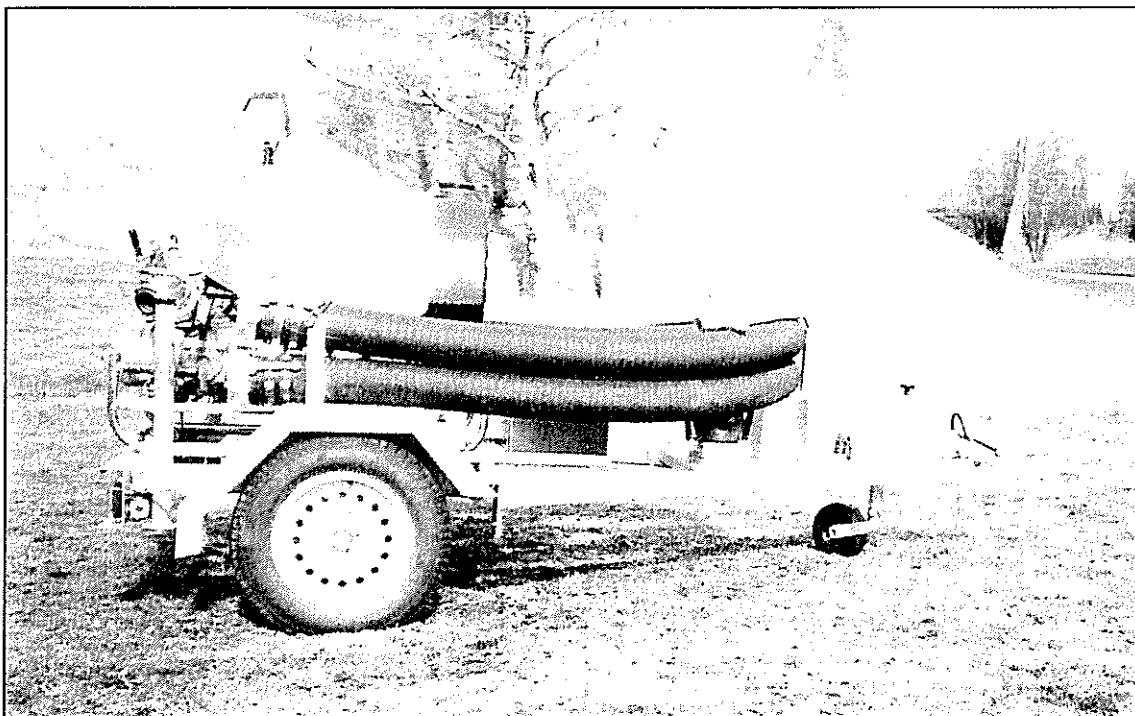


MOTORSPRUTA

KLASS 2

GODIVA



**RÄDDNINGSS
VERKET**

INSTRUKTION

MOTORSPRUTA KLASS 2 GODIVA

1995 Statens räddningsverk, Karlstad
Räddningstjänstavdelningen

Beställningsnummer: T10-341/95
1995 års utgåva

VIKTIGT

(1) TORR KÖRNING

Pumpen får endast torrköras under evakueringstiden, normalt ca 10–30 sekunder. Skada kan annars uppstå på den mekaniska tätningen om ej vatten finns närvarande för kylning/smörjning.

2) SÄKERHETSBESTÄMMELSER

Denna motorspruta uppfyller kraven i Maskindirektivet 89/392/EEC. Det är viktigt att säkerhetsbestämmelserna nedan samt att övriga instruktioner efterföljes.

- | | |
|-------------|---|
| Träning | <ul style="list-style-type: none">• Denna motorspruta får endast användas av personal som fått utbildning i handhavande och vård. |
| Motor | <ul style="list-style-type: none">• Använd inte motorsprutan intill brännbara föremål.• Håll åskådare och ej utbildad personal borta från manöverplatsen.• Bränslet är lättantändligt och skall handskas med varsamhet.• Rök ej under återfyllning av bränsle. Gnistor eller öppen låga får ej förekomma vid återfyllning av bränsle.• Överfyll ej bränsletanken, tillse att locket sluter tätt.• Eventuellt spill av bränsle skall omedelbart torkas bort.• Vi rekommenderar att återfyllning av bränsle sker med kall motor.• Kör ej motorn i slutna rum på grund av koloxidfaran.• Vidrör ej delar i avgassystemet. Det blir mycket varmt under körning och svalnar långsamt efter stopp.• Heta rördelar kan antända t. ex. torrt gräs under sprutan.• Startbatteriet avger explosiva gaser, undvik gnistor, rökning etc i närheten av batteriet. Ta alltid av den negativa polen först.• Det elektroniska tändsystemet avger mycket höga spänningar. Användare och servicepersonal måste iaktta försiktighet så att de ej får en stöt från systemet. Detta är särskilt farligt för brukare med "pacemaker" eller med andra hjärtfel. |
| Buller | <ul style="list-style-type: none">• Hörselskydd skall användas när motorn är igång. |
| Handhavande | <ul style="list-style-type: none">• Följ noga instruktionerna vid t. ex. avbröstning och handstart i denna instruktion. |
-

INNEHÅLLSFÖRTECKNING

| | Sida |
|--------------------------------------|------|
| Allmänna data | 1 |
| Angöring till öppet vattendrag | 3 |
| Åtgärder före start | 5 |
| Start av motor | 6 |
| Nödstart/handstart | 7 |
| Evakuering | 8 |
| Vatten till strålrör | 9 |
| Åtgärder under körning | 10 |
| Åtgärder efter körning | 11 |
| Upptining av pump | 13 |
| Belysning | 14 |
| Avbröstning från släpkärran | 15 |

