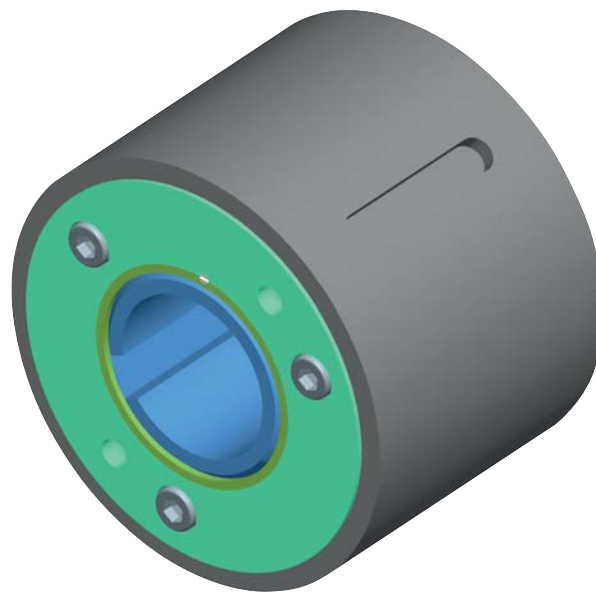


Översättning av originaldriftsinstruktionen

Teknisk produktinformation

TPI 190 SV

Start-lamellkoppling



Byggserie 700

Förvaras för framtida bruk!

Ortlinghaus-Werke GmbH
Postfach 50 14 40
42907 Wermelskirchen
Kenkhauser Str. 125
42929 Wermelskirchen
Tyskland
Tel. +49 2196 85-0
Fax +49 2196 855-444
E-post info@ortlinghaus.com
Hemsida www.ortlinghaus.com

Innehållsförteckning

1. Anvisningar för användning av driftsinstruktionen	3	7. Tabell för avhjälpning av störningar	20
1.1. Till vem riktar sig driftsinstruktionen?	3	8. Underhåll	21
1.2. Vad står att läsa i denna driftsinstruktion?	4	8.1. Riskanvisningar underhåll	21
1.3. Hur driftsinstruktionen används	4	8.2. Underhållsintervaller	22
1.4. Information om de symboler som används i texten	4	8.3. Smörjning	22
1.4.1. Personskador	4	8.3.1. Kopplingar med stål/sinterbeläggning för torr-/våtkörning	22
1.4.2. Skador på produkt/maskin/anläggning	5	8.3.2. Koppling med stål/organisk friktionsbeläggning för torrkörning	22
1.5. Personalbehörighet och -skolning	5	8.4. Skötsel	23
1.6. Ortlinghaus nummersystem	5	8.5. Justering av glidmomentet	24
2. Tekniska uppgifter/användning enligt föreskrifterna	6	8.5.1. Justering av startkopplingen	24
2.1. Användning	6	8.5.2. Justering av startkopplingen storlek 31 till 47	25
2.2. Ändamålsenlig användning	6	9. Reparation, ombyggnation	26
2.3. Användning som inte är ändamålsenlig	7	9.1. Riskanvisningar reparation	26
2.4. Funktionsbeskrivning	7	9.2. Demontering	27
2.4.1. Startkoppling med ringhus och medbringarspår i lamellhållaren	8	9.2.1. Lamellbyte vid startkopplingen	27
2.4.2. Startkoppling med ringhus och kuggad lamellhållare	8	9.2.2. Lamellbyte vid startkoppling med medbringarkuggning i hållaren, storlek 23 och 25	28
2.4.3. Startkoppling med ringhus och kuggad lamellhållare	9	9.2.3. Lamellbyte vid startkoppling med medbringarkuggning i hållaren, storlek 31 - 47	29
2.5. Utförandevarianter	9	9.3. Riskanvisningar ombyggnation	31
2.5.1. Typnyckel för utförandevarianter	9	10. Reservdelar	32
3. Transport, förpackning	10	10.1. Startkoppling med medbringarspår	33
3.1. Riskanvisningar transport, förpackning	10	10.1.1. Dellista 0700- . 00- storlek 07 till 15	33
3.2. Leveranstillstånd	11	10.1.2. Genomskärningsritning 0700-000- storlek 07 till 15	33
3.3. Transport	11	10.2. Startkoppling med kuggad hållare	34
4. Inbyggnads- och montageanvisning	12	10.2.1. Dellista 0700- . 70- Storlek 23 och 25	34
4.1. Monteringsbestämmelser	12	10.2.2. Genomskärningsritning 0700-070- Storlek 23 och 25	34
4.2. Grundläggande monteringsvarianter	13	10.3. Startkoppling med kuggad hållare	35
4.3. Monteringsexempel	13	10.3.1. Dellista 0700- . 70 storlek 31 till 47	35
4.3.1. Grundläggande anvisningar	13	10.3.2. Genomskärningsritning 0700- 070- storlek 31 till 47	35
4.3.2. Monteringsvariant i anslutning till en klokoppling	13	11. Lagring, urdrifttagning	36
4.4. Inställning av koppling	13	11.1. Riskanvisningar lagring, urdrifttagning	36
5. Idrifttagning	14	11.2. Lagring	37
5.1. Riskanvisningar idrifttagning	14	11.3. Idrifttagning	37
5.2. Funktionstest	16	12. Avfallshantering	38
5.2.1. Förbereda funktionstest	16	12.1. Riskanvisningar avfallshantering	38
5.2.2. Utföra funktionstest	16		
5.2.3. Ställ in önskat glidmoment	16		
6. Drift	17		
6.1. Riskanvisningar för driften	17		
6.2. Kontroller under maskindriften	19		
6.3. Oljerekommendation	19		

Tabell 1: Revisionsindex

Revision	Utgivningsdatum
BA-Rev. Nr. 190.002	11.2011

1. Anvisningar för användning av driftsinstruktionen

Denna driftsinstruktion, som härafter kallas DI, är en del av produkten och innehåller viktiga anvisningar för säker och fackmässig drift, underhåll, reparation, ombyggnad, förvaring, urdrifftagning och avfallshantering av vår produkt i maskiner och anläggningar.

Som ett komplement till denna DI kan du hitta tekniska beskrivningarna i produktritningen och tekniska data för det aktuella användningsområdet, t.ex. dimensioneringsberäkningar. Om de inte finns med i dokumenteringen, kan de att rekvireras från Ortlinghaus.

Utan produktritningen är denna DI ofullständig.

Förvara denna DI och gör den tillgänglig för alla användare, och överlämna den till dina kunder! Vid behov kan du även gå in på Internet och ladda ned vår DI resp. TPI på www.ortlinghaus.com under "Service". Det står dig även fritt att göra kopior av detta exemplar. Förvara alltid driftsinstruktionen i närheten av maskinen eller anläggningen så att du har omedelbar tillgång till den.

Vid leverans av produkten motsvarar medföljande DI aktuell version för tidpunkten. Tillägg som levereras av oss ska bifogas DI av dig eller framtida ägare. Vi förbehåller oss rätten att göra ändringar i denna DI i enlighet med den fortsatta tekniska utvecklingen. Kontrollera att du har den senaste versionen. Denna information kan du beställa av oss via telefon (se titelbladet för telefonnummer) i textform eller ladda ner från Internet www.ortlinghaus.com under „Download“.

1.1. Till vem riktar sig driftsinstruktionen?

Denna DI riktar sig till kvalificerad fackpersonal, särskilt:

- Montörer från maskinens/anläggningens tillverkare
- Driftansvariges industrimekaniker/finmekaniker
- Annan utbildad och undervisad personal som är ansvariga för montering, idrifttagande, drift, underhåll, urdrifftagande, förvaring och avfallshantering av produkten.

Personer som ska arbeta med produkten måste läsa DI noga innan start. Om detta inte är fallet föreligger risk för felanvändning av produkten med omfattande skador på personer eller föremål som följd. Vi hänvisar även till 1.5 i DI.

1.2. Vad står att läsa i denna driftsinstruktion?

Denna DI med produktritningen innehåller all information som behövs för ändamålsenlig användning av den produkt som står angiven på titelsidan under dess olika livstidsfaser.

Beakta de risker och säkerhetsanvisningar som anges för de olika livstidsfaserna.

1.3. Hur driftsinstruktionen används

- Läs igenom hela DI innan du börjar arbeta med produkten.
- Det är mycket viktigt att du följer anvisningarna i DI.
- Titta igenom produktritningen samt ev. förekommande dimensioneringsberäkningar.
- Denna DI är en del av produkten och bör förvaras åtkomlig för alla användare.
- Se till att denna DI följer med om produkten säljs till tredje part.

1.4. Information om de symboler som används i texten

Våra produkter har tillverkats i enlighet med den, vid konstruktionstillfället senaste tekniken, är driftsäkra och är undergår kontinuerligt produktunderhåll. Trots detta finns det risk för person- och saksador om följande anvisningar inte beaktas. De viktigaste textavsnitten för riskfri installation, funktion och drift är på de följande sidorna markerade med symboler.

Dessa symboler betyder:



OBS!

- Beakta särskilt denna text.

1.4.1. Personskador



WARNING!

- Fara vid utförande av beskrivet arbete eller i löpande drift på grund av riskkällor
- eventuellt svåra kroppsskador.



WARNING!

- Fara vid utförande av beskrivet arbete eller i löpande drift på grund av farlig elektrisk spänning
- eventuellt svåra kroppsskador.



SE UPP!

- Fara vid utförande av beskrivet arbete eller i löpande drift på grund av riskkällor
- möjliga kroppsskador eller hälsorisker.



WARNING!

- Fara vid utförande av beskrivet arbete eller i löpande drift på grund av underlåtenhet att beakta explosionsskyddet
- eventuellt svåra kroppsskador.



1.4.2. Skador på produkt/maskin/anläggning

FARA!

- Fara vid utförande av beskrivet arbete eller i löpande drift på grund av mekaniska riskkällor
- möjliga materiella skador.

Att inte beakta säkerhetsanvisningarna leder till förlust av skadeanspråk.

1.5. Personalbehörighet och -skolning

Arbeten på våra produkter får endast utföras av fackpersonal (behöriga personer) som har motsvarande behörighet resp. yrkesutbildning för det arbete som ska utföras samt har kunskap om och förstår innehållet i denna DI.

Fackpersonalen måste ha kunskap om gällande standarder för säkerhetsteknik och följa dessa. Lämplig säkerhetsutrustning måste användas. Dessutom måste fackpersonalen (behöriga personer) vara i stånd att identifiera möjliga faror som kan uppstå vid de arbeten som ska utföras.

