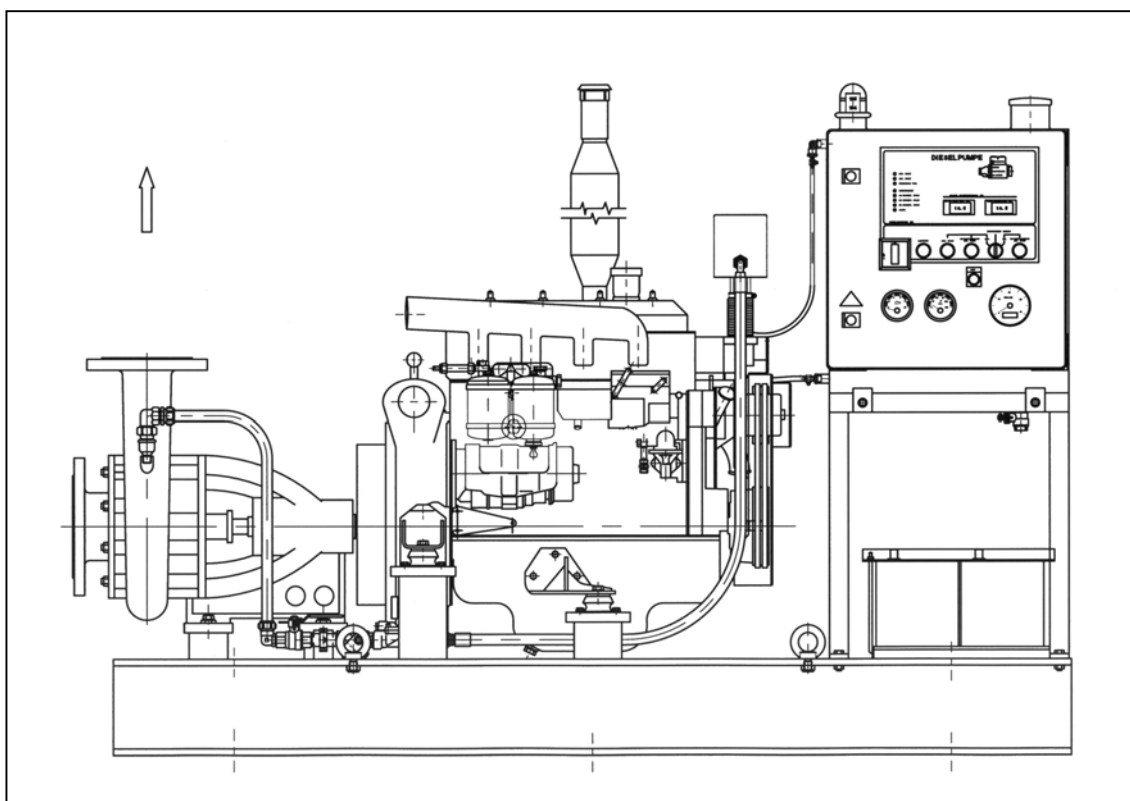


Dieseldrevet sprinkleranlæg

MEC A2/125 med IVECO 8041I40.55



A/S De Smithske

Tagholm 1, DK-9400 Nørresundby Tlf. +45 96 32 81 11 Fax +45 98 17 54 99

Manual: T1437	Sprog: DK	Revision: (B 09/01)
------------------	--------------	------------------------



INDHOLDSFORTEGNELSE	SIDE
1. TYPESKILTET	3
2. GENERELLE OPLYSNINGER.....	4
3. TRANSPORT	4
4. BETJENING AF SPRINKLERANLÆG (SE FIGUR 2)	5
4.1 ALARMLAMPER.....	5
4.2 FØR OPSTART OG UGENTLIGE CHECK.....	6
4.3 IGANGSÆTNING	7
4.4 LAMPETEST	7
4.5 BATTERITEST	7
4.6 STANDSNING	7
5. VEDLIGEHOLDELSE.....	8
6. TEKNISKE DATA.....	9
7. EF-OVERENSSTEMMELSESERKLÆRING	10

1. TYPESKILTET

TYPE: Pumpe type
CODE NO.: Stykliste nr.
PUMP NO.: Pumpe nr.
M³/HOUR: m³/time
IMP.: Løbehjul diameter
TOTAL HEAD M: Løftehøjde
R.P.M.: Omløbstal
KW: Motoreffekt
WEEK: Fremstillingsuge
YEAR: Fremstillingsår

A/S DE SMITHSKE		DESMI	
TYPE:			
CODE NO.:			
PUMP NO.:			
M ³ /HOUR:		IMP.:	
TOTAL HEAD M.:			
RPM:		KW:	
WEEK: 34		YEAR: 1999	
A/S De Smithske Tagholm 1 DK-9400 Nørresundby Denmark		Phone: +45 96 32 81 11 Telefax: +45 98 17 54 99 e-mail: desmi@desmi.com http://www.desmi.com	

Producent:
DESMI
DK-9400 Nørresundby
Tlf.: +45 96328111
Fax.: +45 98175499
E-mail: desmi@desmi.com
Web: <http://www.desmi.com>

ADVARSEL!

