MONTERINGSFORSLAG
HYDRONIC HS3 D 5 Economy 12V CS,
TOYOTA LANDCRUISER 2020- V.1



DETTE MONTERINGSFORSLAGET GJELDER FOR KJØRETØYER FRA OG MED PRODUKSJONSÅR 2020 TIL KOMMENDE MODELLSKIFTE.

2,8 L Slagvolum/ diesel motor



UTSTYR

- tåkelys
- lyktespyler
- automatisk klimaanlegg
- automatisk girkasse

Monteringstid ca. 4 – 4,5 timer

Eberspächer

A WORLD OF COMFORT

INNHOLD

KAPITTEL	KAPITTELBESKRIVELSE	SIDE
1	Innledning	3
2	Klargjøring av kjøretøy	6
3	Montering	7
	Kobling av Klimastyring	19
	El-skjema	20
	Konfigurering av betjening	25
4	Etter montering	31
5	Oversikt over deler	32
6	Veiledning for kunden	33

VÆR OPPMERKSOM PÅ FØLGENDE:

Dette monteringsforslaget gjelder for kjøretøy med spesifikasjoner som er beskrevet på de foregående sidene..

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. Dersom 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 redusere faren.

ADVARSEL
Denne merknaden viser til en farlig situasjon som kan medføre personskader eller materielle skader. Dersom 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 redusere 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, og ved bruk av originale deler.

→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
2,8	150 / 204	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 og slette eventuelle feilkoder ved hjelp av et diagnoseapparat.

DELER SOM TRENGS TIL MONTERINGEN

ANTAL L	BENEVNELSE	BEST.NR.
1	MSFM(-) Toyota Landcruiser	29.2481.20.5017
1	Tilvalg:	
	Kjørevarmerkit	29.2490.00.0226
1	Betjening	
	Web	22.1000.34.5100
alternativ	Remote +	22.1000.34.1700
alternativ	Timer Pro	22.1000.35.2200

■ 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

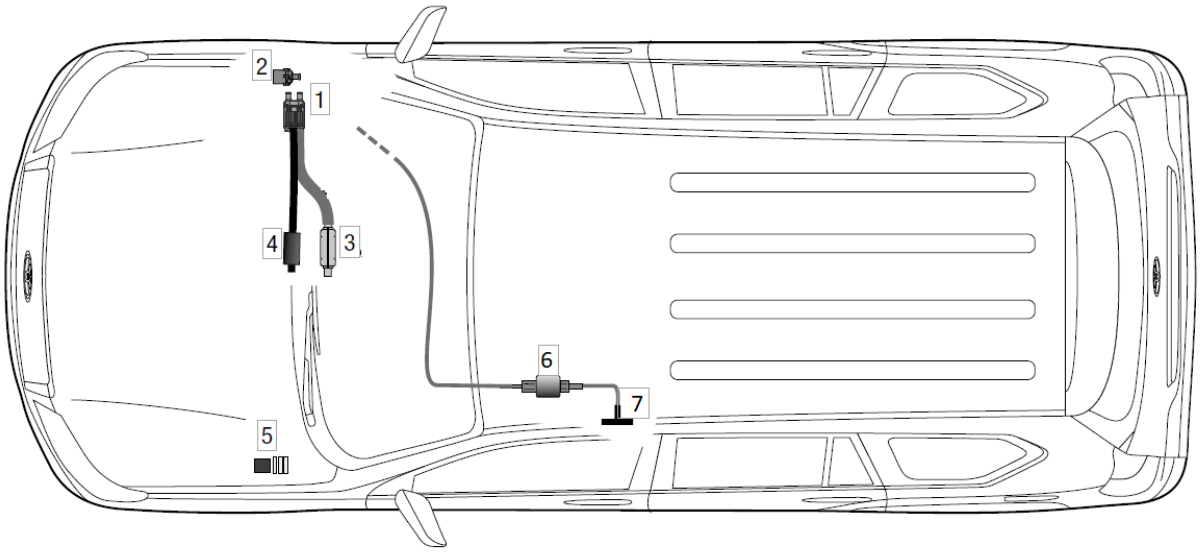
TILTREKNINGSMOMENTER

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

Skruforbindelse	Tiltrekningsmomenter
M4	$3^{+0,5}$ Nm
M5	$5^{+0,5}$ Nm
M6	10^{+1} Nm
M8	20^{+2} Nm
M10	45^{+2} Nm
TRX M6	$6^{+0,5}$ Nm
Eksosklemme	7^{+1} Nm
Slangeklemme	$3^{+0,5}$ Nm
Forbrenningsluft	$3^{+0,5}$ Nm
Drivstoff klemme	$1^{+0,2}$ Nm

1 INNLEDNING

MONTERINGSTEGNING



1. Varmer Hydronic S3
2. Vannpumpe
3. Eksos lyddemper
4. Forbrenningsluftrør
5. Sikringsholder
6. Doseringspumpe
7. T-piece tilkobling

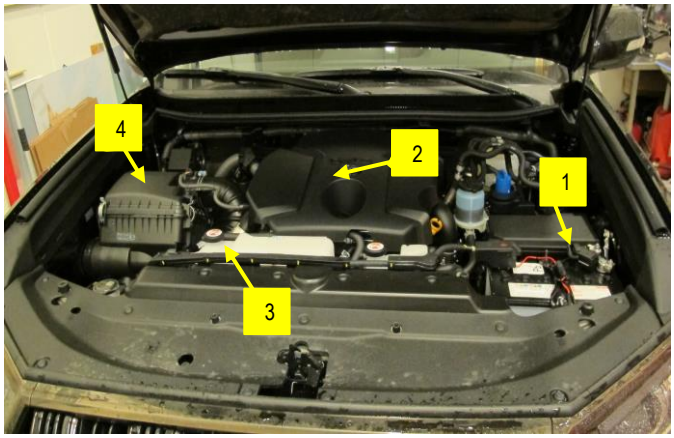
2 KLARGJØRING AV KJØRETØY

Demonter batteriets minuspol. (1)

Demonter deksel på motor. (2)

Slipp ut trykk fra ekspansjonstank. (3)

Demonter øvre del av luftfilterboks (4)



Bilde 1

Demonter hanskerom.



Bilde 2

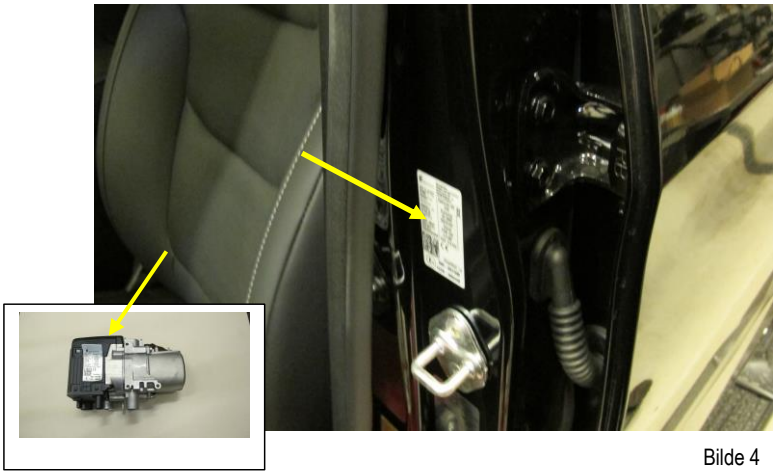
Demonter panel med brytere.



Bilde 3

3 MONTERING

Ta av duplikatmerke på varmer og monter dette i dørstolpe
(B-stolpe førerdør)

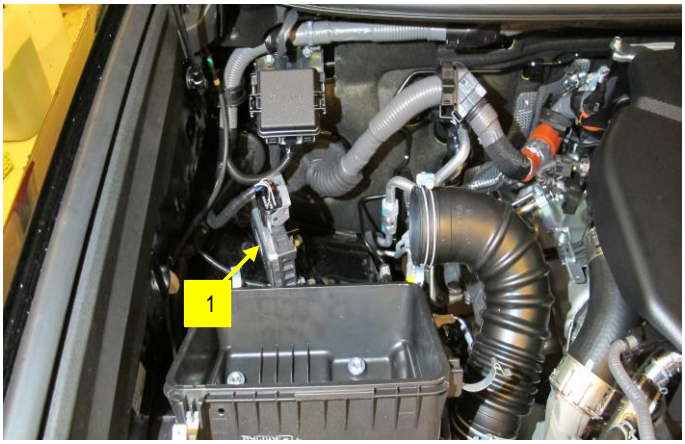


Bilde 4

Åpne tanklokk og slipp ut trykk fra drivstofftank.
Sett på klistremerke v tanklokk.

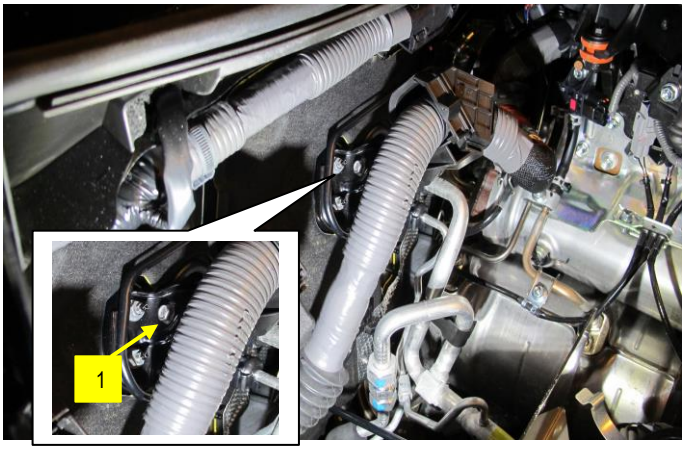


Skru løs styringsmodul (1) og legg til side.



Bilde 5

Sett i M6x20 skrue i eksisterende hull på brakett (1).

