

BETJENINGSVEJLEDNING DA

Skruekompressor

Type: M 26

GL-Nr.: 1_9969_10060-00 03

Varenummer.: 1.9969.10060

Serie nr.:

Producent:

KAESER KOMPRESSOREN GmbH

96410 Coburg • PO Box 2143 • GERMANY • Tel. + 49-(0)9561-6400 • Fax + 49-(0)9561-640130

<http://www.kaeser.com>



Konformitetserklæring

**KAESER
KOMPRESSOREN**

Oplysninger om maskine/anlægsgruppe:

Beskrivelse: Forbrændingsmotordrevet Byggepladskompressor
Type: **M 26** installeret effektiv yttelse: **18,6** kW
Art-Nr.: **1.9969.10060** Serie-Nr.: _____

Anvendte EU-retningslinier

98/37/EF Maskindirektiv
87/404/ EOEf Direktiv om simple trykbeholdere
89/336/ EOEf Direktiv om elektromagnetisk kompatibilitet
2000/14/EF Direktiv om støjmission i miljøet fra maskiner til udendørs brug

Anvendte harmoniserede normer

DIN EN 1012-1: 1996-07	EN 1012-1: 1996
DIN EN 292-1: 1991-11	EN 292-1: 1991
DIN EN 292-2: 1995-06	EN 292-2: 1991 +A1: 1995
DIN EN 294: 1992-08	EN 294: 1992
DIN EN 50081-1: 1993-03	EN 50081-1: 1992
DIN EN 50082-2: 1996-02	EN 50082-2: 1995

Procedure for vurdering af konformitet

98/37/EF: I henhold til bilag A
2000/14/EF: Intern produktionskontrol med bedømmelse af tekniske bilag og regelmæssig undersøgelse i henhold til retningsliniernes bilag VI

Godkendende myndighed i henhold til 2000/14/EG

TÜV Süddeutschland Bau und Betrieb GmbH
Westendstr. 199
D-80686 München

EU-model

Certifikatsnr.: **OR/2520/02**

Støjniveau

Målt: **97** dB(A)

Garanteret: **100** dB(A)

Maskinen opfylder i den leverede udførelse de nævnte retningslinier og normer i henhold til proceduren for konformitetsvurdering.

Udførelsen af maskinen falder ikke ind under bestemmelserne om retningslinierne for trykluftapparater 97/23/EG. Der henvises her til den separate producenterklæring. Producenten opbevarer de tekniske bilag i henhold til 2000/14/EG.

Coburg
Sted

\$/aktudat
Dato


Forretningsfører

KAESER KOMPRESSOREN GmbH
Sitz: Carl-Kaesar-Str. 26, D-96450 Coburg

Tel.: +49-9561-640 0
Fax: +49-9561-640 130

Geschäftsführung Dipl.-Ing. Carl Kaeser, Dipl.-Wl.-Ing. Thomas Kaeser
RG Coburg B 292
UST-IdNr.: DE 132460321

1	Tekniske data	1 – 3
1.1	Kompressordata	1 – 3
1.2	Kompressor	1 – 3
1.3	Motor	1 – 3
1.4	Batteri	1 – 4
1.5	Indstilling af værdi for sikkerhedsventilen	1 – 4
1.6	Opstillingsbetingelser	1 – 4
1.7	Olieanbefaling	1 – 4
1.8	Drejningsmoment	1 – 5
1.9	Støjemission	1 – 6
1.10	Data	1 – 6
1.11	Dimensionstegning	1 – 6
2	Sikkerhedsanvisninger	2 – 8
2.1	Forklaringer til symboler og henvisninger	2 – 8
2.2	Sikkerhedshenvisninger	2 – 9
2.3	Regelmæssig kontrol af belastningsoptag	2 – 11
2.4	Færdselslovens forskrifter	2 – 11
2.5	Støjemission	2 – 12
2.5.1	Støjrelevante kontrol- og servicehenvisninger	2 – 12
2.6	Miljøbeskyttelse	2 – 13
2.7	Reservedele	2 – 13
3	Generelt	3 – 14
3.1	Korrekt anvendelse	3 – 14
3.2	Forkert anvendelse	3 – 14
3.2.1	Temperaturafhængig drift med kompressor anlægget	3 – 14
3.3	Tryklftsbehandling	3 – 14
3.4	Ophavsret	3 – 14
3.5	Medleverede dokumenter	3 – 15
4	Transport	4 – 16
4.1	Transport af kompressor anlægget som anhænger på vejen	4 – 16
4.2	Parkering af kompressor anlægget	4 – 17
4.3	Krantransport	4 – 18
4.4	Emballering og transport som ladegods	4 – 19
5	Opbygning og virkemåde	5 – 20
5.1	Kompressionsprincip	5 – 20
5.2	I korte træk	5 – 20
5.3	Komponentdata	5 – 21
5.4	Rørlednings- og instrumentflowdiagrammer (RI-flowdiagrammer)	5 – 22
5.5	Beskrivelse af rørlednings- og instrumentflowdiagram	5 – 26
5.5.1	Luftkredsløb	5 – 26
5.5.2	Oliekredsløb	5 – 26

	Kapitel – Side
5.5.3 Sikkerhedskæde	5 – 27
5.5.4 Dellastregulering	5 – 27
6 Montage	6 – 29
6.1 Monteringshenvisninger for chassiset	6 – 29
6.1.1 Højdejustering af trækindretning	6 – 29
6.1.2 Udskiftning af trækring	6 – 30
6.2 Opstillingshenvisninger	6 – 31
7 Idriftsættelse	7 – 32
7.1 Før idriftsættelsen skal man være opmærksom på:	7 – 32
7.2 Før start skal følgende punkter bemærkes	7 – 32
7.3 Standsning – ibrugtagning efter længere tids standsning	7 – 33
7.3.1 Midlertidig standsning (indtil ca. 4 måneder)	7 – 33
7.3.2 Længere standsning (fra ca. 5 måneder)	7 – 33
7.3.3 Ibrugtagning efter længere tids standsning	7 – 34
8 Drift	8 – 36
8.1 Betjeningspanel	8 – 36
8.2 Start og stop af kompressor anlægget	8 – 36
8.2.1 Start	8 – 36
8.2.2 Drift værktøjssmører	8 – 37
8.2.3 Udkobling	8 – 38
8.3 Kontroller under driften	8 – 38
8.4 Forholdsregler ved kulde (vinterdrift)	8 – 39
8.4.1 Temperaturafhængig drift med kompressor anlægget	8 – 39
8.4.2 Starthjælp (fladt startbatteri)	8 – 39
8.5 Reaktion ved fejl	8 – 40
8.5.1 Motoren starter ikke eller går i stå	8 – 40
8.5.2 Motoren når ikke fuldt omdrejningstal	8 – 41
8.5.3 Driftstryk for højt	8 – 41
8.5.4 Driftstryk for lavt	8 – 41
8.5.5 Sikkerhedsventil afblæst	8 – 42
8.5.6 Kompressor anlæg bliver for varmt	8 – 42
8.5.7 Kontrollampen slukkes ikke	8 – 42
8.5.8 Højt olieindhold i tryklufften	8 – 43
8.5.9 Efter frakoblingen løber der olie ud af kompressorluftfilteret	8 – 43

9	Vedligeholdelse	9 – 44
9.1	Ved alle service- og vedligeholdelsesarbejder skal man være opmærksom på, at	9 – 44
9.2	Servicehenvisninger	9 – 44
9.3	Regelmæssige servicearbejder	9 – 45
9.3.1	Kontroller/efterfyld olieniveauet i separatortanken	9 – 47
9.3.2	Skift olie i kompressor (separatortank og oliekoeler)	9 – 49
9.3.3	Udskiftning af kompressoroliefilterpatron	9 – 51
9.3.4	Skift olieseparatorpatron	9 – 53
9.3.5	Rengøring/udskiftning af kompressorens luftfilter	9 – 55
9.3.6	Rengør/forny motoluftfilter	9 – 56
9.3.7	Rengør olie- og vandkoeler	9 – 57
9.3.8	Kontrol af kølemiddel motor	9 – 58
9.3.9	Batteriservice	9 – 61
9.3.10	Vedligeholdelse af gummipakninger	9 – 62
9.3.11	Kontrollér motor-kileremsspændingen	9 – 62
9.3.12	Vedligeholdelse af understellet	9 – 63
9.3.13	Skift olie på motoren	9 – 64
9.3.14	Kontroller sikkerhedsventil	9 – 66
10	Reservedele og kundeservice	10 – 67
10.1	Service- og sliddele	10 – 67
10.2	Motorservice	10 – 68
11	Bilag	11 – 69
11.1	Strømskema	11 – 69
11.2	Tilslutningsskema for lys- og signaludstyr	11 – 75
11.3	Skema for brændstofkredsløb	11 – 79
11.4	Fortegnelse over servicearbejder	11 – 82

1 Tekniske data

1.1 Kompressordata

Type	M 26
Maksimalt arbejdstryk	7 bar
Effektiv kapacitet ved maks. driftsovertryk	2,6 m ³ /min.
Temperatur på kompressorblokkens tryklufudsudgang	90 °C (ved 10°C omgivelsestemperatur)
Temperatur på kompressorblokkens tryklufudsudgang	60 °C (ved 25°C omgivelsestemperatur)
Totalvægt	540 kg
Tilladelig totalvægt (akselbelastning)	750 kg
Støttebelastning (alt efter trækstangstilling)	20–50 kg
Tilladt støttelast	100 kg
Dæktype	145/80 R 13
Anbefalet dæktryk	2,5 bar
Hjulmøtrikker	M12 x 1,5
Startmoment se kapitel 1.8.	
Luftafgangsventiler	2x G 3/4

Tegninger:

Dimensionstegning	T10214.00
P&I-flowdiagram	FFMM26ST-00430.01 (rørlednings- og instrumentflowdiagram)
Trykluftoption	FFMM26DLAO-00432.01
EI-diagram	SFA26-00926.01
Tilslutningsdiagram for lys og signaludstyr	SFA26.BEL-02001.00
Skema for brændstofskredsløb	KFMM26K-00028.00

1.2 Kompressor

Etrins skruekompressor med olieoverløb	Sigma 145
Samlede oliemængde i oliekredsløbet	4,5 l
Restolieindhold i tryklufften på tryklufudsudgangen	ca. 5 mg/m ³

1.3 Motor

Fabrikat/type	Kubota D1105-EB
Motormærkeeffekt	18,6 kW
Omdrejningstal ved fuldlast	2900 min ⁻¹
Omdrejningstal ved tomgang	2900 min ⁻¹
Brændstofforbrug ved fuldlast	5,3 l/h

Olieforbrug ca. 1% af den forbrugte brændstofmængde
Beholderindhold til dieselbrændstof. 30 l
Kølemiddelmængde i motorkølekredsløb 5,0 l

1.4 Batteri

Spænding 12 V
Kapacitet 50 Ah
Køleprøvestrøm 280 A

1.5 Indstilling af værdi for sikkerhedsventilen

Løftetryk 9,0 bar

1.6 Opstillingsbetingelser

Opstillingsstedets maks. højde over NN 1000 m
Min. omgivelsestemperatur* -10 °C
Maksimal omgivelsestemperatur 45 °C

* Ved drift af kompressor anlægget fortrinsvis ved omgivelsestemperaturer under 0 °C skal punkterne iht. kapitel 8.4 følges!

1.7 Olieanbefaling

Komponent-gruppe	Indholds-fortegnelse	for omgivelsetemperaturer på	Produkter/mærker
Motor	3,5 l	-10 °C til 50 °C -20 °C til 30 °C -20 °C til 50 °C	SAE 15 W / 40 SAE 5 W / 30 SAE 10 W / 40
Kompressor	4,5 l	0 °C til 50 °C -20 °C til 50 °C	SIGMA-FLUID MOL SIGMA-FLUID S-460
Konservingsolie ved standsning af kompressor-anlægget			Shell ENSIS Motorolie 30
Understel			Lithiumholdigt universalfedtstof syrefrit olie
Værktøjs-smøremiddel	2,5 l	15 °C til 50 °C	Lubro Star-Synthetik-Aktivator (LSAA)

Anbefalet køleolie:

Bestilling: Se „Service- og sliddele“ kapitel 10.1.

Arten af den påfyldte køleolie er angivet på olieudskillerbeholderen i nærheden af påfyldningsstudsene.

	SIGMA FLUID MOL	SIGMA FLUID PLUS / S-460
Beskrivelse	Mineralolie	Syntetisk olie
Anvendelsesområde	Standardolie til alle former for anvendelse undtagen levnedsmiddelforarbejdning. Specielt egnet for maskiner med lav udnyttelse.	Standardolie til alle former for anvendelse undtagen levnedsmiddelforarbejdning.
Godkendelse	—	—
Viskositet ved 40 °C	44 mm ² /s (DIN 51562-1)	70 mm ² /s (DIN 51562-1) / 45 mm ² /s (D 445; ASTM-test)
Viskositet ved 100 °C	6,8 mm ² /s (DIN 51562-1)	10,6 mm ² /s (DIN 51562-1) / 7,2 mm ² /s (D 445; ASTM-test)
Flammepunkt	220 °C (ISO 2592)	260 °C (ISO 2592) / 238 °C (D 92; ASTM-test)
Densitet ved 15 °C	—	843 / 864 kg/m ³ (ISO 12185)
Størkningspunkt	-33 °C (ISO 3016)	-39 °C (ISO 3016) / -46 °C (D 97; ASTM-test)
Vandudskilnings- evne ved 54 °C	—	30 min (ISO 6614) / 40/40/0/10 min (D1401; ASTM-test)
Omgivelsestempe- ratur	0 – 50 °C	-20 – 50 °C

1.8 Drejningsmoment

Tilspændingsmoment for hjulfastgørelse:

	Gevind	Nøglevidde	Drejningsmoment [Nm]
Hjulskruer	M12 x 1,5	SW 17	100
Hjulskruer	M14 x 1,5	SW 19	150
Hjilmøtrik	M16 x 1,5	SW 22	240
Hjilmøtrik	M18 x 1,5	SW 24	300

Bearbejdningsdata for sekskantskruer med styrkeklasse 8.8:

Gevind	M6	M8	M10	M12	M14	M16	M18
Drehmoment (Nm)	9	23	46	80	125	205	240

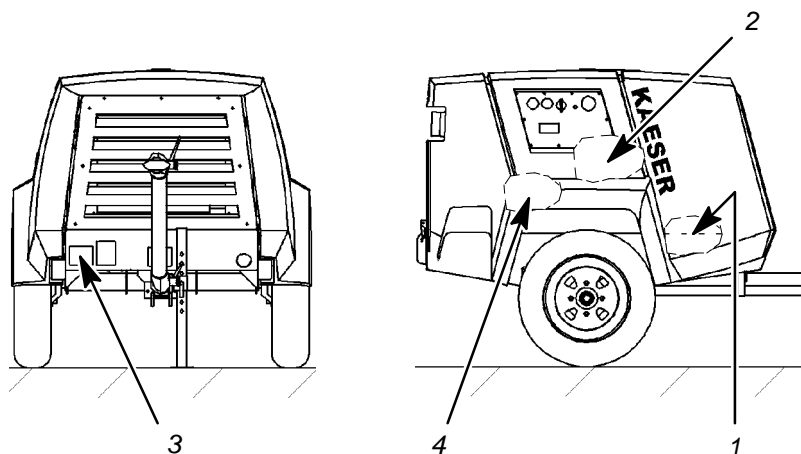
1.9 Støjemission

Garanteret lydeffektniveau 100 dB (A)
(i henhold til retningslinierne i 2000/14/EG)

Emmissionslydtryksniveau 100 dB (A)

beregnet ud fra det garanterede støjniveau (ifølge retningslinierne 2000/14/EG, Støjmålingsgrundnorm ISO 3744) i henhold til EN ISO 11203:1995, 6.2.3.d med måleafstand $d=1\text{m}$, $Q_2=16,2\text{ dB (A)}$.

1.10 Data



1 Chassisnummer *)
(indpræget i karosseriet, ovenfra)

3 Serienummer
(se typeskilt)

*) Kun ved tyske kompressor anlæg

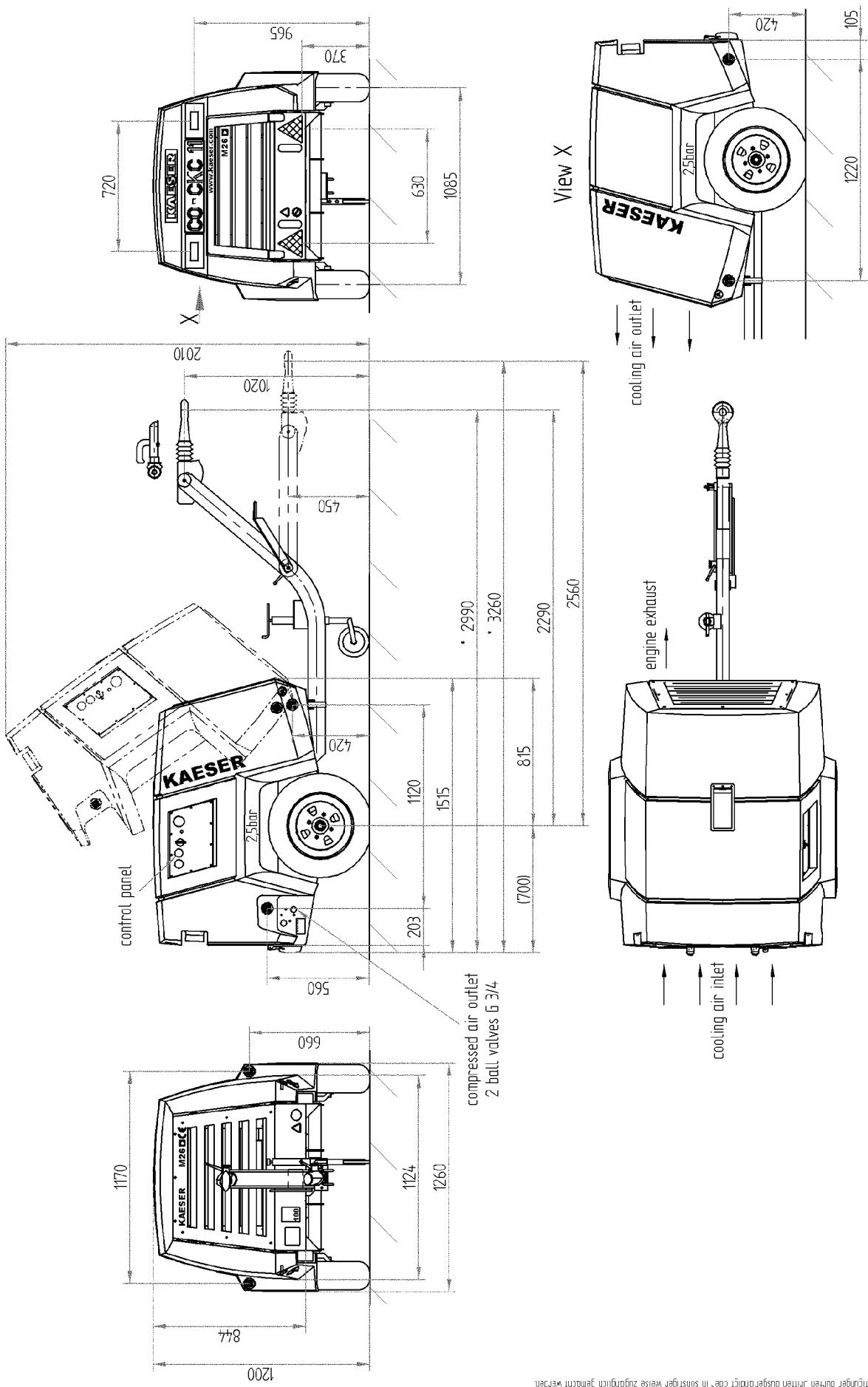
2 Motornummer
(siehe Typenschild Motorblock)

4 Kompressornummer
(se typeskilt, kompressorblok)

1.11 Dimensionstegning

(se næste side)

Die Zeichnung bleibt unser ausschließliches Eigentum. Sie wird nur zu dem vereinbarten Zweck anvertraut und darf zu keinem anderen Zweck verwendet werden. Kopieren oder sonstige Vervielfältigungen einschließl. Speicherung, Vervielfältigung und Verbreitung ohne Verwendung elektronischer Systeme dürfen nur zu dem vereinbarten Zweck angefertigt werden. Weder Örtlich noch Vervielfältigungen dürfen Dritten ausgedrückt oder in sonstiger Weise zugänglich gemacht werden.



2002	Tuy	Name	F-satz für	
Gez.	19.12.	Friedenstab	Maßstab 120 auf A3	
Gepr.		Friedenstab		
Frequenz				
Portable compressor M 26 braked			F-satz für	
KAESER KOMPRESSOREN			T 10214 E	A-Index 000
			10020926_01	

* with ball-coupling, total length is 165 mm shorter

2 Sikkerhedsanvisninger



Hvis disse bestemmelser ikke overholdes, er der risiko for livsfarlige kvæstelser!

Inden kompressor anlægget idriftsættes, og inden der udføres servicearbejder på kompressor anlægget, skal denne betjeningsvejledning og betjeningsvejledningen til motoren ubetinget gennemlæses, og henvisningerne skal følges.



Personalet skal, inden der påbegyndes arbejde med kompressor anlægget, have læst og forstået denne betjeningsvejledning og specielt kapitlet med sikkerhedshenvisningerne. Dette gælder specielt for det personale, der kun lejlighedsvis arbejder med maskinen. Fejl, der har indflydelse på sikkerheden, skal udbedres omgående.

2.1 Forklaringer til symboler og henvisninger



Dette symbol findes ved alle sikkerhedsarbejdsanvisninger i denne betjeningsvejledning, hvor der er risiko for at personer kan komme til skade. Vær opmærksom på disse henvisninger, og det er specielt vigtigt, at der udvises forsigtighed i disse tilfælde. Alle sikkerhedsarbejdsanvisninger skal videregives til andre brugere. Udover de anvisninger, der findes i denne betjeningsvejledning, skal også de generelle sikkerhedsinstruktioner følges.

Bemærk!

Dette symbol findes de steder i betjeningsvejledningen, hvor man skal være særlig opmærksom, således at retningslinier, forskrifter, henvisninger og det korrekte arbejdsforløb overholdes. Endvidere for at sikre, at beskadigelser og ødelæggelse af kompressor anlægget og/eller andre anlægsdele bliver forhindret.



Dette symbol angiver forholdsregler i forbindelse med miljøbeskyttelse.



Dette tegn henviser til, hvad brugeren skal gøre.

- Dette punkt angiver opremsninger.

Forklaring til forbuds- og advarselsskiltene på kompressor anlægget:



Forbud:
Dørerne og servicelågerne må ikke stå åbne, når det mobile kompressor anlæg er i drift.



Advarsel om roterende dele.
De roterende dele i anlægget må ikke berøres, da det kan medføre tilskadekomst og kvæstelser.



Advarsel:
Udslip af varme og skadelige gasarter i det normale arbejdsområde.



Advarsel:
Den varme overflade må ikke berøres.

2.2 Sikkerhedshenvisninger



Arbejde med maskindrevet værktøj – på denne maskine – må kun udføres af personale, der har den nødvendige uddannelse eller af en faguddannet.

Arbejde på kompressor anlæggets elektriske udstyr må kun udføres af en elektriker eller medarbejdere under uddannelse under ledelse af en elektriker i henhold til de elektrotekniske regler.

- ☞ Ikke autoriserede personer skal holdes væk fra kompressor anlægget.
- ☞ Sikkerheds- og risikobetonede arbejder skal udføres i henhold til betjeningsvejledningen.



Inden der udføres arbejde på trykførende dele (f.eks. rør, ledninger, beholdere, ventiler) skal der tages følgende forholdsregler i den angivne rækkefølge:

1. Alle dele, der står under tryk skal afspærres og gøres trykløse.
2. Vær sikker på, at der ikke er noget tryk.
3. Kontroller, at der ikke er noget tryk.