MOTORDATA

| | |
|-----------------------------|---|
| Motor | Nissan CG13 modifierad |
| Typ | 4 cyl 4-takt, dubbla kamaxlar |
| Volym | 1275 cc |
| Effekt | 55kW (70hk) vid 6000 r/min |
| Varvtalsbegränsning | 6000 rpm |
| Batteri | 12V 60 amperetimmar neg jord |
| Tändningsföljd | 1-3-4-2 |
| Tändstift | NGK:BKR5E-1 Champion:RC9YCC4 |
| Tändstiftsgap | 1,0-1,1 mm |
| Generator | 12V 200W |
| Oljevolym motor med filter | 3,1 liter |
| Oljevolym motor utan filter | 2,9 liter |
| Kylsystem | Vattenpump, värmväxlare, kylare och elektrisk fläkt |
| Kylsystem volym | 6,5 liter |
| Oljefilter | Nissan eller Motorcraft EFL89 |
| Startmotor | Elstart eller handstart |
| Bränsle | 95 oktan blyfri bensin |

PUMPDATA

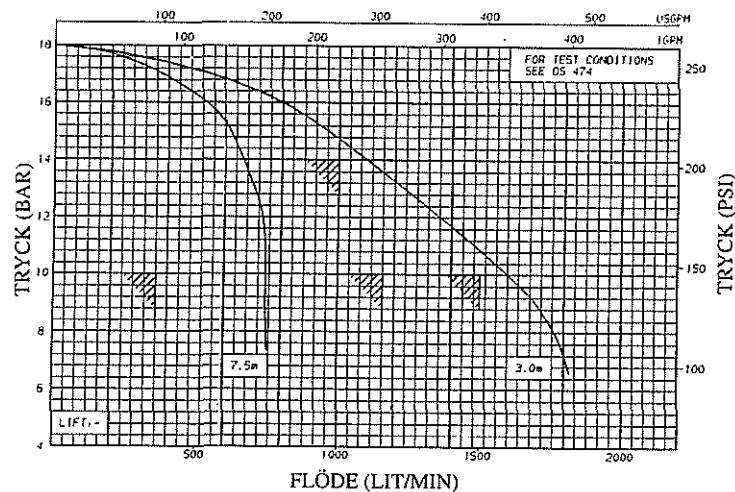
| | |
|--------------------------|--|
| Modell | GP15/10 |
| Typ | Enstegs centrifugalpump |
| Nominellt flöde | 1000 lit/min vid 14bar och 3m sughöjd |
| Pumptätning, axel | Självjusterande, fjädrande kolvtätning |
| Tryckuttag | 2st normalkoppling |
| Evakuering | Kolvtyp automatisk, uppvärmd |
| Motorvarv vid evakuering | 2800 rpm autom. varvtalsbegränsning |
| Oljevolym evakuering | 0,85 liter |

ÖVRIGT

| | |
|-------------------------|----------------------------------|
| Volym bränsletank | 40 liter, 95 oktan blyfri bensin |
| Längd infällda handtag | 1140 mm |
| Bredd exklusive batteri | 720 mm |
| Bredd inklusive batteri | 790 mm |
| Höjd | 885 mm |
| Vikt fulltankad | 230 kg |

| | | |
|------------|------------------|------------------------|
| Smörjmedel | Temperaturområde | Smörjtyp |
| Motor | -10 C och högre | 15W/50, 20W/40, 20W/50 |
| | -20 C och högre | 10W/30, 10W/40, 10W/50 |
| | -20 C till + 15C | 5W/30, |
| | -10C och lägre | 5W/20 |
| | +15C och lägre | 5W/30 |
| Evakuering | -20C till +30 C | SAE 20W/50 |

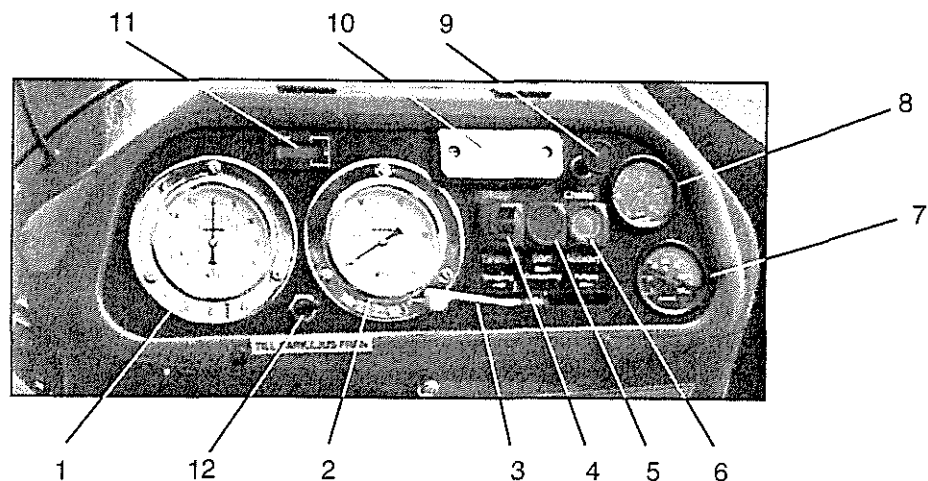
FLÖDESKURVA GP15/10



INSTRUMENTPANEL. (Fig 1)

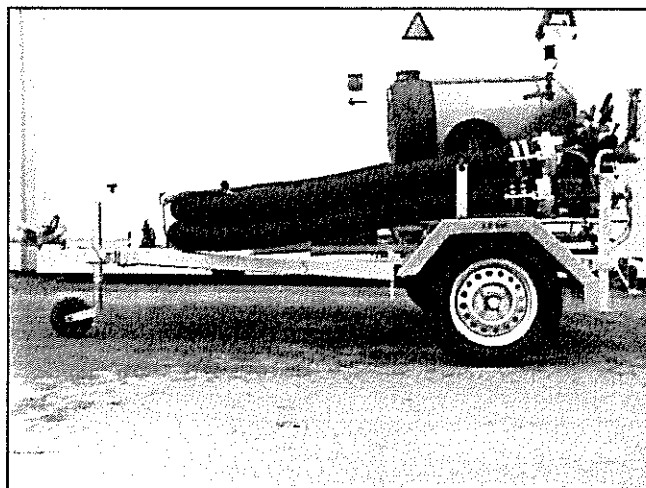
Följande brytare, mätare och reglage finns på panelen:

- | | | |
|-------------------------|------|---|
| Manuvacuometer | (1) | Indikerar vacuum i sugledningen under evakueringen. |
| Tryckmätare | (2) | Visar vattentryck på utgående ledning. |
| Gasreglage | (3) | Från tomgång till 6000 rpm max. |
| Tändning | (4) | Tillslagen nedåt, uppåt stoppar motor. |
| Grön startknapp | (5) | Tryck tills motor startar. |
| Gul nödstart | (6) | Lampan lyser ca 2 min efter att knappen tryckts in. Ger maximal ström till tändspolen vid handstart. |
| Temperaturmätare | (7) | För motortemperatur. |
| Oljetrycksmätare | (8) | Motorns oljetryck. |
| Choke | (9) | FULLT utdragen vid kallstart. HALVT utdragen under uppvärmning. HELT inskjuten vid varm motor. |
| Instrumentbelysning ... | (10) | Tänds när tändningen är PÅ. |
| Timräknare | (11) | Visar totala antalet motortimmar. |
| Strömbrytare | (12) | Tänder släpkärrans parkeringsljus om chassikontakten är ansluten. |

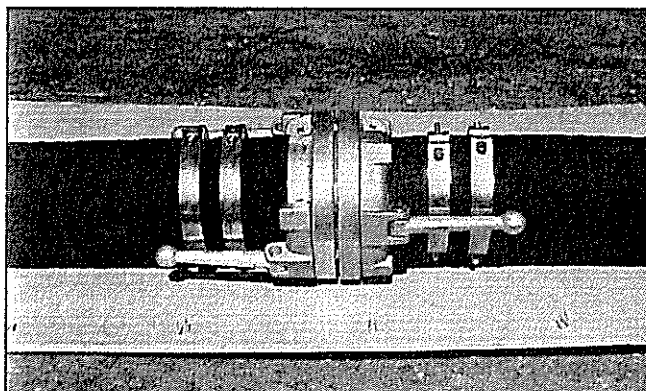


ANGÖRING TILL ÖPPET VATTENTAG

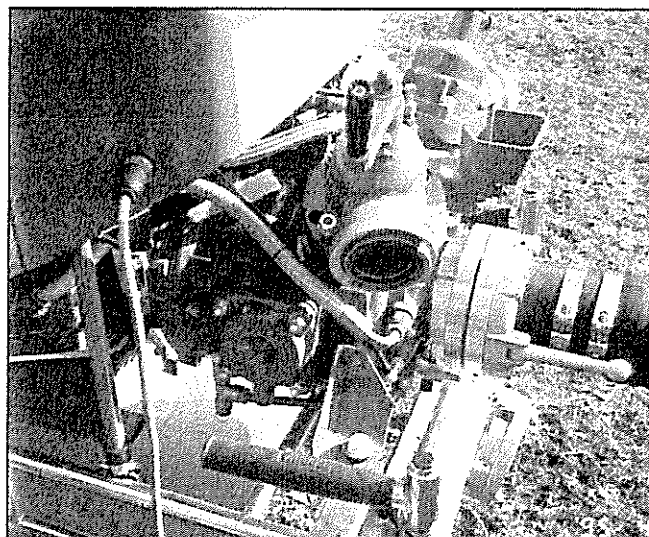
Ställ motorsprutan
vågrätt och stadigt.



Koppla ihop sugslangarna
och drag åt.



Lossa blindlocket på motor-
sprutan och anslut sug-
slangen.



ANGÖRING TILL ÖPPET VATTENDRAG, forts.

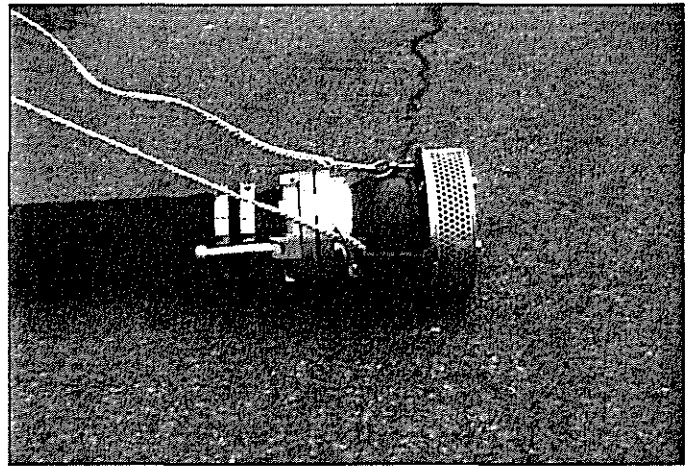
Montera sugsilen.

Avhållslina: Används för att hålla sugslangen på plats.

Lättverkslina: Används för att tömma sugslangen efter körning.

Fäst lättverkslinan till ringen på bottenventilen.

Fäst avhållslinan i bottenventilens hantag.

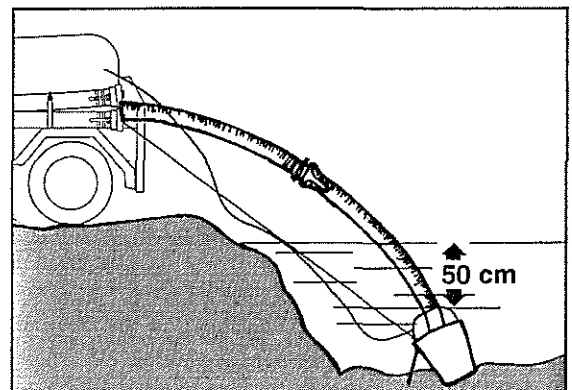


Knyt fast en hink som silskydd.

Placera sugslang enligt bild.

Håll sugslangen på plats med avhållslinan.

Lättverkslinan skall hänga slak.

