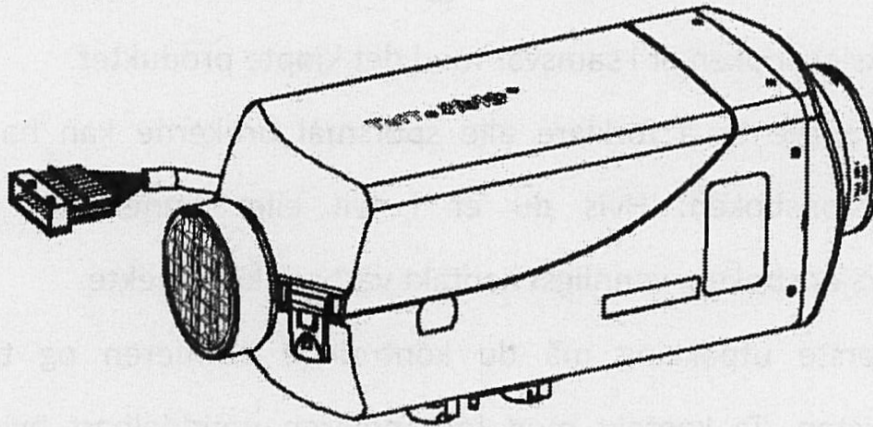


Dieselvarmer 4 KW

Teknisk beskrivelse, installasjon, drift
og vedlikeholdsinstruksjoner.



Produkttype Bestillingsnr.

Diesel 2.2KW 12V	4A2002	12C14
Diesel 2.2KW 24V	4A2002	24C14
Diesel 4KW 12V	4A2004	12C14
Diesel 4KW 24V	4A2004	24C14

Informasjon om produktet

Takk for at du valgte vår dieselvarmer .

Denne instruksjonsboken beskriver oppsett, installasjon og drift av varmeapparatet. For korrekt bruk av varmeapparatet, vennligst les denne bruksanvisningen nøye før installasjon og bruk. Instruksjonsboken skal lagres på et passende sted for senere referanse.

Oppmerksomhet:

- Denne instruksjonsboken er gjenstand for revisjon uten varsel, men instruksjonsboken er i samsvar med det kjøpte produktet.
- Vår oppgave er å forklare alle spørsmål brukerne kan ha gjennom denne instruksjonsboken. Hvis du er i tvil eller finner noe feil i denne instruksjonsboken, vennligst kontakt vårt selskap direkte.
- Ved første utpakking må du kontrollere varmeren og tilbehøret mot pakkelisten. Ta kontakt med forhandleren umiddelbart hvis det blir funnet avvik.
- Hvis det oppstår problemer kan du kontakte din forhandler eller andre kundeservicestasjoner som er autorisert av vårt selskap. Vi skal gjøre vårt beste for å yte en god service til deg.

Merk: Overhold bruksanvisningen for installasjon og bruk for å sikre at varmeren kan fungere i lang tid.

1. Introduksjon

Bruksområder

Denne dieselvarmeren påvirkes ikke av motoren, for i samsvar med varmeeffekten under installasjonsstedet i følgende kjøretøy:

- Ulike egenskaper av bilen (på det meste 9 personer) og dens trailer.
- Landbruk arbeidsmaskiner.
- Båter, dampbåt og yacht (Begrenset tildieselvarmere).
- Bobiler.

Formålet med varmeapparatet

- Forvarming og avriming av glasset.
- Oppvarming og holde følgende varmt:
 - Sjåfør og førerplass.
 - Godsrom.
 - Passasjer- og mannskapsrom.
 - Bobiler, båter.

På grunn av sitt funksjonelle formål er dieselvarmeren ikke tillatt for følgende bruksområder:

- Langvarig kontinuerlig drift, f.eks. for forvarming og oppvarming av:
 - Boligrom og garasjer.
- Arbeidshytter, helgehjem og jakthytter.
- Husbåter, etc.
- Oppvarming eller tørking
- Levende skapninger (mennesker eller dyr) ved å blåse varm luft direkte på kropp.
 - Blåser varm luft inn i beholdere, små enheter e. l.

Sikkerhetsanvisninger for påføring og riktig formål!

● Instruksjoner for installasjon

- Deler og andre komponenter i nærheten av ovnen må beskyttes mot varmeeksponering og mulig kontaminering fra drivstoff eller olje

- Varmeapparatet må ikke utgjøre en brannfare selv når den overopphetes. Dette kravet anses å være oppfylt når tilstrekkelig klaring til alle deler observeres under installasjonen, tilstrekkelig ventilasjon er gitt og brannsikre materialer eller varmeplater brukes.

- Alle nødvendige forholdsregler må tas ved montering av dieselvarmeren for å minimere risikoen for personskader eller skade på annen manns eiendom.

● Eksosanlegg

- Eksosgjennomføringen/eksosrør/slange må monteres riktig for å hindre lekkasje av eksos i båten via ventilasjonssystemet, luftinntak eller åpne vinduer.

● Inntak av forbrenningsluft

- Luften til forbrenningskammeret for varmeapparatet må ikke suges inn fra kupéen på kjøretøyet. Luftinntaket må monteres på en slik måte at det ikke kan blokkeres av andre gjenstander.

● Inntak av varmeapparatluft

-Lufttilførselen til varmeren må bestå av frisk luft eller sirkulert luft og suges inn fra et rent område som ikke er forurenset av avgass fra motorrom, motor, forbrenningsmotoren, dieselvarmeren eller noen annen kilde i kjøretøyet.

-Inntaksrøret må beskyttes av et gitter eller andre egnede midler.

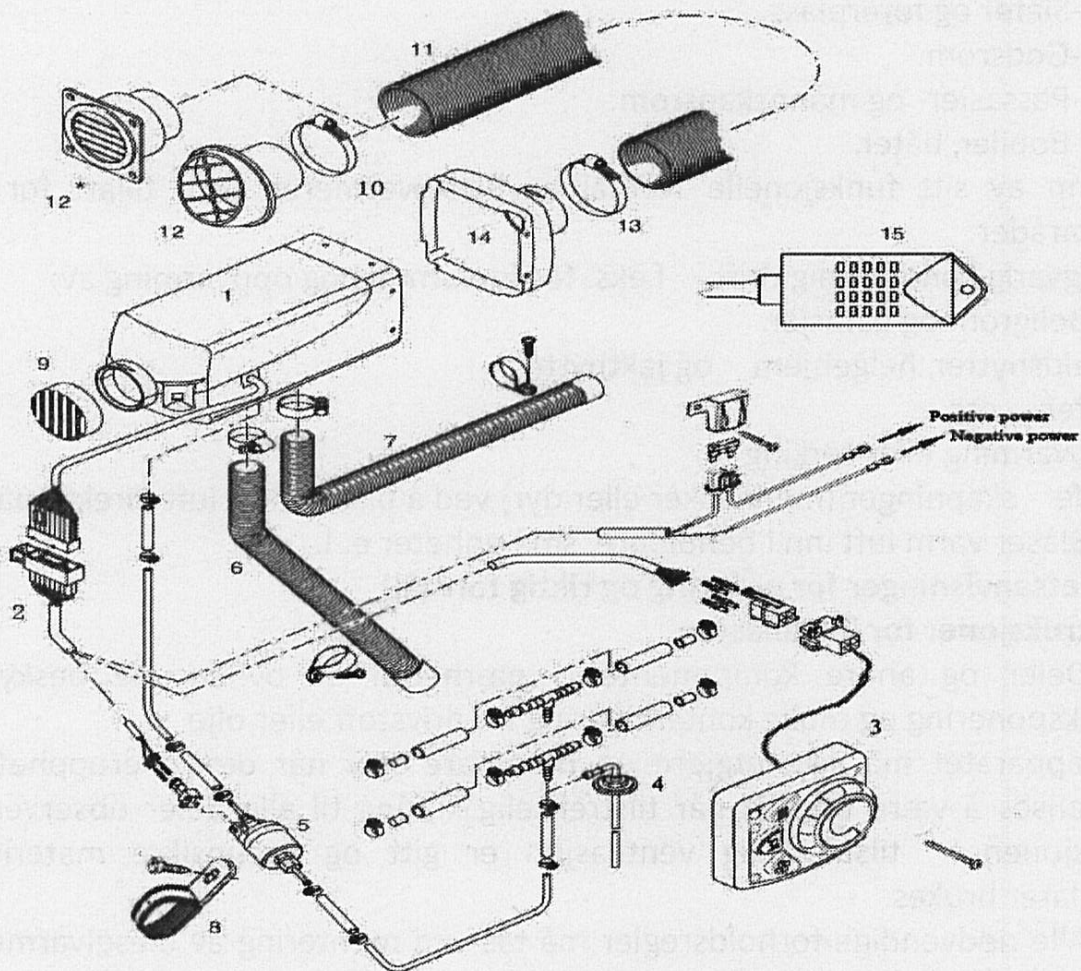
●Varmtluftuttak

-Varmluftsslange (APK) i kjøretøyet må monteres eller beskyttes på en slik måte at det ikke er fare for personskader eller skader hvis de berøres.

