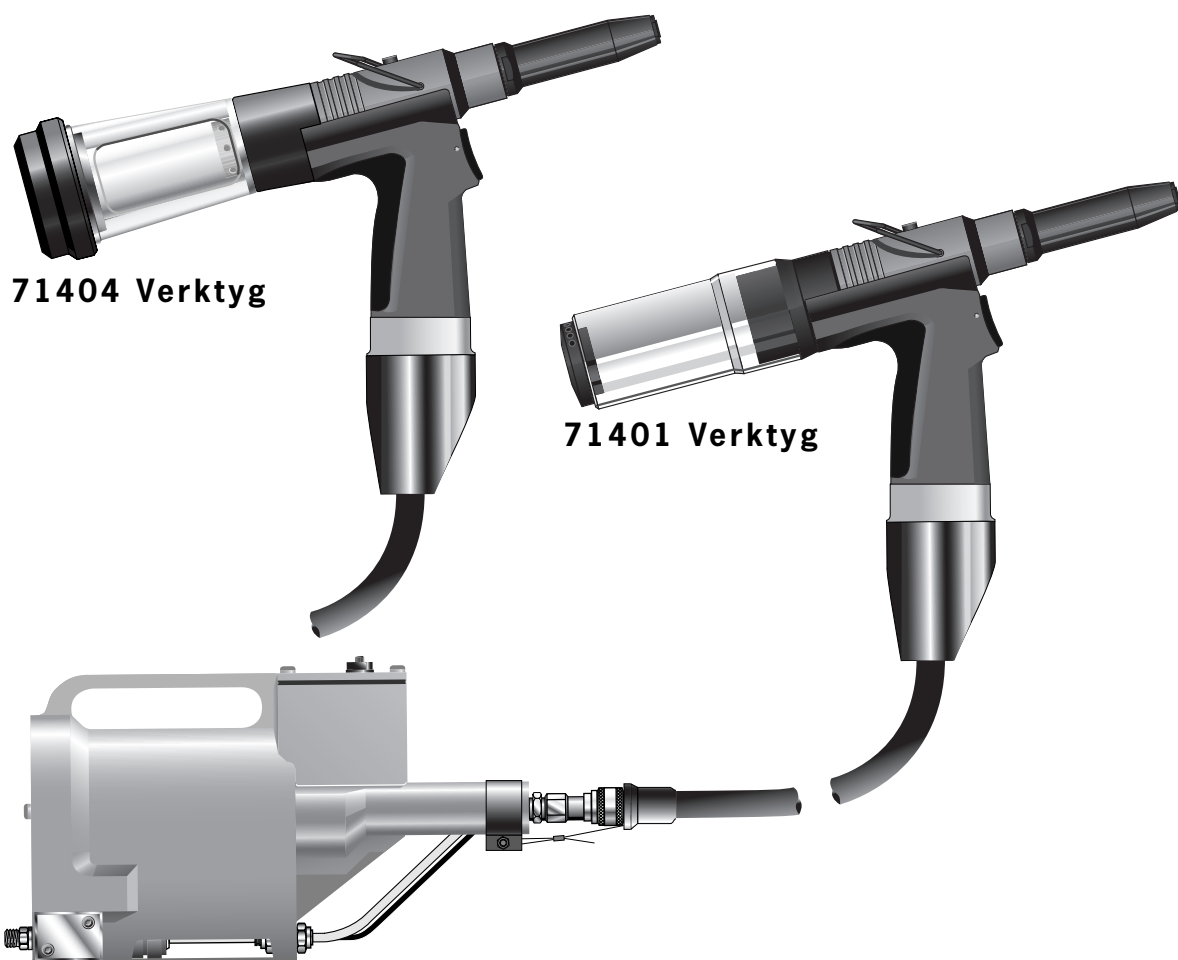




# Instruktionshandbok

Översättning av ursprungliga instruktioner



**Genesis® G2s**

**Hydropneumatisk drevet verktø**

**71401 Borttagbar Behållåre och 71404 Fast Behållåre**



# Innehåll

<b>Säkerhetsregler</b>	4	<b>Underhåli av verktyget</b>	
<b>Specifikationer</b>		Dagligen	18
Verktygsspecifikationer	5	Varje vecka	18
Verktygets dimensioner	5	Säkerhetsdata för Moly Litium-fett EP 3753	18
<b>Avsedd användning</b>		Säkerhetsdata för MolyKote® 55m-fett	19
Sortiment av fästanelning	6	Säkerhetsdata för MolyKote® 111-fett	19
Numrering av delar	6	Servicesats 07900-00716	20
<b>Att börja använda verktyget</b>		Underhåli	20
Lufttillförel	7	Munstycksutrustningar	20
71401 Verktüg borttagbar skaftångarbehållare	7	Huvuduppsättning	21
71404 Verktüg fast skaftångarbehållare	7	Rotande ventil	22
Inställing av vakuumextrahering	7	Utlösare	22
Driftsrutiner	8	Förstärkare	23
Borttagbar skaftångarbehållare 71213-05100	8	<b>Gemensamma delar</b>	
<b>Munstycksuppsättningar</b>		Allmän montering av pistol 71401-02000(s) och 71404-02000(s)	24
Monteringsanvisningar	9	Dellista för 71401-02000(s) och 71404-02000(s)	25
Underhållsanvisningar	9	<b>Skaftångarbehållare borttagbar och fast</b>	
Munstycken	10	714101 Verktüg borttagbar	26
Typ 1	10	714101 Verktüg fast	26
Montera typ 2 eller munstycksförlängning	11	Allmän montering av förstärkare 71421-02000(s)	28
Typ 2	12	Dellista för 71421-02000(s)	29
<b>Tillbehör</b>		<b>Evakuering</b>	
Skaftdeflektor	13	Detaljer om olja	30
Förelbereda basverktüget för användning med skaftdeflektorn	13	Säkerhetsdata för Hyspin® VG 32-olja	30
Förlängning	13	Evakueringsrutin	32
Vridbara huvuden	13-14	<b>Felsökning</b>	
Rakt vridbart huvud förmågan	14	Symptom, möjlig orsak & åtgärd	32
Rätvinklade vridbart huvud förmågan	14		
Förelbereda basverktüget för montering av rätvinklade och rakt vridbart huvud	15		
Raka och rätvinklade huvuden	16		
Monteringsanvisningar	16		
Underhållsanvisningar	17		
Konstanta komponenter	17		

## BEGRÄNSAD GARANTI

Avdel garanterar att produkterna är fria från tillverknings- och materialdefekter som uppstår under normala driftsförhållanden. Denna begränsade garanti gäller förutsatt att: (1) produkten installeras, underhålls och drivs i enlighet med produktlitteraturen och instruktionerna samt (2) att Avdel bekräftar defekten efter inspektion och testning. Avdel:s begränsade garanti gäller för en period av tolv (12) månader efter det att Avdel levererat produkten till köparen. I händelse av garantianspråk ska den defekta varan återsändas och kundens enda gottgörelse är utbyte eller att inköpspriset betalas tillbaka efter Avdel gottfinnande. DEN OVANNÄMNDA BEGRÄNSADE GARANTI OCH GOTTGÖRELSEN ÄR DEN ENDA TILLÄMPLIGA OCH DEN ERSÄTTER ALLA ANDRA GARANTIER OCH GOTTGÖRELSE. AVDEL FRÄNSÄGER SIG UTTRYCKLIGEN EVENTUELLA UNDERFÖRSTÅDDA GARANTIER ANGÄENDE KVALITET, LÄMPLIGHET FÖR ETT VISST ÄNDAMÅL ELLER SÄLJBARHET.

I händelse av defekter eller fel åtager sig Avdel UK Limited, att efter eget gottfinnande reparera eller ersätta felaktiga delar.

# Säkerhetsregler

---

**Denna bruksanvisning måste läsas med speciell uppmärksamhet riktad på följande säkerhetsregler av alla personer som installerar, använder eller underhåller detta verktyg.**

- 1 Använd inte verktyget för andra ändamål än det är avsett för.
- 2 Använd inte annan utrustning tillsammans med detta verktyg än den som rekommenderas och levereras av Avdel UK Limited.
- 3 Eventuella modifikationer som utförs av kunden på verktyget/maskinen, munstycksuppsättningar, tillbehör eller annan utrustning levererad av Avdel UK Limited. eller deras representanter är kunden själv helt ansvarig för. Avdel UK Limited. ger med glädje råd om föreslagna modifikationer.
- 4 Verktyget/maskinen måste underhållas i säker driftskondition vid alla tidpunkter och inspekteras med regelbundna intervaller för skador och funktion av utbildad, kompetent personal. Eventuell nedmontering skall enbart utföras av personal utbildad i Avdel UK Limited. procedurer. Nedmontera ej detta verktyg/maskin utan att först hänvisa till underhållsinstruktionerna. Kontakta Avdel UK Limited. angående dina träningsbehov.
- 5 Verktyget/maskinen skall vid alla tidpunkter drivas i enlighet med gällande hälso- och säkerhetsföreskrifter. I Storbritannien gäller "Health and Safety at Work etc. act 1974". Eventuella frågor angående korrekt drift av verktyget/maskinen och operatörens säkerhet skall ställas till Avdel UK Limited.
- 6 De försiktighetsåtgärder som måste observeras när verktyget/maskinen används måste av kunden förklaras för alla operatörer.
- 7 Koppla alltid bort luftledningen från verktygets/maskinens inlopp innan en munstycksutrustning justeras, monteras eller tas bort.
- 8 Använd inte ett verktyg eller en maskin som är riktad mot en person/personer eller operatören.
- 9 Stå alltid stadigt på ett stabilt underlag innan verktyget/maskinen används.
- 10 Tillse att ventilationshålen inte blockeras eller täcks.
- 11 Driftstrycket får ej överstiga 7 bar.
- 12 Använd inte verktyget utan att ha en komplett munstycksuppsättning eller ett vridbart huvud monterat om inte annat anges.
- 13 Försiktighet bör iakttagas för att tillse att förbrukade skaft inte utgör en fara.
- 14 Om verktyget har en skaffångare monterad, måste denna tömmas när den är halvfull.
- 15 Verktyget FÅR INTE användas när skaffångarbehållaren är borttagen.
- 16 Om verktyget har en skaftdeflektor monterad, bör den vridas tills öppningen är riktad bort från operatören och andra personer som arbetar i närheten.
- 17 När verktyget används måste både operatören och andra personer i närheten bära skyddsglasögon som skydd mot utstötta fästordningar, i händelse av att en fästordning placeras "i tomma intet". Vi rekommenderar att handskar används om arbetsstycket har vassa kanter eller hörn.
- 18 Undvik att löst sittande kläder, slipsar, långt hår, rengöringstraror etc. fastnar i verktygets rörliga delar. Dessa bör även hållas torra och rena för bästa möjliga grepp.
- 19 När verktyget bärs från en plats till en annan bör händerna hållas borta från utlösaren/spaken för att undvika att vertyget starter av misstag.
- 20 Överdriven kontakt med flytande hydraulolja bör undvikas. För att minimera risken för utslag bör noggrann hygien upprätthållas.
- 21 Säkerhetsdata för alla hydrauloljor och smörjmedel finns att få på begäran från verktygsleverantören.

# Specifikationer

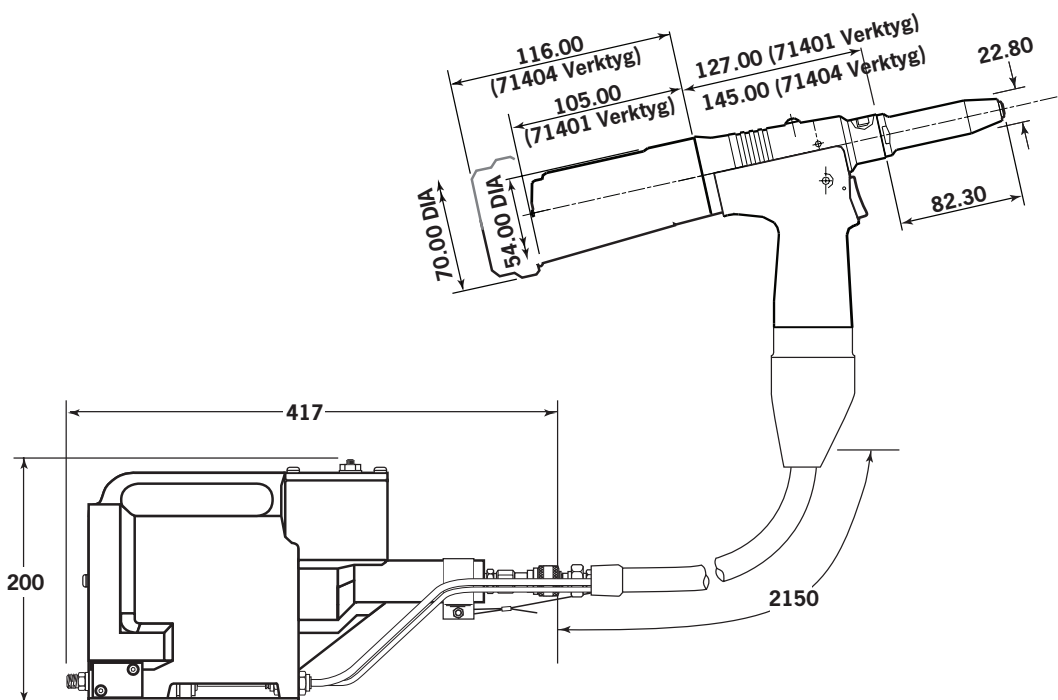
## Verktygsspecifikationer

---

<b>Luftryck</b>	Minimum - Maximum	5-7 bar
<b>Fri krävd luftvolym</b>	5,5 bar	3,6 liter
<b>Slag</b>	Minimum	17 mm
<b>Dragkraft</b>	5,5 bar	10,88 kN
<b>Cykeltid</b>	Cirka	1 sekunder
<b>Ljudnivå</b>		75 dB(A)
<b>Vikt</b>	Utan munstycksutrustning och förstärkare	0,88 kg
<b>Vibration</b>	Mindre än	2,5 m/s <sup>2</sup>
<b>Förstärkningsförhållande</b>		44:1

## Verktygets dimensioner

---



Dimensionerna visas i millimeter

# Avsedd användning

## Sortiment av fästeanordning

Det hydropneumatiska verktyget nG2s är utformat att placera Avdel® nitar med avbrytbara skaft på hög hastighet vilket gör det idealiskt för sats- eller flödeslinjesmontering för en mängd olika tillämpningar inom alla industrier. Verktyget kan placera alla fästelement som anges på motstående sida.

Verktyget har ett justerbart vakuumsystem för fasthållning av fästelement och problemfri insamling av skaft, oavsett verktygets inriktning.

Se "Drifrutiner" på sidan 8 för anvisningar om justering.

Ett fullständigt verktyg, utom 71401-00039, består av tre separata delar som måste beställas individuellt.

Se diagrammet nedan.

För att kunna placera de flesta av fästelementen i tabellen på motstående sida, kan det kompletta verktyget 71401-00039 beställas som består av:

- Basverktyget 71401-01000.
- Munstycksuppsättningen 71213-15000.
- Munstycken 71210-05002, 71210-16070 och 07381-04701.

Montera munstycken såsom anges på sidorna 9 till 12.

FÄSTELEMENTETS NAMN	FÄSTELEMENTETS STORLEK ( MM tum )									
	3	3.2	4.0	4.3	4.8	5	5.2	6	6.5	7
AVEX®	•	•	•		•					
STAVEX®		•	•		•					
AVINOX®II		•	•		•					
AVIBULB®		•	•		•					
ETR							•			
BULBEX®			•		•					
T-LOK®				•						
AVDEL® SR		•	•		•					
MONOBOLT®					•					
INTERLOCK®					•					
KLAMP TITE KTR®					•					
KLAMP-TITE®					•					
*AVSEAL®II			•			•		•	•	•
Q RIVET		•	•		•					

\* För Avseal® utrustning hänvisas till datablad 07900-00840.

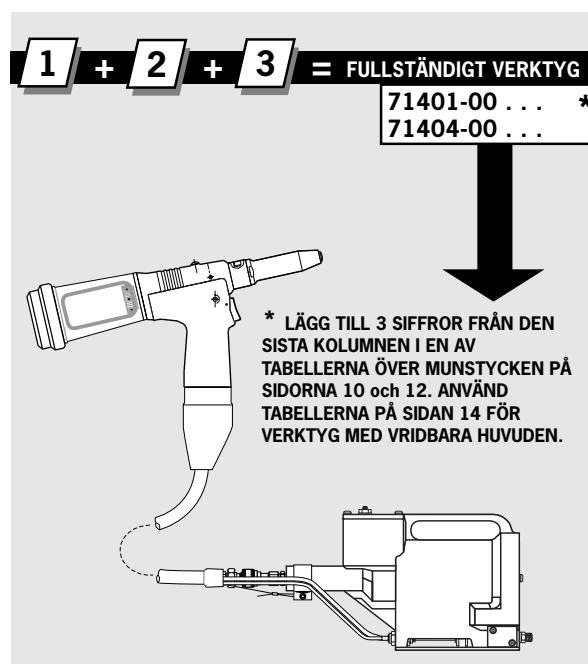
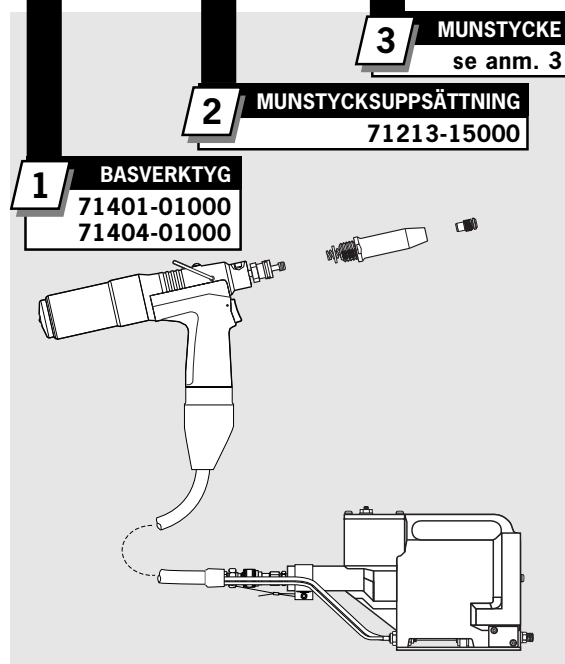
De tre munstyckena ovan och munstycksuppsättningen kan beställas som en komplett uppsättning, delnummer 71213-15100. För vissa fästelement måste basverktyget, munstycksuppsättningen och munstycket beställas separat. MUNSTYCKSUTRUSTNINGAR MÅSTE MONTERAS SÅSOM BESKRIVS PÅ SIDAN 9.

## Numrering av delar

**1** Basverktygets delnummer är detsamma oavsett vilken munstycksuppsättning eller spets som monteras. För detaljer om pistolen, se sidan 24. Om ett vridbart huvud har monterats måste basverktyget modifieras. Se detaljerna på sidan 14, 15 och 16.

**2** Den enkla munstycksuppsättningen gör att alla fästelement kan placeras, genom att välja lämpligt munstycke från sortimentet för munstycken av typ 1. Andra munstycksuppsättningar finns tillgängliga för tillämpningar med begränsad åtkomst. Se tabellerna på sidorna 10 och 12. Ett munstycke kan ersättas av ett vridbart huvud (se sidorna 14 till 16). I dessa fall är munstycket en del av det vridbara huvudet.

**3** Munstyckets delnummer hänför sig till ett visst fästelement. Om åtkomsten till arbetet är begränsad, finns förlängda munstycken tillgängliga. Se sidan 12 för urvalstabeller.



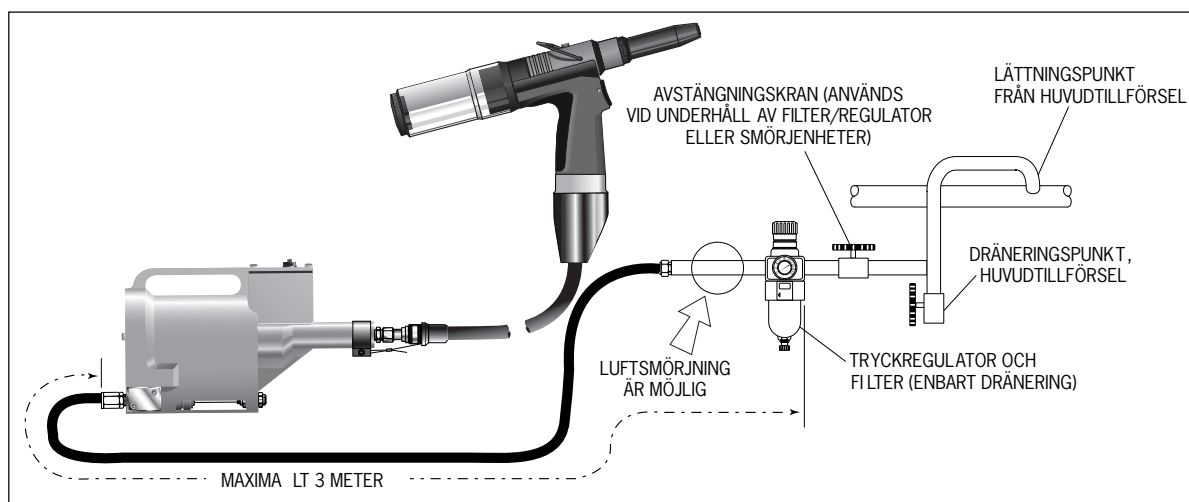
# Att börja använda verktyget

## Lufttillförsel

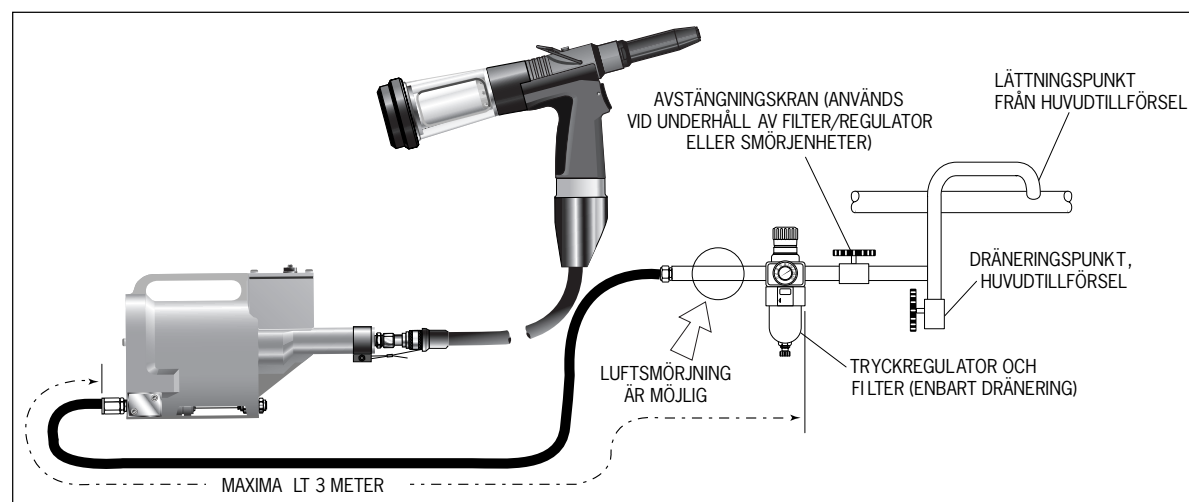
Alla verktygen drivs med tryckluft vid ett optimalt tryck på 5,5 bar. Vi rekommenderar att tryckregulatorer och filtreringssystem används på huvudlufttillförseln. Dessa bör vara monterade inom 3 meters avstånd från verktyget (se diagrammet nedan) för att garantera maximal livslängd och minimalt underhåll av verktyget.

Lufttillförselledningarna bör ha ett minimalt arbets- och effektivtryckvärde av 150 % av det tryck som maximalt produceras i systemet eller 10 bar, beroende på vilket som är högst. Luftslangarna skall vara oljebeständiga, ha en friktionsfast utsida och vara armerade om driftsförhållandena är sådana att slangarna kan skadas. Alla luftslangar MÅSTE ha en minimal håldiameter på 6,4 millimeter eller 1/4 tum.

## 71401 Verktyg borttagbar skaffångarbehållare



## 71404 Verktyg fast skaffångarbehållare



## Inställning av vakuumextrahering

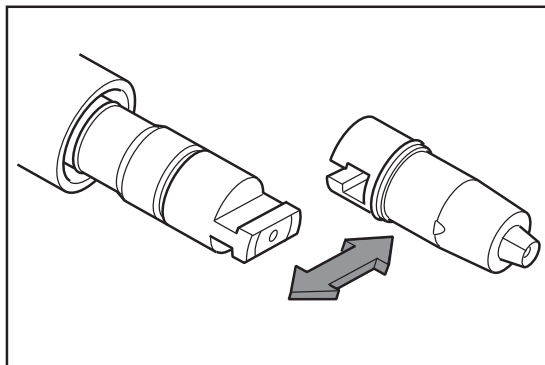
- Använd en skruvmejsel och vrid den roterande ventilen **48** tills luftflödet i verktygets bakdel slutar.
- Med verktygets spets riktad nedåt, för in ett fästansordning i munstycket och håll fast det på plats.
- Vrid ventilen åt endera håll tills det finns tillräckligt med sugktion för att hålla fast fästansordning.

# Att börja använda verktyget

## Drifts procedur

---

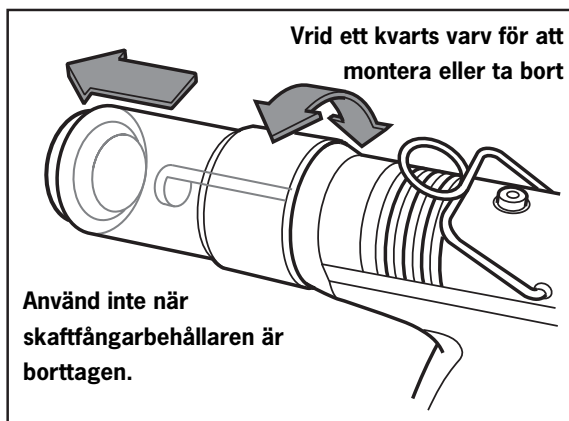
- Kontrollera att rätt munstycksuppsättning eller vridbart huvud är monterat som passar fästelementet som placeras.
- Anslut verktyget till lufttillförseln.
- För in fästelementets skaft i munstycket. Om ett munstycke används skall fästelementet hållas fast av vakuumsystemet.
- För in verktyget med fästelementet i arbetsstycket så att den utskjutande delen på fästelementet förs in i arbetsstycket i rätt vinkel.
- Verktygscykeln brotschar fästelementet och det avbrutna skaftet förs bakåt i verktyget och in i behållaren när vanliga munstycksuppsättningar används.



## Borttagbar skaftfångarbehållare 71213-05100

---

- Vrid ett kvarts varv för att ta bort eller sätter tillbaka behållaren.



# Munstycksuppsättningar

## Monteringsanvisningar

---

### V I K T I G T

**Lufttillförseln måste kopplas bort när munstycksuppsättningar monteras eller tas bort.**

Delnummer i **fet stil** hänvisar till munstycksdelarna för alla 2 tabellerna över munstycken (sid 10 och 12).

- Smörj lätt käftarna **4** med Moly Litium-fett\*.
- Sätt i käftarna **4** i backhuset **3**.
- För in käftspridaren **5** i käfthuset **3**.
- Placera bufferten **6** på käftspridare **5**.
- Placera fjädern **7** på käftspridare **5**.
- För in spärrhakshylsan **10** i käftspridarhuset T **9**. Gäller ej munstycksuppsättningar typ 2.
- Montera låsringen **8** på käftspridarhuset T **9**.
- På verktyg som konverterats till munstycksuppsättningar typ 2, ska låsringen **8** monteras på käftspridarhuset T **9** när det är monterat på verktyget.
- Dra åt käfthuset **3** och de monterade komponenterna på käftspridarhuset T **9**.
- Använd T-sektionens profiler och montera munstycksuppsättningen på verktygskolven med T-hanadaptorn (del **1** sidorna 26-27). Gäller ej munstycksuppsättningar typ 2.
- Skruva in munstycket i munstyckshöljet **1** och drag åt med en skruvnyckel\*.
- Placera munstyckshöljet **1** på käfthuset **3** och skruva fast på verktyget med en skruvnyckel\*.

## Underhållsanvisningar

---

Munstycksuppsättningen skall underhållas varje vecka. Ett visst antal av alla interna komponenter bör finnas på lager eftersom de behöver bytas ut regelbundet.

Använd skruvnyckel 07900-00849 (medföljer verktyget) som hjälp vid service av munstycksutrustningen.

- Tag bort munstycksutrustningen genom att utföra monteringsanvisningarna i omvänd ordning.
- Eventuella slitna eller skadade delar skall bytas ut.
- Rengör och kontrollera förslitningen på käftarna.
- Kontrollera att käftspridaren inte är deformerad.
- Kontrollera att fjäder **7** inte är deformerad.
- Montera i enlighet med anvisningarna ovan.

Delnummer i **fet stil** hänvisar till munstycksdelarna för alla 2 tabellerna över munstycken (sid 10 och 12).

\* Inkluderas i servicesatsen för nG2s. För en fullständig förteckning, se sid 20.

