cardano **109, 123, 139, 146, 160, 163**
 Software SENSOMASTER **203, 207**
 Sonda di introduzione **316**
 Spaccadadi **289**
 Spatola **291**
 Spazzola per candele **335**
 Spazzola per freni **337**
 Spazzole **291, 335, 337**
 Specchietto telescopico **291, 292**
 Spessimetri **332**
 Spine **96**
 Supporto per bombole spray e rotoli di carta **11, 14, 15**

St

Staccacrastalli VERITRAC assortimento **315**
 Standard MANOSKOP® **185, 186**

T

Tagliatubi **280, 341**
 Tagliatubi EXPRESS **280**
 Tagliatubo a catena **280, 341**
 Tagliatubo piccolo **280**
 Taglierini **292, 293**
 Tapetto antiscivolo GRIPMAT **10**
 Tassi a mano **312**
 Tenaglie **270**
 Tenaglie per ferraoli **270**
 Teste a snodo **146, 148**
 Teste saldabili **211, 213, 214**
 Tester tensione EURO **249**
 Tool box trolley **23**
 Torcia **293, 294**
 TORQ-SET® cacciaviti **238**
 TORSIOMAX cacciavite dinamometrico **179**
 TORSIOMETER cacciavite dinamometrico **179**
 TORX® cacciaviti **238, 240, 243, 355**
 TORX® chiavi a bussola **104, 106, 119, 120, 131, 135, 136, 145**
 TORX® inserti Bits **166, 167, 171**
 Trasduttore de laboratorio **231**
 Trolley portautensili **17**
 Tronchese frontale per elettronica **275**
 Tronchese per elettronica **273, 274**
 Tronchese taglio obliquo **266, 274, 275**
 Tronchesi **265-267, 273-275, 359**
 Tronchesi con tagliente frontale **266, 275**
 Tronchesi laterale in plastica **267**

U

Utensili ad innesto per chiavi dinamometriche **209-217**
 Utensili ad innesto per TORSIOMETER e TORSIOMAX **171, 172**
 Utensili di calibratura ad innesto maschio con quadro di manovra **233**
 Utensili per candele **118, 334, 335**
 Utensili per carburatori **330, 331**
 Utensili per carrozzeria **311-314**
 Utensili per Hi-Lok-Bolts **110**
 Utensili per il cambio olio **338, 339**
 Utensili per le valvole **330, 331**
 Utensili per montare/smontare parabrezza **315, 316**
 Utensili per pistoni **332, 345**
 Utensili per spianare **314**
 Utensili speciali per autovetture e autocarri **308-346**

V

Valligette **15**
 Valligia per utensili **25**
 VERITRAC assortimento staccacrastalli **315**
 Viti di bloccaggio **281**

