



IDRIFTAGNING, UNDERHÅLL OCH BRUKSANVISNING FÖR STÄLLDON I SERIEN EDITION 2010

För ställdon typ:

- DR/SC
- Dubbelverkande "DR" och enkelverkande "SC"
- 90°-180° rotationsrörelse

1. ALLMÄNT		S.0901	6. UNDERHÅLLSANVISNINGAR	S.0905
2. VARNINGAR (FÖLJ DESSA!)	S.0901		7. FÖRVARINGSANVISNINGAR	S.0911
3. ANVÄNDNINGSFÖRHÅLLANDEN OCH TEKNISKA DATA	S.0902		8. LYFTNING OCH HANTERING	S.0911
4. FUNKTION OCH ROTATIONSRIKTNING	S.0902		9. ANVISNINGAR FÖR FLÄNSKOPPLING	S.0911
5. ANVISNINGAR FÖR IDRIFTAGNING	S.0903			

1. ALLMÄNT

- Den här bruksanvisningen innehåller viktig information om idrifttagning, funktion, underhåll och förvaring för pneumatiska AIR TORQUE-kuggstångsställdon. Läs bruksanvisningen noggrant och spara den för framtida bruk. Det är viktigt att ställdonen endast används och underhålls av korrekt utbildad personal.

2. VARNINGAR (FÖLJ DESSA!)

- Använd inte ställdonet med lättantändliga, oxiderande, korrosiva, explosiva eller instabila gaser eller vätskor (får endast användas med ofarliga fluider – grupp 2 enligt direktiv 97/23/EG). För ställdon som installeras i potentiellt explosiva områden måste dessutom säkerställas att ställdonets interna komponenter inte kan komma i kontakt med den yttre atmosfären.
- I enlighet med maskindirektivet 2006/42/EG kan ställdonen klassificeras som "delvis fullbordade maskiner" (se försäkran för inbyggnad). Ställdonen får alltså inte tas i drift förrän de fullständiga maskiner och/eller system som ställdonen ska byggas in i har förklarats överensstämma med direktiv 2006/42/EG.
- Air Torque-ställdon är konstruerade, tillverkade och klassificerade enligt ATEX-direktivet 94/9/EG (se ställdonets etikett och säkerhetsbestämmelserna). Användningen av dem i zoner med potentiellt explosiv atmosfär måste överensstämma med klassificeringen på etiketten och ATEX-säkerhetsbestämmelserna.
- Air Torque-ställdon får endast användas, installeras och underhållas av personal med tillräcklig utbildning. Vid användning, idrifttagning och underhåll måste säkerhetsanvisningarna följas och lämpliga verktyg användas för att undvika olyckor och skydda personalens hälsa.
- Det är viktigt att ställdonet endast används inom de användningsgränser som är tillåtna enligt de tekniska specifikationerna.
- Ta inte ställdonet i drift utanför temperaturgränserna. Detta kan skada interna och externa komponenter (det kan vara farligt att demontera enkelverkande ställdon).
- Använd inte ställdonet över tryckgränserna. Detta kan skada interna komponenter, huset och locket.
- Använd inte ställdonet i korrosiv miljö med otillräckligt skydd. Detta kan skada såväl interna som externa komponenter.
- Demontera inte enskilda fjäderpaket. Det kan leda till personskador. Om underhåll av fjäderpaket är nödvändigt ska dessa skickas till AIR TORQUE.
- Stäng och frångkoppla all tryckluftsförsörjning och se till att luftanslutningarna är avluftade vid underhåll och montering på ventilen.
- Demontera inte ställdonet eller locken när ställdonet står under tryck.
- Ställdonen i ED2010-seriens 4:e generation är endast lämpliga för användning på ventiler.
- Innan ställdonet monteras på ventilen ska du kontrollera att rotationsriktningen och lägesindikatorn är korrekt inställda.
- När ställdonet är monterat i ett system eller måste användas i en säkerhetsanordning eller koppling måste den driftansvarige säkerställa att de nationella och lokala säkerhetsföreskrifterna följs.