-Luftuttak må plasseres eller beskyttes på en slik måte at det ikke kan blokkere av gjenstander.

2. Produktinformasjon

●Installasjonskomponenter diagram



1-Dieselvarmer 2-Kabelsett 3-Kontrollbryter 4-Drivstoffsugrør 5-Drivstoffpumpe

6-Luftinntaksrør 7-Eksosrør 8-Drivstoffpumpeklips 9-Deksel 10-Klemme

11-Varmluftsslange -

12-Luftuttak 13-Klemme 14-Hette 15-Ytre temperatursensor (valgfritt)

12-bare for 2,2 KW luftparkeringsovn.

12*- kunfor 4KW luftparkeringsovn.

Teknisk spesifikasjo
Tabellen 1

Varmeapparat Modell	FJH-2.2/1C	
Varmeapparat klasse	Min	Maks
Varmeverdi(w)	850	2200
Drivstoff	Diesel	
Drivstoffforbruk (l/h)	0.1	0.28
Strømforsyning	1200- 2010: 1	
Kjøretid forbrukskraft	7w (andre siden)	20w leilighet
Starter forbrukskraft	≤ 100 w	
Vekt	Påspissen 2.7Kg	
Varmeapparat Modell	FJH-4/1C	
Varmeapparat klasse	Min	Maks
Varmeverdi(w)	900	4000
Drivstoff	Diesel	
Drivstoffforbruk (l/h)	0.1.1.11	0.51.
Strømforsyning	1200- 2010: 1	
Kjøretid forbrukskraft	8m (andre)	40w
Starter forbrukskraft	≤ 100 w	
Vekt	Påspissen 4,5Kg	

Tabellen 3

12V Varmeapparatet
driftsspenningsområde:: 10.5V ~16V

Tabellen 2

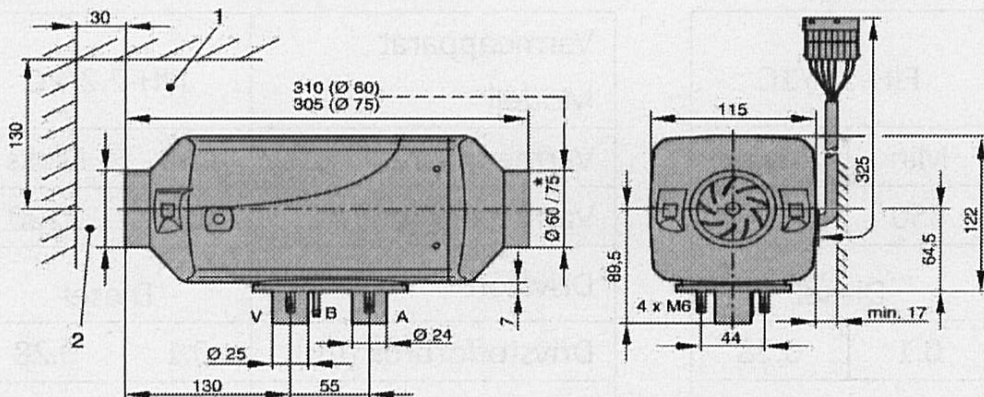
Varmeapparat Modell	FJH-2.2/2C	
Varmeapparat klasse	Min	Maks
Varmeverdi(w)	850	2200
Drivstoff	Diesel	
Drivstoffforbruk (l/h)	0.1	0.28
Strømforsyning	2000- og 2008-	
Kjøretid forbrukskraft	7w (andre siden)	20w leilighet
Starter forbrukskraft	≤ 100 w	

Varmeapparat Modell	FJH-4/2C	
Varmeapparat klasse	Min	Maks
Varmeverdi(w)	900	4000
Drivstoff	Diesel	
Drivstoffforbruk (l/h)	0.11	0.51.
Strømforsyning	2000- og 2008-	
Kjøretid forbrukskraft	8m (andre)	40w
Starter forbrukskraft	≤ 100 w	
Vekt	Påspissen 4,5Kg	

Tabellen 4

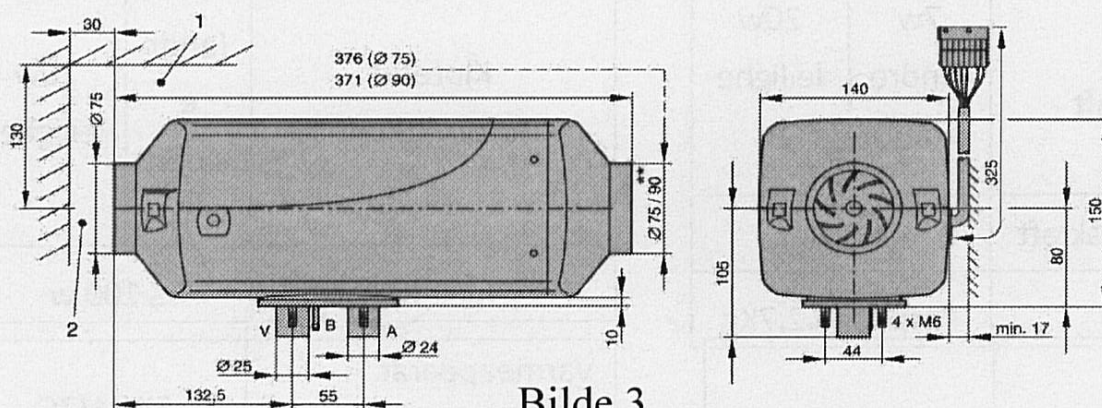
24V Varmeapparat Varmeapparatet
driftsspenningsområde:: 21V ~32V

FJH-2.2/□C Hoveddimensjoner



Bilde.2 (fig.2)

Dimensjoner på FJH-4/□□Main



Bilde.3

- 1- Minimum installasjonsklaring (pláss) for åpning av lokket og for demontering av glødepluggen og kontrolleren.
 2- Minimum installasjonsklaring (plass) for inntak av varmeluft.

A=Eksos
 B=Drivstoff
 C=Forbrenningsluft

3. Installasjon

Installasjon og plassering

Dieselvevarmeren er egnet og sertifisert for montering i deler av kjøretøy/båt som brukes av personer.

Installasjon i førerhuset eller passasjerrommene på busser eller busser med mer enn 9 seter er ikke tillatt.

Ved installasjon i rom som brukes av personer, må eksos-, forbrenningsluften og drivstoffrørene i disse områdene ikke ha noen avtagbare tilkoblinger og må sikres forsvarlig. Av denne grunn kan varmeapparatet monteres med foten ved hjelp av flensforseglingen til bilgulvet eller til en ytre vegg av kjøretøyet.

Merk:

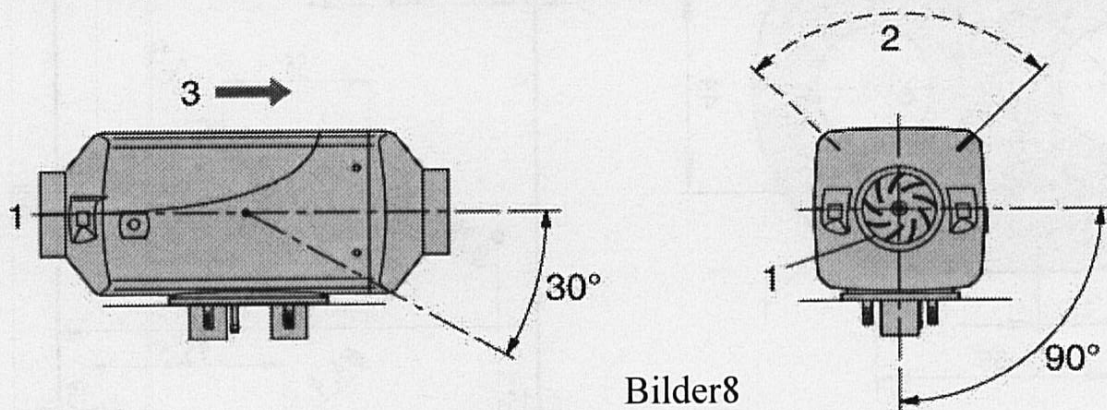
Når du monterer varmeren, må du alltid kontrollere at det er tilstrekkelig klaring igjen for inntak av varmluftuttaket og for demontering av glødepluggen og kontroll. (se Hoveddimensjoner 2)

Mulige installasjonsposisjoner

Varmereen monteres fortrinnsvis i normal posisjon som vist i tegningen Fig.8
 Avhengig av installasjonsforholdene kan varmeapparatet hentes med maks. 30.
 (Strømningsretning til bunnen)eller dreid med maks. 90° rundt sin egenlangsgående akse
 (eksostilkobling Flow horisontal, glødepluggpunkter oppover!)

