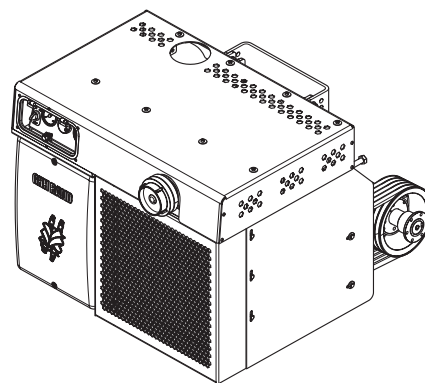
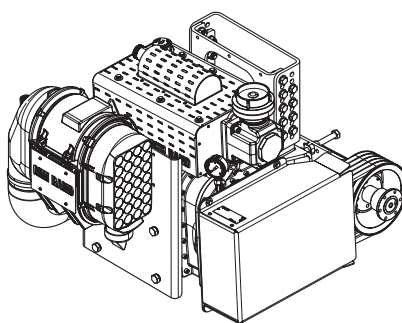
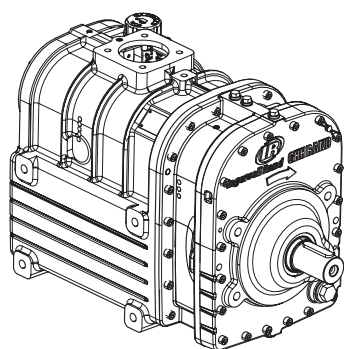


## Betjeningsvejledning

(Oversættelse af den originale vejledning)



SILU CS85  
SILU CS1050 LITE  
SILU CS1050 IC

**DE WICHTIG!**

Die Betriebsanleitung liegt in Ihrer Landessprache zusammen mit der Montageanleitung (englische und deutsche Ausführung) elektronisch auf der Webseite [www.ingersoll.com/ghhrandtransport](http://www.ingersoll.com/ghhrandtransport) für den Download bereit. Auf Anfrage senden wir Ihnen auch gerne eine gedruckte Version zu.

**EN IMPORTANT!**

The operating instructions can be downloaded electronically in your language, together with the mounting instructions (in English and German) from the website [www.ingersollrand.com/ghhrandtransport](http://www.ingersollrand.com/ghhrandtransport). On request, we will gladly send you a printed version.

**CZ DŮLEŽITÉ!**

Návod k provozu je k dispozici ke stažení v jazyce Vaší dané země společně s návodem pro montáž (anglická nebo německá verze) elektronicky na webové stránce [www.ingersollrand.com/ghhrandtransport](http://www.ingersollrand.com/ghhrandtransport). Na vyžádání vám rádi zašleme i tištěnou verzi.

**DK VIGTIGT!**

Denne driftsvejledning på dit lands sprog ligger elektronisk og klar til download sammen med monteringsvejledningen (engelsk og tysk version) på hjemmesiden [www.ingersollrand.com/ghhrandtransport](http://www.ingersollrand.com/ghhrandtransport). Efter forespørgsel sender vi dig også gerne en trykt version.

**ES ¡IMPORTANTE!**

El manual de instrucciones en su idioma junto a las instrucciones de montaje (en inglés y alemán) está disponible para su descarga en formato electrónico en [www.ingersollrand.com/ghhrandtransport](http://www.ingersollrand.com/ghhrandtransport). Si lo desea, podemos enviarle también un ejemplar en papel.

**FR IMPORTANT !**

Vous pouvez télécharger la manuel d'utilisation dans la langue de votre pays avec les instructions de montage (en anglais et en allemand) au format électronique sur le site web [www.ingersollrand.com/ghhrandtransport](http://www.ingersollrand.com/ghhrandtransport). Sur demande, nous vous enverrons volontiers une version imprimée.

**IT IMPORTANTE!**

Le istruzioni d'esercizio sono disponibili in formato elettronico per il download sul sito [www.ingersollrand.com/ghhrandtransport](http://www.ingersollrand.com/ghhrandtransport) in lingua italiana, insieme alle istruzioni per il montaggio (edizione in inglese e in tedesco). Su richiesta saremo lieti di inviarvene anche una copia in formato cartaceo.

**NL BELANGRIJK!**

De gebruikshandleiding kan samen met de montagehandleiding (Engelse en Duitse versie) in uw taal elektronisch worden gedownload van de website [www.ingersollrand.com/ghhrandtransport](http://www.ingersollrand.com/ghhrandtransport). Op aanvraag sturen we u met alle plezier ook een gedrukte versie.

**PL WAŻNE!**

Instrukcja obsługi dostępna jest w ojczystym języku użytkownika wraz z instrukcją montażu (w języku angielskim i niemieckim) w elektronicznej formie do pobrania na stronie internetowej [www.ingersollrand.com/ghhrandtransport](http://www.ingersollrand.com/ghhrandtransport). Na życzenie chętnie prześlemy Państwu również wersję drukowaną.

## **PT** IMPORTANTE!

O manual de instruções está pronto para ser descarregado na sua língua-mãe, juntamente com o manual de montagem (versão em inglês e alemão), em formato eletrónico na página web [www.ingersollrand.com/ghhrandtransport](http://www.ingersollrand.com/ghhrandtransport). A pedido, podemos também fornecer-lhe uma versão impressa.

## **SE** VIKTIGT!

Bruksanvisningen går att hämta elektroniskt på landets språk tillsammans med monteringsanvisningen (på engelska och tyska) på webbsajten [www.ingersollrand.com/ghhrandtransport](http://www.ingersollrand.com/ghhrandtransport). På begäran skickar vi även gärna ett tryckt exemplar.

## **FI** TÄRKEÄÄ!

Suomenkielisen käyttöohjeen ja (englannin- ja saksankielisen) asennusohjeen voi ladata sähköisessä muodossa osoitteesta [www.ingersollrand.com/ghhrandtransport](http://www.ingersollrand.com/ghhrandtransport). Pyydettyessä lähetämme myös tulostetun version.

## **RO** IMPORTANT!

Instrucțiunile de exploatare în limba țării dvs., împreună cu instrucțiunile de montaj (versiunea în limba engleză și germană) sunt disponibile pentru descărcare în format electronic pe site-ul web [www.ingersollrand.com/ghhrandtransport](http://www.ingersollrand.com/ghhrandtransport). De asemenea, la cerere vă putem trimite o versiune tipărită.

## **HU** FONTOS!

Az üzemeltetési útmutató az Ön nyelvén a szerelési útmutatóval (angol és német nyelvű változat) együtt elektronikusan letölthető a [www.ingersollrand.com/ghhrandtransport](http://www.ingersollrand.com/ghhrandtransport) webhelyről. Kérésére szívesen küldünk egy kinyomtatott változatot is.

## **BY** ВАЖНА!

Электронную версію кіраўніцтва па эксплуатацыі на нацыянальнай мове разам з інструкцыяй па мантажы (на англійскай і нямецкай мовах) можна спампаваць на сайце [www.ingersollrand.com/ghhrandtransport](http://www.ingersollrand.com/ghhrandtransport). Па асобным запыце мы з задавальненнем дашлем вам друкаваную версію.

## **LT** SVARBU!

Elektroninę eksploataavimo instrukciją Jūsų šalies kalba versiją kartu su montavimo instrukcija (anglų ir vokiečių kalbomis) galite atsisiųsti iš interneto svetainės [www.ingersollrand.com/ghhrandtransport](http://www.ingersollrand.com/ghhrandtransport). Jei pateiksite užklausą, mielai atsiųsime ir išspausdintą versiją.

## Forord

Før opstilling og idrifttagning af skruekompressoren SILU CS85 og kompressoraggregater SILU CS1050 LITE, SILU CS1050 IC skal du læse denne driftsvejledning grundigt igennem (tillægsbetegnelsen SILU er udeladt i den videre betegnelse i denne driftsvejledning).

Betjeningsvejledningen indeholder vigtige bemærkninger, der til enhver tid skal overholdes for at opnå fejlfri drift og en lang levetid.

### Denne betjeningsvejlednings gyldighedsområde

Denne driftsvejledning indeholder udelukkende oplysninger om ovennævnte skruekompressor og skruekompressoraggregater. Denne driftsvejledning gælder ikke for betjening af et kompressoraggregat, der leveres af en fremmed opbygningsleverandør.

### Målgruppe

Betjeningsvejledningen henvender sig udelukkende til uddannet fagpersonale.

### Bemærkninger og sikkerhedsanvisninger

For at advare mod farer, der kan medføre fejlbetjening, materielskader og kvæstelser, anvendes følgende bemærkninger og sikkerhedsanvisninger i denne betjeningsvejledning:

#### **FARE**

FARE advarer mod en umiddelbar fare og betegner en umiddelbart forestående fare. Denne sikkerhedsanvisning advarer mod mulige uoprettelige eller dødelige skader.

#### **ADVARSEL**

ADVARSEL betegner en muligvis forestående fare. Denne sikkerhedsanvisning advarer mod alvorlige eller livsfarlige kvæstelser.

#### **FORSIGTIG**

FORSIGTIG betegner en muligvis forestående fare. Denne sikkerhedsanvisning advarer mod lette kvæstelser.

#### **OPMÆRKSOMHED**

OPMÆRKSOMHED advarer mod mulige materielle skader eller fejl.

#### **BEMÆRK**

BEMÆRKNINGER indeholder anvisninger til hindring af fejlbetjening og andre særligt nyttige eller vigtige informationer.

