



An Acument™ Global Technologies Company

Instruction Manual

Instruktionshåndbog

Instruktionshandbok

Brukerhåndbok

Käyttöohje



Genesis® G4 HD
Heavy Duty

Hydro-Pneumatic Power Tool

Genesis® G4 HD
Ekstra kraftig

Hydro-Pneumatisk Trykluftsværktøj

Genesis® G4 HD
För tyngre arbeten
Hydropneumatiskt verktyg

Genesis® G4 HD
Heavy Duty

Hydropneumatisk drevet verktøj

Genesis® G4 HD tyyppi
Raskastyyppinen

Hydropneumaattinen työkalu

Safety Rules	4
Specifications	
Tool Specification	5
Tool Dimensions	5
Intent of Use	
Range of Fasteners	6
Part Numbering	6
Putting into Service	
Air Supply	7
Operating Procedure	7
Adjusting Vacuum Extraction	7
Nose Assemblies	
Nose Tips	8-10
Fitting Instructions	9
Fitting Instructions for Maxlok® and Avtainer®	11
Servicing Instructions for all nose assemblies	11
Accessories	
Stem Deflector	12
Extension	12
Side Ejector	12
Servicing the Tool	
Daily / Weekly	13
Moly Lithium Grease EP 3753 Safety Data	13
MolyKote 55m & MolyKote 111 Safety Data	14
Annually	15
Service Kit	15
Head Assembly	15-16
Pneumatic Piston Assembly	16
Valve Spool Assembly	16
Trigger	16
General Assembly of Base Tool	
General Assembly and Parts List	18-19
Priming	
Oil Details	20
Hyspin VG 32 Safety Data	20
Priming Kit	20
Priming Procedure	21
Fault Diagnosis	
Symptom, Possible Cause & Remedy	22-23
Dansk	25
Svenska	47
Norsk	69
Suomi	91

Warranty

Avdel installation tools carry a 12 month warranty against defects caused by faulty materials or workmanship, the warranty period commencing from the date of delivery confirmed by invoice or delivery note.

The warranty applies to the user/purchaser when sold through an authorised outlet, and only when used for the intended purpose. The warranty is invalidated if the installation tool is not serviced, maintained and operated according to the instructions contained in the Instruction and Service Manuals.

In the event of a defect or failure, and at its sole discretion, Avdel undertakes only to repair or replace faulty components.

Safety Rules

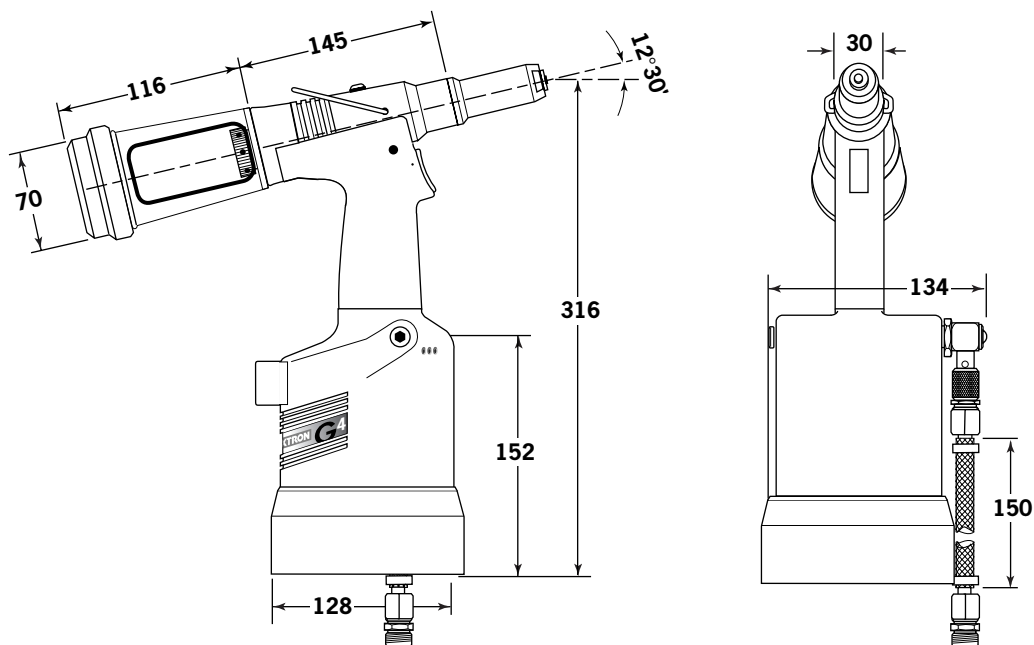
This instruction manual must be read with particular attention to the following safety rules, by any person installing, operating, or servicing this tool.

- 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 airline 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 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 If the G4 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.
- 16 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.
- 17 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.
- 18 When carrying the tool from place to place keep hands away from the trigger/lever to avoid inadvertent start up.
- 19 Excessive contact with hydraulic fluid oil should be avoided. To minimize the possibility of rashes, care should be taken to wash thoroughly.

Tool Specifications

Air Pressure	Minimum - Maximum	5-7 bar (72.5 - 101.5 psi)
Free Air Volume Required	@ 5.5 bar	4.3 litres (0.15 cuft)
Stroke	Minimum	17 mm (0.7 in)
Pull Force	@ 5.5 bar	18.68 kN (4200 lbf)
Cycle time	Approximately	1.2 seconds
Noise Level		75 dB(A)
Weight	Without nose equipment	2.35 kg (5.17 lb)
Vibration	Less than	2.5 m/s ² (8.2 ft/s ²)

Tool Measurements



Dimensions in millimetres.

Intent of Use

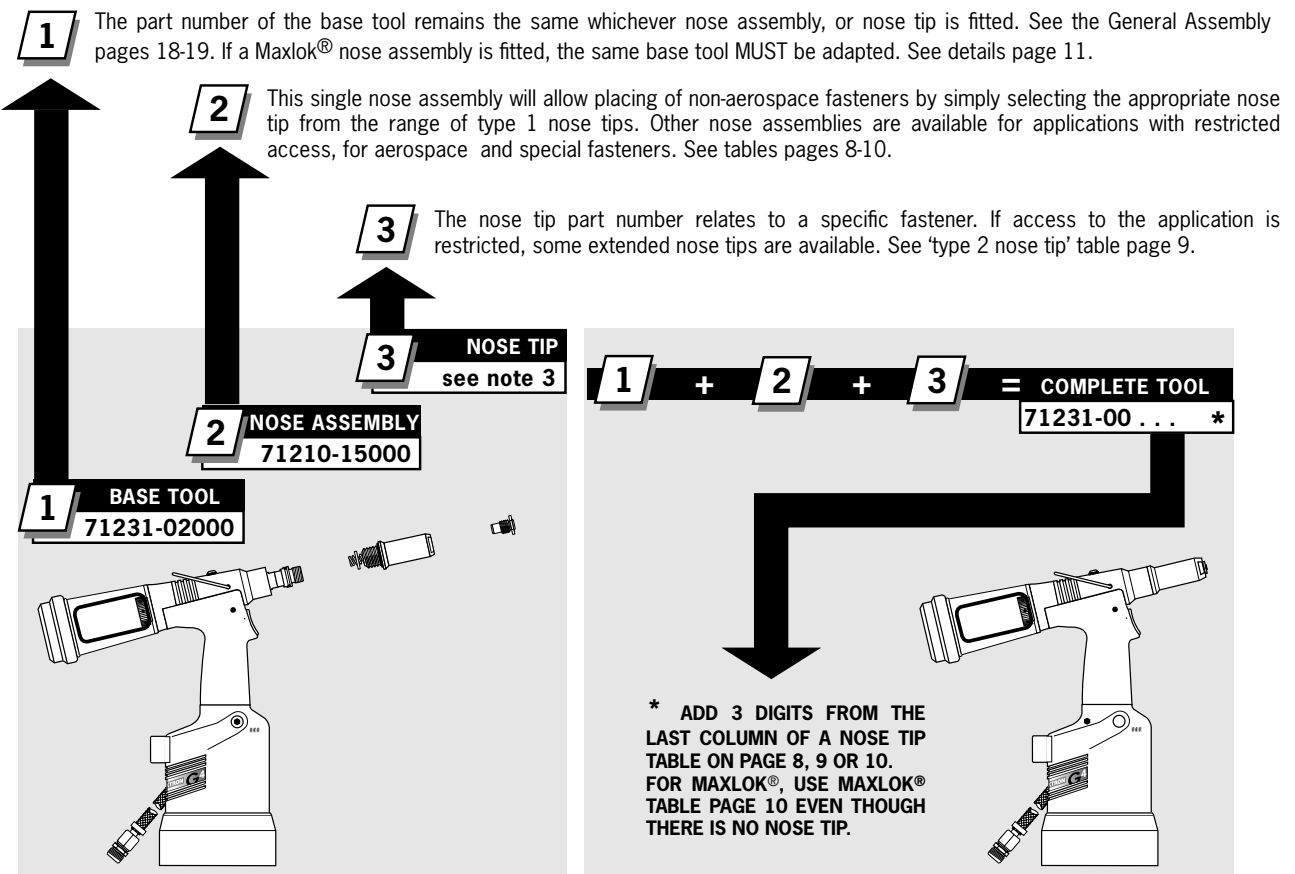
G4 HD is a hydro-pneumatic tool designed to place Avdel® breakstem fasteners at high speed making it ideal for batch or flow-line assembly in a wide variety of applications throughout all industries. It can place all fasteners listed opposite.

The tool features an adjustable vacuum system for fastener retention and trouble free collection of the spent stems regardless of tool orientation. See the 'Operating Procedure' on page 7 for adjustment instructions.

A complete tool is made up of three separate elements which will be supplied individually. See diagram below.

NOSE EQUIPMENT MUST BE FITTED AS DESCRIBED ON PAGES 8-11.

FASTENER NAME	FASTENER SIZE ($\frac{MM}{IN}$)											
	4.3	4.8	5	5.2	6	6.4	6.5	7	8	9	9.5	10
	-	$\frac{3}{16}$	-	-	-	$\frac{1}{4}$	-	-	-	-	$\frac{3}{8}$	-
AVEX®		●				●						
STAVEX®		●				●						
AVINOX®		●										
AVIBULB®		●			●							
BULBEX®		●										
T-LOK®	●	●										
AVDEL® SR		●				●						
INTERLOCK®		●				●						
HEMLOK®						●						
TLR®		●				●						
MAXLOK®		●				●						
AVTAINER®											●	
AVDEL®		●										
MBC		●										
MBC/LC		●										
AVSEAL®									●	●		●
Q™ RIVET		●				●						
T™ RIVET		●				●						
CHERRYMATE™		●				●						

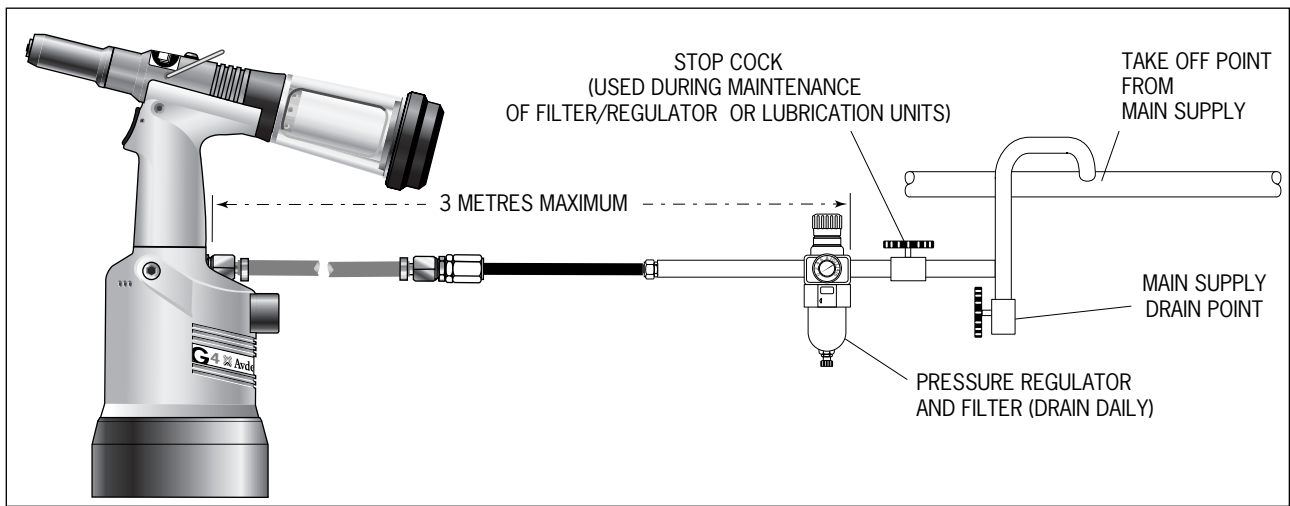


Air Supply

All tools are operated with compressed air at an optimum pressure of 5.5 bar. We recommend the use of pressure regulators and automatic 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 working effective 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.

Read daily servicing details pages 13.



Operating Procedure

ALL FASTENERS EXCEPT AVTAINER® AND MAXLOK®

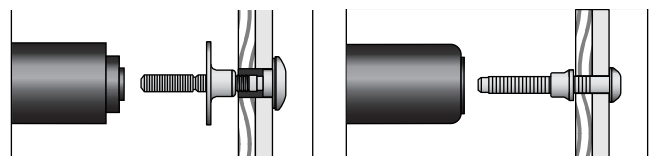
- Ensure that a nose assembly suitable for the fastener is fitted (see pages 8-10).
- Connect the tool to the air supply.
- Insert the fastener stem into the nose of the tool. The fastener should remain held in by the vacuum system. If not, adjust the vacuum extraction rotary valve **65** (see note below).
- Bring the tool with the fastener to the application so that the protruding fastener enters squarely the hole of the application.
- Fully actuate the trigger. The tool cycle will broach the fastener and the broken stem will be projected to the rear of the tool.

AVTAINER® AND MAXLOK®

- Ensure that the correct nose assembly is fitted.
- Connect the tool to the air supply.
- Disable the vacuum extraction system by turning rotary valve **65** until you feel or hear no air flow out of the front of the nose assembly.
- Push the Maxlok® or Avtainer® stem through the application hole.
- Place the collar on the stem (orientation as shown below).
- Keeping the head of the stem against the application, push the tool onto the protruding stem.
- Fully depress the trigger. One cycle will ensure that the collar is swaged into the lock grooves of the stem and that the stem breaks at the breaker groove.
- Release the trigger. The tool completes its cycle by pushing itself off the collar and the spent stem will be pushed to the rear of the tool on insertion of the next fastener.

ADJUSTING THE VACUUM EXTRACTION

- Using a screwdriver, turn rotary valve **65** until the air flow at the rear of the tool ceases.
- With the nose of the tool pointing downwards, insert a fastener other than Avtainer® or Maxlok®, into the nose and hold it into position.
- Turn the rotary valve either way until there is sufficient suction to retain the fastener.



Placing AVTAINER®

Placing MAXLOK®

Item numbers in **bold** refer to the general assembly drawing and parts list on pages 18-19.

Nose Assemblies

IMPORTANT

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

A tool 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 pages 9-10.

If your application presents no access restriction use a type 1 nose tip unless you are placing aerospace fasteners which require a type 3 nose tip, Avtainer® a type 5, Hemlok® and 1/4" Interlock® a type 6. Maxlok® requires a special nose assembly which does not make use of any nose tip, see pages 10-11.

Dimensions 'A' and 'B' 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 with extra reach, are available for some fasteners. Refer to the table on page 9.

It is essential that a fastener-compatible nose assembly and nose tip are fitted prior to operating the tool (no nose tip with Maxlok®).

Fitting Instructions

See page 9, except for Avtainer® and Maxlok® see page 11.

IMPORTANT

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

TYPE 1 NOSE TIPS

¹ In inches then in millimetres.

² Head forming nose tips for use with countersunk heads ONLY.

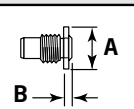
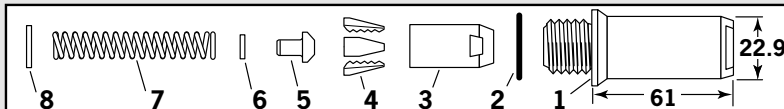
³ Long nose tip for deep placing.

⁴ Material of the body then of the stem. 'Al' is the abbreviation for Aluminium.

NOSE ASSEMBLY part n° 71210-15000

ITEM	DESCRIPTION	PART N°
1	NOSE CASING	07340-00306
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

NAME	FASTENER		NOSE TIP (mm)		see below
	Ø ¹	MATERIAL	PART N°	'A' 'B'	
AVEX® Large flange	3/16	4.8 Aluminium	07381-04701	12.7 2.8	... 010
	3/16	4.8 Aluminium	07340-04800	19.0 3.3	... 016
	3/16	4.8 Steel	07490-04401	12.7 3.3	... 017
	3/16	4.8 Aluminium	07340-06601 ²	12.7 4.1	... 015
	1/4	6.4 Aluminium	07612-02001	12.7 3.3	... 021
STAVEX® Countersunk	3/16	4.8 Steel	07381-04701	19.0 3.3	... 016
	3/16	4.8 Steel	07381-04701	12.7 2.8	... 010
	3/16	4.8 Stainless Steel	07381-04701	12.7 2.8	... 010
	3/16	4.8 Steel	07340-04800	12.7 2.8	... 010
	1/4	6.4 Steel	07612-02001	12.7 2.8	... 021
BULBEX®	3/16	4.8 Aluminium	07381-04701	12.7 2.8	... 010
AVSEAL®	-	8 Aluminium	71220-16006	12.7 5.5	... 165
	-	8 Aluminium	71220-16011 ³	12.7 7.3	... 185
	-	9 Aluminium	71220-16007	12.7 5.6	... 166
	-	9 Aluminium	71220-16012 ³	12.7 7.3	... 186
	-	10 Aluminium	71220-16008	12.7 5.6	... 167
	-	10 Aluminium	71220-16013 ³	12.7 7.3	... 187
TLR®	3/16	4.8 Aluminium	07605-00220	12.7 4.1	... 140
	1/4	6.4 Aluminium	71220-16080	12.7 4.4	... 141
AVINOX® II	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®	3/16	4.8 Steel	07498-01401	12.7 4.8	... 082
	-	6 Steel	07612-02001	12.7 3.3	... 021
AVDEL® SR	3/16	4.8 Any	07348-07001	12.7 5.7	... 062
	1/4	6.4 Any	71220-60001	12.7 3.3	... 063
	3/16	4.8 Any	71210-16050	12.7 5.7	... 064
INTERLOCK®	3/16	4.8 Any	07381-04701	12.7 2.8	... 010
Q™ RIVET	3/16	4.8 Any	07340-06201	12.7 3.3	... 120
	1/4	6.4 Any	07612-02001	12.7 3.3	... 021
CHERRYMATE®	3/16	4.8 Any	07340-06201	12.7 3.3	... 120
	1/4	6.4 Any	07612-02001	12.7 3.3	... 021
T™ RIVET	3/16	4.8 Al/Al ⁴	703-A-25-6TA	15.9 9.5	... 380
	3/16	4.8 Al/Al ⁴	703-B-21	12.7 8.0	... 381
	3/16	4.8 Al/Steel ⁴	703-A-25-6T	15.9 9.5	... 383
	3/16	4.8 Al/Steel ⁴	703-B-26	12.7 9.0	... 384
	1/4	6.4 Al/Al ⁴	743-A-25-8TA	17.5 11.2	... 385
	1/4	6.4 Al/Al ⁴	743-B-21	12.7 8.0	... 386
	1/4	6.4 Al/Steel ⁴	743-A-25-8T	16.7 10.2	... 387
	1/4	6.4 Al/Steel ⁴	743-B-26	12.7 8.3	... 388



**COMPLETE TOOL
PART NUMBER :**
precede with
71231-00

Item numbers in **bold** refer to nose assembly components in type 1,2, 3 and 6 nose tip tables.

- 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**.
- Fit locking ring **8** onto the jaw spreader housing.
- Holding tool pointing down, screw the assembled jaw housing onto the jaw spreader housing and tighten with spanner*.
- Screw the nose tip into nose casing **1** and tighten with spanner*.
- Place nose casing **1** with 'O' ring **2** over jaw housing **3** and screw onto the tool, tightening with spanner*.

TYPE 2 NOSE TIPS

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

NAME	FASTENER		NOSE TIP (mm)		see below
	Ø ¹	MATERIAL	PART N°	'A' 'B'	
AVEX®	3/16 ; 4.8	Aluminium	07340-02807	12.7 10.0	... 0 1 4
	3/16 ; 4.8	Steel	07340-07301	12.7 11.8	... 0 1 8
BULBEX®	3/16 ; 4.8	Aluminium	07340-02807	12.7 10.0	... 0 1 4
	- ; 4.3	Steel	07241-07101	12.7 10.0	... 1 2 1
T-LOK®	- ; 4.3	Steel	07241-07101	12.7 10.0	... 1 2 1
	3/16 ; 4.8	Steel	07241-07101	12.7 10.0	... 1 2 1

¹ In inches then in millimetres.

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 71231-00

TYPE 3 NOSE TIPS

NOSE ASSEMBLY part n° 71210-15300

ITEM	DESCRIPTION	PART N°
1	NOSE CASING	07344-02001
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

NAME	FASTENER		NOSE TIP (mm)		see below
	Ø ¹	MATERIAL	PART N°	'A' 'B'	
AVDEL®	3/16 ; 4.8	Aluminium	71210-16036	12.7 2.5	... 2 9 3
	3/16 ; 4.8	Aluminium O	71210-16037	12.7 2.5	... 2 9 4
	3/16 ; 4.8	Stainless Steel	71220-16038	12.7 2.4	... 2 9 5
MBC	3/16 ; 4.8	Any	07340-06901	12.7 5.1	... 3 1 0
MBC L/C	3/16 ; 4.8	Any	07344-04701	12.7 4.6	... 3 2 0

¹ In inches then in millimetres. **O** Oversize

TYPE 3 NOSE TIPS ARE SPECIFICALLY FOR THE AEROSPACE FASTENERS LISTED ABOVE.

COMPLETE TOOL PART NUMBER : precede with 71231-00

TYPE 6 NOSE TIPS

COMPLETE TOOL PART NUMBER : precede with 71231-00

NOSE ASSEMBLY part n° 71230-15800

ITEM	DESCRIPTION	PART N°
1	NOSE CASING	07340-00306
2	'O' RING	07003-00067
3	JAW HOUSING	07612-02003
4	JAWS	07612-02002
5	JAW SPREADER	07498-04502
6	BUFFER	07498-03003
7	SPRING	07500-00418
8	LOCKING RING	07340-00327

NAME	FASTENER		NOSE TIP (mm)		see above
	Ø ¹	MATERIAL	PART N°	'A' 'B'	
HEMLOCK®	1/4 ; 6.4	Any	07612-02001	14.3 3.6	... 2 6 1
INTERLOCK®	1/4 ; 6.4	Any	07612-02001	14.3 3.6	... 2 6 1

¹ In inches then in millimetres.

* Item included in the G4 service kit. For complete list see page 15.

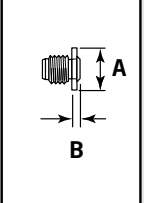
Nose Assemblies

TYPE 5 NOSE TIP

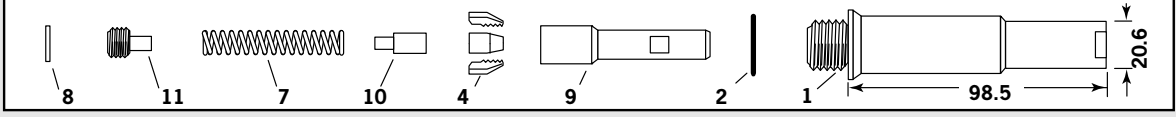
FASTENER				NOSE TIP (mm)			see below
NAME	Ø ¹	MATERIAL	PART N°	'A'	'B'		
AVTAINER®	3/8	9.6	Steel	07498-00802	19.1	4.1	... 2 4 3

¹ In inches then in millimetres

NOSE ASSEMBLY part n° 71230-15600					
ITEM	DESCRIPTION	PART N°	ITEM	DESCRIPTION	PART N°
1	NOSE CASING	07498-00501	10	FRONT SPRING GUIDE	07498-00803
2	'O' RING	07003-00067	7	SPRING	07500-02005
9	CHUCK COLLET	07498-00801	11	REAR SPRING GUIDE	07498-00503
4	JAWS	07220-02302	8	LOCKING RING	07340-00327



COMPLETE TOOL
PART NUMBER :
precede with
71231-00



MAXLOK® - NO NOSE TIP

FASTENER			NOSE ASSEMBLY	see below	
NAME	Ø ¹	MATERIAL	PART N°		
MAXLOK®	3/16	4.8	All	07610-02000	... 3 7 1
	1/4	6.4	All	07610-02100	... 3 7 2

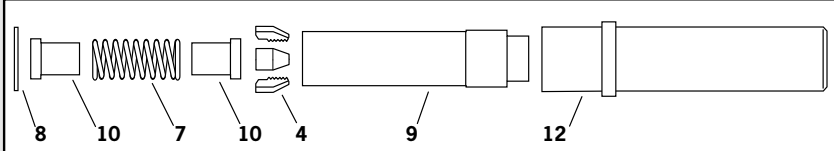
¹ In inches then in millimetres

NOSE ASSEMBLY part n° 07610-02000 for 3/16" Ø		
ITEM	DESCRIPTION	PART N°
9	CHUCK COLLET	07610-02002
4	JAWS	07610-02003
10	SPRING GUIDE	07220-02104
7	SPRING	07610-02107
8	LOCKING RING	07610-02004
12	ANVIL	07610-02001

NOSE ASSEMBLY part n° 07610-02100 for 1/4" Ø		
ITEM	DESCRIPTION	PART N°
9	CHUCK COLLET	07610-02102
4	JAWS	07610-02103
10	SPRING GUIDE	07220-02104
7	SPRING	07610-02107
8	LOCKING RING	07610-02004
12	ANVIL	07610-02101


COMPLETE TOOL PART NUMBER :
precede with 71231-00

The three adapting components illustrated below left are not included in the nose assembly part number. Each item must be ordered separately, using individual part numbers.

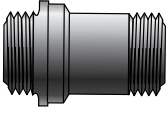


MAXLOK® NOSE ASSEMBLIES will place both the ordinary flange collar and the large flange collars.


07610-00501
CHUCK COLLET ADAPTOR



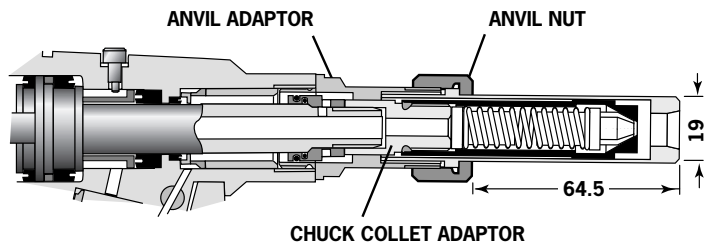
71230-02063
ANVIL ADAPTOR



07610-00307
ANVIL NUT



THE THREE COMPONENTS ILLUSTRATED LEFT ARE ESSENTIAL WHEN FITTING A MAXLOK® NOSE ASSEMBLY TO THE G4 TOOL. READ MAXLOK® 'FITTING INSTRUCTIONS' PAGE 11.



Fitting instruction for Maxlok® and Avtainer® Nose Assemblies

IMPORTANT

The air supply must be disconnected when fitting or removing any nose assembly unless specifically instructed otherwise.

The air vacuum extraction system **MUST** be disabled before operating a G4 tool with a Maxlok® or Avtainer® nose assembly.

Refer to the 'Operating Procedure' for Avtainer® and Maxlok®, page 7.

AVTAINER®

Item numbers in **bold** refer to the general assembly and parts list pages 18-19. Other items numbers refer to the 'type 5 nose tip' table page 10.

- Remove jaw spreader housing **1**, 'O' ring **2**, and vacuum tube **51**.
- Replace jaw spreader housing **1**, 'O' ring **2**.
- Lightly coat jaws **4** with Moly Lithium grease*.
- Drop jaws **4** into chuck collet **9**.
- Insert front spring guide **10** into chuck collet **9**.
- Locate spring **7** onto front spring guide **10**.
- Screw rear spring guide **11** into chuck collet **9**.
- Fit locking ring **8** onto the jaw spreader housing of the tool.
- Screw the assembled chuck collet onto the jaw spreader housing and tighten with spanner.
- Screw the nose tip into nose casing **1** and tighten with spanner*.
- Place nose casing **1** with 'O' ring **2** over chuck collet **9** and screw onto the tool, tightening with spanner*

MAXLOK®

When fitting a Maxlok® nose assembly, the base tool must be adapted using three auxiliary components illustrated page 10.

Item numbers in **bold** refer to the general assembly and parts list pages 18-19. Other items numbers refer to the 'Maxlok® no nose tip' table page 10.

- Remove jaw spreader housing **1**, 'O' ring **2**, and vacuum tube **51**.
- Substitute jaw spreader housing **1** with chuck collet adaptor 07610-00501. Tighten fully onto piston before tightening the locknut against it.
- Fit locking ring **8** onto the chuck collet adaptor.
- Lightly coat jaws **4** with Moly lithium grease.
- Drop jaws **4** into or chuck collet **9**.
- Insert one spring guide **10** into chuck collet **9**.
- Locate spring **7** onto the spring guide already in place.
- Drop the other spring guide **10** into spring **7**.
- Holding tool pointing down, screw the assembled chuck collet onto the chuck collet adaptor and tighten with spanner.
- Screw anvil adaptor 71230-02063 into the head assembly.
- Place anvil **12** over chuck collet **9** and lock into place with anvil nut 07610-00307.

Servicing instructions for all Nose Assemblies

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.

- Remove the nose assembly 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 that the spring is not distorted.
- On nose assemblies for Maxlok® and Avtainer® check that the spring guides are not distorted.
- On nose assemblies for Maxlok® check that the anvil is neither cracked nor has any scoring or corrosion marks on the inside face of the concave shape at the front end.
- Assemble according to fitting instructions.

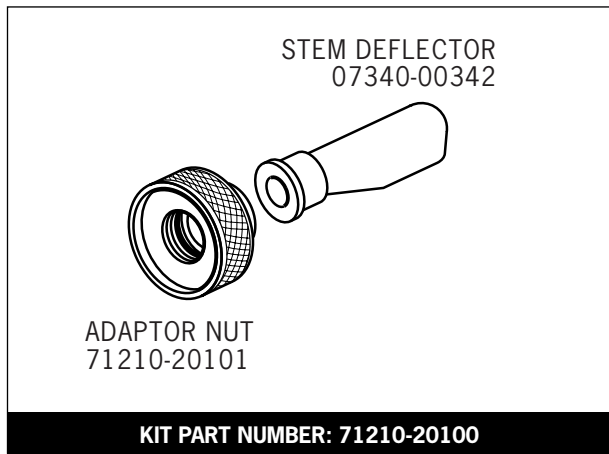
* Item included in the G4 service kit. For complete list see page 15.

Accessories

Stem Deflector

The stem deflector is a very simple alternative to the standard stem collector and allows access in restricted areas. It is easy to fit to the tool as follows:

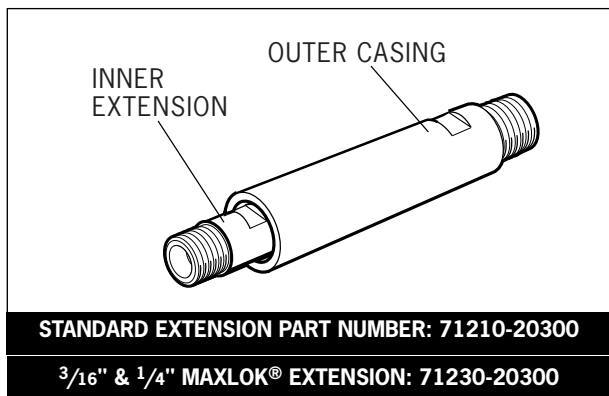
- Unscrew retaining nut **26** by inserting a 3 millimetre diameter rod into one of the holes.
- Remove retaining nut **26** and the stem collector assembly, items **18, 20, 21, 22, 23, 24,** and **25.**
- Screw the adaptor nut onto end cap **27.**
- Push the boss end of the stem deflector into the internal groove of the adaptor nut.
- Rotate the stem deflector until the aperture faces away from the operator and other person(s) in the vicinity.



Extension

Fitted between the tool and the nose assembly, the extension gives an extra reach of 76 millimetres, ideal for use in deep narrow applications.

- To fit the extension, remove any nose assembly components.
- Screw the inner extension onto jaw spreader housing **1.**
- Screw the outer casing onto head assembly **4.**
- Screw the nose assembly onto the extension.

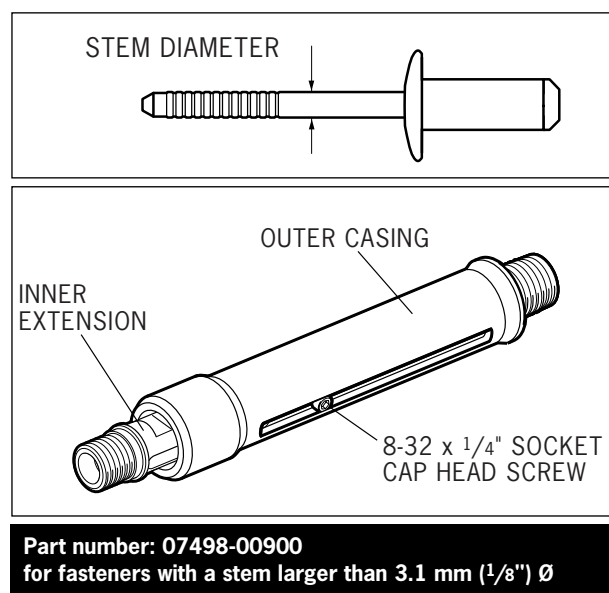


Side Ejector

Fitted between the tool and the nose assembly, the side ejector forces fastener stems to eject at the front of the tool and gives an extra reach of 90mm. It is not an option when placing Maxlok® fasteners.

- To fit the side ejector, remove any nose assembly components.
- Remove the socket cap screw from the side ejector.
- Screw the inner extension onto jaw spreader housing **1.**
- Screw the outer casing onto head assembly **4.**
- Replace the socket cap screw securing with Loctite Screwlock 222, part number 07900-00371.
- Screw the nose assembly onto the side ejector.

For greater ease of use, it is recommended that the stem collector or stem deflector is replaced with safety cap part number 71210-20201. 'O' ring **19** must remain.



Item numbers in **bold** refer to the general assembly drawing and parts list on pages 18-19.

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. If the tool is in continuous use, the air hose should be disconnected from the main air supply and the tool lubricated every two to three hours.
- 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 is correct for the fastener to be placed.
- Check that the stroke of the tool meets the minimum specification (page 5). The last step of the Priming Procedure on page 19 explains how to measure the stroke.
- Either a stem collector or a stem deflector must be fitted to the tool if the vacuum extraction is 'ON'. If it is turned 'OFF' a safety cap must be fitted. See 'side ejector' opposite.
- Check that base cover **40** is fully tightened onto body **38**.
- Ensure that rotary valve **65** is correctly adjusted for fastener retention or turned off for Avtainer® and Maxlok® (see 'Operating Procedure' page 7).

Weekly

- Dismantle and clean nose assembly, with special attention to the jaws. Lubricate with Moly Lithium grease EP 3753 before assembling.
- Check for air leaks.

Moly Lithium Grease EP 3753 Safety Data

Grease can be ordered as a single item, the part number is shown in the service kit page 15.

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: CO₂, 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 18-19.

Specifications

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.

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.

For an easy complete service, Avdel is offering a complete service kit.

SERVICE KIT : 71210-99990		Spanners are specified in inches and across flats unless otherwise stated	
PART N°	DESCRIPTION	PART N°	DESCRIPTION
07900-00667	PISTON SLEEVE	07900-00164	CIRCLIP PLIERS
07900-00692	TRIGGER VALVE EXTRACTOR	07900-00008	7/16 x 1/2 SPANNER
07900-00670	BULLET	07900-00012	9/16 x 5/8 SPANNER
07900-00672	'T' SPANNER	07900-00015	5/8 x 11/16 SPANNER
07900-00706	'T' SPANNER SPIGOT	07900-00686	PEG SPANNER
07900-00684	GUIDE TUBE	07900-00677	SEAL EXTRACTOR
07900-00685	INSERTION ROD	07900-00698	STOP NUT
07900-00351	3 MM ALLEN KEY	07900-00700	PRIMING PUMP
07900-00469	2.5 MM ALLEN KEY	07992-00020	GREASE - MOLY LITHIUM E.P.3753
07900-00158	2 MM PIN PUNCH	07992-00075	GREASE - MOLYKOTE 55M
		07900-00755	GREASE - MOLYKOTE 111

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 should be examined regularly for damage and malfunction.

The airline 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 21.

Prior to dismantling the tool it is necessary to remove the nose equipment. For instructions see the nose equipment section, pages 8-11.

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.

Head Assembly

- Unscrew retaining nut **26** and pull off stem collector assembly, items **15, (72) 18, 20, 21, 22, 23, 24, 25** and 'O' ring **19**.
- Using the 'T' spanner*, remove end cap **27 (73)** together with seal **17** 'O' ring **16** and lip seal **28** and spring **70**.
- Loosen locknut **3** with a spanner* then unscrew jaw spreader housing **1** and 'O' ring **2**.
- Remove locknut **3** together with 'O' rings **49** and **50**.
- Push head piston **7** to the rear and out of head assembly **4** taking care not to damage the cylinder bore.
- Remove seal retainer **30**. Push lip seal **8** to the rear and out of head assembly **4** taking care again not to damage the cylinder bore.
- Remove seal housing **5** and lip seal **67**.

* Item included in the G4 service kit.

Item numbers in **bold** refer to the general assembly drawing and parts list on pages 18-19.

Servicing the Tool

Head Assembly

Assemble in reverse order to dismantling noting the following points:

- Place lip seal **8** onto the insertion rod* ensuring correct orientation. Push the guide tube* into the head of the tool and push the insertion rod* with the seal into place through the guide tube*. Pull the insertion rod* out then the guide tube.
- Drop seal retainer **30** against lip seal **8** large flange first.
- Fit seals **11** and **13** onto the piston.
- Lubricate the cylinder bore and place the piston sleeve* into the back of head assembly **4**. Slide the bullet* onto the threaded part of piston **7** 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 the piston sleeve.
- Fit seal housing **5** and lip seal **67**.
- Tighten jaw spreader housing **1** fully tightened onto head piston **7** BEFORE tightening locknut **3** against it.
- Use Loctite 932 when reassembling Retaining Nut **26**.

Pneumatic Piston Assembly

- Remove 'ON/OFF' valve assembly **60**.
- Clamp the body of the inverted tool **ACROSS THE AIR INLET BOSSES** in a vice fitted with soft jaws.
- Pull off rubber boot **80**.
- Using the peg spanner* unscrew base cover **40**.
- Unscrew locknuts **76** (2 off) and remove base plate **77**.
- Remove liner **45** together with sealing washers **75** (2 off) and 'O' rings **78** (2 off).
- Remove pneumatic piston assembly **42** together with 'O' ring **39**, lip seal **41** (3 off) and guide ring **35**.

Assemble in reverse order.

Valve Spool Assembly

- Remove pneumatic piston assembly **42** and seal assembly **34** as described immediately above.
- Using the 'T' spanner* and 'T' spanner spigot* undo clamp nut **36** and remove it together with clamp plate **63**, transfer tube assembly **44**, 'O' ring **6**, valve rod **43** and silencer pads **62**.
- Release the tool from the vice and separate body **38** with 'O' ring **31** from handle assembly **32**.
- Remove 'O' ring **33** from the intensifier tube and pull off head assembly **4** from handle assembly **32**.
- Push out valve seat **64** with both 'O' rings **6**.
- Pull out all the components of valve spool assembly **54**.
- Finally remove 'O' ring **59** out of the handle counterbore.

Assemble in reverse order noting the following points -

- Ensure that the central port in valve seat **64** faces upwards.
- Use Loctite 243 when reassembling Clamp Nut **36**, torque to 11ft lb (14.91 Nm).

Trigger

- Using the 2 millimetre diameter pin punch*, drive trigger pin **48** out and lift off trigger **47**.
- Unscrew trigger valve **46** using the trigger valve extractor*.

Assemble in reverse order to dismantling.