Ansvarsområde, behörighet, kompetens och övervakning av fackpersonalen (behöriga personer) är den driftansvariges uppgift. Om det inte finns nödvändig kompetens och kunskaper hos personalen, ska den skolas och undervisas.

1.6. Ortlinghaus nummersystem

Exempel:

0 111 - 222 - 33 - 444 555

0 = produktens märksiffra

Märksiffra för byggserie

Sifferkod för konstruktionsfaktorer

Konstruktionsstorlek

Märknummer

andra konstruktionsfaktorer

2.3. Användning som inte är ändamålsenlig

En användning utöver den som beskrivs i kapitlet "Användningssyfte" och "Ändamålsenlig användning" gäller som icke ändamålsenlig användning. Ortlinghaus ansvarar inte för skador som uppstått pga. att användningen inte varit ändamålsenlig.

Felaktig användning är särskilt, men inte uteslutande, då vår produkt:

- Används i anläggningar resp. maskiner för att lyfta personer
- Används för slutavstängning av rörelser, t. ex. vid begränsad körväg stängs inte rörelsen av i slutet av körvägen och istället avslutas den genom genomglidande koppling
- Fylls med olja vid en torrkörningsprodukt
- Drift sker med felaktigt medel vid våtkörningsprodukt



OBS!

- Om säkerhetsanvisningar och restriktioner inte beaktas är även detta att betrakta som ej ändamålsenlig användning.



VARNING!

- Ombyggningar och förändringar på egen hand är inte tillåtet av säkerhetsskäl.
- Här gäller förbud mot förändringar på våra produkter. Om detta inte hålls förfaller alla garantier från Ortlinghaus-Werke GmbH.

2.4. Funktionsbeskrivning

Startkopplingen är permanent sluten genom fjäderkraften **A**. Genom friktionslutet hos de förspända lamellerna **B** kan ett visst vridmoment överföras. Vid överbelastning på grund av överskridning av detta vridmoment kan kopplingen glida genom med tidsbegränsning.

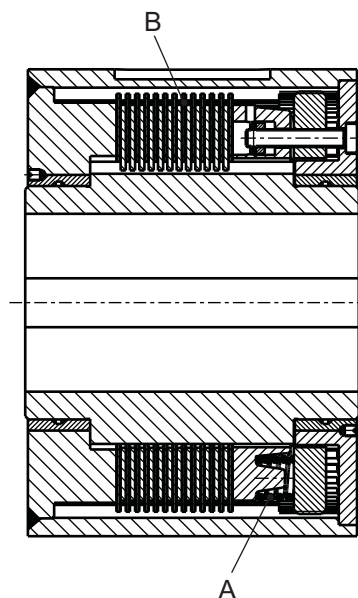


Bild 1: Funktion startkoppling

2.4.1. Startkoppling med ringhus och medbringarspår i lamellhållaren

Tryckfjädrarna **A** pressar lamellpaketet **B** mot ställmuttern **C**. Den friktion som skapas genom presskraft möjliggör överföring av ett visst vridmoment. Presskraften kan varieras genom att ställmuttern **C** vrids.

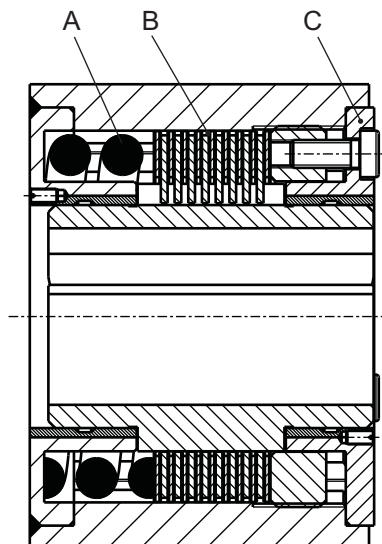


Bild 2: Funktion byggserie 0700-000 / 0700-400 storlek 07 till 15

2.4.2. Startkoppling med ringhus och kuggad lamellhållare

Tryckfjädrarna **A** pressar lamellpaketet **B** mot innerväggen på den yttre medbringaren **E**. Den friktion som skapas genom presskraft möjliggör överföring av ett visst vridmoment. Presskraften kan varieras genom att ställmuttern **C** vrids.

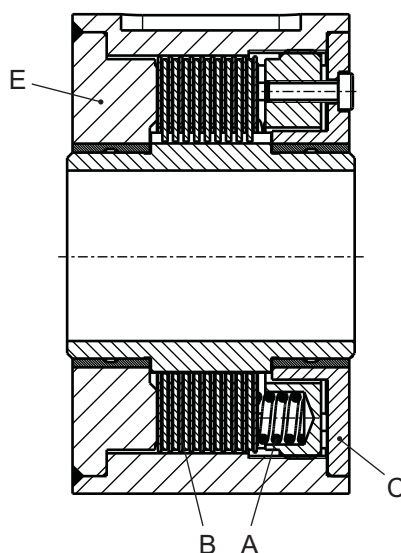


Bild 3: Funktion byggserie 0700-070 / 0700-470 Storlek 23 och 25

2.4.3. Startkoppling med ringhus och kuggad lamellhållare

Tryckfjädrarna **A** pressar lamellpaketet **B** mot den yttre medbringarens innervägg **E**. Den friktion som skapas genom presskraft möjliggör överföring av ett visst vridmoment. Presskraften kan varieras genom att ställmuttern **C** vrids.

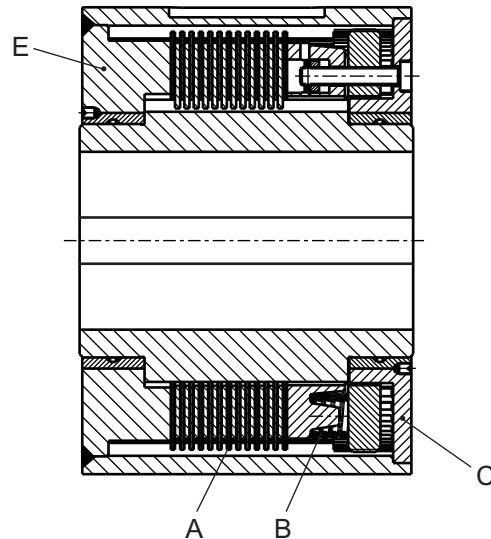


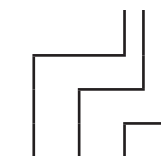
Bild 4: Funktion byggserie 0700-070 / 0700-470 storlek 31 till 47

2.5. Utförandevarianter

Leveransbara utförandekombinationer för denna tillverkningsserie:

2.5.1. Typnyckel för utförandevarianter

0700 - - 0 . 1



0		Hus med ytterspår, finbearbetad yttre-Ø
4		Hus utan ytterspår, förstärkt utförande
	0	Hållare (för lameller med medbringarspår) storlek 07 - 15
	7	Hållare (för lameller med medbringarkuggning) storlek 23 - 47
	0	Ringhus

3. Transport, förpackning

Kontrollera produkten direkt vid leverans angående transportskador och uppenbara fel. I händelse av skada ska Ortlinghaus underrättas. Endast produkter som är tekniskt felfria får installeras resp. tas i drift.



OBS!

→ Läs igenom driftsinstruktionen innan du påbörjar arbetet.

3.1. Riskanvisningar transport, förpackning



Risk	Orsak	Följder	Avstängningsåtgärder, säkerhetsanvisningar
Mekaniska risker:			
lösa delar kan flytta sig vid transport	En rörlig del kommer för nära en fast monterad del	Personskador, klämskador, skrapningar, gripskador krosskador	grip inte tag i komponenterna under transport, se till att lösa delar inte kan röra sig
	nedfallande föremål		Kontrollera förpackningens läge (kontrollera övre delens riktning!), bär skyddsskor
Transportering, hantering, rörelser	nedfallande föremål		Använd säkra lyftdon med tillräcklig lyftförmåga
Förpackningen öppnar sig, lyft med otillräckligt dimensionerade förankringsredskap	Tyngdkraft (lagrad energi)		Kontrollera förpackningens läge (var uppmärksam på övre delens riktning!), använd tillräckligt dimensionerade förankringsredskap, bär skyddsskor
infettade eller inoljade komponenter kan glida iväg under transport	hal yta		Säkra komponenterna, ställ på stabilt och halksäkert underlag, använd skyddsskor och handskar
när produkten tas ut ur förpackningen, transport utan förpackning	skarpa kanter, spetsiga delar		Säkra delarna vid transport, undersök beträffande skador och skarpa kanter innan produkten tas ut, använd handskar/skyddsskor
om den förvarats utsträckt	ingen stabilitet		Säkra delarna mot att rulla iväg eller falla under transport
Risker material/substanser:			
uttrinnande vätska vid transport	vätska	förgiftning, brandrisk, sensibilisering	vidta skyddsåtgärder vid läckage
		komma i glidning	Avlägsna vätskan
Ergonomiska risker:			
	Ansträngning, kroppsställning	utmattning, störning i kroppens rörelseapparat	Kontrollera viktuppgifter, använd transportanordningar, utför arbeten i upprätt position

3.2. Leveranstillstånd

Leveransomfånget definieras genom leveranshandlingarna. Kontrollera leveransen beträffande fullständighet och riktighet. Förpackningen ska vara utförd enligt beställningen.

Startkopplingarna levereras komplett monterade.



FARA!

- Kopplingen är **inte** inställt på ett vridmoment som standard.
- På beställning kan kopplingen från Ortlinghaus ställas in till ett glidmoment.

3.3. Transport

Använd bara lyftdon som har tillräcklig lyftförmåga för transporten. Transporten får bara genomföras i enlighet med följande anvisningar.



WARNING!

- Vid transport kan den inre medbringaren skadas.
- Använd lämpliga hjälpmedel vid transport.

Föreligger en transportskada ska den omgående meddelas. Utan en sakkunnig kontroll är idrifttagning resp. drift inte tillåten.

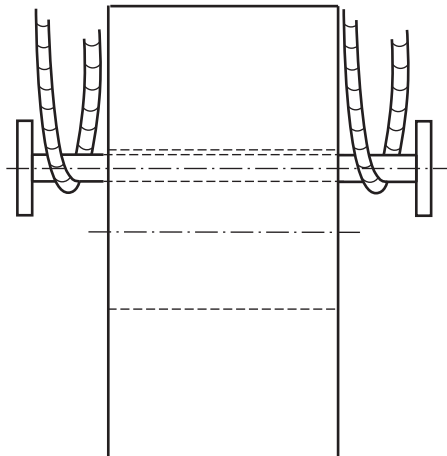


Bild 5: Transporthjälp

4. Inbyggnads- och montageanvisning

Utrustningsansvarig resp. driftansvarig har ansvaret för monteringen av den beskrivna produkten. Följ gällande föreskrifter och reglerna samt anvisningarna i denna DI. Kontrollera driftsförmågan före inmonteringen. Använd lämpliga lyftdon för hanteringen vid monteringsarbetena. Följ anvisningen för montering.