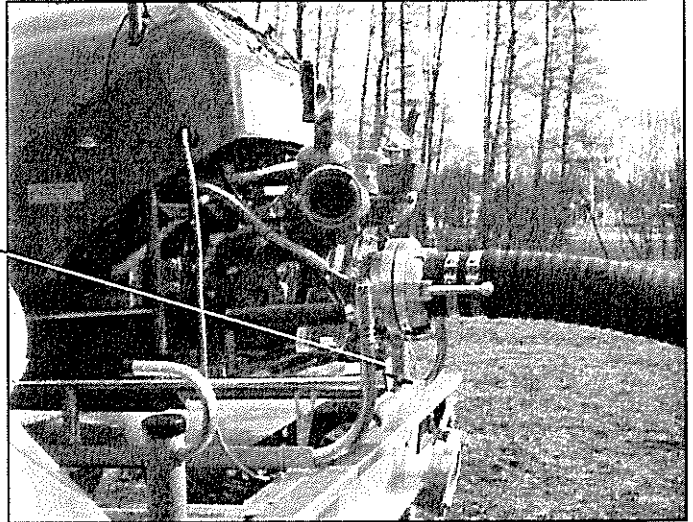


ÅTGÄRDER FÖRE START

Stäng grovslangstryckkuttagen
(2 st).

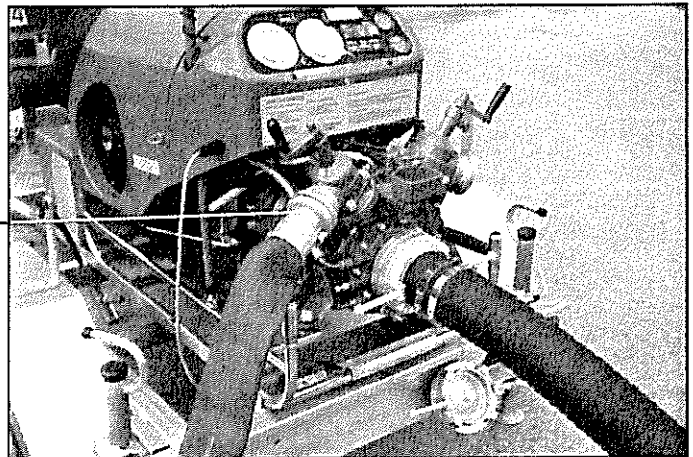
Stäng dränerventilen.

Inbyggd backventil medför att
grovslangens tryckuttag ej
behöver stängas om pumpen
tappar vatten.



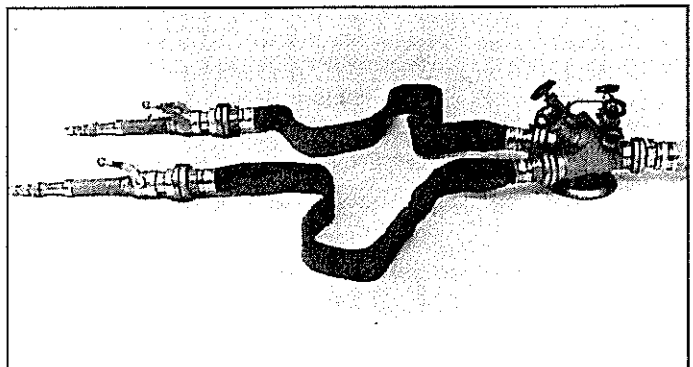
Koppla transportslangen till ett
tryckuttag.

Kopplingsdel 63/32 användes
vid övergång till smalslang.



Koppla ett stängt grenrör
till transportslangen.

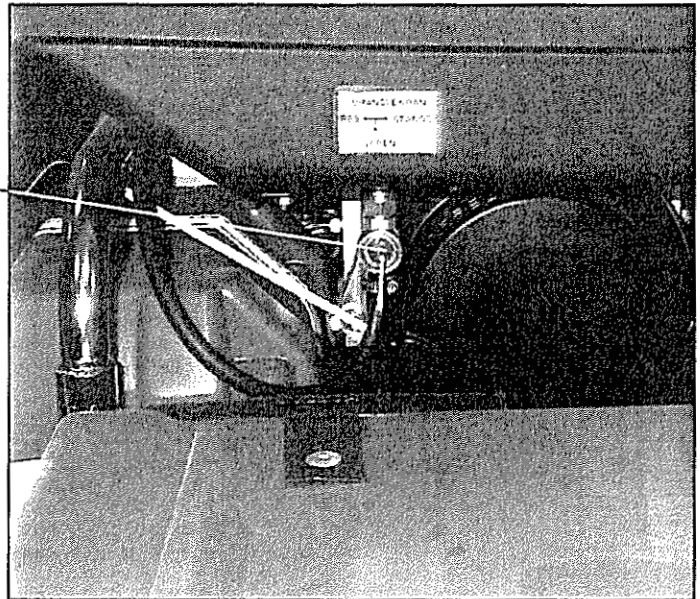
Koppla manöverslangar med
stängda strålrör till grenröret.



START AV MOTOR

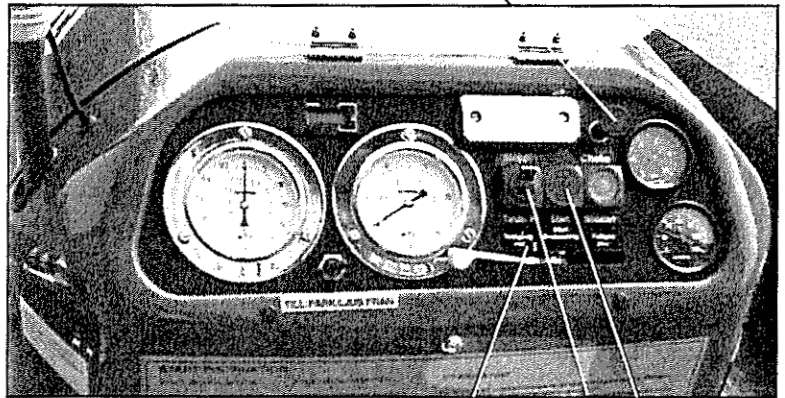
Ställ bensinkranen i läget öppen.

Kranen sitter framtill, under bensintanken.



Lyft skyddet på instrumentpanelen genom att lossa snäpplåset.

Drag ut choken helt (kallstart).



Dra på gas till markeringen för start/evakuering.