3. ANVÄNDNINGSFÖRHÅLLANDEN OCH TEKNISKA DATA

- Styrmedium:
Torr eller smord luft samt inerta gaser under förutsättning att de är kompatibla med ställdonets interna komponenter och smörjmedel. Styrmediet måste ha en daggpunkt på -20 °C (-4 °F) eller ligga minst 10 °C under omgivningstemperaturen. Den maximalt tillåtna partikelstorleken i styrmediet är 30 µm.
- Styrtryck:
Max. styrtryck är 8 bar (116 psi), endast för DR/SC05000U är styrtrycket 7 bar (101.5 psi). För dubbelverkande och enkelverkande ställdon ligger drifttrycket i området från 2,5 bar (36 psi) till 8 bar (116 psi).
- Drifttemperatur:
==> "Standard" ställdon från -40 °C (-40 °F) till +80 °C (+176 °F) ==> Ställdon för höga temperaturer "HT" från -15 °C (+5 °F) till +150 °C (+300 °F)
==> Ställdon för extremt låga temperaturer "LLT" från -55 °C (-67 °F) till +80 °C (+176 °F)
Obs! För låg- och högttemperaturanvändning krävs ett specialfett och specialkomponenter. Kontakta AIR TORQUE. En användning vid höga eller låga temperaturer kan påverka ställdonets livslängd och vridmoment.
- Kopplingstid (se det tekniska databladet):
Obs! Kopplingstiden beror på olika faktorer som styrtryck, styrmediets flöde (ledningsdiameter, de pneumatiska komponenternas flödeskapacitet), ventiltyp, ventilens vridmoment och konstruktion, tillämpad säkerhetsfaktor, kopplingsfrekvens, temperatur osv.
- Rotationsrörelse och slagbegränsning (se det tekniska databladet):
För standardställdon (90° rotationsrörelse), 120° ställdon (120° rotationsrörelse), 135° ställdon (135° rotationsrörelse) och 180° ställdon (180° rotationsrörelse). Slagbegränsning vid 0° (kolvar i stängt läge): +15° max/-5°. Slagbegränsning vid 90°, 120°, 135° och 180° (kolvar i öppet läge): +5°/-15° max. För ställdonstyp AT045U är slagbegränsningen vid 90° (kolvar i öppet läge) endast tillgänglig på begäran.
- Smörjning:
Ställdonen är permanentsmorda från fabrik för normala användningsförhållanden. Standardfettet av typ GSTD är lämpligt för användning vid -40 °C (-40 °F) till +80 °C (+176 °F). För användning vid extremt djupa temperaturer (LLT) och hög temperatur (HT) krävs ett specialfett: Kontakta Air Torque.
- Konstruktion: Ställdonskonstruktion med kuggstång för användning inom- eller utomhus.
- Skyddsform och korrosionsbeständighet:
Alla ställdon levereras med ett korrosionsskydd för normala omgivningsförhållanden. För korrosionsbeständigheten hos de olika skyddsvarianterna, se det tekniska databladet. Kontrollera att den valda skyddsvarianten är lämplig innan ställdonet monteras i aggressiv miljö.
- Ställdonets märkning och etikett (se det tekniska databladet):
Ställdonstyp, storlek, styrtryck, vridmoment, rotationsriktning, fjädermoment, drifttemperatur och anslutning/gränssnittsförande framgår av märkningen.
- Alla AIR TORQUE-ställdon levereras med en typskylt som innehåller serienumret och all nödvändig information om användning, tillämpning, drift och produktmärkningen. På etiketten anges i tillämpliga fall klassificeringen enligt ATEX-direktivet 94/9/EG.



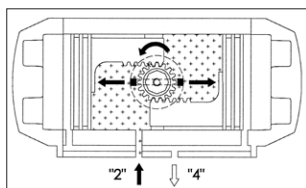
4. FUNKTION OCH ROTATIONSRIKTNING

Ställdonet är en pneumatisk enhet för fjärrmanövrering av industriventiler. Funktionen (90°, 120°, 135° eller 180° rotation) kan uppnås på olika sätt:

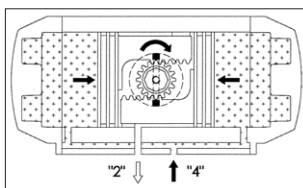
- Direkt montering av en magnetventil (5/2 för dubbelverkande, 3/2 för enkelverkande) som är ansluten till försörjningen och styrsystemet för att sätta anslutning 2 och 4 under tryck.
 - Skruvanslutning (för att sätta anslutning 2 och 4 under tryck) till tryckluftledningen från ett separat kopplingskäp.
- Standardrotationsriktningen (när anslutning 4 står under tryck eller genom fjäderkraft) är medurs stängande. När anslutning 2 står under tryck uppnås en rotation moturs. Air Torque-ställdon kan levereras i olika varianter vad gäller konstruktion/rotationsriktning allt efter vilken funktion och/eller installation som behövs. Se det tekniska databladet.

Funktionsprincip för dubbelverkande ställdon (standardrotationsriktning)

Tilluft på anslutning 2 förflyttar kolvarna mot ändlägena, frånluft via anslutning 4, en rotation av axeln moturs uppnås.

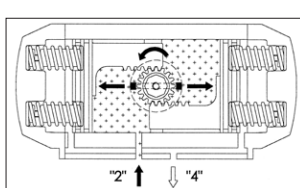


Tilluft på anslutning 4 förflyttar kolvarna mot mitten, frånluft via anslutning 2, en rotation av axeln medurs uppnås.