WARNING!

- Följ riskanvisningarna i kapitel "Underhåll" och "Reparation, ombyggnation"!
- Följ gällande miljöskyddsföreskrifter.

Efter monteringen måste det kontrolleras att de geometriska toleranserna följs. Genom riktning av axeln/-arna och andra maskindelar kan en eventuell partförskjutning, radiellt och axiellt, förebyggas. Ta även hänsyn till eventuell värmeutvidgning, axelutböjning och mjuka lager. Kontrollera åtdragningsmoment för alla skruvarna och korrigerar vid behov.



WARNING!

- Se efter på produktritningen vilka värden som behövs för kontrollen eller kontakta Ortlinghaus-Werke.
- Personskador eller skador på maskinen kan bli följderna om föreskrifterna inte hålls. Skadorna orsakas av trasiga komponenter eller uppvärmning på grund av kontakt mellan rörliga delar.
- Om de geometriska monteringsvillkoren inte uppfylls får vår produkt inte monteras.

4.1. Monteringsbestämmelser

- Rörliga delar måste av kunden säkras mot oavsiktlig beröring utan att det påverkar ventilationen avsevärt.
- Monteringsutrymmet och anslutande ytor och produkten måste vara fria från fett, damm och andra föroreningar.
- Säkerställ att inga andra än avsedda tillsatsmedel som t. ex. olja eller fett förorenar friktionselementen vid monteringen och i efterföljande drift. Undantag är de smörjmedel som godkänts för drift. Används spännsatser för sammankopplingen av axlarna får det inte läcka olja ur dessa efter monteringen.
- Det får inte finnas skador i delningsfogarna till maskinen.
- Beakta passnings- och lagertoleranserna och uppgifterna på produktritningen. Annars uppstår små springor eller skarvar genom vinkelmässig eller radial förskjutning mot axeln/maskinen.
- Se till att det finns tillräckliga platsförhållanden i monteringsutrymmet.

4.2. Grundläggande monteringsvarianter

Speciella monteringsvarianter, beroende på maskinkonstruktion, kan inte tas upp här. Detta får betraktas som en allmän beskrivning av hur vår produkt kan monteras.

4.3. Monteringsexempel

4.3.1. Grundläggande anvisningar

Startkopplingarna ska monteras på en axel som passar kopplingen. Axellager ska vara monterade så nära kopplingen som möjligt.

Vid startkopplingar som drivs med höga varvtal måste de åtskilda axlarna lagras inne i kopplingen och i varandra. Åtskilda axlar måste vara jämna.

Yttre och inre medbringare ska säkras mot axiell förskjutning.

4.3.2. Monteringsvariant i anslutning till en klokoppling

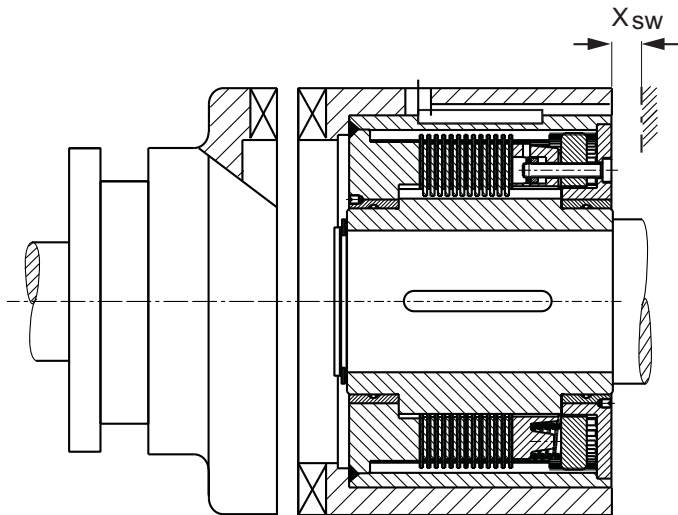


Bild 6: Monteringsexempel byggserie 0700-070-

För åtdragning av ställmutternskruvarna ska ett utrymme på X_{SW} lämnas på framsidan för insexnyckeln.

4.4. Inställning av koppling

Startlamellkopplingarna är inte inställda på ett vridmoment som standard. En precis inställning av kopplingen rekommenderar vi att utföra själv först efter en testkörning eller beställa som tillval till glidkopplingen från Ortlinghaus.

- Utför inställningen enligt beskrivningen i kapitlet (⇒ 8.5 "Justering av glidmomentet" på sida 24).
- Kopplingar som används för reducering av startstötter ska ställas in på 1,5 till 2 gånger motorns nominella vridmoment.

5. Idrifttagning

Före idrifttagning ska en kontroll beträffande korrekt montering av in- och utgångssidans koppling samt en funktionstest utföras. Dessutom ska en funktionstest genomföras även efter reparationer på anläggning resp. maskin i upprättstående läge.

På hydrauliska system ska grundläggande smuts filtreras ut före första användning. Före idrifttagningen ska kolvutrymmet avluftas vid den därför avsedda anslutningen (om en sådan finns).

Var observant på ovanliga ljud, vibrationer och svängningar. Övervaka drifttemperaturen. Skulle en exceptionell upphettning konstateras inom de första drifttimmarna ska idrifttagningen avbrytas.

5.1. Riskanvisningar idrifttagning

Risk	Orsak	Följder	Avstängningsåtgärder, säkerhetsanvisningar
Mekaniska risker:			
Under idrifttagandet	Risker vid idrifttagandet	Personskador	Se till att inga personer befinner sig i maskinens riskområde
Dynamisk drift resp funktion: Vridmomentet för högt --> angränsande komponenter belastas kraftigt --> risk för brott Vridmomentet för lågt --> accelererade/bromsade delar kommer inte upp i hastighet/ bromsas inte in i tid	För stark acceleration/bromsning skapar för hög (friktionsvärme)	överkörning, utslungning, klämskador	Säkerställ att ingen person finns i enhetens riskområde, test i monterat tillstånd, långsam stigning av belastningen, ställ in glidmoment
Montering: Funktionspåverkan genom inkorrekt monteringsläge och skydd för inre medbringare/axel mot yttre medbringare	En rörlig del kommer för nära en fast monterad del	överkörning, utslungning, klämskador	Kontrollera att monteringsläget stämmer med ritningen, säkra inre medbringare i axial riktning, kontrollera frigång och att delarna sitter korrekt före idrifttagning
Montering: upphävd funktion pga. brott på fästskruvorna genom för högt tryck resp. felaktig montering med t.ex. felaktigt antal skruvar, hållfasthetsklass, åtdragningsmoment	nedfallande föremål/högtryck stabilitet	överkörning, utslungning, klämskador	Beakta uppgifterna i bruksanvisningen/ ritningen, kontrollera skruvåtdragningsmoment, antal och hållfasthetsklass, säkra skruvarna mot lossning
Montering: Inverkan på funktion genom inkorrekt axiellt och radiallyt monteringsläge och skydd för inre medbringare/axel mot yttre medbringare	Rörlighet hos maskinen	överkörning, utslungning, klämskador	Kontrollera att monteringsläget stämmer med ritningen, säkra inre medbringare i axial riktning, kontrollera frigång och att delarna sitter korrekt före idrifttagning
Hantering av rörliga eller roterande delar	rörliga delar	klämskador,	Täck över öppningarna till produkten
	roterande delar	gripskador	

Risk	Orsak	Följder	Avstängningsåtgärder, säkerhetsanvisningar
Termiska risker:			
Dynamiska växlingsförlopp, höga varvtal, för hög oljenivå i produkten (våtkörning)	objekt eller material med hög/låg temperatur	brandskada	Följ driftansvariges anvisningar, avståndsgaller eller temperatursensor, beakta oljepåfyllningsmängd/kylloljeflöde, övervaka varvtalen
Risk för bullerskador:			
Komponenterna kommer i beröring med varandra under varvtalsinverkan, inkorrekt monteringsläge (radialt/axialt) och skydd för inre medbringare/axel mot yttre medbringare, avsaknad av eller för lågt drift-/lättningstryck, inexact riktade komponenter	rörliga delar	obehag, stress	Kontrollera produktens och den inre medbringarens fastsättning, observera monteringsläget enligt ritningen, kontrollera att det finns spelrum, observera och övervaka lägsta nödvändiga manöver-/lufttryck, kontrollera vid behov kolvens ändläge
Dynamiska växlingsförlopp resp belastning	friktionsytor	obehag, stress	inga
Radial förskjutning mellan inre och yttre medbringare	i obalans roterande delar	obehag, stress	Kontrollera riktning och infästning av inre medbringare mot yttre medbringare, kontrollera att monteringsläget stämmer med ritningen, kontrollera att kopplingen/bromsen har frigång
Vibrationsrisker:			
höga varvtal	felaktig riktning av rörliga delar	obehag, stress	Kontrollera riktning och infästning av inre medbringare mot yttre medbringare, att monteringsläget stämmer med ritningen, kopplingens/bromsens frigång, iaktta och övervaka vid behov varvtalsgränsen
Risker material/substanser:			
Otätet: Drift med ej tätad produkt (våtkörning), vid montering/demontering av tryckoljeanslutningarna	aerosol, vätska, ångor	andningsbesvär, sensibilisering	Täta produkten på utsidan, förse samtliga delningsfogar och anslutningsdelar med flytande tätning, kontrollera tätheten före idrifttagningen resp i lämpliga intervaller under driften
Drift med ej tätad produkt (torrkörning)	damm	sensibilisering	inga
Ergonomiska risker:			
	Ansträngning, kroppsställning	utmattning, störning i kroppens rörelseapparat	Kontrollera viktuppgifter, använd transportanordningar, utför arbeten i upprätt position
Risker i samband med maskinens användningsmiljö:			
Vid statisk och dynamisk belastning: Påverkan av funktionen och vridmomentet på grund av korrosion och åldringsprocesser i organiska substanser	smuts, damm, fukt	överkörning, klämskador	I lämpliga intervaller: Kontrollera bärande komponenter med avseende på korrosion, byt oljan, kontrollera funktionen, klä vid behov in produkten och skydda den mot korrosion, byt korroderade eller skadade delar





5.2. Funktionstest

VARNING!