# Munstycksuppsättningar

## Munstycken

### V I K T I G T

Munstycksuppsättningar inkluderar INTE munstycken. Munstycken måste beställas separat.

Ett verktyg (utom delnummer 71401-00039 eller 71404-00039) måste alltid ha rätt munstycksuppsättning och munstycke monterat för fästanelordningen. De beställs separat, se tabellerna "MUNSTYCKEN" nedan samt på sidan 12.

Om tillämpningen inte har begränsad åtkomst bör ett munstycke av typ 1 användas.

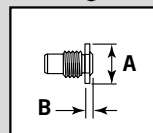
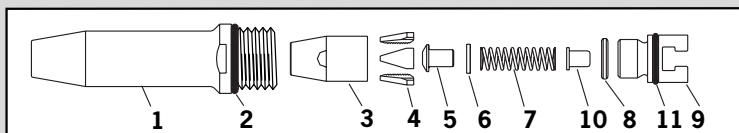
Dimensionerna "A" och "B" nedan hjälper dig att bedöma lämpligheten hos ett speciellt munstycke.

Till slut bör du kontrollera att dimensionerna på munstyckets hölje inte begränsar åtkomsten till arbetet. Om åtkomsten är begränsad, finns det munstycken av typ 2 tillgängliga för vissa fästelement. Se tabellen på sidan 12.

Det är nödvändigt att munstycksuppsättningen och munstycket är kompatibla med fästelementet innan verktyget används. Om du har ett fullständigt 71401-00039 eller 71404-00039-verktyg är det viktigt att du kontrollerar att munstycket som är monterat på munstycksuppsättningen är korrekt för den typ av fästelement som placeras genom att skjuta in fästelementets skaft i munstycket. Fästelementet skall ej behöva tvingas och spelrummet bör vara minimalt. De två alternativa munstyckena skruvas fast i verktygets bas.

Vridbara huvuden finns tillgängliga som ett alternativ till munstycksuppsättningar när ett längre verktyg krävs. Se sidorna 14 till 16 i avsnittet Tillbehör.

MUNSTYCKEN TYP 1		FÄSTELEMENT		MUNSTYCKE (mm)			se nedan																																						
		NAMN	Ø <sup>1</sup>	MATERIAL	DELNUMMER	'A'		'B'																																					
<p><sup>1</sup> Anges först i tum, sedan millimeter.</p> <p><sup>2</sup> Huvudformande munstycken används enbart med försänkta huvuden.</p> <p><sup>3</sup> Långt munstycke för djup nitning.</p> <p><sup>4</sup> Välvd.</p> <p><sup>5</sup> Försänkt.</p> <p>* Fullständigt delnummer 71401-00039 eller 71404-00039 inkluderar inte enbart munstycksuppsättningar n 71213-5000 nedan utan även följande tre munstycken: 71210-05002, 71210-16070 och 07381-04701 som tillsammans s utgör munstycksuppsättning 71213-15100. Använd det munstycke som anges i tabellen.</p> <p>* Delarna 3-11 finns tillgängliga som en patronuppsättning, 71213-20320</p>		<p><b>MUNSTYCKSUPPSÄTTNING</b> delnr. 71213-15000 (+3 munstyckspetsar ovan = 71210-15100)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>ARTIKEL</th> <th>BESKRIVNING</th> <th>DELNUMMER</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>1</td><td>KONISKT MUNSTYCKSHÖLJE</td><td>71213-00350</td></tr> <tr><td>2</td><td>O-RING</td><td>07003-00067</td></tr> <tr><td>3</td><td>KÄFTHUS - KONISKT</td><td>71210-15902 *</td></tr> <tr><td>4</td><td>KÄFTAR</td><td>71210-15001 *</td></tr> <tr><td>5</td><td>KÄFTSPRIDARE</td><td>07498-04502 *</td></tr> <tr><td>6</td><td>BUFFERT</td><td>71210-05001 *</td></tr> <tr><td>7</td><td>FJÄDER</td><td>07500-00418 *</td></tr> <tr><td>8</td><td>LÅSRING</td><td>07340-00327 *</td></tr> <tr><td>9</td><td>KÄFTSPRIDARHUS T</td><td>71210-20321 *</td></tr> <tr><td>10</td><td>SPÄRRHAKSHYLSA</td><td>71210-20322 *</td></tr> <tr><td>11</td><td>O-RING</td><td>07003-00277 *</td></tr> </tbody> </table>	ARTIKEL	BESKRIVNING	DELNUMMER	1	KONISKT MUNSTYCKSHÖLJE	71213-00350	2	O-RING	07003-00067	3	KÄFTHUS - KONISKT	71210-15902 *	4	KÄFTAR	71210-15001 *	5	KÄFTSPRIDARE	07498-04502 *	6	BUFFERT	71210-05001 *	7	FJÄDER	07500-00418 *	8	LÅSRING	07340-00327 *	9	KÄFTSPRIDARHUS T	71210-20321 *	10	SPÄRRHAKSHYLSA	71210-20322 *	11	O-RING	07003-00277 *	AVEX®	1/8 : 3.2	Aluminiumlegering	71210-05002	12.7	4.8	... 0 39*
			ARTIKEL	BESKRIVNING	DELNUMMER																																								
			1	KONISKT MUNSTYCKSHÖLJE	71213-00350																																								
			2	O-RING	07003-00067																																								
			3	KÄFTHUS - KONISKT	71210-15902 *																																								
			4	KÄFTAR	71210-15001 *																																								
			5	KÄFTSPRIDARE	07498-04502 *																																								
			6	BUFFERT	71210-05001 *																																								
			7	FJÄDER	07500-00418 *																																								
			8	LÅSRING	07340-00327 *																																								
			9	KÄFTSPRIDARHUS T	71210-20321 *																																								
10	SPÄRRHAKSHYLSA	71210-20322 *																																											
11	O-RING	07003-00277 *																																											
1/8 : 3.2	Stål	71210-16070	12.7	3.3	... 0 39*																																								
1/8 : 3.2	Aluminiumlegering	07340-06401 <sup>2</sup>	12.7	2.9	... 0 03																																								
- : 3.0	Aluminiumlegering	71210-05002	12.7	4.8	... 0 39*																																								
5/32 : 4.0	Aluminiumlegering	71210-16070	12.7	3.3	... 0 39*																																								
5/32 : 4.0	Stål	07381-04701	12.7	2.8	... 0 39*																																								
5/32 : 4.0	Aluminiumlegering	07340-06501 <sup>2</sup>	12.7	3.3	... 0 09																																								
3/16 : 4.8	Aluminiumlegering	07381-04701	12.7	2.8	... 0 39*																																								
3/16 : 4.8	Aluminiumlegering	07340-04800	19.0	3.3	... 0 16																																								
3/16 : 4.8	Stål	07490-04401	12.7	3.3	... 0 17																																								
3/16 : 4.8	Aluminiumlegering	07340-06601 <sup>2</sup>	12.7	4.1	... 0 15																																								
3/16 : 4.8	Alla	71210-16020	12.7	4.1	... 2 00																																								
5/32 : 4.0	Aluminiumlegering	71210-16070	12.7	3.3	... 0 39*																																								
3/16 : 4.8	Aluminiumlegering	07381-04701	12.7	2.8	... 0 39*																																								
<p><b>MONOBOLT®</b></p> <p><b>BULBEX®</b></p> <p><b>AVINOX® II</b></p>		3/16 : 4.8	Rostfritt stål	71210-16070	12.7	3.3	... 0 39*																																						
		5/32 : 4.0	Rostfritt stål	07381-04701	12.7	2.8	... 0 39*																																						
		3/16 : 4.8	Rostfritt stål	07498-01401	12.7	4.8	... 0 82																																						
<p><b>T-LOK®</b></p> <p><b>AVIBULB®</b></p>		- : 4.3	Stål	07340-06201	12.7	3.3	... 1 20																																						
		3/16 : 4.8	Stål	07340-06201	12.7	3.3	... 1 20																																						
		1/8 : 3.2	Stål	71210-16070	12.7	3.3	... 0 39*																																						
<p><b>AVDEL® SR</b></p>		5/32 : 4.0	Stål	07381-04701	12.7	2.8	... 0 39*																																						
		3/16 : 4.8	Stål	07498-01401	12.7	4.8	... 0 82																																						
		1/8 : 3.2	Alla	71210-05002	12.7	4.8	... 0 39*																																						
<p><b>INTERLOCK®</b></p> <p><b>STAVEX®</b></p>		5/32 : 4.0	Alla	71210-16070	12.7	3.3	... 0 39*																																						
		3/16 : 4.8	Alla	07348-07001 <sup>4</sup>	12.7	5.7	... 0 62																																						
		3/16 : 1.8	Alla	71210-16050 <sup>5</sup>	12.7	5.7	... 0 64																																						
<p><b>Q RIVET</b></p> <p><b>KLAMPTITE KTR®</b></p> <p><b>KLAMP-TITE®</b></p>		3/16 : 4.8	Alla	07381-04701	12.7	2.8	... 0 39*																																						
		1/8 : 3.2	Stål	71210-16070	12.7	3.3	... 0 39*																																						
		5/32 : 4.0	Stål	07381-04701	12.7	2.8	... 0 39*																																						
		3/16 : 4.8	Stål	07381-04701	12.7	2.8	... 0 39*																																						
		3/16 : 4.8	Stål	07340-04800	19.0	3.3	... 0 16																																						
		3/16 : 4.8	Stål	07381-04701	12.7	2.8	... 0 39*																																						
<p><b>Sror fläns</b></p> <p><b>Försänkt</b></p>		1/8 : 3.2	Rostfritt stål	71210-16070	12.7	3.3	... 0 39*																																						
		5/32 : 4.0	Rostfritt stål	07381-04701	12.7	2.8	... 0 39*																																						
		3/16 : 4.8	Rostfritt stål	07381-04701	12.7	2.8	... 0 39*																																						
<p><b>Delnummer för fullständigt verktyg:</b> sätt in 71401-00 eller 71404-00 framför numret. * Se övre vänster del.</p>		1/8 : 3.2	Alla	71210-05002	12.7	4.8	... 0 39*																																						
		5/32 : 4.0	Alla	07340-06201	12.7	3.3	... 1 20																																						
		3/16 : 4.8	Alla	07340-06201	12.7	3.3	... 1 20																																						



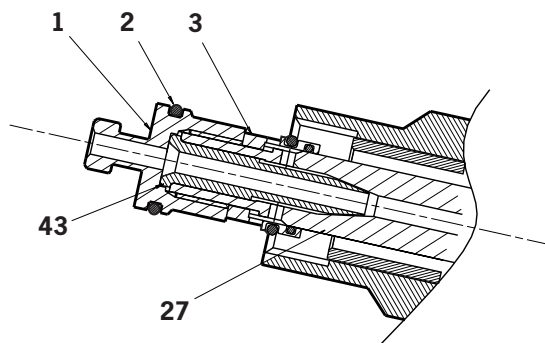
Delnummer för fullständigt verktyg:  
sätt in 71401-00 eller 71404-00 framför numret.  
\* Se övre vänster del.

# Munstycksuppsättningar

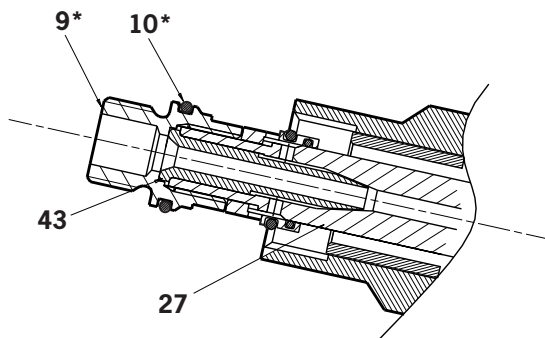
## Montera typ 2 eller munstycksförlängning

T-adaptorn **1** måste bytas till käftspridarhus **9\*** när munstycksspetsar typ 2 eller munstycksförlängningen monteras.

- Lossa låsmuttern **3** med en 16 mm AF-nyckel
- Skruva loss T-adaptorn **1** och ta bort tillsammans med O-ringen **2**.



- Montera käftspridarhuset **9\*** och O-ringen **10\*** (levereras med munstycksuppsättning typ 2).
- Spänn fast käftspridarhuset **9\*** på huvudkolven **27**, fäst vakuumhylsan **43** och spänn till sist låsmuttern **3** mot käftspridarhuset **9\***.



Delnumren **9\*** och **10\*** hänvisar till komponenterna i munstycksuppsättningen i munstyckstabellerna på sidan 12.

För övriga delnummer i **fet stil**, se den allmänna uppsättningsritningen och listorna över delar på sidorna 24 och 25.

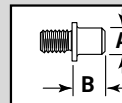
# Munstycksuppsättningar

## Munstycken

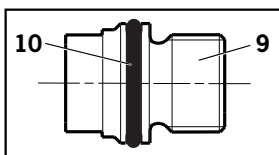
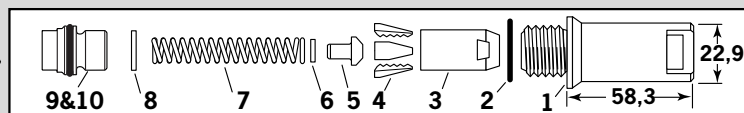
<b>MUNSTYCKEN TYP 2</b>			FÄSTELEMENT		MUNSTYCKE (mm)		se nedan						
			NAMN	Ø <sup>1</sup>	MATERIAL	DELNUMMER		"A"	"B"				
<b>MUNSTYCKSUPPSÄTTNING delnr. 71210-15200</b>			<b>AVEX®</b>	1/8 : 3,2	Aluminiumlegering	07340-02805	9,5	12,95	... 002				
				1/8 : 3,2	Stål	07340-02806	9,5	11,4	... 008				
				5/32 : 4,0	Aluminiumlegering	07340-02806	9,5	11,4	... 008				
				5/32 : 4,0	Stål	07340-02807	12,7	10,0	... 014				
				3/16 : 4,8	Aluminiumlegering	07340-02807	12,7	10,0	... 014				
				3/16 : 4,8	Stål	07340-07301	12,7	11,8	... 018				
				<b>MUNSTYCKSUPPSÄTTNING delnr. 71210-15200</b>			<b>BULBEX®</b>	5/32 : 4,0	Aluminiumlegering	07340-02806	9,5	11,4	... 008
								3/16 : 4,8	Aluminiumlegering	07340-02807	12,7	10,0	... 014
				<b>MUNSTYCKSUPPSÄTTNING delnr. 71210-15200</b>			<b>T-LOK®</b>	- : 4,3	Stål	07241-07101	12,7	10,0	... 121
								3/16 : 4,8	Stål	07241-07101	12,7	10,0	... 121
<b>MUNSTYCKSUPPSÄTTNING delnr. 71210-15200</b>			<b>STAVEX®</b>	1/8 : 3,2	Stål	07340-02806	9,5	11,4	... 008				
				5/32 : 4,0	Stål	07340-02807	12,7	10,0	... 014				
				3/16 : 4,8	Stål	07340-02807	12,7	10,0	... 014				
				1/8 : 3,2	Rostfritt stål	07340-02806	9,5	11,4	... 008				
				5/32 : 4,0	Rostfritt stål	07340-02807	12,7	10,0	... 014				
<b>MUNSTYCKSUPPSÄTTNING delnr. 71210-15200</b>			<b>AVIBULB®</b>	1/8 : 3,2	Stål	07340-02806	9,5	11,4	... 008				
				5/32 : 4,0	Stål	07340-02807	12,7	10,0	... 014				
<b>MUNSTYCKSUPPSÄTTNING delnr. 71210-15200</b>			<b>ETR</b>	- : 5,2	Stål /mässing	07340-02807	12,7	10,0	... 014				

<sup>1</sup> Anges först i tum, sedan millimeter.

**MUNSTYCKEN AV TYP 2 ÄR  
FÖRLÄNGDA FÖR ATT GE ÅTKOMST  
PÅ ARBETEN DÄR MUNSTYCKEN AV  
TYP 1 INTE NÄR.**



**Delnummer för  
fullständigt verktyg:**  
sätt in 71401-00  
eller 71404-00  
framför num ret.



Ta bort Thanadaptorn **1** från verktyget (se sidan 11) och byt till  
käftspridarhuset **9\*** (71210-02101) och O-ringen **10\***.

**9\*** och **10\*** hänvisar till illustrationerna på den här sidan.

# Tillbehör

## Skaftdeflektor

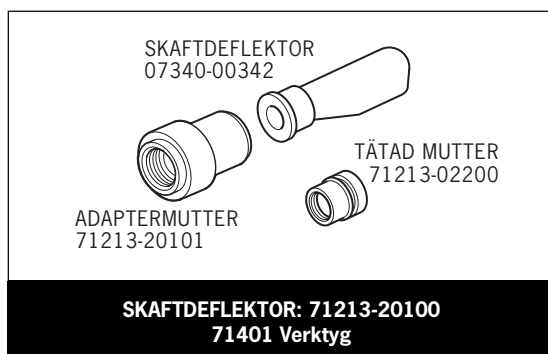
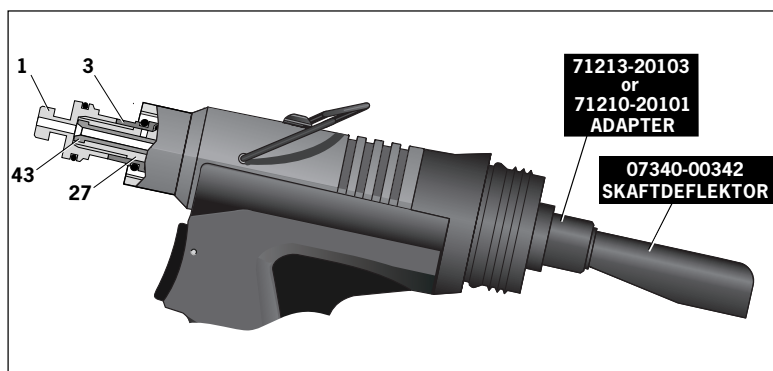
Skaftdeflektorn är ett enkelt alternativ till den vanliga skaftfångaren och ger åtkomst till begränsade utrymmen. Gör på följande sätt för att byta skaftfångaren till en skaftdeflektor:

### Förbereda basverktuget för användning med skaftdeflektorn

Lufttillförseln MÅSTE kopplas från innan service eller demontering.

Den tätade muttern 71213-02200 ersätter låsmutter **3** (för att stänga av lufttillförseln till vakuumsystem) på följande sätt:

- Lossa låsmuttern **3** med en 16 mm AF-nyckel.
- Skruva loss och ta bort både T-adaptorn **1** och låsmuttern **3**.
- Koppla bort vakuumsystemet genom att byta låsmuttern **3** till den tätade muttern 71213-02200 och skruva fast den tätade muttern på kolv **27**.
- Spänn T-adapter **1** på huvudkolen **27** så att vakuumhylsan **43** dras åt mot huvudkolen, spänn sedan "tätnings"-muttern mot huvudkolen.
- Ta bort skaftfångarens behållaruppsättning 71210-20400 eller 71213-05100 (se sidan 8 och 26).



- Montera skaftdeflektorn (07340-00342) på adaptorn (71213-20101).
- Skruva fast adaptermuttern (71213-20101) på blindflänsen (71213-05103).
- Vrid skaftdeflektorn tills öppningen är riktad bort från operatören och andra personer i närheten.

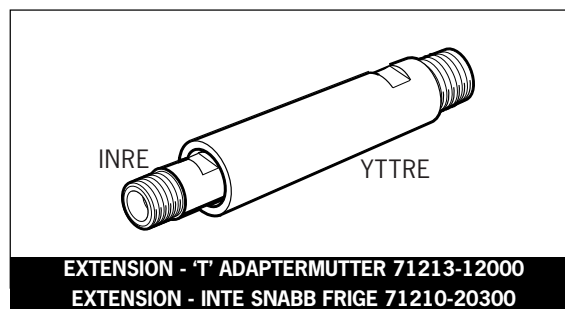
- Montera skaftdeflektorn (07340-00342) på adaptorn (71210-20101).
- Skruva fast adaptermuttern (71210-20101) på blindflänsen (71403-02102).
- Vrid skaftdeflektorn tills öppningen är riktad bort från operatören och andra personer i närheten.

## Förlängning

Förlängningen, som monteras mellan verktuget och munstycksuppsättningen, ger åtkomst till arbetsytor i smala skåror.

Verktuget måste monteras med käftspridarhuset **9\*** och O-ringen **10\*** innan förlängningen kan monteras. Se monteringsanvisningar på sidan 10.

- För att montera förlängningen måste eventuella komponenter tillhörande munstycksuppsättningen avlägsnas.
- Skruva fast den inre förlängningen på käftspridarhus **9\***.
- Skruva fast den yttre på huvuduppsättning **4**.
- Montera munstycksuppsättningen på förlängningen.



## Vridbara huvuden

Istället för en munstycksuppsättning kan ett vridbart huvud monteras på basverktuget. Det tillåter 360° rotation av verktuget runt munstycket och ger åtkomst till många arbeten som annars inte kan nås. Det finns två typer av vridbara huvuden: det raka vridbara huvudet med munstycket en aning förskjutet i förhållande till verktygshuvudets mittlinje och det rätvinklade vridbara huvudet med munstycket vinkelrätt i förhållande till verktygshuvudet. Se ritningarna nedan för dimensioner och sidorna 15-16 för detaljer.

Delnumren i **fet stil** hänvisar till förteckningen över allmän montering och delar på sidorna 24 och 25.

**9\*** hänvisar till illustrationerna på sid 12.

# Tillbehör

## Vridbara huvuden

### VIKTIGT

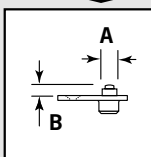
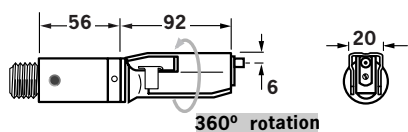
**INNAN ett vridbart huvud monteras måste basverktyget modifieras. Se Förbereda basverktyget på sidan 14. Till skillnad från munstycksuppsättningarna INKLUDERAR delnumren för vridbara huvuden en munstycksspets så som visas nedan.**

Vridbara huvuden kan beställas separat eller monterade på ett basverktyg. Se tabellen nedan för delnummer. Käftar och munstycken varierar beroende på fästelementet som skall placeras men alla andra delar är desamma för samma huvud. Se tabellerna över egenskaper nedan och på sidan 14 samt tabellen över konstanta komponenter på sidan 16.

Dimensionerna A och B hjälper dig att avgöra åtkomsten på arbetet.

## RAKT VRIDBART HUVUD FÖRMÅGAN

NAMN	FÄSTELEMENT		VRIDBART HUVUD DELNUMMER	MUNSTYCKE (mm)		KÄFTAR DELNUMMER	se nedan
	Ø <sup>1</sup>	MATERIAL		DELNUMMER	'A'		
AVEX®	1/8	3,2 Aluminiumlegering	07345-03000	07345-03600	7,87	3,81	07340-00213 ... <b>001</b>
	1/8	3,2 Stål	07345-03100	07345-03700	7,87	3,81	07340-00213 ... <b>004</b>
	5/32	4,0 Aluminiumlegering	07345-03100	07345-03700	7,87	3,81	07340-00213 ... <b>004</b>
	5/32	4,0 Stål	07345-03200	07345-03800	7,87	3,81	07490-04602 ... <b>010</b>
	3/16	4,8 Aluminiumlegering	07345-03200	07345-03800	7,87	3,81	07490-04602 ... <b>010</b>
BULBEX®	5/32	4,0 Aluminiumlegering	07345-03100	07345-03700	7,87	3,81	07340-00213 ... <b>004</b>
	3/16	4,8 Aluminiumlegering	07345-03200	07345-03800	7,87	3,81	07490-04602 ... <b>010</b>
AVINOX® II	1/8	3,2 Rostfritt stål	07345-03100	07345-03700	7,87	3,81	07340-00213 ... <b>004</b>
	5/32	4,0 Rostfritt stål	07345-03200	07345-03800	7,87	3,81	07490-04602 ... <b>010</b>
AVSEAL® II	-	4,0 Aluminiumlegering	71213-06000	71213-16401	6,35	1,95	07340-00213 ... <b>160</b>
	-	4,0 Aluminiumlegering	71213-06600	71213-16402 <sup>2</sup>	6,35	4,11	07340-00213 ... <b>180</b>
	-	5,0 Aluminiumlegering	71213-06100	71213-16403	7,62	2,00	07340-00213 ... <b>161</b>
	-	5,0 Aluminiumlegering	71213-06700	71213-16404 <sup>2</sup>	7,62	4,11	07340-00213 ... <b>181</b>
STAVEX®	1/8	3,2 Stål	07345-03100	07345-03700	7,87	3,81	07340-00213 ... <b>004</b>
	5/32	4,0 Stål	07345-03200	07345-03800	7,87	3,81	07490-04602 ... <b>010</b>
	1/8	3,2 Rostfritt stål	07345-03100	07345-03700	7,87	3,81	07340-00213 ... <b>004</b>
	5/32	4,0 Rostfritt stål	07345-03200	07345-03800	7,87	3,81	07490-04602 ... <b>010</b>



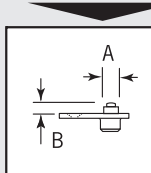
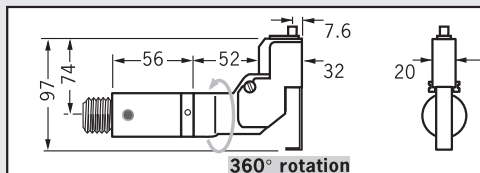
**KOMPLETT VERKTYG, DELNUMMER:**  
ange 71401-30 eller 71404-30 framför numret  
(läsmuttern och skyddskåpan inkluderas)

**VIKTIGT:** Till skillnad från kompletta verktyg med munstycksuppsättningar inkluderar verktyg med vridbara huvuden munstycken som en del av huvudet.

<sup>1</sup> Anges först i tum, sedan millimeter. <sup>2</sup> Långt munstycke för djupt liggande placering.

## RATVINKLADE VRIDBART HUVUD FÖRMÅGAN

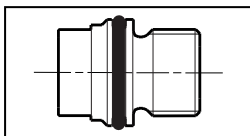
NAMN	FÄSTELEMENT		VRIDBART HUVUD DELNUMMER	MUNSTYCKE (mm)		KÄFTAR DELNUMMER	se nedan
	Ø <sup>1</sup>	MATERIAL		DELNUMMER	'A'		
AVEX®	1/8	3,2 Aluminiumlegering	07346-03000	07345-03600	7,87	3,81	07340-00213 ... <b>001</b>
	1/8	3,2 Stål	07346-03100	07345-03700	7,87	3,81	07340-00213 ... <b>004</b>
	5/32	4,0 Aluminiumlegering	07346-03100	07345-03700	7,87	3,81	07340-00213 ... <b>004</b>
	5/32	4,0 Stål	07346-03200	07345-03800	7,87	3,81	07490-04602 ... <b>010</b>
	3/16	4,8 Aluminiumlegering	07346-03200	07345-03800	7,87	3,81	07490-04602 ... <b>010</b>
BULBEX®	5/32	4,0 Aluminiumlegering	07346-03100	07345-03700	7,87	3,81	07340-00213 ... <b>004</b>
	3/16	4,8 Aluminiumlegering	07346-03200	07345-03800	7,87	3,81	07490-04602 ... <b>010</b>
AVINOX® II	1/8	3,2 Rostfritt stål	07346-03100	07345-03700	7,87	3,81	07340-00213 ... <b>004</b>
	5/32	4,0 Rostfritt stål	07346-03200	07345-03800	7,87	3,81	07490-04602 ... <b>010</b>
AVSEAL® II	-	4,0 Aluminiumlegering	71213-04000	71213-16401	6,35	1,95	07340-00213 ... <b>160</b>
	-	4,0 Aluminiumlegering	71213-04700	71213-16402 <sup>2</sup>	6,35	4,11	07340-00213 ... <b>180</b>
	-	5,0 Aluminiumlegering	71213-04100	71213-16403	7,62	2,00	07340-00213 ... <b>161</b>
	-	5,0 Aluminiumlegering	71213-04800	71213-16404 <sup>2</sup>	7,62	4,11	07340-00213 ... <b>181</b>
STAVEX®	1/8	3,2 Stål	07346-03100	07345-03700	7,87	3,81	07340-00213 ... <b>004</b>
	5/32	4,0 Stål	07346-03200	07345-03800	7,87	3,81	07490-04602 ... <b>010</b>
	1/8	3,2 Rostfritt stål	07346-03100	07345-03700	7,87	3,81	07340-00213 ... <b>004</b>
	5/32	4,0 Rostfritt stål	07346-03200	07345-03800	7,87	3,81	07490-04602 ... <b>010</b>



**KOMPLETT VERKTYG, DELNUMMER:**  
ange 71401-40 eller 71404-40 framför numret  
(läsmuttern och skyddskåpan inkluderas)

**VIKTIGT:** Till skillnad från kompletta verktyg med munstycksuppsättningar inkluderar verktyg med vridbara huvuden munstycksspetsen som en del av huvudet.

<sup>1</sup> Anges först i tum, sedan millimeter. <sup>2</sup> Långt munstycke för djupt liggande placering.



Ta bort T-handaptern **1** från verktyget (se sidan 11) och byt till käftspridarhuset (71210-02101).