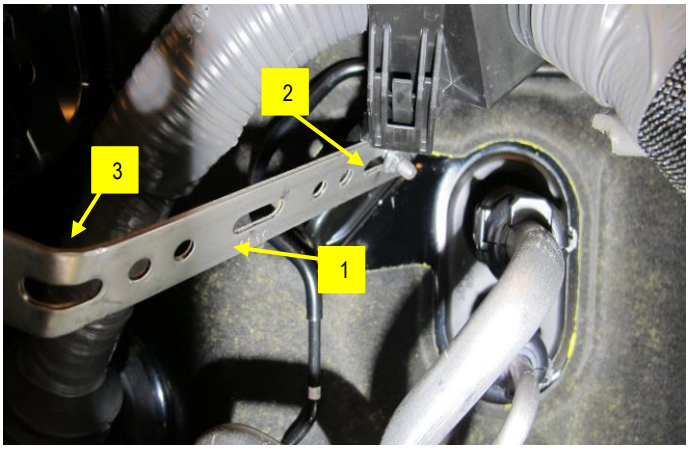


Bilde 6

3 MONTERING

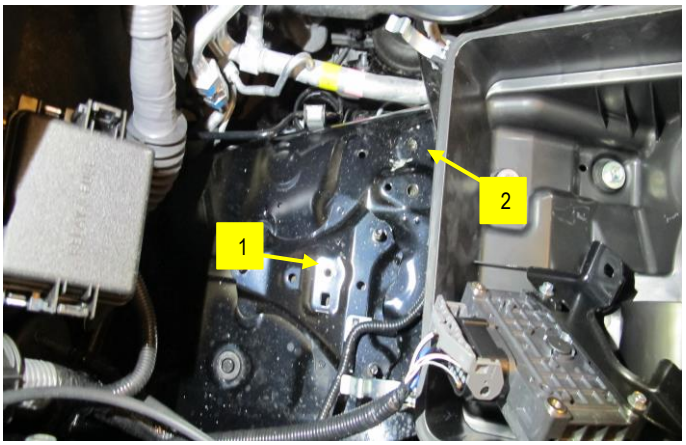
Hekt på monteringsjern (1) på skrue i avlangt spor (2).
Entre mutter uten å skru fast.

Pass på at vinkel på brakett vender ut mot skjerm (3)



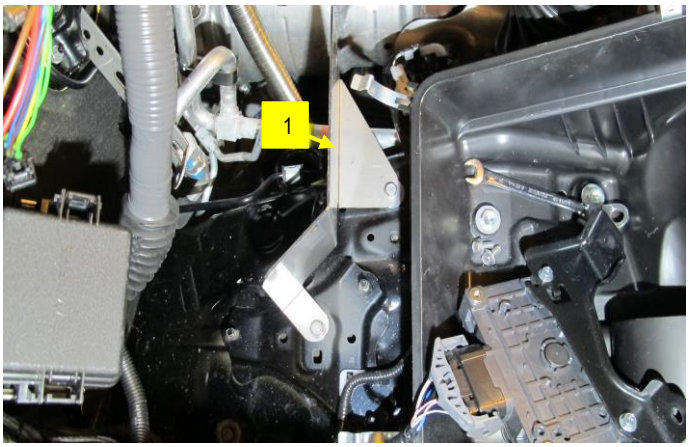
Bilde 7

Lokaliser eksisterende skruehull (1) og (2) på innerskjerm mellom torpedovegg og luftfilterboks.



Bilde 8

Monter på plass varmerkonsol (1) med M6x12 skruer.

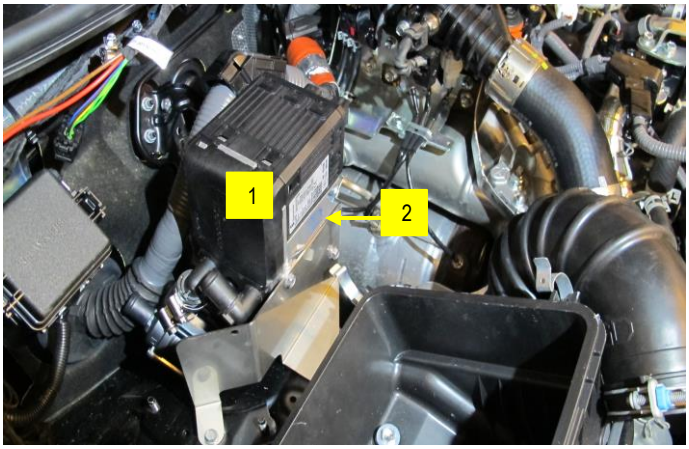


Bilde 9

3 MONTERING

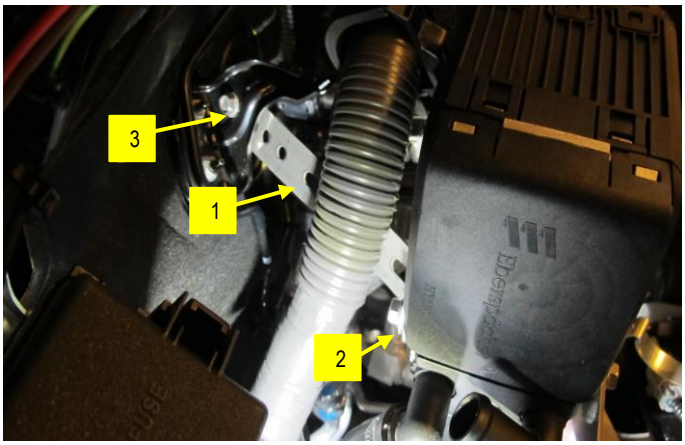
Monter varmer (1) på varmerkonsol med 3 stk M6x12 skruer (2).

Monter ledning mellom varmer og vannpumpe.



Bilde 10

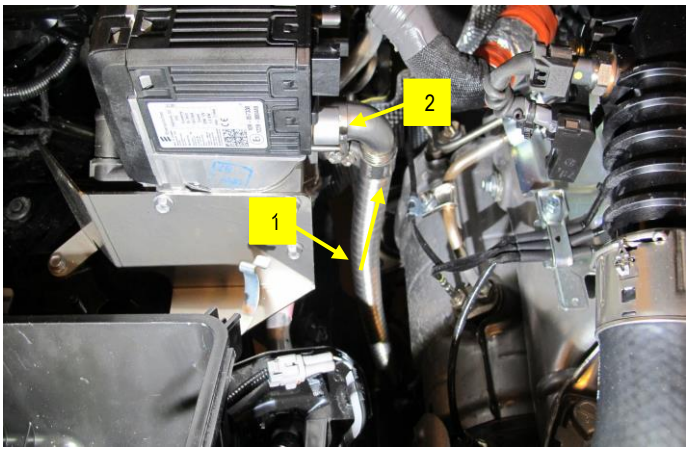
Juster monteringsjern (1) og monter med M6x12 skrue i varmer (2).
Skru fast skrue (3).



Bilde 11

Skyv eksosrør ned langs motor (1).

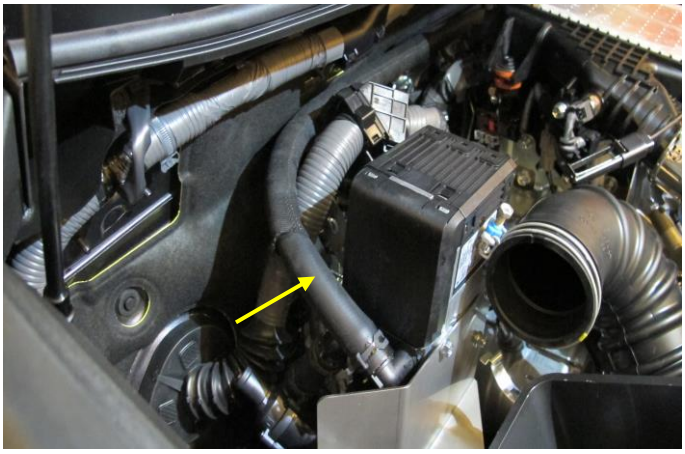
Fest eksos på varmer med eksosklemme (2).



Bilde 12

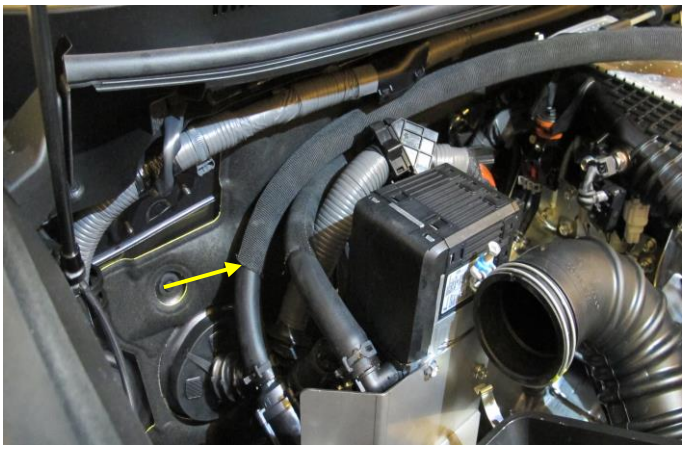
3 MONTERING

Monter vannslange på varmer og legg den langs torpedovegg bort til vannslanger til varmeregister for kupe.



Bilde 13

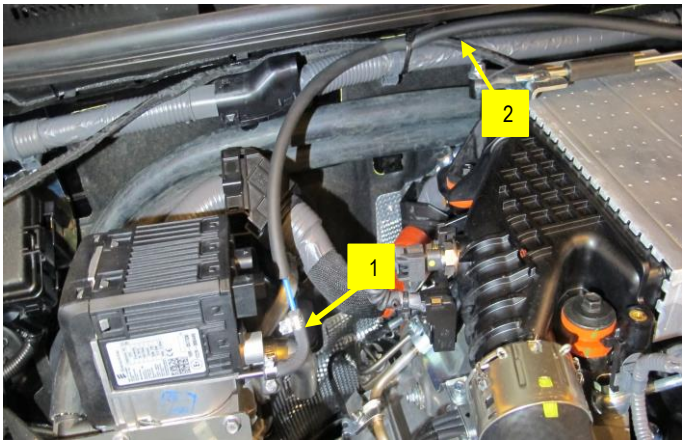
Monter vannslange på vannpumpe og legg den langs torpedovegg bort til vannslanger til varmeregister for kupe.



Bilde 14

Monter drivstoffslange med vinklet slangeskjøt på varmer (1).

Legg ledning med sikringsholder, drivstoffslange og ledning til drivstoffpumpe langs eksisterende kabelstamme på torpedeovegg (2).



Bilde15

3 MONTERING

Skyv drivstoffslange og ledning til drivstoffpumpe ned under bil langs eksisterende drivstoffrør.

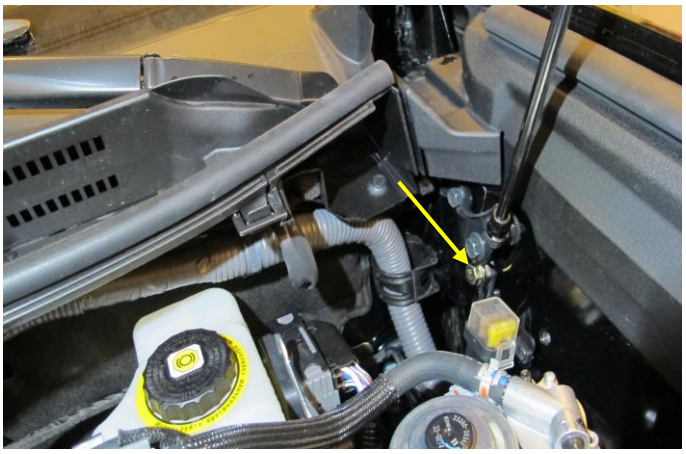
⚠ Pass på så slange og ledning ikke kommer i konflikt med skarpe og bevegelige deler.



