MONTERINGSFÖRSLAG
HYDRONIC S3 – B 4 E / B 5 E I TOYOTA C-HR HYBRID (AX1T)



DETTA MONTERINGSFÖRSLAG GÄLLER FÖR BILAR FR.O.M. ÅRSMODELL 2016 MED FÖLJANDE MOTORER:

1,8 l cylindervolym/4 cylindrar, rak motor Hybrid/72 kW – 98 hk (tillverkarnyckelnummer: 5013/typnyckelnummer: AKY, ALE)

DETTA MONTERINGSFÖRSLAG GÄLLER INTE FÖR FORDON MED LUFTRENINGSSYSTEMET ”NANOE”.
EJ FÖR UTRUSTNINGSVARIANT: C-HR Lounge

Eberspächer

INNEHÅLL

KAPITEL	KAPITELBESKRIVNING	SIDA
1	Inledning	3-5
2	Förmontering	6-12
3	Montering	13-26
4	Efter montering	27
5	Delöversikt	28
	Informationsblad för kunderna	35

Dokumentationen för detta monteringsförslag avser monteringen av värmaren Hydronic S3 i en bil av årsmodell 2016 med följande utrustning:

- **med klimatautomatik (ej för luftreningssystemet ”Nanoe”)**
- **med dimljus**
- **med LED-varselljus**
- **med automatväxellåda**

Följande har inte kontrollerats:

- **Kupéövervakning**
- **Manuell klimatanläggning**

OBSERVERA!

Detta monteringsförslag gäller för det ovan beskrivna fordonet utan gällande ersättningsanspråk.
Om årsmodellen och/eller utrustningen skiljer sig från exemplet kan det förekomma ändringar jämfört med detta monteringsförslag.
Därför måste man först kontrollera om monteringen av värmaren kan genomföras.
Alla ersättningsanspråk p.g.a. utförda ändringar på bilen är uteslutna.

Monteringstid ca 8 timmar

1 INLEDNING

SÄRSKILDA SKRIVSÄTT, PRESENTATIONER OCH SYMBOLER

I detta monteringsförslag framhävs olika sakförhållanden genom speciella skrivsätt och symboler. Innebörden och motsvarande åtgärder framgår av följande exempel.

SÄRSKILDA SKRIVSÄTT OCH PRESENTATIONER

- En punkt (▪) betecknar en uppräkning, som inleds av en överskrift.
  - Om ett indraget streck (–) följer efter en punkt så är denna uppräkning underordnad den svarta punkten.

SYMBOLER

FARA!

Denna hänvisning uppmärksammar användaren på en överhängande fara för liv och hälsa. Om denna hänvisning inte beaktas kan det leda till allvarliga personskador.

➔ Den här pilen informerar om försiktighetsåtgärder som bör vidtas för att undvika fara.

VARNING!

Denna hänvisning uppmärksammar dig på en farlig situation för en person och/eller för produkten. Om denna hänvisning inte beaktas, kan det leda till personskador och/eller apparatskador.

➔ Den här pilen informerar om försiktighetsåtgärder som bör vidtas för att undvika fara.

OBSERVERA!

Denna hänvisning ger dig rekommendationer och användbara tips för användning och montering av värmaren.

SÄKERHETSANVISNINGAR FÖR MONTERING OCH REPARATION

FARA!

Felaktig montering eller reparation av värmare från Eberspächer kan orsaka brand eller medföra att giftiga gaser tränger in i fordonskupén.
Det kan medföra risk för livshotande skador.

➔ Värmaren får endast monteras eller repareras av auktoriserad och utbildad personal i enlighet med föreskrifterna i den tekniska dokumentationen. Vid reparation ska originalreservdelar användas.

➔ Montering och reparation utförd av icke auktoriserad och outbildad personal, reparation med icke-originaldelar eller utan erforderlig teknisk dokumentation för montering resp. reparation medför risker och är därför inte tillåten.

➔ Montering enligt detta monteringsförslag får endast utföras i anslutning till för utrustningen gällande tekniska beskrivningar, monteringsanvisningar, bruksanvisningar och underhållsanvisningar.
Före och i samband med montering och reparation skall detta dokument läsas noggrant och följas till alla delar. Särskild uppmärksamhet skall ägnas myndighetsföreskrifter, säkerhetsanvisningarna och de allmänna anvisningarna.

OBSERVERA!

- Gällande tekniska normer liksom eventuella föreskrifter från fordonstillverkaren skall följas vid montering och reparation.
- Vid elsvetsning på fordonet skall man lossa pluskabeln på batteriet och ansluta den till jord för att skydda styrdonet.

ANSVARSANSPRÅK/GARANTI

Eberspächer tar inget ansvar för brister och skador som orsakas av montering eller reparation som utförts av icke auktoriserad och outbildad personal. En förutsättning för att garantin skall gälla och ansvarsanspråk kunna tillgodoses är att de lagstadgade föreskrifterna och säkerhetsanvisningarna följs. Om de lagstadgade föreskrifterna och säkerhetsanvisningarna inte beaktas upphör garantin och tillverkarens ansvar att gälla.

FÖREBYGGANDE AV OLYCKOR

De allmänna arbetsmiljöföreskrifterna och motsvarande verkstads- och driftskyddsanvisningar skall alltid beaktas.

1 INLEDNING

YTTERLIGARE INFORMATION OM MONTERINGSFÖRSLAGETS GILTIGHET

Monteringsförslaget gäller för fordon med nedan angivna motor- och växellådsvarianter.

MOTOR- OCH VÄXELLÅDSVARIANT

Cylindervolym	kW/hk	Växellåda
1,8 l Hybrid	72/98	AT

AT = steglös automatväxellåda

OBSERVERA!

- Monteringsförslaget gäller inte för högerstyrda fordon.
- Fordonsmodeller, motortyper och utrustningsvarianter som inte är angivna i detta monteringsförslag har inte kontrollerats. Montering enligt detta monteringsförslag kan dock vara möjlig.

FÖRSTA IDRIFTTAGNINGEN AV VÄRMAREN RESP. FUNKTIONSKONTROLL

- När värmaren har monterats resp. efter en reparation ska kylmedelskretsen och hela bränsleförsörjningssystemet avluftas noggrant. Följ fordonstillverkarens föreskrifter.
- Öppna alla värmekretsar före provkörningen (ställ temperaturregulatorn på "varm").
- Kontrollera att samtliga vatten- och bränsleanslutningar är täta och ordentligt monterade under provkörningen av värmaren.
- Om värmaren går i felläge under drift ska felet åtgärdas med hjälp av ett diagnosinstrument.

NÖDVÄNDIGA DELAR FÖR MONTERINGEN

ANTAL	BENÄMNING	BESTÄLLNINGSNR
1	Hydronic S3 - B 4 E	20 1963 05 00 00
1	Fordonssats	24 8000 30 00 71
	eller	
1	Hydronic S3 - B 5 E	20 1952 05 00 00
1	Fordonssats	24 8000 30 00 71
Manöverdel EasyStart beroende på val:		
1	EasyStart Remote	22 1000 34 23 00
1	EasyStart Remote+	22 1000 34 17 00
1	Easy Start Web	22 1000 34 51 00
beställs separat vid klimatautomatik:		
1	Klimatsats	24 0357 00 00 44
beställs separat vid Toyota:		
1	Tätning för tankarmatur	77 169 - F4010

ERFORDERLIGT SPECIALVERKTYG

- erforderliga momentnycklar
- Korrosionsskyddsmedel
- Tång för fjäderbandsklammer
- Verktyg för att lossa tankarmaturen
- Krimptång
- Stegborr

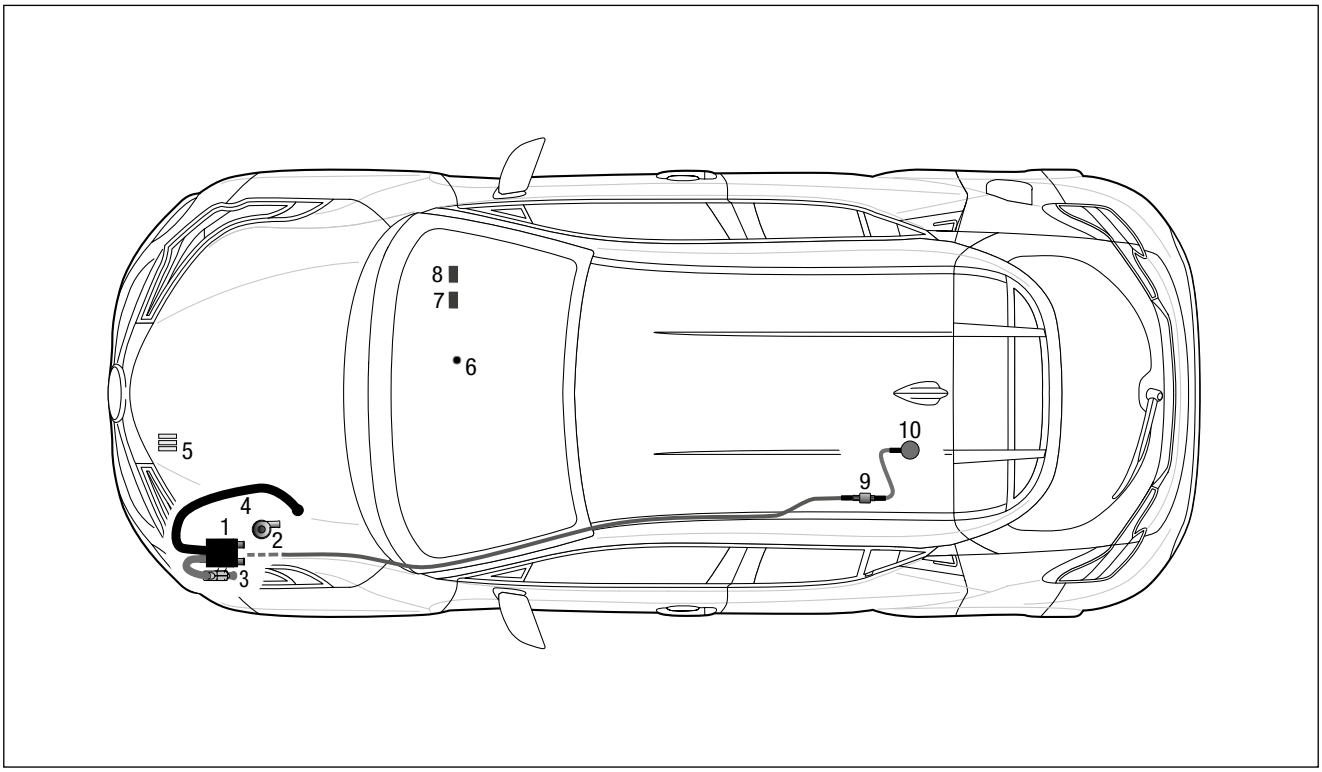
ÅTDRAGNINGSMOMENT

Om inga åtdragningsmoment finns angivna ska skruvförbanden dras åt enligt följande tabell:

Komponentbeteckning	Åtdragningsmoment
Sexkantsskruv M6	10 $^{+1}$ Nm
Sexkantsskruv M8	20 $^{+2}$ Nm
Sexkantsskruv M10	45 $^{+2}$ Nm
Torxskruv M6 x 14,5	6 $^{+0,5}$ Nm
Skruv M4 x 16	3 $^{+0,5}$ Nm
Skruv M5 x 10	5 $^{+0,5}$ Nm
Rörklämma för avgasrör	7 $^{+1}$ Nm
Slangklämma för vattenslang	3 $^{+0,5}$ Nm
Slangklämma för förbränningsluftslangen	3 $^{+0,5}$ Nm
Slangklämma för bränslerör	1 $^{+0,2}$ Nm

1 INLEDNING

MONTERINGSRITNING



1 Värmare Hydronic S3
2 Vattenpump
3 Avgasrör och ljuddämpare
4 Förbränningsluftslang
5 Säkringshållare
6 Knapp EasyStart Remote/Remote+
7 Fläktstyrdon ”EasyFan”
8 Stationärdel EasyStart Remote/Remote+
9 Doseringspump
10 tankdykrör

2 FÖRMONTERING

FÖRBEREDANDE ARBETEN PÅ BILEN

- Koppla ur batteriet
- Montera ur handskfacket
- Montera ur baksätet
- Montera ur den vänstra, undre tankkåpan
- Demontera den främre stötfångaren
- Släpp ut trycket ur kylsystemet
- Töm ut kylvätskan i en ren behållare

FÖRBEREDA VÄRMAREN
(se bild 1 och 2)

Montera de vinklade vattenrören på värmaren enligt bilden.

