

Asennusohje

AUDI Q5 (FY) 2017 ▶

AUDI Q5 TFSI e (FY) 2020 ▶

AUDI Q5 PA (FY) 2021 ▶

AUDI Q5 Sportback (FY) 2021 ▶

AUDI Q5 Sportback (FY) TFSI e 2021 ▶

**Kääntyvä vetokoukku (ECE)
pakettinumerolle 80A.092.157.*
Alkuperäiset Audi-tarvikkeet**

Julkaistu 03



Sisällysluettelo

1	Ohjeet	1
2	Turvajärjestelmän pyroteknisiä, sähköisiä ja mekaanisia osia koskevat turvallisuusohjeet	2
2.1	Yleiset turvallisuusohjeet	2
2.2	Turvatyynyjen, turvavyönkiristimien ja akun irtikytkentäyksiköiden varastointi, kuljetus ja hävittäminen (pyrotekniset osat)	3
3	Vetokoukkuja koskevat turvallisuusohjeet – asennus ja käyttö	4
3.1	Vetoajoneuvoa koskevat ohjeet	4
3.2	Vetokoukkuja koskevat ohjeet	4
3.3	Asennusta koskevat turvallisuusohjeet	5
3.4	Käyttöä koskevat turvallisuusohjeet	6
3.5	Polkupyörätelineen turvallisuusohjeet	9
3.6	Sivutuuliherkkyttä koskevat turvallisuusohjeet	9
3.7	Mekaanisista kytkinlaitteista annettua direktiiviä ECE R55 koskevat ohjeet	10
4	Osien yleiskuvaus	11
4.1	Q5-mallin mekaanisten osien yleiskuvaus	9
4.2	Sähköosien yleiskuvaus	13
4.3	Lisäksi tarvittavat osat	14
5	Asennusten yleiskuvaukset ja kiristysmomentit	16
5.1	Vetokoukku, jossa on poikkikannatin	9
5.2	Tavaratilan sähköjärjestelmä	18
6	Esivalmistelut	19
6.1	Akun irrottaminen	20
6.2	Irrota seuraavat varusteet ja osat	20
6.3	Varokkeenpitimen irrotus mukavuusjärjestelmän keskusohjainlaitteen -J393- pidikkeestä	21
6.4	Pidikkeen ja mukavuusjärjestelmän keskusohjainlaitteen -J393- irrottaminen	21
7	Vetokoukun asentaminen	22
7.1	Vetokoukun asentaminen	22
7.2	Kiinnitysreikien valmistelu	22
7.3	Vasemman vaahto-osan leikkaus	24
7.4	Vetokoukun asentaminen	25
8	Sähköliitäntä	27
8.1	Asennuskuvaus: jälkiasennettava johdinsarja ”pistorasia / sähköinen vapautus”	22
8.2	Perävaunun tunnistuksen ohjainlaitteen -J345- pidikkeen asennus	27
8.3	Jälkiasennettavan johdinsarjan ”pistorasia / sähköinen vapautus” vienti ja kytkentä	28
8.4	Jälkiasennettavan johdinsarjan ”sähköverkko” yhdistäminen	30
8.4.1	Pistokejärjestys mukavuusjärjestelmän keskusohjainlaitteessa -J393-	30



8.4.2	CAN-väylän yhdistäminen	31
8.4.3	Jarruvalosignaalin/liittimen 15 yhdistäminen	33
8.4.4	Yhdistä käännettävän vetokoukun vapautuspainikkeen valaistus -E474- liitin 58s.	35
8.5	Virransyötön muodostaminen	37
8.6	Jälkiasennettavan johdinsarjan ”sähköverkko” liittäminen perävaunun tunnistuksen ohjainlaitteeseen -J345-	39
8.7	Lastausreunan laskemisen painikkeen -E539- sähköpistoliitännän mukauttaminen	39
8.8	Sähkötoimisen vetokoukun vapautuspainikkeen asennus	41
9	Viimeistelytyöt	42
9.1	Auton viimeisteleminen jälleen	42
9.2	Akun kytkeminen	42
9.3	Perävaunun tunnistuksen ohjainlaitteen -J345- koodauksen mukauttaminen	42
9.4	Käyttöönotto ja toimintatarkastus	42
9.5	Ohjetarran kiinnitys	43
9.6	Jäähdytysjärjestelmän mukautus	43





1 Ohjeet

Lue nämä huomautukset, varoitukset ja ohjeet ennen huolto- tai korjaustöiden tekemistä.

 **HUOMIO!**

Tällä symbolilla merkityissä ohjeissa on tärkeitä lisätietoja turvallisuudesta ja mahdollisista onnettomuus- ja loukkaantumisariskeistä.

 **Varo!**

Tällä symbolilla merkityissä ohjeissa kerrotaan mahdollisista autoon kohdistuvista vahingoista.

 **Ohje**

Tällä symbolilla merkityissä ohjeissa on lisätietoja.

 **Varo!**

Perävaunun käyttö asettaa kohonneita vaatimuksia jäähdytysjärjestelmälle.

- ◆ **Jäähdytysjärjestelmä ⇒ sivu 43 on mukautettava ajoneuvon käyttöolosuhteisiin .**

Asennukseen tarvitaan erityisiä työkaluja. Virheellinen asentaminen voi johtaa auton tai asennusosien vaurioitumiseen.

 **HUOMIO!**

Turvallisuussyistä vain ammattilaiset saavat asentaa vetokoukun – onnettomuusvaara!

Lisämuutokset voivat olla tarpeellisia – onnettomuusvaara! Lisätietoja on tässä asennusohjeessa.

AUDI AG ei vastaa tämän asennusohjeen laiminlyömisestä aiheutuneista seurauksista.



2 Turvajärjestelmän pyroteknisiä, sähköisiä ja mekaanisia osia koskevat turvallisuusohjeet

2.1 Yleiset turvallisuusohjeet

Pyroteknisiä osia ovat:

- ◆ Turvatyyny-yksiköt
- ◆ Turvavyönkiristimet
- ◆ Turvavyövoiman rajoittimet
- ◆ Akunerotuselementit

Yleistä

- ◆ Tarkastus-, asennus- ja korjaustöitä saavat tehdä vain koulutetut ammattihenkilöt.
- ◆ Turvatyyny-yksiköillä ei ole vaihtovälejä.
- ◆ Niitä ei saa koskaan tarkastaa koetuslampulla eikä voltti- tai ohmimittarilla.
- ◆ Pyrotekniset osat saa tarkastaa vain paikoilleen asennettuna valmistajan sallimilla ⇒ auton diagnoosistereillä.
- ◆ Pyroteknisiin osiin ja turvatyynyn ohjauslaitteeseen -J234-liittyvien töiden yhteydessä akun maajohto on kytkettävä irti, kun SYTYTYSVIRTA ON KYTKETTY. Suojaa tämän jälkeen miinusnapa.
- ◆ Kun akku -A- on kytketty irti, odota 10 sekuntia.
- ◆ Akun -A- saa kytkeä vain, kun SYTYTYSVIRTA ON KYTKETTY. Tällöin auton sisällä ei saa olla ketään. Poikkeus: autot, joiden akku -A- on matkustamossa. Pysy poissa turvatyynyjen ja turvavöiden toiminta-alueelta.
- ◆ Noudata akun -A-Poikittaisviittausvirhe: kohde ID='X-UOTT0XTPEVB' ei löytynyt liittämisen jälkeen vaadittavia toimenpiteitä.
- ◆ Asentajan on suojauduttava sähköstaattiselta lataukselta ennen turvajärjestelmän pyroteknisten osien parissa tehtäviä töitä, kuten sähköliitäntöjen irrottamista. Sähköstaattinen suojaus tehdään koskettamalla maadoitettuja metalliosia, esimerkiksi koskettamalla lyhyesti oven kiilalukkoa.
- ◆ Pese kädet sen jälkeen, kun olet koskettanut turvajärjestelmän räjähtäviä pyroteknisiä osia.
- ◆ Pyroteknisiä osia ei saa avata eikä korjata. Lähtökohtaisesti on käytettävä ainoastaan uusia osia (loukkaantumisvaara).
- ◆ Pyroteknisiä osia, jotka ovat pudonneet kovalle pinnalle tai joissa on näkyviä vaurioita, ei saa asentaa takaisin paikoilleen.
- ◆ Pyrotekniset osat on asennettava paikoilleen välittömästi sen jälkeen, kun osa poistetaan kuljetussäiliöstä.



- ◆ Jos työskentely on keskeytettävä, pyrotekninen osa on asetettava takaisin kuljetussäiliöön.
- ◆ Pyroteknisiä osia ei saa koskaan jättää ilman valvontaa.
- ◆ Turvajärjestelmän pyroteknisiä osia liitettäessä vain työtä suorittava henkilö saa olla ajoneuvon sisällä.
- ◆ Pyroteknisiä osia ei saa käsitellä rasvalla, puhdistusaineilla tai muilla vastaavilla aineilla.
- ◆ Jos kudoksen sisään pääsee epäpuhtauksia, kuten öljyjä, rasvoja, maaleja, värejä ja liuottimia, on turvatyyny-yksikkö vaihdettava.
- ◆ Pyroteknisiä osia ei saa altistaa yli 100 °C:n lämpötiloille edes lyhytaikaisesti.

2.2 Turvatyynyjen, turvavyönkiristimien ja akun irtikytkentäyksiköiden varastointi, kuljetus ja hävittäminen (pyrotekniset osat)

- ◆ Varastointia koskevat käyttömaan kansalliset lait ja määräykset.
- ◆ Kuljettamisessa on huomioitava kansalliset ja kansainväliset säädökset, joissa on määritetty pakkausta, tunnuksia, merkintöjä ja toimitusasiakirjoja koskevat määräykset.
- ◆ Räjähättömät pyrotekniset osat on toimitettava kierrätykseen alkuperäispakkauksessa kansallisten lakien mukaisesti! Lisätietoja saat maahantuojaalta.
- ◆ Vain sellaiset pyrotekniset osat, jotka ovat räjähtäneet kokonaan, saa hävittää tavallisen jätteen mukana.

HUOMIO!

Tämä ei koske turvavyönkiristimiä, jotka toimivat wankel-kiristinperiaatteen mukaan. Niitä on käsiteltävä kuten räjähtämättömiä pyroteknisiä osia (esimerkiksi turvatyyny).

Tausta: korjaamovälineillä ei voida tarkastaa, ovatko kaikki räjähdystasot räjähtäneet wankel-kiristinperiaatteen mukaisissa turvavyönkiristimissä.



3 Vetokoukkua koskevat turvallisuusohjeet – asennus ja käyttö

3.1 Vetoajoneuvoa koskevat ohjeet

Valmistaja:	AUDI AG
Malli:	Q5 2017 ►, Q5 TFSI e 2020 ►, Q5 PA 2021 ►, Q5 Sportback 2021 ►, Q5 Sportback TFSI e 2021 ►
Vir. tyyppitun.:	FY

Ajoneuvon valmistajan edellä mainitulle mallille sallima suurin sallittu vetokuorma tai tukikuorma (kg): ⇒ hyväksymistodistus/käyttöohje.

3.2 Vetokoukkua koskevat ohjeet

Tekniset tiedot	Ajoneuvot teräsjousituksella/ilmajousituksella
Bosal-nro Q5 2017 ►, Q5 PA 2021 ►, Q5 Sportback 2021 ►:	E520
Bosal-nro Q5 TFSI e 2020 ►, Q5 Sportback TFSI e 2021 ►:	E560
ECE-nro Q5 2017 ►, Q5 PA 2021 ►, Q5 Sportback 2021 ►:	E1 55R-01 2405
ECE-nro Q5 TFSI e 2020 ► Q5 Sportback TFSI e 2021 ►:	E1 55R-01 2772
D-arvo Q5 2017 ►, Q5 PA 2021 ►, Q5 PA Sportback 2021 ►:	12,6 kN
D-arvo Q5 TFSI e 2020 ►, Q5 Sportback TFSI e 2021 ►:	11,6 kN
Sal. tukikuorma:	100 kg

HUOMIO!

Vetokoukun tyyppikilvessä olevat tukikuormatiedot ovat vain laitteen testiarvoja. Ajoneuvokohtaiset arvot, jotka ovat usein alle näiden arvojen, löytyvät ajoneuvosi papereista.

Katso sallittu vetokuorma ajoneuvosi papereista.

HUOMIO!

Testattua D-arvoa ja sallittua tukikuormaa ei saa ylittää – onnettomuusvaara!

Vetokoukkua käytetään vetopäällä varustettujen perävaunujen vetämiseen ja sellaisten kuormankannattimien käyttämiseen, jotka saa asentaa vetokuulaan.

EY-maissa ja muissa kuin EY-maissa on meneteltävä niissä sovellettavien määräysten mukaisesti.

Muu käyttö on kielletty.

Käyttö on sallittu vain, jos tieolosuhteet sen sallivat, tai käyttö on mukautettava tieolosuhteisiin.



3.3 Asennusta koskevat turvallisuusohjeet

⚠ HUOMIO!

Turvallisuussyistä vain ammattilaiset saavat asentaa vetokoukun – onnettomuusvaara!

- ◆ **Jos tarvitaan varaosia, vain ammattilaiset saavat asentaa ne vaurioitumattomaan alkuperäiseen osaan – onnettomuusvaara!**
- ◆ **Asennuksen on tapahduttava AUDI AG:n / Volkswagen AG:n määräysten mukaan – onnettomuusvaara!**
- ◆ **Vetokoukun muutokset on kielletty. Ne johtavat käytönluvan raukeamiseen – onnettomuusvaara ja oikeudellisia seuraamuksia!**
- ◆ **Ajoneuvovalmistajan vakiona hyväksymiä kiinnityskohtia on noudatettava – onnettomuusvaara!**

⚠ Varo!

Perävaunun käyttö asettaa kohonneita vaatimuksia jäähdytysjärjestelmälle.

- ◆ **Mahdollisesti vaadittavista jäähdytysjärjestelmälle tehtävistä muutostöistä on kysyttävä AUDI AG:n / Volkswagen AG:n huoltoliikkeestä. Ohjeessa „Perävaunun käyttö“ on annettu tarkempia tietoja.**
- Vetokoukun asennuspinnoilta ajoneuvosta on poistettava alustan suoja-aineet, ontelosuoja-aineet (vaha) tai eristysmateriaalit.
- Varmista korin paljaiden kohtien riittävä ruostesuojaus levittämällä kohtiin pensselillä seuraavia aineita.
- ◆ 1K-Grundfüller LGF.008.001.42/43
- ◆ 2K-HS-Variofüller LGF.786.004.A4
- ◆ Ajoneuvon värinen lakka
- ◆ Ontelosuoja-aine D.330.KD2.A1



3.4 Käyttöä koskevat turvallisuusohjeet

HUOMIO!

Perävaunun käyttö vaikuttaa ajoneuvon ajo-ominaisuuksiin ja vaatii kuljettajalta tavanomaista enemmän tarkkaavaisuutta – onnettomuusvaara!

- ◆ **Noudata ⇒ käyttöoppaan luvussa „Perävaunun käyttö“ annettuja ohjeita – onnettomuusvaara!**
- ◆ **Jos perävaunulle käytetään kaistanvakautuslaitteita, on vetokouluun oltava rasvaton. Kyseisten käyttöoppaiden ohjeita on noudatettava – onnettomuusvaara!**

Kuulapään halkaisija on tarkastettava säännöllisin väliajoin.

- ◆ **Heti kun jossakin kohtaa saavutetaan halkaisija 49 mm, ei vetokoukku saa turvallisuussyistä enää käyttää. Ota tarvittaessa yhteys ammattiliikkeeseen – onnettomuusvaara!**

Turvallisuussyistä kuulatanko on käännettävä sisään, kun sitä ei käytetä – onnettomuusvaara!

Varo!

Pidä kuulapää aina puhtaana. Käytä suojusta.