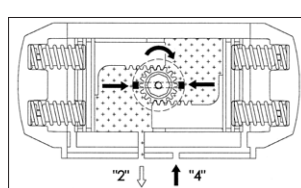


Funktionsprincip för enkelverkande ställdon (standardrotationsriktning)

Tilluft på anslutning 2 förflyttar kolvarna mot ändlägena, fjäderna komprimeras, frånluft via anslutning 4, en rotation moturs uppnås.



En tryckförlust (luftbortfall) på anslutning 2 gör att kolvarna kan köra till utgångsläget, frånluft via anslutning 2, en rotation av axeln medurs uppnås.



5. ANVISNINGAR FÖR IDRIFTAGNING

Ställdonet är en pneumatisk enhet för fjärrmanövrering av industriventiler. Ställdonet kan genom en rotationsrörelse på 90°, 120°, 135° och 180° öppna eller stänga många typer av ventiler upp till en rotation på 180°.

All nödvändig teknisk information för en korrekt och säker montering av ställdonet på ventilen, som t.ex. mått, vridmoment, styrtryck, luftvolym, slagbegränsning, kopplingstid, drifttemperatur, rotationsriktning och vikt, anges tydligt på ställdonets etikett, i katalogen och på de tekniska databladet. Läs all teknisk information före monteringen av ställdonet.

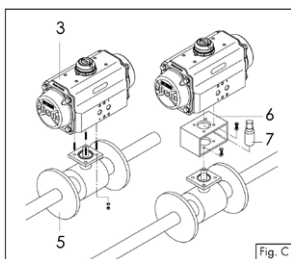
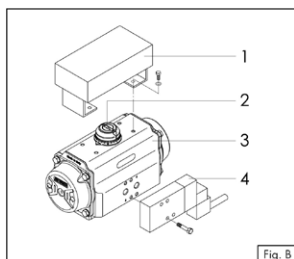
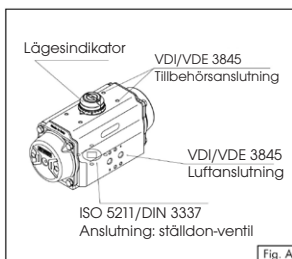
5.1 Viktiga säkerhetsanvisningar:

- Av säkerhetsskäl får ställdonet aldrig stå under tryck under monteringen, eftersom det finns risk för personskador.
- Yttersta renlighet krävs vid anslutningen av luftförsörjningen till ställdonet, t.ex. måste skruvförbandens gångor, rörkopplingar och tätningar vara rena och fria från partiklar.
- Vid montering av tillbehör på ställdonet ska det monteras på ett sådant sätt att magnetventilens nödmanövrering och den övre axeländen är fritt åtkomliga för eventuell manuell nödmanövrering.
- Före monteringen på ventilen ska du kontrollera att ställdonet/ventilen är korrekt vända i förhållande till rörelseriktningen.
- Vid enkelverkande ställdon ska lämpliga filter och/eller magnetventiler användas så att skadliga och/eller korrosiva material i arbetsmiljön inte kan komma in i fjäderutrymmet.
- Ta bort propparna till ställdonets luftanslutningar under montering och drift. Skydda genast ställdonets fria luftanslutningar mot smuts.

5.2 Gränssnitt för ställdonsstyrning och anslutningar, figur A:

5.3 Montering av tillbehör: Magnetventiler och gränslägesboxar, figur B:

- Montering av magnetventiler:
- Före monteringen av en magnetventil ska du kontrollera att ställdonet är i grundläget (stängt) med kolvarna inåt. Vid montering på standardrotationsriktningstypen "ST" (medurs): Spåret på axeln eller lägesindikatorn 2 måste vara i stängt läge, dvs. i rätt vinkel i förhållande till ställdonets längdaxel. Montera magnetventilen 4 på ställdonet 3 med hjälp av lämpliga skruvar (se tabellen för max. åtdragningsmoment).
- Montering av gränslägesboxar:
Montera gränslägesboxen och konsolen 1 på ställdonet 3 med hjälp av lämpliga skruvar (se tabellen för max. åtdragningsmoment).



Tabell för åtdragningsmoment

M..	Nm
M5	5 -> 6
M6	10 -> 11
M8	23 -> 25
M10	48 -> 52
M12	82 -> 86
M14	132 -> 138
M16	200 -> 210
M20	390 -> 410
M24	675 -> 705
M30	1340 -> 1400

5.4 Montering på ventil, figur C:

Innan du fortsätter med monteringen av ställdonet på ventilen måste du kontrollera att ställdonet arbetar i önskad rotationsriktning under tryck och att både ställdonet/ventilen är i rätt läge.