Ta bort duplikattypskylten från värmaren.

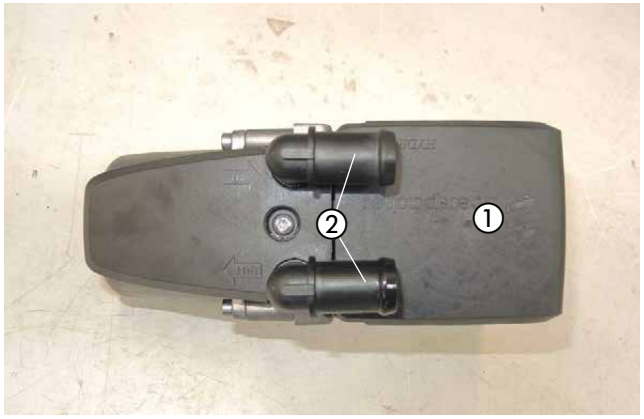
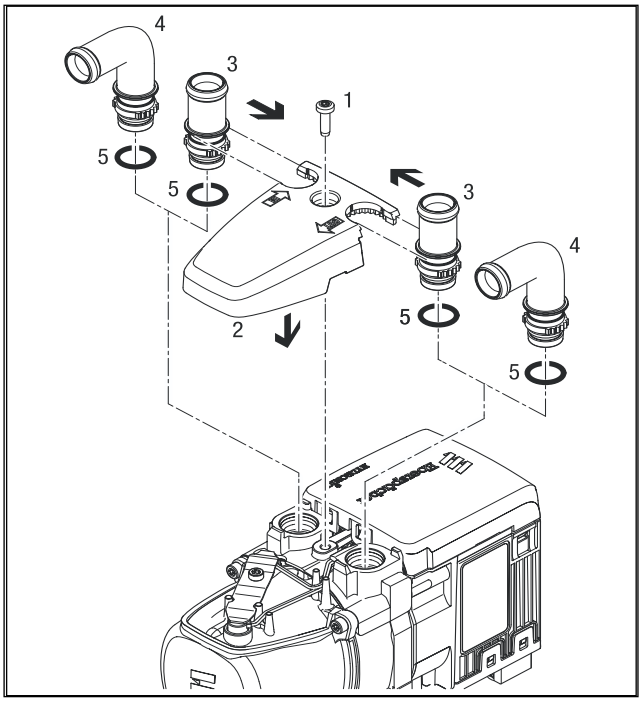


Bild 1
① Värmare
② Montera den bockade vattenstosen på värmaren

Monteringssteg

- Fetta in O-ringen (5) och sätt i den i spåret på röret.
- Sätt i röret (3 eller 4) i ursparningarna på givarskyddet (2). Flänsen på röret ligger ovanför skyddet.
- Sätt i röret med tandningen i givarskyddet och fixera det.
- Sätt på givarskyddet med rören längst fram på värmaren.
- Tryck i röret helt i anslutningshålen på värmeväxlaren.
- Anpassa riktningen för de vinklade rören:
  – Lyft upp givarskyddet till flänsen på rören
  – Vrid rören i rätt riktning
  – Skjut givarskyddet nedåt och justera rörens position tills tandningarna griper i varandra igen
- Fäst givarskyddet med skruv M5 x 18 (1) (åtdragningsmoment $6,5^{+0,5}$ Nm).



1 Skruv M5 x 18 M5 x 18
2 Givarskydd
3 Rör, rakt
4 Rör, vinklat
5 O-ring

2 FÖRMONTERING

Fäst duplikattypskylten på B-stolpen på förarsidan enligt bilden.



Bild 2
① Sätta på duplikattypskylten

FÖRBERED FÄSTET
(se bild 3 och 4)

Vinkla de båda skarvjärnen på fästet ca 45° uppåt i enlighet med bilden.

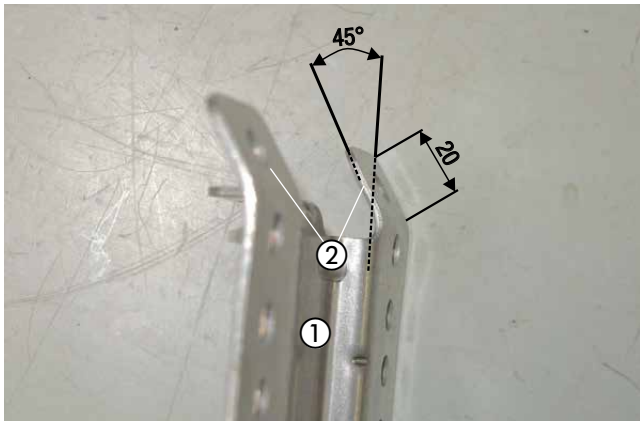


Bild 3
① Hållare för enheten
② Vinkla båda skarvjärn med ca 45°

Bilden visar värmarfästet med vinklade skarvjärn.

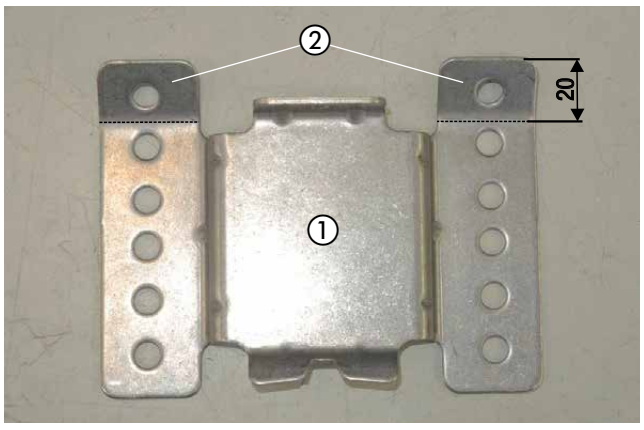


Bild 4
① Hållare för enheten
② Vinklade skarvjärn

2 FÖRMONTERING

FÖRBEREDA AVGASSYSTEMET
(se bild 5)

Skär till avgasröret till en längd på L = 280 mm, forma det enligt bilden, skjut på en avgasisolering och fäst på avgasljuddämparen med en spännklämma. Fäst avgasrörvinkeln på avgasröret med en spännklämma.

Kapa avgasändröret till en längd på L = 50 mm och montera på avgasljuddämparen med en spännklämma.

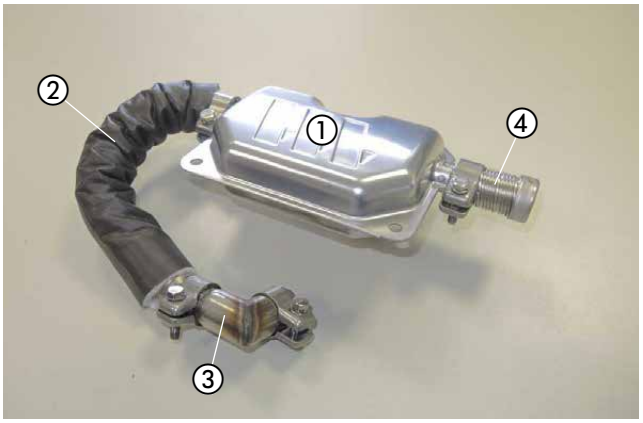


Bild 5
① Avgasljuddämpare
② Avgasrör med avgasisolering
③ Avgasrörvinkel
④ Avgasändrör

FÖRMONTERA STÖDSTAGET OCH FÄSTET TILL VATTENPUMPEN
(se bild 6 och 7)

Kapa hållaren för vattenpumpen enligt bilden.

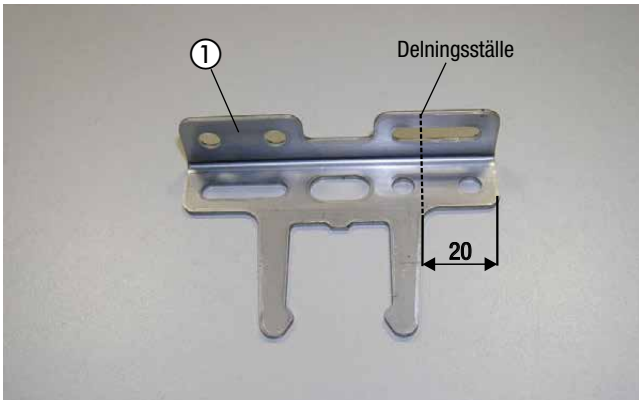


Bild 6
① Förbered hållaren för vattenpumpen

Koppla ihop den förberedda hållaren för vattenpumpen med hållare 22 9000 50 88 02 och hållare 22 9000 50 47 06 med en skruv M6 x 12 och justera enligt bilden.

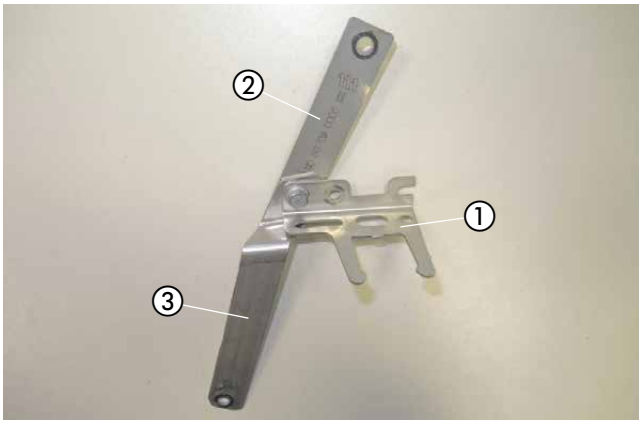


Bild 7
① Förberedd hållare för vattenpumpen
② Hållare 22 9000 50 88 02
③ Hållare 22 9000 50 47 06

2 FÖRMONTERING

FÖRBEREDA VATTENSLANGAR
(se bild 8 och 9)

Skär till och förbered vattenslangarna enligt måtten på bilden.

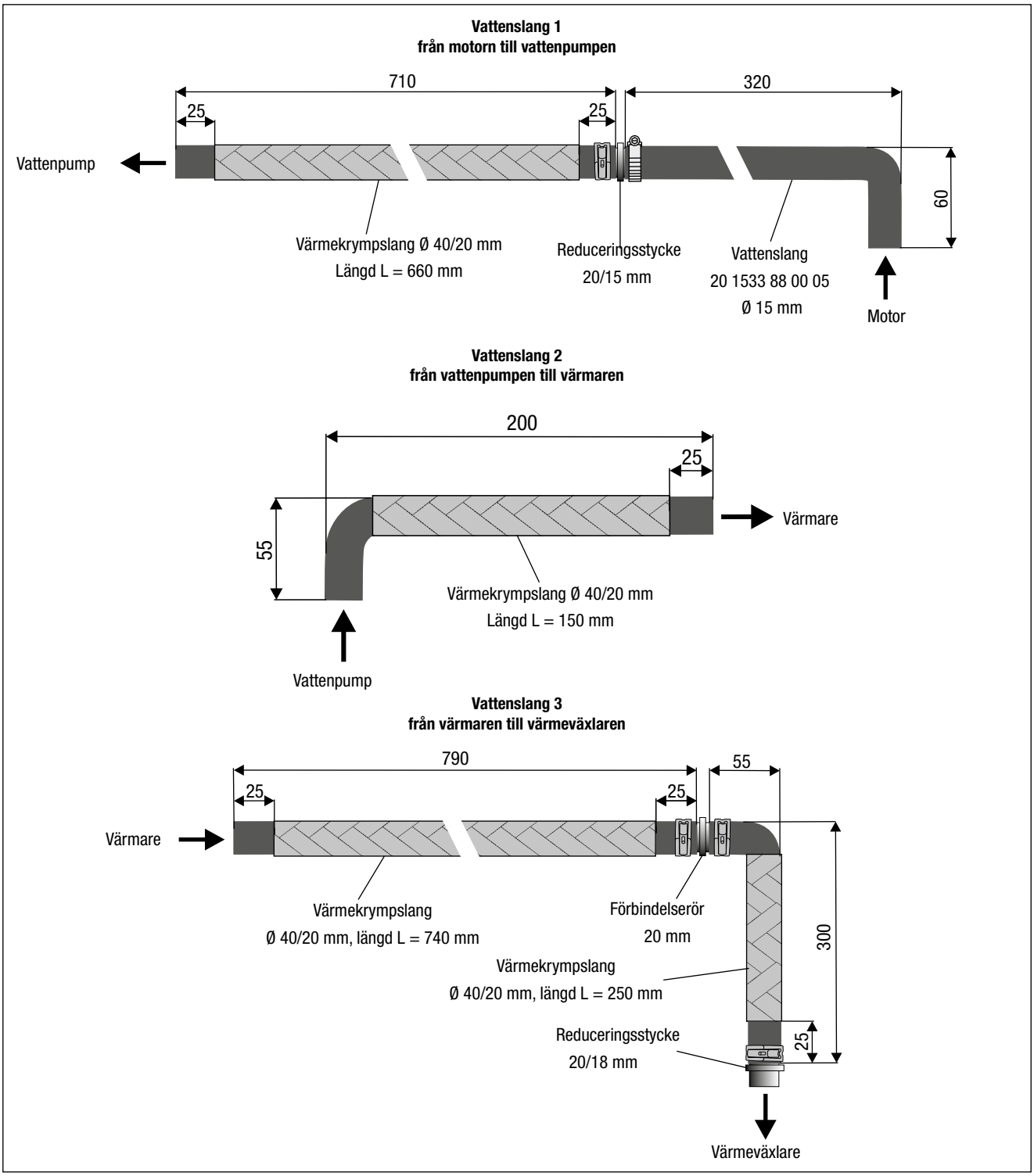


Bild 8

2 FÖRMONTERING

Bilden visar de förberedda vattenslangarna 1 till 3.