## Indhold

<b>1</b>	<b>GENERELT</b> .....	<b>7</b>
1.1	Anvendelsesformål .....	7
1.2	Producentens adresse .....	7
1.3	Mærkning .....	7
1.4	Oplysninger om henvendelser og bestillinger .....	7
1.5	Service og support .....	7
1.6	Tekniske data for skruekompressor CS85 .....	8
1.7	Tekniske data kompressoraggregater CS1050 .....	9
1.8	Drift af kompressoren i store højder .....	10
1.9	Smøremidler .....	10
1.10	Typeskilt skruekompressor .....	11
1.11	Typeskilt kompressoraggregat .....	11
<b>2</b>	<b>SIKKERHED</b> .....	<b>12</b>
2.1	Generelt .....	12
2.2	Autoriseret personale, uddannelse og kvalifikation .....	12
2.3	Sikkerhedsbevidst arbejde .....	12
2.4	Sikkerhedsanvisninger for ejer/operatør .....	12
2.5	Egen ombygning og reservedele .....	13
2.6	Ikke tilladte driftsmåder .....	13
2.7	Bortskaffelse .....	13
<b>3</b>	<b>DRIFT</b> .....	<b>14</b>
3.1	Sikkerhed under driften .....	14
3.2	Første idrifttagning .....	14
3.3	Opstilling .....	15
3.4	Opstart .....	15
3.5	Overvågning af driften .....	16
3.5.1	CS85/ekstern installation .....	16
3.5.2	CS1050 LITE .....	16
3.5.3	CS1050 IC .....	17
3.6	Ekstern oliekoeler til kompressor (ekstraudstyr) .....	19
3.6.1	Funktionskontrol af blæser til ekstern oliekoeler .....	19
3.7	Slukning .....	19
3.8	Konservering ved stilstand .....	20
<b>4</b>	<b>VEDLIGEHOLDELSE/REPARATION</b> .....	<b>21</b>
4.1	Sikkerhed .....	21
4.2	Overhold tilspændingsmomenterne .....	21
4.3	Vedligeholdelsesintervaller .....	22
4.4	Vedligeholdelse .....	23
4.4.1	Efterspænd kileremmene og kileremskivernes lynspændingsbøsninger .....	23
4.4.2	Efterspænd lyddæmperens fastgørelsesskruer .....	25
4.4.3	Kontroller oliestand .....	26
4.4.4	Rengøring og udskiftning af indsugningsfilterelement .....	27
4.4.5	Kontrollér sikkerhedsventilen .....	28
4.4.6	Kontrollér klapkontraventilen .....	29
4.4.7	Kontrol og rengøring af luftkøler .....	29
4.4.8	Olieskift og rengøring af oliesi .....	30

**5 FEJL, ÅRSAGER OG ANVISNINGER TIL AFHJÆLPNING AF FEJL ..... 31**

## 1 Generelt

### 1.1 Anvendelsesformål

GHH RAND bygger og leverer skruekompressor CS85 og skruekompressoraggregat CS1050.

Kompressoraggregatet anvendes på grund af den oliefrie komprimering af atmosfærisk luft og effekt/vægt-forholdet til montering på silokøretøjer til pneumatisk transport af bulkmateriale som f.eks. mel, sukker, salt, foderstoffer, pulveriserede kemikalier, tørre granulater, soda, cement, sand, kalk, gips o.a. Produkterne bygget og leveret af GHH RAND er kun beregnet til brug ved og på arbejdskøretøjer, der udelukkende kører på fast vej.

Ved anden anvendelse er det nødvendigt at henvende sig til producenten.

### 1.2 Producentens adresse

GHH RAND  
Schraubenkompressoren GmbH  
Max-Planck-Ring 27  
46049 Oberhausen

### 1.3 Mærkning

Maskindataene fremgår af de medfølgende ledsagepapirer eller typeskiltet.

Vi anbefaler, at du noterer dataene i det tomme felt her, så du altid har dem ved hånden.

Serienr. kompressor:

Serienr. aggregat:

### 1.4 Oplysninger om henvendelser og bestillinger

Ved henvendelser og bestilling af reservedele og tilbehør skal den nøjagtige typebetegnelse og serienummeret angives for den skruekompressor/det kompressoraggregat, som reservedelen eller tilbehøret er beregnet til.

#### FORSIGTIG

##### **BRUG AF UAUTHORISEREDE RESERVE- OG TILBEHØRSDELE!**

Originale reservedele og tilbehør, som er godkendt af producenten, bør anvendes for sikkerhedens skyld. Anvendelse af uoriginale eller uautoriserede reserve- eller tilbehørsdele kan ophæve ansvaret for følgerne deraf.

► Brug kun originale reservedele, der er autoriseret og godkendt af producenten.

### 1.5 Service og support

[www.ingersollrand.com/ghhrandtransport](http://www.ingersollrand.com/ghhrandtransport)

## 1.6 Tekniske data for skruekompressor CS85

Mål og vægt			Omdrejningstalområde	
Længde (ca.)	mm	615	min. o/min	1000
Bredde (ca.)	mm	290	maks. o/min	2000
Højde (ca.)	mm	396		
Vægt (ca.)	kg	149		
Maksimalt driftsovertryk			Oliemængde	
maks. 2,5 bar			ca. 8,5 liter	
Maksimalt indsugningsundertryk			Minimalt olietryk	
maks. 65 mbar			min. 0,3 bar	

Ydelsesdata	Enhed	CS85		
Omdrejningstal for kompressor	o/min	1000	1500	2000
<b>Driftsovertryk</b>	<b>bar</b>	<b>1,5</b>		
Indsugningsvolumen	m <sup>3</sup> /h	435	724	989
Koblingsydelse	kW	20,5	33,1	47,7
Sluttemperatur	°C	147	143	150
Indsugningstemperatur maks.	°C	50	50	50
Indsugningstemperatur min.	°C	-20	-20	-20
<b>Driftsovertryk</b>	<b>bar</b>	<b>2,0</b>		
Indsugningsvolumen	m <sup>3</sup> /h	420	710	975
Koblingsydelse	kW	25,0	39,2	55,4
Sluttemperatur	°C	183	171	175
Indsugningstemperatur maks.	°C	50	50	50
Indsugningstemperatur min.	°C	-20	-20	-20
<b>Driftsovertryk</b>	<b>bar</b>	<b>2,5</b>		
Indsugningsvolumen	m <sup>3</sup> /h	404	695	962
Koblingsydelse	kW	29,6	45,6	63,4
Sluttemperatur	°C	223	201	202
Indsugningstemperatur maks.	°C	36	46	45
Indsugningstemperatur min.	°C	-20	-20	-20

Alle angivelser for:	
Transportmedium:	atmosfærisk luft
Indsugningstryk:	1 bar (abs.)
Indsugningstemperatur:	20 °C
Tekniske data uden suge- og tryktab	



## 1.7 Tekniske data kompressoraggregater CS1050

Mål og vægt		CS1050 LITE R-PTO L	CS1050 LITE L-PTO R	CS1050 IC R-PTO L	CS1050 IC L-PTO R
Bredde (ca.)	mm	834	845	905	926
Dybde (ca.)	mm	723	723	775	776
Højde (ca.)	mm	713	717	716	739
Vægt (ca.)	kg	296	297	399	399

Omdrejningstalområde ved standardudveksling*	Enhed	CS1050 aggregater		
Driftsomedrejningstal kompressoraggregat	o/min	800	1200	1600
Udvekslingsforhold kileremsdrev (standard)			1.25	
Omdrejningstal for kompressor CS85	o/min	1000	1500	2000

\* Udvekslingsforholdet kan være anderledes. Til udvekslingsforholdet kan der på fabrikken vælges mellem flere kileremsdrev (skal afstemmes med det kraftudtag, der er monteret i køretøjet).

### OPMÆRKSOMHED

#### SKADER PÅ KOMPRESSOREN!

Hvis det tilladte omdrejningstalområde overskrides, fører det til materielle skader.

► Betjen ikke kompressoren uden for dens tilladte omdrejningstalområde.

#### Maksimalt driftsovertryk

maks. 2,5 bar

#### Oliemængde

ca. 8,5 liter

#### Maksimalt indsugningsundertryk

maks. 65 mbar

#### Minimalt olietryk

min. 0,3 bar

#### BEMÆRK

Ydelsesdataene for CS1050 kompressoraggregatet svarer til skruekompressor CS85 (Kapitel 1.6 på side 8).

### 1.8 Drift af kompressoren i store højder

Hvis kompressoren betjenes i store højder, skal man være opmærksom på, at driftsovertrykket skal sænkes afhængigt af det fremherskende omgivende tryk for at undgå temperaturskader på kompressoren.

Dette skal ske iht. følgende tabel:

Opstillingshøjde h [m]	0	1000	1500	2000	2500	3000	3500	4000	4500
Till. driftsovertryk $p_{zul}$ [bar]	2,53	2,25	2,11	1,99	1,87	1,75	1,64	1,54	1,44

#### OPMÆRKSOMHED

##### TEMPERATURSKADER!

En omgivelsestemperatur, der ligger uden for det tilladte område, kan føre til skader på kompressoren.

- ▶ Den fremherskende omgivelsestemperatur eller indsugningstemperatur skal ligge mellem -20 °C og +36 °C.

### 1.9 Smøremidler

Vi anbefaler brug af vores fuldsyntetiske højydelses-smøremiddel Silol.

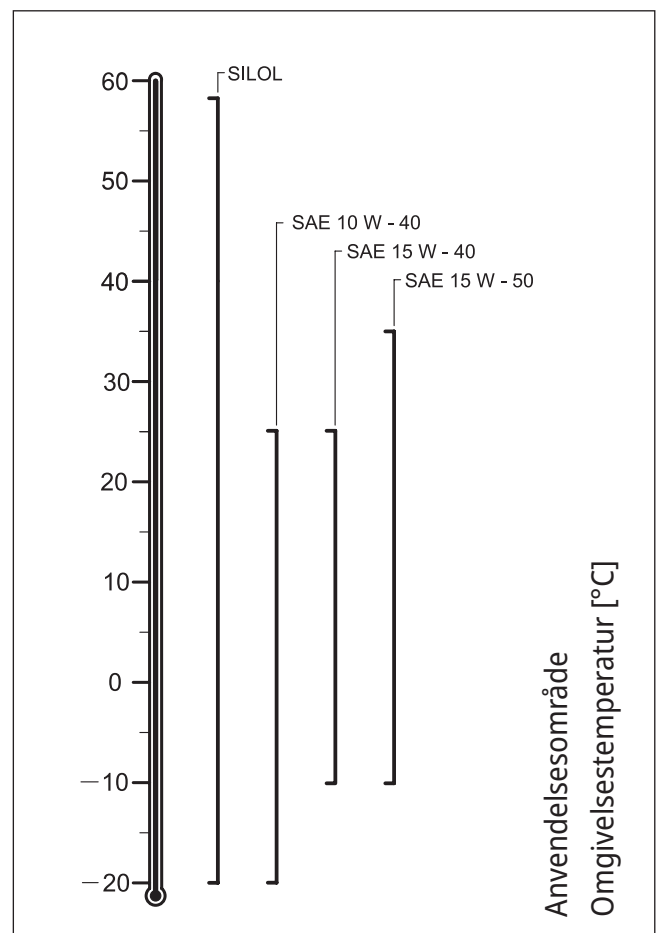
Hvis der udelukkende anvendes Silol eller Silol FG (foodgrade), **fordobles** intervallet mellem olieskift til maks. **12 måneder**. Producentens garantiperiode **forlænges** for nye kompressoraggregater til **2 år**.