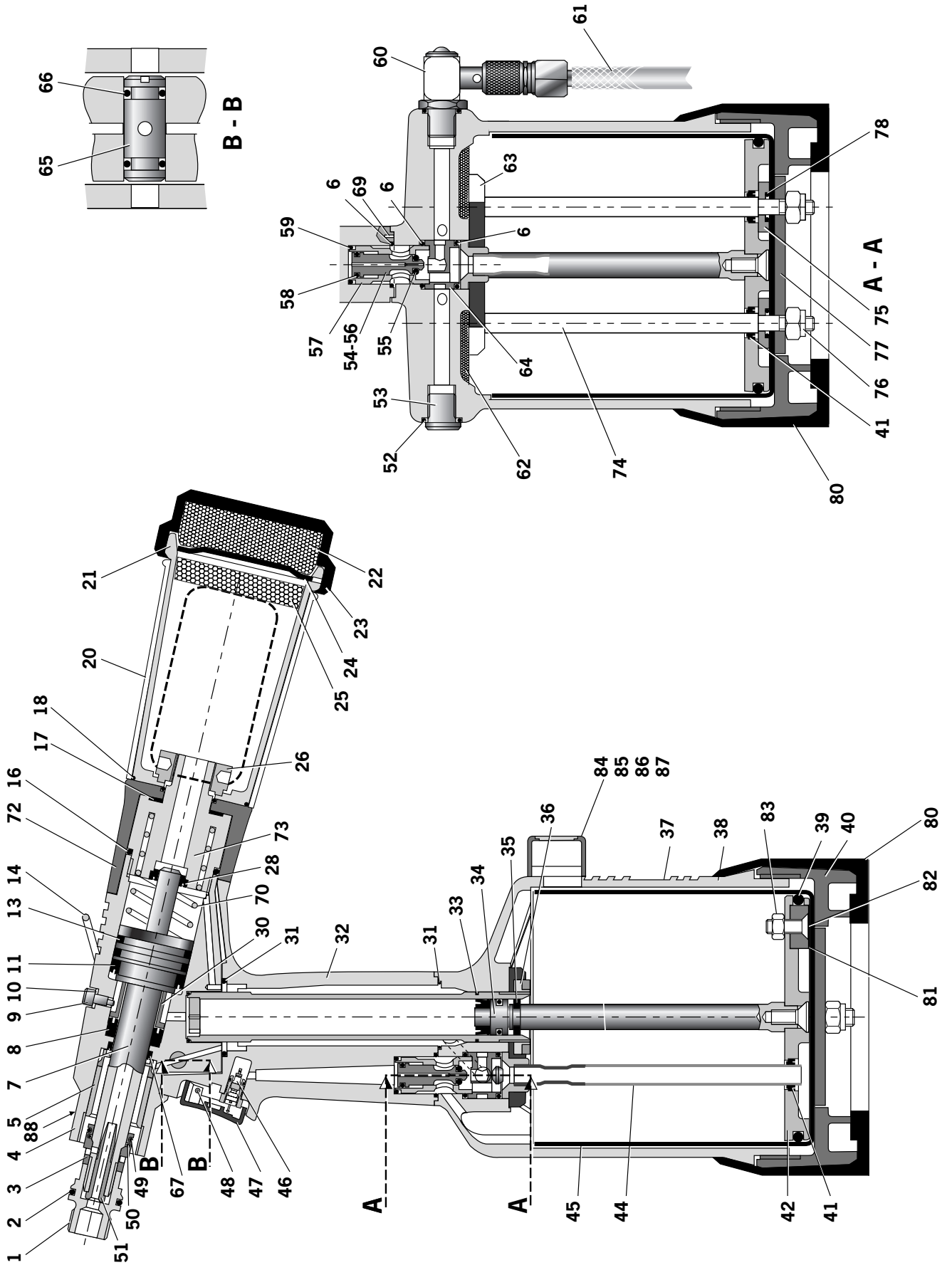
IMPORTANT

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

* Item included in the G4 service kit. For complete list see page 15.

Item numbers in **bold** refer to the general assembly drawing and parts list on pages 18-19.

General Assembly of Base Tool 71231-02000



Parts List for 71231-02000

English

*** These are minimum recommended levels of spares based on regular servicing**

71231-02000 PARTS LIST									
ITEM	PART N°	DESCRIPTION	QTY	SPARES	ITEM	PART N°	DESCRIPTION	QTY	SPARES
01	71210-02101	JAW SPREADER HOUSING	1	-	47	71210-02008	TRIGGER	1	-
02	07003-00277	'O' RING	1	1	48	71210-02024	TRIGGER PIN	1	-
03	71230-02015	LOCKNUT	1	1	49	07003-00310	'O' RING	2	2
04	71230-03300	HEAD ASSEMBLY	1	-	50	07003-00204	'O' RING	1	1
05	71210-02104	SEAL HOUSING	1	-	51	71230-02102	VACUUM SLEEVE	1	-
06	07003-00281	'O' RING	3	3	52	07003-00127	'O' RING	1	1
07	71231-02003	HEAD PISTON	1	-	53	07005-01274	1/8" BSP PLUG	1	-
08	07003-00273	LIP SEAL	1	1	54	71210-03400	VALVE SPOOL ASSEMBLY (55 to 58)	1	-
09	71230-02041	SCREW	1	1	55	07003-00268	'O' RING	1	2
10	07003-00194	BONDED SEAL	1	2	56	71210-03402	VALVE SPOOL	1	-
11	07003-00341	LIP SEAL	1	1	57	71210-03401	VALVE BODY	1	-
13	07003-00342	'O' RING	2	2	58	07003-00042	'O' RING	1	2
14	71210-02022	SUSPENSION RING	1	1	59	07003-00271	'O' RING	1	1
16	07003-00278	'O' RING	1	1	60	71210-03700	ON/OFF VALVE ASSEMBLY	1	-
17	71210-02029	SEAL	1	1	61	07008-00010	6' FLEXIBLE HOSE	1	-
18	07003-00311	'O' RING	1	1	62	71210-02031	SILENCER	2	2
20	07640-00239	STEM COLLECTOR OUTER	1	-	63	71221-02003	TOP PLATE	1	-
21	71210-02051	STEM COLLECTOR BODY	1	-	64	71210-02009	VALVE SEAT	1	1
22	07640-00244	SILENCER	1	1	65	71210-02013	ROTARY VALVE	1	-
23	71210-02034	SILENCER CAP	1	-	66	07003-00189	'O' RING	2	2
24	07340-00335	STEM COLLECTOR END CAP	1	-	67	07003-00333	LIP SEAL	1	-
25	71210-02035	SILENCER	1	1	68	07900-00707	TOOL INSTRUCTION MANUAL	1	1
26	71210-02028	RETAINING NUT	1	-	69	07007-00224	SPIROL PINS	2	-
28	07003-00374	LIP SEAL	1	-	70	07490-03002	SPRING	1	-
30	71230-02019	SEAL RETAINER	1	-	72	71403-02110	BOTTLE ADAPTOR ASSEMBLY	1	-
31	07003-00288	'O' RING	1	-	73	71231-02001	END CAP ASSEMBLY	1	-
32	71221-02013	HANDLE ASSEMBLY	2	2	74	71221-02004	TIE ROD	2	-
33	07003-00287	'O' RING	1	1	75	71221-02006	SEALING WASHER	2	-
34	71230-03800	INTENSIFIER SEAL ASSEMBLY	1	1	76	07002-00108	M6 NYLON NUT	2	-
35	71230-03205	GUIDE RING	1	-	77	71221-02005	BASE PLATE	1	-
36	71210-02014	CLAMP NUT	1	-	78	07003-00027	'O' RING	2	-
37	71231-02027	LABEL	1	1	79	71221-02003	TOP PLATE	1	-
38	71221-02001	BODY	1	-	80	71221-02007	RUBBER BOOT	1	-
39	07003-00182	'O' RING	1	1	81	07007-01993	CENTRE POLE MAGNET	1	-
40	71221-02002	BASE COVER	1	-	82	71221-20104	M5 X 19 COUNTERSUNK SCREW	1	-
41	07003-00274	LIP SEAL	3	1	83	07002-00098	M5 NYLON NUT	1	-
42	71231-03210	PNEUMATIC PISTON ASSEMBLY (INCLUDES 41/35/39)	1	-	84	71221-20105	COUNTER	1	-
44	71230-03600	TRANSFER TUBE ASSEMBLY	1	-	85	71221-20101	COUNTER Moulding	1	-
45	71221-02008	CYLINDER LINER	1	-	86	71221-20102	SPECIAL M4 SCREW	2	-
46	07005-00088	TRIGGER VALVE	1	-	87	71221-20103	MOULD RETAINING NUT	2	-
					88	07007-01503	LABEL BOOK SYMBOL	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 see safety data below.

Hyspin VG 32 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: CO₂, 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 Kit

To enable you to follow the priming procedure opposite, you will need to obtain a priming kit:

PRIMING KIT : 07900-00688	
PART N°	DESCRIPTION
07900-00351	3mm ALLEN KEY
07900-00698	STOP NUT
07900-00700	PRIMING PUMP
07900-00224	4mm ALLEN KEY
07900-00734	MAXLOK® STOP NUT

Priming Procedure

I M P O R T A N T

DISCONNECT THE TOOL FROM THE AIR SUPPLY OR SWITCH OFF AT VALVE 55.

REMOVE NOSE ASSEMBLY OR SWIVEL HEAD COMPONENTS.

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 **9** and seal **10**.
- Connect air supply to tool and switch ON/OFF valve **60** to "ON" position.
- Invert tool over suitable container and actuate trigger. Waste oil will be ejected through the bleed screw hole.

CARE SHALL BE TAKEN TO ENSURE THAT THE BLEED HOLE IS NOT DIRECTED TOWARDS THE OPERATOR OR OTHER PERSONNEL.

- Screw stop nut 07900-00698 onto jaw spreader housing **1**.
- Disconnect air supply to tool or switch ON/OFF valve **60** to 'OFF" position.
- Fill the priming pump with oil.
- Screw priming pump 07900-00700 into the bleed screw hole with seal **10** in place.
- Actuate the priming pump by pressing down and releasing several times until resistance is felt.
- Remove the priming pump and the stop nut.
- Replace bleed screw **9** and seal **10**.
- Connect air supply to tool and switch ON/OFF valve **60** to 'ON" position.
- 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 **1** 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 18-19.

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
	Lack of lubrication	Lubricate tool at air inlet point	7 & 13
	Worn or broken jaws	Fit new jaws	8-11
	Low oil level or air in oil	Prime tool	20-21
	Build up of dirt inside the nose assembly	Service	11
Tool will not grip stem of fastener	Worn or broken jaws	Fit new jaws	8-11
	Build up of dirt inside the nose assembly	Service	11
	Loose jaw housing or chuck collet	Tighten against locking ring	9-11
	Weak or broken spring in nose assembly	Fit new spring	8-11
	Incorrect component in nose assembly	Identify and replace	8-11
	Rotary valve incorrectly adjusted	Read 'Operating Procedure'	7
Jaws will not release broken stem of fastener	Build up of dirt inside the nose assembly	Service	11
	Jaw housing or chuck collet, nose tip and nose casing not properly seated	Tighten nose assembly	9-11
	Weak or broken spring in nose assembly	Fit new spring	8-11
	Air or oil leak	Tighten joints or replace components	
	Low oil level or air present in oil	Prime tool	20-21
Cannot feed next fastener	Broken stems jammed inside tool	Empty stem collector	4 (point 14)
		Check jaw spreader is correct	8-11
		Adjust air pressure to within specification	5
	Rotary valve incorrectly adjusted	Adjust following 'Operating Procedure'	7
Slow cycle	Lack of lubrication	Lubricate tool at air inlet point	7 & 13
	Low air pressure	Adjust air pressure to within the specification	5
	Build up of dirt inside the nose assembly	Service	11
Tool fails to operate	No air pressure	Connect and adjust to within the specification	5
	Damaged trigger valve 42	Replace	16
	Loose base cover 35	Tighten	16
	Loose stem collector	Tighten retaining nut 22	16
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	
	Low oil level or air present in oil	Prime tool	20-21
	Incorrect length of fastener (Maxlok® ONLY)	Change to correct length	
Tool fails to swage collar (Maxlok® ONLY)	Insufficient air pressure	Adjust air pressure to within specification	5
	Worn or damaged anvil	Replace	10-11
	Low oil level or air present in oil	Prime tool	20-21
	Incorrect length of fastener	Change to correct length	

Item numbers in **bold** refer to the general assembly drawing and parts list on pages 18-19.

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

Declaration of Conformity

We, Avdel UK Limited, Mundells, Welwyn Garden City, Herts, AL7 1EZ
declare under our sole responsibility that the product:

Model G4 HD

Serial No.

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

EN292 part 1 and part 2

ISO 8662 part 1

ISO 3744

ISO PREN792 part 14

EN 60742/0695

EN 50081-1

EN 55014

following the provisions of the Machine Directive 89/392/EC
(as amended by Directive 91/368/EC, 93/44/EC) and 93/68/EC



A R Dear - Design & Development Manager

Welwyn Garden City - date of issue

CE This box contains a power tool which is in
conformity with Machines Directive 89/392/EC.
The 'Declaration of Conformity' is contained
within.

Sikkerhedsregler	26
Specifikationer	
Værktøjsspecifikationer	27
Værktøjsdimensioner	27
Anvendelsesformål	
Nitter	28
Delnummerering	28
Værktøjets idriftsættelse	
Lufttilførsel	29
Driftsvejledning	29
Justering af vakuumsuget	29
Næsekonstruktioner	
Næsetipper	30-32
Monteringsvejledning	31
Monteringsvejledning for Maxlok® og Avtainer®	33
Servicevejledning for alle næsekonstruktioner	33
Tilbehør	
Dorndeflektor	34
Forlænger	34
Sideudstøder	34
Service af værktøjet	
Dagligt / ugentligt	35
Moly Lithium smørefedt EP 3753 Sikkerhedsdata	35
Sikkerhedsdata til MolyKote 55m & MolyKote 111	36
Årligt	37
Serviceudstyr	37
Hovedkonstruktion	37-38
Tryklufsstempelkonstruktion	38
Ventilspolekonstruktion	38
Udløser	38
Generel konstruktion af grundværktøjet	
Generel konstruktion og reservedelsliste	40-41
Smøring	
Oplysninger om olie	42
Hyspin olie VG 32 sikkerhedsdata	42
Smøreudstyr	42
Smøreprocedure	43
Fejlsøgning	
Symptom, mulig årsag og afhjælpningsmetode	44-45

Garanti

Avdel installationsværktøjer leveres med 12 måneders garanti mod defekter, som skyldes mangelfulde materialer eller dårlig udførelse af produktet, og garantiperioden starter fra leveringsdatoen, som bekræftes på fakturaen eller følgesedlen.

Garantien gælder for brugeren/køberen, når værktøjet sælges af en autoriseret forhandler, og kun såfremt det bruges til det påtænkte formål. Garantien bortfalder, hvis installationsværktøjet ikke efterses, vedligeholdes eller benyttes i overensstemmelse med de instrukser, som findes i instruktions- og servicehåndbøgerne

Kun i tilfælde af defekter eller fejl og efter eget skøn påtager Avdel d sig at reparere eller udskifte de mangelfulde komponenter.

Sikkerhedsregler

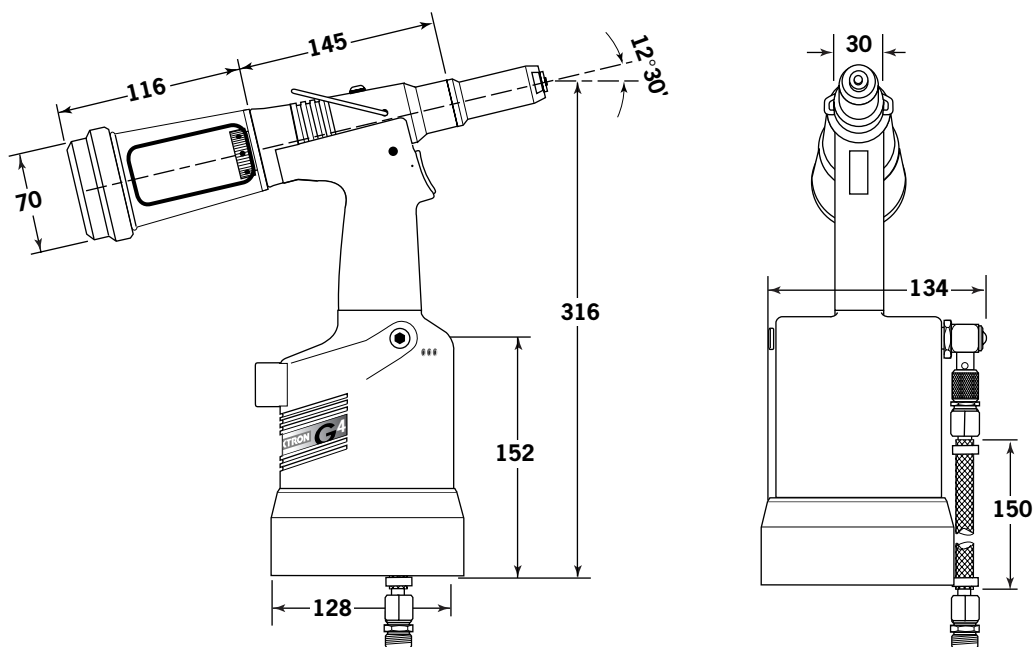
Denne instruktionshåndbog og følgende sikkerhedsregler skal læses af enhver person, som installerer, benytter eller yder service på dette værktøj.

- 1 Bør ikke anvendes til andet end det påtænkte formål.
- 2 Værktøjet må ikke anvendes med andet udstyr end det, der anbefales og leveres af Avdel UK Limited.
- 3 Eventuelle ændringer af værktøjet/maskinen, næsekonstruktioner, tilbehør eller andet udstyr leveret af Avdel UK Limited eller repræsentanter herfor, sker på kundens fulde ansvar. Avdel UK Limited rådgiver gerne ved eventuelle ændringer.
- 4 Værktøjet/maskinen bør til enhver tid vedligeholdes under sikre arbejdsforhold og gennemgås med regelmæssige intervaller for skader og funktionalitet af faglært, kompetent personale. Eventuel afmontering må kun foretages af personale, trænet i Avdel UK Limited' procedurer. Værktøjet/maskinen bør ikke adskilles, uden man først henviser til vedligeholdelsesvejledningerne. Kontakt venligst Avdel UK Limited med henblik på Deres uddannelsesbehov.
- 5 Værktøjet/maskinen bør til enhver tid betjenes i overensstemmelse med den relevante sundheds- og sikkerhedslovgivning. Gældende love i UK er "The Health and Safety at Work etc. Act 1974". Spørgsmål vedrørende korrekt betjening af værktøjet/maskinen samt brugersikkerhed bør rettes til Avdel UK Limited.
- 6 Kunden har pligt til at forklare for alle brugere de sikkerhedsforanstaltninger, der gør sig gældende ved brug af værktøjet/maskinen.
- 7 Luftledningen bør altid kobles fra værktøjets indsugning, inden man gør forsøg på at justere, montere eller fjerne næsekonstruktionen.
- 8 Værktøjet må ikke betjenes, når det er rettet mod andre person(er) eller operatøren selv.
- 9 Sørg altid for at have et godt fodfæste eller en stabil position, inden værktøjet betjenes.
- 10 Kontrollér, at ventilationsåbningerne ikke er blokeret eller dækket til.
- 11 Driftstrykket bør ikke overstige 7 bar.
- 12 Værktøjet må ikke betjenes, hvis det ikke er udstyret med en komplet næsekonstruktion, med mindre der gives instrukser om andet.
- 13 Sørg omhyggeligt for, at brugte dorne ikke udgør en risiko.
- 14 Hvis værktøjet er udstyret med en dornopsamler, skal den tømmes, når den er halvt fuld.
- 15 Hvis G4-værktøjet er udstyret med en dorndeflektor, skal den drejes indtil åbningen vender væk fra operatøren og andre personer, som arbejder i nærheden.
- 16 Når værktøjet anvendes, er det påkrævet for operatøren og andre personer i nærheden at bære sikkerhedsbriller for at beskytte mod nitteudstødning, hvis en nitte skydes ud 'i luften'. Det anbefales at bruge handsker, hvis der er skarpe kanter eller hjørner på applikationen.
- 17 Undgå indvikling af løsthængende tøj, slips, langt hår, rengøringsklude osv. i de bevægelige dele i værktøjet, som bør holdes tørre og rene for at opnå det bedste mulige greb.
- 18 Når værktøjet transporteres, skal De holde hænderne væk fra udløseren/betjeningshåndtaget for at undgå uagtsom start af værktøjet.
- 19 Overdreven kontakt med hydraulikolie bør undgås. For at mindske risikoen for udslæt skal man sørge for at vaske sig grundigt ved evt. kontakt.

Værktøjsspecifikationer

Luftryk	Minimum - Maksimum	5-7 bar (72,5 - 101,5 psi)
Frit luftvolumenbehov	v. 5,5 bar	4,3 litres (0,15 kubikfod)
Slaglængde	Minimum	17 mm (0,7 tommer)
Trækkraft	v. 5,5 bar	18,68 kN (4200 lbf)
Omløbstid	Cirka	1,2 sekunder
Støjniveau		75 dB(A)
Vægt	Uden næseudstyr	2,35 kg (5,17 lb)
Vibration	Mindre end	2,5 m/s ² (8,2 fod/s ²)

Værktøjsdimensioner



Dimensioner i millimeter

Anvendelsesformål

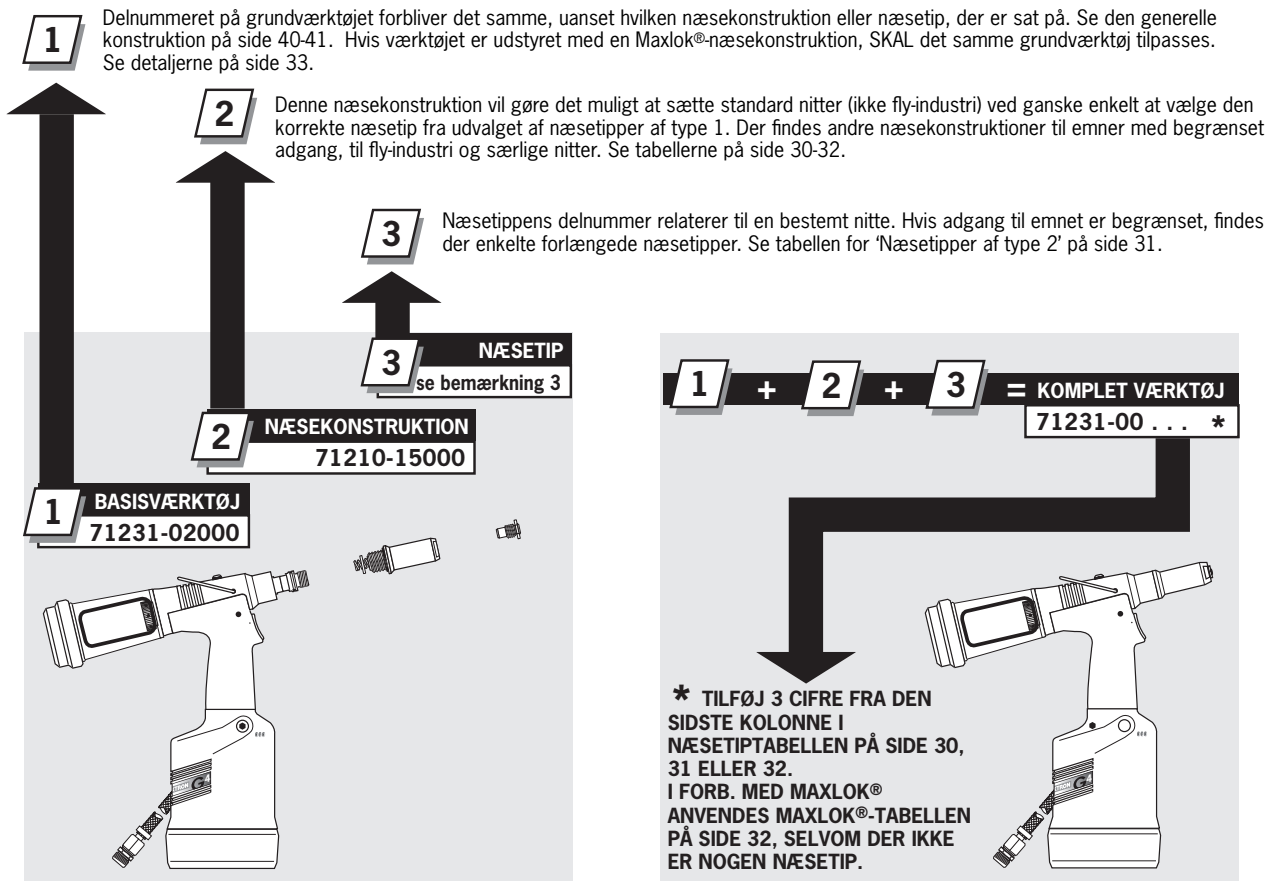
G4 er et hydropneumatisk værktøj, der er konstrueret til at anbringe Avdel®-nitter med afbrækkelig dorn ved høj hastighed. Dette gør det ideelt til montering i forbindelse med serie- og kontinuerlig produktion i en lang række områder inden for alle industrier. Det kan anbringe alle de typer nitter, der er vist på modsatte side.

Værktøjet har et justerbart vakuumsystem til fastholdelse af nitter og problemfri opsamling af brugte dorne uanset værktøjets orientering. Se 'Driftsvejledning' på side 29 for en vejledning af justering.

Et komplet værktøj består af tre separate elementer, som leveres enkeltvis. Se diagrammet nedenfor.

NÆSEUDSTYR SKAL MONTERES SOM BESKREVET PÅ SIDE 30-33.

NAVN PÅ NITTE	STØRRELSE PÅ NITTE ($\frac{\text{MM}}{\text{IN}}$)											
	4.3	4.8	5	5.2	6	6.4	6.5	7	8	9	9.5	10
	-	$\frac{3}{16}$	-	-	-	$\frac{1}{4}$	-	-	-	-	$\frac{3}{8}$	-
AVEX®		●				●						
STAVEX®		●				●						
AVINOX®		●										
AVIBULB®		●			●							
BULBEX®		●										
T-LOK®	●	●										
AVDEL® SR		●				●						
INTERLOCK®		●				●						
HEMLOK®						●						
TLR®		●				●						
MAXLOK®		●				●						
AVTAINER®											●	
AVDEL®		●										
MBC		●										
MBC/LC		●										
AVSEAL®									●	●		●
Q™ RIVET		●				●						
T™ RIVET		●				●						
CHERRYMATE™		●				●						

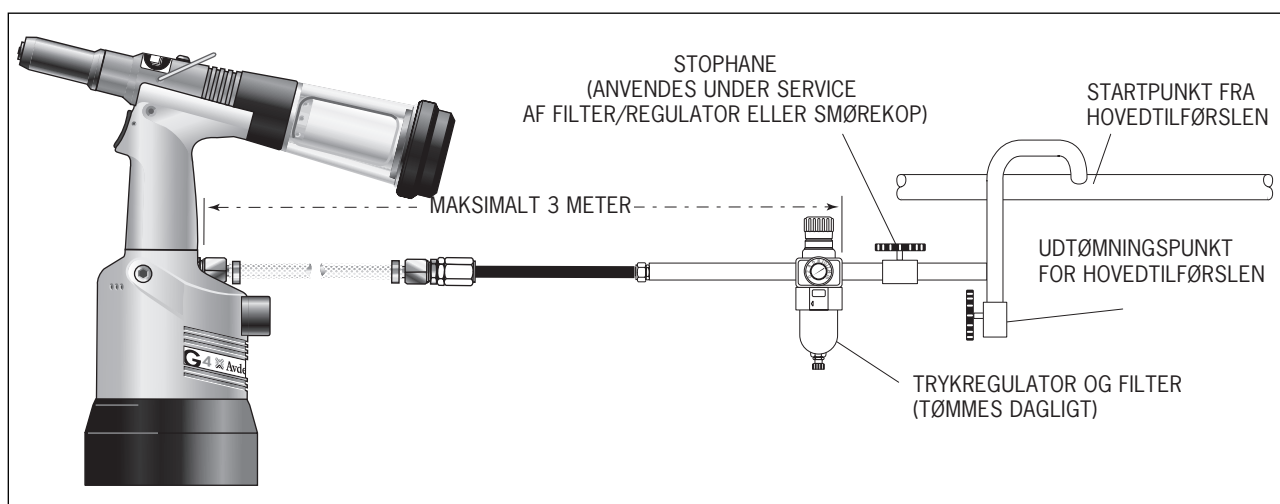


Lufttilførsel

Alle værktøjer drives med trykluft ved et optimalt tryk på 5,5 bar. Vi anbefaler brug af trykregulatorer og automatisk oliering/filtrering på hovedlufttilførslen. Disse monteres indenfor 3 meters afstand fra værktøjet (se nedenstående diagram) for at sikre maksimal levetid og minimal vedligeholdelse af værktøjet.

Lufttilførselsslangerens minimumskapacitet bør være et effektivt arbejdstryk på 150% af det maksimale tryk, der produceres i systemet, eller 10 bar, alt efter hvilket af disse udgør det højeste tryk. Luftslinger bør være oliebestandige med slidbestandig yderside og armering, såfremt slangen udsættes for skadevoldende drift. Alle luftslinger SKAL have en minimumshuldiаметer på 6,4 mm eller 1/4".

Vedrørende daglig vedligeholdelse, se side 35.



Driftsvejledning

ALLE NITTER BORTSET FRA AVTAINER® OG MAXLOK®

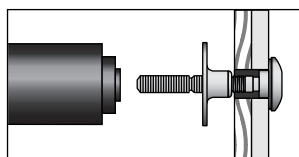
- Sørg for at en næsekonstruktion, der passer til nitten, er sat på (se side 30-32).
- Tilslut værktøjet til lufttilførslen.
- Indfør nittedornen i næsen på værktøjet. Nitten bør fastholdes af vakuumsystemet. Hvis ikke, justeres vakuums ventilen **65** (se bemærkningen nedenfor).
- Før værktøjet med nitten hen til emnet, således at den fremspringende nitte trænger lige ind i hullet på emnet.
- Aktivér udløseren helt. Værktøjscyklussen vil antrække nitten, og den afbrækkede dorn vil blive skudt tilbage i værktøjets bagende.

AVTAINER® OG MAXLOK®

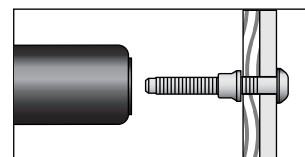
- Sørg for at den rigtige næsekonstruktion er sat på.
- Tilslut værktøjet til lufttilførslen.
- Kobl vakuumsystemet fra ved at dreje ventilen **65**, indtil De ikke kan høre eller føle luft strømme ud forrest fra næsekonstruktionen.
- Skub Maxlok®- eller Avtainer®-skaftet gennem hullet i emnet.
- Anbring kraven på skaftet (orienteringen vises nedenfor).
- Skub værktøjet hen på det fremspringende skaft, mens De holder boddens hoved mod emnet.
- Tryk udløseren helt i bund. En cyklus vil sikre, at kraven sænkes ned i låserillerne, og at skaftet brækkes af i afbrækningsrillen.
- Giv slip på udløseren. Værktøjet fuldfører dets cyklus ved at skubbe sig selv af kraven, og det afknækkede skaft vil blive skubbet til værktøjets bagende ved indføring af den næste bolt.

JUSTERING AF VAKUUMSUGET

- Drej ventilen **65** ved brug af en skruetrækker, indtil luftstrømmen ved værktøjets bagende stopper.
- Indfør en nitte, som ikke er en Avtainer® eller Maxlok®, i næsen med værktøjens næse pegende nedad, og hold den på plads.
- Drej ventilen den ene eller den anden vej, indtil der er tilstrækkeligt sug til at fastolde nitten.



Anbringelse af AVTAINER®



Anbringelse af MAXLOK®

Delene **med fed** skrift refererer til den generelle konstruktion og reservedelslisten på side 40-41.

Næsekonstruktioner

V I G T I G T

Næsekonstruktioner omfatter IKKE næsetipper. Næsetipper skal bestilles separat.

Et værktøj skal altid være udstyret med en korrekt næsekonstruktion og næsetip til Deres nitte og skal bestilles separat. Se 'NÆSETIP' tabellerne nedenfor og på side 31-32.

Hvis der ikke er nogen adgangs begrænsning i Deres applikation, skal De bruge en næsetip af type 1, med mindre De anbringer fly-nitter, som kræver en næsetip af type 3, en Avtainer® af type 5, en Hemlok® og en 1/4" Interlock® af type 6. Maxlok® kræver en særlig næsekonstruktion, som ikke gør brug af en næsetip. Se side 32-33.

Dimensionerne 'A' og 'B' vil hjælpe Dem med at vurdere, hvor passende en bestemt næsetip er.

De bør også checke, at dimensionerne på næsehuset ikke vil begrænse adgangen til Deres emne. Hvis der er begrænset adgang, findes der en næsetip af type 2 med ekstra rækkevidde til visse nitter. Henvi til tabellen på side 31.

Det er absolut nødvendigt, at en passende næsekonstruktion og næsetip sættes på, før De bruger værktøjet (ingen næsetip i forbindelse med Maxlok®).

Monteringsvejledning

Se side 31, og for Avtainer® og Maxlok® se side 33.

V I G T I G T

Lufttilførslen skal afbrydes ved montering eller aftagning af næsekonstruktioner.

NÆSETIPPER TYPE 1

¹ I tommer, derefter i millimeter.

² Hovedformingsnæsetipper er KUN til brug ved undersønkede nitter.

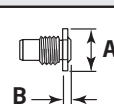
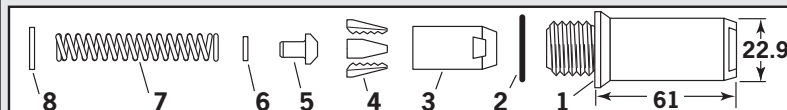
³ Lang næsetip til dyb placering.

⁴ Materiale-Nittekroppens, derefter dornen. 'Al' er en forkortelse for aluminium.

NÆSEKONSTRUKTION Varenr. 71210-15000

DEL.	BESKRIVELSE	VARENDR.
1	NÆSEHUS	07340-00306
2	'O'-RING	07003-00067
3	KÆBEHUS	07340-00304
4	KÆBER	71210-15001
5	KÆBEÅBNER	07498-04502
6	BUFFER	71210-05001
7	FJEDER	07500-00418
8	LÅSERING	07340-00327

NAVN	NITTE		MATERIALE	NÆSETIP (mm)		Se nedenfor	
	Ø ¹			VARENDR.	'A'		'B'
AVEX® Stor flange	3/16	4.8	Aluminium	07381-04701	12.7	2.8	... 010
	3/16	4.8	Aluminium	07340-04800	19.0	3.3	... 016
	3/16	4.8	Stål	07490-04401	12.7	3.3	... 017
	3/16	4.8	Aluminium	07340-06601 ²	12.7	4.1	... 015
	1/4	6.4	Aluminium	07612-02001	12.7	3.3	... 021
STAVEX® Forsænket	3/16	4.8	Stål	07381-04701	19.0	3.3	... 016
	3/16	4.8	Stål	07381-04701	12.7	2.8	... 010
	3/16	4.8	Rustfrit stål	07381-04701	12.7	2.8	... 010
Stor flange	3/16	4.8	Stål	07340-04800	12.7	2.8	... 010
	1/4	6.4	Stål	07612-02001	12.7	2.8	... 021
	3/16	4.8	Aluminium	07381-04701	12.7	2.8	... 010
BULBEX®	3/16	4.8	Aluminium	07381-04701	12.7	2.8	... 010
AVSEAL®	-	8	Aluminium	71220-16006	12.7	5.5	... 165
	-	8	Aluminium	71220-16011 ³	12.7	7.3	... 185
	-	9	Aluminium	71220-16007	12.7	5.6	... 166
	-	9	Aluminium	71220-16012 ³	12.7	7.3	... 186
	-	10	Aluminium	71220-16008	12.7	5.6	... 167
	-	10	Aluminium	71220-16013 ³	12.7	7.3	... 187
TLR®	3/16	4.8	Aluminium	07605-00220	12.7	4.1	... 140
	1/4	6.4	Aluminium	71220-16080	12.7	4.4	... 141
AVINOX® II	3/16	4.8	Rustfrit stål	07498-01401	12.7	4.8	... 082
T-LOK®	-	4.3	Stål	07340-06201	12.7	3.3	... 120
	3/16	4.8	Stål	07340-06201	12.7	3.3	... 120
AVIBULB®	3/16	4.8	Stål	07498-01401	12.7	4.8	... 082
	-	6	Stål	07612-02001	12.7	3.3	... 021
AVDEL® SR	3/16	4.8	Alle	07348-07001	12.7	5.7	... 062
	1/4	6.4	Alle	71220-60001	12.7	3.3	... 063
Forsænket	3/16	4.8	Alle	71210-16050	12.7	5.7	... 064
INTERLOCK®	3/16	4.8	Alle	07381-04701	12.7	2.8	... 010
Q™ RIVET	3/16	4.8	Alle	07340-06201	12.7	3.3	... 120
	1/4	6.4	Alle	07612-02001	12.7	3.3	... 021
CHERRYMATE®	3/16	4.8	Alle	07340-06201	12.7	3.3	... 120
	1/4	6.4	Alle	07612-02001	12.7	3.3	... 021
T™ RIVET	3/16	4.8	Al/Al ⁴	703-A-25-6TA	15.9	9.5	... 380
	3/16	4.8	Al/Al ⁴	703-B-21	12.7	8.0	... 381
Stor flange	3/16	4.8	Al/Stål ⁴	703-A-25-6T	15.9	9.5	... 383
	3/16	4.8	Al/Stål ⁴	703-B-26	12.7	9.0	... 384
Stor flange	1/4	6.4	Al/Al ⁴	743-A-25-8TA	17.5	11.2	... 385
	1/4	6.4	Al/Al ⁴	743-B-21	12.7	8.0	... 386
Stor flange	1/4	6.4	Al/Stål ⁴	743-A-25-8T	16.7	10.2	... 387
	1/4	6.4	Al/Stål ⁴	743-B-26	12.7	8.3	... 388



**KOMPLET
VÆRKTØJS
DELNUMMER:**
71231-00 står foran

Delene **med fed** skrift refererer til næsekomponenterne i næsetiptabellerne for type 1, 2, 3 og 6.

- Smør kæberne **4** let med Moly Lithium fedt*.
- Lad kæberne **4** falde ind i kæbehuset **3**.
- Indfør kæbeåbneren **5** i kæbehuset **3**.
- Anbring bufferen **6** på kæbesprederen **5**.
- Anbring fjederen **7** på kæbeåbneren **5**.
- Sæt låseringen **8** på kæbehuset.
- Skru det monterede kæbehus på værktøjet, mens dette peges nedad, og stram til med en skruenøgle*.
- Skru næsetippen ind i næsehuset **1**, og stram til med en skruenøgle*.
- Anbring næsehuset **1** med 'O'-ringen **2** over kæbehuset **3**, og skru det på værktøjet, idet det strammes til med en skruenøgle*.

NÆSETIPPER TYPE 2

NÆSEKONSTRUKTION

Varenr. 71210-15200

DEL	BESKRIVELSE	VAREN.
1	NÆSEHUS	07340-02804
2	'O'-RING	07003-00067
3	KÆBEHUS	07340-00304
4	KÆBER	71210-15001
5	KÆBESPREDER	07498-04502
6	BUFFER	71210-05001
7	FJEDER	07500-00418
8	LÅSERING	07340-00327

NAVN	NITTE		MATERIALE	NÆSETIP (mm)		Se nedenfor	
	Ø ¹			VAREN.	'A'		'B'
AVEX	3/16	4,8	Aluminium	07340-02807	12,7	10,0	... 0 1 4
	3/16	4,8	Stål	07340-07301	12,7	11,8	... 0 1 8
BULBEX	3/16	4,8	Aluminium	07340-02807	12,7	10,0	... 0 1 4
	-	4,3	Stål	07241-07101	12,7	10,0	... 1 2 1
T-LOK	3/16	4,8	Aluminium	07340-02807	12,7	10,0	... 0 1 4
	3/16	4,8	Stål	07241-07101	12,7	10,0	... 1 2 1

¹ I tommer, derefter i millimeter.