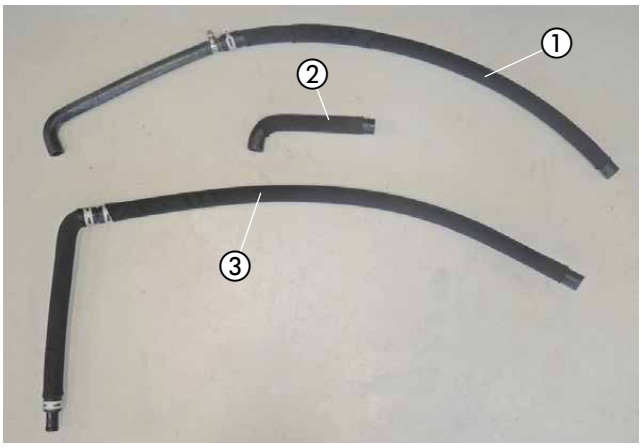


Bild 9
① Vattenslang 1
② Vattenslang 2
③ Vattenslang 3

FÖRBERED BRÄNSLERÖRET (TANKDYKRÖRET)
(se bild 10)

Kapa tankdykröret enligt måtten på bilden.

Skär till bränsleröret (tankdykröret) enligt måttet på bilden och förmontera.
Anslut de båda bränsleslangarna Ø 3,5 x 3 mm med
en klickklämma Ø 10,5 mm var på bränsleröret (tankdykröret).
Fasa av änden på bränsleslangen Ø 3,5 x 3 mm enligt bilden med 45°.

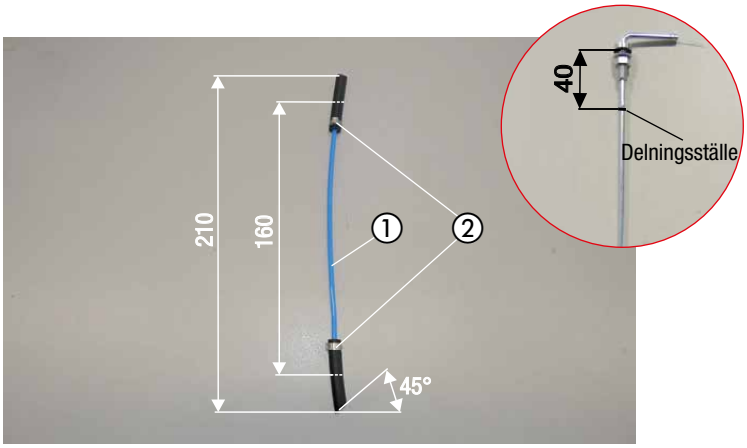


Bild 10
① Bränslerör längd L = 160 mm
② 2 x klickklämma Ø 10,5 mm

FÖRBERED BRÄNSLERÖRET (TRYCKLEDNINGEN)
(se bild 11)

Skär av en bit från det kompletta bränsleröret med längden L = 2,0 m för insugningsledningen.
Den andra änden med längden L = 6,0 m fungerar som tryckledning.

Fäst doseringspumpens kabel från huvudkabelstammen på bränsleröret (tryckledning) med isoleringsband.



Bild 11
① Förmontera bränsleröret tryckledning (längd = 6,0 m)

2 FÖRMONTERING

FÖRMONTERA DOSERINGSPUMPEN
(se bild 12)

Sätt in doseringspumpen i gummihållaren enligt bilden.

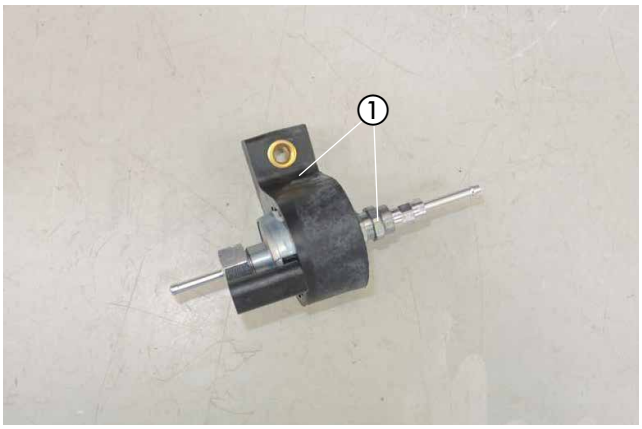


Bild 12
① Sätt in doseringspumpen i gummihållaren

FÖRMONTERA SÄKRINGSSOCKELN
(se bild 13)

Vinkla hållaren för säkringssockeln enligt bilden med ca 90°.
Fäst säkringssockeln med två skruvar M4 x 10 på hållaren
för säkringssockeln 22 9000 52 00 20.
Snäpp fast kontaktuttaget i hålet.

Fäst diagnoskontakten i kontaktuttaget.

Sätt in säkringen 5A från klimatsatsen i den lediga insticksplatsen på säkringshållaren.

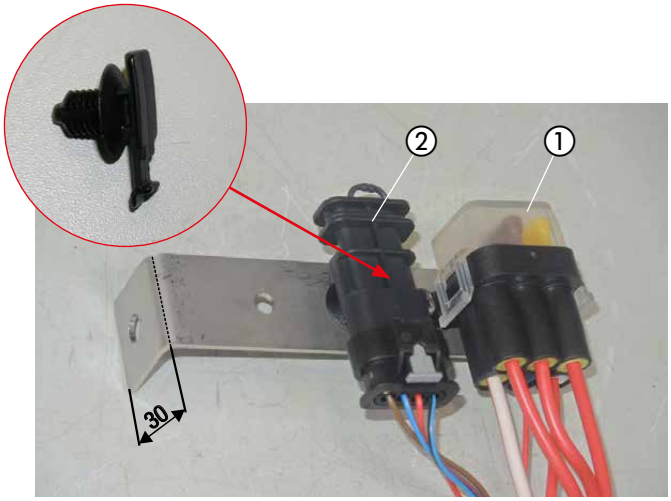


Bild 13
① Montera säkringssockeln på hållaren
② Kontaktuttag med diagnoskontakt

FÖRMONTERA HÅLLAREN FÖR STATIONÄRDELEN FÖR EASYSTART REMOTE/REMOTE+ (TILLVAL)
(se bild 14 och 15)

Förbered hållaren till stationärdel EasyStart Remote/Remote+
22 1000 51 21 00 enligt bilden.

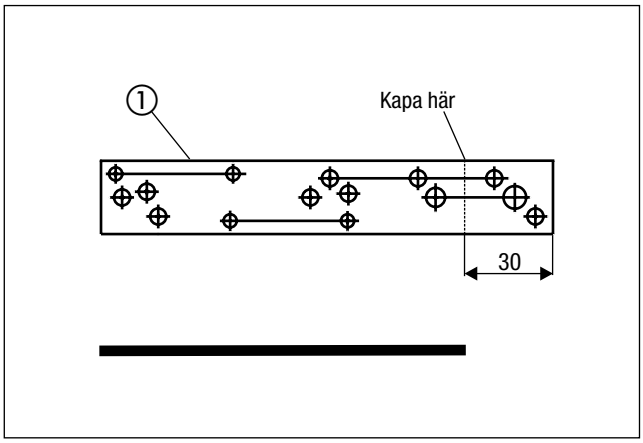


Bild 14
① Förbered hållaren till stationärdelen

2 FÖRMONTERING

Montera stationärdelen för EasyStart Remote/Remote+ i den förberedda hållaren med två skruvar M4 x 10.

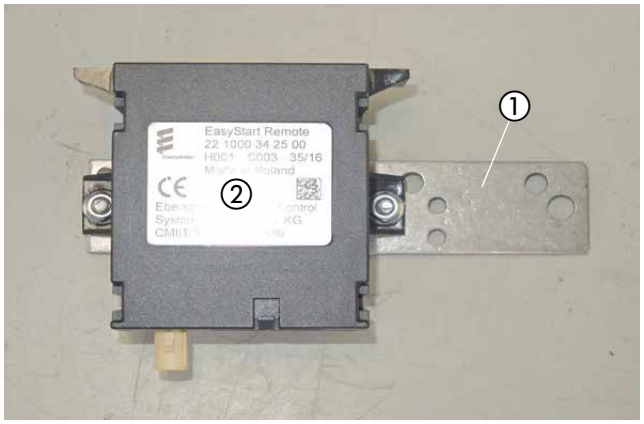


Bild 15
① Förbered hållaren för stationärdelen till EasyStart Remote/Remote+
② Montera stationärdelen till EasyStart Remote/Remote+ på hållaren

FÖRMONTERA FLÄKTSTYRDONET ”EASYFAN”
(se bild 16)

Montera fläktstyrdonet ”EasyFan” på hållaren med två skruvar M4 x 10.

Anslut kabelstammen till fläktstyrdonet ”EasyFan”.



Bild 16
① Hållare för fläktstyrdon ”EasyFan”
② Montera fläktstyrdonet ”EasyFan” på hållaren

APPLICERA ALUMINIUMFOLIE
(se bild 17)

Applicera aluminiumfolien på vänster insida av den främre stötfångaren enligt bilden.



Bild 17
① Applicera aluminiumfolie

3 MONTERING

FÖRBEREDA MONTERINGSPLATS (VÄ FRAM)
(se bild 18)

Fäst det förberedda fästet till enheten med en skruv M6 x 25 och en distanshylsa på det befintliga ovala hålet och justera enligt bilden.

Markera den undre borrpunkten och borra ett hål Ø 6,5 mm.

VARNING!
Grada alla hål som borrats och behandla dem med korrosionsskyddsmedel
.

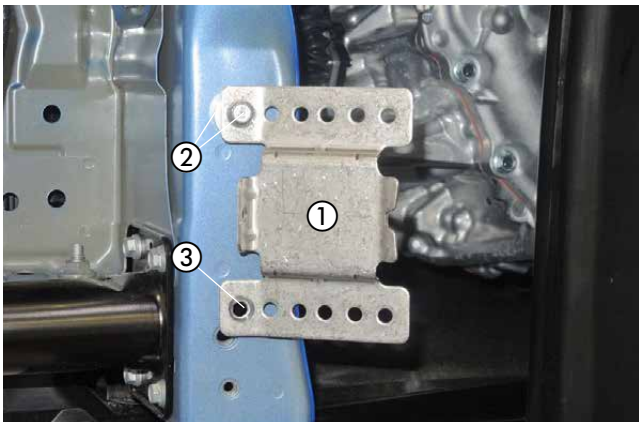


Bild 18
① Förberett fäste till enheten
② Skruv M6 x 25 med distanshylsa
③ Borra hål Ø 6,5 mm

MONTERA FÄSTET TILL ENHETEN
(se bild 19)

Fäst det förberedda fästet till enheten med en skruv M6 x 25 och en distanshylsa i det färdiga borrhålet.

Distanshylsorna sätts i mellan fästet och frontbalken.

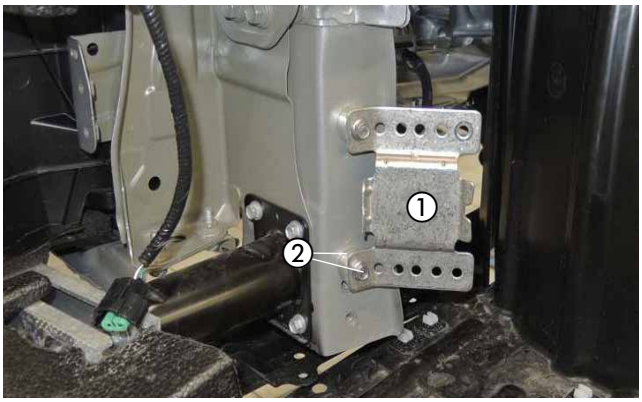


Bild 19
① Förberett fäste till enheten
② Skruv M6 x 25 med distanshylsa

MONTERA VÄRMAREN OCH INSTALLERA FÖRBRÄNNINGSLUFTSLANGEN
(se bild 20 till 22)

Placera värmaren i fästet till enheten och fäst den med torxskruven M6 x 16 i hålet i värmaren.

