MONTERINGSFORSLAG 29 2403 10 00 38
HYDRONIC II – D5S
JEEP GRAND CHEROKEE 2012 →



DETTE MONTERINGSFORSLAGET GJELDER FOR KJØRETØYER FRA OG MED PRODUKSJONSÅR 2012
FOR AKTUELT TILGJENGELIG KJØRETØYMODELL.

3.0l Slagvolum/ 6 sylinder motor

UTSTYR

- Bi-Xenon
- tåkelys
- 2 sonet automatisk klimaanlegg
- automatisk girkasse

Monteringstid ca. 7 - 8 timer



Eberspächer

Eberspaecher Norge AB 2012/HS

INNHOLD

KAPITTEL	KAPITTELBESKRIVELSE	SIDE
1	Innledning	3
2	Klargjøring av kjøretøy	6
3	Formontering	7
4	Montering	10
5	Etter montering	21
6	Oversikt over deler	22
7	Veiledning for kunden	23

VÆR OPPMERKSOM PÅ FØLGENDE:

Dette monteringsforslaget gjelder for kjøretøyet som er beskrevet på de foregående sidene ved utelukkelse av garantikrav.
Avhengig av kjøretøymodell eller endringer på kjøretøyet kan det forekomme avvik fra dette monteringsforslaget.
Montøren må kontrollere dette før monteringen og ta hensyn til avvikene i forhold til dette monteringsforslaget.

1 INNLEDNING

SPESIELLE SKRIVEMÅTER, FREMSTILLINGER OG PIKTOGRAMMER

I dette monteringsforslaget blir forskjellige saksforhold fremhevet ved hjelp av spesielle skrivemåter og piktogrammer. Hva disse betyr og hvordan du bør handle i forbindelse med hver av dem, fremgår av eksemplene nedenfor.

SPESIELLE SKRIVEMÅTER OG FREMSTILLINGER

- Dette punktet (•) markerer en opplisting som innledes av en overskrift.
  - Hvis "punktet" etterfølges av en innrykket strek (-), er denne opplistingen underordnet det svarte punktet.

PIKTOGRAMMER

FARE

Denne merknaden viser til fare for livstruende og alvorlige personskader. Hvis du unnlater å ta hensyn til en slik merknad, vil det kunne føre til alvorlige personskader.

→Denne pilen henviser til forsiktighetstiltak som kan iverksettes for å fjerne faren.

ADVARSEL

Dette merknaden viser til en farlig situasjon som kan medføre personskader eller materielle skader. Hvis du unnlater å følge en slik merknad, kan det føre til personskader og / eller materielle skader.

→Denne pilen henviser til forsiktighetstiltak som kan iverksettes for å fjerne faren.

VÆR OPPMERKSOM PÅ FØLGENDE:

Slike merknader gir deg anbefalinger og nyttige tips i forbindelse med bruk, montering og reparasjon av varmeapparatet.

FOREBYGGING AV ULYKKER

Alle generelle sikkerhetsbestemmelser og gjeldende regler for verkstedssikkerhet og industrivern må overholdes.

SIKKERHETSINFORMASJON FOR MONTERING OG REPARASJON

ADVARSEL

Feil montering eller feil reparasjon av varmeapparater fra Eberspächer kan forårsake brann eller at det kommer giftige gasser inn i bilen.
Dette kan medføre alvorlige og livsfarlige skader.

→Varmeapparatet skal kun monteres av autoriserte personer med opplæring i henhold til opplysningene i den tekniske dokumentasjonen, eller ved bruk av originale reservedeler.

→Montering og reparasjon som utføres av ikke autoriserte personer uten opplæring, reparasjoner med ikke-originale reservedeler samt uten bruk av den tekniske dokumentasjonen som kreves for montering og reparasjon er farlig, og derfor ikke tillatt.

→Montering i henhold til dette monteringsforslaget skal kun gjennomføres i forbindelse med teknisk beskrivelse, monteringsanvisning, bruksanvisning og vedlikeholdsanvisning som gjelder for det aktuelle apparatet.

Dette dokumentet skal leses nøye før og under montering og reparasjon, og må følges til punkt og prikke. Offentlige forskrifter, sikkerhetsmerknader og generelle henvisninger skal tas nøye hensyn til.

VÆR OPPMERKSOM PÅ FØLGENDE:

- Aktuelle tekniske regler samt eventuell informasjon fra kjøretøyprodusenten skal overholdes ved montering og reparasjon
- Ved elektrisk sveising på kjøretøyet må plusskabelen kobles fra batteriet og kobles til gods for å beskytte styreelementet.

GARANTIKRAV / GARANTI

Eberspächer overtar ikke ansvar for mangler og skader som er forårsaket av at montering og reparasjon er utført av personer uten autorisasjon og opplæring.
Det er en forutsetning for alle garantikrav at offentlige forskrifter og sikkerhetsmerknader overholdes.
Hvis ikke offentlige forskrifter og sikkerhetshenvisninger tas hensyn til, fraskriver apparatprodusenten seg alt ansvar.

1 INNLEDNING

TILLEGGSINFORMASJON SOM GJELDER FOR MONTERINGSFORSLAGET

Monteringsforslaget gjelder for kjøretøy med motor- og girkassevariantene som er oppført nedenfor.

MOTOR- OG GIRKASSEVARIANT

Slagvolum	kW / hk	Girkasse
3,0 l V6	177 / 241	Automat
3,0 l V6	140 / 190	Automat

5 S = 5-trinns manuell girkasse
6 S = 6-trinns manuell girkasse

VÆR OPPMERKSOM PÅ FØLGENDE:

- Monteringsforslaget gjelder ikke for biler med høyreratt.
- Kjøretøymodeller, motortyper og utstyrsvarianter som ikke er oppført i dette monteringsforslaget, er ikke testet. Montering i henhold til dette forslaget kan imidlertid være mulig.

FØRSTE OPPSTART AV VARMEAPPARATET ELLER FUNKSJONSKONTROLL

- Når varmeapparatet er montert eller reparert, skal kjølekretsen og hele systemet for brennstofftilførsel avluftes grundig. Følg kjøretøyprodusentens spesifikasjoner.
- Før prøvekjøringen må alle varmekretsløp åpnes (sett temperaturreguleringen på "varm").
- Under prøvekjøringen av varmeapparatet må det kontrolleres at alle vann- og brennstofftilkoblinger sitter som de skal og at det ikke er lekkasjer.
- Hvis det skulle oppstå funksjonsfeil under bruk, må du utbedre feilen ved hjelp av et diagnoseapparat.

DELER SOM TRENGS TIL MONTERINGEN

ANTALL	BENEVNELSE	BEST.NR.
1	Hydronic II D5S	25 2526 05 00 00
1	ES	24 8752 00 00 00
1	Stigerør	2440015
1	R+	22 1000 32 80 00

VÆR OPPMERKSOM PÅ FØLGENDE:

I det kjøretøyspesifikke monteringssettet finnes alle deler som trengs for monteringen.