Et sprinkleranlæg vil kunne starte uden forvarsel ved trykfald i rørsystemet. Sker en sådan start, mens en person servicerer pumpeenheten, vil det kunne føre til alvorlig personskade. Det er derfor **VIGTIGT**, at automatisk eller på anden måde utilsigtet start forhindres i denne situation. For dieselpumper gælder, at driftsomskifteren B4 stilles i stilling "STARTSPÆRRET" og begge kabler til batteriernes pluspoler demonteres. Efter ethvert indgreb skal der foretages almindelig afprøvnings ved at simulere trykfald for at sikre, at alt fungerer korrekt

NOTE !

For yderligere detaljer se manualer for pumpe, dieselmotor og styretavle

2. GENERELLE OPLYSNINGER

Et komplet sprinkleranlæg leveres opbygget på fundament og sammenbygget med el- og/eller dieselmotor. Pumpe og motor sammenbygges på fundament med fleksibel kobling. Fundamentet er veldimensioneret, præcist nivelleret og klar til enkel og hurtig montage på stedet. Diesel-sprinkleranlægget indeholder tillige påmonteret brændstoftank samt startbatterier.

Den komplette enhed indeholder en elektronisk styretavle. Tavlen forbindes til tryksensoren i rørsystemet og starter automatisk pumpe systemet op, når den modtager signal om trykfald. Styretavlen indeholder samtidig funktioner til manuel opstart og til de periodiske kontrolstarter, der skal udføres. Styretavlen kan tilsluttes 2 eller flere pumpe systemer incl. Jockeypumpe, kompressor, etc.

3. TRANSPORT

Diesel-sprinkleranlæggets samlede vægt er 910 kg (fuld tank) og 793 kg



Figur 1: Transport af sprinkleranlæg, 1) Løfteøjer

Ved transport af sprinkleranlægget kan bruges gaffeltruck eller kran.

BEMÆRK!

Ved løft af sprinkleranlæg: Brug kun løfteøjer. Undgå at løfte i andre dele af sprinkleranlægget.

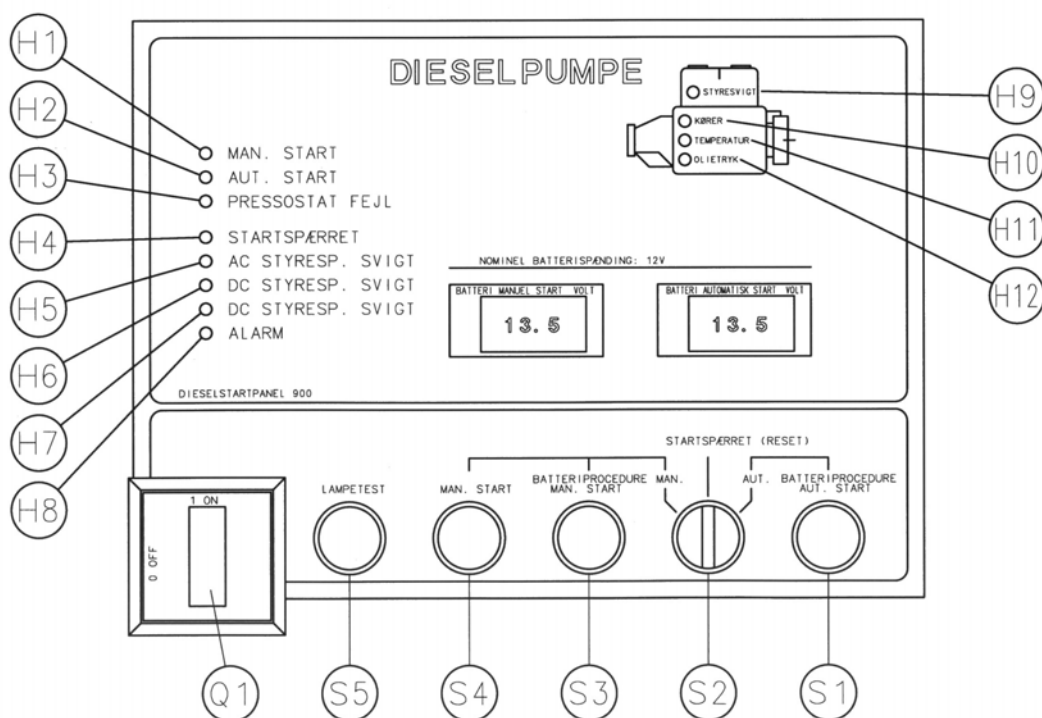
4. BETJENING AF SPRINKLERANLÆG (SE FIGUR 2)