Bilde 16

Monter brakett med sikringsholder og diagnosekontakt i eksisterende M8 hull på innerskjerm med M8x16 skrue.

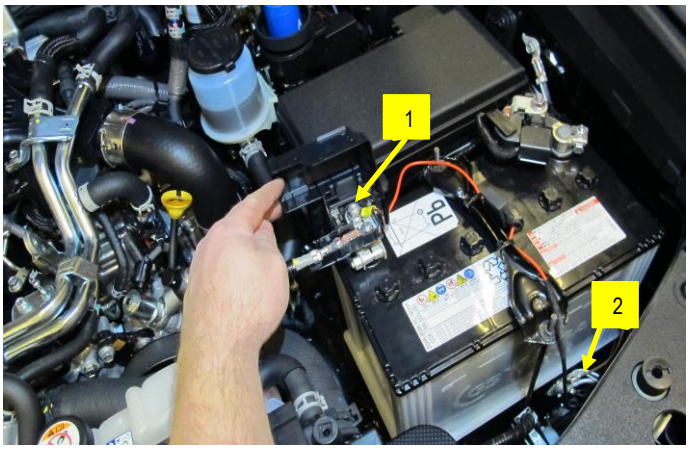
⚠ Ta ut sikringer!



Bilde 17

Koble rød kabel til batteri + (1).

Koble brun kabel til minuspunkt (2).

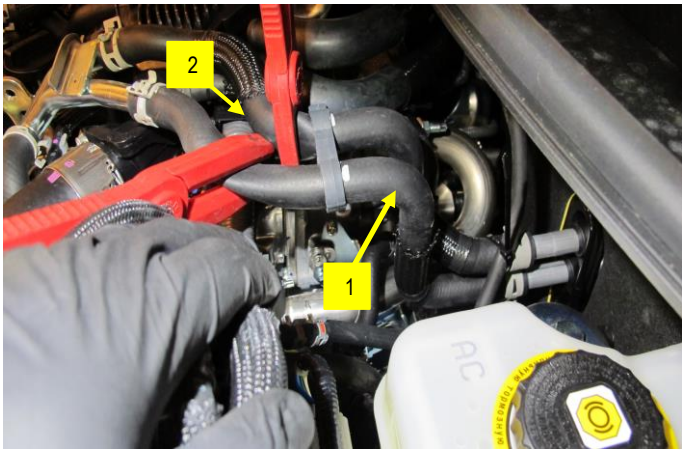


Bilde 18

3 MONTERING

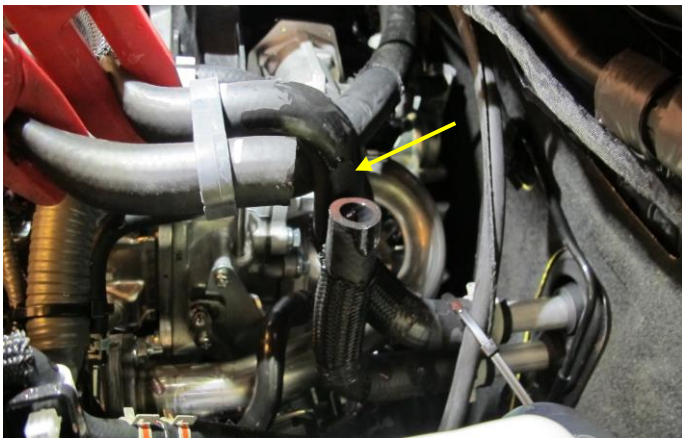
Lokaliser vannslange fra motor til varmeregister (1).

Sett på klemtenger på begge slanger som vist (2).



Bilde 19

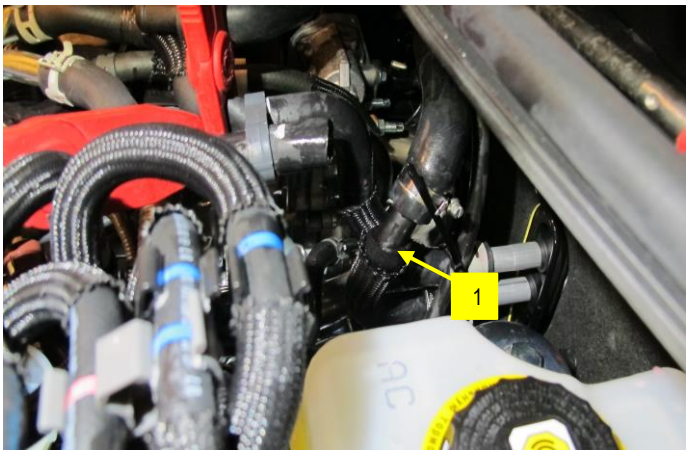
Kutt av 90 grader bøy som vist.



Bilde 20

Fyll vannslanger og varmer med kjølevæske.

Monter vannslange fra varmer med vannslange til varmeregister (1).



Bilde 21

3 MONTERING

Monter vannslange til vannpumpe med vannslange fra motor (1).

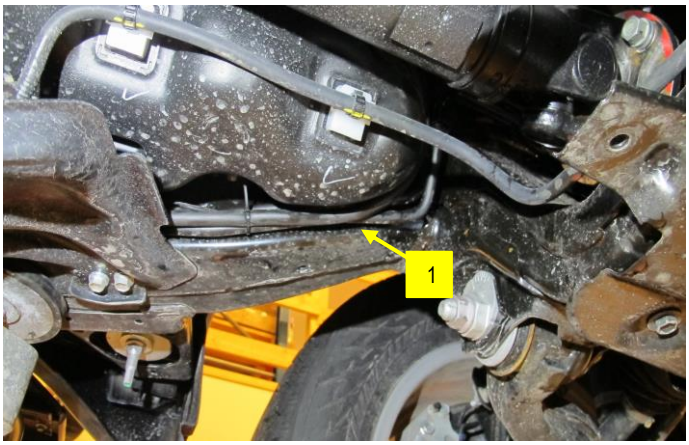


Bilde 22

Pass på så ikke slanger kommer i konflikt med skarpe og bevegelige deler.

Under bilen.

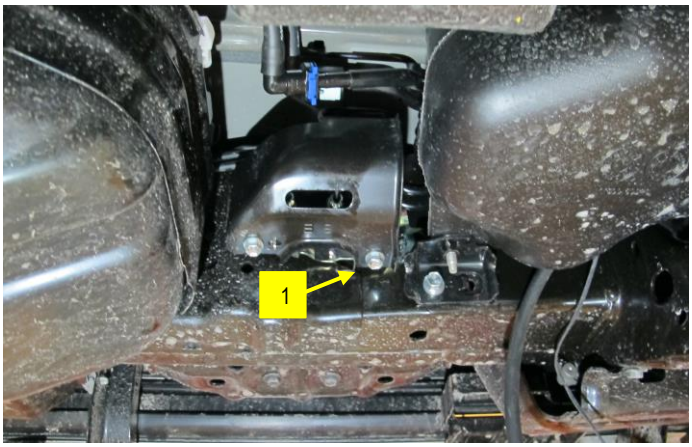
Trekk drivstoffslange og ledning bakover langs eksisterende drivstoffrør (1).



Bilde 23

Pass på så ikke drivstoffslange og ledning kommer i konflikt med skarpe, varme og bevegelige deler.

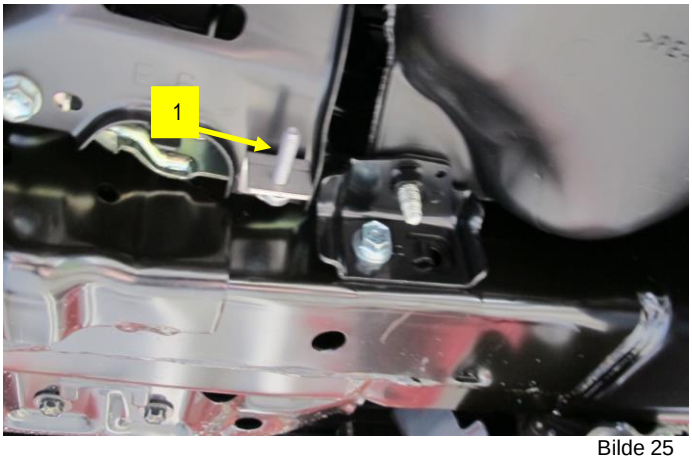
Lokaliser skrue (1) på feste mellom dieseltank og AD-Blue tank.
Skru ut denne.



Bilde 24

3 MONTERING

Fest vinkelfeste og sett i M6x25 skrue (1).

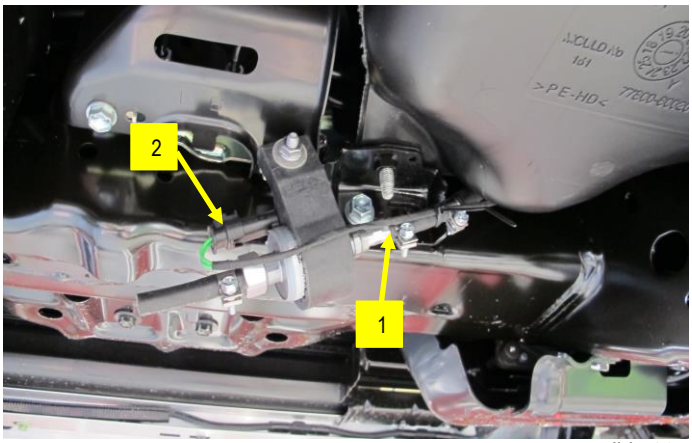


Bilde 25

Monter drivstoffpumpe på skrue, bruk skive og mutter.
Pumpen skal være vinklet 15-35 grader oppover mot varmer (1).

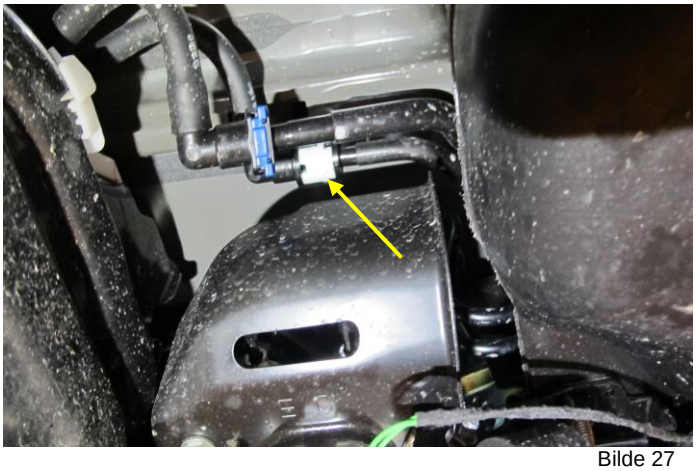
Koble kabel til pumpe (2).

