

# Montage och underhåll

## ROTORSLUSS RSJD

### OBS!

**Arbetsbrytare eller låsbar huvudbrytare ska alltid vara frånslogna vid arbete med slussar.**

### Montage

Rotorluss RSJD eller RSJE kan lyftas i flänsen.

Slussen måste integreras i ett slutet system. Om detta ej är möjligt, skall slussen endast gå, om in- och utloppet är tillfredsställande täckt.

Luftskruven ska monteras vid högsta punkt på växeln för att undvika övertryck i huset. Denna finns vid leverans i kopplingsboxen på motorn.

Montera slussen horisontellt och vibrations-fritt, undvik spänningar i förbindelseflänsarna. De 8 bultarna spänns på kryss i två eller tre varv (max spänningsmoment är 47 Nm). Bultstorlek är M10 och kvalitet 8,8.

### Elinkoppling

Rotorlussen får ej anslutas elektriskt förrän godkända skydd är påmonterade och slussen är ansluten till det system den är avsedd för.

Elinkoppling ska utföras av behörig elektriker.

Motorskydd med nollspänningsutlösning ska installeras så att automatisk återstart efter strömavbrott ej kan ske.

Det ska finnas en låsbar arbetsbrytare och en nödstoppskontakt på ett avstånd av max 3 meter från varje sluss.

Arbetsbrytaren ska förhindra oavsiktlig start av slussen i samband med service.

Normal start/stopp-funktion byggs vanligen in i elskåpet som styr anläggningen.

Den elektriska anslutningen skall utföras av elektriker. Alla säkerhetsföreskrifter skall innehållas.

För att undgå överbelastning av motorn skall termorelået inställas enligt motordata.

### Idrifttagning

Vid arbete med material med hög temperatur sker värmeöverföring till slussens yttre delar. Slussens motor måste förses med säkerhetsutrustning för överbelastning, om sådan utrustning inte redan finns.

Applicera ett spänningsrelä för undvikande av plötslig start av slussen efter strömavbrott.

Kontrollera före idrifttagning att:

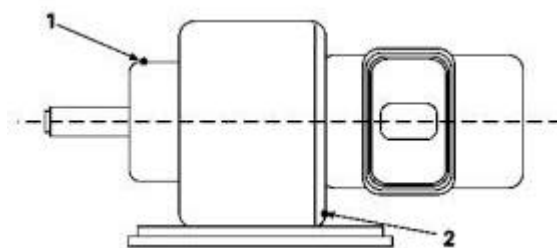
- det inte finns främmande partiklar i slushuset och anslutande system.
- rotationsriktningen överensstämmer med pilen.
- kuggväxeln har rätt mängd olja
- luftskruven sitter på högsta punkten. Finns vid leverans i elkopplingsboxen
- alla delar är ordentligt fastskruvade

### Smörjning

Efter de första 600 drifttimmarna ska kuggväxelns olja bytas. Typ av olja och oljemängd, se avsnittet "Regelbundet underhåll".

Oljan skall bytas ut för varje 10.000 driftstimmar eller senast vartannat år. Vid tillfällen av extrema driftförhållanden, t.ex hög luftfuktighet, påfrestande miljö och stora temperaturvariationer, rekommenderas att oljan bytes oftare. Vid byte av växellådsolja skall denna arbetsgång följas:

- Ta bort skyddskölden.
- Bryt ledningsförbindelserna.
- Skruva ut motorns 4 bultar. Ta bort motorväxellådan.



- Ta bort avtappningspluggen från växellådan. När all olja runnit ur, sätts avtappningspluggen på igen.
- Ta bort påfyllningsproppen på toppen av växellådan. Fyll växellådan med ca 250 cm<sup>3</sup> olja. Efter påfyllning av olja monteras påfyllningsproppen på igen.
- Rengör motorväxellådan med tryckluft om nödvändigt. Smuts på motorn förhindrar avledning av värme.
- Kontrollera kopplingsringen med avseende på slitage och uttorkning. Byt ut den om nödvändigt.
- Ihopsättning av slussen utföres i omvänd ordningsföljd.

**Motortyp:** Nord SK 01

**Kapacitet:** ca. 250 cm<sup>3</sup>

**Smörjmedel:** viskositetsklass ISO VG 220

ARAL	Degol BG 220
BP BP	Energol GR-XP 220
DEA	Deagear DX SAE 85 W-90
Falcon	CLP 220

Esso	Spartan EP 220
Kluber	Lamora 220
Mobil	Mobilgear 630
Shell	Shell Omala Öl 220

## Regelbundet underhåll

Var 1000:e drifttimma:

Smörj flänslagret

Trycksmörjning med kullagerfett av god kvalitet.