NØDVENDIG SPESIALVERKTØY

- Momentnøkkel (5...50 Nm)
- Korrosjonsbeskyttelsesmiddel
- Tang for fjærbåndklemmer
- Krympetang
- Verktøy for løsning av tankarmatur

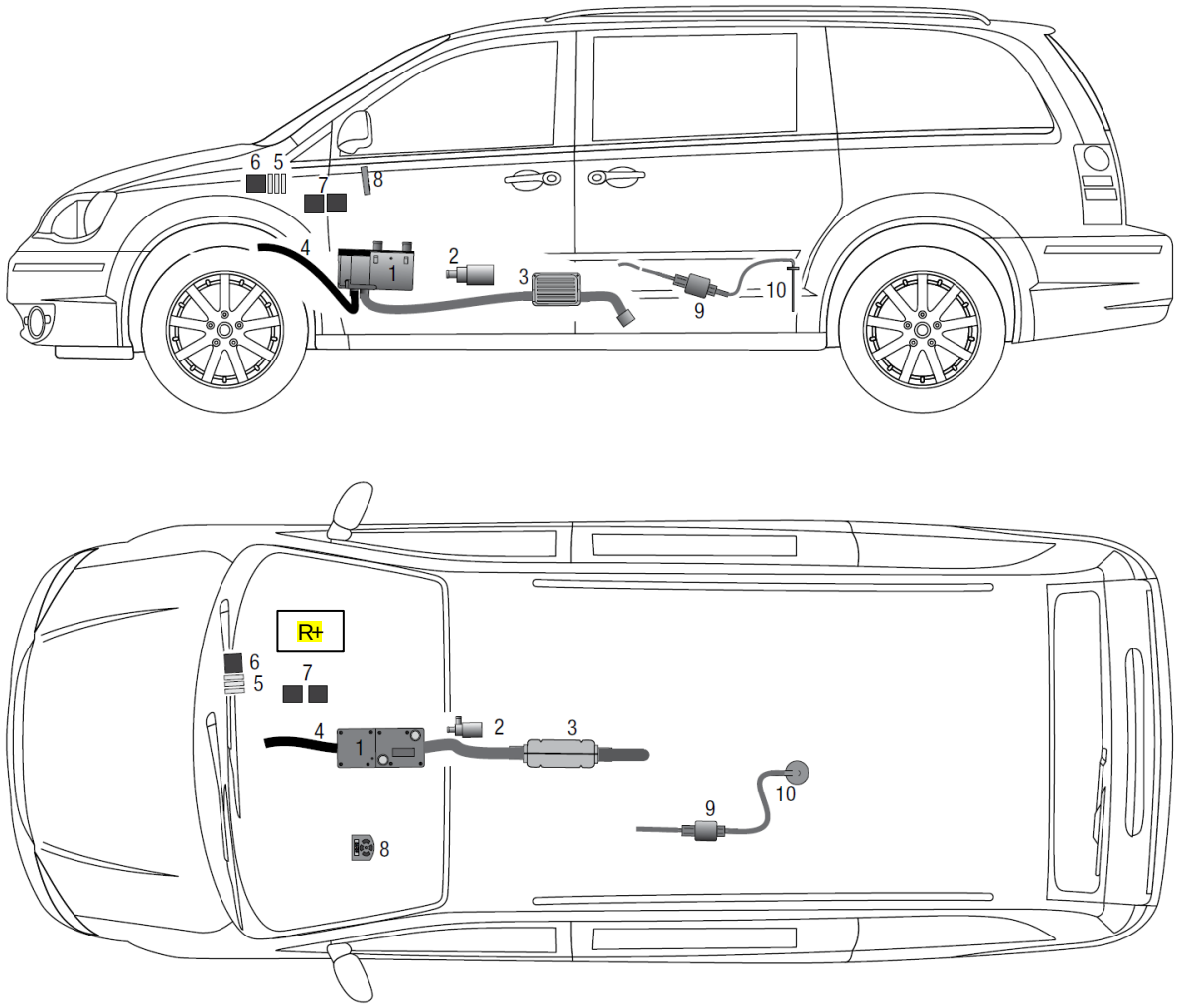
TILTREKNINGSMOMENTER

Hvis det ikke er oppgitt tiltrekningsmomenter, må skruforbindelsene (sekskantskrue og sekskantmutter) trekkes til i henhold til tabellen nedenfor.

Skruforbindelse	Tiltrekningsmomenter
M6	10 Nm
M8	20 Nm
M10	45 Nm
Torx M6 x 14,5	6 Nm
M4 x 16	3 Nm
M5 x 10	5 Nm
Eksosklemme	7 Nm
Vannslangeklemme	3 Nm
Luftrørslangeklemme	3 Nm
Drivstoffslangeklemme	1 Nm

1 INNLEDNING

11



1 Varmer
2 Vannpumpe
3 Eksos
4 Forbrenningsluftrør
5 Sikringsholder
6 Vifterele
7 IPCU og tilleggsrele
8 Easystart T
9 Doseringspumpe
10 Stigerør

2 KLARGJØRING AV KJØRETØY

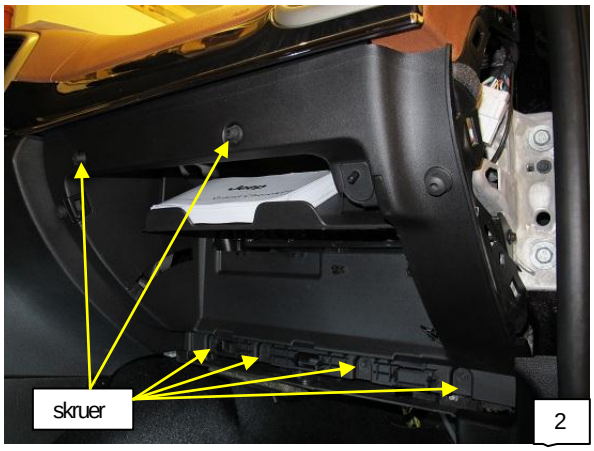
Ta av batteripol

DEMONTERING INNVENDIG
Vipp ut rammen med klimastyring
(sitter festet med klips)



1

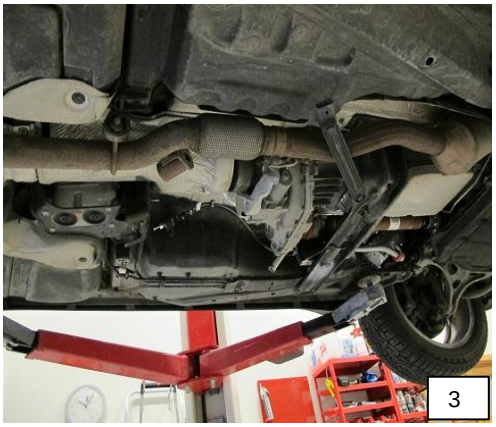
Demonter hanskerom :
Sidedeksel vippes av
Oppbevaringskassen tas ut
Skru av innerdeksel med 6 skruer
Vipp av