⚠ Pass på så ikke drivstoffslange kommer i konflikt med skarpe, varme og bevegelige deler.



Bilde 26

Lokaliser drivstoffslange med hvit lås på skjøt (1).


Bilde 27

3 MONTERING

Koble fra rør og trekk litt frem.

Kutt med skarp kniv eller slangesaks på midten av rett område (1).



Bilde 28

Fjern ca 3cm av gummibeskyttelse på plastrør fra tank.

Pass på så ikke plastrør blir skadet.



Bilde 29

Fjern ca 3cm av gummibeskyttelse på plastrør som vist.

Pass på så ikke plastrør blir skadet.

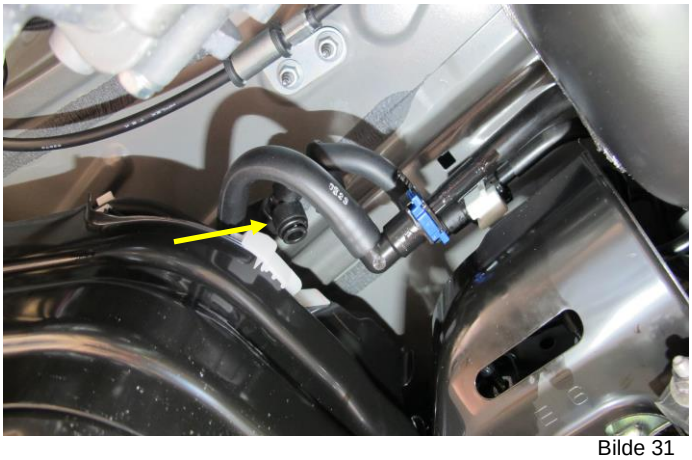


Bilde 30

3 MONTERING

Monter T-stykke på drivstoffslangen.

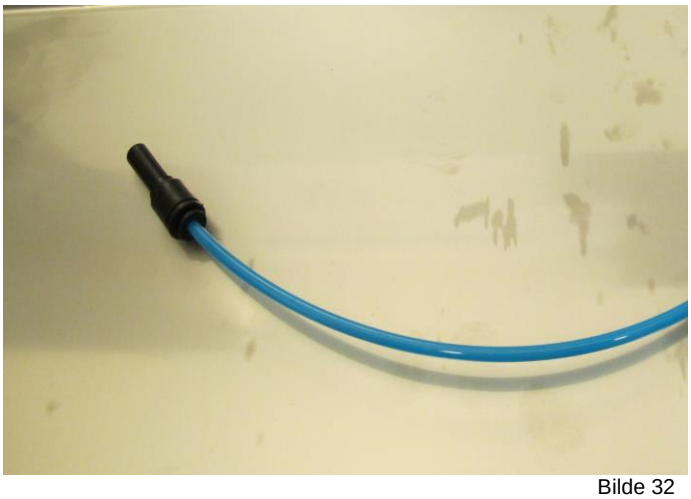
T-stykke skyves rett på plastrør med sideuttak pekende ned.



Bilde 31

Monter overgang til T-stykke på blå drivstoffslange som vist.

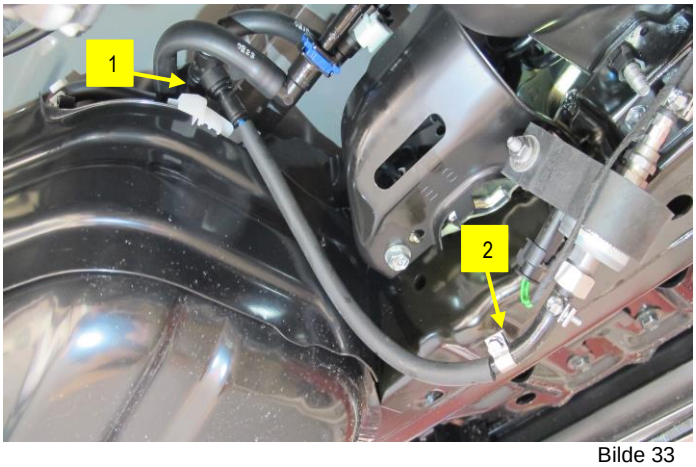
Blå slange skyves rett inn i overgang.



Bilde 32

Skyv overgang opp i T-stykke (1).

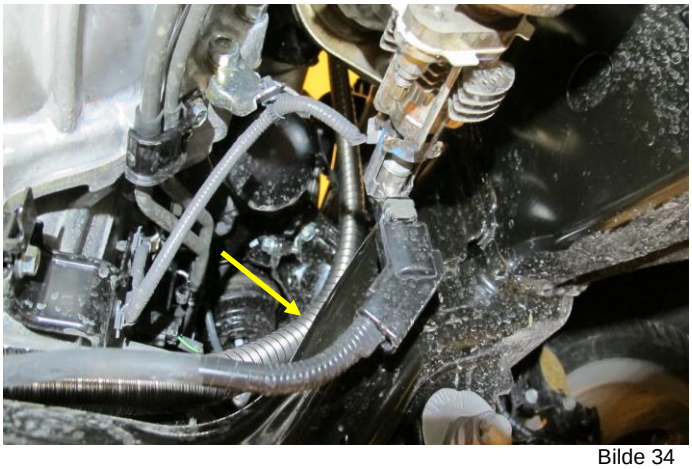
Tilpass lengden på drivstoffrør.
Sett på beskyttelse og monter sammen med drivstoffpumpe (2).



Bilde 33

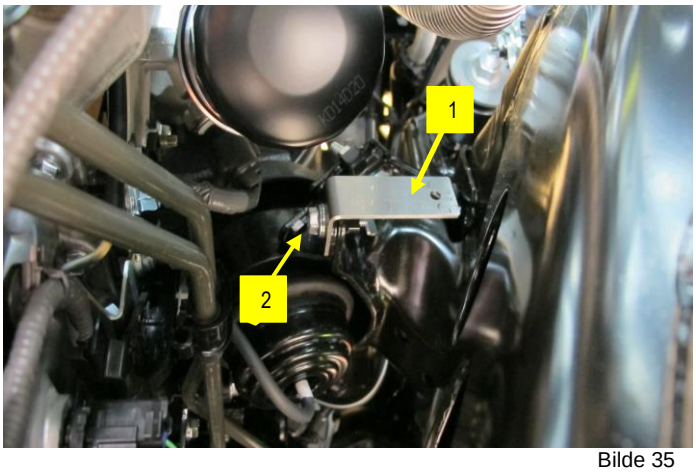
3 MONTERING

Lokaliser eksosrør fra varmer.



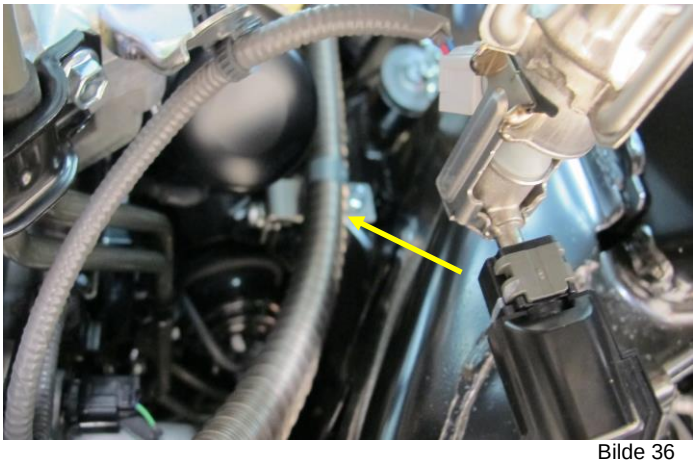
Bilde 34

Monter vinkeljern (1) på eksisterende M8 skrue (2) som vist.
Lokalisert mellom oljefilter og motorfeste.



Bilde 35

Fest eksos med klemme til vinkelbrakett med M6x20 skrue og mutter som vist.



Bilde 36

3 MONTERING

Monter eksoslyddemper med feste i eksisterende hull med M6x20 skrue og mutter.

Bøy til og monter eksosrør med eksosklemme på eksoslyddemper.

Pass på så ikke eksos kommer i kontakt med andre komponenter.



Bilde 37

Fest drivstoffslange og ledninger i overkant og vannslanger i underkant av eksisterende kabelstamme på torpedovegg.

Pass på så ikke kabler og slange kommer i konflikt med skarpe, varme og bevegelige deler.

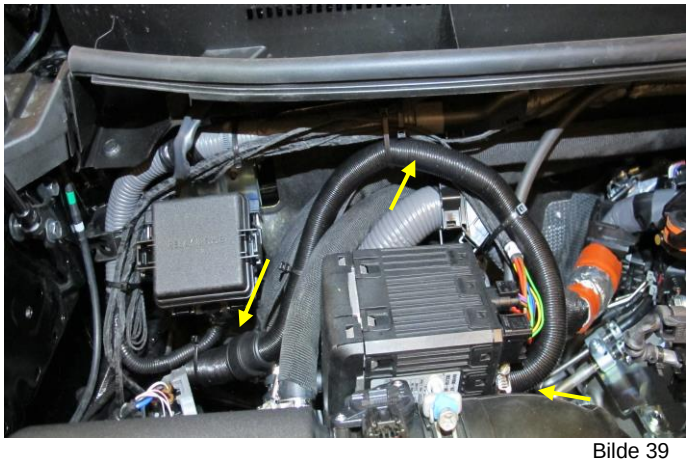


Bilde 38

Monter kabler og forbrenningsluftslange på varmer som vist.

Fest kabler og forbrenningsluftslange med buntband.

Tilpass så forbrenningsluftslange og andre komponenter ikke kommer i konflikt med eksos og at vann / smuss ikke kan komme inn i varmer.



Bilde 39

3 MONTERING

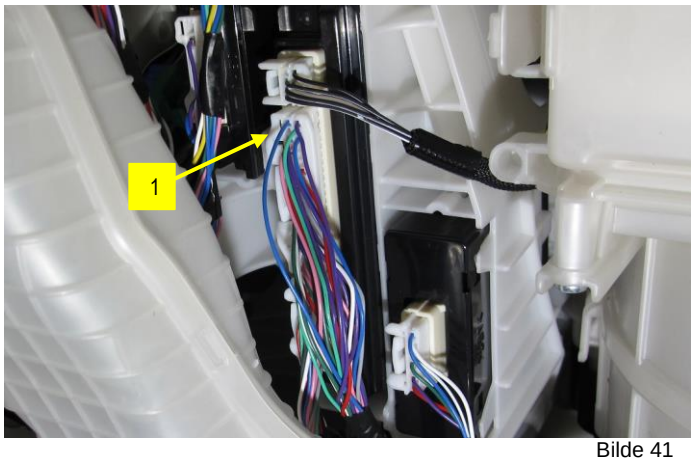
Kobling av klima

Lokaliser styringsboks for klima (1).