NÆSETIPPER AF TYPE 2 FORLÆNGES TIL AT GIVE ADGANG TIL EMNER, HVOR NÆSETIPPER AF TYPE 1 IKKE KAN NÅ. DE SKAL SÆTTES PÅ DEN VISTE NÆSEKONSTRUKTION.

KOMPLET VÆRKTØJS DELNUMMER:
71231-00 står foran

NÆSETIPPER TYPE 3

NÆSEKONSTRUKTION

Varenr. 71210-15300

DEL	BESKRIVELSE	VAREN.
1	NÆSEHUS	07344-02001
2	'O'-RING	07003-00067
3	KÆBEHUS	07340-00304
4	KÆBER	71210-15001
5	KÆBESPREDER	07498-04502
6	BUFFER	71210-05001
7	FJEDER	07500-00418
8	LÅSERING	07340-00327

NAVN	NITTE		MATERIALE	NÆSETIP (mm)		Se nedenfor	
	Ø ¹			VAREN.	'A'		'B'
AVDEL	3/16	4,8	Aluminium	71210-16036	12,7	2,5	... 2 9 3
	3/16	4,8	Aluminium O	71210-16037	12,7	2,5	... 2 9 4
	3/16	4,8	Rustfrit stål	71220-16038	12,7	2,4	... 2 9 5
MBC	3/16	4,8	Alle	07340-06901	12,7	5,1	... 3 1 0
MBC L/C	3/16	4,8	Alle	07344-04701	12,7	4,6	... 3 2 0

¹ I tommer, derefter i millimeter. **O** Overstørrelse

NÆSETIPPER AF TYPE 3 ER SPECIELT TIL DE LUFTRUMSFASTSPÆNDINGER, SOM ANFØRES OVENFOR.

KOMPLET VÆRKTØJS DELNUMMER:
71231-00 står foran

NÆSETIPPER TYPE 6

NÆSEKONSTRUKTION

Varenr. 71230-15800

DEL	BESKRIVELSE	VAREN.
1	NÆSEHUS	07340-00306
2	'O'-RING	07003-00067
3	KÆBEHUS	07612-02003
4	KÆBER	07612-02002
5	KÆBESPREDER	07498-04502
6	BUFFER	07498-03003
7	FJEDER	07500-00418
8	LÅSERING	07340-00327

NAVN	NITTE		MATERIALE	NÆSETIP (mm)		Se ovenfor	
	Ø ¹			VAREN.	'A'		'B'
HEMLOK	1/4	6,4	Alle	07612-02001	14,3	3,6	... 2 6 1
INTERLOCK	1/4	6,4	Alle	07612-02001	14,3	3,6	... 2 6 1

¹ I tommer, derefter i millimeter.

KOMPLET VÆRKTØJS NUMMER:
71231-00 står foran

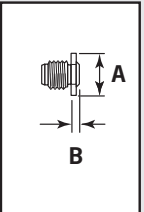
* Er inkluderet i G4-serviceudstyret. Der findes en fuldstændig liste på side 37.

Næsekonstruktioner



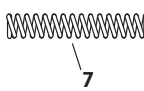


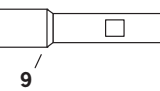

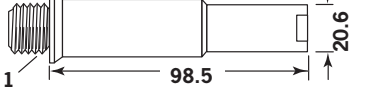
NÆSETIPPER TYPE 5			FASTSPÆNDING			NÆSETIP (mm)			Se nedenfor
			NAVN	Ø ¹	MATERIALE	VARENR.	'A'	'B'	
AVTAINER			3/8	9,6	Stål	07498-00802	19,1	4,1	... 2 4 3

¹ I tommer, derefter i millimeter.

NÆSEKONSTRUKTION Varenr. 71230-15600					
DEL	BESKRIVELSE	VARENR.	DEL	BESKRIVELSE	VARENR.
1	NÆSEOSMLUTNING	07498-00501	10	FORRESTE FJEDERFØRING	07498-00803
2	"O"-RING	07003-00067	7	FJEDER	07500-02005
9	BOREPATRON	07498-00801	11	BAGERSTE FJEDERFØRING	07498-00503
4	KÆBER	07220-02302	8	LÅSERING	07340-00327



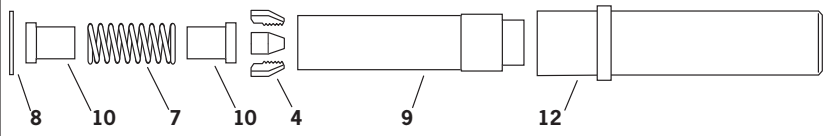
**KOMPLET
VÆRKTØJS
VARENUMMER:**
71231-00
står foran

MAXLOK® - INGEN NÆSETIP			BOLT			NÆSEKONSTRUKTION VARENR.	Se nedenfor
			NAVN	Ø ¹	MATERIALE		
MAXLOK®			3/16	4,8	Alle	07610-02000	...371
			1/4	6,4	Alle	07610-02100	...372

¹ I tommer, derefter i millimeter.

NÆSEKONSTRUKTION Varenr. 07610-02000 - 3/16" Ø			NÆSEKONSTRUKTION Varenr. 07610-02100 - 1/4" Ø		
DEL.	BESKRIVELSE	VARENR.	DEL.	BESKRIVELSE	VARENR.
9	KÆBEHUS	07610-02002	9	KÆBEHUS	07610-02102
4	KÆBER	07610-02003	4	KÆBER	07610-02103
10	FJEDERFØRING	07220-02104	10	FJEDERFØRING	07220-02104
7	FJEDER	07610-02107	7	FJEDER	07610-02107
8	LÅSERING	07610-02004	8	LÅSERING	07610-02004
12	AMBOLT	07610-02001	12	AMBOLT	07610-02101




KOMPLET VÆRKTØJS VARENUMMER:
71231-00 står foran

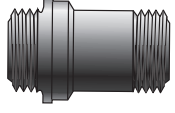
De tre tilpasningskomponenter, som illustreres nedenfor til venstre, er ikke inkluderet i næsekonstruktionens delnummer. Hver enkelt genstand skal bestilles separat ved brug af de individuelle delnumre.

MAXLOK®-NÆSEKONSTRUKTIONER
vil anbringe både den almindelige flangekrave og de store flangekraver.


**07610-00501
ADAPTER TIL KÆBEHUS**



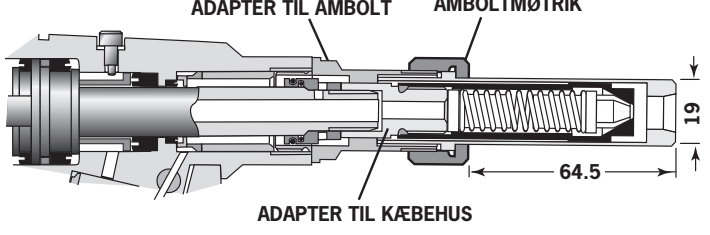
**71230-02063
ADAPTER TIL
AMBOLT**



**07610-00307
AMBOLTMØTRIK**



DE TRE KOMPONENTER ILLUSTRERET TIL VENSTRE ER ABSOLUT NØDVENDIGE TIL ANBRINGELSE AF EN MAXLOK®-NÆSEKONSTRUKTION PÅ G4-VÆRKTØJET. LÆS 'MONTERINGSVEJLEDNING' TIL MAXLOK® PÅ SIDE 33.



Monteringsvejledning for Maxlok® og Avtainer®

V I G T I G T

Lufttilførslen skal afbrydes ved montering eller afgang af næsekonstruktioner, med mindre andet er angivet.

Vakuumsuget til opsamlere SKAL kobles fra, før De bruger et G4-værktøj med en Maxlok®- eller Avtainer®-næsekonstruktion.

Der henvises til 'Drifts vejledning' af Avtainer® og Maxlok® på side 29.

AVTAINER®

Delnumrene med **fed skrift** refererer til den generelle konstruktion og reservedelslisten på side 40-41. Andre delnumre refererer til tabellen 'Næsetipper type 5' på side 32.

- Tag kæbeåbnerhuset **1**, 'O'-ringen **2** og vakuumrøret **51** af.
- Sæt kæbehuset **1** og 'O'-ringen **2** på igen.
- Smør kæberne let med Moly Lithium fedt*.
- Lad kæberne **4** falde ind i kæbehuset **9**.
- Indfør den forreste fjederføring **10** i kæbehuset **9**.
- Anbring fjederen **7** på den forreste fjederføring **10**.
- Skru den bagerste fjederføring **11** ind i kæbehuset **9**.
- Sæt låseringen **8** på kæbeåbnerhuset på værktøjet.
- Skru den monterede boltstyring på kæbeåbnerhuset, og stram til med en skruenøgle.
- Skru næsetippen ind i næsehuset **1**, og stram til med en skruenøgle*.
- Anbring næsehuset **1** med 'O'-ringen **2** over kæbehuset **9**, og skru den på værktøjet, idet den strammes til med en skruenøgle*.

MAXLOK®

Når De sætter en Maxlok®næsekonstruktion på, skal basisværktøjet tilpasses ved brug af de tre hjælpekomponenter som illustreret på side 32.

Delnumrene med **fed skrift** refererer til den generelle konstruktion og reservedelslisten på side 40-41. Andre delnumre refererer til tabellen 'Maxlok® - ingen næsetip' på side 32.

- Tag kæbeåbnerhuset **1**, 'O'-ringen **2** og vakuumrøret **51** af.
- Udskift kæbehuset **1** med en adapter 07610-00501. Stram den fast på stemplet, før De strammer låsemøtrikken mod den.
- Sæt låseringen **8** på adapteren.
- Smør kæberne **4** let med Moly Lithium fedt.
- Lad kæberne **4** falde ind i **9** kæbehuset.
- Indfør den ene fjederføring **10** i kæbehuset **9**.
- Anbring fjederen **7** på den fjederføring, som allerede er på plads.
- Lad den anden fjederføring **10** falde ind i fjederen **7**.
- Skru det monterede kæbehus på adapteren, mens værktøjet peger nedad, og stram til med en skruenøgle.
- Skru amboltadapteren 71230-02063 på hovedkonstruktionen.
- Anbring ambolten **12** over kæbehuset **9**, og lås den fast med amboltmøtrikken 07610-00307.

Servicevejledning for alle næsekonstruktioner

Næsekonstruktioner bør efterses ugentligt. De bør bibeholde et vist lager af alle indvendige komponenter i næsekonstruktionen og næsetipper, da disse vil kræve regelmæssig udskiftning.

- Tag næsekonstruktionen af ved at følge den omvendte procedure i 'Monteringsvejledning'.
- Alle slidte eller beskadigede dele bør udskiftes.
- Rengør kæberne og efterse for slid.
- Sørg for, at kæbeåbneren ikke er vredet.
- Check, at fjederen ikke er vredet.
- På næsekonstruktioner til Maxlok® og Avtainer® skal De checke, at fjederføringerne ikke er vredet.
- På næsekonstruktioner til Maxlok® skal De checke, at ambolten hverken er revnet eller har nogle ridse- eller tæringsmærker på indersiden af den konkave facon ved forenden.
- Monteres i overensstemmelse med monteringsvejledningen.

* Medfølger i G4-serviceudstyret. Der findes en fuldstændig liste på side 37.

Tilbehør

Dorndeflektor

Dorndeflektoren er et meget enkelt alternativ til den almindelige dornopsamler, og den giver adgang til områder med begrænset plads. Den er let at sætte på værktøjet som følger:

- Skru holdemøtrikken **26** af ved at indsætte en stang med en diameter på 3 millimeter i et af hullerne.
- Fjern holdemøtrikken **26** og dornopsamleren, delene **18**, **20**, **21**, **22**, **23**, **24** og **25**.
- Skru adaptermøtrikken på endedækslet **27**.
- Skub propenden på dorndeflektoren ind i den indre rille på adaptermøtrikken.
- Drej dorndeflektoren, indtil åbningen vender væk fra operatøren og andre medarbejdere i nærheden.

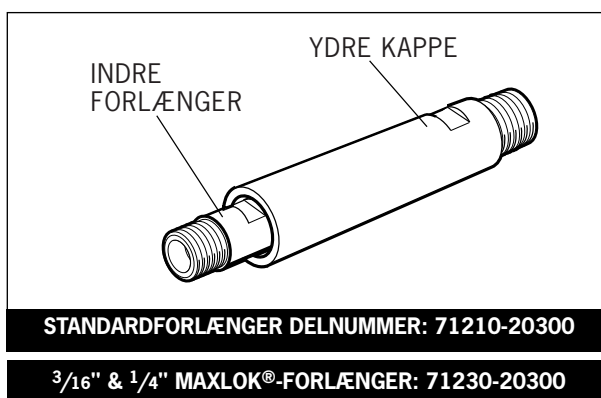


Forlænger

Forlængerer, som er anbragt mellem værktøjet og næsekonstruktionen, giver en ekstra rækkevidde på 76 millimeter, hvilket er ideelt til brug i dybe, smalle applikationer.

- For at sætte forlængerer på skal De tage alle næsekonstruktionens komponenter af.
- Skru den indre forlænger på kæbeåbnerhuset **1**.
- Skru den ydre omslutning på hovedkonstruktionen **4**.
- Skru næsekonstruktionen på forlængerer.

MÅ IKKE BRUGES SAMMEN MED MAXLOK®-NÆSE-KONSTRUKTION.

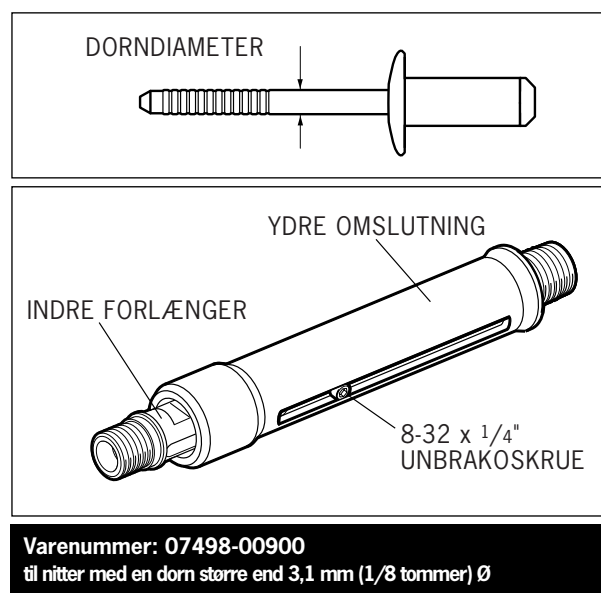


Sideudstøder

Sideudstøderen, som er monteret mellem værktøjet og næsekonstruktionen, tvinger nittedarnene ud fra forenden af værktøjet og giver en ekstra rækkevidde på 90mm. Den kan ikke bruges som tilbehør, når man anbringer Maxlok® nitter.

- For at montere sideudstøderen fjernes alle næsekonstruktionskomponenter.
- Fjern unbrakskruen fra sideudstøderen.
- Skru den indre forlænger på kæbeåbnerhuset **1**.
- Skru den ydre omslutning på hovedkonstruktionen **4**.
- Sæt unbrakskruen på igen, idet De fastgør den med Loctite Screwlock 222, varenummer 07900-00371.
- Skru næsekonstruktionen på sideudstøderen.

For af lette brugen anbefales det, at dornopsamleren eller dorndeflektoren udskiftes med et sikkerhedsdæksel, delnummer 71210-20201. 'O'-ringen **19** skal blive siddende.



Delene **med fed** skrift refererer til den generelle konstruktion og reservedelslisten på side 40-41.

V I G T I G T

Læs sikkerhedsreglerne på side 26.
Arbejdsgiveren har til ansvar at sørge for, at relevant personale udstyres med vedligeholdelsesvejledning for værktøjet.
Operatøren bør ikke involveres i vedligeholdelse eller reparation af værktøjet, med mindre denne er uddannet hertil.
Værktøjet skal undersøges regelmæssigt for skade og fejlfunktion.

Dagligt

- Dagligt, før betjening eller så snart værktøjet tages i anvendelse, hældes nogle få dråber ren, let smøreolie i luftindtagningset på værktøjet, såfremt der ikke er monteret nogen smørekop på lufttilførslen. Hvis værktøjet er i konstant brug, bør luftslangen kobles fra hovedlufttilførslen, så værktøjet kan smøres hver anden eller tredje time.
- Check for lufttætheder. Hvis slanger og sammenkoblinger er beskadigede, skal de udskiftes.
- Hvis der ikke er monteret filter på trykregulatoren, bør luftlinien tappes for ophobet skidt eller vand, før luftslangen sluttes til værktøjet. Hvis der er monteret filter, bør det drænes.
- Check, at næsekonstruktionen er den rigtige til den nitte, der skal anbringes.
- Check, at værktøjets slaglængde overholder minimumsspecifikationen (side 27). De sidste trin i smøringsproceduren på side 41 forklarer, hvordan De måler slaglængden.
- Der skal enten sættes en dornopsamler eller en dorndeflektor på værktøjet, hvis vakuumsuget er slået til. Hvis det er slået fra, skal der sættes et sikkerhedsdæksel på. Se 'Sideudstøder' på modsatte side.
- Check, at bunddækslet **40** er strammet helt til legemet **38**.
- Sørg for, at ventilen **65** er korrekt justeret til fastholdelse af nitter eller er koblet fra i forbindelse med Avtainer® og Maxlok® (se 'Driftsanvisning/vejledning' på side 29).

Ugentligt

- Næsekonstruktionen afmonteres og renses med særligt hensyn til kæberne. Smør med Moly Lithium fedt EP 3753, før konstruktionen samles.
- Check for lufttætheder.

Moly Lithium smørefedt EP 3753 sikkerhedsdata

Fedt kan bestilles separat, og varenummeret vises i serviceudstyret på side 37.

Første hjælp

HUD:

Fedt er fuldstændig vandfast og fjernes derfor bedst med et godkendt, emulgerende hudrensemiddel.

VED INDTAGELSE:

Sørg for, at personen drikker 30 ml magnesia, fortrinsvis i et glas mælk.

ØJNE:

Irriterende, men ikke skadeligt. Rens grundigt med vand og søg lægehjælp.

Ild

FLAMMEPUNKT: Over 220°C.

Ikke klassificeret som brændbar.

Slukkemiddel: CO₂, Halon eller vandafkøling, såfremt dette foretages af erfaren operatør.

Miljø

Skrabes op og brændes eller bortskaffes på godkendt sted.

Håndtering

Anvend skyende creme eller oliebestandige handsker.

Opbevaring

Opbevares væk fra varme og oxideringsmidler.

Delene **med fed** skrift refererer til den generelle konstruktion og reservedelslisten på side 40-41.

Specifikationer

Sikkerhedsdata til MolyKote 55m smørefedt

Første hjælp

HUDEN:

Skyl med vand. Tør smørefedten af.

INDTAGELSE:

Førstehjælp skulle ikke være nødvendigt.

ØJNENE:

Skyl med vand.

Ild

FLAMMEPUNKT: Over 101,1°C.

Eksplosive egenskaber: Ingen

Passende ildslukningsmiddel: Kuldioxidskum, pulver eller vandtåge.

Vand kan bruges til at afkøle beholdere udsat for ild.

Miljø

Undgå at lade store mængder løbe ud i kloakken eller vandløb.

Rengøringsmetoder: Skrubes op og anbringes i en passende beholder med låg. Det spildte produkt giver en meget fedtet overflade.

Skadelig for vandorganismer og kan forårsage langsigtede bivirkninger i vandmiljøet. Men grundet produktets form og uopløselighed i vand vil biotilgængeligheden være ubetydelig.

Håndtering

Almindelig udluftning anbefales. Undgå kontakt med huden og øjnene.

Opbevaring

Må ikke opbevares sammen med iltningsmidler. Hold beholderen lukket og opbevar den på afstand af vand eller fugt.

Sikkerhedsdata til MolyKote 111 smørefedt

Første hjælp

HUDEN:

Førstehjælp skulle ikke være nødvendigt.

INDTAGELSE:

Førstehjælp skulle ikke være nødvendigt.

ØJNENE:

Førstehjælp skulle ikke være nødvendigt.

INDHALERING:

Førstehjælp skulle ikke være nødvendigt.

Ild

FLAMMEPUNKT: Over 101,1°C.

Eksplosive egenskaber: Ingen

Passende ildslukningsmiddel: Kuldioxidskum, pulver eller vandtåge.

Vand kan bruges til at afkøle beholdere udsat for ild.

Miljø

Ingen bivirkninger forudses.

Håndtering

Almindelig udluftning anbefales. Undgå kontakt med øjnene.

Opbevaring

Må ikke opbevares sammen med iltningsmidler. Hold beholderen lukket og opbevar den på afstand af vand eller fugt.

Årligt

(eller ved hver 500.000 cyklus, alt efter hvad der kommer først)

For hver 500.000 cyklus bør værktøjet demonteres fuldstændigt, og der bør bruges nye komponenter, hvor de gamle er slidte eller beskadigede, eller hvor det anbefales. Alle 'O'-ringe og pakninger skal udskiftes og smøres med MolyKote 55m smørefedt til tryklufsforsøg eller MolyKote 111 til hydraulisk forsegling.

For let selv at kunne efterse værktøjet tilbyder Avdel et komplet servicesæt.

SERVICEUDSTYR: 71210-99990		Skruenøgler angives i tommer og er fra flade til flade, med mindre andet er angivet	
DELNR.	BESKRIVELSE	DELNR.	BESKRIVELSE
07900-00667	STEMPELBØSNING	07900-00164	FJEDERINGSTANG
07900-00692	UDTRÆKKER TIL UDLØSERVENTIL	07900-00008	7/16 x 1/2 SKRUENØGLE
07900-00670	KUGLE	07900-00012	9/16 x 5/8 SKRUENØGLE
07900-00672	'T'-SKRUENØGLE	07900-00015	5/8 x 11/16 SKRUENØGLE
07900-00706	'T'-SKRUENØGLETAP	07900-00686	STIFTSKRUENØGLE
07900-00684	STYRERØR	07900-00677	PAKNINGSUDTRÆKKER
07900-00685	INDFØRINGSSTANG	07900-00698	STOPMØTRIK
07900-00351	3 mm UNBRACONØGLE	07900-00700	SPÆDEPUMPE
07900-00469	2,5 mm UNBRACONØGLE	07992-00020	SMØREFEDT - MOLY LITHIUM EP3753
07900-00158	2 mm STIFTUDSLAGER	07992-00075	SMØREFEDT - MOLYKOTE 55M
		07900-00755	SMØREFEDT - MOLYKOTE 111

V I G T I G T

Læs sikkerhedsreglerne på side 26.

Arbejdsgiveren har til ansvar at sørge for, at relevant personale udstyres med vedligeholdelsesvejledning for værktøjet. Operatøren bør ikke involveres i vedligeholdelse eller reparation af værktøjet, med mindre denne er uddannet hertil. Værktøjet skal undersøges regelmæssigt for skade og fejlfunktion.

Luftledningen bør altid kobles fra, før forsøg på service eller demontering, med mindre der gives specifikke instruktioner om andet.

Det anbefales at al demontering foretages i rene omgivelser.

Før De går videre med demonteringen, skal De tømme olien ud af værktøjet som beskrevet i de første tre trin af "Spædningsproceduren" på side 41.

Før De demonterer værktøjet er det nødvendigt at fjerne næseudstyret. Se afsnittet om næseudstyr på side 30-33 for instrukser.

For at opnå et fuldstændigt eftersyn af værktøjet anbefaler vi, at De følger demontering af underkonstruktioner i den viste rækkefølge.

Efter enhver demontering af værktøjet, skal De HUSKE at efterspæde det og at montere en passende næsekonstruktion eller et svinghoved.

Hovedkonstruktion

- Skru holdemøtrikken **26** af, og træk dornopsamlere, delene **15, (72) 18, 20, 21, 22, 23, 24, 25** og "O"-ring **19** af.
- Ved brug af 'T'-nøglen* tag endedækslet **27 (73)** af sammen med pakningen **17**, 'O'-ringen **16** og kantpakningen **28** og fjederen **70**.
- Fjern stødpuden **29** (fjederen **70** og fjederlejet **71**).
- Løsn låsemøtrikken **3** med en skiftenøgle*, og skru derefter kæbeåbnerhuset **1** og 'O'-ringen **2** af.
- Tag låsemøtrikken **3** af sammen med 'O'-ringene **49** og **50**.
- Skub hovedstempet **7** til værktøjets bagende og ud af hovedkonstruktionen **4**, idet De er forsigtig med ikke at beskadige cylinderudboringen.
- Tag pakningsholderen **30** af. Skub kantpakningen **8** mod hovedkonstruktionens **4** bagende og ud, idet De er forsigtig med ikke at beskadige cylinderudboringen.
- Tag pakningshuset **5** og kantpakningen **67** af.

* Medfølger i G4-serviceudstyret.

Delene **med fed** skrift refererer til den generelle konstruktion og reservedelslisten på side 40-41.

Service af værktøjet

Hovedkonstruktion

Monteres i modsat rækkefølge af demontering.

- Anbring kantpakningen **8** på indføringsstangen*, idet De sikrer Dem den korrekte orientering. Skub styrerøret* ind i hovedet på værktøjet, og skub indføringsstangen* med pakningen på plads gennem styrerøret*. Træk indføringsstangen* ud og derefter styrerøret*.
- Lad pakningsholderen **30** falde ned mod kantpakningen **8** med den store flange først.
- Sæt pakningerne **11** og **13** på stemplet.
- Smør cylinderudboringen, og anbring den i stempelbøsningen* bagerst i hovedkonstruktionen **4**. Skub kuglen* hen på den gevindskårne del af stemplet **7**, og skub stemplet med pakningerne gennem stempelbøsningen* så langt, som det vil gå. Skub kuglen* af stemplet, og tag stempelbøsningen af.
- Sæt pakningshuset **5** og kantpakningen **67** på.
- Kæbeåbnerhuset **1** skal sidde helt stramt mod hovedstemplet **7**, FØR De strammer låsemøtrikken **3** mod det.
- Brug Loctite 932, når holdemøtrikken **26** monteres igen.

Tryklufsstempelkonstruktion

- Tag 'ON/OFF' ventilen **60** af.
- Vend værktøjet med bunden i vejret og fastspænd det **HENOVER KNASTERNE TIL LUFTILFØRSLLEN** i en skruestik med bløde kæber.
- Træk gummiblokken **80** af.
- Ved brug af tapnøglen* skru bunddækslet **40** af.
- Skru låsemøtrikkerne **76** af (2 stk.), og tag bundpladen **77** af.
- Tag cylinderindsatsen **45** af sammen med pakningsskiverne **75** (2 stk.) og 'O'-ringene **78** (2 stk.).
- Tag tryklufsstempelet **42** af sammen med 'O'-ringen **39**, kantpakningerne **41** (3 stk.) og glideringen **35**.

Monteres i modsat rækkefølge.

Ventilspolekonstruktion

- Fjern tryklufsstempelet **42** og lejesættet **34** som beskrevet lige ovenfor.
- Løsn spændemøtrikken **36** ved brug af 'T'-nøglen* og 'T'-nøgle*, og fjern den sammen med tap pladen **63**, overførselsrørf **44**, 'O'-ringen **6**, ventilstangen **43** og lyddæmper **62**.
- Tag værktøjet ud af skruestikken, og adskil kroppen **38** med 'O'-ringen **31** fra håndtaget **32**.
- Tag 'O'-ringen **33** af forstærkerøret, og træk hovedkonstruktionen **4** af håndtaget **32**.
- Skub ventilsædet **64** ud med begge 'O'-ringe **6**.
- Træk alle komponenter ud af ventilspolekonstruktionen **54**.
- Tag til sidst 'O'-ringen **59** ud af håndtagets cylindriske forsænkning.

Monteres i modsat rækkefølge, idet De bider mærke i følgende punkter:

- Sørg for, at den centrale port i ventilsædet **64** vender opad.
- Brug Loctite 243, når De monterer holdemøtrikken **36** igen, og stram den til 14,91 Nm (11fod/lb).

Udløser

- Tryk udløserstiften **48** ud ved brug af stiftudstøderen* med en diameter på 2 millimeter, og løft udløseren **47** af.
- Skru udløserventilen **46** af ved brug af en udtrækker til udløserventil*.

Monteres i modsatte rækkefølge af demontering.

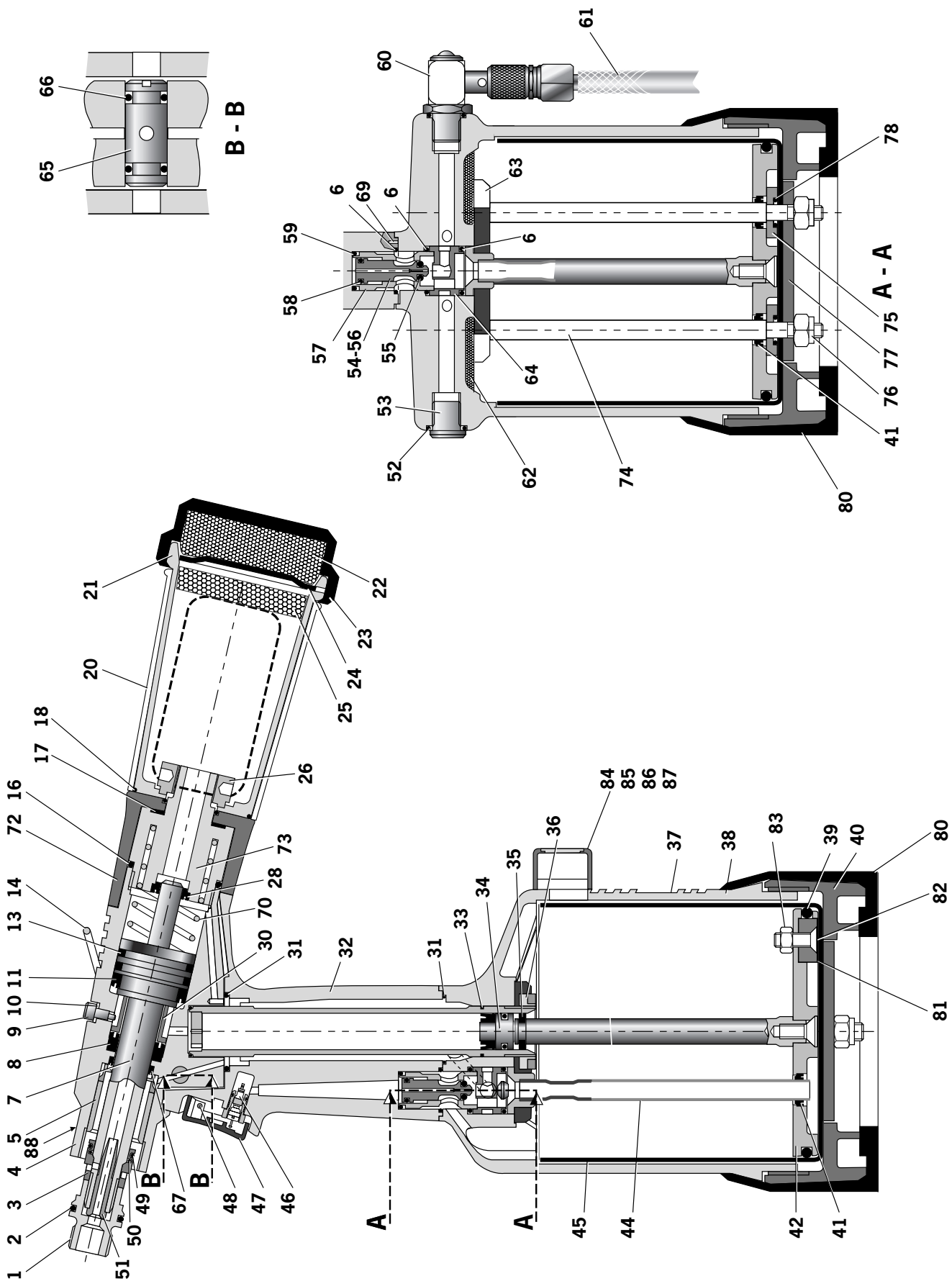
V I G T I G T

**Kontroller at værktøjet har gennemgået daglig og ugentlig service.
Smøring af værktøjet er ALTID nødvendig efter demontering og før betjening.**

*Medfølger i G4-serviceudstyret. Der findes en fuldstændig liste på side 37.

Delene **med fed** skrift refererer til den generelle konstruktion og reservedelslisten på side 40-41.

Generel konstruktion af basisværktøjet 71231-02000



Reservevedelsliste for 71231-02000

Dansk

71231-02000 RESERVEDELSLISTE							* Disse er det mindste antal anbefalede reservedele baseret på regelmæssigt eftersyn	
DEL	VARENR.	BESKRIVELSE	ANTAL RESERVE*	DEL	VARENR.	BESKRIVELSE	ANTAL RESERVE*	
01	71210-02101	KÆBESPREDERHUS	1	47	71210-02008	UDLØSER	1	
02	07003-00277	O-RING	1	48	71210-02024	UDLØSERSTIFT	1	
03	71230-02015	LÅSEMØTRIK	1	49	07003-00310	O RING	2	
04	71230-03300	HOVEDKONSTRUKTION	1	50	07003-00204	O RING	1	
05	71210-02104	PAKNINGSHUS	1	51	71230-02102	VAKUUMBØSNING	1	
06	07003-00281	O RING	3	52	07003-00127	O RING	1	
07	71231-02003	HOVEDSTEMPEL	1	53	07005-01274	1/8" BSP PROP	1	
08	07003-00273	KANTPAKNING	1	54	71210-03400	VENTILSPOLEKONSTRUKTION (50 til 53)	1	
09	71230-02041	SKRUE	1	55	07003-00268	O RING	1	
10	07003-00194	KLÆBEPAKNING	1	56	71210-03402	VENTILSPOLE	1	
11	07003-00341	KANTPAKNING	1	57	71210-03401	VENTILLEGEME	1	
13	07003-00342	O RING	2	58	07003-00042	O RING	1	
14	71210-02022	OPHÆNGNINGSRING	1	59	07003-00271	O RING	1	
16	07003-00278	O RING	1	60	71210-03700	ON/OFF VENTILKONSTRUKTION	1	
17	71210-02029	PAKNING	1	61	07008-00010	6" BØJELIG SLANGE	1	
18	07003-00311	O RING	1	62	71210-02031	LYDDÆMPEL	2	
20	07640-00239	SKAFTFANGER, UDVENDIGT	1	63	71221-02003	TOPPLADE	1	
21	71210-02051	SKAFTFANGERLEGE	1	64	71210-02009	VENTILLEJE	1	
22	07640-00244	LYDDÆMPEL	1	65	71210-02013	DREJELIG VENTIL	1	
23	71210-02034	LYDDÆMPEL	1	66	07003-00189	O RING	2	
24	07340-00335	LYDDÆMPEL	1	67	07003-00333	KANTPAKNING	1	
25	71210-02035	ENDEDEKSEL TIL SKAFTFANGER	1	68	07900-00707	TOOL INSTRUCTION MANUAL	1	
26	71210-02028	HOLDEMØTRIK	1	69	07007-00224	SPIROL PINS	2	
28	07003-00374	KANTPAKNING	1	70	07490-03002	FJEDER	1	
30	71230-02019	PAKKEHOLDER	1	72	71403-02110	FLASKEADAPTERKONSTRUKTION	1	
31	07003-00288	O RING	1	73	71231-02001	ENDEDEKSELKONSTRUKTION	1	
32	71221-02013	HÅNDTAGSKONSTRUKTION	2	74	71221-02004	TRÆKSTANG	2	
33	07003-00287	O RING	1	75	71221-02006	PAKNINGSSKIVE	2	
34	71230-03800	FORSTÆRKERLEJEKONSTRUKTION	1	76	07002-00108	M6 NYLON MØTRIK	2	
35	71230-03205	GLIDERING	1	77	71221-02005	BUNDPLADE	1	
36	71210-02014	KLEMMEMØTRIK	1	78	07003-00027	O-RING	2	
37	71231-02027	MÆRKAT	1	79	71221-02003	TOPPLADE	1	
38	71221-02001	LEGE	1	80	71221-02007	GUMMIBLOK	1	
39	07003-00182	O RING	1	81	07007-01993	MIDTERPINDMAGNET	1	
40	71221-02002	BUNDDÆKSEL	1	82	71221-20104	M5 X 19 FORSÆNKET SKRUE	1	
41	07003-00274	KANTPAKNING	3	83	07002-00098	M5 NYLON MØTRIK	1	
42	71231-03210	TRYKLIFTSSTEMPELKONSTRUKTION (OMFATTER 31/35/37)	1	84	71221-20105	TÆLLER	1	
44	71230-03600	KONSTRUKTION TIL OVERFØRSELSRØR	1	85	71221-20101	TÆLLERSTØBNING	1	
45	71221-02008	CYLINDER INDLÆG	1	86	71221-20102	SÆRLIG M4 SKRUE	2	
46	07005-00088	UDLØSERVENTIL	1	87	71221-20103	STØBNINGSHOLDEMØTRIK	2	
				88	07007-01503	MÆRKATBOGSYMBOL	1	

Smøring

Smøring er ALTID nødvendig, efter at værktøjet har været demonteret og før drift. Det kan også være nødvendigt at genoprette den fulde slaglængde efter omfattende brug, idet slaglængden kan være blevet reduceret, og nitterne derfor ikke sættes fuldstændigt ved et tryk på udløseren.

Oplysninger om olie

Anbefalet spædningsolie er Hyspin VG32 som leveres i 0,5 l (varenummer 07992-00002) eller 1 gallon beholdere (varenummer 07992-00006). Se venligst sikkerhedsoplysningerne nedenfor.

Hyspin olie VG 32 sikkerhedsdata

Første hjælp

HUDEN:

Vask grundigt med sæbe og vand så hurtigt som muligt. Ved lejlighedsvis kontakt kræves ikke øjeblikkelig opmærksomhed. Ved kortvarig kontakt kræves ikke øjeblikkelig opmærksomhed.

INDTAGELSE:

Søg straks lægehjælp. FORSØG IKKE at fremkalde opkastning.

ØJNE:

Skyl straks med vand i flere minutter. IKKE primært irriteringsmiddel, men mindre irritation kan forekomme ved kontakt.

Ild

FLAMMEPUNKT: 232°C. Klassificeret som ikke brændbar.

Passende ildslukningsmedium: CO₂, pulver-, skum- eller vandtågeslukker. De MÅ IKKE bruge vandstråler.

Miljø

AFFALDSDEPONERING: Gennem autoriseret renovationsfirma til godkendt sted. Kan brændes.

Rester kan sendes til genbrug.

SPILD: Bør ikke komme i afløb, kloak samt vandløb. Sug op med absorberende materiale.

Håndtering

Anvend øjenbeskyttelse, uigennemtrængelige handsker (f.eks. af PVC) og plastforklæde. Anvendes på områder med god udluftning.

Opbevaring

Ingen særlige forholdsregler.

Smøreudstyr

For at kunne følge den nedenstående procedure er De nødt til at have et smøreudstyr:

SMØREUDSTYR: 07900-00688	
DELNR.	BESKRIVELSE
07900-00351	3 mm UNBRAKONØGLE
07900-00698	STOPMØTRIK
07900-00700	SPÆDEPUMPE
07900-00224	4mm UNBRAKONØGLE
07900-00734	MAXLOK®-STOPMØTRIK

Smøreprocedure

V I G T I G T

**DE SKAL KOBLE VÆRKTØJET FRA LUFTTILFØRSLEN ELLER SLUKKE VED VENTILEN 55.
FJERN NÆSEKONSTRUKTIONS- ELLER SVINGHOVEDKOMPONENTERNE.**

Alle funktioner bør foretages på et rent arbejdsbord med rene hænder på et rent areal.

Sørg for, at den nye olie er fuldstændig ren og fri for luftbobler.

De SKAL udvise forsigtighed til enhver tid for at sikre, at der ikke kommer nogle fremmedlegemer ind i værktøjet, ellers kan dette forårsage alvorlig skade.

- Fjern udluftningsskruen **9** og pakningen **10**.
- Forbind lufttilførslen til værktøjet, og skift ON/OFF-ventilen **60** til dens 'ON'-position.
- Vend værktøjet på hovedet over en passende beholder, og aktivér udløseren. Spildolie vil flyde ud gennem hullet til udluftningsskruen.

DE SKAL UDVISE FORSIGTIGHED OG SIKRE AT UDLUFTNINGSHULLETT IKKE ER RETTET MOD OPERATØREN ELLER ANDRE MEDARBEJDERE.