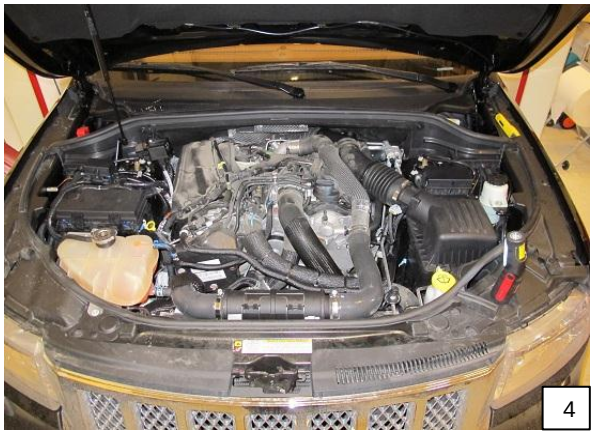


DEMONTERING UTVENDIG / MOTORROM

Ta av deksel over motor

Skru av deksel under bil i bakkant av
motor

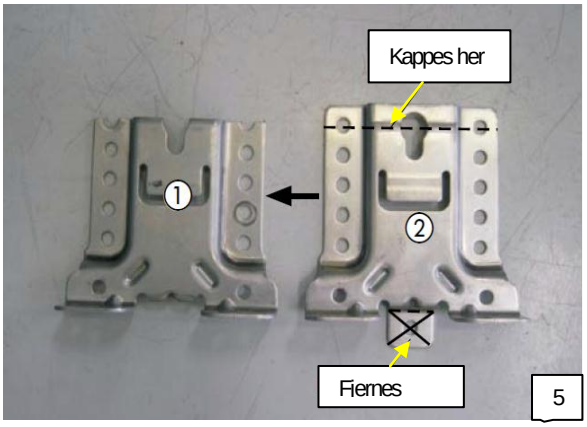




3 FORMONTERING

Kapp til brakett som vist

1. Ferdig kappet brakett
2. Brakett før kapping



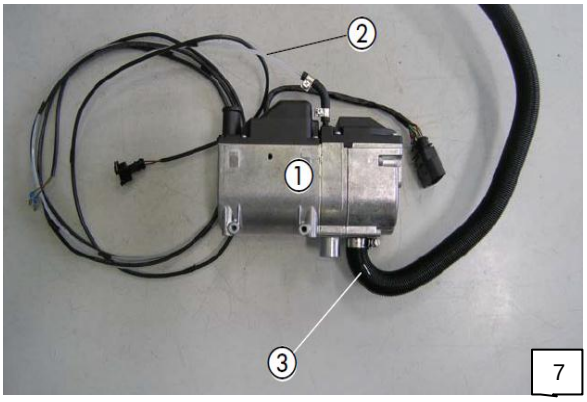
Monter på Torxskrue .1
Trekk til med 6 Nm
Det skal da være passe avstand til
å hekte varmer på brakett

Ta av duplikatmerke og monter
dette på B-stolpe i venstre døråpning





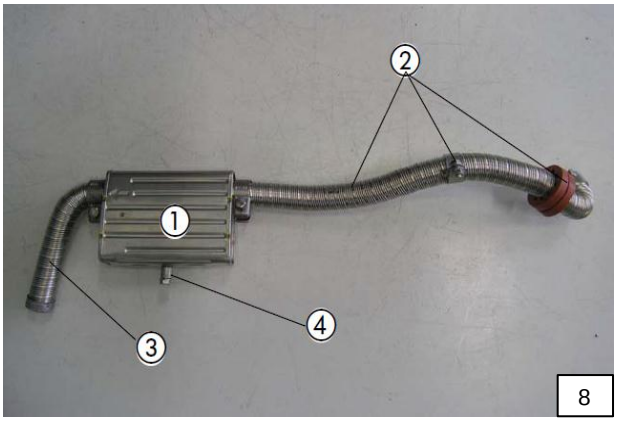
Monter på :
2. Drivstoffslange
3. Forbrenningsluftslange



3 FORMONTERING

Kapp til eksos rør
450 mm lengde (fra varmer til eksospotte)
160 mm lengde (fra eksospotte)
Sett på gummimuffe

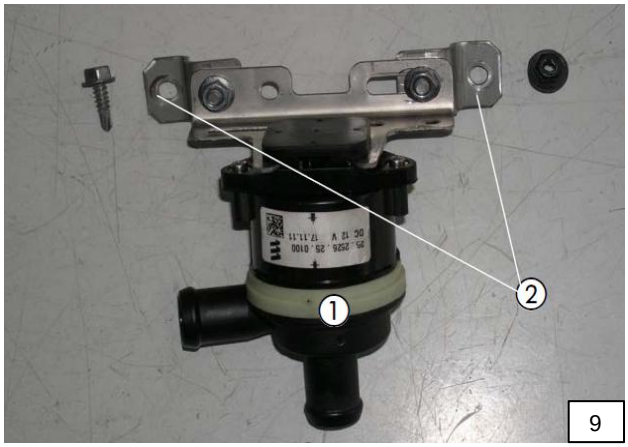
1. eksospotte
2. rør med gummimuffe og festeklemme
3. endestuss
4. skrue med avstandshylse



