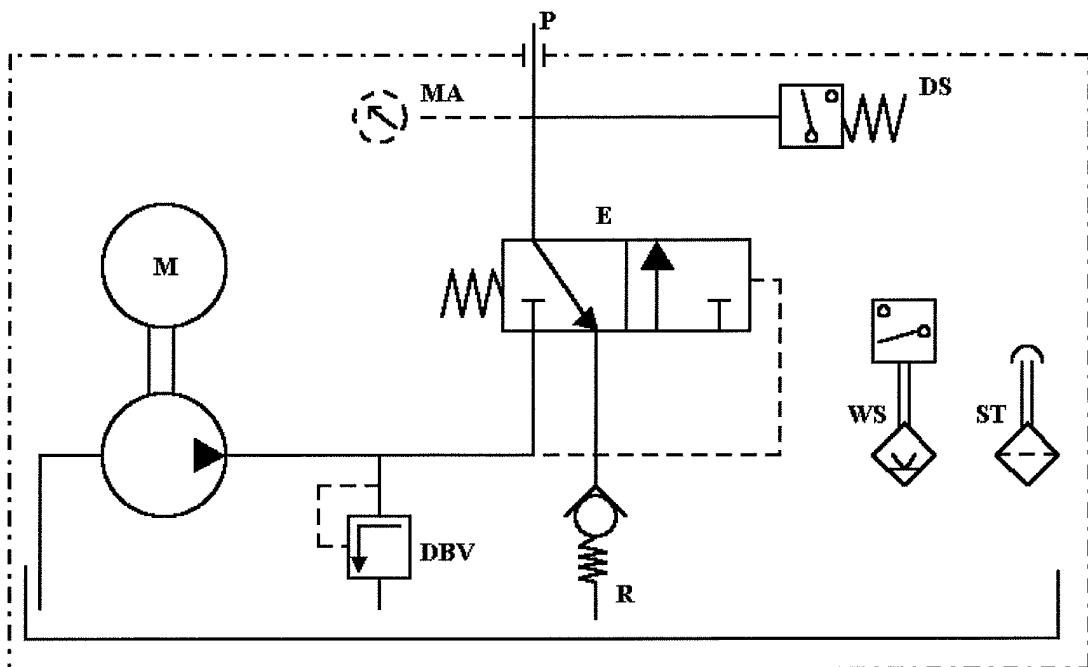


INSTRUKTIONSBUK PUMPENHET 906844

INSTRUCTION MANUAL PUMP UNIT 906844



HYDRALIKSCHEMA
CME PUMP HYDRAULIC DIAGRAM



DBV	= ÖVERSTRÖMNINGSVENTIL	RELIEF VALVE
DS	= TRYCKVAKT	PRESSURE SWITCH
E	= AVLÄSTNINGSVENTIL	RELEASE VALVE
M	= MOTOR + PUMP	MOTOR + PUMP
P	= UTLOPP	DISCHARGE PORT
WS	= LÅGNIVÅLARM	LOW LEVEL SWITCH
R	= BACKVENTIL	CHECK VALVE
ST	= PÅFYLLNADSFILTER	REFILL STRAINER
MA	= MANOMETER	GAUGE

BESKRIVNING

CME-pumparna är byggda för att vara så allsidiga som möjligt. De används på mellanstora och stora maskiner med många smörjpunkter. Oljer med en viskositet mellan 50 och 1000 cSt och fett med en NLGI på 00 till 000 är lämpliga för **CME**-pumpar. De är utvecklade för att använda i enledarsystem för att mata doserare. **CME**-systemet har en kugghjulspump med ett flöde på 200 cm³/min, en 230 V enfasmotor, ett lågnivåalarm och integrerad styrenhet och tryckvakt, samt en stryktålig genomskinlig tank på 6 liter.

Inställningar av paustid (1 minut till 21 timmar) och pumptid (5 till 90 sekunder) görs med dip-switchar. Om systemet ska använda trycksensorn och om systemet ska starta med pumpning eller paus ställs in med bygling.