Ohje

- ◆ **Vetokoukku mukaan luettuna kaikki asennusosat painavat noin 26 kg.**
- ◆ **Huomaa, että ajoneuvon omapaino nousee vetokoukun asennuksen jälkeen tämän painon verran.**
- ◆ **Huomioi tässä yhteydessä ajoneuvosi sallittu kokonaispaino.**

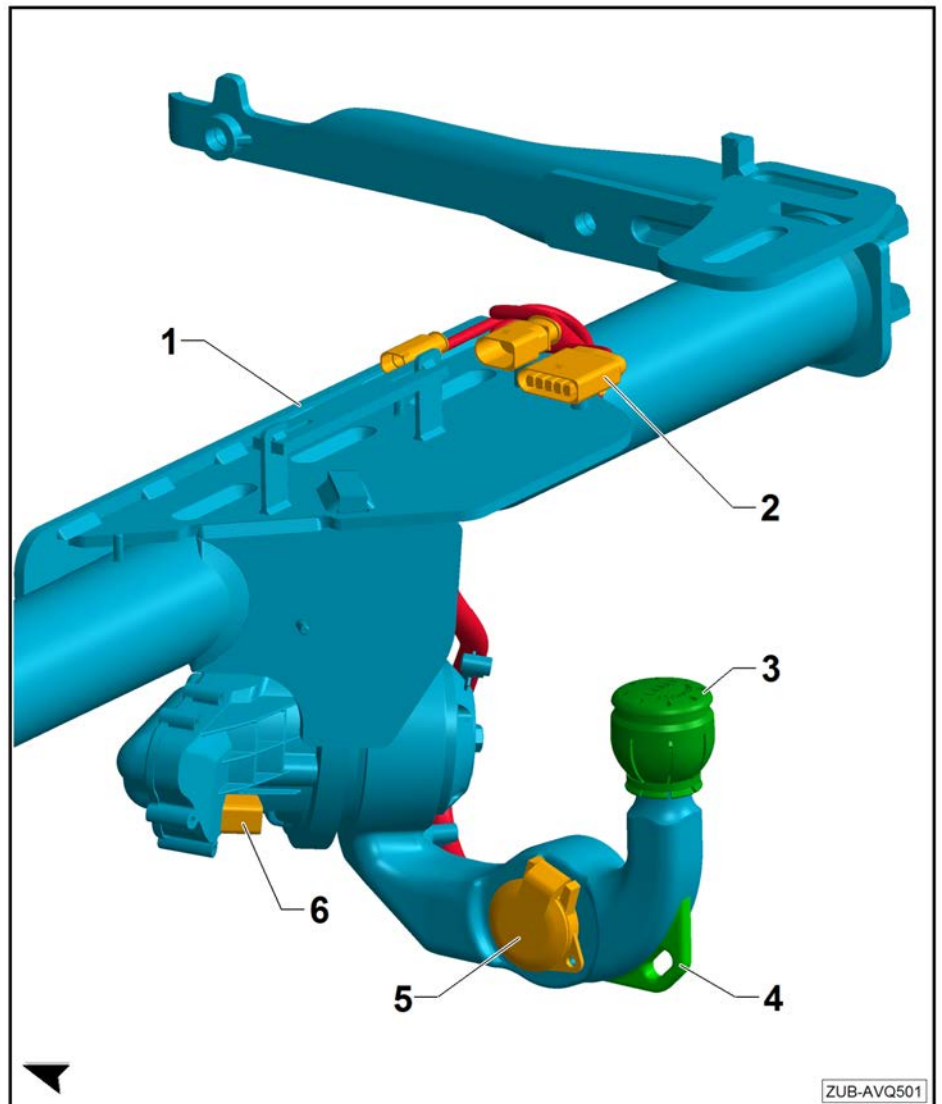
Ohje

Käytä hinaamiseen vetokoukku.



Koskee malleja Q5, Q5 PA ja Q5 Sportback:

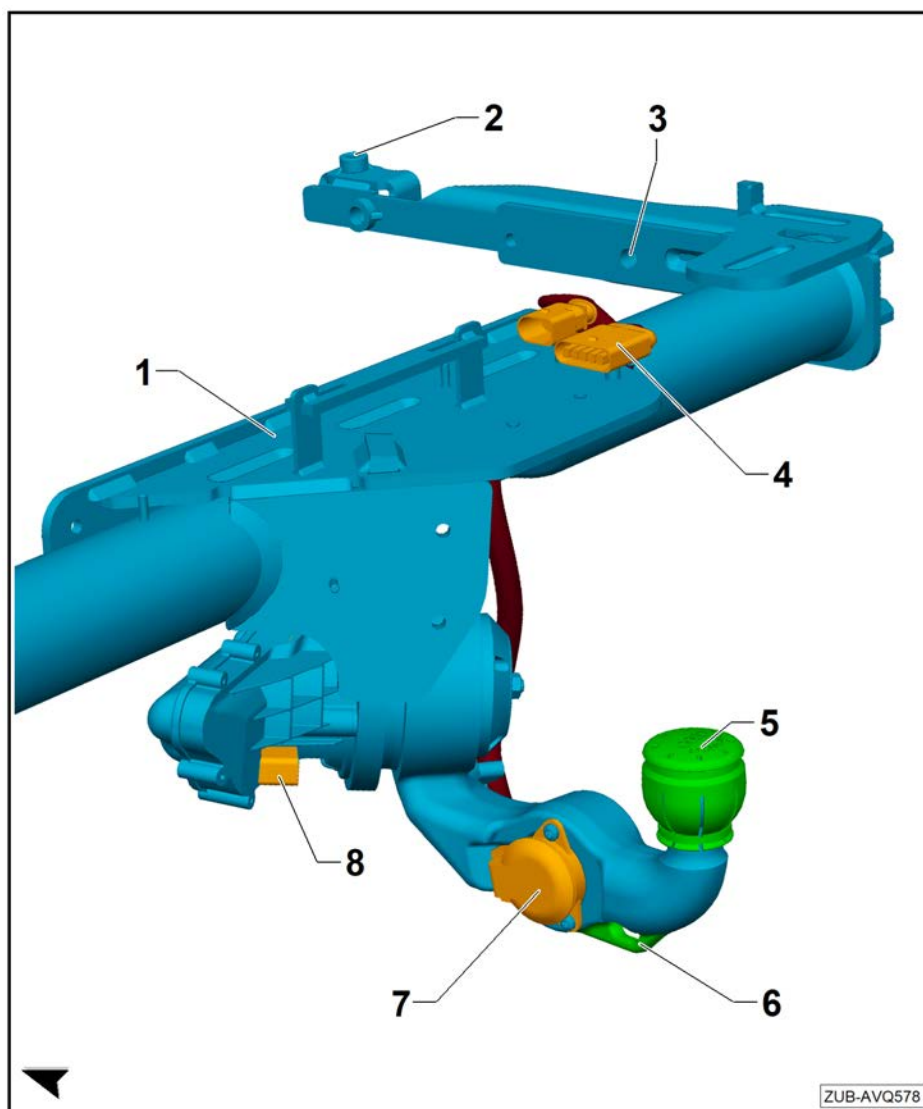
- 1 - Vetokoukku, jossa on poikkikannatin ja kääntöjärjestelmä
- 2 - Liitosjohto perävaunun tunnistuksen ohjainlaitteen -J345- liitäntäkohtaan
- 3 - Kuulasuojuksella varustettu kuulapää
- 4 - Silmukka
 jarruvaijerille
- 5 - Perävaunun käytön pistorasian kuulapää
- 6 - Kääntöjärjestelmän sähkötoimisen vapautuspainikkeen pistoke





Koskee malleja Q5 TFSI e ja Q5 Sportback TFSI e:

- 1 - Vetokoukku, jossa on poikkikannatin ja kääntöjärjestelmä
- 2 - Yläpuolinen kiinnityskohta
- 3 - Sivun kiinnityskohta
- 4 - Liitosjohto perävaunun tunnistuksen ohjainlaitteen -J345- liitäntäkohtaan
- 5 - Kuulasuojuksella varustettu kuulapää
- 6 - Silmukka
 jarruvaijerille
- 7 - Perävaunun käytön pistorasian kuulaa kuulan kaukiosa
- 8 - Kääntöjärjestelmän sähkötoimisen vapautuspainikkeen pistoke



Kaikkia ajoneuvoja koskevat tiedot:

! Varo!

Pidä kuulapäätä aina puhtaana!

i Ohje

- ◆ Vetokoukku mukaan luettuna kaikki asennusosat painavat noin 26 kg.
- ◆ Huomaa, että ajoneuvon omapaino nousee vetokoukun asennuksen jälkeen tämän painon verran.
- ◆ Huomioi tässä yhteydessä ajoneuvosi sallittu kokonaispaino.

i Ohje

Käytä hinaamiseen vetokoukun kuulapäätä.



⚠ HUOMIO!

Silmukasta ei saa hinata – murtumisvaara!

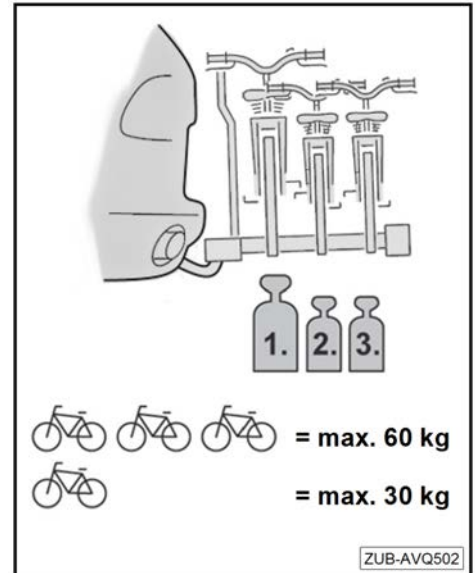
Kun kuulatanko käännetään sisään, ei kuulapäähän saa asentaa kuulasuojusta!

3.5 Polkupyörätelineen turvallisuusohjeet

⚠ HUOMIO!

Vetokoukkuun asennettava polkupyöräteline on tarkoitettu vain polkupyörien kuljettamiseen – onnettomuusvaara!

- ◆ Vetokoukun polkupyörätelineessä saa kuljettaa ainoastaan polkupyöriä, joiden kokonaispaino on enint. 60kg (132 lbs). Ajoneuvon pään etäisyys viimeiseen polkupyörään saa olla enint. 60 cm.
- ◆ Vetokoukkuun asennettava polkupyöräteline ei sovelu maastokäyttöön.
- ◆ Vetokoukkuun asennettavan polkupyörätelineen maksimikuormaa ja vetokoukun tukikuormaa ei saa koskaan ylittää.
- ◆ Ajoneuvon sallittu kokonaispaino sekä suurin sallittu akselikuorma (⇒ käyttöohje) eivät saa ylittyä vetokoukkuun asennettavan polkupyörätelineen ja polkupyörien vuoksi.



3.6 Sivutuuliherkkyttä koskevat turvallisuusohjeet

⚠ HUOMIO!

Ajoneuvon ajo- ja jarrutuskäyttäytyminen sekä sivutuuliherkkyys muuttuvat. Ajotapaa on mukautettava vastaavasti – onnettomuusvaara!

Jos sivutuuli on voimakas, aja erityisen varovasti:

- ◆ ajaessasi kuorma-auton muodostaman tuulisuojan taakse tai sieltä pois
- ◆ ajaessasi pensaiden, puiden, muurien, talojen tai muiden vastaavien esteiden ohi
- ◆ ajaessasi silloilla.



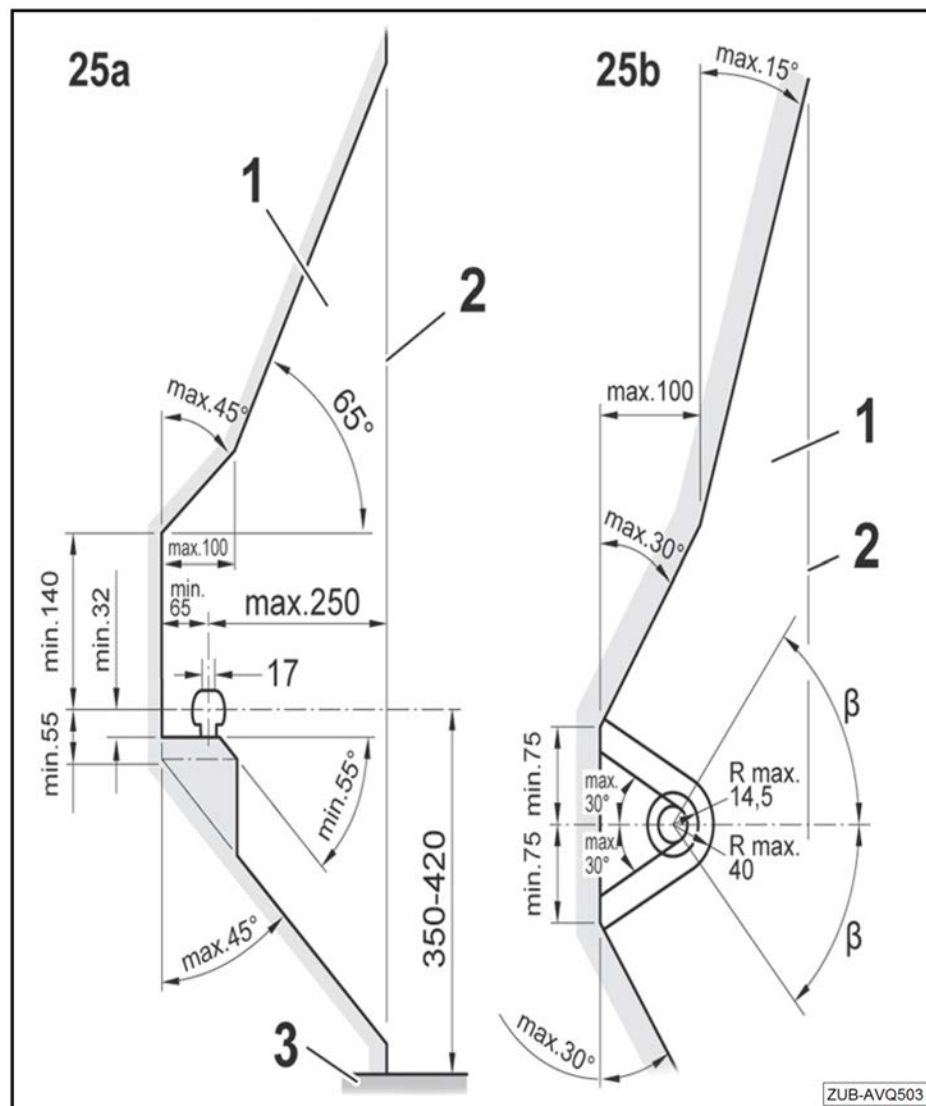
3.7 Mekaanisista kytkinlaitteista annettua direktiiviä ECE R55 koskevat ohjeet

Direktiivin ECE R55 liitteen 7 kuvien 25a ja 25b mukainen vapaa tila on varmistettava.