- Skru stopmøtrikken 07900-00698 på kæbeåbnerhuset **1**.
- Frakobl lufttilførslen til værktøjet, eller skift ON/OFF-ventilen **60** til dens 'OFF'-position.
- Fyld spædepumpen med olie.
- Skru spædepumpen 07900-00700 ind i hullet til udluftningsskruen med pakningen **10** på plads.
- Aktivér spædepumpen ved at trykke og give slip flere gange, indtil der føles en modstand.
- Fjern spædepumpen og stopmøtrikken.
- Sæt udluftningsskruen **9** og pakningen **10** på igen.
- Forbind lufttilførslen til værktøjet, og skift ON/OFF-ventilen **60** til dens 'ON'-position.
- Check, at værktøjets slaglængde overholder minimumsspecifikationen på 17 millimeter. For at checke slaglængden skal De måle afstanden mellem den forreste flade på kæbeåbnerhuset **1** og den forreste flade på hovedet, FØR De trykker på udløseren, og når udløseren er helt aktiveret. Slaglængden er forskellen mellem de to målinger. Hvis den ikke imødekommer minimumsspecifikationen, skal De gentage spædningsproceduren.

Delene **med fed** skrift refererer til den generelle konstruktion og reservedelslisten på side 40-41.

Fejlsøgning

Symptom	Mulig Årsag	Afhjælpningsmetode	Sidehenv.
Der skal mere end ét tryk på udløseren til for at sætte nitten	Luftutæthed	Stram samlingerne, eller udskift komponenterne	
	Utilstrækkeligt lufttryk	Justér lufttrykket til at være inden for specifikationen	27
	Mangel på smørelse	Smør værktøjet ved luftåbningen	29 & 35
	Slidte eller beskadigede kæber	Skift kæber	30-33
	Lavt olieniveau eller luft i olien	Spæd værktøjet med olie	42-43
	Ophobning af snavs inden i næsekonstruktionen	Eftersyn	33
Værktøjet vil ikke gribe fat om nitten	Slidte eller beskadigede kæber	Skift kæber	30-33
	Ophobning af snavs inden i næsekonstruktionen	Eftersyn	33
	Løst kæbehus	Strammes mod låseringen	31-33
	Svag eller brudt fjeder i næsekonstruktionen	Udskift fjeder	30-33
	Forkert komponent i næsekonstruktionen	Identificér og udskift	30-33
	Ventil forkert justeret	Justér som i 'Driftsvejledning'	29
Kæberne vil ikke give slip på nittens afbrækkede dorn	Ophobning af snavs inden i næsekonstruktionen	Eftersyn	33
	Kæbehus, næsetip og næseomslutning sidder ikke rigtigt	Stram næsekonstruktionen	31-33
	Svag eller brudt fjeder i næsekonstruktionen	Udskift fjeder	30-33
	Luft- eller olieutæthed	Stram samlingerne, eller udskift komponenterne	
	Lavt olieniveau eller luft i olien	Spæd værktøjet med olie	42-43
Kan ikke sætte den næste nitte i	Afbrækkede dorne sidder fast inden i værktøjet	Tøm opsamlere Check at kæbeåbneren er korrekt Justér lufttrykket til at være inden for specifikationen	26 (punto 14) 30-33 27
	Ventilen forkert justeret	Justér som i 'Driftsvejledning'	29
Langsom cyklus	Mangel på smørelse	Smør værktøjet ved luftåbningen	29 & 35
	Lavt lufttryk	Justér lufttrykket til at være inden for specifikationen	27
	Ophobning af snavs inden i næsekonstruktionen	Eftersyn	33
Værktøjet fungerer ikke	Intet lufttryk	Forbind og justér til at være inden for specifikationen	27
	Beskadiget udløserventil 42	Udskift	38
	Løst bunddæksel 35	Stram	38
	Løs opsamler	Stram holdmøtrikken 22	38
Nitten knækker ikke	Utilstrækkeligt lufttryk	Justér lufttrykket til at være inden for specifikationen	27
	Nitten er uden for værktøjets nittevne	Brug et andet Genesis værktøj. Kontakt Avdel UK Limited	
	Lavt olieniveau eller luft i olien	Spæd værktøjet med olie	42-43
	Forkert længde på nitten (KUN Maxlok®)	Skift til den rigtige længde	
Værktøjet sænker ikke kraven (kun Maxlok®)	Utilstrækkeligt lufttryk	Justér lufttrykket til at være inden for specifikationen	27
	Slidt eller beskadiget ambolt	Udskift	32-33
	Lavt olieniveau eller luft i olien	Spæd værktøjet med olie	42-43
	Forkert længde på nitten	Skift til den rigtige længde	

Delene **med fed** skrift refererer til den generelle konstruktion og reservedelslisten på side 38-39.

De skal underrette Deres lokale Avdel-autoriserede distributør eller værksted om andre symptomer eller fejl.

Konformitetserklæring

Vi, Avdel UK Limited, Mundells, Welwyn Garden City, Herts, AL7 1EZ, England.
erklærer, at vi alene har ansvaret for, at dette produkt

Model G4 HD

Serienr

som er omhandlet af denne erklæring, er i overensstemmelse med følgende standarder:

EN292, 1. og 2. del	
ISO 8662 1. Del	EN 60742/0695
ISO 3744	EN 50081-1
ISO PREN792 14. del	EN 55014

i henhold til bestemmelserne for Maskindirektiv 89/392/EC
(ændret ved Direktiv 91/368/EC, 93/44/EC) samt 93/68/EC



A R Dear - Design og Udviklingschef

Welwyn Garden City - udstedelsesdato

CE Denne kasse indeholder et luft-værktøj, som
overholder Maskinedirektiv 89/392/EC.
"Konformitetserklæringen" er indeholdt deri.

Säkerhetsregler	48
Specifikationer	
Verktygsspecifikationer	49
Verktygets dimensioner	49
Avsedd användning	
Sortiment av fästanelordning	50
Numrering av delar	50
Att börja använda verktyget	
Lufttillförsel	51
Driftsprocedure	51
Justering av vakuumentrahering	51
Munstycksuppsättningar	
Munstycken	52-54
Monteringsanvisningar	53
Monteringsanvisningar för Maxlok® och Avtainer®	55
Underhållsanvisningar för alla munstycksuppsättningar	55
Tillbehör	
Skaftdeflektor	56
Förlängning	56
Sidutstötare	56
Underhåll av verktyget	
Dagligen / Varje vecka	57
Säkerhetsdata för moly-litiumfett EP 3753	57
Säkerhetsdata för MolyKote 55m & MolyKote 111	58
Årligen	59
Underhållssats	59
Huvuduppsättning	59-60
Pneumatisk kolvuppsättning	60
Ventilspoluppsättning	60
Utlösare	60
Allmän montering av basverktyg	
Allmän montering och lista över delar	62-63
Evakuering	
Detaljer om olja	64
Säkerhetsdata för Hyspin VG 32-olja	64
Evakueringssats	64
Evakueringsrutin	65
Felsökning	
Symptom, möjlig orsak & åtgärd	66-67

Garanti

Avdel installationsverktyg har en 12 månaders garanti mot material- eller tillverkningsdefekter, garantiperioden börjar vid leveransdatumet som anges på fakturan eller leveranssedeln.

Garantin gäller användaren/köparen när verktyget säljs via ett auktoriserat återförsäljningsställe och enbart när verktyget används för avsedda ändamål.

Garantin ogiltigförklaras om installationsverktyget inte ses över, underhålls eller används i enlighet med anvisningarna i bruksanvisningen och underhållshandböckerna.

Säkerhetsregler

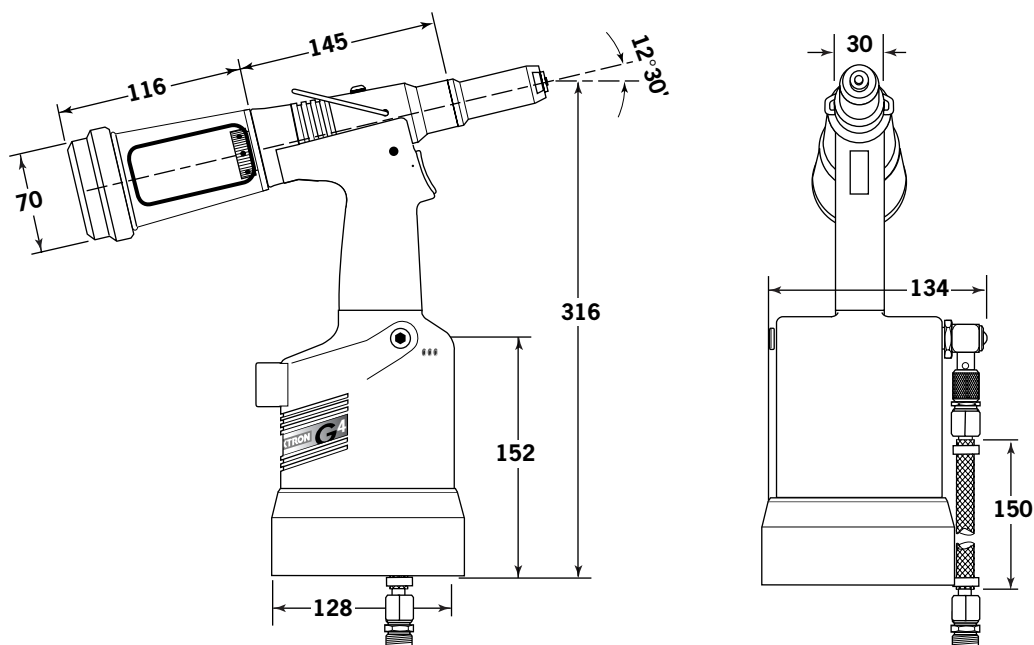
Denna bruksanvisning måste läsas med speciell uppmärksamhet riktad på följande säkerhetsregler av alla personer som installerar, använder eller underhåller detta verktyg.

- 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 ej verktyget utan att ha hela munstycksutrustningen monterad 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** Om verktyget har en skaftdeflektor monterad, bör den vridas tills öppningen är riktad bort från operatören och andra personer som arbetar i närheten.
- 16** När verktyget används måste både operatören och andra personer i närheten bära skyddsglasögon som skydd mot utstötta fästånordningar, i händelse av att en fästånordning placeras "i tomma intet". Vi rekommenderar att handskar används om arbetsstycket har vassa kanter eller hörn.
- 17** 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.
- 18** När verktyget bärs från en plats till en annan bör händerna hållas borta från utlösaren/spaken för att undvika att vertyget starter av misstag.
- 19** Överdriven kontakt med flytande hydraulolja bör undvikas. För att minimera risken för utslag bör noggrann hygien upprätthållas.

Verktygsspecifikationer

Luftryck	Minimum - Maximum	5-7 bar (72,5 - 101,5 psi)
Fri krävd luftvolym	5,5 bar	4,3 liter (0,15 cuft)
Slag	Minimum	17 mm (0,7 in)
Dragkraft	5,5 bar	18,68 kN (4 200 lbf)
Cykeltid	Cirka	1,2 sekunder
Ljudnivå		75 dB(A)
Vikt	Utän munstycksutrustning	2,35 kg (5,17 lb)
Vibration	Mindre än	2,5 m/s ² (8,2 ft/s ²)

Verktygets dimensioner



Dimensionerna visas i millimeter

Avsedd användning

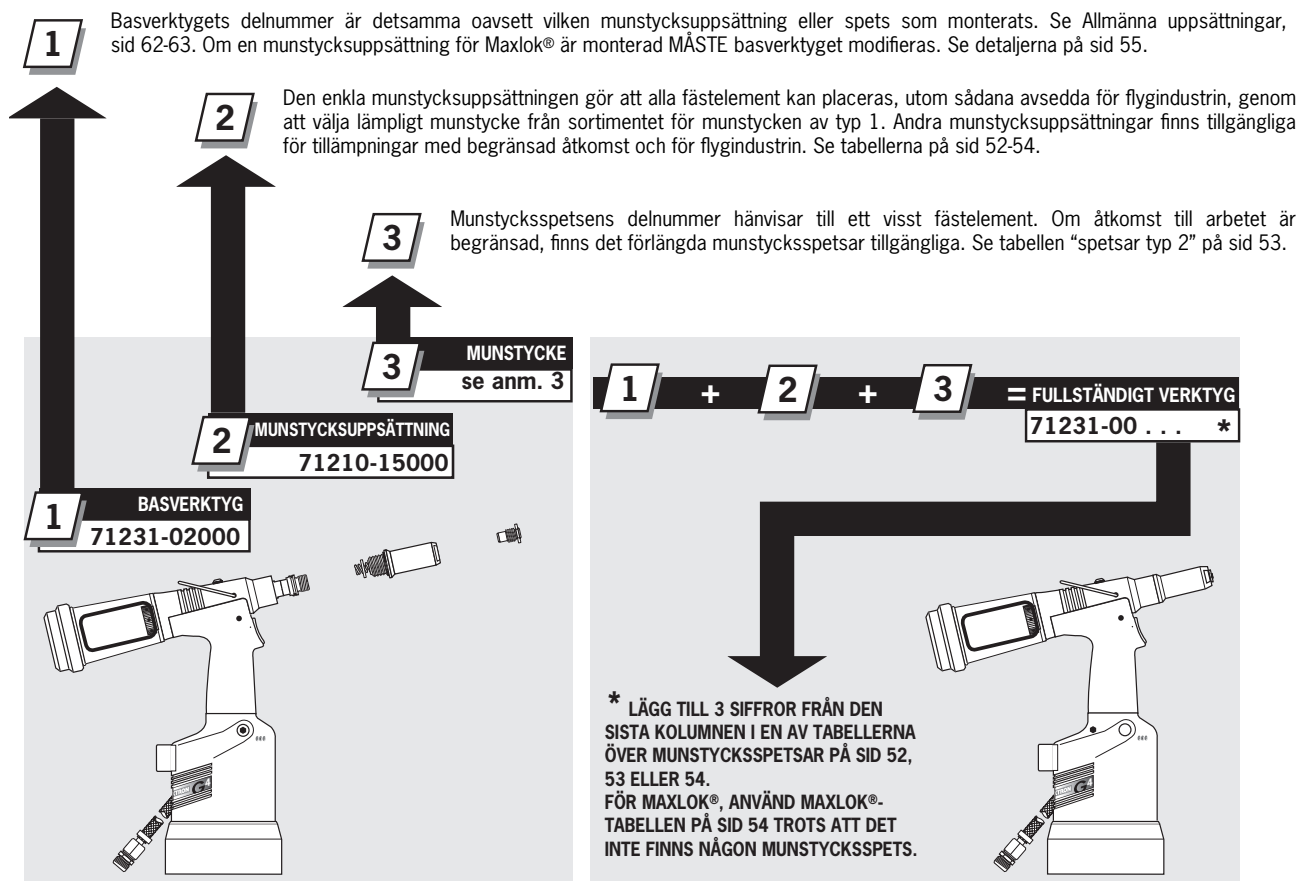
Det hydropneumatiska verktyget G4 är utformat att placera Avdel® nitar med avbrytbara skaft på hög hastighet vilket gör det idealiskt för sats- eller flödeslinjesmontering för en mängd olika tillämpningar inom alla industrier. Verktöget kan placera alla fästelement som anges i tabellen bredvid.

Verktöget har ett justerbart vakuumsystem för fasthållande av fästelement och problemfri uppsamling av förbrukade skaft oavsett verktygets riktning. Se "Driftsproceduren" på sidan 51 för anvisningar om justering.

Ett fullständigt verktyg består av tre separata delar som levereras individuellt. Se diagrammet nedan.

MUNSTYCKSUTRUSTNINGAR MÅSTE MONTERAS SÅSOM BESKRIVS PÅ SIDORNA 52-55.

FÄSTELEMENTETS NAMN	FÄSTELEMENTETS STORLEK ($\frac{\text{MM}}{\text{IN}}$)											
	4.3	4.8	5	5.2	6	6.4	6.5	7	8	9	9.5	10
	-	$\frac{3}{16}$	-	-	-	$\frac{1}{4}$	-	-	-	-	$\frac{3}{8}$	-
AVEX®		●				●						
STAVEX®		●				●						
AVINOX®		●										
AVIBULB®		●			●							
BULBEX®		●										
T-LOK®	●	●										
AVDEL® SR		●				●						
INTERLOCK®		●				●						
HEMLOK®						●						
TLR®		●				●						
MAXLOK®		●				●						
AVTAINER®											●	
AVDEL®		●										
MBC		●										
MBC/LC		●										
AVSEAL®									●	●		●
Q™ RIVET		●				●						
T™ RIVET		●				●						
CHERRYMATE™		●				●						

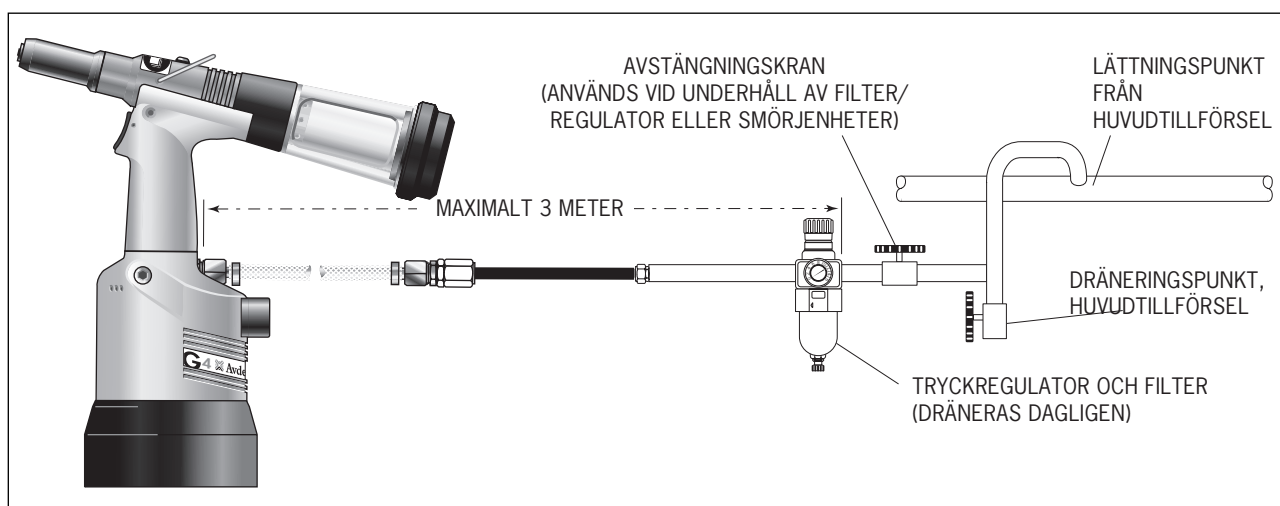


Lufttillförsel

Alla verktygen drivs med tryckluft vid ett optimalt tryck på 5,5 bar. Vi rekommenderar bruket av tryckregulatorer och automatiska olje/filtersystem för den huvudsakliga lufttillförseln. 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 driftförhållandena är sådana att slangarna kan skadas. Alla luftslangar MÅSTE ha en minimal håldiameter på 6,4 millimeter eller 1/4 tum.

Läs den dagliga serviceinformationen på sid 57.



Drifts procedur

ALLA FÄSTELEMENT UTOM AVTAINER® OCH MAXLOK®

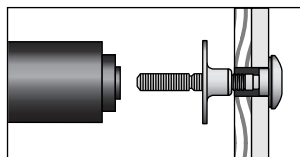
- Kontrollera att ett munstycke är monterat som passar fästelementet (se sidorna 52-54).
- Anslut verktyget till lufttillförseln.
- För in fästelementets skaft i munstycket på verktyget. Fästelementet hållas fast av vakuumsystemet. Om inte, justera den roterande ventilen på vakuumenträningen i **65** (se anmärkningen nedan).
- För in verktyget med fästelementet i arbetsstycket så att den utskjutande delen på fästelementet förs in i arbetsstycket i rätt vinkel.
- Aktivera utlösaren. Verktygscykeln genomdrager fästelementet och det avbrutna skaftet stöts ut från verktygets baksida.

AVTAINER® OCH MAXLOK®

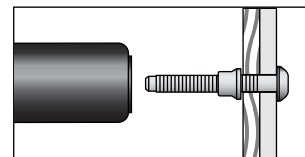
- Kontrollera att korrekt munstycksuppsättning är monterad.
- Anslut verktyget till lufttillförseln.
- Koppla bort vakuumenträningssystemet genom att vrida den roterande ventilen **65** tills du känner eller hör att luftflödet från munstycksuppsättningens främre del slutat.
- För in skaftet på ett Maxlok®- eller Avtainer®-fästelement i hålet på arbetsstycket.
- Placera kragen på skaftet (dess orientering visas nedan).
- Håll huvudet på skaftet mot arbetsstycket, skjut på verktyget på det utskjutande skaftet.
- Tryck in utlösaren helt. En verktygscykel tillser att kragen sänks i låsskårona på skaftet och att skaftet bryts vid avbrytningskåran.
- Släpp utlösaren. Verktyget avslutar sin cykel genom att stötas bort från kragen och det avbrutna skaftet trycks in i baksidan på verktyget när nästa fästelement förs in.

JUSTERING AV VAKUUMENTRÄNING

- Vrid den roterande ventilen **65** med en skruvmejsel tills luftflödet från verktygets bakdel slutar.
- Med verktygets munstycke riktat nedåt, för in ett fästelement annat än Avtainer® eller Maxlok® i munstycket och håll fast det på plats.
- Vrid den roterande ventilen åt endera håll tills det finns tillräckligt med sugkraft för att hålla fast fästelementet.



Att placera AVTAINER®



Att placera MAXLOK®

Delnumren i **fet stil** hänvisar till förteckningen över allmän montering och delar på sidorna 62-63.

Munstycksuppsättningar

V I G T I G T

Munstycksuppsättningar inkluderar INTE munstycken. Munstycken måste beställas separat.

Ett verktyg måste alltid ha rätt munstycksuppsättning och munstycke monterat för fästanordningen som placeras. De beställs separat, se tabellerna "MUNSTYCKEN" nedan och sidorna 53-54.

Om arbetet inte har begränsad åtkomst skall en munstycksspets typ 1 användas förutsatt att fästanordning för flygindustrin inte placeras, de använder en munstycksspets av typ 3, Avtainer® använder typ 5, Hemlok® och 1/4" Interlock® använder typ 6. Maxlok® behöver en särskild munstycksuppsättning som inte använder en munstycksspets, se sidorna 54-55. Dimensionerna A och B hjälper till att avgöra lämpligheten av en viss munstycksspets.

Det bör även kontrolleras att dimensionerna på munstyckshöljet inte begränsar åtkomsten till arbetet. Om åtkomsten är begränsad finns extra långa munstycksspetsar typ 2 tillgängliga för vissa fästanordning. Se tabellen på sidan 53.

Det är viktigt att en munstycksuppsättning och munstycksspets som är kompatibel med fästanordningen monteras innan verktyget används (munstycksspets saknas för Maxlok®).

Monteringsanvisningar

Se sidan 53. För Avtainer® och Maxlok®, se sidan 55.

V I K T I G T

Lufttillförseln måste kopplas bort innan munstycksuppsättningar monteras eller tas bort.

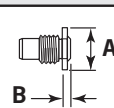
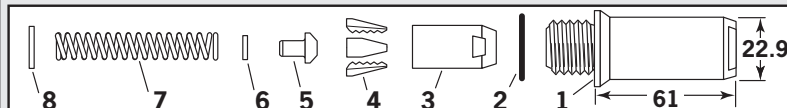
MUNSTYCKEN TYP 1

- 1 Anges först i tum, sedan millimeter.
- 2 Huvudformande munstycken används enbart med försänkta huvuden.
- 3 Långt munstycke för djup nitning.
- 4 Anger kroppens material och sedan skaffets. Al är en förkortning för Aluminium.

MUNSTYCKSUPPSÄTTNING delnr. 71210-15000

ARTIKEL	BESKRIVNING	DELNUMMER
1	MUNSTYCKSHÖLJE	07340-00306
2	O-RING	07003-00067
3	KÄFTHUS	07340-00304
4	KÄFTAR	71210-15001
5	KÄFTSPRIDARE	07498-04502
6	BUFFERT	71210-05001
7	FJÄDER	07500-00418
8	LÅSRING	07340-00327

NAMN	Ø ¹	MATERIAL	MUNSTYCKE (mm)			se nedan
			DELNUMMER	'A'	'B'	
AVEX® Large flange	3/16 : 4.8	Aluminium	07381-04701	12.7	2.8	... 010
	3/16 : 4.8	Aluminium	07340-04800	19.0	3.3	... 016
	3/16 : 4.8	Stål	07490-04401	12.7	3.3	... 017
	3/16 : 4.8	Aluminium	07340-06601 ²	12.7	4.1	... 015
	1/4 : 6.4	Aluminium	07612-02001	12.7	3.3	... 021
STAVEX® Försänt	3/16 : 4.8	Stål	07381-04701	19.0	3.3	... 016
	3/16 : 4.8	Stål	07381-04701	12.7	2.8	... 010
	3/16 : 4.8	Rostfritt stål	07381-04701	12.7	2.8	... 010
Sror fläns	3/16 : 4.8	Stål	07340-04800	12.7	2.8	... 010
	3/16 : 4.8	Stål	07340-04800	12.7	2.8	... 010
	1/4 : 6.4	Stål	07612-02001	12.7	2.8	... 021
BULBEX®	3/16 : 4.8	Aluminium	07381-04701	12.7	2.8	... 010
AVSEAL®	- : 8	Aluminium	71220-16006	12.7	5.5	... 165
	- : 8	Aluminium	71220-16011 ³	12.7	7.3	... 185
	- : 9	Aluminium	71220-16007	12.7	5.6	... 166
	- : 9	Aluminium	71220-16012 ³	12.7	7.3	... 186
	- : 10	Aluminium	71220-16008	12.7	5.6	... 167
	- : 10	Aluminium	71220-16013 ³	12.7	7.3	... 187
TLR®	3/16 : 4.8	Aluminium	07605-00220	12.7	4.1	... 140
	1/4 : 6.4	Aluminium	71220-16080	12.7	4.4	... 141
AVINOX® II	3/16 : 4.8	Rostfritt stål	07498-01401	12.7	4.8	... 082
T-LOK®	- : 4.3	Stål	07340-06201	12.7	3.3	... 120
	3/16 : 4.8	Stål	07340-06201	12.7	3.3	... 120
AVIBULB®	3/16 : 4.8	Stål	07498-01401	12.7	4.8	... 082
	- : 6	Stål	07612-02001	12.7	3.3	... 021
AVDEL® SR	3/16 : 4.8	Alla	07348-07001	12.7	5.7	... 062
	1/4 : 6.4	Alla	71220-60001	12.7	3.3	... 063
Försänt	3/16 : 4.8	Alla	71210-16050	12.7	5.7	... 064
	3/16 : 4.8	Alla	07381-04701	12.7	2.8	... 010
INTERLOCK®	3/16 : 4.8	Alla	07340-06201	12.7	3.3	... 120
	1/4 : 6.4	Alla	07612-02001	12.7	3.3	... 021
	3/16 : 4.8	Alla	07340-06201	12.7	3.3	... 120
Q™ RIVET	3/16 : 4.8	Alla	07340-06201	12.7	3.3	... 120
	1/4 : 6.4	Alla	07612-02001	12.7	3.3	... 021
CHERRYMATE®	3/16 : 4.8	Alla	07340-06201	12.7	3.3	... 120
	1/4 : 6.4	Alla	07612-02001	12.7	3.3	... 021
T™ RIVET Sror fläns	3/16 : 4.8	Al/Al ⁴	703-A-25-6TA	15.9	9.5	... 380
	3/16 : 4.8	Al/Al ⁴	703-B-21	12.7	8.0	... 381
	3/16 : 4.8	Al/Stål ⁴	703-A-25-6T	15.9	9.5	... 383
	3/16 : 4.8	Al/Stål ⁴	703-B-26	12.7	9.0	... 384
	1/4 : 6.4	Al/Al ⁴	743-A-25-8TA	17.5	11.2	... 385
	1/4 : 6.4	Al/Al ⁴	743-B-21	12.7	8.0	... 386
	1/4 : 6.4	Al/Stål ⁴	743-A-25-8T	16.7	10.2	... 387
	1/4 : 6.4	Al/Stål ⁴	743-B-26	12.7	8.3	... 388



DELNUMMER FÖR FULLSTÄNDIGT VERKTYG:
sätt in 71231-00 framför numret

Delnummer i **fet stil** hänvisar till munstycksuppsättningarnas komponenter i munstyckstabellerna för typ 1, 2, 3 och 6.

- Smörj käftarna **4** lätt med Moly litium-fett*.
- Släpp ned käftarna **4** i käfthuset **3**.
- För in käftspridaren **5** i käfthuset **3**.
- Lokalisera bufferten **6** på käftspridaren **5**.
- Lokalisera fjädern **7** på käftspridaren **5**.
- Montera låsring **8** på käftspridarhuset.
- Håll verktyget riktat nedåt och skruva fast det monterade käfthuset på käftspridarhuset och drag åt med en skruvnyckel*.
- Skruva fast munstycksspetsen i munstyckshöljet **1** och drag åt med en skruvnyckel*.
- Placera munstyckshöljet **1** med O-ring **2** över käftspridarhuset **3** och skruva fast det på verktyget, drag åt med en skruvnyckel*.

MUNSTYCKEN TYP 2

MUNSTYCKSUPPSÄTTNING delnr. 71210-15200

ARTIKEL	BESKRIVNING	DELNUMMER
1	MUNSTYCKSHÖLJE	07340-02804
2	O-RING	07003-00067
3	KÄFTHUS	07340-00304
4	KÄFTAR	71210-15001
5	KÄFTSPRIDARE	07498-04502
6	BUFFERT	71210-05001
7	FJÄDER	07500-00418
8	LÅSRING	07340-00327

FÄSTELEMENT			MUNSTYCKE (mm)		se nedan		
NAMN	Ø ¹	MATERIAL	DELNUMMER	'A'		'B'	
AVEX®	3/16	4,8	Aluminium	07340-02807	12,7	10,0	...014
	3/16	4,8	Stål	07340-07301	12,7	11,8	...018
BULBEX®	3/16	4,8	Aluminium	07340-02807	12,7	10,0	...014
	-	4,3	Stål	07241-07101	12,7	10,0	...121
T-LOK®	3/16	4,8	Stål	07241-07101	12,7	10,0	...121

¹ 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 71231-00 framför numret

MUNSTYCKEN TYP 3

MUNSTYCKSUPPSÄTTNING delnr. 71210-15300

ARTIKEL	BESKRIVNING	DELNUMMER
1	MUNSTYCKSHÖLJE	07344-02001
2	O-RING	07003-00067
3	KÄFTHUS	07340-00304
4	KÄFTAR	71210-15001
5	KÄFTSPRIDARE	07498-04502
6	BUFFERT	71210-05001
7	FJÄDER	07500-00418
8	LÅSRING	07340-00327

FÄSTELEMENT			MUNSTYCKE (mm)		se nedan		
NAMN	Ø ¹	MATERIAL	DELNUMMER	'A'		'B'	
AVDEL®	3/16	4,8	Aluminium	71210-16036	12,7	2,5	...293
	3/16	4,8	Aluminium O	71210-16037	12,7	2,5	...294
	3/16	4,8	Rostfritt stål	71220-16038	12,7	2,4	...295
MBC	3/16	4,8	Alla	07340-06901	12,7	5,1	...310
MBC L/C	3/16	4,8	Alla	07344-04701	12,7	4,6	...320

¹ Anges först i tum, sedan millimeter. O Överstorlek

MUNSTYCKSSPETSAR TYP 3 ÄR SPECIELLT AVSEDDA FÖR FÄSTELEMENTEN FÖR FLYGINDUSTRIN SOM ANGES OVAN.

DELNUMMER FÖR FULLSTÄNDIGT VERKTYG:
sätt in 71231-00 framför numret

MUNSTYCKEN TYP 6

DELNUMMER FÖR FULLSTÄNDIGT VERKTYG:
sätt in 71231-00 framför numret

MUNSTYCKSUPPSÄTTNING delnr. 71230-15800

ARTIKEL	BESKRIVNING	DELNUMMER
1	MUNSTYCKSHÖLJE	07340-00306
2	O-RING	07003-00067
3	KÄFTHUS	07612-02003
4	KÄFTAR	07612-02002
5	KÄFTSPRIDARE	07498-04502
6	BUFFERT	07498-03003
7	FJÄDER	07500-00418
8	LÅSRING	07340-00327

FÄSTELEMENT			MUNSTYCKE (mm)		se ovan		
NAMN	Ø ¹	MATERIAL	DELNUMMER	'A'		'B'	
HEMLOK®	1/4	6,4	Alla	07612-02001	14,3	3,6	... 2 6 1
INTERLOCK®	1/4	6,4	Alla	07612-02001	14,3	3,6	... 2 6 1

¹ Anges först i tum, sedan millimeter.

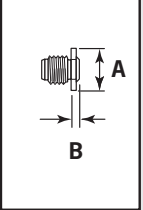
* inkluderas i servicesatsen för G4. För en fullständig förteckning, se sid 58.

Munstycksuppsättningar

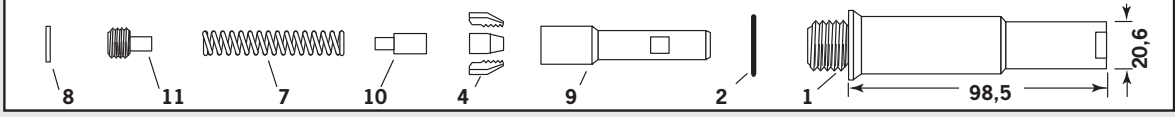
<h2>MUNSTYCKEN TYP 5</h2>		FÄSTELEMENT		MUNSTYCKE (mm)		se nedan
		NAMN AVTAINER®	Ø¹ 3/8 9,6	MATERIAL Stål	DELNUMMER 07498-00802	'A' 19,1

¹ Anges först i tum, sedan millimeter.

MUNSTYCKSUPPSÄTTNING delnr. 71230-15600					
ARTIKEL	BESKRIVNING	DELNUMMER	ARTIKEL	BESKRIVNING	DELNUMMER
1	MUNSTYCKSHÖLJE	07498-00501	10	FRÄMRE FJÄDERGEJD	07498-00803
2	O-RING	07003-00067	7	FJÄDER	07500-02005
9	CHUCK	07498-00801	11	BAKRE FJÄDERGEJD	07498-00503
4	KÄFTAR	07220-02302	8	LÅSRING	07340-00327



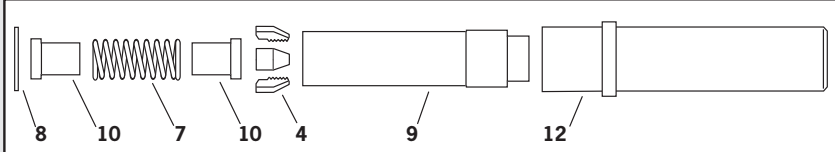
DELNUMMER FÖR FULLSTÄNDIGT VERKTYG:
sätt in 71231-00 framför numret



<h2>MAXLOK® - INGEN MUNSTYCKSSPETS</h2>		FÄSTELEMENT		MUNSTYCKSUPPSÄTTNING		se nedan
		NAMN MAXLOK®	Ø¹ 3/16 4,8 1/4 6,4	MATERIAL Alla	DELNUMMER 07610-02000 07610-02100	...371 ...372

¹ Anges först i tum, sedan millimeter.

MUNSTYCKSUPPSÄTTNING delnr. 07610-02000 - 3/16" Ø			MUNSTYCKSUPPSÄTTNING delnr. 07610-02100 - 1/4" Ø		
ARTIKEL	BESKRIVNING	DELNUMMER	ARTIKEL	BESKRIVNING	DELNUMMER
9	SPÄNNHYLSA	07610-02002	9	SPÄNNHYLSA	07610-02102
4	KÄFTAR	07610-02003	4	KÄFTAR	07610-02103
10	FJÄDERGEJD	07220-02104	10	FJÄDERGEJD	07220-02104
7	FJÄDER	07610-02107	7	FJÄDER	07610-02107
8	LÅSRING	07610-02004	8	LÅSRING	07610-02004
12	STÅD	07610-02001	12	STÅD	07610-02101



DELNUMMER FÖR FULLSTÄNDIGT VERKTYG:
sätt in 71231-00 framför numret

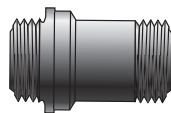
De tre adapterkomponenterna som illustreras nedan inkluderas inte i munstycksuppsättningens delnummer. Varje del måste beställas separat med användning av de individuella delnumren.

MAXLOK® MUNSTYCKSUPPSÄTTNINGAR
placeras både vanliga fästelement med flänsad krage och stora flänsade kragar.

07610-00501
SPÄNNHYLSEADAPTER



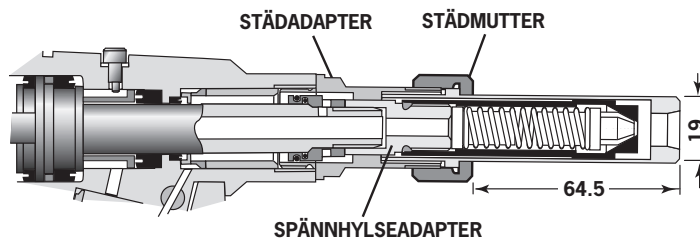
71230-02063
STÄDADAPTER



07610-00307
STÄDMUTTER



DE TRE KOMponenterna som illustreras till vänster är nödvändiga för montering av en MAXLOK®-munstycksuppsättning på verktyg G4. Läs monteringsanvisningarna för MAXLOK® på sid 55.



Monteringsanvisningar för Maxlok® och Avtainer®

V I K T I G T

Lufttillförseln måste kopplas bort när munstycksuppsättningar monteras eller demonteras om inte annat särskilt anges.

Vakuumentraheringssystemet MÅSTE kopplas bort innan ett G4-verktyg används med en Maxlok® eller Avtainer® munstycksuppsättning.

Se Driftsrutiner för Avtainer® och Maxlok®, sid 51.

AVTAINER®

Delnummer i **fet stil** hänvisar till den allmänna uppsättningen och förteckningen över delar på sid 62-63. Andra delnummer hänvisar till tabellen "munstycken typ 5" på sid 54.

- Tag bort käftspridarhus **1**, O-ring **2**, och vakuurrör **51**.
- Sätt tillbaks käftspridarhus **1**, O-ring **2**.
- Täck lätt käftarna **4** med Moly litium-fett*.
- Släpp ned käftarna **4** i spännhylsan **9**.
- För in den främre fjädergejden **10** i spännhylsan **9**.
- Lokalisera fjädern **7** på den främre fjädergejden **10**.
- Skruva fast den bakre fjädergejden **11** i spännhylsan **9**.
- Montera låsring **8** på verktygets käftspridarhus.
- Skruva fast den monterade spännhylsan på käftspridarhuset och drag åt med en skruvnyckel.
- Skruva fast munstycksspetsen i munstyckshöljet **1** och drag åt med en skruvnyckel*.
- Placera munstyckshöljet **1** med O-ring **2** över spännhylsan **9** och skruva fast det på verktyget, drag åt med en skruvnyckel*.

MAXLOK®

När en Maxlok®-munstycksuppsättning monteras måste basverktyget anpassas med tre extra komponenter som illustreras på sid 54.

Delnummer i **fet stil** hänvisar till den allmänna uppsättningen och förteckningen över delar på sid 62-63. Andra delnummer hänvisar till tabellen "Maxlok® - ingen munstycksspets" på sid 54.

- Tag bort käftspridarhus **1**, O-ring **2**, och vakuurrör **51**.
- Ersätt käftspridarhus **1** med spännhylseadapter 07610-00501. Drag åt den helt på kolven innan låsmuttern dras åt mot den.
- Montera låsring **8** på spännhylseadaptern.
- Täck lätt käftarna **4** med Moly litium-fett.
- Släpp ned käftarna **4** i spännhylsan **9**.
- För in en fjädergejd **10** i spännhylsan **9**.
- Lokalisera fjädern **7** på den monterade fjädergejden.
- Låt den andra fjädergejden **10** falla ned i fjädern **7**.
- Håll verktyget riktat nedåt och skruva fast den monterade spännhylsan på spännhylseadaptern och drag åt med en skruvnyckel.
- Skruva fast städadapter 71230-02063 i huvuduppsättningen.
- Placera städet **12** över spännhylsan **9** och lås fast på plats med städmutter 07610-00307.huck collet **9** and lock into place with anvil nut 07610-00307.