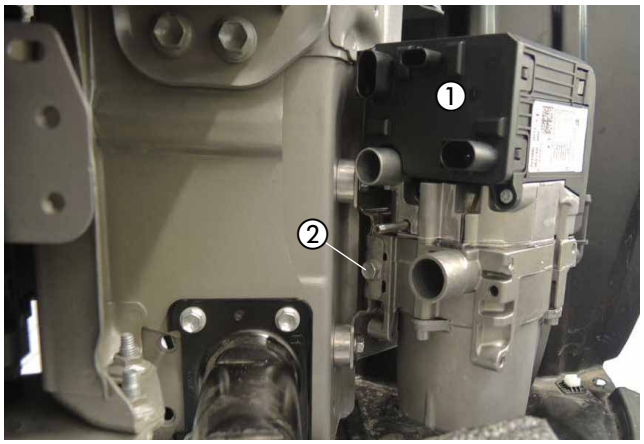


Bild 20
① Sätt in värmaren i fästet
② Torxskruv M6 x 16

3 MONTERING

Montera det förberedda stödstaget med en skruv M6 x 25 och en distanshylsa i det befintliga gängade hålet M6 på frontbalken.

Montera stödstaget med en skruv M6 x 12 på värmarhöljet.

Sätt i vattenpumpen i hållaren för vattenpumpen.
Sugstosen pekar uppåt och tryckstosen pekar bakåt.

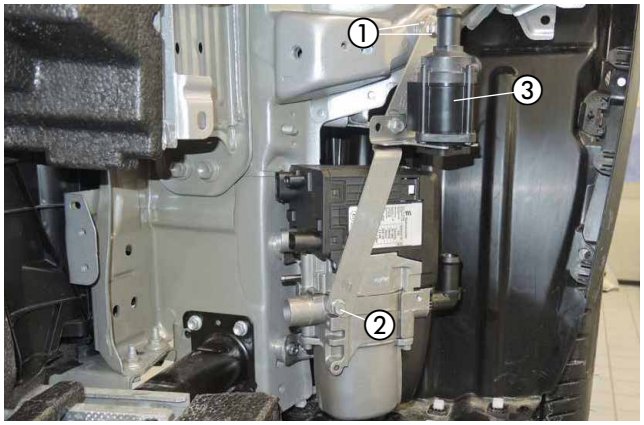


Bild 21
① Skruv M6 x 25 och distanshylsa
② Skruv M6 x 12
③ Montera vattenpumpen

Anslut förbränningsluftröret till värmaren med en slangklämma Ø 16–25 mm, dra det till det skyddade området på frontbalken och säkra med buntband.

⚠ VARNING!
Dra förbränningsluftljuddämparen så att endast torr och ren förbränningsluft kan sugas in av värmaren.

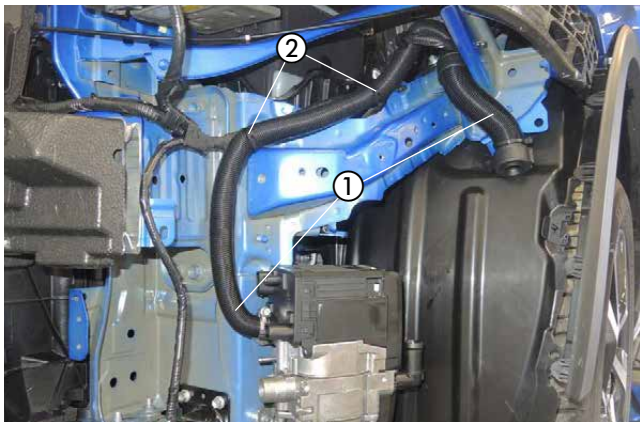


Bild 22
① Anslut och dra förbränningsluftröret
② Buntband

MONTERA OCH ANSLUTA AVGASLJUDDÄMPARE
(se bild 23 till 25)

Borra ett hål Ø 38 mm på undersidan av vänster hjulhus enligt måttet på bilden.

Sätt in avgasgenomföringen i det borrade hålet.

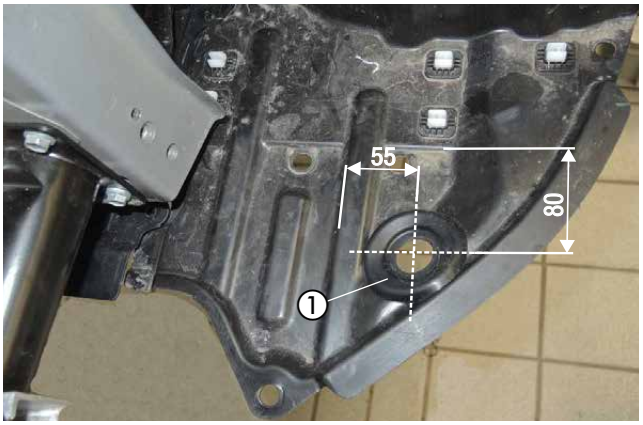


Bild 23
① Montera avgasgenomföring, Ø 41 mm

3 MONTERING

Montera den förberedda avgasljuddämparen med en skruv M6 x 12 vid det förberedda borrhålet i värmarhöljet.

Dra avgasändröret genom avgasgenomföringen.

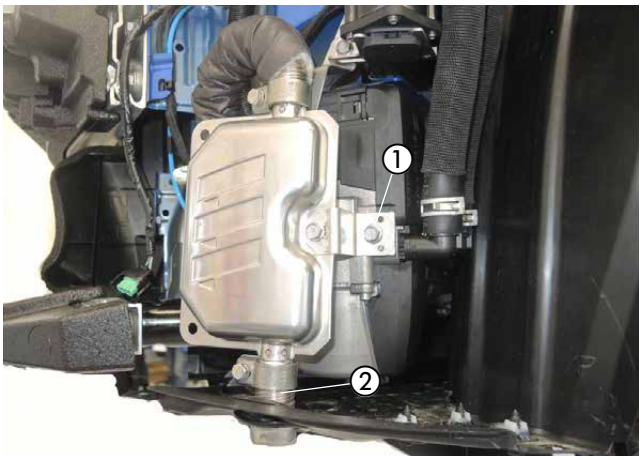


Bild 24
① Montera avgasljuddämparen
② Dra avgasändröret genom avgasgenomföringen

Anslut avgasrörets avgasrörvinkel med en spännklämma till värmarens avgasstos.

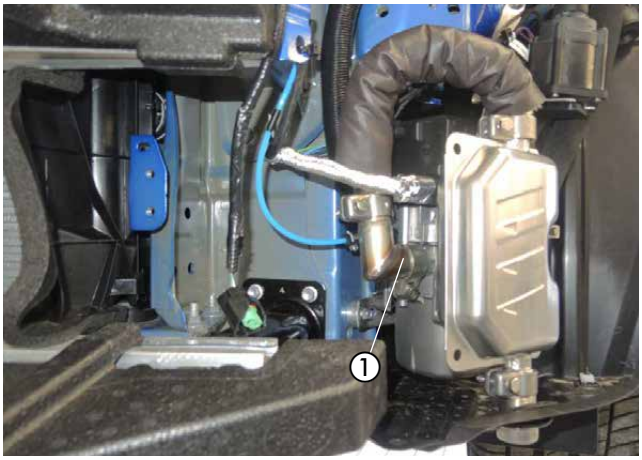


Bild 25
① Anslut avgasröret

⚠ VARNING!
Se till att hålla ett tillräckligt avstånd till angränsande karosskomponenter vid dragningen av avgasröret.

MONTERA KANTSKYDDET
(se bild 25)

Placera kantskyddet på den övre kanten till frontbalken under vänster strålkastare enligt bilden.



Bild 26
① Sätta på kantskyddet

3 MONTERING

SKÄRA TILL VATTENMATNINGSSLANG
(se bild 27)

Dra loss vattenmatningsslangen genom att lossa fjäderbandsklammern från motorstosen.

Vattenmatningsslangen är den vänstra vattenslangen på värmeväxlaren.

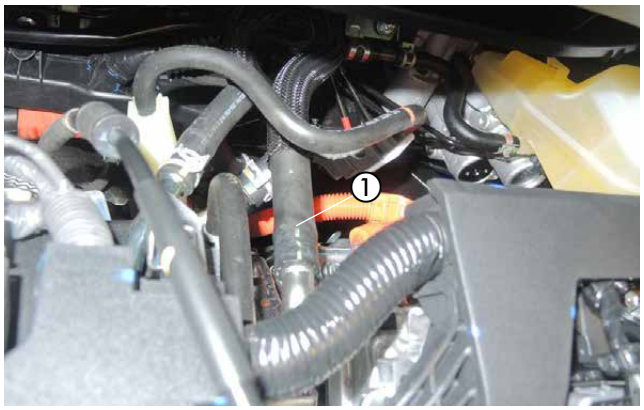


Bild 27
① Dra loss vattenmatningsslangen från motorstosen

ANSLUTA OCH DRA VATTENSLANGAR
(se bild 28 till 32)

Anslut vattenslang 1 till vattenpumpens sugstos.
Anslut vattenslang 2 till vattenpumpens tryckstos och till värmarens ingående stos för vatten.
Anslut vattenslang 3 till värmarens utgående vattenstos.

Dra vattenslang 1 och 3 i motorrummet och säkra dem i varandra med ett buntband.

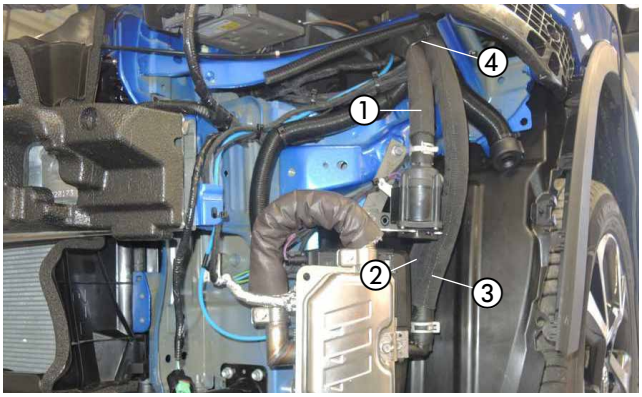


Bild 28
① Anslut vattenslang 1
② Anslut vattenslang 2
③ Anslut vattenslang 3
④ Buntband

Dra vattenslangarna 1 och 3 enligt bilden och led dem till delningsstället på vattenmatningsslangen.

Säkra vattenslang 1 med ett buntband vid fordonets kabelhärva.

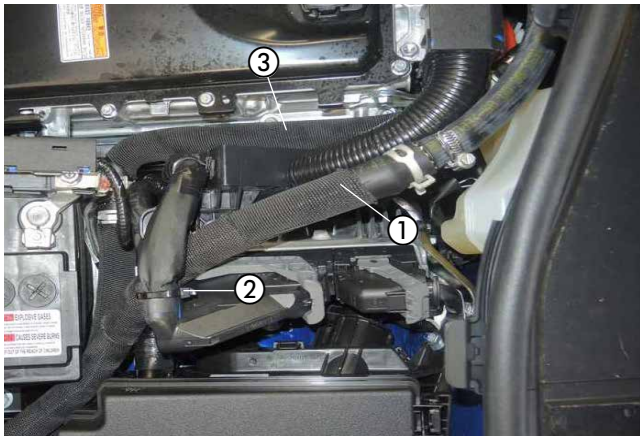


Bild 29
① Vattenslang 1
② Buntband
③ Vattenslang 3

3 MONTERING

Anslut vattenslang 1 med en slangklämma Ø 16 - 25 mm till motorstosen.



Bild 30

① Anslut vattenslang 1 till motorstosen

Anslut vattenslang 3 med en slangklämma Ø 16 - 25 mm till vattenslangen till värmeväxlaren.