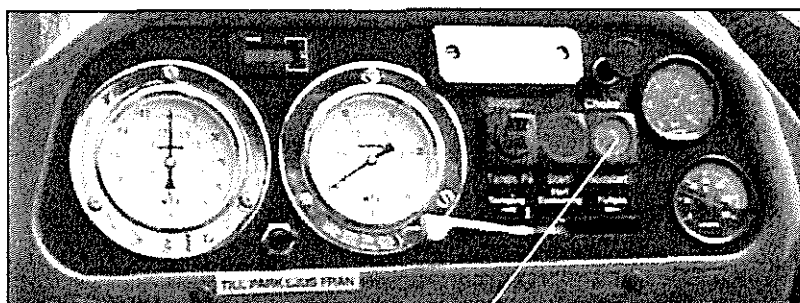
Slå till tändningen.

Tryck på startknappen.

Släpp knappen så snart motorn startat och justera choke och gas när motorn blivit varm.

NÖDSTART/HANDSTART

Följ instruktion "start av motor"
t.o.m -"slå på tändningen".

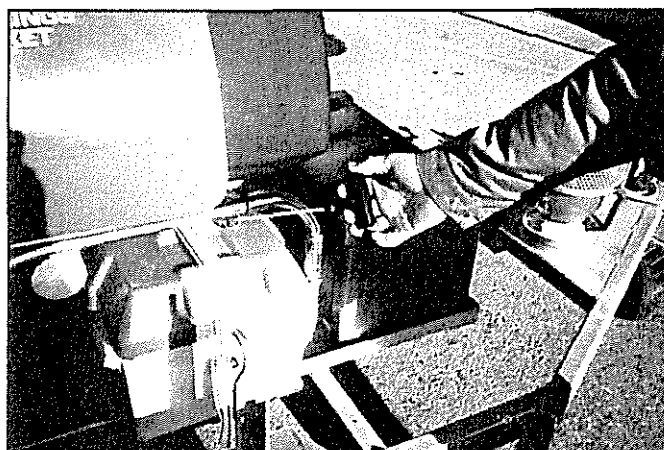


Tryck därefter in nödstartsknappen*.
Elsystemet ger nu full batteri-
effekt till startfunktionen.

På höger främre sida ovanför
batteriet finns handstarten.

Drag ut handtaget sakta tills
motstånd känns, ryck därefter
kraftigt.

Släpp ej snöret utan följ med
tillbaka till utgångsläget.

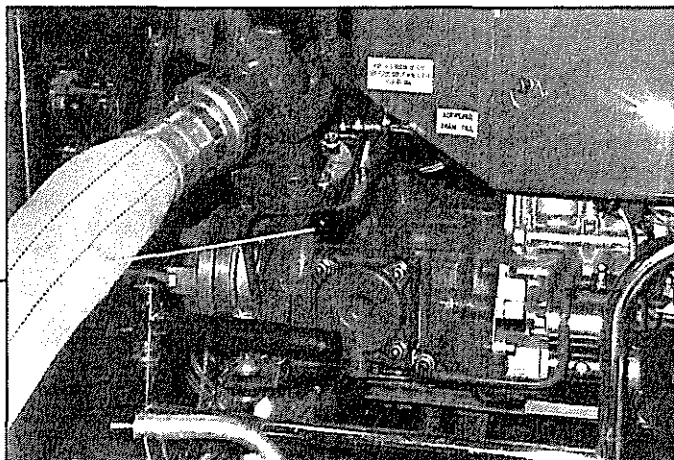


Justera choke och gaspådrag
när motorn startat.

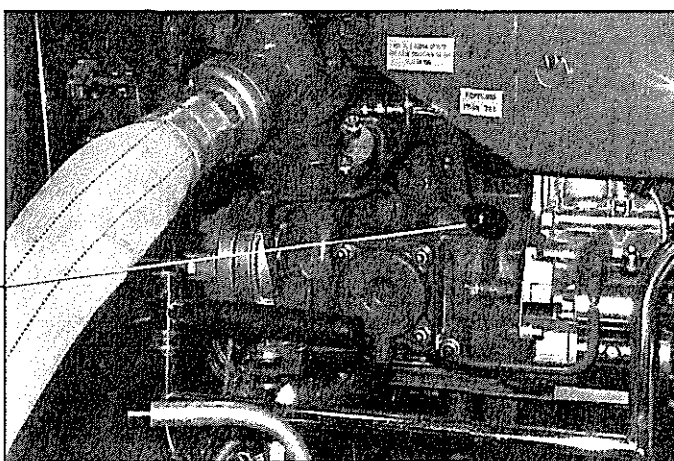
* När nödstartsknappen tryckts in
glöder lampan i knappen ca 2 minuter.
Därefter bryts funktionen.
Vänta några minuter innan nödstarten
trycks in igen, om motorn inte startat.

EVAKUERING

Utgångsläge: Pumpen angjord och motorn startad. (Läge "från".)



Koppla in pumpen genom att sakta föra spaken mot motorn. (Läge "till".)



(Om pumpen är frusen, koppla ur pumpen genom att föra spaken mot pumpen. Se upptining av pump s. 13.)

Evakueringen startar automatiskt och avbryts så snart pumpen ger tryck.

Pumpen evakueras vid markerat läge på handgas.

Vid högre gaspådrag, bryter varvtalsregleringen tills tryck uppnås. Då stiger varvtalet automatiskt till inställt läge på handgas.

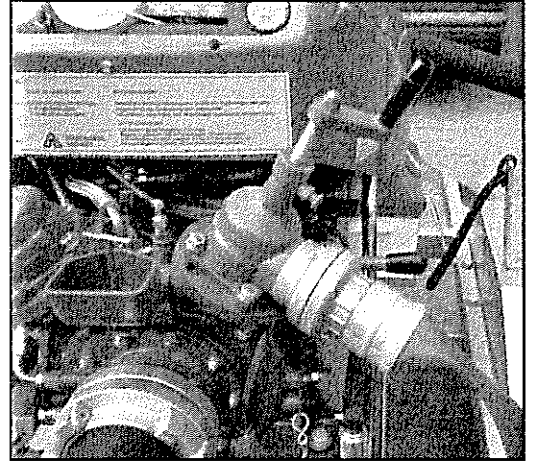
Motorn "hackar" när varvtalsregleringen är i bruk, en minskning av gaspådraget tar bort detta.