Scelta della dimensione dell'utensile in funzione del diametro della filettatura

Ap. bocca SW		Misure metriche																Misure americane									
Misura minima mm ¹⁾	Misura massima mm ¹⁾	Misura nominale, mm	Diametro filettatura													Misura nominale chiave	Diametro filettatura - American Standard ANSI										
			DIN ISO 272				ISO R 272 1968		Norme Tedesche DIN				Norme Franc.	Norme Svedesi			Dadi				Bulloni e viti						
			Esagono normale	Esagono grande	Vite con flangia	Dado con flangia	Esagono normale	Esagono ridotto	Esagono normale ²⁾	Esagono grande ³⁾	Esagono ridotto ⁴⁾	Vite con flangia ⁵⁾	Dado con flangia ⁶⁾	NFE 27-111-1930 ⁸⁾	Metrico, grosso ⁹⁾ SMS 1412		Metrico ridotto ⁹⁾ SMS 1414	Whitworth, grosso ⁹⁾ SMS 1413	Whitworth, ridotto ⁹⁾ SMS 1415	a Normale (n.)	b Quadro (n.)	c Passante (No)	d Dadi per viti meccaniche (n.)	e Normale (n.)	f Passante (n.)	g Viti meccaniche (n.)	h Viti testa quadrata (n.)
3,22	3,28	3,2	1,6				1,6		1,6										1/8							1-2-3	
3,23	3,35																										
3,52	3,60	3,5																									
4,01	4,14																										
4,02	4,12	4	2				2		2							2,3						0-1					
4,52	4,62	4,5														2,6											
4,83	4,95																										
5,02	5,12	5	2,5				2,5		2,5					3		3						2-3				3-4-5	10
5,21	5,33																										
5,52	5,62	5,5	3				3		3																		
5,59	5,72																										
6,00	6,13																										
6,03	6,15	6							3,5					3,5	3	3,5											
6,40	6,53																										
6,82	6,97																										
7,03	7,15	7	4		5		4		4					4-4,5	3,5	4						4				6-8	1/4
7,19	7,32																										
7,62	7,77																										
8,03	8,18																										
8,03	8,15	8	5		6	5	5		5		6	5	5	5	5	4	5										
8,41	8,56																										
8,81	8,97																										
9,03	9,15	9							(5)7)					5,5	5							8					
9,60	9,75																										
10,04	10,19	10	6		8	6	6		6		8	6	6	6		6						10	1/4*		1/4		3/8
10,39	10,55																										
10,39	10,55	10	6		8	6	6		6		8	6	6	6		6						10	1/4*		1/4		3/8
11,04	11,19	11	7				7		7						6	7	1/4										
11,18	11,33																										
11,99	12,14																										
12,04	12,24	12							8					7		8											
12,80	12,95																										
13,04	13,24	13	8		10	8	8		8		10	8	8			1/4	5/16					5/16			5/16		1/2
13,60	13,77																										
13,60	13,77	13	8		10	8	8		8		10	8	8			1/4	5/16					5/16			5/16		1/2
14,05	14,27	14							10	(8)7)				8	8												
14,38	14,55																										
14,38	14,55	14							10	(8)7)				8	8												
15,05	15,27	15			12	10							10	10		10	5/16	3/8									
15,18	15,36																										
15,98	16,15																										
16,05	16,27	16	10	CM10 M14					10		12	12		9													
16,77	16,95																										
17,05	17,30	17					10	12	(10)		(12)			10		10											
17,58	17,75																										
18,05	18,30	18	12	CM12	14	12			12		16	14	12			12	3/8	7/16									
19,06	19,36	19					12	14	(12)		(16)			11													
19,18	19,38																										
19,97	20,17																										
20,06	20,36	20																									
20,78	20,98																										
20,86	21,16	20,8		CM14 M18																							
21,06	21,36	21	14	12	16	14			14	12		16	14	12		14	7/16	1/2									
22,06	22,36	22					14	16	(14)	12						12-14											
22,35	22,56																										
23,06	23,36	23												14			1/2										7/8
23,98	24,21																										
24,06	24,36	24	16	14		16	16	18	16		20		16			16		5/8				5/8					
24,76	24,99																										
25,06	25,36	25																									
25,55	25,78																										
26,08	26,48	26		CM18										16													1
27,08	27,48	27	18	16	20		18	20	18	16		20				16	18										
27,13	27,36																										
28,08	28,48	28															5/8	3/4				5/8					
28,75	29,01																										
29,08	29,48	29												18								3/4	3/4		3/4		1 1/8
30,08	30,48	30	20	18		20	20	22	20		24		20			20											
30,34	30,59																										
31,93	32,18																										
32,08	32,48	32					22	24	(22)	20				20		18-20	22										1 1/4
33,08	33,48	33															3/4	7/8									
33,53	33,81																										
34,08	34,48	34	22	20						22	20					24											
35,10	35,60	35												22													
35,13	35,41																										
36,10	36,60	36	24	22		24	27	24	22	30						22-24											1 3/8