Viktigt: Vid användning av ett enkelverkande ställdon för säkerhetsstängande funktion ska du kontrollera att rotationsriktningen är korrekt för den aktuella tillämpningen vid luft- eller strömbortfall.

Montera ställdonet 3 på ventilen 5. Ventilen kan monteras på ställdonet på två sätt:

- Direktmontering: Sätt i axeln på ventilen 5 direkt i bussningen på ställdonet 3 och skruva fast med ventilsens ISO-fläns (se tabellen för max. åtdragningsmoment).
- Montering med konsol: Montering med en konsol 6 och en koppling 7. Skruva ihop konsolen med ställdonet/ventilen för att förbinda bägge. Använd kopplingen för att förbinda ställdonets utgående axel med ventilaxeln (se tabellen på sida 0904 för max. åtdragningsmoment).



EDITION 2010
Pneumatiska ställdon
BRUKSANVISNING

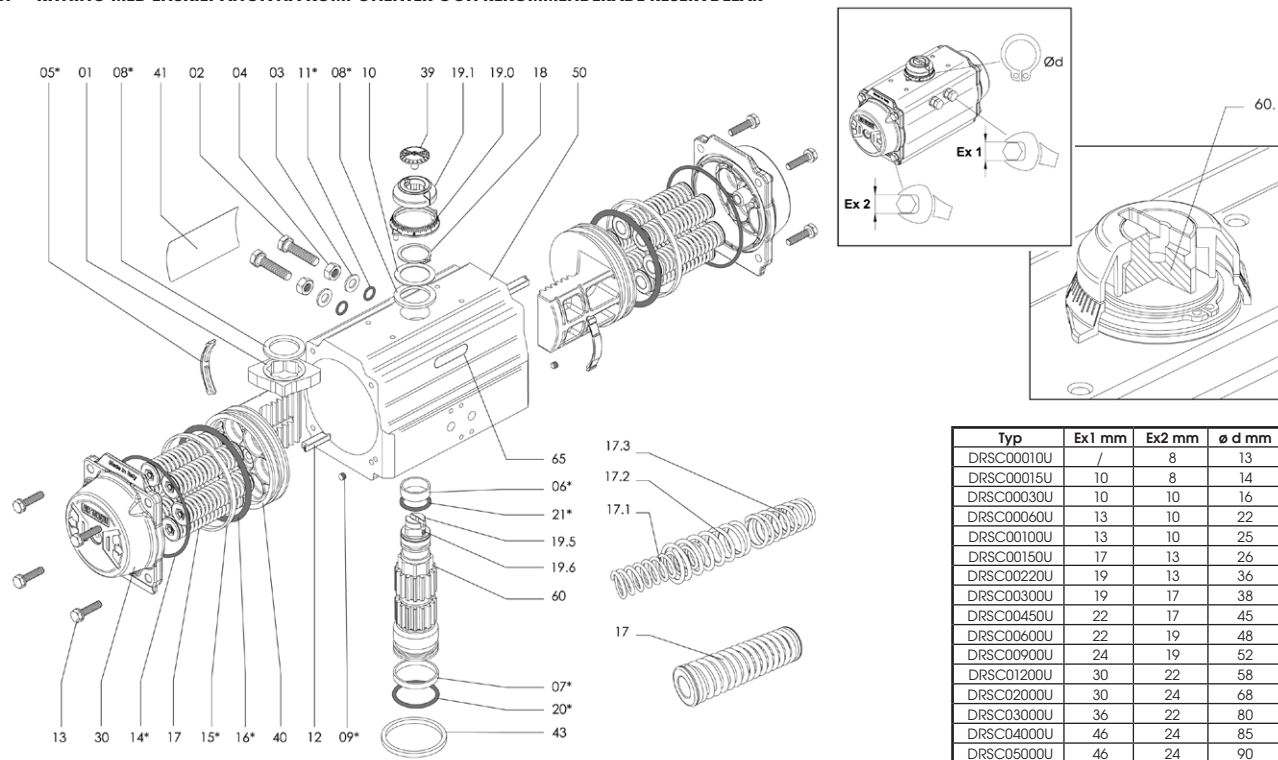


AIR TORQUE
PNEUMATISCHE STELLANTRIEBE

6. UNDERHÅLLSANVISNING

Med anvisningarna nedan tillhandahåller AIR TORQUE användaren all information som behövs för underhållet. Under normala förhållanden behöver ställdonet endast en periodisk övervakning för att säkerställa korrekt drift. Underhållsarbeten (demontering, service och ombyggnad) på AIR TORQUE-ställdon får endast utföras av AIR TORQUE-personal eller korrekt utbildad personal. Om detta inte följs upphör garantin att gälla. Reservdelssatser för service finns tillgängliga för byte av alla tätningar och lager (tätningsskivor enligt tabellen). Service är nödvändig mellan 300 000 och 1 000 000 kopplingar beroende på driften, miljöpåverkan och ställdonets storlek.