Specielt må der ikke foretages svejsearbejder, varmebehandling eller mekaniske ændringer på trykførende dele (f.eks. rør, ledninger, beholdere).



Kompressor anlæggets elektriske udrustning skal inspiceres regelmæssigt, hver tredje til fjerde uge. Mangler, som løse forbindelser og/eller defekte kabler, skal udbedres omgående. Når batteriet skal fjernes, skal minuspolen tages fra først og derefter pluspolen:

**Klemmerne tages af batteriet, først minuspolen, så pluspolen.
Efterfølgende tilslutning sker i omvendt rækkefølge!**

- ☞ Kontroller alle skruetilkoblinger og kabler i det elektriske udstyr. Mangler som løse forbindelser og/eller defekte kabler, skal udbedres omgående.



Oliesprøjt kan forårsage skader og brandsår.

- ☞ Kontroller alle ledninger, slanger og skruetilkoblinger regelmæssigt, hver tredje til fjerde uge, for at konstatere, om der er opstået lækager og/eller skader, som kan ses udefra. Skader skal udbedres omgående!



Ved omgang med brændstof, olie, køle- og smøremidler skal man være opmærksom på følgende:

**Undgå kontakt med huden og øjnene.
Dampe må ikke indåndes.
Må ikke spises og drikkes
Åben ild og rygning er strengt forbudt.**

**Fare for skoldning**

Kølesystemets vandkølede motorer står under tryk.

Derfor gælder det, at kompressor anlægget skal være afkølet før tryk-skærmen fjernes.

Bemærk!

Sikkerhedsanordninger må ikke ændres eller sættes ud af funktion.

Skilte og henvisningsmærker må ikke fjernes eller gøres ugenkendelige.

Bemærk!

Undlader man at konsultere KAESER Kompressorer AS i forbindelse med ombygning af udstyret, bortfalder alle garantikrav.

Ved installation, brug, vedligehold og reparation af kompressor anlægget skal de europæiske retningslinier overholdes.

Hvis de europæiske retningslinier ikke er gjort gældende, skal de i landet gældende regler overholdes.

Brugere af kompressor anlæg uden for de Europæiske Normers gyldighedsområde er forpligtede til at overholde de sikkerhedsregler, der er gældende i brugerlandet.

Derudover skal man være opmærksom på følgende:

- Det personale, der arbejder med kompressor anlægget, skal være gjort bekendt med det nominelle tryk, temperaturer samt omdrejningstalindstillingerne.
- Kompressor anlægget må kun være i drift i det fri, da udstødningsgassen indeholder kulmonoxid, som er en dødelig gas! Hvis kompressor anlægget undtagelsesvis en enkelt gang skal være i drift i et lukket rum, skal udstødningsgassen ubetinget ledes ud i det fri via et rør med en diameter på mindst 100 mm!
- Risiko for overophedning!
Kompressor anlægget skal opstilles, så der er tilstrækkelig afstand til væggene!
- Brandfare!
Der må aldrig fyldes brændstof på et kompressor anlæg, der er i drift!
Brændstof skal holdes væk fra varme dele. Spildes der brændstof skal det tørres op.
Hvis der anvendes en automatisk pumpe til at fylde brændstof på, skal kompressor anlægget være tilsluttet et jordkabel, som kan aflede statisk elektricitet.
- Der må ikke være åben ild eller gnister på opstillingsstedet.
- Når der skal udføres nødvendige svejsearbejder på kompressor anlægget eller i nærheden af anlægget, skal det sikres, at der ikke er gnister eller for høje temperaturer, så der er risiko for antændelse.
- Det skal sikres, at det er ren luft uden skadelige stoffer, der suges ind i kompressor anlægget.
- Den maksimale omgivelsestemperatur (se kapitel 1.6) må ikke overskrides, da der ellers skal der aftales særlige forholdsregler mellem producent og bruger.
- Inden der udføres reparationsarbejder skal det sikres, at kompressor anlægget ikke ved en fejltagelse kobles til. Som yderligere sikkerhedsforanstaltning skal der sættes et skilt ved starteren med følgende påskrift
“Maskinen er under reparation, må ikke kobles til!”
Batteriet skal demonteres, eller batteriklemmerne skal forsynes med en isoleringsskappe.
- Olieskift skal ske i henhold til betjeningsvejledningen, men som minimum én gang om året.
- Forskellige typer køleolie må ikke blandes.

- For at undgå at der dannes kondensat i olie kredsløbet, skal den driftstemperatur, som producenten har angivet, overholdes og overvåges.
- Der skal anvendes den køleolie, som producenten anbefaler.
- Når der er blevet udført servicearbejde på olie kredsløbets dele, skal der fyldes olie på olieudskillerbeholderen op til den maksimale oliestand, og kompressor anlægget skal være under konstant overvågning, når det sættes i drift. Nogen tid senere skal oliestanden igen kontrolleres, og olien fra lednings- og kølesystemet skal påfyldes.
- Filterpatronen i olieudskillerbeholderen må kun anvendes så længe det angivne, tilladte differenstryk på 1 bar kan opnås. Dette skal overvåges.
- Der er ingen ydre kræfter, der må påvirke luftudløbsventilerne. Der må ikke tilsluttes noget ekstraudstyr som f.eks. smører eller vandudskiller, direkte til ventilerne.
- Dette anlæg er ikke eksplosionsbeskyttet og bør ikke køre i EX-områder.

2.3 Regelmæssig kontrol af belastningsoptag

Bemærk!

Brugeren af kompressor anlægget skal sørge for, at installationerne til belastningsoptag kontrolleres af en sagkyndig mindst én gang om året.



Hejseapparatet er udelukkende beregnet til at løfte og flytte. Vedvarende ophæng af last på anhængerkrogen er en overtrædelse af sikkerhedsbestemmelserne og er derfor forbudt.

Kompressor anlæggets løfteøje samt krogen på hejseapparatet skal afstemmes i størrelse efter hinanden.

- Inden der foretages løft, skal løfteanordningen kontrolleres for beskadigelser og slid.
- Når lasten kobles på krogen, må krogens geometri, løfteanordningen samt kompressor anlæggets kabinet ikke blive deformeret.
- Ved løfteprocessen skal krogen kunne rette sig lodret ud i løfteringen.



Krogen må aldrig presses hårdt ned i løfteringen.

2.4 Færdselslovens forskrifter

Bemærk!

Hvis kompressor anlægget skal påhænges et køretøj, skal færdselsreglerne overholdes.

Køretøjets maksimalt tilladte anhængerlast og den maksimale sættevognslast må ikke overskrides!

Den maksimalt tilladte hastighed i henhold til færdselsloven må ikke overskrides!

Inden kompressor anlægget kobles fra køretøjet, skal det sikres, så det ikke kan trille væk.

Bemærk!

Inden kompressor anlægget kobles fra køretøjet skal håndbremsen trækkes.

2.5 Støjemission



Støj kan tilføje det menneskelige nervesystem store skader .

Bemærk!

Brugeren af kompressor anlægget skal sørge for egnet lyd dæmpningsbeskyttelse alt efter de regler, der er gældende i det enkelte land.



Når man bærer høreværn, påvirkes iagttagelsesevnen. Personalet skal derfor handle med særlig omtanke.

2.5.1 Støjrelevante kontrol- og servicehenvisninger

Bemærk!

I forbindelse med driften med et KAESER kompressor anlæg skal henvisningerne følges, for at beskytte Dem selv og miljøet. Det er forbudt at ændre på lyd dæmpningen .

Følgende kontroller henholdsvis servicearbejder skal udføres med regelmæssige mellemrum:

- ☞ Trykløftlækager kan forårsage voldsom støj. Hvis der konstateres utætheder i trykløftsystemet, skal anlægget omgående kobles fra og sættes ud af drift. Herefter skal utæthederne udbedres fagligt korrekt.
- ☞ Motor, kompressorlufttilgang og udstødningssystemet kan ved utæthed afgive voldsom støj. Disse dele skal regelmæssigt kontrolleres og ved driftsforstyrrelser repareres eller udskiftes.
- ☞ Det skal regelmæssigt undersøges, om fastgørelsesdele som skruer, møtrikker, hængsler, nitter og låseanordninger "er strammet til og fungerer, i modsat fald skal disse dele udskiftes.
- ☞ De lyd dæmpende materialer i kompressor anlægget må ikke fjernes. De skal dagligt efterses, evt. renses og holdes i god stand.
- ☞ Gummipakningerne mellem karosseri og døre skal smøres ind i silikoneolie. Silikoneolien forhindrer, at gummipakningerne fryser fast.
- ☞ Kabinettet skal ses efter for deformationer og ridser. Opstår der skader, skal de tilsvarende kabinetsdele repareres eller udskiftes.
- ☞ Når anlægget er i drift, skal dørene og kabinettet være lukket. Kabinet og døre må kun åbnes i forbindelse med servicearbejder.
- ☞ Der må kun anvendes de typer af brændstof og smøremiddel som er anført i betjeningsvejledningen fra motorproducenten samt i betjeningsvejledningen fra KAESER Kompressorer. Brændstof og smøremiddel, der ikke er egnet, kan medføre, at støjudslippet fra kompressor anlægget forøges, og der kan opstå mekaniske vanskeligheder.

2.6 Miljøbeskyttelse

Brændstof / udskiftningsdele



Man skal sørge for, at brændstof og udskiftningsdele, som forbruges i forbindelse med driften af kompressor anlægget, bortskaffes på en måde, så miljøet skånes mest muligt.

Kompressor, motor og brændstofledninger skal kontrolleres for utætheder.

- ☞ Når der påfyldes brændstof skal der anvendes en tragt eller en påfyldningsstuds, for at undgå forurening.
- ☞ Når der påfyldes brændstof, må man ikke forlade anlægget!

Bemærk!

Brugeren er selv ansvarlig for evt. forurening.

2.7 Reservedele

Anvendelsen af KAESER originaldele og KAESER SIGMA køleolie garanterer et driftsikkert kompressor anlæg.

Bemærk!

Trykbærende dele skal være originaldele.

3 Generelt

Bemærk! Betjeningsvejledningen skal altid forefindes ved kompressor anlægget.

Denne betjeningsvejledning gælder udelukkende for skruekompressorer til brug inden for byggebranchen.

Med forbehold for tekniske ændringer, der er nødvendige for at forbedre kompressor anlægget.

Kører kompressor anlægget i et trykluftnet må max. nettryk ikke overskride 16 bar.

3.1 Korrekt anvendelse

Kompressor anlægget er udelukkende beregnet til frembringelse af trykluft. Enhver brug herudover betragtes som ikke-bestemmelsesmæssig brug. Producenten hæfter ikke for skader, der resulterer heraf; bruger alene bærer risikoen. Til bestemmelsesmæssig brug hører også overholdelse af de af producenten foreskrevne monterings-, afmonterings-, idrifttagnings-, drifts- og vedligeholdelsesbetingelser.

Bemærk! Anlægget må kun betjenes og serviceres af berettigede personer, der har modtaget undervisning.

3.2 Forkert anvendelse



Trykluft må aldrig rettes mod personer. Da det drejer sig om oplagret energi, kan dette være livsfarligt.

Bemærk! Den indsugede luft må ikke indeholde eksplosive eller kemisk ustabile gasser og dampe.

3.2.1 Temperaturafhængig drift med kompressor anlægget

Bemærk! Dette kompressor anlæg er konstrueret til et omgivelsestemperaturområde på $-10^{\circ}\text{C} \dots 45^{\circ}\text{C}$. Kompressor anlægget må ikke være i drift ved omgivelsestemperaturer under -10°C samt omgivelsestemperaturer på mere end 45°C .

3.3 Tryklufbehandlning



Trykluft fra kompressor anlæg med olieindsprøjtning må ikke uden ekstra trykluftbehandling bruges til fremstilling af åndedrætsluft og til arbejdsprocesser, hvor trykluft kommer i direkte berøring med levnedsmidler.

3.4 Ophavsret

Ophavsretten til denne driftsvejledning tilhører firmaet KAESER KOMPRESSOREN. Denne driftsvejledning er lavet til montage-, betjenings-, service- og overvågningspersonalet. Den indeholder forskrifter og tegninger af teknisk art, som hverken helt eller delvist må mangfoldiggøres, distribueres eller uden tilladelse udnyttes kommercielt eller meddeles til andre i konkurrencemæssigt øjemed!

3.5 Medleverede dokumenter

Med denne betjeningsvejledning modtager De samtidig dokumenter, der indeholder retningslinier til sikker drift af kompressor anlægget:

- Kontrolcertifikat/betjeningsvejledning – beholder
- Konformitets- eller producenterklæring i henhold til gældende retningslinier
- Betjeningsvejledning og konformitetserklæring på de indbyggede trykmålere (se konformitetserklæring for anlægget)



Igangsætning af anlægget må først finde sted efter gennemlæsning af samtlige dokumenter.

☞ De bør kontrollere, at dokumenterne er fuldstændige; indholdet i dokumenterne skal følges.

Manglende dokumenter kan fås ved henvendelse til KAESER.
Data på mærkepladen skal angives ved henvendelse.

4 Transport

4.1 Transport af kompressoranlægget som anhænger på vejen



Enhver form for persontransport på eller i kompressoranlægget er forbudt.

Bemærk!

Hvis kompressoranlægget skal bugseres af et trækkøretøj, skal færdselsreglerne overholdes. (se kapitel 2.4)

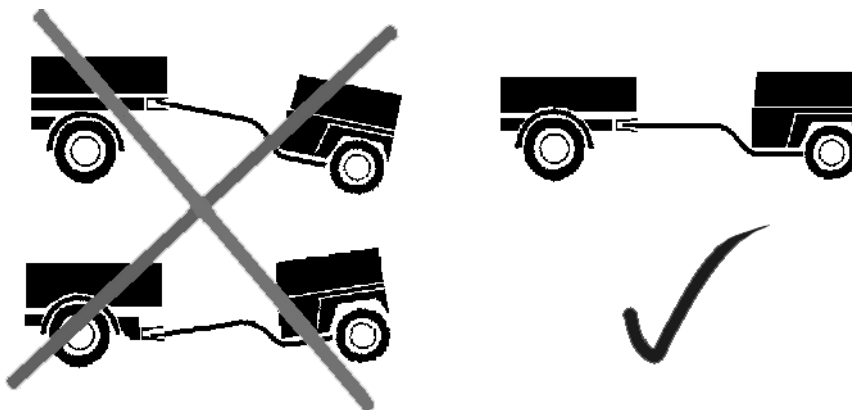
Arbejder før bugsering af kompressoranlægget ved hjælp af trækkøretøj:

- ☞ Kontrollér, at kompressoranlægget er koblet fra og sikret mod utilsigtet genindkobling.
- ☞ Løsn og fjern alle tilslutningsledninger fra kompressoranlægget.
- ☞ Vær opmærksom på evt. spredt liggende værktøj i eller på kompressoranlægget og fjern det i givet fald.
- ☞ Luk kappen og lås den.

Bemærk!

Inden kompressoranlægget transporteres, skal det undersøges, om trækbilens trækkrog eller kuglekobling er kompatibel. Kompressoranlæggets trækvognstang skal stå i vandret position i forhold til trækfartøjets anhænger kobling. Kompressoranlægget må ikke hænges på eller transporteres i en skrå vinkel, da det ellers kan medføre problemer med køredynamik samt forårsage skader på anlægget.

- ☞ Kompressoranlæggets vognstang skal bringes i vandret position til trækkøretøjets anhænger kobling.



- ☞ Tilpas kompressorens trækstang til trækkøretøjets. Højdejustering af trækindretningen se kapitel 6.1.1.

Bemærk!

Kontrollér efter tilkoblingen er udført, at låsepinden til påhængskoblingen er sat i.

- ☞ Spænd positionsstopet på den højdejusterbare styrestang og sørg for at sikre det med en split. I denne forbindelse skal man sørge for, at justeringsvinklen ikke overskri-

des, og at fortandingsfladerne på styrestangen, mellemstykket og trækøjet ligger helt ind mod hinanden.

- ☞ Støtthjulet skrues op.
- ☞ Kontrollér om hjulene sidder fast og om dækkene er i god stand.
- ☞ Kontrollér dæktrykket.
- ☞ Kontroller kablerne og til belysnings- og signalindretningerne samt deres funktion.

Bremsesikring i tilfælde af at trækkøretøjet bryder sammen:

Bemærk!

Sikkerhedskablet aktiverer håndbremsen i tilfælde af, at kompressor-anlægget utilsigtet løsnes fra trækkøretøjet (nødbremning). For at denne nødbremning skal fungere korrekt, er det absolut nødvendigt at fastgøre sikkerhedskablet på bugseringskøretøjet.

I den forbindelse skal man sørge for, at sikkerhedskablet også er langt nok til kørsel i sving. I modsat fald kan bremsen træde i funktion. Hvis der ikke findes et øje, skal kablet vikles om kuglehalsen og karabinen sættes fast på kablet.

- ☞ Fastgør sikkerhedskablet på bugseringskøretøjet (træk sikkerhedskablet gennem øjet eller rundt om anhængerkoblingen på trækkøretøjet, og sæt karabinen fast på kablet).
- ☞ Håndbremsen løsnes og underlegskilen fjernes.

Bemærk!

Typebestemt er de mobile kompressor anlæg konstrueret til en max. hastighed på 100 km/h. I øvrigt skal færdselslovens bestemmelser overholdes.

4.2 Parkering af kompressor anlægget

Arbejde, som skal udføres, efter at have kørt med kompressor anlægget som anhænger på vej.

- ☞ Fjern lys- og signalkabler.
- ☞ Træk håndbremsen.
- ☞ Fjern sikringstovet.
- ☞ Skru støtthjulet ned.

Bemærk!

Ved parkering på bakker e.l. skal dette udføres inden selve frakoblingen:

- 1. Skub hjulkilerne ind under hjulene.**
- 2. Træk håndbremsen helt så den pneumatiske fjeder er helt i spændt.**
 - Den pneumatiske fjeder justerer automatisk bremsen, hvis den ruller – eller ved parkering på steder med en hældning.**

- ☞ Skub hjulkilerne ind under hjulene.
- ☞ Træk håndbremsen til den tager fat.
- ☞ Kobl kompressor anlægget fra trækvognen.

4.3 Krantransport

Bemærk!

Når kompressor anlægget transporteres med en kran, skal sikkerhedsforskrifter for lastoptagsanordninger og løftegrej overholdes.



Stå ikke under frithængende last.

Sørg for ikke at overskride den tilladte totalvægt for kompressor anlægget (se kapitel 1.1).

Brug kun passende lastoptagsanordninger, som er dimensioneret til de aktuelle belastninger.

Der må ikke løftes i kranøjets fastgørelsespunkter.

Løft ikke kompressor anlægget i ryk, da der er fare for, at komponenter ødelægges.

Lad aldrig lasten hænge i løftegrejet.

Alle løse eller drejbare dele, som kan falde ned ved hævnningen af maskinen, skal først fjernes eller gøres fast. Drejbare monterede dele, som f.eks. døre, kapper, trækstænger osv. skal gøres fast, før kompressor anlægget løftes op. Gør aldrig kabler, kæder eller wirer fast direkte på løfteøjet. Der må kun bruges kranlastkroge eller sjækler, som overholder de lokalt gældende sikkerhedsbestemmelser!

For krantransport findes et løfteøje som fæstningspunkt.

Dette øje kan nås gennem kappen (under gummiafdækningen på oversiden af kappen).

(øje, se tegning kap. 5.3).

☞ Kontrollér, at kompressor anlægget er koblet fra og sikret mod utilsigtet genindkobling.

Bemærk!

Anlægget må ikke trækkes i trykluftstilslutningsslangerne.

☞ Løsn og fjern alle tilslutningsledninger fra det parkerede kompressor anlæg.

☞ Luk kappen og lås den.

☞ Klap gummiafdækningen på kappens overside tilbage.

Bemærk!

Lastkroge, løfteøje, sjækler osv. må aldrig bøjes og skal altid belastes i lige linje med lastoptagsaksen.

Af hensyn til en maksimal sikkerhed og en maksimal ydelse af løftegrejet skal alle bærende dele om muligt belastes lodret.

☞ Hægt krankrogen i kranløfteøjet.

4.4 Emballering og transport som ladegods

Transportvejen afgør emballeringsmåden og sikringen af lasten. KAESER KOMPRESSOREN tilstræber altid transport direkte til slutkunden. Vores emballering og lastsikring er altid lavet sådan, at ladegodset kommer frem til modtageren i fejlfri tilstand, hvis det behandles sagkyndigt.



Ved transporten skal man følge de gældende sikkerhedsmæssige og ulykkesforebyggende bestemmelser!

Bemærk!

Ladegodset skal sikres på læssefladen mod at rulle væk, vippe, skride eller vælte.



Emballagen skal bortskaffes på miljøvenlig vis og skal om muligt genanvendes.

Som transportsikringer skal der bruges underlægningskiler, hæmsko eller kanttræ. Ved behov kan der afstøttes med wirer over understellet og trækrøret. Afstøtningswirer over karrosseriet er forbudt!

Ved anlæg, som bruges til lån, leje eller messer, skal de transportsikringer, der eventuelt anvendes til leveringstransporten, også bruges ved returtransporten.

Har De spørgsmål vedrørende transport og lastsikring, giver KAESER KOMPRESSOREN gerne nærmere oplysninger. KAESER KOMPRESSOREN påtager sig intet ansvar eller nogen garanti i forbindelse med skader, der opstår på grund af usagkyndig transport eller utilstrækkelig eller forkert lastsikring.

5 Opbygning og virkemåde

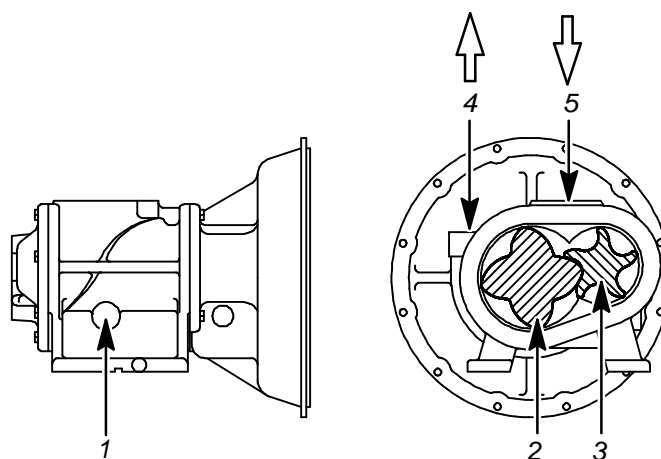
5.1 Kompressionsprincip

Kompressor anlægget er udstyret med med en ettrins kompressorblok med olieindsprøjtning.

I kompressorhuset findes to rotorere på rulningslejer, drivrotoren og birotoren. Når rotorerne drejer, suges luft ind på oversiden gennem indsugningsstudsens, mens kompressionen finder sted på undersiden.

Olien, der sprøjtes ind på undersiden, optager kompressionsvarmen, der opstår under fortætningen, forhindrer, at rotorernes metaldele berører hinanden, tætnet rotorerne mod hinanden og mod huset og smører samtidigt rulningslejerne.

Den komprimerede luft-olie blanding forlader kompressorblokken via trykstudsens.



- 1 Olieindsprøjtning
- 2 Hovedrotor
- 3 Siderotor

- 4 Trykflange
- 5 Indsugningsflange

5.2 I korte træk

Skruekompressorblokken drives via en kobling direkte af en vandkølet dieselmotor med tre cylindre (se kapitel 1.3).

I olieseparatorbeholderen er der monteret en olieseparatorpatron, der muliggør en næsten oliefri afgivelse af trykluft.

Kompressorolien er ikke egnet til smøring af tilsluttet værktøj.

Der skal installeres en ekstra værktøjssmører til smøring af værktøj.

Reguleringen af kompressor anlægget bevirker, at den producerede trykluft tilpasses det faktiske luftforbrug.

