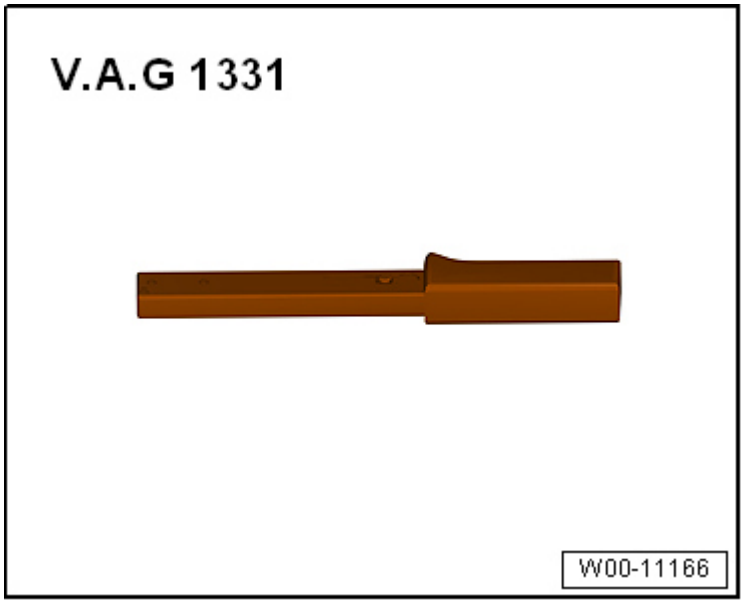
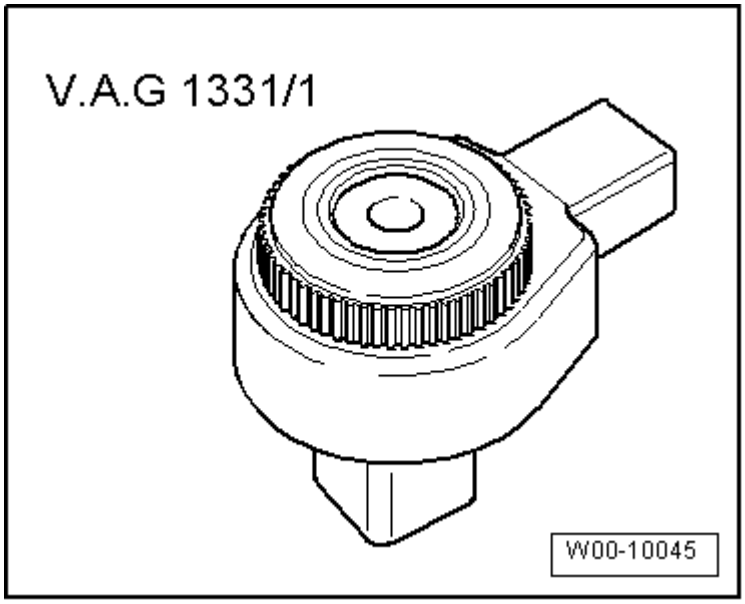
Motore trifase -VX54-: stacco e riattacco

Attrezzi speciali, strumenti di controllo e di misurazione e altri materiali necessari