4.1 ALARMLAMPER

Nr.	Navn	Lyser mens:
H1	MAN. START	Startmotoren er aktiveret, og omskifteren -S2 står i stilling MAN.
H2	AUT. START	Startmotoren er aktiveret, og omskifteren -S2 står i stilling AUT.
H3	PRESSOSTATFEJL	Forbindelsen til startpressostaten er afbrudt, eller pressostatsikringen er defekt.
H4	STARTSPÆRRET	-S2 står i midterstillingen.
H5	AC STYRESP.SVIGT	-Q1 står i stilling "0"(off) eller 220 V forsyningen til tavlen mangler. Endelig kan sikringen for AC være defekt.
H6	DC STYRESP.SVIGT	Der er ikke forbindelse til akkumulator for automatisk start, eller DC sikringen er defekt.
H7	DC ALARMSP.SVIGT	12 VDC alarmspænding mangler eller den tilhørende sikring er defekt.
H8	ALARM	Tavlen er ikke klar. Årsagen skal findes ud fra de øvrige lamper. Dog lyser denne lampe alene, hvis omskifteren -S2 står i "MAN".
H9	STYRE SVIGT	Dieselmotoren starter ikke efter tre startforsøg, og startforsøgene standser.
H10	KØRER	Dieselmotoren kører eller har kørt. Resettes ved at stille omskifteren -S2 i midterstilling. Så længe denne lampe lyser, eller motoren roterer, tilføres der kølevand.
H11	TEMP.	For høj driftstemperatur.
H12	OLIETRYK	For lavt olietryk under drift, eller når motoren stoppes, så længe kørelampen H10 lyser.

KONKLUSION: Tavlen og dieselmotoren er driftsklar, når ingen lamper lyser.

4.2 FØR OPSTART OG UGENTLIGE CHECK



Figur 2: Lamper, indikeringer og omskifter

BEMÆRK!

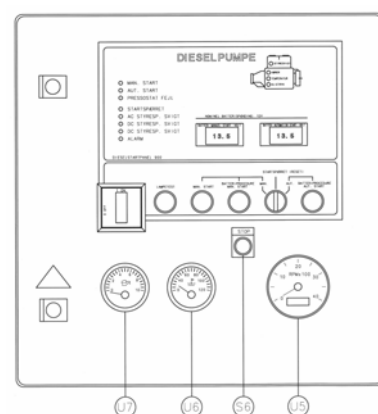
Ved arbejde på dieselmotor eller pumpe skal plusforbindelsen til batterierne demonteres, idet -S2 ikke fungerer som sikkerhedsafbryder.

Ugentlige check (se figur 3)

1. Check smøreolieniveau, skal være på **FULL** mærke på olie-pinden.
2. Check akkumulatorens ladningstilstand, spænding ca. 13 Volt.
3. Check at brændstoftanken er helt fuld.

Ugentlige check ved drift af anlæg.

1. Smøreolietryk (-U7) skal være mellem 3 og 5 bar.
2. Temperaturen (-U6) skal stabiliseres mellem 80 og 90°C.
Kan kun aflæses korrekt når pumpen arbejder i driftspunktet.
3. Omdrejningstal (-U5) skal være som specificeret for aktuelle installation.
4. Efterse for korrekt afløb af kølevand.
5. Efterse alle samlinger ved kølevandsrør og brændstofforbindelser for utætheder.
6. Driften skal foregå uden unormale vibrationer, røgudvikling etc.
7. Check om der løber kølevand til weirtank.



Figur 3: Styretavle (diesel)

8. Magnetsventilens funktion checkes.

4.3 IGANGSÆTNING

BEMÆRK!
Aktiver ikke startknappen -S4 mere end 15 sek. pr. gang.

Med omskifteren -S2 vælges følgende driftsformer:

MAN: I manuel stilling kan start foretages direkte ved tryk på **MAN.START** (S4). I denne stilling lyser **ALARM** (-H8) indikerende, at tavlen ikke står i auto. Batteritest for manuel akkumulator foretages ved tryk på (-S3) **Se 4.6.**

AUT: I denne stilling skal tavlen være driftsklar. Start foretages automatisk ved trykfald i rørsystemet eller ved tryk på **-S1**, der også anvendes til batteritest.

STARTSPÆRRET-

RESET: I denne stilling afstilles eventuelt køresignal.

4.4 LAMPETEST

Med tryktasten -S5 testes alarmlamperne, samtidig testes batteriforbindelserne, idet forsyningsspændingerne til ladeensretterne afbrydes. Mens **-S5** er aktiveret skal digitalvoltmetrene vise batterispænding i samme størrelsesorden som før test, eventuelt langsomt faldende.