Bilde 40

Lokaliser blå kabel i pin 1 i 40 pin kontakt (1).



Bilde 41

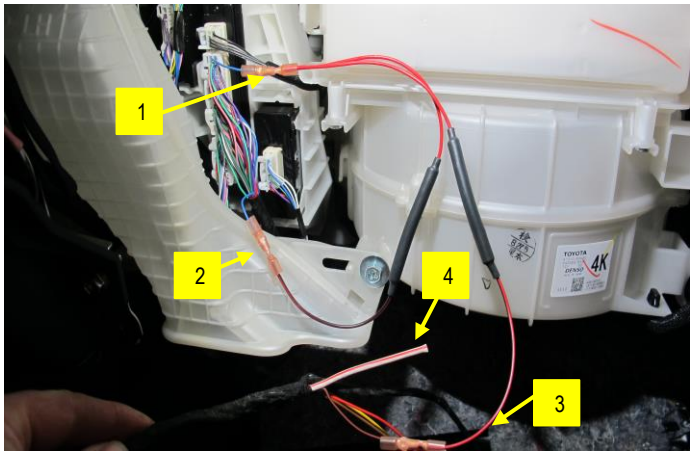
Kutt kabel i pin 1.

Koble røde kabler fra dioder med kabel mot kontaktstykke (1).

Koble sort/rød kabel fra diode med kabel mot kabelstamme (2).

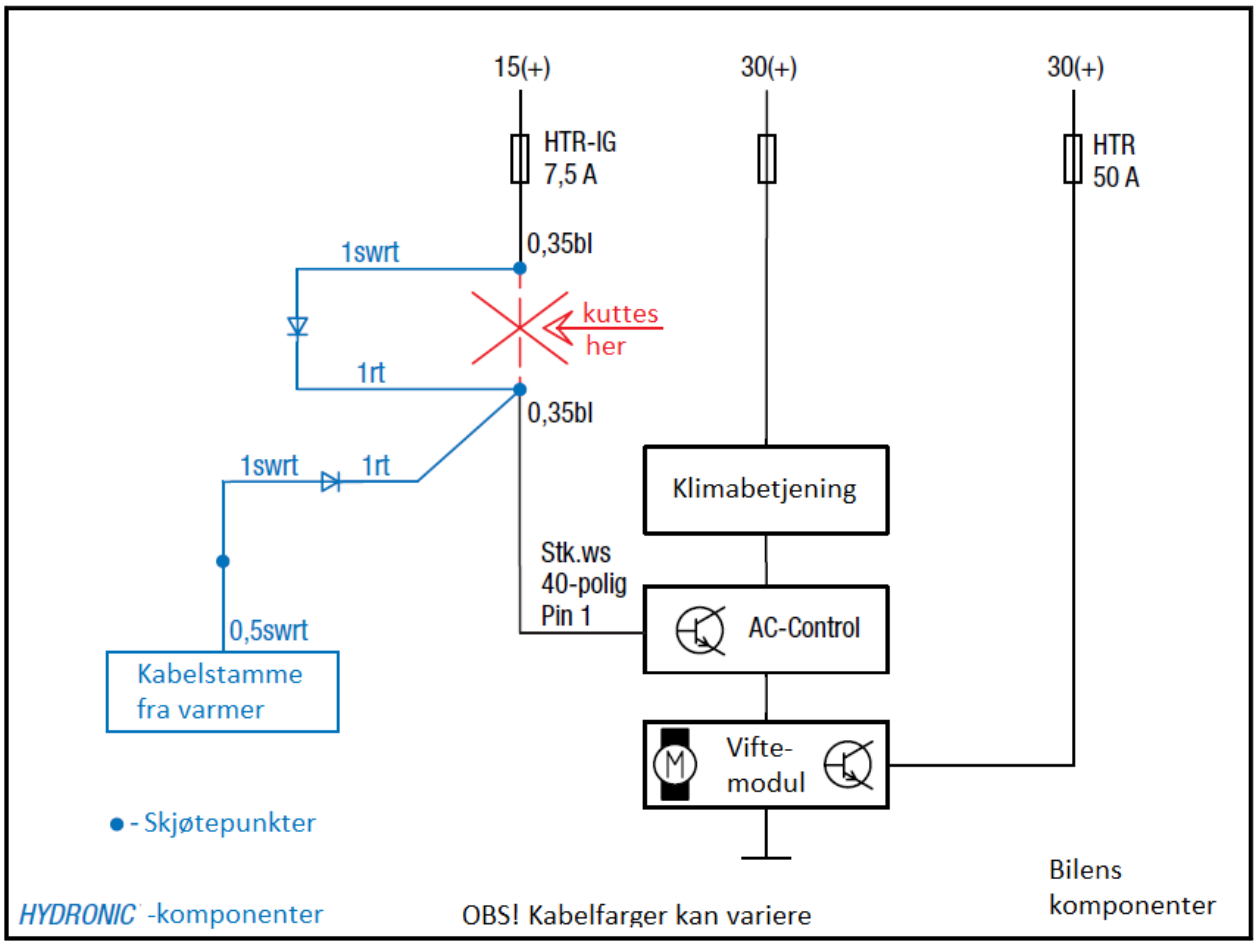
Koble sort/rød kabel fra diode med sort/rød kabel fra varmer (3).

Isoler hvit/rød kabel på kabelstamme fra varmer (4).



Bilde 42

3 MONTERING



Bilde 43

3 MONTERING

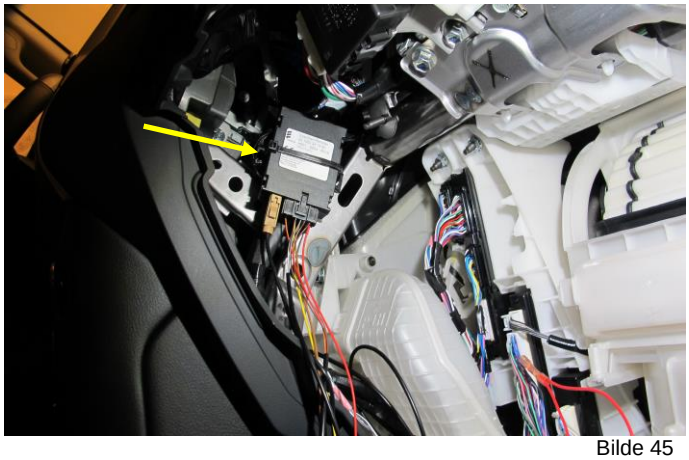
Forslag til montering av betjening trykknapp (1).

Forslag til montering av temperaturføler til betjening (2).



Bilde 44

Forslag til plassering av betjening mottakerboks Remote+ eller WEB.

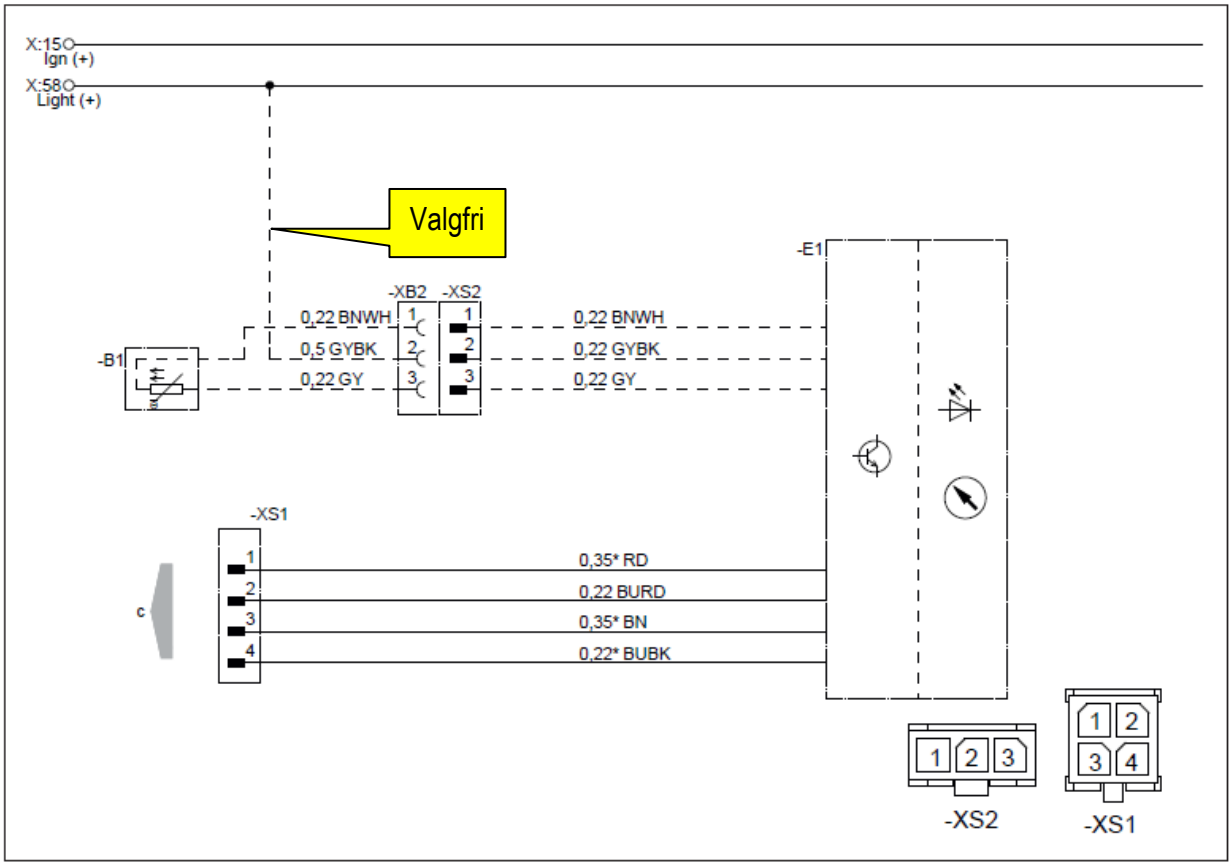


Bilde 45

3 MONTERING

KOBLINGSKJEMA FOR BETJENING

EASYSTART PRO:



22 1000 34 97 22

Deleliste

-B1 Føler for romtemperatur
-E1 EasyStart Pro
c til kabelstamme for varmeapparat

Plugg- og kontakthus er vist fra ledningsinngangssiden.