I varmemodus kan varmeapparatet avvike fra de viste normale eller maksimale
 monteringsposisjonene med opptil +15° i alle retninger på grunn av en skråstilling av
 kjøretøyet eller båten, uten nedsatt funksjon.

Normal posisjon horisontal(eksostilkobling nedover) med tålelig svingområde horisontal (

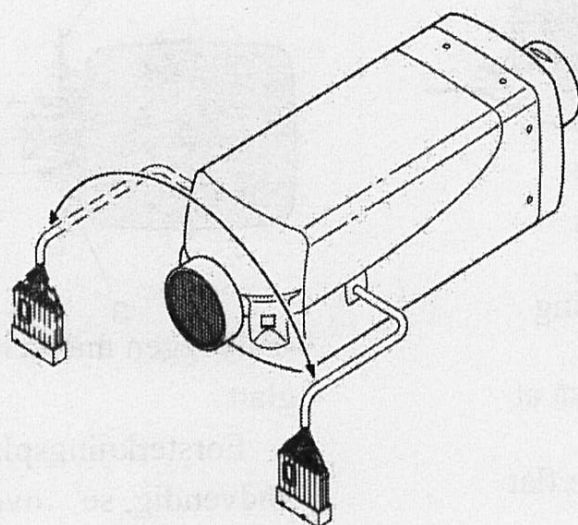


Bilder8

- 1- ÅpningAvluftinntak for varmeapparat
(viftehjul Hjulet)
- 2- Posisjonenfor glødepluggen

Kabelsetttilkobling, høyre eller venstre

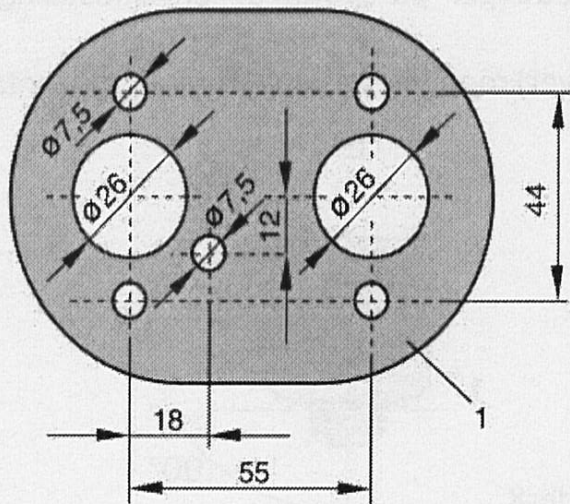
Om nødvendig kan kableen legges over til den andre siden av varmeren. For å gjøre dette
 må kableen fjernes og det nedre halvsirkelformede kabelseledkselet løsnes. Kableen
 kan deretter omdirigeres og sette inn kabelstokken i de tilsvarende fordyppningene i det
 nedre kontakthuset.



Bilde9

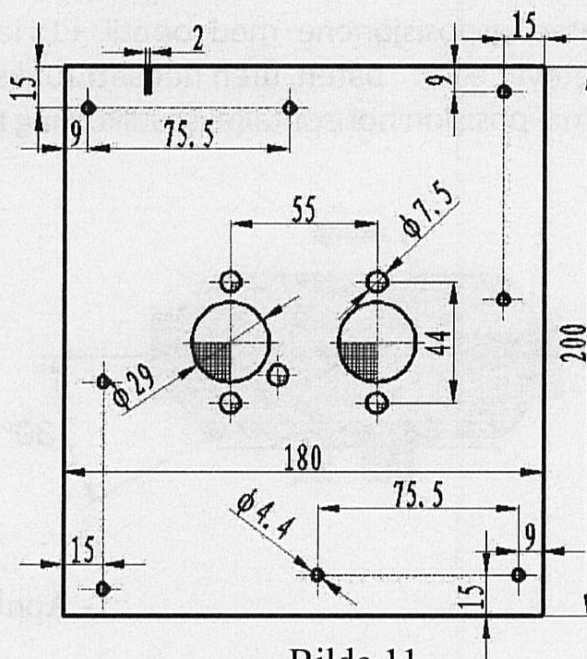
Montering

Gjør de nødvendige forberedelsene for eksos, forbrennings luft og drivstoff som vist i diagrammet (Bilde.1 (fig.1)0). Den støtteflaten for varmfoten må være flat. Hullet $\phi 10,5$ mm for kabelklips "doseringspumpe" ikke er inkludert i bildetegningen og må bores etter installasjon.



Contour av lageroverflats

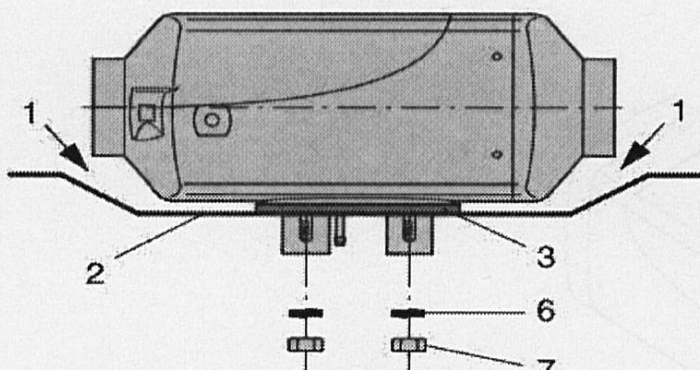
Bilde.10



Bilde.11

Hvis metallplaten på støtteoverflaten er tynnere enn 1,5 mm må ytterligere en forsterkningsplate monteres. (Bilde.11)

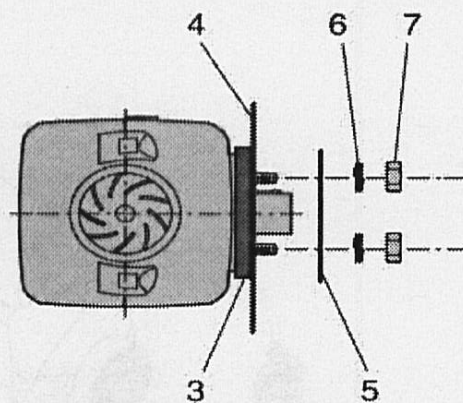
Feste varmeapparatet på bilgulvet



- 1-Det må være tilstrekkelig klaring mellom varmeapparatet og kjøretøyets gulv- kontroller også at viftehjulet går fritt
- 2-Monteringsoverflaten må være flat og glatt
- 3-Skjøteforseglingen må monteres.

Bilde.12 (fig.12)

Fest varmeren horisontalt til kjøretøyveggen



- 4-Bilveggen må være flat og glatt
- 5- Forsterkningsplate (for å nødvendig, se ovenfor)
- 6-Vårvasker
- 7-Sekskantmutter M6

Bilde.13 (fig.13)

Varmeapparat luftsystem

Fare for overoppheting og brannskader!

- Slangen på varmeluftsystemet og varmluftuttaket skal festes på en slik måte at de ikke utgjør noen temperaturrisiko for mennesker, dyr eller materialer som er følsomme for temperatur fra stråling, direkte kontakt eller varmluft direkte. Om nødvendig skal et deksel monteres på varmeluftsystemet eller varmluftuttaket.

- Utløpshetten må monteres på utstrømningsiden.

En sikkerhetsdrager må monteres på luftinntakssiden og utstrømningsiden hvis det ikke monteres luftslanger for å hindre skader fra varmeventilviften eller brannskader fra varmeveksleren.

- Høye temperaturer oppstår i varmeluftsystemet under og etter at varmeren har vært i drift. Derfor er det viktig å unngå å jobbe i nærheten av varmeluftsystemet mens varmeapparatet fungerer. I slike tilfeller slår du av varmeapparatet på forhånd og venter til delene er helt avkjølt. Bruk om nødvendig vernehansker.

Merk

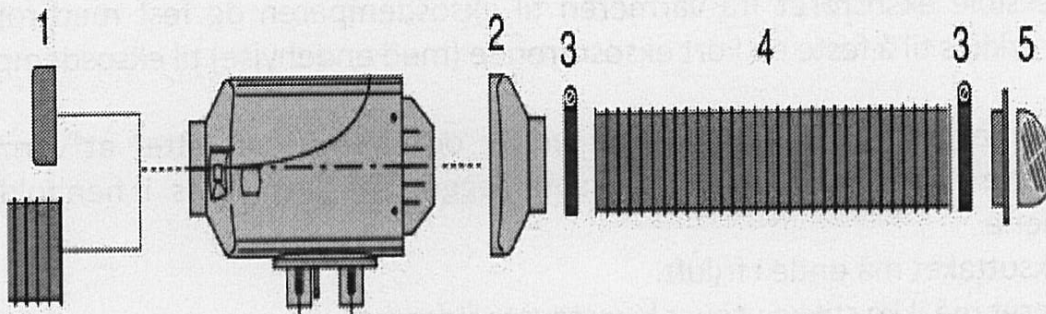
- Åpningen av luftinntaket for varmeren må fungere på en slik måte at det under normale omstendigheter ikke er mulig at eksos fra kjøretøymotoren og varmeapparatet suges inn i systemet eller for at varmeluften skal forurennes med støv, salt tåke.