8

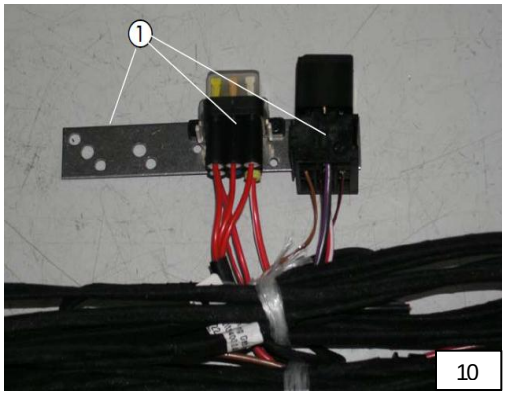
Monter braketter på sirkulasjonspumpe

1. sirkulasjonspumpe
2. Z-vinkel

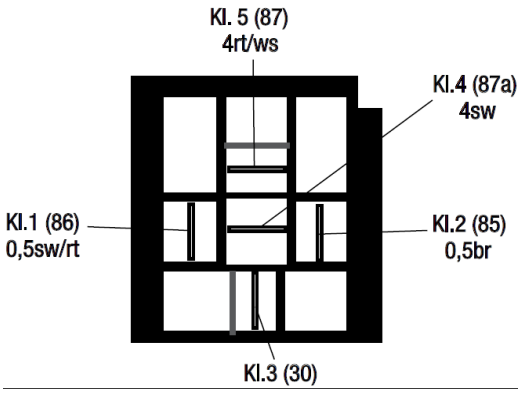


9

Monter sikringsholder og vifterele på brakett
Koble etter skjema

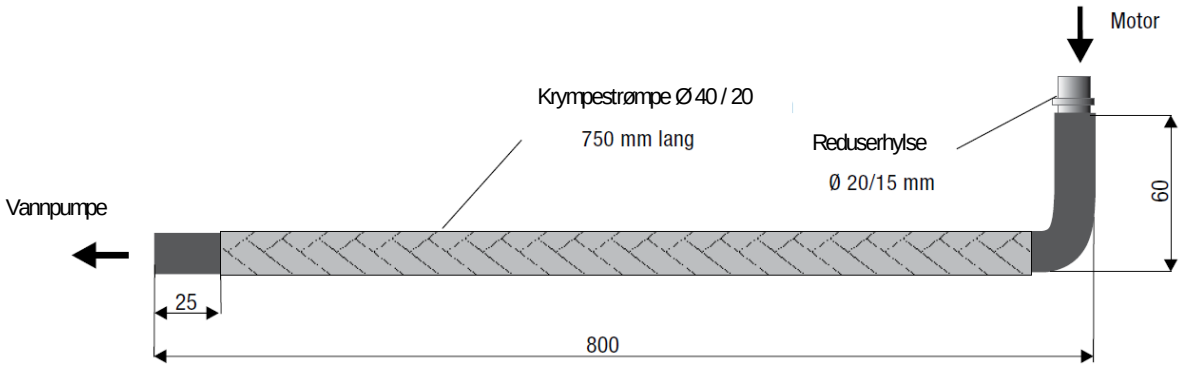


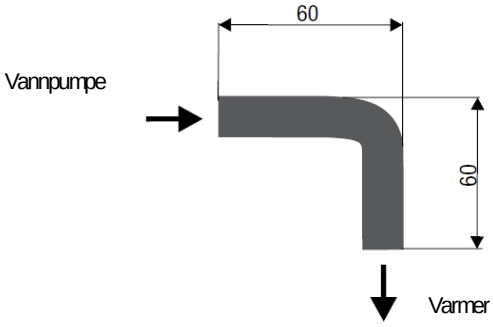
10

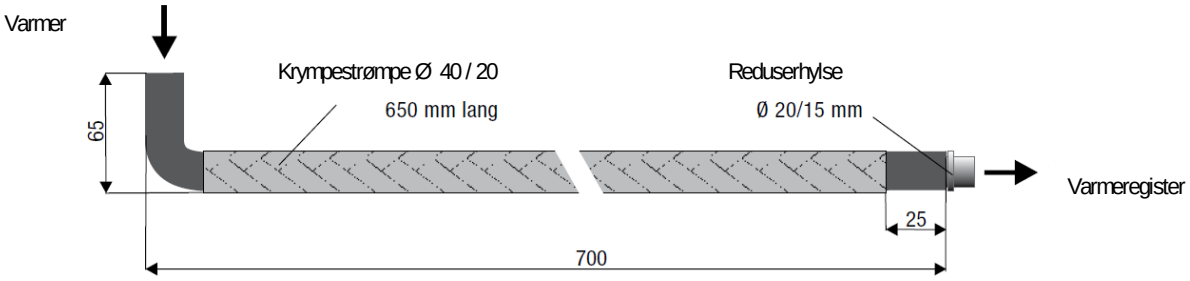


3 FORMONTERING

Kapp til slanger





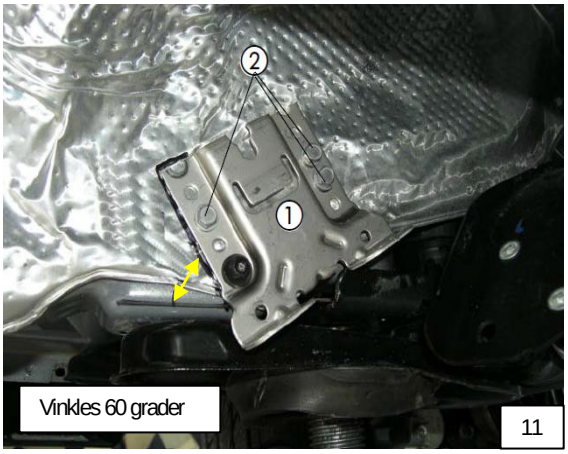


4 MONTERING

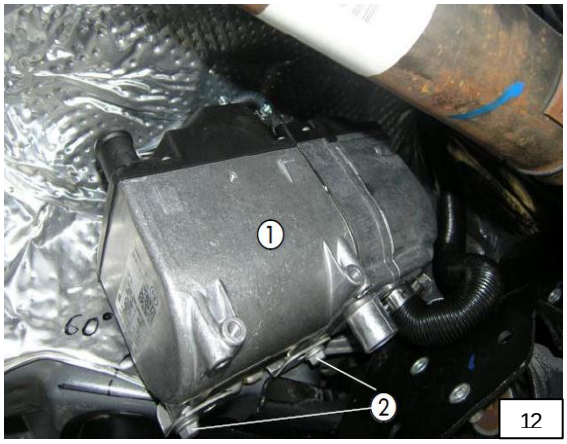
Fjern mutter som fester varmeskjold på venstre side
Sett fast brakett .1 med kunststoffmutter
Vinkle brakett med 60 grader som vist

Skru fast med selvborende skruer .2

Bruk rustbeskyttelse



Hekt på varmer og skru fast med skruer .2



Forbrenningsluftslangen legges opp langs eksisterende drivstoffrør og vendes nedover

Forbrenningsluftslangen skal ikke vende mot kjøreretning
Pass på så det ikke kommer vann og smuss inn



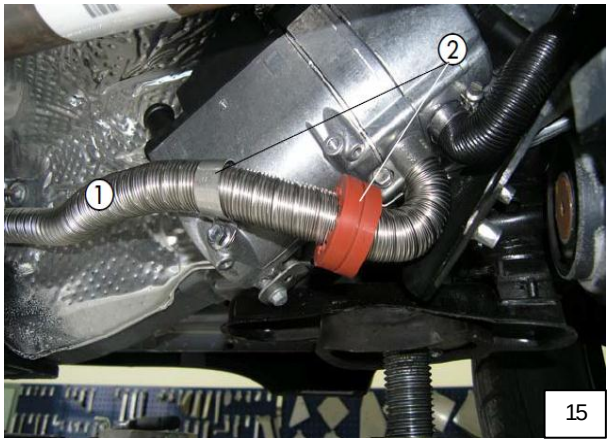
4 MONTERING

Bor ett 7 mm hull i brakett
på .1 som vist på bilde

Bruk rustbeskyttelse



Fest eksosrør med gummimuffe og
festeklemme som vist på bilde



Skru fast eksospotte i hull som
ble borret
Bruk avstanshylse mellom
eksospotte og brakett



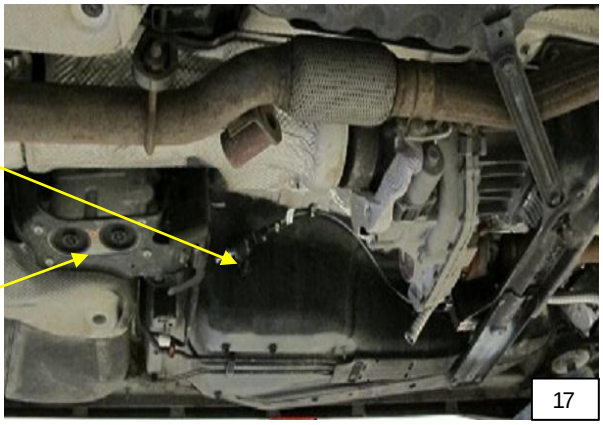
4 MONTERING

Monter drivstoffpumpe på eksisterende skrupinne med kunststoffmutter

Fest drivstoffslange med klemmer I eksisterende skrupinner med kunststoffmuttere mot varmer