- Felfunktion på grund skador eller icke fackmässig montering kan leda till okontrollerade situationer.
- Kontrollera eller säkerställ innan varje funktionstest
 - a) att produkten är fullständig och oskadad
 - b) fackmässig montering, se kapitel "4. Monteringsanvisningar".
- Överbelasta inte produkt. Beakta tekniska data i produktförteckningen.

5.2.1. Förbereda funktionstest

- Våtkörningskopplingar, eventuellt med friktionsparet stål/sinterbeläggning måste vara fyllda med de bränslen som anges i produktregistret.
- Torrkörande kopplingar med friktionsparet stål/friktionsbeläggning får inte komma i kontakt med smörjmedel.
- Vid användning av lameller med sinterbeläggning, t. ex. i ett drivenhetshus, ska smörjningen kontrolleras och ev. bytas ut eller fyllas på.

5.2.2. Utföra funktionstest

- Utför funktionstest enligt följande:
 - 1) → Testa först kopplingen utan belastning.
 - 2) → Öka belastningen till de värden som anges i produktritningen. Vid tillåten belastning ska kopplingen inte glida genom, ställ ev. in glidmomentet, (⇒ 5.2.3 "Ställ in önskat glidmoment" på sida 16).
 - 3) → Öka belastningen igen tills kopplingen glider genom. Mät och jämför dessa värden med värdena i produktritningen.
 - 4) → Observera avvikande ljud och temperaturer. Värdena i produktritningen får inte överskridas.

5.2.3. Ställ in önskat glidmoment

- Förmedla det glidmoment som krävs eller som ställts in tidigare vid en reservkoppling.
- Kontrollera med hjälp av produktritningen om kopplingen är konstruerad för önskat glidmoment.
- Beräkna ev. glidtiden och den värmemängd som uppstår därigenom.

6. Drift

Inga anspråk på fullständighet görs med anvisningarna och säkerhetsanvisningarna i denna DI. Följ anläggningens eller hela maskinens dokumentation för ingångsättning, drift, underhåll, reparation och avställning. Om ojämnheter under driften fastställs ska anläggningen resp. maskinen genast stängas ned.

6.1. Riskanvisningar för driften



Risk	Orsak	Följder	Avstängningsåtgärder, säkerhetsanvisningar
Mekaniska risker:			
Under drift	Risk vid drift	Personskador	Se till att inga personer befinner sig i maskinens riskområde
Dynamisk drift resp. funktion: påverkan vridmoment genom orenheter, temperaturpåverkan, antal belastningscykler/bromsningar	Accelerering/bromsning (friktionsvärme)	överkörning, utslungning, klämskador	Kontrollera vridmoment, täthet och funktion i lämpliga intervaller, rengör maskinen och klä vid behov in produkten, oljebyte i föreskrivna intervaller
Lägesförändring av enskilda delar vid driften: Påverkan av den av produkten aktiverade funktionen på grund av fel monteringsläge och säkring av den inre medbringaren/axeln i förhållande till den yttre medbringaren	En rörlig del kommer för nära en fast monterad del	överkörning, utslungning, klämskador	Kontrollera i lämpliga intervaller produktens och den inre medbringarens vridmoment, funktion och fastsättning, observera monteringsläget enligt riktningen, kontrollera spelrummet
Lägesförändring av enskilda delar vid driften: Påverkan av den av produkten aktiverade funktionen på grund av fel monteringsläge (radial/axial), ingen säkring av den inre medbringaren/axeln i förhållande till den yttre medbringaren	Rörlighet hos maskinen	överkörning, utslungning, klämskador	Kontrollera att monteringsläget stämmer med ritningen, säkra inre medbringare i axial riktning, kontrollera frigång och att delarna sitter korrekt före idrifttagning
Hantering av rörliga eller roterande delar	rörliga delar roterande delar	klämskador, gripskador	Täck över öppningarna till produkten
Lossande av skruvförbindelsen, upphävning av funktion: brott hos säkringsringarna på grund av för högt tryck, användning av skruvar i låg hållfasthetsklass, för lågt skruvantal, lossade skruvar	stabilitet	överkörning, utslungning, klämskador	Beakta uppgifterna i bruksanvisningen/ritningen, skruvåtdragningsmomenten, kontrollera antal och hållfasthetsklass, säkra skruvarna så att de inte kan lossna, beakta och kontrollera högsta tillåtna tryck
Termiska risker:			
Dynamiska växlingsförlopp, höga varvtal, för hög oljenivå i produkten (våtkörning)	objekt eller material med hög/låg temperatur	brandskada	Följ driftansvariges anvisningar, avståndsgaller eller temperatursensor, beakta oljepåfyllningsmängd/kylooljeflöde, övervaka varvtalen

Risk	Orsak	Följder	Avstängningsåtgärder, säkerhetsanvisningar
Risk för bullerskador:			
Beröring av komponenter under varvtalspåverkan, felaktigt monteringsläge (radial/axial) och säkring av inre medbringare/axel till yttre medbringaren, oprecist inställda komponenter	rörliga delar	obehag, stress	Kontrollera fastsättningen av produkten och den inre medbringaren, beakta monteringsläget enligt ritningen, kontrollera frigång
Dynamiska växlingsförlopp resp belastning	friktionsytor	obehag, stress	inga
Radial förskjutning mellan inre och yttre medbringare	i obalans roterande delar	obehag, stress	Kontrollera riktning och infästning av inre medbringare mot yttre medbringare, kontrollera att monteringsläget stämmer med ritningen, kontrollera att kopplingen/bromsen har frigång
høgt varvtal, stor spalt mellan lamellerna	utslitna delar	obehag, stress	Kontrollera regelbundet slitaget på friktionsbeläggen, byt ev. lameller, beakta resp. övervaka varvtalsgränserna
Vibrationsrisker:			
høga varvtal	felaktig riktning av rörliga delar	obehag, stress	Kontrollera riktning och infästning av inre medbringare mot yttre medbringare, att monteringsläget stämmer med ritningen, kopplingens/bromsens frigång, iaktta och övervaka vid behov varvtalsgränsen
	utslitna delar	obehag, stress	byt ut slitna delar, håll och övervaka vid behov varvtalgränsen
Risker material/substanser:			
Otätthet: Drift med ej tätad produkt (våtkörning), vid montering/demontering av tryckoljeanslutningarna	aerosol, vätska, ångor	andningsbesvär, sensibilisering	Täta produkten på utsidan, förse samtliga delningsfogar och anslutningsdelar med flytande tätning, kontrollera tätheten före idrifttagningen resp i lämpliga intervaller under driften
Drift med ej tätad produkt (torrkörning)	damm	sensibilisering	inga
Risker i samband med maskinens användningsmiljö:			
Vid statisk och dynamisk belastning: Påverkan av funktionen och vridmomentet på grund av korrosion och åldringsprocesser i organiska substanser	smuts, damm, fukt	överkörning, klämskador	I lämpliga intervaller: Kontrollera bärande komponenter med avseende på korrosion, byt oljan, kontrollera funktionen, klä vid behov in produkten och skydda den mot korrosion, byt korroderade eller skadade delar



6.2. Kontroller under maskindriften

Kontrollera kopplingen regelbundet med avseende på:

- Avvikande ljud.
Vid kontinuerlig drift ska ljuden inte ändra sig.
- Otillåtna vibrationer.
Alla fästelement måste vara åtdragna.
- Förhöjda temperaturer.
I kontinuerlig drift måste temperaturen vara konstant och de tillåtna värdena får inte överskridas.
- Felfunktioner, otillåten genomglidning
-> se kapitel "Tabell för avhjälpning av störningar".
- Registrerbar nedsmutsning, skador, lösa delar
-> se kapitel "Underhåll".

6.3. Oljerekommendation

För varaktig drift av våra produkter under körning i fukt, är funktionen av de använda smörjmedlet av avgörande betydelse.

- Se de oljor som rekommenderas av oss i produktritningen.
- Oljerekommendationerna kan du beställa hos oss per telefon eller e-post (se titelbladet för telefonnummer och e-postadresser).

De angivna oljerekommendationerna gäller uteslutande för funktionen av den här beskrivna produkten.

På grund av andra komponenter som befinner sig i samma oljekrets, kan det finnas inskränkningar.

Följ anvisningarna i listan med frigivna oljor från anläggningstillverkaren.



FARA!

- Blanda under inga omständigheter olika smörjämnen med varandra! Det kan påverka egenskaperna negativt.
- Det kan leda till att funktionen påverkas, t. ex. mindre friktion eller skumbildning. Skador på produkten eller på maskinen, t. ex. på tätningarna, är också möjligt.

7. Tabell för avhjälpning av störningar

Om ovanliga driftljud, vibrationer, förhöjda temperaturer eller funktionsstörningar uppträder ska anläggningen genast stängas ned och säkras mot att sättas igång igen under underhållsarbetet.



VARNING!

- Efter att anläggningen stängts ned finns det risk för brandskador genom restvärme.
- Låt arbetsområdet svalna av ordentligt.

Följande störningar ska bara ses som hållpunkter för felsökning. Ta alltid med anläggningens övriga komponenter i beräkningen och inkludera dem i störningssökandet.

Efter avslutade underhålls- eller reparationsarbeten ska anvisningarna för idrifttagning följas.

Störningsfall	Grund	Åtgärd
Kopplingen glider vid nominellt vridmoment	Nominellt vridmoment inte inställt	Ställ in nominellt vridmoment
	Ingen friktion mellan lamellerna	Rengör lamellytorna
	Glidkontroll (om sådan finns) är felaktigt inställd eller defekt	Justera om glidkontrollen
Kopplingen glider inte genom vid överbelastning	Glidmoment felaktigt inställt	Ställ in glidmoment
	Glidkontroll (om sådan finns) är felaktigt inställd eller defekt	Justera om glidkontrollen
Kopplingen värms upp över tillåten temperatur	Glidtiden är för lång	Ställ in glidmoment
		Beräkna kopplingen på nytt, beställ ev. Ortlinghaus kundtjänst
	Inte fastställbara maskinskadorna	Beställ Ortlinghaus kundtjänst

8. Underhåll

Underhållsarbetena får bara ske vid stillestånd och när anläggningen är säkrad så att den inte sätter igång under underhållsarbetet. Följ även anvisningarna för underhåll på hela anläggningen resp. de andra komponenterna.



VARNING!