# Tillbehör

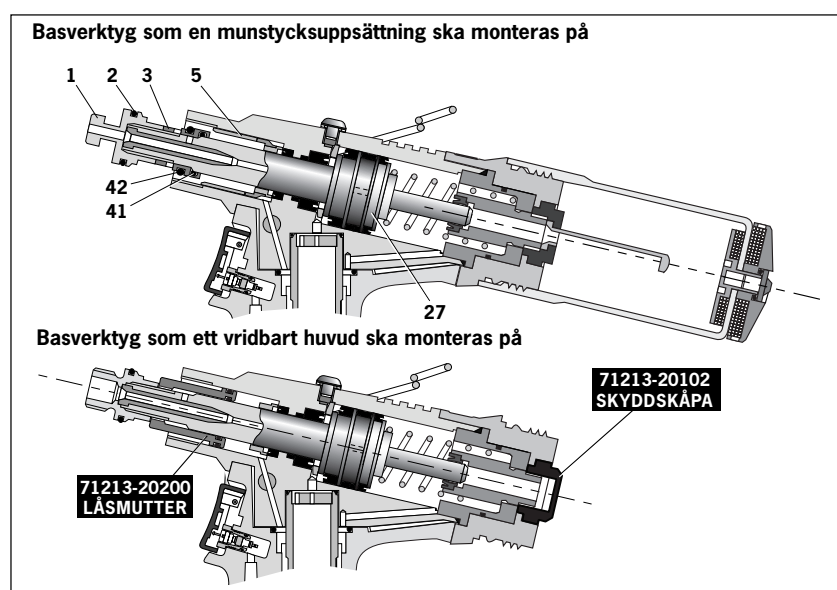
## Förbereda basverktyget för montering av rätvinklade och rakt vridbart huvud

- Koppla bort lufttillförseln.
- Tag bort munstycksdelarna.
- Ta bort skafffångarens behållarupsättning **20** (71213-03800).
- Ersätt uppsättning **20** med skyddskåpan (71213-20201).
- Skruva loss T-hanadaptern **1** och ta bort tillsammans med O-ringen **2**, låsmuttern **3**, O-ringarna **42** och **41** samt tätningshuset **5**. Montera inte tillbaka delarna.
- Skruva fast låsmutter (71213-20200) på huvudkolvens **27** främre del så långt det går för hand.
- Montera käftspriidarhuset (71210-02101) och O-ringen **2**, dra åt på huvudkolven **27** och dra till sist åt låsmuttern på käftspriidarhuset.

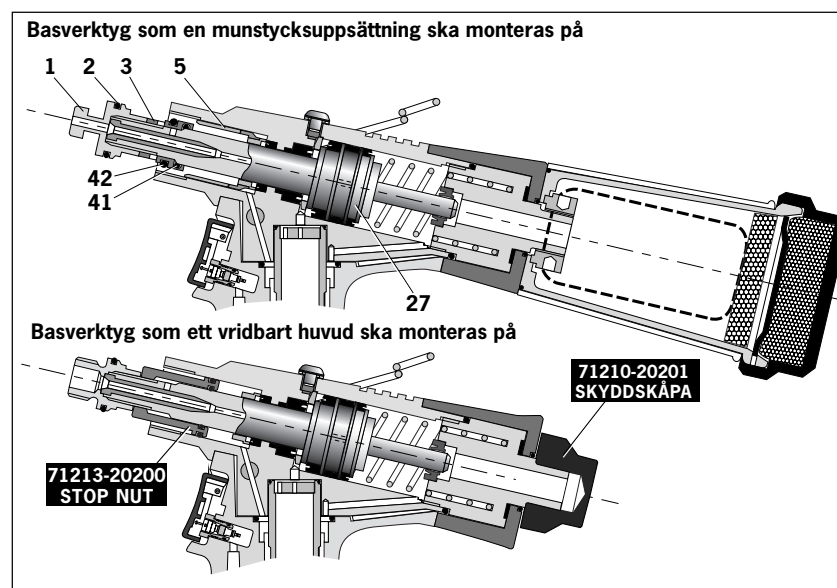
Ett vridbart huvud kan nu monteras på verktyget. Anvisningar finns på sidan 16.

Delnumren i **fet stil** hänvisar till förteckningen över allmän montering och delar på sidorna 24 och 25.

### Basverktyg 71401



### Basverktyg 71404



Delnumren i **fet stil** hänvisar till förteckningen över allmän montering och delar på sidorna 24-25.

# Tillbehör

## Raka och rätvinklade huvuden

Montering och underhåll för de båda huvudtyperna är nästan identiska. Skillnader anges tydligt.

### VIKTIGT

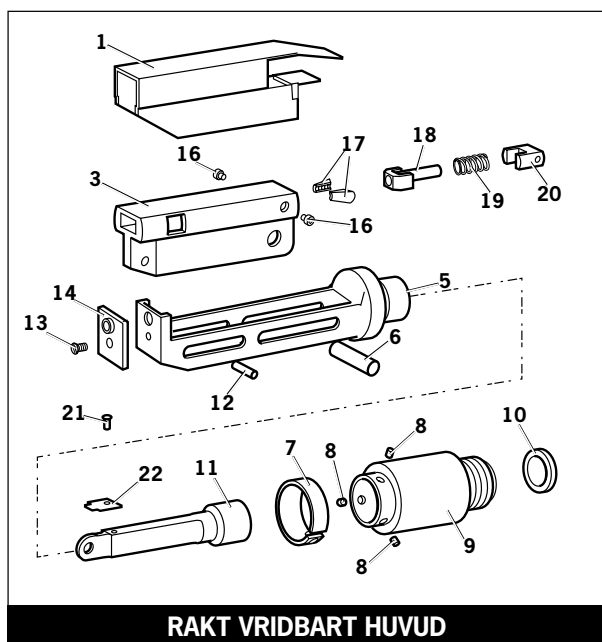
**INNAN ett vridbart huvud monteras måste verktyget modifieras. Se föregående sida.  
Lufttillförseln måste kopplas bort när vridbara huvuden monteras eller tas bort.**

## Monteringsanvisningar

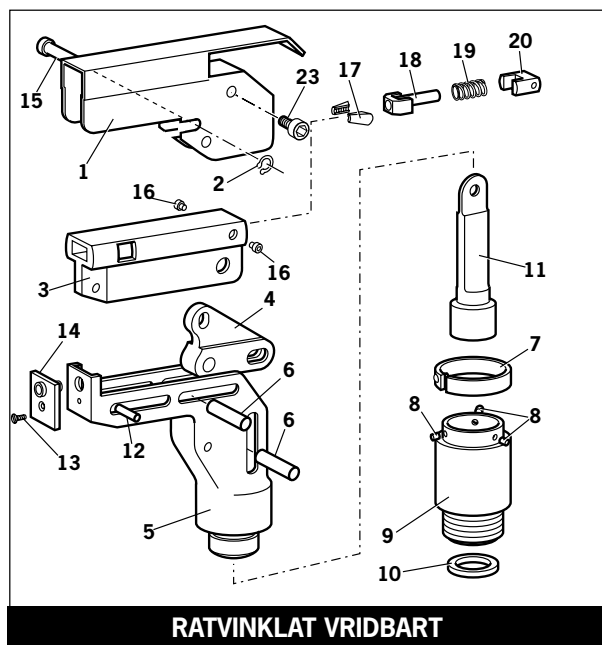
Följande procedur lämpar sig för hopsättning och montering av endera vridbart huvud på verktyget. Om du beställer ett komplett vridbart huvud istället för individuella komponenter, kan du börja monteringen på steg L.

Alla rörliga delar skall smörjas. Använd Moly Litium-fett om inte annat anges (detaljer på sid 18).

Instruktioner skuggade i grått gäller enbart rätvinklade vridbara huvuden. Delnumren i **fet stil** gäller illustrationerna nedan.



**RAKT VRIDBART HUVUD**



**RÄTVINKLAT VRIDBART**

- A** Montera låsringen **10** på käftspridarhus **9\***.
- B** Täck skruv **13** med gängtätande vidhäftningsmedel och använd för att säkra munstycksspetsen **14** på verktygskroppen **5**.
- C** Smörj lätt delar **17**, **18**, **19**, **20** och för in i käfthållaren **3** så som visas. Säkra med skruvar **16**.
- D** Positionera spak **4** i verktygskroppen **5** och håll fast den på plats med stift **15** i hålet på verktygskroppen **5** (ej en skåra).
- E** Smörj sidorna på käfthållaruppsättningen och för in den i verktygskroppen **5**.
- F** Smörj rullarna **8** och KONTROLLERA att de roterar obehindrat i hålen på adaptern **9**. Om nödvändigt, brotscha hålen.
- G** Positionera fjäderklämman **7** över adapter **9** bortom hålen för rullarna och vrid tills styrfästet riktas in med motsvarande hål i adaptern **9** (det minsta hålet).
- H** Montera adapter **9** över verktygskroppens **5** ände och lägg in rullarna **8** på plats. Skjut fjäderklämman **7** över rullarna **8**.
- I** För in spindel **11** genom adaptern **9** in i käfthållaren **3** tills hålet är i linje med skåran i verktygskroppen **5**. Håll tillfälligt på plats med stift **6**.
- J** För in stift **12** i den främre skåran på verktygskroppen **5** in i käfthållaren **3**.
- K** Håll uppsättningen vertikalt för att förhindra att stiften trillar ut och skjut käfthållaren framåt och bakåt några gånger för att se till att den rör sig obehindrat. Gå till **M**.
- L** Tag bort skruv **23** (4 st.) och skydd **1**. På ett rakt vridbart huvud, tag även bort skruv **21** och plattform **22**.
- M** Skjut ut stiften **6** och låt spindel **11** trilla ut. Skruva fast spindel **11** på käftspridarhuset på verktyget, lämna det lilla fästet för skruven överst. Drag åt försiktigt med en förlängningsstång.
- N** Skruva fast uppsättningen över spindeln **11** på verktygshandtaget. Sätt tillbaks stiften **6**.
- O** På raka vridbara huvuden, sätt tillbaks plattform **22** på spindelns övre del med skruv **21**. Avgradera plattformens **22** bakre del så att den inte fastnar på skydd **1**.
- P** Snäpp fast skydd **1** på uppsättningen, rikta in skruvhålen i skyddet med de gängade hålen på verktygets kropp.
- Q** För in gängjärnstapp **15** i skåror på skyddet och hålet på kroppen. Montera fjäderring **2** på gängjärnstappen så att fjäderringen får säte i skåran som tillhandahålls.
- R** Smörj gängorna på skruvarna **23** (4 st.) med gängtätningssmassa och skruva in i kroppen för att säkra skyddet vid kroppen.

Delnumren i **fet stil** hänvisar till illustrationerna på denna sida.  
**9\*** hänvisar till 71210-02101 käftspridarhus.

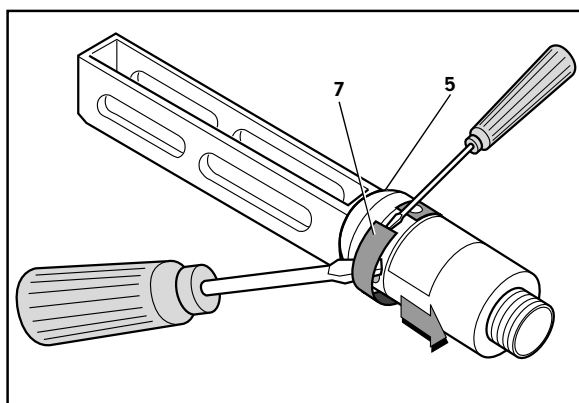
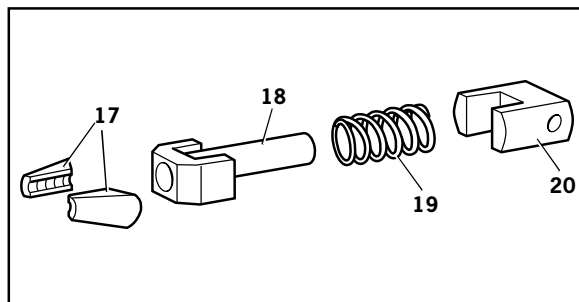
# Tillbehör

## Underhållsanvisningar

Vridbara huvuden skall underhållas varje vecka.

- Tag bort det kompletta huvudet genom att utföra proceduren i monteringsanvisningarna i omvänd ordning och utelämnat steg **L** på sidan 16.
- Om skydd **1\*** är skadat måste det ersättas med ett nytt.
- Eventuella slitna eller skadade delar skall ersättas med nya.
- Var speciellt uppmärksam på käfthållarens delar i den övre illustrationen bredvid:  
Kontrollera förslitningen på käftarna **17**.  
Kontrollera att käftspridarens rör **18** inte är deformerat.  
Kontrollera att fjädern **19** inte skadad eller deformerad.  
Kontrollera att fjädergejden **20** inte är skadad.
- Kontrollera att fjäderklämman **7** inte är deformerad.  
När fjäderklämman **7** tas bort skall två skruvmejslar användas såsom visas i den undre illustrationen bredvid.
- Kontrollera efter överdriven förslitning på verktygskroppens **5** skåror.
- Montera enligt monteringsanvisningarna på sidan 16.

**1\*** hänvisar till delen på sidan 16.



Käftar och munstycksspetsar varierar för varje vridbart huvud, andra komponenter är desamma för samma huvudtyp. Se tabellen nedan. För delnummer på munstycken och käftar, se sidorna 10 och 12.

KONSTANTA KOMPONENTER			
DEL	BESKRIVNING	RAKT HUVUD	RÄTVINKL. AT HUVUD
1	SKYDD	07494-05000	07495-03003
2	FJÄDERRING	-	07004-00105
3	KÄFTHÅLLARE	07494-03026	07494-03026
4	SPAK	-	07495-03004
5	VERKTYGSKROPP	07494-03015	07495-03002
6	GÅNGJÄRNSTAPP	07343-02207	07343-02207
7	FJÄDERKLÄMMA	07495-03900	07495-03900
8	RULLE	07007-00039	07007-00039
9	ADAPTER	07345-03001	07345-03001
10	LÅSRING	07345-03003	07345-03003
11	SPINDEL	07345-03002	07345-03002
12	STYRPINNE	07007-00038	07007-00038
13	SKRUV	07342-02207	07342-02207
15	GÅNGJÄRNSTAPP	-	07346-03102
16	SKRUV	07494-03028	07494-03028
18	KÄFTSPRIDARE	07346-03101	07346-03101
19	FJÄDER	07165-00305	07165-00305
20	FJÄDERGEJD	07494-03027	07494-03027
21	SKRUV	07001-00368	-
22	PLATTFORM	07345-00401	-
23	FÄSTSKRUV (4 st.)	-	07210-00804

Delnumren i **fet stil** hänvisar till illustrationerna på denna sida och sidan 16.

# Underhåll av verktyget

## Verktygsspecifikationer

### V I K T I G T

Läs säkerhetsanvisningarna på sidan 4.

Arbetsgivaren ansvarar för att underhållsinstruktionerna för verktyget ges till lämplig personal.  
Operatören bör ej utföra underhåll eller reparationer av verktyget utan att vara korrekt utbildad.  
Verktyget skall regelbundet kontrolleras för skador eller felaktig funktion.

## Dagligen

- Dagligen, innan användning eller när verktyget först börjar användas, droppa i några droppar ren, lätt smörjolja i luftinloppet på verktyget om en lubrikator ej är monterad på luftledningen.
- Kontrollera efter luftläckor. Om skador upptäcks skall slangar och kopplingar bytas ut.
- Om det inte finns något filter på tryckregulatorn skall luftledningen dräneras för att rengöra den från samlad smuts eller vatten innan luftslangen ansluts till verktyget. Om ett filter finns skall det dräneras.
- Kontrollera att munstycksuppsättningen eller det vridbara huvudet är korrekt för fästelementet som skall placeras.
- Kontrollera att verktygets slag uppfyller minimispecifikationen (se sidan 5). Det sista steget i evakueringsrutinen på sidan 31 förklarar hur slaget mäts.
- En skaffångare eller skafftdeflektor måste vara monterad på verktyget om inte ett vridbart huvud är monterat.
- Kontrollera att den roterande ventilen **48** är korrekt inställd för fasthållning av fästelementet (se driftsavsnittet på sidan 8).
- Skaffångarbehållaren: Kontrollera att "o-ringarna" **17** och **23** inte är slitna, de ska vara rena och smorda med Molykote® 55m.

## Varje vecka

- Montera ned och rengör munstycksutrustningen, var speciellt uppmärksam på käftarna. Smörj med Moly Litium-fett innan montering.
- Kontrollera för oljeläckor och luftläckor i luftledningen och kopplingarna.
- Fyll på hydraulolja i behållaren på förstärkaren.

## Säkerhetsdata för Moly Litium-fett EP 3753

Fett kan beställas individuellt, delnumret anges i servicesatsen på sidan 20.

### Första hjälpen

HUD:

Eftersom smörjmedlet är helt vattenfast är det bäst att det avlägsnas med ett godkänt emulgerande hudrengöringsmedel.

FÖRTÄRING:

Se till att personen dricker 30ml magnesiumhydroxidsuspension, helst blandat med mjölk.

ÖGON:

Irriterar men är ej skadligt. Skölj med vatten och sök läkarhjälp.

### Eld

FLAMPUNKT: över 220°C.

Ej klassificerat som antändbart.

Lämpligt eldsläckningsmedel: CO<sub>2</sub> Halon eller sprutat vatten om det utförs av en erfaren person.

### Miljö

Skrapa upp rester och bränn eller avyttra på godkänd tipp.

### Hantering

Använd skyddskräms eller oljebeständiga handskar.

### Förvaring

Förvaras borta från värme och oxiderande ämnen.

Delnumren i **fet stil** hänvisar till förteckningen över allmän montering och delar på sidorna 24 och 25.

# Underhåll av verktyget

## Säkerhetsdata för Molykote® 55m-fett

---

### Första hjälpen

HUD:

Spola med vatten. Torka.

FÖRTÄRING:

Första hjälpen behövs inte.

ÖGON:

Spola med vatten.

### Eld

FLAMPUNKT: över 101,1°C. (closed cup)

Explosiva egenskaper: Nej

Koldioxid, skum, torrskum eller fint fördelade vattenstrålar.

Vatten kan användas för att svalka ned behållare som utsatts för eld.

### Miljö

Låt inte större mängder tränga in i avlopp eller ytvatten.

Rengöringsmetoder: Skrapa upp och placera i en lämplig behållare med lock. Ytan där produkten spillts blir mycket hal.

Skadligt för vattenorganismer och kan orsaka långvariga, negativa effekter i vattenmiljöer. Produktens biotillgänglighet är obetydlig på grund av dess fysiska form och olöslighet i vatten.

### Hantering

Allmän ventilering rekommenderas. Undvik hud- och ögonkontakt.

### Förvaring

Förvara inte produkten med oxideringsmedel. Håll behållaren stängd och borta från vatten och fukt.

## Säkerhetsdata för Molykote® 111-fett

---

### Första hjälpen

HUD:

Första hjälpen behövs inte.

FÖRTÄRING:

Första hjälpen behövs inte.

ÖGON:

Första hjälpen behövs inte.

INDHALERING:

Första hjälpen behövs inte.

### Eld

FLAMPUNKT: över 101,1°C. (closed cup)

Explosiva egenskaper: Nej

Koldioxid, skum, torrskum eller fint fördelade vattenstrålar.

Vatten kan användas för att svalka ned behållare som utsatts för eld.

### Miljö

Inga negativa effekter förväntas.

### Hantering

Allmän ventilering rekommenderas. Undvik hud- och ögonkontakt.

### Förvaring

Förvara inte produkten med oxideringsmedel. Håll behållaren stängd och borta från vatten och fukt.

# Underhåll av verktyget

## Servicesats

För att underlätta underhåll erbjuder Avdel en fullständig servicesats.

SERVICESATS: 07900-00716		Skruvnycklar specificeras i tum och över den plana delen om inte annat anges	
DELNR.	BESKRIVNING	DELNR.	BESKRIVNING
07900-00008	7/16" x 1/2" SKRUVNYCKEL	07900-00685	INMATINGSSTÅNG
07900-00012	9/16" x 5/8" SKRUVNYCKEL	07900-00692	UTDRAGARDON FÖR UTLÖSARVENTIL
07900-00015	5/8" x 11/16" SKRUVNYCKEL	07900-00158	2 MM PINNDORN
07900-00157	FJÄDERRINGSTÅNG	07992-00020	MOLY LITIAM-FETT E. P. 3753
07900-00469	2,5 MM SEXKANTSNYCKEL	07900-00013	1/8" SEXKANTSNYCKEL
07900-00667	KO LVHYLSA	07900-00714	BACKVENTILSUPPSÄTTNING
07900-00670	KULA	07900-00717	SKRUVNYCKEL FÖR FÖRSTÄRKARE
07900-00672	T-SKRUVNYCKEL	07900-00224	4 MM SEXKANTSNYCKEL
07900-00677	TÄTNINGS AVDRAGARE	07900-00225	5 MM SEXKANTSNYCKEL
07900-00684	STYRRÖR	07900-00521	1/4" Ø STÅNG

## Underhåll

(Årligen eller var 500 000:e cykel, beroende på vilket som inträffar först)

Årligen eller var 500 000:e cykel skall verktyget helt demonteras och nya komponenter skall monteras om de gamla är slitna, skadade eller då det rekommenderas. Alla O-ringar och tätningar ska bytas ut och smörjas med Molykote® 55m-fett för pneumatiska tätningar eller Molykote® 111 för hydrauliska tätningar.

### VIKTIGT

Läs säkerhetsanvisningarna på sidan 4.  
Arbetsgivaren ansvarar för att underhållsinstruktionerna för verktyget ges till lämplig personal.  
Operatören bör ej utföra underhåll eller reparationer av verktyget utan att vara korrekt utbildad.  
Verktyget skall regelbundet kontrolleras för skador eller felaktig funktion.

Luftledningen måste kopplas bort innan service eller nedmontering påbörjas om inte annat särskilt anges.

Det rekommenderas att nedmontering sker under rena förhållanden.

Innan verktyget demonteras skall oljan dräneras från verktyget i enlighet med de tre första stegen i avsnittet om evakuering på sid 31.

Innan verktyget demonteras är det nödvändigt att ta bort munstycksutrustningen. För instruktioner, se avsnittet om munstycksuppsättningar på sidorna 9 till 12, eller om ett vridbart huvud är monterat, sidorna 14 till 16.

För fullständig service av verktyget, rekommenderar vi att demonteringen av underuppsättningarna sker i den ordning som visas.

KOM IHÅG att evakuera verktyget och montera lämplig munstycksuppsättning eller vridbart huvud efter det att verktyget demonterats.

## Munstycksutrustningar

- Skruva loss munstyckshöljet **1** och munstycksspetsen.
- Ta bort munstycksutrustningens patron genom att skjuta den mot kolven.
- Skruva loss käfthuset **3** från käftspridarhuset **T 9** och ta bort käftarna **4**, käftspridaren **5**, fjädern **7**, bufferten **6** och spärrhakshylsan **10**.
- Inspektera alla komponenterna. Byt ut alla skadade eller slitna delar.
- Rengör alla delar och stryk på Moly Litium-fett EP 3753 (07992-00020) på käfthusets koniska cylinder.
- Montera tillbaka i omvänd ordning till proceduren ovan.
- Delnummer i **fet stil** hänvisar till tabellerna över munstycksspetsar på sidorna 10 och 12.

# Underhåll av verktyget

## Demontera verktyget

---

Oljan måste tömmas ut ur verktyget innan det demonteras.

- Ta bort avluftningsskruven **1** och den vidhäftande tätningen **6** när lufttillförseln är avstängd vid PÅ/AV ventiluppsättningen **62**.
- Placera verktyget i en lämplig behållare, slå PÅ lufttillförseln och aktivera verktyget.
- Oljan tränger ut ur avluftningsskruvens öppning och in i behållaren.
- Stäng AV lufttillförseln när all olja tappats ut.

Kontrollera att avluftningsskruven är riktad bort från personen som utför proceduren.

Delnumren i **fet stil** hänvisar till förteckningen över allmän montering och delar på sidorna 24 och 25.

## Huvuduppsättning

---

### 71401 Vertyg med borttagbar skaffångarbehållare

- Vrid skaffångarbehållare ett kvarts varv och dra loss den **9**. Se bild på sidan 8.
- Skruva loss låsmuttern **8** och deflektorn **7**.
- Dra av behållaradapters uppsättning **6**.
- Skruva loss och ta av blindflänsuppsättningen **4** med tillhörande O-ringar **2, 3** och läpptätning **1**.

eller

### 71404 Vertyg med fast skaffångarbehållare

- Vrid skafftupsamlarens ytterhölje så att öppningen i skafftupsamlarhuset syns helt.
- Skruva upp fästmuttern **3**.
- Ta bort behållarenheten **4**.
- Ta bort behållarens adapteruppsättning **8**.
- Skruva upp och ta bort blindflänsuppsättningen **2** tillsammans med flänstätningen **1**, O-ringen **7** och tätning **6**.

Delnumren i **fet stil** ovan hänvisas till flyttbara och fast skafftupsamlingsbehållare på sidan 26.

**sedan**

- Ta bort fjädern **15**.
- Lossa låsmuttern **39** med en skruvnyckel\* och skruva loss T-hanadaptern **1** tillsammans med O-ringen **2**.
- Dra ut vakuumphylsan **43**.
- Ta bort låsmuttern **3** tillsammans med O-ringarna **42** och **41**.
- Tryck huvudkolven **27** bakåt och ut ur huvuduppsättningen **6**, var försiktig så att inte cylinderloppet skadas.
- Använd fjädderringstängerna\* och ta bort tätningshållare **12**. Tryck flänstätning **9** och lagerbandet **8** bakåt och ut ur huvuduppsättningen **6**, var återigen försiktig så att inte cylinderloppet skadas.
- Ta bort tätningshus **5** och flänstätning **7**.

Montera i omvänd ordning och observera följande punkter:

- Placera flänstätning **9** på inmatningsstången\*, se till att den har rätt riktning. Placera styrröret\* i verktygshuvudet och tryck inmatningsstången\* med tätningen på plats in genom styrröret\*. Dra ut inmatningsstången\* och därefter styrröret\*.
- Den fasade kanten på tätningshållaren **12** måste vara riktad framåt med gapet underst.
- När flänstätningarna **13, 14**, O-ringen **50** och lagerbandet **51** monterats på huvudkolven **27** i rätt riktning, ska cylinderloppet smörjas och kolvhylsan\* placeras i den bakre delen på huvuduppsättningen **6**. Skjut på kulan\* på den gängade delen på huvudkolven **27** och tryck in kolven med tätningarna i kolvhylsan\* så långt det går. Dra bort kulan\* från kolven och ta bort kolvhylsan\*.
- T-hanadaptern **1** måste dras åt helt på huvudkolven **27** innan låsmuttern **3** dras åt mot den.
- Evakuera i enlighet med instruktionerna på sidan 31.

\* Del som ingår i servicesats. För en fullständig förteckning, se sidan 20.

Delnumren i **fet stil** hänvisar till förteckningen över allmän montering och delar på sidorna 24 och 25.

# Underhåll av verktyget

## Roterande ventil

---

### Demontering

- Använd ett 2 mm pinndorn (07900-00158) och tryck ut utlösarstiftet **40** och ta bort utlösaruppsättningen **39**.
- Koppla bort slanguppsättningen **35** och ta bort muttern **32**.
- Sära huvuduppsättningen **6** från handtaget **29**.
- Tryck ut den roterande ventilen **48** tillsammans med O-ringarna **49**.

### Montera i omvänd ordning till demonteringsanvisningarna och var uppmärksam på följande:

- Tätningarna ska inspekteras för skador och bytas ut vid behov samt smörjas med Molykote® 55m-fett.

## Utlösare

---

### Demontering

- Använd ett 2 mm pinndorn (07900-00158) och tryck ut utlösarstiftet **40** och ta bort utlösaruppsättningen **39**.
- Skruva loss utlösarventilen **38** med en utdragardonnet för utlösarventilen (07900-00692).

### Montera i omvänd ordning till demonteringsanvisningarna.

Delnumren i **fet stil** hänvisar till förteckningen över allmän montering och delar på sidorna 24 och 25.

# Underhåll av verktyget

## Förstärkare

---

- Koppla bort lufttillförseln.
- Ta bort täckplåten **58** och packningen **83** genom att ta bort skruvarna **94** (4 st.) och brickorna **95** (4 st.).
- Töm ut oljan i en lämplig behållare.
- Koppla bort alla luftledningar och hydraulslangar.
- Ta bort skyddsplåten **71** genom att ta bort skruvarna **72** (4 st.).
- Ta bort ventilen **89** genom att ta bort skruvarna **85** (3 st.).
- Ta bort skruven **68**, dämparskyddet **96**, skumdämparen **64**, mellanlägget **67** och låsplåten **66**.
- Ta bort den interna låsringen **69**.
- Använd skruv **68** som utdragare, för in den i blindflänsen **63** och drag ut blindflänsen.
- Ta bort snabbkopplingen **78**.
- För in stången med  $\frac{1}{4}$ " turns diameter\* i den dubbla hankopplingen **79** på förstärkarens framsida och tryck ut förstärkarens kolvstång **59** tillsammans med O-ringen **100**, kolvstoppet **99**, förstärkarens tryckluftkolv **60**, O-ringen **61** och muttern **65**.
- Ta bort tätningspluggen **74** med skruvnyckel 07900-00717\*.
- För in stången med  $\frac{1}{4}$ " turns diameter\* i kopplingen **79** och tryck ut tätningshuset **77**.
- Rengör backventilen **82** genom att blåsa genom öppningen i ventils överdel med en tryckluftspistol med lågt tryck. Använd skruvnyckel 07900-00717\* om ventilen måste tas bort från verktygskroppen. Använd Loctite® 225 på ventils gängor när den monteras tillbaka för att säkra den i verktygskroppen.