t Chiave dinamometrica -V.A.G 1331-



t Chiave a cricchetto -V.A.G 1331/1-

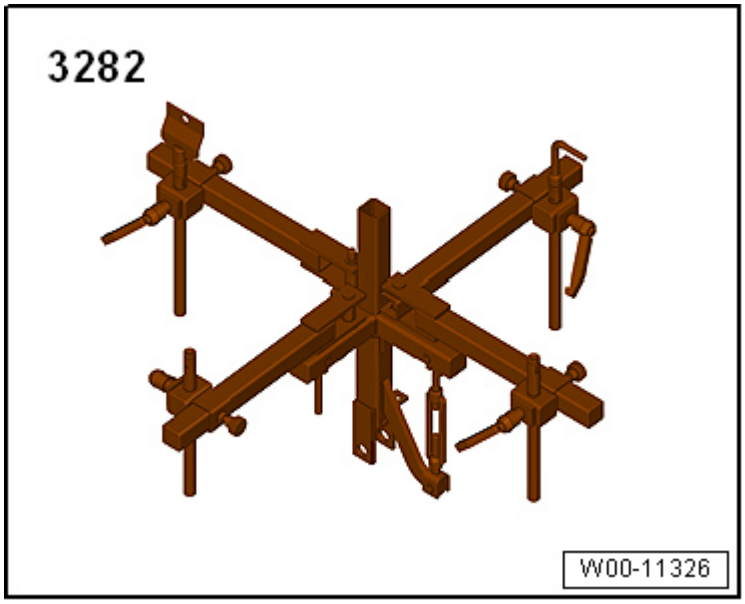


t Chiave dinamometrica -V.A.G 1332-

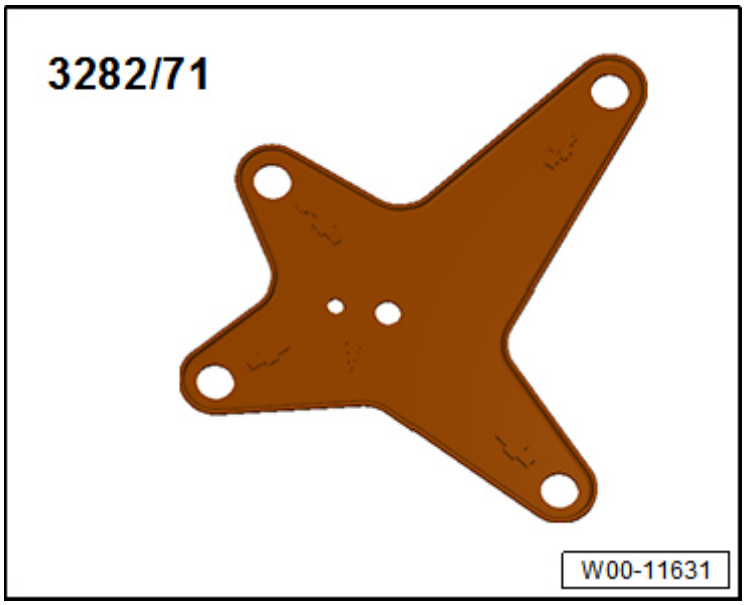
t Sollevatore per motore e cambio -VAS 6931-

t Scala -VAS 5085- o del tipo comunemente in commercio

t Dispositivo di supporto del cambio -3282-

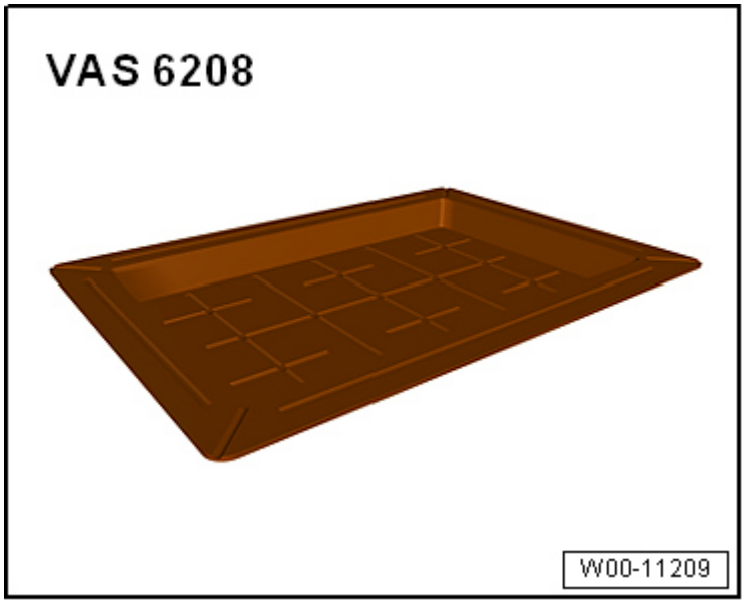


t Piastra calibrata -3282/71-

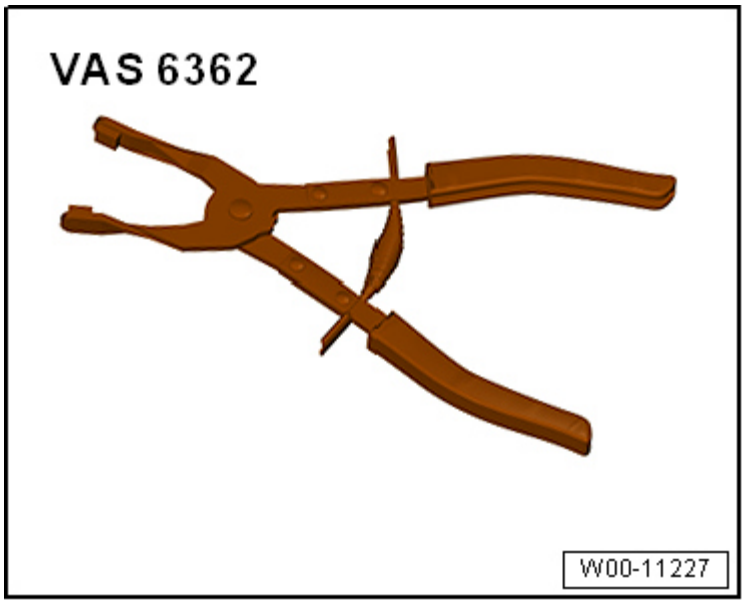


t Argano da officina -VAS 6100-

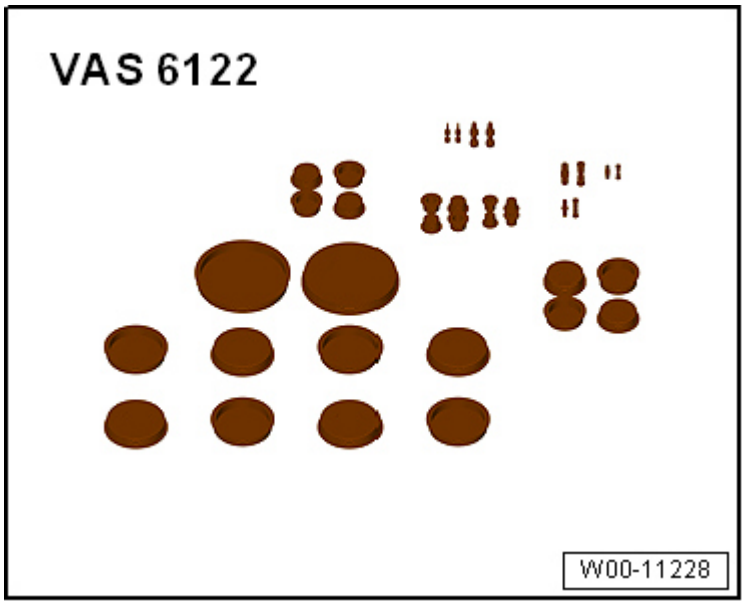
t Vaschetta di recupero per gru da officina -VAS 6208-