Motor-kompressor-aggregatet beskyttes af en sikkerhedsfrakobling, der automatisk slukker dieselmotoren, hvis vigtige systemer svigter.

Det monterede ventilatorhjul sørger for optimal køling af alle komponenter i et lukket karoseri.

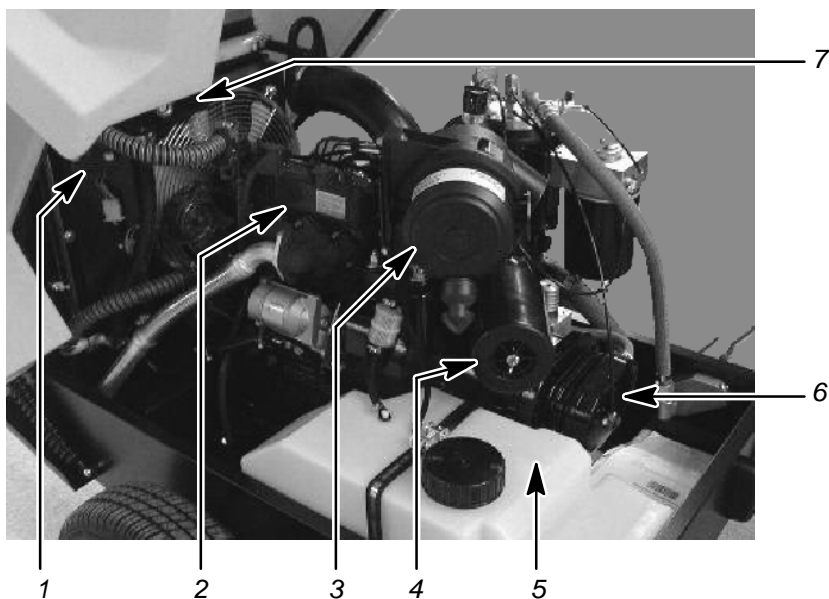
En fuldautomatisk kombiventil registrerer omgivelsestemperaturen og regulerer kompressor anlæggets temperaturniveau.

Chassiset er udstyret med en gummifjederdrejaksel.

Der er monteret et løfteøje til krantransport (se kapitel 4.3).

5.3 Komponentdata

Positionsdata i () henviser til rørlednings- og instrumentflowdiagrammet (P&I-flowdiagram)



MFB067311

1 Vandkøler (56)

2 Motor (15)

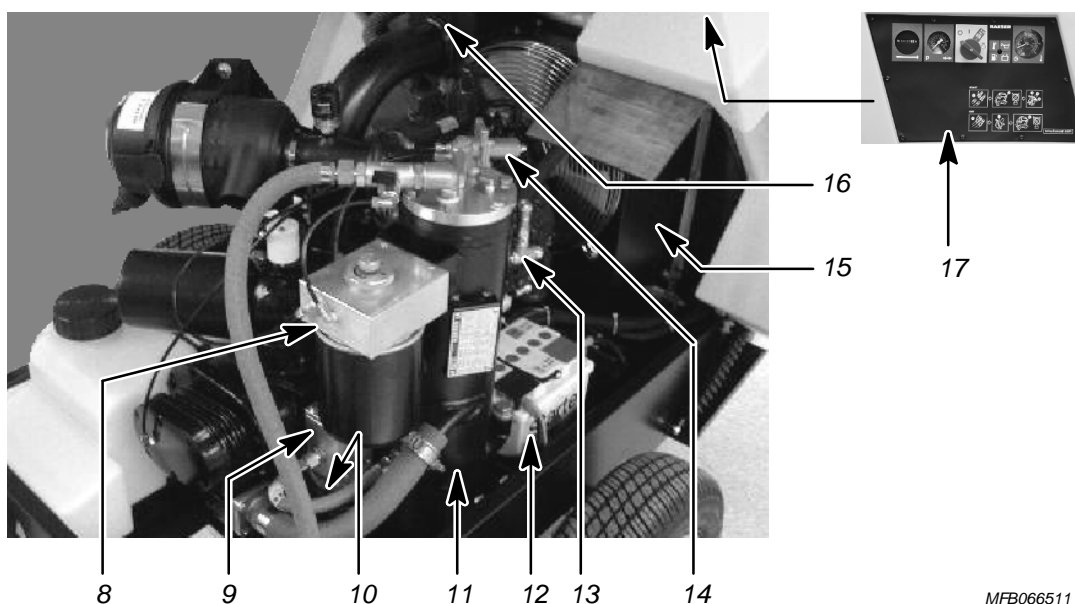
3 Motorluftfilter (24)

4 Kompressorluftfilter (1)

5 Brændstoftank

6 Skruekompressorblok (4)

7 Kølemiddel-udligningsbeholder (56.1)



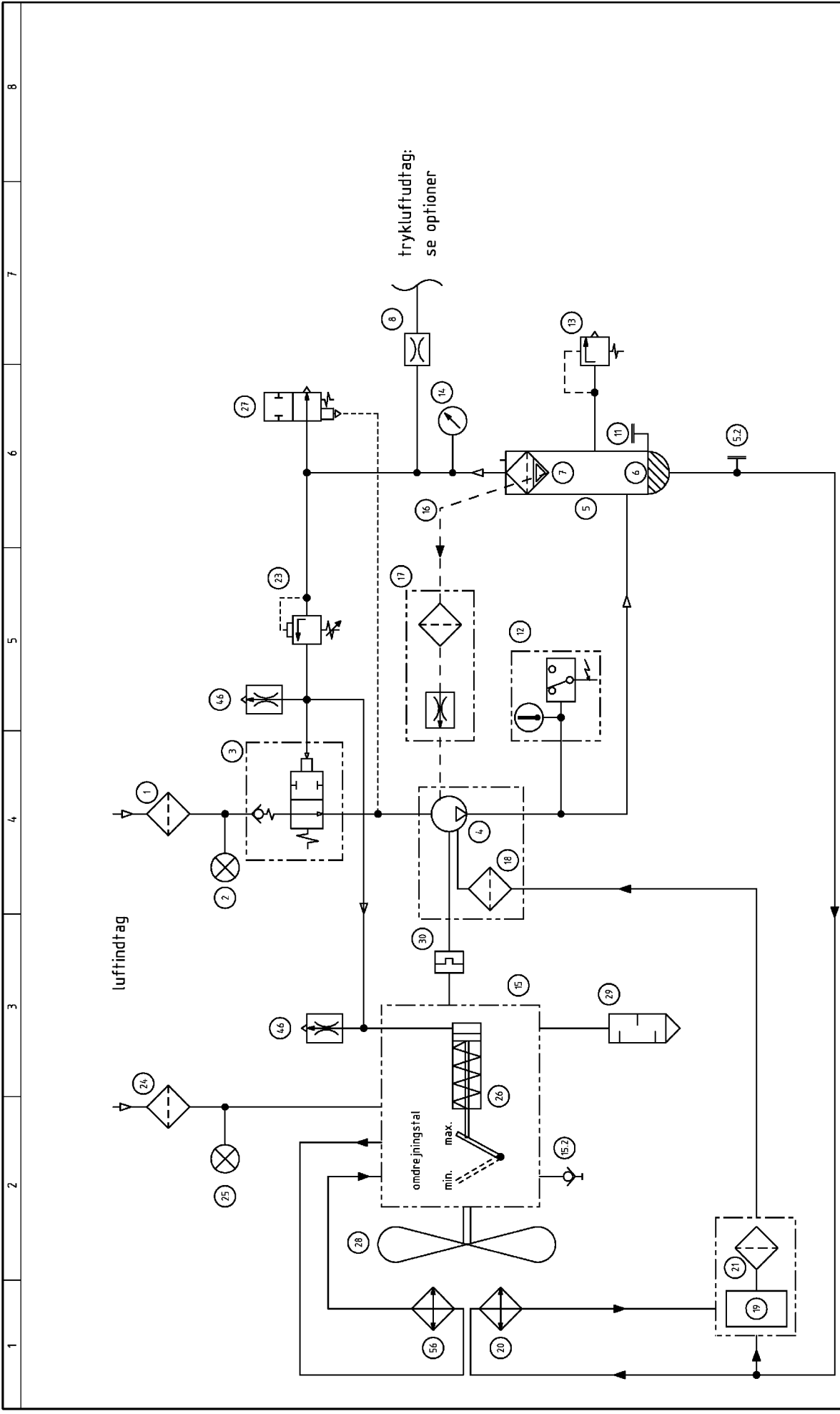
MFB066511

- | | | | |
|----|-----------------------------|----|----------------------------|
| 8 | Værktøjsoliekop (9) | 13 | Sikkerhedsventil (13) |
| 9 | Kombiventil (19) | 14 | Proportionalregulator (23) |
| 10 | Kompressoroliefilter (21) | 15 | Oliekøler (20) |
| 11 | Olieudskilningsbeholder (5) | 16 | Løftering |
| 12 | Batteri | 17 | Betjeningstavle |

5.4 Rørlednings- og instrumentflowdiagrammer (RI-flowdiagrammer)

(se de følgende sider)

1. RI-flowdiagram, maskine
2. RI-flowdiagram, trykluftudgang



c		Datum	21.04.2004	P&I diagram		FFMM26ST-00430.01	
d		Bearb.	Flau	Mobilair		Blatt 1	
a		Gepr.	Markowski	M 26		DA	
Änderung		Datum	Name	Ersatz durch:		Ersatz für:	
				FFMM26ST-00430.00		FFMM26ST-00430.01	

1	2	3	4	5	6	7	8																																																	
1	kompressor – luftfilter																																																							
2	tilsmudsningviser, kompressor – luftfilter																																																							
3	indløbsventil																																																							
4	skruekompressorblok																																																							
5	olieudskilningsbeholder																																																							
5.2	låseskrue																																																							
6	oliereserve																																																							
7	olieudskilningspatron																																																							
8	mindstetrykdyse																																																							
10	tryklufforderler, 2 x afspærringshane R 3/4																																																							
11	oliepåfyldningsstuds med låseskrue																																																							
12	kontakt-fjernertermometer																																																							
13	sikkerhedsventil																																																							
14	manometer – betjeningstavle																																																							
15	dieselmotor																																																							
15.2	lynkobling – olieafledning																																																							
16					oliefilbageføringsledning																																																			
17					snavsopsamler med dyse																																																			
18					si-filter																																																			
19					kombiventil – olietemperaturregulator																																																			
20					oliekøler																																																			
21					oliefilter																																																			
23					proportionalregulator																																																			
24					motor – luftfilter																																																			
25					tilsmudsningviser, motor – luftfilter																																																			
26					motoromdrejningstal – justeringscylinder																																																			
27					udluftningsventil																																																			
28					ventilator																																																			
29					køleluftlyddæmper																																																			
30					kobling																																																			
46					dyse (0,6)																																																			
56					vandkøler																																																			
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 5%; text-align: center;">c</td> <td style="width: 15%;"></td> <td style="width: 15%; text-align: center;">Datum</td> <td style="width: 15%;">21.04.2004</td> <td style="width: 15%;"></td> <td style="width: 15%; text-align: center;">Legend P&I diagram</td> <td style="width: 15%;"></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">d</td> <td></td> <td style="text-align: center;">Bearb.</td> <td style="text-align: center;">Plan</td> <td></td> <td style="text-align: center;">Mobilair</td> <td></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">a</td> <td style="text-align: center;">Bilag</td> <td style="text-align: center;">Gepr.</td> <td style="text-align: center;">Markowski</td> <td></td> <td style="text-align: center;">M 26</td> <td></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">Änderung</td> <td style="text-align: center;">Datum</td> <td style="text-align: center;">Name</td> <td style="text-align: center;">Norm</td> <td style="text-align: center;">Ersatz durch:</td> <td style="text-align: center;">Ersatz für:</td> <td style="text-align: center;">FFMM26ST-00430.00</td> </tr> <tr> <td colspan="6"></td> <td style="text-align: center;">FFMM26ST-00430.01</td> </tr> <tr> <td colspan="6"></td> <td style="text-align: center;">Blatt 2</td> </tr> <tr> <td colspan="6"></td> <td style="text-align: center;">DA</td> </tr> </table>								c		Datum	21.04.2004		Legend P&I diagram		d		Bearb.	Plan		Mobilair		a	Bilag	Gepr.	Markowski		M 26		Änderung	Datum	Name	Norm	Ersatz durch:	Ersatz für:	FFMM26ST-00430.00							FFMM26ST-00430.01							Blatt 2							DA
c		Datum	21.04.2004		Legend P&I diagram																																																			
d		Bearb.	Plan		Mobilair																																																			
a	Bilag	Gepr.	Markowski		M 26																																																			
Änderung	Datum	Name	Norm	Ersatz durch:	Ersatz für:	FFMM26ST-00430.00																																																		
						FFMM26ST-00430.01																																																		
						Blatt 2																																																		
						DA																																																		

1	2	3	4	5	6	7	8
<p>trykluftudtag</p>				<p>trykluftudtag</p>			
<p>standard</p>				<p>trykluftudtag</p>			
<p>kontraventil</p>				<p>trykluftudtag</p>			
<p>slangeopruller</p>				<p>trykluftudtag</p>			
<p>shuntstrømsmører</p>				<p>trykluftudtag</p>			
<p>9 smører til værktøj</p> <p>9.1 afspærringshane</p> <p>10 trykluftfonderler</p> <p>39 kontraventil</p> <p>59.1 slangeledning</p>				<p>P&I diagram Mobilair M 26 Trykluftudtags-optioner</p>			
<p>KAESER KOMPRESSOREN</p>				<p>Ursprung</p>			
<p>Datum: 15.10.2002</p> <p>Bearb.: Flau</p> <p>Gepr.: Markowski</p>				<p>Ersatz durch:</p>			
<p>Änderung</p>				<p>Ersatz für:</p>			
<p>FFMMZ6DLAO-00432.01</p>				<p>Blatt 1 DA</p>			

5.5 Beskrivelse af rørlednings- og instrumentflowdiagram

Data i () henviser til dele med positionsnumre i P&I-flowdiagrammet.

5.5.1 Luftkredsløb

Den ind sugede luft fra atmosfæren strømmer gennem kompressorens luftfilter (1) og tilgangsventilen før den bliver komprimeret i skruekompressorblokken (4).

Olien, som sprøjtes ind i kompressorblokken og som optager varme fra den komprimering der foregår, tætnet spalten mellem rotor og rotorhuset og forsyner rotorlejet med smørelie.

Ved en 90° –omdrejning i olieudskillerbeholderen (5) bliver luft–olie–blandingen sat i centrifugalbevægelse. Ved hjælp af den centrifugalkraft, som opstår, samt tyngdekraften sker der allerede her en olieudskillelse. Resten af olien, der fortsætter med tryklufften, filtreres væk gennem olieudskillerpatronen (7). Den udskilte olie fra olieudskilleren bliver ledt tilbage til skruekompressorblokken.

Via mindstetrykkontraventilen (8) når den fremstillede trykluft frem til tryklufftfordeleren (10). Mindstetrykkontraventilen sørger samtidig for, at det anbefalede minimumstryk i olieudskillelsesbeholderen (5) holdes; dette sikrer en korrekt olieforsyning til skruekompressorblokken.

Den rensede trykluft kan efter behov blandes med en egnet olie til smøring af trykluffværktøj. Denne tilsætning af olie til tryklufften skal ske i smørepotten (9), inden tryklufften ledes til tryklufftfordeleren (10).

5.5.2 Oliekredsløb

Fra separatortanken (5) strømmer olien til kombiventilen (19).

Kombiventil med registrering af den omgivende temperatur

For hurtigt at nå en høj kompressionsslut–temperatur* på ca. 90° C ved vinterlige omgivelsestemperaturer ledes den endnu kolde kompressorolie via kombiventilen (19), først forbi olie køleren (20), direkte til skruekompressorblokken (4). Dette giver en gennemvarmning af kompressor anlægget, der gør, at man hurtigt når driftstemperaturen. Temperaturniveauet reguleres via kombiventilens fuldautomatiske virkemåde.

Hvis omgivelsestemperaturerne stiger til mere end 10° C*, leder kombiventilen oliestrømmen via olie køleren – fra 25° C benyttes den maksimale kølerkapacitet. På den måde kan kompressionssluttemperaturen reguleres, så den er på ca. 60° C.

Denne regulering, der er uafhængig af omgivelsestemperaturen, giver brugeren fordelagtige arbejdsbetingelser:

- Vinterdrift: En høj kompressionssluttemperatur nås hurtigt ved kolde omgivelsestemperaturer.
- Sommerdrift: Ubehageligt høje overfladetemperaturer på trykluffværktøjerne forhindres ved høje omgivelsestemperaturer.

*Kompressionssluttemperatur: Den temperatur, der, afhængigt af omgivelsestemperaturen, måles ved kompressorblokkens trykluffudgang.

*Mellem omgivelsestemperatur–værdierne 10° C.....25° C er der et kompressionssluttemperatur–overgangsområde.

Oliekredsløb fortsat

Efter at urenheder er blevet filtreret fra i skruekompressorblokkens oliefilter (21) og si–filter (18), bliver olien sprøjtet ind i skruekompressorblokken (4) igen.

Den olie, der har samlet sig i olieseparatorpatronen (7), tilføres skruekompressorblokken igen via oliereturledningen (16) og smudssamlere med dyse (17).

Oliekredsløbet, der fungerer gennem en naturlig trykniveauforskel, kræver ingen olie-pumpe.

5.5.3 Sikkerhedskæde

Sikkerhedsventil



Denne indstilling må ikke ændres!

Det samlede luftkredsløb er beskyttet mod et for højt overtryk vha. en sikkerhedsventil.

Hvis trykket i kompressor anlægget stiger til mere end det maksimale driftsovertryk (værdi, se kapitel 1.1), bliver trykluffen ført ud vha. sikkerhedsventilen.

Aktiveringstrykket (se kapitel 1.5) er fast indstillet på sikkerhedsventilen. Denne indstilling må ikke ændres!

Kontaktfjerntermometer:

Dette frakobler kompressor anlægget, når den maks. tilladte komprimerings sluttemperatur.

Olietrykskontakt – motor:

Hvis olietrykket i dieselmotoren falder til mindre end det nødvendige minimum olietryk, kobler kompressor anlægget fra.

Kølevand – termostat motor:

Hvis kølemiddeltemperaturen fra motoren overstiger den maks. tilladte værdi, kobler kompressor anlægget fra.

Kileremsovervågning:

Hvis motorblæserkileremmen revner og motorblæseren stopper, kobler kompressor anlægget fra.

5.5.4 Dellastregulering

Beskrivelse af driftspunkterne

Fuldlast:

Hvis driftstrykket ligger ca. 0,5 bar under det maksimale driftstryk (værdi, se kapitel 1.1), arbejder kompressoren under fuld belastning.

Trykket i styreledningen efter proportionalregulatoren (23) er stadig så lavt, at indsugningsventilen (3) står åben og indstillingshåndtaget til motoromdrejningstallet står i stilling „maks. omdrejningstal“.

Hvis tryklufforbruget er højere end kompressor anlæggets maksimale leveringsmængde, indstilles driftstrykket så det ligger under det ovennævnte driftstryk. Mindstetrykdysen (8) sørger imidlertid for, at selv ved fuldt åbne udtagningshaner kan trykket i olieseparatorbeholderen (5) ikke falde under mindstetrykket.

Dette mindstetryk er påkrævet for at sikre den nødvendige smøring af kompressorblokken (4).

Dellast:

Hvis tryklufforbruget er lavere end kompressor anlæggets maksimale leveringsmængde, stiger trykket i olieseparatoren, hvorved trykket i styreledningen efter proportionalregulatoren (23) også stiger.

Det forhøjede tryk i denne styreledning aktiverer først stemplet i indsugningsventilen (3) og ved yderligere stigende tryk indstillingscylinderen til motoromdrejningstallet (26).

Ved et lavere luftforbrug reduceres først motoromdrejningstallet og herefter den indsugede luftmængde.

Tomgang:

Hvis der ikke bruges trykluft, stiger trykket i styreledningen, proportionalreguleringen åbner og regulerer via indstillingscylinderen motorens omdrejningstal til tomgangsomedrejningstal og lukker indsugningsventilen.

6 Montage

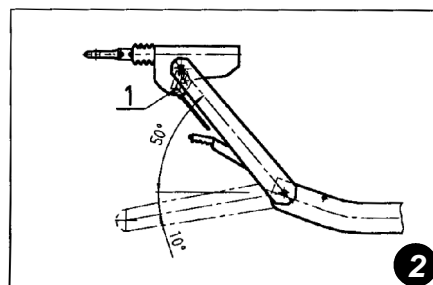
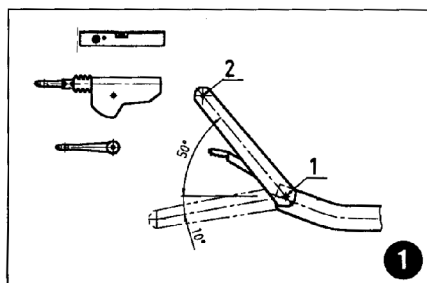
6.1 Monteringshenvisninger for chassiset

6.1.1 Højdejustering af trækindretning

Anlægget har en højdejusterbar trækvognstang.

Bemærk! Ved regulering af trækindretningen skal hjulene sikres med underlægskiler.

- ☞ Skub underlægskilerne ind under hjulene.
- ☞ Skru støttehjulet ned.
- ☞ Håndbremsen løsnes.



Justering mellemstykke/styrestangsrør:

- ☞ Træk splitten ud og drej positionsstoppet (billede 1 / pos. 1) på til anslag.
 - ☞ Løsn sidedelens "lukning" (med et ryk opefter, tryk til venstre og højre)
- Mellemstykket kan nu justeres 50o op og 10o ned til anslagene.
- ☞ Spænd positionsstoppet igen og sørg for at sikre det med hammerslag (gummihammer).
 - ☞ Sæt splitten i.
 - ☞ Kontroller, at fortandingen i ledstykket er gået rigtigt i hak, at positionsstoppet er spændt, og at sikringsplitten er sat rigtigt i.

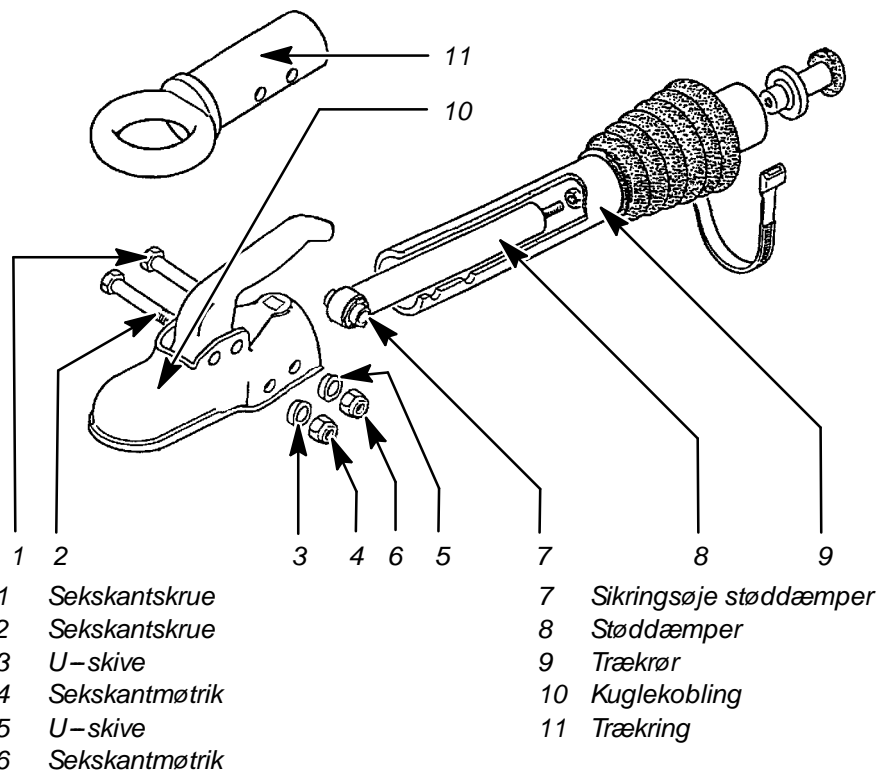
Indstilling overløbsanordning/mellemstykke:



Fare for ulykker på grund af manglende bremsevirkning.
Trækvognens anhængerkobling og kompressor anlæggets overløbsanordning skal have samme højde samt stå parallelt på vognstangsrøret.