Montera tillbaka delarna i omvänd ordning.

### VIKTIGT

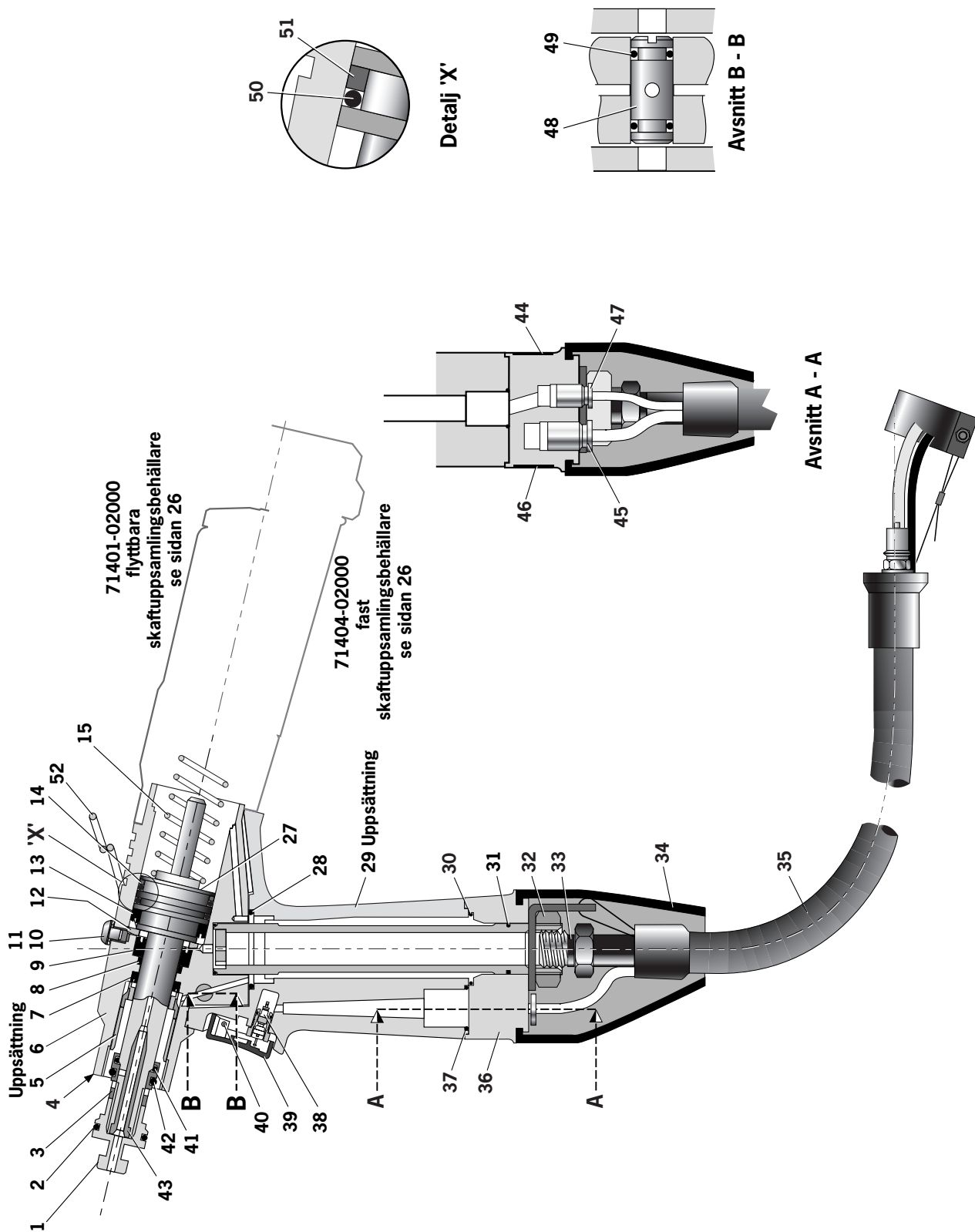
**Kontrollera alltid att verktygets dags- och veckoservice har utförts.  
Det är ALLTID nödvändigt att evakuera olja efter att verktyget har nedmonterats och innan det tas i drift igen.**

Delnumren i **fet stil** hänvisar till förteckningen över allmän montering och delar på sidorna 28 och 29.

\* inkluderas i servicesatsen för nG2s. För en fullständig förteckning, se sidan 20.

# Gemensamma delar

## Allmän montering av pistol 71401-02000(s) och 71404-02000(s)



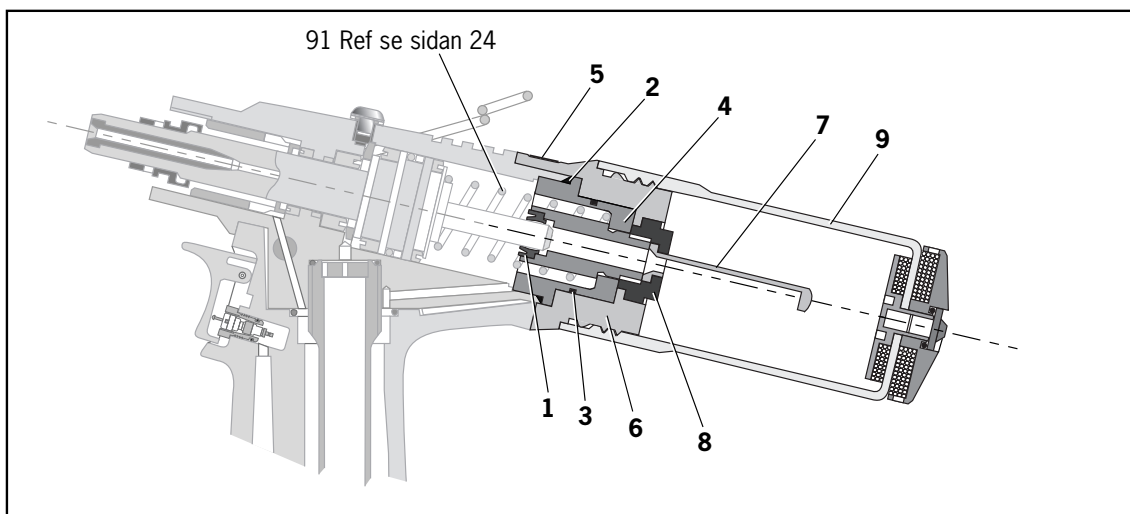
# Gemensamma delar

Dellista för 71401-02000(s) och 71404-02000(s)

71401-02000(s) och 71404-02000(s) LISTA ÖVER DELAR * Rekommenderat minimitantal av reservdelar på lager, baserat på regelbundet underhåll									
DEL	DELNUMMER	BESKRIVNING	ANTAL	RESERVEDELAR*	DEL	DELNUMMER	BESKRIVNING	ANTAL	RESERVEDELAR*
01	71213-02020	THANADAPTER	1	-	33	07003-00142	VIDHÄFTANDE TÄTNING	1	1
02	07003-00277	O-RING	1	1	34	71400-02002	HYLSA	1	-
03	71210-02103	LÅSMUTTER	1	1	35	07008-00446	SLANGUPPSÄTTNING	1	-
04	07007-01503	ETIKETT, BOKSYMBOL	1	-	36	71400-02001	HAND TAGSBAS	1	-
05	71210-02104	TÄTNINGSHUS	1	1	37	07003-00281	O-RING	1	-
06	71401-03330	HUVUDUPPSÄTTNING	1	-	38	07005-00088	UTLÖSARVENTIL	1	-
07	07003-00333	FLÄNSTÄTNING	1	-	39	71213-02008	UTLÖSAR	1	-
08	71213-02021	LAGERBAND - KOLVSTÅNG	1	-	40	71210-02024	UTLÖSARSTIFT	1	-
09	07003-00273	FLÄNSTÄTNING	1	-	41	07003-00204	O-RING	1	-
10	07001-00405	M5x5 SEXKANTIG HYLSSKRUV	1	-	42	07003-00310	O-RING	1	-
11	07003-00194	M5 VIDHÄFTANDE TÄTNING	1	-	43	71210-02102	VAKUUMHYLSA	1	-
12	71210-02019	TÄTNINGSHÅLLARE	1	-	44	71401-02003	ETIKETT	1	-
13	07003-00341	FLÄNSTÄTNING	1	-	45	07005-01952	6 MM KOPPLING	1	1
14	07003-00275	FLÄNSTÄTNING	1	-	46	71400-02031	ETIKETT	1	-
15	07490-03002	FJÄDER	1	-	47	07005-01951	4 MM KOPPLING	1	1
27	71213-02121	HUVUDKOLV	1	-	48	71210-02013	ROTERTANDE VENTIL	1	-
28	07003-00288	O-RING	2	-	49	07003-00189	O-RING	2	-
29	71213-02016	HAND TAGSUPPSÄTTNING	1	-	50	07003-00342	O-RING	1	-
30	07003-00288	O-RING	2	2	51	71213-02022	LAGERBAND	1	-
31	07003-00309	O-RING	1	-	52	71210-02022	UPPHANGNINGSRING	1	-
32	07002-00152	TUNN MUTTER	1	-					

# Skaftfångarbehållare borttagbar och fast

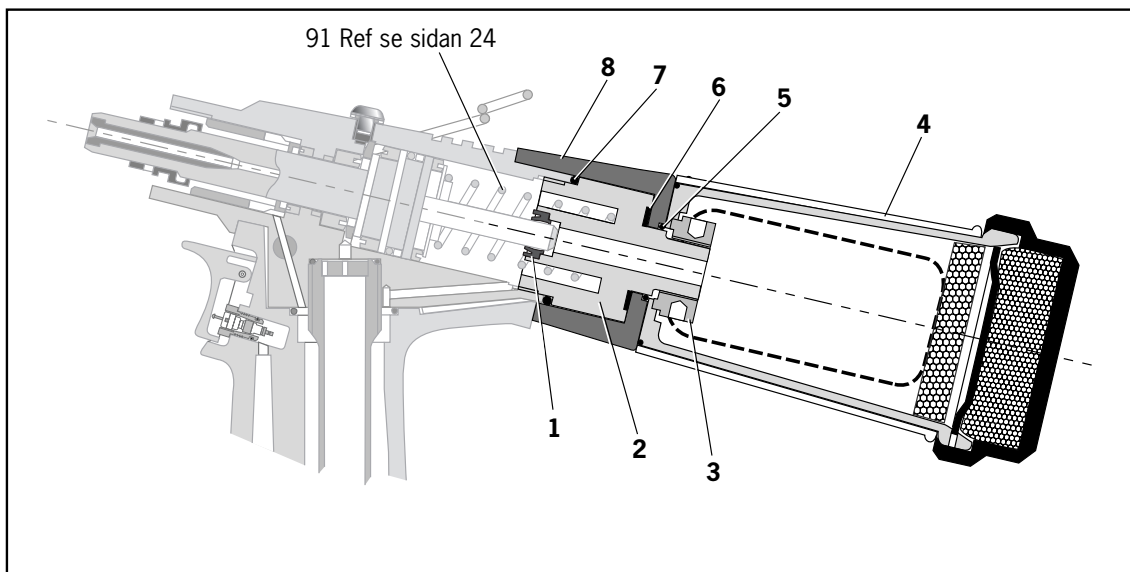
## 71401 Verktyg borttagbar



Flyttbara skaftuppsamlingsbehållare Lista med delar

DEL	DELNUMMER	BESKRIVNING	ANT.	DEL	DELNUMMER	BESKRIVNING	ANT.
1	07003-00274	FLÄNSTÅTNING	1	6	71213-05104	ADAPTER FÖR BEHÅLLARE	1
2	07003-00278	O-RING	1	7	71213-05101	DEFLEKTOR	1
3	07003-00398	O-RING	1	8	71213-05102	LÄSTMUTTER	1
4	07640-05103	BLINDFLÄNSUPPSÄTTNING	1	9	71213-05100	ADAPTERUPPSÄTTNING FÖR BEHÅLLARE	1
5	71213-03001	VARNINGSETIKETT	1				

## 71404 Verktyg fast



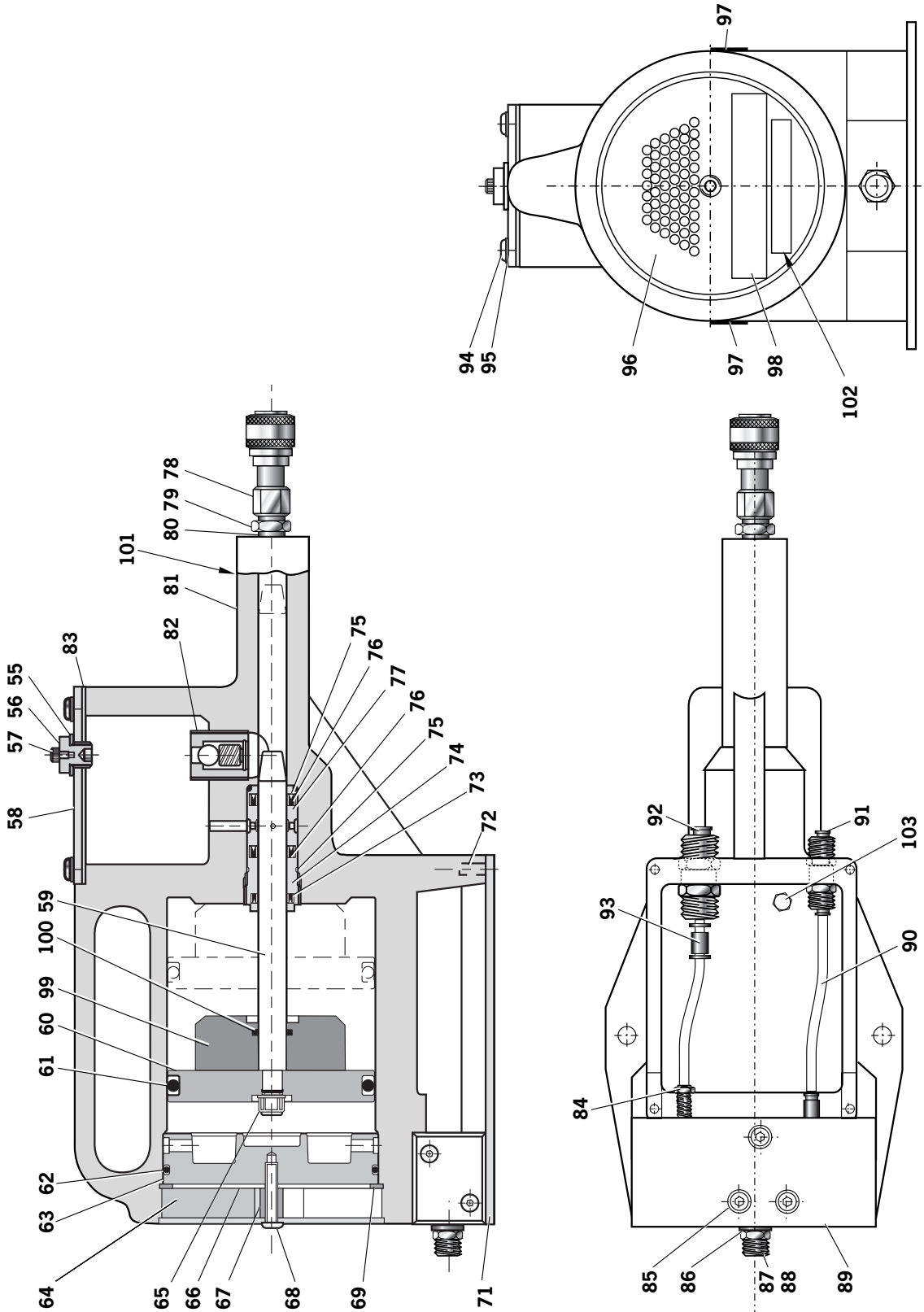
Fast skaftuppsamlingsbehållare Lista med delar

DEL	DELNUMMER	BESKRIVNING	ANT.	DEL	DELNUMMER	BESKRIVNING	ANT.
1	07003-00274	FLÄNSTÅTNING	1	5	07003-00067	O-RING	1
2	71403-02120	BLINDFLÄNSUPPSÄTTNING	1	6	71210-02029	TÄTNING	1
3	71210-02028	LÄSTMUTTER	1	7	07003-00278	O-RING	1
4	71210-20400	fixed	1	8	71403-02110	ADAPTERUPPSÄTTNING FÖR BEHÅLLARE	1

# Anteckningar

---

# Allmän montering av förstärkare 71421-02000(s)



# Dellista för 71421-02000(s)

71421-02000(s) LISTA ÖVER DELAR							
DEL	DELNUMMER	BESKRIVNING	ANTAL	DEL	DELNUMMER	BESKRIVNING	ANTAL
55	07003-00037	TÄTNING	1	82	07240-00400	BACKVENTIL	1
56	07240-00211	PÅFYLNINGSSKRUV	1	83	07240-00209	PACKNING	1
57	07001-00418	SKRUV	1	84	07005-00456	SLANGKOPPLING (HANE)	1
58	07240-00210	TÄCKPLÅT	1	85	07001-00176	SKRUV	1
59	71420-02008	FÖRSTÄRKARENS KOLVSTÅNG	1	86	07003-00065	TÄTNINGSBRICKA, ALUMINIUM	1
60	07240-00206	FÖRSTÄRKARENS TRYCKLUFTKOLV	1	87	07005-00041	DUBBEL HANKOPPLING	1
61	07003-00182	O-RING	1	88	07007-00292	GÄNGAD KÅ PA	1
62	07003-00183	O-RING	1	89	07005-01524	VENTIL	110 MM
63	07240-00207	BLINDFLÅNS	1	90	07005-01084	4 MM Ø S VART PLASTSLANG	1
64	07240-00213	SKUMDÄM PARE	1	91	07005-01431	SKOTTKOPPLING	1
65	07002-00017	MUTTER	1	92	07005-00855	SKOTTANSLUTNING	1
66	07240-00216	LÄSPLÅT	1	93	07005-01977	SKJUTBAR KOPPLING (MED REDUCERHYLSA)	4
67	07240-00215	MELLANLÄGG	1	94	07001-00554	SKRUV	4
68	07001-00417	SKRUV	1	95	07002-00073	BRICKA	1
69	07004-00069	INTERN LÅSRING	1	96	07240-00214	DÄM PARSKYDD	2
71	07240-00220	SKYDDSPÅT	1	97	71401-02010	SJÄLVHÅFTANDE ETIKETT	2
72	07001-00396	SKRUV	4	98	07240-00217	ETIKETT (MAX TRYCK)	1
73	07003-00337	FLÄNSTÄTNING	1	99	71420-02005	KOLVSTOPP	1
74	71420-02007	TÄTNINGSPLUGG	1	100	07003-00181	ORING	1
75	07003-00153	O-RING	2	101	07007-01503	BOKSYMBOL, ETIKETT	1
76	07003-00336	FLÄNSTÄTNING	2	102	07007-01504	CE-ETIKETT	1
77	71420-02006	TÄTNINGSHUS	1	103	07005-00668	M5 PLUGG	1
78	07005-00759	SNABBKOPPLING (HONA)	1				
79	07005-00406	DUBBEL HANKOPPLING	1				
80	07003-00142	TÄTNING	2				
81	71420-02300	KROPP	1				

# Evakuering

---

Evakuering krävs ALLTID efter det att verktyget demonterats och innan det tas i drift igen. Det kan också vara nödvändigt att återställa slaget efter lång användning, eftersom slaget kan minska med tiden och fästankordningarna i detta fall inte placeras helt med ett tag på utlösaren.

## Detaljer om Olja

---

Rekommenderad olja för evakuering är Hyspin® VG32 som finns i 0,5 l förpackningar (delnummer 07992-00002) eller 1 gallon (4,54 liter) (delnummer 07992-00006). Specifikationer och säkerhetsdata finns i tabellen nedan.

## Säkerhetsdata för Hyspin® VG32-olja

---

Första hjälpen

HUD:

Tvätta ordentligt med tvål och vatten så snart som möjligt. Tillfällig kontakt kräver ej omedelbar tillsyn. Kortvarig kontakt kräver ej omedelbar tillsyn.

FÖRTÄRING:

Sök läkarhjälp omedelbart. Framkalla EJ kräkningar.

ÖGON:

Skölj omedelbart med vatten i flera minuter. Trots att medlet EJ är ett primärt irriterationsmedel kan mindre irritation uppträda efter kontakt.

**Brand**

FLAMPUNKT: 232°C

Klassificeras ej som antändbart.

Lämpligt släckningsmedla: CO<sub>2</sub>, torrpulver, skum eller vattendimma. Använd EJ vattenstrålar.

**Miljö**

AVFALLSAVYTTRING: Genom auktoriserad entreprenör på tipp med licens. Kan förbrännas. Använd produkt kan skickas för återvinning.

SPILL: Förhindra att det förs in i avlopp, kloaker och vattendrag. Sug upp med absorberande material.

**Hantering**

Använd ögonskydd, ogenomträngliga handskar (dvs. PVC) och plastförkläde. Används i väl ventilerat utrymme.

**Förvaring**

Inga speciella förebyggande åtgärder.

# Evakuering

## Evakueringsrutin

---

### V I K T I G T

**Alla moment bör utföras på en ren arbetsbänk, med rena händer i ett rent område.  
Se till att ny olja är helt ren och fri från luftbubblor.  
Försiktighet MÅSTE iakttas vid alla tidpunkter så att inga främmande partiklar tränger in i verktyget,  
annars kan allvarliga skador uppstå.**

- Ta bort avluftningsskruven **10** och den vidhäftande tätningen **11**.
- Anslut lufttillförseln till förstärkaren.
- Skruva fast backventiluppsättningen (delnummer 07900-00714 i underhållssatsen) i avluftningsskruvens hål **10**.
- Placera gummislangens ände på backventiluppsättningen över en lämplig behållare för olja.
- Fyll på förstärkarens behållare med Hyspin®-olja.
- Tryck in utlösaren helt och håll den intryckt i 2 sekunder innan den släpps. Olja kommer att dras in i systemet från behållaren.
- Upprepa det föregående steget tills oljan som tränger ut ur backventilen är helt fri från luft.
- Fortsätt placera huvudet under förstärkarens oljenivå.
- Ta bort backventilsuppsättningen.
- Sätt tillbaka avluftningsskruven **10** och den vidhäftande tätningen **11** och fyll på olja i förstärkarens behållare.
- Kontrollera att verktygets slag uppfyller minimispecifikationen på 17 millimeter. Kontrollera slaget genom att mäta avståndet mellan den främre ytan på käftspridarhuset och den främre ytan på huvudet INNAN utlösaren trycks in och sedan när den har tryckts in helt. Slaget är skillnaden mellan de två måtten. Om slaget inte uppfyller det specificerade värdet ska evakueringsrutinen upprepas.

Delnumren i **fet stil** hänvisar till förteckningen över allmän montering och delar på sidorna 24 och 25.

# Felsökning

SYMPTOM	MÖJLIG ORSAK	ÅTGÄRD	SIDA
Mer än ett tag på utlösaren krävs för att placera fästelementet	Luftläckage	Drag åt anslutningarna eller byt ut komponenter	
	Otillräckligt lufttryck	Kontrollera att lufttrycket ligger inom specificerade gränser	5
	Slitna eller skadade käftar	Montera nya käftar	9
	Låg oljenivå eller luft i oljan	Evakuera verktyget	30, 31
	Ansamling av smuts i munstycksuppsättningen	Underhåll munstycksuppsättningen	9†
Verktyget greppar inte fästelementets skaft	Slitna eller skadade käftar	Montera nya käftar	9, 10, 11, 12
	Ansamling av smuts i munstycksuppsättningen	Underhåll munstycksuppsättningen	9
	Käffthuset sitter löst	Drag åt mot låsringen	9
	Svag eller skadad fjäder i munstycksuppsättningen	Montera ny fjäder	9, 10, 11, 12
	Felaktig komponent i munstycksuppsättningen	Identifiera och byt	10, 11, 12
Käftarna släpper inte det avbrutna skaftet på fästelementet	Ansamling av smuts i munstycksuppsättningen	Underhåll munstycksuppsättningen	9†
	Käffthuset, munstycket eller munstyckshöljet har ej korrekt säte	Drag åt munstycksuppsättningen	10, 11, 12
	Svag eller skadad fjäder i munstycksuppsättningen	Montera ny fjäder	10, 11, 12
	Luft- eller oljeläckage	Drag åt anslutningarna eller byt ut komponenter	
	Låg oljenivå eller luft i oljan	Evakuera verktyget	30, 31
Nya fästelement matas inte fram	Avbrutna skaft har fastnat inuti verktyget	Skaffångaren tom	8
		Kontrollera att käftspredare fungerar korrekt	10, 11, 12
		Kontrollera att lufttrycket ligger inom specificerade gränser	5
Cykeln går långsamt	Lågt lufttryck	Kontrollera att lufttrycket ligger inom specificerade gränser	5
	Ansamling av smuts i munstycksuppsättningen	Underhåll munstycksuppsättningen	9†
Verktyget går ej genom en cykel	Inget lufttryck	Anslut och justera till specificerat värde	5
	Skadad utlösarventil <b>38</b>	Byt ut	22
Fästelementet bryts inte av	Otillräckligt lufttryck	Kontrollera att lufttrycket ligger inom specificerade gränser	5
	Fästelementet överskrider verktygets kapacitet	Använd de kraftfullare Genesis®-verktygen. Kontakta Avdel UK Limited.	
	Låg oljenivå eller luft i oljan	Evakuera verktyget	30, 31

† Sidan 16 om ett vridbart huvud används istället för en munstycksuppsättning.

Delnumren i **fet stil** hänvisar till förteckningen över allmän montering och delar på sidorna 24 och 25.

Övriga symptom eller fel ska rapporteras till en auktoriserad Avdel®-distributör eller reparationscentra.