For sirkulerende luft, plasser det sirkulerende luftinntaket på en slik måte at den utstrømmende varme luften ikke kan suges direkte inn igjen.

- Ved mulig overoppheting er det mulig at lufttemperaturer når på opptil maks.150°C eller overflatetemperaturer på opptil maks.90°C som oppstår umiddelbart før den slås av. Derfor må bare temperaturbestandige varmluftsslanger godkjent av oss brukes til varmeluftsystemet.

- Når du kontrollerer funksjonene bør gjennomsnittlig utstrømningstemperatur målt etter at varmeren har gått ca. 10 minutter ved ca. app.30 cm fra uttaket ikke overstige 110 °C (ved en inntakstemperatur på ca.20 °C).

- Hvis det er fare for at føreren og passasjerene berører varmeren når kjøretøyet er i drift må det monteres en kontaktbeskyttelse eller egnet deksel.



1-Sikkerhetsgitter 2 Hus-Utstrømningshette

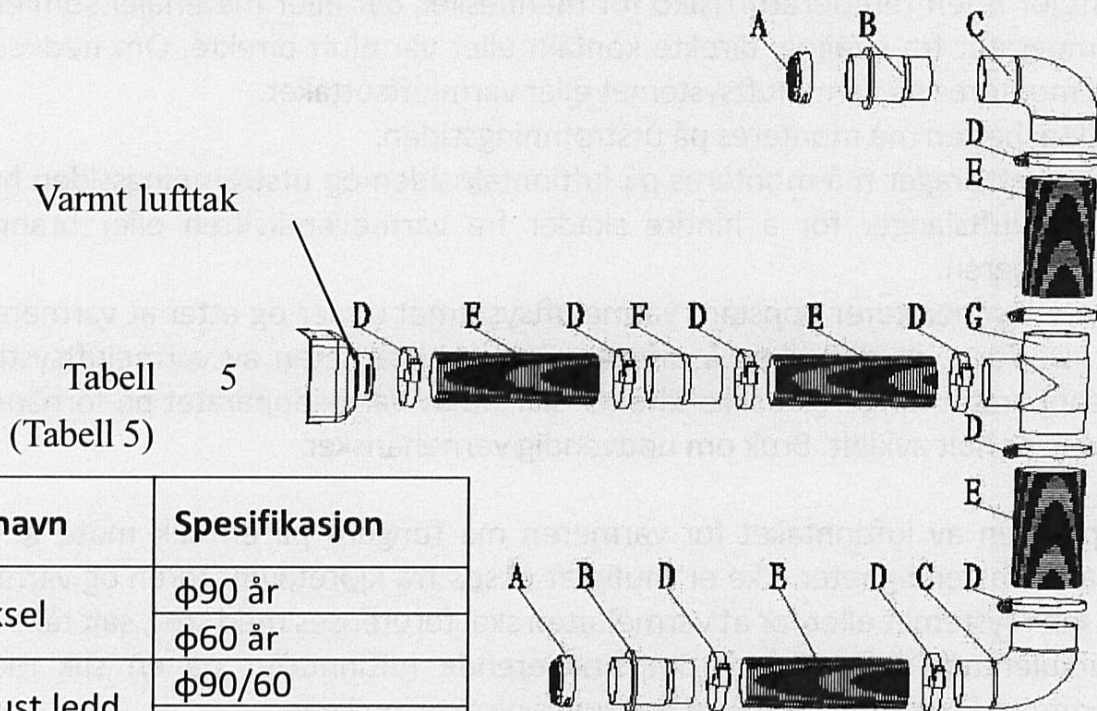
3-slangeklemme -

4-Fleksibel slange 5- Roterendeutstrømning

Bilde.14 (fig.14)

De valgfrie luftkanalbeslagene

Brukere kan velge luftkanalbeslag i henhold til situasjonen. Se Fig.13.



N ei	navn	Spesifikasjon
A	Deksel	φ90 år φ60 år
B	Dia.just.ledd	φ90/60 φ56/60
C	Albue	φ60/90 ^o
D	Klemme	φ50~70
Og	Kanaler	φ60/φ64
F	Kontakt	φ60-φ60
G	Redus T	φ60 år

Bilde 15

Eksosanlegg

Det fleksible eksosrøret kan forkortes til 20 cm eller forlenges til maks.2m avhengig av installasjonsforholdene.

Fest lydtemperen (hvis den har) til en egnet posisjon i kjøretøyet. Klipp fleksibelt rør av en lang del og en kort del.

Før det fleksible eksosrøret fra varmeren til eksosdemperen og fest med rørklemmer. Bruk en rørklips til å feste en kort eksosrørende (med endehylse) til eksosdemperen.

Merk

Hele eksosanlegget blir veldig varmt under og umiddelbart etter at varmeren har fungert. Dette er grunnen til at eksosanlegget må installeres i henhold til disse instruksjonene.

- Avtrekksuttaket må ende i friluft.
- Eksosrøret må ikke stikke utover kjøretøyet sidegrenser.
- Monter eksosrøret skrånende litt nedover. Lag eventuelt et dreneringshull ca. φ5 mm på det laveste punktet for å drenere av kondens.

● Viktige funksjonelle deler av kjøretøyet må ikke svekkes (hold tilstrekkelig klaring). Monter eksosrøret med tilstrekkelig klaring til varmefølsomme deler. Vær spesielt oppmerksom på drivstoffrør (plast eller metall), elektriske kabler og bremseslanger etc.

- Eksosrør må festes på en sikker måte (anbefalt klaring på 50 cm) for å unngå skade fra

vibrasjoner.

- Før eksosanlegget slik at de avgitte røykene ikke suges inn med forbrenningsluften.
- Eksosrørets munn må ikke tettes av smuss og snø.
- Munnen på eksosrøret må ikke peke i reiseretningen.

Fare for skader og brannskader!

Hver type forbrenning produserer høye temperaturer og giftige eksosrøyk. Dette er grunnen til at eksosanlegget må installeres i henhold til disse instruksjonene.

- Ikke utfør noe arbeid på eksosanlegget mens varmeren fungerer.
- Før du arbeider på eksosanlegget, må du først slå av varmeren og vente til alle delene er helt avkjølt, bruk vernehansker om nødvendig.
- Ikke inhaler avgass.

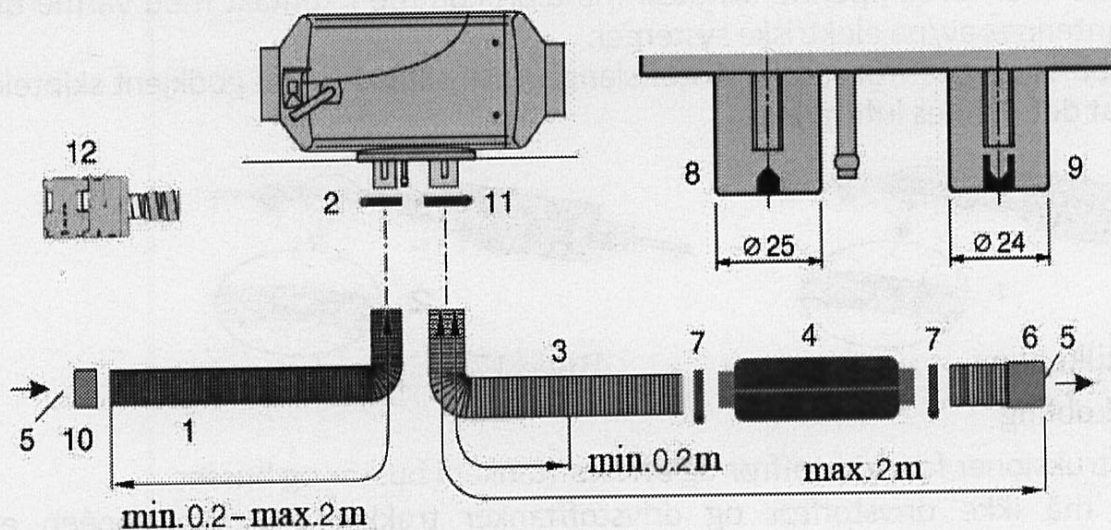
Merk

- Hvis det monteres en lyddemper, må eksosenderøret være mye kortere enn det fleksible eksosrøret mellom varmeapparatet og eksosdemperen.
- Små piler som indikerer at strømningsretningen er støpt inn i beslagene for å skille mellom forbrenningsluften og eksosbeslagene ved varmeren.

Forbrenningsluftsystem

Det universelle installasjonssettet inneholder en fleksibel forbrenningsluftslange, huse, inner indre $\phi 25\text{mm}$, 600mm lang. Om nødvendig kan den fleksible forbrenningsluftslangen forkortes med 20 cm eller forlenges med maks. 2m avhengig av installasjonsforholdene. Fest forbrenningsluftslangen til varmeapparatklemmene eller kabelslipsene.