#### BEMÆRK

Bevis for vedligeholdelsesintervallet med Silol eller Silol FG er påkrævet for en accept af garanti-forlængelsen.

Afhængigt af driftsbetingelserne kan der også anvendes mærkevaremotorolie, der opfylder API-klassificeringen SJ/CF i henhold til SAE J183.

Viskositetsklassen (SAE-klassen) findes i det følgende diagram.



### 1.10 Typeskilt skruekompressor

Typeskiltet sidder på siden af skruekompressoren. Det indeholder følgende informationer:

- Type
- Serienummer
- Omdrejningstalområde
- maks. volumenstrøm
- ved maks. arbejdstryk
- maks. effektforbrug

**BEMÆRK**

Hele mærkningen har karakter af dokumentation og må ikke ændres eller gøres ulæselig.

### 1.11 Typeskilt kompressoraggregat

Typeskiltet på kompressoraggregatet er placeret på monteringskonsollen.

Det indeholder følgende informationer:

- Type
- Fremstillingsår
- Serienr. kompressor
- Serienr. aggregat
- Udveksling kileremsdrev
- Driftsomdrejningstal aggregat
- Indsugningsvolumen
- maks. driftstryk

**BEMÆRK**

Hele mærkningen har karakter af dokumentation og må ikke ændres eller gøres ulæselig.

## 2 Sikkerhed

### 2.1 Generelt

Denne driftsvejledning indeholder grundlæggende anvisninger, der skal overholdes ved drift og vedligeholdelse/reparation. Derfor skal denne driftsvejledning ubetinget læses af det ansvarlige fagpersonale/brugerne før idrifttagning, og den skal til enhver tid være til rådighed, hvor skruekompressoren anvendes.

### 2.2 Autoriseret personale, uddannelse og kvalifikation

Arbejde med kompressoren, såsom drift og vedligeholdelse/reparation, må kun udføres af personer, som er uddannet og kvalificeret dertil og er fortrolige med de gældende sikkerhedsbestemmelser.

Reparationer eller ombygninger må kun gennemføres af autoriseret personale, der altid står til rådighed på serviceværkstedet eller hos GHH RAND.

### 2.3 Sikkerhedsbevidst arbejde

De væsentlige sikkerhedstekniske forskrifter for opstilling, drift og vedligeholdelse/reparation af trykluftkompressorer findes i følgende publikationer:

Maskindirektiv 2006/42/EF

#### Standarder, især:

DIN EN ISO 12100-1/2	Maskinsikkerhed
DIN EN 1012-1	Kompressorer og vakuumpumper, sikkerhedskrav

#### Fagforbundenes forskrifter, særligt:

BGI 666	Eksempel på betjeningsvejledning for drift af køretøjsbeholdere til gods i korn- eller støvform (silokøretøjsbeholdere)
---------	---

De til enhver tid seneste udgaver af disse forskrifter er gældende. Hvis der i virksomheden eller på grund af lokale forhold gælder særlige lovmæssige regler og forskrifter, særligt sikkerhedsforskrifter, så skal disse ligeledes overholdes. Ved modsigende forskrifter gælder de hårdeste bestemmelser. Følg også de nationale forskrifter, der er gældende i det pågældende brugerland.

### 2.4 Sikkerhedsanvisninger for ejer/operatør

Ejeren/operatøren er ansvarlig for, at skruekompressoren er i driftssikker stand. Beskadigede eller ikke funktionsdygtige dele skal omgående udskiftes. Hvis der transporteres brændbare stoffer med skruekompressoren, skal det kontrolleres, at selvantændelsestemperaturen for en evt. opstået støv-/luftblanding ikke nås. I henhold til fagforbundenes forskrift BGI 666 skal en temperaturgrænse på maks. 120 °C overholdes ved pneumatisk transport af støvekspløsningsfarlige stoffer (målested før kontakt med transportgodset).

## 2.5 Egen ombygning og reservedele

Ombygning og modificering af skruekompressoren og skruekompressoraggregatet er forbudt.

Hvis plomberingen beskadiges, bortfalder garantien. Originale reservedele og tilbehør, som er godkendt af producenten, bør anvendes for sikkerhedens skyld. Anvendelse af uoriginale eller uautoriserede reserve- eller tilbehørsdele kan ophæve ansvaret for følgerne deraf.

## 2.6 Ikke tilladte driftsmåder

### ADVARSEL

#### **IKKE TILLADTE DRIFTSMÅDER!**

Hvis kompressoren anvendes under betingelser, de ikke er tilladt, kan det medføre alvorlige kvæstelser og betydelig materiel skade.

- ▶ Kompressoren må kun bruges under tilladte betingelser.

Kompressoren må ikke bruges under andre betingelser end dem, der er nævnt i *Kapitel 1.6 på side 8* til *Kapitel 1.8 på side 10* uden godkendelse fra GHH RAND.

## 2.7 Bortskaffelse

Kompressorkomponenter samt driftsstoffer, der bruges i forbindelse med skruekompressoren og kompressoraggregatet, skal bortskaffes iht. de lokale forskrifter.

## 3 Drift

### 3.1 Sikkerhed under driften

**BEMÆRK**

Følg også sikkerhedsanvisningerne i *Kapitel 2 på side 12*.

**⚠ FARE****EKSPLOSIONSFARE!**

Ved transport af brændbare stoffer i støvform må tryklufttemperaturen på målestedet umiddelbart før kontakt med transportgodset ikke overskride maksimalværdien på 120 °C.

- ▶ Hvis maksimumtemperaturen overskrides, skal kompressoren slukkes omgående.

**⚠ FORSIGTIG****STØJUDVIKLING!**

Et højt lydniveau kan føre til høreskader.

- ▶ Bær høreværn.

**⚠ FORSIGTIG****VARME MASKINDELE!**

Kompressoren bliver meget varm under driften. Der er fare for forbrænding på varme maskindele.

- ▶ Bær beskyttelseshandsker.

**OPMÆRKSOMHED****OVEROPHEDNING PÅ GRUND AF FOR LANG FUNKTIONSTID!**

Hvis den maksimale funktionstid overskrides, fører det til materielle skader på grund af overophedning.

- ▶ Overhold den maksimale funktionstid: 3 timers funktionstid med 1 times efterfølgende pause.

**OPMÆRKSOMHED****OVEROPHEDNING PÅ GRUND AF FOR HØJT DRIFTSTRYK!**

Hvis det maksimale driftsovertryk overskrides, fører det til materielle skader på grund af overophedning.

- ▶ Anvend ikke kompressoren over det maksimale driftsovertryk på 2,5 bar.
- ▶ Tilpas driftsovertrykket ved drift i store højder.
- ▶ Slå kompressoren fra, hvis det overskrides.

### 3.2 Første idrifttagning

Første idrifttagning af kompressoren sker normalt hos systemproducenten.

Den omfatter fjernelse af konserveringsmidler, opfyldning af oliebeholderen og kontrol af rotationsretning.

### 3.3 Opstilling

- ▶ Parkér så vidt muligt køretøjet i vandret position.
- ▶ Overhold de tilladte hældninger.

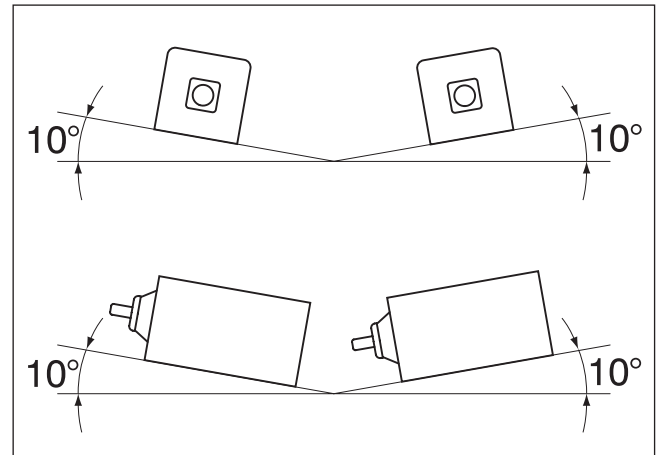
#### Tilladte hældninger

##### OPMÆRKSOMHED

##### MANGLENDE SMØRING!

For store hældninger fører til uensartet smøremiddelniveau i huset.

- ▶ Maks. tilladte hældninger ved drift af skruekompressoren skal overholdes:
  - fremad og bagud: 10°
  - til højre og venstre: 10°



### 3.4 Opstart

##### OPMÆRKSOMHED

##### FARE FOR MATERIALERETURLØB!

Hvis kompressoren startes ved modtryk, er der fare for skader på klapkontraventilen på grund af materialereturløb.

- ▶ Start kun kompressoren helt uden belastning.
- ▶ Tag den aldrig i drift med et evt. modtryk.

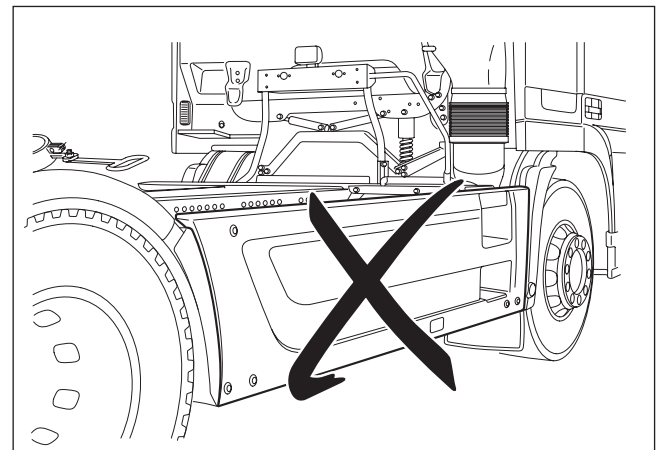
##### OPMÆRKSOMHED

##### UTILSTRÆKKELIG FRISKLUFTTILFØRSEL CS1050 IC!

På køretøjer med monteret sidebeklædning skal sidebeklædningen slås ned eller fjernes, før kompressoraggregatet tændes, for at undgå temperaturskader på kompressoren.