DESCRIPTION

CME pumps have been precisely tailored to meet the widest possible range of operating requirements. **CME** pumps provide metered lubrication for medium or big machine with many points. **CME** pumps handle oils from 50 to 1000 cSt and soft-grease with NLGI 00-000. **CME** electric pumps have been developed for single line system to feed positive displacement injectors (control response direct or indirect). **CME** has the gear pump with a discharge of 200 cm³/min, the single phase motor 230 V AC, the low level switch, the integrated electronic card (on request) and the pressure switch (on request) inside in the housing. The impact resistant transparent reservoir has a capacity of 6 liters. The gear pump is complete of valves to relief - purge air and by-pass. The integrated electronic card controls and supervises the system in many ways. It has the possibility to adjust the pause time (from 1 minute to 21 hours) and the working time (from 5 seconds to 90 seconds) by means of dip-switches, to control the system by means of a pressure switch (inside or outside) and to select pre-lubrication.

EGENSKAPER		FEATURES	
MOTOR	= ENFAS	MOTOR	= SINGLE-PHASE
EFFEKT	= 110 W	POWER RATING	= 110 W
STRÖM	= 0.75A (230V) 1.5A (115V)	CURRENT	= 0.75A (230V) 1.5A (115V)
SKYDDSKLASS	= IP 33- KLASSE B	PROTECTION	= IP-33 CLASS B
FLÖDE	= 200 cm ³ /min	OUTPUT	= 200 cm ³ /min
ARBETSTTRYCK	= 24 BAR MAX FÖR OLJA = 30 BAR MAX FÖR FETT	WORKING PRESSURE	= 24 BAR MAX FOR OIL = 30 BAR MAX FOR SOFT-GREASE
DRIFTSPÄNNING	= 115V-230V 50/60 Hz	SUPPLY VOLTAGE	= 115V-230V 50/60 Hz
TANK	= NYLON 6 LITER	RESERVOIR	= NYLON 6 LITERS
SMÖRJMEDEL	= OLJA 50 - 1000 cSt = FETT NLGI 00 - 000	LUBRICANTS	= OIL 50 - 1000 cSt = SOFT GREASE NLGI 00 - 000
FILTER	= 250 MICRON	SUCTION STRAINER	= 250 MICRON
MOTORSKYDD OLJA FETT	= 1.5A – 250V AC – 150V DC =2A - 24V DC	LOW LEVEL RATINGS OIL GREASE	= 1.5A – 250V AC – 150V DC =2A - 24V DC
MANOMETER	= 0-60 BAR PÅ BEGÄRAN	PRESSURE GAUGE	= 0-60 BAR ON REQUEST
PAUSTID	= 1 MINUT TILL 21 TIMMAR	PAUSE TIME	= FROM 1 MINUTE TO 21
PUMPTID	= 5 TILL 90 SEKUNDER	WORKING TIME	= FROM 5 TO 90 SECONDS
ANSLUTNING	= M12X1 RÖR 6mm	DISCHARGE PORT	= M12X1 TUBE 6
KNAPP	= EXTRASMÖRJNING - ÅTERSTÄLLNING	PUSH BUTTON	= MANUAL LUBRICATION - RESET
GRÖN LYSDIOD	= PÅSLAGEN	GREEN LAMP	= ON LINE
GUL LYSDIOD	= PUMPEN AKTIV	YELLOW LAMP	= WORK PUMP
RÖD LYSDIOD	= LARM FÖR LÅG	RED LAMP	= LOW-LEVEL & PRESSURE
ARBETSTEMPERATUR	= -10°C TILL +60°C	OPERATING TEMPERATURE	= FROM -10°C TO +60°C (15-150F)

Bygel J2 sätter om pumpen ska arbeta hela pumptiden oavsett tryckvakten eller om den ska avbryta om tryckvaktens gränsvärde uppnås.

Bygel J1 sätter om pumpen ska starta med pumpning eller paustid. Använtbart vid långa paustider, många avbrott i användande eller om det är viktigt att systemet inte över-/undersmörjs. Pumpen har inget minne så varje gång den startas så gör den samma sak oavsett läge den var i när strömmen bröts.

Tryckknappen används för extrasmörjning och för att rensa larm.

VIKTIGT: När larmet för låg olje-/fettnivå lyser (röd lysdiod stadigt sken) så fortsätter pumpen arbeta utan problem.