Ap. bocca SW		Misura nominale, mm	Misure metriche														Misura nominale chiave	Misure americane								
Misura minima mm ¹⁾	Misura massima mm ¹⁾		Diametro filettatura															Diametro filettatura · American Standard ANSI								
			DIN ISO 272				ISO R 272 1968		Norme Tedesche DIN			Norme Franc.		Norme Svedesi				Dadi				Bulloni e viti				
			Esagono normale	Esagono grande	Vite con flangia	Dado con flangia	Esagono normale	Esagono ridotto	Esagono normale ²⁾	Esagono grande ²⁾	Esagono ridotto ⁴⁾	Vite con flangia ²⁾	Dado con flangia ²⁾	NFE 27-111-1930 ⁶⁾	Metrico, grosso ³⁾ SMS 1412	Metrico ridotto ³⁾ SMS 1414		Whitworth, grosso ³⁾ SMS 1413	Whitworth, ridotto ³⁾ SMS 1415	a Normale (n.)	b Quadro (n.)	c Passante (No)	d Dadi per viti meccaniche (n.)	e Normale (n.)	f Passante (n.)	g Viti meccaniche (n.)
36,73	37,01	37																	1 7/16		7/8		7/8			
37,10	37,60	38														7/8	1"			1 1/2	1"			1"		1 1/2
38,10	38,60	38																		1 1/2	1"					
38,30	38,61																									
39,89	40,20																									
41,10	41,60	41	27	24			27	30	27	24				27							1"			1"		
41,50	41,81																									
42,10	42,60	42												27		1"	1 1/8									
42,67	42,93																									
43,08	43,38																									
44,70	45,03																									
46,10	46,60	46	30	27			30	33	30	27	36			30	30											
46,28	46,61																									
47,10	47,60	47														1 1/8	1 1/4							1 1/8		
47,88	48,21																									
50,10	50,60	50	33	30			33	36	33	30				33	33						1 1/8	1 1/4		1 1/4		
51,08	51,44																									
52,10	52,60	52														1 1/4	1 3/8								1 1/4	
52,68	53,04																									
54,12	54,72	54												36							1 3/8	1 3/8		1 3/8		
54,25	54,61																									
55,12	55,72	55	36	33			36	39	36		42			36												
55,88	56,26																									
56,12	56,72	56														1 3/8	1 1/2							1 3/8		
57,45	57,84																									
58,12	58,72	58												39							1 1/2	1 1/2		1 1/2		
60,12	60,72	60	39	36			39		39	36					39	1 1/2	1 5/8									
60,66	61,06																									
62,23	62,64																								1 1/2	
63,12	63,72	63												42												
63,83	64,24																									
65,12	65,72	65	42	39			42		42		48			42		1 5/8	1 3/4									
65,43	65,86																									
67,03	67,46																								1 3/4	
67,12	67,72	67												45												
70,12	70,72	70	45				45		45						45	1 3/4	1 7/8									
70,26	70,69																								1 3/4	
71,12	71,72	71												48												
71,81	72,26																									
75,03	75,51																									
75,15	75,85	75	48				48		48		56				48	1 7/8	2"									
76,61	77,09																									
77,15	77,85	77												52											2"	
79,81	80,31																									
80,15	80,85	80	52				52		52						52		2"								2"	
82,15	82,85	82												56												
85,15	85,85	85	56				56		56																2 1/4	
86,18	86,72																									
88,15	88,85	88												60												
89,36	89,92																									
90,15	90,85	90	60				60		60																2 1/4	
94,15	94,85	94												64												
95,15	95,85	95	64				64		64																	
95,76	96,34																									
98,93	99,52																								2 1/2	
100,15	100,85	100	68				68		68					68											2 1/2	
105,20	106,00	105	72				72		72					72												
105,33	105,97																									
108,51	109,14																									
110,20	111,00	110	76				76		76					76											2 3/4	
114,91	115,57																									
115,20	116,00	115	80				80		80																3"	
116,20	117,00	116												80												
118,08	118,77																									
120,20	121,00	120	85				85		85																3"	

ASME/ANSI B 18.2.2-1987

- 1) Misure metriche e massime secondo DIN 475/2 Serie 1 e ISO 691 (machined tolerances), misure americane secondo ANSI B 18.2.1 + ASME/ANSI B 18.2.2
- 2) DIN ISO 4014, 4016, 4017, 4018, 4032, 4034, 4035, 4036, 8673, 8674, 8675, 8676, 8765, misure tra parentesi solo a norma DIN 439, 555, 558, 601, 609, 610 917, 931, 933, 934, 935, 936, 937, 960, 961, 979, 980, 985, 986, 1587, 2510/5, 6330, 6331, 7967, 7968, 7990
- 3) DIN 6914, 6915, 7999 (SW 21 + 34)
- 4) DIN 561, 564
- 5) DIN 6921, 6922
- 6) DIN 6923, 6926, 6927
- 7) Norma prima del 1963
- 8) Vecchia norma