Underhållsanvisningar för alla munstycksuppsättningar

Munstycksuppsättningar skall underhållas varje vecka. Ett visst lager bör finnas av alla de interna komponenterna för munstycksuppsättningar och munstycksspetsar eftersom de regelbundet behöver bytas.

- Tag bort munstycksuppsättningen genom att utföra monteringsanvisningarna i omvänd ordning.
- Alla slitna eller skadade delar skall bytas ut.
- Rengör och kontrollera efter slitage på käftarna.
- Kontrollera att käftspridaren inte är deformerad.
- Kontrollera att fjädern inte är deformerad.
- På munstycksuppsättningar för Maxlok® och Avtainer®: kontrollera att fjädergejderna inte är deformerade.
- På munstycksuppsättningar för Maxlok®: kontrollera att städet inte är sprucket, repat eller har tecken på korrosion på insidan av den konkava delen på framänden.
- Montera i enlighet med monteringsanvisningarna.

* inkluderas i servicesatsen för G4. För en fullständig förteckning, se sid 59.

Tillbehör

Skaftdeflektor

Skaftdeflektorn är ett enkelt alternativ till den vanliga skaftfångaren och ger åtkomst till begränsade utrymmen. Den monteras lätt på verktyget på följande sätt:

- Skruva loss låsmuttern **26** genom att föra in en stång med en diameter på 3 mm i ett av hålen.
- Tag bort låsmutter **26** och skaftfångaruppsättningen, delar **18, 20, 21, 22, 23, 24** och **25**.
- Skruva fast adaptermuttern på blindflänsen **27**.
- Skjut in navdelen på skaftdeflektorn i den inre skåran på adaptermuttern.
- Vrid skaftdeflektorn tills öppningen är riktad bort från operatören och andra personer i närheten.

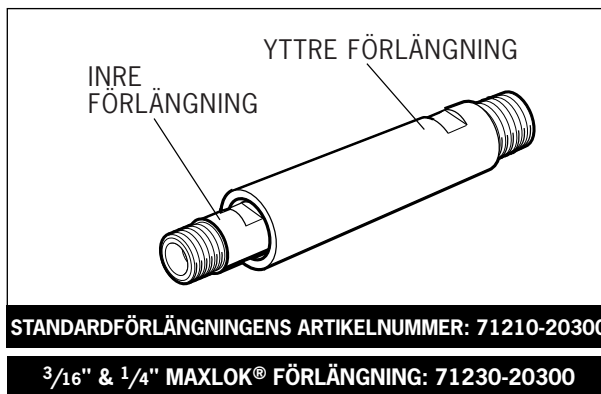


Förlängning

Förlängningen monteras mellan verktyget och munstycksuppsättningen och ger åtkomst till ytterligare 76 millimeter vilket gör den idealisk för användning i djupa, smala tillämpningar.

- För att montera förlängningen, demontera eventuella munstycksdelar.
- Skruva fast den inre förlängningen på käftspridarhuset **1**.
- Skruva fast det yttre höljet på huvuduppsättningen **4**.
- Skruva fast munstycksuppsättningen på förlängningen.

ANVÄND EJ TILLSAMMANS MED MAXLOK® MUNSTYCKSUPPSÄTTNING.

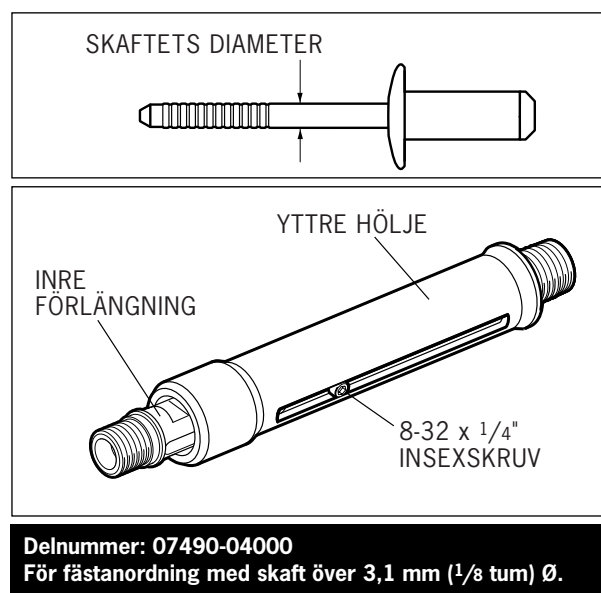


Sidustötare

Sidustötaren är monterad mellan verktyget och munstycksuppsättningen. Den stöder ut fästelementens skaft på verktygets framsida och ger en extra räckvidd på 90 mm. Den kan inte användas när Maxlok®-fästelement placeras.

- För att montera sidustötaren, tag bort munstycksdelarna.
- Tag bort insexskruven från sidustötaren.
- Skruva fast den inre förlängningen på käftspridarhuset **1**.
- Skruva fast det yttre höljet på huvuduppsättningen **4**.
- Sätt tillbaks insexskruven och säkra med Loctite Screwlock 222, delnummer 07900-00371.
- Skruva fast munstycksuppsättningen på sidustötaren.

För enklare användning rekommenderas det att skaftfångaren eller deflektorn ersätts med skyddskåpan, delnummer 71210-20201. O-ring **19** skall sitta kvar.



Delnumren i **fet stil** hänvisar till förteckningen över allmän montering och delar på sidorna 62-63.

V I K T I G

Läs säkerhetsanvisningarna på side 48.

Arbetsgivaren ansvarar för att instruktioner angående verktygets underhåll meddelas berörd personal. Användaren ska inte utföra underhåll eller reparationer av verktyget om denne inte är korrekt utbildad.

Verktøyet må regelmessig undersøkes for skade og funksjonssvikt.

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. Om verktyget används kontinuerligt bör luftslangen kopplas bort från den huvudsakliga lufttillförseln och verktyget smörjas var 2:a eller 3:e timma.
- 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 är korrekt för fästanordningen som skall placeras.
- Kontrollera att verktygets slag uppfyller minimispecifikationerna (sidan 41). Det sista steget i evakueringsrutinen på sidan 63 förklarar hur slaget mäts.
- En skaftfångare eller skaftdeflektor måste vara monterad på verktyget om vakuumenträningen är på. Om den är avstängd skall en skyddskåpa vara monterad. Se Sidutstötare på motstående sida.
- Kontrollera att basskyddet **40** är ordentligt åtdraget på verktygskroppen **38**.
- Kontrollera att den roterande ventilen **65** är korrekt inställd för att hålla kvar fästanordningen eller är avstängd för Avtainer® och Maxlok® (se Driftsrutiner på sid 51).

Varje vecka

- Montera ned och rengör munstycksutrustningen, var speciellt uppmärksam på kåftarna. Smörj med moly litium-fett EP 3753 innan montering.
- Kontrollera efter luftläckor.

Säkerhetsdata för moly-litiumfett EP 3753

Fett kan beställas individuellt, delnumret anges i servicesatsen på sid 59.

Första hjälpen

HUD:

Eftersom fett är helt vattenbeständigt är det bäst att det avlägsnas med ett godkänt emulgerande hudrengöringsmedel.

FÖRTÄRING:

Tillse att personen dricker 30ml magnesiumhydroxidsuspension, helst tillsammans med en kopp mjölk.

ÖGON:

Irriterande men ej skadligt. Skölj med vatten och sök läkarhjälp.

Brand

FLAMPUNKT: över 220°C.

Ej klassificerat som antändbart.

Lämpligt släckningsmedel: CO₂, Halon eller vattenspray om det sköts av en erfaren operatör.

Miljö

Skrapa upp för förbränning eller avyttring på en godkänd plats.

Hantering

Använd barriärkräm eller oljebeständiga handskar.

Förvaring

Borta från värme och oxideringsmedel

Delnumren i **fet stil** hänvisar till förteckningen över allmän montering och delar på sidorna 62-63.

Specifikationer

Säkerhetsdata för MolyKote 55m-fett

Första hjälpen

HUD:

Spola med vatten. Torka.

FÖRTÄRING:

Första hjälpen behövs inte.

ÖGON:

Spola med vatten.

Brand

FLAMPUNKT: Över 101,1 °C (closed cup)

Explosiva egenskaper: Nej

Lämpligt eldsläckningsmedel: Koldioxidskum, 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.

INANDNING:

Första hjälpen behövs inte.

Brand

FLAMPUNKT: Över 101,1 °C (closed cup)

Explosiva egenskaper: Nej

Lämpligt eldsläckningsmedel: Koldioxidskum, 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 ögonkontakt.

Förvaring

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

Årligen

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

Varje år eller efter var 500 000:e cykel ska verktyget demonteras helt och slitna eller skadade komponenter bytas ut eller då detta rekommenderas. Alla O-ringar och tätningar ska bytas ut och smörjas med Molykote 55m-fett för pneumatiska tätningar eller Molykote 111 för hydrauliska tätningar..

För att underlätta underhåll erbjuder Avdel en fullständig servicesats.

SERVICESATS: 71210-99990		Skruvnycklar specificeras i tum och över den plana delen om inte annat anges	
DELNR.	BESKRIVNING	DELNR.	BESKRIVNING
07900-00667	KOLVHYLSA	07900-00164	FJÄDERRINGSTÅNG
07900-00692	UTDRAGARDON FÖR UTLÖSARVENTIL	07900-00008	7/16" X 1/2" SKRUVNYCKEL
07900-00670	KULA	07900-00012	9/16" X 5/8" SKRUVNYCKEL
07900-00672	T-SKRUVNYCKEL	07900-00015	5/8" X 11/16" SKRUVNYCKEL
07900-00706	TAPP FÖR T-SKRUVNYCKEL	07900-00686	SKRUVNYCKEL FÖR MEDTAGARE
07900-00684	STYRRÖR	07900-00677	TÄTNINGSÄVDRAGARE
07900-00685	INMATNINGSSTÅNG	07900-00698	STOPPMUTTER
07900-00351	3 MM SEXKANTSNYCKEL	07900-00700	EVAKUERINGS PUMP
07900-00469	2,5 MM SEXKANTSNYCKEL	07992-00020	80 G MOLY LITUM-FETT E.P.3753
07900-00158	2 MM PINNDORN	07992-00075	MOLYKOTE 55M-FETT
		07900-00755	MOLYKOTE 111-FETT

V I K T I G

Säkerhetsanvisningar finns på sid 48.

Arbetsgivaren ansvarar för att instruktioner angående verktygets underhåll meddelas berörd personal. Användaren ska inte utföra underhåll eller reparationer av verktyget om denne inte är korrekt utbildad.

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 65.

Innan verktyget demonteras måste munstycksutrustningen avlägsnas. För instruktioner, se avsnittet om munstycksutrustningar på sidorna 52-55

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

KOM IHÅG att avlufta verktyget och montera en lämplig munstycksuppsättning eller ett vridbart huvud när verktyget har demonterats.

Huvuduppsättning

- Skruva loss låsmutter **26** och drag bort skaffångaruppsättningen, delar **15, (72) 18, 20, 21, 22, 23, 24, 25** och O-ring **19**.
- Använd T-skruvnyckeln* och ta bort blindfläns **27 (73)**, tätning **17**, O-ring **16** och flänstätning **28** samt fjädern **70**.
- Ta bort buffert **29** (fjäder **70**, fjädersäte **71**).
- Lossa låsmutter **3** med en skruvnyckel*, skruva sedan bort käftspridarhuset **1** och O-ring **2**.
- Tag bort låsmutter **3** och O-ringar **49** och **50**.
- Skjut huvudkolven **7** bakåt och ut ur huvuduppsättningen **4**, se till att inte cylindern skadas.
- Avlägsna tätningshållaren **30**. Skjut flänstätningen **8** bakåt och ut ur huvuduppsättningen **4**, se till att cylinderhålet inte skadas.
- Tag bort tätningshuset **5** och flänstätning **67**.

* inkluderas i servicesatsen för G4.

Delnumren i **fet stil** hänvisar till förteckningen över allmän montering och delar på sidorna 62-63.

Underhåll av verktyget

Huvuduppsättning

Montering sker i omvänd ordning, var dock uppmärksam på följande punkter:

- Placera flänstätning **8** på inmatningsstången*, se till att den är inriktad rätt. Skjut in styrröret* i verktygets huvud och skjut in inmatningsstången* med tätningen genom styrröret*. Drag sedan ut inmatningsstången* ur styrröret.
- Släpp ned tätningshållaren **30** mot flänstätningen **8** med den stora flänsen först.
- Montera tätningarna **11** och **13** på kolven.
- Smörj cylinderhålet och placera kolvhylsan* i den bakre änden på huvuduppsättning **4**. Skjut på kulan* på den gängade delen av kolv **7** och tryck kolven med tätningarna genom kolvhylsan* så långt det går. Skjut bort kulan* från kolven och tag bort kolvhylsan.
- Montera tätningshus **5** och flänstätning **67**.
- Drag åt käftspridarhuset **1** helt på kolvhuvudet **7** INNAN låsmuttern **3** dras åt mot denna.
- Använd Loctite 932 när fästmuttern **26** monteras ihop.

Pneumatisk kolvuppsättning

- Ta bort PÅ/AV-ventiluppsättningen **60**.
- Spänn fast det upp och nedvända verktyget **ÖVER LUFTINLOPPETS NAV** i ett tving med mjuka käftar.
- Dra av gummiskon **80**.
- Använd skruvnyckeln för medtagare* och skruva loss basskyddet **40**.
- Skruva loss låsmuttrarna **76** (2 st) och ta bort basplåten **77**.
- Ta bort fodral **45** samt tätningbrickorna **75** (2 st) och O-ringarna **78** (2 st).
- Ta bort den pneumatiska kolvuppsättningen **42** samt O-ring **39**, flänstätning **41** (3 st) och styrning **35**.

Montera i omvänd ordning.

Ventilspoluppsättning

- Tag bort den pneumatiska kolvuppsättningen **42** och tätningssuppsättningen **34** så som beskrivs ovan.
- Med T-skruvnyckeln* och tappen för T-skruvnyckeln*, lossa klämmuttern **36** och tag bort den tillsammans med klämplåten **63**, överföringsrörsuppsättningen **44**, O-ring **6**, ventilstång **43** och dämparna **62**.
- Avlägsna verktyget från skruvtvinget och separera kroppen **38** och O-ring **31** från handtagsuppsättningen **32**.
- Tag bort O-ring **33** från förstärkarröret och drag bort huvuduppsättning **4** från handtagsuppsättningen **32**.
- Tryck ut ventilsåte **64** tillsammans med två O-ringar **6**.
- Drag ut alla komponenter i ventilspoluppsättningen **54**.
- Tag till sist bort O-ring **59** från handtagets försänkning.

Montera i omvänd ordning och observera följande punkter -

- Kontrollera att mittporten i ventilsåtet **64** är riktad uppåt.
- Använd Loctite 243 när klämmutter **36** monteras ihop och dra åt till 11ft lb (14,91 Nm).

Utlösare

- Med ett 2 mm diameters pindorn*, knacka ut utlösarstift **48** och lyft bort utlösaren **47**.
- Skruva loss utlösarventilen **46** med en utdragardonet för utlösarventilen*.

Montering sker i omvänd ordning.

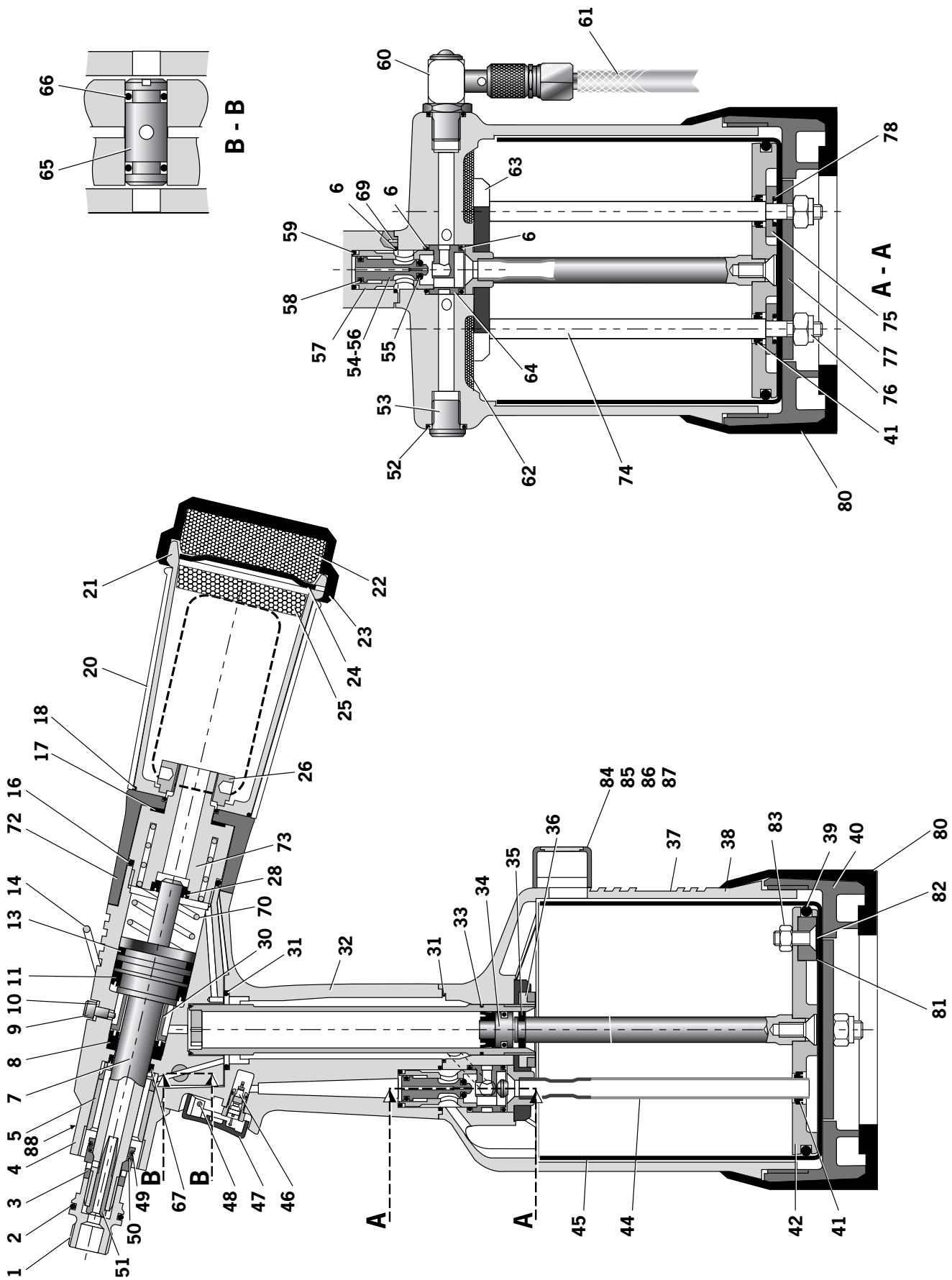
V I K T I G T

**Kontrollera alltid att verktygets dags- och vecko-service har utförts.
Evakuering av olja är ALLTID nödvändigt efter det att verktyget har nedmonterats och innan det tas i drift.**

* inkluderar i servicesatsen för G4. För en fullständig förteckning, se sid 59.

Delnumren i **fet stil** hänvisar till förteckningen över allmän montering och delar på sidorna 62-63.

Allmän montering av basverktyg 71231-02000



71231-02000 LISTA ÖVER DELAR		* Rekommenderat minimiantal av reservdelar på lager, baserat på regelbundet underhåll							
DEL	DELNUMMER	BESKRIVNING	ANTAL	* RESERV- DELAR	DEL	DELNUMMER	BESKRIVNING	ANTAL	* RESERV- DELAR
01	71210-02101	KÄFTSPRIDARHUS	1	-	47	71210-02008	UTLÖSARE	1	-
02	07003-00277	O-RING	1	1	48	71210-02024	UTLÖSARSTIFT	1	-
03	71230-02015	LÅSMUTTER	1	1	49	07003-00310	O-RING	2	2
04	71230-03300	HUVUDUPPSÄTTNING	1	-	50	07003-00204	O-RING	1	1
05	71210-02104	TÄTNINGSHUS	1	-	51	71230-02102	VAKUUMHYLSA	1	-
06	07003-00281	O-RING	3	3	52	07003-00127	O-RING	1	1
07	71231-02003	HUVUDKOLV	1	-	53	07005-01274	1/8" BSPPLUGG	1	-
08	07003-00273	FLÄNSTÄTNING	1	1	54	71210-03400	VENTILSPOLSUPPSÄTTNING (50 till 53)	1	-
09	71230-02041	SKRUV	1	1	55	07003-00268	• O-RING	1	2
10	07003-00194	VIDHÅFTANDE TÄTNING	1	2	56	71210-03402	• VENTILSPOLE	1	-
11	07003-00341	FLÄNSTÄTNING	1	1	57	71210-03401	• VENTILKROPP	1	-
13	07003-00342	O-RING	2	2	58	07003-00042	• O-RING	1	2
14	71210-02022	UPPHÅNGINGSRING	1	1	59	07003-00271	O-RING	1	1
16	07003-00278	O-RING	1	1	60	71210-03700	PÅ/AV-VENTILUPPSÄTTNING	1	-
17	71210-02029	TÄTNING	1	1	61	07008-00010	6" BÖJLIG SLANG	1	-
18	07003-00311	O-RING	1	1	62	71210-02031	DÄMPARE	2	2
20	07640-00239	UPPHÅNGINGSRING	1	-	63	71221-02003	ÖVRE PLÅT	1	-
21	71210-02051	YTRE SKAFTFÅNGARE	1	-	64	71210-02009	VENTILSÄTE	1	1
22	07640-00244	DÄMPARE	1	1	65	71210-02013	ROTTERANDE VENTIL	1	-
23	71210-02034	DÄMPARKÅPA	1	-	66	07003-00189	O-RING	2	2
24	07340-00335	BLINDFLÄNS, SKAFTFÅNGARE	1	-	67	07003-00333	FLÄNSTÄTNING	1	-
25	71210-02035	DÄMPARE	1	1	68	07900-00707	BRUKSANVISNING	1	1
26	71210-02028	RETAINING NUT	1	-	69	07007-00224	SPIROLSTIFT	2	-
28	07003-00374	FLÄNSTÄTNING	1	-	70	07490-03002	FJÄDER	1	-
30	71230-02019	TÄTNINGSHÅLLARE	1	-	72	71403-02110	ADAPTERUPPSÄTTNING FÖR BEHÅLLARE	1	-
31	07003-00288	O-RING	1	2	73	71231-02001	BLINDFLÄNSUPPSÄTTNING	1	-
32	71221-02013	HUVUDUPPSÄTTNING	2	2	74	71221-02004	STAGBULT	2	-
33	07003-00287	O-RING	1	1	75	71221-02006	TÄTNINGSBRICKA	2	-
34	71230-03800	FÖRSTÄRKARENS TÄTNINGSUPPSÄTTNING	1	1	76	07002-00108	M6 NYLOK-MUTTER	2	-
35	71230-03205	STYRRING	1	-	77	71221-02005	BASPLÅT	1	-
36	71210-02014	KLÄMMUTTER	1	-	78	07003-00027	O-RING	2	-
37	71231-02027	ETIKETT	1	1	79	71221-02003	ÖVRE PLÅT	1	-
38	71221-02001	KROPP	1	-	80	71221-02007	GUMMISKO	1	-
39	07003-00182	O-RING	1	1	81	07007-01993	CENTERMAGNET	1	-
40	71221-02002	BASSKYDD	1	-	82	71221-20104	M5 X 19 FÖRSÄNKT SKRUV	1	-
41	07003-00274	FLÄNSTÄTNING	3	1	83	07002-00098	M5 NYLOK-MUTTER	1	-
42	71231-03210	PNEUMATISK KOLVUPPSÄTTNING (INKLUDERAR 31/35/37)	1	-	84	71221-20105	RÄKNEVERK	1	-
44	71230-03600	ÖVERFÖRINGSRÖRSUPPSÄTTNING	1	-	85	71221-20101	RÄKNEVERKETS PRESSNING	1	-
45	71221-02008	CYLINDER FODRAL	1	-	86	71221-20102	M4-SPECIALSKRUV	2	-
46	07005-00088	UTLÖSARVENTIL	1	-	87	71221-20103	FÄSTMUTTER FÖR PRESSNING	2	-
					88	07007-01503	ETIKETT, BOKSYMBOL	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 fästordningen 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). Se säkerhetsdata nedan.

Säkerhetsdata för Hyspin VG 32-olja

Första hjälpen

HUD:

Tvätta noga med tvål och vatten så fort som möjligt. Tillfällig kontakt kräver ej omedelbara åtgärder. Kortvarig kontakt kräver inga omedelbara åtgärder.

FÖRTÄRING:

Sök läkarhjälp omedelbart. Framkalla EJ kräkningar.

ÖGON:

Skölj omedelbart med vatten i flera minuter. Medlet är primärt EJ irriterande, men mindre irritation kan uppstå efter kontakt.

Brand

FLAMPUNKT: 232°C. Klassificeras ej som antändbart.

Lämpligt släckningsmedia: CO₂, torrpulver, skum eller vattendimma. Använd EJ vattenstrålar.

Miljö

AVFALLSHANTERING: Via auktoriserad entreprenör till licensierad plats. Kan förbrännas. Oanvända produkter kan sändas tillbaks för återbäring.

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

Hantering

Använd ögonskydd, ogenomträngliga handskar och plastförkläde. Använd på väl ventilerad plats.

Förvaring

Inga särskilda försiktighetsåtgärder.

Evakueringssats

För att kunna följa evakueringrutinen på motstående sida måste en evakueringssats inskaffas:

EVAKUERINGSATS: 07900-00688	
DELNUMMER	BESKRIVNING
07900-00351	3MM SEXKANTSNYCKEL
07900-00698	STOPPMUTTER
07900-00700	EVAKUERINGSPUMP
07900-00224	4MM SEXKANTSNYCKEL
07900-00734	MAXLOK® STOPPMUTTER

Evakueringsrutin

V I K T I G T

**KOPPLA BORT VERKTYGET FRÅN LUFTTILLFÖRSELN ELLER STÄNG AV VID VENTIL 55.
TAG BORT MUNSTYCKSUPPSÄTTNINGEN ELLER DET VRIDBARA HUVUDET FRÅN VERKTYGET.**

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.**

- Tag bort avluftningsskruv **9** och tätning **10**.
- Anslut lufttillförseln till verktyget och ställ in PÅ/AV-ventilen **60** i läget PÅ.
- Vänd verktyget upp och ned över en lämplig behållare och aktivera utlösaren. Gammal olja strömmar ut genom avluftningshålet.

FÖRSIKTIGHET MÅSTE IAKTTAGAS FÖR ATT TILLSE ATT AVLUFNINGSHÅLET INTE RIKTAS MOT OPERATÖREN ELLER ANNAN PERSONAL.

- Skruva fast stoppmutter 07900-00698 på käftspridarhuset **1**.
- Koppla bort lufttillförseln till verktyget eller ställ in PÅ/AV-ventilen **60** i läget AV.
- Fyll evakueringspumpen med olja.
- Skruva fast evakueringspumpen 07900-00700 i avluftningshålet med tätning **10** på plats.
- Aktivera evakueringspumpen genom att trycka ned och släppa flera gånger tills ett motstånd känns.
- Tag bort evakueringspumpen och stoppmuttern.
- Sätt tillbaks avluftningsskruv **9** och tätning **10**.
- Anslut lufttillförseln till verktyget och ställ in PÅ/AV-ventilen **60** i läget PÅ.
- Kontrollera att verktygets slag uppfyller minimispecifikationen på 17 millimeter. För att kontrollera slaget, mät avståndet mellan den främre ytan på käftspridarhuset **1** och den främre ytan på huvudet, INNAN utlösaren trycks in och sedan när den tryckts in helt. Slaget är skillnaden mellan de två måtten, om det inte uppfyller det specificerade värdet skall evakueringsrutinen upprepas.

Felsökning

Symptom	Möjlig orsak	Åtgärd	Sida
Mer än ett tag på utlösaren krävs för att placera fästnordningen	Luftläckage	Drag åt anslutningarna eller byt ut komponenter	
	Otillräckligt lufttryck	Kontrollera att lufttrycket ligger inom specificerade gränser	49
	Otillräckligt fett	Smörj verktyget vid luftinloppet	51 & 57
	Slitna eller skadade käftar	Montera nya käftar	52-55
	Låg oljenivå eller luft i oljan	Evakuera verktyget	64-65
	Smuts har samlats inuti munstycksuppsättningen	Utför underhåll	55
Verktyget greppar inte fästnordningens skaff	Slitna eller skadade käftar	Montera nya käftar	52-55
	Ansamling av smuts i munstycksuppsättningen	Utför underhåll	55
	Käfthuset eller spännhylsan är lös	Drag åt mot låsringen	53-55
	Fjädern i munstycksuppsättningen sliten eller skadad	Montera ny fjäder	52-55
	Felaktig komponent i munstycksuppsättningen	Identifiera och byt	52-55
	Den roterande ventilen felaktigt inställd	Justera i enlighet med Driftsprocedur	51
Käftarna släpper inte det avbrutna skaffet på fästnordningens	Ansamling av smuts i munstycksuppsättningen	Utför underhåll	55
	Käfthuset eller spännhylsan, munstycksspetsen och munstyckshöljet har ej korrekt säte	Drag åt munstycksuppsättningen	53-55
		Montera ny fjäder	52-55
	Luft- eller oljeläckage	Drag åt anslutningarna eller byt ut komponenter	
	Låg oljenivå eller luft i oljan	Evakuera verktyget	64-65
Nya fästnordningen matas inte fram	Brutna skaff har fastnat inuti verktyget	Skafffångaren tom	48 (ponto 14)
		Kontrollera att käftspredare fungerar korrekt	52-55
		Kontrollera att lufttrycket ligger inom specificerade gränser	49
		Den roterande ventilen felaktigt inställd	Justera i enlighet med Driftsprocedur
Cykeln går långsamt	Smörjning krävs	Smörj verktyget vid luftinloppet	51 & 57
	Otillräckligt fett	Kontrollera att lufttrycket ligger inom specificerade gränser	49
	Ansamling av smuts i munstycksuppsättningen	Utför underhåll	55
Verktyget går ej genom en cykel	Inget lufttryck	Anslut och justera till specificerat värde	49
	Skadad utlösarventil 42	Byt ut	60
	Basskyddet 35 är löst	Drag åt	60
	Lös skafffångare	Drag åt låsmutter 22	60
Fästnordningen bryts inte av	Otillräckligt lufttryck	Kontrollera att lufttrycket ligger inom specificerade gränser	49
	Fästnordningen överskrider verktygets kapacitet	Använd de kraftfullare Genesis-verktygen. Kontakta Avdel UK Limited	
	Låg oljenivå eller luft i oljan	Evakuera verktyget	64-65
	Fel längd på fästnordningen (ENBART Maxlok)	Byt till korrekt längd	
Verktyget sänksmider ej kragen (enbart Maxlok)	Otillräckligt lufttryck	Justera lufttrycket till specificerade värden	49
	Slitet eller skadat städ	Byt	54-55
	Låg oljenivå eller luft i oljan	Evakuera verktyget	64-65
	Fel längd på fästnordningen	Byt till korrekt längd	

Delnumren i **fet stil** hänvisar till förteckningen över allmän montering och delar på sidorna 62-63.

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

Deklaration om överensstämmelse

Vi, Avdel UK Limited, Mundells, Welwyn Garden City, Herts, AL7 1EZ, Storbritannien
deklarerar att vi ensamma ansvarar för att produkten:

Modell G4 HD

Serienr.

för vilken denna deklARATION gäller, överensstämmer med följande standarder:

EN292 del 1 och del 2

ISO 8662 del 1

ISO 3744

ISO PREN792 del 14

EN 60742/0695

EN 50081-1

EN 55014

Och uppfyller bestämmelserna i Maskindirektiv 89/392/EC
(modifierat av direktiv 91/368/EC, 93/44/EC) och 93/68/EC



A R Dear – Konstruktions och utvecklingschef

Welwyn Garden City - utfärningsdatum

[Redacted date]



**Denna förpackning innehåller ett kraftverktyg som
överensstämmer med maskindirektiv 89/392/EC.
Deklaration om överensstämmelse finns inuti förpackningen**

Sikkerhetsregler	70
Spesifikasjoner	
Verktøyspesifikasjoner	71
Verktøydimensjoner	71
Bruksformål	
Fester som kan brukes	72
Nummerering av deler	72
Ta verktøyet i bruk	
Lufttilførsel	73
Arbeidsprosedyre	73
Justering av vakuume ekstraksjon	73
Neseenheter	
Nesetipper	74-76
Monteringsinstruksjoner	75
Monteringsinstruksjoner for Maxlok® og Avtainer®	77
Serviceinstruksjoner for alle neseenheter	77
Tilbehør	
Stammedeflektor	78
Forlengelsesdel	78
Sideutkaster	78
Service på verktøyet	
Daglig / Ukentlig	79
Moly Litium-basert smørefett EP 3753 – Sikkerhetsdata	79
MolyKote 55m og MolyKote 111 - Sikkerhetsdata	80
Årlig	81
Servicesett	81
Montering av hode	81-82
Montering av pneumatisk stempel	82
Montering av ventilspole	82
Avtrekker	82
Generell montering av grunnverktøy	
Generell montering og deleliste	84-85
Påfylling av olje	
Oljedata	86
Hyspin VG 32 olje – Sikkerhetsdata	86
Påfyllingssett	86
Påfyllingsprosedyre	87
Feilsøking	
Symptomer, årsaker og botemidler	88-89

Garanti

Avdel installasjonsverktøy leveres med 12-måneders garanti mot feil som følge av defekte materialer eller dårlig fagmessig utførelse. Garantien gjelder fra den leveringsdatoen som er oppført på fakturaen eller følgeseddelen.

Garantien gjelder for brukeren/kjøperen når verktøyet er solgt gjennom en autorisert forhandler, og bare når det er brukt til det formålet det er beregnet for. Garantien gjøres ugyldig hvis installasjonsverktøyet ikke får nødvendig service og vedlikehold, eller hvis det brukes på feil måte i henhold til instruksjonene i bruker- og servicehåndbøkene.

Hvis det skulle oppstå en defekt eller svikt, vurdert etter selskapets eget skjønn, påtar Avdel seg kun å reparere eller erstatte defekte komponenter.

Sikkerhetsregler

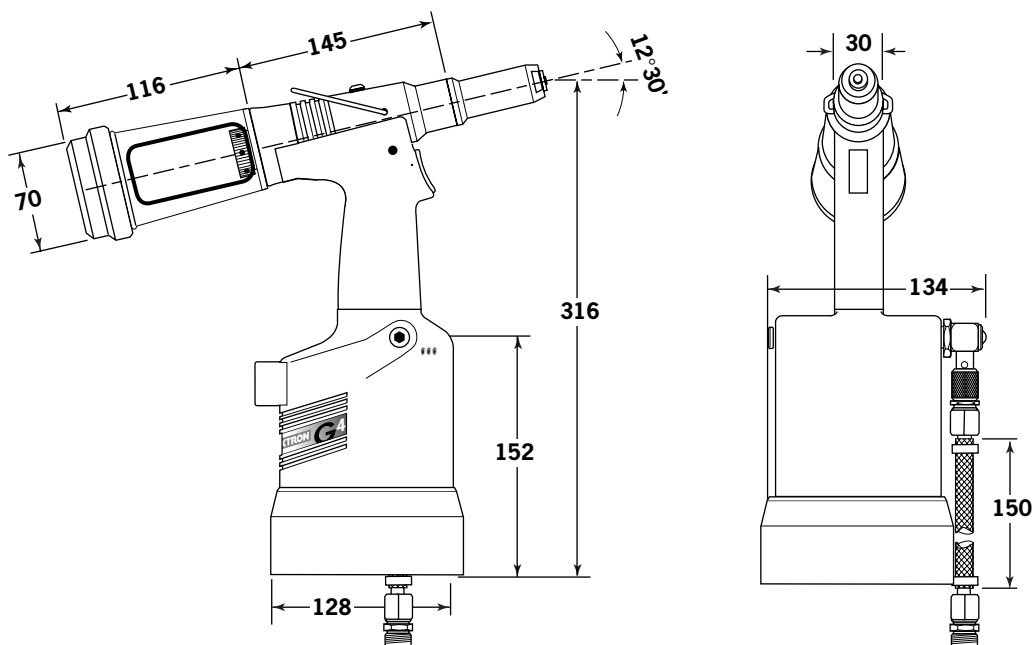
Denne brukerhåndboken må leses med spesiell oppmerksomhet på følgende sikkerhetsregler av enhver person som installerer, bruker eller vedlikeholder dette verktøyet.

- 1 Ikke bruk verktøyet til annet enn dets opprinnelige bruksformål.
- 2 Ikke bruk annet tilbehør sammen med dette verktøyet enn det som er anbefalt og levert av Avdel UK Limited.
- 3 Kunden har det fulle ansvar for enhver endring som han foretar på verktøyet/maskinen, neseenheter, tilbehør eller annet utstyrt levert av Avdel UK Limited eller deres representanter. Avdel UK Limited står gjerne til tjeneste med råd vedrørende planlagte endringer.
- 4 Verktøyet/maskinen må vedlikeholdes slik at det/den til enhver tid er i sikker stand, og det/den må undersøkes med jevne mellomrom med hensyn til skader og funksjon av opplært, kvalifisert personell. Enhver demontering må utelukkende utføres av personer som har fått opplæring i Avdel UK Limited' prosedyrer. Ikke demonter verktøyet/maskinen uten først å lese vedlikeholdsinstruksene. Ta kontakt med Avdel UK Limited vedrørende dine opplæringsbehov.
- 5 Verktøyet/maskinen må alltid brukes i samsvar med gjeldende helse- og sikkerhetslover. I Storbritannia gjelder "Lov om helse og sikkerhet på arbeidsplassen osv. (1974)". Alle spørsmål om riktig bruk av verktøyet/maskinen og operatørens sikkerhet skal rettes til Avdel UK Limited.
- 6 De forsiktighetsreglene som må iakttas når en bruker verktøyet/maskinen, skal forklares av kunden til alle operatører.
- 7 Du må alltid koble luftledningen fra inntaket på verktøyet/maskinen før du prøver å justere, montere eller fjerne en neseenhet.
- 8 Operatøren må ikke rette verktøyet/maskinen mot seg selv eller andre personer under bruk.
- 9 Sørg alltid for at du står stødig når du bruker verktøyet/maskinen.
- 10 Kontroller at ventilhull ikke blokkeres eller tildekkes.
- 11 Arbeidstrykket må ikke overstige 7 bar.
- 12 Ikke bruk verktøyet uten at den komplette neseenheten er montert, med mindre annet er spesifikt angitt.
- 13 Vær forsiktig slik at brukte stammer ikke skaper farlige situasjoner.
- 14 Hvis verktøyet er utstyrt med en stammefanger, må den tømmes når den er halvfull.
- 15 Hvis G4-verktøyet er utstyrt med en stammedeflektor, må den roteres inntil åpningen vender bort fra operatøren og andre personer som arbeider i nærheten.
- 16 Når verktøyet brukes, må både operatøren og andre personer som befinner seg i nærheten, bruke vernebriller. Dette for å beskytte mot fester som kan slynges ut dersom de plasseres "i luften". Vi anbefaler bruk av hansker hvis det er skarpe kanter eller hjørner på arbeidsstykkene.
- 17 Vær forsiktig slik at du unngår å løse klær, slips, langt hår, rengjøringsfiller osv. vikler seg inn i bevegelige deler på verktøyet. Verktøyet må dessuten alltid holdes rent og tørt slik at du får best mulig grep.
- 18 Når du bærer verktøyet fra ett sted til et annet, må du holde hendene borte fra avtrekkeren/spaken slik at du unngår utilsiktet oppstart av verktøyet.
- 19 Overdreven kontakt med hydraulisk væske bør unngås. Etter kontakt med slik væske må du vaske deg grundig for å unngå fare for utslett.