Merk

Videre koblingsskjemaer for EasyStart Pro finnes i monteringsanvisningen Plus, som kan leses og lastes ned fra serviceportalen.

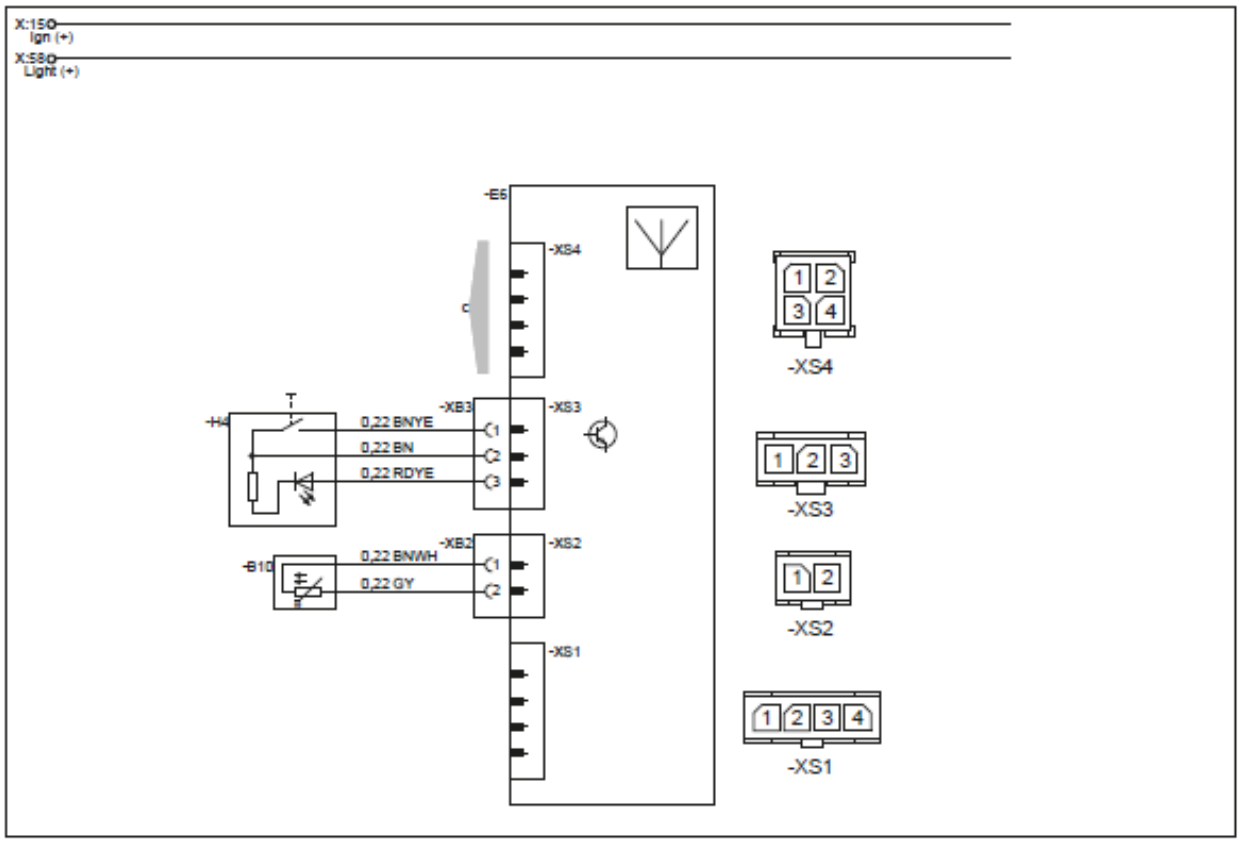
3 MONTERING

EASYSTART WEB:

6.4 Koblingsskjema for tilkobling av EasyStart Web til Hydronic S3 CS

Merk

Denne monteringsanvisningen beskriver standardkonfigurasjonen. For utvidet konfigurasjon av EasyStart Web med betjeningselementer og for spesialfunksjoner kan "Monteringsanvisning PLUS - EasyStart / høydesett / spesialfunksjoner og diagnose" vises i og lastes ned fra partnerportalen.



Deleliste 22.1000.34.97x2.0x

-E6 Radiostyrt fjernbetjening EasyStart Web
-H4 Tast EasyStart Web
-B19 Føler for kupétemperatur
c til varmeapparatet

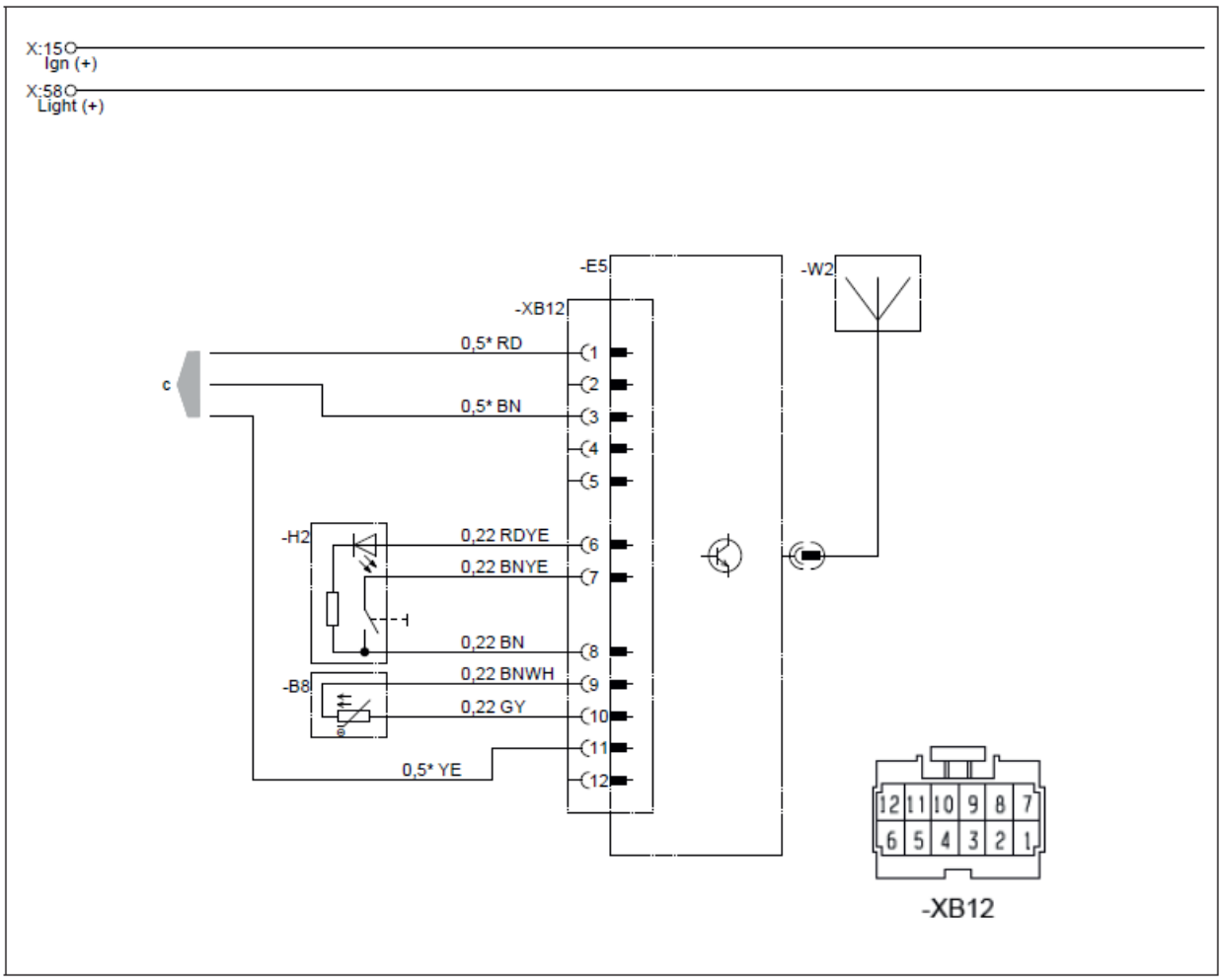
Kabelfarger

RD	rød	GR	grå	BK	svart	WH	hvit	FI	fiolett
BU	blå	YE	gul	GN	grønn	OR	oransje	BN	brun

NB! EasyStart Web må konfigureres i Partnerportalen etter montering! **Se side 26**

3 MONTERING

EASYSTART REMOTE+:



22 1000 35 97 02

Deleliste

-B8 Føler for romtemperatur
-E5 Stasjonærdel EasyStart Remote+
-H2 Tast
-W2 Antenne
c til kabelstammen

Plugg- og kontakthus er vist fra ledningsinngangssiden.

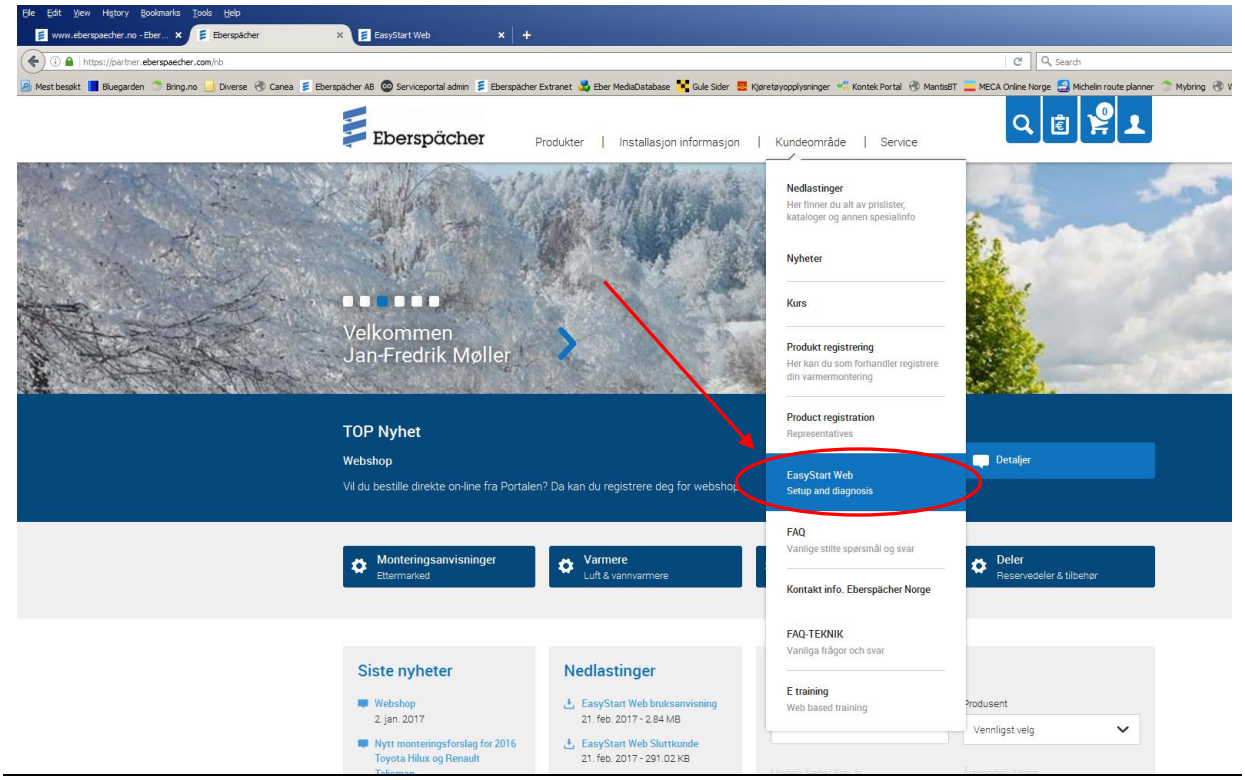
Merk

Videre koblingsskjemaer for EasyStart Remote+ finnes i monteringsanvisningen Plus, som kan leses eller lastes ned fra serviceportalen.