- ☞ Træk splitten ud og drej positionsstoppet (billede 2 / pos. 1) på indtil anslag.
- ☞ Løsn sidedelens "lukning" (med et ryk opefter, tryk til venstre og højre)
- ☞ Overløbsanordningen skal stilles parallelt med vognstangsrøret.
- ☞ Spænd positionsstoppet igen og sørg for at sikre det med hammerslag (gummihammer).
- ☞ Sæt splitten i.
- ☞ Kontroller, at fortandingen i ledstykket er gået rigtigt i hak, at positionsstoppet er spændt, og at sikringsplitten er sat rigtigt i.

Bemærk! Positionsstoppet skal efterspændes efter ca. 50 km kørsel.

6.1.2 Udskiftning af trækring


Chassisets trækstang kan drives med forskellige trækringe henholdsvis koblinger. Følgende arbejder skal udføres ved udskiftning af trækning:

- ☞ Træk parkeringsbremsen.
- ☞ Møtrikkerne (4) og (6) løsnes, skruerne (1) og (2) fjern koblingen (10) hhv. trækningen (11) fra trækrøret (9).

Bemærk! Efter at have fjernet skruerne (1) og (2) kører støddæmperens (8) stempel ud, da stemplet er under opspænding.

- ☞ Den nye trækning (11) hhv. kobling (10) sættes på trækrøret (9).
- ☞ Skruen (2) skubbes ind gennem de vandrette fastgørelseshuller i trækningen hhv. koblingen, som fastgøres ved hjælp af U-skive (3) og møtrik (4).

For at kunne indsætte den lodrette skrue, skal påløbsbremsen være skubbet sammen, for at støddæmperen kan køre ind. Herefter trækker man trækningen hhv. koblingen hurtigt fremad sammen med trækrøret. Da støddæmperen forsinket følger denne bevægelse, kan man f.eks. stikke en skruetrækker nede fra gennem hullet til fastgørelsesskruen og stikke støddæmperens fastgørelsesøje igennem. Herved blokeres støddæmperen, og skruen kan indføres fra den modsatte side.

- ☞ Ved hjælp af et stærkt tryk på trækøjet (11) hhv. koblingen (10) sammenskubbes påløbsbremsen.
- ☞ Trækøje hhv. kobling trækkes forover sammen med trækrøret, og nede fra stikkes en passende skruetrækker gennem hullet til skruen, og støddæmperens fastgørelsesøje stikkes igennem.
- ☞ Skruen (1) skubbes ind gennem de vandrette fastgørelseshuller i trækningen hhv. koblingen, og støddæmperens blokerede fastgørelsesøje fastgøres ved hjælp af U-skive (5) og møtrik (6).

- ☞ Stram møtrik (4) og (6).

Trækstyrestangen til chassiset kan manøvreres med forskellige trækøjer resp. koblinger. For at udskifte trækøjet skal der foretages følgende arbejder:

- ☞ Tag fødderne ned og sørg for at sikre dem.



Fare for uheld
Sørg for at sikre kompressor anlægget, så det ikke kører væk.

- ☞ Skub underlægskillerne ind under hjulene.
- ☞ Løsn og fjern unbrakomøtrikkerne (3).
- ☞ Fjern U-skiverne (2).
- ☞ Fjern unbrakoskruerne (1).
- ☞ Tag trækøjet (6) resp. kuglekoblingen (5) af trækrøret (4).
- ☞ Sæt det nye trækøje resp. den nye kobling på trækrøret.
- ☞ Juster trækøjet resp. kuglekoblingen, således at disses fastgørelseshuller ligger helt præcist over trækrørets fastgørelseshuller.
- ☞ Skub unbrakoskruerne ind igennem trækøjets og trækrørets fastgørelseshuller resp. gennem kuglekoblingens og trækrørets fastgørelseshuller.
- ☞ Før U-skiverne ind over skrueskaftet og læg dem på.
- ☞ Drej unbrakomøtrikkerne på skrueskaftet og spænd dem.

6.2 Opstillingshenvísninger

Når kompressor anlægget stilles op, skal man sørge for følgende:

- Hold tilstrækkelig afstand (mindst 1,5 m) til udgravninger samt skrånninger.
- Kompressor anlægget skal sættes på en vandret flade. (Hældning i længde- eller sideretningen må ikke overstige 15°!).
- Vinden må ikke blæse mod køleluftudblæsningen.
- Udstødning og opvarmet køleluft, må ikke kunne blive suget ind i anlægget igen.

Bemærk! Kompressor anlægget må ikke opstilles direkte foran vægge.

Ved opstilling af kompressor anlægget skal man sikre, at der er tilstrækkelig plads til ventilation og udstødning.

Under drift når motorens udstødning meget høje temperaturer. Er der ikke ret meget afstand til væggen kan der opstå et varmetilbageslag, som kan forårsage skader på kompressor anlægget.

- Kompressor anlægget skal opstilles med størstmulig afstand til vægge.
- Der skal være meget plads omkring og over kompressor anlægget.

Se afsnit 1.6 angående omgivelsestemperatur for kompressor anlæggets drift.

Se afsnit 4.2 angående oplysninger om opstilling af kompressor anlægget efter endt transport.

7 Idriftsættelse

7.1 Før idriftsættelsen skal man være opmærksom på:

Alle kompressor anlæg er prøvekørt på fabrikken og kontrolleret omhyggeligt før forsendelse.

Kontrollen sikrer, at kompressor anlægget fungerer iht. de angivne data og arbejder fejlfrit.

Uanset fabrikken omhu kan kompressor anlægget blive beskadiget under transporten. Derfor skal kompressor anlægget omgående undersøges for synlige og skjulte transport-skader.

I tilfælde af skader skal De omgående skriftligt underrette såvel speditør som producent.

I løbet af de første driftstimer skal kompressor anlægget overvåges for konstatering af eventuelle fejlfunktioner.

Bemærk!

Vigtige funktionsdele i kompressor anlægget (som sikkerhedsventil og indsugningsventil) monteres og justeres nøjagtigt hos producenten i henhold til indstillingsforskrifter.

Det er ikke tilladt at foretage ændringer uden forudgående aftale med kompressorproducenten.



Sikkerheds- og indsugningsventil er fjederforspændt.

Der er betydelig risiko for tilskadekomst på grund af frigjorte fjederkæfter, hvis disse dele åbnes.

7.2 Før start skal følgende punkter bemærkes



MANGLENDE OVERHOLDELSE AF DENNE ELLER ANDRE HENVISNINGER (ADVARSLER) KAN MEDFØRE PERSONULYKKER ELLER SKADER PÅ Udstyr.



Kompressor anlægget må ikke være i drift i lukkede rum, da der på grund af forbrændingsgas er risiko for forgiftning!



Når kompressor anlægget er i drift, må kabinettet ikke stå åbent, da der er risiko for tilskadekomst på grund af varme, roterende eller elektriske dele.

Endvidere vil kølingen blive hæmmet.

☞ Alle emballeringsmaterialer, værktøj og transportsikringer på og i kompressor anlægget skal fjernes.

- Det forventes af ejeren, at der anvendes sikre arbejdsmetoder og at alle gældende, stedlige drifts- og sikkerhedsforskrifter overholdes i forbindelse med drift af anlægget.
- Ejeren af kompressor anlægget er ansvarlig for, at dette vedvarende holdes i driftsikker stand.
- Kompressor anlægget må ikke være i drift i rum, hvor der er stor støvbelastning, giftige eller brændbare dampe eller gasser.

Foretag følgende inden idriftsættelse:

☞ Kontrol af oliestanden i olieseparatorbeholderen (se kapitel 9.3.1).

☞ Kontrol af motoroliestanden (se Motordriftsvejledning).

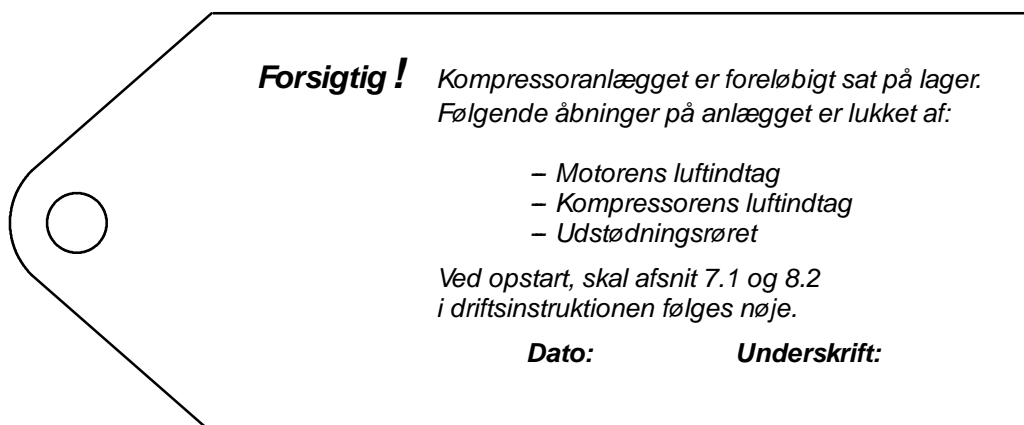
- ☞ Kontroller motorens kølemiddelstand (se kapitel 9.3.8).
- ☞ Kontrol af brændstofniveau (der henvises til Motordriftsvejledning).
- ☞ Kontroller olieniveau i værktøjssmøreren.

Værktøjssmøreren er monteret mellem olieseparatorbeholderen og de udgående trykluft-ventiler (for yderligere informationer se: Værktøjssmører – driftsinstruktion).

7.3 Standsning – ibrugtagning efter længere tids standsning

7.3.1 Midlertidig standsning (indtil ca. 4 måneder)

- ☞ Batteri(er) afbrydes (først minuspol og herefter pluspol).
- ☞ Åbningerne ved motorens luftindsugning, kompressorens luftindsugning og kompressor anlæggets udstødningssystem lukkes med kunststoffolie og fugtbestandigt klæbebånd.
- ☞ Ved betjeningsstavlen opstilles et skilt, der oplyser om den gennemførte standsning.

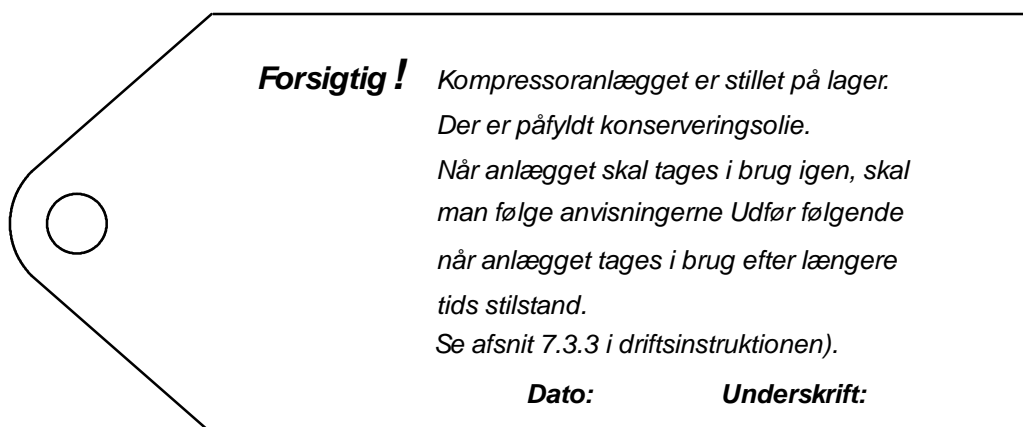


Billede: Skilt med anvisninger ifm. korterevarende stilstand

7.3.2 Længere standsning (fra ca. 5 måneder)

- ☞ Kontroller motorens kølemiddelstand (se kapitel 9.3.8).
- ☞ Motorolien, olien i olieseparatorbeholderen og i olieølveren tømmes ud, medens kompressor anlægget er varmt (se kapitel 9.3.2 og betjeningsvejledning for motoren).
- ☞ Motoren og olieudskillerbeholderen fyldes op med konserveringsolie (se betjeningsvejledning for motoren og kapitel 1.7 "Olieanbefaling").
- ☞ Tanken fyldes op til randen med brændstof tilsat 10 % konserveringsolie (olietype se kapitel 1.7).
- ☞ Lad kompressor anlægget køre ca. 10 min., for at fordele oliebeskyttelsesfilmen (Til- og frakobling af kompressor anlægget se kapitel 8.2).
- ☞ Batteri(er) afbrydes (først minuspol og herefter pluspol).
- ☞ Kontrol af batteriets væskniveau (Vedligeholdelse af batteri se kapitel 9.3.9).

- ☞ Batteriets opladningsstand skal kontrolleres een gang om måneden, og om nødvendigt oplades, da der ellers er risiko for, at batteriet ødelægges.
- ☞ Batteriklemmerne rengøres og indfedtes i syrebestandigt fedt.
- ☞ Luk luftafgangshaner.
- ☞ I motorens og kompressorens luftfilteråbning lægges en pose med tørremiddel (Silikagel). Posen skal om nødvendigt fastgøres med klæbebånd.)
- ☞ Åbningerne ved motorens luftindsugning, kompressorens luftindsugning og kompressor anlæggets udstødningssystem lukkes med kunststoffolie og fugtbestandigt klæbebånd.
- ☞ Åbningerne ved motorens luftindsugning, kompressorens luftindsugning og kompressor anlæggets udstødningssystem lukkes med kunststoffolie og fugtbestandigt klæbebånd.
- ☞ Karosseriet rengøres og behandles med konserveringsmiddel.
- ☞ Ved betjeningsstavlen opstilles et skilt, der oplyser om den gennemførte standsning.



Billede: Skilt med anvisninger ifm. længerevarende stilstand.

Kompressor anlægget skal henstilles i tørre omgivelser, hvor der kun opstår små temperatursvingninger.

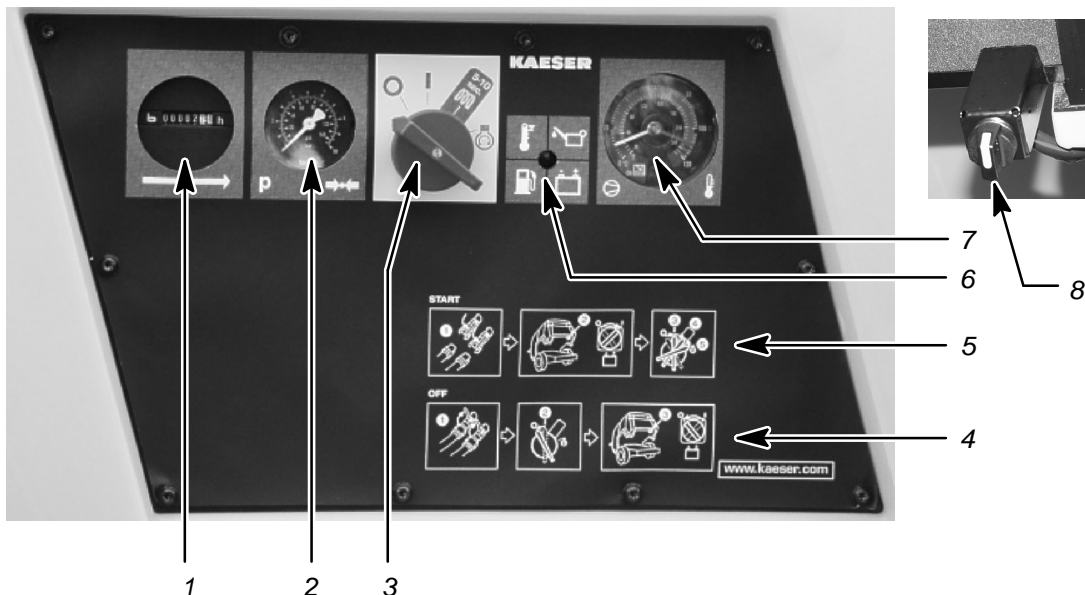
7.3.3 Ibrugtagning efter længere tids standsning

- ☞ Dæktrykket kontrolleres (ønskeværdi se kapitel 1.1).
- ☞ Karosseriet rengøres med fedt- og smudsopløsende rengøringsmiddel.
- ☞ Kunststoffolien og klæbebåndene fjernes fra åbningerne til motorens luftindsugning, kompressorens luftindsugning samt udstødningssystemet.
- ☞ Tørremidlet fjernes (pose med silikagel) fra åbningerne i motorens og kompressorens luftindsugningsfilter.
- ☞ Konserveringsolien tappes ud af motoren (se betjeningsvejledning for motoren).
- ☞ Kontroller luft- og oliefiltere.
Skift dem om nødvendigt (se motor-driftsinstruktionerne samt afsnit 9.3.5 og 9.3.3).

- ☞ Fyld motorolie på (se motor–driftsinstruktioner).
- ☞ Kompressorolie påfyldes (se kapitel 9.3.2).
- ☞ Kontroller motorens kølemiddelstand (se kapitel 9.3.8).
- ☞ Kontroller batteriets ladetilstand.
Lad det op, hvis det er nødvendigt (se afsnit 9.3.9).
- ☞ Sæt batteriet/–s fra (først pluspolen, derefter minuspolen).
- ☞ Alle brændstofs–, motorolie– og kompressorolieledninger undersøges for utætheder, løse forbindelser, ridser og beskadigelser.
- ☞ Konstaterede fejl skal omgående udbedres!
- ☞ Idriftsættelse af kompressor anlægget i henhold til kapitel 7.1 og 8.2.
- ☞ Kontrol af funktionerne for belysnings– og signalinstallation.

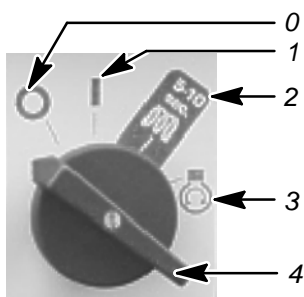
8 Drift

8.1 Betjeningspanel



- | | | | |
|---|-----------------------------------|---|-----------------------------|
| 1 | Driftstimetæller | 5 | Piktogrammer startprocedure |
| 2 | Manometer | 6 | Ladekontrollampe |
| 3 | Startkontakt | 7 | Kontakt-fjertermometer: |
| 4 | Piktogrammer frakoblingsprocedure | 8 | Kontakt "Styring TIL" |

8.2 Start og stop af kompressor anlægget



- | | | | |
|---|-------------------------|---|-------------------|
| 0 | Kontaktpos. STOP | 3 | Kontaktpos. START |
| 1 | Kontaktpos. TIL | 4 | Startkontakt |
| 2 | Kontaktpos. FORGLØDNING | | |

8.2.1 Start

- ☞ Kobl evt. tilkoblede brugere fra.
- ☞ Åben afgangsventilerne.
- ☞ Åbn kappen.
- ☞ Flyt kontakten fra "styring TIL" (undersiden af kappen bagest) til pos. "FRA".

- ☞ Luk kappen igen.
- ☞ Drej startkontakten til stilling "1".
Ladekontrollampen skal lyse.

Forglødning:

- ☞ Tændingsstarter kobles om i stilling "III" schalten og fastholdes.

Dieselmotorens gløderør kobles til, og motoren forvarmes.

Forglødningstiden skal, afhængig af omgivelsestemperaturen, være på mellem min. 5 sekunder og maks. 15 sekunder – lavere omgivelsestemperaturer kræver lange forglødningstider!

Bemærk!

Maks. Forglødningstiden svarer til 15 sekunder.

Ved forglødning startes autoamtisk den elektriske brændstofpumpe.

Herved afluftes brændstofledningerne allerede inden den egentlige startprocedure.

Startprocedure fortsat:

- ☞ Tændingsstarter kobles om i stilling "III" schalten og fastholdes.

Startmotoren aktiveres.

Bemærk!

Tændingsstarteren må aldrig aktiveres, så længe motoren kører. Tændingsstarteren må ikke holdes længere end 20 sekunder på position "Start" (III).

Vent yderligere 30 sekunder efter hvert startforsøg.

Når motoren kører eller decelererer er det ikke muligt at indstille på start, ligesom det ikke er muligt at dreje starteren i baglås.

- ☞ Så snart motoren er startet og kører med konstant omdrejningstal, skal tændingsnøglen straks slippes.

Tændingskontakten går ved hjælp af fjedertryk automatisk tilbage i stilling I".

Når motoren er ubelastet, skal den skånsomt løbes varm (afhængig af årstid 1 – 2 minutter).

Efter at motoren er startet, skal ladekontrollampen slukke efter nogle få sekunder.

Bemærk!

**Hvis kontrollampen ikke slukker, er der en fejl!
(se kapitel 8.5.7)**

- ☞ Luk udtagshanen/–hanerne.

Kompressor anlægget er klar til yderligere trykluftreduktion.

8.2.2 Drift værktøjssmører

Se separat betjeningsvejledning for værktøjssmører

- ☞ Kontroller, at afspærringsventilen er åben foran trykluftudgangen.

8.2.3 Udkobling

☞ Tændingsstarter drejes i stilling „0“.

På grund af startspærren skal tændingslåsen forblive i stilling "0", indtil motoren står stille.

Sluk motoren:

☞ Sæt startkontakten i stilling "0".

☞ Åbn kappen.

☞ Drej kontakten „Styring til“ (bag på undersiden af kabinettet) i stilling "AUS" (frakobling).

☞ Luk kappen igen.

8.3 Kontroller under driften



Under driften må kappen kun åbnes i kort tid ad gangen, f.eks. for at foretage kontroller.



Der er risiko for tilskadekomst på grund af stærkt ophevede, roterende og strømførende komponenter.



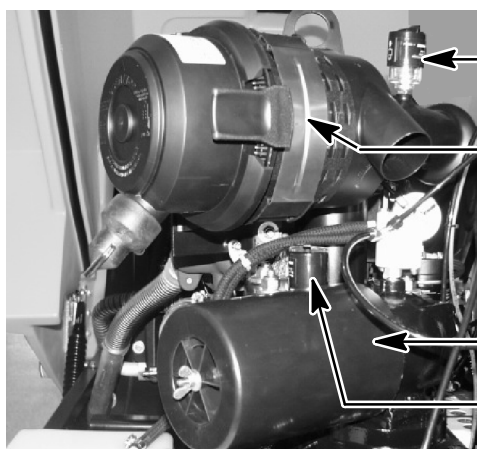
Når kappen er åben, er de konstruktive lyddæmpende foranstaltninger sat ud af kraft. Der skal anvendes høreværn.

☞ Kontrollér serviceviseren for luftfilteret.

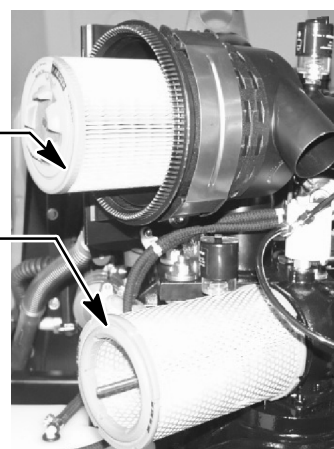
Hvis den røde cylinder kan ses i vinduet, skal filterelementet have service eller udskiftes (se kapitel 9.3.5 og 9.3.6).

Bemærk!

Kompressor anlæggets tryk må ikke ved nogen driftstilstand ligge over det angivne maks. overtryk (værdi, se kapitel 1.1). Den maksimale temperatur på tryklufften ved trykluftudgangsstedet må ikke overskrides (værdi, se kapitel 1.1).



- 1 Smudsviser kompressorluftfilter
- 2 Kompressor-luftfilter
- 3 Luftfilterpatron-kompressor



- MFB014
212
- 4 Motor-luftfilter
 - 5 Smudsviser Motor-luftfilter
 - 6 Luftfilterpatron-motor

8.4 Forholdsregler ved kulde (vinterdrift)

Det elektriske anlæg muliggør en problemløs motorstart ved omgivelsestemperaturer ned til -10°C .