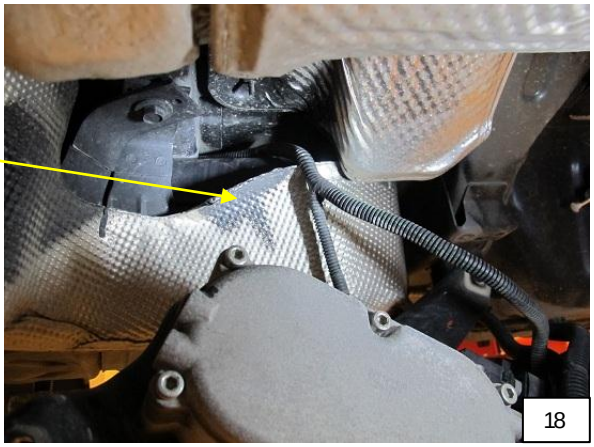
Pass på skarpe og bevegelige deler
Fest godt

Løsne filterboks som sitter i framkant av drivstofftank



17

Brett varmedeksel litt til side

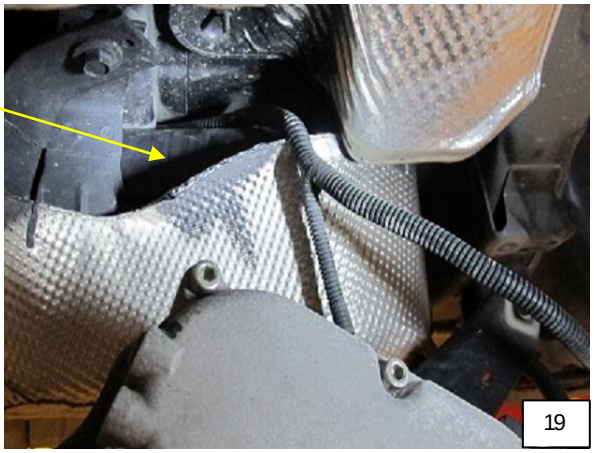


18

Finskepinnen monteres her

Følg anvisning som medfølger

Det bør ikke være over 1 / 4 full tank når det borres hull i tanken



19

4 MONTERING

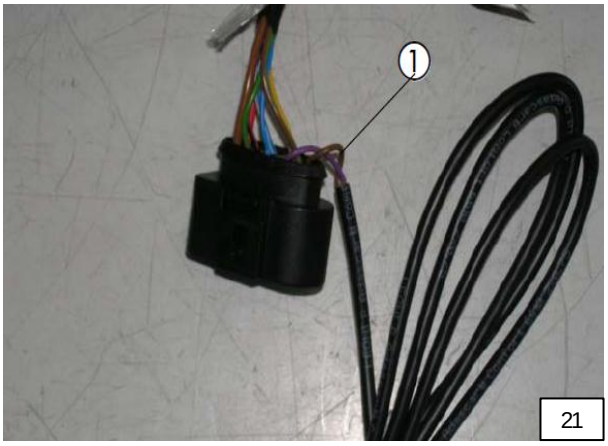
Fjern mutter som holder varmedeksel
Merk opp og bor hull i varmedeksel for skrue
Bøy deksel til siden
Fest pumpe med skive og mutter på baksiden av varmedeksel
Bøy deksel tilbake
Fest andre siden med kunststoffmutter



Fest kabler fra vannpumpe i sokkel
på kabelsett som skal kobles til varmer

Lilla kabel i pin 8
Brun kabel i pin 9

Bruk korrosjonsfett på kontakter



Monter slanger på varmer
Slangene festes opp langs eksisterende drivstoffrør langs torpedovegg

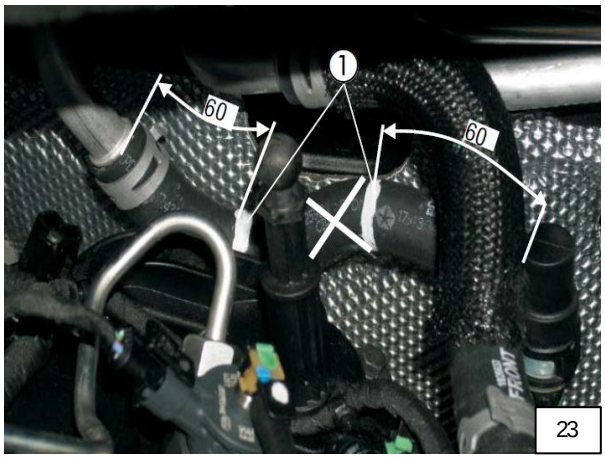
Trekk også med elektriske kabler

Pass på skarpe og bevegelige deler
Fest godt fast



4 MONTERING

Merk opp og kutt slange som vist

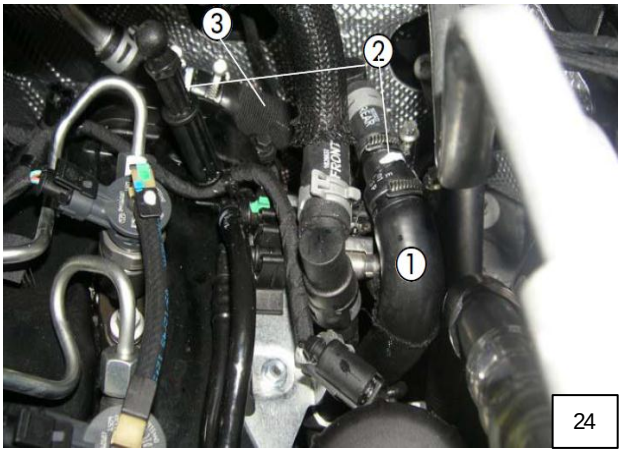


23

Slangen lokaliseres her



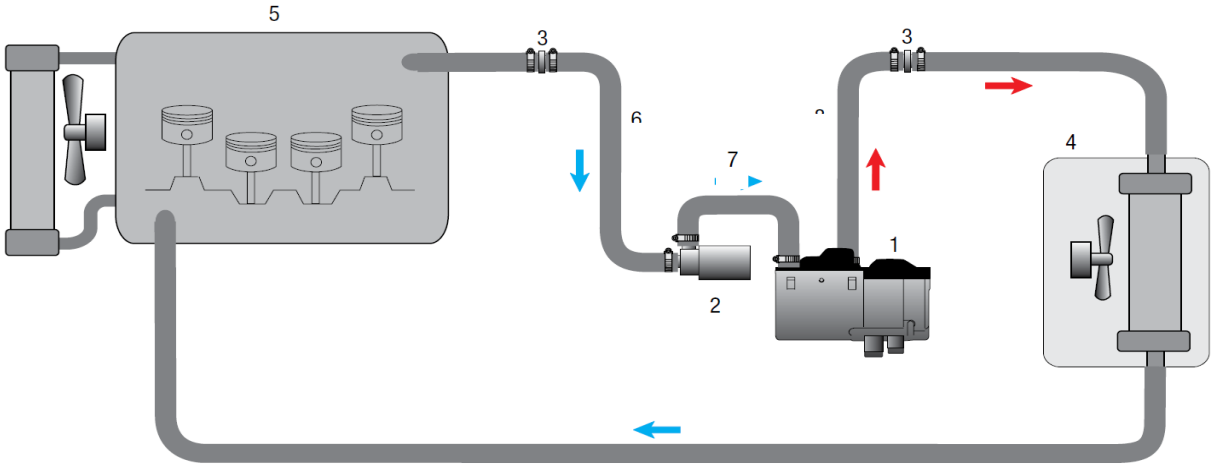
Vri slangestuss som sitter på motor så den peker forover
Fyll slanger og varmer med kjølevæske
Koble slange fra motor til slange 1 til varmer
Koble slange fra varmeregister til slange 3 fra varmer