- ▶ Sørg for tilstrækkelig frisklufttilførsel.

- ▶ Slå kraftudtaget til.



### 3.5 Overvågning af driften

#### 3.5.1 CS85/ekstern installation

Det pneumatiske system er af systemproducenten udstyret med en trykmåler (målepunkt i den følgende rørledning) til overvågning af kompressionstrykket. Systemproducenten eller en ekstern installatør skal også installere indikatorer, der overvåger indsugningstrykket og olietrykket på kompressortrinet. Kun installationsfirmaets anvisninger gælder for betjening og kontrol af driftsvisningerne. De tilladte driftsbetingelser og grænseværdier fremgår af *Kapitel 1.6 på side 8* til *Kapitel 1.8 på side 10*.

#### **BEMÆRK**

I tilfælde af eksterne overbygninger kan der være monteret visninger fra diverse producenter. Overhold desuden anvisningerne fra installationsfirmaet.

#### 3.5.2 CS1050 LITE

##### **Oliemanometer**

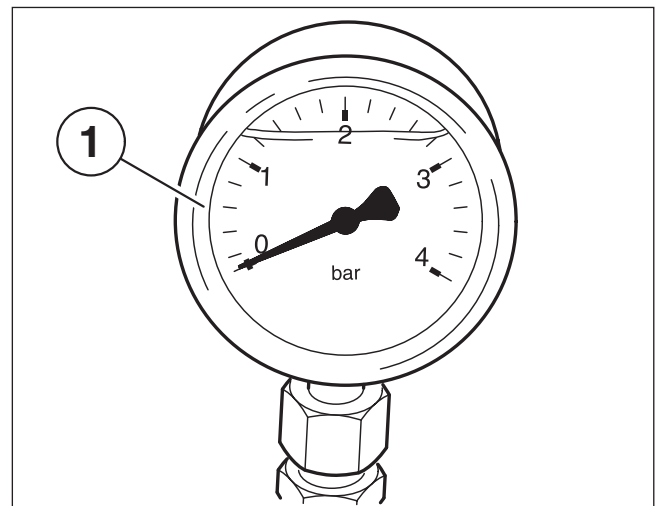
Olietrykket vises på oliemanometeret (1). Olietrykket må ikke underskride 0,3 bar.

#### **OPMÆRKSOMHED**

##### **LAVT OLITRYK!**

Et for lavt olietryk kan føre til betydelige materielle skader.

- ▶ Det minimalt tilladte olietryk må ikke underskrides.
- ▶ Hvis der ikke opbygges et olietryk efter kort tids drift, skal kompressoren slukkes, oliestanden kontrolleres, og om nødvendigt rengøres oliesien.



##### **Servicevisning variant 1**

Kompressorens undertryk vises på serviceindikatoren (1).

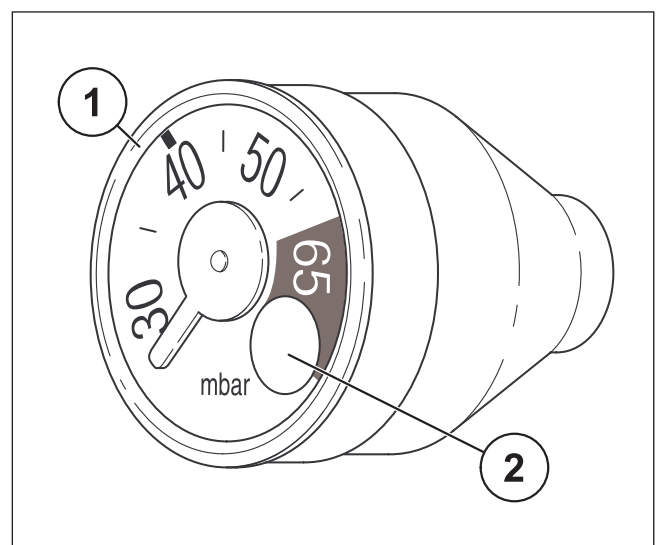
Undertrykket må ikke overskride 65 mbar (rødt område i servicevisningen).

#### **OPMÆRKSOMHED**

##### **TILLADT UNDERTRYK OVERSKREDET!**

For højt undertryk (> 65 mbar) kan føre til overophedning og skader på kompressoren.

- ▶ Rengør kompressorens indsugningsfilterelementer, eller udskift dem, hvis de er for tilsmudsede (*Kapitel 4.4.4 på side 27*).



##### **Nulstilling af serviceindikator**

Hvis det tilladte undertryk overskrides (65 mbar, rødt område på serviceindikatoren), skal serviceindikatoren nulstilles efter afhjælpning af fejlen.

- ▶ Tryk på knappen (2) på forsiden af servicevisningen (1).



## Servicevisning variant 2

Kompressorens undertryk vises på serviceindikatoren (2).

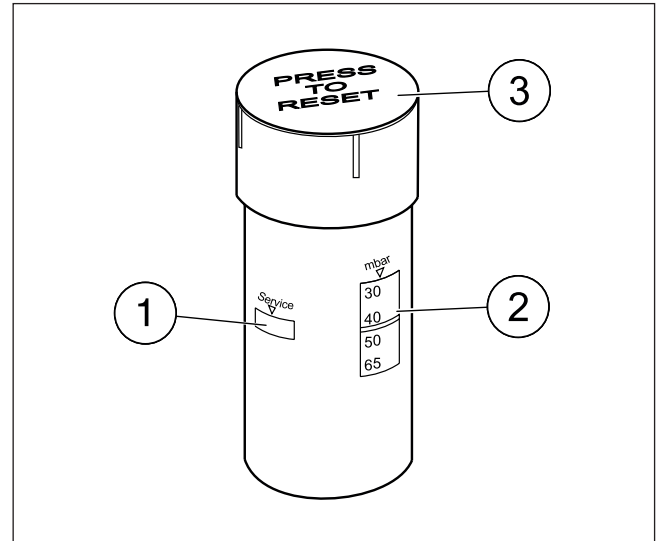
Undertrykket må ikke ligge over 65 mbar. I så fald er servicevisningen (1) rød.

### OPMÆRKSOMHED

#### TILLADT UNDERTRYK OVERSKREDET!

For højt undertryk (> 65 mbar) kan føre til overop-  
hedning og skader på kompressoren.

- Rengør kompressorens indsugningsfilterelementer, eller udskift dem, hvis de er for tilsmudsede (Kapitel 4.4.4 på side 27).

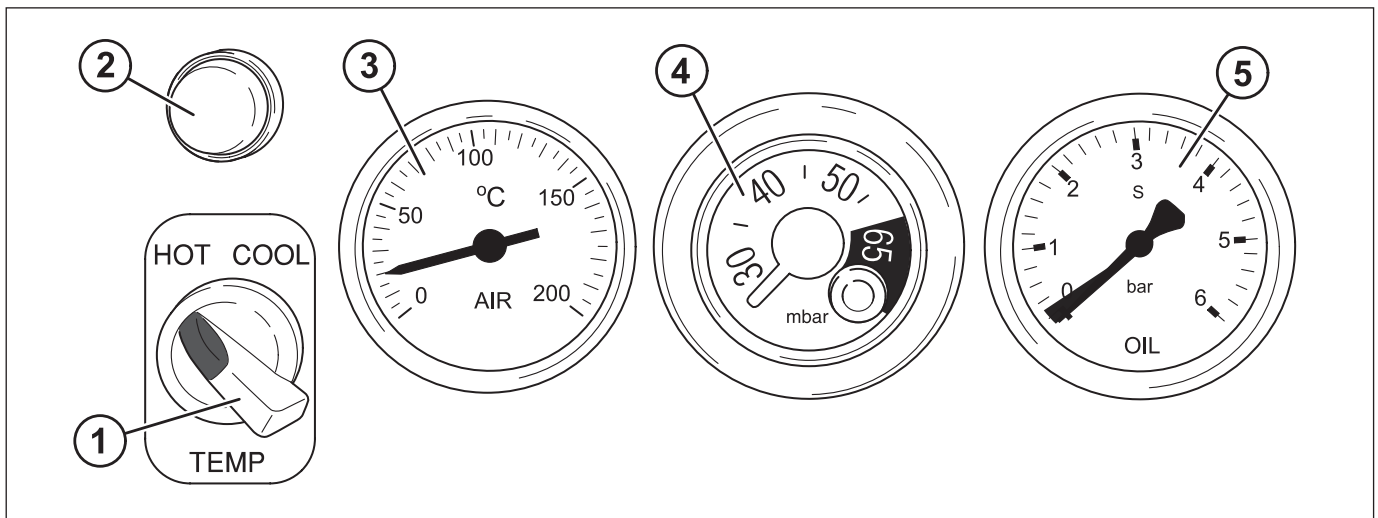


## Nulstilling af serviceindikator

Hvis det tilladte undertryk er overskredet (servicevisning (1) er rød), skal serviceindikatoren nulstilles efter afhjælpning af fejlen.

- Tryk på knappen (3) på oversiden af servicevisningen (2).

### 3.5.3 CS1050 IC



1. Omskifter til blæserens omdrejningstal
2. Drifts- og fejlovervågning
3. Temperaturvisning trykluft
4. Servicevisning undertryk
5. Visning olietryk

Når kompressoraggregatet er startet, og det minimale olietryk er nået, slår styrekontrolenheden automatisk til.

## Visning olietryk

Olietrykket vises på olietrykmanometeret. Olietrykket må ikke underskride 0,3 bar.

**OPMÆRKSOMHED****LAVT OLJETRYK!**

Et for lavt olietryk kan føre til betydelige materielle skader.

- ▶ Det minimalt tilladte olietryk må ikke underskrides.
- ▶ Hvis der ikke opbygges et olietryk efter kort tids drift, skal kompressoren slukkes, oliestanden kontrolleres, og om nødvendigt rengøres oliesien.