VATTEN TILL STRÅLRÖR

Tryckslang ansluten.

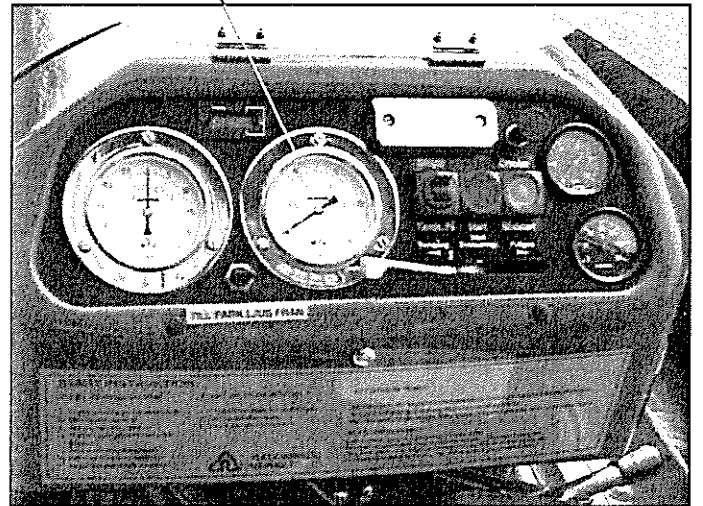
Öppna valt tryckuttag sakta.

Grovslangsuttagen öppnas moturs med veven.



Kontrollera att tryckmätaren visar tryck.

Justera med handgas om så erfordras.

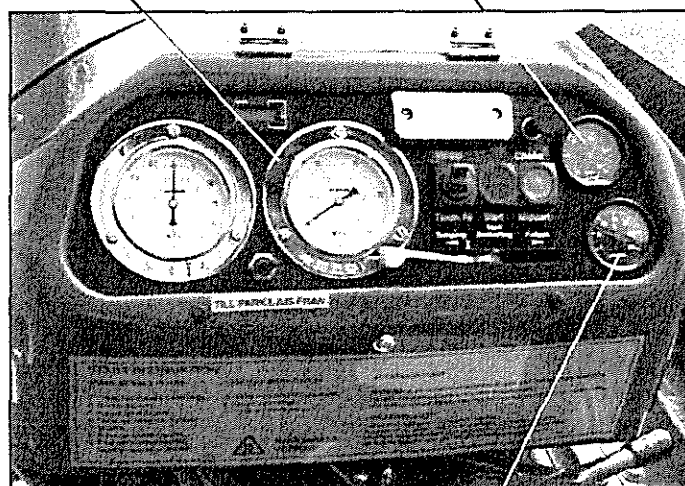


ÅTGÄRDER UNDER KÖRNING

Oljetrycksmätare motor skall visa:

0,8-1,4 bar på tomgång.
3,0-3,5 bar vid evakuering.
4,5-5,5 bar vid fullgas.

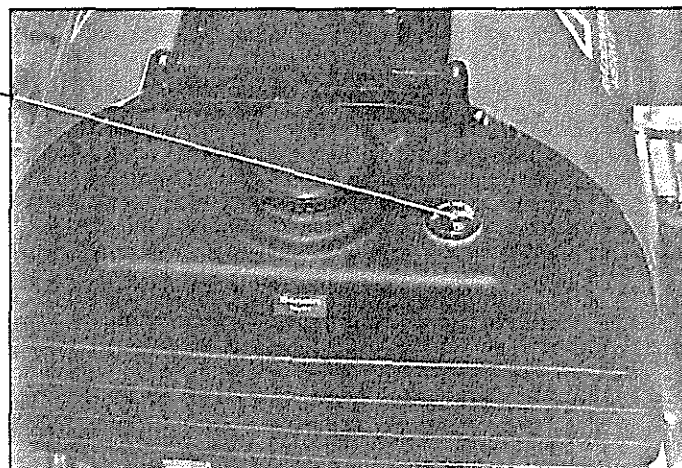
Kontrollera att tryckmätaren visar önskat tryck. (3-10bar).



Tempmätare motor skall visa 85-95°.

Kontrollera bränslemätaren som sitter på tankens ovan-sida.

Bränsletanken rymmer 40 liter och räcker mer än 2 timmar vid uttag 1000 lit/min vid 14bar.



ÅTGÄRDER EFTER KÖRNING

Minska gaspådraget till tomgång.

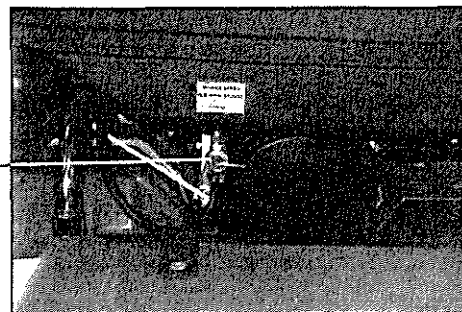
Stäng samtliga uttag.

Koppla ur pumpen genom att föra spaken mot pumpen.

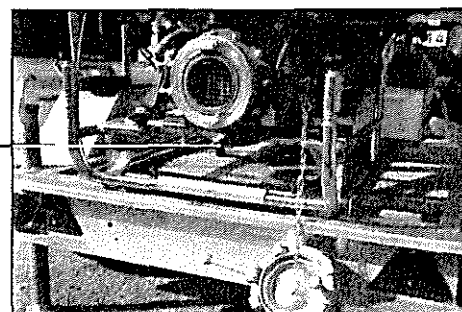
Låt motorn gå på tomgång några minuter.

Stäng av motorn. (Tändning till STOPP).

Stäng bensinkranen. _____
(Stäng ev. brandpostventil).

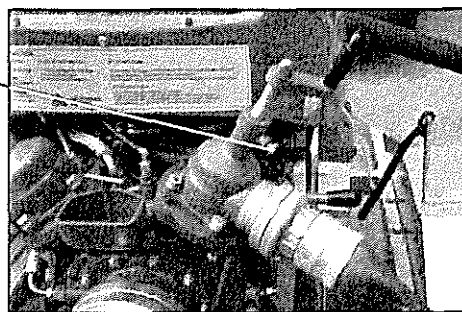


Öppna tryckuttag. Koppla loss slangarna.