1 - Vapaa tila

2 - Pystytaso ajoneuvon kokonaispituuden päätapisteen kautta

3 - Maa

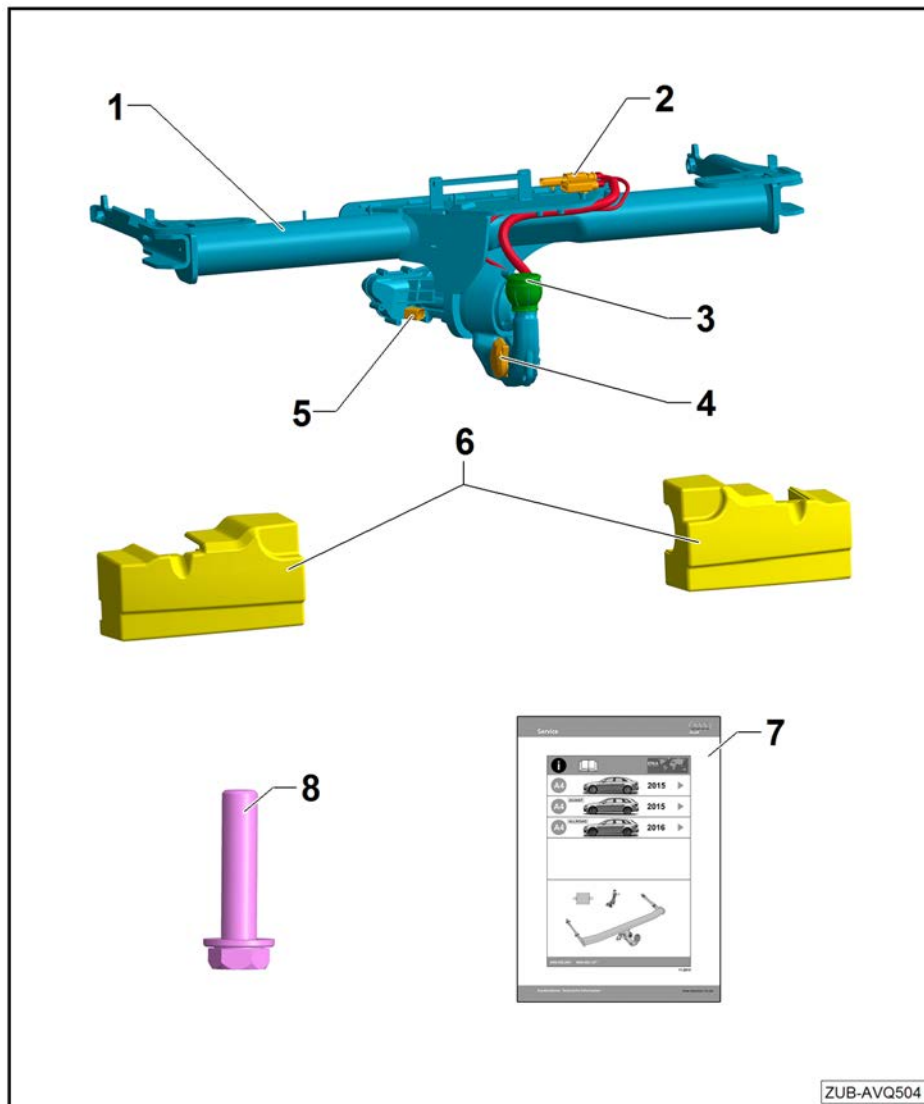


4 Osien yleiskuvaus

4.1 Q5-mallin mekaanisten osien yleiskuvaus

Koskee malleja Q5, Q5 PA ja Q5 Sportback:

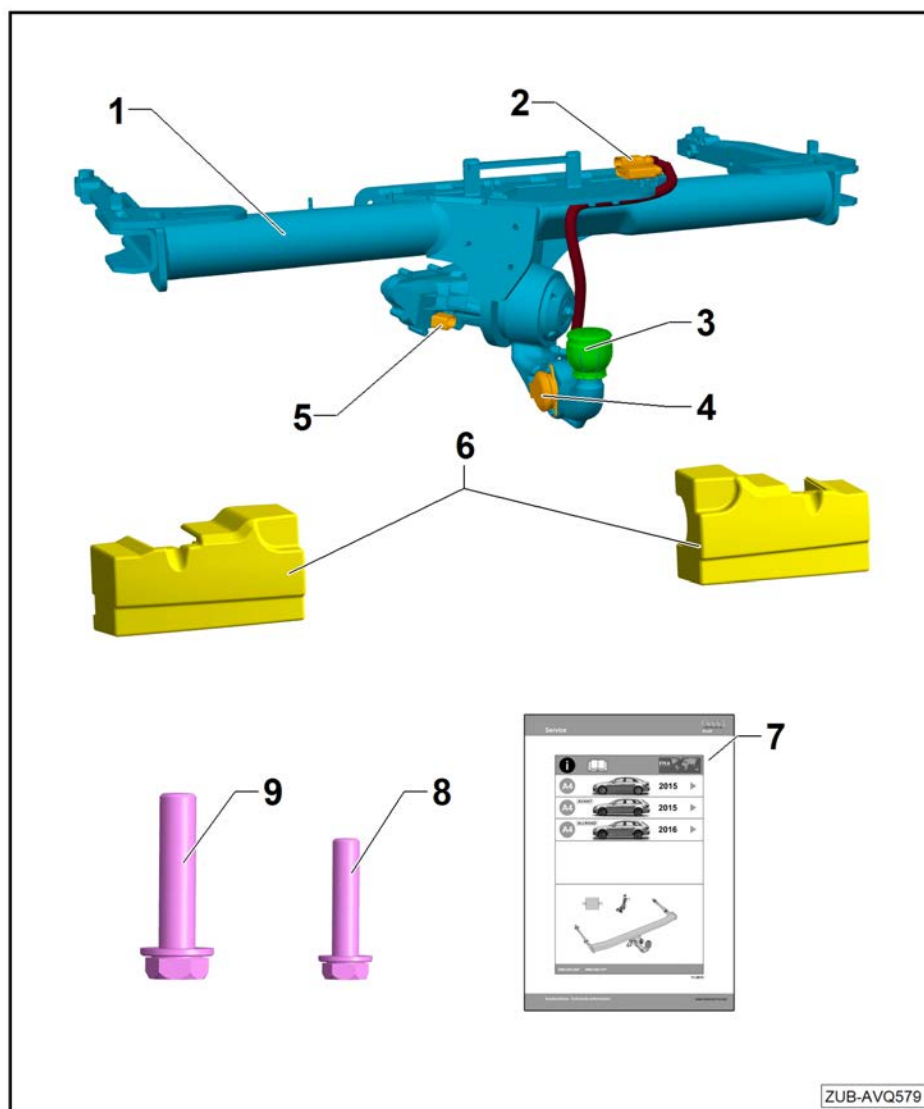
- 1 - Kääntöjärjestelmällä varustettu poikkikanatin, sis. liitin ja johdinsarja "pistorasia" ja "sähköinen vapautus".
- 2 - Liitosjohto perävauunun tunnistuksen ohjainlaitteen -J345- liittäntäkohtaan
- 3 - Kuulasuojuksella varustettu kuulapää
- 4 - Perävauunukäytön pistorasia kuulun kaukosäätimessä
- 5 - Kääntöjärjestelmän sähkötoimisen vapautuspainikkeen pistoke
- 6 - Oikea ja vasen vaahto-osa
- 7 - Ohjelehti
- 8 - Yhdistelmäruuvi vetoakoukun kiinnitykseen
 - M12x60
 - 70 Nm + 180°
 - 4x





Koskee malleja Q5 TFSI e ja Q5 Sportback TFSI e:

- 1 - Kääntöjärjestelmällä varustettu poikkikanatin, sis. liitin ja johdinsarja "pistorasia" ja "sähköinen vapautus".
- 2 - Liitosjohto perävaunun tunnistuksen ohjainlaitteen -J345- liitäntäkohtaan
- 3 - Kuulasuojuksella varustettu kuulapää
- 4 - Perävaunun käyttöön pistorasia kuulun kaukosäätöosassa
- 5 - Kääntöjärjestelmän sähkötoimisen vapautuspainikkeen pistoke
- 6 - Oikea ja vasen vaahto-osa
- 7 - Ohjelehti
- 8 - Yhdistelmäruuvi veto-koukun yläpuoliseen kiinnityskohtaan
 - M10x45
 - 60 Nm + 180°
 - 2x
- 9 - Yhdistelmäruuvi veto-koukun sivun kiinnityskohtaan
 - M12x60
 - 70 Nm + 180°
 - 2x





4.2 Sähköosien yleiskuvaus

Kaikkia ajoneuvoja koskevat tiedot:

1 - Jälkiasennettava johdinsarja liittimellä varustetun johdinsarjan "pistorasia / sähköinen vapautus" ja vetokoukun tunnistuksen ohjainlaitteen -J345- välillä

2 - Jälkiasennettava johdinsarja "sähköverkko"

- Vas. ohjaus / oik. ohjaus (käännettävä)
- 1x

3 - PE-pussi

- 1x

Ohje

Kiinnitetty sähköverkon johdinsarjaan.

Sisältö

- Liitinkotelo, jossa 3 kohtaa (1x) musta
- Liitinkotelo, jossa 3 kohtaa (1x) valkoinen
- Liitinkotelo, jossa 2 kohtaa, (1x) musta

4 - Tarra "Hinaaminen vetokoukulla"

- 1x

5 - kaapelikiinnike

- 10x

6 - Perävaunun tunnistuksen ohjainlaite -J345-

- 1x

7 - Liimapiste

- 4x

8 - varoke 15 A

- 2x

9 - Varoke 25A

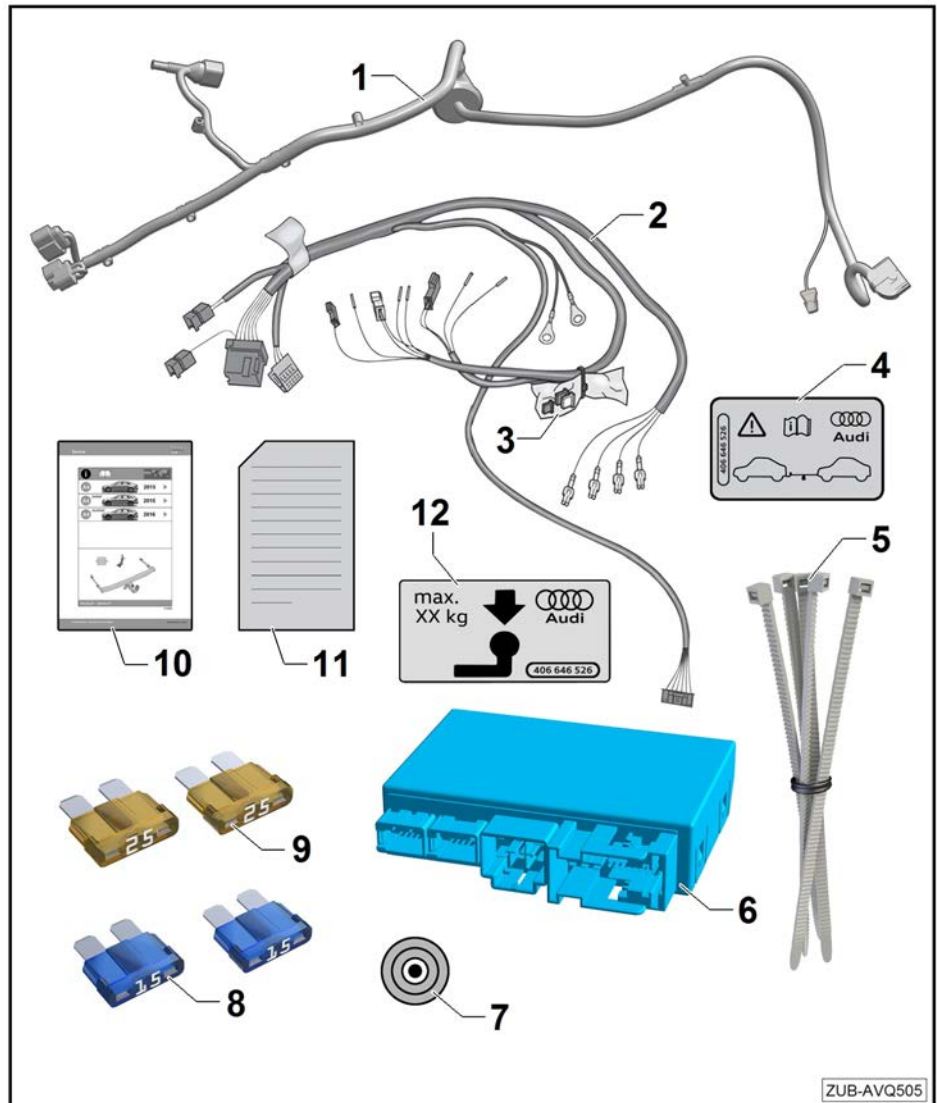
- 2x

10 - Ohjelehti asennusohjeista

- 1x

11 - Aktivointiasiakirja

- 1x





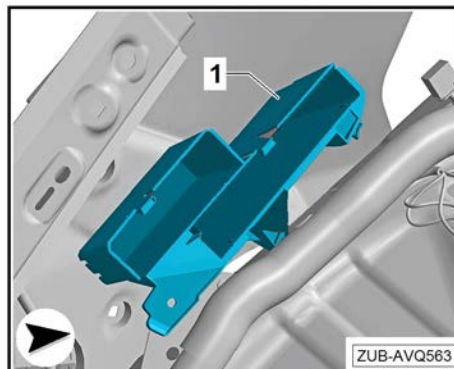
12 - Tukikuorman tarra

□ 1x

4.3 Lisäksi tarvittavat osat

Jos ajoneuvossa on 1D0+KA0/KA2 tai 1D8+KA0/KA2, seuraavat osat on tilattava ja asennettava:

Pidike 80A.907.297 -1-⇒ sähköinen osaluettelo



Tilaa ja asenna seuraavat osat varustelusta riippuen:

Ohje

Kannattaa tarkistaa ennen tilausta, onko puskurissa valmista aukkoa vetokoukulle (esivarustellut ajoneuvot).

Koskee malleja Q5 2017 ►, Q5 TFSI e 2020 ►

Asennettu puskuri ilman vetokoukkaa	Korvaa seuraavilla:
80A.807.434.B (= 80A.807.521.B + 80A.807.941) BASIS (2K5/2K6/VJ1/VJ5/VJ8)	80A.807.434.C (= 80A.807.521.C + 80A.807.941.B)
80A.807.434 (= 80A.807.521 + 80A.807.941) BASIS (2K1)	80A.807.434.A (= 80A.807.521.A + 80A.807.941.B)
80A.807.434.D (= 80A.807.521.D + 80A.807.941.C) S-LINE / S (2K3/2K7)	80A.807.434.E (= 80A.807.521.E + 80A.807.941.A)

Koskee mallia Q5 PA 2021 ►

Asennettu puskuri ilman vetokoukkaa	Korvaa seuraavilla:
80A.807.434.F (= 80A.807.521.K + 80A.807.941.C) (S-LINE / S (2K3/2K7/2K8/2K9))	80A.807.434.G (= 80A.807.521.L + 80A.807.941.A)

Q5 Sportback 2021 ►, Q5 Sportback TFSI e 2021 ►

Asennettu puskuri ilman vetokoukkaa	Korvaa seuraavilla:
80F.807.434 (= 80F.807.521.B + 80A.807.941.C)	80F.807.434.A (= 80F.807.521.C + 80A.807.941.A)

Ohje

Koko puskurin alaosa on vaihdettava ja maalattava!

Puskurin alaosa⇒ sähköinen osaluettelo

Tilaa ja asenna seuraavat osat varustelusta riippuen:



Kytkin vetokoukun vapautuksen käynnistykselle	Korvaa seuraavilla:
Kytöntä ei saatavilla	80A.959.511.A + 80A.867.255
4M0.959.511.E	80A.959.511





5 Asennusten yleiskuvaukset ja kiristysmomentit

5.1 Vetokoukku, jossa on poikkikannatin

Koskee malleja Koskee malleja Q5 2017 ►, Q5 PA 2021 ►, Q5 Sportback 2021 ► :

1 - Vetokoukku, jossa on poikkikannatin ja vaahto-osa oikealla/vasemmalla

☐ Asennus ⇒ sivu 22

2 - Kiinnitysruuvit vasemmalle ja oikealle

☐ M12x60

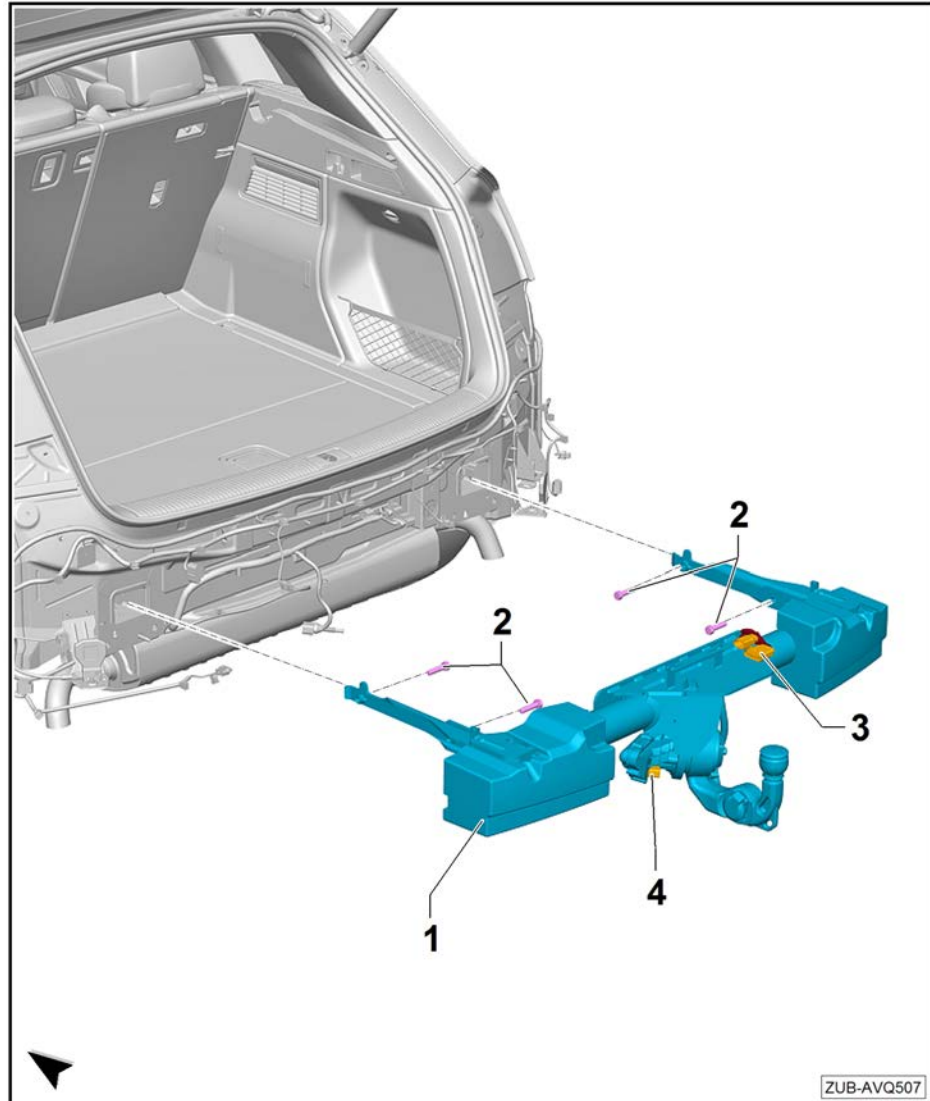
☐ 70 Nm + 180°

☐ (4x)