**Servicevisning undertryk**

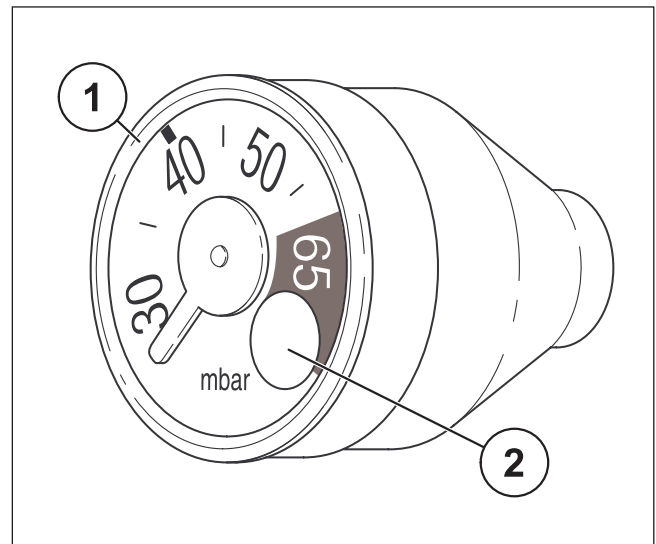
Kompressorens undertryk vises på serviceindikatoren **(1)**.

Undertrykket må ikke overskride 65 mbar (rødt område i servicevisningen).

**OPMÆRKSOMHED****TILLADT UNDERTRYK OVERSKREDET!**

For højt undertryk (> 65 mbar) kan føre til overophedning og skader på kompressoren.

- ▶ Rengør kompressorens indsugningsfilterelementer, eller udskift dem, hvis de er for tilsmudsede (*Kapitel 4.4.4 på side 27*).

**Nulstilling af serviceindikator**

Hvis det tilladte undertryk overskrides (65 mbar, rødt område på serviceindikatoren), skal serviceindikatoren nulstilles efter afhjælpning af fejlen.

- ▶ Tryk på knappen **(2)** på forsiden af servicevisningen **(1)**.

**Drifts- og fejlovervågning**

Driftsvisningen lyser konstant grønt, når kompressoren er i drift.

Driftsvisningen lyser ikke ved for lavt olietryk.

**OPMÆRKSOMHED****OVEROPHEDNING PÅ GRUND AF MANGLENDE UDLEDNING AF VARMEN!**

For at undgå temperaturskader på kompressoraggregatet ved svigt af blæseren skal afdækningen fjernes med henblik på nøddrift.

- ▶ Hvis et ark papir, der holdes hen foran luftgitteret, mens blæseren kører, ikke trykkes væk, skal afskærmningen fjernes.

**Temperaturvisning trykluft**

Tryklufttemperaturen måles efter slukning af køleren og vises med tryklufttemperaturindikatoren.

**Omskifter til blæserens omdrejningstal**

Blæserens omdrejningstal kan skiftes til to positioner med omskifteren:

- Pos. til venstre: "HOT" reduceret køleeffekt
- Pos. til højre: "COOL" maksimal køleeffekt

### 3.6 Ekstern oliekoeler til kompressor (ekstraudstyr)

For at sikre en optimal holdbarhed for kompressoren, også under ekstreme betingelser, kan der tilsluttes en ekstern oliekoeler.

#### 3.6.1 Funktionskontrol af blæser til ekstern oliekoeler

Et ark papir, der holdes hen foran radiatoren, mens blæseren kører, skal suges indad.

##### OPMÆRKSOMHED

###### SKADER PÅ KOMPRESSOREN!

Der kan opstå skader på kompressoren, hvis blæseren er defekt.

- ▶ Kontroller, om blæseren fungerer.
  - Papiret suges ind af blæseren.

### 3.7 Slukning

##### OPMÆRKSOMHED

###### FARE FOR MATERIALERETURLØB!

Hvis kompressoren frakobles ved modtryk, er der fare for skader på klapkontraventilen på grund af materialereturløb.

- ▶ Sluk ikke for kompressoren, mens der er modtryk!
- ▶ Hvis der er modtryk, skal trykket fjernes, før kompressoren slukkes.

###### BEMÆRK

Klapkontraventilen, der er indbygget i kompressoraggregatet, har til formål at forhindre, at kompressoren løber hurtigt baglæns i længere tid, efter at den er slukket, på grund af resttrykket i det pneumatiske systems trykluftledninger.

- ▶ Slå kraftudtaget fra.

###### BEMÆRK

Kompressorens omdrejningstal må ikke reduceres manuelt vha. omdrejningstalstyringen før slukning.

##### OPMÆRKSOMHED

###### TRYKLUFTLEDNING IKKE TAGET AF!

Trykluftledningen bliver revet af, hvis den ikke tages af kompressoraggregatet, før turen startes. Ligeledes kan indvendige komponenter på kompressoraggregatet tage skade.

- ▶ Adskil trykluftledningen fra kompressoraggregatet, før transport påbegyndes.

###### BEMÆRK

Når IC-kompressoraggregatet er slået fra, fortsætter blæseren i luftkøleren med at køre, indtil lufttemperaturen i IC-aggregatet er under 50 °C.

### **3.8 Konservering ved stilstand**

Hvis kompressoren står stille over en længere periode, skal den beskyttes mod korrosionsskader med konservering. Kontakt producenten vedrørende et egnet konserveringsmiddel.

## 4 Vedligeholdelse/reparation

### 4.1 Sikkerhed

#### BEMÆRK

Følg også sikkerhedsanvisningerne i *Kapitel 2 på side 12*.

#### ADVARSEL

##### TRYKLUFT I SYSTEMET!

Der er fare for kvæstelser på grund af komponenter og ledninger, der står under tryk.

- ▶ Alle kontroller og vedligeholdelsesarbejder må kun gennemføres, når kompressoren er slukket og i trykfri tilstand.
- ▶ Træk tændingsnøglen ud af trækkeren.

#### FORSIGTIG

##### VARME MASKINDELE!

Kompressoren bliver meget varm under driften. Der er fare for forbrænding på varme maskindele.

- ▶ Bær beskyttelseshandsker.

#### OPMÆRKSOMHED

##### RENGØRING MED HØJTRYKSRENSER!

Ved rengøring af et silokøretøj med en højtryksrensers er der risiko for, at der trænger vand ind i kompressoren samt i luftfiltret.

- ▶ Der skal overholdes en afstand på 0,5 m.
- ▶ Luftfiltret skal evt. tømmes og rengøres.
- ▶ For at undgå korrosion anbefales det at tage kompressoren i drift kortvarigt (ca.10 min.) efter rengøringen.

### 4.2 Overhold tilspændingsmomenterne

Tilspændingsmomenterne oplyses i de følgende kapitler.

#### ADVARSEL

##### FORKERT TILSPÆNDINGSMOMENT!

Et forkert tilspændingsmoment kan bringe den sikre fastgørelse af kompressoren i fare eller beskadige komponenterne på grund af et for højt tilspændingsmoment.

- ▶ De oplyste tilspændingsmomenter skal altid overholdes.

### 4.3 Vedligeholdelsesintervaller

Al vedligeholdelse og reparation, der er anført på denne side, er beskrevet nærmere i det efterfølgende *Kapitel 4.4 på side 23*.

<b>Efter de første 2 driftstimer</b>	<b>Kapitel</b>
Efterspænd kileremmene og kileremskivernes lynspændingsbøsninger.	4.4.1
Efterspænd lyddæmperens fastgørelsesskruer.	4.4.2
Kontroller visuelt, om ledningerne til/fra oliekoøleren og kompressoren er tætte (ekstraudstyr).	3.6
<b>Ugentligt</b>	
Kontrollér oliestanden i kompressoren, og korriger evt.	4.4.3
Rengør indsugningsfiltret, eller udskift det, hvis det er for tilsmudset, og nulstil servicevisningen Undertryk ved behov.	4.4.4
Kontrollér kileremspændingen, og korriger om nødvendigt.	4.4.1
<b>Kvartalsvist</b>	
Kontrollér, om sikkerhedsventilen fungerer korrekt.	4.4.5
Kontroller, at klapkontraventilen fungerer korrekt.	4.4.6
Kontroller lamellerne i luftkøleren for tilsmudsning, og rengør dem ved behov (IC-aggregat).	4.4.7
<b>Halvårligt eller ved anvendelse af Silol årligt</b>	
Gennemfør olieskift.	4.4.8
Rengør oliesien.	4.4.8

## 4.4 Vedligeholdelse

### 4.4.1 Efterspænd kileremmene og kileremskivernes lynspændingsbøsninger

#### BEMÆRK

Ved vedligeholdelse af et remtræk på et kompressoraggregat baseret på CS85-kompressortrinnenet (ekstern producent) gælder kun installationsfirmaets anvisninger.

For CS1050-aggregatet gælder:

#### OPMÆRKSOMHED

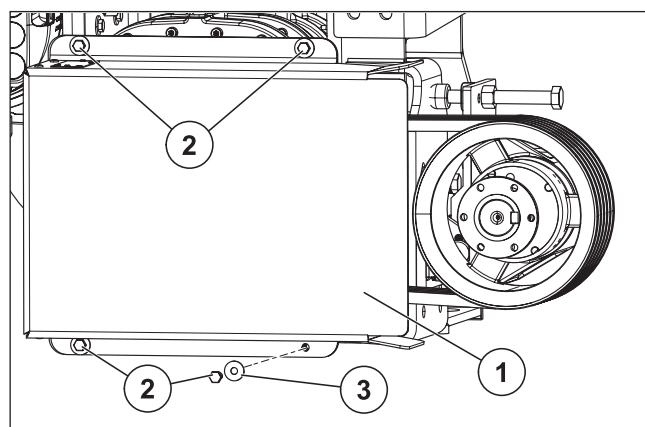
#### LANGSTRAKTE KILEREMME!

I løbet af de første 2 timers drift vil kileremmene strække sig, og kileremskivernes lynspændingsbøsninger vil miste deres korrekte forspænding, idet de sætter sig.

- Kileremme og kileremsskivernes lynspændingsbøsninger skal strammes igen efter de første 2 driftstimer.