Öppna dränerventil, _____
sitter under suggaveln.

Är det tryck på grovslangarna.
Drag ut knappen på ventilens
sida. Öppna ventilen fullt (moturs).
Trycket i slangen släpps ut genom
pumpen och ev. vatten i ventilen
dräneras.



Drag i lättverkslinan, töm och lyft upp
sugslangarna.

Koppla loss sugslangen från sprutan.

När pumpen är dränerad
stäng alla ventiler inkl dränerventil
och montera blindlock.

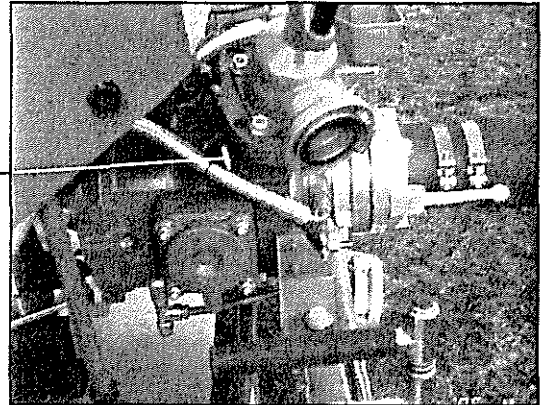
(Vid kall väderlek skall pumpen köras 2 minuter efter
det att sugslangarna lossats, för att dränera evakueringen.)

ÅTGÄRDER EFTER KÖRNING, forts

Kontrollera oljenivå pump.

Mätstickan sitter ovanför evakueringen på vänster sida.

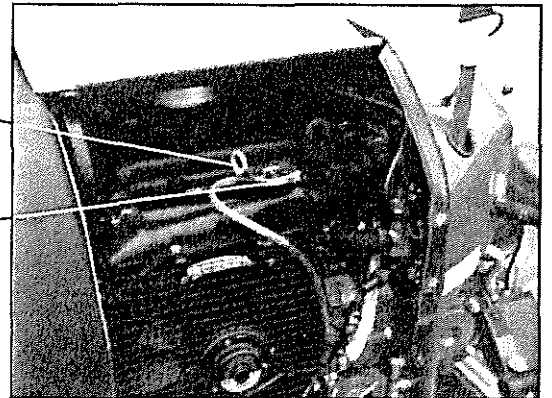
Oljekvalité se sid 1.



Kontrollera oljenivå motor.

Oljestickan sitter bakom kylaren på vänster sida under luckan.

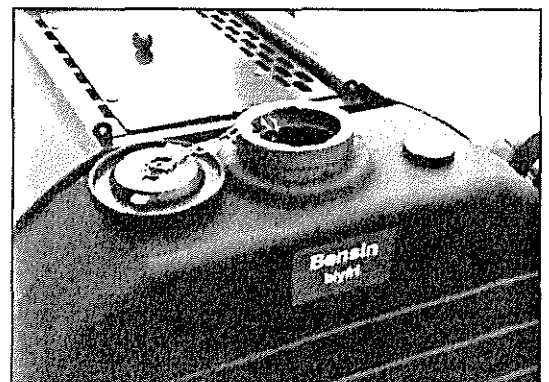
Kontrollera samtidigt kylvätskenivå motor.



Efterfyll vatten med frotskyddsvätska avsedd för aluminiummotorer.

Fyll på bränsle 95 oktan blyfri bensin.

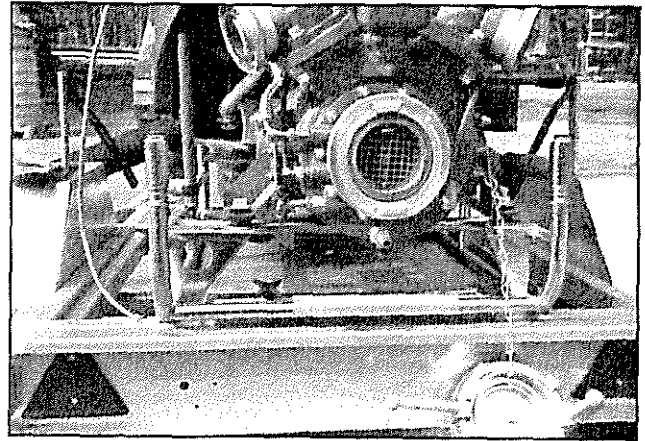
Rengör och återställ övrig materiel.



UPPTNING AV PUMP

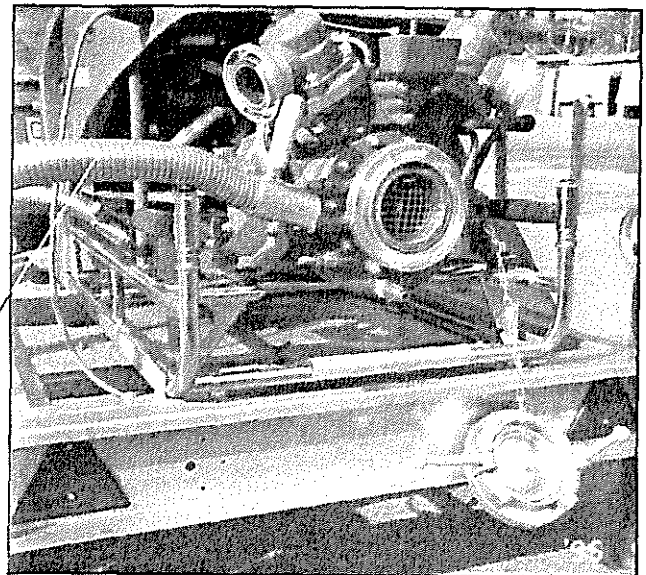
Om pumpen frusit, koppla ur pumpen och låt motorn gå på tomgång, tills motors kylvatten värmt pump och evakuering.

Genom att lossa sugslangen kan pumpen inspekteras.