☐ Vaihda purkamisen jälkeen

3 - Jälkiasennettavan johdinsarjan "pistorasia" sähköliitäntä

4 - Jälkiasennettavan johdinsarjan "sähköinen vapautus" sähköliitäntä



Koskee malleja Q5 TFSI e ja Q5 Sportback TFSI e:

1 - Vetokoukku, jossa on poikkikannatin ja vaaho-osa oikealla/vasemmalla

- Asennus

2 - Kiinnitysruuvit A ja B

Sivun kiinnityskohta

- M12x60
- 70 Nm + 180°
- (2x)
- Vaihda purkamisen jälkeen

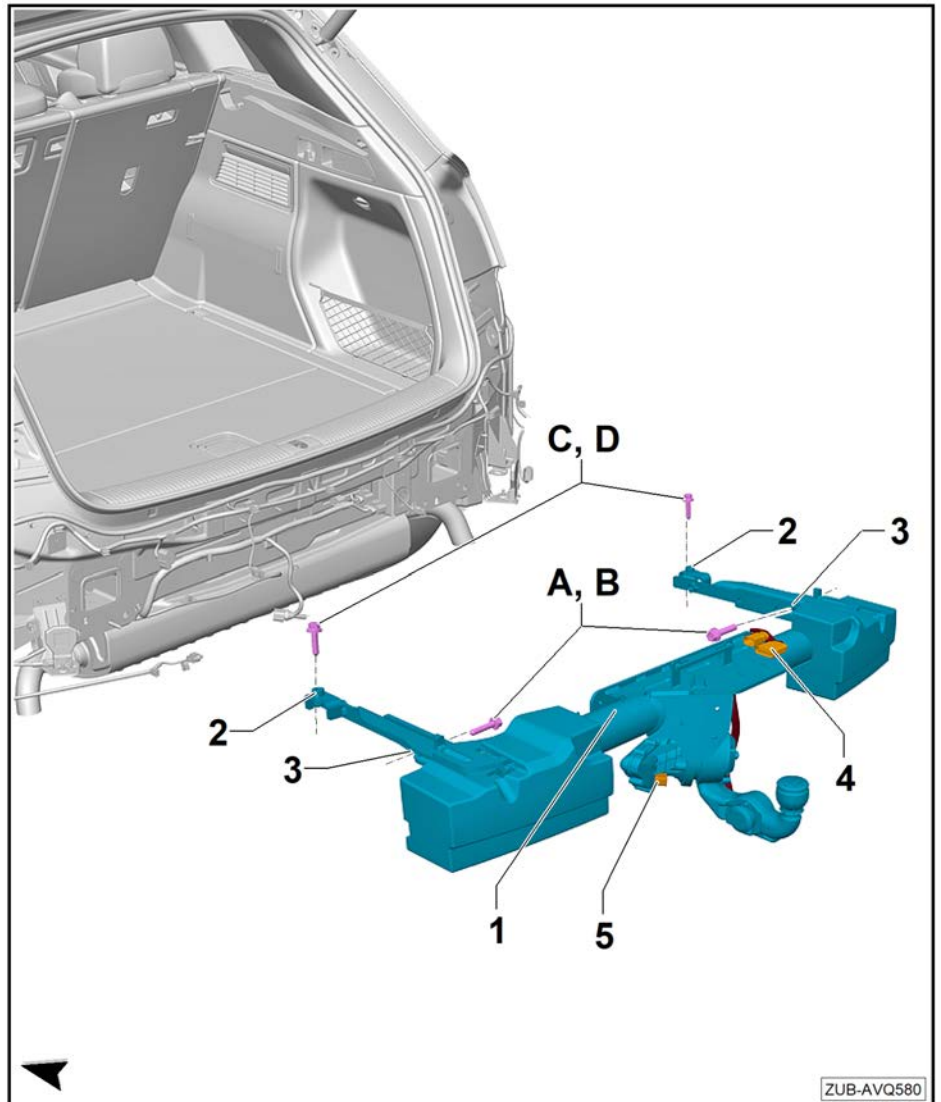
3 - Kiinnitysruuvit C ja D

Yläpuolinen kiinnityskohta

- M10x45
- 60 Nm + 180°
- (2x)
- Vaihda purkamisen jälkeen

4 - Jälkiasennettavan johdinsarjan "pistorasia" sähköliitäntä

5 - Jälkiasennettavan johdinsarjan "sähköinen vapautus" sähköliitäntä





5.2 Tavaratilan sähköjärjestelmä

Seuraavat tiedot koskevat kaikkia Q5-malleja:

1 - Perävaunun tunnistuksen ohjainlaitteen -J345- pidike

- Lisäksi tarvittavat osat

2 - Perävaunun tunnistuksen ohjainlaite -J345-

i Ohje

Ohjainlaitteen pidike on tilattava erikseen varustelusta riippuen.

- Lisäksi tarvittavat osat ⇒ sivu 14

3 - Sähköpistoliitäntä sähkötoimisen vetokoukun vapautuspainikkeelle

- jälkiasennettavassa johdinsarjassa "sähköverkko"

4 - Maadoituspultit tavaratilassa vasemmalla

- 9 Nm

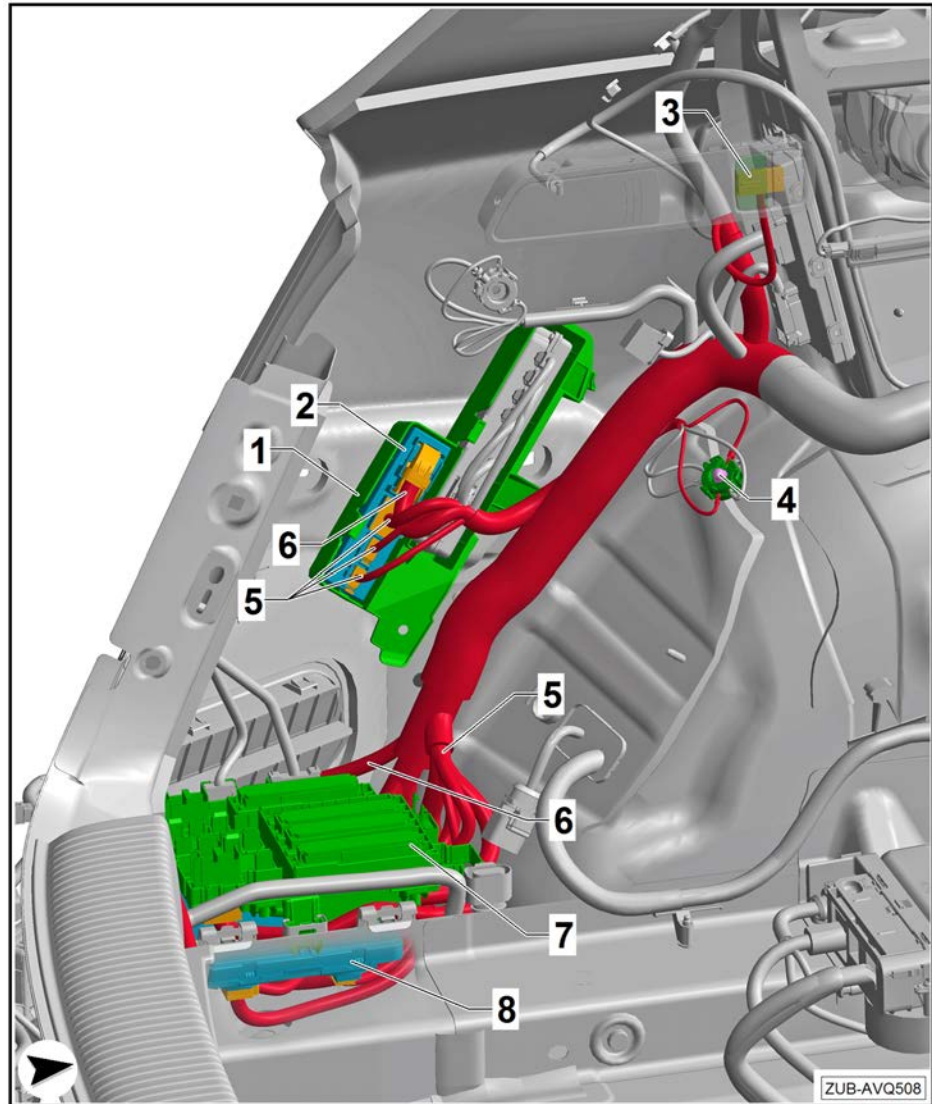
5 - Jälkiasennettava johdinsarja "sähköverkko"

6 - Jälkiasennettava johdinsarja "pistorasia / sähköinen vapautus"

7 - Releen- ja varokkeenpidin F tavaratilassa takana vasemmalla

8 - Mukavuusjärjestelmän keskusohjainlaite -J393-

- Suojuksen alla

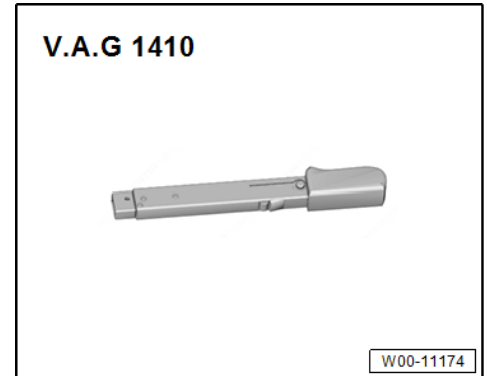




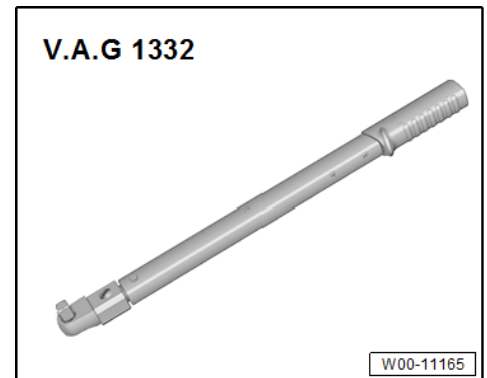
6 Esivalmistelut

Tarvittavat erikoistyökalut, testi- ja mittauslaitteet sekä apuvälineet

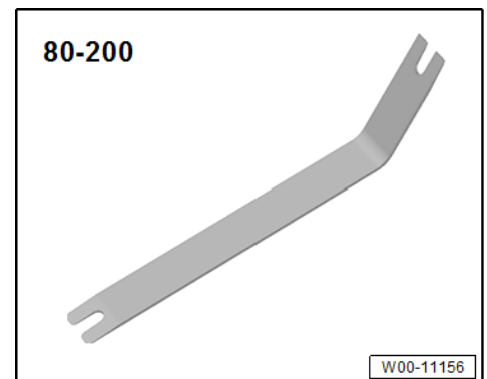
- ◆ Momenttiavain -V.A.G 1410-



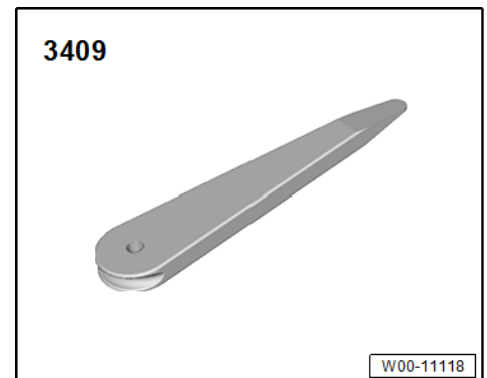
- ◆ Momenttiavain -V.A.G 1332-



- ◆ Irrotustyökalu -80 - 200-



- ◆ Asennuskiila -3409-





6.1 Akun irrottaminen

- Akun irtikytkentä ⇒ Sähkölaitteet; korj. ryhmä 27; Akku; akun kytkentä ja irtikytkentä

HUOMIO!

- ◆ **Varmista aina, että ajoneuvon sähkölaitteisto on suojattu siten, että akku irrotetaan ennen sähkölaitteiston parissa tehtäviä töitä.**
- ◆ **Ruuvaa vain akun miinusnavan liitin (-) irti.**
- ◆ **Akun plusnavan liittimen (+) saa irrottaa vain, jos akku irrotetaan ajoneuvosta.**

6.2 Irrota seuraavat varusteet ja osat

Kaikkia ajoneuvoja koskevat tiedot:

- Tavaratilan pohjamaton irrottaminen – varusteluvaihtoehto ⇒ Korin asennustyöt, sisätila; korj. ryhmä 70; Tavaratilan verhoukset; tavaratilan pohjamaton irrotus ja asennus
- Alibassokaiuttimen -R211- irrotus – varusteluvaihtoehto ⇒ Viestintä; korj. ryhmä 91; Äänijärjestelmä; alibassokaiuttimen -R211- irrotus ja asennus
- Tavaratilan pohjalevyn irrotus edessä – varusteluvaihtoehto ⇒ Korin asennustyöt, sisätila; korj. ryhmä 70; Tavaratilan verhoukset; tavaratilan pohjalevyn irrotus ja asennus edessä
- Takaluukun lukon verhouksen irrotus ⇒ Korin asennustyöt, sisätila; korj. ryhmä 70; Tavaratilan verhoukset; takaluukun lukon verhouksen irrotus ja asennus
- Kiinnityssilmukoiden irrottaminen ⇒ Korin asennustyöt, sisätila; korj. ryhmä 70; Tavaratilan verhoukset; kiinnityssilmukoiden irrotus ja asennus
- Hattuhyllyn irrotus ⇒ Korin asennustyöt, sisätila; korj. ryhmä 70; Sisätilan verhoukset; hattuhyllyn irrotus ja asennus
- Tavaratilan valon -W3- irrottaminen vasemmalta ja oikealta ⇒ Sähkölaite; korj. ryhmä 96; Valot; tavaratilan valon -W3- irrottaminen vasemmalta ja oikealta
- Tavaratilan sivusuojuksen irrotus ⇒ Korin asennustyöt, sisätila; korj. ryhmä 70; Tavaratilan verhoukset; tavaratilan sivusuojuksen irrotus ja asennus
- Asennuskuvaus, takapuskurin suojuus ⇒ Korin asennustyöt, ulkopuoli; korj. ryhmä 63; Takapuskuri; asennuskuvaus, takapuskurin suojuus
- Takapuskurin suojuksen irrotus ⇒ Korin asennustyöt, ulkopuoli; korj. ryhmä 63; Takapuskuri; puskurin irrotus ja asennus
- Asennuskuvaus, iskunvaimennin ⇒ Korin asennustyöt, ulkopuoli; korj. ryhmä 63; Takapuskuri; asennuskuvaus, iskunvaimennin

- Iskunvaimentimen irrotus ⇒ Korin asennustyöt, ulkopuoli; korj. ryhmä 63; Takapuskuri; iskunvaimentimen irrotus ja asennus
- Irrota iskunvaimentimen alla oleva lämpösuojalevy.