24

Pass på skarpe og bevegelige deler
Fest godt fast

4 MONTERING

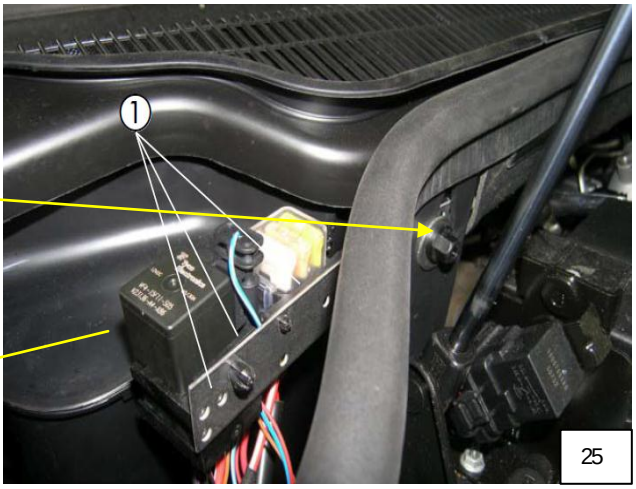


1. Varmer
2. Sirkulasjonspumpe
3. Skjøtestykke
4. Varmeregister
5. Motor

Løsne kunststoffmutter

Bend plate litt til siden

Monter sikringsholder og rele



25



Trekk kabler gjennom gummimuffe

Gummimuffe sett fra innsiden

Lokalisert under hanskerom



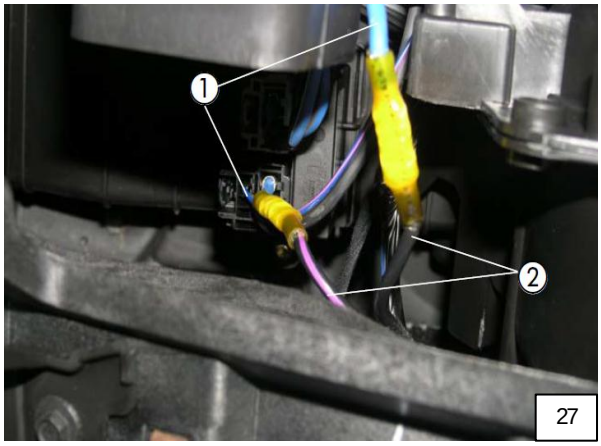
26

4 MONTERING

Kutt blå kabel i kontakt til viftemotor bak hanskerom

Sort / Lilla kobles til blå mot viftemotor

Sort kobles til blå mot kabelsett

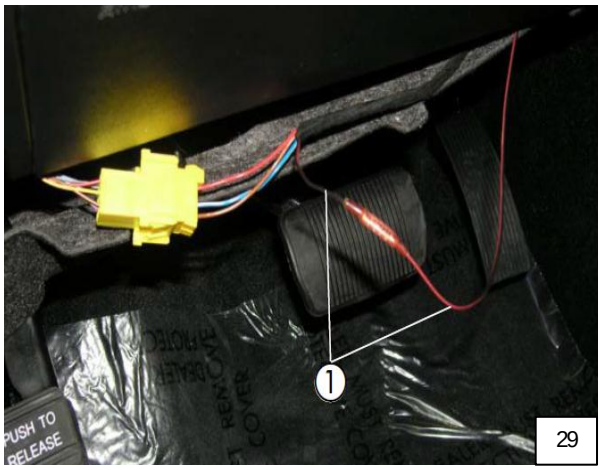


Monter IPCU rele og tilleggsrele som vist

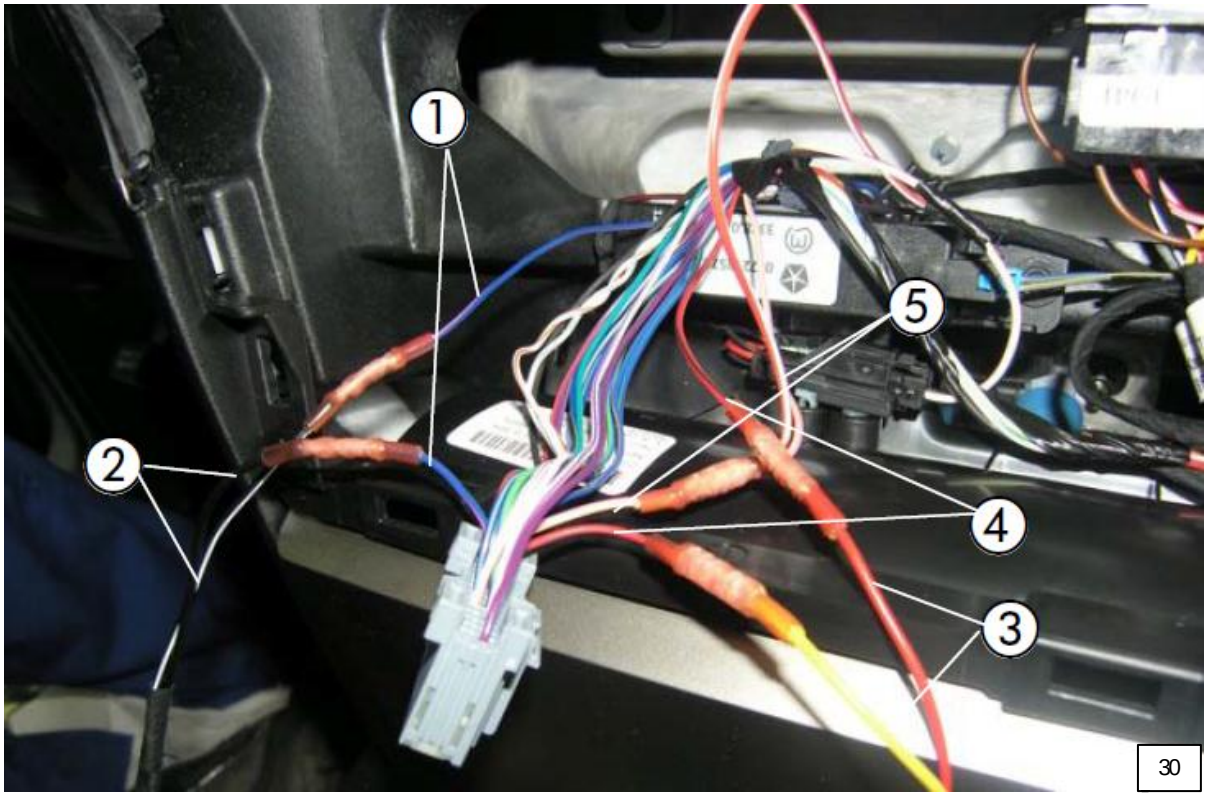


Sort / Rød kabel fra IPCU kobles til Sort / Rød fra kabelstamme som kommer fra varmer