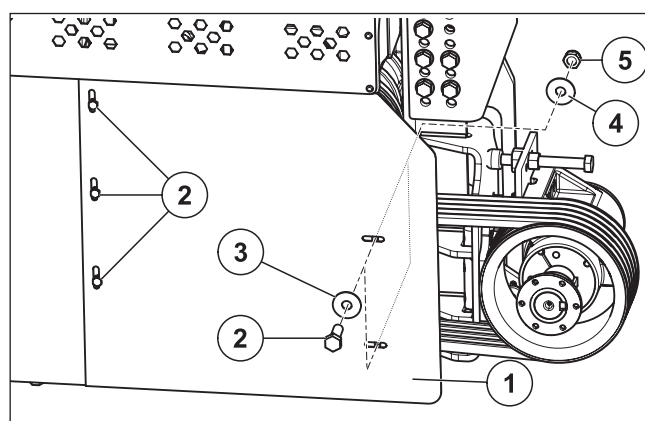
#### CS1050 LITE:

- Løsn skrueforbindelser (2 - 3), og tag kileremsafdækningen (1) af.



#### CS1050 IC:

- Løsn skrueforbindelser (2 - 5), og tag kileremsafdækningen (1) af.



## Efterspænding af kileremskivernes lynspændingsbøsninger

- ▶ Stram skruerne (1 og 2) på kileremsskiverne.

## Tilspændingsmomenter lynspændingsbøsninger

Nominel diameter remskive	Lynspændingsbøsninger	Tilspændingsmoment
180 mm		
200 mm		
224 mm	3020	90 Nm
250 mm		
280 mm	3525	112 Nm
315 mm		

## Kontrol og indstilling af kileremspænding

- ▶ Brug et egnet måleapparat til kontrol af kileremspændingen (f.eks. Optibelt).
- ▶ Remspændingen kan afhængigt af det valgte måleapparat findes ved hjælp af en mekanisk måling eller ved måling af lydbølgerne (remfrekvens).
- ▶ Ved kontrollen skal betjeningsanvisningerne fra producenten af det pågældende måleapparat følges og de i betjeningsvejledningen anførte nominelle værdier for remspændingen anvendes.
- ▶ For at korrigere remspændingen løsnes kontramøtrikken (3), og kileremmen (5) spændes ved at dreje på stilleskruen (4).
- ▶ Stram kontramøtrikken (3).

**Tilspændingsmoment (M16 A2-70): 155 Nm**

### BEMÆRK

I forbindelse med remspændingen skal betjeningsanvisningerne fra producenten af måleapparatet ubetinget overholdes.

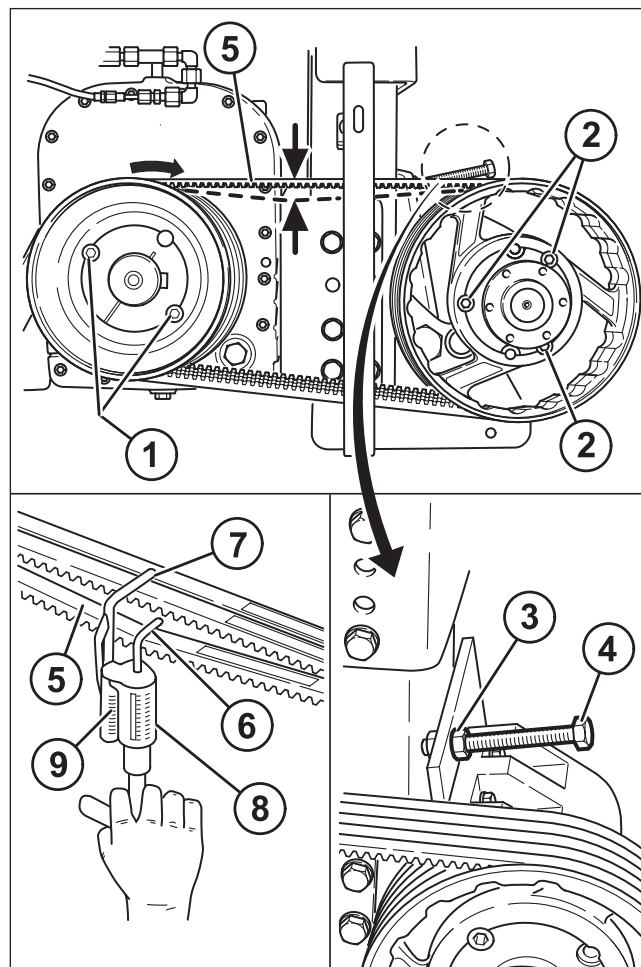
Sørg for, at disse oplysninger bruges til kileremstype SPB/XPB.

### OPMÆRKSOMHED

#### FORKERT KILEREMSSPÆNDING!

En for høj kileremsspænding kan føre til skader på lejer og brud på aksler. Hvis kileremsspændingen er for lav, kan kileremmen skride under driften og dermed blive slidt før tid.

- ▶ Kileremsspændingen skal indstilles iht. producenten af måleapparatet.



Monter kileremsafdækningen igen.

**Tilspændingsmoment (M8 A2-70): 18 Nm**

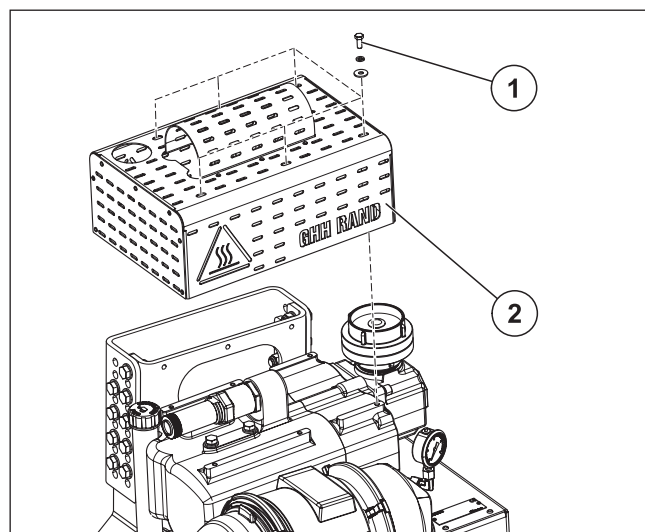


## 4.4.2 Efterspænd lydæmperens fastgørelsesskruer

### CS1050 LITE

Afmonter den øverste aggregatkappe for at komme til skruerne på lydæmperen.

- ▶ Skru skruerne (1) af den øverste afdækning (2).
- ▶ Løft afdækningen.

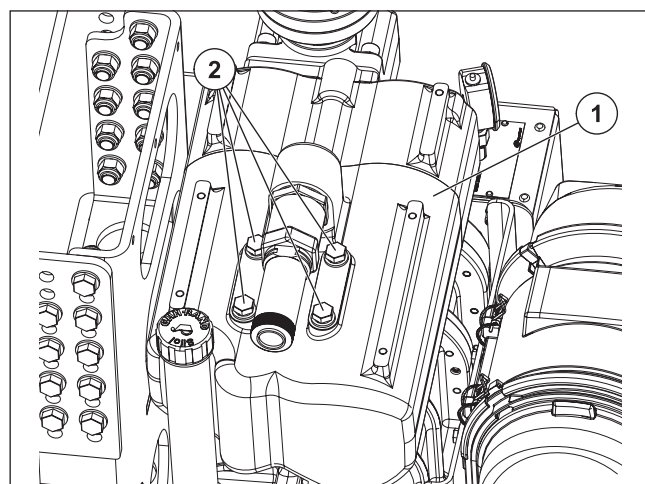


- ▶ Fastgørelsesskruerne (2) på lydæmperen (1) strammes over kryds.

**Tilspændingsmoment (M12 A2-70): 65 Nm**

- ▶ Monter afdækningen igen.

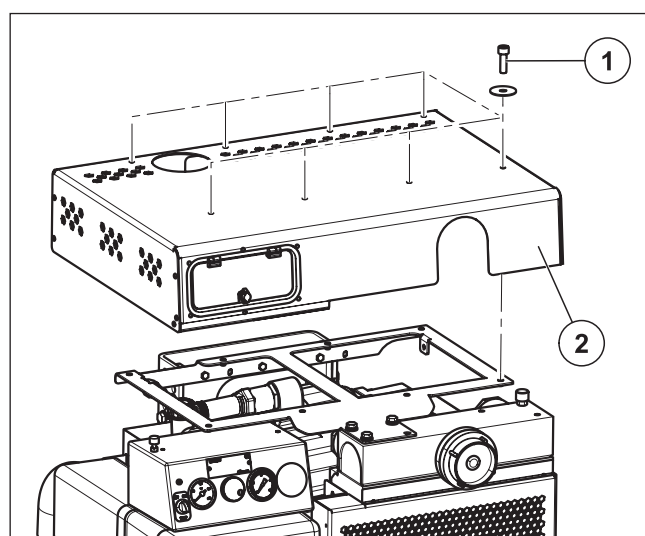
**Tilspændingsmoment (M8 A2-70): 18 Nm**



### CS1050 IC

Afmonter den øverste aggregatkappe for at komme til skruerne på lydæmperen.

- ▶ Skru skruerne (1) af den øverste afdækning (2).
- ▶ Løft afdækningen.

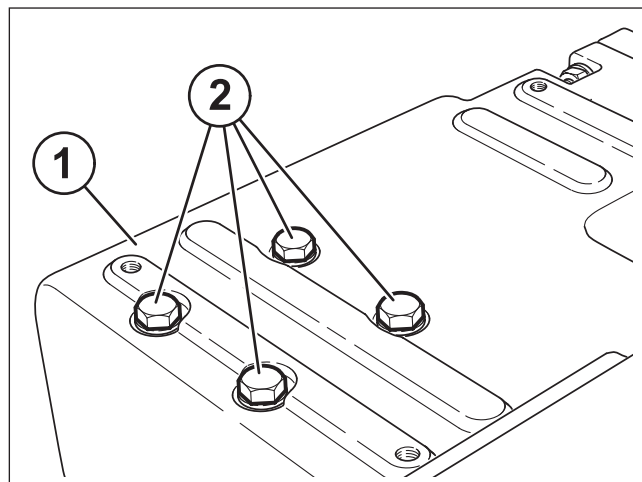


- ▶ Fastgørelsesskruerne (2) på lydæmperen (1) strammes over kryds.

**Tilspændingsmoment (M12 A2-70): 65 Nm**

- ▶ Monter afdækningen igen.