Lisäksi irrotettavat osat varusteista riippuen:

- Premiumsound-vahvistin
- Premiumsound-vahvistimen pidike

6.3 Varokkeenpitimen irrotus mukavuusjärjestelmän keskusohjainlaitteen -J393- pidikkeestä

Kaikkia ajoneuvoja koskevat tiedot:

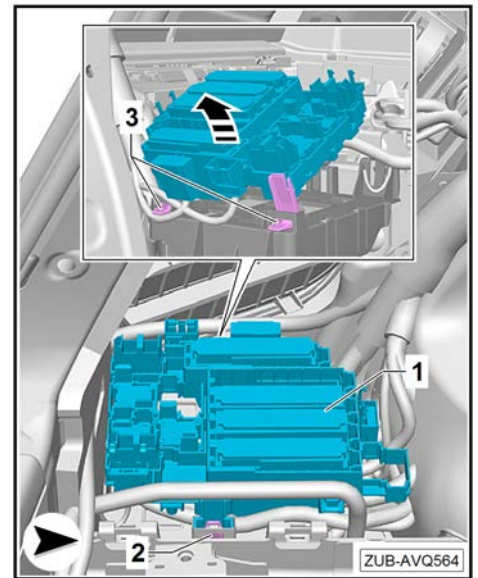
- Avaa pidikkeen kiinnike -2- ja vedä sitten varokkeenpidintä -1- kevyesti ylöspäin.

Irrota varokkeenpidin -1- liitoslevystä -3- ja poista nostamalla ylöspäin.

Siirrä varokkeenpidin -1- sivuun.

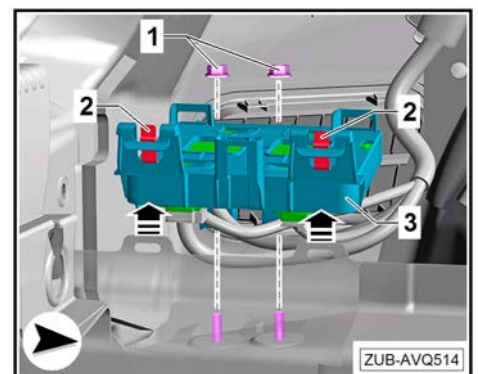
Ohje

Sähköjohtimet pysyvät kytkettyinä.



6.4 Pidikkeen ja mukavuusjärjestelmän keskusohjainlaitteen -J393- irrottaminen

- Avaa kiinnitysmutteri -1-.
- Irrota pidike -3- kiinnikkeistä -2- ja vedä sitä ylöspäin yhdessä mukavuusjärjestelmän keskusohjainlaitteen -J393- kanssa -nuolen osoittamaan suuntaan-.
- Laita mukavuusjärjestelmän keskusohjainlaite -J393- yhdessä pidikkeen kanssa -3- sivuun – sähköjohtimia ei irroteta.





7 Vetokoukun asentaminen

7.1 Vetokoukun asentaminen

Kaikkia Q5-malleja koskevat tiedot:

Tarvittavat erikoistyökalut, testerit ja korjaamolaitteet

- ◆ Kuumailmapuhallin
- ◆ Patruunapuristin koritiivistemassalle

Valmistelut

⚠ **Varo!**

Korin reunat ja kierreaukot on suojattava rakenteisiin pääsevältä kosteudelta tiivistämällä ne soveltuvalla koritiivistemassalla.

Irrotetun iskunvaimentimen aukkojen tiivistys

i Ohje

Ajoneuvon takaosan liimauspinnat on puhdistettava. Käsittele korin paljaat kohdat ruostesuojavärillä.

- Kiinnitä liimapiste -A- aukkoihin ja lämmitä kuumailmapuhallimella.

i Ohje

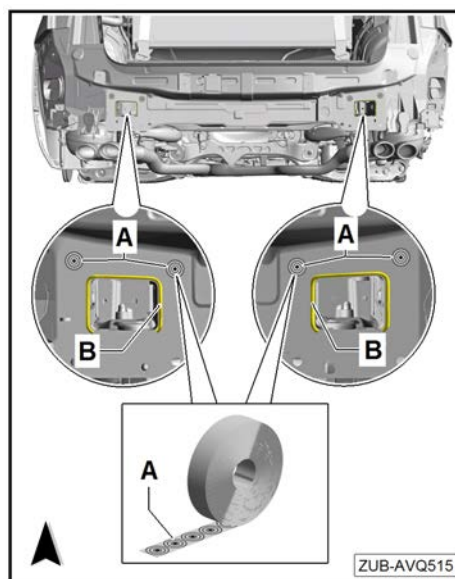
Liimapiste muuttuu lämmitettäessä joustavaksi ja tarttuu kiinni koriin.

Korin reunan tiivistäminen pitkittäispalkin kohdalta

i Ohje

Korin reunassa olevat liimauspinnat on puhdistettava. Käsittele korin paljaat kohdat ruostesuojavärillä.

- Tiivistä korin reuna pitkittäispalkin kohdalta -B- oikealta, vasemmalta ja yläpuolelta.



7.2 Kiinnitysreikien valmistelu

Koskee vain mallia Q5 2017 ► :

i Ohje

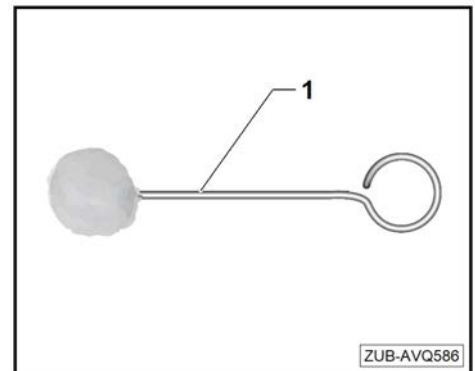
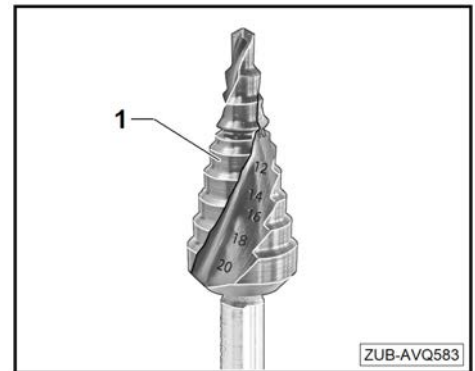
- ◆ Kun kiinnitysruuveja asetetaan takaisin vetokoukkuun, voi käydä niin, että pitkittäispalkin takana olevat 12 millimetrin reiät joudutaan poraamaan uudelleen 14 millimetriin.
- ◆ Koskee kaikkia ajoneuvoja!
- ◆ Mittaa porareikä etukäteen sopivalla välineellä.
- ◆ Jos reikä on halkaisijaltaan 12 mm, se on porattava uudelleen 14 mm:n kokoiseksi.



Tarvittavat erikoistyökalut, testerit ja korjaamolaitteet

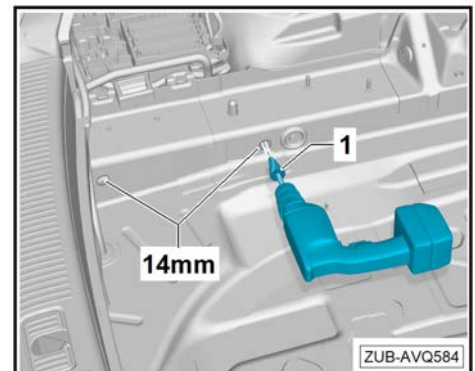
- ◆ Porraspora -1- (ehdotus: Förchin Multi-TT Förch 5*)
- ◆ Porakone
- ◆ 2K Wash-Primer LLS MAX 230 M1
- ◆ 2K HS Performance-Füller LLS MAX 973 M1
- ◆ Silikoninpoistoaine LLS MAX 007

- ◆ Levitin D 009 500 25
- ◆ Kotelonsuoja-aine D 330 KD2 A1



Reikien poraaminen

- Poraaja pitkittäispalkkiin neljä -14 mm-:n reikää porrasporalla.



- Puhdista reikien reunat -2-.
- Poista mahdolliset porauslastut sopivalla välineellä.

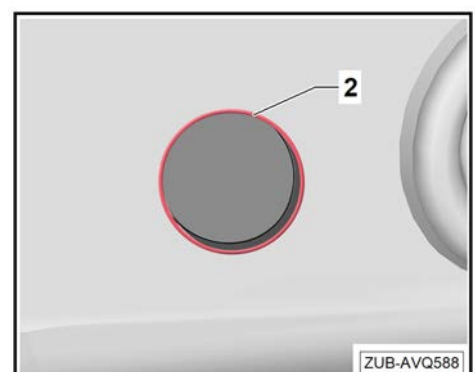
⚠ HUOMIO!

**Reiät on suojattava rakenteisiin pääsevältä kosteudelta/ruosteelta tiivistämällä ne soveltuvalla lakkapinnoitteella.
Katso myös ⇒ lakkausohjeet.**

Lisää reikään uusi lakkapinnoite.

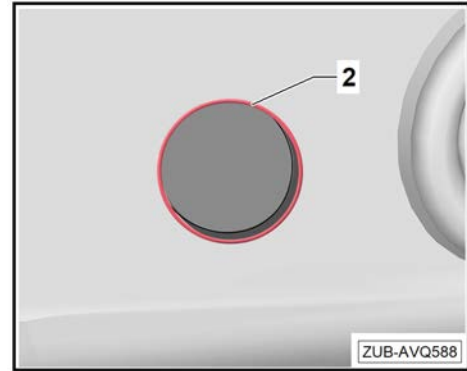
⚠ HUOMIO!

Huomioi ⇒ lakkausohjeet.

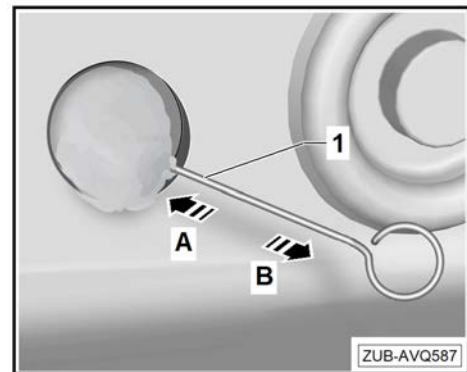




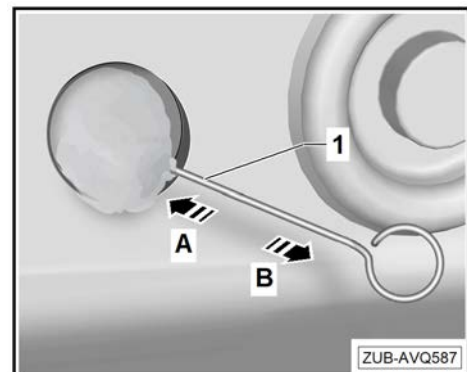
- Puhdista reikä -2- silikoninpoistoaineella.



- Levitä 2K Wash-Primer -esikäsittelyainetta levittimellä -1- reiän paljaisiin kohtiin sen sisä- ja ulkopinnalla.
- Työnnä levitin -1- reiän sisään -nuolen A suuntaan- ja vedä reiän sisältä taas ulos -nuolen B suuntaan-.
- Noudata 2K Wash-Primer -esikäsittelyaineen kuivumisaikaa.
- Levitä 2K Wash-Primer -esikäsittelyainetta uudelleen.



- Levitä 2K HS Performance-Füller -täyteainetta levittimellä -1- reiän esikäsitelyihin kohtiin sen sisä- ja ulkopinnalla.
- Työnnä levitin -1- reiän sisään -nuolen A suuntaan- ja vedä reiän sisältä taas ulos -nuolen B suuntaan-.
- Noudata 2K HS Performance-Füller -täyteaineen kuivumisaikaa.
- Levitä 2K HS Performance-Füller -täyteainetta uudelleen.
- Lisää sitten pitkittäispalkin reikää ympäröivälle alueelle kotelonsuoja-ainetta.



7.3 Vasemman vaahto-osan leikkaus

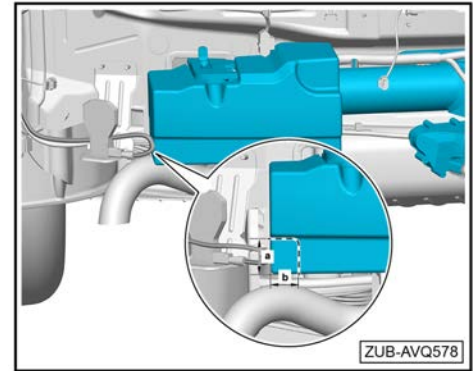
Koskee vain malleja Q5 PA 2021 ►, Q5 Sportback 2021 ►, Q5 Sportback TFSI e 2021 ►

Ohje

Ensin on tarkistettava, onko vaahto-osassa leikkausta! Jos sitä ei ole, se on tehtävä.



- Leikkaa vaahto-osa sopivalla välineellä, sillä muuten se osuu LTE-antenniin.
- ◆ Mitta a = 38 mm
- ◆ Mitta b = 30 mm



7.4 Vetokoukun asentaminen

Koskee vain malleja Q5, Q5 PA ja Q5 Sportback:

- Aseta vetokoukku toisen asentajan kanssa pitkittäispalkkiin ja työnnä sisään.

⚠ **Varo!**

Huolehdi, että vetokoukku käsitellään ja kuljetetaan oikein. Kuljeta vetokoukku vain poikkikannattimen kuljetussilmukoista. Kuulapäättä ei saa kuormittaa lepoasennossa.

- Irrota tavaratilassa olevat liimapisteet, joilla pitkittäispalkin kiinnitysreiät on peitetty.
- Aseta vetokoukun kiinnitysruuvit M12 -A-D- paikalleen vasemmalle ja oikealle ja kiristä ne käsin.
- Kohdista vetokoukku ja kiristä ruuvit -järjestyksessä A, D, B ja C- määritettyyn kiristysmomenttiin.
⇒ sivu 16

⚠ **HUOMIO!**

Kiinnitysruuveja saa käyttää vain kerran.

- Aseta vaahto-osa vetokoukun poikkikannattimeen.

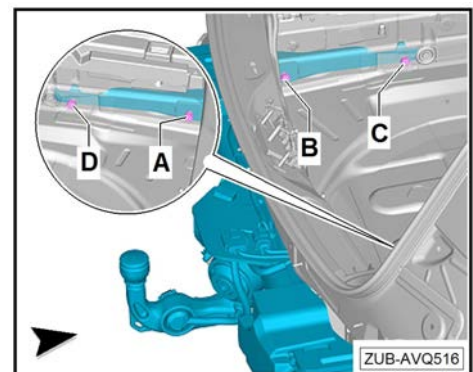
Koskee vain malleja Q5 TFSI e ja Q5 Sportback TFSI e:

- Aseta vetokoukku toisen asentajan kanssa pitkittäispalkkiin ja työnnä sisään.

⚠ **Varo!**

Huolehdi, että vetokoukku käsitellään ja kuljetetaan oikein. Kuljeta vetokoukku vain poikkikannattimen kuljetussilmukoista. Kuulapäättä ei saa kuormittaa lepoasennossa.

- Irrota tavaratilassa olevat liimapisteet, joilla pitkittäispalkin kiinnitysreiät on peitetty.





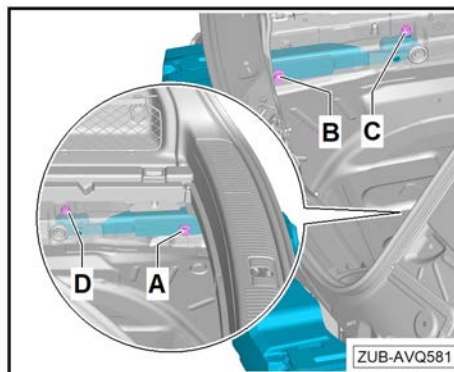
- Aseta vetokoukun kiinnitysruuvit M12 -A ja B- paikalleen vasemmalle ja oikealle ja kiristä ne käsin.
- Aseta vetokoukun kiinnitysruuvit M10 -C ja D- paikalleen vasemmalle ja oikealle ja kiristä ne käsin.
- Kohdista vetokoukku ja kiristä ruuvit -järjestyksessä A, D, B ja C- määritettyyn kiristysmomenttiin.
⇒ sivu 16



HUOMIO!

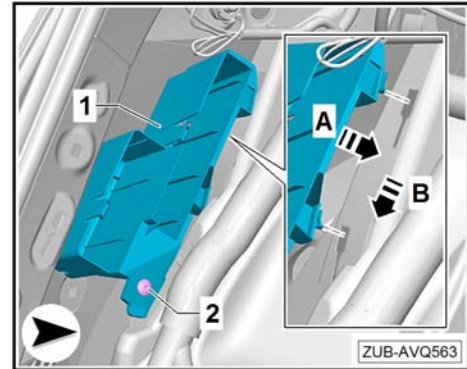
Kiinnitysruuveja saa käyttää vain kerran.