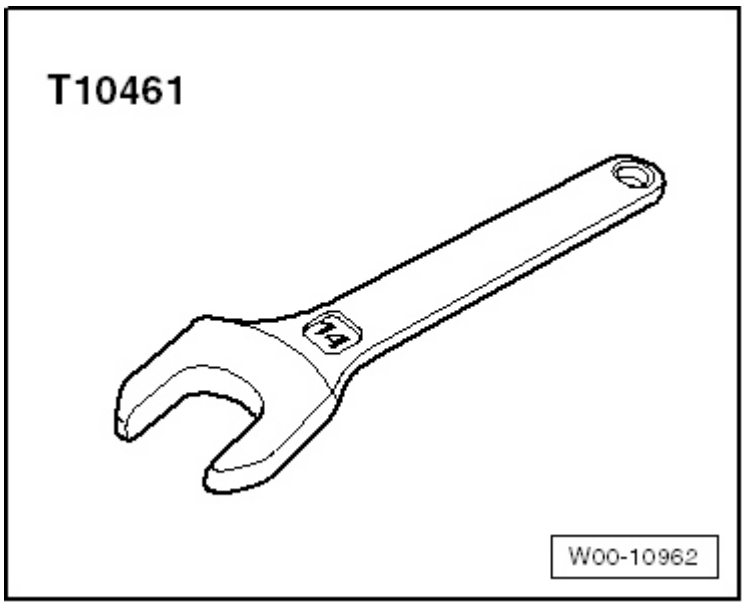
t Pinza per fascette serratubi -VAS 6362-



t Kit di tappi per il motore -VAS 6122-



t Chiave a forchetta del 14 -T10461-



Smontaggio

PERICOLO

Pericolo di morte per alta tensione.

Pericolo di morte o di gravi lesioni per le persone in seguito a folgorazione.

_ La tensione del sistema ad alto voltaggio va disinserita da un tecnico qualificato (persona esperta).

– Disinserire la tensione elettrica del sistema ad alto voltaggio → Capitolo.

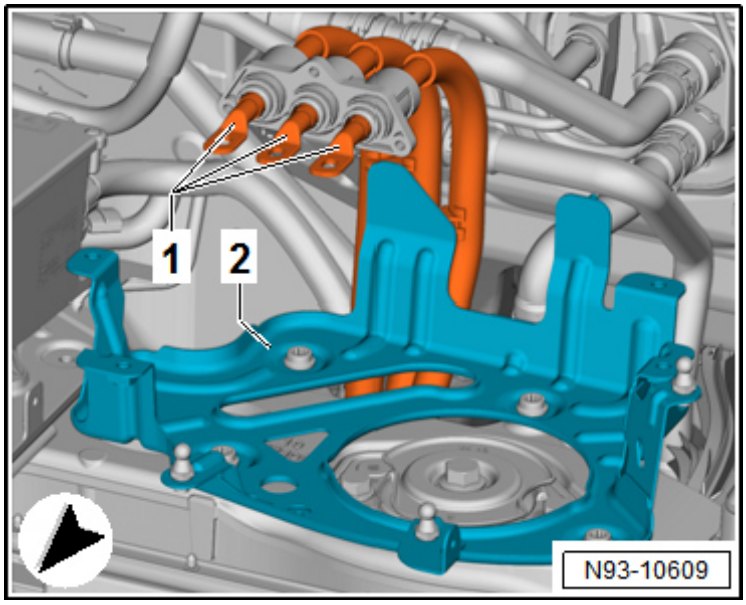
– Eventualmente smontare la copertura del motore.

_ Rimuovere il rivestimento insonorizzante → Carrozzeria, lavori all'esterno; Gruppo rip.66; Rivestimento insonorizzante; Rivestimento insonorizzante (vista d'insieme).

– Scaricare il liquido di raffreddamento → Capitolo.

– Rimuovere il caricabatterie 1 per batterie ad alto voltaggio -AX4- → Capitolo.

_ Smontare l'elettronica di potenza e di comando del motore elettrico -JX1- → Capitolo.