- Om underhållet inte utförs enligt föreskrifterna är produkten en säkerhetsrelevant komponent med en riskpotential som inte ska underskattas.
- Vid oklar funktion rekommenderar vi att du byter ut delen eller kontakter Ortlinghaus kundtjänst. För skador eller driftstopp till följd av icke sakkunnigt utförda underhållsarbeten övertar vi inget ansvar. Följ gällande miljöskydds-föreskrifter.

8.1. Riskanvisningar underhåll

Risk	Orsak	Följder	Avstängningsåtgärder, säkerhetsanvisningar
Mekaniska risker:			
Demontering resp borttagning av produkten från maskinen --> Slut på den av produkten aktiverade funktionen, avbrott i eller bortfall av vridmomentöverföringen	acceleration/ inbromsning (kinetisk energi)	överkörning, utslungning, klämskador	Stäng av anläggningen före demonteringen och säkra den mot oavsiktliga rörelser, säkra riskområdet, kontrollera att det finns tillräcklig stabilitet vid demonteringen av produkten, använd rätt mängd anslagsdon
	Rörlighet hos maskinen	överkörning, utslungning, klämskador	
	stabilitet	halkning, snubbling, fall	
Demontering	nedfallande föremål	klämskador, gripskador, skrapningar, krosskador	laktta demonterings ordningsföljd --> använd tillräckligt dimensionerade förankringsredskap, använd skyddsskor
Demontering och uttag av komponenter	hal yta	halkning, snubbling, fall	Anvisningar genom driftansvarig --> på oljedriven produkt kan olja rinna ut. Samla upp restoljan och avfallshantera den fackmässigt, använd handskar/skyddsskor, se till att det finns stabilitet, följ säkerhetsföreskrifterna
	skarpa kanter spetsiga delar	klämskador, skärskador	Följ anvisningarna i DI, demontering får bara utföras av skäligt utbildad personal, använd handskar/skyddsskor
Demontering -> produkten är spänd med fjäderkraft	tyngdkraft/fjäderkraft (lagrad energi)	klämskador, gripskador Utslungning	Följ anvisningarna i DI, demontering får bara utföras av skäligt utbildad personal, använd handskar/skyddsskor
Risker material/substanser:			
Demontera produkten, montera/demontera tryckanslutningarna	aerosol, vätska, ångor	andningsbesvär, sensibilisering	gör tryckanslutningarna trycklösa före demontering (kontrollera med manometer), samla upp restolja i tryckkammaren resp. lamellbehållaren (vid våtdrift) och avfallshantera den, följ säkerhetsföreskrifterna
Ergonomiska risker:			
	Ansträngning, kroppsställning	utmattning, störning i kroppens rörelseapparat	Kontrollera viktuppgifter, använd transportanordningar, utför arbeten i upprätt position



Risk	Orsak	Följder	Avstängningsåtgärder, säkerhetsanvisningar
Risker i samband med maskinens användningsmiljö:			
Demontering/montering resp. vid övriga arbeten	smuts, damm, fukt	fall, snubbling	se till att arbetsytorna är torra och rena, rengör produkten

8.2. Underhållsintervaller

Beroende krav, användningsvillkor etc. rekommenderar vi att kontroll utförs i lämpliga tidsintervaller, minst en gång årligen, på:

- Otillåtna driftsmissljud, vibrationer och temperaturer
- Driftsförhållande och funktion
- Tillstånd på skruvförbindelserna på maskinstativet
- Kontroll av luftspalten
- Läckage och kyloljemängd (bara vid körning i fukt)
- Kontrollera yttre tätningar och skydda mot smuts och fetta in
- Korrosion, damm- eller smutsavlagringar

Efter en längre tids stillestånd (t.ex. 1 månad) ska en funktionskontroll utföras.



OBS!

- Fastställda skador måste omedelbart åtgärdas.
- Beakta anvisningarna i kapitlet "Tabell för avhjälpning av störningar".

8.3. Smörjning

8.3.1. Kopplingar med stål/sinterbeläggning för torr-/våtkörning

Som skydd mot korrosion kan följande användas:

Tunnflytande olja

- Med viskositet: 46 mm²/s vid 40 °C
- Beteckning t. ex. Shell Tellus olja/C46 eller Shell Tellus Oil C68

Syrefritt fett

- Beteckning Shell Alvania fett R2

8.3.2. Koppling med stål/organisk friktionsbeläggning för torrkörning



OBS!

- Kopplingar med lamellparet organisk friktionsbeläggning, ORTEX och stållameller, får inte smörjas.
- Montera kopplingen så att inget smörjmedel kan tränga in i lamellutrymmet.

8.4. Skötsel

Skydda våra produkter, beroende på insatsvillkor och -plats mot korrosion. Avlägsna lös smuts, korrosion, damm- eller smutsavlagringar. Använd inte högtryckstvätt eller medel som kan skada korrosionsskyddet eller delar av produkten.



FARA!

- Genom ofackmässig skötsel resp rengöring kan det uppstå skador på vår produkt.
- Använd inga aggressiva, syrahaltiga eller basiska rengöringsmedel och skurmedel.
- Elektriska komponenter kan skadas eller förstöras på grund av rengöringsmedel. Rengör dessa med största försiktighet.

Vid rengöring av våra produkter kan t ex följande användas:

- petroleum till alla delar med undantag för friktionsytorna
- tvättbensin, bromsrengöringsmedel för metalliska ytor
- eller ett medel med extra korrosionshämmande funktion, som t ex SAFE COAT för utvändig användning.

Använd endast rengöringsmedel enligt tillverkarens driftsinstruktion. Undvik hudkontakt. Får endast användas vid god ventilation.



FARA!

- Det är inte tillåtet att rengöra friktionsbelägg,
- vid nedsmutsning ska lamellerna bytas.

8.5. Justering av glidmomentet

8.5.1. Justering av startkopplingen

Ställ in önskat glidmoment enligt följande:

- Lossa endast skruvarna **C.3** tills ställmuttrarnas säkring har lyfts.
- Justera glidmomentet genom att vrida ställmuttern **C** t. ex. med en typnyckel.



OBS!

- Ställmuttern **C** står under hög fjäderkraft och inställning kräver därmed mer kraft.

Vrid ställmuttern **C** enligt följande:

- Medsols = överfört vridmoment blir större
- Motsols = överfört vridmoment blir mindre

Beakta att en spalt på **minst 1 mm** måste finnas mellan gängring **C.1** och spännskiva **C.2**.

- Dra åt skruvarna **C.3** igen för hand.
- Kontrollera inställt glidmoment.
- Justera ev. kopplingen tills önskat glidmoment glidmoment är inställt.

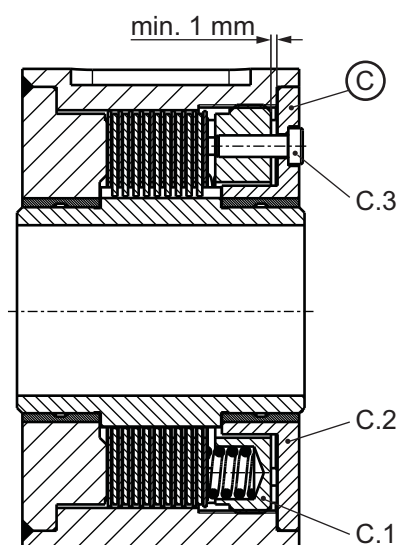


Bild 7: Inställning glidmoment byggserie 0700- .00- Storlek 07 till 15 och 0700- . 00- storlek 23 till 25

8.5.2. Justering av startkopplingen storlek 31 till 47

Ställ in önskat glidmoment enligt följande:

- Lossa ställmutterskruvarna **C.5** genom att vrida dem motsols
- och vrid ut dem tills skruvarna får ett högre motstånd.
- Skruva ut ställmutterskruvarna **C.5** omväxlande med max. 120° motsols tills den inte längre kan vridas.



FARA!

- Vrid inte ställmutterskruvarna **C.5** vidare - de går sönder.
→ Lamellpaketet **B** är avlastat.

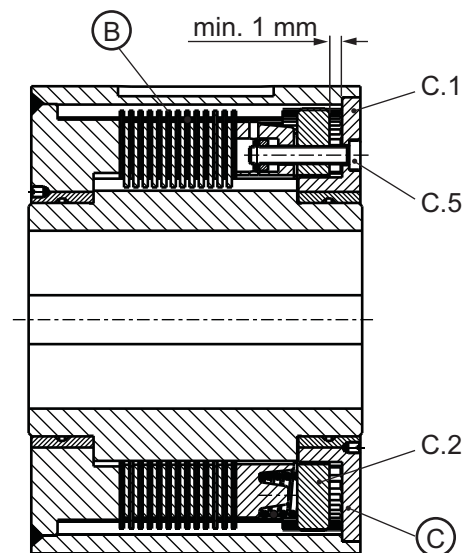
Justera glidmomentet genom att vrida ställmuttern **C** t. ex. med en typnyckel.

Vrid ställmuttern **C** enligt följande:

- Medsols = överfört vridmoment blir större
- Motsols = överfört vridmoment blir mindre

Beakta att en spalt på **minst 1 mm** måste finnas mellan gängring **C.1** och spänskiva **C.2**.

- Efter inställning av ställmuttern **C**, skruva in ställmutterskruvarna **C.5** omväxlande med max. 120° medsols och dra åt för hand. Kontrollera inställt glidmoment. Justera ev. kopplingen tills önskat glidmoment är inställt.



**Bild 8: Inställning glidmoment vid byggserie 0700- . 70-
Storlek 31 till 47**

9. Reparation, ombyggnation

9.1. Riskanvisningar reparation



OBS!

→ Reparationer är endast tillåtna genom kundtjänst på Ortlinghaus och personal som utbildats och auktoriserats av Ortlinghaus!