- Aseta vaahto-osa vetokoukun poikkikannattimeen.





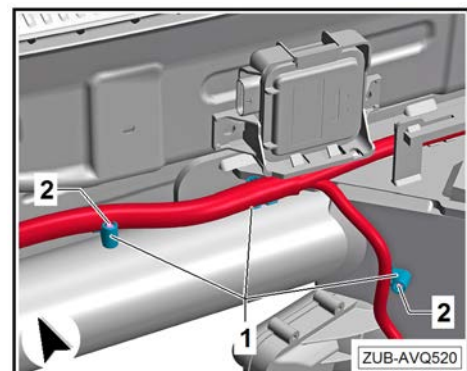
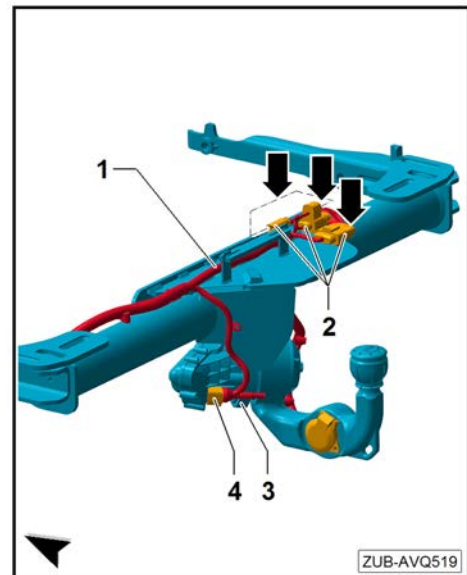
- Aseta perävaunun tunnistuksen ohjainlaitteen -J345- pidike -1- -nuolen A osoittamaan suuntaan-.
- Siirrä perävaunun tunnistuksen ohjainlaitteen -J345- pidike -1- alas -nuolen B osoittamaan suuntaan- ja kiristä ruuvilla -3-.
- Aseta perävaunun tunnistuksen ohjainlaite -J345- asennettuun pidikkeeseen ja lukitse.



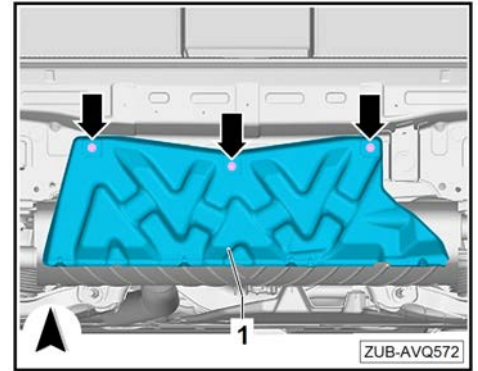
8.3 Jälkiasennettavan johdinsarjan ”pistorasia / sähköinen vapautus” vienti ja kytkentä

Varustelusta riippuen

- Liitä kaikki jälkiasennettavan johdinsarjan ”pistorasia / sähköinen vapautus” -1- liittimet -2- liitäntäkohtaan -nuolet-. Yhdistä lisäksi kääntömootorin -3- liitin -4-.
- Kiinnitä johdinsarja ”pistorasia / sähköinen vapautus” kaapelikiinnikkeillä/kiinnittimillä -1- vetokoukun poikkikannattimen kierrepultteihin -2-.



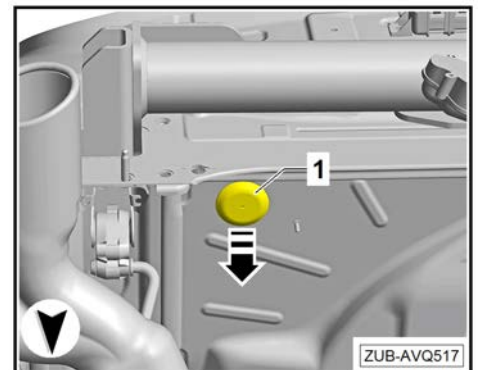
- Kierrä ruuveja -nuolet- hieman auki ja työnnä lämpösuojalevyä -1- vetokoukun suuntaan.



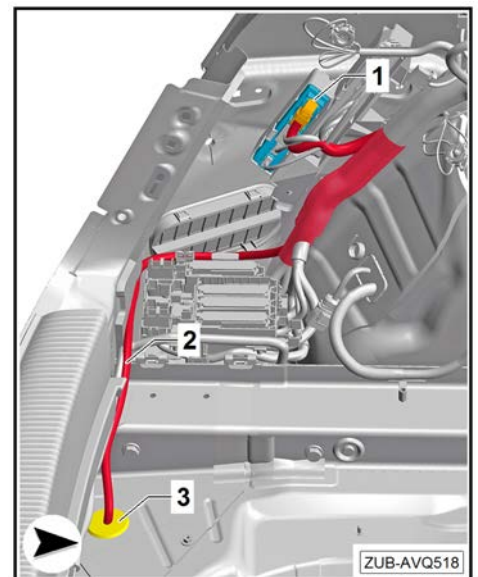
- Poista koriläpiviennin sulkutulppa -1- alhaalta -nuolen suuntaan-.

i Ohje

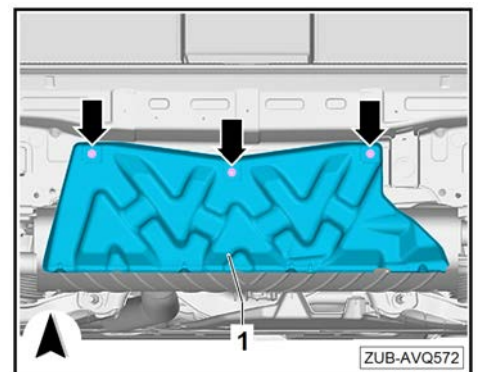
Sulkutulppaa -1- ei tarvita enää vetokoukun asentamisen jälkeen.



- Vie jälkiasennettava johdinsarja "pistorasia / sähköinen vapautus" -1- korin läpiviennistä ja aseta sulkutulppa -3- paikalleen.
- Vie jälkiasennettava johdinsarja "pistorasia / sähköinen vapautus" -1- mukavuusjärjestelmän keskusohjainlaitteen -J393- takaa perävaunun tunnistuksen ohjainlaitteen -J345- suuntaan.



- Työnnä lämpösuojalevyä -1- suojalevyn suuntaan, aseta ruuvit -nuolet- paikoilleen ja kiristä momenttiin 2,5 Nm.

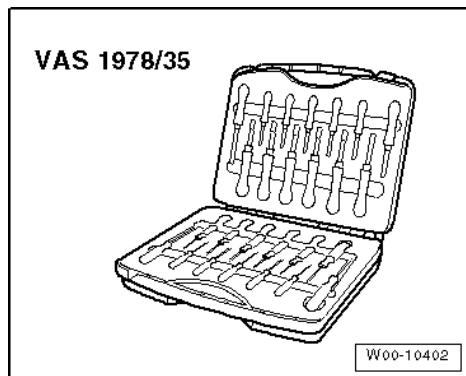




8.4 Jälkiasennettavan johdinsarjan ”sähköverkko” yhdistäminen

Tarvittavat erikoistyökalut, testerit ja korjaamolaitteet

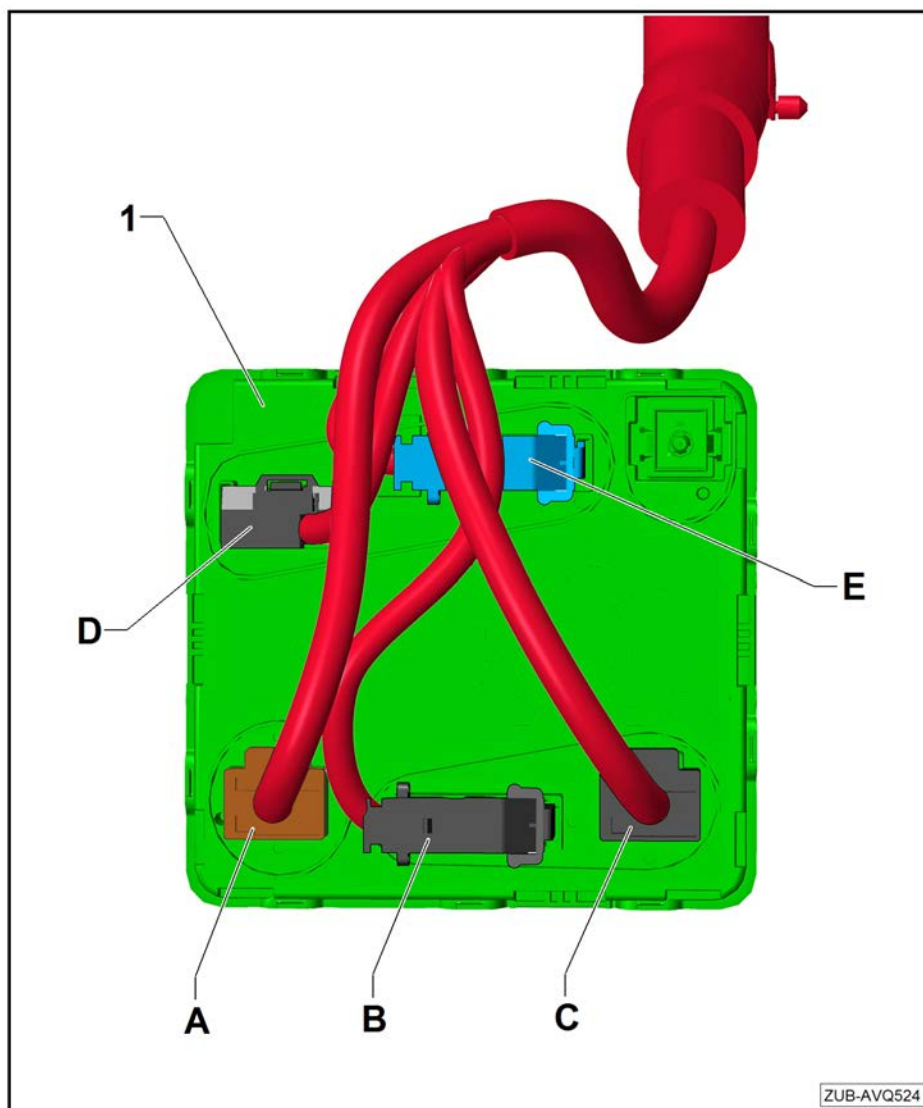
- ◆ Iritykkennän työkalusarja -VAS 1978/35-



8.4.1 Pistokejärjestys mukavuusjärjestelmän keskusohjainlaitteessa -J393-

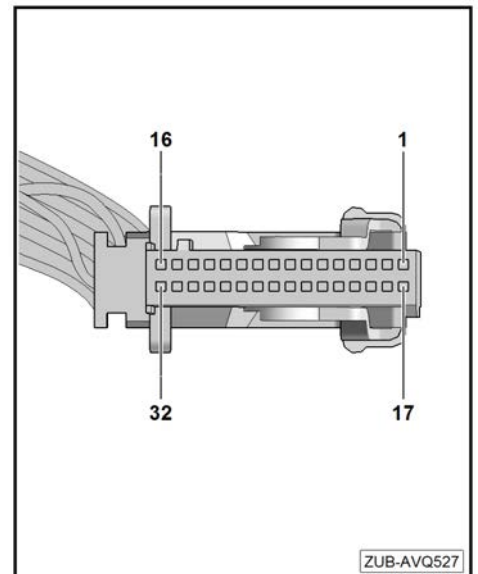
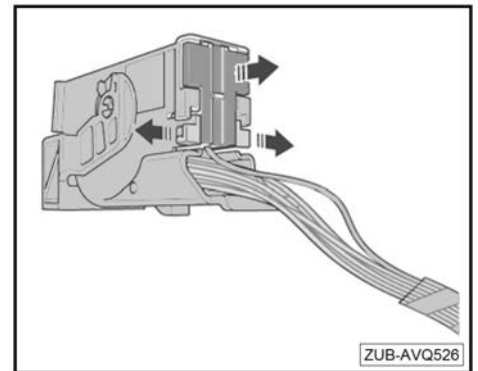
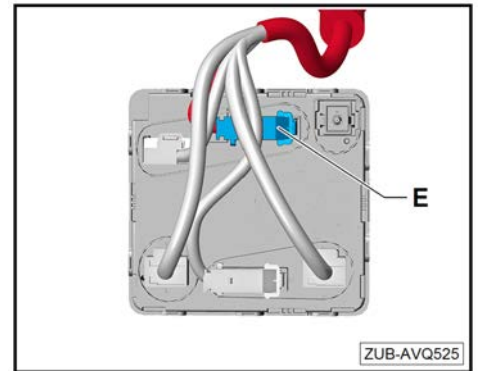
1 - Mukavuusjärjestelmän keskusohjainlaite -J393-

- A - Pistoliitin, 17-kertainen, ruskea
- B - Pistoliitin, 32-kertainen, musta
- C - Pistoliitin, 17-kertainen, musta
- D - Pistoliitin, 20-kertainen, musta
- E - Pistoliitin, 32-kertainen, sininen



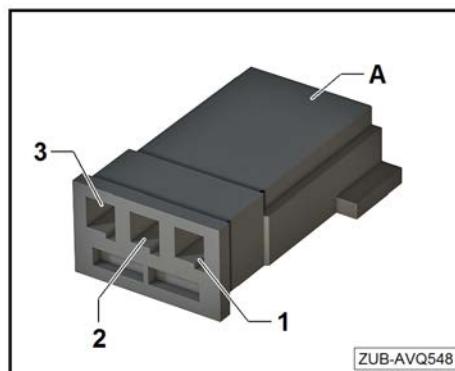
8.4.2 CAN-väylän yhdistäminen

- Vapauta ja irrota pistoliitäntä sininen -E- mukavuusjärjestelmän keskusohjainlaitteesta -J393-.
- Vapauta lukitukset liitäntäkotelossa sininen -nuolet- ja vedä kytkentäkisko ulos liitäntäkotelosta.
- Irrota kosketin kytkentäkiskon kohdasta -1-.
- Irrota kosketin kytkentäkiskon kohdasta -2-.

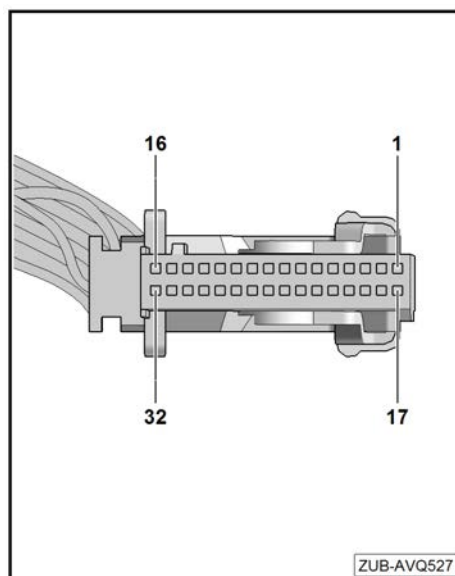




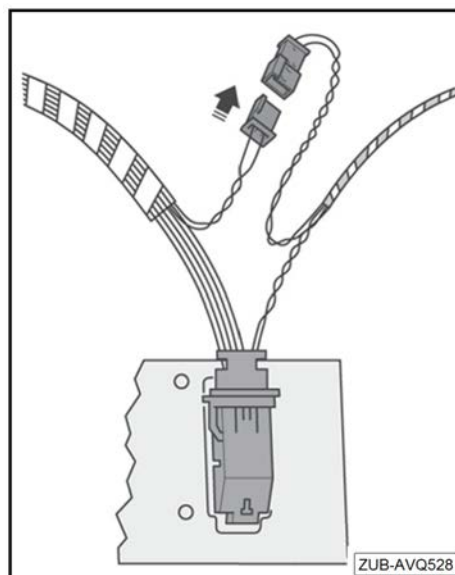
- Kytke kytkentäkiskon kosketin 1 kohtaan -1- mustassa liittin-kotelossa -A- (3 kohtaa).
- Kytke kytkentäkiskon kosketin 2 kohtaan -3- mustassa liittin-kotelossa -A- (3 kohtaa).



- Kytke jälkiasennettavan johdinsarjan "sähköverkko" vastaavat koskettimet (Y-johdot) kytkentäkiskon kohtiin.
- Kytke jälkiasennettavan johdinsarjan johdin -oranssi/ruskea- kytkentäkiskon kohtaan -1- (CAN-Bus low).
- Kytke jälkiasennettavan johdinsarjan johdin -oranssi/vihreä- kytkentäkiskon kohtaan -2- (CAN-Bus high).
- Aseta kytkentäkisko liittintäkoteloon sininen ja lukitse.