# Deklaration om överensstämmelse

---

Vi, Avdel UK Limited; Watchmead Industrial Estate, Welwyn Garden City, Hertfordshire, AL7 1LY,  
intygar att vi ansvarar för att produkterna:

## Modell nG2s

Serienr.

uppfyller följande standarder eller andra normgivande dokument:

EN ISO 12100 - del 1 & 2

BS EN ISO 8662 - del 6

BS EN ISO 3744

ISO EN 792 - del 13 - 2000

BS EN ISO 11202

BS EN 982

BS EN 983

i enlighet med föreskrifterna i maskindirektiv 2006/42/EC



A. Seewraj - Teknisk produktchef - automationsverktyg

Utgivningsdatum



**Denna förpackning innehåller ett kraftverktyg som  
överensstämmer med maskindirektiv 2006/42/EC.  
Deklaration om överensstämmelse finns inuti förpackningen**

# Anteckningar

---

# Anteckningar

---

#### AUSTRALIEN

**Infastech (Australia) Pty Ltd.**  
 891 Wellington Road  
 Rowville  
 Victoria 3178  
 Tel: +61 3 9765 6400  
 Fax: +61 3 9765 6445  
 info@infastech.com.au

#### KANADA

**Avdel Canada Limited**  
 1030 Lorimar Drive  
 Mississauga  
 Ontario L5S 1R8  
 Tel: +1 905 364 0664  
 Fax: +1 905 364 0678  
 infoAvdel-Canada@infastech.com

#### KINA

**Infastech (China) Ltd.**  
 RM 1708, 17/F., Nanyang Plaza,  
 57 Hung To Rd., Kwun Tong  
 Hong Kong  
 Tel: +852 2950 0631  
 Fax: +852 2950 0022  
 infochina@infastech.com

#### FRANKRIKE

**Avdel France S.A.S.**  
 33 bis, rue des Ardenes  
 BP4  
 75921 Paris Cedex 19  
 Tel: +33 (0) 1 4040 8000  
 Fax: +33 (0) 1 4208 2450  
 AvdelFrance@infastech.com

#### TYSKLAND

**Avdel Deutschland GmbH**  
 Klusriede 24  
 30851 Langenhagen  
 Tel: +49 (0) 511 7288 0  
 Fax: +49 (0) 511 7288 133  
 AvdelDeutschland@infastech.com

#### INDIEN

**Infastech Fastening Technologies  
 India Private Limited**  
 Plot No OZ-14, Hi Tech SEZ,  
 SIPCOT Industrial Growth Center,  
 Oragadam, Sriperumbudur Taluk,  
 Kanchipuram District,  
 602105 Tamilnadu  
 Tel: +91 44 4711 8001  
 Fax: +91 44 4711 8009  
 info-in@infastech.com

#### ITALIEN

**Avdel Italia S.r.l.**  
 Viale Lombardia 51/53  
 20047 Brugherio (MI)  
 Tel: +39 039 289911  
 Fax: +39 039 2873079  
 vendite@infastech.com

#### JAPAN

**Infastech Kabushiki Kaisha**  
 Center Minami SKY,  
 3-1 Chigasaki-Chuo, Tsuzuki-ku,  
 Yokohama-city,  
 Kanagawa Prefecture  
 Japan 224-0032  
 Tel: +81 45 947 1200  
 Fax: +81 45 947 1205  
 info@infastech.co.jp

#### MALAYSIA

**Infastech (Malaysia) Sdn Bhd**  
 Lot 63, Persiaran Bunga Tanjung 1,  
 Senawang Industrial Park  
 70400 Seremban  
 Negeri Sembilan  
 Tel: +606 676 7168  
 Fax: +606 676 7101  
 info-my@infastech.com

#### SINGAPORE

**Infastech (Singapore) Pte Ltd.**  
 31 Kaki Bukit Road 3  
 #05-03/06 Techlink  
 Singapore, 417818  
 Tel: +65 6372 5653  
 Fax: +65 6744 5643  
 info-sg@infastech.com

#### SYDKOREA

**Infastech (Korea) Ltd.**  
 212-4, Suyang-Ri,  
 Silchon-Eup, Kwangju-City,  
 Kyunggi-Do, Korea, 464-874  
 Tel: +82 31 798 6340  
 Fax: +82 31 798 6342  
 info@infastech.co.kr

#### SPANIEN

**Avdel Spain S.A.**  
 C/ Puerto de la Morcuera, 14  
 Polígono Industrial Prado Overa  
 Ctra. de Toledo, km 7,8  
 28919 Leganés (Madrid)  
 Tel: +34 91 3416767  
 Fax: +34 91 3416740  
 ventas@infastech.com

#### TAIWAN

**Infastech/Tri-Star Limited**  
 No 269-7, Baodong Rd,  
 Guanmiao Township,  
 71841 Tainan County,  
 Taiwan, R.O.C  
 Tel: +886 6 596 5798 (ext 201)  
 Fax: +886 6 596 5758  
 info-tw@infastech.com

#### STORBRIANNIEN

**Avdel UK Limited**  
 Pacific House  
 2 Swiftfields  
 Watchmead Industrial Estate  
 Welwyn Garden City  
 Hertfordshire AL7 1LY  
 Tel: +44 (0) 1707 292000  
 Fax: +44 (0) 1707 292199  
 enquiries@infastech.com

#### USA

**Avdel USA LLC**  
 614 NC Highway 200 South  
 Stanfield, North Carolina 28163  
 Tel: +1 704 888 7100  
 Fax: +1 704 888 0258  
 infoAvdelUSA@infastech.com

Handbok nr	Utgåva	Revision nr
07900-00874	B	07/044
	B3	07/174
	C	11/026
	D	11/332

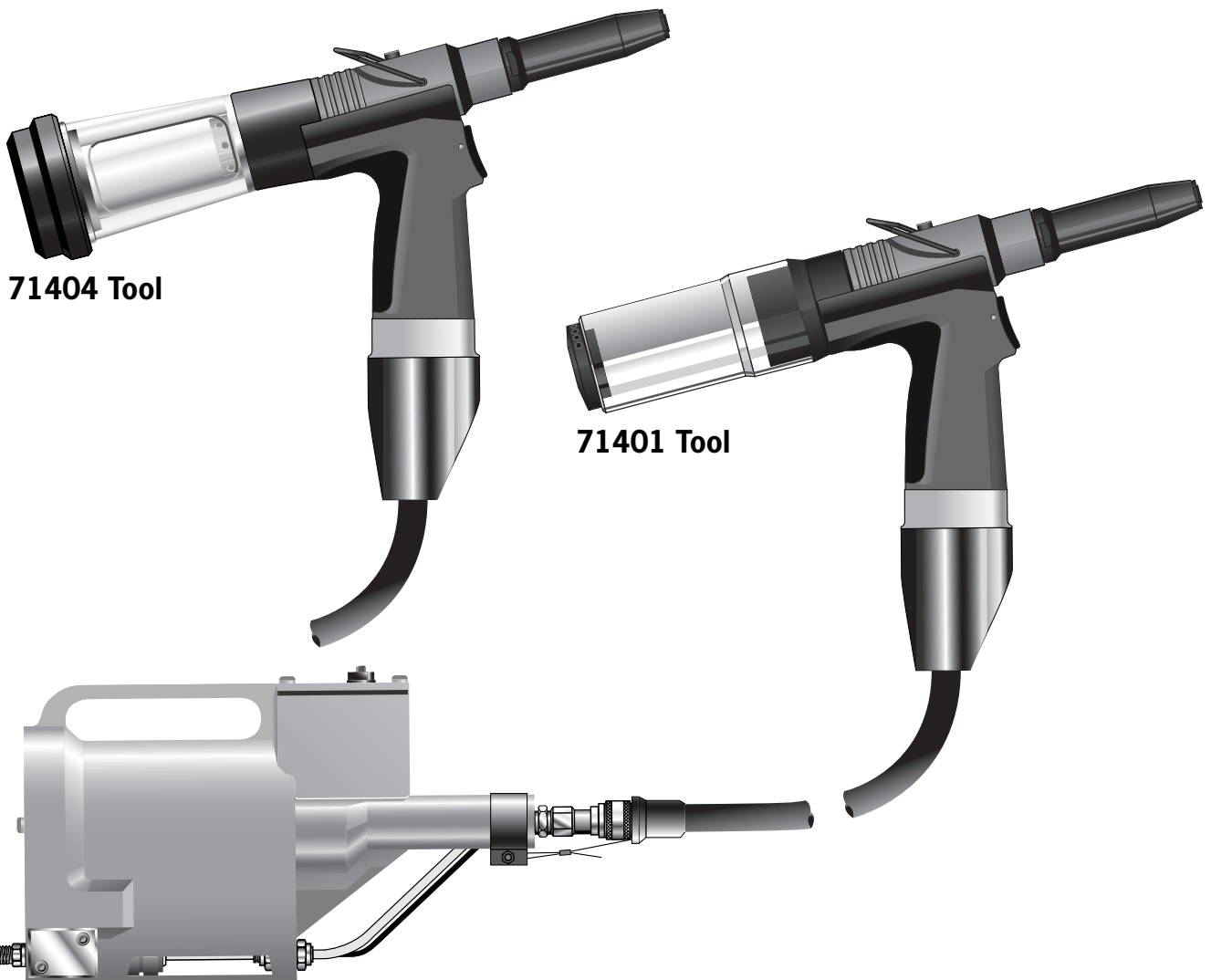
[www.avdel-global.com](http://www.avdel-global.com)  
[www.infastech.com](http://www.infastech.com)

Autosert® (equipment), Avbolt®, Avdel®, Avdelmate®, Avdel TX2000®, Avdelok®, Avex®, Avibulb®, Avinox®, Avinut™, Avlug®, Avmatic®, Avplas®, Avseal®, Avsert®, Avtainer®, Avtronic®, Briv®, Bulbex®, Chobert®, Eurosert®, Fastriv®, Finsert®, Genesis®, Grovit®, Hemlok®, Hexsert®, Holding your world together®, Hydra®, Interlock®, Klamp-Tite®, Klamp-tite KTR®, Kvex®, Maxlok®, Monobolt®, Monobulb®, Neobolt®, Nutsert®, Nutsert SQ®, Portariv®, Rivmatic®, Rivscrew®, Speed Fastening®, Squaresert®, Stavex®, Supersert®, Thin Sheet Nutsert®, Titan®, T-Lok®, TLR®, TSN®, TX2000®, Versa-Nut®, Viking® och Viking 360® är varumärken som tillhör Avdel UK Limited. Infastech™ och Our Technology, Your Success™ är varumärken som tillhör Infastech Intellectual Properties Pte Ltd. Andra företags namn och logotyper som förekommer häri kan vara varumärken som tillhör respektive ägare. Dokumentet är endast avsett för informations syfte. Infastech ger inga garantier i detta dokument, vare sig uttryckliga eller underförstådda. Som ett resultat av vår policy för kontinuerlig utveckling och förbättring av produkterna kan data som visas komma att ändras utan föregående meddelande. Din lokala Avdel-representant finns till hands om du behöver kontrollera den senaste informationen.



# Instruction Manual

Original Instruction



**71404 Tool**

**71401 Tool**

**Genesis® *n*G2s**

**Hydro-Pneumatic Power Tool**

**71401 Removable Bottle and 71404 Fixed Bottle**



# Contents

<b>Safety Rules</b>	4	<b>Servicing the Tool</b>	
<b>Specifications</b>		Daily	18
Tool Specifications	5	Weekly	18
Tool Dimensions	5	MolyLithium Grease EP 3753 Safety Data	18
<b>Intent of Use</b>		MolyKote® 55m Grease Safety Data	19
Range of Fasteners	6	MolyKote® 111 Grease Safety Data	19
Part Numbering	6	Service Kit 07900-00716	20
<b>Putting into Service</b>		Maintenance	20
Air Supply	7	Nose Equipment	20
71401 Tool Removable Bottle	7	Head Assembly	21
71404 Tool Fixed Bottle	7	Rotary Valve	22
Adjusting the Vacuum Extraction	7	Trigger	22
Operating Procedure	8	Intensifier	23
Removable Stem Collector Bottle 71213-05100	8	<b>General Assemblies</b>	
<b>Nose Assemblies</b>		General Assembly of Pistol Common Parts	24
Fitting Instructions	9	71401-02000 (s) and 71404-02000 (s)	
Servicing Instructions	9	Parts List for Common Parts 71401-02000 (s)	25
Nose Tips	10	and 71404-02000 (s)	
Type 1	10	<b>Stem Collector Bottles Removable and Fixed</b>	
Fitting Type 2 or Nose Extension	11	71401 Tool Removable	26
Type 2	12	71404 Tool Fixed	26
<b>Accessories</b>		<b>Intensifier</b>	
Stem Deflector	13	General Assembly of Intensifier 71421-02000 (s)	28
Preparing the Base Tool for use with Stem Deflector	13	Parts List for Intensifier 71421-02000 (s)	29
Extension	13	<b>Priming</b>	
Swivel Heads	13-14	Oil Details	30
Straight Swivel Head Capability	14	Hyspin® VG 32 Oil Safety Data	30
Right-Angle Swivel Head Capability	14	Priming Procedure	31
Preparing the Base Tool for Right-Angle and Straight	15	<b>Fault Diagnosis</b>	
Swivel Head Attachment		Symptom, Possible Cause and Remedy	32
Base Tool 71401	15		
Base Tool 71404	15		
Straight and Right-Angle Heads	16		
Fitting Instructions	16		
Servicing Instructions	17		
Constant Components	17		

## LIMITED WARRANTY

**Avdel makes the limited warranty that its products will be free of defects in workmanship and materials which occur under normal operating conditions. This Limited Warranty is contingent upon: (1) the product being installed, maintained and operated in accordance with product literature and instructions, and (2) confirmation by Avdel of such defect, upon inspection and testing. Avdel makes the foregoing limited warranty for a period of twelve (12) months following Avdel's delivery of the product to the direct purchaser from Avdel. In the event of any breach of the foregoing warranty, the sole remedy shall be to return the defective Goods for replacement or refund for the purchase price at Avdel's option. THE FOREGOING EXPRESS LIMITED WARRANTY AND REMEDY ARE EXCLUSIVE AND ARE IN LIEU OF ALL OTHER WARRANTIES AND REMEDIES. ANY IMPLIED WARRANTY AS TO QUALITY, FITNESS FOR PURPOSE, OR MERCHANTABILITY ARE HEREBY SPECIFICALLY DISCLAIMED AND EXCLUDED BY AVDEL.**

Avdel UK Limited policy is one of continuous product development and improvement and we reserve the right to change the specification of any product without prior notice.

# Safety Rules

---

**This instruction manual must be read with particular attention to the following safety rules, by any person installing, operating, or servicing this tool.**

- 1** Do not use outside the design intent.
- 2** Do not use equipment with this tool/machine other than that recommended and supplied by Avdel UK Limited.
- 3** Any modification undertaken by the customer to the tool/machine, nose assemblies, accessories or any equipment supplied by Avdel UK Limited or their representatives, shall be the customer's entire responsibility. Avdel UK Limited will be pleased to advise upon any proposed modification.
- 4** The tool/machine must be maintained in a safe working condition at all times and examined at regular intervals for damage and function by trained competent personnel. Any dismantling procedure shall be undertaken only by personnel trained in Avdel UK Limited procedures. Do not dismantle this tool/machine without prior reference to the maintenance instructions. Please contact Avdel UK Limited with your training requirements.
- 5** The tool/machine shall at all times be operated in accordance with relevant Health and Safety legislation. In the U.K. the "Health and Safety at Work etc. Act 1974" applies. Any question regarding the correct operation of the tool/machine and operator safety should be directed to Avdel UK Limited.
- 6** The precautions to be observed when using this tool/machine must be explained by the customer to all operators.
- 7** Always disconnect the air line from the tool/machine inlet before attempting to adjust, fit or remove a nose assembly.
- 8** Do not operate a tool/machine that is directed towards any person(s) or the operator.
- 9** Always adopt a firm footing or a stable position before operating the tool/machine.
- 10** Ensure that vent holes do not become blocked or covered.
- 11** The operating pressure shall not exceed 7 bar.
- 12** Do not operate the tool if it is not fitted with a complete nose assembly or swivel head unless specifically instructed otherwise.
- 13** Care shall be taken to ensure that spent stems are not allowed to create a hazard.
- 14** If the tool is fitted with a stem collector, it **MUST** be emptied when half full.
- 15** The Tool **MUST NOT** be operated with the Stem Collector Bottle removed.
- 16** If the tool is fitted with a stem deflector, it should be rotated until the aperture is facing away from the operator and other person(s) working in the vicinity.
- 17** When using the tool, the wearing of safety glasses is required both by the operator and others in the vicinity to protect against fastener ejection, should a fastener be placed 'in air'. We recommend wearing gloves if there are sharp edges or corners on the application.
- 18** Take care to avoid entanglement of loose clothes, ties, long hair, cleaning rags etc. in the moving parts of the tool which should be kept dry and clean for best possible grip.
- 19** When carrying the tool from place to place keep hands away from the trigger/lever to avoid inadvertent start up.
- 20** Excessive contact with hydraulic fluid oil should be avoided. To minimize the possibility of rashes, care should be taken to wash thoroughly.
- 21** C.O.S.H.H. data for all hydraulic oils and lubricants is available on request from your tool supplier.

# Specifications

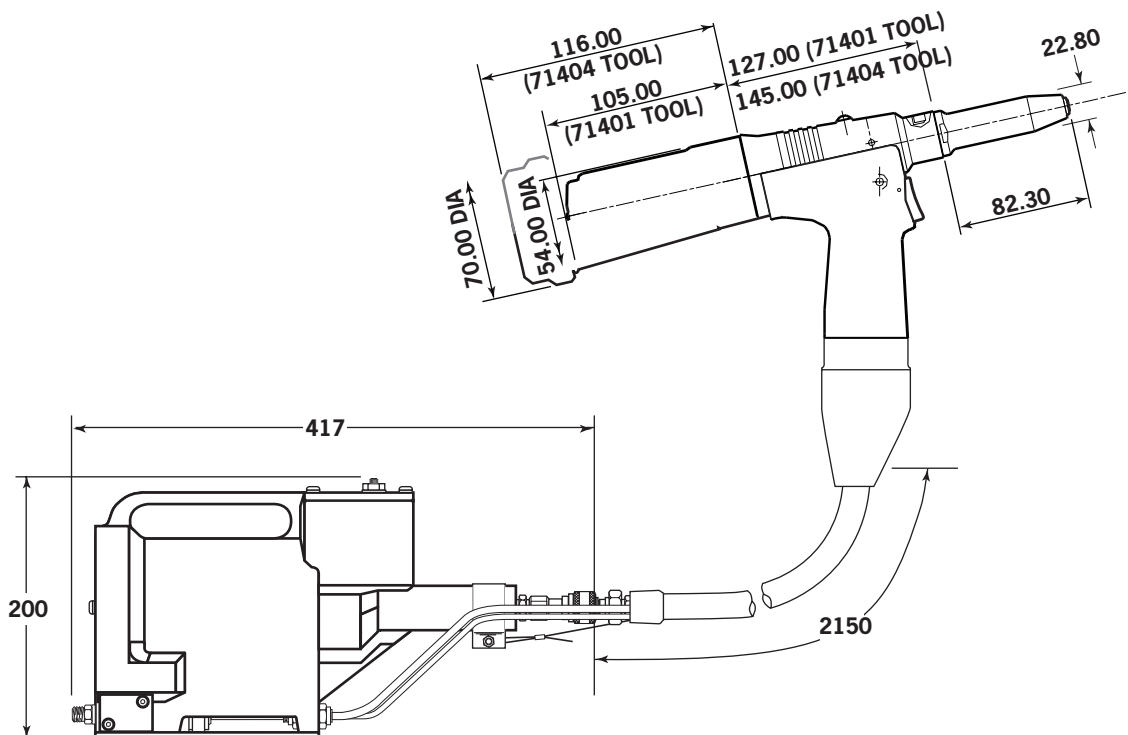
## Tool Specifications

---

<b>Air Pressure</b>	Minimum - Maximum	5-7 bar
<b>Free Air Volume Required</b>	@ 5.5 bar	3.6 litres
<b>Stroke</b>	Minimum	17 mm
<b>Pull Force</b>	@ 5.5 bar	10.88 kN
<b>Cycle time</b>	Approximately	1 second
<b>Noise Level</b>		75 dB(A)
<b>Weight</b>	Without nose equipment or intensifier	0.88 kg
<b>Vibration</b>	Less than	2.5 m/s <sup>2</sup>
<b>Intensifier Ratio</b>		44:1

## 71401 and 71404 Tool Dimensions

---



Dimensions in millimetres

# Intent of Use

## Range of Fasteners

nG2s is a hydro-pneumatic tool designed to place Avdel® breakstem fasteners at high speed making it ideal for batch or flow-line assembly in a wide variety of applications throughout all industries. It can place all fasteners listed opposite.

The tool features a vacuum system for fastener retention and trouble free collection of the spent stems regardless of tool orientation.

See the 'Operating Procedure', page 8, for adjustment instructions.

A complete tool, except the 71401-00039 or 71404-00039, is made up of three separate elements which must be ordered individually.

See diagram below.

If you wish to place most of the fasteners in the table opposite, you can order the 71401-00039 or 71404-00039 complete tool comprising:

- 71401-01000 or 71404-01000 base tool.
- 71213-15000 nose assembly.
- Nose tips 71210-05002, 71210-16070 and 07381-04701.

Fit nose tips as indicated on pages 9 to 12.

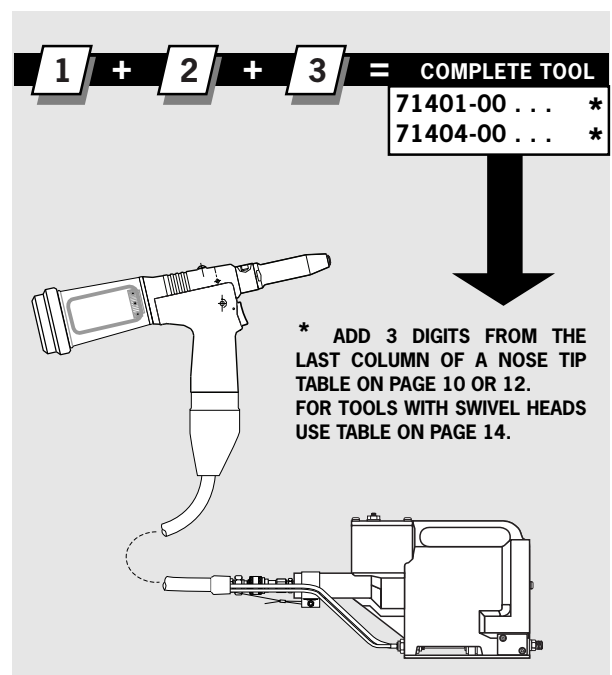
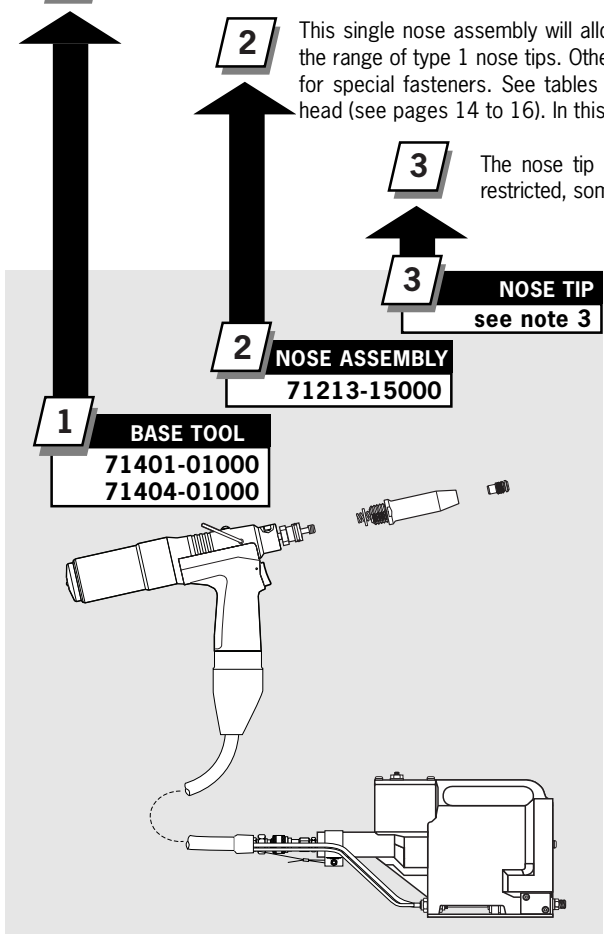
You can order the above three nose tips and nose assembly as a nose assembly kit part number 71213-15100. For some fasteners, the base tool, nose assembly and nose tip must be ordered separately. NOSE EQUIPMENT MUST BE FITTED AS DESCRIBED ON PAGE 9.

## Part Numbering

**1** The part number of the base tool remains the same whichever nose assembly, or nose tip is fitted. For details of the pistol, see page 24. If a swivel head is fitted, the same base tool must be adapted. See details pages 14, 15 and 16.

**2** This single nose assembly will allow placing of fasteners by simply selecting the appropriate nose tip from the range of type 1 nose tips. Other nose assemblies are available for applications with restricted access and for special fasteners. See tables on pages 10 and 12. A nose assembly can be substituted by a swivel head (see pages 14 to 16). In this case the nose tip is part of the swivel head.

**3** The nose tip part number relates to a specific fastener. If access to the application is restricted, some extended nose tips are available. See page 12 for selection table.



FASTENER NAME	FASTENER SIZE ( $\frac{MM}{IN}$ )									
	3	3.2	4.0	4.3	4.8	5	5.2	6	6.5	7
AVEX®	●	●	●		●					
STAVEX®		●	●		●					
AVINOX®II		●	●		●					
AVIBULB®		●	●		●					
ETR							●			
BULBEX®			●		●					
T-LOK®				●	●					
AVDEL® SR		●	●		●					
MONOBOLT®					●					
INTERLOCK®					●					
KLAMPTITE KTR®					●					
KLAMP-TITE®					●					
*AVSEAL®II			●			●		●	●	●
Q RIVET		●	●		●					

\*For Avseal® equipment refer to Data Sheet 07900-00840

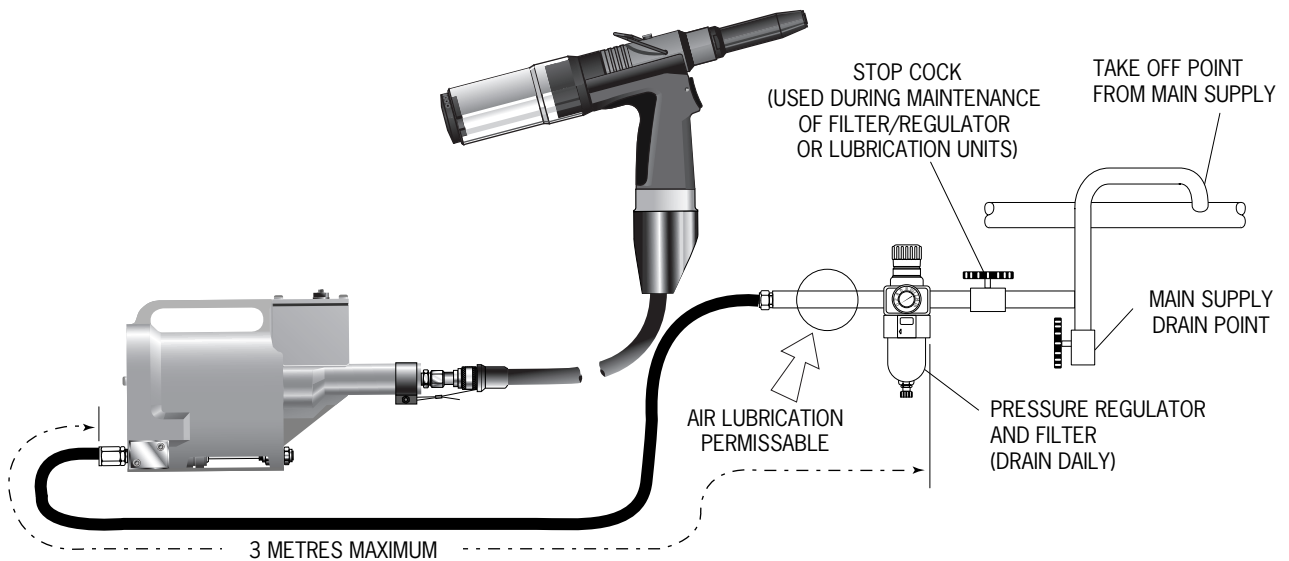
# Putting into Service

## Air Supply

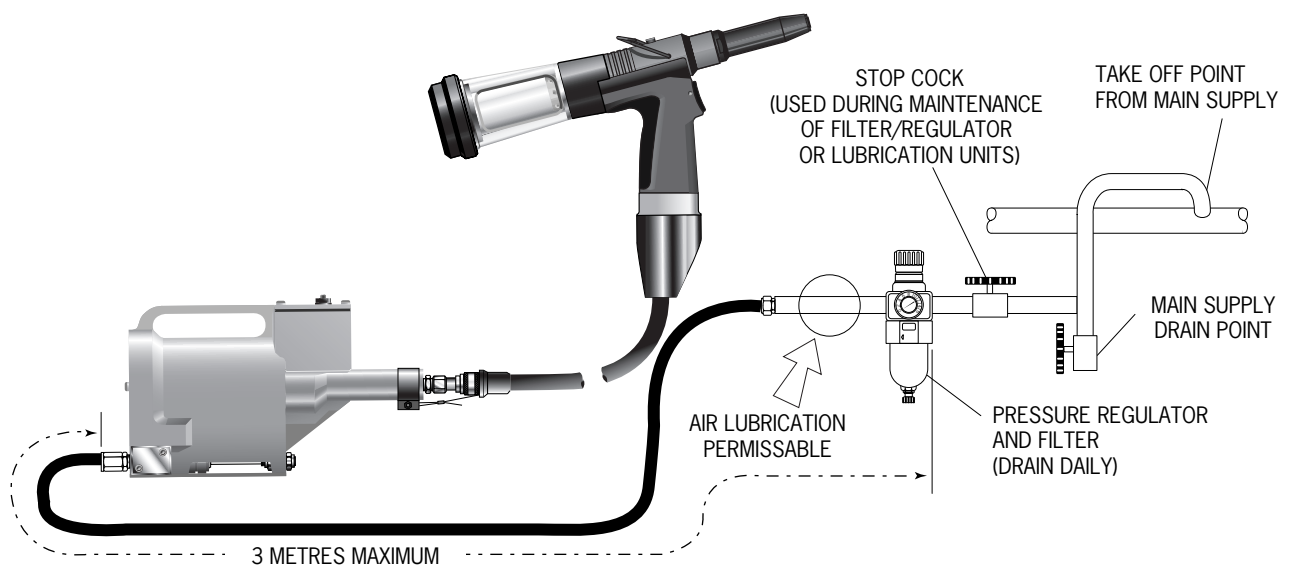
All tools are operated with compressed air at an optimum pressure of 5.5 bar. We recommend the use of pressure regulators and filtering systems on the main air supply. These should be fitted within 3 metres of the tool (see diagram below) to ensure maximum tool life and minimum tool maintenance.

Air supply hoses should have a minimum effective working pressure rating of 150% of the maximum pressure produced in the system or 10 bar, whichever is the highest. Air hoses should be oil resistant, have an abrasion resistant exterior and should be armoured where operating conditions may result in hoses being damaged. All air hoses MUST have a minimum bore diameter of 6.4 millimetres or 1/4 inch.

## 71401 Tool Removable Bottle



## 71404 Tool Fixed Bottle



## Adjusting the Vacuum Extraction

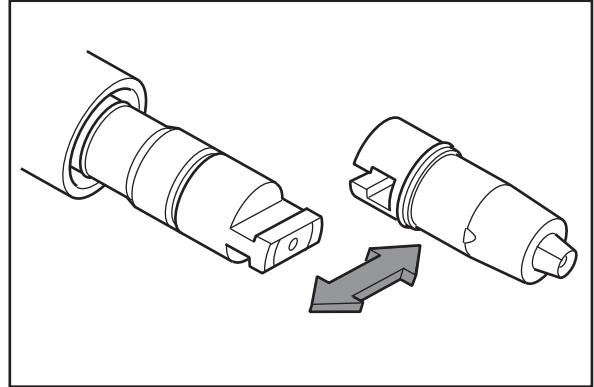
- Using a screwdriver, turn rotary valve **48** until the air flow at the rear of the tool ceases.
- With the nose of the tool pointing downwards, insert a fastener into the nose and hold it into position.
- Turn the rotary valve either way until there is sufficient suction to retain the fastener.