Verktøyspesifikasjoner

Luftrykk	Minimum – Maksimum	5-7 bar (72,5 - 101,5 psi)
Påkrevd volum av fri luft	5,5 bar	4,3 liter (0,15 cuft)
Slaglengde	Minimum	17 mm (17,78 mm)
Trekraft	5,5 bar	18,68 kN (4200 lbf)
Tid per Syklus	Cirka	1,2 sekunder
Støynivå		75 dB(A)
Vekt	Uten neseutstyr	2,35 kg (5,17 lb)
Vibrasjon	Mindre enn	2,5 m/s ² (8,2 ft/s ²)

Verktøydimensjoner



Dimensjoner i millimeter

Bruksformål

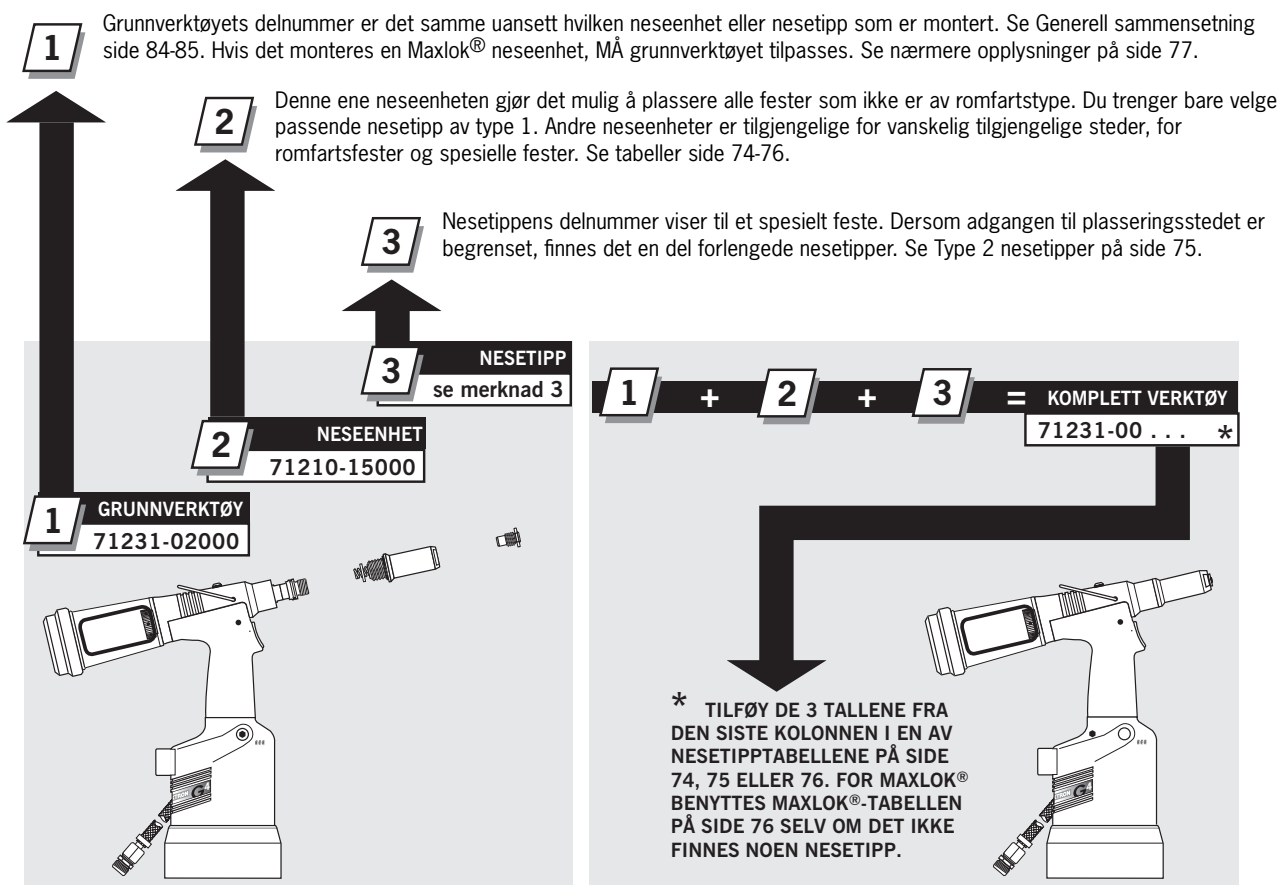
G4 er et hydropneumatisk verktøy som er konstruert for å plassere Avdel® bruddstammefester med høy hastighet, noe som gjør det ideelt for sats- eller samlebåndssammenføring for en rekke formål i alle typer industri. Verktøyet kan plassere alle festene angitt til høyre.

Verktøyet har et regulerbart vakuumsystem for festefanging og uproblematisk oppsamling av brukte stammer, uansett hvilken vei verktøyet peker. Se "Arbeidsprosedyre" på side 73 for justeringsinstruksjoner.

Et komplett verktøy består av tre atskilte deler som leveres enkeltvis. Se diagrammet nedenfor.

NESEUTSTYR MÅ MONTERES SOM BESKREVET PÅ SIDE 74-77.

FESTE, NAVN	FESTE, STØRRELSE ($\frac{MM}{IN}$)											
	4.3	4.8	5	5.2	6	6.4	6.5	7	8	9	9.5	10
	-	$\frac{3}{16}$	-	-	-	$\frac{1}{4}$	-	-	-	-	$\frac{3}{8}$	-
AVEX®		●				●						
STAVEX®		●				●						
AVINOX®		●										
AVIBULB®		●			●							
BULBEX®		●										
T-LOK®	●	●										
AVDEL® SR		●				●						
INTERLOCK®		●				●						
HEMLOK®						●						
TLR®		●				●						
MAXLOK®		●				●						
AVTAINER®											●	
AVDEL®		●										
MBC		●										
MBC/LC		●										
AVSEAL®									●	●		●
Q™ RIVET		●				●						
T™ RIVET		●				●						
CHERRYMATE™		●				●						

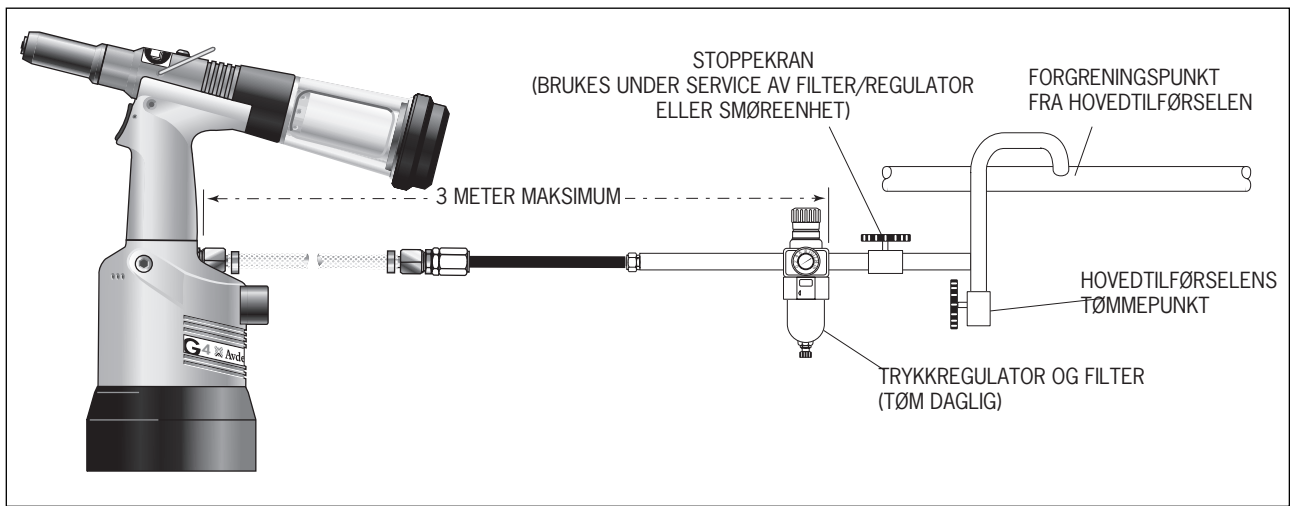


Lufttilførsel

Alt verktøy drives av trykkluft med optimalt trykk 5.5 bar. Vi anbefaler at trykkregulatorer brukes og at det er et kombinert smørings- og filtreringssystem på hovedlufttilførselen. Disse må monteres mindre enn 3 meter fra verktøyet (se diagrammet nedenfor) for å sikre maksimal levetid for verktøyet og minimal vedlikehold av det.

Alle tilførselsslanger må være dimensjonerte for et effektivt arbeidstrykk som er 150% av det maksimale trykket som blir produsert i systemet, eller 10 bar, avhengig av hvilket som er høyest. Luftslanger må være motstandsdyktige mot olje, ha en overflate som er motstandsdyktig mot slitasje og må være armert der arbeidssituasjonen kan resultere i at slangen blir ødelagt. Alle luftslanger MÅ ha en innvendig diameter som er minimum 6.4 mm eller 1/4".

Les opplysningene om daglig service på side 79.



Arbeidsprosedyre

ALLE FESTER MED UNNTAK AV AVTAINER® OG MAXLOK®

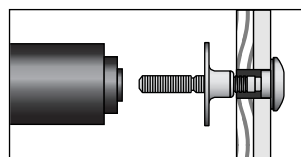
- Kontroller at det er montert en neseenhet som egner seg til festet (se side 74-76).
- Koble verktøyet til lufttilførselen.
- Sett festestammen inn i nesen på verktøyet. Festet skal holdes på plass av vakuumsystemet. Hvis det ikke holdes på plass, må roterende ventil **65** justeres (se merknad nedenfor).
- Før verktøyet med festet mot arbeidsstykket slik at det framstikkende festet kommer helt inn i hullet i arbeidsstykket.
- Trykk avtrekkeren helt inn. Verktøyet vil plassere festet, og den avbrutte stammen vil kastes bakover.

AVTAINER® OG MAXLOK®

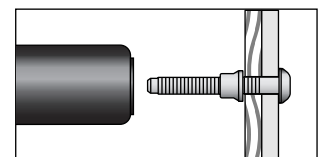
- Kontroller at riktig neseenhet er montert.
- Koble verktøyet til lufttilførselen.
- Koble ut vakuumelekstraksjonssystemet ved å dreie på roterende ventil **65** til du kjenner eller hører at det ikke lenger strømmer luft ut foran på neseenheten.
- Skyv Maxlok®- eller Avtainer®-stammen gjennom hullet i arbeidsstykket.
- Plasser kragen på stammen (som vist nedenfor).
- Hold stammens hode inn mot arbeidsstykket og skyv verktøyet på den framstikkende stammen.
- Trykk avtrekkeren helt inn. Den ene syklusen sikrer at kragen blir formet etter stammens låseriller og at stammen brykker ved bryterillen.
- Slipp avtrekkeren. Verktøyet avslutter syklusen med å skyve seg av kragen, og den avbrutte stammen vil bli skjøvet bakover i verktøyet ved innsetting av neste feste.

JUSTERING AV VAKUUMEKSTRAKSJON

- Drei den roterende ventilen **65** ved hjelp av en skrutrekker til luftstrømmen på verktøyets bakside opphører.
- Mens verktøyets nese peker ned, setter du et feste av annen type enn Avtainer® eller Maxlok® inn i nesen og holder det i riktig stilling.
- Drei den roterende ventilen mot høyre eller venstre til det er så mye sugkraft at festet blir holdt fast.



Plassering av AVTAINER®



Plassering av MAXLOK®

Delnumre med **fet skrift** viser til tegningen for generell montering og delelisten på side 84-85.

Neseenheter

V I K T I G

Neseenheter leveres IKKE med nesetipp. Nesetipper må bestilles separat.

Et verktøy må alltid utstyres med korrekt neseenhet og en passende nesetipp for det aktuelle festet. Disse delene må bestilles separat. Se tabellene over NESETIPPER nedenfor og på side 75-76.

Hvis adgangen til stedet du skal plassere festet er uten begrensninger, bruker du en nesetipp av type 1, med mindre du plasserer romfartfester som krever en nesetipp av type 3, Avtainer® som krever type 5, eller Hemlok® og 1/4" Interlock® som krever type 6. Maxlok® krever en egen neseenhet som ikke bruker noen nesetipp, se side 76-77.

Dimensjonene A og B gjør det lettere for deg å vurdere hvor velegnet en spesiell nesetipp er.

Du må også kontrollere at dimensjonene til neseinnfatningen ikke vil begrense adgangen til plasseringsstedet. Hvis adgangen er begrenset, finnes det nesetipper av type 2 med ekstra rekkevidde for noen fester. Se tabellen på side 75.

Det er helt nødvendig at en neseenhet og nesetipp som passer til festet er montert før verktøyet tas i bruk. (Ingen nesetipp for Maxlok®.)

Monteringsinstruksjoner

Se side 75. (For Avtainer® og Maxlok® se side 77).

V I K T I G

Lufttilførselen må være koblet fra når du monterer eller demonterer neseenheter.

TYPE 1 NESETIPPER

¹ Angitt i tommer, deretter millimeter.

² Hodeformende nesetipper KUN for bruk med senkehoder.

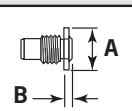
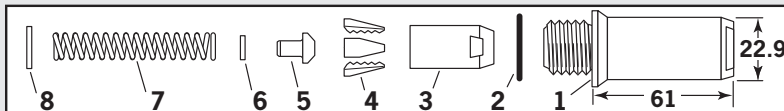
³ Lang nesetipp for dyp plassering.

⁴ Material i kropp, deretter stamme. "Al" er forkortelse for aluminium.

NESEENHET delnummer 71210-15000

DEL	BESKRIVELSE	DELNUMMER
1	NESEINNFATNING	07340-00306
2	O-RING	07003-00067
3	KJEVEHUS	07340-00304
4	KJEVER	71210-15001
5	KJEVESPREDER	07498-04502
6	BUFFER	71210-05001
7	FJÆR	07500-00418
8	LÅSERING	07340-00327

NAVN	FESTE		MATERIALE	NESETIPP (mm)		se nedenfor
	Ø ¹			DELNUMMER	'A'	
AVEX® Stor flens	3/16	4.8	Aluminium	07381-04701	12.7	2.8 ... 010
	3/16	4.8	Aluminium	07340-04800	19.0	3.3 ... 016
	3/16	4.8	Stål	07490-04401	12.7	3.3 ... 017
	3/16	4.8	Aluminium	07340-06601 ²	12.7	4.1 ... 015
STAVEX® Forsenket	1/4	6.4	Aluminium	07612-02001	12.7	3.3 ... 021
	3/16	4.8	Stål	07381-04701	19.0	3.3 ... 016
	3/16	4.8	Stål	07381-04701	12.7	2.8 ... 010
	3/16	4.8	Rustfritt stål	07381-04701	12.7	2.8 ... 010
Stor flens	3/16	4.8	Stål	07340-04800	12.7	2.8 ... 010
	3/16	4.8	Stål	07340-04800	12.7	2.8 ... 010
	1/4	6.4	Ståll	07612-02001	12.7	2.8 ... 021
	3/16	4.8	Aluminium	07381-04701	12.7	2.8 ... 010
BULBEX® AVSEAL®	3/16	4.8	Aluminium	07381-04701	12.7	2.8 ... 010
	-	8	Aluminium	71220-16006	12.7	5.5 ... 165
	-	8	Aluminium	71220-16011 ³	12.7	7.3 ... 185
	-	9	Aluminium	71220-16007	12.7	5.6 ... 166
	-	9	Aluminium	71220-16012 ³	12.7	7.3 ... 186
	-	10	Aluminium	71220-16008	12.7	5.6 ... 167
TLR®	3/16	4.8	Aluminium	07605-00220	12.7	4.1 ... 140
	1/4	6.4	Aluminium	71220-16080	12.7	4.4 ... 141
AVINOX® II	3/16	4.8	Rustfritt stål	07498-01401	12.7	4.8 ... 082
T-LOK®	-	4.3	Stål	07340-06201	12.7	3.3 ... 120
	3/16	4.8	Stål	07340-06201	12.7	3.3 ... 120
AVIBULB®	3/16	4.8	Stål	07498-01401	12.7	4.8 ... 082
	-	6	Stål	07612-02001	12.7	3.3 ... 021
AVDEL® SR	3/16	4.8	Alle slags	07348-07001	12.7	5.7 ... 062
	1/4	6.4	Alle slags	71220-60001	12.7	3.3 ... 063
Forsenket	3/16	4.8	Alle slags	71210-16050	12.7	5.7 ... 064
INTERLOCK®	3/16	4.8	Alle slags	07381-04701	12.7	2.8 ... 010
Q™ RIVET	3/16	4.8	Alle slags	07340-06201	12.7	3.3 ... 120
	1/4	6.4	Alle slags	07612-02001	12.7	3.3 ... 021
CHERRYMATE®	3/16	4.8	Alle slags	07340-06201	12.7	3.3 ... 120
	1/4	6.4	Alle slags	07612-02001	12.7	3.3 ... 021
T™ RIVET Stor flens	3/16	4.8	Al/Al ⁴	703-A-25-6TA	15.9	9.5 ... 380
	3/16	4.8	Al/Al ⁴	703-B-21	12.7	8.0 ... 381
	3/16	4.8	Al/Stål ⁴	703-A-25-6T	15.9	9.5 ... 383
	3/16	4.8	Al/Stål ⁴	703-B-26	12.7	9.0 ... 384
	1/4	6.4	Al/Al ⁴	743-A-25-8TA	17.5	11.2 ... 385
	1/4	6.4	Al/Al ⁴	743-B-21	12.7	8.0 ... 386
	1/4	6.4	Al/Stål ⁴	743-A-25-8T	16.7	10.2 ... 387
	1/4	6.4	Al/Stål ⁴	743-B-26	12.7	8.3 ... 388



DELNUMMER FOR
KOMPLETT VERKTØY:
sett 71231-00 foran

Delnumre med **fete typer** viser til neseenhetskomponenter i nesetipptabellene 1, 2, 3 og 6.

- Smør et tynt lag Moly litiumbasert smørefett* på kjever **4**.
- Slipp kjever **4** i kjevhus **3**.
- Sett kjevespreder **5** i kjevhus **3**.
- Sett buffer **6** på kjevespreder **5**.
- Sett fjær **7** på kjevespreder **5**.
- Monter låsering **8** på kjevesprederhuset.
- Hold verktøyet så det peker nedover, skru det sammenføyde kjevhuset inn på kjevesprederens hus, og skru til med en nøkkel*.
- Skru nesetippen inn i neseinnfatning **1** og skru til med en nøkkel*.
- Plasser neseinnfatning **1** med O-ring **2** over kjevhus **3** og skru inn på verktøyet. Skru til med en nøkkel*.

TYPE 2 NESETIPPER

NESEENHET delnummer 71210-15200

DEL	BESKRIVELSE	DELNUMMER
1	NESEINNFATNING	07340-02804
2	O-RING	07003-00067
3	KJEVEHUS	07340-00304
4	KJEVER	71210-15001
5	KJEVESPREDER	07498-04502
6	BUFFER	71210-05001
7	FJÆR	07500-00418
8	LÅSERING	07340-00327

NAVN	FESTE		MATERIALE	NESETIPP (mm)			se nedenfor
	Ø ¹			DELNUMMER	'A'	'B'	
AVEX®	3/16	4,8	Aluminium	07340-02807	12,7	10,0	...014
	3/16	4,8	Stål	07340-07301	12,7	11,8	...018
BULBEX®	3/16	4,8	Aluminium	07340-02807	12,7	10,0	...014
	-	4,3	Stål	07241-07101	12,7	10,0	...121
T-LOK®	3/16	4,8	Stål	07241-07101	12,7	10,0	...121

¹ Angitt i tommer, deretter millimeter.

TYPE 2 NESETIPPER ER FORLENGET FOR Å GI ADGANG TIL PLOSSERINGSSTEDER HVOR TYPE 1 NESETIPPER IKKE ER LANGE NOK.

DELNUMMER FOR KOMPLETT VERKTØY:
sett 71231-00 foran

TYPE 3 NESETIPPER

NESEENHET delnummer 71210-15300

DEL	BESKRIVELSE	DELNUMMER
1	NESEINNFATNING	07344-02001
2	O-RING	07003-00067
3	KJEVEHUS	07340-00304
4	KJEVER	71210-15001
5	KJEVESPREDER	07498-04502
6	BUFFER	71210-05001
7	FJÆR	07500-00418
8	LÅSERING	07340-00327

NAVN	FESTE		MATERIALE	NESETIPP (mm)			se nedenfor
	Ø ¹			DELNUMMER	'A'	'B'	
AVDEL®	3/16	4,8	Aluminium	71210-16036	12,7	2,5	...293
	3/16	4,8	Aluminium O	71210-16037	12,7	2,5	...294
	3/16	4,8	Rustfritt stål	71220-16038	12,7	2,4	...295
MBC	3/16	4,8	Alle slags	07340-06901	12,7	5,1	...310
MBC L/C	3/16	4,8	Alle slags	07344-04701	12,7	4,6	...320

¹ Angitt i tommer, deretter millimeter. O Overdimensjonert

TYPE 3 NESETIPPER ER SPESIELT FOR ROMFARTSFESTENE ANGIT OVENFOR.

DELNUMMER FOR KOMPLETT VERKTØY:
sett 71231-00 foran

TYPE 6 NESETIPPER

NESEENHET delnummer 71230-15800

DEL	BESKRIVELSE	DELNUMMER
1	NESEINNFATNING	07340-00306
2	O-RING	07003-00067
3	KJEVEHUS	07612-02003
4	KJEVER	07612-02002
5	KJEVESPREDER	07498-04502
6	BUFFER	07498-03003
7	FJÆR	07500-00418
8	LÅSERING	07340-00327

NAVN	FESTE		MATERIALE	NESETIPP (mm)			se ovenfor
	Ø ¹			DELNUMMER	'A'	'B'	
HEMLOK®	1/4	6,4	Alle slags	07612-02001	14,3	3,6	...261
INTERLOCK®	1/4	6,4	Alle slags	07612-02001	14,3	3,6	...261

¹ Angitt i tommer, deretter millimeter.

DELNUMMER FOR KOMPLETT VERKTØY:
sett 71231-00 foran

* henviser til deler som inngår i G4 servicesett. En komplett liste finnes på side 81.

Neseenheter

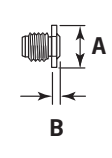
TYPE 5 NESETIPPER

FESTE			NESETIPP (mm)		se	
NAVN	Ø ¹	MATERIALE	DELNUMMER	'A'	'B'	nedenfor
AVTAINER®	3/8 ; 9,6	Stål	07498-00802	19,1	4,1	...243

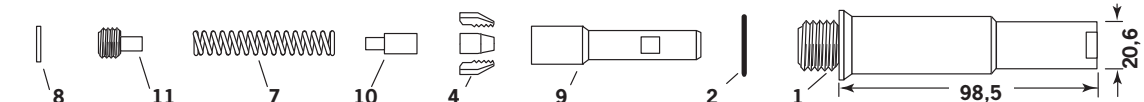
¹ Angitt i tommer, deretter millimeter.

NESEENHET delnummer 71230-15600

DEL	BESKRIVELSE	DELNUMMER	DEL	BESKRIVELSE	DELNUMMER
1	NESEINNFATNING	07498-00501	10	FORRESTE FJÆRLEDER	07498-00803
2	O-RING	07003-00067	7	FJÆR	07500-02005
9	PATRON	07498-00801	11	BAKERSTE FJÆRLEDER	07498-00503
4	KJEVER	07220-02302	8	LÅSERING	07340-00327



DELNUMMER FOR KOMPLETT VERKTØY:
sett 71231-00 foran



MAXLOK® - INGEN NESETIPP

FESTE			NESEENHET	se
NAVN	Ø ¹	MATERIALE	DELNUMMER	nedenfor
MAXLOK®	3/16 ; 4,8	Alle slags	07610-02000	...371
	1/4 ; 6,4	Alle slags	07610-02100	...372

¹ Angitt i tommer, deretter millimeter.

NESEENHET delnummer 07610-02000 - 3/16" Ø

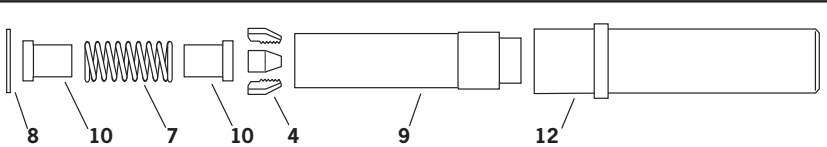
DEL	BESKRIVELSE	DELNUMMER
9	PATRON	07610-02002
4	KJEVER	07610-02003
10	FJÆRLEDER	07220-02104
7	FJÆR	07610-02107
8	LÅSERING	07610-02004
12	AMBOLT	07610-02001

NESEENHET delnummer 07610-02100 - 1/4" Ø


DEL	BESKRIVELSE	DELNUMMER
9	PATRON	07610-02102
4	KJEVER	07610-02103
10	FJÆRLEDER	07220-02104
7	FJÆR	07610-02107
8	LÅSERING	07610-02004
12	AMBOLT	07610-02101

DELNUMMER FOR KOMPLETT VERKTØY:
sett 71231-00 foran

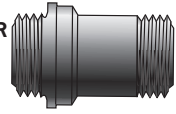
De tre tilpassbare komponentene som er vist nede til venstre, er ikke inkludert i delnummeret for neseenheten. Hver del må bestilles separat ved å bruke de individuelle delnumrene.




**07610-00501
PATRONADAPTER**



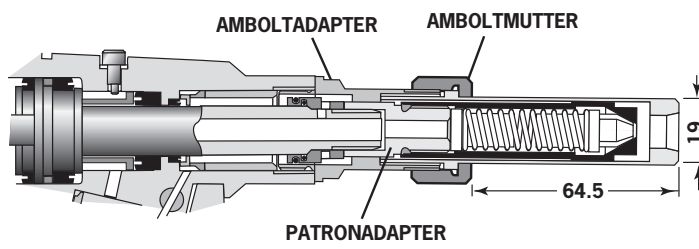
**71230-02063
AMBOLTADAPTER**



**07610-00307
AMBOLTMUTTER**



DE TRE KOMPONENTENE SOM ER AVBILDET TIL VENSTRE ER HELT NØDVENDIGE FOR Å MONTERE EN MAXLOK® NESEENHET PÅ G4-VERKTØYET. LES MONTERINGSINSTRUKSJONENE FOR MAXLOK® PÅ SIDE 77.



Monteringsinstruksjoner for Maxlok® og Avtainer®

VIKTIG

Lufttilførselen må kobles fra ved montering eller demontering av enhver neseenhet, med mindre det er gitt særlige instruksjoner om noe annet.

Vakuumelekstraksjonssystemet **MÅ** være skrudd av før et G4-verktøy tas i bruk med en Maxlok® eller Avtainer® neseenhet.

Se Arbeidsprosedyre for Avtainer® og Maxlok®, side 73.

AVTAINER®

Delnummer **med fete** typer viser til Generell sammensetning og Liste over deler, side 84-85. Andre delnummer viser til tabellen Type 5 nesetipp på side 76.

- Fjern kjevesprederhus **1**, O-ring **2** og vakuurrør **51**.
- Sett tilbake kjevesprederhus **1** og O-ring **2**.
- Smør et tynt lag Moly litiumbasert smørefett* på kjever **4**.
- Slipp kjever **4** i patron **9**.
- Sett forreste fjærleder **10** inn i patron **9**.
- Sett fjær **7** på forreste fjærleder **10**.
- Skru bakerste fjærleder **11** inn i patron **9**.
- Sett låsering **8** på verktøyets kjevesprederhus.
- Skru den sammenføyde patronen på kjevesprederhuset og skru til med en nøkkel.
- Skru nesetippen inn i neseinnfatning **1** og skru til med en nøkkel*.
- Plasser neseinnfatning **1** med O-ring **2** over patron **9** og skru på verktøyet. Skru til med en nøkkel*.

MAXLOK®

Når en Maxlok® neseenhet monteres, må grunnverktøyet være tilpasset med de tre adapterkomponentene som er avbildet på side 76.

Delnummer **med fete** typer viser til Generell sammensetning og Liste over deler, side 84-85. Andre delnummer viser til tabellen Maxlok® - ingen nesetipp på side 76.

- Fjern kjevesprederhus **1**, O-ring **2** og vakuurrør **51**.
- Erstatt kjevesprederhus **1** med patronadapter 07610-00501. Skru godt til på stampelet før du skrur til låsemutteren.
- Sett låsering **8** på patronadapteren.
- Smør et tynt lag Moly litiumbasert smørefett på kjevne **4**.
- Slipp kjever **4** i patron **9**.
- Sett en fjærleder **10** inn i patron **9**.
- Plasser fjær **7** på fjærlederen som allerede er på plass.
- Slipp den andre fjærleder **10** ned i fjær **7**.
- Hold verktøyet så det peker nedover, og skru den sammenføyde patronen inn på patronadapteren. Skru til med en nøkkel.
- Skru amboltadapter 71230-02063 inn på hodeenheten.
- Plasser ambolt **12** over patron **9** og lås på plass med amboltmutter 07610-00307.

Serviceinstruksjoner for alle neseenheter

Neseenheter må ha service hver uke. Vi anbefaler å holde et visst lager av alle indre komponenter i neseenheten og nesetippene, ettersom de jevnlig må byttes ut.

- Fjern neseenheten ved å gå fram på motsatt måte av det som er nevnt under Monteringsinstruksjoner.
- Alle slitte eller skadde deler må erstattes.
- Rengjør kjevne og kontroller om de er slitte.
- Kontroller at kjevesprederen ikke er bøyd.
- Kontroller at fjæren ikke er bøyd.
- På neseenheter for Maxlok® og Avtainer®: Kontroller at fjærlederne ikke er bøyd.
- På neseenheter for Maxlok®: Kontroller at ambolten ikke har sprekker, og at den ikke har hakk eller korrosjonsmerker på den innvendige flaten av den konkave formen foran.
- Sett sammen igjen ifølge monteringsinstruksjonene.

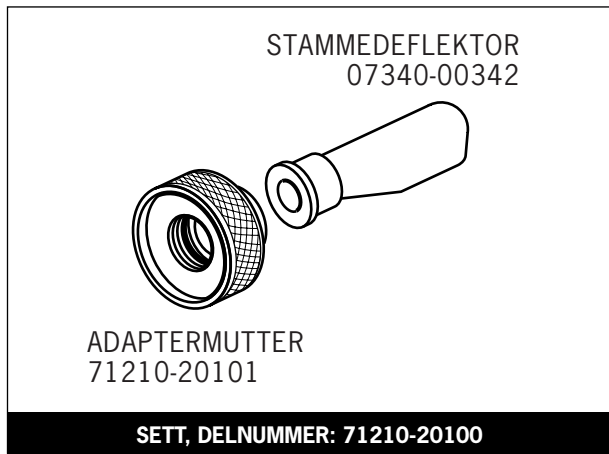
* henviser til deler som inngår i G4 servicesett. En komplett liste finnes på side 81.

Tilbehør

Stammedeflektor

Stammedeflektoren er et enklere alternativ til standard stammefanger og gir bedre adgang på vanskelig tilgjengelige steder. Den er lett å montere på verktøyet:

- Skru ut låsemutter **26** ved å stikke en 3 mm stift i et av hullene.
- Fjern låsemutter **26** og stammefangerenheten, del nr. **18, 20, 21, 22, 23, 24** og **25**.
- Skru adaptermutteren på endedeksel **27**.
- Skyv stammedeflektorens navdel inn i adaptermutterens indre rille.
- Roter stammedeflektoren til åpningen peker bort fra operatøren og andre personer i nærheten.

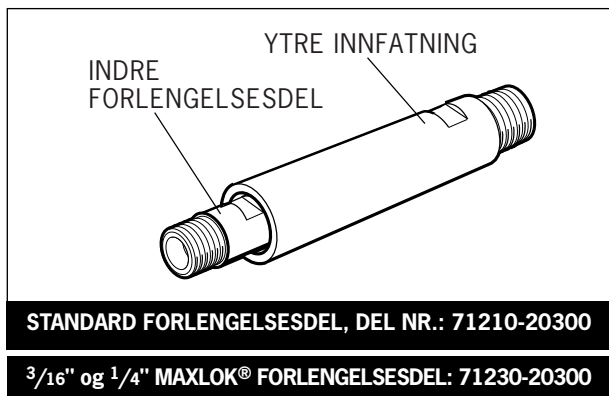


Forlengelsesdel

Forlengelsesdelen monteres mellom verktøyet og neseenheten og gir en ekstra rekkevidde på 76 mm, noe som gjør den ideell til bruk på dype, trange plasseringssteder.

- For å montere forlengelsesdelen, tar du av eventuelle neseenhetskomponenter.
- Skru den indre forlengelsesdelen på kjevesprederhus **1**.
- Skru den ytre innfatningen inn i hodeenhet **4**.
- Skru neseenheten på forlengelsesdelen.

MÅ IKKE BRUKES MED MAXLOK® NESEENHET

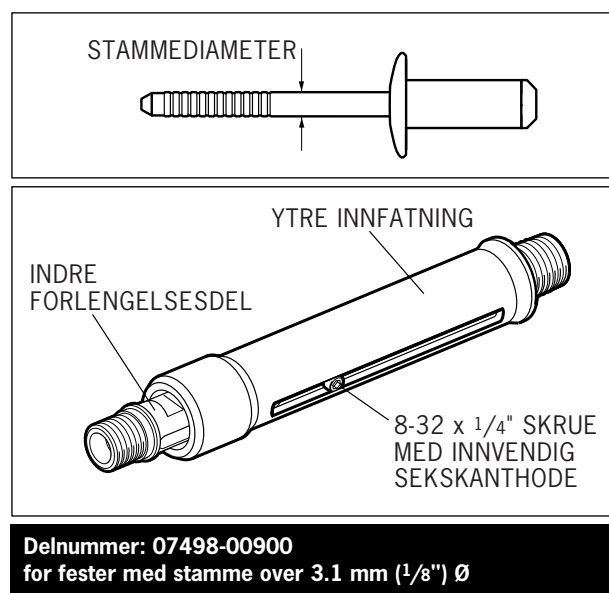


Sideutkaster

Når sideutkasteren monteres mellom verktøyet og neseenheten, kastes festestammene ut fra fronten av verktøyet slik at man får en ekstra rekkevidde på 90 mm. Dette er ikke mulig ved plassering av Maxlok®-fester.

- For å montere sideutkasteren, tar du av eventuelt neseenhet.
- Fjern skruen med innvendig sekskanthode fra sideutkasteren.
- Skru den indre forlengelsesdelen inn på kjevesprederhus **1**.
- Skru den ytre innfatningen inn i hodeenhet **4**.
- Sett tilbake skruen med innvendig sekskanthode og sikre den med Loctite Screwlock 222, delnummer 07900-00371.
- Skru neseenheten inn på sideutkasteren.

For at verktøyet skal bli lettere å bruke anbefaler vi at stammefangeren eller stammedeflektoren erstattes med et sikkerhetsdeksel, delnummer 71210-20201. O-ring **19** må være igjen.



Delnumre med **fet skrift** viser til tegningen for generell montering og delelisten på side 84-85.

V I K T I G

Les sikkerhetsinstruksjonene på side 70.
Arbeidsgiveren er ansvarlig for at opplæring i vedlikehold av verktøyet blir gitt til det rette personellet.
Operatøren av verktøyet bør ikke være involvert i vedlikehold eller reparasjon av verktøyet dersom vedkommende ikke har fått nødvendig opplæring.
Verktøyet må regelmessig undersøkes for skade og funksjonssvikt.

Daglig

- Daglig, før bruk eller når du begynner å bruke verktøyet, hell noen få dråper ren, tynn smøreolje inn i luftinntaket hvis ikke en smøreenhet er montert på selve lufttilførselen. Hvis verktøyet er i kontinuerlig bruk, må luftslangen kobles fra hovedlufttilførselen, og verktøyet smøres hver andre eller tredje time.
- Kontroller om det er luftlekkasjer. Hvis slanger og koblinger er skadet, må de erstattes.
- Hvis det ikke er noe filter på trykkregulatoren, tøm lufledingen for å få ut akkumulert smuss eller vann før slangen kobles til verktøyet. Hvis det er et filter, tøm det.
- Kontroller at neseenheten er korrekt med tanke på det festet som skal plasseres.
- Sjekk at verktøyets slaglengde overholder minimumsspesifikasjonene (side 71). Det siste trinnet i påfyllingsprosedyren på side 85 forklarer hvordan du måler slaglengden.
- En stammefanger eller stammedeflektor må være montert på verktøyet hvis vakuumelekstraksjonen er PÅ. Hvis den er AV, må det monteres et sikkerhetsdeksel. Se Sideutkaster på forrige side.
- Kontroller at bunndeksel **40** er godt festet til kropp **38**.
- Kontroller at roterende ventil **65** er korrekt justert for fastholding av festet eller skrudd av for Avtainer® og Maxlok® (se Arbeidsprosedyre side 73).

Ukentlig

- Demonter og rengjør neseenheten. Vær spesielt oppmerksom på kjevener. Smør med Moly Litium-basert fett EP 3753 før montering.
- Sjekk for luftlekkasjer.

Moly Litium-basert smørefett EP 3753 – Sikkerhetsdata

Smørefett kan bestilles separat. Delnummer er angitt under servicesett på side 81.

Førstehjelp

HUD:

Ettersom fett er fullstendig vannbestandig, bør det fjernes med et godkjent emulgerende hudrensningmiddel.

SVELGING:

Sørg for at den berørte personen drikker 30 ml magnesiummelk, helst i en kopp med vanlig melk.

ØYER:

Irriterende, men ikke skadelige. Skyll med vann og oppsøk lege.

Brann

FLAMMEPUNKT: Over 220°C.

Ikke klassifisert som brannfarlig.

Egnede slökkingsmidler: CO₂, halon eller vannoverrisling hvis det brukes av en erfaren operatør.

Miljø

Skrap opp for brenning eller deponering i et godkjent avfallsanlegg.

Håndtering

Bruk beskyttende hudkrem eller oljebestandige hansker.

Lagring

Borte fra varmekilder og oksiderende midler.

Delnumre med **fet skrift** viser til tegningen for generell montering og delelisten på side 84-85.

Specifications

MolyKote 55m smørefett - Sikkerhetsdata

Førstehjelp

HUD:

Skyll med vann. Tørk av.

SVELGING:

Det burde ikke være nødvendig med førstehjelp.

ØYER:

Skyll med vann.

Brann

FLAMMEPUNKT: Over 101,1 °C (lukket beholder).

Eksplorative egenskaper: Nei

Egnede slökkemidler: Karbondioksidskum, pulver eller vann med fin dråpestørrelse.

Vann kan brukes til å avkjøle brannutsatte beholdere.

Miljø

Ikke la store mengder komme ut i avløp eller overflatevann.

Metoder for rensing: Skrap opp og plasser i egnet beholder med lokk. Det sølte produktet skaper en ekstremt glatt overflate.

Skadelig for vannorganismer og kan føre til langvarige negative effekter på miljøet i vann/hav. Men på grunn av den fysiske tilstanden og at produktet er uoppløselig i vann, er biotilgjengeligheten ubetydelig.

Håndtering

Alminnelig ventilasjon anbefales. Unngå kontakt med hud og øyer.

Lagring

Må ikke lagres sammen med oksiderende midler. Hold beholderen lukket og lagre den på et sted uten vann og fuktighet.

MolyKote 111 smørefett - Sikkerhetsdata

Førstehjelp

HUD:

Det burde ikke være nødvendig med førstehjelp.

SVELGING:

Det burde ikke være nødvendig med førstehjelp.

ØYER:

Det burde ikke være nødvendig med førstehjelp.

INNÅNDING:

Det burde ikke være nødvendig med førstehjelp.

Brann

FLAMMEPUNKT: Over 101,1 °C (lukket beholder).

Eksplorative egenskaper: Nei

Egnede slökkemidler: Karbondioksidskum, pulver eller vann med fin dråpestørrelse.

Vann kan brukes til å avkjøle brannutsatte beholdere.

Miljø

Det forventes ingen negative effekter.

Håndtering

Alminnelig ventilasjon anbefales. Unngå kontakt med øyer.

Lagring

Må ikke lagres sammen med oksiderende midler. Hold beholderen lukket og lagre den på et sted uten vann og fuktighet.

Årlig

(eller hver 500.000 syklus, alt etter hva som kommer først)

Årlig eller for hver 500 000 syklus må verktøyet tas fullstendig fra hverandre, og det må settes inn nye komponenter for slitte eller skadde deler, eller der det er anbefalt. Alle O-ringer og pakninger bør skiftes ut og smøres med MolyKote 55m smørefett for pneumatisk tetting eller MolyKote 111 for hydraulisk tetting.

Avdel tilbyr et komplett servicesett slik at det er enkelt å foreta service.