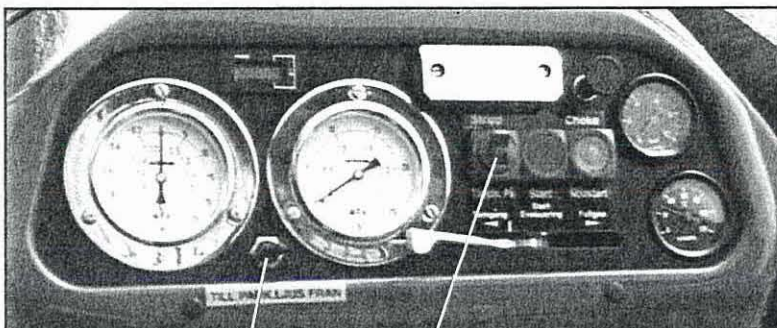


Snabb avisning: öka varvtalet till snabb tomgång, varvtalsbegränsaren går in vid 2800 rpm (eftersom pumpen ej är inkopplad och ger tryck).

Koppla avgasförlängaren till avgasröret, framtill på vänster sida, rikta avgaserna mot suggavel och evakuering.



BELYSNING

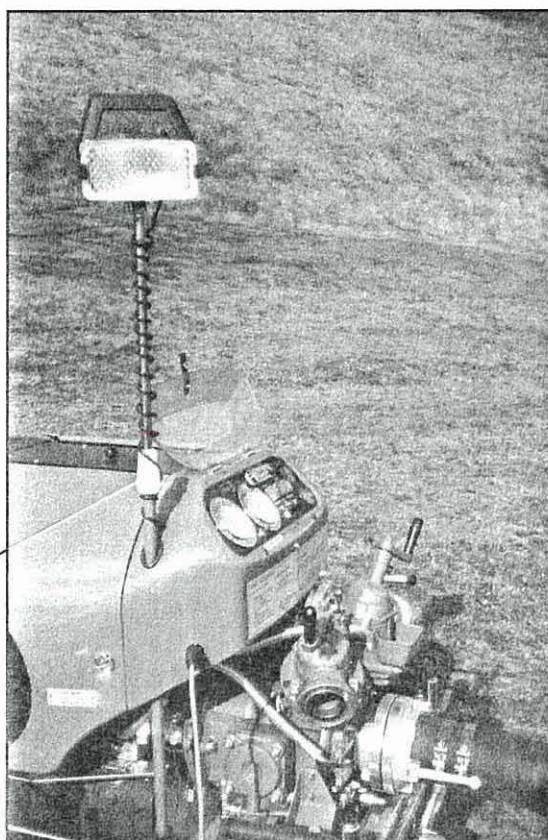


Om motorsprutan är bortkopplad från dragfordonet, kan parkeringsljuset tändas med strömbrytaren på instrumentbrädan.

Instrumentbelysningen tänds när strömbrytaren för tändning slås till.

Arbetsbelysning tänds med strömbrytare på lampan och fungerar endast när motorn är i gång.

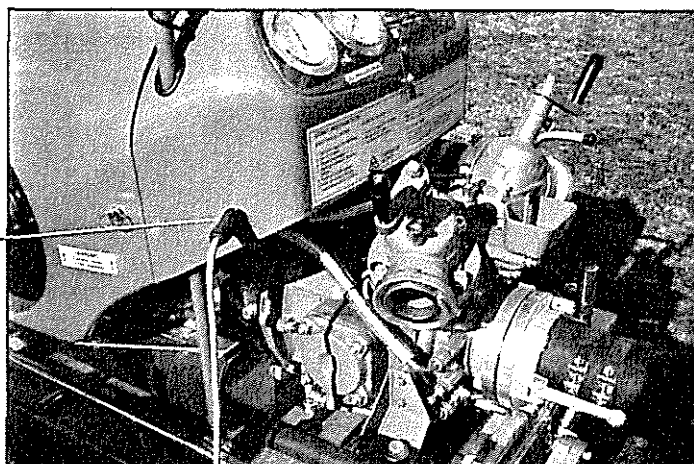
Stången kan höjas genom att lossa den vita förskruvningen moturs.



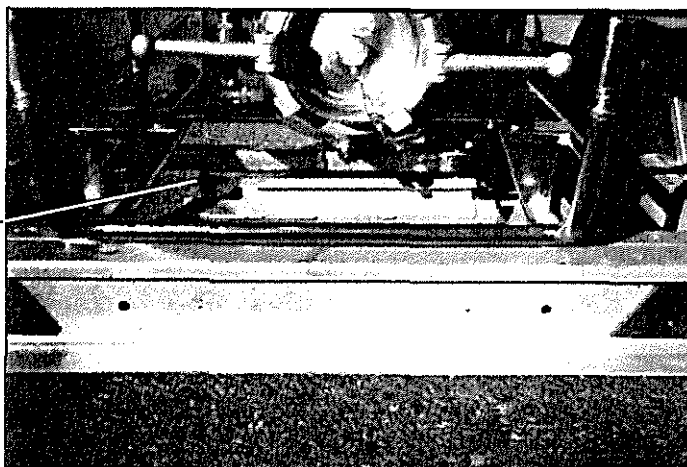
AVBRÖSTNING FRÅN SLÄPKÄRRAN

Fäll ned de två bakre stödbenen om släpkärran ej är kopplad till dragfordonet (tippningsrisk).

Dela kabeln mellan kärra och pumpenhet.



Lossa bakre fästet (under suggaveln), genom att vrida de två rattarna moturs tills fästet kan lösgöras framåt.



Bärhandtagen fälls ut genom att tryckas nedåt och vridas.

Motorsprutan kan nu dras ut bakåt; främre bärhandtag kan vridas när motorsprutan dragits halvvägs bakåt.

Montering i omvänd ordning. Tillse att motorsprutans främre ramrör ligger under det främre fasta fästet på släpkärran.

**STATENS
RÄDDNINGSVÄRK**
Karolinen
651 80 Karlstad
Tfn 054-10 40 00 vx

Beställningsnummer: T10-341/95
Tfn 054-10 42 86, Fax 054-10 42 10