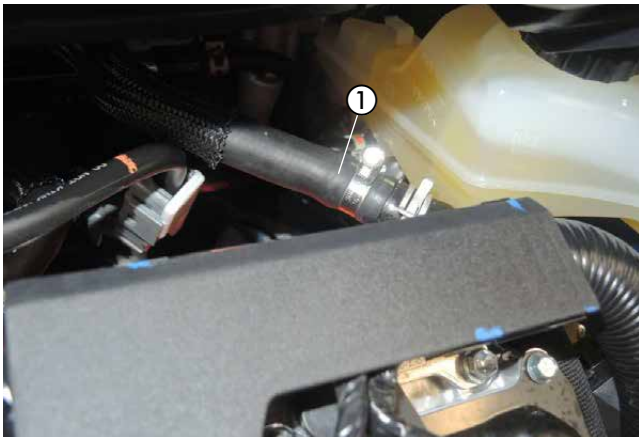


Bild 31

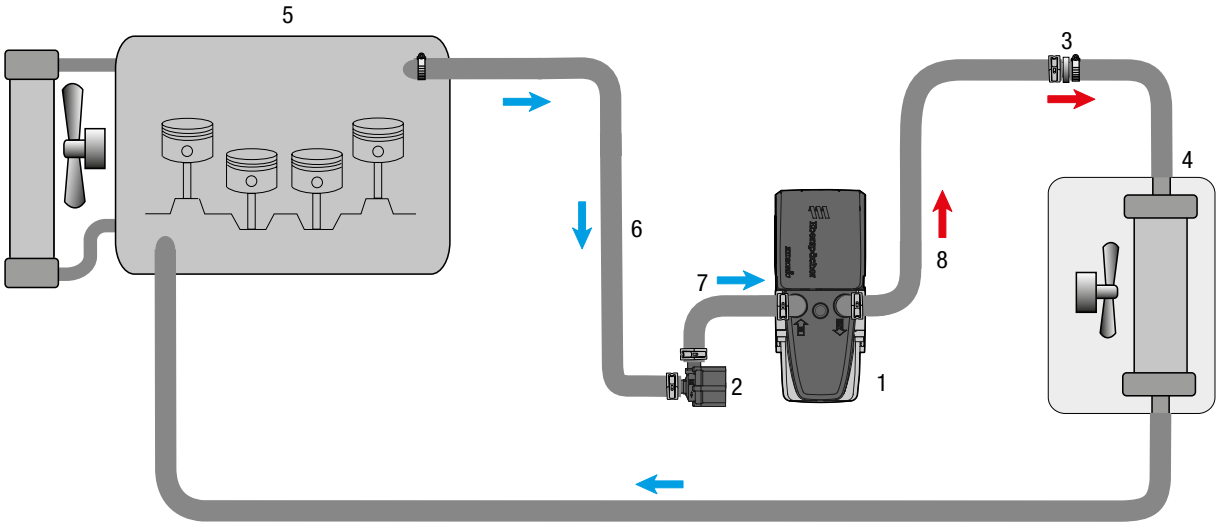
① Anslut vattenslang 3 till vattenslangen till värmeväxlaren

⚠ VARNING!

Säkra alla slangkopplingar med slangklämmor.

Skydda vattenslangarna mot nötning och säkra dem med buntband på lämpliga ställen.

3 MONTERING



1 - Heizgerät Hydronic S3
2 - Wasserpumpe
3 - Reduzierstück Ø 20/18 mm
4 - Fahrzeugwärmetauscher
5 - Motor
6- Wasserschlauch 1
7- Wasserschlauch 2
8- Wasserschlauch 3
- Federbandschelle
- Schlauchschelle, Ø 16-25 mm

Bild 32

3 MONTERING

MONTERA TANKDYKRÖRET
(se bild 33 till 35)

Ta av serviceluckan över tankarmaturen. Lossa den elektriska stickkontakten och bränsleledningarna från tankarmaturen.

Ta ut tankarmaturen ur tankens öppning genom att lossa låsringen. Markera borrpunkten enligt måttet på bilden.

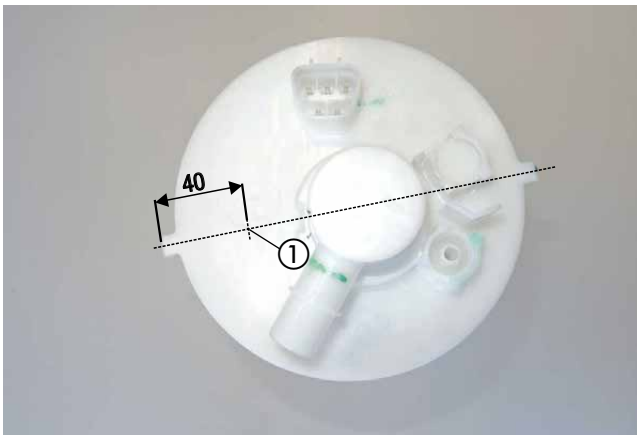


Bild 33
① Markera borrpunkten på tankarmaturens överdel

Borra ett hål Ø 8 mm i tankarmaturens överdel.

Dra det förkortade tankdykröret genom hålet, rikta in det enligt bilden och skruva åt med muttern M8 och karossbrickan B8.

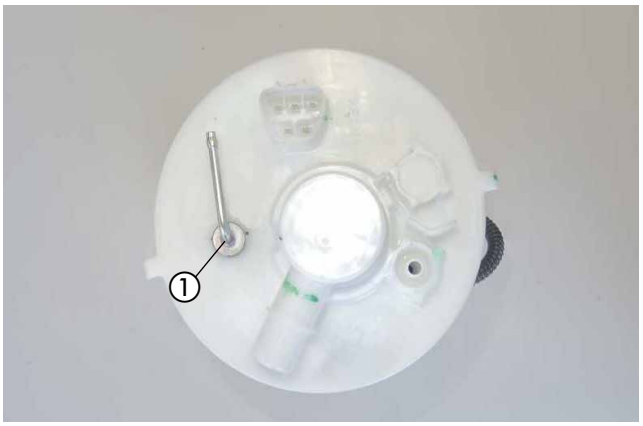


Bild 34
① Borra ett hål Ø 8 mm i tankarmaturens överdel

VARNING!
Var försiktig så att inte smuts kommer in i tanken eller tilloppsledningarna när hålet borras.

Anslut det förmonterade bränsleröret med en slangklämma Ø 10,5 mm på den inre änden av tankdykröret enligt bilden.

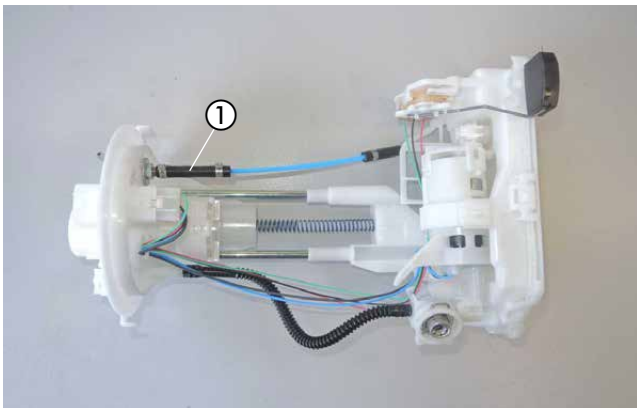


Bild 35
① Anslut det förmonterade bränsleröret till tankdykröret

VARNING!
Eftersom tanken utvidgas bör tankarmaturen inte vara urmonterad längre än 10 minuter!

3 MONTERING

Sätt tillbaka tankarmaturen i tanken med en ny tätning och fäst den med låsringen. Se till att tätningen sitter korrekt.
Anslut bränsleledningarna och stickkontakten till tankarmaturen igen.

Anslut bränsleröret (insugningsledning) med bränsleslangen Ø 3,5/3 mm till tankdykröret.
Dra bränsleröret (insugningsrör) till monteringsstället för doseringspumpen till vänster intill tanken.
Sätt tillbaka serviceluckan över tankarmaturen igen.

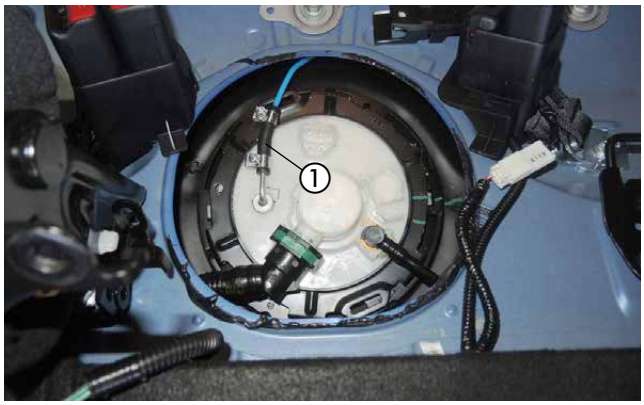


Bild 36
① Anslut bränsleröret (insugningsledning) med bränsleslangen Ø 3,5 x 3 mm till tankdykröret

OBSERVERA!
Säkra alla anslutningsställen med klämmor Ø 9 mm.

DRA BRÄNSLERÖRET
(se bild 37 och 38)

Montera bränsleröret (tryckledning) med övergångsstycket Ø 4,5/3,5 mm på värmarens bränslestos.

Anslut huvudkabelstammens kontakt, vattenpumpens kabelsträng och kabelsträngen för strömförsörjning till värmaren.

Skjut på värmeskyddsröret på kabelhärvan för strömförsörjning och linda in kontakten i aluminiumfolie.

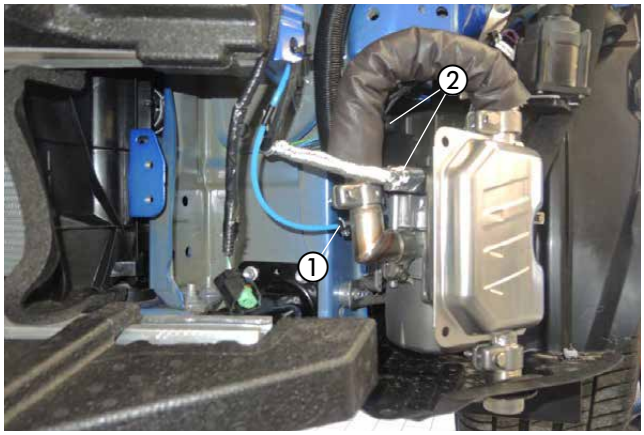


Bild 37
① Montera bränsleröret (tryckledningen) med övergångsstycket Ø 4,5/3,5 mm
② Ansluta elstickkontakterna till värmaren

Dra bränsleröret (tryckledningen) tillsammans med kabeln till doserings-pumpen på bromsledningen på den vänstra undersidan av fordonet till doseringspumpens monteringsplats.

VARNING!
Håll alltid tillräckligt avstånd till varma fordonsdelar och varma delar av värmesystemet när bränsleledningarna installeras.



Bild 38
① Installera bränsleröret (tryckledning) och kabeln för doseringspumpen

3 MONTERING

MONTERA OCH ANSLUTA DOSERINGSPUMP
(se bild 39)

Fäst den förberedda doseringspumpen med en skruv M6 x 25 och en karossbricka B6 i det befintliga gängade hålet på vänster sida av underredet.
Se till att monteringsläget har minst 15° uppåtlutning på trycksidan.
Doseringspumpens tryckstos pekar bakåt.
Kapa bränsleröret (insugningsledning) och anslut det till bränsleslangen Ø 3,5 x 3 mm, längd 50 mm, på doseringspumpens tryckstos.
Anslut bränsleröret (tryckledning) med bränsleslangen Ø 3,5 x 3 mm, längd 50 mm, till doseringspumpens sugstos.
Snäpp fast kontakten till doseringspumpens kabel utan avseende på polariteten i den motsvarande kontakten.
Anslut kontakten till doseringspumpen.



Bild 39
① Montera doseringspumpen
② Doseringspumpens sugstos
③ Doseringspumpens tryckstos

VARNING!
Bränsleröret får endast kapas med en vass kniv.

SKÄRA TILL UNDERREDSKÅPA
(se bild 40)

Skär till den vänstra, bakre underredskåpan enligt bilden.



Bild 40
① Skär till den vänstra, bakre underredskåpan

3 MONTERING

MONTERA SÄKRINGSHÅLLAREN
(se bild 41)

Montera den förmonterade hållaren med säkringssockel med en skruv M6 x 12 vid det befintliga borrhålet på frontbalken under vänster strålkastare.



Bild 41
① Montera den förmonterade hållaren med säkringssockel i det förborrade hålet på frontbalken

KABELDRAGNING
(se bild 42)

Kabelsträngen ”fordonskupé” består av:
- kabel 4 mm² vt/rd och kabel 1 mm² sv/rd
- 3-trådskabelsträng ”manöveranordning”
- 4-polig kabelsträng ”fläktstyrdon”

och ska dras genom kabelgenomföringen på höger sida om motorskiljeväggen in i fordonskupén.

VARNING!
Håll alltid tillräckligt avstånd till varma fordonsdelar och varma delar av värmesystemet när kabelhärvorna installeras.
Fäst kabelhärvorna med buntband på lämpliga ställen.