SERVICESETT: 71210-99990		Nøkler spesifiseres i tommer over flatene med mindre annet er oppgitt	
DELNUMMER	BESKRIVELSE	DELNUMMER	BESKRIVELSE
07900-00667	STEMPELHYLSE	07900-00164	TANG FOR FJÆRRING
07900-00692	UTTREKKER FOR AVTREKKERVENTIL	07900-00008	7/16" x 1/2" NØKKEL
07900-00670	KULE	07900-00012	9/16" x 5/8" NØKKEL
07900-00672	T-NØKKEL	07900-00015	5/8" x 11/16" NØKKEL
07900-00706	T-NØKKELTAPP	07900-00686	TAPPNØKKEL
07900-00684	FØRINGSHYLSE	07900-00677	PAKNINGSUTTREKKER
07900-00685	INNFØRINGSSTANG	07900-00698	STOPPEMUTTER
07900-00351	3 MM SEKSKANTNØKKEL	07900-00700	PÅFYLLINGSPUMPE
07900-00469	2,5 MM SEKSKANTNØKKEL	07992-00020	SMØREFETT - MOLY LITIUMBASERT E.P.3753
07900-00158	2 MM DOR	07992-00075	SMØREFETT - MOLYKOTE 55M
		07900-00755	SMØREFETT - MOLYKOTE 111

V I K T I G

Les sikkerhetsinstruksjonene på side 70.
Arbeidsgiveren er ansvarlig for at opplæring i vedlikehold av verktøyet blir gitt til det rette personellet.
Operatøren av verktøyet bør ikke være involvert i vedlikehold eller reparasjon av verktøyet dersom vedkommende ikke har fått nødvendig opplæring.
Verktøyet må regelmessig undersøkes for skade og funksjonssvikt.

Luftledningen må være koblet fra før noen form for vedlikehold eller demontering blir begynt dersom du ikke spesielt blir instruert om noe annet.

De anbefales at all demontering blir utført i rene omgivelser.

Før du fortsetter demonteringen, må oljen tømmes ut av verktøyet. Følg de tre første punktene i "Påfyllingsprosedyre" på side 87.

Før demontering av verktøyet er det nødvendig å fjerne neseutstyret. For instruksjoner, se seksjonen om neseutstyr, side 74-77.

Ved komplett service av verktøyet anbefaler vi at de enkelte underenhetene demonteres i den rekkefølgen som er angitt.

Etter enhver demontering MÅ DU HUSKE å klargjøre verktøyet og montere egnet neseenhet eller dreibart hode.

Montering av hode

- Skru løs låsemutter **26** og trekk av stammefangerenheten, del **15, (72) 18, 20, 21, 22, 23, 24, 25** og O-ring **19**.
- Bruk T-nøkkelen* og ta av endedekselet **27 (73)** sammen med pakning **17**, O-ring **16** og leppepakning **28** samt fjær **70**.
- Fjern buffer **29** (fjær **70**, fjærsete **71**).
- Løsne låsemutter **3** med en nøkkel*, skru deretter av kjevesprederhus **1** og O-ring **2**.
- Fjern låsemutter **3** sammen med O-ringer **49** og **50**.
- Skyv hodestempel **7** bakover og ut av hodeenhet **4** idet du passer på at innsiden av sylindren ikke skades.
- Fjern pakningsholder **30**. Skyv leppepakning **8** bakover og ut av hodeenhet **4**, mens du igjen passer på å ikke skade innsiden av sylindren.
- Fjern pakningshus **5** og leppepakning **67**.

* henviser til deler som inngår i G4 servicesett.

Delnumre med **fet skrift** viser til tegningen for generell montering og delelisten på side 84-85.

Service på verktøyet

Montering av hode

Sett sammen i motsatt rekkefølge av demontering og legg merke til følgende punkter:

- Plasser leppepakning **8** på innføringsstangen* og se til at den er riktig plassert. Skyv føringshylsen* inn i verktøyhodet og skyv innføringsstangen* med pakningen på plass gjennom føringshylsen*. Trekk innføringsstangen* ut og deretter føringshylsen.
- Slipp pakningsholder **30** mot leppepakning **8** med den største flensen først.
- Sett pakning **11** og **13** på stampelet.
- Smør innsiden av sylindere og plasser stempelhylsen* lengst bak i hodeenhet **4**. Skyv kulen* på den gjengete delen av stempel **7** og skyv stampelet med pakningene gjennom stempelhylsen* så langt som mulig. Skyv kulen* av stampelet og fjern stempelhylsen.
- Sett pakningshus **5** og leppepakning **67** på plass.
- Kjevesprederhus **1** må være stramt tiltrukket på hodestempel **7** FØR mutter **3** trekkes til.
- Bruk Loctite 932 når låsemutter **26** settes på plass igjen.

Montering av pneumatisk stempel

- Fjern "PÅ/AV"-ventilenhet **60**.
- Spenn fast verktøyets legeme opp ned **OVER LUFTINNTAKSKNOTTENE** i en skruestikke med bløte kjever.
- Trekk av gummibeskytter **80**.
- Bruk en tappnøkkel* og skru av bunndeksel **40**.
- Skru av låsemutrene **76** (2 av) og fjern bunnplaten **77**.
- Fjern foring **45** sammen med pakningsskivene **75** (2 av) og O-ringene **78** (2 av).
- Fjern pneumatisk stempelenhet **42** sammen med O-ring **39**, leppepakning **41** (3 av) og styring **35**.

Sett sammen i motsatt rekkefølge av demonteringen.

Montering av ventilspole

- Fjern pneumatisk stempelenhet **42** og pakningsenhet **34** som beskrevet ovenfor.
- Bruk T-nøkkelen* og T-nøkkeltappen* til å løsne klemmemutter **36**, og fjern den sammen med kleplate **63**, overføringsrørenehet **44**, O-ring **6**, ventilstang **43** og lyddemper **62**.
- Ta verktøyet ut av skruestikken og skill legemen **38** med O-ring **31** fra håndtaksenhet **32**.
- Fjern O-ring **33** fra forsterkerørret og trekk hodeenhet **4** av håndtaksenhet **32**.
- Trykk ut ventilsete **64** med begge O-ringer **6**.
- Trekk alle komponenter ut av ventilspoleenhet **54**.
- Fjern til slutt O-ring **59** fra håndtakets forsenkning.

Sett sammen i motsatt rekkefølge av demonteringen, og sjekk følgende punkter:

- Kontroller at midtporten i ventilsete **64** vender oppover.
- Bruk Loctite 243 når du setter sammen klemmemutter **36**. Tiltrekkingsmoment: 14,91 Nm (11 ft lb).

Avtrekker

- Trykk ut avtrekkerstift **48** ved hjelp av doren med 2 mm diameter*, og løft av avtrekker **47**.
- Skru ut avtrekkerventil **46** ved hjelp av en uttrekker for avtrekkerventil*.

Sett sammen i motsatt rekkefølge av demonteringen.

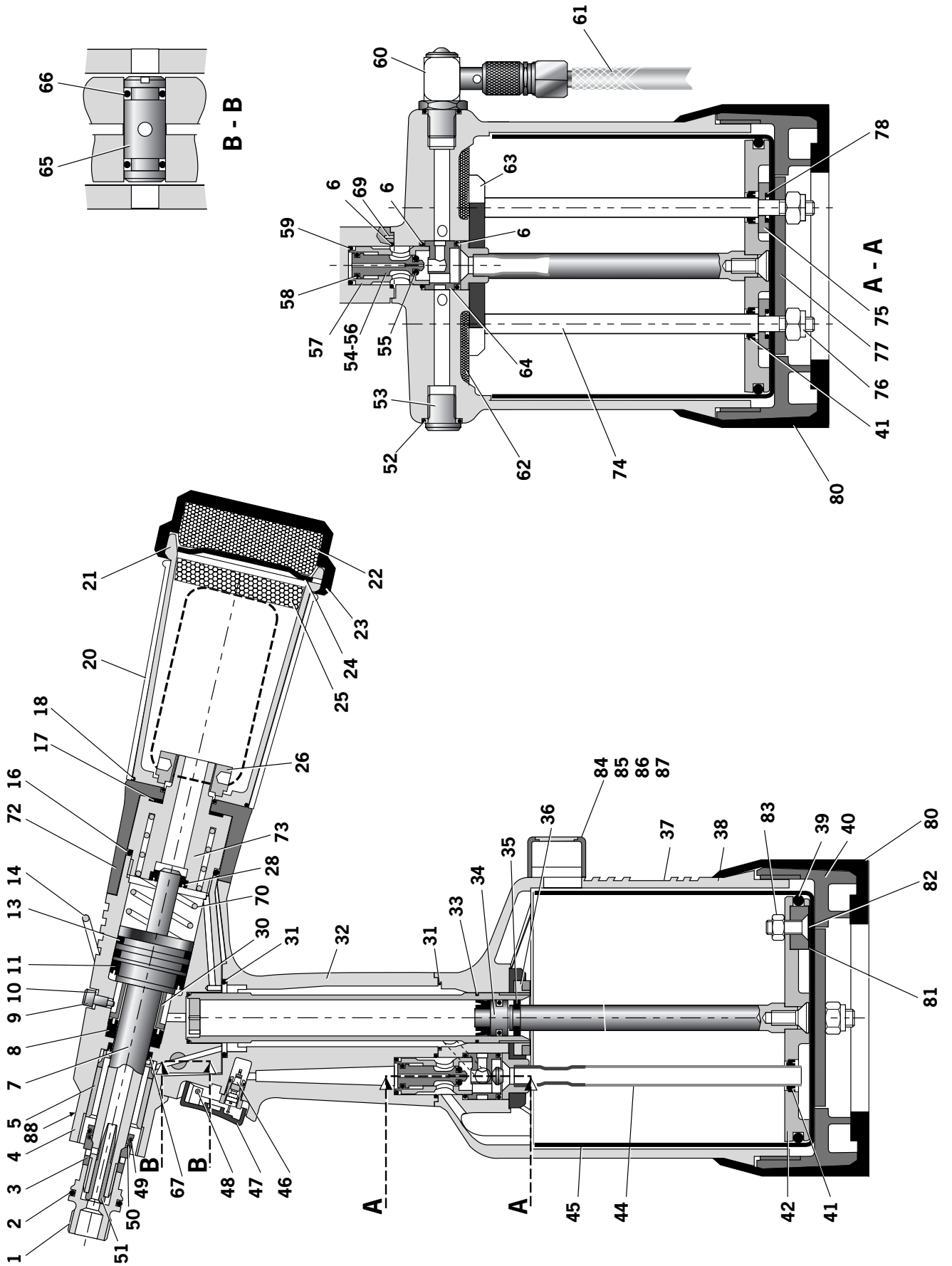
V I K T I G

**Kontroller verktøyet ifølge de daglige og ukentlige serviceinstruksjonene.
Det er ALLTID nødvendig å fylle på olje etter at verktøyet har blitt tatt fra hverandre og før det brukes.**

* henviser til deler som inngår i G4 servicesett. En komplett liste finnes på side 81.

Delnumre med **fet skrift** viser til tegningen for generell montering og delelisten på side 84-85.

Generell montering av grunnverktøy 71231-02000



* Anbefalt minimumsantall reservedeler, basert på regelmessig service									
71231-02000 LISTE OVER DELER									
NR.	DELNUMMER	BESKRIVELSE	ANTALL	* RESERVE DELER	NR.	DELNUMMER	BESKRIVELSE	ANTALL	* RESERVE DELER
01	71210-02101	KJEVESPREDERHUS	1	-	47	71210-02008	AVTREKKER	1	-
02	07003-00277	O-RING	1	1	48	71210-02024	AVTREKKERSTIFT	1	-
03	71230-02015	LÅSEMUTTER	1	1	49	07003-00310	ORING	2	2
04	71230-03300	HODEENHET	1	-	50	07003-00204	ORING	1	1
05	71210-02104	PAKNINGSHUS	1	-	51	71230-02102	VAKUUMHYLSE	1	-
06	07003-00281	O-RING	3	3	52	07003-00127	ORING	1	1
07	71231-02003	HODESTEMPEL	1	-	53	07005-01274	1/8" BSP PLUGG	1	-
08	07003-00273	LEPPEPAKNING	1	1	54	71210-03400	VENTILSPOLEENHET (50 til 53)	1	-
09	71230-02041	SKRUE	1	1	55	07003-00268	• O-RING	1	2
10	07003-00194	LIMT PAKNING	1	2	56	71210-03402	• VENTILSPOLE	1	-
11	07003-00341	LEPPEPAKNING	1	1	57	71210-03401	• VENTILLEGEME	1	-
13	07003-00342	O-RING	2	2	58	07003-00042	• O-RING	1	2
14	71210-02022	OPPHENGINGSRING	1	1	59	07003-00271	ORING	1	1
16	07003-00278	O-RING	1	1	60	71210-03700	PÅ/AVVENTILENHET	1	-
17	71210-02029	PAKNING	1	1	61	07008-00010	6" FLEKSIBEL SLANGE	1	-
18	07003-00311	O-RING	1	1	62	71210-02031	LYDDEMPER	2	2
20	07640-00239	STAMMEFANGERENS YTTERDEL	1	-	63	71221-02003	TOPPLATE	1	-
21	71210-02051	STAMMEFANGERENS LEGEME	1	-	64	71210-02009	VENTILSETE	1	1
22	07640-00244	LYDDEMPER	1	1	65	71210-02013	ROTERTENDE VENTIL	1	-
23	71210-02034	LYDDEMPERENS DEKSEL	1	-	66	07003-00189	ORING	2	2
24	07340-00335	STEM COLLECTOR END CAP	1	-	67	07003-00333	LEPPEPAKNING	1	-
25	71210-02035	LYDDEMPER	1	1	68	07900-00707	INSTRUKSJONSBOK FOR VERKTØY	1	1
26	71210-02028	LÅSEMUTTER	1	-	69	07007-00224	SPIROLBOLT	2	-
28	07003-00374	LEPPEPAKNING	1	-	70	07490-03002	FJÆR	1	-
30	71230-02019	PAKNINGSHOLDER	1	-	72	71403-02110	STAMMEFANGERHOLDER	1	-
31	07003-00288	O-RING	1	-	73	71231-02001	ENDEKSEL	1	-
32	71221-02013	HÅNDTAKSENHET	2	2	74	71221-02004	FORBINDELSSTANG	2	-
33	07003-00287	O-RING	1	1	75	71221-02006	PAKNINGSSKIVE	2	-
34	71230-03800	FORSTÆRKER FOR PAKNINGSENHET	1	1	76	07002-00108	M6 NYLØK-MUTTER	2	-
35	71230-03205	STYRING	1	-	77	71221-02005	BUNNPLATE	1	-
36	71210-02014	KLEMMEMUTTER	1	-	78	07003-00027	O-RING	2	-
37	71231-02027	MERKE	1	1	79	71221-02003	TOPPLATE	1	-
38	71221-02001	KROPP	1	-	80	71221-02007	GUMMIBESKYTTER	1	-
39	07003-00182	O-RING	1	1	81	07007-01993	MIDTPOLMAGNET	1	-
40	71221-02002	BUNNDEKSEL	1	-	82	71221-20104	M5 X 19 FORSENKET SKRUE	1	-
41	07003-00274	LEPPEPAKNING	3	1	83	07002-00098	M5 NYLØK-MUTTER	1	-
42	71231-03210	PNEUMATISK STEMPELLENHET (INKLUDERER 31/35/37)	1	-	84	71221-20105	TELLER	1	-
44	71230-03600	OVERFØRINGSRØRENHET	1	-	85	71221-20101	TELLERHUS	1	-
45	71221-02008	SYLINDER FORING	1	-	86	71221-20102	M4 SPESIALSKRUE	2	-
46	07005-00088	AVTREKKERVENTIL	1	-	87	71221-20103	LÅSEMUTTER FOR TELLERHUS	2	-
					88	07007-01503	MERKESYMBOL	1	-

Påfylling av olje

Det er ALLTID nødvendig å fylle på olje etter at verktøyet har blitt tatt fra hverandre og før det brukes. Det kan også være nødvendig å gjenopprette full slaglengde etter lang tids bruk, når slaglengden kan være redusert og festene ikke plasseres riktig etter ett trykk på avtrekkeren.

Oljedata

Den anbefalte oljen for påfylling er HYSPIN VG 32 som kan leveres i 0.5 liters (del nummer 07992-00002) eller en gallons (del nummer 07992-00006) beholdere. Vennligst se sikkerhetsdata nedenfor.

Hyspin VG 32 olje – Sikkerhetsdata

Førstehjelp

HUD:

Vask grundig med såpe og vann så snart som mulig. Tilfeldig kontakt trenger ingen øyeblikkelige tiltak. Kortvarig kontakt trenger ingen øyeblikkelige tiltak.

SVELGING:

Søk medisinsk hjelp øyeblikkelig. IKKE fremkall oppkast.

ØYER:

Skyll ut med vann øyeblikkelig og i flere minutter. Selv om dette IKKE er et primært irriterende middel, kan det oppstå mindre irritasjoner etter kontakt.

Brann

FLAMMEPUNKT: 232°C

Ikke klassifisert som brannfarlig.

Egnede slökkingsmidler: CO₂, pulver, skum eller vanntåke. IKKE bruk vannstråle.

Miljø

AVFALLSDEPONERING: Må utføres av en autorisert kontraktør eller på et godkjent sted. Kan destrueres i forbrenningsovn. Ubrukte produkter kan sendes til gjenvinning.

UTSLIPP: Unngå tømming i avløp, kloakk og vannløp. Sug opp med absorberende materiale.

Håndtering

Bruk vernebriller, ugjennomtrengelige hansker (f.eks. av PVC) og et plastforkle. Brukes i godt ventilert område.

Lagring

Ingen spesielle forholdsregler.

Påfyllingssett

For å kunne følge påfyllingsprosedyren på motsatt side, trenger du et påfyllingssett:

PÅFYLLINGSSETT: 07900-00688	
DELNUMMER	BESKRIVELSE
07900-00351	3 mm SEKSKANTNØKKEL
07900-00698	STOPPEMUTTER
07900-00700	PÅFYLLINGSPUMPE
07900-00224	4 mm SEKSKANTNØKKEL
07900-00734	MAXLOK® STOPPEMUTTER

Påfyllingsprosedyre

V I K T I G

**KOBLE VERKTØYET FRA LUFTTILFØRSELEN ELLER SKRU AV VED VENTIL 55.
FJERN ALLE DELER AV NESEENHETEN ELLER DREIBART HODE.**

Alt arbeid må utføres på en ren benk, med rene hender og i et rent område.

Undersøk at den nye oljen er helt ren og fri for luftbobler.

Forsiktighet MÅ utvises til enhver tid for å være sikker på at ikke noe fremmedstoff kommer inn i verktøyet, ellers kan alvorlig skade oppstå.

- Fjern tømme skrue **9** og pakning **10**.
- Koble lufttilførselen til verktøyet og skru PÅ/AV-ventil **60** PÅ.
- Plasser verktøyet opp ned over en egnet beholder og trykk inn avtrekkeren. Spilloljen vil støtes ut gjennom tømmehullet.

PASS PÅ AT TØMMEHULLETT IKKE ER RETTET MOT OPERATØREN ELLER ANDRE PERSONER.

- Skru stoppemutter 07900-00698 på kjevesprederhus **1**.
- Koble lufttilførselen fra verktøyet eller skru PÅ/AV-ventil **60** AV.
- Fyll påfyllingspumpen med olje.
- Skru påfyllingspumpe 07900-00700 inn i tømme skrueens hull med pakning **10** på plass.
- Pump olje ved gjentatte ganger å trykke ned påfyllingspumpen og slippe, helt til du kjenner motstand.
- Fjern påfyllingspumpen og stoppemutteren.
- Sett tømme skrue **9** og pakning **10** tilbake på plass.
- Koble lufttilførselen til verktøyet og skru PÅ/AV-ventil **60** PÅ.
- Undersøk at verktøyets slaglengde oppfyller minimumskravet på 17 millimeter. For å undersøke slaglengden måler man avstanden mellom forreste flaten på kjevesprederhus B og forreste flaten av hodet, først FØR avtrekkeren trykkes inn og deretter med avtrekkeren trykket helt inn. Slaglengden er forskjellen mellom de to målene. Hvis det ikke oppfyller minimumskravet, må påfyllingsprosedyren gjentas.

Delnumre med **fet skrift** viser til tegningen for generell montering og delelisten på side 84-85.

Feilsøking

Symptom	Mulig årsak	Tiltak	Side.
Avtrekkeren må trykkes inn mer enn en gang for å plassere festet	Luftlekkasje	Skru til forbindelser eller skift ut komponenter	
	Utilstrekkelig lufttrykk	Juster lufttrykket iht. spesifikasjon	71
	Mangel på smøring	Smør verktøyet ved luftinntaket	73 & 79
	Slitte eller ødelagte kjever	Monter nye kjever	74-77
	Lavt oljenivå eller luft i oljen	Fyll olje på verktøyet	86-87
	Smuss inne i neseenheten	Etterse	77
Verktøyet vil ikke gripe festestammen	Slitte eller ødelagte kjever	Monter nye kjever	74-77
	Smuss inne i neseenheten	Etterse	77
	Løst kjevehus eller løs patron	Skru til mot låseringen	75-77
	Svak eller ødelagt fjær i neseenheten	Monter ny fjær	74-77
	Ukorrekt komponent i neseenheten	Finn komponenten og erstatt den	74-77
	Roterende ventil feiljustert	Juster som under Arbeidsprosedyre	73
Verktøyet vil ikke gripe festestammen	Smuss inne i neseenheten	Etterse	77
	Kjevehus eller patron, nesetipp og neseinnfatning i gal stilling	Skru til neseenheten	75-77
	Svak eller ødelagt fjær i neseenheten	Monter ny fjær	74-77
	Luft- eller oljelekkasje	Skru til forbindelser eller skift ut komponenter	
	Lavt oljenivå eller luft i oljen	Fyll olje på verktøyet	86-87
Kan ikke mate fram neste feste	Avbrutte stammer sitter fast i verktøyet	Tøm stammefanger	70 (punt 14)
		Kontroller at kjevespreder er korrekt	74-77
		Juster lufttrykket iht. spesifikasjon	71
	Roterende ventil feiljustert	Juster iht. Arbeidsprosedyre	73
Verktøyet slår sakte	Mangel på smøring	Smør verktøyet ved luftinntaket	73 & 79
	Lavt lufttrykk	Juster lufttrykket iht. spesifikasjon	71
	Smuss inne i neseenheten	Etterse	77
Verktøyet slår ikke	Ikke noe lufttrykk	Koble til og juster iht. spesifikasjon	71
	Skadd avtrekkerventil 42	Skift ut	82
	Bunndeksel 35 er løst	Skru til	82
	Løs stammefanger	Skru til låsemutter 22	82
Festet blir ikke brutt	Utilstrekkelig lufttrykk	Juster lufttrykket iht. spesifikasjon	71
	Festet er utenfor verktøyets evne	Bruk kraftigere Genesis-verktøy.	
		Ta kontakt med Avdel UK Limited	
	Lavt oljenivå eller luft i oljen	Fyll olje på verktøyet	86-87
Feil lengde på festet (BARE Maxlok)	Endre til riktig lengde		
Verktøyet former ikke kragen (gjelder bare Maxlok)	Utilstrekkelig lufttrykk	Juster lufttrykket iht. spesifikasjon	71
	Slitt eller skadd ambolt	Skift ut	76-77
	Lavt oljenivå eller luft i oljen	Fyll olje på verktøyet	86-87
	Feil lengde på festet	Endre til riktig lengde	

Delnumre med **fet skrift** viser til tegningen for generell montering og delelisten på side 82-83.

Andre symptomer eller defekter bør rapporteres til Avdel-autorisert distributør eller verksted.

Erklæring om konformitet

Vi, Avdel UK Limited, Mundells, Welwyn Garden City, Herts, AL7 1EZ, Storbritannia, erklærer under vårt eneansvar at produktet:

Modell G4 HD

Serienummer

som denne erklæringen omfatter, er i konformitet med følgende standarder:

EN292 del 1 og del 2

ISO 8662 del 1

ISO 3744

ISO PREN792 del 14

EN 60742/0695

EN 50081-1

EN 55014

som følger av bestemmelsene i maskindirektiv 89/392/EØF (som endret ved direktiv 91/368/EC, 93/44/EC) og 93/68/EC



A.R. Dear – direktør for design og utvikling

Welwyn Garden City – utstedelsesdato



Denne pakken inneholder et batteridrevet verktøy som er i konformitet med maskindirektiv 89/392/EØF. "Erklæring om konformitet" er vedlagt.

Turvallisuus	92
Tekniset tiedot	
Työkalun tekniset tiedot	93
Työkalun mitat	93
Käyttötarkoitus	
Niittivalikoima	94
Osien numerointi	94
Käyttöönotto	
Paineilman syöttö	95
Käyttö	95
Imuilman säätö	95
Suutinsarjat	
Suutinkappaleet	96-98
Asennusohjeet	97
Asennusohjeet Maxlok®- ja Avtainer®-suutinsarjoille	99
Huolto-ohjeet kaikkia suutinsarjoja varten	99
Lisätarvikkeet	
Karaohjain	100
Uloke	100
Sivutyönnin	100
Työkalun huolto	
Päivittän / viikottain	101
Molybdeeni-litium-rasvan EP 3753 koskevia turvallisuustietoja	101
MolyKote 55m & MolyKote 111 turvallisuustietoja	
Vuosittain	102
Huoltotarvikesarja	102
Työkalun runko	102-103
Pneumaattinen mäntäyksikkö	103
Venttiilikaraysikkö	103
Liipasin	103
Perustyökalun kokoonpanokuva	
Kokoonpano ja osaluettelo	104
Voitelu	
Voiteluöljytietoja	106
Hyspin VG 32-öljyä koskevia turvallisuustietoja	106
Voitelutarvikkeet	106
Öljyntäyttö	107
Vianetsintä	
Vika, mahdollinen syy & korjaustoimenpide	108-109

Takuu

Avdel –yhtiön asennustyökaluilla on 12 kuukauden takuu kattamaan vialliset materiaalit tai viallinen valmistus, ja takuukausi alkaa laskun tai toimituskuitin osoittamasta päivämäärästä laskien.

Takuu koskee valtuutetusta liikkeestä hankitun tuotteen ostajaa ja vain, kun tuotetta käytetään sille määriteltyyn käyttötarkoitukseen. Takuu mitätöidään, jos asennustyökalua ei huolleta, ylläpidetä ja käytetä käyttö- ja huolto-oppaan antamien ohjeiden mukaisesti.

Mahdollisen vian tai viallisuuden aiheutuessa Avdel –yhtiö tulee korjaamaan tai vaihtamaan vialliset komponentit oman harkintansa mukaisesti.

Turvallisuus

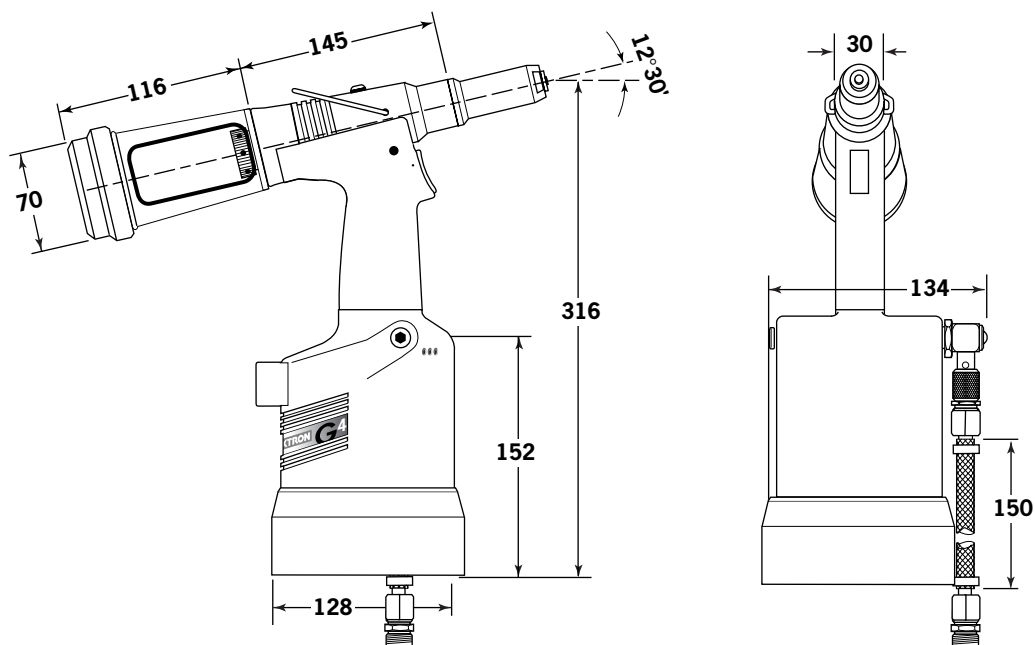
Henkilöiden, jotka asentavat, käyttävät tai huoltavat tätä konetta, on ehdottomasti tutustuttava tähän käyttöohjeeseen. Seuraaviin turvaohjeisiin on kiinnitettävä erityistä huomiota.

- 1 Älä käytä tätä työkalua muuhun kuin sitä varten suunniteltuun käyttötarkoitukseen.
- 2 Älä käytä tämän työkalun yhteydessä muita kuin Avdel UK Limited –yhtiön suosittelemia ja toimittamia laitteita.
- 3 Asiakas on yksin vastuussa tähän työkaluun/koneeseen, suukappaleyksiköihin, lisävarusteisiin ja kaikkiin Avdel UK Limitedin tai heidän edustajiensa toimittamiin laitteisiin tekemistään muutoksista. Avdel UK Limited on valmis antamaan muutosehdotuksia koskevia neuvoja.
- 4 Tämä työkalu täytyy aina pitää turvallisessa toimikunnossa ja tehtävään koulutetun, ammattitaitoisen huoltoteknikon on tarkastettava se säännöllisin väliajoin mahdollisten vikojen varalta ja moitteettoman toimintakunnon varmistamiseksi. Koneen saavat purkaa ainoastaan Avdel UK Limited –koneiden käyttöön koulutetut henkilöt. Älä pura tätä työkalua/konetta tutustumatta ensin huoltoohjeisiin. Ota yhteyttä Avdel UK Limitediin saadaksesi tietoja koulutusmahdollisuuksista.
- 5 Tämän työkalun käytössä on aina noudatettava työturvallisuusmääräyksiä. Britanniassa on noudatettava lain “Health and Safety at Work etc. act 1974” määräyksiä. Työkalun/koneen oikeaa käyttöä ja koneenkäyttäjän turvallisuutta koskevat kysymykset tulisi osoittaa Avdel UK Limitedille.
- 6 Tämän työkalun/koneen omistajan on selitettävä kaikille koneenkäyttäjille varotoimenpiteet, joita koneenkäytössä on noudatettava.
- 7 Katkaise ilman syöttö työkaluun/koneeseen aina ennen kuin ryhdyt suukappaleyksikön säätöön, asennukseen tai poistoon.
- 8 Älä käytä työkalua-konetta, jos se on kohdistettu osoittamaan jo(i)takin henkilö(it)ä tai käyttäjää kohti.
- 9 Seiso aina tukevasti tai tasapainossa ennen kuin käytät työkalua/konetta.
- 10 Varmista, etteivät ilmanvaihtoreiät pääse tukkeutumaan tai peittymään.
- 11 Käyttöpaine ei saa olla yli 7 bar.
- 12 Älä käytä työkalua, jos täydellinen suutinsarja ei ole paikallaan, ellei toisin neuvota erityisesti tekemään.
- 13 Tulisi noudattaa varovaisuutta ja varmistaa, että käytetyt karat eivät aiheuta vaaraa.
- 14 Jos työkaluun on asennettu karasäiliö, se on tyhjennettävä, kun se on puolillaan.
- 15 Kun G4-työkaluun on asennettu karaohjain, on ohjainta kierrettävä siten, että siinä oleva aukko osoittaa pois päin käyttäjästä ja muista läheisyydessä työskentelevistä henkilöistä.
- 16 Työkalua käytettäessä sekä työkalun käyttäjän että muiden läheisyydessä olevien henkilöiden on käytettävä suojalaseja, jotta suojauduttaisiin lentäviltä karoilta, jos niitä asennetaan 'tyhjään'. Jos käyttösovelluksessa on teräviä reunoja tai kulmia, suosittelemme suojakäsineiden käyttöä.
- 17 Huolehdi siitä, etteivät liehuvat vaatteet, solmiot, pitkät hiukset, puhdistusrätit jne. pääse juuttumaan työkalun liikkuviin osiin, jotka on pidettävä kuivina ja puhtaina mahdollisimman hyvän puristuksen aikaansaamiseksi.
- 18 Tahattoman käynnistämisen estämiseksi kädet on pidettävä poissa liipaisimesta, jos työkalua kannetaan paikasta toiseen.
- 19 Vältä liiallista kontaktia hydraulioiljyyn. Pese iho huolellisesti minimoidaksesi ihottuman syntymisen.

Työkalun tekniset tiedot

Ilmanpaine	Vähintään - enintään	5-7 bar (72,5 - 101,5 psi)
Tarvittava ilmamäärä	@ 5.5 bar	4.3 litraa
Isku	Vähintään	17 mm
Vetovoima	@ 5.5 bar	18,68 kN
Toimintajakson pituus	Keskimäärin	1.2 sekuntia
Melutaso		75 dB(A)
Paino	Ilman suutinsarjaa	2,35 kg
Tärinätaso	Alle	2,5 m/s ²

Työkalun mitat



Mitat millimetreissä

Käyttötarkoitus

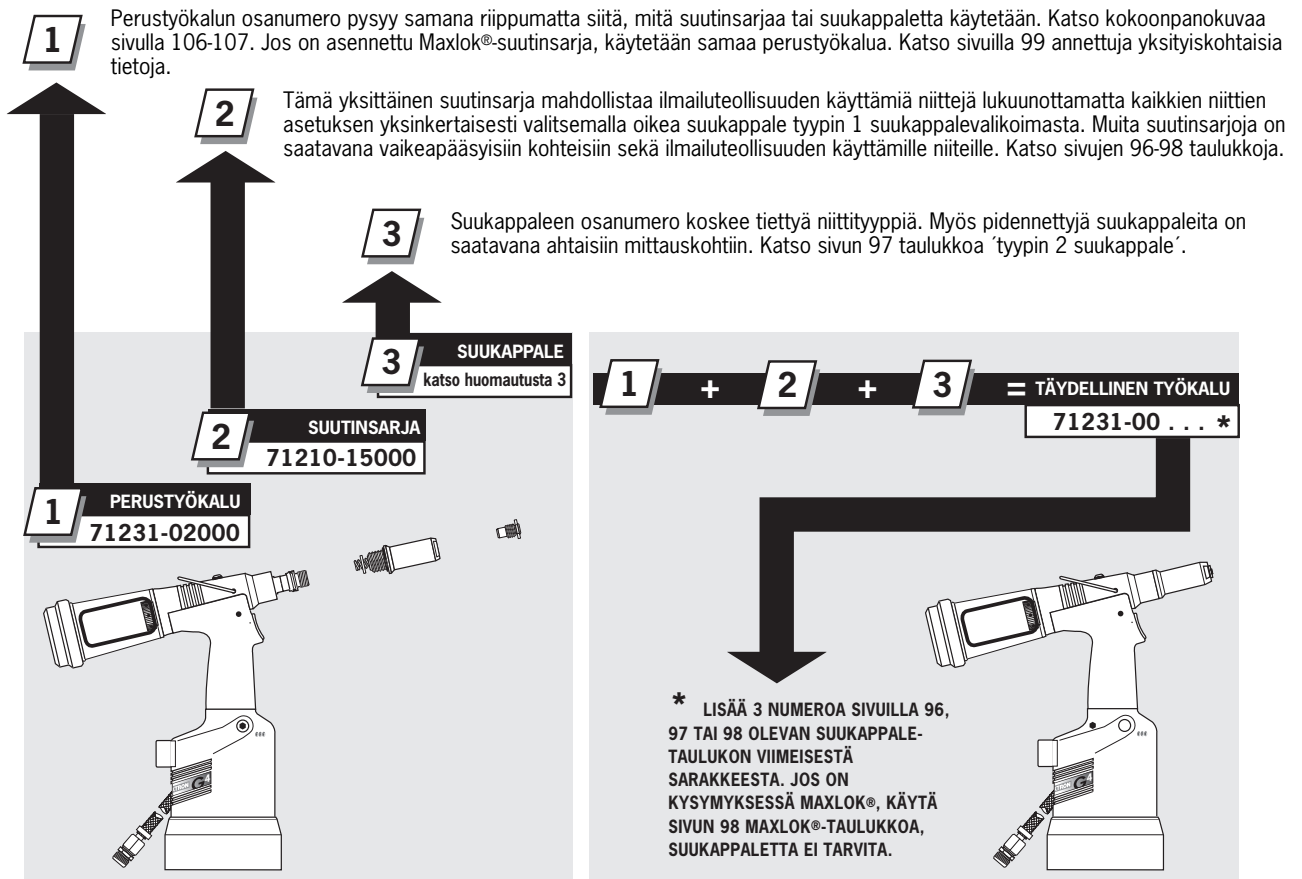
Hydropneumaattinen G4-työkalu on tarkoitettu Avdel®-vetoniittien asennukseen suurella nopeudella. Se sopii sekä pienerä- että sarjatuotantoon moniin erilaisiin sovelluksiin eri teollisuuden aloilla. Se pystyy käyttämään kaikkia oheisia lueteltuja niittejä.

Työkalussa on säädettävä imujärjestelmä, joka pitää niitin suukappaleessa ja imee karat karasäiliöön työasennosta riippumatta. Katso säätöohjeet kohdasta 'Käyttö' sivulla 95.

Täydellinen työkalu koostuu kolmesta erillisestä osasta, jotka toimitetaan yksittäin. Katso alla olevaa kuvaa.

SUUTINSARJAN OSAT ON ASENNETTAVA SIVUILLA 96-99 KUVATULLA TAVALLA.

NIITTITYYPPI	NIITIN KOKO ($\frac{MM}{IN}$)											
	4.3	4.8	5	5.2	6	6.4	6.5	7	8	9	9.5	10
	-	$\frac{3}{16}$	-	-	-	$\frac{1}{4}$	-	-	-	-	$\frac{3}{8}$	-
AVEX®		●				●						
STAVEX®		●				●						
AVINOX®		●										
AVIBULB®		●			●							
BULBEX®		●										
T-LOK®	●	●										
AVDEL® SR		●				●						
INTERLOCK®		●				●						
HEMLOK®						●						
TLR®		●				●						
MAXLOK®		●				●						
AVTAINER®											●	
AVDEL®		●										
MBC		●										
MBC/LC		●										
AVSEAL®									●	●		●
Q™ RIVET		●				●						
T™ RIVET		●				●						
CHERRYMATE™		●				●						

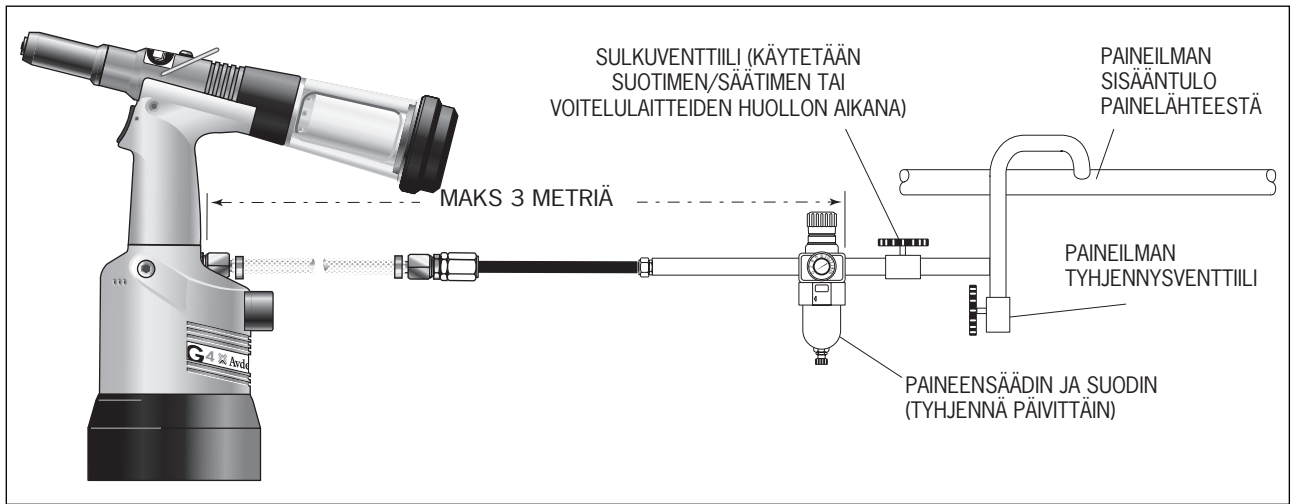


Paineilman syöttö

Kaikki työkalut ovat paineilmakäyttöisiä optimipaineen ollessa 5,5 baaria. Suositamme paineensäätimien ja automaattisten öljyvoitelu/suodinjärjestelmien käyttöä paineilmaverkossa. Ne tulee asentaa 3 metrin etäisyydelle työkalusta (katso alla olevaa kaaviokuva), jotta työkalu pysyisi moitteettomassa toimintakunnossa ja huoltotarve vähäisenä.