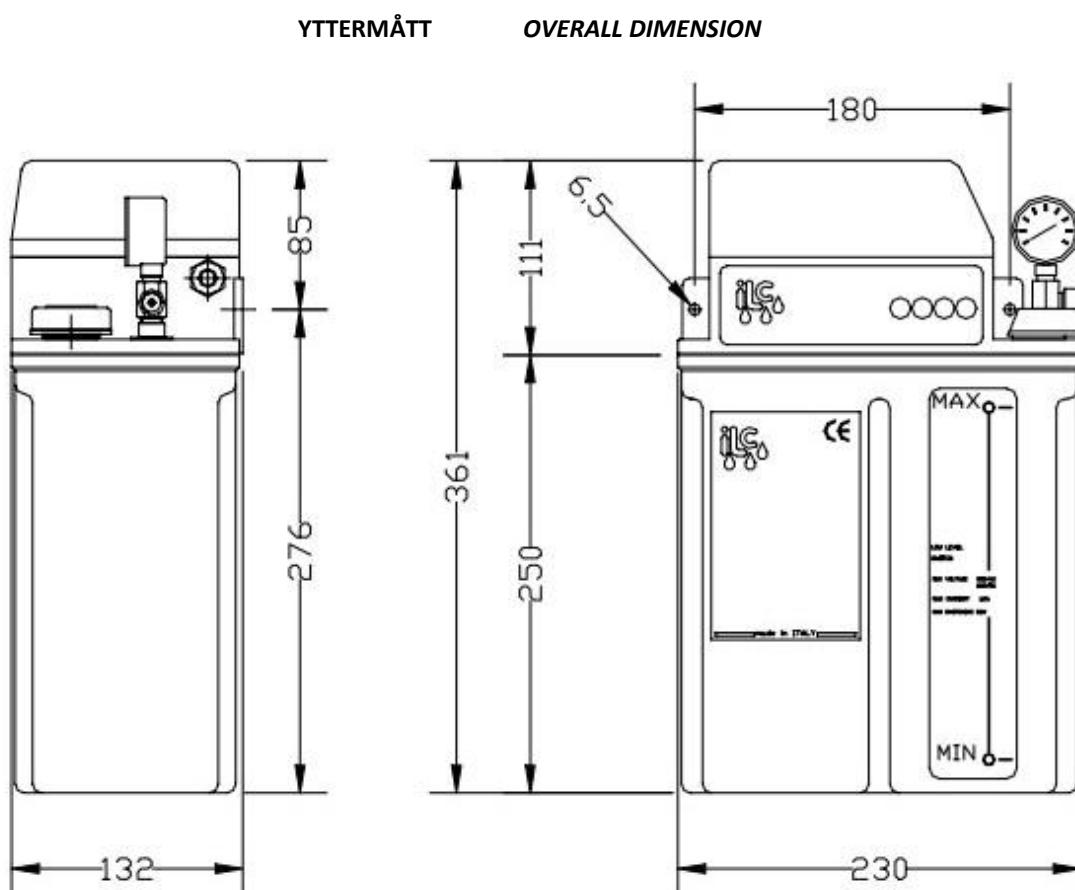
Jumper J2 sets whether the pump shall continue the full working time or until the pressure switch alarms.

Jumper J1 sets whether the pump shall start with a pause time or if it shall start the pump directly when the system is initiated. Useful when the pause time is long, there are many power interruptions and if the greater danger is under lubrication or over lubrication. The pump has no memory so when power is interrupted it starts with just the settings from the dip-switches and jumpers.