För att upprätthålla korrekt funktion av slussen är det viktigt med planmässigt underhåll.

Del	KONTROLL		SYMPTOM
	Veckovis	Månadsvis	
1. Lager		X	Höjd ljudnivå
2. Axeltätning	X		Stoftläckage
3. Växellåda		X	Otätthet
4. Rotorblad		X	Luftläckage

## Lager

De sintrade bronsglidlagren som är monterade i standardslussarna behöver ingen smörjning. I vissa fall kan det vara nödvändigt att byta glidlagren. Indikationen kan vara förhöjd ljudnivå.

Om detta inträffar görs följande:

- Ta bort skyddskölden
- Ta bort den elektriska förbindningen på ett fackmannamässigt sätt. Ta bort bultarna på motorsidan. Var uppmärksam på att hela motorns och växellådans vikt hålles av dessa bultar. Stöd motorfundamentet med motor och växellåda medan bultarna lossas.
- Ta bort motorfundamentet tillsammans med motor och växellåda.
- Ta ut skruvarna från kopplingen och ta bort kopplingen med en avdragare.
- Ta bort fjädern och lagermantlarna. För att ta bort lagermantlarna, skall 2 bultar användas (M16). Bultarna skruvas in i de två diagonalt placerade gänghålerna. För att spänna bultarna, skruvas lagermantlarna bort från huset.
- Tabort lagerbussningarna med hjälp av en axel (Ø 34/39 mm).
- Sätt i nya lagerbussningar. Kontrollera också axeltätningarna, då det är lätt att byta ut dem vid denna punkt.
- Utför ihopsättning av slussen i omvänd ordningsföljd. Undvik att få smuts mellan delarna när de sätts ihop.

## Axeltätning

Axeltätningen mellan rotor och hus består av en filtrering och ett oljefilter.

Slitage på axeltätningen leder till oljespill vid axeln. Vis byte av tätningen skall följande arbetsgång utföras:

- Lossa bultarna och ta bort kåpan motsatt slussens drivsida.
- Ta bort skyddshöljet.
- Ta bort förbindelsen i motorns förbindelsebox. Skruva upp bultarna och ta bort motor med växellåda.
- Lossa skruven från kopplingens ena del på motoraxeln.
- Ta bort kopplingens ena del med hjälp av en avdragare och ta bort fjädern från axeln.
- Dra ut rotorn ur huset.
- När den kompletta rotorn är borttagen från huset, kan axeltätningen lätt bytas ut.
- Utför ihopsättning av slussen i omvänd ordningsföljd. Undvik att få smuts på delarna, när de sätts ihop.

## Rotorbladskanter

På grund av slitage blir avståndet mellan rotorbladskanterna och huset större. Detta leder till läckage och tryckfall. Vid justering och utbyte av rotorblad skall följande arbetsåna utföras:

- **Utför punkterna 1-6 från "Axeltätning"**

- Sätt rotorn i vertikalt läge i den avmonterade kåpan.

Rotorbladskanterna kan antingen justeras eller bytas ut.

Efter detta skall rotorn sättas i en svarv och rotorbladskanterna slipas av\*.

Vi rekommenderar på det bestämdaste att kontakta Scandab AB med hänsyn till detta moment!

- Lossa rotorbladens skruvar

- Dra ur bladen ca 0,5 mm och spänn dem igen

- Sätt rotorn i svarven

- Slipa rotorn till ett mått av 0,05 - 0,1 mm över husets innerdiameter.

Efter ihopsättningen skall rotorbladen skrapa emot husets innersida.

Bladkanter av stål skall slipas ned till ett mått på 0,1 – 0,3 mm under husets innerdiameter.

- Utför ihopsättning av slussen i omvänd ordningsföljd. Kontrollera också axeltätningarna då dessa kan bytas ut vid denna tidpunkt.

\* Gäller ej gummibelagda bladkanter!

# Reservdelar och felsökning

Problem	Orsak	Åtgärd
Läckage längs axeln	Slitage på axeltätningen	Byt axeltätning
Termisk urkoppling av elmotor	Temperaturvärde inställt för lågt	Justera inställningen
	rotorbladet kör för hårt (ökad ljudnivå)	justera eller byt ut rotorbladet
	smuts i slussen	rensa slussen
	rotorbladet permanent deformerat	byt ut
	ingen/lite olja i växellådan.	füll upp
Läckage av luft	Slitet Rotorblad	Byt ut
Motorn arbetar utan resultat	Lagring av smuts på rotorn	Rensa rotorn

**För Reservdelar kontakta leverantören**