**Tilspændingsmoment (M6 A2-70): 7 Nm**



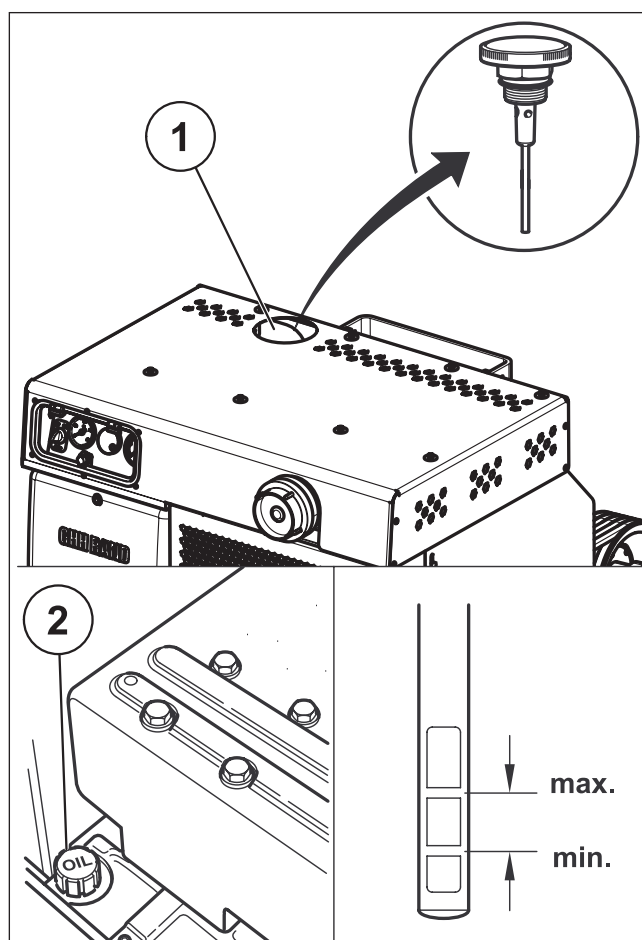
#### 4.4.3 Kontroller oliestand

- ▶ Skru oliepinde (1) ud (aggregat).
- ▶ Skru oliepinde (2) ud (CS85).
- ▶ Rengør oliepinde (1/2) med en fnugfri klud, og skru den helt i igen.
- ▶ Skru oliepinde (1/2) ud igen, og kontrollér oliestanden.

**BEMÆRK**

Oliestanden skal ligge mellem markeringerne "max." og "min.". Forskellen mellem markeringerne er ca. 1 liter.

- ▶ Korrigér oliestanden ved behov.



## 4.4.4 Rengøring og udskiftning af indsugningsfilterelement

Ved vedligeholdelse eller udskiftning af indsugningsfiltret i et kompressoraggregat baseret på CS85-kompressortrinnet (ekstern producent) gælder kun installationsfirmaets anvisninger.

### BEMÆRK

Der kan der være monteret indsugningsfiltre fra diverse producenter. Overhold desuden anvisningerne fra installationsfirmaet.

### CS1050 LITE:

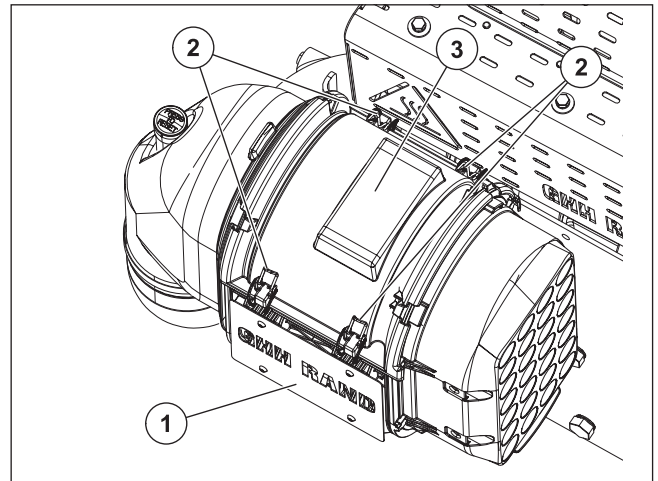
- ▶ Løsn trådbøjlelukningerne **(2)** fra luftfilterhuset **(1)**, og tag derefter dækslet **(3)** af.
- ▶ Rengør filterelementerne ved at banke dem let, eller udskift dem ved behov.

### OPMÆRKSOMHED

#### FORKERT FILTERRENGØRING!

Filterelementer må ikke rengøres med trykluft, benzin eller væsker.

- ▶ Rengør eller udskift kun filterelementet efter anvisning.



- ▶ På undersiden af luftfilterhuset skal støvfjernerventilen trykkes sammen, så ophobet støv/snavs falder ud.
- ▶ Samlingen sker i den omvendte rækkefølge.

### CS1050 IC:

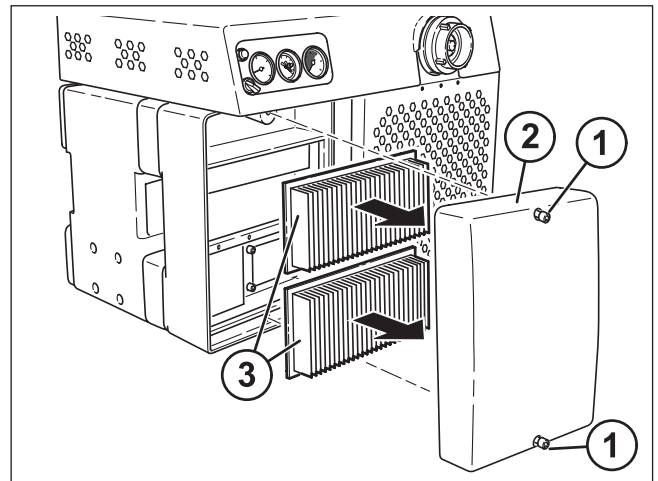
- ▶ På kompressoraggregatet løsnes skruerne **(1)**, og derefter fjernes dækslet **(2)**.
- ▶ Tag filterelementerne **(3)** ud.
- ▶ Rengør filterelementerne **(3)** ved at banke dem let, eller udskift dem ved behov.

### OPMÆRKSOMHED

#### FORKERT FILTERRENGØRING!

Filterelementer må ikke rengøres med trykluft, benzin eller væsker.

- ▶ Rengør eller udskift kun filterelementet efter anvisning.



- ▶ Samlingen sker i den omvendte rækkefølge.  
**Tilspændingsmoment (M12 A2-70): 65 Nm**

#### 4.4.5 Kontrollér sikkerhedsventilen

Sikkerhedsventilen er normalt monteret på lyddæmperen.

**BEMÆRK**

De lyddæmpere (1), der leveres af GHH RAND, har en integreret sikkerhedsventil (2).

- ▶ Løsn rouletmøtrikken (1) på sikkerhedsventilen (2). Ventilens sædet (3) skal åbnes i løsnet tilstand.
- ▶ Stram rouletmøtrikken (1) på sikkerhedsventilen (2).
- ▶ Udskift sikkerhedsventilen ved behov.

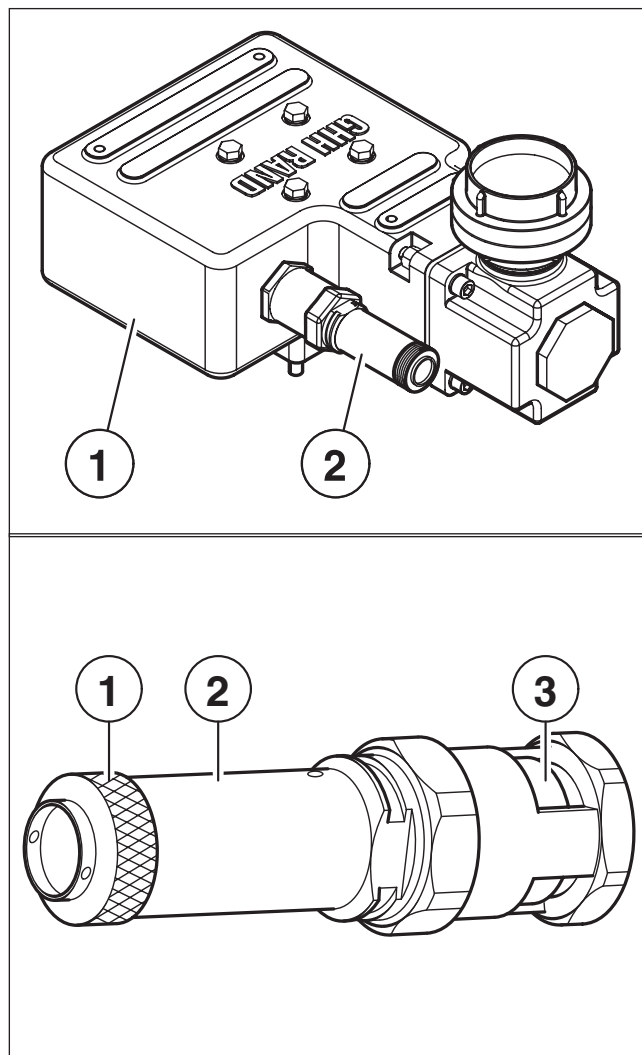
**BEMÆRK**

Ved montering af en ny sikkerhedsventil skal producentens angivelser overholdes.

**⚠ ADVARSEL****FARE FOR AT BRISTE!**

Det må ikke indsættes en sikkerhedsventil med en anden end den dertil beregnede størrelse og/eller med et højere aktiveringstryk.

- ▶ Brug kun de dertil beregnede sikkerhedsventiler.



## 4.4.6 Kontrollér klapkontraventilen

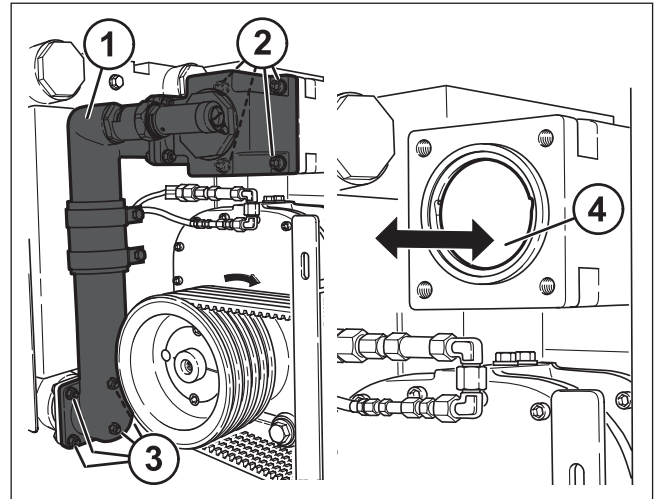
Ved vedligeholdelse eller udskiftning af klapkontraventilen i et kompressoraggregat baseret på CS85-kompressortrinet (ekstern producent) gælder kun installationsfirmaets anvisninger.