4.5 BATTERITEST

Reglerne for batteritest foreskriver følgende procedure:

1. Aktiver stophåndtaget således at dieselmotoren ikke får brændstof tilført, og hold det aktiveret under hele testen
2. Brændstofførslen til dieselmotoren spærres.
3. Gennemfør 3 startforsøg (aktiver enten **-S3** eller **-S1 (kortvarigt)**).
4. Når styresvigtlampen lyser, kontrolleres batterispændingen på det digitalvoltmeter, der korresponderer med den valgte startakkumulator. Spændingen skal nu være 12 V eller derover.

4.6 STANDSNING

Aktiver stophåndtaget, indtil motoren er standset, eller tryk på stopknappen (S6) på styretavlen.

5. VEDLIGEHOLDELSE

NOTE:

For yderligere detaljer se manualer for pumpe, dieselmotor og styretavle.

Minimum en gang om året foretages følgende:

1. Punkter under ugentlige check udføres først.
2. Skift smøreolie. Olietype: 15W/40. Kvalitet: API-CD
3. Skift smøreoliefilter.
4. Skift brændstoffilter.
5. Nøje eftersyn af kileremme og slangeforbindelser. Udskiftes i tilfælde af slid eller beskadigelser.
6. Rensning af luftfilter.
7. Efterspænding af motormonteringsbolte, bolte ved udblæsningssystem, skruer ved ventildæksel og samtlige spændebånd.
8. Efterspænding af bolte ved kobling mellem motor og pumpe. Kontrol af opretning.
9. Rensning og efterspænding af batteriforbindelseskabler. Indsmøring af polsko med syrefrit fedt (Vaseline).
10. Udtømning af kondensvand fra brændstoftank.
11. Brændstoftanken fyldes helt op.
12. Afsluttende foretages normal driftsprøve

6. TEKNISKE DATA

Størrelser:

Længde: 2080 mm
Bredde: 750 mm
Højde: 1400 mm

Vægt:

Ca. 793 kg (tom tank)
Ca. 910 kg (fuld tank)

Motor:

Vandkølet, 4-cyl. dieselmotor.
Type: 8041I40.55
Fabrikant: IVECO
Effekt: 64 kW ved 3000 rpm.
Høreværn påbudt v/drift af dieseldreven pumpe.

Pumpe:

Centrifugalpumpe
Type: Mec A2/125
Fabrikant: DESMI / Caprari

Spændingsforsyninger:

 Tavlen forsynes fra følgende kilder:

- 1: 220 V-O og jord fra eltavle for elpumpe
- 2: 12V DC alarmspænding fra alarmakkumulator i eltavle
- 3: 12V DC startspænding fra akkumulator for manuel start
- 4: 12V DC start og styresp. Fra akkumulator for auto start

220 V til dieselpanelet indkobles ved omskifteren -Q1 og tilstedeværelsen af denne spænding indikeres ved lys i digitalvoltmetrene. Forsyningerne skal være konstant tilsluttede og fejl i disse medfører alarmer.

Indikeringer:

Olietryk
Temperatur
Driftstimer
Omdrejninger

Alarmlamper:

Manuel start
Auto start
Pressostatfejl
Startspærret
AC styresp. svigt
DC styresp. svigt
Alarm
Styresvigt
Motor temperatur
Olietryk i motor

7. EF-OVERENSSTEMMELSESERKLÆRING

DESMI, A/S De Smithske, erklærer hermed, at dieseldrevne sprinklerpumper type MEC A2/125 med IVECO 8041I40.55, MEC A2/125 med IVECO 8061I40.05 og MEC A2/125 med IVECO 8061SI40.05 er fremstillet i overensstemmelse med bestemmelserne i RÅDETS DIREKTIV af 14. juni 1989 om indbyrdes tilnærmelse af medlemsstaternes lovgivning om maskiner (89/392/EØF med senere ændringer) under særlig henvisning til direktivets bilag I om væsentlige sikkerheds- og sundhedskrav i forbindelse med konstruktion og fremstilling af maskiner. Pumperne er desuden fremstillet i overensstemmelse med bestemmelserne i RÅDETS DIREKTIV af 19. februar 1973 om tilnærmelse af medlemsstaternes lovgivning om elektrisk materiel bestemt til anvendelse inden for visse spændingsrækker: 73/23/EØF, med senere ændringer.

Der er anvendt følgende harmoniserede normer:

EN 292
EN 50014
EN 50018

Nørresundby, den 25. august 2000



Poul Erik Mikkelsen
R&D Manager

DESMI
A/S De Smithske
Tagholm 1
9400 Nørresundby