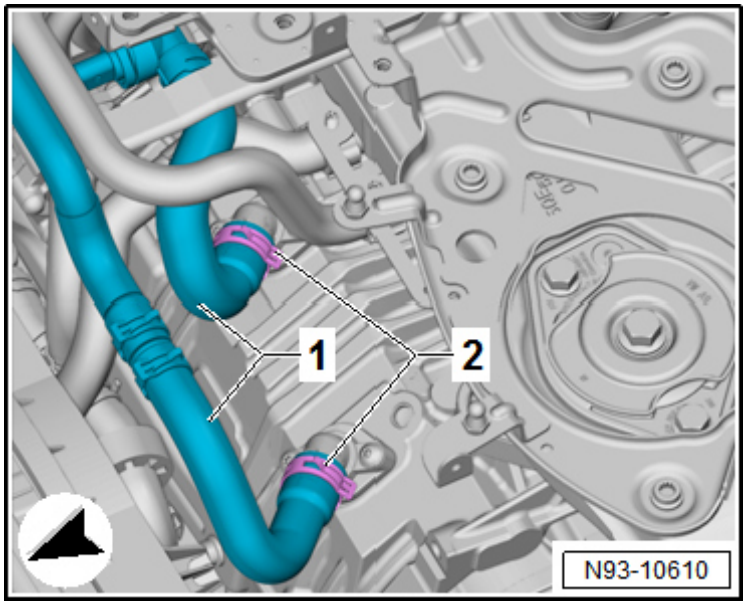


_ Rimuovere il kit dei cavi ad alto voltaggio per il motore di trazione -PX2--1- dal supporto dell'elettronica di potenza e di comando del motore elettrico -JX1--2-.

_ Aprire le fascette stringitubo -2- con l'apposita pinza -VAS 6362- e rimuoverle.

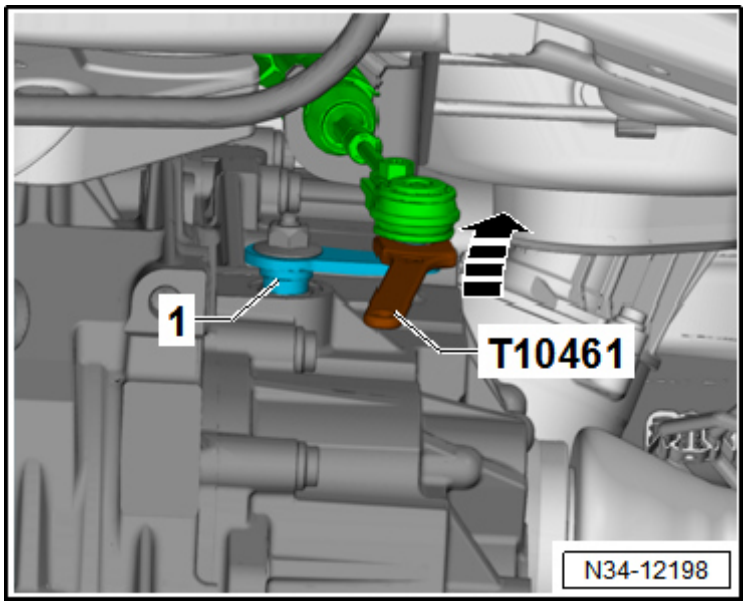
– Staccare i tubi flessibili del liquido di raffreddamento -1- dal motore trifase -VX54-.

_ Chiudere i raccordi e i tubi flessibili del liquido di raffreddamento con i tappi per il motore dell'apposito kit -VAS 6122-.



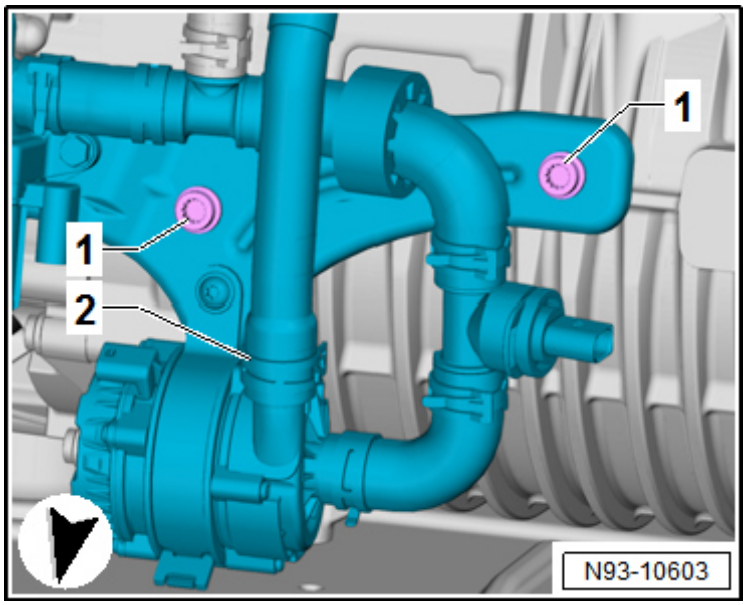
_ Scalzare il tirante della leva selettrice dalla leva del blocco parcheggio -1- nella direzione indicata dalla -freccia-.

_ Smontare dal cambio il supporto del tirante insieme al cavo di selezione marce → Cambio a 1 marcia 0CZ; Gruppo rip.34; Comando marce; Comando marce (vista d'insieme).