6.1 RITNING MED ENSKILT ANGIVNA KOMPONENTER OCH REKOMMENDERADE RESERVDELAR



Pos.	Antal	Anmärkning	Beskrivning
1	1	Ej för DRSC00010U	Kam (ändlägesinställning)
2	2	Ej för DRSC00010U	Inställningsskruv
3	2	Ej för DRSC00010U	Bricka
4	2	Ej för DRSC00010U	Kontramutter
05*	2		Kolvstyrningsbackar
06*	1		Axellagerbussning (övre)
07*	1		Axellagerbussning (nedre)
08*	2	1 st. för DRSC00010U	Mellaniäggsbricka
09*	2	Ej för DRSC05000U	Propp (luftkanalsavslutning)
09.1*	2		Tätningsskiva för DRSC05000U
10	1		Stöbricka
11*	2	Ej för DRSC00010U	Tätning (inställningsskruv)
12	2	Ej för DRSC00010U	Kolvlager
13	8/12/16	(A)	Lockskruv
14*	2		Locktätning
15*	2		Kolvstyrningsband
16*	2		Kolv tätning
17	min.5/max.12	För DRSC00030U-DRSC05000U	Tryckfjäderpatron
17.1	max.2	Ej för DRSC00030U-05000U	Tryckfjäder för DRSC00010U och 00015U
17.2	max. 2	Ej för DRSC00030U-05000U	Tryckfjäder för DRSC00010U och 00015U

Pos.	Antal	Anmärkning	Beskrivning
17.3	max. 2	Ej för DRSC00030U-05000U	Tryckfjäder för DRSC00010U + 00015U
18	1		Låsring (axel)
19	1	Ej för DRSC00010U	Lägesindikator för DRSC00015U + 00030U
19.0	1		Skalring
19.1	1	Ej för DRSC00015U-00030U	Lägesindikator
19.5	1	Ej för DRSC00010U-00030U	Adapter övre
19.6	2	Ej för DRSC00010U-00030U	Ställskruvar för axeladapter
20*	1		Axeltätning nedre
21*	1		Axeltätning övre
30	2		Lock
39	1		Skriv för lägesindikator
40	2		Kolv
41	1		Typskylt
42	2		Lockmärkning
43	1		Centrering (på begäran)
50	1		Hus
60	1		Axel
60.1	1	Endast för version "E" och "EC"	Integrerad axel
65	1		Plastinsats

*Rekommenderade reservdelar för underhållet. Anmärkning: (A) 12 st. för typerna DRSC03000U/DRSC04000U, 16 st. för typ DRSC05000U

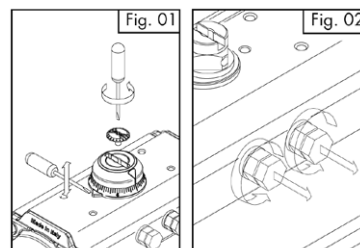
6.2 DEMONTERING

Om ställdonet måste demonteras för underhåll ska ställdonet först monteras av från ventilen. Innan demonteringsarbeten utförs är det viktigt att kontrollera att ställdonet inte står under tryck och att fjäderna är i ändläget. Var alltid mycket försiktig och kontrollera ännu en gång att anslutningarna 2 och 4 inte står under tryck och inte är anslutna till något tillbehör eller annan apparat. Om ställdonet är enkelverkande ska du före monteringen kontrollera att ställdonet är i grundläget och med kolvarna helt införda.



A. Demontering av lägesindikator och skalring (pos. 19, 19.0, 19.1), fig. 01:

- Ta bort skruven (39) om den är monterad.
- Lyft av lägesindikatorn (19 eller 19.1) från axeln. Lyft upp försiktigt med en skruvmejsel vid behov.
- Lyft i förekommande av skalringen (19.0) från huset. Lyft upp försiktigt med en skruvmejsel vid behov.

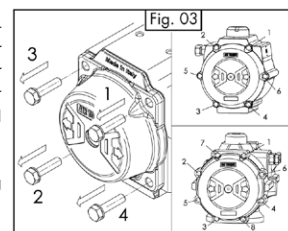


B. Demontering av inställningskruvar (pos. 02), fig. 02:

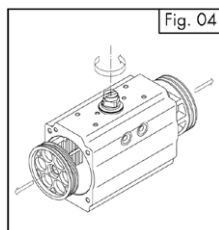
- Ta bort inställningskruvarna tillsammans med mutter (04) och bricka (03).
- Ta bort inställningskruvarnas tätningar (11) och kassera dem om alla tätningsringar byts ut.