Bilde fra kobling med Easystart T
Denne kontakten kan legges bak hanskerom ved kobling av R+



4 MONTERING

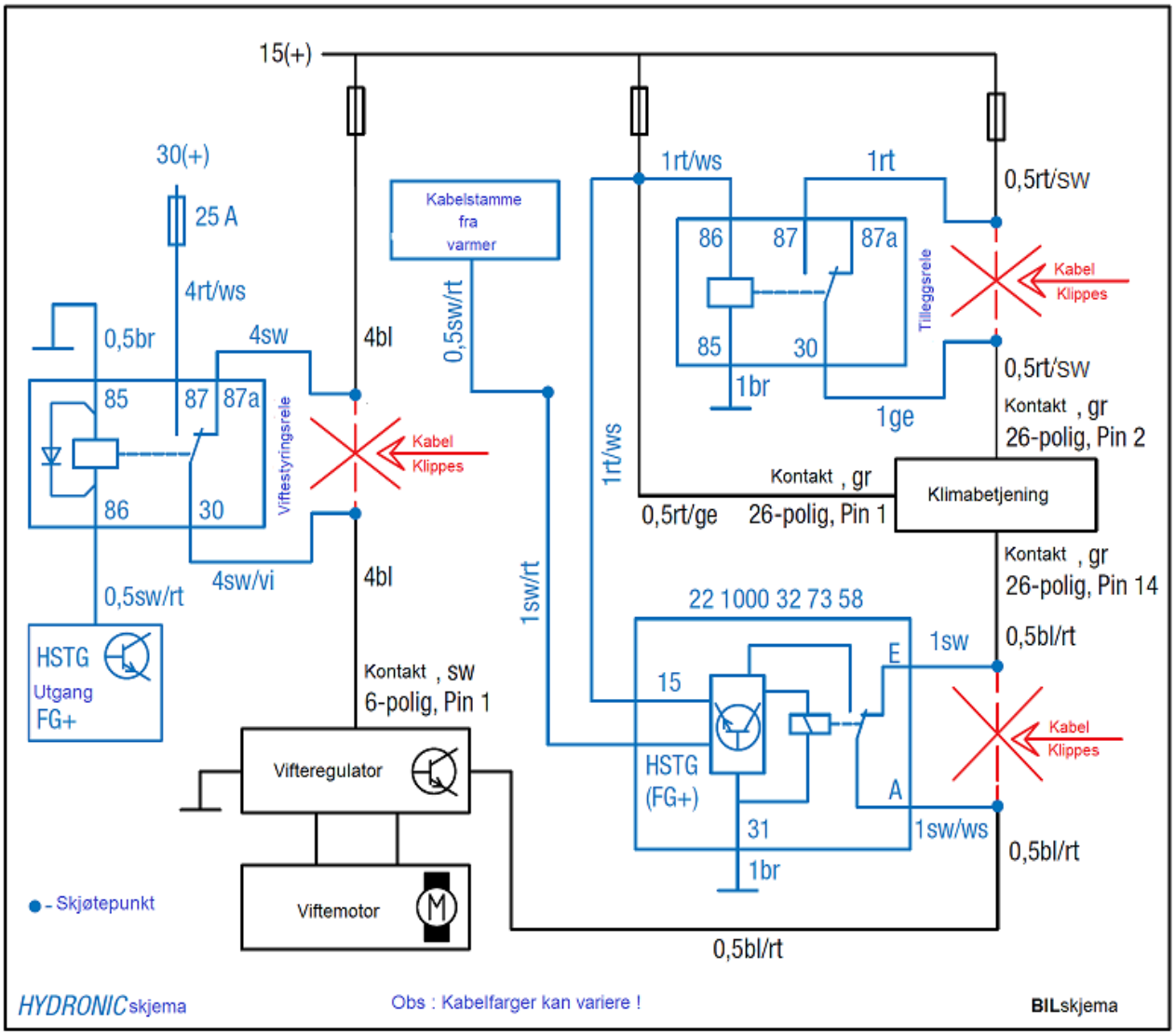


Koble til på 26-polet kontakt til klimakontroll som vist

1. Blå / Rød
2. Fra IPCU Sort og Sort / Vit
3. Fra tilleggsrele Gul og Rød
4. Rød / Sort
5. Rød / Vit og Rød / Gul kobles sammen

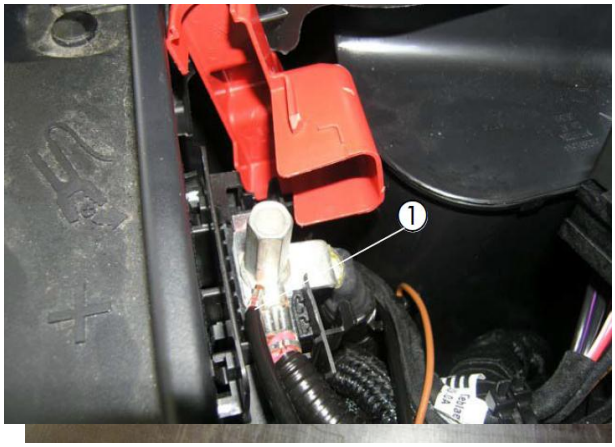
Brun kabel fra rele kobles til karosseri

4 MONTERING


15(+)
30(+)
25 A
4rt/ws
0,5br
4sw
4bl
85
87
87a
86
30
Viftestyringsrele
Kabel
Klippes
4sw/vi
0,5sw/rt
HSTG
Utgang
FG+
Kontakt , SW
6-polig, Pin 1
Vifteregulator
Viftemotor
● - Skjøtepunkt
Kabelstamme
fra
varmer
0,5sw/rt
1rt/ws
1rt
0,5rt/sw
Tilleggsrele
1br
1ge
Kontakt , gr
26-polig, Pin 2
Kontakt , gr
0,5rt/ge
26-polig, Pin 1
Klimabetjening
1rt/ws
1sw/rt
Kontakt , gr
26-polig, Pin 14
22 1000 32 73 58
0,5bl/rt
1sw
E
15
HSTG
(FG+)
A
31
1sw/ws
1br
0,5bl/rt
0,5bl/rt
HYDRONICskjema
Obs : Kabelfarger kan variere !
BILskjema