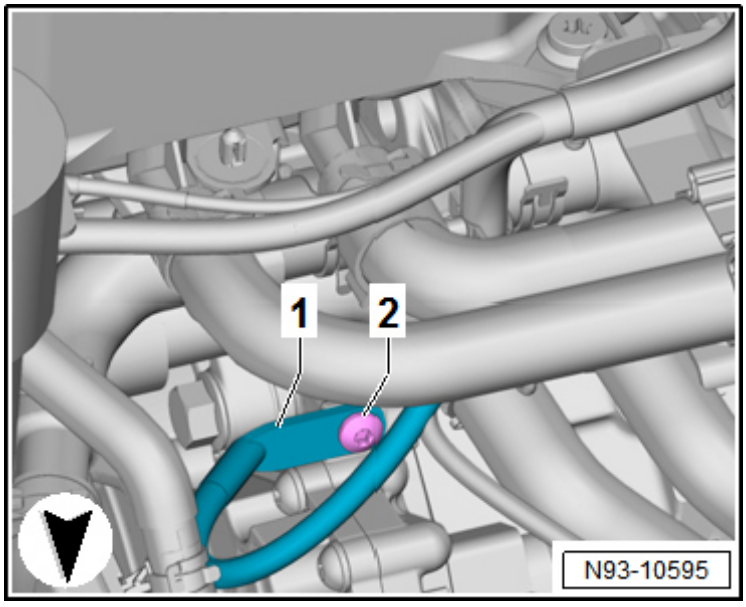
– Estrarre le viti -1-.

_ Rimuovere la pompa di circolazione del liquido di raffreddamento a monte dell'elettronica di potenza e di comando del motore elettrico -V508- con il supporto -2-.



– Estrarre la vite -2-.

– Togliere il cavo di compensazione del potenziale -1- dal motore trifase -VX54-.

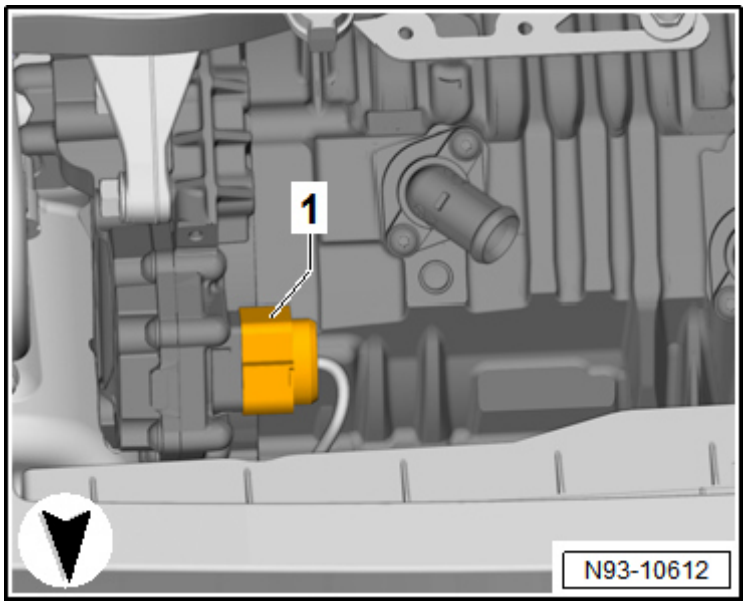


– Dopo averlo sbloccato, staccare il connettore del sensore della posizione del rotore e della temperatura del motore di trazione -1- dal motore trifase -VX54-.

– Coprire il connettore con un panno, in modo tale che in quest'ultimo non vi possano entrare liquidi o corpi estranei.

– Smontare i semiassi dal cambio → Telaio, assali, sterzo; Gruppo rip.40; Semiasse; Semiasse (vista d'insieme).

– Servendosi di attrezzi da officina, fissare i semiassi alla scocca.

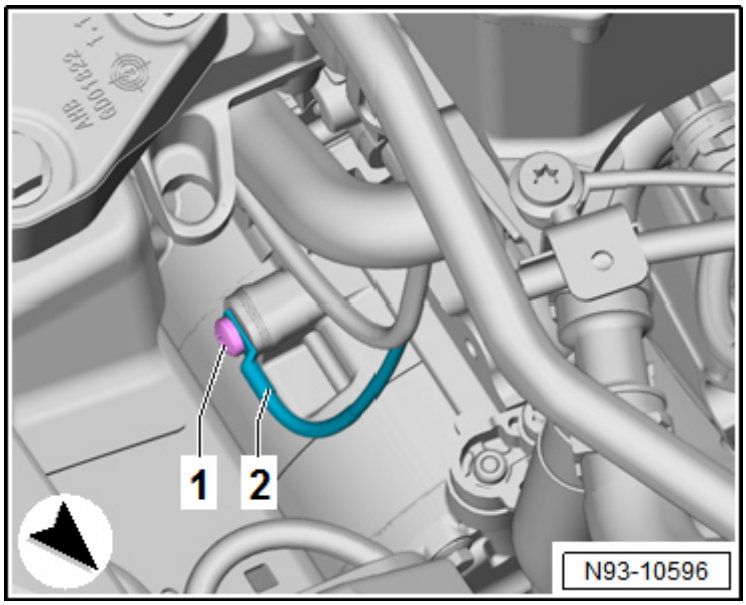


– Estrarre la vite -1-.