- 9) Hex Flat and Hex Flat Jam Nuts
Hex Nuts and Hex Jam Nuts
Hex Slotted Nuts
Hex Thick Nuts
Hex Thick Slotted Nuts
Hex Castle Nuts
- 10) Square Nuts
- 11) Heavy Square Nuts
Heavy Hex Flat Nuts
Heavy Hex Flat Jam Nuts
Heavy Hex Nuts
Heavy Hex Jam Nuts
Heavy Hex Slotted Nuts

ANSI B 18.2.1-1981

- 12) ANSI B 18.6.3 - 1972
- 13) Square Bolts
Hex Bolts
Hex Cap Screws
Lag Screws
- 14) Heavy Hex Bolts
Heavy Hex Structural Bolts
Heavy Hex Screws
- 15) ANSI B 18.6.3 - 1972 (R 1983)
- 16) ANSI B 18.6.2 - 1972 (R 1983)
- * Square Bolt and Lag Screws only
- C = candeles

Spiegazione dei simboli

Pittogrammi		Utensili speciali per
	Apertura bocca	
	Spezione esagono per viti con cava	Carburatori e pompe iniezione
	Misure dei TORX® in mm	Valvole e pistoni
	Quadro esterno	Telaio e lo sterzo
	Quadro interno	Carrozzeria
	Esagono interno	Parti elettriche e accensione
	Esagono esterno	Freni e ruote
	Diametro interno tubo	Servizio lubrificazione
	Diametro esterno tubo	Motori e ingranaggi
	Dimensioni dell'innesto in mm delle chiavi dinamometriche	Altri utensili
	Quadro esterno delle chiavi dinamometriche	
	Chiave ad anello aperto esagonale	
	Chiave ad anello aperto poligonale	
	Chiave a bussola bocca esagonale	
	Chiave a bussola bocca poligonale	
	Chiave a bussola bocca esagonale AS-drive	
	Chiave a bussola bocca poligonale AS-drive	
	Chiave a bussola bocca ottagonale	
	Chiave a bussola bocca Spline-Drive	
	per viti con cava esagonale	
	per viti con cava esagonale e perno di guida	
	per viti con intagli a croce Phillips-Recess®, marchio registrato della Phillips Screw Company	
	per viti con intagli a croce	
	POZIDRIV/SUPADRIV® marchio registrato della European Industrial Services Ltd.	
	per viti con cava poligonale	
	per viti con cava TORX®	
	per viti con cava TORX® con foro nella punta di trascinamento	
	per viti con cava TORX PLUS®	
	per viti a stella incassata a 5 punte con perno	
	per viti con cava TORX®	
TORX®	marchio registrato della Fa. CAMCAR/TEXTRON INC., Rockford, Illinois, USA STAHLWILLE è in possesso della licenza di produzione	
	per viti con cava a stella Ribe-CV®, marchio registrato della Richard Bergner GmbH & Co.	
	per viti a taglio	
	per viti con intagli TRI-WING®, marchio registrato della Phillips Screw Company	
	per viti con intagli TORQ-SET®, marchio registrato della Phillips Screw Company	
	Diametro in mm	
	Anti-Slip-drive	
	High-Performance-Quality	
	Campo della scala	
	Graduazione della scala	
	Peso	
	Confezione (pezzi)	
	Taglio raso	
	Taglio semiraso	
	Taglio normale	
	Isolato a norma IEC 900 - AC 1000 V	
	nuovi articoli	

STAHLWILLE Eduard Wille GmbH & Co. KG

Lindenallee 27

Postfach 120103

42331 Wuppertal

Germany

Tel.: +49 202 4791-0

Fax: +49 202 4791-200

info@stahlwille.de

www.stahlwille.de

WEEE-Reg.-Nr. DE 70431151

Le misure indicate in questo catalogo prezzi sono solo indicative e revisionabili in ogni momento.