B. Demontering av lock (pos. 30), fig. 03:

- Lockdemontering vid enkelverkande ställdon (demontera ett lock i taget). Skruva ut lockskruvorna (13) i den ordning som visas i fig. 03 tills locken inte längre står under fjäderkraft (för DRSC00010U och DRSC00015U 20-23 varv, för DRSC00030U till DRSC05000 4-5 varv). Skruva sedan ut skruvarna helt och ta bort locken och fjädrarna. Om det efter ovan angivna varv fortfarande utövas kraft på locken kan det vara ett tecken på att en fjäderpatron är skadad eller att kolvarna inte är helt inkörda. Demonteringen ska i så fall avbrytas. En fortsatt demontering av locken kan leda till personskador.

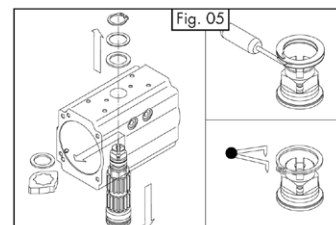


- Lockdemontering vid dubbelverkande ställdon (demontera ett lock i taget). Skruva ut lockskruvorna (13) i den ordning som visas i fig. 03 tills skruvarna är helt utskruvade och locken är lösa.
- Ta bort O-ringarna (14) med hjälp av en skruvmejsel. Kassera tätningarna om de byts ut.
- Endast vid ställdon med inställning 50 % eller 100 %: Ta bort muttern 04R, brickorna 03R och O-ringarna 11R och kassera dem om de byts ut.



B. Demontering av kolvar (pos. 40), fig. 04:

- Fixera huset (50) med ett skruvstöd eller liknande hjälpmedel, vrid axeln (60) tills kolvarna (40) frigörs. Obs! Tryckluft får inte användas för att demontera kolvarna från huset.
- Ta bort O-ringarna (16) med en skruvmejsel. Ta bort kolvstyrbandsbackarna (05) och kolvstyrbandsbanden (15).
- Kassera banden och backarna om alla delar byts ut.



B. Demontering av axel (pos. 60), fig. 05:

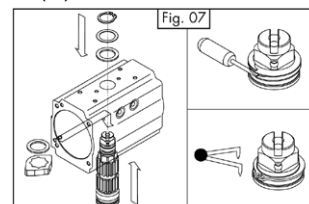
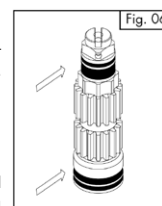
- Ta vid behov bort skalringen (19.0) med en skruvmejsel, ta bort låsringen (18) med en låsringstång eller ett verktyg för fjäderbrickor och ta bort brickan (10) och den yttre mellanläggsbrickan (08). Tryck på den övre änden av axeln (60) tills den kommer ut så långt ur husets botten att du kan ta bort den inre mellanläggsbrickan (08) och kammen (01).
- Ta sedan ut axeln (60) helt ur huset. Om axeln inte kommer inte ut lätt knackar du försiktigt med en plasthammare på den övre axeländan.
- Ta bort den övre (06) och undre (07) axellagerbussningen och den övre (20) och undre (21) axeltätningen.
- Kassera bussningarna (06) och (07), de inre och yttre mellanläggsbrickorna (08) och tätningarna (20) och (21) om dessa byts ut. Alla demonterade och ej utbytta komponenter måste före återmonteringen rengöras och kontrolleras avseende slitage. Byt vid behov även ut propparna (09).

6.3 MONTERING:

- Kontrollera före monteringen att
- alla komponenter är helt rena och i felfritt skick.
- reservdelarna och smörjmedlet är lämpliga för ställdonets drifttemperatur (se de tekniska databladerna från Air Torque).
- Obs: Smörjmedlen för de olika drifttemperaturerna (standard-, HT- och LLT-ställdon) kan beställas från Air Torque. Endast för standardställdon vid temperaturer från -40 °C (-40 °F) till +80 °C (+176 °F) kan smörjmedlet Dow Corning av typ Molykote® G-2003 användas.

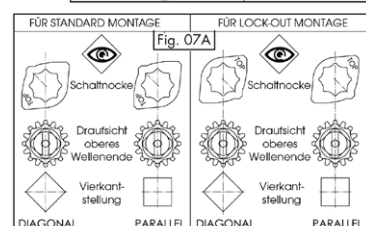
A. Montering av axel (pos. 60), fig. 06, 07 och 07A:

- Montera övre (06) och nedre axellagerbussning (07), smörja undre (20) och övre (21) tätning och montera dem på axeln.
- Smörj axelns yta som visat i fig. 06.
- För in axeln (60) delvis i huset (50), montera kammen (01) i rätt läge (för standardmontering eller låsning) enligt fig. 07 och 07A med hänsyn till axelns övre och undre ände och ställdonets rotationsriktning i funktion. Montera den inre mellanläggsbrickan (08). Montera in axeln helt i huset.
- Montera den yttre mellanläggsbrickan (08), stödbrickan (10) och sedan den yttre låsringen (18) med en låsringstång eller ett verktyg för fjäderbrickor.