Bild 42
① Fordonets kabelgenomföring

STRÖMFÖRSÖRJNING
(se bild 43)

Dra pluskabeln 4 mm² rd till fordonets batteri och anslut den till pluspolen med kabelskon A6.

Dra jordledningskabeln 2,5 mm² br till fordonets batteri och anslut den till minuspolen med kabelskon A6.



Bild 43
① Anslut pluskabel 4 mm² rd
② Anslut jordledningskabel 2,5 mm² br

3 MONTERING

AKTIVERING AV FLÄKTEN
(se bild 44 till 50)

Montera ur den elektriska gaspedalen genom att lossa de tre muttrarna M6.
Lossa den elektriska insticksanslutningen från gaspedalen.



Bild 44
① Montera ur den elektriska gaspedalen

AC-förstärkaren sitter till höger intill gaspedalen ovanför mittunneln till motorskiljeväggen.

Lossa den 40-poliga kontakten från AC-förstärkaren.



Bild 45
① AC-förstärkare

Montera reläsockeln gemensamt med jordledningskabeln 1 mm² br
med en skruv M6 x 12 och en karossbricka B6
på hållaren till armaturpanelen på höger sida av fordonet
bakom handskfacket.

Anslut en stickkontakt till kabeln 4 mm² vt/rd kabelhärvan
”manöverenhet”och snäpp in i reläet i kammare 87 .

Sätt i reläet i reläsockeln.

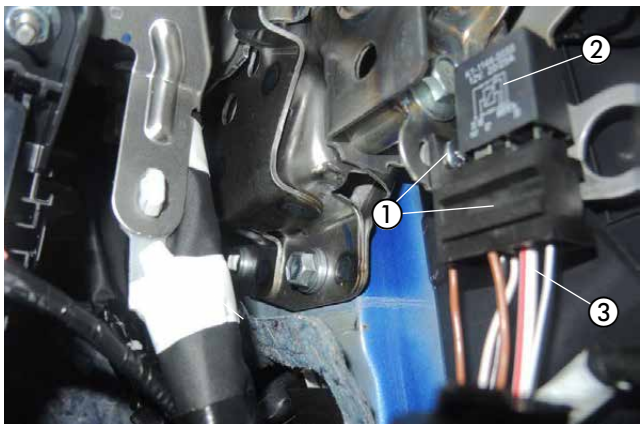


Bild 46
① Montera reläsockeln
② Sätt in reläet
③ Snäpp fast kabeln 4 mm² vt/rd i kammare 87

3 MONTERING

Fäst det förmonterade fläktstyrdonet ”EasyFan” vid den befintliga pinnbulten på stödstaget på armaturpanelen med en mutter M6.

Snäpp fast den 4-poliga, svarta stickproppen från kabelhärvan ” manöverenhet” vid fläktstyrdonet.
Led kabelhärvan EasyFan till kontakten på AC-förstärkaren.

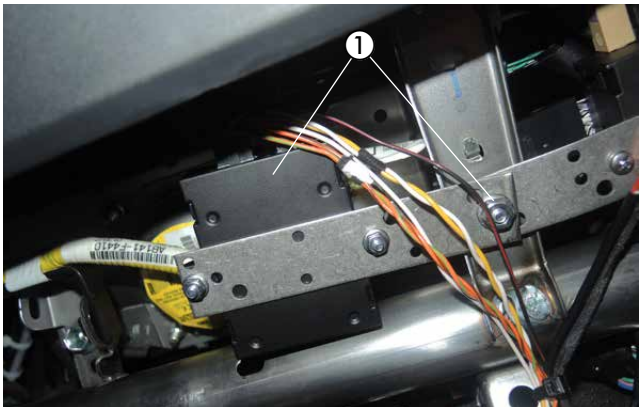


Bild 47
① Montera den förmonterade hållaren med fläktstyrdonet

Förbind kabeln 0,5 mm² sv/rd från kabelhärvan ”manöveranordning” med kabeln 0,5 mm² sv/rd från fläktstyrdonet med en röd skarvhylsa enligt kopplingsschemat.

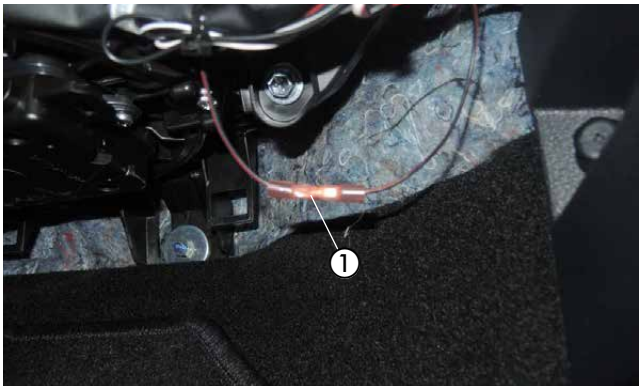


Bild 48
① Förbinda 2 x kablar 0,5 mm² sv/rd

Lossa kabeln 0,5 mm² bl (stift 12) och koppla ihop kabeln 0,5 mm² vt samt 0,5 mm² or/br från fläktstyrdonet ”EasyFan” enligt kopplingsschemat med två röda skarvhylsor.

Lossa kabeln 0,5 mm² pk (stift 11) och koppla ihop kabeln 0,5 mm² gu och 0,5 mm² or/gn från fläktstyrdonet”EasyFan” enligt kopplingsschemat med två röda skarvhylsor.

Lossa kabeln 0,5 mm² sv (stift 1) och koppla ihop kabeln 0,5 mm² sv och 0,5 mm² sv/vt från reläet ”EasyFan” enligt kopplingsschemat med två röda skarvhylsor.

OBSERVERA!
Kabelfärgerna kan variera!

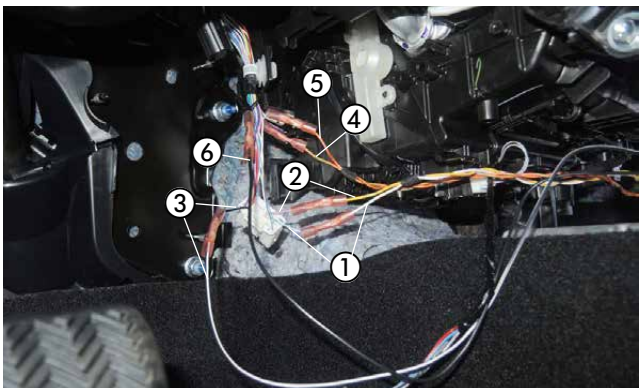


Bild 49
① Lossa kabeln 0,5 mm² bl (stift 12) ➞ Anslut kabeln 0,5 mm² vt till kontakten
② Lossa kabeln 0,5 mm² pk (stift 11) ➞ Anslut kabeln 0,5 mm² gu till kontakten
③ Lossa kabeln 0,5 mm² sv (stift 1) ➞ Koppla ihop kabeln 0,5 mm² sv/vt
④ Förbind kablarna 0,5 mm² pk ➞ och 0,5 mm² or/gn till bilen
⑤ Förbind kabeln 0,5 mm² bl ➞ och kabeln 0,5 mm² or/br till fordonet
⑥ Förbind kabeln 0,5 mm² sv ➞ och kabeln 0,5 mm² sv till fordonet

3 MONTERING

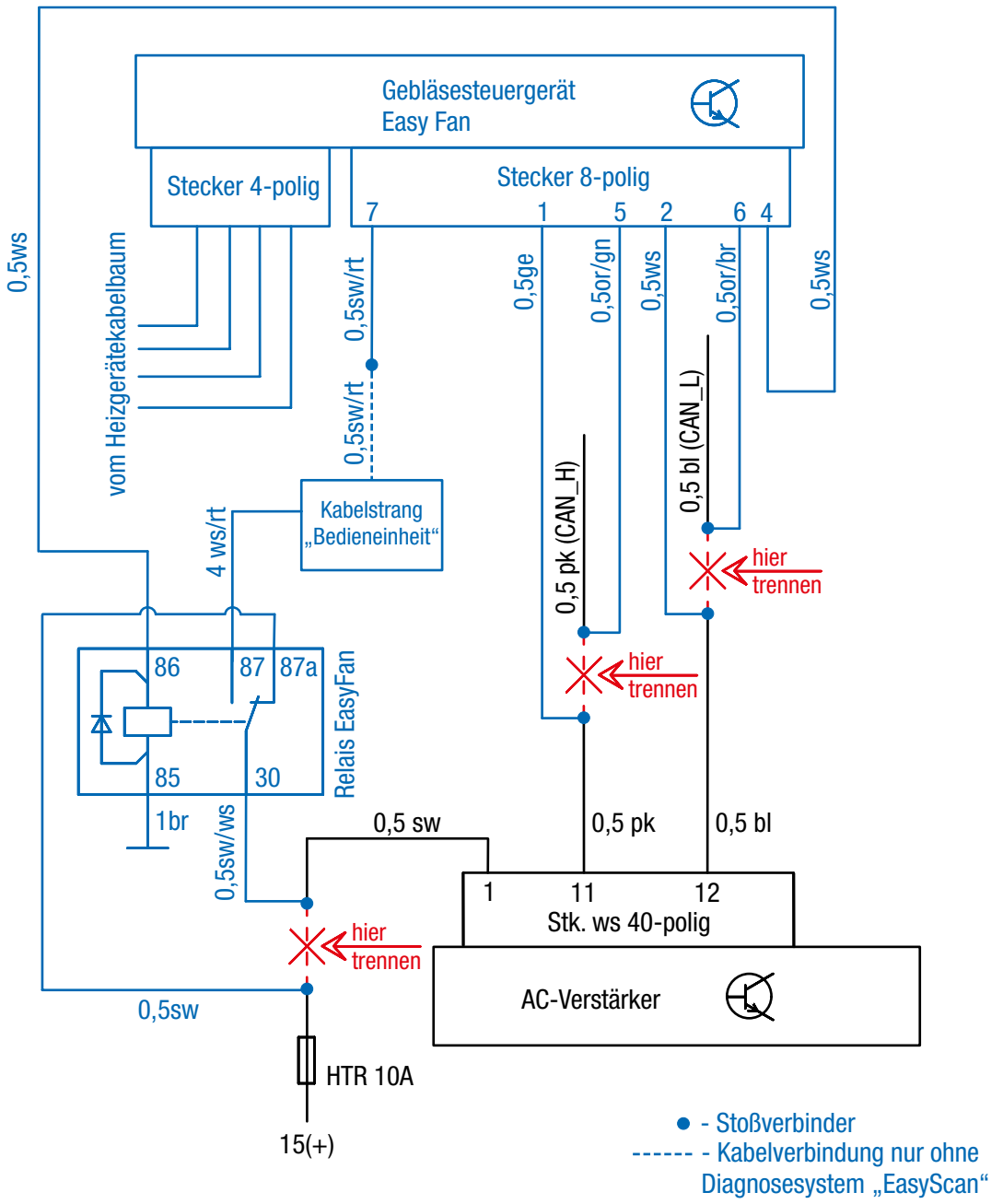


Bild 50

3 MONTERING

MONTERA FJÄRRKONTROLLEN EASYSTART REMOTE/REMOTE+
(alternativ montering – i samråd med kunden)
(se bild 51 till 53)

EasyStart Remote/Remote+ monteras enligt den tekniska beskrivningen för fjärrkontrollen EasyStart Remote/Remote+, se avsnittet ”monteringsanvisning”.

Montera knappen för EasyStart Remote/Remote+ i inklädnaden till höger intill USB-uttaget.
Borra ett hål Ø 10 mm och sätt i knappen i det borrade hålet.



Bild 51
① Montera knappen till EasyStart Remote/Remote+

Sätt temperaturgivaren till EasyStart Remote+ på inklädnaden till A-stolpen i fotutrymmet på passagerarsidan.



Bild 52
① Montera temperaturgivaren till EasyStart Remote+

Fäst den förmonterade stationärdelen för EasyStart Remote/Remote+ vid den befintliga pinnbulten på stödstaget på armaturpanelen med en mutter M6.

Anslut antennkabeln för EasyStart Remote/Remote+ till stationärdelen. Dra kabeln åt höger och lägg den i dörrgummit på passagerarsidan.

Dra kabeln från den monterade knappen och temperaturgivaren tillsammans med kabelsträngen "Manöveranordning" till monteringsplatsen för stationärdelen. Anslut kabeln till stationärdelen.

⚠ VARNING!
Om antennkabeln är för lång, kan den överflödiga kabeln sättas fast med buntband under armaturpanelen.