Bemærk!

Hvis kompressoranlægget overvejende anvendes ved omgivelsestemperaturer under 0°C , skal man være opmærksom på følgende punkter:

- Anvend vinter-motorolie (se betjeningsvejledning for motoren).
- Anvend tyndtflydende kompressorolie (se kapitel 1.7).
- Anvend vinter-dieselbrændstof.
- Vinterdrift batteri (se kapitel 9.3.9).

Bemærk!

Kompressoranlæggets pneumatiske styring kan blive forstyrret ved omgivelsestemperaturer under 0°C . Årsagen hertil kan være små ispartikler i styrings- og reguleringsanlægget.

Bemærk!

For at sikre en korrekt regulering er det nok at lade kompressoranlægget køre varmt med åbne udtagshaner.

8.4.1 Temperaturafhængig drift med kompressoranlægget

Bemærk!

Dette kompressoranlæg er konstrueret til et omgivelsestemperaturområde på -10°C 45°C . Kompressoranlægget må ikke være i drift ved omgivelsestemperaturer under -10°C samt omgivelsestemperaturer på mere end 45°C .

8.4.2 Starthjælp (fladt startbatteri)

Hvis startbatteriet er fladt, kan kompressoranlægget startes via batteriet fra et motorkøretøj, eller et andet anlæg med forbrændingsmotor.

Bemærk!

Sikkerhedshenvisningerne vedrørende omgang med batterier skal overholdes.
Der må kun forbindes batterier med samme mærkespænding (værdi se kapitel 1.4).
Der må kun benyttes standardiserede startkabler med isolerede poltænger og tilstrækkeligt ledningstværsnit.
Vær opmærksom på brugsanvisning for startkablerne.
Startkablerne skal være placeret således, at de ikke kommer i berøring med roterende dele fra kompressoranlægget samt motorkøretøjet.

Tilslutning af startkabel:

- ☞ Motorkøretøjet stilles med batteriet i umiddelbar nærhed af kompressoranlæggets batteri og motoren standses.«
- ☞ Der slukkes for det overflødige strømforbrug.
- ☞ Det første startkabel forbindes med "+" - klemmen til kompressoranlæggets flade batteri og "+" - klemmen til køretøjets batteri.

Bemærk!

Det andet startkabel må ikke tilsluttes det flade batteris "-" - klemme samt kompressoranlæggets karosseri.

- ☞ Das zweite Starthilfekabel an die "–"- Klemme der Batterie des Fremdfahrzeuges und mit der anderen Seite an eine metallisch blanke Stelle des Motors der Kompressoranlage anschließen. «Det andet startkabel tilsluttes til "–"- klemmen på motorkøretøjets batteri, og den anden side tilsluttes et metallisk blankt sted på kompressor anlæggets motor.

Start motoren:

- ☞ Start motoren på motorkøretøjet og lad den løbe med øget omløbstal.
- ☞ Start kompressor anlæggets motor.

Efter at kompressor anlægget er startet, skal "strømbroen" til kompressor anlæg og motorkøretøj køre endnu ca. 3 minutter.

Fjern startkablet:

- ☞ Fjern startkablet mellem "–"- klemmen på motorkøretøjets batteri og metaldelen på kompressor anlæggets motor.
- ☞ Startkablet mellem "+ "- klemmen på kompressor anlægget og "+ "- klemmen på motorkøretøjets batteri fjernes.

8.5 Reaktion ved fejl



Ved afhjælpning af fejl skal henvisningerne i kapitlet "Sikkerhed" samt de respektive lokale sikkerhedsbestemmelser (se kapitel 2) følges!

Ny igangsætning efter fejl:

Se kapitlet 7.2 "Idrifttagning" og kapitlet 8.2.1 "Start".

Forklaring af symboler for nedenstående fejlahjælpning:

- *1 – Lad en fagmand foretage kontrol.
- *2 – Henvend Dem til KAESER – kundeservice.
- *3 – se motordriftsvejledningen.

8.5.1 Motoren starter ikke eller går i stå

Se også motorens betjeningsvejledning.

Mulig årsag:

- Startmotor defekt.
- Brændstofventilen har ikke åbnet sig.
- Brændstoffilter stoppet.
- Der er luft i brændstofledningen mellem tanken og indsprøjtningssumpen.
- Brændstoffilter stoppet.
- Brud på brændstofrør.
- Styresikring eller relæ defekt.
- Kompressorendetemperatur for høj
- Defekt kontaktfjerntermometer, giver intet klarsignal.
- Kølemiddeltemperatøren er for høj.

Afhjælpning af fejl:

- Udskiftning; *1.
- Kontroller spolen og de elektriske dele, skift den evt. ud; *1.
- Påfyldning.
- afluft brændstofledningen; *3.
- Rengør eller udskift.
- Skift det ud; *1.
- Udskift; *1 eller *2.
- *1 eller *2
- Skift det ud; *2.
- *1 eller *3

Mulig årsag:

Defekt temperaturføler "kølevand" giver ikke klarsignal.

Startkontakt defekt.

Forbindelser og/eller kabler i den elektriske ledningsføring løs eller knækket.

For lille batterispænding

Motorgenerator defekt.

Regulator motorgenerator defekt.

Olietrykket er for lavt

Olietrykskontakten viser, at olietrykket er for lavt.

Afhjælpning af fejl:

Udskift; *2.

Udskift; *1 eller *3.

Efterspænd, eller udskift kablerne om nødvendigt; *1.

Efterse batteriet, se afsnit 9.3.9.

Udskift om nødvendigt; *3 eller *1.

Udskift om nødvendigt; *3 eller *1.

Udskift; *3 eller *1.

Kontrollér motorens olietryk. Udskift, få om nødvendigt motoren repareret; *3 eller *1.

8.5.2 Motoren når ikke fuldt omdrejningstal

Se også motorens betjeningsvejledning.

Mulig årsag:

Der er luft i brændstofledningen mellem tanken og indsprøjtningssumpen.

Brændstoffilter stoppet.

Brud på brændstofrør.

Cylinderen til indstilling af omdrejningstal er stillet forkert eller er defekt.

Afhjælpning af fejl:

afluft brændstofledningen; *3.

Rengør eller udskift.

Skift det ud; *1.

Reparér, eller udskift om nødvendigt; *2.

8.5.3 Driftstryk for højt**Mulig årsag:**

Proportionalregulator forskubbet eller defekt.

Indgangsventil lukker ikke.

Manometeret er ukorrekt.

Afluftningsventilen blæser ikke ud.

Afhjælpning af fejl:

Kontrollér membranen, rengør dysen, udskift om nødvendigt proportionalregulatoren; *2.

Kontrollér regulator, styreledning og indgangsventil, udskift om nødvendigt; *2.

Skift det ud; *2.

Kontroller tilslutninger og funktion, reparer eller udskift om nødvendigt; *2.

8.5.4 Driftstryk for lavt**Mulig årsag:**

Proportionalregulator forskubbet eller defekt.

Indsugningsventilen åbnes ikke eller åbnes kun delvist.

Manometeret er ukorrekt.

Afblæsningsventil.

Afhjælpning af fejl:

Kontrollér membranen, rengør dysen, udskift om nødvendigt proportionalregulatoren; *2.

Reparér, udskift om nødvendigt; *2.

Skift det ud; *2.

Utæt eller forskubbet, udskift om nødvendigt; *2.

Mulig årsag:

Afluftningsventilen blæser ud.

Motor kører ikke med fuldbelastning-somdrejningstal.

Motorluftfilter tilsmudset.

Kompressorluftfilter tilsmudset.

Olieseparatorpatron stærkt tilsmudset.

Afhjælpning af fejl:

Kontrollér tilslutninger og funktion, reparer eller udskift om nødvendigt; *2.

Se kapitel 8.5.2.

Rengør eller udskift, se kapitel 9.3.6.

Rengør eller udskift, se kapitel 9.3.5.

Udskiftning, se kapitel 9.3.4.

8.5.5 Sikkerhedsventil afblæst**Mulig årsag:**

Olieseparatorpatron stærkt tilsmudset.

Indgangsventil lukker ikke.

Sikkerhedsventilen er blokeret og/eller utæt.

Afhjælpning af fejl:

Udskiftning, se kapitel 9.3.4.

Kontrollér regulator, styreledning og indgangsventil, udskift om nødvendigt; *2.

Skift den ud; *2.

8.5.6 Kompressor anlæg bliver for varmt**Mulig årsag:**

Ventilatorhjul kompressor anlæg defekt.

Kompressorolie køleroverflade tilsmudset.

Arbejdselement i kombiventil fungerer ikke.

Driftstryk for højt (proportionalregulator forskubbet).

Kompressorolieseparatorpatron tilsmudset.

Kompressoroliefilterpatron tilsmudset.

Oliestand for lav.

Olieledninger utætte.

Motorens vandkøling eller køleventilator defekt.

Omgivelsestemperatur for høj.

Afhjælpning af fejl:

Udskift luftpropellen eller hele ventilatorhjulet; *2.

Rengør overfladen, se kapitel 9.3.7.

Skift ud; *2.

Stil tilbage på pålidelige værdier eller skift ud; *2.

Mål differenstrykket, skift ud, hvis det er større end 1 bar (udskiftning, se kapitel 9.3.4).

Udskiftning, se kapitel 9.3.3.

Opfyldning, se kapitel 9.3.1.

Sørg for at tætte eller udskifte ledningerne; *1 eller *2.

Reparer; *3 eller *1.

Se opstillingsbetingelser, kapitel 1.6.

8.5.7 Kontrollampen slukkes ikke**Mulig årsag:**

Forbindelser og/eller kabler i den elektriske ledningsføring løs eller knækket.

Afhjælpning af fejl:

Efterspænd, eller udskift kablerne om nødvendigt; *1.

8.5.8 Højt olieindhold i tryklufften**Mulig årsag:**

Olieturledningen til kompressorens olieseparatorpatron tilstoppet.

Kompressorens olieseparatorpatron ridset.

Kompressorens oliestand for høj.

Afhjælpning af fejl:

Rengør olieseparatorpatronens smudssi, udskift om nødvendigt (se kapitel 9.3.4); ellers ✖2

Udskiftning, se kapitel 9.3.4.

Reducér til maks. stand, se kapitel 9.3.1.

8.5.9 Efter frakoblingen løber der olie ud af kompressorluftfilteret**Mulig årsag:**

Indgangsventilens tilbageslagsfunktion defekt.

Forkert kompressorolietype (skummer for stærkt).

Afhjælpning af fejl:

Reparér, udskift om nødvendigt; ✖2

Tap olien af, og påfyld olietype i henhold til olieanbefalingen (olietyper, se kapitel 1.7).

9 Vedligeholdelse

9.1 Ved alle service- og vedligeholdelsesarbejder skal man være opmærksom på, at



arbejder med maskindrevet værktøj kun må udføres af personale, der har den nødvendige uddannelse.

Slå før ny idrifttagning af kompressoren fast, at:

1. at der ikke længere er servicepersonale, der arbejder på kompressor anlægget.
2. alle beskyttelsesanordninger og beklædninger er skruet på.
3. alt værktøj er fjernet fra kompressor anlægget.



Ved omgang med brændstof, olie, køle- og smøremidler skal man være opmærksom på følgende:

Undgå kontakt med huden og øjnene.
Dampe må ikke indåndes.
Må ikke spises og drikkes
Åben ild og rygning er strengt forbudt.



Afbryd minuskablet/ -kablerne på batteriet/batterierne, før arbejderne påbegyndes, som sikring mod utilsigtet genindkobling af kompressor anlægget.

☞ Opstart af kompressor anlægget se kapitel 8.2.

9.2 Servicehenvisninger

Servicehenvisningerne for motoren skal findes i motordriftsvejledningen!

- ☞ Rengør kompressor anlægget, især tilslutninger og forskruninger, for olie, brændstof og plejemidler som det første i forbindelse med service-/reparationsarbejdet.
- ☞ Brug ikke aggressive rengøringsmidler!
Brug fnugfrie pudseklude!

Bemærk!

Ved service- og reparationsarbejder skal løsnede skrueforbindelser strammes til igen.



Man skal sørge for, at brændstof og udskiftningsdele, som forbruges i forbindelse med driften af kompressor anlægget, bortskaffes på en måde, så miljøet skånes mest muligt.

9.3 Regelmæssige servicearbejder

Serviceplan	Dagligt	50 timer (efter første idrifttagning)	Halvårligt (hver 200 – 250 timer)	Årligt (hver 400 – 500 timer)	
Komponenter/servicearbejder					Se kapitel
Motor					
Kontroller oliestand	x				Motor–DV
Kontroller luftfilterets smudsviser	x				8.3
Luftfilteret renses / udskiftes*			x	x	9.3.6
Ventil indstilles		x	x	x	Motor–DV
Skift motorolie*		x	x	x	Motor–DV
Skift motor–oliefilter*		x	x	x	Motor–DV
Kontroller kileremsspændingen, efterspænd om nødvendigt.		x	x	ud-skift	9.3.11 Motor–DV
Kontroller indsprøjtningssdyse				for hver 3.000 timer	
Kompressor:					
Kontrol af oliestand		x	x	x	9.3.1
Kompressorolieskift*				hvert 1000 timer	9.3.2
Skift kompressor–oliefilter*		x		hvert 1000 timer	9.3.3
Kontrol af smudsviser luftfilter	x				8.3
Rensning/udskiftning af luftfilter*			x	x	9.3.5
Udskiftning af olieseparatorpatron i olieseparatorbeh.*				hvert andet år	9.3.4
Rengøring af olie køler*			x	x	9.3.7
Køler motor:					
Kontrol af kølemiddelstand	x	x			9.3.8+ Motor–BV
Rengøring af køler*			x	x	9.3.7

Serviceplan	Dagligt				
		50 timer (efter første idrifttagning)	Halvårligt (hver 200 – 250 timer)	Årligt (hver 400 – 500 timer)	
Komponenter/servicearbejder					Se kapitel
Kontrol af frostbeskyttelse			X	X	9.3.8
Kontrol af kølemidlets frostbestandighed, skift om nødvendigt				hvert 3. år	9.3.8
Kontrol af kølerslange og slangespændebånd			X	X	Motor–BV
Brændstofforsyning:					
Brændstoftanken fyldes op	X				
Luftfilteret renses / udskiftes*			X	X	Motor–DV
Rengør tanksien				X	
Rens tanken				X	
Kontroller brændstofledninger og spændebånd, udskift om nødvendigt.		for hver 50 timer		X	Motor–DV
Undervogn/chassis:					
Kontroller hjulenes lufttryk	X				1.1
Efterspænd hjulskruerne		X	X	X	1.1
Eftersyn undervogn			X	X	9.3.12+ WA–FG
Koblingshoved, mellemlid, trækstænger fedtes ind			X	X	
Batteri:					
Kontrol af batterisyreniveau og –klemmer				X	9.3.9
Kranophæng:					
kontrolleres				X	
Slangeledninger:					
kontrol af slid og tæthed				X	
Andet					
Kontrollér så vidt muligt, at alle skrueforbindelser, ledninger og spændebånd sidder godt og ikke er slidte.				X	

Serviceplan	Dagligt	50 timer (efter første idrifttagning)	Halvårligt (hver 200 – 250 timer)	Årligt (hver 400 – 500 timer)	
Komponenter/servicearbejder					<i>Se kapitel</i>
Kabinetshængslerne smøres ind i fedt				X	
Werktøjssmører					
Kontroller oliestanden i værktøjsoliekop	X				VO–dv
Kontrol af sikkerhedsventil					
:				X	9.3.14

* De angivne serviceintervaller er vejledende værdier og kan være betydeligt kortere ved ugunstige omgivelser – resp. driftsbetingelser.

Motor–DV ⇒ svarer til motordriftsvejledning.

Se denne driftsvejledning for yderligere serviceanvisninger for motoren

VO–dv ⇒ svarer til den separate driftsvejledning for værktøjssmører.

WA–FG ⇒ svarer til den separate vejledning "Servicearbejde chassis"

Vi anbefaler på det kraftigste, at man fører logbog over de udførte servicearbejder. Se kapitel 11.4 som eksempel på fortegnelse over servicearbejder.

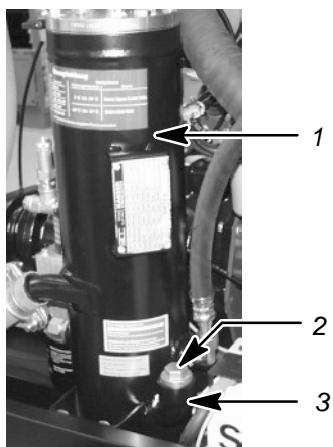
9.3.1 Kontroller/efterfyld olieniveauet i separatortanken

Olieniveauet skal kontrolleres hver dag inden opstart.

Kontrollen skal udføres på et vandretstående, standset kompressor anlæg med trykløs separatortank.

Olieniveau eftersyn:

- ☞ Stop kompressor anlægget (se afsnit 8.2).
- ☞ Vent til kompressor anlægget er færdig med den automatiske udluftning. (kontrol: manometerpilen skal være på 0 bar)!
- ☞ Åbn dækslet.
- ☞ Fjern minuskablet fra batteriet.
- ☞ Kobl tryklufforbrugerne fra og åbn tilgangsventilerne.



- 1 Olieseparatorbeholder (5)
- 2 Låseskrue
- 3 Oliepåfyldningsstuds

- ☞ Skru oliepåfyldningsstudsens låseskrue ud.
- ☞ Visuel kontrol af, om der er olie i.
- ☞ Hvis man ikke kan se noget olie, skal der fyldes olie på.

Oliepåfyldning

Bemærk!

For at undgå driftsforstyrrelser må den påfyldte oliemængde aldrig overskrides. Når der er fyldt for meget olie på, vil olien, når anlægget tages i brug igen, trænge ind i tryklufsstyreventilerne, hvilket forstyrrer reguleringen og øger olieindholdet i den producerede trykluft.

Bemærk!

Ved påfyldning af olie skal man altid bruge samme fabrikat og olietype (se skilt på separatortank eller afsnit 1.7). Sammenblanding af forskellige olietyper til smøring af kompressoren må – i modsætning til dieselmotoren – aldrig forekomme.

- ☞ Fyld olie på op til maksimumsniveauet ved hjælp af en tragt.
- ☞ Kontroller olieniveauet endnu en gang.
- ☞ Kontroller pakningen i skruelåget og luk oliepåfyldningsstudsens igen med skruelåget.
- ☞ Sæt batteriets minuskabel på igen.

Nøjagtig olistands- og tæthedskontrol:



Der er fare for skader ved berøring af:

- Stærkt opvarmede overflader.
- Roterende dele.
- Strømførende dele.

Når dækslet er åbent, er de konstruktionsmæssige lyddæmpningsforanstaltninger virkningsløse!
Man skal bruge høreværn.

- ☞ Start kompressor anlægget og lad det køre, indtil driftstemperaturen (se kap. 1.1) er nået (dvs. når olie-kølekredsløbet kobles til).

Kontrollér olieniveauet på følgende måde:

- ☞ Lad kompressoranlægget køre i tomgang (uden tilsluttede forbrugere), luk afgangsventilerne (max. anlægstryk).
 - ☞ Sluk kompressoranlægget (se kap. 8.2).
 - ☞ Vent indtil kompressoranlægget har udluftet automatisk. (kontrolleres på følgende måde: Manometerpilen skal vise 0 bar!)
- Se "Oliestandskontrol" i kap. 9.3.1 for yderligere oliestandskontrol.
- ☞ Korrigér oliestanden, hvis det er nødvendigt.
 - ☞ Se efter for evt. utætheder.
 - ☞ Luk dækslet.

9.3.2 Skift olie i kompressor (separatortank og oliekoeler)

Olieskift skal – alt efter tilgangsluftens forureningsgrad – foretages for hver ca. 1000 driftstimer, dog mindst en gang årligt.

Olieskift skal foretages, når kompressoranlægget har driftstemperatur.

**Køleolien kan være varm; forbrændingsfare!**

- ☞ Stop kompressoranlægget (se afsnit 8.2).
- ☞ Vent til kompressoranlægget er færdig med den automatiske udluftning. (kontrol: manometerpilen skal være på 0 bar)!
- ☞ Åbn dækslet.
- ☞ Fjern minuskablet fra batteriet.
- ☞ Kobl trykluftforbrugerne fra og åbn tilgangsventilerne.
- ☞ Låseskruen til oliepåfyldningsstudsens skrues ud.

**Skoldningsfare pga. varm kompressorolie
Derfor gælder det, at Kompressoranlægget sættes ud af drift og afkøles kortvarigt.****Den brugte olie skal opsamles og bortskaffes i henhold til gældende miljøbestemmelser!**

Olieudskillerbeholderen tømmes på følgende måde:

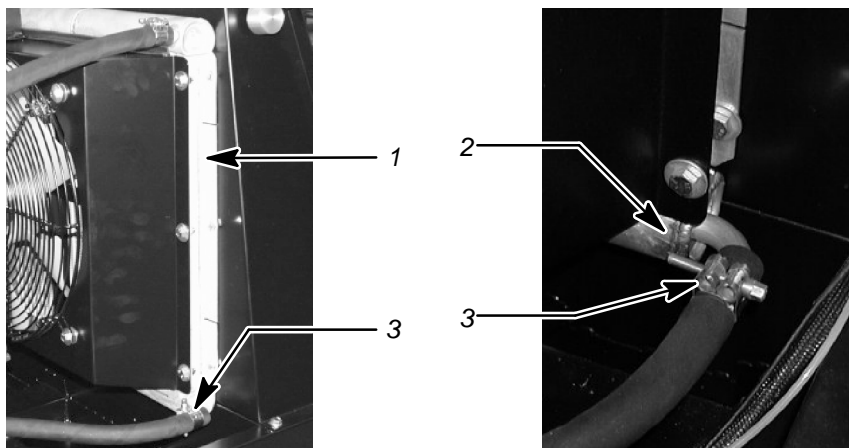
- ☞ Opsamlingsbeholderen stilles under olieudskillerbeholderen.
- ☞ Aftapningsskruen på undersiden af beholderen åbnes.
- ☞ Lad kompressorolien løbe ud.

Oliekoeleren tømmes på følgende måde:

- ☞ Opsamlingsbeholderen stilles under olieopsamlere.
- ☞ Slangeklemmen under olieopsamlere løsnes.

**Risiko for tilskadecomst
Inden kølerslangen trækkes af, skal denne gøres klar til at blive trukket af, ved at foretage nogle kraftige drejebælgelser i begge retninger på køleraftapningsrøret.
Derved bliver det betydeligt nemmere at trække slangen af.
På denne måde kan kvæstelser på grund af stød, specielt på hænder og albuer, forhindres.**

- ☞ Slangen gøres nem at trække af ved at foretage nogle drejebewægelser
- ☞ Slangen trækkes af.
- ☞ Lad kompressorolien løbe ud.



1 Oliekøler
2 Olieopsamlingskål

3 Slangeklemme til olieaftapning

MFB016021

Bemærk!

Når der skal foretages olieskift, skal man lade al olien løbe ud af olieudskilningsbeholder, oliekoeler og olieledninger.

- ☞ Om nødvendigt, udskiftes oliefilterpatronerne (se kapitel 9.3.3).
- ☞ Den nye olie fyldes på ved hjælp af en tragt (olietype og -mængde fremgår af mærkaten på olieseparatorbeholderen, hhv. kapitel 1.7).

Bemærk!

For at undgå driftsforstyrrelser, må oliepåfyldningsmængden ikke overskrides.

- ☞ Kontroller oliestanden (se kapitel 9.3.1).
- ☞ Låseskruen på oliepåfyldningsstudsens drejes igen ind og strammes.
- ☞ Batteriets minuskabel skal klemmes fast igen.