Risk	Orsak	Följder	Avstängningsåtgärder, säkerhetsanvisningar
Mekaniska risker:			
Demontering resp borttagning av produkten från maskinen --> Slut på den av produkten aktiverade funktionen, avbrott i eller bortfall av vridmomentöverföringen	acceleration/ inbromsning (kinetisk energi)	överkörning, utslungning, klämskador	Stäng av anläggningen före demonteringen och säkra den mot oavsiktliga rörelser, säkra riskområdet, kontrollera att det finns tillräcklig stabilitet vid demonteringen av produkten, använd rätt mängd anslagsdon
	Rörlighet hos maskinen	överkörning, utslungning, klämskador	
	stabilitet	halkning, snubbling, fall	
Demontering	nedfallande föremål	klämskador, gripskador, skrapningar, krossskador	lakta demonterings ordningsföljd --> använd tillräckligt dimensionerade förankringsredskap, använd skyddsskor
Demontering och uttag av komponenter	hal yta	halkning, snubbling, fall	Anvisningar genom driftansvarig --> på oljedriven produkt kan olja rinna ut. Samla upp restoljan och avfallshandla den fackmässigt, använd handskar/skyddsskor, se till att det finns stabilitet, följ säkerhetsföreskrifterna
	skarpa kanter spetsiga delar	klämskador, skärskador	Följ anvisningarna i DI, demontering får bara utföras av skäligt utbildad personal, använd handskar/skyddsskor
Demontering --> produkten är spänd med fjäderkraft	tyngdkraft/fjäderkraft (lagrad energi)	klämskador, gripskador Utslungning	Följ anvisningarna i DI, demontering får bara utföras av skäligt utbildad personal, använd handskar/skyddsskor
Risker material/substanser:			
Demontera produkten, montera/demontera tryckanslutningarna	aerosol, vätska, ångor	andningsbesvär, sensibilisering	gör tryckanslutningarna trycklösa före demontering (kontrollera med manometer), samla upp restolja i tryckkammaren resp. lamellbehållaren (vid våtdrift) och avfallshandla den, följ säkerhetsföreskrifterna
Ergonomiska risker:			
	Ansträngning, kroppsställning	utmattning, störning i kroppens rörelseapparat	Kontrollera viktuppgifter, använd transportanordningar, utför arbeten i upprätt position
Risker i samband med maskinens användningsmiljö:			
Demontering/montering resp. vid övriga arbeten	smuts, damm, fukt	fall, snubbling	se till att arbetsytorna är torra och rena, rengör produkten



9.2. Demontering



VARNING!

- Tillfogade komponenter kan lossna och falla ner.
- Vid arbete på kopplingen, säkra tillfogade komponenter mot att falla ner resp. ta av dem.

Säkerställ att arbeten på produkten inte leder till att sparade krafter ger oavsiktliga maskinrörelser på grund av lösa skruvar.

9.2.1. Lamellbyte vid startkopplingen

- Dra av kopplingen från axeln.
- Lägg kopplingen, ställmuttern **C** på bänken så att de pekar uppåt.
- Lossa endast skruvarna **C.3** tills ställmuttrarnas säkring har lyfts.
- Skruva ur ställmuttern **C** helt ur den yttre medbringaren **E**, t. ex. med typnyckel.



FARA!

- Ställmuttern **C** står under fjäderspänning.
- Vrid ställmuttern **C** försiktigt och säkra mot hoppning.
- Lägg ställmuttern **C** bredvid kopplingen på arbetsbänken.
- Ta ur lamellkopplingen **B** ur kopplingen.



FARA!

- Beakta lamellskiktningen hos lamellpaketet **B**.
- Packa ur nya lameller (yttre och inre lameller är enskilt förpackade).



FARA!

- Skikta lamellerna som vid demonterat lamellpaket **B** resp. enligt produkt-ritningen. Smörj de yttre sinterlamellerna med olja innan montering.
- Sätt in de nya lamellerna i kopplingen.
- Skikta lamellerna på samma sätt som hos det demonterade lamellpaketet **B**.
Smörj in sintrade yttre lameller med olja innan montering.
- Vrid ställmuttern **C** i yttre medbringaren **E**.
- Ställ in eller justera glidmomentet (⇒ 8.5.1 "Justering av startkopplingen" på sida 24).

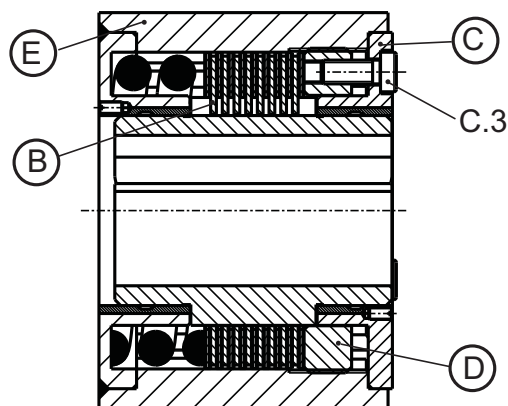


Bild 9: Lamellbyte vid byggserie 0700- . 00- Storlek 07 till 15

9.2.2. Lamellbyte vid startkoppling med medbringarkuggning i hållaren, storlek 23 och 25

- Dra av kopplingen från axeln.
- Lagg kopplingen, ställmuttern **C** på bänken så att de pekar uppåt.
- Lossa endast skruvarna **C.3** tills ställmutterarnas säkring har lyfts.
- Skruva ur ställmuttern **C** helt ur den yttre medbringaren **E**, t. ex. med en typnyckel.



FARA!

- Ställmuttern står under fjäderspänning.
- Vrid ställmuttern **C** försiktigt och säkra mot hoppning.
- Lagg ställmuttern **C** bredvid kopplingen på arbetsbänken.
- Ta av tryckfjädrarna **A** och lagg dem bredvid ställmuttern **C** på arbetsbänken.
- Ta ur lamellkopplingen **B** ur kopplingen.



FARA!

- Beakta lamellskiktningen hos lamellpaketet **B**.
- Packa ur nya lameller (yttre och inre lameller är enskilt förpackade).



FARA!

- Skikta lamellerna som vid demonterat lamellpaket **B** resp. enligt produkt ritningen. Smörj de yttre sinterlamellerna med olja innan montering.
- Sätt in de nya lamellerna i kopplingen.
- Lagg in tryckfjädrarna **A** jämnt i det nedsänkta borrhålet för ställmuttern
- Vrid ställmuttern **C** i den yttre medbringaren **E**. För att förhindra att tryckfjädern **A** faller ut vid inskruvning av ställmuttern rekommenderar vi att du sätter in den sista lamellen (ytterlamell), på vilken tryckfjädern har sin verkan, tillsammans med ställmuttern.
- Ställ in eller justera glidmomentet (⇒ 8.5.1 "Justering av startkopplingen" på sida 24).

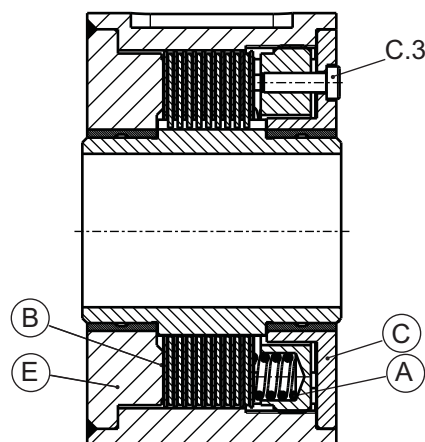


Bild 10: Lamellbyte vid byggserie 0700- . 70- Storlek 23 och 253

9.2.3. Lamellbyte vid startkoppling med medbringarkuggning i hållaren, storlek 31 - 47

- Dra av kopplingen från axeln.
- Lägg kopplingen, ställmuttern **C** på bänken så att de pekar uppåt.
- Ställmutterskruvar **C.5** genom att vrida motsols tills högre motstånd uppstår hos skruvarna.
Skruva ut ställmutterskruvarna **C.5** omväxlande med max. 120° motsols tills den inte längre kan vridas.



FARA!

- Vrid inte ställmutterskruvarna vidare - de går sönder. Lamellpaketet **B** är avlastat.
- Skruva ut ställmuttern **C** helt ur den yttre medbringaren **E**, t. ex. med en typnyckel.
- Lägg ställmuttern **C** bredvid kopplingen på arbetsbänken.
- Ta ur lamellkopplingen **B** ur kopplingen.



FARA!

- Beakta lamellskiktningen hos lamellpaketet **B**.
- Packa ur nya lameller
(yttre och inre lameller är enskilt förpackade).



FARA!

- Skikta lamellerna som vid demonterat lamellpaket **B** resp. enligt produkt-ritningen. Smörj in yttre sinterlameller med olja innan montering.
- Sätt in de nya lamellerna i kopplingen.
- Vrid ställmuttern **C** i den yttre medbringaren **E**.
- Inställning eller justering av glidmomentet (⇒ 8.5.2 "Justering av startkopplingen storlek 31 till 47" på sida 25).

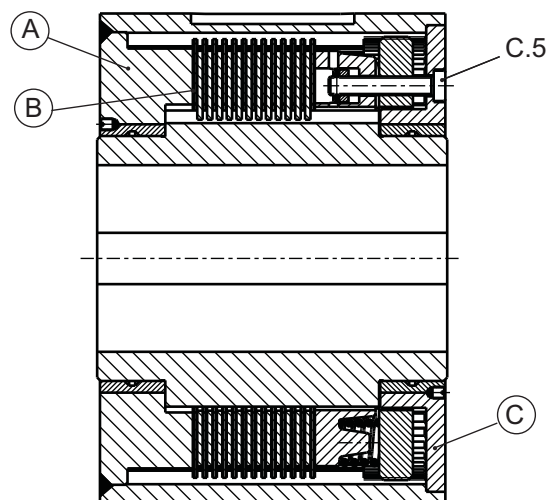


Bild 11: Lamellbyte vid byggserie 0700- . 70- Storlek 31 till 47

**OBS!**

- Det här beskrivna förfarandet vid montage och demontage, gäller uteslutande vid standardutföranden.
- Vid specialutförande, kontakta vår kundtjänst eller skicka ev. produkten till vår fabrik för reparation enligt överenskommelse.

9.3. Riskanvisningar ombyggnation



OBS!

→ Ombyggnation är endast tillåten genom kundtjänst på Ortlinghaus och personal som utbildats och auktoriserats av Ortlinghaus!