B. Montering av kolvar (pos. 40), fig. 08, 09 och 10 och 11:

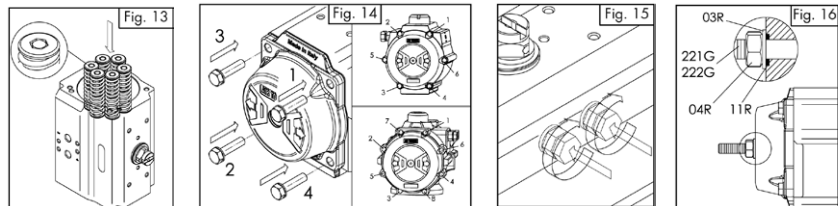
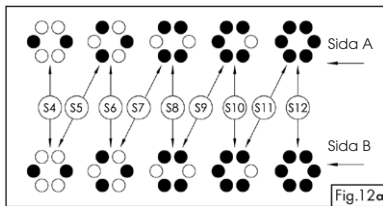
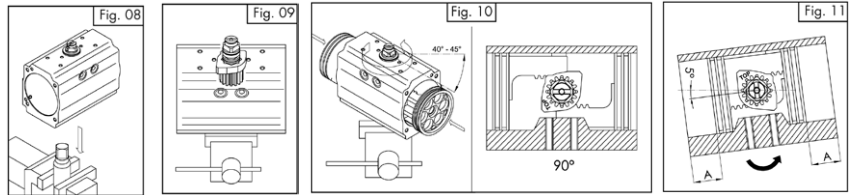
- Smörj och montera O-ringar (16), kolvstyrbandsback (05) och kolvstyrbandsband (15).
- Smörj den inre ytan av huset (50) och kolvarnas (40) kuggstänger.
- Sätt på axelns (60) bussningar på en tillräckligt fast koppling.
- Kontrollera att kammen står i rätt läge som visat i fig. 09.
- Vid montering för standardrotationsriktning, utförande "ST" (medurs stängande) vrid du huset (50) 40-45° medurs uppifrån sett som visat i fig. 10.
- För in båda kolvarna (40) samtidigt i huset (50) tills kolvarna är i ingrepp. Sedan vrid du huset moturs uppifrån sett tills slaget är avslutat.
- Vid helt ihopkörda kolvar ska du kontrollera att den uppnådda rotationen i förhållande till husets axel är något över 0° för typerna DRSC00015U -> DRSC5000U (0,5° över 0° för DRSC0010U) och att måttet "A" är lika stort på båda sidorna som visat i fig. 11.





B. Montering av lock (pos. 30), fig. 12, 13 och 14:

- Montera ett lock i taget.
- Smörj huset.
- Vid enkelverkande ställdon sätter du i fjädrarna enligt önskad konfiguration i varje lock som visat i fig. 12 och motsvarande tabeller. Vid typerna DRSC00030U -> DRSC5000U sätter du i fjäderpaketen enligt fig. 13.
- För monteringen av ställdon DRSC00010U och DRSC00015U, se tabell 01 och 02.
- Lägg i lockfåtningen (14) i spåret på båda locken.
- Placera locken på huset (50) och kontrollera att O-ringarna blir kvar i spåret.
- Endast vid ställdon med 50 % eller 100 % slagbegränsning: Kontrollera att inställningskruvarna 221G/222G är helt inskruvade i locket.
- Sätt i lockskruvarna (13) en efter en utan att dra åt. Dra åt varje skruv 1-2 varv i den ordning som visas i fig. 14 tills skruven är åtdragen. Se tabell för åtdragningsmoment.