For å møte støvmiljøet er et valgfritt luftfilter et godt valg. En lengde på luftfilteret kan kuttes for å møte ulike tykkelser på luftinntaksrør.



- 1-Forbrenningsluftslange, av = 25mm
- 2-Slangeklemme
- 3-Eksosrør, $\phi = 24\text{mm}$
- 4- Eksos lyddemper (valgfri del)
- 5-Inntak /uttak åpning-beskytte mot vind, snø, smuss og vann.
- 6 -Endehylse, forbrenningsluft -

- 7-Klipps
- 8-Forbrenningslufttilkobling
- 9 -Avtrekkstilkobling -
- 10 -Endehylse, forbrenningsluft -
- 11-Slangeklemme
- 12-Luft (tilleggsdel) filter (

Drivstofforsyning

Følgende sikkerhetsanvisninger må følges ved montering av nedtreddingspumpen, føring av drivstoffrørene og montering av drivstofftanken.

Avvik fra instruksjonene som er angitt her er ikke tillatt.

Fare!

Fare for brann, eksplosjon, forgiftning og skader!

Slå av kjøretøyets motor og varmeapparatet før du fyller drivstoff og før du arbeider med drivstofftilførselen.

- Ingen nakne lys ved håndtering av drivstoff.
- Ikke røyk.
- Ikke inhaler drivstoffdamp.

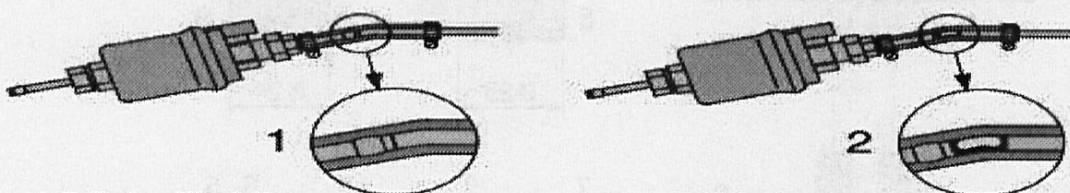
Merk

Sikkerhetsanvisninger for ruting av drivstoffrørene

- Bruk kun en skarp kniv til å kutte av drivstoffslanger og rør, grensesnitt må ikke knuses og må være fri for grader.
- Drivstoffrøret fra pumpen til varmeren skal monteres forsvarlig.
- Drivstoffrør må festes forsvarlig for å unngå skade og/eller støyproduksjon fra vibrasjoner (anbefalt klaring på ca.50 cm).
- Drivstoffrør må beskyttes mot mekaniske skader.

Legg opp drivstoffrørene forsvarlig slik at eventuelle motorbevegelser osv. ikke gir får skader som vil forkorte levetiden eller gir fare for skader.

- Drivstoff rør/slanger må beskyttes mot varme.
- Før eller fest aldri drivstoffrørene til varmeren eller kjøretøyets eksosanlegg. Ved kryssinger må du alltid sørge for tilstrekkelig varmeklaring, og fest om nødvendig varmeisolerende plater eller i beskyttelsesslange.
- Dryppende eller fordampende drivstoff må aldri komme i kontakt med varme deler eller kunne antennes av/på elektriske systemer.
- Når du kobler drivstoffrør med drivstoffslange husk alltid å bruke godkjent skjøteledd for å hindre at det dannes luft bobler.



1-Riktig tilkobling

2- Feil tilkobling

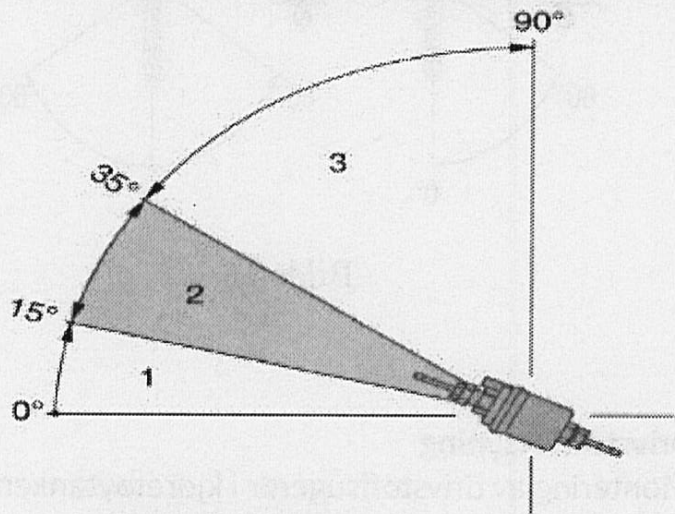
Bilde.17

Sikkerhetsinstruksjoner for drivstoffrør og drivstofftanker i busser og busser

- I busser må ikke drivstoffrør og drivstofftanker trekkes gjennom kupéen eller førerhuset.

Monteringsposisjonen til drivstoffpumpen

Monter alltid doseringspumpen med trykksiden pekende oppover. Installasjonsposisjon mer enn 15 grader er tillatt, selv om en installasjonsposisjon mellom 15° og 35° er å foretrekke.



Bilde.20 (fig.20)

1-Installasjonsposisjon mellom 0° og 15° er ikke tillatt.

2- Foretrukket installasjonsposisjon i område 15 og 35

3-Montering av posisjon i område 35° og 90° er tillatt.

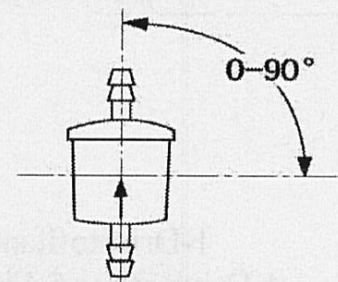
Installasjon av spjeld

Spjeldinstallasjonen bør være i henhold til den praktiske situasjonen. Hvis pakkelisten ikke inneholder spjeldet, bør den ikke brukes midlertidig.

Installasjon av drivstoffilter (kun diesel)

Et drivstoffilter skal installeres før drivstoffinntaksporten. Kontroller at drivstoffstrømmen følges riktig. Dens posisjon skal være i samsvar med fig. 21.

Drivstoffilteret bør skiftes etter 2 år, drivstoffrør og klemmer bør også endres.



Bilde.21 (fig. 21)

Merk

Sikkerhetsanvisninger for montering av drivstoffpumpen

Monter alltid nedtrekingsrøret med trykksiden

stiger oppover-minimum helling 15°

Beskytt nedtøkepumpen og filteret mot utålelig varme, ikke monter i nærheten av lydempere og eksosrørene.

Fuelt kriterium

Bensin skal oppfylle kriteriet DIN EN 228

Diesel skal oppfylle kriteriet DIN EN 590

Merk

Drivstoffmerket bør brukes til å oppfylle kravene til lav temperatur om vinteren, og biodrivstoff er ikke tillatt.

Merk

Etter tanking med vinter eller kald diesel, må drivstoffrørene og målepumpen fylles med den nye ved å la ovnen kjøre i 15 min. diesel, the

Mulig suge- og trykkehøyde på dosingpumpen

Trykkehøyde fra kjøretøytank til nedtreddningspumpe:

a = max.3000mm

Inntakshøyde i trykk-mindre kjøretøy tank:

b = max.1000mm for diesel

b=max.500mm for bensin

Inntakshøyde i kjøretøytanker med uttak av undertrykk (ventil med 0,03bar i tankhette)

b = maks.400mm

Trykkehøyden på drivstoffpumpen til varmeren:

c = max.2000mm

Merk

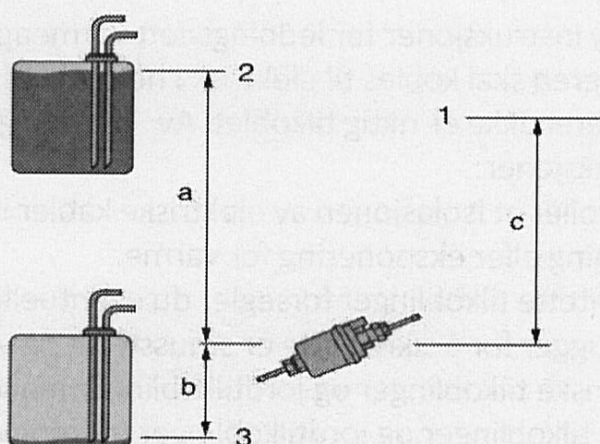
Kontroller tankventilering

Installasjon av fuel suging enhet

Når drivstoff suges fra bilens drivstofftank eller fra en uavhengig drivstofftank, skal det brukes et sugerør. Det skal tas hensyn til at åpningene på drivstofftanken (eller tankdekselet) for montering skal være størrelse $\phi 25 \pm 0,2$, med trimmet brem og med god jevnhet rundt åpningen. God forsegling er nødvendig for bunnen av drivstoff sugerøret. Den nederste enden av drivstoff sugerøret skal være 30mm-40mm fra bunnen av drivstofftanken for å suge nok drivstoff og samtidig for å unngå å suge i urenheter sediment på bunnen av drivstofftanken (Fig.23).