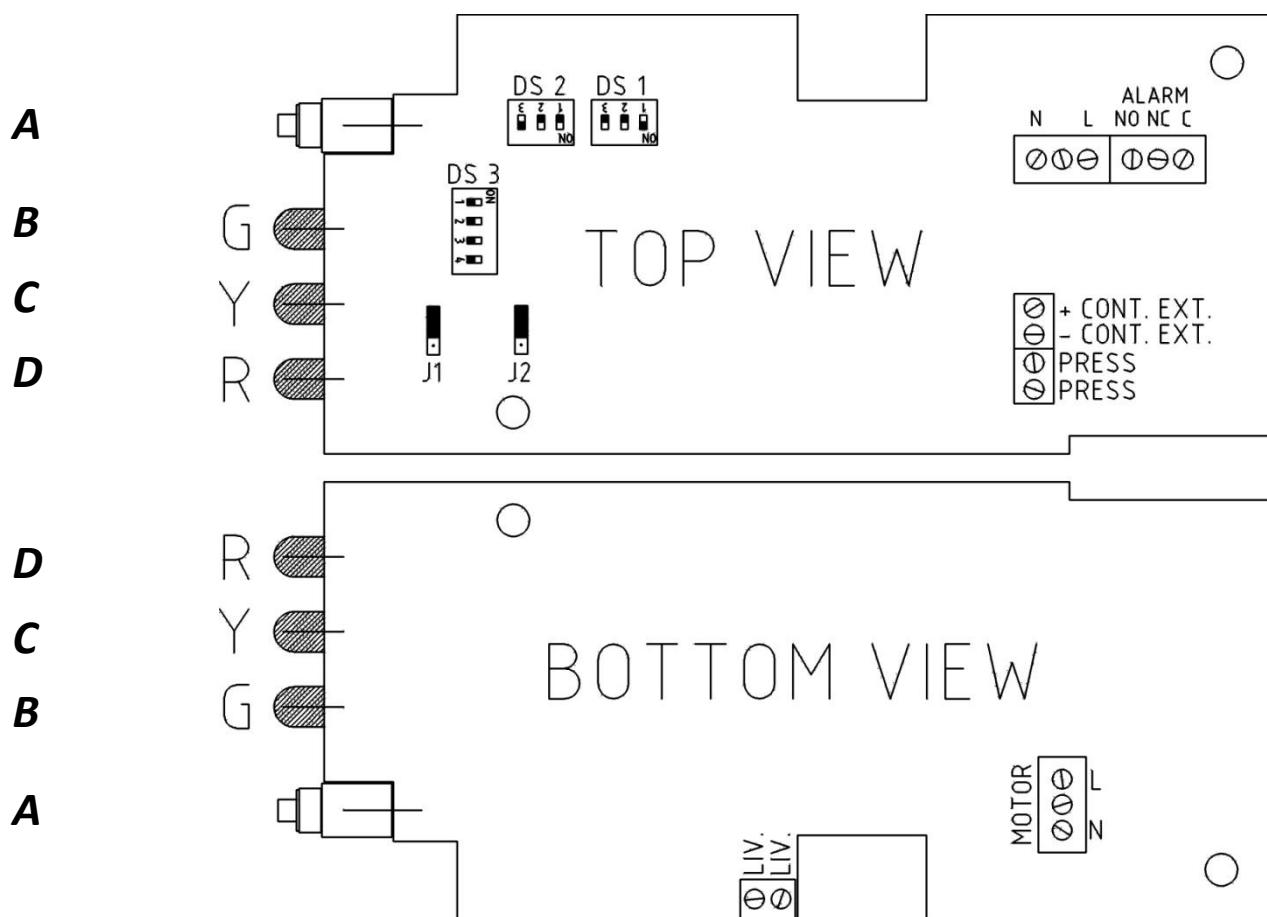
The push button is used to start the pump when system is in pause mode. The button is also used to clear fault indications.

IMPORTANT: When the low level switch closes the contact the red LED turns on. The Pump will continue to work without problem.

EXTRAUTRUSTNING	ART NR. - CODE	EQUIPMENT ON REQUEST
MANOMETER 0 - 60 bar	906002	PRESSURE GAUGE 0 - 60 bar



Kretskort med placering av viktiga delar.
Circuit board with the locations of the important features.



A Tryckknapp / Push button

Tryckknappen avbryter paustiden för att starta en smörjning. Den används även för att rensa larm.

Pressing the push button will end the pause period and start the pump, which will run for the working period. It is also used to clear system fault indications.

B Grön lysdiod / Green LED

Den gröna lysdioden indikerar att pumpen har ström.

The green LED indicates that the unit has power.

C Gul lysdiod / Yellow LED

Den gula lysdioden indikerar att pumpen arbetar.