Risk	Orsak	Följder	Avstängningsåtgärder, säkerhetsanvisningar
Mekaniska risker:			
Demontering resp borttagning av produkten från maskinen --> Slut på den av produkten aktiverade funktionen, avbrott i eller bortfall av vridmomentöverföringen	acceleration/ inbromsning (kinetisk energi)	överkörning, utslungning, klämskador	Stäng av anläggningen före demonteringen och säkra den mot oavsiktliga rörelser, säkra riskområdet, kontrollera att det finns tillräcklig stabilitet vid demonteringen av produkten, använd rätt mängd anslagsdon
	Rörlighet hos maskinen	överkörning, utslungning, klämskador	
	stabilitet	halkning, snubbling, fall	
Demontering	nedfallande föremål	klämskador, gripskador, skrapningar, krosskador	laktta demonterings ordningsföljd --> använd tillräckligt dimensionerade förankringsredskap, använd skyddsskor
Demontering -> produkten är spänd med fjäderkraft	tyngdkraft/fjäderkraft (lagrad energi)	klämskador, gripskador Utslungning	Följ anvisningarna i DI, demontering får bara utföras av skäligt utbildad personal, använd handskar/skyddsskor
Demontering och uttag av komponenter	hal yta	halkning, snubbling, fall	Anvisningar genom driftansvarig --> på oljedriven produkt kan olja rinna ut. Samla upp restoljan och avfallshandtera den fackmässigt, använd handskar/skyddsskor, se till att det finns stabilitet, följ säkerhetsföreskrifterna
	skarpa kanter spetsiga delar	klämskador, skärskador	Följ anvisningarna i DI, demontering får bara utföras av skäligt utbildad personal, använd handskar/skyddsskor
Risker material/substanser:			
Demontera produkten, montera/demontera tryckanslutningarna	aerosol, vätska, ångor	andningsbesvär, sensibilisering	gör tryckanslutningarna trycklösa före demontering (kontrollera med manometer), samla upp restolja i tryckkammaren resp. lamellbehållaren (vid våtdrift) och avfallshandtera den, följ säkerhetsföreskrifterna
Ergonomiska risker:			
	Ansträngning, kroppsställning	utmattning, störning i kroppens rörelseapparat	Kontrollera viktuppgifter, använd transportanordningar, utför arbeten i upprätt position
Risker i samband med maskinens användningsmiljö:			
Demontering/montering resp. vid övriga arbeten	smuts, damm, fukt	fall, snubbling	se till att arbetsytorna är torra och rena, rengör produkten

10. Reservdelar

Vi ber om fabriktionsnumret vid beställning av reservdelar. Det finns på utsidan, utmärkt med en pil.

Tillverkningsnumret består av tvåsiffrigt årstal, uppdragsnummer och ett positionsnummer, t. ex. 00/123456/78. Ange om möjligt även artikelnumret.

Vi ber om er förståelse att garantin bara gäller vid användning av originalreservdelar.

Om företaget har egen lagerhållning av slit- och reservdelar går det att öka anläggningens eller maskinens tillgängliga tid.

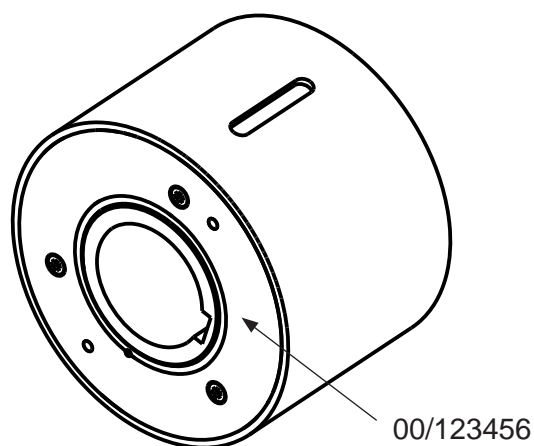


Bild 12: Fabrikationsnummer



OBS!

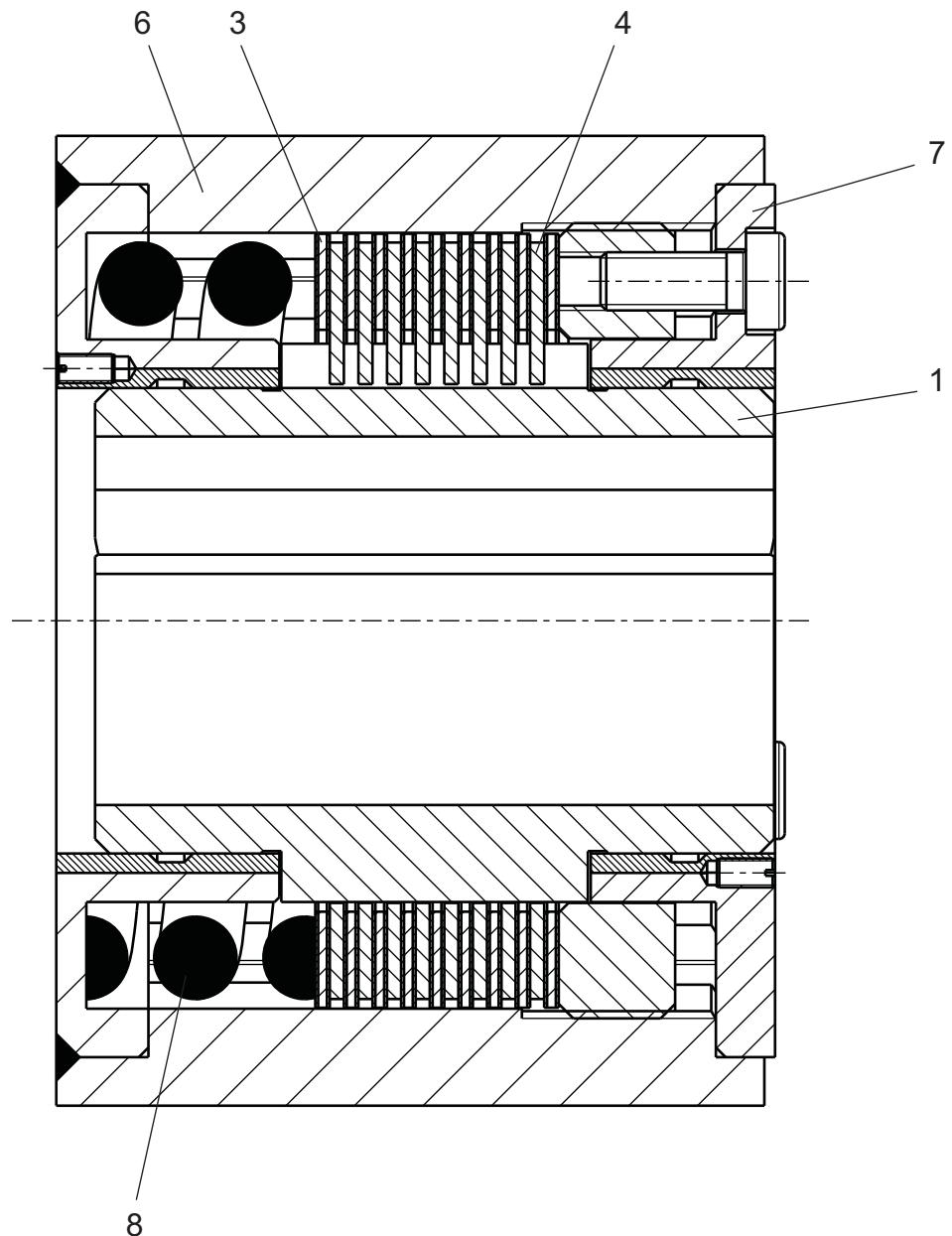
- Om en förinställning av vridmomentet hör till leveransomfånget som markeras denna i tillägg till produktionsnumret för leveransomfånget.
- Vid enskilda utföranden är en märkning på framsidan möjlig.

10.1. Startkoppling med medbringarspår

10.1.1. Dellista 0700- . 00- storlek 07 till 15

Pos.	Enkeldelar
1	Inre medbringare
3	Ytterlameller
4	Innerlameller
6	Yttre medbringare
7	Ställmutter (modul)
8	Tryckfjäder

10.1.2. Genomsärningsritning 0700-000- storlek 07 till 15

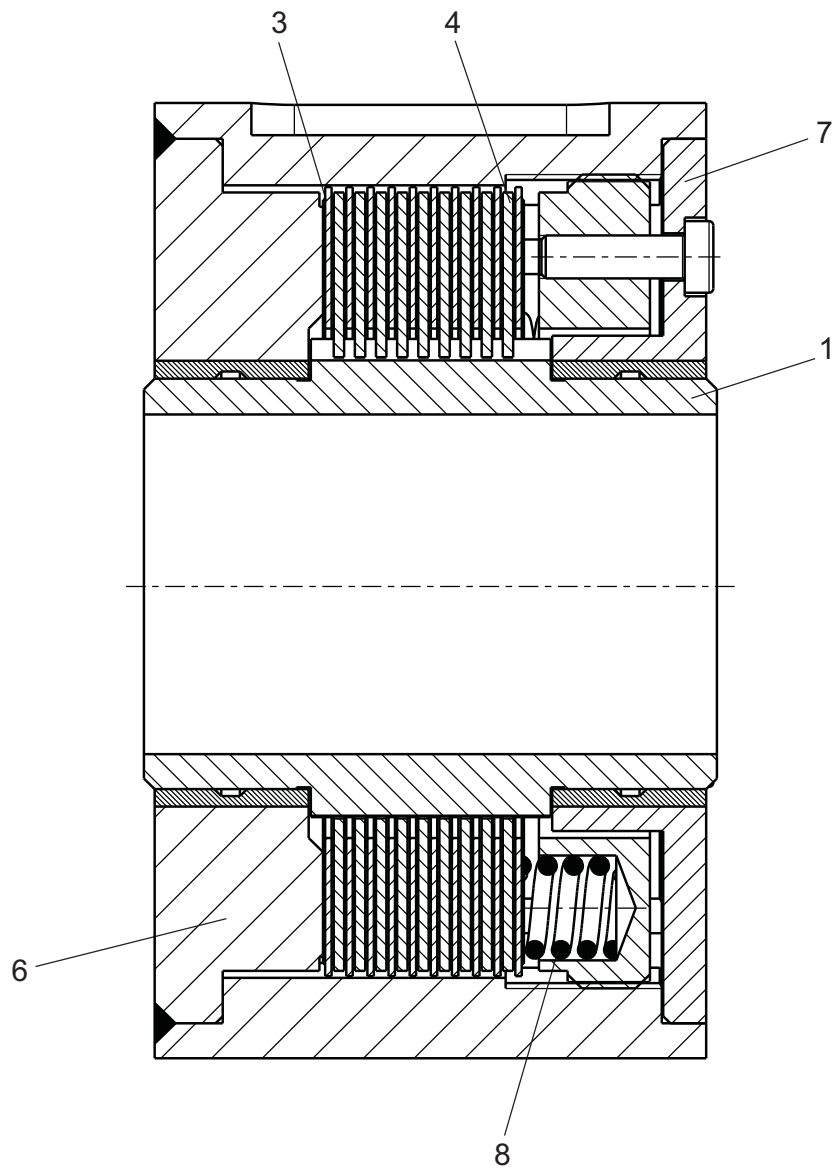


10.2. Startkoppling med kuggad hållare

10.2.1. Dellista 0700- . 70- Storlek 23 och 25

Pos.	Enkeldelar
1	Inre medbringare
3	Ytterlameller
4	Innerlameller
6	Yttre medbringare
7	Ställmutter (modul)
8	Tryckfjäder