Hvis drivstoff suges fra drivstoffrøret til motoren, skal drivstoffrøret fra drivstofftanken til drivstofffilteret kobles fra og kobles til de tykkere rørene i reduksjonsrøret T, og det tynnere røret til reduksjonsrøret T skal koble drivstoffpumpen til varmeren via montering av oljerør og drivstoffrør. Må sørge for drivstoffutvinning uten trykk og trekke ut drivstoffet jevnt når bilen er Stoppe. Den vinkelen for montering må i samsvar med Fig.18 eller normalt arbeid av ovnen vil bli påvirket.

Etter installasjon skal kjøretøymotoren startes og deretter slås av etter ett minutt arbeid for å eliminere luft fanget i drivstoff sugerøret.

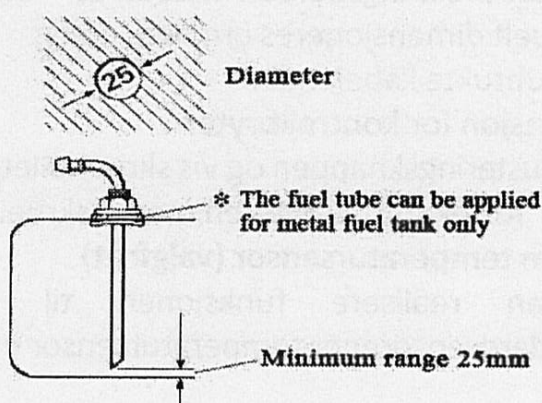


1-Tilkobling til varmeapparat

2-Maks.drivstoffnivå

3-Min.drivstoff nivå

Bilde.22 (fig.22)



Bilder 23

4. Elektrisk system

Ledningsnett for varmeapparater

Merk

Safety instruksjoner for ledningsnett varmeapparatet

Varmeren skal kobles til elektrisk i henhold til EMC-direktivene. EMC kan påvirkes hvis varmeren ikke er riktig tilkoblet. Av denne grunn er i samsvar med følgende instruksjoner:

Kontroller at isolasjonen av elektriske kabler ikke er skadet. Unngå: gnaking, kinking, jamming eller eksponering for varme.

I vanntette tilkoblinger forsegler du eventuelle kontaktkamre som ikke er i bruk med fyllplugger for å sikre at de er smusstette og vanntette.

Elektriske tilkoblinger og jordtilkoblinger må være fri for korrosjon og godt tilkoblet.

Smør tilkoblinger og jordtilkoblinger utenfor varmerens interiør med kontaktfett.

Merk

Overhold følgende når du kabling av varmeren og kontrollelementet:

Elektriske ledninger, koblingsstroppene og kontrollere må ordnes i kjøretøyet slik at de kan fungere perfekt under normale driftsforhold (f.eks. varmeeksponering, fuktighet osv.).

Følgende kabelseksjoner skal brukes mellom batteriet og varmeren. Dette sikrer at maks. Tåler spenningsfall i kablene ikke overstiger 0,5 V for 12V eller 1V eller 24V nominell spenning.

Kabel tverrsnitt for en kabellengde på (pluss kabel minus kabel):

<5m = kabelseksjon 4mm²

5m~8m = kabel tverrsnitt 6mm²

Hvis plusskabelen skal kobles til sikringsboksen (f.eks. terminal30), må kjøretøykabelen fra batteriet til sikringsboksen inkluderes ved vurdering av den totale kabellengden og eventuelt dimensjoneres om nødvendig.

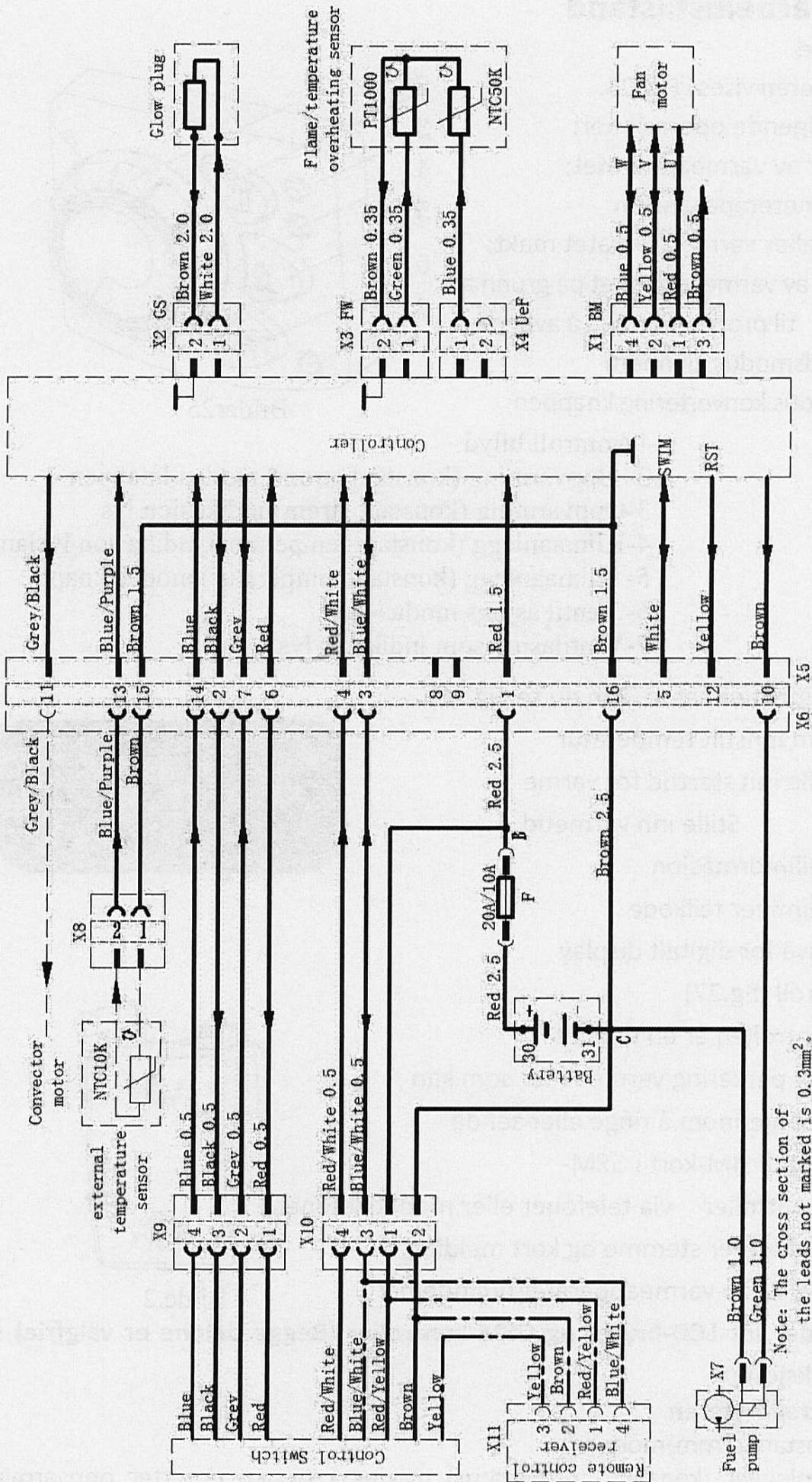
Isoler ubrukte kabelender.

Installasjon for kontrollbryter

Fjern justeringsknappen og vis skruehullet, monter justeringsknappen adjustment etter festekontrollbryteren med skrue.

Ekstern temperatursensor (valgfritt)

Vi kan realisere funksjonen til det angitte området temperaturkontroll. TStandardensensorener temperatursensor ettermontering av ekstern temperatursensor.



Bilde 24

Note: The cross section of the leads not marked is 0.3mm².

5. Drifts- og arbeidstilstand

• Kontrollbrytere

Kontrollbryteren vises i Fig. 25.