The yellow LED indicates that the pump is pumping.

D Röd lysdiod / Red LED

Den röda lysdioden indikerar problem. Blinkande lysdiod visar på låg nivå i tanken. Stadigt sken visar på att tryckvakt inte kvitterat trycket innan trycktiden gått ut.

The red LED signals problems. If the light is blinking the problem is low level in the tank and if the light is steady the pressure sensor didn't close before the working time ran out.

PRESS

Anslutning för tryckvakt.

Internal or external pressure switch connection terminal.

LIV

Anslutning för sensor för låg oljenivå.

Low level switch connection terminal.

MOTOR

Anslutning för den elektriska motorn.

Terminal to connect the electric motor.

ALARM

Anslutning för externa larm. Anslut till NO eller NC beroende på om man vill ha normalt öppen eller normalt sluten kontakt.

Terminal for connecting external alarms. Connect to NO or NC to get Normally Open or Normally Closed.

N – L

Anslutning för matning till kortet. N för jord och L för fas.

Terminal for current to circuit board. N for ground and L for current.

UNDERHÅLL

	MÖJLIGT FEL	ÅTGÄRD
Ingen smörjning levereras	Slut på smörjmedel	Fyll på smörjmedel
	Filter smutsigt	Avlägsna och rengör filtret
	Interna rördelar lossnat	Fäst rördelar
	Kugghjulspumpen sliten	Ersätt kugghjulspumpen
	Ventilerna smutsiga	Avlägsna och rengör ventiler
Pumpen levererar inte smörjning med rätt tryck	Överströmningsventil skadad	Ersätt ventilen
	Kugghjulspumpen skadad	Ersätt kugghjulspumpen
Avlastningsventilen öppnar sig inte i slutet av pumptiden	Avlastningsventilen smutsig	Avlägsna och rengör
	Avlastningsventilen sliten	Ersätt ventilen