10.2.2. Genomskärningsritning 0700-070- Storlek 23 och 25

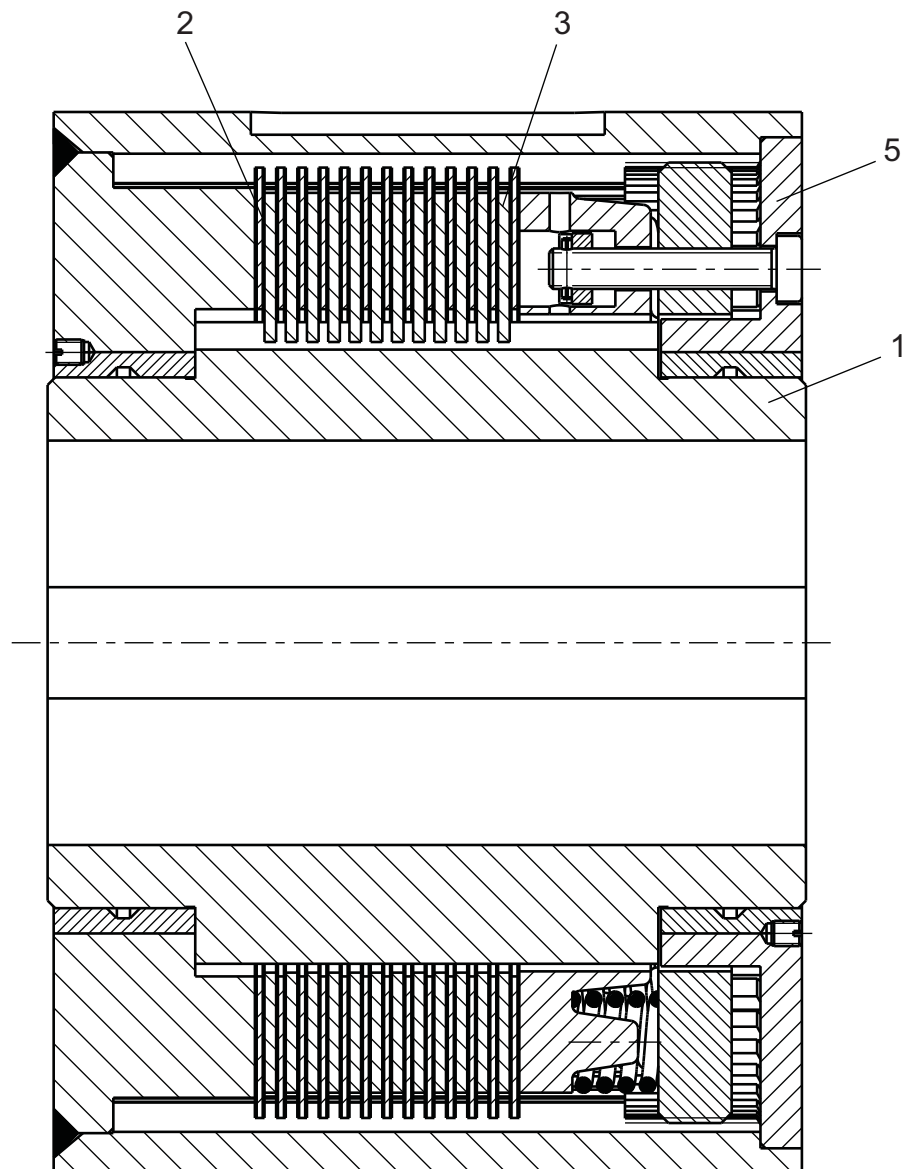


10.3. Startkoppling med kuggad hållare

10.3.1. Dellista 0700- . 70 storlek 31 till 47

Pos.	Enkeldelar
1	Inre medbringare
2	Ytterlameller
3	Innerlameller
4	Yttre medbringare
5	Ställmutter (modul)

10.3.2. Genomsärningsritning 0700- 070- storlek 31 till 47



11. Lagring, urdrifftagning

11.1. Riskanvisningar lagring, urdrifftagning



Risk	Orsak	Följder	Avstängningsåtgärder, säkerhetsanvisningar
Mekaniska risker:			
Demontering -> produkten är spänd med fjäderkraft	tyngdkraft/fjäderkraft (lagrad energi)	klämskador, gripskador Utslungning	Följ anvisningarna i DI, demontering får bara utföras av skäligt utbildad personal, använd handskar/skyddsskor
Demontering ur maskin, upphävd kontakt i drivlinan t.ex. avsaknad av bromsverkan	Rörlighet hos maskinen	överkörning, utslungning, klämskador	Säkra anläggningen före demontering mot oavsiktliga rörelser, säkra riskområdet, se till att stabiliteten är tillräcklig vid demontering, använd tillräckligt dimensionerade förankringsredskap
	stabilitet	halkning, snubbling, fall	
Demontering och uttag av komponenter	hal yta	halkning, snubbling, fall	Anvisningar genom driftansvarig --> på oljedriven produkt kan olja rinna ut. Samla upp restoljan och avfallshantera den fackmässigt, använd handskar/skyddsskor, se till att det finns stabilitet, följ säkerhetsföreskrifterna
	skarpa kanter spetsiga delar	klämskador, skärskador	Följ anvisningarna i DI, demontering får bara utföras av skäligt utbildad personal, använd handskar/skyddsskor
Risker material/substanser:			
Demontera produkten, montera/demontera tryckanslutningarna	aerosol, vätska, ångor	andningsbesvär, sensibilisering	gör tryckanslutningarna trycklösa före demontering (kontrollera med manometer), samla upp restolja i tryckkammaren resp. lamellbehållaren (vid våtdrift) och avfallshantera den, följ säkerhetsföreskrifterna
Ergonomiska risker:			
	Ansträngning, kroppsställning	utmattning, störning i kroppens rörelseapparat	Kontrollera viktuppgifter, använd transportanordningar, utför arbeten i upprätt position
Risker i samband med maskinens användningsmiljö:			
Demontering/montering resp. vid övriga arbeten	smuts, damm, fukt	fall, snubbling	se till att arbetsytorna är torra och rena, rengör produkten

11.2. Lagring

Leveransen sker i konserverat skick. Kontrollera korrosionsskyddet före lagring. Komplettera eller förnya vid behov.



FARA!

- För lagringsplatsen ska följande anvisningar beaktas:
 - Se till att produkten inte kan komma i rörelse.
 - Lagringen får inte ske utomhus.
 - Platsen måste vara rimligt ventilerad och torr (max. 65 % luftfuktighet).
 - En temperering behövs (+10° C till +25° C, ingen snabb temperaturväxling).
 - Ingen UV- resp. solinstrålning.
 - Fri från aggressiva och korrosiva ämnen t.ex. lösningsmedel.

Vid längre lagringstid ska lämpliga åtgärder för extra korrosionsskydd vidtas i samråd med Ortlinghaus.

11.3. Idrifttagning

Läs anläggningens resp. maskinens övergripande driftsinstruktion innan du börjar demontera vår produkt. Följ säkerhetsanvisningarna. Se till att anläggningen resp. maskinen inte kommer i rörelse vid demonteringen av vår produkt. Säkra de massor i maskinen som stöttats upp av vår produkt och riskområdet.

Kontrollera resttrycken i samtliga tryckledningarna och avlasta dem vid behov. Förhindra att medier rinner ut vid demontering och fånga upp dem i förekommande fall.

Produkten får endast transporteras under beaktande av anvisningarna resp. säkerhetsanvisningarna i kapitel "Transport, förpackning".

Gå tillväga enligt beskrivningen i kapitel "Monteringsanvisning" resp. "Reparation, ombyggnation" vid demontering „fast i omvänd ordningsföljd. Ställ produkten på ett jämnt och stabilt underlag där den inte kan välta.

Följ därefter anvisningarna under Lagring eller Avfallshantering.

12. Avfallshantering

Produkten består av olika material, som kan återanvändas eller som måste avfallshandteras separat. Demontera produkten och skilj på delarna efter materialtyp.

Delarna ska avfallshandteras enligt nationella och lokala bestämmelser resp. skickas till respektive återvinningsprocess.



OBS!

→ Följ gällande miljöskyddsföreskrifter.

12.1. Riskanvisningar avfallshantering



Risk	Orsak	Följder	Avstängningsåtgärder, säkerhetsanvisningar
Mekaniska risker:			
Demontering	nedfallande föremål	klämskador, gripskador, skrapningar, krossskador	lakta demonterings ordningsföljd --> använd tillräckligt dimensionerade förankringsredskap, använd skyddsskor
Demontering -> produkten är spänd med fjäderkraft	tyngdkraft/fjäderkraft (lagrad energi)	klämskador, gripskador Utslungning	Följ anvisningarna i DI, demontering får bara utföras av skäligt utbildad personal, använd handskar/skyddsskor
Demontering och uttag av komponenter	hal yta	halkning, snubbling, fall	Anvisningar genom driftansvarig --> på oljedriven produkt kan olja rinna ut. Samla upp restoljan och avfallshandtera den fackmässigt, använd handskar/skyddsskor, se till att det finns stabilitet, följ säkerhetsföreskrifterna
	skarpa kanter spetsiga delar	klämskador, skärskador	Följ anvisningarna i DI, demontering får bara utföras av skäligt utbildad personal, använd handskar/skyddsskor
Risker material/substanser:			
Demontera produkten, montera/demontera tryckanslutningarna	aerosol, vätska, ångor	andningsbesvär, sensibilisering	gör tryckanslutningarna trycklösa före demontering (kontrollera med manometer), samla upp restolja i tryckkammaren resp. lamellbehållaren (vid våtdrift) och avfallshandtera den, följ säkerhetsföreskrifterna
Ergonomiska risker:			
	Ansträngning, kroppsställning	utmattning, störning i kroppens rörelseapparat	Kontrollera viktuppgifter, använd transportanordningar, utför arbeten i upprätt position
Risker i samband med maskinens användningsmiljö:			
Demontering/montering resp. vid övriga arbeten	smuts, damm, fukt	fall, snubbling	se till att arbetsytorna är torra och rena, rengör produkten

Ortlinghaus SEIT 1898

■ DIE TECHNIK DER KONTROLLIERTEN MOMENTE

Ortlinghaus-Werke GmbH

Postfach 50 14 40

42907 Wermelskirchen

Kenkhauser Str. 125

42929 Wermelskirchen

Tyskland

Tel. +49 2196 85-0

Fax +49 2196 855-444

E-post info@ortlinghaus.com

Hemsida www.ortlinghaus.com