# Putting into Service

## Operating Procedure

---

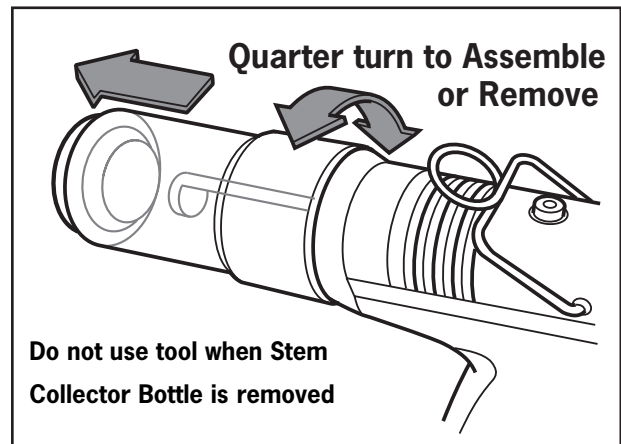
- Ensure that the correct nose assembly suitable for the fastener is fitted.
- Connect the tool to the air supply.
- Insert the fastener stem into the nose of the tool. If using a standard nose assembly, the fastener should remain held in by the vacuum system.
- Bring the tool with the fastener to the application so that the protruding fastener enters squarely into the hole of the application.
- Fully actuate the Trigger. The tool cycle will broach the fastener and with standard nose assemblies the broken stem will be projected to the rear of the tool into the collector bottle.



## Removable Stem Collector Bottle 71213-05100

---

- A Quarter turn rotation removes or replaces the collector bottle.



# Nose Assemblies

## Fitting Instructions

---

### IMPORTANT

**The air supply must be disconnected when fitting or removing nose assemblies.**

Item numbers in **bold** refer to the nose assembly components in all 2 Nose Tip tables on pages 10 and 12.

- Lightly coat Jaws **4** with Moly Lithium grease\*.
- Drop jaws **4** into Jaw Housing **3**.
- Insert Jaw Spreader **5** into Jaw Housing **3**.
- Locate Buffer **6** on Jaw Spreader **5**.
- Locate Spring **7** onto Jaw Spreader **5**.
- Insert Detent Sleeve **10** into Jaw Spreader Housing 'T' **9**. Not applicable to Type 2 Nose Assembly.
- Fit Locking Ring **8** onto the Jaw Spreader Housing 'T' **9**.
- For tools converted to nose assembly Type 2, fit Locking Ring **8** onto the Jaw Spreader Housing 'T' **9** attached to the tool.
- Tighten Jaw Housing **3** and assembled components onto Jaw Spreader Housing 'T' **9**.
- Utilising the 'T' section profiles assemble Nose Assembly onto the tool piston via the Male 'T' Adaptor (item **1** pages 24-25). Not applicable to Type 2 Nose Assembly.
- Screw the nose tip into Nose Casing **1** and tighten with spanner\*.
- Place Nose Casing **1** over Jaw Housing **3** and screw onto the tool, tightening with spanner\*.

## Servicing Instructions

---

Nose assemblies should be serviced at weekly intervals. You should hold some stock of all internal components of the nose assembly and nose tips as they will need regular replacement.

Use Spanner 07900-00849 (supplied with tool) to assist when servicing the nose assembly.

- Remove the nose equipment using the reverse procedure to the 'Fitting Instructions'.
- Any worn or damaged part should be replaced.
- Clean and check wear on jaws.
- Ensure that the jaw spreader is not distorted.
- Check Spring **7** is not distorted.
- Assemble according to fitting instructions above.

Item numbers in **bold** refer to the nose assembly components in all 2 Nose Tip tables on pages 10 and 12.

\* Item included in the nG2s service kit. For complete list see page 20.

# Nose Assemblies

## Nose Tips

**IMPORTANT**  
Nose assemblies do NOT include nose tips. Nose tips must be ordered separately.

A tool (except part number 71401-00039 or 71404-00039) must always be fitted with the correct nose assembly and nose tip for your fastener and must be ordered separately, refer to the 'NOSE TIPS' tables below and on page 12.

If your application presents no access restriction use a Type '1' Nose Tip.

Dimensions 'A' and 'B' below will help you assess the suitability of a particular nose tip.

You should also check that the dimensions of the nose casing will not restrict access to your application. If access is restricted Type '2' Nose Tips are available for some fasteners. Refer to the table on page 12.

It is essential that nose assembly and nose tip are compatible with the fastener prior to operating the tool. If you have ordered a 71401-00039 or 71404-00039 complete tool, it is important that you check that the nose tip already fitted to the nose assembly is the correct one to place your fastener by sliding the fastener stem into the nose tip. No force should be required and play should be minimal.

Swivel heads are available as an alternative to nose assemblies when further reach is required. See pages 14 to 16 in the 'Accessories' section.

### TYPE 1 NOSE TIPS

<sup>1</sup> In inches then in millimetres.  
<sup>2</sup> Head forming nose tips for use with countersunk heads ONLY.  
<sup>3</sup> Long nose tip for deep placing.  
<sup>4</sup> Dome head.  
<sup>5</sup> Countersunk.

\* Complete tool part number 71401-00039 or 71404-00039 does not only include the 71213-15000 nose assembly below but also the following three nose tips: 71210-05002, 71210-16070 and 07381-04701 making up a nose assembly kit part number 71213-15100. Use the nose tip listed in the table.

\* Items 3-11 available as cartridge assembly 71213-20320

#### NOSE ASSEMBLY part n° 71213-15000 (+ 3 nose tips above = 71213-15100)

ITEM	DESCRIPTION	PART N°
1	TAPERED NOSE CASING	71213-00350
2	'O' RING	07003-00067
3	JAW HOUSING - TAPERED	71210-15902 *
4	JAW	71210-15001 *
5	JAW SPREADER	07498-04502 *
6	BUFFER	71210-05001 *
7	SPRING	07500-00418 *
8	LOCKING RING	07340-00327 *
9	JAW SPREADER HOUSING 'T'	71210-20321 *
10	DETENT SLEEVE	71210-20322 *
11	'O' RING	07003-00277 *

NAME	FASTENER		MATERIAL	NOSE TIP (mm)			see below
	Ø <sup>1</sup>			PART N°	'A'	'B'	
AVEX®	1/8	3.2	Al Alloy	71210-05002	12.7	4.8	... 039*
	1/8	3.2	Steel	71210-16070	12.7	3.3	... 039*
	1/8	3.2	Al Alloy	07340-06401 <sup>2</sup>	12.7	2.9	... 003
	-	3.0	Al Alloy	71210-05002	12.7	4.8	... 039*
	5/32	4.0	Al Alloy	71210-16070	12.7	3.3	... 039*
	5/32	4.0	Steel	07381-04701	12.7	2.8	... 039*
	5/32	4.0	Al Alloy	07340-06501 <sup>2</sup>	12.7	3.3	... 009
	3/16	4.8	Al Alloy	07381-04701	12.7	2.8	... 039*
	3/16	4.8	Al Alloy	07340-04800	19.0	3.3	... 016
	3/16	4.8	Steel	07490-04401	12.7	3.3	... 017
	3/16	4.8	Al Alloy	07340-06601 <sup>2</sup>	12.7	4.1	... 015
	3/16	4.8	Any	71210-16020	12.7	4.1	... 200
MONOBOLT®	5/32	4.0	Al Alloy	71210-16070	12.7	3.3	... 039*
BULBEX®	3/16	4.8	Al Alloy	07381-04701	12.7	2.8	... 039*
KLAMPTITE KTR®	3/16	4.8	Al Alloy	71220-16060	12.7	4.8	... 430
KLAMP-TITE®	3/16	4.8	Al Alloy	07381-04701	12.7	2.8	... 039*
AVINOX® II	1/8	3.2	Stainless Steel	71210-16070	12.7	3.3	... 039*
	5/32	4.0	Stainless Steel	07381-04701	12.7	2.8	... 039*
	3/16	4.8	Stainless Steel	07498-01401	12.7	4.8	... 082
T-LOK®	-	4.3	Steel	07340-06201	12.7	3.3	... 120
	3/16	4.8	Steel	07340-06201	12.7	3.3	... 120
AVIBULB®	1/8	3.2	Steel	71210-16070	12.7	3.3	... 039*
	5/32	4.0	Steel	07381-04701	12.7	2.8	... 039*
	3/16	4.8	Steel	07498-01401	12.7	4.8	... 082
AVDEL® SR	1/8	3.2	Any	71210-05002	12.7	4.8	... 039*
	5/32	4.0	Any	71210-16070	12.7	3.3	... 039*
	3/16	4.8	Any	07348-07001 <sup>4</sup>	12.7	5.7	... 062
	3/16	1.8	Any	71210-16050 <sup>5</sup>	12.7	5.7	... 064
	3/16	4.8	Any	07381-04701	12.7	2.8	... 039*
INTERLOCK®	1/8	3.2	Steel	71210-16070	12.7	3.3	... 039*
STAVEX®	5/32	4.0	Steel	07381-04701	12.7	2.8	... 039*
	3/16	4.8	Steel	07381-04701	12.7	2.8	... 039*
	3/16	4.8	Steel	07340-04800	19.0	3.3	... 016
	3/16	4.8	Steel	07381-04701	12.7	2.8	... 039*
	1/8	3.2	Stainless Steel	71210-16070	12.7	3.3	... 039*
	5/32	4.0	Stainless Steel	07381-04701	12.7	2.8	... 039*
	3/16	4.8	Stainless Steel	07381-04701	12.7	2.8	... 039*
	3/16	4.8	Stainless Steel	07381-04701	12.7	2.8	... 039*
Q RIVET	1/8	3.2	Any	71210-05002	12.7	4.8	... 039*
	5/32	4.0	Any	07340-06201	12.7	3.3	... 120
	3/16	4.8	Any	07340-06201	12.7	3.3	... 120

**COMPLETE TOOL  
PART NUMBER :**  
precede with 71401-00  
or 71404-00

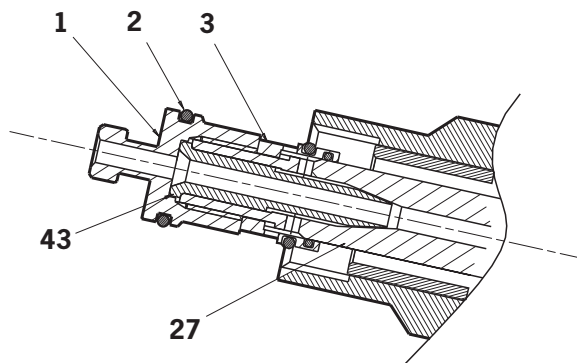
# Nose Assemblies

## Fitting Type 2 or Nose Extension

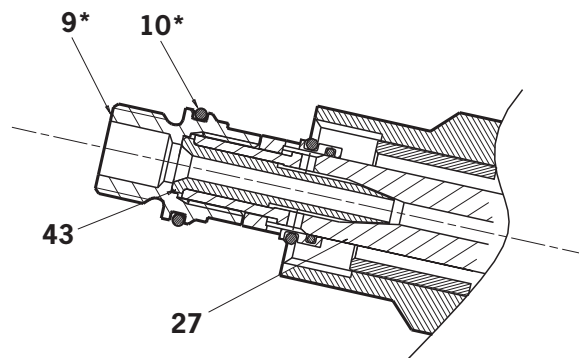
---

To fit Nose Tip Type 2 or Nose Extension, the 'T' Adaptor **1** must be replaced with Jaw Spreader Housing **9\***.

- Loosen Locknut **3** using 16mm AF Spanner.
- Unscrew and remove 'T' Adaptor **1** together with 'O' Ring **2**.



- Fit Jaw Spreader Housing **9\*** together with 'O' Ring **10\*** (supplied with Type 2 Nose Assembly).
- The Jaw Spreader Housing **9\*** must be tightened onto Head Piston **27** trapping Vacuum Sleeve **43** finally tighten Locknut **3** against Jaw Spreader Housing **9\***.



Items **9\*** and **10\*** refer to nose assembly components in Nose Tip table on page 12.  
For other items in **bold** refer to the General Assembly drawing and Parts List on pages 24 and 25.

# Nose Assemblies

## Nose Tips

### TYPE 2 NOSE TIPS

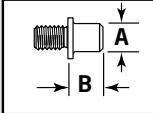
NAME	FASTENER		MATERIAL	NOSE TIP (mm)			see below
	Ø <sup>1</sup>			PART N°	'A'	'B'	
AVEX®	1/8	3.2	Aluminium Alloy	07340-02805	9.5	12.95	... 002
	1/8	3.2	Steel	07340-02806	9.5	11.4	... 008
	5/32	4.0	Aluminium Alloy	07340-02806	9.5	11.4	... 008
	5/32	4.0	Steel	07340-02807	12.7	10.0	... 014
	3/16	4.8	Aluminium Alloy	07340-02807	12.7	10.0	... 014
	3/16	4.8	Steel	07340-07301	12.7	11.8	... 018
BULBEX®	5/32	4.0	Aluminium Alloy	07340-02806	9.5	11.4	... 008
	3/16	4.8	Aluminium Alloy	07340-02807	12.7	10.0	... 014
T-LOK®	-	4.3	Steel	07241-07101	12.7	10.0	... 121
	3/16	4.8	Steel	07241-07101	12.7	10.0	... 121
STAVEX®	1/8	3.2	Steel	07340-02806	9.5	11.4	... 008
	5/32	4.0	Steel	07340-02807	12.7	10.0	... 014
	3/16	4.8	Steel	07340-02807	12.7	10.0	... 014
	1/8	3.2	Stainless Steel	07340-02806	9.5	11.4	... 008
	5/32	4.0	Stainless Steel	07340-02807	12.7	10.0	... 014
	3/16	4.8	Stainless Steel	07340-02807	12.7	10.0	... 014
AVIBULB®	1/8	3.2	Steel	07340-02806	9.5	11.4	... 008
	5/32	4.0	Steel	07340-02807	12.7	10.0	... 014
ETR	-	5.2	Steel/Brass	07340-02807	12.7	10.0	... 014

<sup>1</sup> In inches then in millimetres.

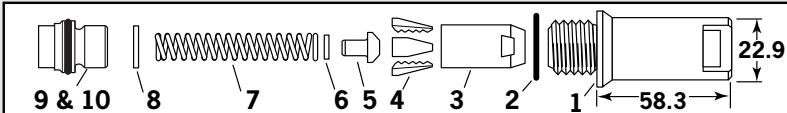
**NOSE ASSEMBLY**  
part n° 71210-15200

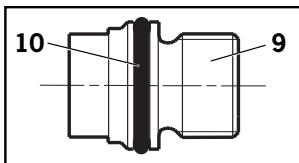
ITEM	DESCRIPTION	PART N°
1	NOSE CASING	07340-02804
2	'O' RING	07003-00067
3	JAW HOUSING	07340-00304
4	JAWS	71210-15001
5	JAW SPREADER	07498-04502
6	BUFFER	71210-05001
7	SPRING	07500-00418
8	LOCKING RING	07340-00327
9	JAW SPREADER HOUSING	71210-02101
10	'O' RING	07003-00277

**TYPE 2 NOSE TIPS ARE EXTENDED TO ALLOW ACCESS INTO APPLICATIONS WHERE TYPE 1 NOSE TIPS WILL NOT REACH.**



**COMPLETE TOOL PART NUMBER :**  
precede with  
71401-00 or  
71404-00





Remove Male 'T' Adaptor **1** from the Tool (see page 11) and replace with Jaw Spreader Housing **9\*** (71210-02101) and 'O' Ring **10\***.

**9\*** and **10\*** refer to the illustrations on this page.

# Accessories

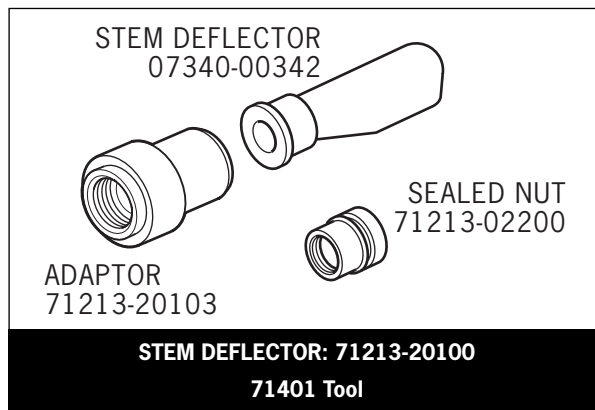
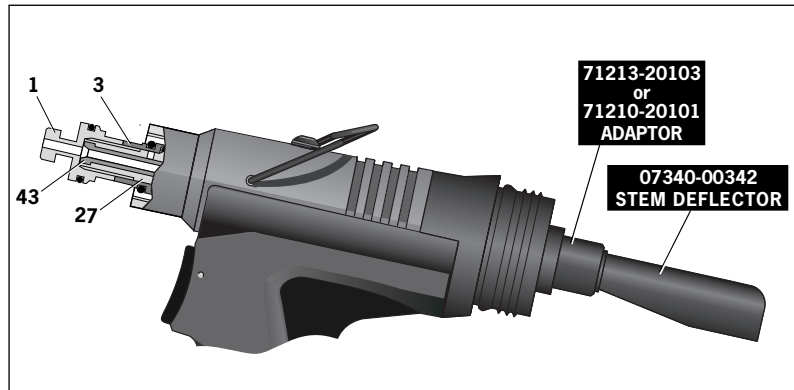
## Stem Deflector

The stem deflector is a very simple alternative to the standard stem collector and allows access in restricted areas. To replace the stem collector with the stem deflector proceed as follows:

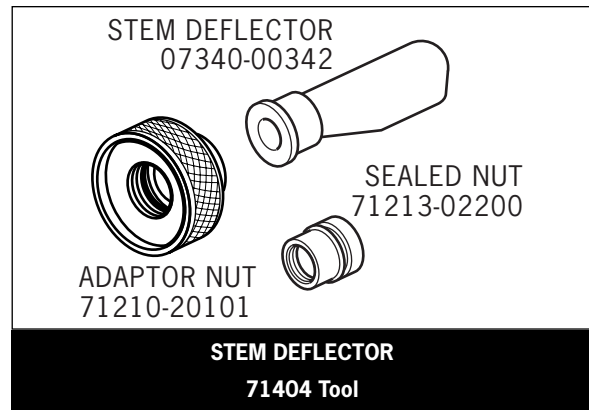
### Preparing the Base Tool for use with Stem Deflector

The airline must be disconnected before any servicing or dismantling.  
 'Sealed' Nut 71213-02200 replaces Locknut **3** (to cut-off air supply to vacuum system) as follows:

- Loosen Locknut **3** using 16mm AF spanner.
- Unscrew and remove Both 'T' Adaptor **1** and Locknut **3**.
- Replace Locknut **3** with 'Sealed' Nut 71213-02200, screw the 'Sealed' Nut onto head Piston **27** to disable the vacuum system.
- 'T' Adaptor **1** must be tightened onto Head Piston **27** to trap Vacuum Sleeve **43** against the head piston, finally tightening the 'Sealed' Nut against it.



- Fit Stem Deflector (07340-00342) into Adaptor (71213-20103).
- Screw Adaptor onto End Cap Assembly 71213-05103.
- Rotate the stem deflector until the aperture faces away from the operator and any other person(s) in the vicinity.



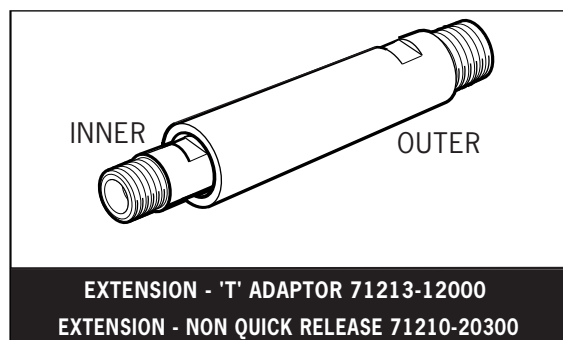
- Fit Stem Deflector (07340-00342) into Adaptor (71210-20101).
- Screw Adaptor onto End Cap Assembly 71403-02102.
- Rotate the stem deflector until the aperture faces away from the operator and any other person(s) in the vicinity.

## Extension

Fitted between the tool and the nose assembly the extension allows access into deep channels.

The tool must be fitted with Jaw Spreader Housing **9\*** and 'O' Ring **10\*** before the extension can be fitted. See page 11 for fitting instructions.

- To fit the extension, remove any nose assembly components.
- Screw the inner extension to Jaw Spreader Housing **9\***.
- Screw the outer onto Head Assembly **4**.
- Fit the nose assembly onto the extension.



## Swivel Heads

Instead of a nose assembly, a swivel head can be fitted to a base tool. It allows 360° rotation of the tool about the nose tip and allows access into many applications otherwise too restrictive. There are two types of swivel heads: the straight swivel head with the nose tip slightly offset from the centre line of the tool head and the right-angle swivel head with the nose tip on a perpendicular axis to the head of the tool. See drawings below and page 14 for dimensions and page 15 for details.

Item numbers in **bold** refer to the General Assembly drawing and Parts List on pages 24 and 25.  
**9\*** and **10\*** refers to the nose assembly components in Nose Tip tables on page 12.

# Accessories

## Swivel Heads

### IMPORTANT

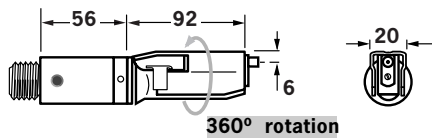
**PRIOR to fitting a swivel head, the base tool must be adapted. See Preparing the Base Tool page 14.**  
**In contrast to nose assemblies part numbers of swivel heads do INCLUDE a nose tip as shown below.**

Swivel heads can be ordered on their own or supplied with a base tool. See table below for part numbers. Jaws and nose tips vary depending on the fastener to be placed but all other components remain the same within each type of swivel head. See the 'capability' tables below and page 14 and the 'Constant Components' table page 16.

'A' and 'B' dimensions will help you assess the accessibility of your application.

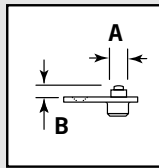
## STRAIGHT SWIVEL HEAD capability

NAME	FASTENER		SWIVEL HEAD PART N°	NOSE TIP (mm)		JAWS PART N°	see below
	Ø <sup>1</sup>	MATERIAL		PART N°	'A'		
AVEX®	1/8	3.2 Al Alloy	07345-03000	07345-03600	7.87	3.81	07340-00213 ... <b>001</b>
	1/8	3.2 Steel	07345-03100	07345-03700	7.87	3.81	07340-00213 ... <b>004</b>
	5/32	4.0 Al Alloy	07345-03100	07345-03700	7.87	3.81	07340-00213 ... <b>004</b>
	5/32	4.0 Steel	07345-03200	07345-03800	7.87	3.81	07490-04602 ... <b>010</b>
	3/16	4.8 Al Alloy	07345-03200	07345-03800	7.87	3.81	07490-04602 ... <b>010</b>
BULBEX®	5/32	4.0 Al Alloy	07345-03100	07345-03700	7.87	3.81	07340-00213 ... <b>004</b>
	3/16	4.8 Al Alloy	07345-03200	07345-03800	7.87	3.81	07490-04602 ... <b>010</b>
AVINOX® II	1/8	3.2 Stainless Steel	07345-03100	07345-03700	7.87	3.81	07340-00213 ... <b>004</b>
	5/32	4.0 Stainless Steel	07345-03200	07345-03800	7.87	3.81	07490-04602 ... <b>010</b>
AVSEAL® II	-	4.0 Al Alloy	71213-06000	71213-16401	6.35	1.95	07340-00213 ... <b>160</b>
	-	4.0 Al Alloy	71213-06600	71213-16402 <sup>2</sup>	6.35	4.11	07340-00213 ... <b>180</b>
	-	5.0 Al Alloy	71213-06100	71213-16403	7.62	2.00	07340-00213 ... <b>161</b>
	-	5.0 Al Alloy	71213-06700	71213-16404 <sup>2</sup>	7.62	4.11	07340-00213 ... <b>181</b>
STAVEX®	1/8	3.2 Steel	07345-03100	07345-03700	7.87	3.81	07340-00213 ... <b>004</b>
	5/32	3.2 Steel	07345-03200	07345-03800	7.87	3.81	07490-04602 ... <b>010</b>
	1/8	3.2 Stainless Steel	07345-03100	07345-03700	7.87	3.81	07340-00213 ... <b>004</b>
	5/32	4.0 Stainless Steel	07345-03200	07345-03800	7.87	3.81	07490-04602 ... <b>010</b>



<sup>1</sup> In inches then in millimetres.

<sup>2</sup> Long nose tip for deep placing.

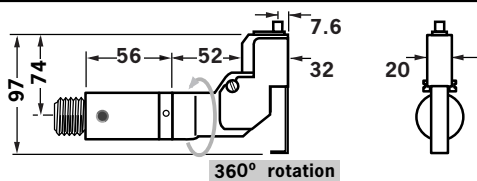


**COMPLETE TOOL PART NUMBER :**  
 precede with 71401-30 or 71404-30  
 (the stop nut and safety cap are included)

**IMPORTANT:** in contrast to complete tools with nose assemblies, those fitted with swivel heads include the nose tip as a part of the head.

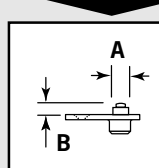
## RIGHT-ANGLE SWIVEL HEAD capability

NAME	FASTENER		SWIVEL HEAD PART N°	NOSE TIP (mm)		JAWS PART N°	see below
	Ø <sup>1</sup>	MATERIAL		PART N°	'A'		
AVEX®	1/8	3.2 Aluminium Alloy	07346-03000	07345-03600	7.87	3.81	07340-00213 ... <b>001</b>
	1/8	3.2 Steel	07346-03100	07345-03700	7.87	3.81	07340-00213 ... <b>004</b>
	5/32	4.0 Aluminium Alloy	07346-03100	07345-03700	7.87	3.81	07340-00213 ... <b>004</b>
	5/32	4.0 Steel	07346-03200	07345-03800	7.87	3.81	07490-04602 ... <b>010</b>
	3/16	4.8 Aluminium Alloy	07346-03200	07345-03800	7.87	3.81	07490-04602 ... <b>010</b>
BULBEX®	5/32	4.0 Aluminium Alloy	07346-03100	07345-03700	7.87	3.81	07340-00213 ... <b>004</b>
	3/16	4.8 Aluminium Alloy	07346-03200	07345-03800	7.87	3.81	07490-04602 ... <b>010</b>
AVINOX® II	1/8	3.2 Stainless Steel	07346-03100	07345-03700	7.87	3.81	07340-00213 ... <b>004</b>
	5/32	4.0 Stainless Steel	07346-03200	07345-03800	7.87	3.81	07490-04602 ... <b>010</b>
AVSEAL® II	-	4.0 Aluminium Alloy	71213-04000	71213-16401	6.35	1.95	07340-00213 ... <b>160</b>
	-	4.0 Aluminium Alloy	71213-04700	71213-16402 <sup>2</sup>	6.35	4.11	07340-00213 ... <b>180</b>
	-	5.0 Aluminium Alloy	71213-04100	71213-16403	7.62	2.00	07340-00213 ... <b>161</b>
	-	5.0 Aluminium Alloy	71213-04800	71213-16404 <sup>2</sup>	7.62	4.11	07340-00213 ... <b>181</b>
STAVEX®	1/8	3.2 Steel	07346-03100	07345-03700	7.87	3.81	07340-00213 ... <b>004</b>
	5/32	4.0 Steel	07346-03200	07345-03800	7.87	3.81	07490-04602 ... <b>010</b>
	1/8	3.2 Stainless Steel	07346-03100	07345-03700	7.87	3.81	07340-00213 ... <b>004</b>
	5/32	4.0 Stainless Steel	07346-03200	07345-03800	7.87	3.81	07490-04602 ... <b>010</b>



<sup>1</sup> In inches then in millimetres.

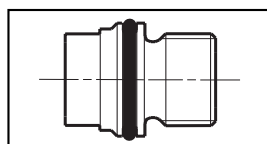
<sup>2</sup> Long nose tip for deep placing.



**COMPLETE TOOL PART NUMBER :**  
 precede with 71401-40 or 71404-40  
 (the stop nut and safety cap are included)

**IMPORTANT:** in contrast to complete tools with nose assemblies, those fitted with swivel heads include the nose tip as a part of the head.

Remove Male 'T' Adaptor **1** from the Tool (see page 10) and replace with Jaw Spreader Housing (71210-02101).