Den brukes til følgende operasjoner:

slå på eller av varmeapparatet;

regulere varmetemperaturen

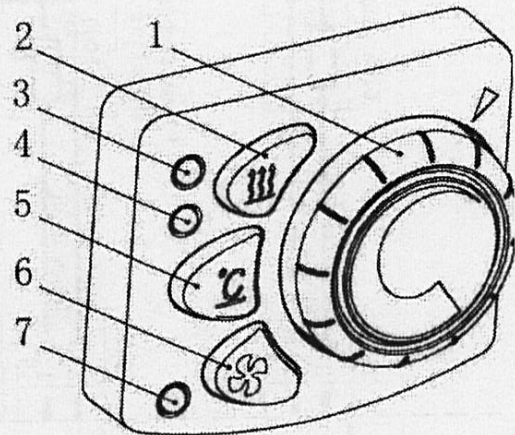
eller varmeapparatet makt;

eliminere låsing av varmeapparatet på grunn av

til problemer med å avbryte;

konvertere arbeidsmodus gjennom

modus konvertering knappen;



Bilder25

1-kontroll bilyd

2- Oppvarming (konstant strøm) modus-knappen

3-Oppvarming (konstant strøm) indikasjon lys

4-Klimaanlegg (konstant temperatur) indikasjon lyslampe

5- Klimaanlegg (konstant temperatur) modus knapp

6- Ventil asjons modus-kort

7-Ventilasjon som indikerer lys

•LCD-bryter (valgfritt enheten, kan du se Fig.26)

Skjerm innstilt temperatur

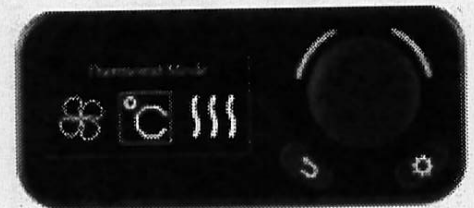
Stille inn starttid for varme

Stille inn varmetid

Vise feilinformasjon

Eliminer feilkode

Strømnivå for digitalt display



•GSM fjernkontroll (fig.27)

GSM-fjernkontrollen er en utvidet

funksjon enhet av parkering varmeovner som kan

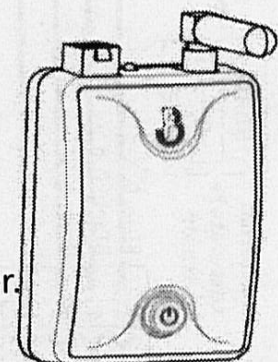
startet og stoppet gjennom å ringe eller sende

meldingen om antall SIM-kort i GSM-

fjernkontrollen controller via telefoner eller mobiltelefoner.

Control måter inkluderer stemme og kort melding.

Den kan starte og slå av varmeapparatet umiddelbart.



Bilde.2

Driftsmetoder for LCD-bryter og GSM-kontroller (Begge delene er valgfrie) se relevante instruksjoner.

pO-ering av kontrollbryteren

Oppvarming (konstant strøm)modus

Trykk på klimaanlegget (konstant temperatur) modus knappen deretter oppvarming

(konstant strøm) indikasjonslampen blir gul, bruk kontrollknappen justere varmeapparatet makt.(kan justeres kontinuerlig). Trykk på ventilasjonsknappen for å vri varmeren til konstant oksygeneringsmodus. oxygenation mode.

Klimaanlegg (konstanttemperatur) modus

Trykk på Klimaanlegg (konstant temperatur) modus-knappen og luftkondisjoneringslampen (konstant temperatur) blir rødt, bruk kontrollknappen til å stille inn kontrolltemperaturen for det oppvarmede området (justerbar kontinuerlig fra 5°C til 35°C). Trykk på ventilasjonsknappen for å vri varmeren til enir balsam oksygeneringsmodus.

Merk

Trykk på klimaanlegg (konstant temperatur)-knapp eller varme-/konstant effekt-knapp, deretter indikatorlampen for klimaanlegg(konstant temperatur)eller varme(konstant strøm) blinker 0,3S, deretter opplyst, sa kontrolleren har startet arbeidet, gå inn i tilsvarende arbeidsmodus. Varmeapparatet kommer til startfasen.

Konstant oksygeneringsmodus for strøm

Varm og ventilasjon indikatorlampen lyser samtidig. Trykk på varmmodusknappen for å slå av varmeapparatet. Trykk på ventilasjonsknappen, ventilasjonslampene slukkes, går tilbake til varm modus.

Oksygeneringsmodus for klimaanlegg

Klimaanlegg og ventilasjonsindikatorlampe lyser samtidig. Trykk på klimaanlegget modusknappen for å slå av varmeapparatet. Trykk på ventilasjonsknappen, ventilasjonslampene slukkes, gå tilbake til klimaanleggmodus. heat

Ventilasjonsmodus

Du kan bare gå inn i ventilasjonsmodus når du trykker på ventilasjonsmodustasten for å starte varmeapparatet. Varmeapparatet sirkulerer bare luft uten circulat oppvarming. Viftehastigheten kan justeres med kontrollknappen.

Oppvarming (eller klimaanlegg) arbeidsmodus

Tilsvarende lys slås på ved å trykke på knappen varmeapparat (eller klimaanlegg) og deretter glødepluggen slått på og viften starter med lav hastighet.

Merk

Hvis det er for mye gjenværende varme i varmeveksleren fra da varmeren sist ble brukt, starter for det første bare viften opp (kaldblåsing).

Når restvarmen er ryddet, starter varmeren.

Etter ca.65 sekunder starter drivstofftilførselen og drivstoff-/luftblandingen i forbrenningskammeret tennes. Når den kombinerte sensoren (flammesensoren) har oppdaget flammen, slås glødepluggen av etter 60 sekunder. Varmeren er nå i standard drift.

Konvertere arbeidsmodus

Konverter til arbeidsmodus ved å trykke på det ulyserte tilsvarende lyset.

Drift av varmeapparat

Juster varmeeffekten og lufttemperaturen ved å dreie bryteren.

Under oppvarming (konstant strøm) modus, måles romtemperaturen eller temperaturen på den sugde i varmeluft hele tiden.

Under lufttemperaturmodus (konstanttemperatur) begynner element, the

varmeapparatet å intermitterende tilstand hvis temperaturen er høyere enn temperaturen som mode, if er valgt på kontrollelementet..

Jegntermittent tilstand.

Viftenhgår på i ca. 3minutter forå kjøle seg ned og deretter starte på nytt.

Slå av

Trykk på knappen som den tilsvarende indikatorlampen er på.

Indikatorlampen slukket og drivstoffpumpen slutter å virke etter at varmeapparatet er slått av. Viften kjører og kjøler seg ned kontinuerlig ca 3 minutter i avsparkeringsprosessen. Kontroll- og sikkerhetsanordninger

Hvis varmeren ikke antennes innen 90 sekunder etter at du har startet drivstoffpumpen, gjentas starten. Hvis varmeren fortsatt ikke antennes etter ytterligere 90 sekunder med pumpedrivstoff, er varmeren slått av, det vil si at drivstofftilførselen er av en viften går på i ca.3 minutter.

Hvis flammen slukkes av seg selv under drift, startes varmeapparatet på nytt. Hvis varmeren ikke tennes innen 90 sekunder etter at drivstoffpumpen har startet eller antennes og tennes og går av igjen innen 15 minutter, slås varmeapparatet av, det vil si at drivstofftilførselen er slått av og viften går på i ca.3 minutter. Ther statuskan løses ved kort slå av og på igjen. Ikke gjenta avkoblings-/på-rutinen mer enn to ganger.

Ved overoppheting utløses den kombinerte sensoren

(flammesensor/overopphetingssensor), drivstofftilførselen avbrytes og varmeapparatet slås av. Når årsaken til overopphetingen har slått seg av og på igjen.

Hvis den nedre eller øvre spenningsgrensen er nådd, slås varmeapparatet av etter 20 sekunder.

Varmeren starter ikke når glødepluggen er defekt når den elektriske ledningen til nedtreddingspumpen avbrytes.

Hvis den kombinerte sensoren (flammesensor/overopphetingssensor) er defekt eller den elektriske ledningen avbrytes, starter varmeren opp og slås deretter av igjen i startfasen.

Viftemotorens hastighet overvåkes kontinuerlig. Hvis viftemotordosen ikke starter eller hvis hastigheten avviker med mer enn 10 %, slås varmeapparatet av etter 30 sekunder.

Når varmeren er slått av, slås glødepluggen på i 40 sekunder (etter glød) mens viften går på for å rense eventuelle forbrenningsrester.

Nødstop

Hvis en nødstop er nødvendig under drift, gjør du følgende:

Slå av varmeapparatet med kontrollen eller

Pull sikringen ut av

Der koble varmeapparatet fra batteriet

Merk

Ikke slå varmeapparatet av og på igjen mer enn to ganger.

6. Feilsøking

Kretsproblemer kan være forårsaket av ulike årsaker, for eksempel korrosjon av kontakter, dårlig kontakt med kontakter, feil tilkobling av ledninger, korrosjon av ledninger eller sikring, korrosjon og løshet av batteristenger, etc. Brukere må sjekke og forhindre slike problemer og tilby godt vedlikehold.

Årsakene til problemene til varmeren kan indikeres av den grønne lysdioden på

kontrollbryteren. I problemer status, indicator lys vil blinke circularly, hver sirkulasjon inkluderer 2 sekunder slukking og noen 0,5 sekunder ganger med langsomme blinker vises vekselvis. I løpet av perioden mellom to lange slukking, tider med langsomme blinker representerer typer problemer.

Under bruk kan varmeapparatet ikke starte normalt eller dø ut etter start. Slike problemer kan føre til låsetilstand. I slike tilfeller kan du trykke på knappen som lyser på deretter arbeidsindikatoren går ut. Slå av varmeren og hold den i en slik tilstand i minst 5 sekunder. Start deretter varmeren på nytt.