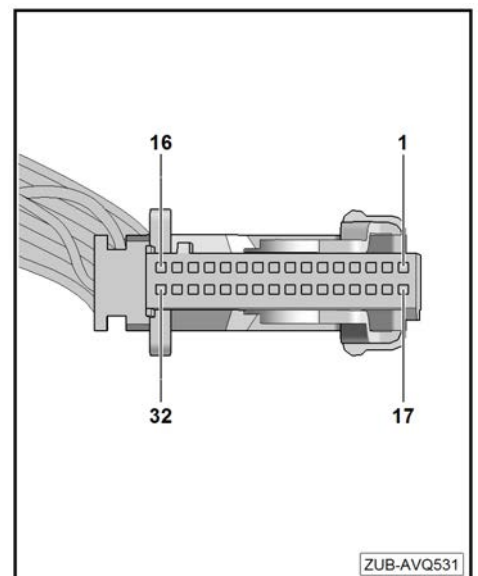
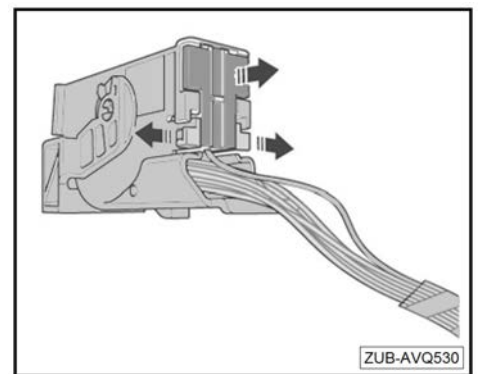
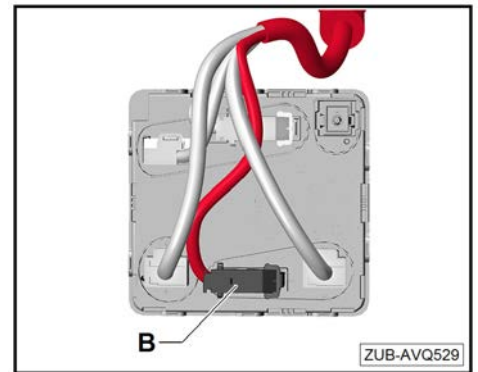


- Yhdistä liittin-kotelo (musta) vastaavan mustan pistokkeen kanssa jälkiasennettavassa johdinsarjassa "sähköverkko"-nuoli-.



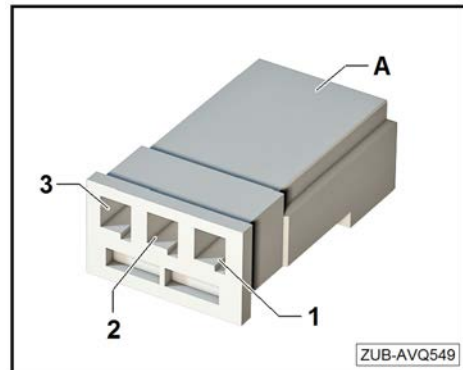
8.4.3 Jarruvalosignaalin/liittimen 15 yhdistäminen

- Vapauta ja irrota pistoliitäntä musta -B- 32-napainen mukavuusjärjestelmän keskusohjainlaitteessa -J393-.
- Vapauta lukitukset liitäntäkotelossa musta -nuolet- ja vedä kytkentäkisko ulos liitäntäkotelosta.
- Irrota kosketin kytkentäkiskon kohdasta -12-.
- Irrota kosketin kytkentäkiskon kohdasta -17-.

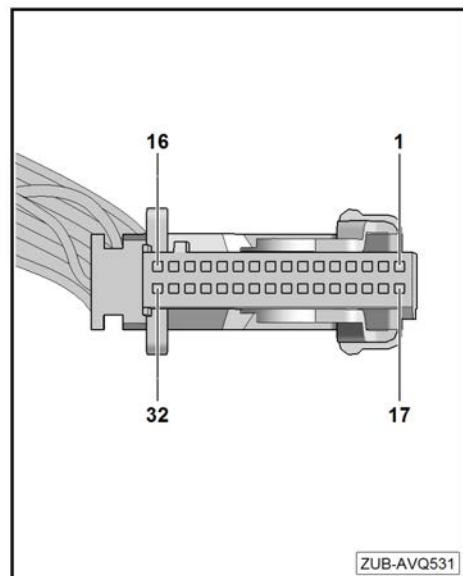




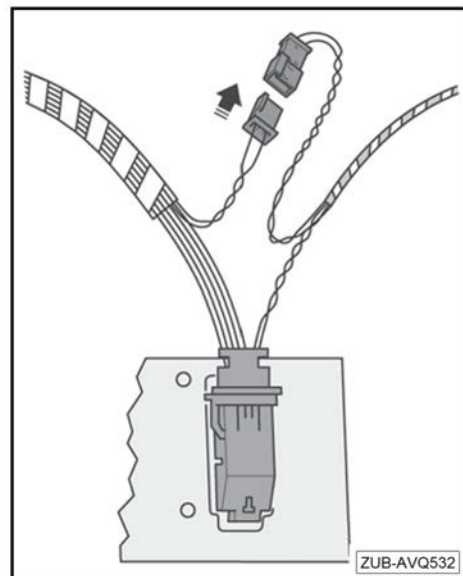
- Kytke kytkentäkiskon kosketin 12 kohtaan -3- valkoisessa liittin-kotelossa -A- (3 kohtaa).
- Kytke kytkentäkiskon kosketin 17 kohtaan -1- valkoisessa liittin-kotelossa -A- (3 kohtaa).



- Kytke jälkiasennettavan johdinsarjan "sähköverkko" vastaavat koskettimet (Y-johdot) kytkentäkiskon kohtiin.
- Kytke -12-jälkiasennettavan johdinsarjan johdin -musta/punainen- kytkentäkiskon kohtaan .
- Kytke -17-jälkiasennettavan johdinsarjan johdin -musta- kytkentäkiskon kohtaan .
- Aseta kytkentäkisko liittin-koteloon musta ja lukitse.

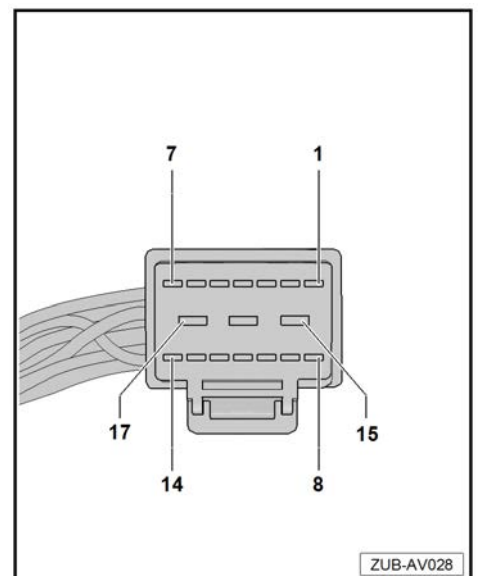
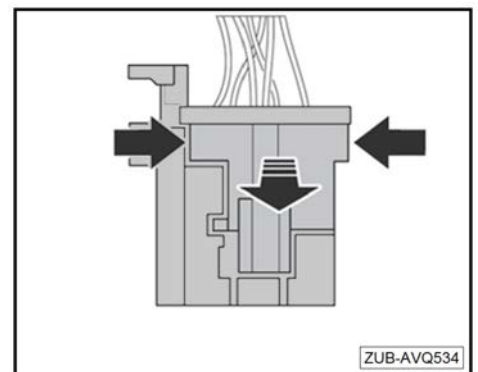
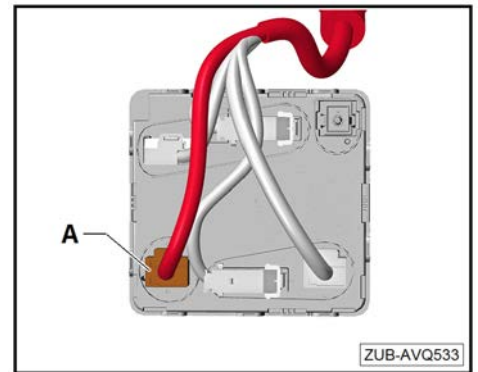


- Yhdistä liittin-kotelo (valkoinen) vastaavan valkoisen pistokkeen kanssa jälkiasennettava johdinsarjassa "sähköverkko"-nuoli-.
- Kytke ja lukitse pistoliitäntä musta mukavuusjärjestelmän keskusohjainlaitteessa -J393-.



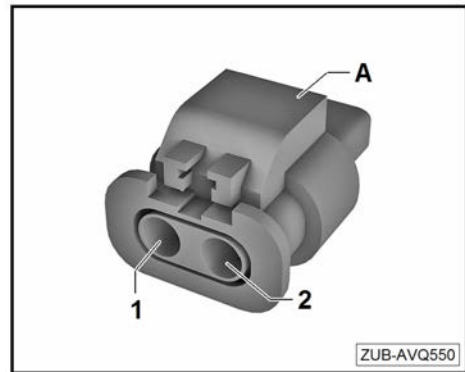
8.4.4 Yhdistä käännettävän vetokoukun vapautuspainikkeen valaistus -E474- liitin 58s.

- Vapauta ja irrota pistoliitäntä ruskea -A- mukavuusjärjestelmän keskusohjainlaitteesta -J393-.
- Vapauta liitäntäkotelon ruskea kotelovaroke ja vedä se ulos -nuolet-.
- Irrota kosketin liitäntäpistokkeen kohdasta -5-.

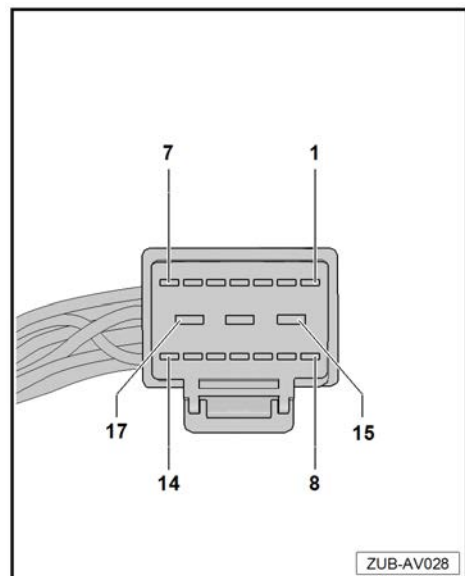




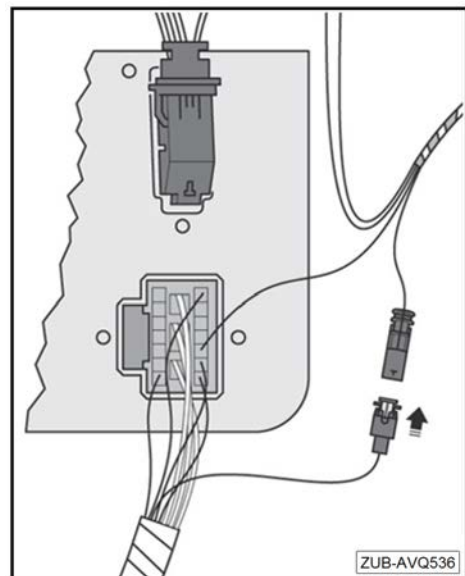
- Kytke kytkentäkiskon kosketin 5 kohtaan -1- mustassa liittin-kotelossa -A- (2 kohtaa).



- Kytke jälkiasennettavan johdinsarjan "sähköverkko" vastaava kosketin (Y-johdot) liittintäkotelon kohtaan.
- Kytke -5-jälkiasennettavan johdinsarjan -keltainen/musta-johdin kohtaan .
- Työnnä liittintäkotelon ruskea kotelovaroke sisään ja lukitse.
- Aseta kytkentäkisko liittintäkoteloon musta ja lukitse.



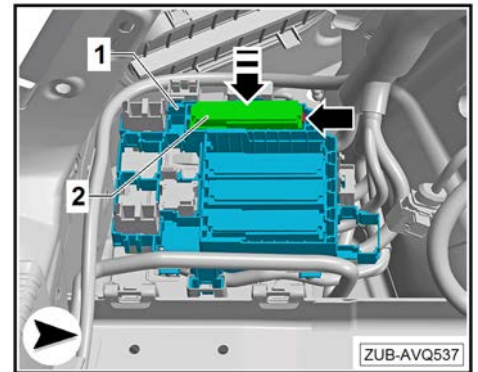
- Yhdistä liittin-kotelo (musta, 2 kohtaa) vastaavan mustan pistokkeen (2 kohtaa) kanssa jälkiasennettavassa johdinsarjassa "sähköverkko" -nuoli-.
- Kytke ja lukitse pistoliitäntä musta mukavuusjärjestelmän keskusohjainlaitteessa -J393-.
- Kiinnitä jälkiasennettava johdinsarja "sähköverkko" ajoneuvonpuoleiseen kaapelisarjaan kaapelikiinnikkeillä.
- Liitännän kaapelikiinnikkeillä on tapahduttava niin, että johtimien "liukuminen" tai "hankautuminen" ei ole mahdollista.



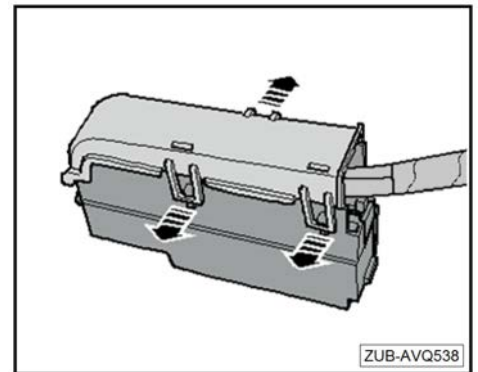


8.5 Virransyötön muodostaminen

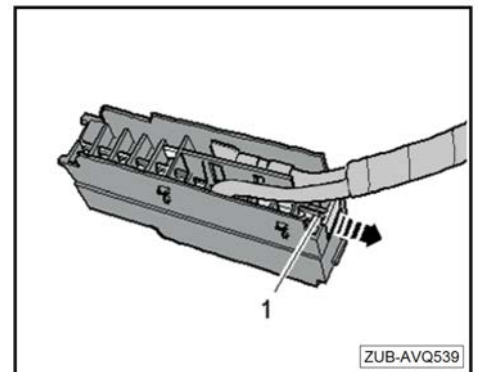
- Vapauta lukitusnokka -nuoli- ja ota varokekannatin ST5 (kohta -2-) ulos varokkeenpitimestä -1- alakautta -nuolen osoittamassa suunnassa-.



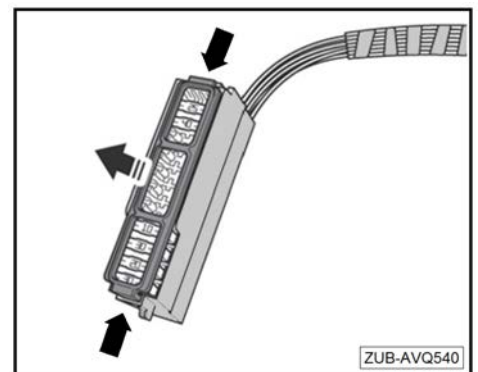
- Avaa kiinnikkeet -nuolen osoittamassa suunnassa- ja irrota varokekannattimen ST5 suojuus.



- Irrota pistokeliitännöjen kiinnityslista -1- -nuolen suunta-.



- Vapauta varokekannattimen ST5 katoamissuoja -nuolet- ja irrota -nuolen osoittamassa suunnassa-.





- Kytke jälkiasennettavan johdinsarjan "sähköverkko" koskettimet varokekannattimen ST5 varokepaikkoihin -5, 7, 8 ja 9-.
- ◆ Kohta 9a: punainen johdin
- ◆ Kohta 8a: punainen/sininen johdin
- ◆ Kohta 7a: punainen/vihreä johdin
- ◆ Kohta 5a: punainen/musta johdin



HUOMIO!