# Accessories

## Preparing the Base Tool for Right-Angle and Straight Swivel Head Attachment

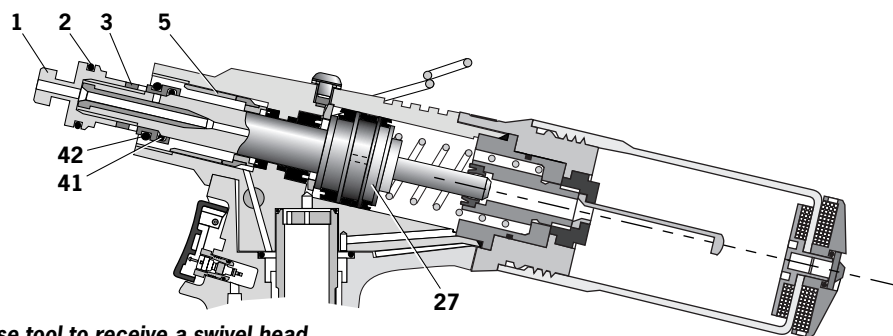
- Disconnect the air supply.
- Remove any nose assembly items.
- Remove Stem Collector Bottle Assembly **20** (71213-03800).
- Replace assembly **20** with Safety Cap (71213-20201).
- Unscrew Male 'T' Adaptor **1** and remove with 'O' Ring **2**, Locknut **3**, 'O' Rings **42** and **41**, and Seal Housing **5**. Do not refit these items.
- Screw Stop Nut (71213-20200) onto the front of Head Piston **27** as far as it will go by hand.
- Fit Jaw Spreader Housing (71210-02101) and 'O' Ring **2**, tighten onto Head Piston **27**, finally tighten Stop Nut against Jaw Spreader Housing.

The tool is now ready to be fitted with a swivel head. Instructions page 16.

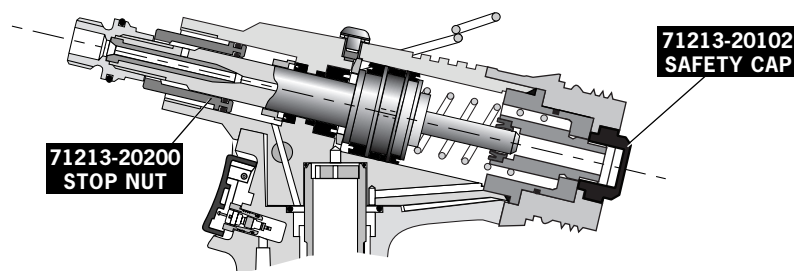
Item numbers in **bold** refer to the general assembly drawing and parts list on pages 24-25.

## Base Tool 71401

Base tool to receive a nose assembly

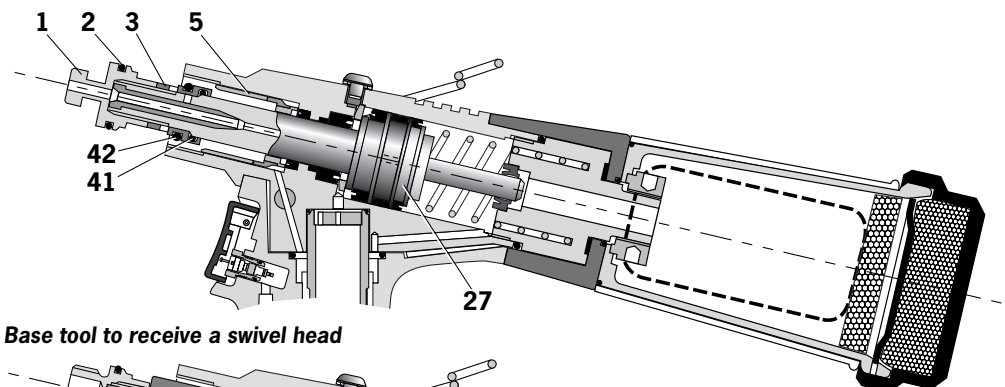


Base tool to receive a swivel head

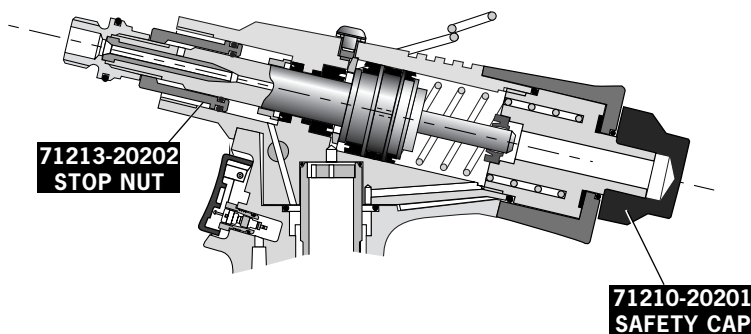


## Base Tool 71404

Base tool to receive a nose assembly



Base tool to receive a swivel head



# Accessories

## Straight and Right-Angle Heads

The fitting and servicing procedures for both types of head are almost identical. Differences are clearly indicated.

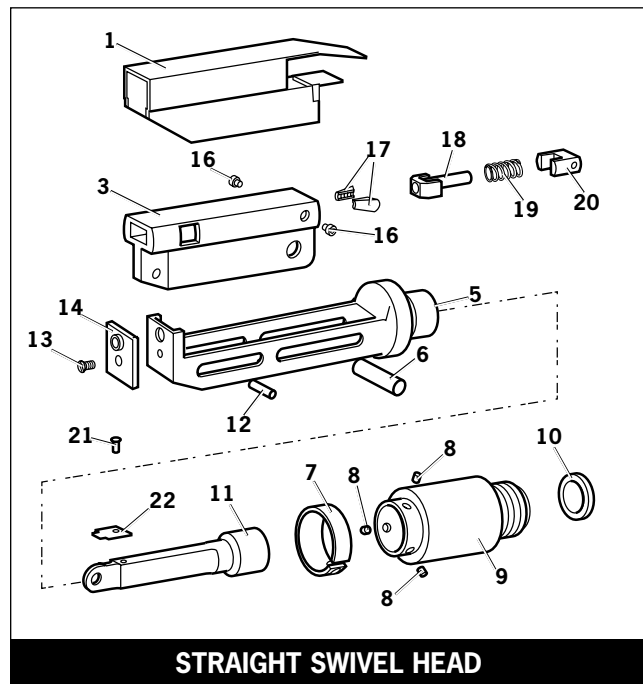
**IMPORTANT**  
**PRIOR to fitting a swivel head, the base tool must be adapted. See previous page.**  
**The air supply must be disconnected when fitting or removing swivel heads.**

### Fitting Instructions

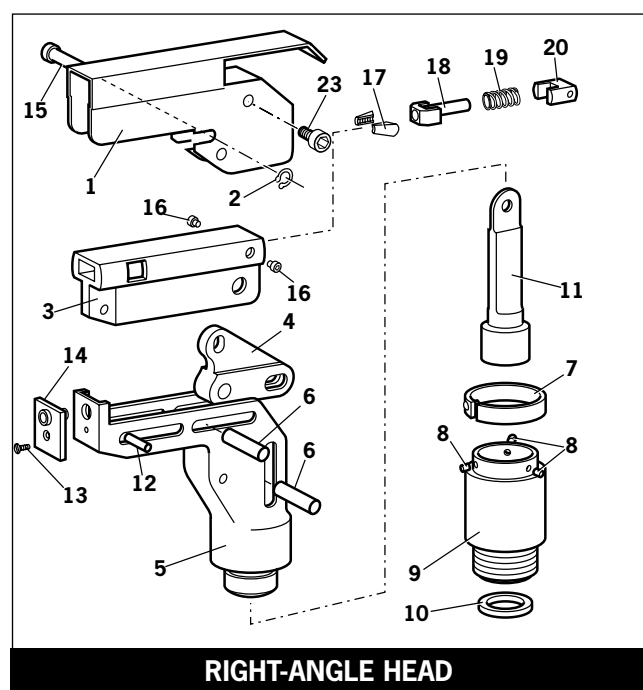
The following procedure will allow you to assemble and fit either of the swivel heads to the tool. If you order a complete swivel head rather than individual components, you will only need to start at stage L.

All moving parts should be lubricated. Unless stated otherwise use MolyLithium grease (details page 18).

When on grey tint, instructions refer only to the right-angle swivel head. Item numbers in **bold** refer to illustrations below.



**STRAIGHT SWIVEL HEAD**



**RIGHT-ANGLE HEAD**

- A** Fit Locking Ring **10** over Jaw Spreader Housing **9\***.
- B** Coat Screw **13** with thread locking adhesive and use to secure Nose Tip **14** onto Body **5**.
- C** Lightly lubricate items **17**, **18**, **19**, **20** and insert into Jaw Carrier **3** as shown. Secure with Screws **16**.
- D** Position Lever **4** into Body **5** and hold in place with Pin **15** through the hole of Body **5** (not a slot).
- E** Lubricate the sides of the jaw carrier assembly and insert into Body **5**.
- F** Lubricate Rollers **8** and ENSURE that they will freely rotate in the holes of Adaptor **9**. If necessary ream the holes.
- G** Position Spring Clip **7** over Adaptor **9** past the holes for the rollers and rotate until the locating peg is aligned with the corresponding hole in Adaptor **9** (smallest hole).
- H** Fit Adaptor **9** over the end of Body **5** and drop Rollers **8** into place. Push Spring Clip **7** over Rollers **8**.
- I** Insert Spindle **11** through Adaptor **9** into Jaw Carrier **3** until the hole lines up with slot in Body **5**. Temporarily hold in place with Pin **6**.
- J** Insert Pin **12** through the front slot of Body **5** into Jaw Carrier **3**.
- K** Hold the assembly vertical to prevent all pins dropping and slide the jaw carrier assembly back and forth a few times to ensure free movement. Go to **M**.
- L** Remove Screws **23** (4 off) and Guard **1**. On a straight swivel head also remove Screw **21** and Platform **22**.
- M** Push Pin(s) **6** out and let Spindle **11** drop out. Screw Spindle **11** onto the jaw spreader housing of the tool, leaving the small screw fixing hole uppermost for straight swivel. Tighten gently with a tommy bar.
- N** Screw the assembly over Spindle **11** onto the tool handle. Replace Pin(s) **6**.
- O** On straight swivel heads attach Platform **22** onto the top of the spindle with Screw **21**. Deburr the back end of Platform **22** so that it cannot catch on Guard **1**.
- P** Snap Guard **1** over the assembly, align screw holes in guard with tapped holes in body assembly.
- Q** Insert Pivot Pin **15** through slots in guard and hole in body. Fit Circlip **2** onto pivot pin so that the circlip seats in groove provided.
- R** Coat the thread of Screws **23** (4 off) with thread locking adhesive and screw into body assembly securing guard to body assembly.

Item numbers in **bold** refer to illustrations on this page.  
**9\*** refers to 71210-02101 Jaw Spreader Housing.

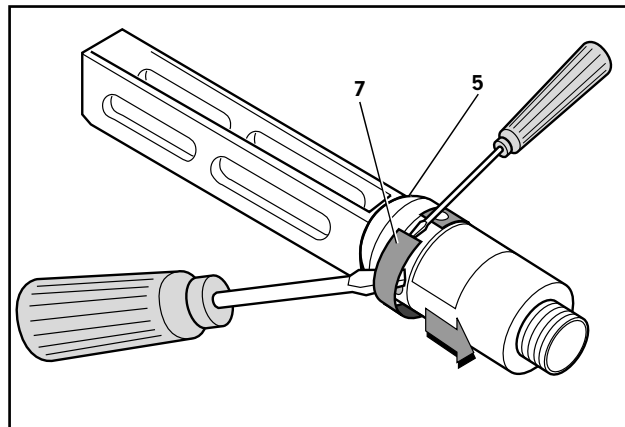
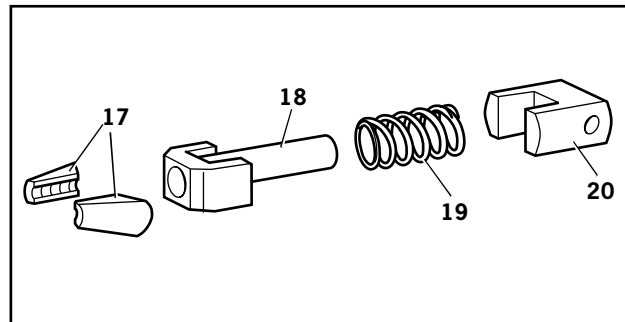
# Accessories

## Servicing Instructions

Swivel heads should be serviced at weekly intervals.

- Remove the complete head using the reverse procedure to the 'Fitting instructions' omitting step 'L' on page 16.
- If Guard **1\*** is at all damaged it must be replaced by a new one.
- Any worn or damaged parts should be replaced.
- Pay particular attention to jaw carrier items in the upper illustration opposite as follows:  
Check wear on Jaws **17**.  
Check that Jaw Spreader Tube **18** is not distorted.  
Check that Spring **19** is neither broken or distorted.  
Check that Spring Guide **20** is not damaged.
- Check that Spring Clip **7** is not distorted. When removing Spring Clip **7**, use two screwdrivers as shown in the lower illustration opposite.
- Check for excessive wear on slots of Body **5**.
- Assemble according to fitting instructions on page 16.

**1\*** refers to item on page 16.



While nose tips and jaws will vary for each swivel head, other components remain constant within each type of head. See table below. For nose tips and jaws part numbers see pages 10 and 12.

CONSTANT COMPONENTS			
ITEM	DESCRIPTION	STRAIGHT SWIVEL	RIGHT-ANGLE SWIVEL
<b>1</b>	GUARD	07494-05000	07495-03003
<b>2</b>	CIRCLIP	-	07004-00105
<b>3</b>	JAW CARRIER	07494-03026	07494-03026
<b>4</b>	LEVER	-	07495-03004
<b>5</b>	BODY	07494-03015	07495-03002
<b>6</b>	PIVOT PIN	07343-02207	07343-02207
<b>7</b>	SPRING CLIP	07495-03900	07495-03900
<b>8</b>	ROLLER	07007-00039	07007-00039
<b>9</b>	ADAPTOR	07345-03001	07345-03001
<b>10</b>	LOCKING RING	07345-03003	07345-03003
<b>11</b>	SPINDLE	07345-03002	07345-03002
<b>12</b>	DOWEL PIN	07007-00038	07007-00038
<b>13</b>	SCREW	07342-02207	07342-02207
<b>15</b>	PIVOT PIN	-	07346-03102
<b>16</b>	SCREW	07494-03028	07494-03028
<b>18</b>	JAW SPREADER	07346-03101	07346-03101
<b>19</b>	SPRING	07165-00305	07165-00305
<b>20</b>	SPRING GUIDE	07494-03027	07494-03027
<b>21</b>	SCREW	07001-00368	-
<b>22</b>	PLATFORM	07345-00401	-
<b>23</b>	SECURING SCREW (4OFF)	-	07210-00804

Item numbers in **bold** refer to illustrations on this page and page 16.

# Servicing the Tool

## **I M P O R T A N T**

**Read safety instructions on page 4.**

**The employer is responsible for ensuring that tool maintenance instructions are given to the appropriate personnel.**

**The operator should not be involved in maintenance or repair of the tool unless properly trained.**

**The tool shall be examined regularly for damage and malfunction.**

## **Daily**

- Daily, before use or when first putting the tool into service, pour a few drops of clean, light lubricating oil into the air inlet of the tool if no lubricator is fitted on air supply.
- Check for air leaks. If damaged, hoses and couplings should be replaced.
- If there is no filter on the pressure regulator, bleed the air line to clear it of accumulated dirt or water before connecting the air hose to the tool. If there is a filter, drain it.
- Check that the nose assembly or swivel head is correct for the fastener to be placed.
- Check the stroke of the tool meets the minimum specification (page 5). The last step of the Priming Procedure on page 31 explains how to measure the stroke.
- Either a stem collector or a stem deflector must be fitted to the tool unless using a swivel head is fitted.
- Ensure that Rotary Valve **48** is correctly adjusted for fastener retention (see 'Operating Procedure' page 8).
- Stem Collector Bottle: 'O' Rings **17** and **23** to be checked for wear, cleaned and lubricated with Molykote® 55m.

## **Weekly**

- Dismantle and clean the nose assembly with special attention to the jaws. Lubricate with MolyLithium grease before assembling.
- Check for oil leaks and air leaks in the air supply hose and fittings.
- Top up the reservoir of the intensifier with hydraulic oil.

## **MolyLithium Grease EP 3753 Safety Data**

Grease can be ordered as a single item, the part number is shown in the Service Kit page 20.

### **First Aid**

SKIN:

As the grease is completely water resistant it is best removed with an approved emulsifying skin cleaner.

INGESTION:

Ensure the individual drinks 30ml Milk of Magnesia, preferably in a cup of milk.

EYES:

Irritant but not harmful. Irrigate with water and seek medical attention.

### **Fire**

FLASH POINT: Above 220°C.

Not classified as flammable.

Suitable extinguishing media: CO<sub>2</sub>, Halon or water spray if applied by an experienced operator.

### **Environment**

Scrape up for burning or disposal on approved site.

### **Handling**

Use barrier cream or oil resistant gloves

### **Storage**

Away from heat and oxidising agent.

Item numbers in **bold** refer to the General Assembly drawing and Parts List on pages 24 and 25.

# Servicing the Tool

## Molykote® 55m Grease Safety Data

---

### First Aid

#### SKIN:

Flush with water. Wipe off.

#### INGESTION:

No first aid should be needed.

#### EYES:

Flush with water.

### Fire

FLASH POINT: Above 101.1°C. (closed cup)

Explosive Properties: No

Suitable Extinguishing Media: Carbon Dioxide, Foam, Dry Powder or fine water spray.

Water can be used to cool fire exposed containers.

### Environment

Do not allow large quantities to enter drains or surface waters.

Methods for cleaning up: Scrape up and place in suitable container fitted with a lid. The spilled product produces an extremely slippery surface.

Harmful to aquatic organisms and may cause long-term adverse effects in the aquatic environment. However, due to the physical form and water - insolubility of the product the bioavailability is negligible.

### Handling

General ventilation is recommended. Avoid skin and eye contact.

### Storage

Do not store with oxidizing agents. Keep container closed and store away from water or moisture.

## Molykote® 111 Grease Safety Data

---

### First Aid

#### SKIN:

No first aid should be needed.

#### INGESTION:

No first aid should be needed.

#### EYES:

No first aid should be needed.

#### INHALATION:

No first aid should be needed.

### Fire

FLASH POINT: Above 101.1°C. (closed cup)

Explosive Properties: No

Suitable Extinguishing Media: Carbon Dioxide, Foam, Dry Powder or fine water spray.

Water can be used to cool fire exposed containers.

### Environment

No adverse effects are predicted.

### Handling

General ventilation is recommended. Avoid eye contact.

### Storage

Do not store with oxidizing agents. Keep container closed and store away from water or moisture.

# Servicing the Tool

## Service Kit

For an easy complete service, Avdel offers the complete Service Kit below.

<b>SERVICE KIT : 07900-00716</b>		Spanners are specified in inches and across flats unless otherwise stated	
<b>PART N°</b>	<b>DESCRIPTION</b>	<b>PART N°</b>	<b>DESCRIPTION</b>
07900-00008	7/16" x 1/2" SPANNER	07900-00685	INSERTION ROD
07900-00012	9/16" x 5/8" SPANNER	07900-00692	TRIGGER VALVE EXTRACTOR
07900-00015	5/8" x 11/16" SPANNER	07900-00158	2 MM PIN PUNCH
07900-00157	CIRCLIP PLIERS	07992-00020	GREASE - MOLY LITHIUM E.P.3753
07900-00469	2.5 MM ALLEN KEY	07900-00013	1/8" ALLEN KEY
07900-00667	PISTON SLEEVE	07900-00714	NON RETURN VALVE ASSEMBLY
07900-00670	PISTON BULLET	07900-00717	SPANNER FOR INTENSIFIER
07900-00672	'T' SPANNER	07900-00224	4 MM ALLEN KEY
07900-00677	SEAL EXTRACTOR	07900-00225	5 MM ALLEN KEY
07900-00684	GUIDE TUBE	07900-00521	1/4" DIA ROD

## Maintenance

**(Annually or every 500,000 cycles whichever is the soonest)**

Annually or every 500,000 cycles the tool should be completely dismantled and new components should be used where worn, damaged or recommended. All 'O' rings and seals should be renewed and lubricated with Molykote® 55m grease for pneumatic sealing or Molykote® 111 for hydraulic sealing.

### I M P O R T A N T

**Read Safety Instructions on page 4.**  
**The employer is responsible for ensuring that tool maintenance instructions are given to the appropriate personnel.**  
**The operator should not be involved in maintenance or repair of the tool unless properly trained.**  
**The tool shall be examined regularly for damage and malfunction.**

The air line must be disconnected before any servicing or dismantling is attempted unless specifically instructed otherwise.

It is recommended that any dismantling operation be carried out in clean conditions.

Before proceeding with dismantling, empty the oil from the tool following the first three steps of the 'Priming Procedure' on page 31.

Prior to dismantling the tool it is necessary to remove the nose equipment. For instructions see the nose assemblies section, pages 9 to 12 or if a swivel head was fitted pages 14 to 16.

For a complete service of the tool, we advise that you proceed with dismantling of sub-assemblies in the order shown.

After any dismantling REMEMBER to prime the tool and to fit an appropriate nose assembly or swivel head.

## Nose Equipment

- Unscrew Nose Casing **1** and Nose Tip.
- Remove the Nose Equipment Cartridge by sliding in the same plane to the Piston.
- Unscrew Jaw Housing **3** from the Jaw Spreader Housing 'T' **9** and remove Jaws **4**, Jaw Spreader **5**, Spring **7**, Buffer **6** and Detent Sleeve **10**.
- Inspect all components. Renew all damaged or worn parts.
- Clean all parts and apply Moly Lithium grease EP 3753 (07992-00020) to taper bore of Jaw Housing.
- Reassemble in reverse order to above.

Item numbers in **bold** refer to Nose Tip Tables on pages 10 and 12.

# Servicing the Tool

## Dismantling the Tool

---

Before dismantling the tool the oil must be emptied from it.

- With the air supply switched OFF at ON/OFF Valve Assembly **53** remove Bleed Screw **1** and Bonded Seal **5**.
- Insert tool over a suitable container, switch air supply ON and actuate tool.
- Oil will expel from bleed screw orifice into container.
- Switch air supply OFF after all oil is expelled.

Ensure the bleed screw orifice is facing away from the person performing this operation.

## Head Assembly

---

### 71401 Tool with Removable Stem Collector Bottle

- Quarter turn and pull off Stem Collector Bottle Assembly **9**. See illustration on page 8.
- Unscrew retaining Nut **8** together with Deflector **7**.
- Pull off Bottle Adaptor Assembly **6**.
- Unscrew End Cap Assembly **4** together with 'O' Rings **2, 3** and Lip Seal **1**.

or

### 71404 Tool with Fixed Stem Collector Bottle

- Rotate the Stem Collector Outer so that the aperture in the stem Collector Body is fully exposed.
- Unscrew the Retaining Nut **3**.
- Remove the Bottle Assembly **4**.
- Remove the Bottle Adaptor Assembly **8**.
- Unscrew and remove the End Cap Assembly **2** together with Lip Seal 1, 'O' Ring **7** and Seal **6**.

Item numbers in **bold** above refer to the Stem Collector Bottles Removeable and Fixed on page 26.

then

- Remove Spring **15**.
- Loosen Locknut **3** with a spanner\* and unscrew Male 'T' Adaptor **1** together with 'O' Ring **2**.
- Withdraw Vacuum Sleeve **43**.
- Remove Locknut **3** together with 'O' Rings **42** and **41**.
- Push Head Piston **27** to the rear and out of Head Assembly **6** taking care not to damage the cylinder bore.
- Using circlip pliers\* remove Seal Retainer **12**. Push Lip Seal **9** and Bearing Tape **8** to the rear and out of Head Assembly **6** taking care not to damage the cylinder bore.
- Remove Seal Housing **5** and Lip Seal **7**.

Assemble in reverse order noting the following points:

- Place Lip Seal **9** onto the insertion rod\* ensuring correct orientation. Locate the guide tube\* into the head of the tool and push the insertion rod\* with the seal in place through the guide tube\*. Pull the insertion rod\* out and then the guide tube\*.
- The chamfered edge of Seal Retainer **12** must face forward with the gap at the bottom.
- After fitting Lip Seals **13, 14**, 'O' Ring **50** and Bearing Tape **51** onto the Head Piston **27** ensuring correct orientation, lubricate the cylinder bore and place the piston sleeve\* into the back of Head Assembly **6**. Slide the bullet\* onto the threaded part of Head Piston **27** and push the piston with the seals through the piston sleeve\* as far as it will go. Slide the bullet\* off the piston and remove piston sleeve\*.
- Male 'T' Adaptor **1** must be fully tightened onto Head Piston **27** before tightening Locknut **3** against it.
- Reprime in accordance with the instructions on page 30.

Item numbers in **bold** refer to the General Assembly drawing and Parts List on pages 24 and 25.

\* Item included in the nG2s Service Kit. For complete list see page 20.

# Servicing the Tool

## Rotary Valve

---

### Dismantling

- Using a 2mm pin punch (07900-00158) drive Trigger Pin **40** out and remove Trigger Assembly **39**.
- Disconnect Hose Assembly **35** and remove Nut **32**.
- Separate Head Assembly **6** from Handle **29**.
- Push out Rotary Valve **48** together with 'O' Rings **49**.

### Assemble in reverse order to Dismantling Instructions noting the following:

- Seals should be checked for damage and replaced if necessary, lubricated with Molykote® 55m grease.

## Trigger

---

### Dismantling

- Using a 2mm pin punch (07900-00158) drive Trigger Pin **40** out and remove Trigger **39**.
- Unscrew Trigger Valve **38** using trigger valve extractor (07900-00692).

### Assemble in reverse order to Dismantling Instructions.

Item numbers in **bold** refer to the General Assembly drawing and Parts List on pages 24 and 25.

# Servicing the Tool

## Intensifier

---

- Disconnect the Air supply.
- Remove Cover Plate **58** and Gasket **83** by removing Screws **94** (4 off) and Washers **95** (4 off).
- Drain oil into suitable container.
- Disconnect all air lines and hydraulic hoses.
- Remove Protection Plate **71** by removing Screws **72** (4 off).
- Remove Valve **89** by removing Screws **85** (3 off).
- Remove Screw **68**, Silencer Cover **96**, Foam Silencer **64**, Spacer **67** and Retaining Plate **66**.
- Remove Internal Retaining Ring **69**.
- Using Screw **68** as a puller, insert into end cover **63** and withdraw the end cover.
- Remove Quick Release Connector **78**.
- Insert the  $\frac{1}{4}$ " diameter rod\* through Double Male Connector **79** at the front of the intensifier body and push out Intensifier Piston Rod **59** together with 'O' Ring **100**, Piston Stop **99**, Intensifier Air Piston **60**, 'O' Ring **61** and Nut **65**.
- Remove Seal Plug **74** with spanner 07900-00717\*.
- Insert the  $\frac{1}{4}$ " diameter rod\* through Connector **79** and push out Seal Housing **77**.
- To clean Non-return Valve **82**, blow through orifice in top of valve with a low air pressure gun. Should it be necessary to remove the valve from the main body, use spanner 07900-00717\*. On re-assembly use Loctite® 225 on the threads to secure in main body.

Assemble in the reverse order to dismantling.

### I M P O R T A N T

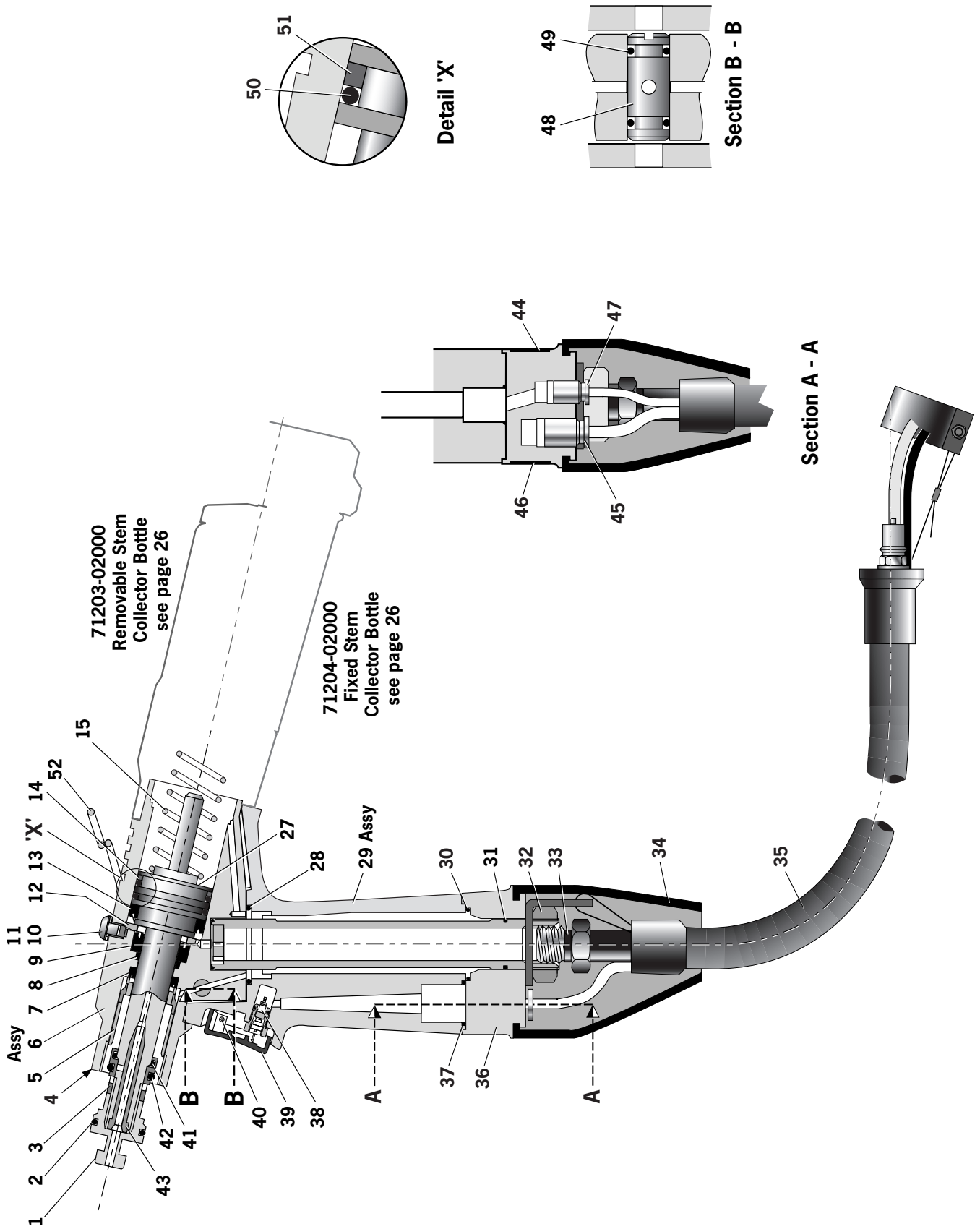
**Check the tool against daily and weekly servicing.  
Priming is ALWAYS necessary after the tool has been dismantled and prior to operating.**

Item numbers in **bold** refer to the General Assembly drawing and Parts List on pages 28 and 29.