Instruktion för CME kugghjulspump

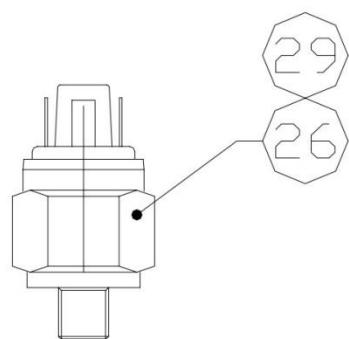
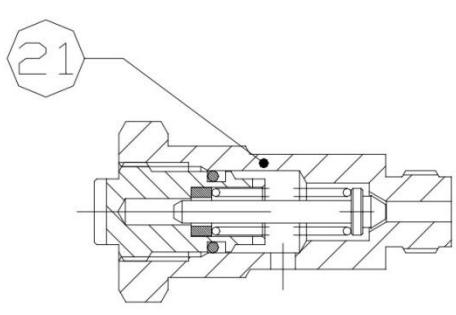
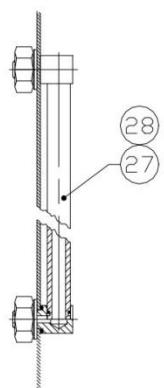
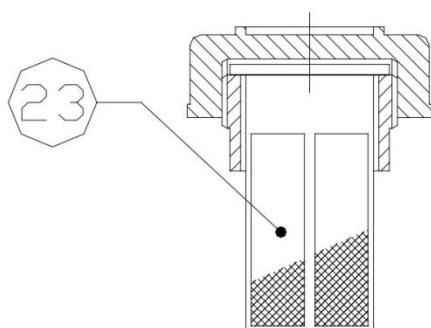
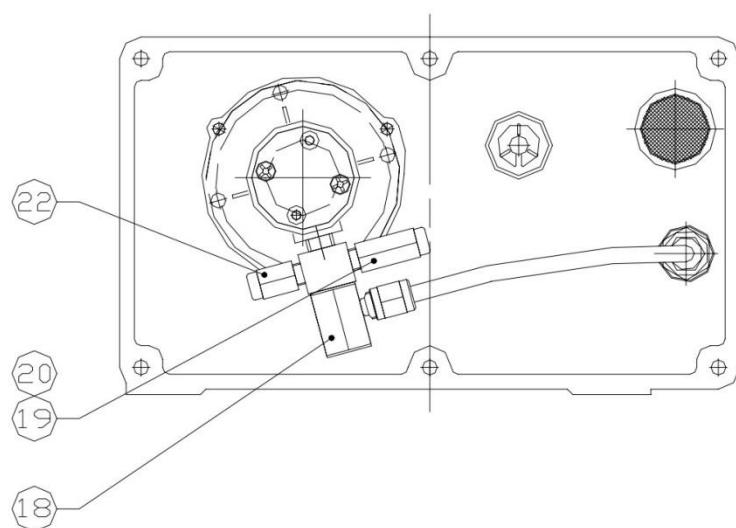
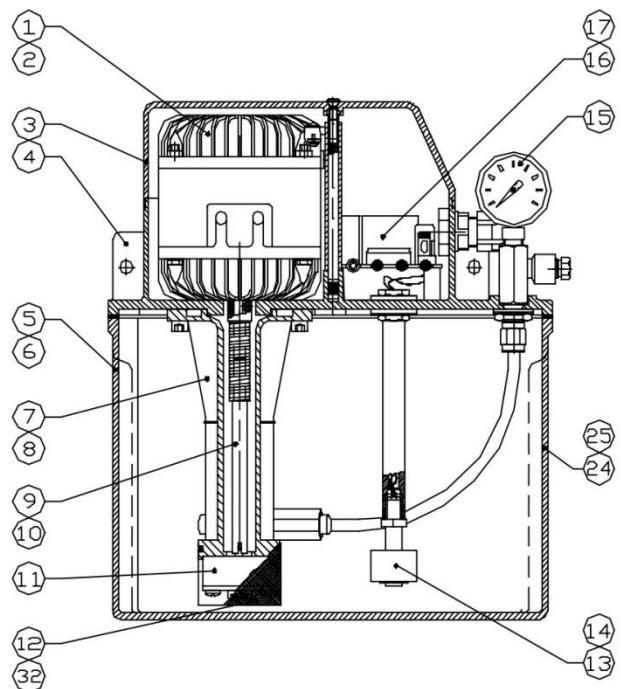
1. Fyll tanken med väldigt ren olja eller väldigt rent rinnande fett genom påfyllnadsfiltret. Smuts kan skada kugghjulspumpen och de andra interna komponenterna.
2. Håll tanken fylld. En kugghjulspump som körs torr kan skadas och kan introducera luft i systemet som försvårar möjligheten att få upp tryck.
3. Rengör tanken då och då med en mild rengöringsprodukt gjord för plast. Speciellt viktigt när oljan eller det rinnande fettet lämnar rester i tanken.

MAINTENANCE

SYMPTOM	POSSIBLE FAULT	REMEDY
<i>The pump does not deliver lubricant</i>	<i>Lack of lubricant</i>	<i>Fill reservoir</i>
	<i>Suction strainer dirty</i>	<i>Remove and clean</i>
	<i>Fittings inside loosen</i>	<i>Fasten the fittings</i>
	<i>Gear pump worn</i>	<i>Replace</i>
	<i>Release, relief and vent valves dirty</i>	<i>Remove and clean</i>
<i>The pump does not deliver lubricant at the required pressure</i>	<i>Relief valve damaged</i>	<i>Replace</i>
	<i>Gear pump worn</i>	<i>Replace</i>
<i>The release valve does not open at the end of the working period</i>	<i>Release valve dirty</i> <i>Release valve worn</i>	<i>Remove and clean</i> <i>Replace</i>

How to use the CME gear pump

4. Fill the reservoir with very clean oil or soft grease without impurity using the refilling strainer. Impurity can break the gear pump and the other components inside.
5. Keep reservoir filled. A gear pump operating with an empty reservoir can break and may force air into the system causing difficulties in building up pressure.
6. Clean the reservoir periodically with a product not aggressive for plastic. Especially when oil or soft grease has the characteristic to leave deposit in the reservoir.