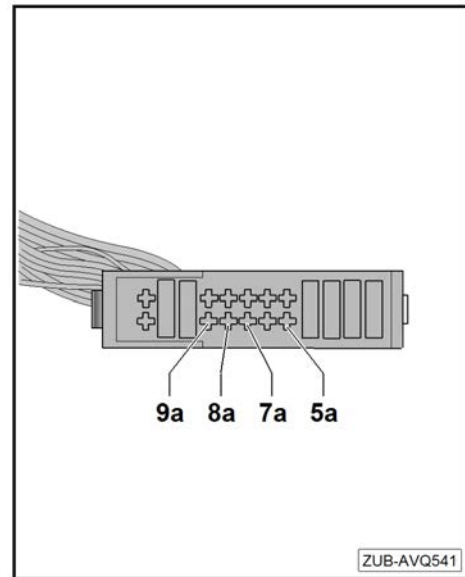
Kohdan 6a on jätävä tyhjäksi – vaarana toimintahäiriöt auton elektroniikassa!

- Aseta pistokeliitännöjen kiinnityslista paikalleen.
- Kytke varokkeet 5,7,8 ja 9.
- ◆ Varoke 9: 15 A
- ◆ Varoke 8: 25 A
- ◆ Varoke 7: 15 A
- ◆ Varoke 5: 25 A
- Aseta varokekannattimen ST5 katoamissuoja paikalleen ja lukitse.
- Aseta varokekannattimen ST5 suojus paikalleen ja lukitse se.
- Aseta varokekannattimen ST5 (kohta -2-) releen- ja varokkeenpitimeen F -1- ja lukitse se.



Ohje

Vie sähköjohtimet niin, että johtimet palautuvat alkuperäisille paikoilleen.



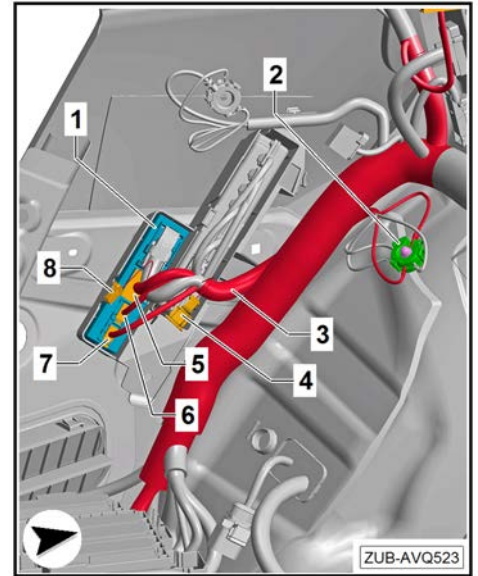


8.6 Jälkiasennettavan johdinsarjan ”sähköverkko” liittäminen perävaunun tunnistuksen ohjainlaitteeseen -J345-

- Kytke jälkiasennettavan johdinsarjan ”sähköverkko” sähköliitännät -5-, -6- ja -7- perävaunun tunnistuksen ohjainlaitteeseen -J345- -1-.
- Liitä kaikki jälkiasennettavan johdinsarjan ”sähköverkko” ja jälkiasennettavan johdinsarjan ”pistorasia / sähköinen vapautus” maadoitusjohdot maadoituspulttiin -2-.
- Kiristä maadoituspultin mutteri -2- kiristysmomenttiin.
- Vie jälkiasennettava johdinsarja ”sähköverkko” -3- ajoneuvonpuoleista kaapelisarjaa pitkin ja kiinnitä kaapelikiinnikkeillä.

Ohje

Liitännän kaapelikiinnikkeillä on tapahduttava niin, että johtimien ”liukuminen” tai ”hankautuminen” ei ole mahdollista.

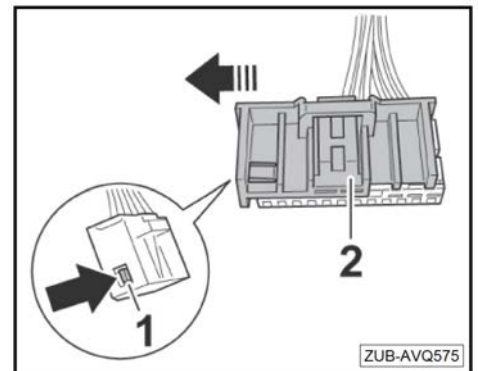


8.7 Lastausreunan laskemisen painikkeen -E539- sähköpistoliitännän mukauttaminen

Koskee vain ajoneuvoja, joissa lastausreuna laskee

Sähköisesti kääntyvän vetokoukun painikkeen -E474- sähköliitännän koskettimet 7, 10, 11, 12 on irrotettava ja kytkettävä vastaaviin kohtiin lastausreunan laskupainikkeen -E539- sähköliitännässä.

- Vapauta lastausreunan laskemisen painikkeen -E539- sähköpistoliitännän lukitus -1- ajoneuvonpuoleisessa johdinsarjassa ja ota kotelovaroke -2- ulos sivukautta -nuoli-.
- Vapauta sähköisesti kääntyvän vetokoukun painikkeen -E474- sähköpistoliitännän lukitus -1- jälkiasennettavassa johdinsarjassa ”sähköverkko” ja ota kotelovaroke -2- ulos sivukautta -nuoli-.





- Irrota liitäntäkotelon -1- koskettimet sähköisesti kääntyvän vetokoukun painikkeen -E474- kohdista 7, 10, 11, 12 jälki-asennettavasta johdinsarjasta "sähköverkko".
 - Kytke irrotetut koskettimet liitäntäkotelon -2- lastausreunan laskemisen painike -E539- kyseisiin kohtiin ajoneuvonpuoleisessa johdinsarjassa.
- ◆ Kohta 7: keltainen/vihreä johdin
 - ◆ Kohta 10: keltainen/valkoinen johdin
 - ◆ Kohta 11: keltainen/ruskea johdin
 - ◆ Kohta 12: keltainen/sininen johdin

i Ohje

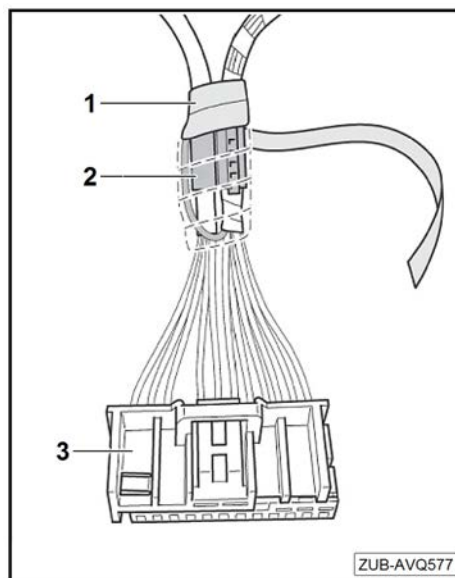
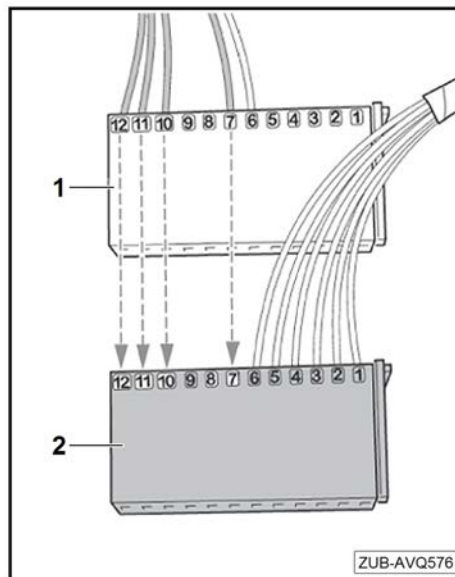
Kosketin sähköisesti kääntyvän vetokoukun painikkeen -E474- liitäntäkotelon kohdassa 6 pysyy kytkettynä.

- Aseta kotelovaroke liitäntäkoteloon sähköisesti kääntyvän vetokoukun painike -E474- ja lukitse.
- Aseta kotelovaroke liitäntäkoteloon lastausreunan laskemisen painike -E539- ja lukitse.

i Ohje

Sähköpistoliitettä -2- ei tarvita enää.

- Päälystä -2- sähköisesti kääntyvän vetokoukun painikkeen -E474- sähköpistoliitettä putkiteipillä -1- ajoneuvonpuoleisessa johdinsarjassa sähköpistoliitännälle -3- lastausreunan laskemisen painike -E539- ja kiinnitä se.





8.8 Sähkötoimisen vetokoukun vapautuspainikkeen asennus

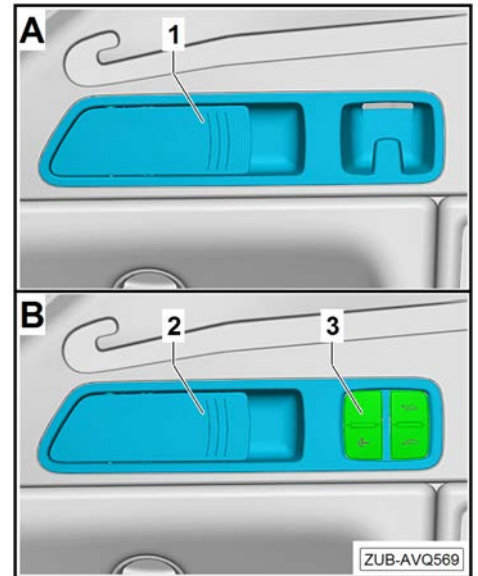
Ohje

- ◆ *Varustekohtaisesti on suoritettava kehyksen tai vetokoukun sähköisen vapautuksen painikkeen vaihto.*
- ◆ *Malli 1: korvaa tavarakoukut sisältävä kehys -1- -kuva A- sähkötoimisen vetokoukun vapautuspainikkeen kehyksellä -2- -kuva B-.*
- ◆ *Malli 2: korvaa lastausreunan laskupainike -E539- sähkötoimisen vetokoukun vapautuspainikkeella / lastausreunan laskupainikkeella -3- -kuva B-.*
- ◆ *Katso tarvittavat painikkeet ja painikeliitännät kohdasta "Sähköosien yleiskuvaus". => sivu 14*
- Aseta sähkötoimisen vetokoukun vapautuspainike / lastausreunan laskupainike painikeliitännään ja kiinnitä.
- Aseta painikeliitännä painikkeen kanssa tavaratilan sivusuojukseen vasemmalle ja kiinnitä.

Ohje

Painikkeen sähköpistoliitännä pysyy kytkettynä, kun tavaratilan sivusuojus asennetaan.

- Kytke pistoliitännä painikkeeseen.
- Vie sähköjohtimet tavaratilan sivusuojusta asennettaessa niin, että johtimien "hankautuminen" tai "juuttuminen" ei ole mahdollista.





9 Viimeistelytyöt

9.1 Auton viimeisteleminen jälleen

Komponenttien asennus tehdään päinvastaisessa järjestyksessä kuin purkamisen. Noudata kyseisten komponenttien „asennusohjeita“ ja kiristysmomenteja.

HUOMIO!

Autoissa, joissa on Audi Side Assist -järjestelmä, on otettava huomioon seuraavat asiat:

- ◆ **Jos takapuskurin suojusta irrotetaan ja asennetaan uudelleen tai jos takasuojusta muutetaan jollain tavalla, Audi side assist -kaistavahtijärjestelmä on kalibroitava uudelleen ⇒ Sähkölaite; korj. ryhmä 96; Virheellisen toiminnan aiheuttama onnettomuusvaara!**

9.2 Akun kytkeminen

- Akun kytkentä ⇒ Sähkölaitteet; korj. ryhmä 27; Akku; akun kytkentä ja irtikytkentä

Ohje

Kun virransyöttö kytketään uudelleen toimintaan, ESP-merkkivalo saattaa jäädä palamaan ja sammua vasta muutaman metrin ajon jälkeen.

9.3 Perävaunun tunnistuksen ohjainlaitteen -J345- koodauksen mukauttaminen

Koodaus mukautetaan ⇒ ajoneuvon diagnoositesterillä. Sen on oltava yhdistettynä verkkoon.

HUOMIO!

Ennen kuin aloitat aktivoinnin, siirry itsediagnoosiin ja tarkista, että DA69 (AHV-ohjainlaite) on käytettävissä. Se tarkoittaa, että CAN-väylä on kytketty. Poikittaisviittausvirhe: kohde ID='X-6STRX0668AD' ei löytenyt

Syötä komento "Poista virheet" DA69:n itsediagnoosiin. Näin näet, onko koko virransyöttö ja maadoitus kunnossa. Jos tämän testin tulos on positiivinen, voit jatkaa. Jos tulos on negatiivinen, tarkista kaikki virtalähteet, varokkeet ja koskettimet.

Jos tätä ei tehdä, tuloksena on koodi FFP0707E.

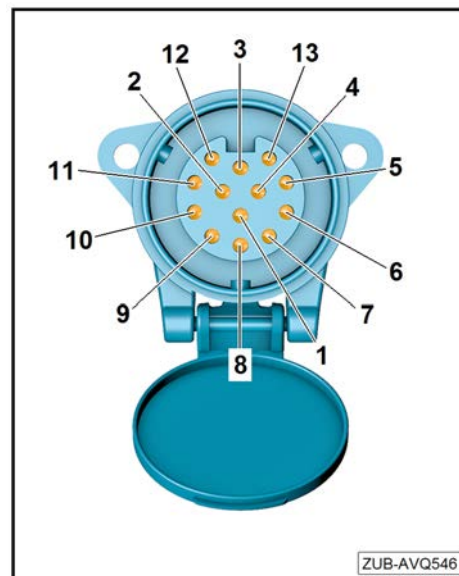
9.4 Käyttöönotto ja toimintatarkastus

- Tarkasta perävaunun pistorasian toiminta -U10- perävaunun pistorasian testauslaitteella -VAS 5800- tai perävaunulla.



Perävaunun pistorasian liitäntävaraus -U10-

- 1 - Liitin BLL (vasen vilkku)
- 2 - Liitin NSL (takasumovalo)
- 3 - Liitin 31 (maadoitus) maadoitus liittimelle 1-2, 4-8
- 4 - Liitin BLR (oikea vilkku)
- 5 - Liitin 58 R (oikea takavallo)
- 6 - Liitin 54 (jarruvalo)
- 7 - Liitin 58 L (vasen takavallo)
- 8 - Liitin RFL (peruutusvalo)
- 9 - Liitin 30 (akku "+") maks. virta 15 A
- 10 - Liitin 15 (latausjohdin) maks. virta 15 A
- 11 - Liitin 31 (maadoitus) liittimen 10 maadoitus
- 12 - Ei varattu
- 13 - Liitin 31 (maadoitus) liittimen 9 maadoitus



9.5 Ohjetarran kiinnitys

- Puhdista liimapinnat ja liimaa tarra „Hinaaminen vetokoukulla“ -1- ja tarra „Tukikuormakilpi“ -2- sisälle D-pylvääseen vasemmalle.

Ohje

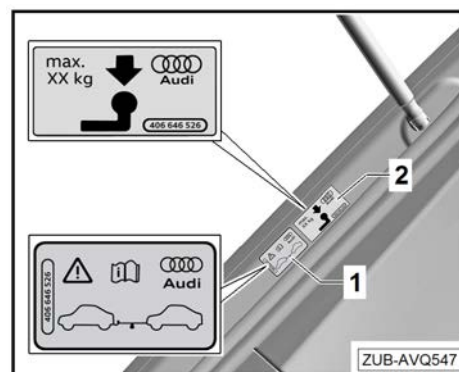
Liimauspinoilla ei saa olla pölyä eikä rasvaa!

HUOMIO!

Tarkasta vetokoukun toiminta kokoamisen jälkeen → Käyttöohje.

Ohje

Liitä tämä asennusohje ajoneuvon papereihin, jotta se voidaan esittää tarvittaessa vastaaville henkilöille.



9.6 Jäähdytysjärjestelmän mukautus

Koska perävaunun käyttö asettaa moottorin jäähdytykselle suurempia vaatimuksia, jäähdytyslaitteistoa vahvistetaan asennettaessa vetokoukkuja tehtaalla, mikäli se on teknisesti tarpeen.

Jäähdytysjärjestelmän vahvistamisesta voidaan luopua vain, jos on varmistettu, että moottoria kuormitetaan jatkuvasti vain seuraavien reunaehtojen alla:

- ◆ sallittu kokonaispaino alittuu
- ◆ ei korkeita ulkolämpötiloja
- ◆ ei pitkiä, jyrkkiä nousuja
- ◆ ei ajoja korkealla



Jäähdytysaineen lämpötilänäyttöä on seurattava huolellisesti kaikissa tilanteissa. Jos näytön osoitin siirtyy pitkälle kuumalle alueelle, on nopeutta alennettava välittömästi. Häätätapauksessa on jopa pidettävä jäähdytystauko. Tällöin moottorin on käytävä noin 2 minuuttia joutokäyntikierto-
sluvulla, jotta vältetään lämmön kasautuminen.