Når følgende problemer oppstår, kan brukerne iverksette tiltak for å løse:

Unnlattelse av å slå på varmeren og indikatorlampen lyser ikke; årsaken er åpen krets av sikring eller feil tilkobling av ledninger.

Varmeren går idly og ingen startprosess oppstår etter at varmeren er slått på, dette indikerer at temperaturen på luftinntaket (eller omgivelsestemperaturen rundt den eksterne temperatursensoren) er høyere enn den innstilte varmetemperaturen, eller kalt varm start. I slike tilfeller må du vri kontrollbryterknappen med klokken for å ha en høyere innstilt temperatur.

Når LED-lampen blinker én gang, kan feilsøking løses av metodelisten i tabell 6.

Tider med lysglimt av LED	Tabell 6 Feilsøkingmetoder
1	a Kontroller om drivstoffrøret fuel pipe er blokkert eller om drivstoffet i tanken er tilstrekkelig. b Kontroller om eksosrøret er blokkert. c Kontroller om drivstoffmassen er egnet.
2	a Ditto b Ditto c Ditto d Skift drivstoffpumpen
3	en unormal spenning, if spenningen er svært lav, så batteriet bør lades.
4	a Bruk ventilasjonsmoduskjøling hvis temperaturen er over høy. b Eller skift kontrolleren.
6	a Erstatt kontrollen
7	a Kontroller om tilkobling av drivstoffpumpeledning er pålitelig. b Skift drivstoffpumpe;; Bytt kontrolleren.
8	a Kontroller om viftehjulet har skrap. b Sett på viftemotorenheten igjen. c Skift kontrolleren tilbake.
9	a Rengjør karbonavsetningen av glødepluggen. b Sett på glødepluggen igjen. c Skift kontrolleren tilbake.
10	a Om luftinntak og utløp er blokkert. b Om koblingsboksen dekker tett. c Om innløpsluft og avtrekksluft kortslutning.
11	a Kontroller overopphetingssensoren(normal

	temperaturmotstand er ca. 1 k Ω). b Skift ut sensor for overoppheting.
12	a Kontroller tilkobling til kontrollbryteren. b Skift ut kontrollbryteren.
13	a Behov for å rydde opp i karbondeponerings- og vedlikeholdsarbeidet.

7. Forholdsregler

Etter at varmeren er installert, for å fjerne luft som er fanget i drivstofftilførselssystemet grundig og fyll drivstoffruten med drivstoff bare vi Spesielt designet for oljepumpefunksjon alene: Trykk Ventilation mode og hold ventilasjonsnøkkelen ikke fri, først trykk på tasten på air condition, air condition lys is lyser, og klikk deretter på den varme tasten, varmt lys lys er tent, alle tre lys opplyst, loosen ventilasjonsnøkkelen, oljepumpen begynte å pumpe olje (4Hz), tre lys blinker samtidig, trykk på en tast for å stoppe pumpeoljen. Tre minutter etter den automatiske stoppumppeoljen.

Prøving er nødvendig for varmeapparatet før den settes i normal bruk. Ved prøvedrift må du sjekke lekkasje fra alle tilkoblinger og alle sikkerhetsproblemer. Hvis det observeres utladning av tett røyk eller uregelmessig forbrenningsstøy eller drivstofflukt er merket, må varmeapparatet slås av. Ta ut sikringen, noe som gjør varmeapparatet ute av stand til å fungere. Varmeren kan kun tas i bruk etter at den er testet av kvalifiserte fagfolk.

Noen lukter skjer kanskje i første gang ved hjelp av varmeapparat innen kort tid som er et vanlig fenomen og betyr ikke at varmeapparatet ikke fungerer som den skal.

Sesongmessig vedlikehold

Før hver oppvarmings sesong skal sjekk utføres av kvalifiserte fagfolk for vedlikeholdsarbeid, detaljer som følger:

Kontroller luftinntaket og luftuttaket for å finne forurensning eller utenlandske forhold.

Rengjør uter av ovnen.

Kontroller om det er korrosjon eller løs forbindelse for elektriske kontakter.

Kontroller at det er tilstopping og skade på luftinntaksrøret og eksosrøret.

Kontroller at du lekkasjer på drivstoffrøret.

Fungerer ikke lenge

Hvis varmeapparatet ikke vil fungere i lang tid, du 'd bedre kjøre den en gang hver fjerde uke og la den kjøre i 10 minutter minst for å hindre funksjonsfeil på mekaniske deler.

Luftinntaksporten og luftutløpsventilen på varmeren må holdes ren og ublokkert for å gi jevn rute for luftstrøm, for å forhindre overoppheting.

Hvis drivstoff skiftes ut med lavt brensel, må du kjøre varmeren i minst 15 minutter for å fyll nytt drivstoff inn i drivstoffrøret og drivstoffpumpen.

Levetid

Varmeveksleren på varmeren kan ikke fungere lenger enn 10 år. Når det har fungert i ti år, må den erstattes med en kvalifisert. Utskiftingsarbeidet må utføres av varmeapparatprodusenten eller dets autoriserte agent. Den negangen skal overopphetingssensoren også skiftes ut. Eksosrøret til varmeapparatet for utslipp av avløpsgass etter forbrenning, hvis det arrangeres i et område med passasjerer, skal erstattes med kvalifisert når den har fungert i 10 år.

Andre trenger oppmerksomhet

Omgivelsestemperaturen skal være innenfor $-40\text{ }^{\circ}\text{C}\sim 85\text{ }^{\circ}\text{C}$ for transport og lagring av varmeren for å unngå skade på

Kun autoriserte kundeservicestasjoner har lov til å levere reparasjon og installasjon for varmeren. Det er forbudt å reparere deg selv eller bruke ikke-produsentens'deler eller komponenter for å unngå fare.

Produsenten skal ikke holdes ansvarlig for eventuelle skader på varmeren hvis varmeren åpnes / opened uten autorisasjon eller slik skade skyldes installasjon eller drift med brudd på forskriftene.

Når du fyller drivstoff til varmeapparatet, må du slå av strømmen først. For å gjøre dette, bare vri kontrollbryteren mot klokken til posisjon "0"

Hvis elektrisk sveising utføres på kjøretøyet, må du koble den positive ledningen til strømforsyningen til varmeren fra batteriet og koble den til jord for å beskytte kontrolleren mot eventuelle skader

8. Pakkeliste

Pakkeliste				
Nei.	navn	Spesifikasjon	Antall	Bestillingsnr.
1	Parkering varmeapparat	FJH-2.2/1C ()	1	4A200212C14
		FJH-2.2/2C ()		4A200224C14
		FJH-4.0/1C ()		4A200412C14
		FJH-4.0/2C ()		4A200424C14
2	Pakning	81×110×6	1	12040600100
3	Hovedledningsnett	Fjh-4 (andre)	1	12030601401
4	Drivstoff pumpe	12 V med spjeld()	1	33000007600
		24V med spjeld()		33000007700
5	Drivstoff pumpe klips	F32×29	1	12990007300
6	Filter	Only diesel	1	33000000400
7	Drivstoffrør(til varmeapparat)	φ4/φ2 L-6800	1	12060004200
8	Drivstoffrør(til drivstofftank)	φ5/φ2 L-1200	1	31010602300
9	Kontakt for drivstoffrør	φ3,5/φ9,5 L 440	2	12060003900
10	Kontakt for drivstoffrør	φ4.1/φ10.5 L 440	3	12060003800
11	Drivstoff rør klips	φ8/φ10(9)	3	12010004300
12	Drivstoff rør klips	φ9/φ11(10)	7	12010004200
13	Luftinntaksrør	φ29/φ25*500	1	31010203400
14	Eksosrørklips	φ24~φ28	2	12010004400
15	Festeklips for luftinntaksrør	150×16 t=0,5	2	29010003700
16	Eksosrør	φ24*700()	1	31010102700

Pakkeliste(fortsetter)				
Nei.	navn	Spesifikasjon	Antall	Bestillingsnr.
17	Festeklips for eksosrør	φ27×16 t=0,8	2	29010002300
18	Pakning	φ6/φ18	4	12010006500
19	Mutter (mutter)	M6 (andre personer)	4	12050003400
20	Selvborende tappeskruer	ST5.5×30	5	12050003000
21	Kabel bånd	4×200	10	21990000000
22	Klipp	φ50~φ70()	2	12010005100
		φ80~φ100()		12010005800
23	Grill	φ60()	1	12020601100
		φ90()		12020701000
24	Drivstoff sugerør	XYG-II. φ5 * 600	1	31000000500
25	Redusere T	10-6-10	1	12020015700
26	Redusere T	12-6-12	1	12020015800
27	Drivstoff rør klips	φ12/φ14	2	12010004600
28	Kontrollbryter	KG-II.	1	31010700400
29	Beskyttende pakning	47,8×42×4	1	12040600900
30	Selvgjengende skrue	3×20 år gammel	1	12050002500