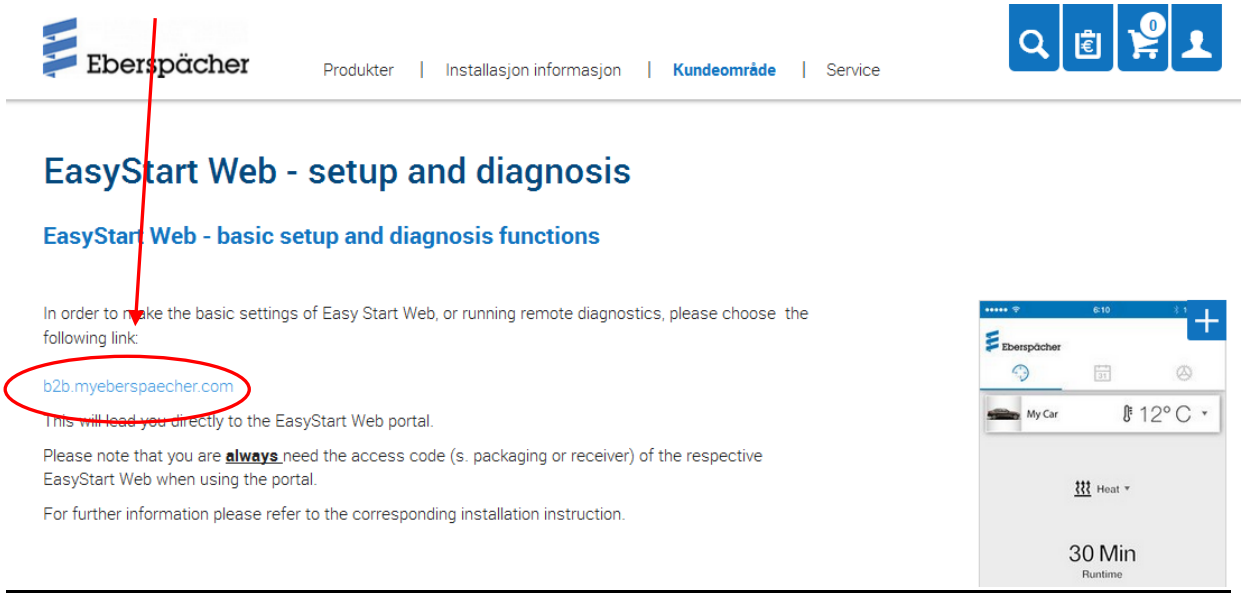
NB! EasyStart Remote+ må konfigureres i betjeningens servicemeny etter montering! **Se side 29**

3 MONTERING

KONFIGURERING AV EASYSTART WEB

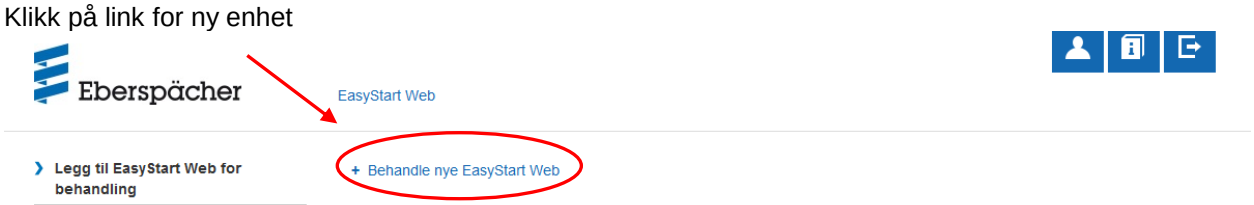


klikk på linken til «b2b.myeberspaecher.com»

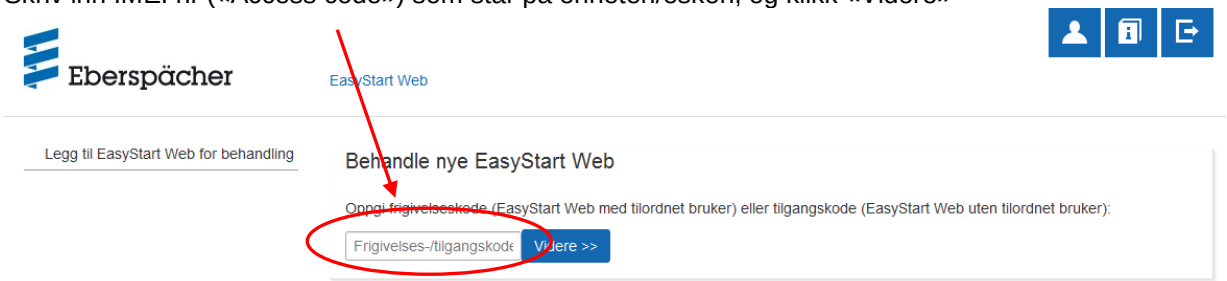


3 MONTERING

Klikk på link for ny enhet

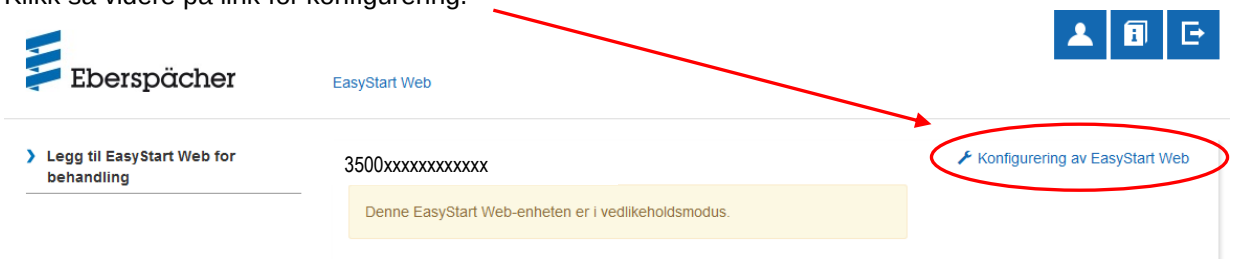


Skriv inn IMEI nr («Access code») som står på enheten/esken, og klikk «Videre»

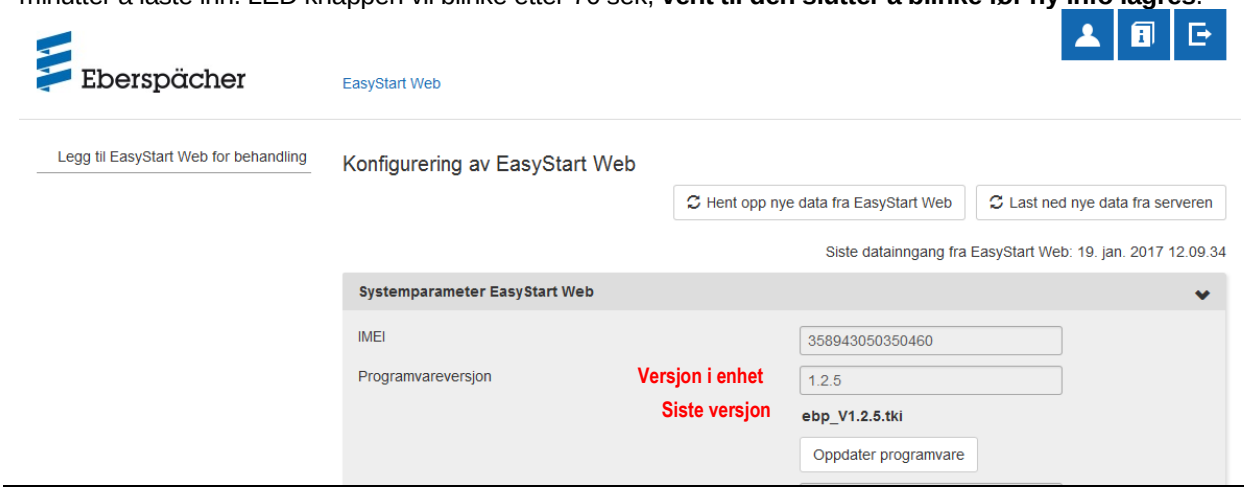


Dersom EasyStart Web enhet ikke vises løses dette som regel ved at EasyStart Web enheten restartes ved at den blir gjort strømløs noen sekunder.
Viktig er at varmer er tilkoblet strøm når EasyStart Web enhet blir koblet til strøm.

Klikk så videre på link for konfigurering.

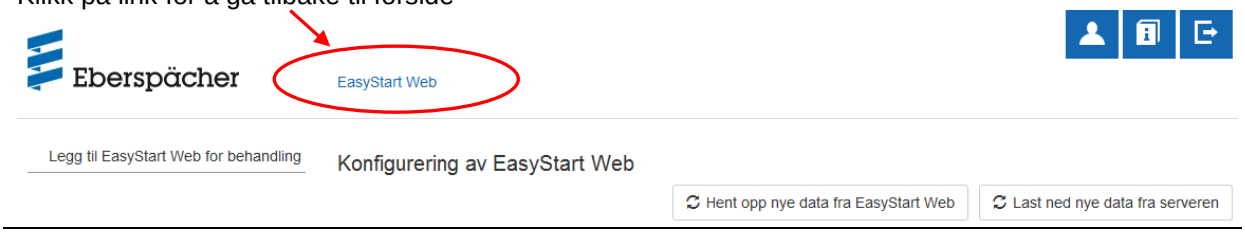


Åpne «Systemparameter EasyStart Web» og sjekk programvareversjon. Om det finnes en oppdatering skal denne ALLTID oppdateres til nyeste versjon. Klikk på «Oppdater programvare». Ny versjon tar ca.5 minutter å laste inn. LED knappen vil blinke etter 70 sek, **vent til den slutter å blinke før ny info lagres**.

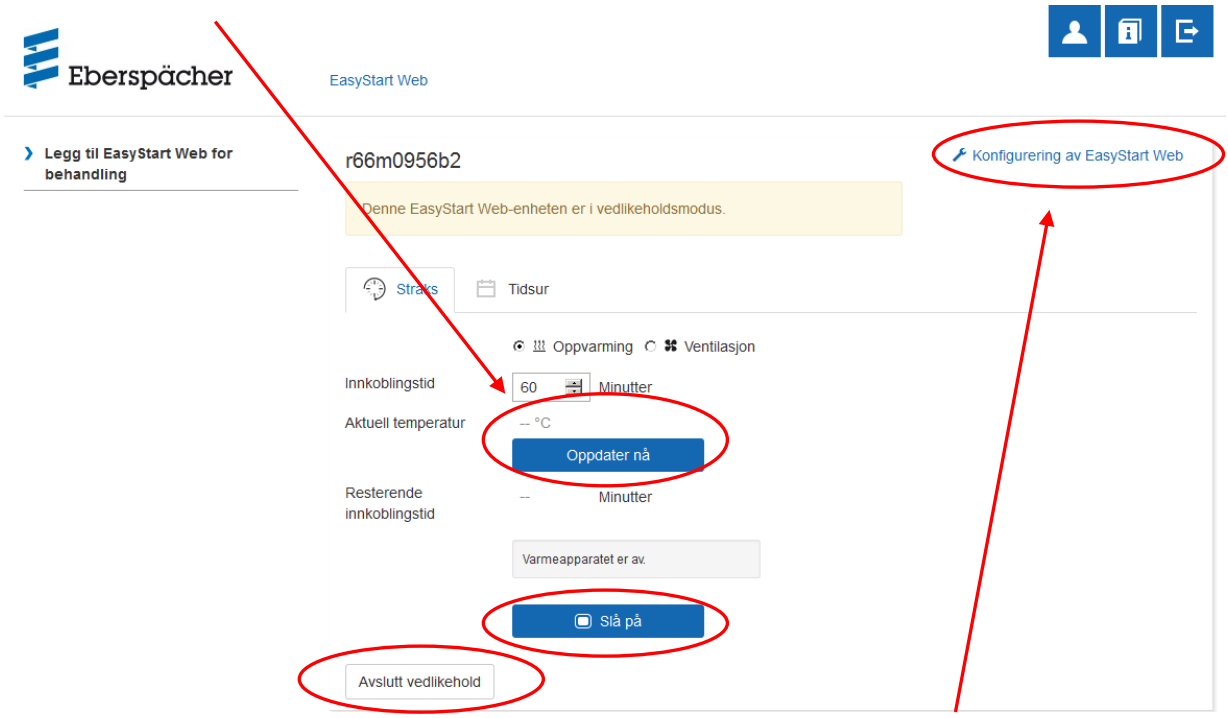


3 MONTERING

Klikk på link for å gå tilbake til forside



Klikk «Oppdater nå» og vent på visning av aktuell temperatur, dette tar 70 sek..



Når temperatur vises går du tilbake til konfigureringssiden og sjekker at parameter og softwareversjon er endret.
Dersom dette er OK kan du nå teste varmeren ved å klikke «Slå på»

Når systemet er konfigurert og testet OK må du klikke på «Avslutt vedlikehold»

VIKTIG!

Etiketten med IMEI nummeret («Access code») som ligger i esken SKAL klistres på forsiden av kundens bruksanvisning. Bruksanvisningen må så legges i bil og følge med til sluttkunde. Dette er meget viktig for at kunden skal kunne ta systemet i bruk.

3 MONTERING

KONFIGURERING AV EASYSTART REMOTE+

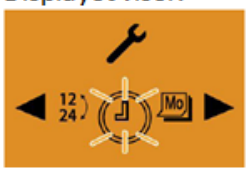
Analogstart (S1+)

Initiere Timer eller Add Remote+.

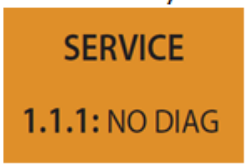
Displayet viser.



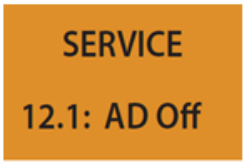
Trykk tasten for å komme til verktøy.
Displayet viser.



Trykk tasten for mer enn fem sekunder:
Verkstedmenyen vises.



Trykk på noen av piltastene for å komme til:



Bekrefte med tasten . Off begynner å blinke. Velg med tasten til displayet viser



Bekrefte med

Start om betjeningen gjennom å gjøre mottaker strømløs i ca 10 sek.

Sett tilbake strøm og still inn tid og dag

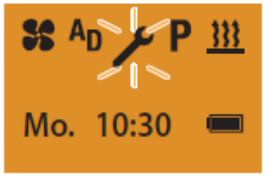
Med denne funksjonen aktivert kan man ikke lese ut diagnose med betjening

3 MONTERING

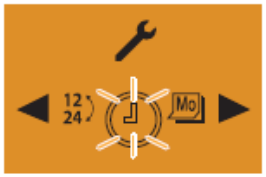
Grunninnstillinger

Åpne servicemeny

Velg -symbolet med - eller -tasten på menylinjen.



Bekreft menypunktet INNSTILLINGER med -tasten.



Symbolet STILLE INN KLOKKESLETT blinker.

Trykk på LONGPRESS-tasten i mer enn 5 sek., verkstedmenyen vises.

Bruk piltastene og gå til punkt 8, bekreft med .



Velg rett språk med piltast og bekrefte med



Bruk piltastene og gå til punkt 11.1, bekreft med .

Velg posisjon «ON» med piltast og bekreft med



3 MONTERING



Bruk piltast og gå til punkt 11.3, bekreft med .

Velg maksimal varmertid for programmert start, bekreft med , innstillingsområde er 10 – 60 minutter.

NB! FOR DETTE KJØRETØYET ANBEFALER VI MAKSIMAL TID PÅ 60 MINUTTER!

Gå ut av servicemenyen med et trykk på .

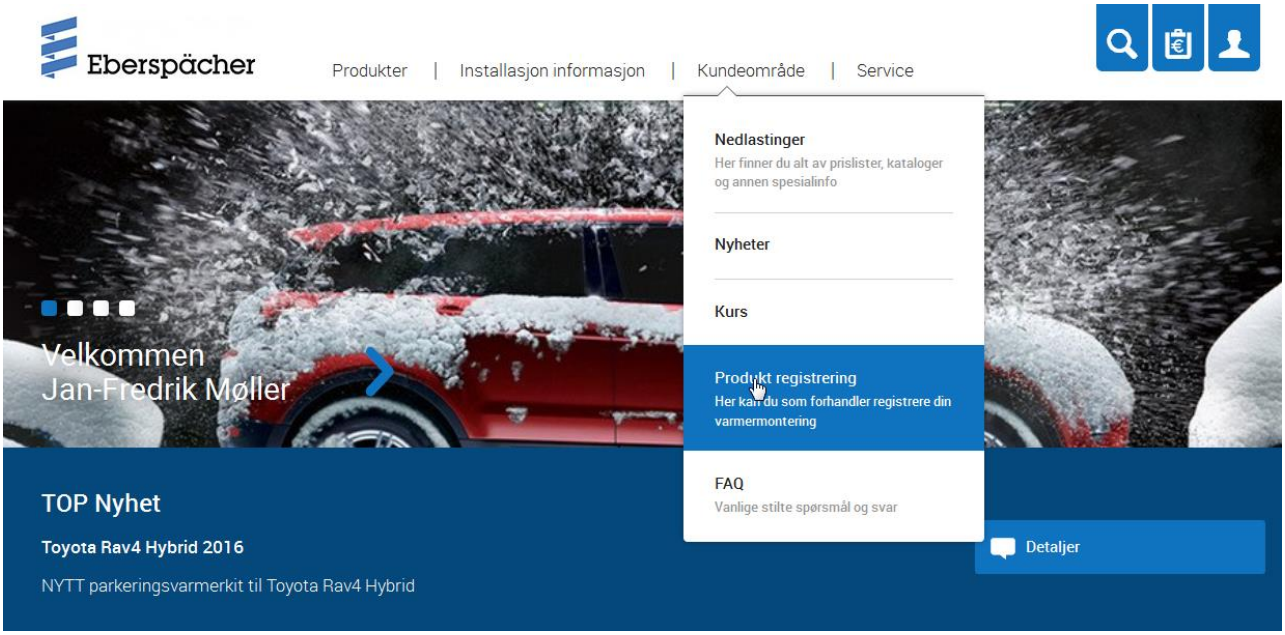
4 ETTER MONTERING

TIL SLUTT!

- ✓ Sett i sikringer til varmer.
- ✓ Konfigurer betjening.
- ✓ Start opp varmeren og la den gå i minimum 20 min., sjekk at det ikke er lekkasjer på vann og drivstoff.
- ✓ Monter tilbake deksler og annet.
- ✓ Slett eventuelle feilkoder i varmer.



REGISTRER VARMEREN PÅ SERVICEPORTALEN !



- ✓ Velg «Produkt registrering» i «Kundeområde»-menyen.
- ✓ Klikk på «Registrer nytt produkt» og fyll inn nødvendige data i skjema.
- ✓ Skriv ut «Foreløpig registreringskort» som gyldig garantikort til kunde.

5 OVERSIKT OVER DELER

6 VEILEDNING FOR KUNDEN



Innstilling av klimaanlegget for varmerdrift

1 Aktiver tenning, alternativt start motoren
2 Still inn maks varme (HI)
3 Aktiver luftstrømmen mot frontruten (defroster)
4 Juster viftehastighet til trinn 2
5 Vent noen sekunder og slå av tenning.

Klimaanlegget er nå optimalisert for varmedrift

Generell info:

Ved bruk av varmer i 30min anbefales det å kjøre i 30min for å opprettholde batterikapasiteten. Det anbefales å bruke vedlikeholds lader regelmessig og spesielt ved mye småkjøring.

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

Opprettet av:
Eberspächer AB Norge
Trollåsveien 34
1414 Trollåsen

Tlf: +47 66 82 30 50
support@eberspaecher.com

H.S 28.01.2021

Eberspächer