Nøjagtig olistands- og tæthedskontrol:

Der er fare for skader ved berøring af:

- Stærkt opvarmede overflader.
- Roterende dele.
- Strømførende dele.

Når dækslet er åbent, er de konstruktionsmæssige lyddæmpningsforanstaltninger virkningsløse!
Man skal bruge høreværn.

- ☞ Start kompressor anlægget og lad det køre, indtil driftstemperaturen (se kap. 1.1) er nået (dvs. når oliekoelkredsløbet kobles til).

Kontrollér olieniveauet på følgende måde:

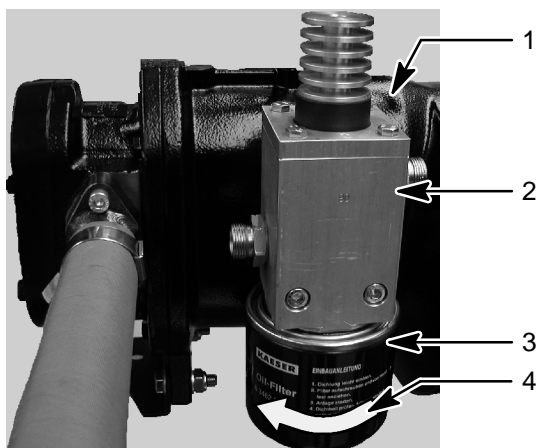
- ☞ Lad kompressoranlægget køre i tomgang (uden tilsluttede forbrugere), luk afgangsventilerne (max. anlægstryk).
- ☞ Sluk kompressoranlægget (se kap. 8.2).
- ☞ Vent indtil kompressoranlægget har udluftet automatisk. (kontrolleres på følgende måde: Manometerpilen skal vise 0 bar!)

Se "Oliestandskontrol" i kap. 9.3.1 for yderligere oliestandskontrol.

- ☞ Korrigér oliestanden, hvis det er nødvendigt.
- ☞ Se efter for evt. utætheder.
- ☞ Luk dækslet.

9.3.3 Udskiftning af kompressoroliefilterpatron

Køleolien kan være meget varm – der er fare for skoldning!



MFB022211

- | | | | |
|---|--------------------|---|---|
| 1 | Kompressorblok (4) | 3 | Oliefilter [21] |
| 2 | Kombiventil (19) | 4 | Omdrejningsretning når oliefilteret skal skrues af. |

- ☞ Stop kompressoranlægget (se afsnit 8.2).
- ☞ Vent til kompressoranlægget er færdig med den automatiske udluftning. (kontrol: manometerpilen skal være på 0 bar!)
- ☞ Åbn dækslet.
- ☞ Fjern minuskablet fra batteriet.
- ☞ Kobl trykluftforbrugere fra og åbn tilgangsventilerne.



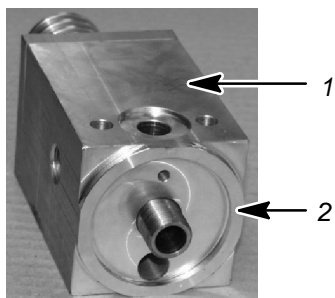
Det gamle oliefilter og den gamle, aftappede olie skal fjernes i henhold til miljøværnbestemmelserne!

- ☞ Skru den beskidte oliefilterindsats ud ved at skrue mod venstre (brug værktøj, hvis den sidder fast) og fjern den.
- ☞ Saml og fjern evt. aftappet olie.
- ☞ Gør omhyggeligt pakningsfladerne rene med fiberfrie klude.

- ☞ Smør pakningsfladerne på pakningen, som sidder på det nye oliefilter, let ind i olie, inden det skrues på plads.
- ☞ Skru den nye oliefilterindsats i med hånden, indtil pakningen ligger helt fast ind til den.

Bemærk!

Anvend ikke værktøj ved indskrunding af den nye oliefilterindsats for at undgå evt. skader på oliefilterindsats og pakning.



- 1 Kombiventil
- 2 Pakningsflade

- ☞ Kontroller olieniveauet i separatortanken (se afsnit 9.3.1).
- ☞ Sæt batteriets minuskabel på igen.

Nøjagtig olistands- og tæthedskontrol:

Der er fare for skader ved berøring af:

- Stærkt opvarmede overflader.
- Roterende dele.
- Strømførende dele.

Når dækslet er åbent, er de konstruktionsmæssige lyddæmpningsforanstaltninger virkningsløse!
Man skal bruge høreværn.

- ☞ Start kompressor anlægget og lad det køre, indtil driftstemperaturen (se kap. 1.1) er nået (dvs. når olie kølekredsløbet kobles til).

Kontrollér olieniveauet på følgende måde:

- ☞ Lad kompressor anlægget køre i tomgang (uden tilsluttede forbrugere), luk afgangsventilerne (max. anlægstryk).
- ☞ Sluk kompressor anlægget (se kap. 8.2).
- ☞ Vent indtil kompressor anlægget har udluftet automatisk. (kontrolleres på følgende måde: Manometerpilen skal vise 0 bar!)

Se "Oliestandskontrol" i kap. 9.3.1 for yderligere oliestandskontrol.

- ☞ Korrigér oliestanden, hvis det er nødvendigt.
- ☞ Se efter for evt. utætheder.
- ☞ Luk dækslet.

9.3.4 Skift olieseparatorpatron

Tallene i () refererer til positionsangivelserne på det efterfølgende billede.

Differenstrykket må højeste være 1 bar.

- ☞ Stop kompressor anlægget (se afsnit 8.2).
- ☞ Vent til kompressor anlægget er færdig med den automatiske udluftning. (kontrol: manometerpilen skal være på 0 bar)!
- ☞ Åbn dækslet.
- ☞ Fjern minuskablet fra batteriet.
- ☞ Kobl trykluftforbrugerne fra og åbn tilgangsventilerne.
- ☞ Løsn oliereturløbsledningens omløbermøtrik og fjern plastledningen.
- ☞ Tag smudssamleren af ved at løsne omløbermøtrikken (5).
- ☞ Løsn oliereturledningen, kpl. (12), og træk den ud.
- ☞ Fjern styreledningen ved at løsne omløbermøtrikken (1a) på proportionalregulatoren.
- ☞ Fjern styreledning på låget ved at løsne omløbermøtrikkerne (8) og (14).
- ☞ Skru omløbermøtrik (6) af og fjern trykluftslangen (7).
- ☞ Løsn skruerne til fastgørelse af låget (4) og træk dem ud.
- ☞ Tag forsigtigt låget (9) af og læg det til side.
- ☞ Tag den gamle olieseparatorpatron (11) ud med pakningerne (10) ud og rens pakningsfladerne.

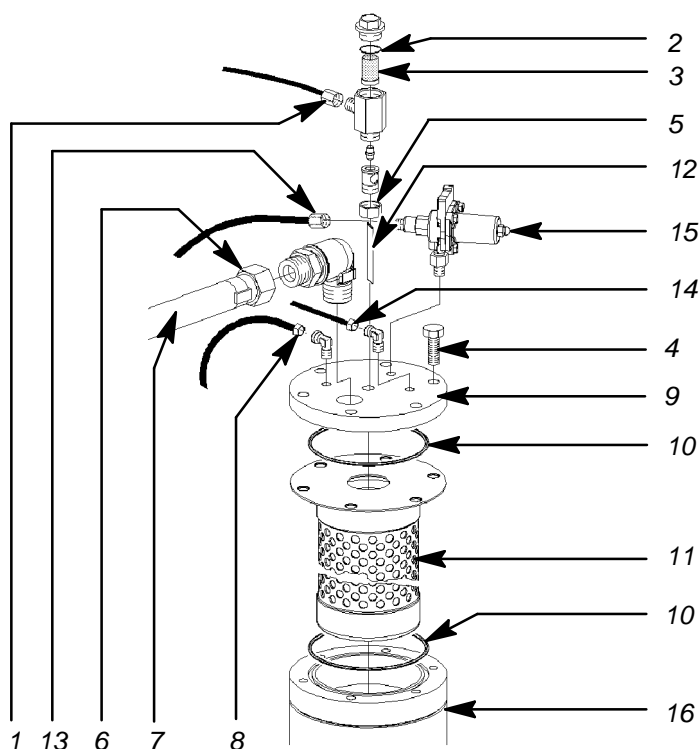
Bemærk!

Sørg for, at der ikke kommer fremmedlegemer (smudspartikler) ind i olieseparatorbeholderen, når pakningsfladerne renses.



Bortskaf den gamle olieseparatorpatron efter gældende miljømæssige regler!

- ☞ Bortskaf den gamle olieseparatorpatron.
- ☞ Sæt en ny olieseparatorpatron (11) med nye pakninger (10) i.
- ☞ Sæt forsigtigt låget (9) på olieseparatorbeholderen og positioner. Monter fastgørelses-skruerne (4) til låget.
- ☞ I forbindelse med udskiftning af olieseparatorpatronen skal sien (3) og O-ringen (2) i smudssamleren også udskiftes.
- ☞ Montering skal ske i modsatte rækkefølge.



MGB001911

- | | | | |
|---|--------------------------------|----|------------------------------|
| 1 | Omløbermøtrik oliereturledning | 9 | Låg |
| 2 | O-ring (oliereturledning) | 10 | O-ring (olieseparatorpatron) |
| 3 | Si | 11 | Olieseparatorpatron |
| 4 | Skrue til fastgørelse af låg | 12 | Oliereturledning, komplet |
| 5 | Omløbermøtrik smudssamler | 13 | Omløbermøtrik styreledning |
| 6 | Omløbermøtrik trykluftslange | 14 | Omløbermøtrik styreledning |
| 7 | Trykluftslange | 15 | Proportionalregulator |
| 8 | Omløbermøtrik styreledning | 16 | Olieseparatorbeholder |

Nøjagtig oliestands- og tæthedskontrol:


Der er fare for skader ved berøring af:

- Stærkt opvarmede overflader.
- Roterende dele.
- Strømførende dele.

Når dækslet er åbent, er de konstruktionsmæssige lyddæmpningsforanstaltninger virkningsløse!

Man skal bruge høreværn.

- ☞ Start kompressor anlægget og lad det køre, indtil driftstemperaturen (se kap. 1.1) er nået (dvs. når olie kølekredsløbet kobles til).

Kontrollér olieniveauet på følgende måde:

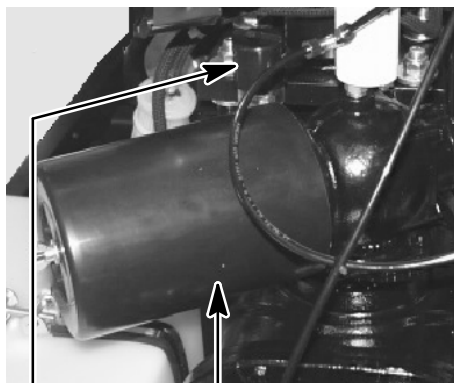
- ☞ Lad kompressor anlægget køre i tomgang (uden tilsluttede forbrugere), luk afgangsventilerne (max. anlægstryk).
- ☞ Sluk kompressor anlægget (se kap. 8.2).
- ☞ Vent indtil kompressor anlægget har udluftet automatisk. (kontrolleres på følgende måde: Manometerpilen skal vise 0 bar!)

Se "Oliestandskontrol" i kap. 9.3.1 for yderligere oliestandskontrol.

- ☞ Korrigér oliestanden, hvis det er nødvendigt.
- ☞ Se efter for evt. utætheder.
- ☞ Luk dækslet.

9.3.5 Rengøring/udskiftning af kompressorens luftfilter

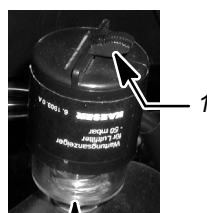
Kompressorens luftfilter skal mindst gøres rent for hver 125 driftstimer, dog senest når tilsmudsningssindikatoren slår ud (se afsnit 8.3).



2

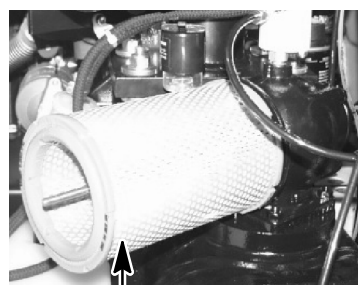
4

- 1 Smudsindikatorens reset-knap
- 2 Smudsindikator Kompressor-luftfilter



2

- 3 Kompressor-luftfilterpatron



3

MFB019711

- 4 Filterkappe

- ☞ Stands kompressoranlægget (se afsnit 8.2.3).
- ☞ Luk dækslet op.

Åbn filterhuset:

- ☞ Løsn ventilatormøtrikken ved dækslet på filterhætten. Tag hætten af og træk luftfilterpatronen ud.
- ☞ Gør filterhuset, dækslet og tætningsfladerne rene.

Rengøring af luftfilterpatronen ved at banke partikler ud:

- ☞ Slå flere gange med hånden på bagsiden af luftfilterpatronen, således at støvet falder ud.

Bemærk!

Man må ikke være for hård og skal undgå at beskadige luftfilterpatronen.

- ☞ Gør anlægningsfladerne for pakningerne rene.

Rengøring af luftfilterpatronen ved hjælp af trykluft:

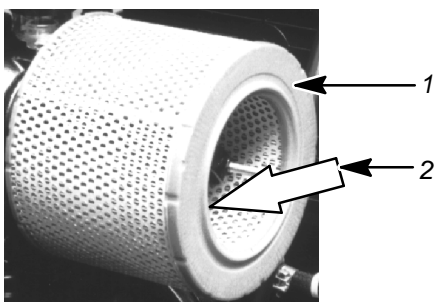
- ☞ Blæs overfladen på luftfilterpatronen ud med tør trykluft på maks. 5 bar tryk, skråt indfra og udad.



Trykluft må aldrig rettes mod personer. Dette kan medføre livsfare, da det drejer sig om koncentreret energi.

Bemærk!

Luftfilterpatronen må ikke gøres ren med væske. Ved stærk tilsmudsning eller efter flere ganges rengøring (maks. 5 gange, senest efter et år) skal luftfilterpatronen skiftes ud.



- 1 Luftfilterindsats
- 2 Aflæsningsretning (indefra og udad!)

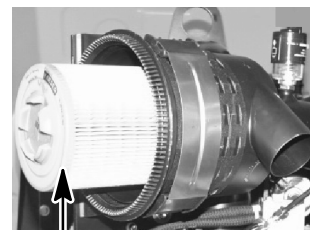
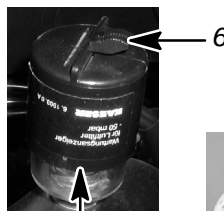
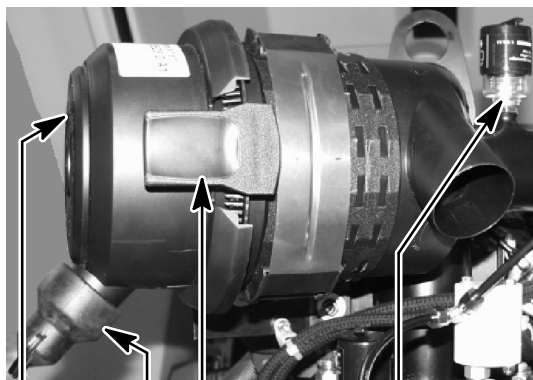
Nulstilling af tilsmudsningssindikatoren

☞ Tryk tilsmudsningssindikatorens nulstillingsknap ind efter endt vedligeholdelsesarbejde. Tilsmudsningssindikatoren er driftsklar igen.

- ☞ Sæt den rengjorte eller nye luftfilterindsats ind i filterhuset.
- ☞ Saml luftfilteret i modsat rækkefølge af åbningen (se punktet "Åbning af filterhuset").
- ☞ Luk dækslet.

9.3.6 Rengør/forny motoluftfilter

Motor-luftfilteret skal rengøres efter mindst 100 driftstimer, dog senest hvis smudsindikatoren viser, at det er nødvendigt.



- 1 Filterkappe
- 2 Støvbortledningsventil
- 3 Spjæld

- 4 Motor-luftfilterpatron
- 5 Smudsindikator
- 6 Smudsindikatorens reset-knap

Motor-luftfilter

MFB015812

☞ Stop kompressor anlægget (se afsnit 8.2.3).

Tøm støvventilen:

- ☞ Tøm støvventilen ved at trykke støvspalten sammen på tværs af spalteåbningen.
- ☞ Gør støvspalten ren.
- ☞ Fjern eventuel støvophobning ved at trykke det øvre ventilområde sammen.

Åbning af filterhuset

- ☞ Tryk fjederklemmerne sammen, tag filterdækslet af og tag luftfilterindsatsen ud. (Læg mærke til filterdækslets position, der skal være den samme, når det sættes på igen).
- ☞ Gør filterhus og dæksel rene.

Rengøring af luftfilterindsatsen ved afblæsningen:

(se også afsnit 9.3.5).



Trykluft må aldrig rettes mod personer. Da det drejer sig om komprimeret energi, kan dette medføre livsfare.

- ☞ Blæs skråt indefra og udad mod luftfilterindsatsens overflade med tør trykluft, der maksimalt må have et tryk på 5 bar.

Bemærk!

Luftfilterindsatsen må ikke gøres ren med væske. Ved stærk tilsmudsning og dermed hyppig rengøring (maks. 5 gange, senest efter et år) skal luftfilterindsatsen skiftes ud.

Rengøring af luftfilterindsatsen ved at banke partikler ud:

(se også afsnit 9.3.5).

- ☞ Slå flere gange med hånden på forsiden af luftfilterindsatsen, således at støvet falder ud.

Bemærk!

Man må ikke være for hård og skal undgå at beskadige luftfilterindsatsen.

Nulstilling af tilsmudsningssindikatoren

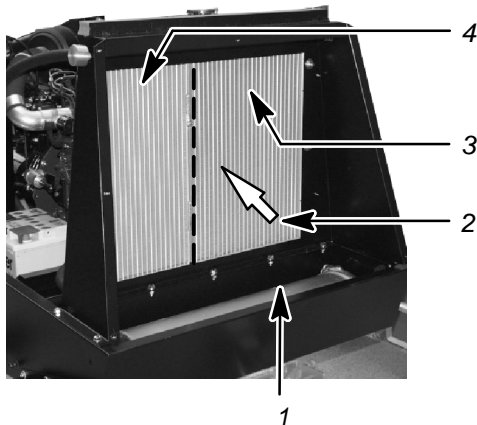
- ☞ Tryk tilsmudsningssindikatorens nulstillingsknap ind efter endt vedligeholdelsesarbejde. Tilsmudsningssindikatoren er driftsklar igen.

- ☞ Sæt den rengjorte eller nye luftfilterindsats ind i filterhuset.
- ☞ Saml luftfilteret i modsat rækkefølge af åbningen (se punktet "Åbning af filterhuset").
- ☞ Luk dækslet.

9.3.7 Rengør olie- og vandkøler

Olie- og vandkøleren skal kontrolleres for tilsmudsning senest efter 125 driftstimer, da kraftige tilsmudsninger af kølegitter og -lameller kan medføre overtemperaturer i olie-kredsløbet, samt føre til overopvarmning af motoren.

- ☞ Sluk for kompressor anlægget (se kapitel 8.2.3) og lad anlægget afkøle.
- ☞ Kabinettet åbnes.
- ☞ Batteriets frakobles (se kapitel 9.3.9).
- ☞ Inden rengøring lukkes luftfilterets indsugningsåbninger fra motor og kompressor (se kapitel 7.3.1).
- ☞ Elektriske dele som generator, starter og måleinstrumenter dækkes til.
- ☞ Lyddæmper skrues af luftudgangen.



- | | | | |
|---|---|---|----------------------------------|
| 1 | Lyddæmper taget af | 3 | Luftafgang vandkøler-motor |
| 2 | Rengøringsretning for den vand- eller dampstrålen, der rammer | 4 | Luftafgang oliekoeler-kompressor |



Trykluft, vand- eller dampstråler må aldrig rettes mod personer. Da det drejer sig om komprimeret energi, kan dette medføre livsfare.



Rengøring af tilsmudsede kølerlameller ved hjælp af vand- eller dampstråler, må kun ske på en dertil egnet vaskeplads med olieseparator!

Bemærk!

Ret ikke vand- eller dampstråler direkte mod følsomme dele, som generator, starter eller instrumentbord.

- ☞ Gør kølerlamellerne rene med trykluft, vand- eller dampstråler mod gennemstrømningsretningen.
- ☞ Sæt lyddæmpningspladen på igen.
- ☞ Åbn luftfilterets tilgangsåbninger igen.
- ☞ Kobl batteriet til igen.
- ☞ Luk dækslet.
- ☞ Sæt kompressor anlægget i drift (se afsnit 8.2.1) og lad det blive varmt, således at vandresterne kan fordampe.

9.3.8 Kontrol af kølemiddel motor

Kølemidlet i motorens kølekredsløb skal dagligt kontrolleres før idriftsættelse.

Kølemidlet er en blanding af vand og korrosions-/frostbeskyttelsesmiddel.

Af hensyn til korrosionsbeskyttelse og for at øge kogepunktet skal kølemidlet forblive i kølesystemet hele året.

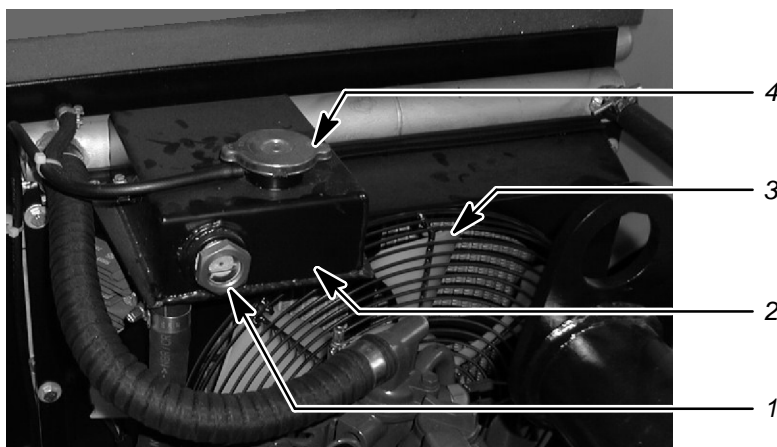
Bemærk!

Kølemidlet skal skiftes hvert andet år, idet korrosionsbeskyttelsen aftager.

- ☞ Frakobling af kompressor anlægget (se kapitel 8.2).
- ☞ Vent, indtil kompressor anlægget har afluftet automatisk.
(Kontroller: Manometervisning på 0 bar!)

Kølemiddelmængde se kapitel 1.3.

Kølemiddeludligningsbeholderen er placeret direkte oven for køleren.



MFB015921

- | | | | |
|---|---------------------------------|---|--------------------------|
| 1 | Kontrolglas for kølemiddelstand | 3 | Ventilator |
| 2 | Kølemiddel-udligningsbeholder | 4 | Påfyldningsstuds med låg |

☞ Åbn kappen.

Bemærk!

Låget til motorens kølesystemet må kun åbnes ved en kølemiddeltemperatur på under 90° C, da der ellers er fare for skoldning.

Kølemiddel må ikke komme i kontakt med øjne eller hud, fare for ætsning. Skyl omgående med rindende vand i tilfælde af øjenkontakt.

- ☞ Drej låget til påfyldningsstuds for kølemiddel til 1. kær. Lad overtrykket slippe ud.
- ☞ Tag låget af.

Kontroller kølemiddelstanden / fyld kølemiddel på:

Andelen af korrosions-/frostbeskyttelsesmiddel i kølemidlet må under driften ikke synke til mindre end 40 vol.-% (svarende til en frostbeskyttelse på ned til ca. -25° C).

Ved påfyldning (efter tab af kølemiddel) skal man sikre sig, at der er en korrosions/frostbeskyttelsesandel på 50 vol.-% (frostbeskyttelse ned til -37° C) i kølemidlet.

Der må dog ikke anvendes mere end 55 vol.-% (frostbeskyttelse ned til -45° C = maks. frostbeskyttelse), eftersom antifrostegenskaberne herefter forringes, og varmeafledningen bliver dårligere.