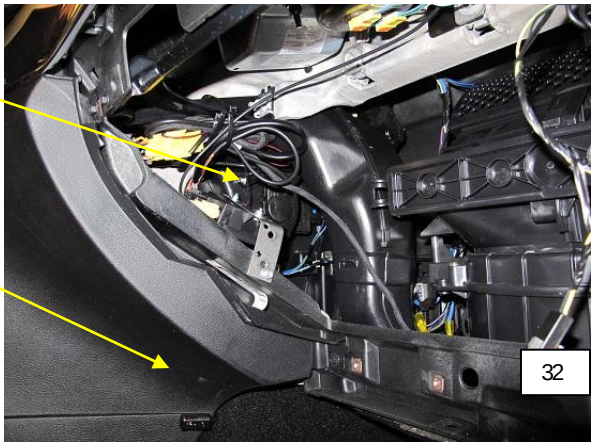
4 MONTERING

Bøy til brakett for feste av R+
som vist



R+ boks monteres med brakett inn
på siden i hanskerom

Tempføler monteres nede ved midtkonsoll



Pass på skarpe og bevegelige deler
Fest godt fast

Forslag til montering av knapp

Kan avtales med kunde i forkant

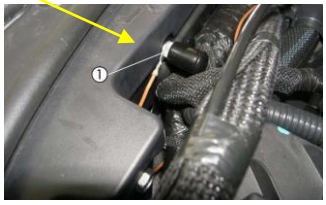


Koble til Rød kabel fra sikringsholder

4 MONTERING

Brun kabel

Tilkoblingspunktene lokaliseres langs høyre innerskjerm



34

Til Slutt:

Sett i sikringer til varmer.

Programmer betjening.

Start opp varmeren og la den gå i minimum 20 min., sjekk at det ikke er lekkasjer på vann og drivstoff.

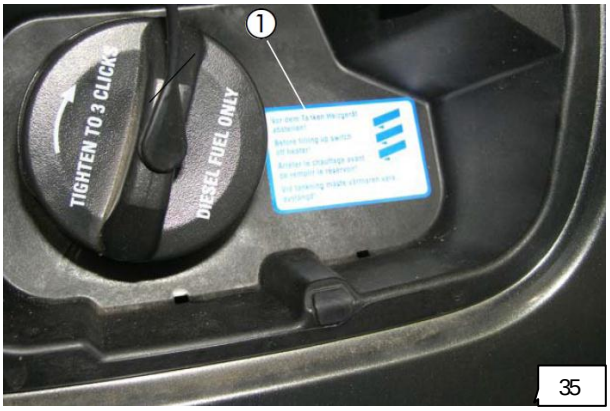
Slett eventuelle feilkoder som har kommet etter oppstart.

Monter tilbake deksler og annet.



5 ETTER MONTERING

Rengjør og monter klistrelapp ved tankpåfylling



Fyll ut Product Data Card

Gerätepass (Gewährleistungszertifikat)
Product Data Card (Warranty certificate)

Eberspächer

Bitte ausfüllen und zurücksenden bzw. an unseren Außendienst weiterreichen.
Please fill out and send back or hand to a sales representative.

Kunde / **Customer**

Anrede / Title: ☐ Herr / Mr. ☐ Frau / Mrs.
Vorname, Name / First name, Last name
Geburtsjahr / Year of birth
Firma / Company
PLZ, Ort / Postcode, Town
Straße / Street
Land / Country

Heizgerät / **Heater**

Kraftstoffart / Fuel: ☐ Benzin / Petrol ☐ Diesel / Diesel
Bezeichnung / Type
Ausführungsnummer / Version number
Fabriknummer / Factory number
Bedienelement / Operating unit: 1) 2)
Einbaudatum / Installation date
Eberspächer Werkstattnummer / Eberspächer number of workshop

Fahrzeugdaten / **Vehicle data**

Fahrzeugart / Vehicle: ☐ PKW/Kombi / Car ☐ SUV ☐ Van/Kleinbus / Van/small buses ☐ Reisemobil / Motor home ☐ LKW / Truck ☐ Transporter / Delivery van ☐ Baumaschine / Construction machine ☐ Boot / Boat ☐ Sonstige / others
Hersteller / Manufacturer
Modell / Model
Hubraum (ccm) / Cubic capacity
Datum der Erstzulassung / Date of initial registration

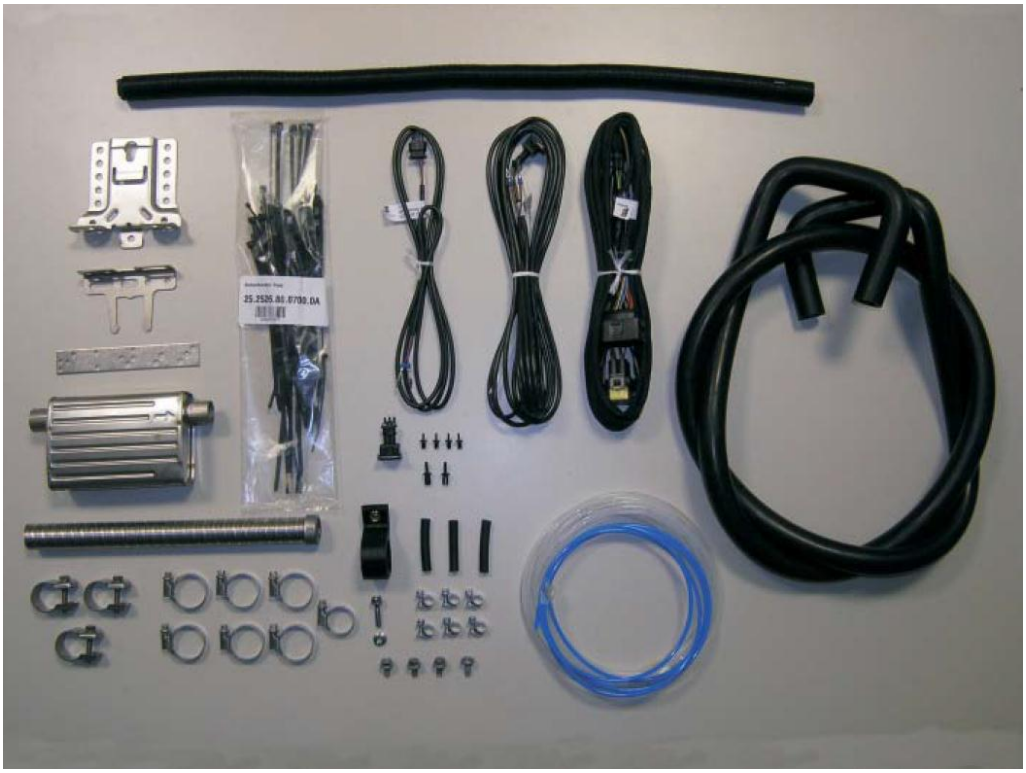
Werkstatt / **Workshop**

Stempel, Unterschrift / Stamp and signature

Original (zurück an Eberspächer)
Origin (back to Eberspächer)

J. Eberspächer GmbH & Co. KG
Abt. VHM
Eberspächerstr. 24
73730 Esslingen (Germany)
www.eberspaecher.com

6 OVERSIKT OVER DELER





7 VEILEDNING FOR KUNDEN



1. Sett temperatur på HI

2. Sett på DEFROST

3. Slå av tenning

Dette er en anbefalt innstilling som

utføres ved parkering av bilen

Hovedkvarter:
J. Eberspächer GmbH & Co. KG
Eberspächerstraße 24
73730 Esslingen
Hotline: 0800 1234300
Faks-hotline: 01805 262624
info@eberspaecher.com
www.eberspaecher.com

Opprettet av:

