MONTERINGSFORSLAG
HYDRONIC HS3 D4E / HS3 D5E
MITSUBISHI L-200 2019-
MSFM 292481204046 og MSFM 292481205015

Versjon 1.0



DETTE MONTERINGSFORSLAGET GJELDER FOR KJØRETØYER FRA OG MED PRODUKSJONSÅR 2019 TIL KOMMENDE MODELLSKIFTE.

2,3 L Slagvolum/ diesel motor



UTSTYR

- tyverialarm
- tåkelys
- lyktespyler
- automatisk klimaanlegg
- manuell girkasse
- automatisk girkasse

Monteringstid ca. 5 timer

Eberspächer

A WORLD OF COMFORT

INNHOLD

KAPITTEL	KAPITTELBESKRIVELSE	SIDE
1	Innledning	3
2	Klargjøring av kjøretøy	6
3		
4	Montering	7
5	Etter montering	25
6	Oversikt over deler	27
7	Veiledning for kunden	29

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
2,3		Manuell / 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

ANTALL	BENEVNELSE	BEST.NR.
1	HS3 D5E	292481205015
	eller	
1	HS3 D4E	292481204046
	Betjeninger:	
	Easystart WEB	221000347800
1	Easystart Remote +	221000341700
1	Easystart Remote	221000348100
1	Easystart Pro Timer	221000352200

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

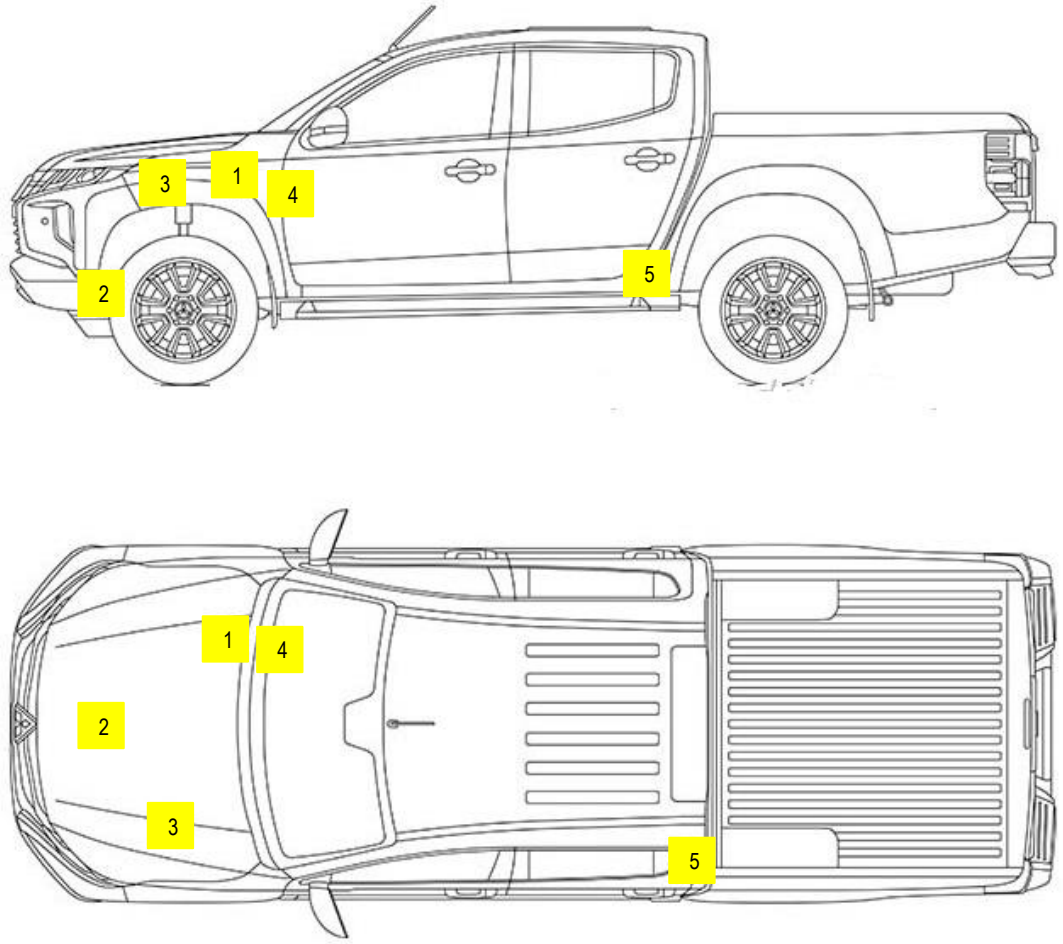
TILTREKNINGSMOMENTER

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

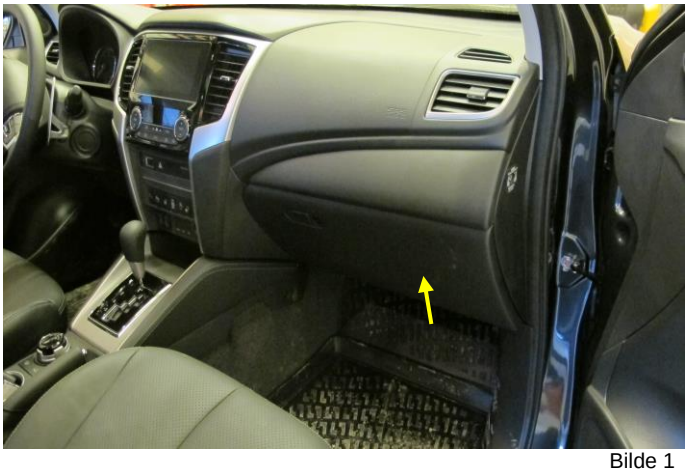
MONTERINGSTEGNING



1. Varmeapparat
2. Eksosrør med lydpotte
3. Sikringsholder
4. IPCU-modul, tilleggsrelé og betjening
5. Tanktilkobling

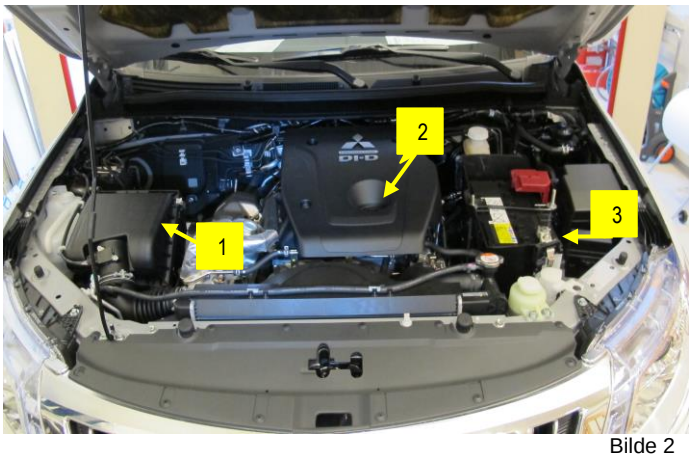
2 KLARGJØRING AV KJØRETØY

Demonter hanskerom



Bilde 1

Demonter luftfilterboks (1) og
deksel over motor (2)
Koble av minuskabel på batteri (3)



Bilde 2

Koble kabel fra styringsboks, løsne
brakett og legg til siden

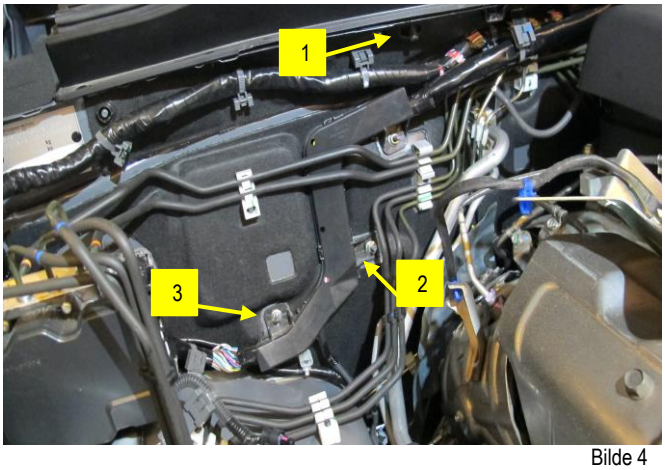


Bilde 3

4 MONTERING

Lokaliser skruer (1), (2) og (3) som varmer skal monteres på

(ikke demonter eksisterende mutter)

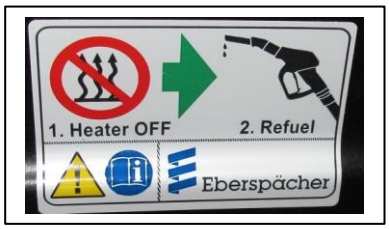


Bilde 4

Monter kabelstamme på varmer

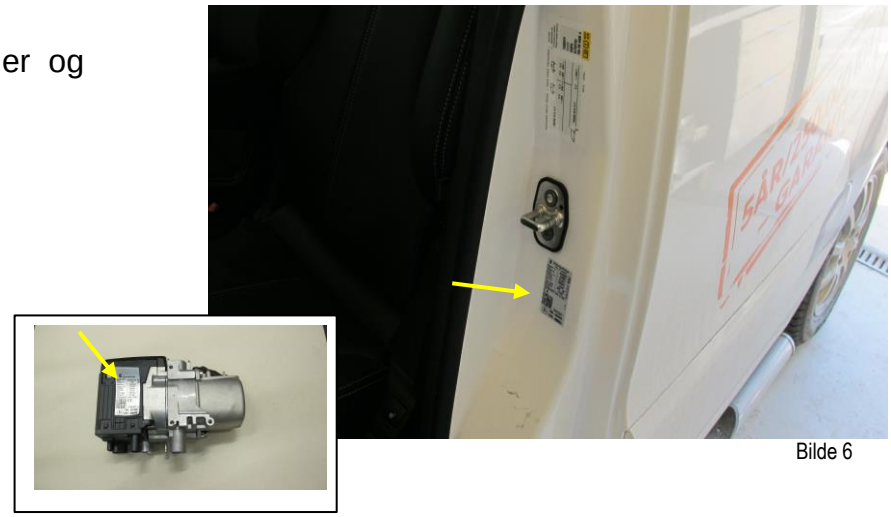

Bilde 5

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



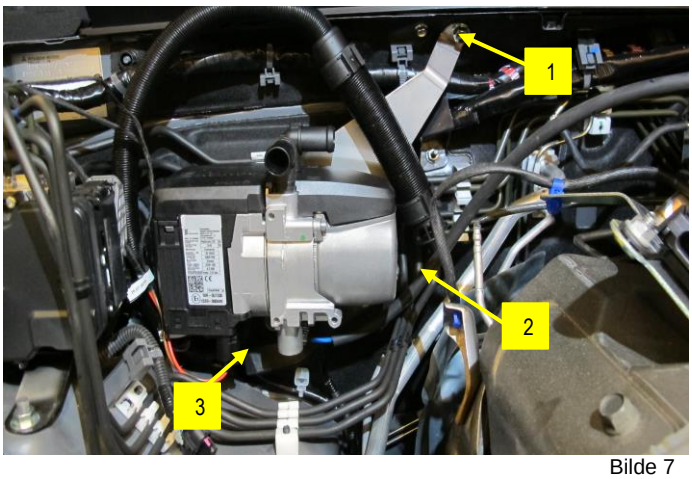
Ta av duplikatmerke på varmer og monter dette i dørstolpe
(B-stolpe førerdør)

(Illustrert bilde)


Bilde 6

4 MONTERING

Hekt brakett på M8 skrue (1) og deretter på M6 skruer (2) og (3)
Fest med medfølgende M8 og M6 muttere



Bilde 7

Drivstoffslange, kabel til doseringspumpe og kabelstamme til batteri legges i bakkant av motor mot førerside

Skyv drivstoffslange og kabel til doseringspumpe ned til under bil


Bilde 8

Monter vannslange og vannpumpe med slanger på varmer som vist

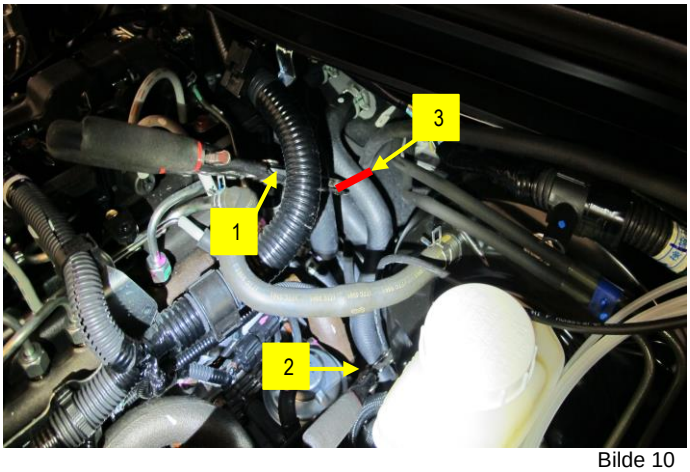

Bilde 9

4 MONTERING

Sett klemmer (1) og (2) på slanger til varmeregister

Kutt slange som går fra motor til varmeregister (3)

Fyll varmer og slanger med frostvæske

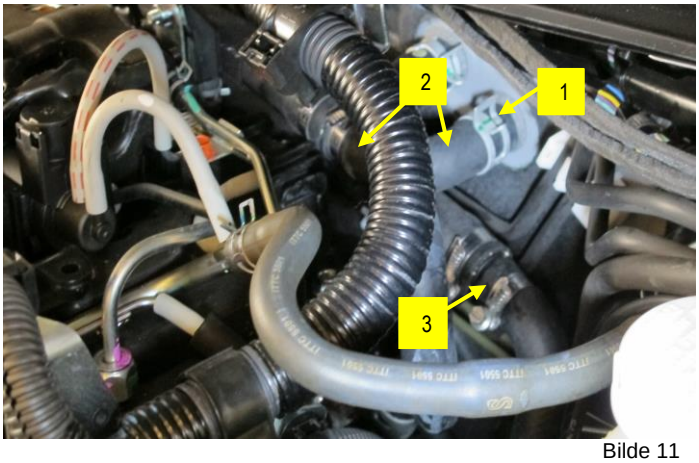


Bilde 10

Løsne klemme (1) og vri slange (2) mot slange fra varmer, koble sammen

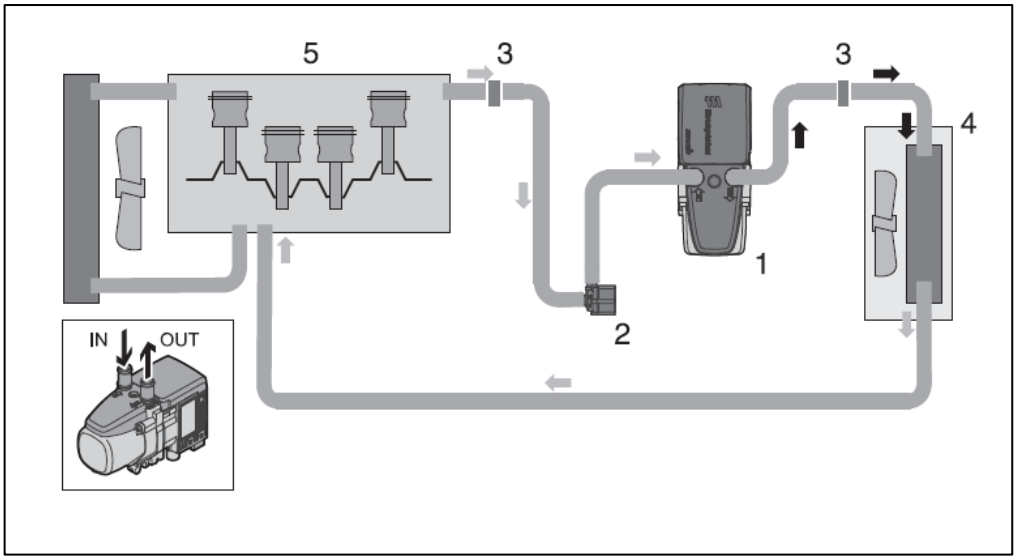
Koble slange som går til vannpumpe med slange fra motor (3)

Bruk medfølgende slangeklemmer



Bilde 11

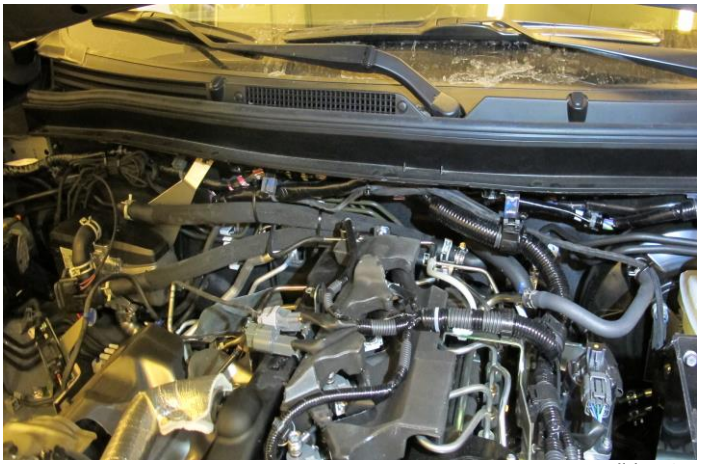
1. varmer
2. vannpumpe
3. slangeskjøt
4. varmeregister
5. motor



4 MONTERING

Fest vannslanger med strips.

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

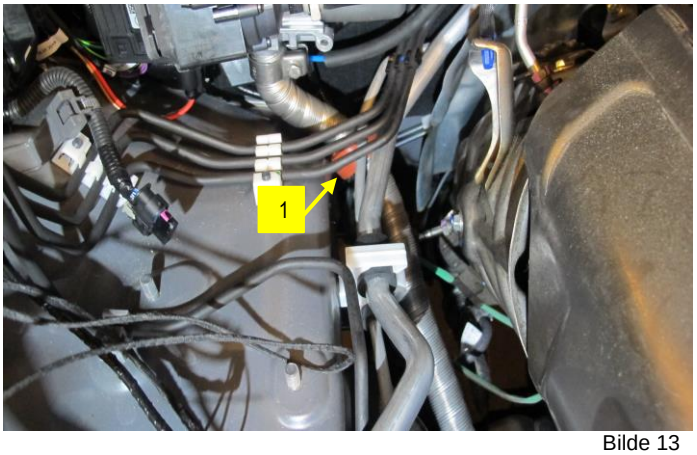


Bilde 12

Bøy til eksosrør og monter på varmer som vist med eksosklemme.

Tilpass silikonmuffe (1) v airconditionrør.

Pass på så eksosrør ikke kommer i kontakt med airconditionrør

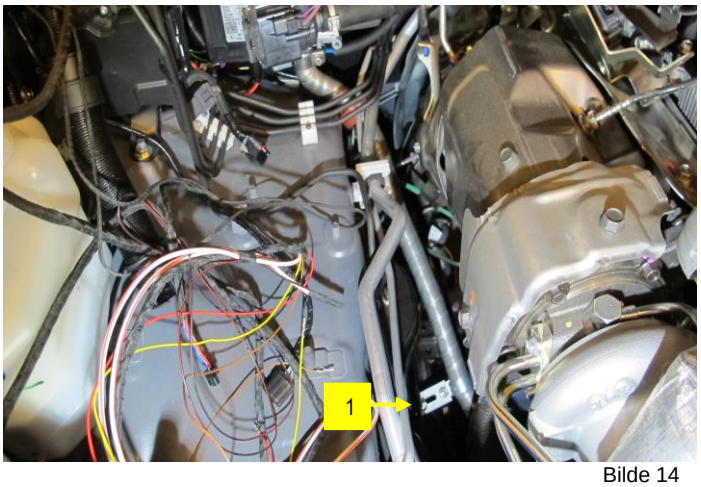


Bilde 13

Tilpass plassering av brakett på eksosrør og monter på eksisterende skrue (1) som også fester bremserør.

Skyv eksosrør ned i fremkant av motor.

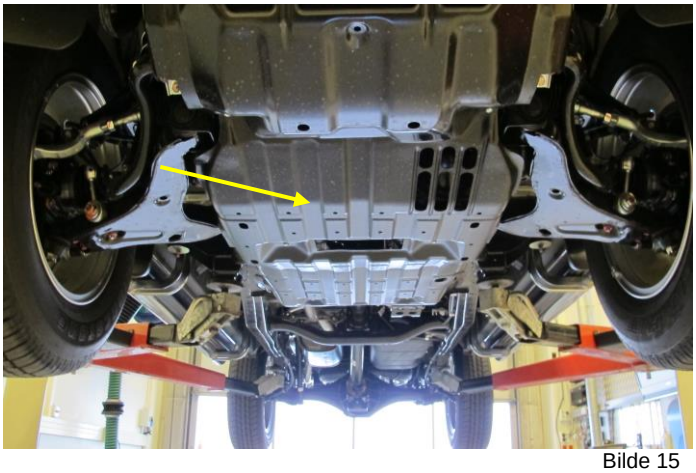
Pass på så eksosrør ikke kommer i konflikt med andre komponenter



Bilde 14

4 MONTERING

Demonter plastdeksel under motor



Bilde 15

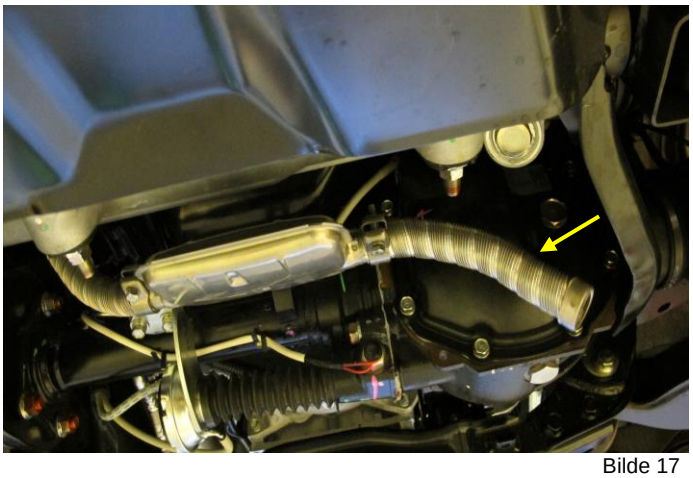
Fest eksospotte på eksisterende skrue i jernbrakett (1) på kardang som vist.

Bøy til og koble på eksosrør.



Bilde 16

Enderør tilpasses bedre når plastdeksel under motor monteres tilbake

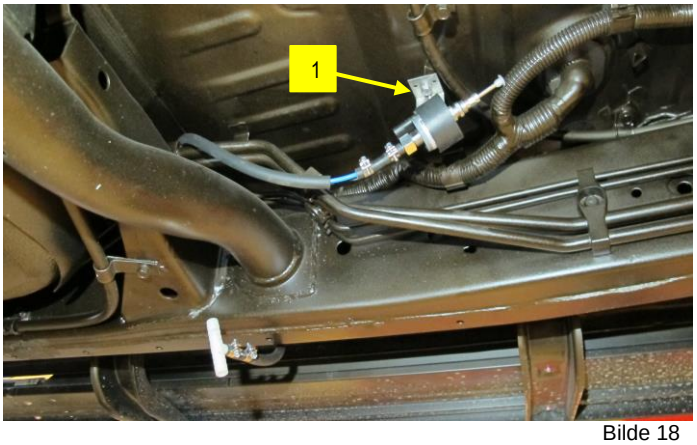


Bilde 17

4 MONTERING

Monter doseringspumpe med brakett på eksisterende feste med M6x12 skrue som vist
Trekk slange med T-stykke over ramme

Doseringspumpen må alltid monteres med trykksiden stigende oppover.
Her er alle monteringsposisjoner over 15° tillatt, men en monteringsposisjon mellom 15° og 35° er best.



Bilde 18

Fest drivstoffslange og kabel langs eksisterende drivstoffrør opp til motorrom

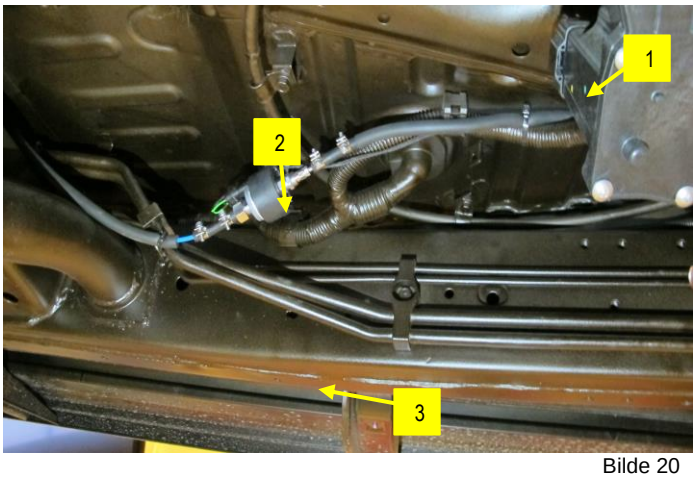
Pass på så slanger ikke kommer i konflikt med skarpe og bevegelige deler
Fest godt fast


Bilde 19

Tilpass drivstoffslange og monter sammen med drivstoffpumpe.

Koble kabel til doseringspumpe.

Bruk antikorrosjonsfett i kontakter



Bilde 20

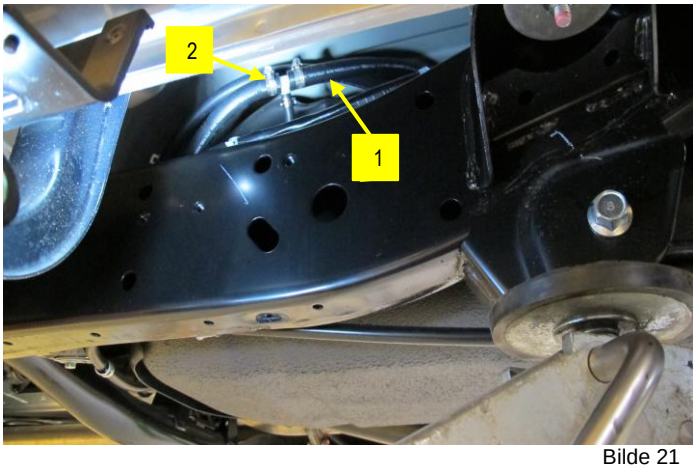
4 MONTERING

Lokaliser drivstoffslange som går fra tank til motor (1) på venstre siden av tanken (ikke returslangen)

Sett på klemmer og kutt denne

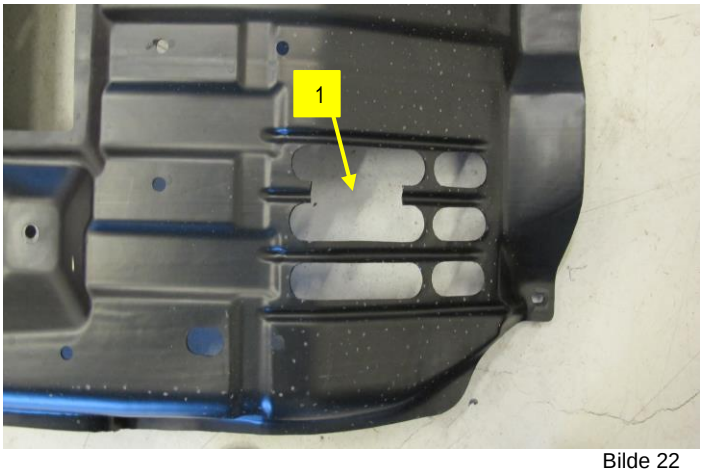
Monter T-stykke (2), dette må peke nedover

Bruk medfølgende slanger og slangeklemmer



Bilde 21

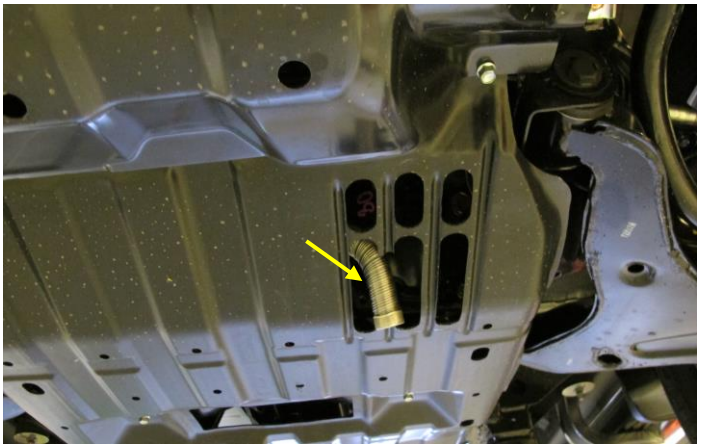
Klipp av del (1) på plastdeksel under motor



Bilde 22

Monter på plass deksel og tilpass eksos

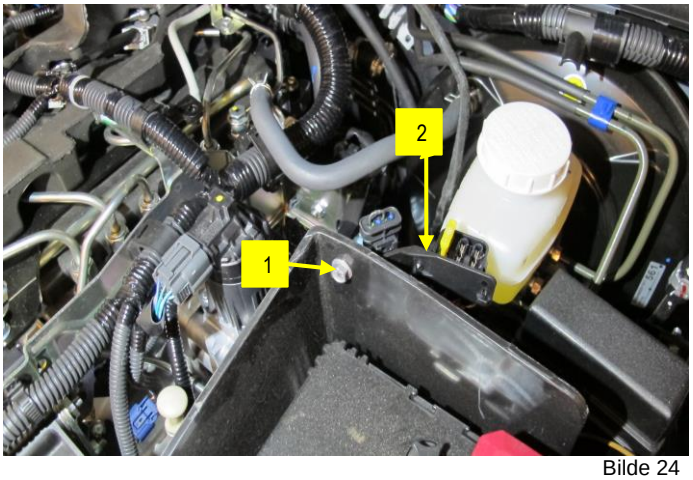
Pass på så eksos ikke kommer i konflikt med andre komponenter


Bilde 23

4 MONTERING

Bor hull i plast (1) som vist og monter sikringsholder m/diagnosekontakt (2)

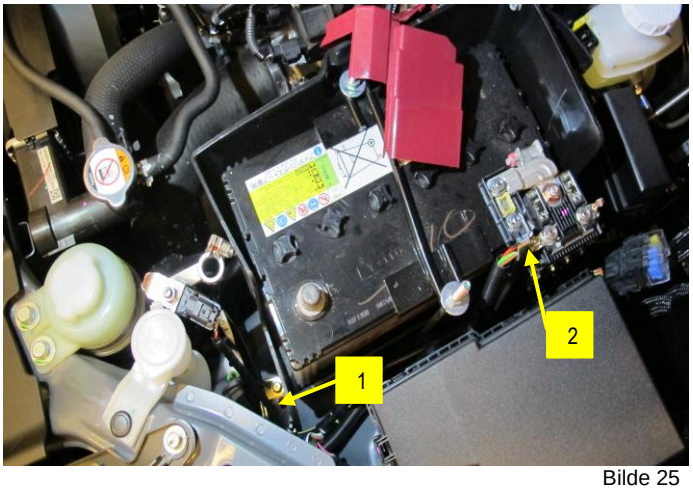
Ta ut sikringer



Bilde 24

Koble brun kabel til minuspunkt (1)

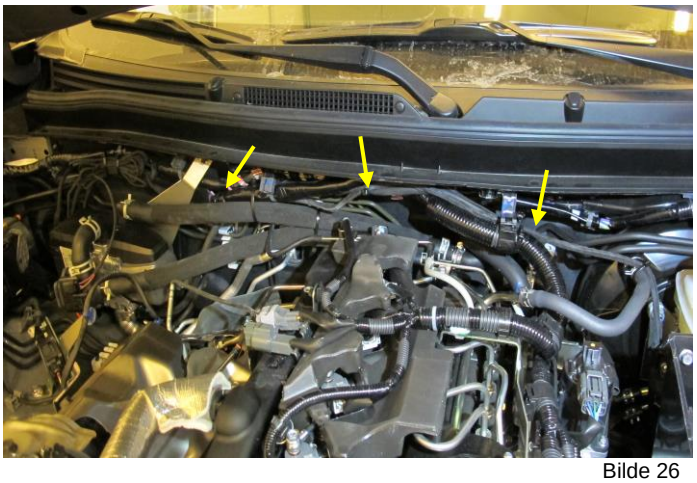
Koble rød plusskabel fra sikringsholder til batteri + (2)



Bilde 25

Fest kabler og drivstoffledning langs eksisterende kabler

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


Bilde 26

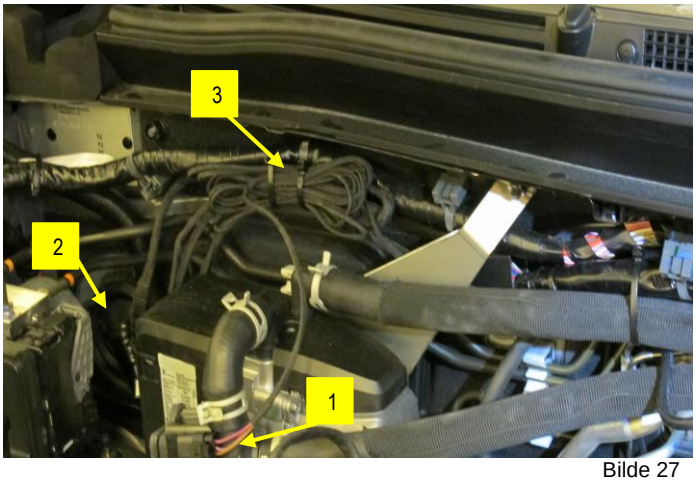
4 MONTERING

Koble til kabel på vannpumpe (1)

Trekk kabelstamme til vifterele og betjening gjennom eksisterende gummigjennomføring (2)

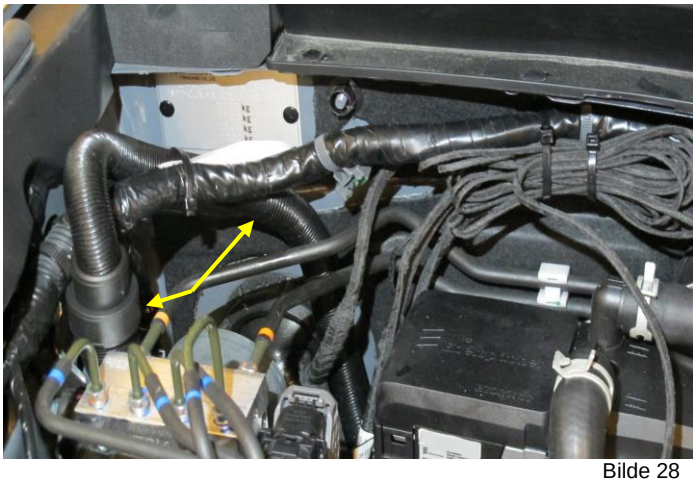
Pass på så vann ikke kan følge kabel inn i kupe

Bunt samme overskytende kabel og fest med buntband (3)



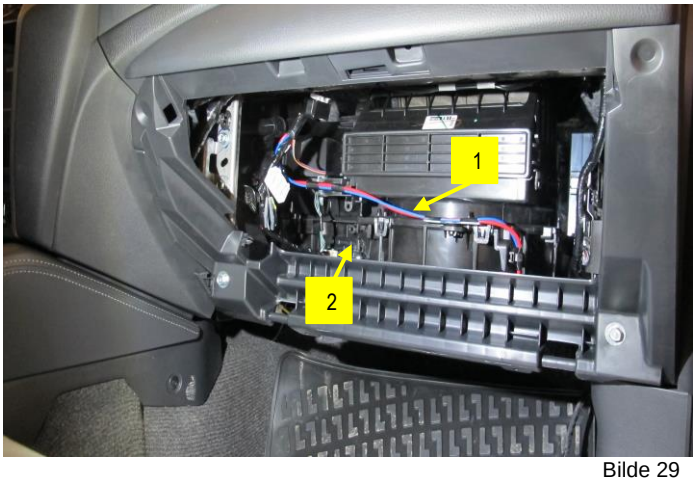
Bilde 27

Fest forbrenningsluftslange på ett tørt sted så ikke smuss og vann kommer inn i varmer
Stuss vinkles ned og fra kjøreretning


Bilde 28

Lokaliser kabel til viftemotor (1) og vifteregulator (2).

Ta ut kontaktstykke fra vifteregulator.



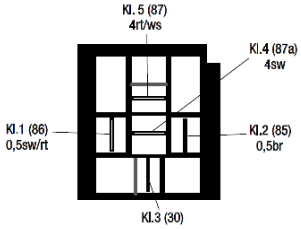
Bilde 29

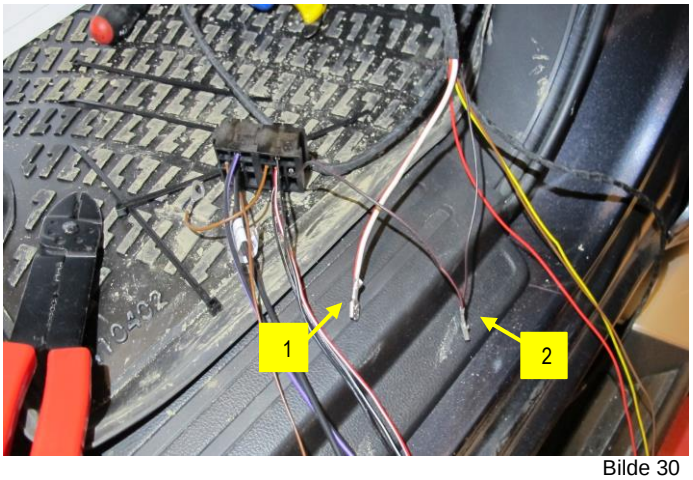
4 MONTERING

Sett kabelsko på hvit/rød kabel fra sikringsholder (1).

Koble sammen sort/rød kabel fra IPCU med sort/rød kabel fra varmer.
Sett på kabelsko (2).

Monter disse i relesokkel til vifterele

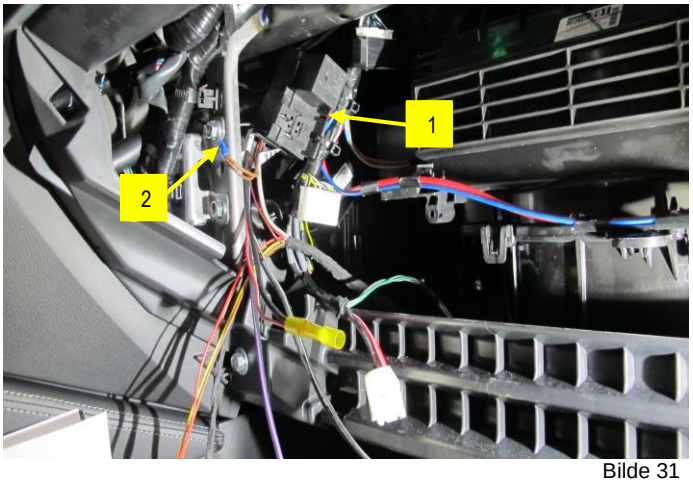




Bilde 30

Fest vifterele og IPCU-rele (1).

Brun kabel til minus (2).



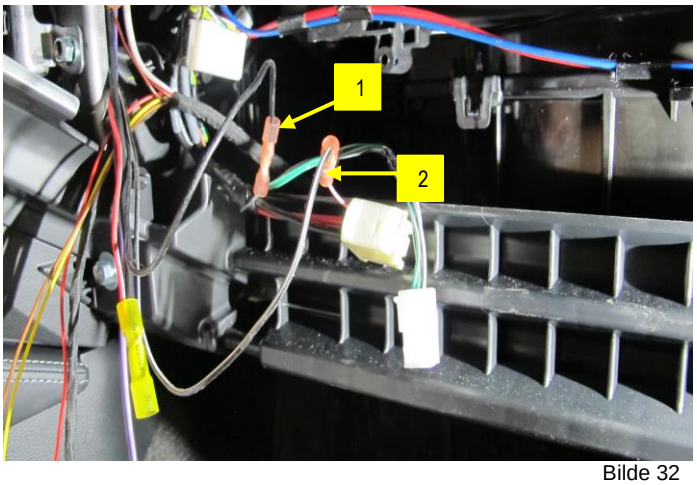
Bilde 31

Klipp 0,5 rosa kabel i vifteregulatorkontakt.

Koble sort kabel fra IPCU til rosa mot kabelstamme (1).

Koble sort/hvit kabel fra IPCU til rosa mot kontaktstykke (2).

Sett tilbake kontakter.



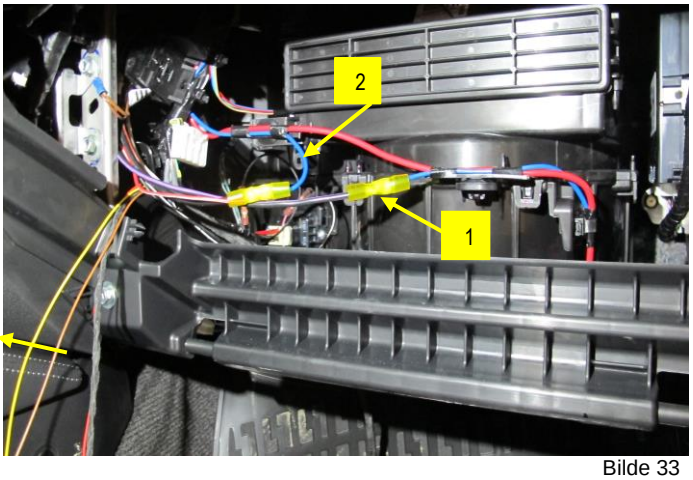
Bilde 32

4 MONTERING

Klipp blå ledning til viftemotor.

Koble sort/lilla kabel fra vifterele til blå kabel mot kontaktstykke (1).

Koble sort kabel fra vifterele og rød/hvit kabel fra IPCU til blå kabel fra kabelstamme (2).

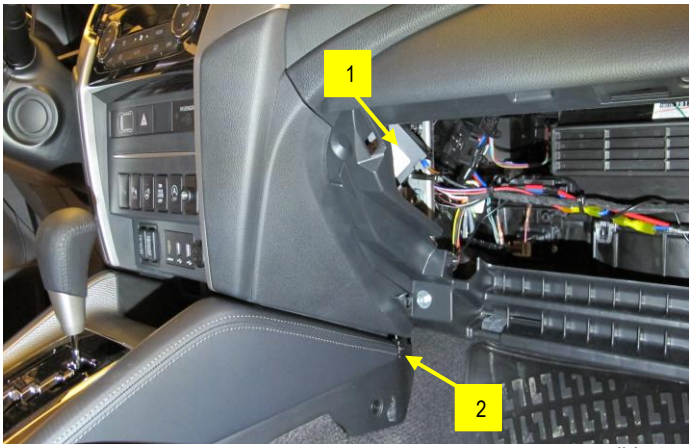


Bilde 33

Forslag til montering av betjening (1).

Forslag til montering av tempsensor (2).

Bunt sammen kabler og fest fast.



Bilde 34

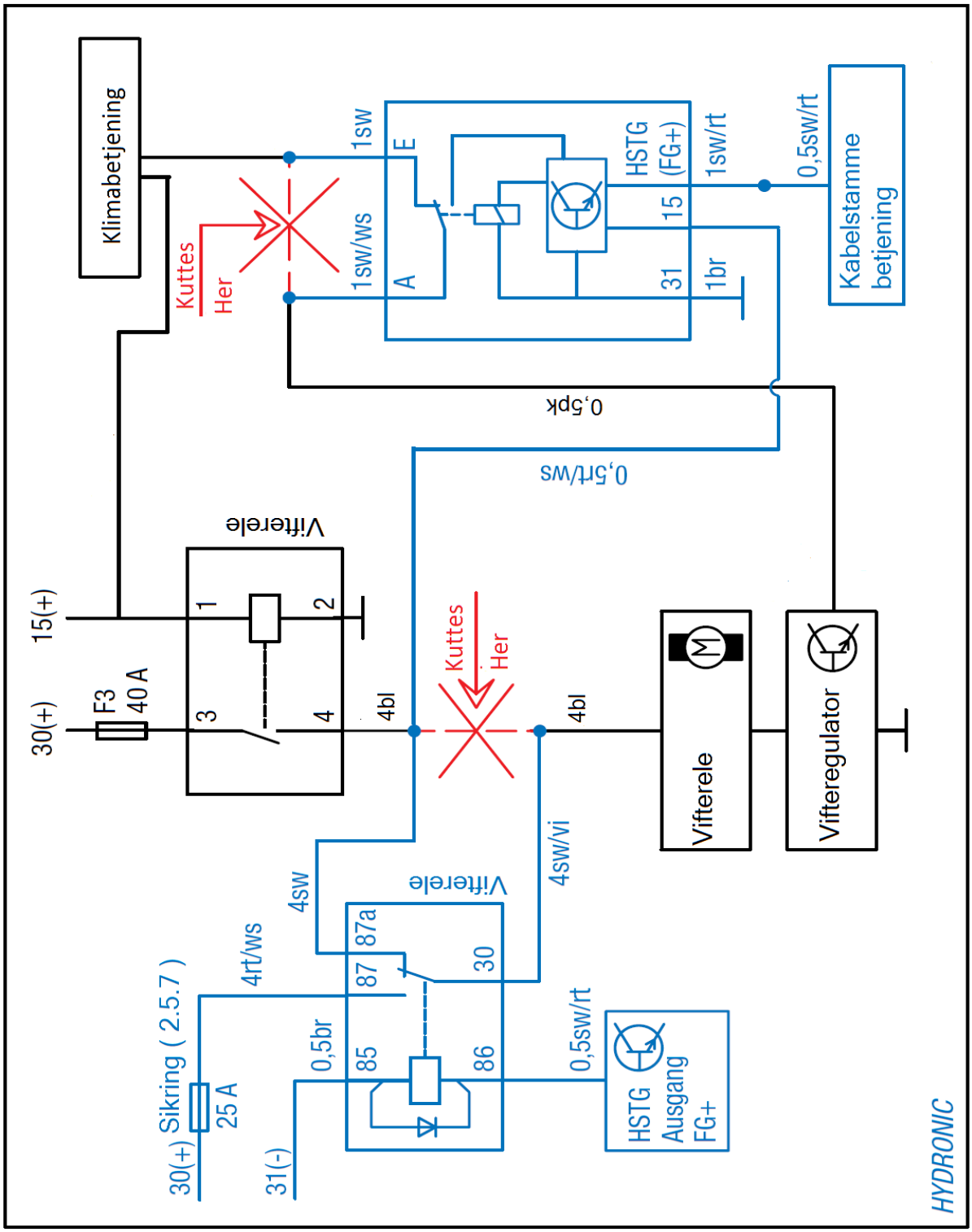
Forslag til montering av knapp til betjening.



Bilde 35

4 MONTERING

IPCU setting: Voltage divider 4,2 volt
OBS: Denne kan variere noe og må evt justeres,
bruk vårt EDITH diagnoseverktøy



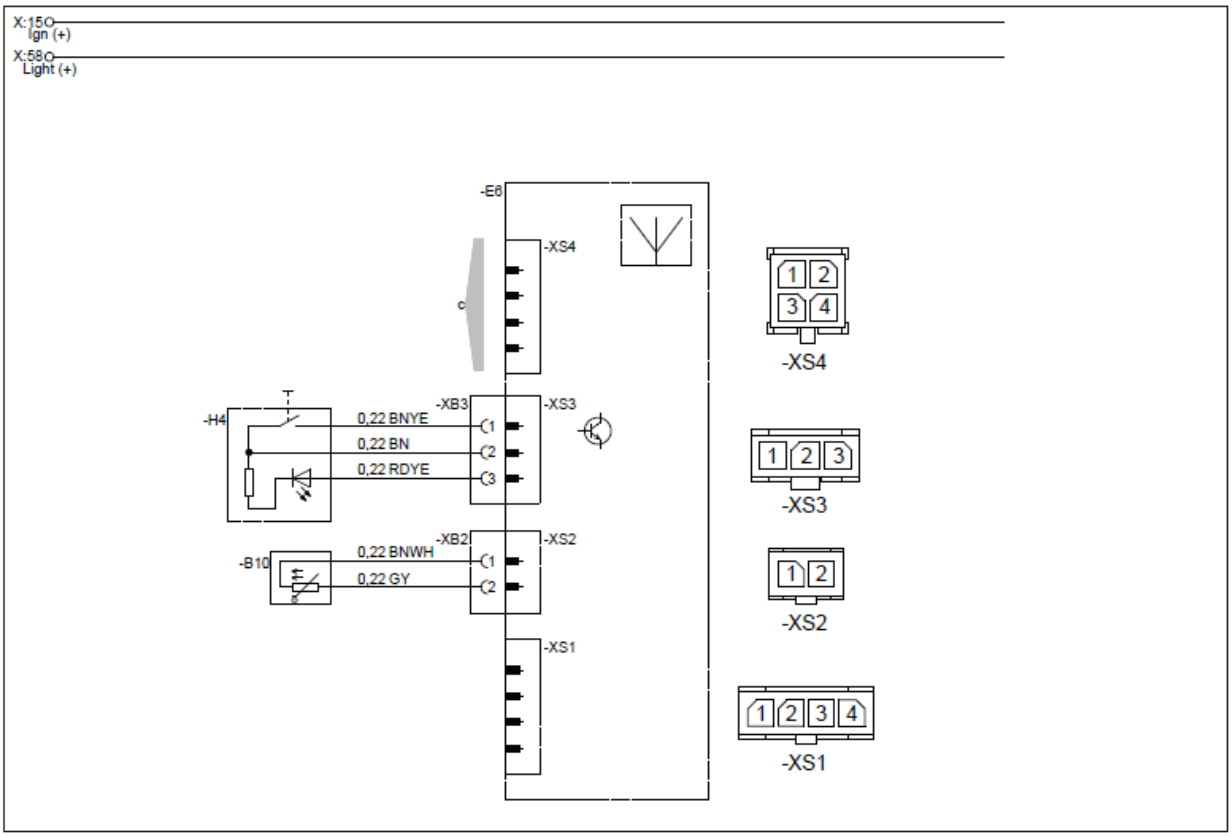
4 MONTERING

OBS: rød, brun og gul kabel fra varmer isoleres separat når denne kobling brukes

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.

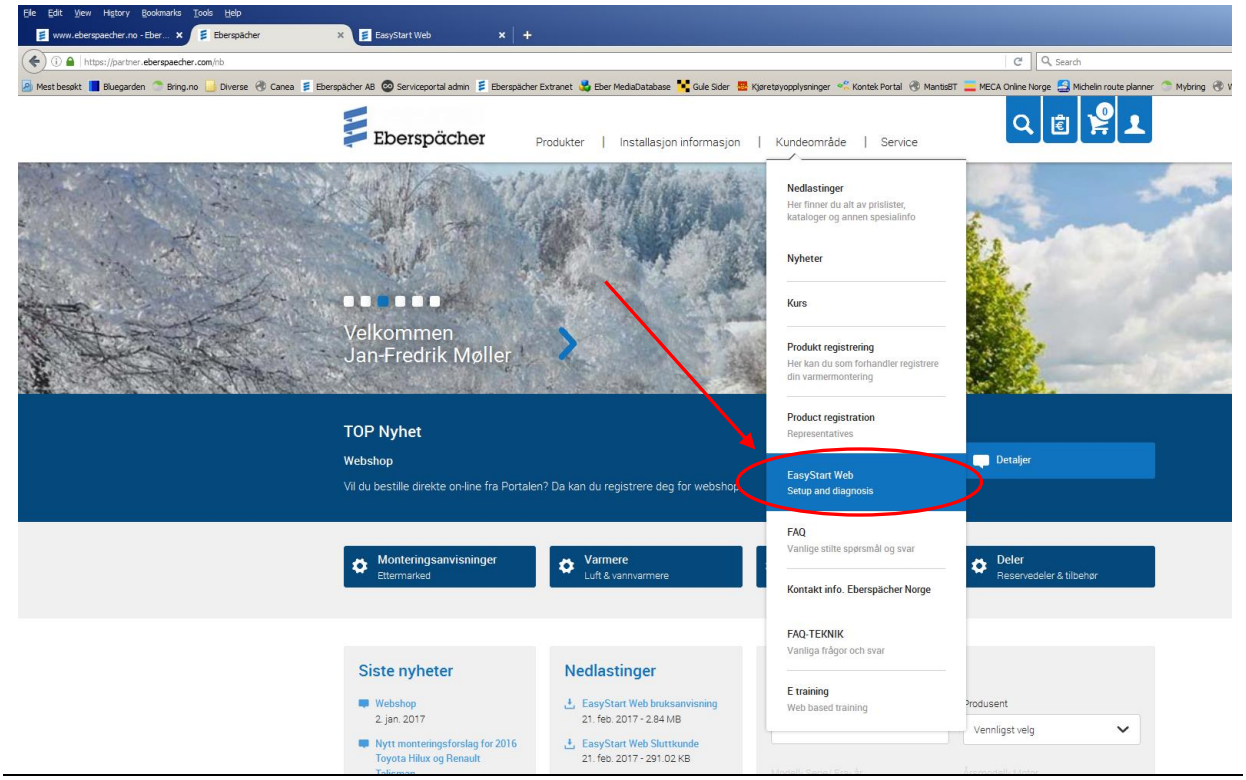


Deleliste 22.1000.34.97x2.0x

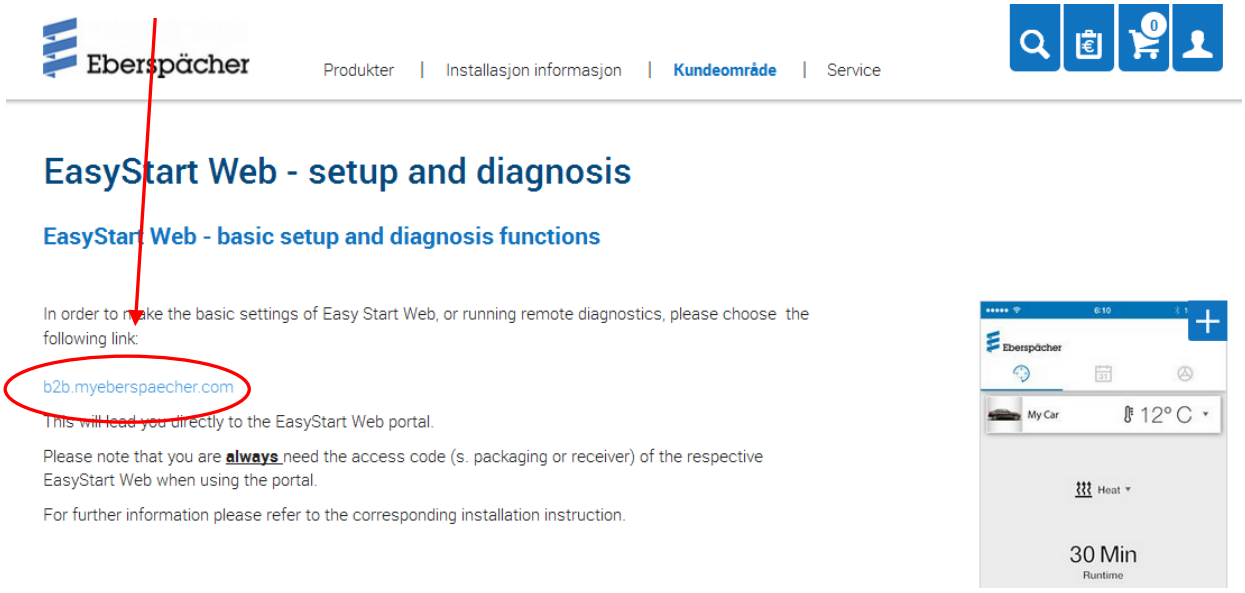
-E6 Radiostyrt fjernbetjening EasyStart Web
-H4 Tast EasyStart Web
-B19 Føler for kupétemperatur
c til varmeapparatet

4 MONTERING

KONFIGURERING AV EASYSTART WEB PÅ EBERSPÄCHER PARTNERPORTAL

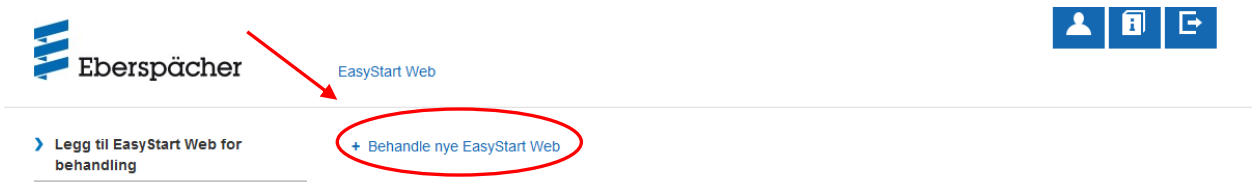


klikk på linken til «b2b.myeberspaecher.com»

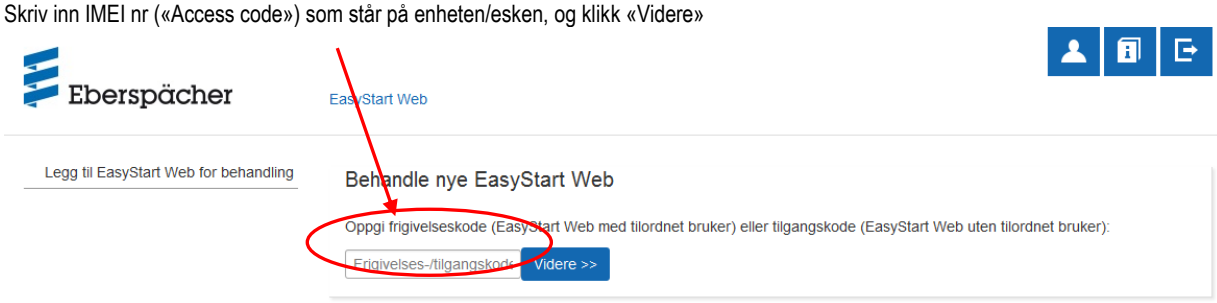


Klikk på link for ny enhet

4 MONTERING

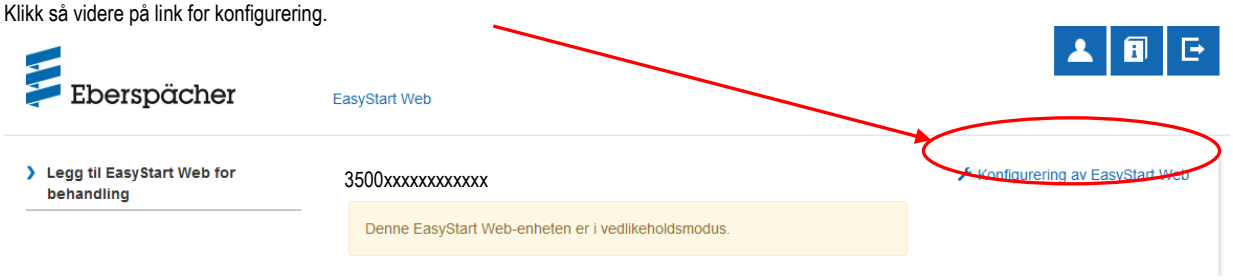


Skriv inn IMEI nr («Access code») som står på enheten/esken, og klikk «Videre»

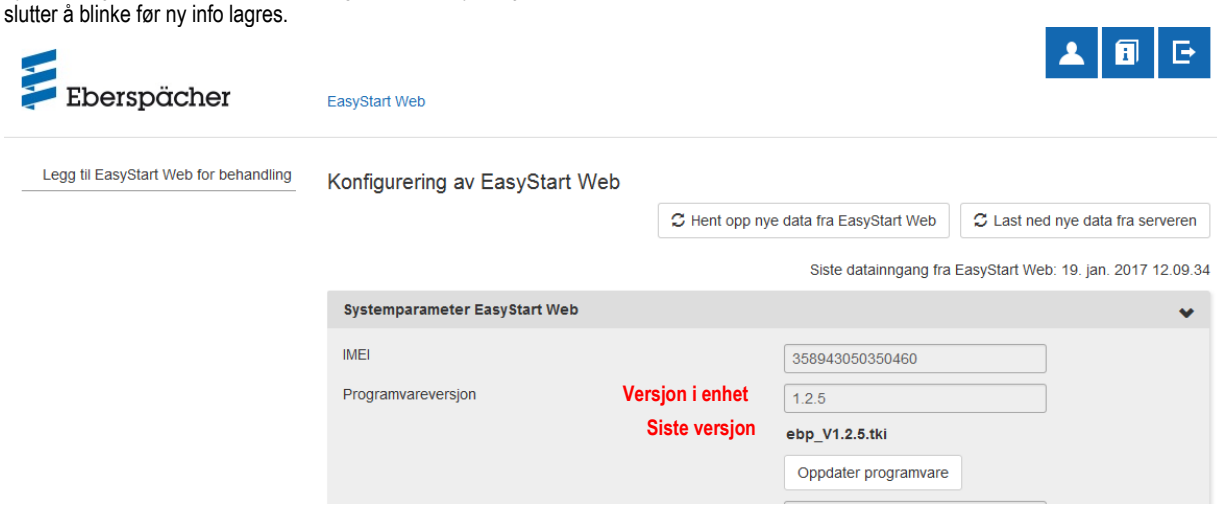


Dersom EasyStart Web enhet ikke vises løses dette som regel ved at EasyStart Web enheten restartes ved at den blir gjort strømløs noen sekunder.
Viktig er at varmer er tilkoblet strøm når EasyStart Web enhet blir koblet til strøm.

Klikk så videre på link for konfigurering.



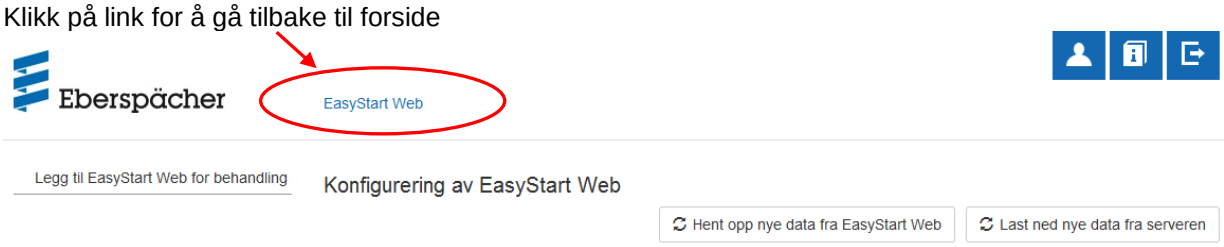
Åpne «Systemparameter EasyStart Web» og sjekk programvareversjon. Om det finnes en oppdatering skal denne ALLTID oppdateres til nyeste versjon. Klikk på «Oppdater programvare». Ny versjon tar ca.5 minutter å laste inn. LED knappen vil blinke etter 70 sek, vent til den slutter å blinke før ny info lagres.



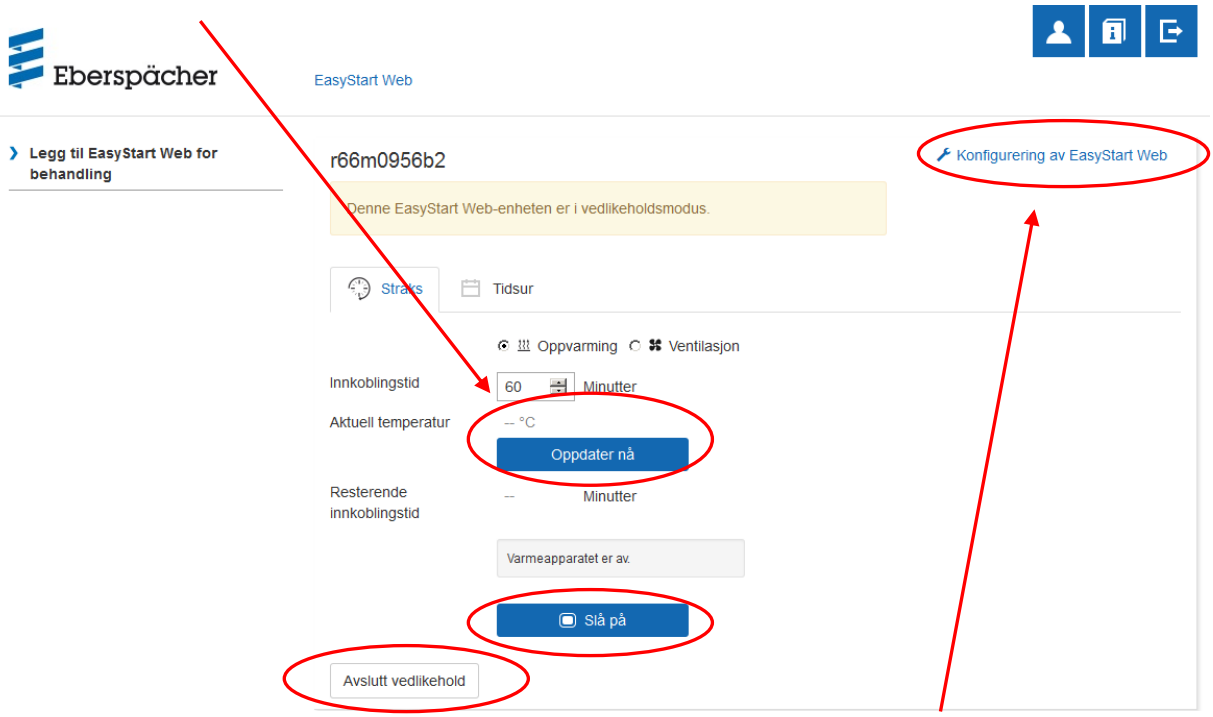
Dersom kunde ønsker andre endringer av f.eks timer funksjoner gjøres dette også her. Se egen info på partnerportalen for detaljer om dette.

4 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»

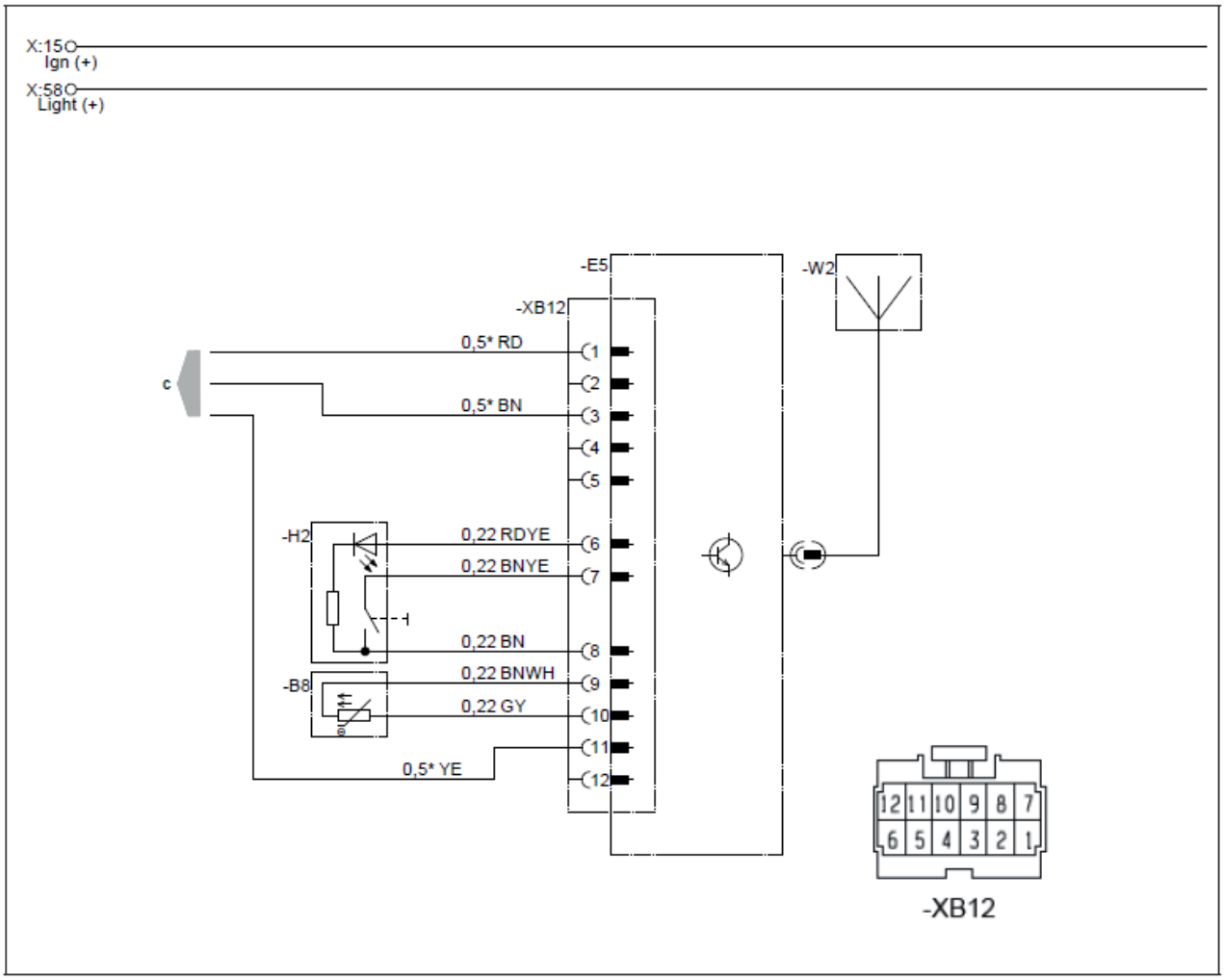
Når systemet er konfigurert og testet OK må du klikke på «Avslutt vedlikehold»

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.

4 MONTERING

5.4.2 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.

4 MONTERING

KONFIGURERING AV EASYSTART REMOTE+

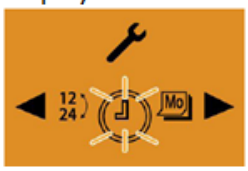
Analogstart (S1+)

Initiere Timer eller Add Remote+.

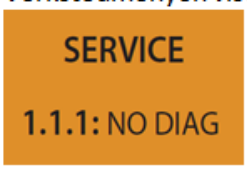
Displayet viser.



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.

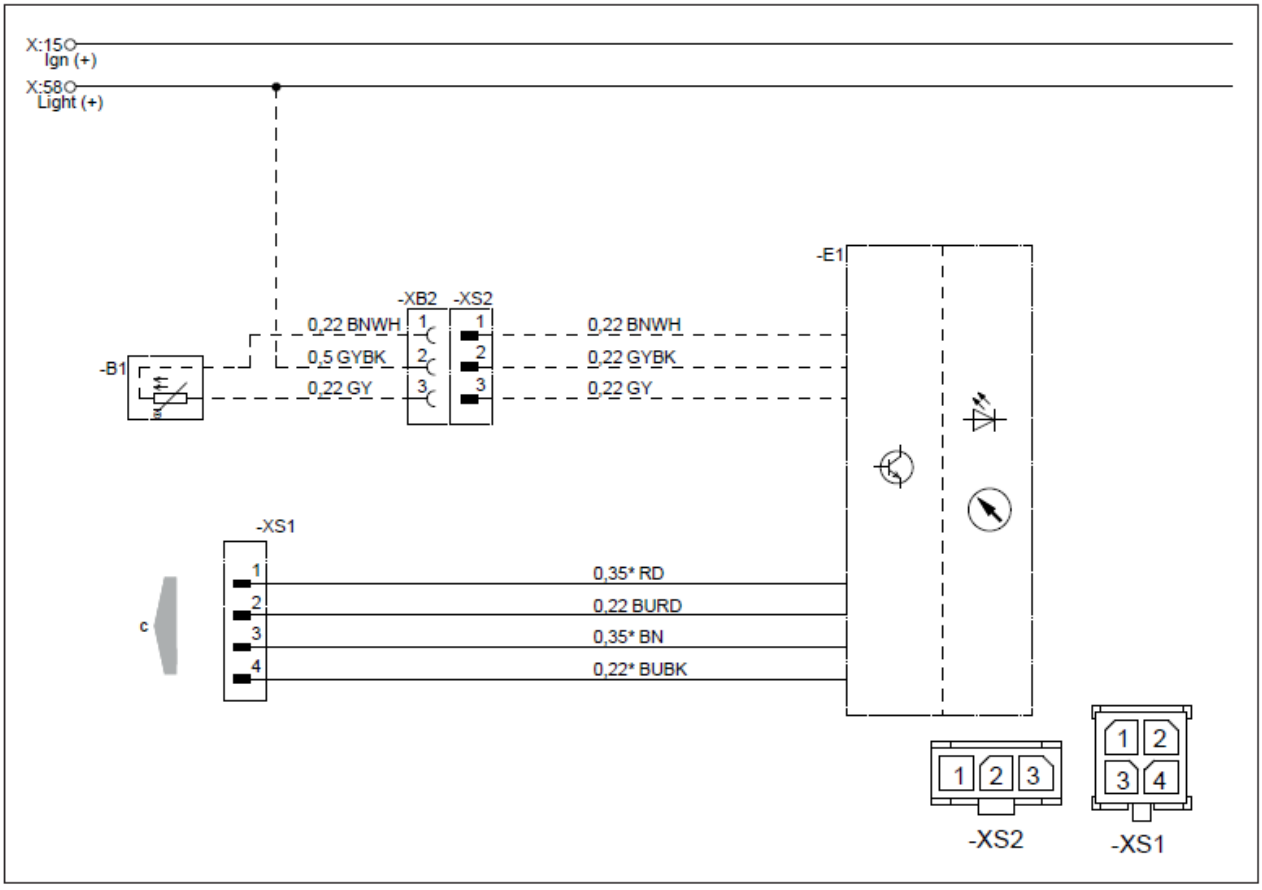
Sett tilbake strøm og still inn tid og dag

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

5 ETTER MONTERING

OBS: rød, brun og gul kabel fra varmer isoleres separat når denne kobling brukes

5.4.1 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.

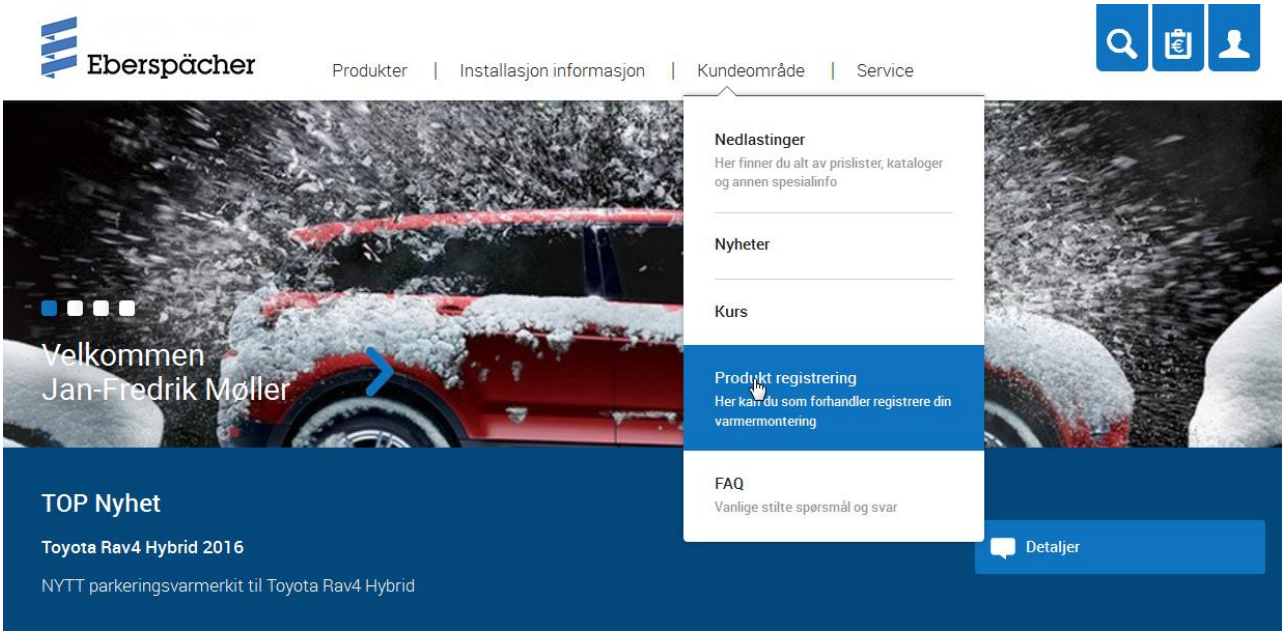
5 ETTER MONTERING

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.

6 OVERSIKT OVER DELER

ARTIKKEL NR:	BESKRIVELSE	ANTALL

6 OVERSIKT OVER DELER

7 VEILEDNING FOR KUNDEN



Innstilling av klimaanlegget for varmedrift

1 Aktiver tenning. Alternativt start motoren
2 Still inn maks varme (HI)
3 Aktiver luftstrømmen mot frontruten (defroster)
4 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 vedlikeholdslader 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 20.11.2019

Eberspächer