Bild 53
① Stationärdel för EasyStart Remote/Remote+

4 EFTER MONTERING

DRA AVGASÄNDRÖRET
(se bild 54)

För avgasändröret genom avgasgenomföringen enligt bilden.

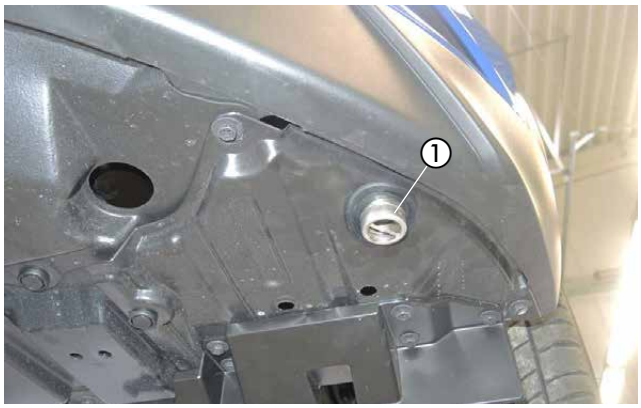


Bild 54
① Dra avgasändröret genom avgasgenomföringen

FÄSTA INFORMATIONSDEKALEN ”TANKA”
(se bild 55)

Fäst informationsdekalen ”tanka” på tanklocket enligt bilden.



Bild 55
① Fästa informationsdekalen ”Tanka”

KOMPLETTERING AV FORDON

- Montera alla urmonterade delar i omvänd ordningsföljd.
- Anslut batteriet.
- Kontrollera att slangledningar, slang- och rörklämmor och alla elektriska anslutningar sitter fast ordentligt.
- Säkra alla lösa ledningar med buntband.
- Återställ alla fordonets programmeringar (radio, fönsterhiss osv.).
- Fyll på kylsystemet, starta motorn, lufta kylsystemet och kontrollera att det inte finns läckage, fyll eventuellt på kylvätska upp till markeringen (pil).
- Fäst duplikattypskylten väl synlig i närheten av värmaren eller på ett lämpligt ställe på B-stolpen.
- Fäst informationsdekalen ”tanka” på tanklocket eller på ett lämpligt ställe på B-stolpen.
- Beakta även fordonstillverkarens föreskrifter om påfyllning och luftning av kylsystemet.
- Beakta de lagstadgade föreskrifterna och säkerhetsanvisningarna i den tekniska beskrivningen.
- Programmera manöverelementet och lägg bruksanvisningen i handskfacket.
- LÄGG INFORMATIONSBLADET FÖR KUNDEN I FORDONET ELLER ÖVERLÄMNA DET TILL KUNDEN.

⚠ VARNING!
Fyll endast på kylsystemet med den kylvätska som angivits av fordonstillverkaren.

IDRIFTTAGNING AV VÄRMAREN

- Slå på värmaren på manöverelementet.
  Se bruksanvisningen - manöverelement.

5 DELÖVERSIKT



Bild 56



Bild 57

BÖRJA ANVÄNDA (EASYSTART REMOTE)

BÖRJA ANVÄNDA

Börja använda enheten genom att följa arbetsstegen nedan i tur och ordning.

- **Sätta i batteriet i mobildelen**
  Sätt i det medföljande batteriet i mobildelen enligt beskrivningen i kapitlet ”Underhåll/byta batteri” i bruksanvisningen till EasyStart Remote. Aktivera inte mobildelen ännu.

- **Upprätta driftspänning**
  Du upprättar driftspänningen genom att sätta i säkringen i säkringshållaren.
  Automatisk identifiering
  Fem sekunder efter att driftspänningen upprättats börjar lysdioden i knappen att lysa. Fjärrkontrollen kontrollerar nu vilken värmare som är ansluten och konfigurerar mobildelens användargränssnitt.

- **Programmera mobildelen**
  När lysdioderna i knappen börjar blinka kan mobildelen programmeras.

Information om programmeringsläget Add
Med funktionen **Add** kan du programmera upp till 4 mobildelar på en stationärdel. Det är däremot bara en mobildel som kan upprätta en anslutning till stationärdelen.

Information om programmeringsläget AddE
Med **AddE** programmeras bara den aktuella mobildelen. Alla tidigare programmerade mobildelar tas bort.

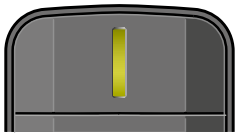
OBSERVERA!

Om mobildelen inte programmeras inom 30 sekunder slocknar lysdiodsindikeringen i knappen.
Tryck på knappen tills lysdioden börjar blinka. Programmera sedan mobildelen.

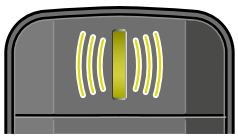
Programmera mobildelen – programmeringsläget **ADD**

Tryck på knappen eller .

När anslutningen mellan mobildelen och stationärdelen har upprättats börjar lysdiodsindikeringen blinka grönt. Mobildelen befinner sig i programmeringsläget **Add**.

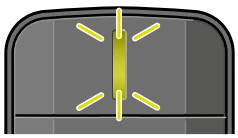


Dataöverföring
Lysdiod: lyser grönt



Lysdiod: blinkar grönt

Bekräfta programmeringsläget Add med knappen medan lysdiodsindikeringen blinkar grönt.



Lysdiod: blinkar grönt 2 ggr

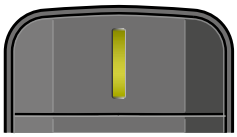
Mobildelen har programmerats.

BÖRJA ANVÄNDA (EASYSTART REMOTE)

PROGRAMMERA MOBILDELEN – PROGRAMMERINGSLÄGET ADDE

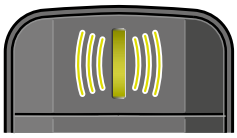
Tryck på knappen eller .

När anslutningen mellan mobildelen och stationärdelen har upprättats börjar lysdiodsindikeringen blinka grönt. Mobildelen befinner sig i programmeringsläget **Add**.



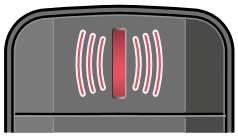
Dataöverföring
Lysdiod: lyser grönt





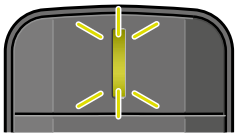
Lysdiod: blinkar grönt

Tryck på knappen medan lysdioden blinkar grönt.



Lysdiod: blinkar rött

Bekräfta programmeringsläget **AddE** med knappen medan lysdiodsindikeringen blinkar grönt.



Lysdiod: blinkar grönt 2 ggr

Mobildelen har programmerats.

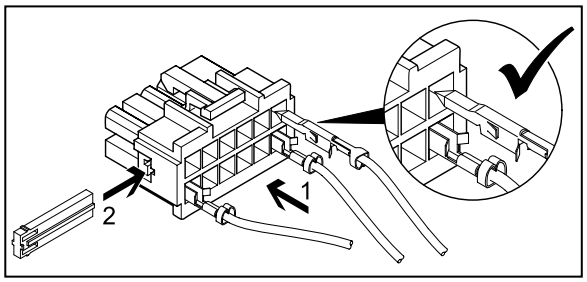
PROGRAMMERA EN TILL MOBILDEL

- Tryck på knappen i fordonet till knappens lysdiod börjar blinka.
- Medan lysdioden i knappen blinkar aktiverar du mobildelen enligt beskrivningen under ”Programmera mobildelen”.

KONTAKTTILLDELNING (EASYSTART REMOTE)

ANSLUTA KONTAKTHUSET TILL STATIONÄRDELEN

Fäst en platt kontakt på manövreringens kabelstam.
Anslut manövreringens kabelstam och knappens kabelstam i det 12-poliga kontakthuset. (Tilldelning kontakthus)
Skjut in kontaktsäkringen i kontakthuset.
Anslut det 12-poliga kontakthuset till stationärdelen.



OBSERVERA!

- När du monterar kontakterna ska du se till att kontakternas låstungor alltid pekar mot mitten av kontakten. Det är bara i det här läget som tungorna hakar fast i huset (se skiss).

STIFTTILLDELNING PÅ STATIONÄRDELEN

STIFT	SIGNAL	LEDNINGSFÄRG
1	Klämma 30 (plus)	röd
2	-	
3	Klämma 31 (jord)	brun
4	JE-diagnos/DAT-ledning	blå/vit/vi
5	-	
6	Lysdiod knapp (+)	röd/gul
7	Knapp (+)	brun/gul
8	Knapp (-)	brun
9	-	
10	-	
11	-	
12	-	

Stifttilldelning i kontakthus -XB12 (tilldelning sedd från kabelingångssidan)

BÖRJA ANVÄNDA (EASYSTART REMOTE+)

BÖRJA ANVÄNDA

Börja använda enheten genom att följa arbetsstegen nedan i tur och ordning.

SÄTTA I BATTERIET I MOBILDELEN

Sätt i det medföljande batteriet i mobildelen enligt beskrivningen i kapitlet ”Underhåll/byta batteri” i bruksanvisningen till EasyStart Remote+. Aktivera inte mobildelen ännu.

UPPRÄTTA DRIFTSPÄNNING

Du upprättar driftspänningen genom att sätta i säkringen i säkringshållaren.

AUTOMATISK IDENTIFIERING

Fem sekunder efter att driftspänningen upprättats börjar lysdioden i knappen att lysa. Fjärrkontrollen kontrollerar nu vilken värmare som är ansluten och konfigurerar mobildelens användargränssnitt.

PROGRAMMERA MOBILDELEN

När lysdioderna i knappen börjar blinka kan mobildelen programmeras.

INFORMATION OM PROGRAMMERINGSLÄGET ADD

Med funktionen **Add** kan du programmera upp till 4 mobildelar på en stationärdel. Det är däremot bara en mobildel som kan upprätta en anslutning till stationärdelen.

Information om programmeringsläget AddE

Med **AddE** programmeras bara den aktuella mobildelen. Alla tidigare programmerade mobildelar tas bort.

OBSERVERA!

Om mobildelen inte programmeras inom 30 sekunder slocknar lysdiodsindikeringen i knappen.
Tryck på knappen tills lysdioden börjar blinka.
Programmera sedan mobildelen.

PROGRAMMERA MOBILDELEN – PROGRAMMERINGSLÄGET ADD

Tryck på knappen  eller . Add visas.



Bekräfta programmeringsläget Add med knappen .

Programmera mobildelen – programmeringsläget AddE
Välj **AddE** med knappen  eller .

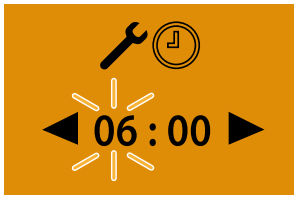


Bekräfta programmeringsläget AddE med knappen .

BÖRJA ANVÄNDA (EASYSTART REMOTE+)

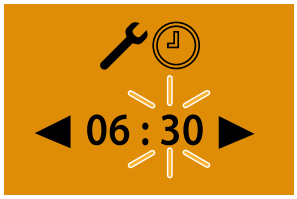
NÄR DU HAR BEKRÄFTAT ADD ELLER ADDE

STÄLLA IN KLOCKAN
Ställ in timmarna med knappen ◄ eller ►

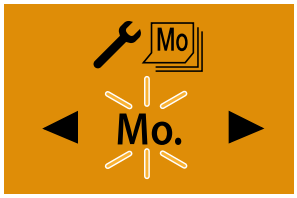


Bekräfta inställningen med knappen ▭

Ställ in minuterna med knappen ◄ eller ►



- Bekräfta inställningen med knappen ▭
- Ställ in veckodag med knappen ◄ eller ►



Bekräfta inställningen med knappen ▭. Konfigurera sedan EasyStart Remote+.

Programmera en till mobildel

Tryck på knappen i fordonet till knappens lysdiod börjar blinka.
Tryck på knappen ▭ eller ▭ på mobildelen. **Add** visas.

Bekräfta programmeringsläget med knappen ▭.



Den andra mobildelen har programmerats.

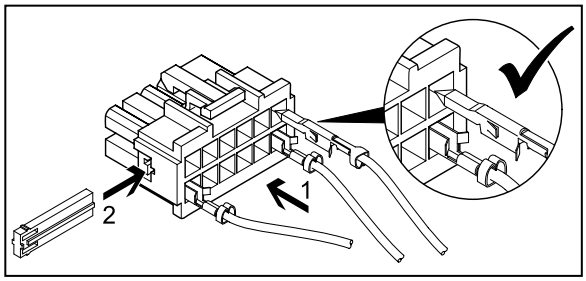
KONFIGURERA EASYSTART REMOTE+

Systemet måste konfigureras utifrån tillämpningen i fråga.