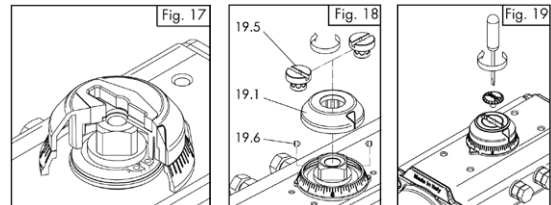


D. Montering av inställningskruvar (pos. 02) och slagbegränsning för typerna DRSC00015U -> DRSC5000U, fig. 15 och 16:

- Sätt i de båda inställningskruvarna (02), muttern (04), brickan (03) och O-ring (11).
- Skruva in inställningskruvarna (02) i huset.
- Slagbegränsning för ställdon med standardrotationsriktning av variant "ST" / montering (medurs stängande).
Slagbegränsning i stängt läge: Med ställdonet i 0° stängt läge skruvar du in eller ut den högra inställningskruven (sett uppifrån) tills det önskade ändläget uppnås.
Dra sedan åt muttern (04) för att låsa.
Slagbegränsning i öppet läge: Med ställdonet i 90° öppet läge skruvar du in eller ut den högra inställningskruven (sett uppifrån) tills det önskade ändläget uppnås. Dra sedan åt muttern (04) för att låsa.
Vid enkelverkande ställdon kan det vara nödvändigt att göra kopplingstester för att säkerställa korrekt slagbegränsning i öppet läge.
- Endast vid ställdon med 50 % eller 100 % slagbegränsning: Montera O-ringarna 11R, brickorna 03R och muttrarna 04R på inställningskruvarna 221G/222G. För inställning av slaget i öppet läge: Med ställdonet i delvis eller helt öppet läge skruvar du in eller ut inställningskruvarna 221G/222G tills det önskade läget uppnås. Det är viktigt att båda inställningskruvarna berör kolvarna. Dra sedan åt muttrarna 04R.

A. Montering av skalring och lägesindikator (pos. 19, 19.0, 19.1), fig. 17, 18 och 19:

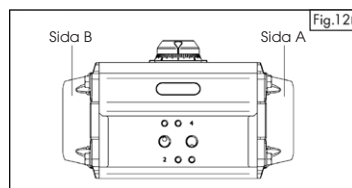
- Sätt på skalringen (19.0) på huset.
- Justera vid behov med den övre adaptorn (19.5) och skruva fast med lämpliga skruvar (19.6).
- Sätt i lägesindikatorn (19 eller 19.1) och se till att den visar rätt läge.
- Skruva in skruven (39) för lägesindikatorn vid monteringen.



Information om fjäderkonfigurationen för ställdonstorlekarna SC/SO00010U och SC/SC00015U:

Tab. 01: Fjäderkonfiguration för DRSC00010U

Fjäderkonfiguration	Sida B	Sida A
	DRSC00010U fjädertyp	DRSC00010U fjädertyp
S1-1	1 (grön)	1 (grön)
S1-2	1 (grön)	2 (röd)
S2-2	2 (röd)	2 (röd)
S2-3	2 (röd)	3 (svart)
S3-3	3 (svart)	3 (svart)



Tab. 02: Fjäderkonfiguration för DRSC00015U

Fjäderkonfiguration	Sida B		Sida A	
	DRSC00015U Inre fjädertyp	DRSC00015U Yttre fjädertyp	DRSC00015U Inre fjädertyp	DRSC00015U Yttre fjädertyp
S1	1 (grön)	—	—	2 (svart)
S2	—	2 (svart)	—	2 (svart)
S3	—	2 (svart)	—	3 (röd)
S4	—	3 (röd)	—	3 (röd)
S5	—	3 (röd)	1 (grön)	2 (svart)
S6	1 (grön)	2 (svart)	1 (grön)	2 (svart)
S7	1 (grön)	2 (svart)	1 (grön)	3 (röd)
S8	1 (grön)	3 (röd)	1 (grön)	3 (röd)

7. FÖRVARINGSANVISNINGAR

- Om ställdonet inte ska tas i drift omgående ska följande förvaringsåtgärder vidtas:
- Förvara ställdonet i en ren och torr miljö vid en temperatur mellan -20 °C (-4 °F) och +40 °C (+104 °F).
- Vi rekommenderar att ställdonet förvaras i originalförpackningen. Ta inte bort luftanslutningarnas plastproppar.

8. LYFTNING OCH HANTERING

Ställdonen måste lyftas med lämpliga och godkända lyftanordningar. Lakta ställdonens vikt och gällande hälso- och säkerhetslagstiftning vid lyft. De olika ställdonsmodellernas och -typernas vikt anges i katalogen och/eller i de tillhörande datablad. Undvik att ställdonen stöter i eller faller ned när de flyttas eller lyfts för att förhindra att det uppstår irreparabla skador på själva ställdonet eller dess funktionsförmåga. Kontakta Air Torque vid behov av allmän information och tekniska datablad.

9. ANVISNINGAR FÖR FLÄNSKOPPLING

Utdrag ur standarden DIN ISO 5211:
Det maximalt tillåtna vridmomentet från efterföljande tabell anger det maximala vridmomentet som får överföras via flänskopplingen:

Fläns	Md max. till. (Nm)	Fläns	Md max. till. (Nm)	Fläns	Md max. till. (Nm)
F03	32	F10	500	F25	8 000
F04	63	F12	1 000	F30	16 000
F05	125	F14	2 000		
F07	250	F16	4 000		