Tutte le illustrazioni sono riportate il più fedelmente possibile. I modelli possono essere variati in ogni momento senza preavviso, per esempio in caso di migliorie. Tutti i diritti sul testo, immagine (anche su estratti).

Salvo errori tipografici.

Printed in Germany -

Copyright by

STAHLWILLE Eduard Wille GmbH & Co. KG,

Wuppertal

STAHLWILLE UTENSILI S.R.L.

Via Liguria, 30

20068 Peschiera Borromeo (Milano)

Tel. 02-5537981, Fax 02-55300826

info@stahlwille.it

CONDIZIONI GENERALI DI VENDITA STAHLWILLE UTENSILI S.r.l.

1. NORMATIVA CONTRATTUALE

Le ordinazioni sono assunte da Stahlwille Utensili S.r.l. (in seguito "il Venditore") alle condizioni sotto specificate che si intendono accettate dal Compratore con il conferimento dell'ordine. Eventuali deroghe alle stesse saranno efficaci solo se concordate per iscritto tra le parti.

2. CARATTERISTICHE DEI PRODOTTI

2.1 I pesi, le dimensioni, i prezzi, i colori e gli altri dati figuranti nei cataloghi, prospetti, circolari, od altri documenti illustrativi del Venditore, hanno carattere di indicazioni approssimative.

2.2 Il Venditore si riserva di variare in qualsiasi momento, senza preavviso, i dati tecnici o costruttivi dei suoi prodotti.

3. ORDINI - RIMANENZE - CONFEZIONI E IMBALLO

3.1 Salvo quanto indicato al punto 4.1, gli ordini sono irrevocabili da parte del senza Compratore possibilità di ulteriori aggiunte da parte del Compratore. Il Venditore può accettare l'ordine mediante spedizione della merce, conformemente all'art. 1327 c.c..

3.2 Il Venditore ha la facoltà di evadere l'ordine solo in parte o in diverse riprese. I prodotti non inviati verranno inclusi, nei limiti delle disponibilità, nella spedizione successiva.

3.3 Nell'ordine dev'essere specificato il codice dell'articolo e le relative quantità, omettendo di indicare, ad esempio, prezzi, sconto e condizioni di pagamento (specificare solo: "Condizioni in vigore"); eventuali indicazioni aggiuntive saranno considerate non apposte.

3.4 I quantitativi, per ogni articolo e misura, debbono essere ordinati attenendosi alle confezioni standard del Venditore, come indicato nell'apposita colonna del listino del Venditore; il Venditore potrà evadere l'ordine in base alle proprie confezioni standard anche nel caso in cui l'ordine non vi si sia conformato. Imballi particolari verranno fatturati al costo.

4. TERMINI DI CONSEGNA

4.1 I termini di consegna eventualmente concordati dalle parti sono computati per giorni lavorativi. Essi hanno natura meramente indicativa e non vincolano quindi il Venditore. Tuttavia, in presenza di un ritardo imputabile al Venditore che superi i 120 giorni, il Compratore potrà risolvere il contratto di vendita relativamente ai prodotti di cui la consegna è ritardata con un preavviso di 20 giorni, da comunicarsi per iscritto (anche via fax) al Venditore.

4.2 Non si considera imputabile al Venditore l'eventuale ritardo dovuto a cause di forza maggiore o ad atti od omissioni del Compratore.

4.3 Salvo il caso di dolo o colpa grave del Venditore, è espressamente escluso qualsiasi risarcimento del danno per mancata o ritardata consegna dei prodotti.

5. RESA E SPEDIZIONE - RISERVA DI PROPRIETÀ

5.1 Salvo quanto disposto per le al punto 5.2, la fornitura dei prodotti s'intende in porto franco e cioè con spese di trasporto a carico del Venditore, e con mezzi di trasporto scelti da quest'ultimo. E' esclusa la spedizione diretta a clienti del Compratore. I rischi passano al Compratore al più tardi con la consegna della merce al primo trasportatore.