KONTAKTTILLDELNING (EASYSTART REMOTE+)

ANSLUTA KONTAKTHUSET TILL STATIONÄRDELEN

Fäst en platt kontakt på manövreringens kabelstam.
Anslut manövreringens kabelstam och knappens kabelstam i det 12-poliga kontakthuset.
(Tilldelning kontakthus)
Skjut in kontaktsäkringen i kontakthuset.
Anslut det 12-poliga kontakthuset till stationärdelen.



OBSERVERA!

- När du monterar kontakterna ska du se till att kontakternas låstungor alltid pekar mot mitten av kontakten. Det är bara i det här läget som tungorna hakar fast i huset (se skiss).

STIFTTILLDELNING PÅ STATIONÄRDELEN

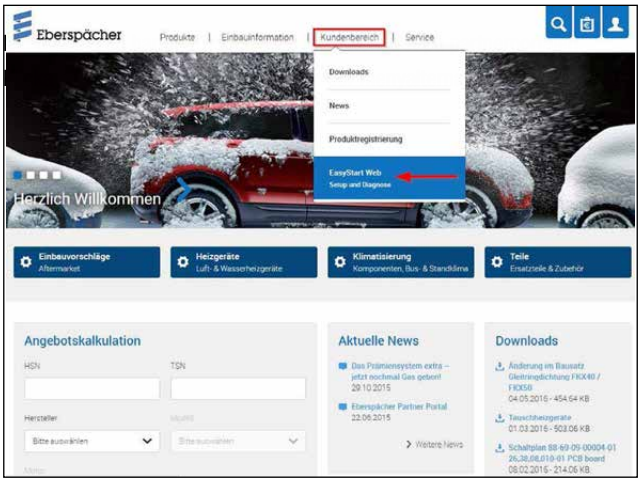
STIFT	SIGNAL	LEDNINGSFÄRG
1	Klämma 30 (plus)	röd
2	-	
3	Klämma 31 (jord)	brun
4	JE-diagnos/DAT-ledning	blå/vit/vi
5	-	
6	Lysdiod knapp (+)	röd/gul
7	Knapp (+)	brun/gul
8	Knapp (-)	brun
9	-	
10	-	
11	-	
12	-	

Stifttilldelning i kontakthus -XB12 (tilldelning sedd från kabelingångssidan)

6 BÖRJA ANVÄNDA (EASYSTART WEB)

Med den webbaserade tillämpningsprogramvaran EasyStart Web kan du via den inbyggda mottagardelen manövrera en Eberspächer luft-eller vattenvärmare.
För att det ska gå att börja använda tillämpningsprogramvaran måste installationsverkstaden logga in på portalen EasyStart Web.

Tillämpningsprogramvaran EasyStart Web kan bara börja användas av installationsverkstaden via PC/surfplatta med en internetanslutning.
För att få åtkomst till ”EasyStart Web”-portalen öppnar du Eberspächers partnerportal med com/de.
Om du redan har åtkomst till portalen behöver du inte ange någon e-postadress eller något lösenord för att logga in. Om du ännu inte har åtkomst till portalen följer du anvisningarna för inloggning.



Här klickar du på länken till B2B-portalen för EasyStart Web.



Välj sedan menyalternativet ”**Börja använda**”.



Ange aktiveringskoden (IMEI) för EasyStart Web.

OBS!

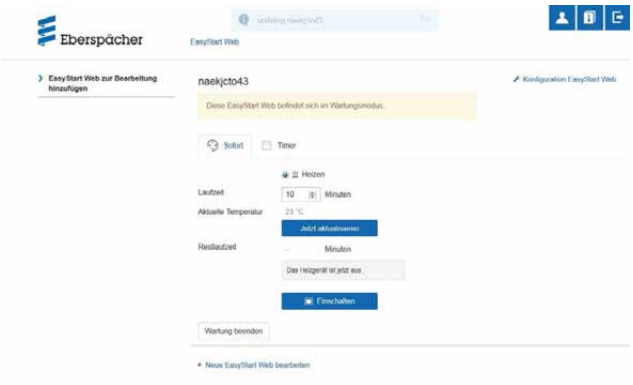
- Aktiveringskoden (IMEI) finns på förpackningskartongen till EasyStart Web och medföljer som dekal.



FÖRINSTÄLLNINGAR FÖR KUNDEN

Konfigurera EasyStart Web enligt kundens önskemål eller enligt nödvändig montering.

OBS!
Det här steget är bara möjligt när EasyStart Web är strömsatt och har kontakt med GSM-nätet.



6 BÖRJA ANVÄNDA (EASYSTART WEB)

Konfigurera EasyStart Web

Följande funktioner kan väljas

- **Systemparametrar för EasyStart Web**
  - Visning av aktuell konfiguration och egenskaper hos den aktiverade EasyStart Web.
- **Anslutningsbarhet**
  - EasyStart Web kan nås/kan inte nås via app.
- **Värmarens felminne**
  - Läsa av och radera värmarens felminne.
- **Felminne för EasyStart Web**
  - Felminnet för EasyStart Web visas.



- Driftinställningar för EasyStart Web
  - Värmarens körtidsbegränsning
  - Programmering av förvalstiden
  - Manöverelementets konfiguration
  - Inställning av temperaturenhet (°C/°F)



- **Automatisk körtidsbegränsning**

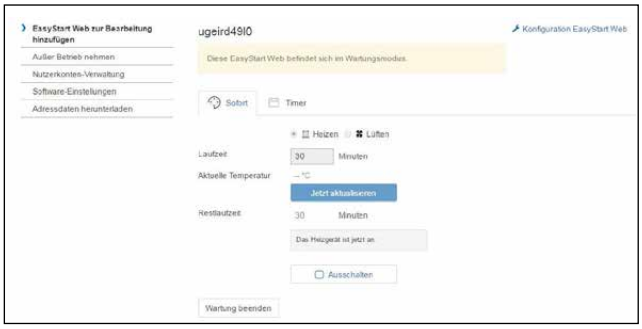
OBS!

Automatisk körtidsbegränsning är inte möjligt för luftvärmare. Vid större värmebehov kan cylindervolymsangivelsen ökas med 500 cm³. Om kombinationsventilen 25 2014 80 6200 eller 25 2014 80 7200 används i vattenkretsen kan cylindervolymsangivelsen minskas med 500 cm³. Värdena för ökning resp. minskning av cylindervolymsangivelsen gäller bara för kylvattenkretsar vilkas fordonsmotor genomströmmas. Om fordonet bara används korta sträckor ska den maximala körtiden reduceras i samråd med kunden.



- Identifiering av underspänning EasyStart Web
  - Se monteringsanvisningen PLUS
- Återställa EasyStart Web
  - Återställa till leveransstatus

Genom att klicka på knappen Änderungen an Konfiguration speichern eller Formular zurücksetzen sparar eller ångrar du avslutningsvis konfigurationen.
När konfigurationen är klar genomför du en testkörning i driftläget ”Omedelbar drift”.
Starta testdriften genom att klicka på Einschalten.



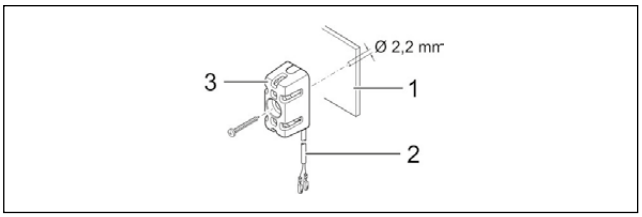
Efter en lyckad genomkörning avslutas testdriften. Välj knappen Wartung beenden och bekräfta meddelandet som visas.



Första användningen har slutförts.

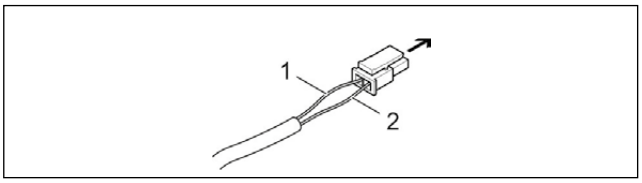
När du sedan överlämnar fordonet till kunden ska du även överlämna förpackningskartongen och snabbguiden med åtkomstkoden (IMEI).

6 KONTAKTTILLDELNING (EASYSTART WEB)



1 Instrumentbräda
2 Kabelstam
3 Temperaturgivare

- Anslut ledningarna ”kabelsträng temperaturgivare” till den 2-poliga kontakten (från påsen med smådelar) enligt bilden.
- Sätt i kontakten i det 2-poliga uttaget (andra från vänster) i mottagardelen.



➔ Mottagardel för EasyStart Web, 2-poligt uttag
1 Ledning BNHW
2 Ledning GY

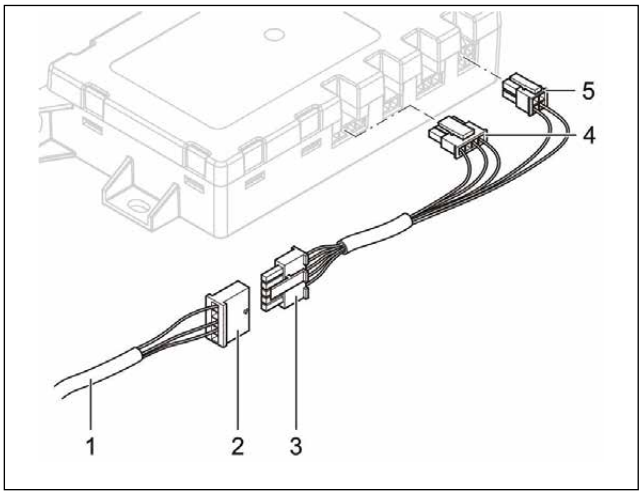
Upprätta en kommunikationsanslutning och spänningsförsörjning

Kontrollera om det finns honuttag på ledningarna RD, BN och BUWH i värmarkablagets kabelstam ”manövrering”.
Om honuttag saknas på motsvarande ledningar krympar du fast sådana från påsen med smådelar som medföljer leveransen.
Anslut ledningarna till det 5-poliga uttagshuset på följande sätt.

- Ledning RD i kammare 1
- Ledning BN i kammare 3
- Ledning BUWH i kammare 4

Anslut kabelstammen ”manövrering” från det 5-poliga uttagshuset till den 5-poliga kontakten ”kabelsträng”.
För luftvärmare ska du även ansluta ledningen GYRD till BNWH och isolera dem.
Isolera ledningar som inte används.

Anslut de båda 4-poliga kontakterna från ”kabelsträngen” på mottagardelen EasyStart Web till de motsvarande uttagen (4-polig platt -> längst till vänster, 4-polig kvadratisk -> längst till höger)



1 Kabelstam ”manövrering”
2 Uttag, 5-poligt
3 Kontakt ”kabelsträng”, 5-polig
4 Platt kontakt, 4-polig
5 Kvadratisk kontakt, 4-polig

KABELFÄRGER

RD	röd	GY	grå	BK	svart
BU	blå	YE	gul	GN	grön
WH	vit	VT	violett	BN	brun
OR	orange				

Upprätta spänningsförsörjning

När du har monterat värmaren och mottagardelen EasyStart Web upprättar du en spänningsförsörjning för båda enheterna genom att sätta i säkringen.

Automatisk identifiering

Efter att driftspänningen upprättats börjar lysdioden i knappen att lysa.
EasyStart Web kontrollerar vilken värmare som är ansluten och konfigurerar systemet på motsvarande sätt.
Starta första användningen och konfigureringen av EasyStart Web när lysdioden i knappen har slutat att blinka.

INFORMATIONSBLAD FÖR KUNDERNA

Anvisningar för kunderna
(se bild 1)

- Det behöver inte göras några inställningar på klimatanläggningens manöverdel.

När bilen låses upp (när kupévärmaren är igång) avaktiveras fläktstyrningen av kupévärmaren.
När tändningen slås på är originalfunktionerna tillgängliga.
Efter att bilen låsts tar det några minuter innan fläktstyrningen aktiveras av kupévärmaren.



Bild 1
① Klimatanläggningens manöverdel

REKOMMENDATION!

- Slå på kupévärmaren under ca 10 minuter minst en gång i månaden (även under sommarmånaderna)!
  På så sätt garanteras att den alltid fungerar utan problem!
- Vi rekommenderar att uppvärmningstiden anpassas till körtiden: körtid > uppvärmningstid.

OBSERVERA!

På bilar med kupéövervakning ska kupéövervakningen avaktiveras under uppvärmningen.
Se bilens bruksanvisning för information om avaktivering.

Eberspächer AB
Kardanvägen 34
461 38 Trollhättan
08-683 11 00
support-se@eberspaecher.com

Eberspächer

09.2019 SE V1 Med förbehåll för ändringar © Eberspächer Climate Control Systems GmbH & Co. KG