Reservdelslista – Spare parts

POS.	Beskrivning	Description
2	Enfas motor 230V 50/60 Hz	<i>Single phase motor 230 V 50/60 Hz</i>
3	Hölje	<i>Cover</i>
4	Tankhölje	<i>Reservoir cover</i>
6	Halvgenomskinlig tank (6 liter)	<i>6 Liter semitransparent reservoir</i>
8	Pumpstöd	<i>Pump support</i>
10	Drivaxel	<i>Drive shaft</i>
11	Kugghjulspump	<i>Gear pump</i>
12	Filter 250 µ	<i>Suction strainer 250 µ</i>
14	Sensor för låg oljenivå	<i>Low level switch for oil</i>
15	Manometer 0-60 bar	<i>Pressure gauge 0-60 bar</i>
17	Kretskort	<i>Circuit board</i>
18	Avlastningsventil	<i>Release valve</i>
20	Överströmningsventil 24 bar	<i>Relief valve 24 bar</i>
22	Luftningsventil	<i>Vent valve</i>
23	Påfyllnadskopp med filter	<i>Filler cup with strainer</i>
25	Metalltank (6 liter)	<i>6 liters metallic reservoir</i>
26	Tryckvakt "NC" 22 bar	<i>Pressure switch "NC" 22 bar</i>
28	Nivåindikator för metalltank	<i>Level indicator metallic reservoir</i>
29	Tryckvakt "NO" 22 bar	<i>Pressure switch "NO" 22 bar</i>
31	Sensor för låg nivå av flytande fett	<i>Low level switch for soft grease</i>
32	Filter 400 µ	<i>Suction strainer 400 µ</i>

DIP-SWITCH DS3	DIP-SWITCH DS3	DIP-SWITCH DS3	DIP-SWITCH DS3	DIP-SWITCH DS3	DIP-SWITCH DS 2 ARBETSTID I SEKUNDER DIP-SWITCH DS 2 WORK TIME IN SECONDS
SÄTTER TABELL 1 TO SELECT TABLE 1	SÄTTER TABELL 2 TO SELECT TABLE 2	SÄTTER TABELL 3 TO SELECT TABLE 3	SÄTTER TABELL 4 TO SELECT TABLE 4	SÄTTER TABELL 5 TO SELECT TABLE 5	5
TABELL 1 DIP-SWITCH DS 1 PAUSTID I MINUTER TABLE 1 DIP-SWITCH DS 1 PAUSE TIME IN MINUTES	TABELL 2 DIP-SWITCH DS 1 PAUSTID I MINUTER TABLE 2 DIP-SWITCH DS 1 PAUSE TIME IN MINUTES	TABELL 3 DIP-SWITCH DS 1 PAUSTID I MINUTER TABLE 3 DIP-SWITCH DS 1 PAUSE TIME IN MINUTES	TABELL 4 DIP-SWITCH DS 1 PAUSTID I TIMMAR TABLE 4 DIP-SWITCH DS 1 PAUSE TIME IN HOURS	TABELL 5 DIP-SWITCH DS 1 PAUSTID I MINUTER TABLE 5 DIP-SWITCH DS 1 PAUSE TIME IN MINUTES	10
					15
5	2.5	20	1	1	20
					40
10	3	40	3	2	40
					80
15	5	60	6	4	80
					160
20	7	80	9	8	160
					250
40	10	160	12		
80	20	320	15		
160	40	640	18		
250	80	1000	21		

RÖD LYSDIOD (R)

BLINKAR - LARM FÖR LÅG
OLJE-/FETTNIVÅ

STADIGT SKEN - LARM
FÖR TRYCK

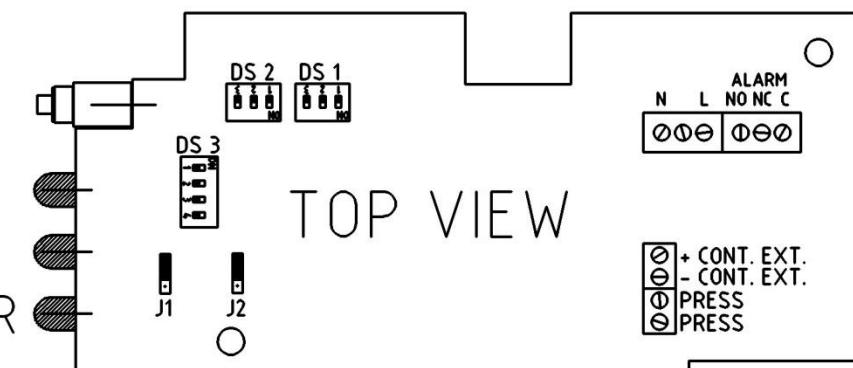
RED LED (R)