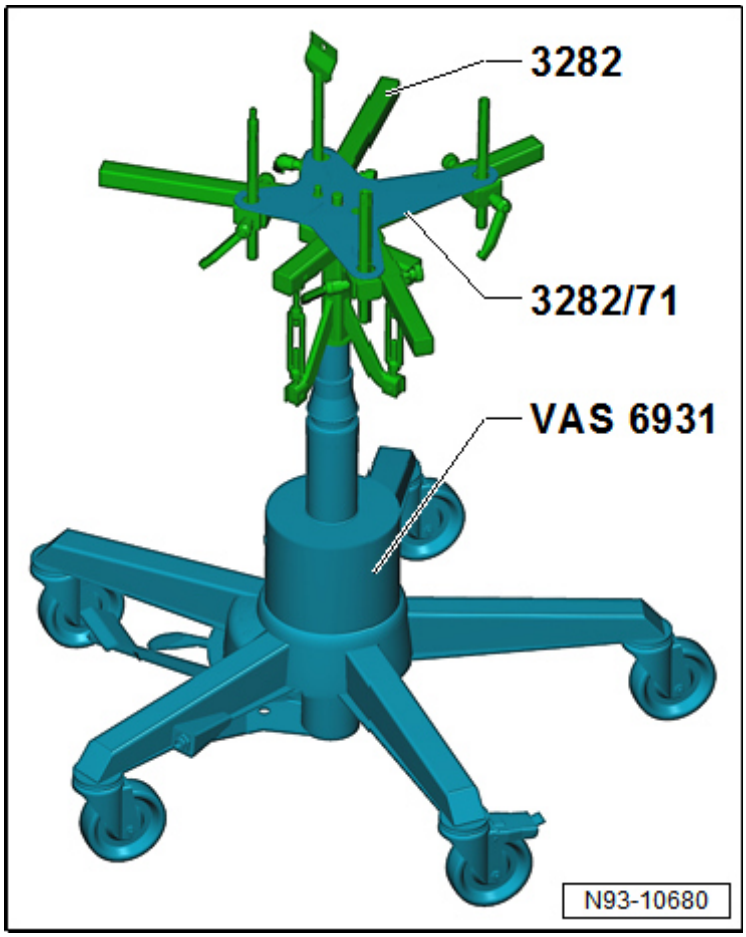
– Rimuovere il cavo di compensazione del potenziale -2- dal compressore elettrico del climatizzatore -V470-.

– Smontare il compressore elettrico del climatizzatore -V470--1- → Riscaldamento, climatizzatore; Gruppo rip.87; Compressore del climatizzatore; Compressore del climatizzatore: smontaggio dal supporto e rimontaggio.

– Servendosi di attrezzi da officina -2- fissare il compressore elettrico del climatizzatore -V470- alla carrozzeria.



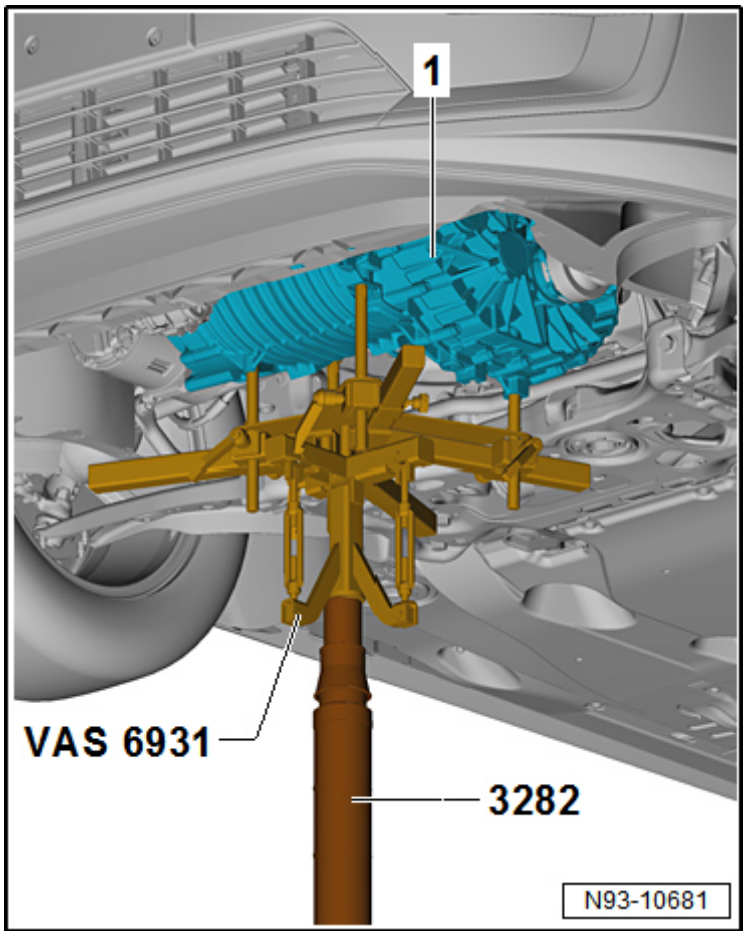
– Smontare il sostegno oscillante → Capitolo.



_ Appoggiare il dispositivo di supporto del cambio -3282- sul sollevatore per motore e cambio -VAS 6931-.