### BEMÆRK

Der kan der være monteret klapkontraventiler fra diverse producenter. Overhold desuden anvisningerne fra installationsfirmaet.

De lyddæmpere, leveres af GHH RAND, har en integreret klapkontraventil.

- ▶ Afmonter afdækningen.
- ▶ Afmonter rembeskyttelsen.
- ▶ Kun IC-aggregat:  
Løsn kølesystem og slangeholder fra udløbshovedet.
- ▶ Afmonter trykrøret (1) ved at løsne skrueforbindelserne (2-3).
- ▶ Tag klapkontraventil (4) og pakninger ud.
- ▶ Kontroller, om klapkontraventilen (4) går let og er slidt, udskift evt. klapkontraventilen (4).
- ▶ Monteringen sker i den omvendte rækkefølge. Sørg for, at klapkontraventilen (4) sidder ordentligt.  
**Tilspændingsmoment (M12 A2-70): 37 Nm**



### OPMÆRKSOMHED

#### SKADER PÅ GRUND AF DEFJEKT KLAPKONTRAVENTIL!

Der kan opstå skader på grund af ukorrekt samling.

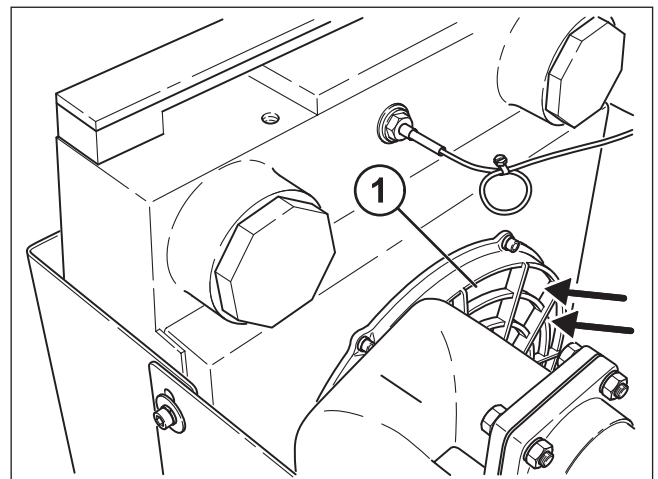
- ▶ Anvend altid nye tætninger ved samlingen.
- ▶ Betjen aldrig kompressoraggregatet uden klapkontraventil.
- ▶ Sørg for, at klapkontraventilen vender rigtigt ved montering. Siden, der er markeret med "TOP", skal vende opad.

## 4.4.7 Kontrol og rengøring af luftkøler

### BEMÆRK

Kun på IC-aggregat.

- ▶ Afmonter afdækningen.
- ▶ Kontroller luftkøler (1) for tilsmudsninger, blæs den evt. ud med trykluft.
- ▶ Monter afdækningen.  
**Tilspændingsmoment (M6 A2-70): 7 Nm**



#### 4.4.8 Olieskift og rengøring af oliesi

##### ⚠ FORSIGTIG

##### MILJØFORURENING PÅ GRUND AF OLIE!

Der skal kun meget små mængder olie til for at gøre store mængder drikkevand ubrugelige.

- ▶ Ved olieskift skal du passe på, at der ikke løber olie ud i omgivelserne.
- ▶ Gammel olie skal bortskaffes under overholdelse af de lokale forskrifter.

##### OPMÆRKSOMHED

##### SKADER PÅ GRUND AF FORKERTE OLIER!

Forkerte olier kan ødelægge kompressoren.

- ▶ Anvend kun specificeret olie (*Kapitel 1.9 på side 10*).

##### OPMÆRKSOMHED

##### FORKERT OLIESTAND!

En for lav oliestand kan føre til betydelige materielle skader. En for høj oliestand kan føre til skum og dermed olielækager.

- ▶ Vær opmærksom på påfyldningsmængden.

- ▶ Skru oliedrænskruen (**1 og 3**) ud af kompressorhuset.
- ▶ Opsaml olie i egnet beholder.

##### BEMÆRK

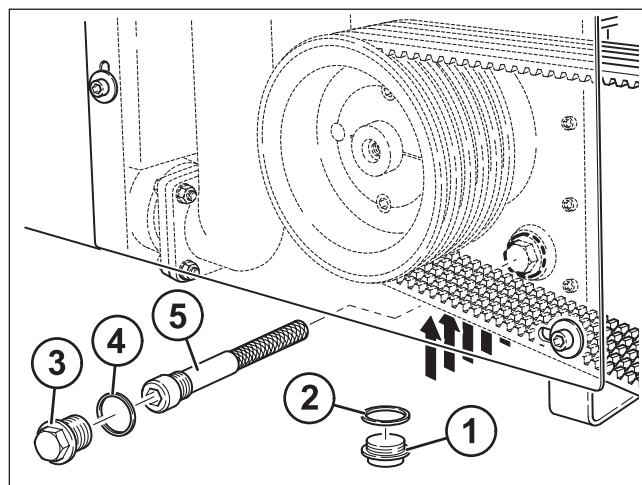
For at afmontere oliesien (**5**) skal kileremmens spændeanordning ligeledes løsnes (*Kapitel 4.4.1 på side 23*).

- ▶ Skru oliesien (**5**) ud, og rengør den.
- ▶ Skru oliesien (**5**) i.  
**Tilspændingsmoment (M20x1,5): 40 Nm**
- ▶ Monter oliedrænskruen (**3**) med en ny tætningsring (**4**).  
**Tilspændingsmoment (M30x2): 130 Nm**
- ▶ Monter oliedrænskruen (**1**) med en ny tætningsring (**2**).  
**Tilspændingsmoment (M20x1,5): 70 Nm**
- ▶ Påfyld olie, påfyldningsmængde ca. 8,5 liter.

##### BEMÆRK

Tætningsring (**4**): DIN 7603 - A30x36 - blødt jern.

Tætningsring (**2**): DIN 7603 - A21x26 - blødt jern.



### 5 Fejl, årsager og anvisninger til afhjælpning af fejl

**I tvivlstilfælde skal skruekompressoren altid slukkes!**

Fejl	Mulig årsag	Foranstaltning	Kapitel	
Utilstrækkelig luftmængde	Driftsomdrejningstal for lavt	Øg driftsomdrejningstallet til det maksimalt tilladte omdrejningstal	1.6 - 1.8	
	Indsugningsfilter snavset/blokeret	Rengør filterpatronen eller filterelement, eller udskift ved behov	4.4.4	
Slutlufttryk for højt	Lufttrykledningens indvendige diameter for lille	Skift til ledninger med større indvendig diameter	-	
	Klapkontraventil defekt	Kontrollér klapkontraventilen	4.4.6	
	Sikkerhedsventilen åbnes ikke	Kontrollér sikkerhedsventilen	4.4.5	
	Driftsomdrejningstal for højt	Reducer driftsomdrejningstallet til det maks. tilladte omdrejningstal	1.6 - 1.8	
Slutlufttemperaturen for høj	Indsugningsfilter snavset	Rengør filterpatronen eller filterelement, eller udskift ved behov	4.4.4	
	Slutlufttryk for højt	Kontrollér sikkerhedsventilen	1.6 - 1.8	
	Omgivelsestemperaturen for høj	Overhold den tilladte indsugningstemperatur	1.6 - 1.8	
	Luftkølerens lameller er snavsede (IC-aggregat)	Kontroller luftkøleren	4.4.7	
	Blæser kører ikke (IC-aggregat)	Kontroller styring og kabelforbindelse		-
			Udskift sikringen til tilførselsledningen	-
Kontroller kontaktstilling omskifter til blæser		Kontroller kontaktstilling omskifter til blæser	3.5.3	
Undertryk større end 65 mbar	Indsugningsfilter snavset	Rengør filterpatronen eller filterelement, eller udskift ved behov	4.4.4	
	Driftsomdrejningstal for højt	Reducer driftsomdrejningstallet til det maks. tilladte omdrejningstal	1.6 - 1.8	
Olietryk mindre end 0,3 bar	Oliesien er snavset	Rengør oliesien	4.4.8	
	For lidt olie fyldt på	Kontrollér oliestanden, og efterfyld olie ved behov	4.4.3 & 4.4.8	
	Forkert olietype	Tøm oliebeholderen helt, og påfyld korrekt olie	4.4.8	
	Driftsomdrejningstal for lavt	Øg driftsomdrejningstallet til det maksimalt tilladte omdrejningstal	1.6 - 1.8	
	Brækkede eller beskadigede olieledninger på aggregat med ekstern oliekoeler (ekstraudstyr)	Kontroller olieledninger og oliekoeler	3.6	



<b>Fejl</b>	<b>Mulig årsag</b>	<b>Foranstaltning</b>	<b>Kapitel</b>
Olien skummer	Forkert olietype	Tøm oliebeholderen helt, og påfyld korrekt olie	4.4.8
	Vand i olien		
	Forskellig olie kvalitet		
	Oliestand for høj	Kontrollér oliestanden, og dræn olie ved behov	4.4.3 & 4.4.8
Olielækager	Oliestand for høj	Kontrollér oliestanden, og dræn olie ved behov	4.4.3 & 4.4.8
	Forskrutninger utætte	Kontrollér forskrutingerne	–
Olietryk svinger	Oliestand for lav	Kontrollér oliestanden, og efterfyld olie ved behov	4.4.3 & 4.4.8
	Kompressorens skrånstilling for stor	Overhold de maks. tilladte hældninger	3.3



Printed in Germany

Ret til ændringer af tekniske detaljer vedrørende oplysninger og illustrationer i driftsvejledningen forbeholdes. Eftertryk, oversættelse og mangfoldiggørelse, også i uddrag, er ikke tilladt uden skriftlig tilladelse.

Et bidrag til miljøbeskyttelsen:  
Dette papir er fremstillet af 100 % klorfrit bleget materiale.

# GHH RAND®

Service & Support

[www.ingersollrand.com/ghhrandtransport](http://www.ingersollrand.com/ghhrandtransport)



Subject to revision without notice

Printed in Fed. Rep. of Germany

12/2022 DK