FLASHING - LOW LEVEL
OIL ALARM

ON - PRESSURE SWITCH
ALARM

RESETKNAPPEN
RENSAR ALLA
LARM

RESET BUTTON
CLEAR ALL
ALARMS



DIP-SWITCH DS3	DIP-SWITCH DS2 ARBETSTID I SEKUNDER DIP-SWITCH DS 2 WORK TIME IN SECONDS				
SÄTTER TABELL 6 TO SELECT TABLE 6	SÄTTER TABELL 7 TO SELECT TABLE 7	SÄTTER TABELL 8 TO SELECT TABLE 8	SÄTTER TABELL 9 TO SELECT TABLE 9	SÄTTER TABELL 10 TO SELECT TABLE 10	5
TABELL 6 DIP-SWITCH DS 1 PAUSTID I PULSER TABLE 6 DIP-SWITCH DS 1 PAUSE TIME (PULSES)	TABELL 7 DIP-SWITCH DS 1 PAUSTID I PULSER TABLE 7 DIP-SWITCH DS 1 PAUSE TIME (PULSES)	TABELL 8 DIP-SWITCH DS 1 PAUSTID I PULSER TABLE 8 DIP-SWITCH DS 1 PAUSE TIME (PULSES)	TABELL 9 DIP-SWITCH DS 1 PAUSTID I PULSER TABLE 9 DIP-SWITCH DS 1 PAUSE TIME (PULSES)	TABELL 10 DIP-SWITCH DS 1 PAUSTID I PULSER TABLE 10 DIP-SWITCH DS 1 PAUSE TIME (PULSES)	10
					15
10	5	40	120	2	20
					40
20	6	80	360	4	80
					160
30	10	120	720	8	160
					250
40	14	160	1080		
80	20	320	1440		
160	40	640	1800		
320	80	1280	2160		
500	160	2000	2520		

RÖD LYSDIOD (R)

BLINKAR - LARM FÖR LÅG
OLJE-/FETTNIVÅ

STADIGT SKEN - LARM
FÖR TRYCK

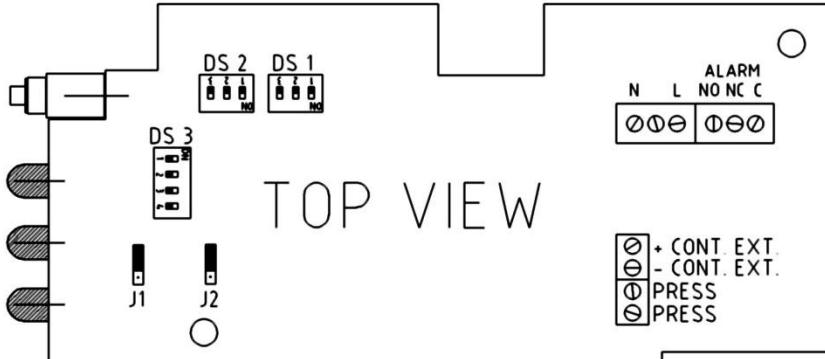
RED LED (R)

FLASHING - LOW LEVEL
OIL ALARM

ON - PRESSURE SWITCH
ALARM

RESETKNAPPEN
RENSAR ALLA
LARM

RESET BUTTON
CLEAR ALL
ALARMS



JUMPER J1 JUMPER J2

INLEDANDE SMÖRJCYKEL - JA
PRELUBE - YES

INLEDANDE SMÖRJCYKEL - NEJ
PRELUBE - NO

MED TRYCKKONTROLL
PUMP WITH PRESSURE SWITCH (WITH CONTROL)

UTAN TRYCKKONTROLL
PUMP WITHOUT PRESSURE SWITCH (WITHOUT CONTROL)