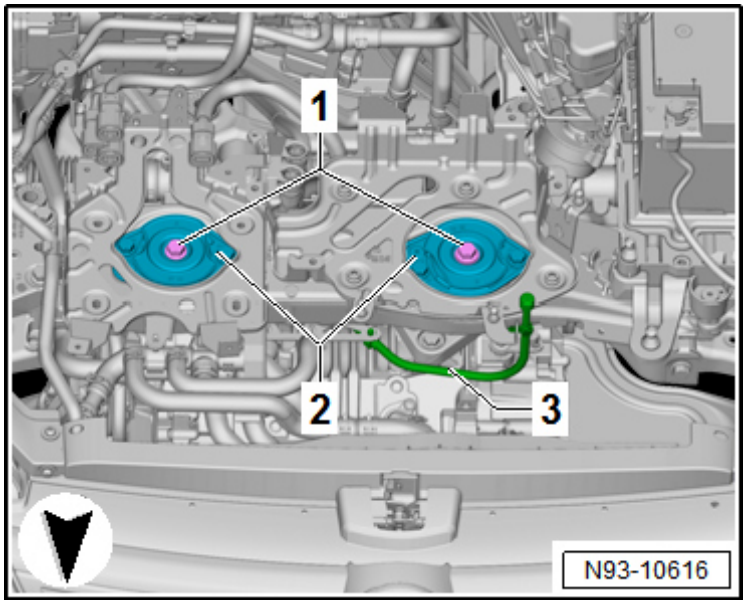
– Allineare gli alloggiamenti mediante la piastra di regolazione -3282/71-.

_ Posizionare il sollevatore per motore e cambio -VAS 6931- sotto il motore trifase -VX54--1- e bloccarlo.



– Staccare il tubo di sfiato del cambio -3- dal supporto dell'elettronica di potenza e di comando del motore elettrico -JX1-.

– Svitare le viti -1- dai supporti di alloggiamento -2-, salendo, se necessario, sulla scala -VAS 5085-.



ATTENZIONE

Pericolo di lesioni dovuto al sollevatore mobile per motore e cambio.

Rischio di schiacciamento alle mani.

– Non mettere mai le mani tra la carrozzeria e il motore trifase.

AVVISO

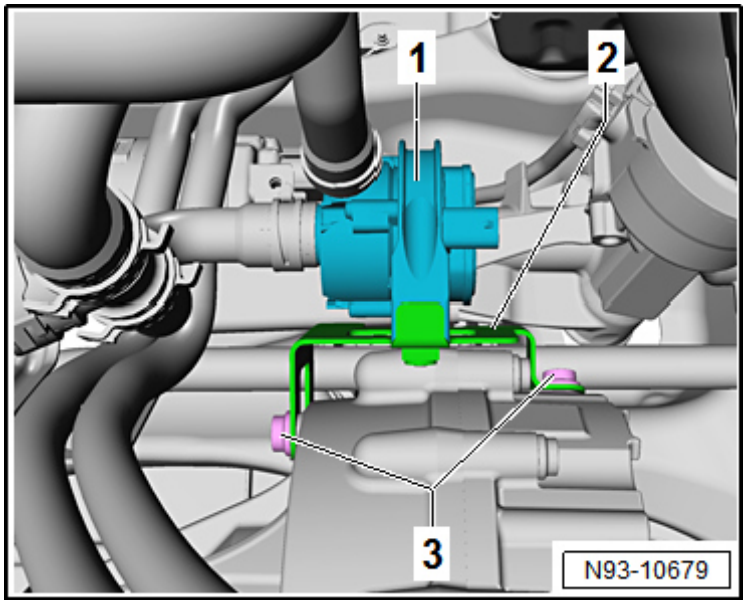
Rischio di danneggiamenti ai componenti dovuto al sollevatore mobile per motore e cambio.

– Assicurarsi che vi sia spazio sufficiente per accedere alla carrozzeria.

–

Assicurarsi che vi sia spazio sufficiente per accedere al kit di cavi ad alto voltaggio.

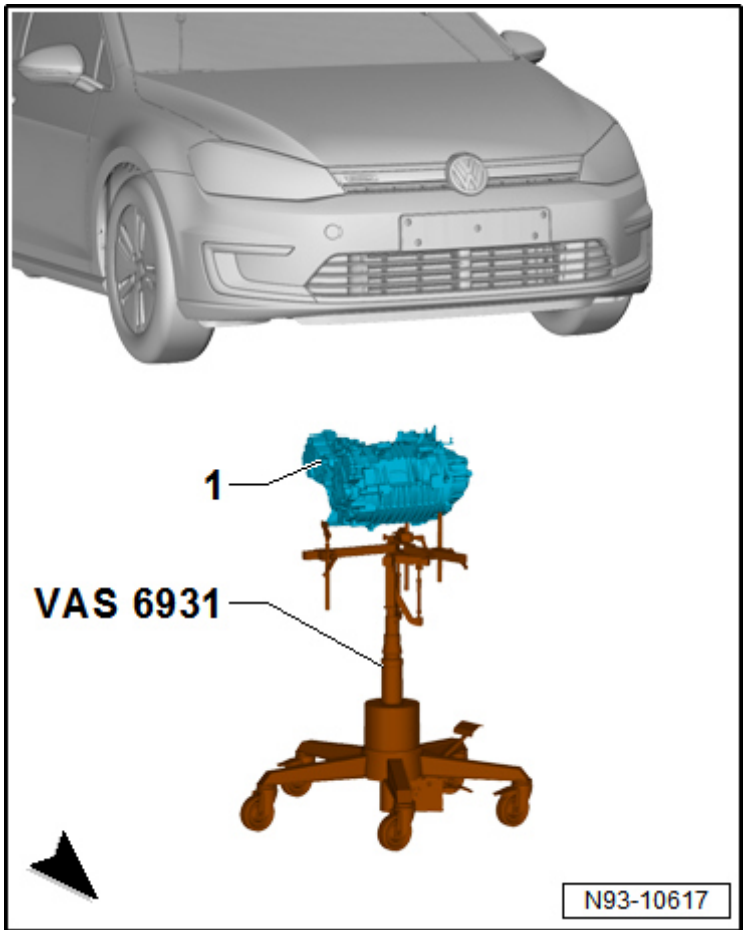
– Abbassare il motore trifase -VX54- di quel tanto che basta a svitare le viti -3- dal supporto -2- della pompa di circolazione del liquido di raffreddamento a monte del riscaldamento ad alto voltaggio (PTC) -V509--1-.