5.2 Gli ordini di importo imponibile inferiore a € 150,00 non verranno evasi sino all'arrivo di nuovi ordini che consentano di raggiungere tale importo minimo. Inoltre, per gli ordini di importo imponibile inferiore a € 750,00 saranno addebitati in fattura, a titolo di contributo per le spese di trasporto, un importo fisso di € 14,00+IVA o € 17,00 +IVA nel caso la spedizione includa carrelli porta utensili.

5.3 Qualora il Compratore desideri ritirare i prodotti presso il Centro di Distribuzione del Venditore, dovrà tenere presente che ciò è possibile solo negli orari di magazzino, con preavviso di almeno 48 ore e solo per merce già ordinata e disponibile. Non sarà comunque accreditato alcun rimborso per quanto concerne le spese di trasporto.

6. RECLAMI - PRODOTTI NON CONFORMI ALL'ORDINATO

6.1 Eventuali reclami relativi allo stato dell'imballo, quantità o caratteristiche esteriori dei prodotti (od altri vizi apparenti), dovranno essere notificati al Venditore per iscritto, a pena di decadenza, entro 8 giorni dalla data di ricevimento dei prodotti. Inoltre, ove la merce o il relativo imballaggio risultino danneggiati o in presenza di merce mancante, il Compratore è tenuto a formulare le riserve del caso nei confronti del trasportatore, secondo le forme previste per la modalità di trasporto utilizzata.

6.2 Eventuali reclami relativi a difetti non individuabili mediante un diligente controllo al momento del ricevimento (vizi occulti) dovranno essere notificati al Venditore, a pena di decadenza, entro 15 giorni dalla data della scoperta del difetto e comunque non oltre dodici mesi dalla consegna. Il reclamo dovrà specificare con precisione il difetto riscontrato ed i prodotti cui esso si riferisce.

6.3 E' inteso che eventuali reclami o contestazioni non danno diritto al Compratore di sospendere o comunque ritardare i pagamenti dei prodotti oggetto di contestazione, né, tanto meno, di altre forniture.

6.4 Nel caso di consegna di prodotti non conformi all'ordinato, il Compratore dovrà avvisare il Venditore entro 15 giorni dalla data di ricevimento per concordarne la

Centro autorizzato DAKKS

- Per la certificazione e la manutenzione di chiavi dinamometriche.
- Emissioni di certificati di taratura aziendale per la coppie e per l'angolo su richiesta.

Per conoscere il nostro funzionario vendite di zona visita **www.stahlwille.it/contatti**

restituzione da effettuarsi in porto franco. La merce resa dovrà essere accompagnata dalla relativa bolla di accompagnamento con la dicitura MERCE NON CONFORME ALL'ORDINATO. I relativi accrediti saranno emessi esclusivamente a cura del Venditore.

6.5 Il Compratore non potrà effettuare resi di merce a qualsivoglia titolo, se non previa autorizzazione scritta del Venditore.

7. GARANZIA PER VIZI

7.1 Il Venditore si impegna a porre rimedio ad eventuali vizi dei prodotti a lui imputabili, verificatisi entro dodici mesi dalla consegna dei prodotti, purché gli stessi gli siano stati notificati tempestivamente in conformità all'art. 6. La suddetta garanzia non si applica a prodotti che presentano normale usura, segni di manomissione o di uso improprio. La suddetta garanzia non si applica ai prodotti di consumo, ossia i prodotti che si usurano o si danneggiano per effetto del normale utilizzo, come ad esempio guarnizioni, cuscinetti, lame di seghe, pile e batterie. Le spese di trasporto dei prodotti da sostituire o riparare e dei prodotti sostituiti o riparati sono a carico del Compratore.

7.2 In presenza dei presupposti di cui al comma precedente il Venditore sostituirà o riparerà gratuitamente il Prodotto riscontrato difettoso all'origine se reso franco Peschiera Borromeo con relativa bolla di accompagnamento sulla quale dovranno essere indicati gli estremi del documento assoggettato all'imposta emesso all'atto della vendita. Ogni reso dovrà essere preventivamente approvato da Stahlwille Utensili Srl altrimenti sarà respinto.