\*Item included in the nG2s Service Kit, for complete list see page 20.

# General Assembly of Pistol Common Parts

71401-02000 and 71404-02000



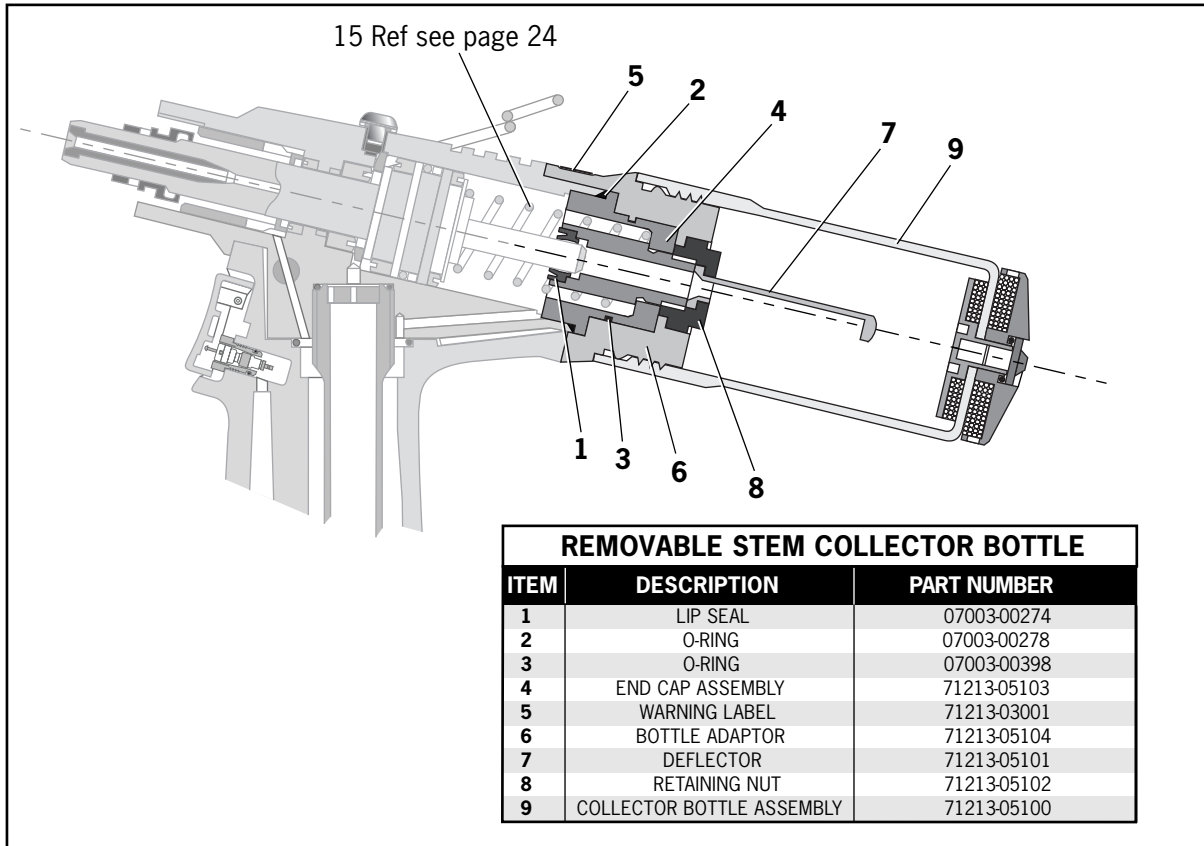
# Parts List for Common Parts

71401-02000 and 71404-02000

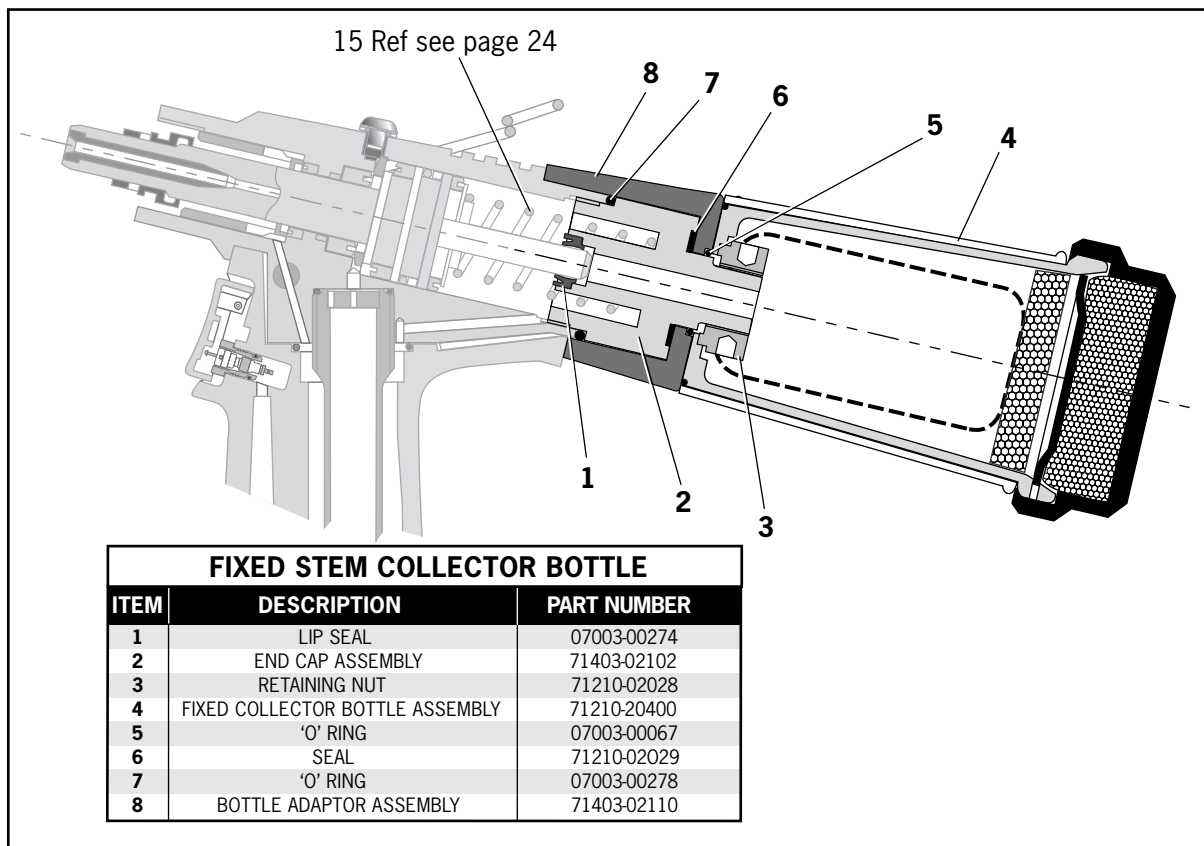
71401-02000 and 71404-02000 PARTS LIST									
* These are minimum recommended levels of spares based on regular servicing									
ITEM	PART N°	DESCRIPTION	QTY	SPARES*	ITEM	PART N°	DESCRIPTION	QTY	SPARES*
01	71213-02020	MALE T' ADAPTOR	1	-	33	07003-00142	BONDED SEAL	1	1
02	07003-00277	'O' RING	1	1	34	71400-02002	GATOR	1	-
03	71210-02103	LOCKNUT	1	1	35	07008-00446	HOSE ASSEMBLY	1	-
04	07007-01503	LABEL BOOK SYMBOL	1	-	36	71400-02001	HANDLE BASE	1	-
05	71210-02104	SEAL HOUSING	1	1	37	07003-00281	'O'RING	1	-
06	71401-03330	HEAD ASSEMBLY	1	-	38	07005-00088	TRIGGER VALVE	1	-
07	07003-00333	LIP SEAL	1	-	39	71213-02051	TRIGGER	1	-
08	71213-02021	BEARING TAPE - PISTON ROD	1	-	40	71210-02024	TRIGGER PIN	1	-
09	07003-00273	LIP SEAL	1	-	41	07003-00204	'O' RING	1	-
10	07001-00405	M5x5 HEXAGON SOCKET BUTTON HEAD SCREW	1	-	42	07003-00310	'O' RING	1	-
11	07003-00194	M5 BONDED SEAL	1	-	43	71210-02102	VACUUM SLEEVE	1	-
12	71210-02019	SEAL RETAINER	1	-	44	71401-02003	LABEL	1	-
13	07003-00341	LIP SEAL	1	-	45	07005-01952	6 MM CONNECTOR	1	1
14	07003-00275	LIP SEAL	1	-	46	71400-02031	LABEL	1	-
15	07490-03002	SPRING	1	-	47	07005-01951	4 MM CONNECTOR	1	1
27	71213-02121	HEAD PISTON	1	-	48	71210-02013	ROTARY VALVE	1	-
28	07003-00288	'O' RING	2	-	49	07003-00189	'O' RING	2	-
29	71213-02016	HANDLE ASSEMBLY	1	-	50	07003-00342	'O' RING	1	-
30	07003-00288	'O' RING	2	2	51	71213-02022	BEARING TAPE	1	-
31	07003-00309	'O' RING	1	-	52	71210-02022	SUSPENSION RING	1	-
32	07002-00152	THIN NUT	1	-					

# Stem Collector Bottles Removable and Fixed

## 71401 Tool Removable



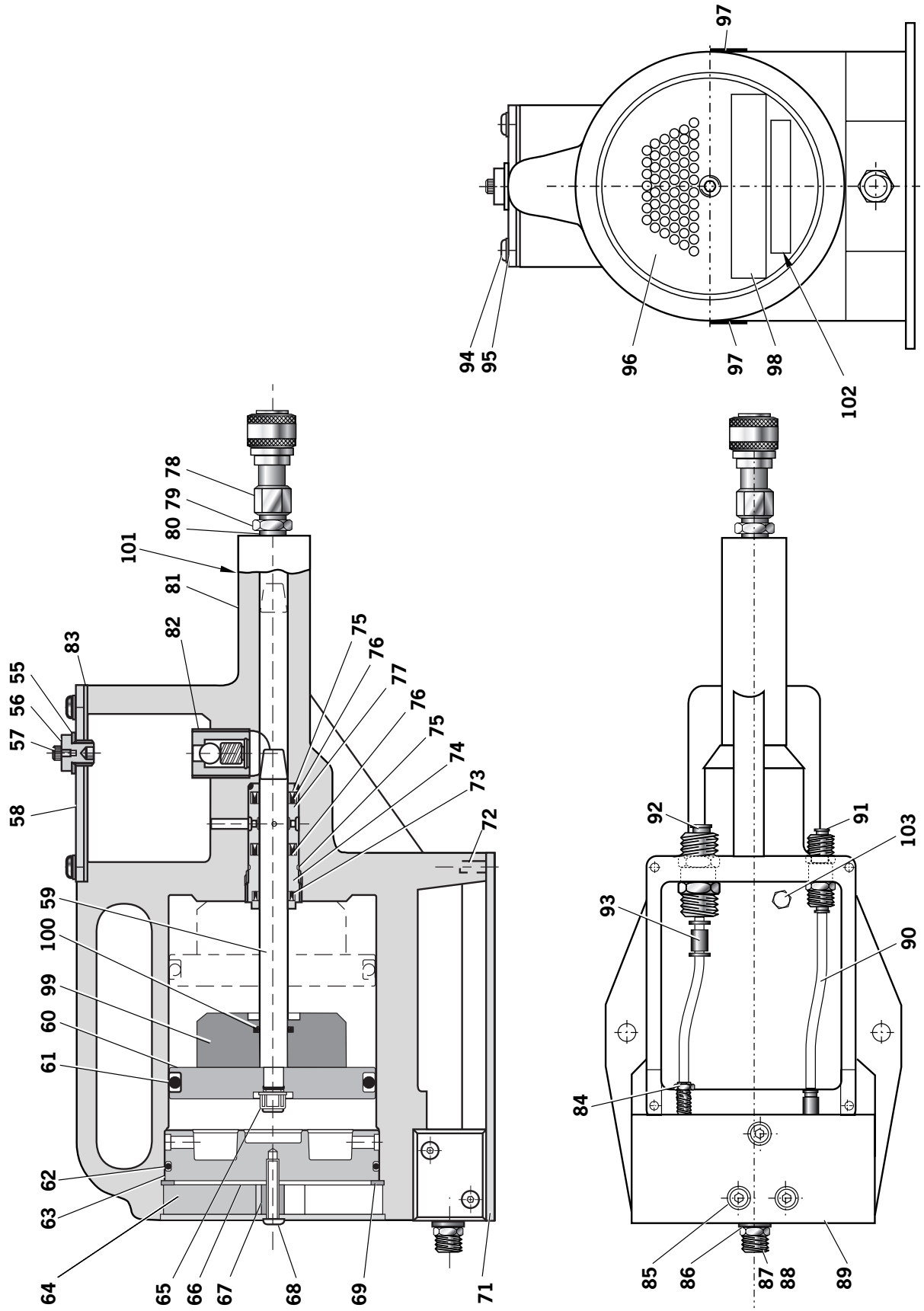
## 71404 Tool Removable



# Notes

---

# General Assembly of Intensifier 71421-02000(s)



# Parts List for Intensifier 71421-02000(s)

71421-02000(s) PARTS LIST									
ITEM	PART N°	DESCRIPTION	QUANTITY	ITEM	PART N°	DESCRIPTION	QUANTITY		
55	07003-00037	SEAL	1	80	07003-00142	SEAL	2		
56	07240-00211	FILLER SCREW	1	81	71420-02300	BODY ASSEMBLY	1		
57	07001-00418	SCREW	1	82	07240-00400	NON-RETURN VALVE	1		
58	07240-00210	COVER PLATE	1	83	07240-00209	GASKET	1		
59	71420-02008	INTENSIFIER PISTON ROD	1	84	07005-00456	MALE HOSE CONNECTOR	1		
60	07240-00206	INTENSIFIER AIR PISTON	1	85	07001-00176	SCREW	1		
61	07003-00182	'O' RING	1	86	07003-00065	ALUMINIUM SEALING WASHER	1		
62	07003-00183	'O' RING	1	87	07005-00041	DOUBLE MALE CONNECTOR	1		
63	07240-00207	END COVER	1	88	07007-00292	THREADED REDCAP	1		
64	07240-00213	FOAM SILENCER	1	89	07005-01524	VALVE	110 MM		
65	07002-00017	NUT	1	90	07005-01084	4 MM Ø BLACK PLASTIC TUBE	1		
66	07240-00216	RETAINING PLATE	1	91	07005-01431	BULKHEAD CONNECTOR	1		
67	07240-00215	SPACER	1	92	07005-00855	BULKHEAD UNION	1		
68	07001-00417	SCREW	1	93	07005-01977	PUSH - IN CONNECTOR (WITH REDUCING SLEEVE)	4		
69	07004-00069	INTERNAL RETAINING RING	1	94	07001-00554	SCREW	4		
71	07240-00220	PROTECTION PLATE	1	95	07002-00073	WASHER	1		
72	07001-00396	SCREW	4	96	07240-00214	SILENCER COVER	2		
73	07003-00337	LIP SEAL	1	97	71401-02010	SELF ADHESIVE LABEL	2		
74	71420-02007	SEAL PLUG	1	98	07240-00217	LABEL (MAX PRESSURE)	1		
75	07003-00153	'O' RING	2	99	71420-02005	PISTON STOP	1		
76	07003-00336	LIP SEAL	2	100	07003-00181	'O' RING	1		
77	71420-02006	SEAL HOUSING	1	101	07007-01503	BOOK SYMBOL LABEL	1		
78	07005-00759	QUICK RELEASE CONNECTOR (FEMALE)	1	102	07007-01504	CE LABEL	1		
79	07005-00406	DOUBLE MALE CONNECTOR	1	103	07005-00668	M5 PLUG	1		

# Priming

---

Priming is ALWAYS necessary after the tool has been dismantled and prior to operating. It may also be necessary to restore the full stroke after considerable use, when the stroke may be reduced and fasteners are not fully placed by one operation of the trigger.

## Oil Details

---

The recommended oil for priming is Hyspin® VG32 available in 0.5l (part number 07992-00002) or one gallon containers (part number 07992-00006). Please find specific table and safety data below.

## Hyspin® VG32 Oil Safety Data

---

### First Aid

#### SKIN:

Wash thoroughly with soap and water as soon as possible. Casual contact requires no immediate attention. Short term contact requires no immediate attention.

#### INGESTION:

Seek medical attention immediately. DO NOT induce vomiting.

#### EYES:

Irrigate immediately with water for several minutes. Although NOT a primary irritant, minor irritation may occur following contact.

### Fire

Flash point: 232°C. Not classified as flammable.

Suitable extinguishing media: CO<sub>2</sub>, dry powder, foam or water fog. DO NOT use water jets.

### Environment

WASTE DISPOSAL: Through authorised contractor to a licensed site. May be incinerated. Used product may be sent for reclamation.

SPILLAGE: Prevent entry into drains, sewers and water courses. Soak up with absorbent material.

### Handling

Wear eye protection, impervious gloves (e.g. of PVC) and a plastic apron. Use in well ventilated area.

### Storage

No special precautions.

# Priming

## Priming Procedure

---

### I M P O R T A N T

All operations should be carried out on a clean bench, with clean hands in a clean area.  
Ensure that the new oil is perfectly clean and free from air bubbles.  
Care **MUST** be taken at all times, to ensure that no foreign matter enters the tool, or serious damage may result.

- Remove Bleed Screw **10** and Bonded Seal **11**.
- Connect air supply to the intensifier.
- Screw the non-return valve assembly (part number 07900-00714 from the Service Kit) into the hole for Bleed Screw **10**.
- Place the end of the rubber tube of the non-return valve assembly over a suitable oil collecting container.
- Fill the reservoir of the intensifier with Hyspin® oil.
- Fully actuate the trigger and hold for 2 seconds before releasing. Oil will be drawn into the system from the reservoir.
- Repeat this last step until the oil expelled out of the non-return valve is totally clear of air.
- Keep placing head below oil level of intensifier.
- Remove the non-return valve assembly.
- Replace Bleed Screw **10** and Bonded Seal **11** and top up the oil in the reservoir of the intensifier.
- Check that the stroke of the tool meets the minimum specification of 17 millimetres. To check the stroke, measure the distance between the front face of Jaw Spreader Housing and the front face of the head, BEFORE pressing the trigger and when the trigger is fully actuated. The stroke is the difference between the two measurements. If it does not meet the minimum specification, repeat the priming procedure.

Item numbers in **bold** refer to the General Assembly drawing and Parts List on pages 24 and 25.

# Fault Diagnosis

SYMPTOM	POSSIBLE CAUSE	REMEDY	PAGE REF
More than one operation of the trigger needed to place fastener	Air leak	Tighten joints or replace components	
	Insufficient air pressure	Adjust air pressure to within specification	5
	Worn or broken jaws	Fit new jaws	9
	Low oil level or air in oil	Prime tool	30, 31
	Build up of dirt inside the nose assembly	Service nose assembly	9†
Tool will not grip stem of fastener	Worn or broken jaws	Fit new jaws	9, 10, 11, 12
	Build up of dirt inside the nose assembly	Service nose assembly	9
	Loose jaw housing	Tighten against locking ring	9
	Weak or broken spring in nose assembly	Fit new spring	9, 10, 11, 12
	Incorrect component in nose assembly	Identify and replace	10, 11, 12
Jaws will not release broken stem of fastener	Build up of dirt inside the nose assembly	Service nose assembly	9†
	Jaw housing, nose tip or nose casing not properly seated	Tighten nose assembly	10, 11, 12
	Weak or broken spring in nose assembly	Fit new spring	10, 11, 12
	Air or oil leak	Tighten joints or replace components	
	Low oil level or air present in oil	Prime tool	30, 31
Cannot feed next fastener	Broken stems jammed inside tool	Empty stem collector	8
		Check jaw spreader is correct	10, 11, 12
		Adjust air pressure to within specification	5
Slow cycle	Low air pressure	Adjust air pressure to within specification	5
	Build up of dirt inside the nose assembly	Service nose assembly	9†
Tool fails to operate	No air pressure	Connect and adjust to within specification	5
	Damaged Trigger Valve <b>38</b>	Replace	22
Fastener fails to break	Insufficient air pressure	Adjust air pressure to within specification	5
	Fastener outside tool capability	Use more powerful Genesis® tool. Contact Avdel UK Limited.	
	Low oil level or air present in oil	Prime tool	30, 31

† Page 15 if swivel head is used instead of a nose assembly.

Item numbers in **bold** refer to the General Assembly drawing and Parts List on pages 24 and 25.

Other symptoms or failures should be reported to your local Avdel® authorised distributor or repair centre.

# Declaration of Conformity

We, Avdel UK Limited, Watchmead Industrial Estate, Welwyn Garden City, Herts, AL7 1LY  
declare under our sole responsibility that the product:

**Model nG2s**

Serial No.

to which this declaration relates is in conformity with the following standards:

EN ISO 12100 - parts 1 & 2

BS EN ISO 8662 - part 6

BS EN ISO 3744

ISO EN 792 part 13 - 2000

BS EN ISO 11202

BS EN 982

BS EN 983

following the provisions of the Machine Directive 2006/42/EC



A. Seewraj - Product Engineering Manager - Automation Tools

Date of issue



**This box contains a power tool which is in  
conformity with Machines Directive  
2006/42/EC. The 'Declaration of Conformity'  
is contained within.**

# Notes

---

# Notes

---



Since 1922



Avdel®

Since 1936



2010



Our Technology, Your Success

**AUSTRALIA****Infastech (Australia) Pty Ltd.**

891 Wellington Road  
Rowville  
Victoria 3178  
Tel: +61 3 9765 6400  
Fax: +61 3 9765 6445  
info@infastech.com.au

**CANADA****Avdel Canada Limited**

1030 Lorimar Drive  
Mississauga  
Ontario L5S 1R8  
Tel: +1 905 364 0664  
+800 268 9947 toll-free  
Fax: +1 905 364 0678  
+800 594 7661 toll-free  
infoAvdel-Canada@infastech.com

**CHINA****Infastech (China) Ltd.**

RM 1708, 17/F., Nanyang Plaza,  
57 Hung To Rd., Kwun Tong  
Hong Kong  
Tel: +852 2950 0631  
Fax: +852 2950 0022  
infochina@infastech.com

**FRANCE****Avdel France S.A.S.**

33 bis, rue des Ardennes  
BP4  
75921 Paris Cedex 19  
Tel: +33 (0) 1 4040 8000  
Fax: +33 (0) 1 4208 2450  
AvdelFrance@infastech.com

**GERMANY****Avdel Deutschland GmbH**

Klusriede 24  
30851 Langenhagen  
effective December 2011  
Rotenburger Str. 28  
30659 Hannover  
Tel: +49 (0) 511 7288 0  
Fax: +49 (0) 511 7288 133  
AvdelDeutschland@infastech.com

**INDIA****Infastech Fastening Technologies****India Private Limited**

Plot No OZ-14, Hi Tech SEZ,  
SIPCOT Industrial Growth Center,  
Oragadam, Sriperumbudur Taluk,  
Kanchipuram District,  
602105 Tamilnadu  
Tel: +91 44 4711 8001  
Fax: +91 44 4711 8009  
info-in@infastech.com

**ITALY****Avdel Italia S.r.l.**

Viale Lombardia 51/53  
20861 Brugherio (MB)  
Tel: +39 039 289911  
Fax: +39 039 2873079  
vendite@infastech.com

**JAPAN****Infastech Kabushiki Kaisha**

Center Minami SKY,  
3-1 Chigasaki-Chuo, Tsuzuki-ku,  
Yokohama-city,  
Kanagawa Prefecture  
Japan 224-0032  
Tel: +81 45 947 1200  
Fax: +81 45 947 1205  
info@infastech.co.jp

**MALAYSIA****Infastech (Malaysia) Sdn Bhd**

Lot 63, Persiaran Bunga Tanjung 1,  
Senawang Industrial Park  
70400 Seremban  
Negeri Sembilan  
Tel: +606 676 7168  
Fax: +606 676 7101  
info-my@infastech.com

**SINGAPORE****Infastech (Singapore) Pte Ltd.**

31 Kaki Bukit Road 3  
#05-03/06 Techlink  
Singapore, 417818  
Tel: +65 6372 5653  
Fax: +65 6744 5643  
info-sg@infastech.com

**SOUTH KOREA****Infastech (Korea) Ltd.**

212-4, Suyang-Ri,  
Silchon-Eup, Kwangju-City,  
Kyunggi-Do, Korea, 464-874  
Tel: +82 31 798 6340  
Fax: +82 31 798 6342  
info@infastech.co.kr

**SPAIN****Avdel Spain S.A.**

C/ Puerto de la Morcuera, 14  
Poligono Industrial Prado Overa  
Ctra. de Toledo, km 7,8  
28919 Leganés (Madrid)  
Tel: +34 91 3416767  
Fax: +34 91 3416740  
ventas@infastech.com

**TAIWAN****Infastech/Tri-Star Limited**

No 269-7, Baodong Rd,  
Guanmiao Dist.  
Tainan City,  
Taiwan, R.O.C. 71841  
Tel: +886 6 596 5798 (ext 201)  
Fax: +886 6 596 5758  
info-tw@infastech.com

**THAILAND****Infastech Thai Co., Ltd.**

64/132 Moo 4 Tambon Pluakdaeng  
Amphur Pluakdaeng Rayong  
21140 Thailand  
Tel: +65 (0) 38 656360  
Fax: +65 (0) 38 656346  
info-th@infastech.com

**UNITED KINGDOM****Avdel UK Limited**

Pacific House  
2 Swiftfields  
Watchmead Industrial Estate  
Welwyn Garden City  
Hertfordshire AL7 1LY  
Tel: +44 (0) 1707 292000  
Fax: +44 (0) 1707 292199  
enquiries@infastech.com

**USA****Avdel USA LLC**

614 NC Highway 200 South  
Stanfield, North Carolina 28163  
Tel: +1 704 888 7100  
Fax: +1 704 888 0258  
infoAvdel-USA@infastech.com

**Infastech (Decorah) LLC**

1304 Kerr Drive  
Decorah, IA 52101  
Tel: +1 563 382 4216  
Fax: +1 563 387 3540

Manual No.	Issue	Change Note No.
07900-00874	B	07/044
	B3	07/174
	C	11/026
	D	11/332

[www.avdel-global.com](http://www.avdel-global.com)  
[www.infastech.com](http://www.infastech.com)

Autosert® (equipment), Avbolt®, Avdel®, Avdelmate®, Avdel TX2000®, Avdelok®, Avex®, Avibulb®, Avinox®, Avlug®, Avmatic®, Avplas®, Avseal®, Avsert®, Avtainer®, Avtronic®, Briv®, Bulbex®, Chobert®, Eurosert®, Fastriv®, Finsert®, Genesis®, Grovit®, Hemlok®, Hexsert®, Holding your world together®, Hydra®, Interlock®, Klamp-Tite®, KlampTite KTR®, Kvex®, Maxlok®, Monobolt®, Monobulb®, Neobolt®, Nutsert®, Nutsert SQ®, Portariv®, Rivmatic®, Rivscrew®, Speed Fastening®, Squaresert®, Stavex®, Supersert®, Thin Sheet Nutsert®, Titan®, T-Lok®, TLR®, TSN®, TX2000®, Versa-Nut®, Viking® and Viking 360® are trademarks of Avdel UK Limited. Avinut™, Infalok®, Infastech™, NeoSpeed™ and Our Technology, Your Success™ are trademarks of Infastech Intellectual Properties Pte Ltd. The names and logos of other companies mentioned herein may be trademarks of their respective owners.

This document is for informational purposes only. Infastech makes no warranties, expressed or implied, in this document.

Data shown is subject to change without prior notice as a result of continuous product development and improvement policy.

Your local Avdel representative is at your disposal should you need to confirm latest information.