– Svitare le viti -3- dal supporto -2- della pompa di circolazione del liquido di raffreddamento a monte del riscaldamento ad alto voltaggio (PTC) -V509--1-.

– Rimuovere la pompa di circolazione del liquido di raffreddamento a monte del riscaldamento ad alto voltaggio (PTC) -V509--1- con il supporto -2-.

– Abbassare il motore trifase -VX54--1-, estraendo allo stesso tempo il kit di cavi ad alto voltaggio per il motore di trazione -PX2- dal vano motore.



– Usando l'argano da officina -VAS 6100- e il cavallotto -10 - 222 A /12- togliere il

motore trifase -VX54--1- dal sollevatore per motore e cambio -VAS 6931-.

Rimontaggio:

Il montaggio va effettuato nella sequenza inversa a quella dello stacco, attenendosi a quanto segue:

Avvertenza

- Le superfici di contatto del cavo di compensazione del potenziale sono da controllare prima del montaggio.
- Le superfici di contatto devono essere pulite e prive di ruggine e grasso.
- In caso contrario, pulire le superfici di contatto con il kit di pulitura -VAS 6410 - →Impianto elettrico - Informazioni generali; Gruppo rip.97.

AVVERTENZA

Pericolo di morte per alta tensione.

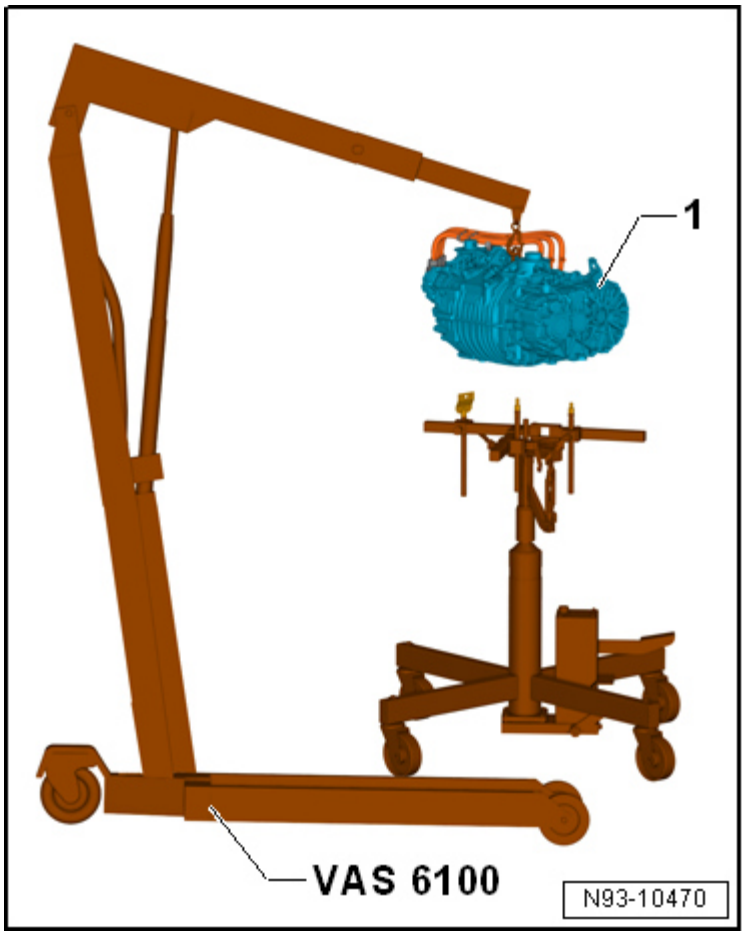
Pericolo di folgorazione! Le scariche elettriche potrebbero essere letali o provocare gravi lesioni.

– Far mettere in funzione il sistema ad alto voltaggio da un tecnico qualificato.

– Mettere in funzione il sistema ad alto voltaggio → Capitolo.

Coppie di serraggio

- Motore trifase -VX54- → Capitolo „Motore trifase -VX54- (vista d'insieme)“
- Compressore elettrico del climatizzatore -V470- → Riscaldamento, climatizzatore; Gruppo rip.87; Compressore del climatizzatore; Motore del compressore del climatizzatore (vista d'insieme)
- Pompa di circolazione del liquido di raffreddamento a monte del riscaldamento ad alto voltaggio (PTC) - V509- → Riscaldamento, climatizzatore; Gruppo rip.87; Circuito del liquido di raffreddamento; Circuito del liquido di raffreddamento (vista



d'insieme della posizione di montaggio dei componenti)

- Avantreno → Telaio, assali, sterzo; Gruppo rip.40; Avantreno
- Cavo di selezione marce del cambio → Cambio a 1 marcia 0CZ; Gruppo rip.34; Comando marce; Comando marce (vista d'insieme)