7.3 Salvo il caso di dolo o colpa grave, il Venditore sarà tenuto, in caso di vizi o mancanza di qualità dei prodotti, unicamente alla riparazione o sostituzione dei prodotti difettosi. E' inteso che la suddetta garanzia (consistente nell'obbligo di riparare o sostituire i prodotti) è assorbente e sostitutiva delle garanzie o responsabilità previste per legge, ed esclude ogni altra responsabilità del Venditore (sia contrattuale che extracontrattuale) comunque originata dai prodotti forniti (ad es. risarcimento del danno, mancato guadagno, ecc.).

7.4 Il Compratore accetta di assumere in via esclusiva la responsabilità per eventuali obblighi derivanti da azioni intentate da successivi venditori (in via diretta o di regresso) ai sensi degli artt. 1519-bis c.c.. Pertanto le parti convengono espressamente di escludere qualsiasi diritto di regresso nei confronti del Venditore ai sensi dell'art. 1519-quinquies c.c. da parte del Compratore che abbia posto rimedio ad un difetto di conformità nei confronti del consumatore (o che abbia subito il regresso di un successivo venditore per tale ragione). Inoltre il Compratore si impegna a tenere il Venditore indenne da qualsiasi azione di regresso che quest'ultimo possa subire da eventuali successivi acquirenti del Compratore.

8. PREZZI

8.1 Salvo patto contrario, i prezzi sono quelli riportati nel listino ufficiale del venditore, imballo normale e trasporto compreso (nei limiti indicati al precedente articolo 5). Tali prezzi possono essere modificati in ogni momento dal Venditore.

8.2 I prezzi si intendono al netto dell'IVA, di eventuali imposte o tasse, nonché di tributi, diritti ed oneri fiscali o di qualsiasi specie eventualmente gravanti sul contratto.

9. CONDIZIONI DI PAGAMENTO

9.1 Il pagamento dev'essere fatto esclusivamente al Venditore alle condizioni convenute.

9.2 Sconti per pagamenti a ricevimento fattura vanno calcolati sull'importo netto della merce, escluso imballo, spese postali o di trasporto e IVA. Trascorsi 15 giorni dalla data della fattura o dal periodo concordato, si intende revocato il beneficio dello sconto condizionato e pertanto la rimessa va effettuata per il totale della fattura.

Il pagamento pattuito a mezzo tratte non deroga al disposto di cui alla prima parte del penultimo comma art. 1182 c.c..

9.3 In caso di ritardo di pagamento rispetto alla data pattuita, il Compratore sarà tenuto a corrispondere al Venditore un interesse di mora pari al tasso d'interesse del principale strumento di rifinanziamento della Banca centrale europea, più sette punti percentuali, conformemente all'art. 4 del decreto legis. n. 231 del 9 ottobre 2002 che attua la direttiva CE 35/2000. L'eventuale ritardo di pagamento superiore a 30 gg. dalla data indicata in fattura darà al Venditore il diritto di risolvere il contratto, con facoltà di trattenere la parte di prezzo pagata e di pretendere la restituzione dei prodotti forniti, a cura e spese del Compratore, oltre il risarcimento dell'eventuale danno.

9.4 Il Compratore non è autorizzato ad effettuare alcuna deduzione dal prezzo pattuito (ad es. in caso di pretesi difetti dei prodotti), se non previo accordo scritto con il Venditore.

9.5 Qualora il Venditore abbia motivo di temere che il Compratore non possa o non intenda pagare i prodotti alla data pattuita, egli potrà subordinare la consegna dei prodotti alla prestazione di adeguate garanzie di pagamento (ad es. fideiussione o garanzia bancaria). Inoltre, in caso di ritardi di pagamento, il Venditore potrà modificare unilateralmente i termini di eventuali altre forniture e/o sospendere l'esecuzione fino all'ottenimento di adeguate garanzie di pagamento.

10. FORO COMPETENTE

Per ogni controversia derivante dal contratto o ad esso collegata sarà esclusivamente competente il foro di Milano; tuttavia, in deroga a quanto sopra, il Venditore avrà sempre la facoltà di adire il foro del compratore.