For at kølemidlet ikke løber over under den udvidelse, der sker ved opvarmning, skal man sikre sig, at der er tilstrækkeligt rum til kølemidlets ekspansion.

Den påfyldte kølemiddelmængde må gå til midt på kontrolglasset for kølemiddelstanden

- ☞ Kontroller kølemidlets vandstand.
- ☞ Bland manglende kølemiddel og fyld i op til markeringen.
- ☞ Skru låget på.
- ☞ Start motoren og lad den køre ca. et minut.
- ☞ Kobl motoren fra.
- ☞ Drej låget til 1. kær, lad overtrykket slippe ud.
- ☞ Tag låget af.
- ☞ Fyld kølemiddel på til det foreskrevne kølemiddelniveau.

Kontroller kølemidlets korrosions-/frostbeskyttelse:

Frostsikkerheden skal være -37°C hele året.

- ☞ Kontroller frostbeskyttelsesandelen med et prøvningsapparat.

Hvis frostbeskyttelsesandelen ligger under 40%, skal der fyldes op med frostbeskyttelsesmiddel, eller frostbeskyttelsesmidlet skal udskiftes.

Aftapning af kølemiddel gennem motorens aftapningsanordning.

- ☞ Aftapning af kølemiddel – se Motorbetjeningsvejledning.

Aftapning af kølemiddel gennem vandkøleren

- ☞ Anbring drypskålen under opsamlingskassen til kølemiddel.

For aftapning af kølemiddel fra vandkøleren skal slangespændebåndet på opsamlingskassen til kølemiddel løsnes og slangen trækkes af.

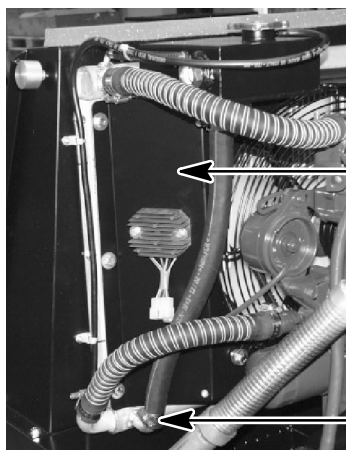
**Fare for kvæstelser**

Inden kølerslangen trækkes af, skal den løsnes fra køleraftapningsrøret vha. kraftige drejebewægelser til begge sider.

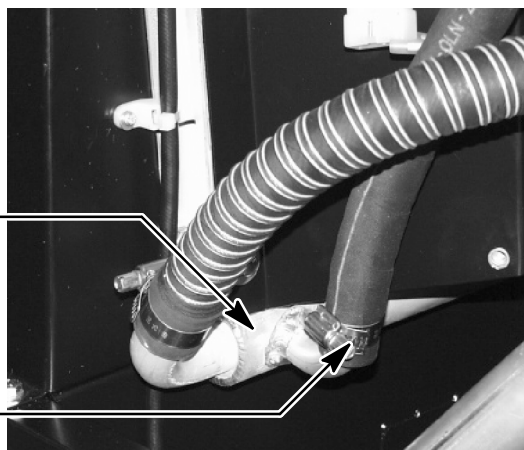
Dette gør det betydeligt lettere at trække den af.

Derved undgår man at komme til skade, fordi man støder imod, især på hænder og albuer.

- ☞ Løsn slangen vha. drejebewægelser.
- ☞ Træk slangen af.
- ☞ Lad kølemidlet løbe ud.
- ☞ Luk kappen.

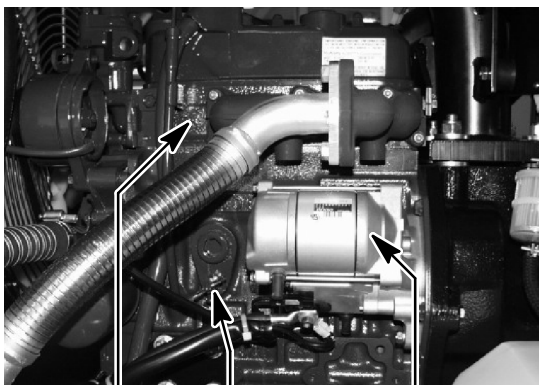


- 1 Køler
2 Slangespændebånd til kølemiddelaf-tapning

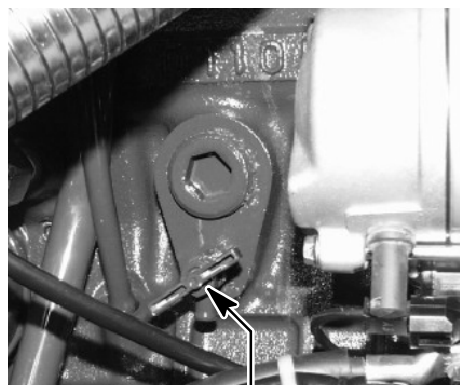


- 3 Opsamlingskasse til kølemiddel

Motorens kølemiddel-aftapningsanordning



- 1 Motor
2 Kølemiddel-aftapningsanordning



- 3 Startmotor

MFB019411

9.3.9 Batteriservice



Ved arbejder på batterierne skal man være opmærksom på følgende:

1. Gnister, åben ild og rygning forbudt!
2. Brug øjen- /ansigtsbeskyttelse, risiko for forbrændinger!
3. Hold børn på afstand af syre og batterier!
4. Batteriet indeholder ætsende syre!

Brug egnet beskyttelsesbeklædning og syrefaste gummihandsker.
Tip ikke batterierne, der kan løbe syre ud af udluftningsåbningerne.

5. Følg henvisningerne i dokumentationen fra batteriproducenten!
6. Eksplosionsfare!

Vær ekstra forsigtig efter længere brugstid og batteriopladning, der opstår en højeksplosiv knaldgasblanding!
Sørg for god ventilation.

Fjern ikke batteripolafdækningen, hvis det ikke er nødvendigt.

Læg ikke værktøj på batterierne, når polerne er ubeskyttede, da der kan dannes kortslutning, udvikles varme, og batterierne kan revne.



Advarselmærkat på batteri

Vinterdrift:

Batteriet er udsat for en særligt stor belastning om vinteren. Ved lave temperaturer er kun en del af den oprindelige startydelse til disposition.

Bemærk! Et fladt batteri kan fryse til allerede ved -10°C .

- ☞ Kontroller batteriets ladetilstand, når den kolde årstid begynder – helst med en syremåler – og lad det eventuelt op. Gør samtidig polklemmerne rene, hvis det er nødvendigt, og sæt dem i med polfedt eller vaseline.

I ekstreme tilfælde anbefales det at bruge højeffektive koldstarts batterier (iht. DIN 72311) eller et ekstra hjælpesbatteri.

Når kompressor anlægget ikke er i drift i flere uger ved stærk frost:

- ☞ Tag batteriet ud og opbevar det i et frostsikkert rum, således at det ikke kan fryse till!

Fjern batteriet:

Kortslut aldrig batteriet (f.eks. med værktøj), da batteriet bliver meget varmt ved kortslutning og kan eksplodere.

Bemærk! Batteriet må ikke kobles fra, mens motoren kører, da regulatoren og dioderne i motorens generator så bliver ødelagt. Når batteriet aflades uden synlig grund, skal ladesystemet kontrolleres.

- ☞ Kobl først minuskablet fra, så pluskablet og skru derefter batteriets sikringsskruer ud.
- ☞ Sæt det sammen igen i omvendt rækkefølge.

Udskiftning af batteriet:

Hvis batteriet skal skiftes ud, skal det nye batteri have samme kapacitet, strømstyrke og form som det originale batteri.



Det gamle batteri skal fjernes i henhold til miljøværnsbestemmelserne!

9.3.10 Vedligeholdelse af gummipakninger

Gummepakningerne mellem karosserikassen og kappen skal fungere som lyddæmpning og holde regnvand ude.

Om vinteren er det særligt vigtigt, at vedligeholde gummipakningerne for at undgå, at de klæber sammen og går i stykker, når kappen åbnes.

- ☞ Smør gummipakningerne jævnlige med silikoneolie eller vaseline.

9.3.11 Kontrollér motor – kileremsspændingen

Kileremsspændingen skal kontrolleres i intervaller på ca. 100 driftstimer.



Sørg for, at motoren er slukket ved kontrol, stramning eller udskiftning af kileremme. Undgå at stramme eller løsne remmene, mens de er varme.

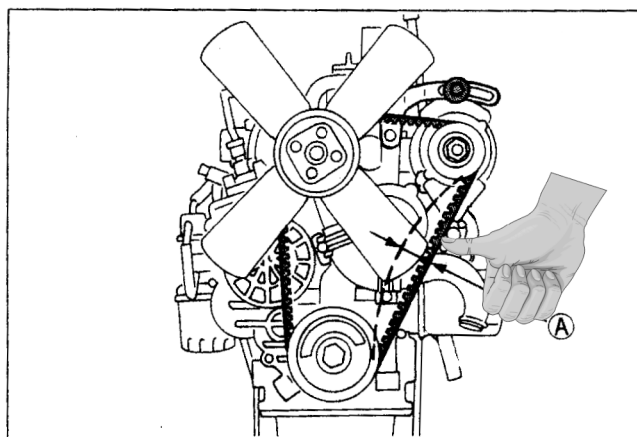
- ☞ Frakobling af kompressor anlægget (se kapitel 8.2).
- ☞ Vent, indtil kompressor anlægget har afluftet automatisk. (Kontroller: Manometervisning på 0 bar!)

- ☞ Åbn kappen.
- ☞ Fjern en eventuel remsbeskyttelse.
Afmontering, se motordriftsvejledningen.
- ☞ Undersøg kileremmen i hele deres længde for ridser, flosser eller stræksteder.
Udskift beskadigede kileremme.
Udskiftning, se motordriftsvejledningen.

Kontroller kileremsstramningen:

Kileremsstramningen skal kontrolleres, mens kileremmen er varm.

Kileremmen bør ved et tryk på ca. 10 kg kunne trykkes mellem 7 og 9 mm ind.



- ☞ Tryk kileremmen ind med tommelfingeren i midten, mellem remskiverne.
Stramning af kileremmen, se driftsvejledning for motoren.
- ☞ Monter remsbeskyttelsen igen.
- ☞ Luk kappen.

9.3.12 Vedligeholdelse af understellet

⇒ For yderligere henvisninger se også separat vejledning "Servicearbejder chassis", samt Betjeningsanvisning ALKO-trækteknik.

Hjul:

Det skal kontrolleres, at hjulene efter den første belastningskørsel, efter hvert hjulskift, samt efter hver ca. 200 driftstimer sidder fast, er i god stand og dæktrykket kontrolleres.

- ☞ Kontroller, at hjulene sidder fast og er i orden.
- ☞ Dæktrykket skal kontrolleres ved hjælp af et prøveapparat (dæktryk se kapitel 1.1).

Trækindretning:

Glide- og lejedele skal rengøres og smøres ind i olie efter hver 500 driftstimer, eller mindst én gang om året.

- ☞ Samtlige glide- og lejedele skal renses og smøres.
- ☞ Undersøg trækindretningens funktion og (tillægssikring).

Hvis den højdejusterbare trækindretning gennem længere tid har siddet i en bestemt koblingshøjde, kan der opstå en såkaldt "pasningsrust".

Det kan medføre, at tandskiven ruster fast.

For at forhindre dette skal tandskibeforbindelsen rengøres regelmæssigt (hver 6. måned) og smøres ind i vandafvisende fedtstof.

- ☞ Tandskiveforbindelsen rengøres og indsmøres (Smøringsmidler se kapitel 1.7).

Påløbsindretning:

Påløbsindretningen skal kontrolleres og serviceres for hver 500 driftstimer, eller mindst én gang om året.

Påløbsindretningens støddæmpere skal undersøges:

- ☞ Overførselskablet skal løsnes i den ene side (billede 1/pos. 2)
- ☞ Støddæmperen trykkes kraftigt ind.

Ved indskubning virker en dæmpningskraft modsat.

Dæmperen skal udskiftes af et fagværksted, når:

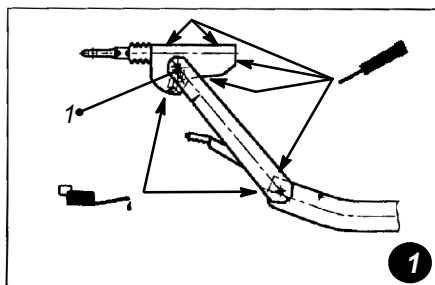
- den modsatte modstand er meget lille
- når der er luftsække
- når udsivningen er dampen går let
- ved olietab

Service af påløbsindretningen:

- ☞ Glide- og mellemed smøres.

Smøring skal ske indtil der kommer frisk fedt ud af lejestederne.

Smøringssteder se billede7, smørestoffer se kapitel 1.7.



Bremsestangsystem:

Bremsestangsystemet skal smøres efter hver 500 driftstimer, dog minimum én gang om året.

- ☞ Smøring af bremsestangsystem (Smøremidler se kapitel 1.7).

9.3.13 Skift olie på motoren

Der skal, afhængigt af hvor snavset indsugningsluften er, skiftes olie iht. servicetabellen (se kapitel 9.3), men min. én gang om året.

Se servicetabellen (kapitel 9.3) for første olieskift.

Olien skal skiftes, mens motoren er varm.



**Fare for skoldning.
Motorolien kan være meget varm.**

- ☞ Frakobling af kompressor anlægget (se kapitel 8.2.3).
- ☞ Abn dækslet.

- Batteriets minuskabel skal klemmes fast igen.



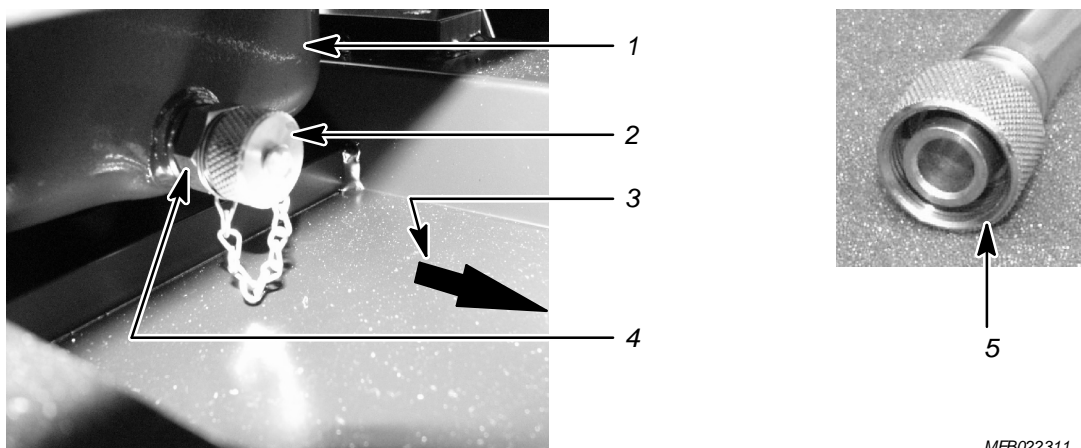
Den brugte olie skal opsamles og bortskaffes i henhold til gældende miljøbestemmelser!

- Motorolieskift – se betjeningsvejledning for motoren.
- Anvend medfølgende slangestykke med slangehældetud.
- Anvend opsamlingsbeholder

Betjeningsvenlig aftapning af motorolie:

- I motoroliekarret findes der en olieudskiftningsventil beregnet til olieaftapning.
- Position olieudskiftningsventil: Mellem motoroliekar og køler.
- Nem olieaftapning ved at skrue slangehældetuden på olieudskiftningsventilen af.

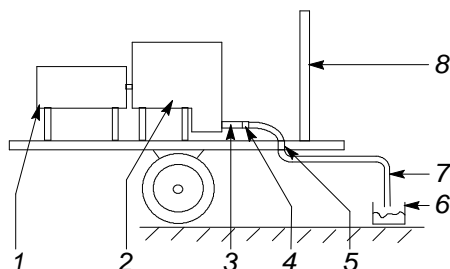
	Slangehældetud	Tilstand olieudskiftningsventil
Olieskift	skruet løs	åbnet
Drift	skruet fast	lukket



- | | |
|---------------------------|----------------------------------|
| 1 Motoroliekar | 4 Ventil for udskiftning af olie |
| 2 Beskyttelseskappe | 5 Slangehældetud |
| 3 Position åbning karbund | |

MFB022311

Position olieudskiftningsventil:



- | | |
|----------------------------------|----------------------|
| 1 Kompressorblok (4) | 5 Åbning i bundplade |
| 2 Motor (15) | 6 Opsamlingsbeholder |
| 3 Ventil for udskiftning af olie | 7 Slangestykke |
| 4 Slangehældetud | 8 Køler |

MGB002211

- ☞ Anbring opsamlingsbeholderen.
- ☞ Før den løse slangeende gennem åbningen i bunden af karret.
- ☞ Læg den løse slangeende i opsamlingsbeholderen.
- ☞ Skru beskyttelseskappen af.
- ☞ Skru slangehældetuden på olieudskiftningsventilen.
- ☞ Lad motorolien løbe ud.
- ☞ Slangehældetuden løsnes.
- ☞ Beskyttelseskappen skrues på.
- ☞ Batteriets minuskabel skal klemmes fast igen.
- ☞ Luk dækslet.

9.3.14 Kontroller sikkerhedsventil

For kontrol af sikkerhedsventilens/sikkerhedsventilernes løftetryk skal kompressor anlægget køre højere i sluttrykket end det indstillede maksimaltryk.

Løftetryk se kapitel 1.5.

Bemærk!

Efter de i servicetabellen (se kapitel 9.3) angivne driftstimer, skal sikkerhedsventilen kontrolleres af en autoriseret KAESER-servicemontør.

10 Reserve dele og kundeservice**10.1 Service- og sliddele**

Betegnelse	Mængde	Bestillingsnr.
kompressordele:		
Luftfilterpatron	1	6.2003.0
oliefilterpatron	1	6.3462.0
olieudskillerpatron komplet	1	6.4522.0
Olieseparatorpatron	1	6.3574.0
O-ring 109,0 x 3,00	2	5.1524.0
O-ring 18,0 x 2,00	1	5.1517.0
Si til opsamling af smuds	1	2.8699.0
Pakning til oliepåfyldningsstuds	1	5.1522.0
Sikring 10,0 [A]	1	7.6411.00050
Sikring 20,0 [A]	1	7.6411.00080
Sikring 40,0 [A]	1	7.6411.00090
Køleolie:		
KAESER SIGMA FLUID MOL	20 l	9.0920.0
Motordele Kubota:		
Luftfilterpatron	1	6.3528.0
Brændstoffilterpatron	1	6.2004.0
Brændstoffilter	1	6.4550.0
Oliefilterpatron	1	8.9150.0
Dysepakning	1	8.9152.0
Indsprøjtningdyse komplet	1	8.9151.0
Kilerem	1	8.9153.00010
Gløderør	1	8.9158.0
Motorolie		
SAE 10W-40	20 l	8.7817.00020

Ved alle forespørgsler og ved bestilling af dele skal følgende data oplyses: (se også typeskilt)

- Kompressor anlæg, type
- Kompressor anlæggets serienummer
- Delenes benævnelse
- Delenes bestillingsnummer

Ved garantikrav skal følgende data oplyses:

- Dato, da kompressor anlægget blev sat i drift
- Kompressor anlæggets serienummer
- Motorens serienummer

Vigtigt: Overfør disse data fra anlæggets typeskilt til det afbillede typeskilt.

KAESER KOMPRESSOREN	KAESER KOMPRESSOREN GmbH Carl-Kaeser-Str. 26, 96450 Coburg GERMANY Telefon + 49 95 61 64 00 Fax + 49 95 61 01 30
Package type:	
Serie nr.:	
Artikel nr.:	
Understelnummer:	
Totalvægt:	kg
Tilladt totalvægt:	kg
Arbejdstryk:	bar
Beholderindhold:	l
Omdrejningstal, mot.:	1/min
Är:	

Bemærk!

For at forhindre en ringere kvalitet ved isætning af vedligeholdelsesdele bør man kun bestille originale vedligeholdelsesdele fra firmaet KAESER Kompressorer A/S.

Vi gør udtrykkelig opmærksom på, at vedligeholdelses- og reservedele, som ikke er leveret af os – hvilket også omfatter tilbehør – ikke er testet og godkendt af os. Isætning og/eller brug af sådanne produkter kan derfor i visse tilfælde ændre på de angivne data for kompressor anlægget i en negativ retning og dermed forringe den aktive og/eller passive sikkerhed.

Firmaet KAESER Kompressorer A/S fraskriver sig ethvert garantiansvar for skader, der opstår ved brug af ikke-originale dele og tilbehør.

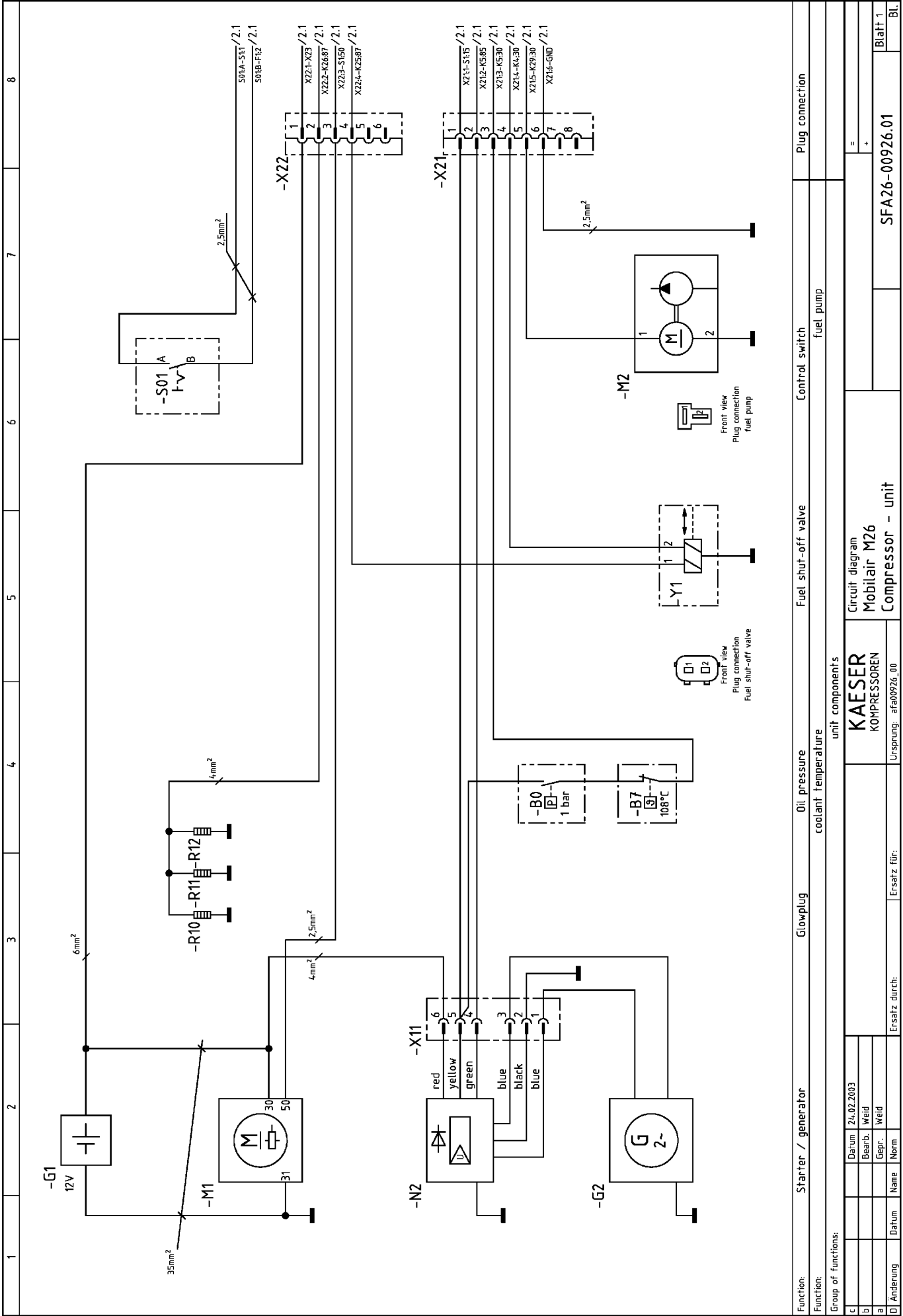
10.2 Motorservice

For service og bestilling af reservedele er der til den tekniske dokumentation for motoren vedlagt et hæfte med adresser og telefonnumre på autoriserede værksteder.

11 Bilag

11.1 Strømskema

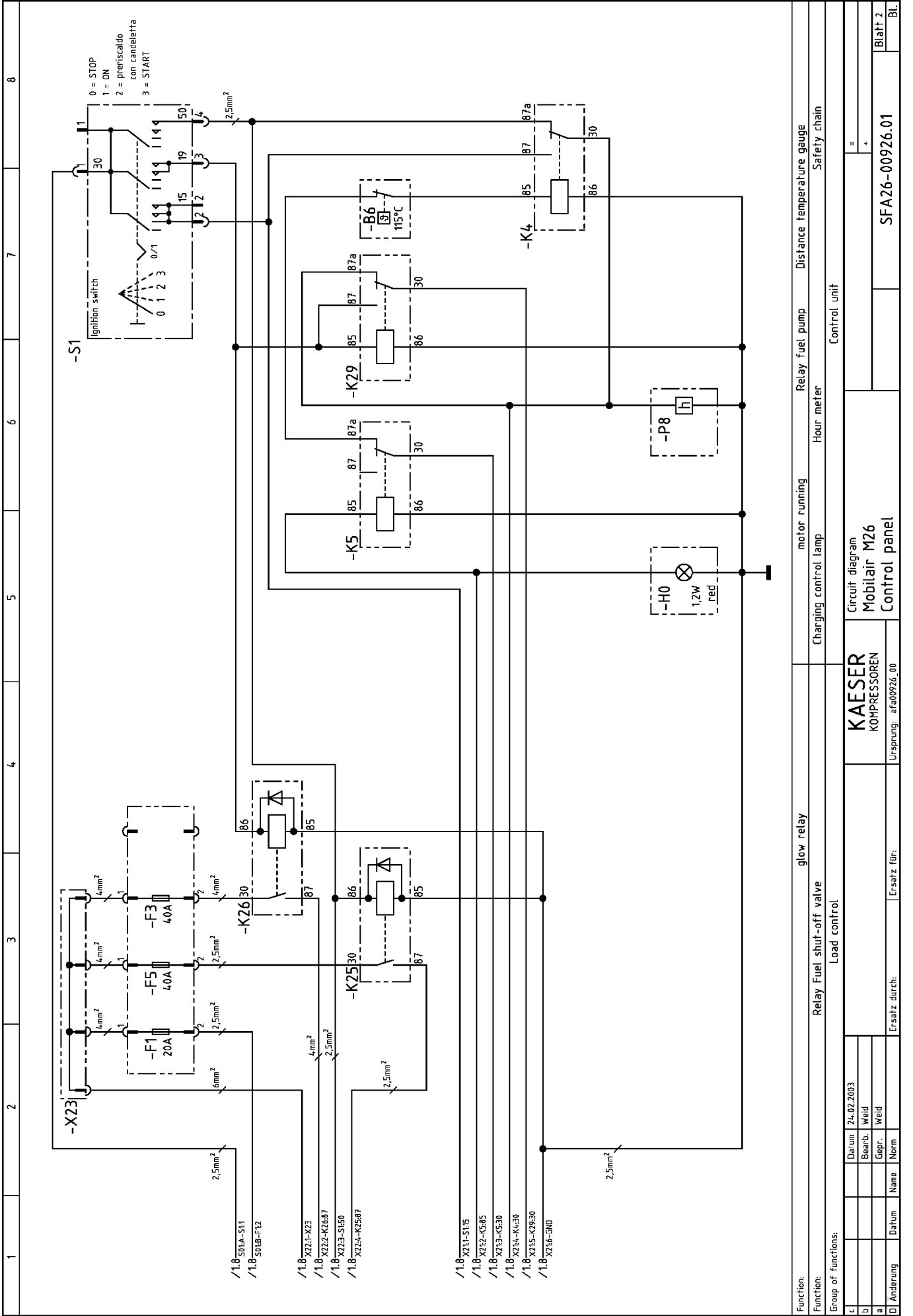
1	2	3	4	5	6	7	8	
<p>Electrical diagrams</p> <p>Mobilair M26</p> <p>Kubota - Motor</p>								
<p>Manufacturer: Kaeser Kompressoren GmbH</p> <p>Postfach 2143</p> <p>96410 Coburg</p>								
<p>The drawings remain our exclusive property. They are entrusted only for the agreed purpose. Copies or any other reproductions, including storage, treatment and dissemination by use of electronic systems must not be made for any other than the agreed purpose. Neither originals nor reproductions must be forwarded or otherwise made accessible to third parties.</p>								
c		Datum	24.02.2003	E				=
b		Bearb.	Weid					+
a		Gepr.	Weid					
A	Änderung	Datum	Name	Norm	Ersatz durch:			Ersatz für:
					KAESER KOMPRESSOREN			Cover page
					Ursprung: -afa00926_00			Mobilair M26
					DFA26-00926.01			Blatt 1
								Bl.



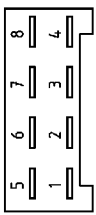
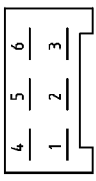
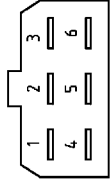
Function:		Starter / generator		Glowplug		Oil pressure		Fuel shut-off valve		Control switch		Plug connection	
Function:						coolant temperature							
Group of functions:													
		Date		24.02.2003									
a		Bearb.		Weid									
a		Gepr.		Weid									
D		Änderung		Datum		Name		Ersatz durch:		Ersatz für:		SFA26-00926-01	
												Blatt 1	
												Bl.	

Circuit diagram
Mobilair M26
Compressor - unit

unit components
KAESER
KOMPRESSOREN
Ursprung: sfa00926_00



1		2		3		4		5		6		7		8	
Function: Relay fuel shut-off valve															
Function: glow relay															
Function: Relay fuel shut-off valve															
Function: Relay fuel pump															
Function: Distance temperature gauge															
Function: Hour meter															
Function: Safety chain															
Function: Control unit															
Function: Charging control lamp															
Function: motor running															
Function: Control panel															
Function: Mobilair M26															
Function: KAESER KOMPRESSOREN															
Function: Ursprung: sfa00926_00															
Function: Ersatz durch:															
Function: Ersatz für:															
Function: Datum															
Function: Name															
Function: Norm															
Function: Datum															
Function: 24.02.2003															
Function: Bearb. Weid															
Function: Gepr. Weid															
Function: Blatt 2															
Function: SFA26-00926-01															
Function: BL															

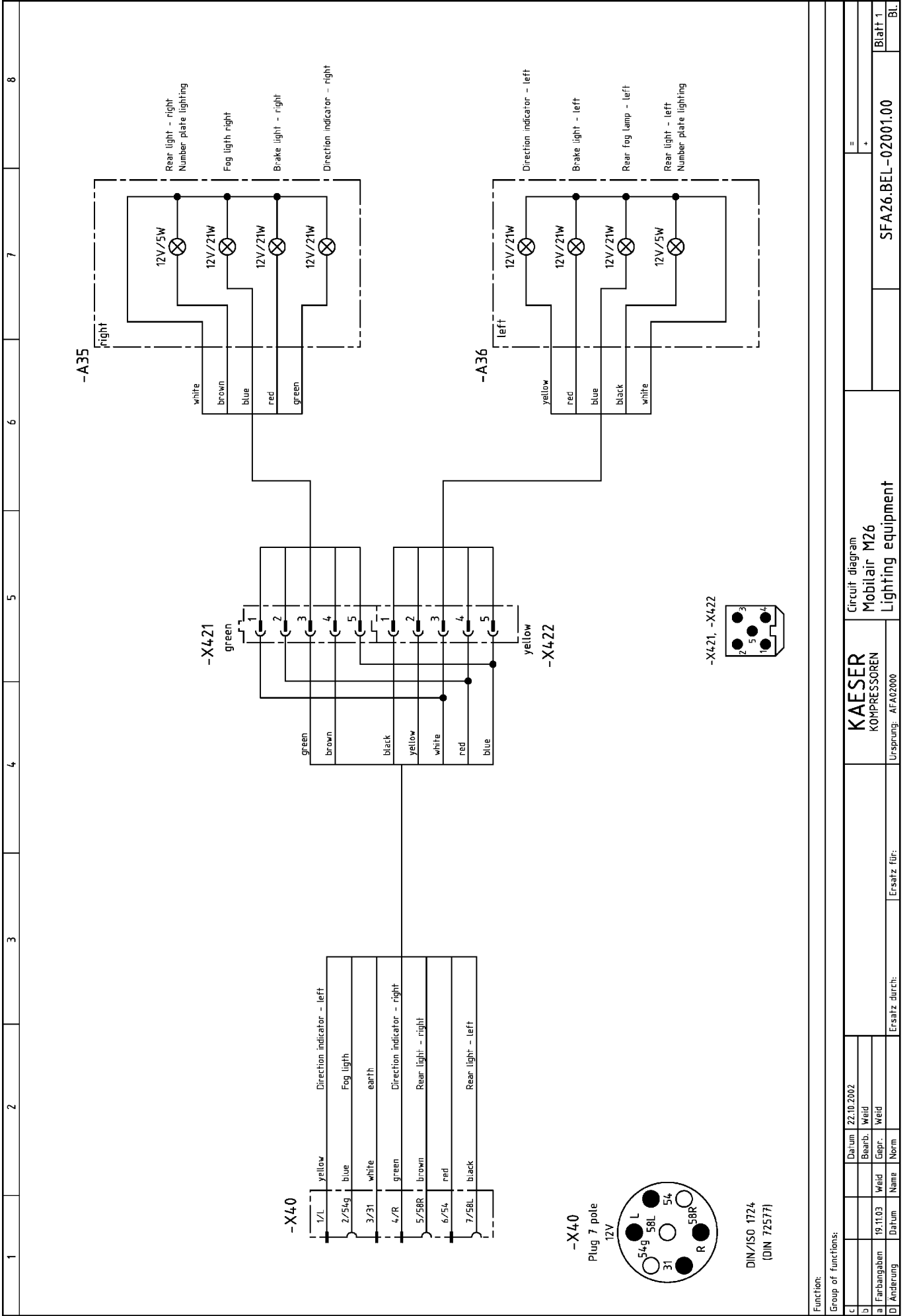
1	2	3	4	5	6	7	8	
<p>-X21</p>  <p>Plug connection, Cable loom / Control panel Front view, Sockets</p>								
<p>-X22</p>  <p>Plug connection, Cable loom / Control panel Front view, Plugs</p>								
<p>-X11</p>  <p>Plug connection, Regulator -N1 Rear view, Sockets</p>								
<p>1 = blue 2 = black 3 = blue 4 = green 5 = yellow 6 = red</p>								
Function:								
Group of functions:								
c	Datum	24.02.2003	Datum	24.02.2003	Circuit diagram			=
b	Bearb.	Weid	Bearb.	Weid	Mobilair M26			+
a	Gepr.	Weid	Gepr.	Weid	Plug connection			
D	Änderung	Datum	Name	Norm	Ersatz durch:	Ersatz für:	Ursprung: -afa00926_00	Blatt 01
							SFA26-00926.01	Bl.

1	2	3	4	5	6	7	8
-B0	Oil pressure switch Motor			-S01	"Control On" switch		
-B6	Distance temperature gauge Compressor airend			-S1	Ignition switch		0 = STOP 1 = ON 2 = Preheat with glowplug 3 = START
-B7	Cooling water-Thermostat						
-F1	Control fuse						
-F3	Fuse Glowplugn						
-F5	Fuse Fuel shut-off valve			-Y1	Fuel shut-off valve		
-G1	Battery			-X21, -X22	Plug connection, Cable loom		
-G2	Alternator			-X11	Plug connection, Regulator		
-H0	Charging control lamp						
-K4	Relay Safety chain			15	switched plus + (unit ON)		
-K5	Relay motor running			30	+ terminal (Battery)		
-K25	Relay Fuel shut-off valve			31	- terminal (Battery), earth		
-K26	glow relay			50	Starter-Control		
-K29	Relay fuel pump						
-M1	Starter-Motor						
-M2	fuel pump						
-N2	Regulator Alternator						
-P8	Hour meter						
-R10...-R12	Glowplug						

Electrical equipment identification		=	
Mobilair M26		+	
KAESER KOMPRESSOREN		SFA26-00926.01	
Ursprung: sfa00926_00			
Ersatz für:			
Ersatz durch:			
Datum	24.02.2003		
Bearb.	Weid		
Gepr.	Weid		
Norm			
Ei	Änderung	Datum	Name

11.2 Tilslutningsskema for lys- og signaludstyr

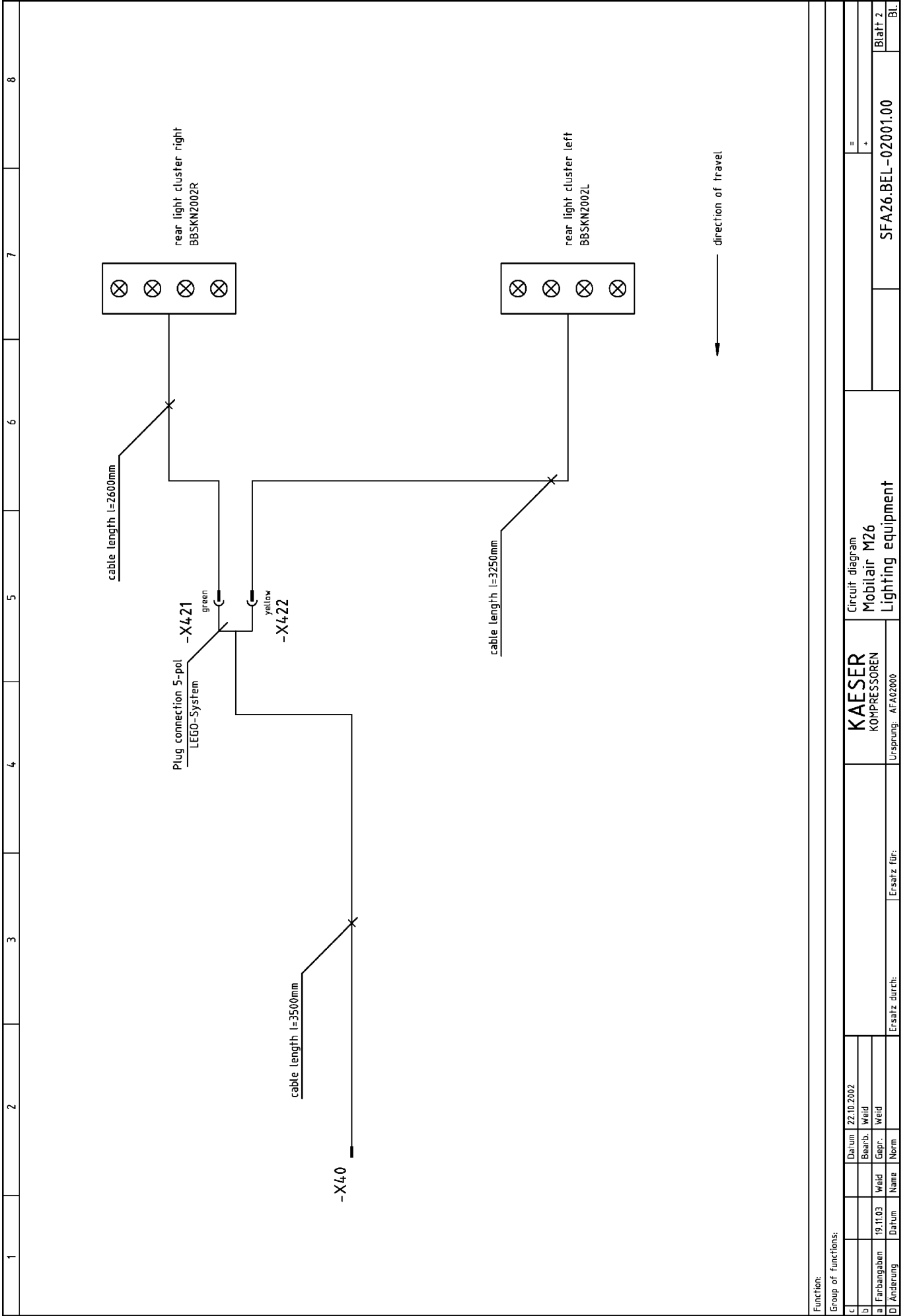
1	2	3	4	5	6	7	8
<div style="border: 1px solid black; padding: 20px; text-align: center;"> <p>Electrical diagrams Mobilair M26 Lighting equipment</p> </div> <p style="text-align: center; margin-top: 20px;"> Manufacturer: Kaeser Kompressoren GmbH Postfach 2143 96410 Coburg </p>							
<p>The drawings remain our exclusive property. They are entrusted only for the agreed purpose. Copies or any other reproductions, including storage, treatment and dissemination by use of electronic systems must not be made for any other than the agreed purpose. Neither originals nor reproductions must be forwarded or otherwise made accessible to third parties.</p>							
c			Datum	22.10.2002	E		
b			Bearb.	Weid			
a	19.11.03	Weid	Gepr.	Weid			
D	Änderung	Datum	Name	Norm	Ersetzt durch:	Ersetzt für:	
				KAESER KOMPRESSOREN		Cover page Mobilair M26	
				7.9032.0		DFA26.BEL-02001.00	
						=	
						+	
						Blatt 1	
						Bl.	



Function:

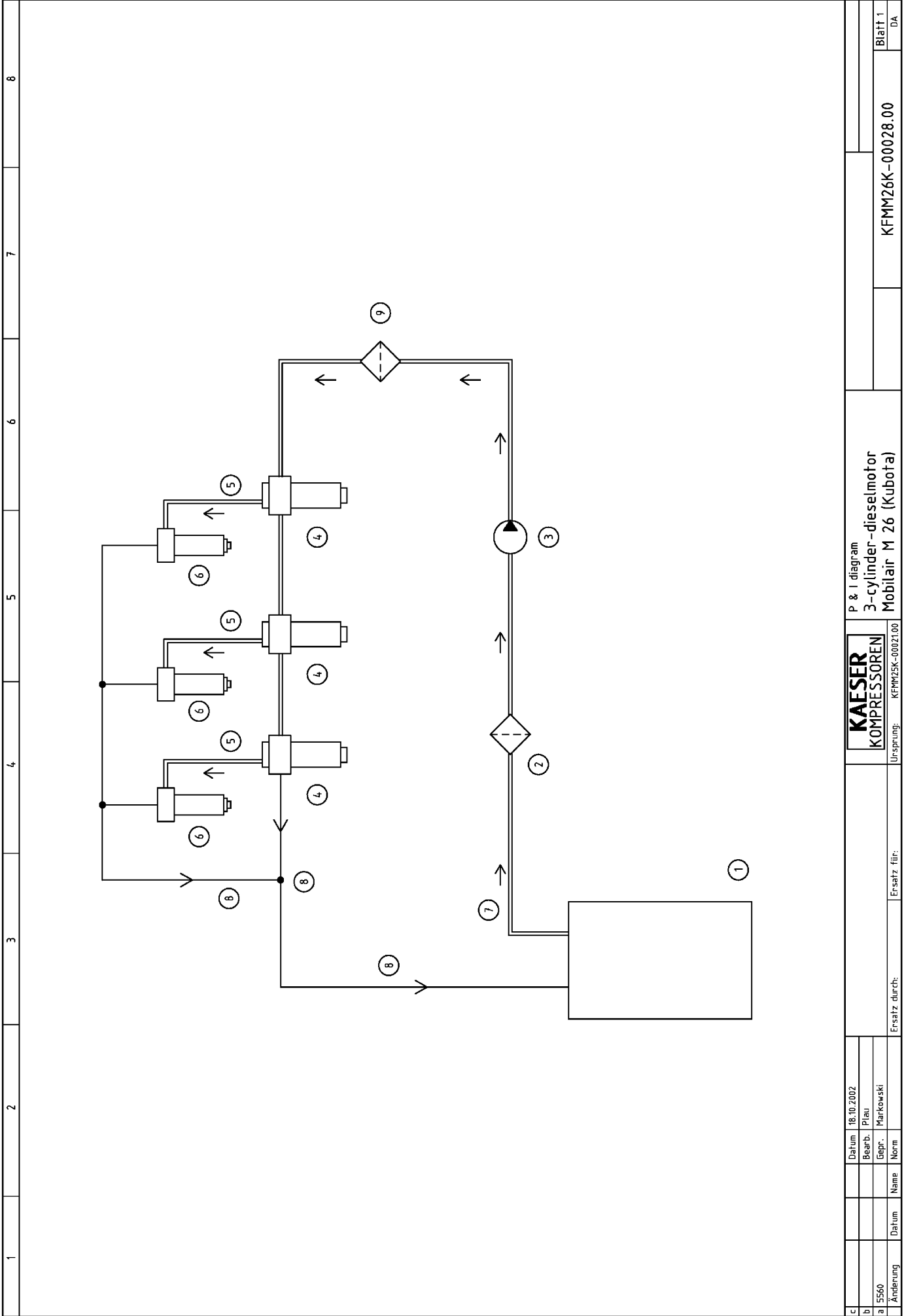
Group of functions:

1		Datum	22.10.2002
2		Bearb.	Weid
3		Gepr.	Weid
4	Farbangaben	Datum	Name
5	19.11.03	Weid	
6		Gepr.	Weid
7		Norm	
8	Erersatz durch:	Erersatz für:	
KAESER KOMPRESSOREN Ursprung: AFA02000			
Circuit diagram Mobilair M26 Lighting equipment			
			SFA26.BEL-02001.00
			Blatt 1
			BL



1	2	3	4	5	6	7	8	
Function:								
Group of functions:								
c	Datum	22.10.2002	Bearb.	Weid				=
s	Datum	19.11.03	Weid	Gepr.				+
a	Farbangaben							
D	Änderung	Datum	Name	Norm	Erstsz durch:	Erstsz für:		
KAESER KOMPRESSOREN Ursprung: AFA02000								
Circuit diagram Mobilair M26 Lighting equipment								
SFA26.BEL-02001.00								
Blatt 2								
BL								

11.3 Skema for brændstofkredsløb



c	Datum	18.10.2002	Plan				
b	Bearb.		Plan				
a	5560		Gepr.	Mankowski			
Änderung	Datum		Name				
	Ersatz durch:		Ersatz für:				
	Ursprung:	KFM25K-00021.00					
	KAESER KOMPRESSOREN			P & I diagram 3-cylinder-dieselmotor Mobitair M 26 (Kubota)			KFM26K-00028.00
							Blatt 1 DA

1	2	3	4	5	6	7	8
1	brændstoftank	1		6	insprøjtningssyde		
2	brændstoffilter	2		7	brændstoffiltørselledning		
3	brændstofpumpe	3		8	brændstoffilbageføringsledning		
4	insprøjtningpumpe	4		9	brændstoffilter		
5	indsprøjtningør	5					

c		Datum	18.10.2002				
b		Bearb.	Plan				
a	5560	Gepr.	Mankowski				
Anderung		Datum	Name	Datum	Name	Datum	Name
		Ersatz durch:		Ersatz für:			
				KAESER KOMPRESSOREN Ursprung: KFM25K-00021.00 Legend P & I diagram 3-cylinder - diesel motor Mobilair M 26 (Kubota)			
							Blatt 2
						KFM26K-00028.00	DA

11.4 Fortegnelse over servicearbejder

Anlægstype: Serienummer:			
Dato	Beskrivelse af arbejdet	Driftstimer	Underskrift