Paineilmaletkujen työpaineen pitäisi olla min. 150 % järjestelmän tuottamasta maks. paineesta tai 10 baaria, kumpi tahansa näistä on suurempi. Ilmaletkujen tulisi olla öljynkestäviä ja panssaroituja, ja niiden ulkopinnan tulisi olla hankausta kestävä, mikäli niitä käytetään olosuhteissa, joissa ne saattavat vaurioitua. Kaikkien ilmaletkujen sisähalkaisijan TÄYTYY olla vähintään 6,4 mm.

Katso sivulla 101 olevia tarkkoja päivittäishuolto-ohjeita.



Käyttö

KAIKKI NIITIT AVTAINER®- JA MAXLOK®-NIITTEJÄ LUKUUNOTTAMATTA

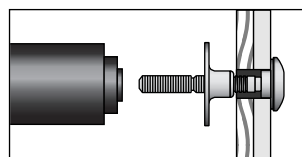
- Varmista, että on asennettu niitiin sopiva suutinsarja (katso sivuja 96-98).
- Liitä työkalu ilmansyöttöön.
- Aseta niitti työkalun suukappaleeseen. Niitin on pysyttävä imujärjestelmän pitämänä. Jos näin ei tapahdu, säädä imuilman kiertoverntiiliä **65** (katso alla olevaa huomautusta).
- Aseta niitti kohteeseen.
- Paina liipaisin pohjaan, jolloin työkalu suorittaa niittauksen.

AVTAINER® JA MAXLOK®

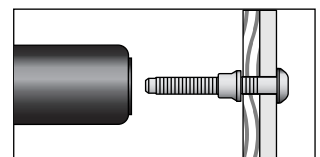
- Varmista, että on asennettu oikea suutinsarja.
- Liitä työkalu ilmansyöttöön.
- Sulje imujärjestelmä kääntämällä kiertoverntiiliä **65**, kunnes tunnet tai kuulet, että suukappaleen etuosasta ei virtaa ilmaa.
- Työnnä Maxlok®- tai Avtainer®-niitti työkohteen reiän läpi.
- Aseta holkki karaan (alla osoitetun suuntaiseksi).
- Pitämällä karan päätä työkohdetta vasten työnnä työkalu niitin karaan.
- Paina liipaisin pohjaan, jolloin holkki puristuu ja lukkiutuu niitin karassa oleviin lukitusuriin ja kara katkeaa murtokohdasta.
- Vapauta liipaisin, jolloin työkalu irtoaa holkista. Katkennut kara jää vetoleukoihin. Työnnettäessä uutta karaa sisään vanha kara siirtyy työkalun takaosaan.

IMUILMAN SÄÄTÖ

- Käännä kiertoverntiiliä **65**, kunnes ilmavirtaus työkalun takaosassa lakkaa.
- Työkalun suukappaleen osoittaessa alaspäin työnnä niitti (muu kuin Avtainer® tai Maxlok®) suukappaleeseen ja pidä sitä paikallaan.
- Käännä kiertoverntiiliä jompaankumpaan suuntaan, kunnes imuilma pitää niitin suukappaleessa.



AVTAINER® -Niitin asetus



MAXLOK® -Niitin asetus

Lihavoidut numerot viittaavat kokoonpanopiirustukseen ja osaluetteloon sivuilla 106-107.

Suutinsarjat

TÄRKEÄÄ

Suutinsarjat EIVÄT sisällä suukappaleita. Suukappaleet on tilattava erikseen.

Työkalu on varustettava aina oikealla suutinsarjalla ja suukappaleella tiettyä niittiä varten, ja ne on tilattava erikseen, katso alla olevia 'SUUKAPPALEET'-taulukkoita ja sivuja 97-98.

Jos käyttökohde on helppopääsyinen, käytä tyyppi 1 suukappaletta, paitsi jos asennetaan ilmailuteollisuuden käyttämiä niittejä, jotka vaativat tyyppi 3 suukappaleen, Avtainer® tyyppi 5, Hemlok® ja neljännestuuman Interlock® tyyppi 6. Maxlok® vaatii erityisen suutinsarjan, jossa ei käytetä suukappaletta; katso sivuja 98-99.

Mitat 'A' ja 'B' auttavat suukappaleen valinnassa.

Lopuksi on tarkistettava, etteivät suutinpesän mitat rajoita pääsyä työkaluun. Jos pääsy on rajoitettu, on useimmille niiteille saatavana tyyppi 2 pitkiä suukappaleita. Katso taulukkoa sivulla 97.

Ennen työkalun käyttämistä on ehdottomasti varmistettava, että käytetään oikeaa suutinsarjaa ja suukappaletta.

Asennusohjeet

Katso sivua 97, lukuunottamatta Avtainer®- ja Maxlok®-suutinsarjoja – katso sivua 99.

TÄRKEÄÄ

Paineilmansyöttö täytyy katkaista suutinsarjojen asennuksen tai purkamisen ajaksi, ellei nimenomaan toisin mainita.

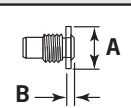
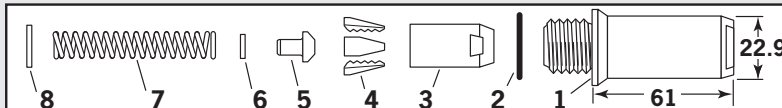
TYYPIN 1 SUUKAPPALEET

- Tuumina ja millimetreinä.
- Pään muodostavat suukappaleet on tarkoitettu käytettäväksi VAIN upokantaisten niittien kanssa.
- Pidennetty suukappale.
- Ensin rungon ja sen jälkeen karan materiaali. 'Al' on lyhenne sanasta alumiini.

SUUTINSARJA osanro 71210-15000

OSA	KUVAUS	OSANRO
1	SUUTINPESÄ	07340-00306
2	O-RENGAS	07003-00067
3	LEUKAPESÄ	07340-00304
4	LEUAT	71210-15001
5	LEUAN LEVITTÄJÄ	07498-04502
6	VÄLILEVY	71210-05001
7	JOUSI	07500-00418
8	LUKITUSRENGAS	07340-00327

NIITTI-TYYPPI	NIITTI		MATERIAALI	SUUKAPPALE (mm)			ks. alla olevia tietoja
	Ø ¹			OSANRO	'A'	'B'	
AVEX® Stor flange	3/16	4.8	Alumiini	07381-04701	12.7	2.8	... 010
	3/16	4.8	Alumiini	07340-04800	19.0	3.3	... 016
	3/16	4.8	Teräs	07490-04401	12.7	3.3	... 017
	3/16	4.8	Alumiini	07340-06601 ²	12.7	4.1	... 015
	1/4	6.4	Alumiini	07612-02001	12.7	3.3	... 021
STAVEX® Forsænket	3/16	4.8	Teräs	07381-04701	19.0	3.3	... 016
	3/16	4.8	Teräs	07381-04701	12.7	2.8	... 010
	3/16	4.8	Ruostumaton teräs	07381-04701	12.7	2.8	... 010
	3/16	4.8	Teräs	07340-04800	12.7	2.8	... 010
	1/4	6.4	Teräs	07612-02001	12.7	2.8	... 021
BULBEX®	3/16	4.8	Alumiini	07381-04701	12.7	2.8	... 010
AVSEAL®	-	8	Alumiini	71220-16006	12.7	5.5	... 165
	-	8	Alumiini	71220-16011 ³	12.7	7.3	... 185
	-	9	Alumiini	71220-16007	12.7	5.6	... 166
	-	9	Alumiini	71220-16012 ³	12.7	7.3	... 186
	-	10	Alumiini	71220-16008	12.7	5.6	... 167
	-	10	Alumiini	71220-16013 ³	12.7	7.3	... 187
TLR®	3/16	4.8	Alumiini	07605-00220	12.7	4.1	... 140
	1/4	6.4	Alumiini	71220-16080	12.7	4.4	... 141
AVINOX® II	3/16	4.8	Ruostumaton teräs	07498-01401	12.7	4.8	... 082
T-LOK®	-	4.3	Teräs	07340-06201	12.7	3.3	... 120
	3/16	4.8	Teräs	07340-06201	12.7	3.3	... 120
AVIBULB®	3/16	4.8	Teräs	07498-01401	12.7	4.8	... 082
	-	6	Teräs	07612-02001	12.7	3.3	... 021
AVDEL® SR	3/16	4.8	Mikä tahansa	07348-07001	12.7	5.7	... 062
	1/4	6.4	Mikä tahansa	71220-60001	12.7	3.3	... 063
	3/16	4.8	Mikä tahansa	71210-16050	12.7	5.7	... 064
Forsænket	3/16	4.8	Mikä tahansa	07381-04701	12.7	2.8	... 010
	3/16	4.8	Mikä tahansa	07340-06201	12.7	3.3	... 120
Q™ RIVET	1/4	6.4	Mikä tahansa	07612-02001	12.7	3.3	... 021
	3/16	4.8	Mikä tahansa	07340-06201	12.7	3.3	... 120
CHERRYMATE®	1/4	6.4	Mikä tahansa	07612-02001	12.7	3.3	... 021
	3/16	4.8	Mikä tahansa	07340-06201	12.7	3.3	... 120
T™ RIVET	3/16	4.8	Al/Al ⁴	703-A-25-6TA	15.9	9.5	... 380
	3/16	4.8	Al/Al ⁴	703-B-21	12.7	8.0	... 381
	3/16	4.8	Al/Teräs ⁴	703-A-25-6T	15.9	9.5	... 383
	3/16	4.8	Al/Teräs ⁴	703-B-26	12.7	9.0	... 384
	1/4	6.4	Al/Al ⁴	743-A-25-8TA	17.5	11.2	... 385
	1/4	6.4	Al/Al ⁴	743-B-21	12.7	8.0	... 386
	1/4	6.4	Al/Teräs ⁴	743-A-25-8T	16.7	10.2	... 387
	1/4	6.4	Al/Teräs ⁴	743-B-26	12.7	8.3	... 388



TÄYDELLISEN
TYÖKALUN
OSANUMERO
alkuosa 71231-00

Lihavoidut numerot viittaavat suutinsarjan osiin tyyppien 1,2, 3 ja 6 suukappaletaulukoihin.

- Peitä leuat **4** kevyesti molybdeeni-litium-rasvalla*.
- Aseta leuat **4** leukapesään **3**.
- Aseta leuanlevittäjä **5** leukapesään **3**.
- Aseta välilevy **6** leuan levittäjään **5**.
- Aseta jousi **7** leuan levittäjään **5**.
- Aseta lukitusrenkas **8** työkalun leuan levittäjän pesään.
- Pitämällä työkalua alaspäin suunnattuna ruuvaa valmiiksi koottu leukapesä **3** leuan levittäjän pesään ja kiristä kiintoavaimella*.
- Ruuvaa suukappale suutinpesään **1** ja kiristä kiintoavaimella*.
- Aseta suutinpesä **1** sekä rengas **2** leukapesän **3** päälle ja ruuvaa työkaluun. Kiristä kiintoavaimella.*

TYYPIN 2 SUUKAPPALEET

SUUTINSARJA osanro 71210-15200

OSA	KUVAUS	OSANRO
1	SUUTINPESÄ	07340-02804
2	O-RENGAS	07003-00067
3	LEUKAPESÄ	07340-00304
4	LEUAT	71210-15001
5	LEUAN LEVITTÄJÄ	07498-04502
6	VÄLILEVY	71210-05001
7	JOUSI	07500-00418
8	LUKITUSRENGAS	07340-00327

NIITTI-TYYPPI	NIITTI		MATERIAALI	SUUKAPPALE (mm)			ks. alla olevia tietoja
	Ø1			OSANRO	'A'	'B'	
AVEX®	3/16	4,8	Alumiini	07340-02807	12,7	10,0	...014
	3/16	4,8	Teräs	07340-07301	12,7	11,8	...018
BULBEX® T-LOK®	3/16	4,8	Alumiini	07340-02807	12,7	10,0	...014
	-	4,3	Teräs	07241-07101	12,7	10,0	...121
	3/16	4,8	Teräs	07241-07101	12,7	10,0	...121

¹ Tuumina ja millimetreinä.

TYYPIN 2 SUUKAPPALEET OVAT PIDENNETTYJÄ. NIILLÄ PÄÄSTÄÄN TYÖKAPPALEISIIN, JOIHIN TYYPIN 1 SUUKAPPALEET EIVÄT ULOTU.

TÄYDELLISEN TYÖKALUN OSANUMERO
alkuosa 71231-00

TYYPIN 3 SUUKAPPALEET

SUUTINSARJA osanro 71210-15300

OSA	KUVAUS	OSANRO
1	SUUTINPESÄ	07344-02001
2	O-RENGAS	07003-00067
3	LEUKAPESÄ	07340-00304
4	LEUAT	71210-15001
5	LEUAN LEVITTÄJÄ	07498-04502
6	VÄLILEVY	71210-05001
7	JOUSI	07500-00418
8	LUKITUSRENGAS	07340-00327

NIITTI-TYYPPI	NIITTI		MATERIAALI	SUUKAPPALE (mm)			ks. alla olevia tietoja
	Ø1			OSANRO	'A'	'B'	
AVDEL®	3/16	4,8	Alumiini	71210-16036	12,7	2,5	...293
	3/16	4,8	Alumiini O	71210-16037	12,7	2,5	...294
	3/16	4,8	Ruostumaton teräs	71220-16038	12,7	2,4	...295
MBC	3/16	4,8	Mikä tahansa	07340-06901	12,7	5,1	...310
MBC L/C	3/16	4,8	Mikä tahansa	07344-04701	12,7	4,6	...320

¹ Tuumina ja millimetreinä. O Ylikoko

TYYPIN 3 SUUKAPPALEET ON TARKOITETTU ERITYISESTI YLLÄ LUETELTUJA ILMAILUTEOLLISUUDEN KÄYTTÄMIÄ NIITTEJÄ VARTEN.

TÄYDELLISEN TYÖKALUN OSANUMERO
alkuosa 71231-00

TYYPIN 6 SUUKAPPALEET

TÄYDELLISEN TYÖKALUN OSANUMERO
alkuosa 71231-00

SUUTINSARJA osanro 71230-15800

OSA	KUVAUS	OSANRO
1	SUUTINPESÄ	07340-00306
2	O-RENGAS	07003-00067
3	LEUKAPESÄ	07612-02003
4	LEUAT	07612-02002
5	LEUAN LEVITTÄJÄ	07498-04502
6	VÄLILEVY	07498-03003
7	JOUSI	07500-00418
8	LUKITUSRENGAS	07340-00327

NIITTI-TYYPPI	NIITTI		MATERIAALI	SUUKAPPALE (mm)			katso yllä olevaa
	Ø1			OSANRO	'A'	'B'	
HEMLOK®	1/4	6,4	Mikä tahansa	07612-02001	14,3	3,6	...261
INTERLOCK®	1/4	6,4	Mikä tahansa	07612-02001	14,3	3,6	...261

¹ Tuumina ja millimetreinä.

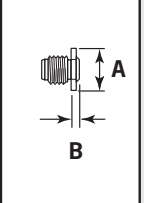
* G4-huoltosarjan sisältämät tarvikkeet. Katso sivulla 103 olevaa luetteloa.

Suutinsarjat

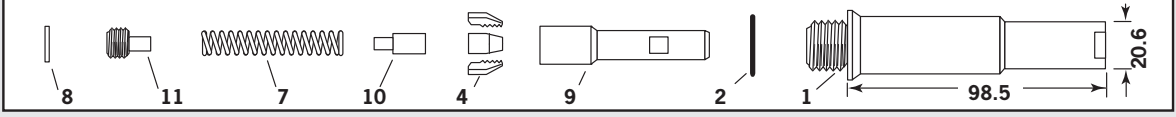
TYYPIN 5 SUUKAPPALEET			NIITTI		SUUKAPPALE (mm)		ks. alla olevia tietoja	
			NIITTI- TYYPPI	Ø¹	MATERIAALI	OSANRO		'A'
			AVTAINER	3/8 9,6	Teräs	07498-00802	19,1 4,1	... 2 4 3

¹ Tuumina ja millimetreinä.

SUUTINSARJA osanro 71230-15600					
OSA	KUVAUS	OSANRO	OSA	KUVAUS	OSANRO
1	SUUTINPESÄ	07498-00501	10	JOUSEN ETUOHJAIN	07498-00803
2	O-RENGAS	07003-00067	7	JOUSI	07500-02005
9	LEUKAPESÄ	07498-00801	11	JOUSEN TAKAOHJAIN	07498-00503
4	LEUAT	07220-02302	8	LUKITUSRENGAS	07340-00327



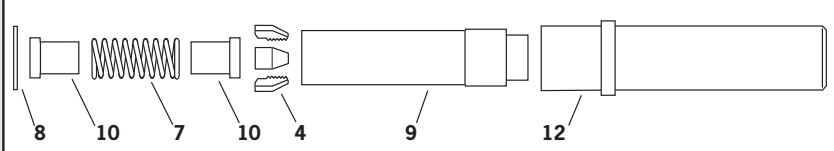
**TÄYDELLISEN
TYÖKALUN
OSANUMERO**
alkuosa 71231-00



MAXLOK® - ILMAN SUUKAPPALETTA			NIITTI		SUUTINSARJA	ks. alla olevia tietoja	
			NIITTI- TYYPPI	Ø1	MATERIAALI		OSANRO
			MAXLOK®	3/16 4,8 1/4 6,4	Mikä tahansa	07610-02000 07610-02100	...371 ...372

¹ Tuumina ja millimetreinä.

SUUTINSARJA osanro 07610-02000 - 3/16" Ø			SUUTINSARJA osanro 07610-02100 - 1/4" Ø		
OSA	KUVAUS	OSANRO	OSA	KUVAUS	OSANRO
9	LEUKAPESÄ	07610-02002	9	LEUKAPESÄ	07610-02102
4	LEUAT	07610-02003	4	LEUAT	07610-02103
10	JOUSEN ETUOHJAIN	07220-02104	10	JOUSEN ETUOHJAIN	07220-02104
7	JOUSI	07610-02107	7	JOUSI	07610-02107
8	LUKITUSRENGAS	07610-02004	8	LUKITUSRENGAS	07610-02004
12	SUUTIN	07610-02001	12	SUUTIN	07610-02101




**TÄYDELLISEN TYÖKALUN
OSANUMERO**
alkuosa 71231-00

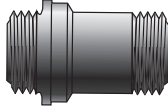
Alla vasemmalla kuvattua kolmea sovituskomponenttia ei ole sisällytetty suutinsarjan osanumeroon. Kukin osa on tilattava erikseen käyttämällä yksittäisiä osanumeroja.

MAXLOK®-SUUTINSARJOISSA voidaan käyttää sekä tavallisia laipparenkaita että suuria laipparenkaita.


**07610-00501
LEUKAPESÄN SOVITIN**



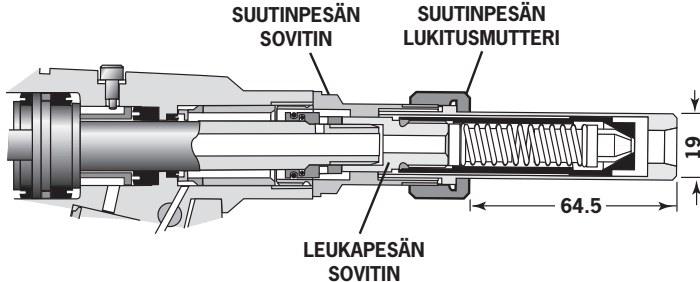
**71230-02063
SUUTINPESÄN SOVITIN**



**07610-00307
SUUTINPESÄN LUKITUSMUTTERI**



VASEMALLA KUVATUT KOLME KOMPONENTTIA OVAT ÄÄRIMMÄISEN TÄRKEITÄ MAXLOK®-SUUTINSARJAN ASENTAMISEKSI G4-TYÖKALUUN. LUE MAXLOKIN® SIVUN 99 'ASENNUSOHJEET'.



Asennusohjeet Maxlok®- ja Avtainer®-suutinsarjoille

T Ä R K E Ä Ä

Paineilmansyöttö täytyy katkaista suutinsarjojen asennuksen tai purkamisen ajaksi, ellei nimenomaan toisin mainita.

Ilmuilma TÄYTYY aina sulkea ennen G4-työkalun käyttämistä varustettuna Maxlok®- tai Avtainer®-suutinsarjalla. Katso Avtainer®- ja Maxlok®-jaksoa 'Käyttö', sivu 95.

AVTAINER®

Lihavoidut numerot viittaavat kokoonpanokuvaan ja osaluetteloon sivuilla 106-107. Muut osanumerot viittaavat taulukkoon 'tyypin 5 suukappale' sivulla 98.

- Irrota leuan levittäjän pesä **1**, 'O'-rengas **2** ja imuputki **51**.
- Aseta leuan levittäjän pesä **1**, 'O'-rengas **2** paikalleen.
- Peitä leuat **4** kevyesti molybdeeni-litium-rasvalla*.
- Aseta leuat **4** leukapesään **9**.
- Aseta jousen etuohjain **10** leukapesään **9**.
- Aseta jousi **7** jousen etuohjaimen **10**.
- Ruuvaa jousen takaohjain **11** leukapesään **9**.
- Asenna lukitusrengas **8** työkalun leuan levittäjän pesään.
- Ruuvaa koottu leukapesä leuan levittäjän pesään ja kiristä kiintoavaimella.
- Ruuvaa suukappale suutinpesään **1** ja kiristä kiintoavaimella*.
- Aseta suutinpesä **1** 'O'-renkaalla **2** leukapesään **9** päälle ja ruuvaa työkaluun kiintoavaimella kiristämällä*.

MAXLOK®

Maxlok®-suutinsarjaa asennettaessa perustyökalu on muunnettava käyttämällä sivulla 98 kuvattua kolmea apukomponenttia.

Lihavoidut numerot viittaavat kokoonpanokuvaan ja osaluetteloon sivuilla 106-107. Muut osanumerot viittaavat taulukkoon 'Maxlok® ilman suukappaletta' sivulla 98.

- Irrota leuan levittäjän pesä **1**, 'O'-rengas **2** ja imuputki **51**.
- Korvaa leuan levittäjän pesä **1** leukapesän sovittimella 07610-00501. Kiristä hyvin mäntään ennen lukitusmutterin kiristystä sitä vasten.
- Asenna lukitusrengas **8** leukapesän sovittimeen.
- Peitä leuat **4** kevyesti molybdeeni-litium-rasvalla.
- Aseta leuat **4** leukapesään **9**.
- Aseta yksi jousen ohjain **10** leukapesään **9**.
- Aseta jousi **7** jo paikalleen asetettuun ohjaimen.
- Aseta toinen jousen ohjain **10** jouseen **7**.
- Pitämällä jouta osoittamassa alaspäin ruuvaa kokoonpantu leukapesä leukapesän sovittimeen ja kiristä kiintoavaimella.
- Ruuvaa suutinpesän sovitiin 71230-02063 työkalun runkoon.
- Aseta suutinpesä **12** leukapesän **9** päälle ja lukitse paikalleen suutinpesän lukitusmutterilla 07610-00307.

Huolto-ohjeet kaikkia suutinsarjoja varten

Suutinsarjat on huollettava viikottain. On syytä pitää varalla kaikkia suutinsarjojen sisäisiä komponentteja ja suukappaleita, sillä ne on vaihdettava säännöllisin väliajoin.

- Irrota suutinsarjan osat asennusohjeissa selostetulla tavalla, mutta päinvastaisessa järjestyksessä.
- Kaikki kuluneet tai vahingoittuneet osat on vaihdettava uusiin.
- Puhdista ja tarkasta leuat mahdollisen kulumisen varalta.
- Varmista, että leuan levittäjä ei ole vääntynyt.
- Varmista, että jousi ei ole vääntynyt.
- Kun on kysymys Maxlok®- ja Avtainer®-suutinsarjoista, tarkista, että jousen ohjaimet eivät ole vääntyneet.
- Kun on kysymys Maxlok®-suutinsarjoista tarkista, että se ei ole murtunut ja että suutinpesän kartio-osassa ei ole syöpymisen aiheuttamia merkkejä.
- Suorita kokoonpano asennusohjeita noudattaen.

* G4-huoltosarjan sisältämät tarvikkeet. Katso sivulla 103 olevaa luetteloa.

Lisätarvikkeet

Karaohjain

Karaohjain on hyvin yksinkertainen vaihtoehto vakiokarasäiliölle ja mahdollistaa pääsyn hankaliin paikkoihin. Se on helppo asentaa työkaluun seuraavalla tavalla:

- Irrota vastemutteri **26** työntämällä 3 mm:n halkaisijalla varustettu puikko yhteen rei'istä.
- Poista vastemutteri **26** ja karasäiliö, osat **18, 20, 21, 22, 23, 24** ja **25**.
- Ruuvaa sovitinmutteri päätykappaleeseen **27**.
- Työnnä karaohjaimen pää sovitinmutterin sisäuraan.
- Pyöritä karaohjainta, kunnes laite on käännetty pois päin käyttäjästä ja muista lähellä olevista henkilöistä.

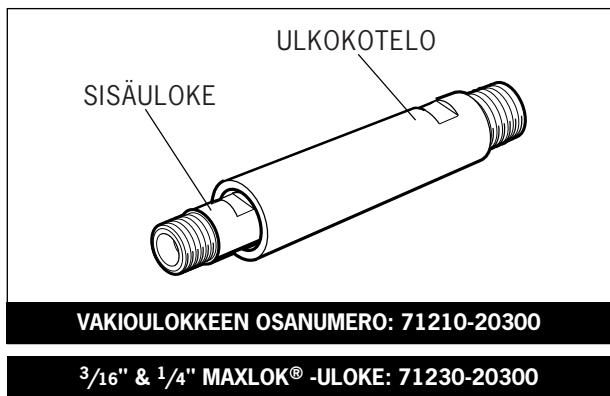


Uloke

Työkalun ja suutinsarjan väliin asennettuna uloke antaa käytettäväksi ylimääräiset 76 mm; sopii hyvin käytettäväksi syvissä, kapeissa sovelluksissa.

- Irrota kaikki suutinsarjan osat uloke asennettaessa.
- Ruuvaa sisäuloke leuan levittäjän pesään **1**.
- Ruuvaa ulkokotelo työkalun runkoon **4**.
- Ruuvaa suutinsarja ulokkeeseen.

ÄLÄ KÄYTÄ MAXLOK®-SUUTINSARJAN YHTEYDESSÄ

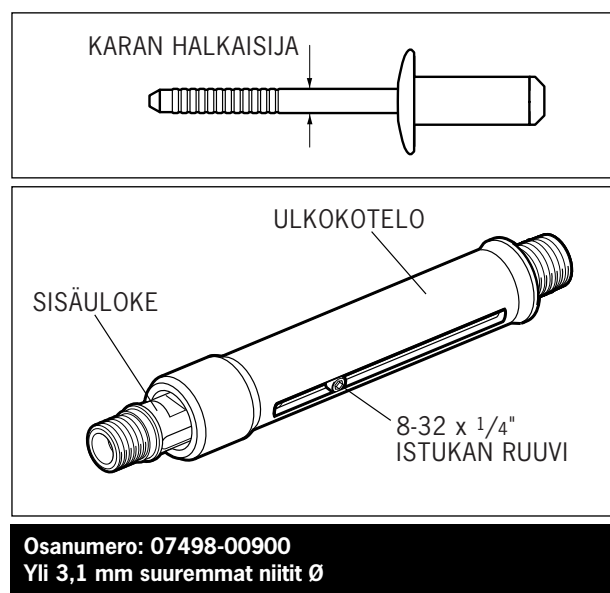


Sivutyönnin

Asennettuna työkalun ja suutinsarjan väliin sivutyönnin pakottaa niittikarat lentämään työkalun etuosasta antaen 90 mm lisäsyvyyttä. Tämä vaihtoehto ei ole käytettävissä asennettaessa Maxlok®-niittejä.

- Sivutyöntimen asentamiseksi poista kaikki suutinsarjan osat.
- Poista istukan ruuvi sivutyöntimestä.
- Ruuvaa sisäuloke leuan levittäjän pesään **1**.
- Ruuvaa ulkokotelo työkalun runkoon **4**.
- Vaihda istukan ruuvin varmistus Loctite-ruuvilukkoon 222, osanumero 07900-00371.
- Ruuvaa suutinsarja sivutyöntimeen.

Käytön helpottamiseksi suositellaan karasäiliön tai ohjauslevyn korvaamista turvakappaleella, osanumero 71210-20201. 'O'-rengas **19** jää ennalleen.



Lihavoidut numerot viittaavat kokoonpanopiirustukseen ja osaluetteloon sivuilla 106-107.

TÄRKEÄÄ

Lue sivulla 92 olevat turvallisuusohjeet.

Työnantajan vastuulla on varmistaa, että työkalun huoltoa koskevat ohjeet annetaan asianomaiselle henkilöstölle.

Käyttäjän ei pidä ryhtyä suorittamaan huolto- tai korjaustoimia ellei hän ole saanut asianmukaista koulutusta.

Työkalu on tarkistettava säännöllisin väliajoin mahdollisen vaurioitumisen tai toimintahäiriön toteamiseksi.

Päivittän

- Tiputa päivittäin ennen työskentelyn aloittamista tai ennen työkalun ensimmäistä käyttökertaa muutama pisara puhdasta, kevyttä voiteluöljyä työkalun ilmantuloon, ellei paineilmansyöttöletkuun ole asennettu voitelulaitetta. Jos työkalu on jatkuvassa käytössä, paineilmaletku tulee irrottaa ilmalähteestä ja työkalu voidella kahden tai kolmen tunnin välein.
- Tarkista ilmavuotojen varalta. Letkut ja liittimet on vaihdettava, jos vaurioita löytyy.
- Jos paineensäädintä ei ole varustettu suotimella, tyhjä paineilmalinja poistaaksesi siihen kerääntyneen lian ja veden, ennen kuin ilmaletku kytketään työkaluun.
- Tarkista, että suutinsarjan osat ovat oikeat.
- Tarkista, että työkalun vetopituus täyttää vähimmäisvaatimukset (sivu 93). Voitelua koskevan osan viimeisessä kappaleessa sivulla 107 selitetään, kuinka vetopituus mitataan.
- Työkaluun on asennettava joko karasäiliö tai karan ohjauslevy, jos imutoiminta on kytkentäasennossa 'ON'. Jos se on käännetty irtikytkentäasentoon 'OFF', on asennettava suojakansi. Katso vastakkaisella puolella olevaa jaksoa 'sivutyönnin'.
- Tarkista, että pohjan suojuus **40** on täysin kiristetty runkoon **38**.
- Varmista, että kiertoventtiili **65** on säädetty oikein niitin pitämiseksi tai irtikytketty Avtainer®- ja Maxlok®-suutinsarjoja varten (katso jaksoa 'Käyttö' sivulla 95).

Viikottain

- Pura ja puhdista suutinsarja. Kiinnitä erityisesti huomiota leukoihin. Voitele molybdeeni-litiumrasvalla EP 3753 ennen kokoonpanoa.
- Tarkasta ilmavuodot.

Molybdeeni-litium-rasvan EP 3753 koskevia turvallisuustietoja

Voiteluaine voidaan tilata erikseen; osanumero on mainittava kohdassa 'Huoltosarja' sivulla 103.

Ensiapu

IHO:

Tämä rasva on täysin vettä hylkivää ja voidaan poistaa parhaiten viranomaisten hyväksymällä emulgoivalla ihonpuhdistusaineella.

NIELAISTUNA:

Pane ainetta nielaissut henkilö juomaan 30 ml magnesiumhydroksidipitoista mahahappolääkettä, mieluiten sekoitettuna lasilliseen maitoa. SILMÄT:

Aiheuttaa ärsytystä, mutta ei ole terveydelle vaarallista. Huuhtelee vedellä ja pyydä lääkärin apua.

Tulipalovaara

LEIMAHDUSPISTE: Yli 220°C.

Ainetta ei ole luokiteltu helposti syttyväksi.

Sopivat sammutusaineet: CO₂, haloni tai vesisuihku kokeneen palonsammuttajan käyttämänä.

Ympäristö

Kerää kaapimalla ja toimita asianmukaiselle kaatopaikalle poltettavaksi tai muuten hävitettäväksi.

Käsittely

Käytä suojavoidetta tai öljyä kestäviä suojakäsineitä.

Varastointi

Älä säilytä lämmönlähteiden tai hapettavien aineiden lähetyvillä.

Lihavoidut numerot viittaavat kokoonpanopiirustukseen ja osaluetteloon sivuilla 106-107.

Tekniset tiedot

MolyKote 55m -rasvan turvallisuustietoja

Ensiapu

IHO:

Huuhtelee vedellä. Pyyhi kuivaksi.

NIELAISTUNA:

Ensiapua ei tarvita.

SILMÄT:

Huuhtelee vedellä.

Tulipalo

LEIMAHDUSPISTE: Yli 101,1°C. (suljettu kuppi)

Räjähdysominaisuudet: Ei ole

Sopivat sammutusaineet: Hiilidioksidivaaho, kuivakemikaalisammutin tai hienojakoinen vesisuihku.

Vettä voidaan käyttää palolle altistettujen säiliöiden jäähdyttämiseen.

Ympäristö

Älä päästä suuria määriä viemäriin tai pintavesiin.

Puhdistusmenettelyt: Kerää kaapimalla ja laita sopivaan kannella varustettuun astiaan. Vuotanut aine saa aikaan erittäin liukkaan pinnan.

Haitallista vesieliölle ja voi aiheuttaa pitkäaikaisia haitallisia vaikutuksia vedessä. Johtuen kuitenkin fyysisestä muodosta ja vedestä - aineen liukenemattomuudesta biologinen hyötyosuus on vähäinen.

Käsittely

Suosittellaan yleisluontoista tuuletusta. Vältä kosketusta ihoon ja silmiin.

Varastointi

Älä säilytä hapettavien aineiden lähettyvillä. Pidä säilytysastiat suljettuina ja säilytä kaukana vedestä tai kosteudesta.

MolyKote 111 -rasvan turvallisuustietoja

Ensiapu

IHO:

Ensiapua ei tarvita.

NIELAISTUNA:

Ensiapua ei tarvita.

SILMÄT:

Ensiapua ei tarvita.

HENGITETTYNÄ:

Ensiapua ei tarvita.

Tulipalo

LEIMAHDUSPISTE: Yli 101,1°C. (suljettu kuppi)

Räjähdysominaisuudet: Ei ole

Sopivat sammutusaineet: Hiilidioksidivaaho, kuivakemikaalisammutin tai hienojakoinen vesisuihku.

Vettä voidaan käyttää palolle altistettujen säiliöiden jäähdyttämiseen.

Ympäristö

Mitään haitallisia vaikutuksia ei ole odotettavissa.

Käsittely

Suosittellaan yleisluontoista tuuletusta. Vältä kosketusta silmiin.

Varastointi

Älä säilytä hapettavien aineiden lähettyvillä. Pidä säilytysastiat suljettuina ja säilytä kaukana vedestä tai kosteudesta.

Vuosittain

(tai joka 500 000 niittauksen jälkeen, kumpi tahansa näistä tulee aikaisemmin kysymykseen)

Työkalu on purettava täysin ja kuluneiden, vaurioituneiden tai vaihdettavaksi suositeltujen osien tilalle on vaihdettava uudet osat kerran vuodessa tai joka 500 000 toimintajakson jälkeen. Kaikki O-renkaat ja tiivisteet tulisi uusia ja voidella pneumaattista tiivistystä varten MolyKote 55m-rasvalla tai hydraulista tiivistystä varten MolyKote 111-rasvalla.

Avdel voi toimittaa myös täydellisen huoltotarvikesarjan.

HUOLTOTARVIKESARJA : 71210-99990		Kiintoavainten mitoitus on tuumina, ellei toisin ole mainittu.	
OSANRO	KUVAUS	OSANRO	KUVAUS
07900-00667	MÄNNÄNHOLKKI	07900-00164	LUKKORENGASPIHDIT
07900-00692	LIIPAINVENTTIILIN IRROTIN	07900-00008	7/16 TUUMAA x 1/2 TUUMAA KIINTOAVAIN
07900-00670	MÄNNÄNVARREN ASENNUSSUOJUS	07900-00012	9/16 TUUMAA x 5/8 TUUMAA KIINTOAVAIN
07900-00672	KIINTOAVAIN	07900-00015	5/8 TUUMAA X 11/16 TUUMAA KIINTOAVAIN
07900-00706	PAIKOITUSTAPPI	07900-00686	POHJAN SUOJUKSEN AVAIN
07900-00684	OHJAUSPUTKI	07900-00677	TIIVISTYSLAITTEISTON IRROTIN
07900-00685	TYÖNTÖVARSI	07900-00698	PYSÄYTYSMUTTERI
07900-00351	3 MM KUUSIOKOLOAVAIN	07900-00700	ÖLJYNTÄYTTÖPUMPPU
07900-00469	2,5 MM KUUSIOKOLOAVAIN	07992-00020	VOITELUVAINE - MOLYBDEENLITIUM E.P.3753
07900-00158	2 MM SOKAN IRROTINTUURNA	07992-00075	RASVA - MOLYKOTE 55M
		07900-00755	RASVA - MOLYKOTE 111

T Ä R K E Ä Ä

Lue sivulla 92 olevat turvallisuusohjeet.

Työnantajan vastuulla on varmistaa, että työkalun huoltoa koskevat ohjeet annetaan asianomaiselle henkilöstölle.

Käyttäjän ei pidä ryhtyä suorittamaan huolto- tai korjaustoimia ellei hän ole saanut asianmukaista koulutusta.

Työkalu on tarkistettava säännöllisin väliajoin mahdollisen vaurioitumisen tai toimintahäiriön toteamiseksi.

Paineilmansyöttö on katkaistava ennen työkalun purkamiseen tai huoltoon ryhtymistä, ellei nimenomaan toisin mainita.

Työkalu tulee purkaa puhtaassa ympäristössä.

Ennen purkauksen aloittamista tyhjästä öljy työkalusta noudattamalla sivun 109 jakson 'Voitelu' kolmen ensimmäisen vaiheen toimenpiteitä.

Ennen työkalun purkamista on välttämätöntä poistaa suutinsarjan osat. Katso suutinsarjan jakson sivuilla 96-99 annettuja ohjeita.

Työkalun täydellistä huoltoa varten erilliset yksiköt puretaan.

MUISTA voidella työkalu kaikkien purkamistoimien jälkeen ja asentaa oikea suutinsarja tai kääntöpää.

Työkalun runko

- Irrota vastemutteri **26** ja vedä ulos karasäiliöyksikkö, osat **15, (72) 18, 20, 21, 22, 23, 24, 25** ja 'O'-renkas **19**.
- Käyttämällä T-kiintoavainta* poista päätykappale **27 (73)** sekä tiiviste **17**, O-renkas **16**, huulitiiviste **28** ja jousi **70**.
- Poista välilevy **29** (jousi **70**, jousen istukka **71**).
- Löysennä lukitusmutteri **3** kiintoavainta* käyttämällä ja ruuvaa sen jälkeen irti leuan levittäjän pesä **1** ja O-renkas **2**.
- Irrota lukitusmutteri **3** sekä 'O'-renkaat **49** ja **50**.
- Työnnä päämäntä **7** takaosaan ja ulos työkalun rungosta **4** varoen, ettei sylinterin poraus pääse vahingoittumaan.
- Poista tiivistepidin **30**. Työnnä huulitiiviste **8** takaosaan ja ulos työkalun rungosta **4** varoen vahingoittamasta sylinterin reikää.
- Poista tiiviste **5** ja huulitiiviste **67**.

* G4-huoltosarjan sisältämät tarvikkeet.

Lihavoidut numerot viittaavat kokoonpanopiirustukseen ja osaluetteloon sivuilla 106-107.

Työkalun huolto

Työkalun runko

Suorita kokoonpano vastakkaisessa järjestyksessä kuin purkaus seuraavat seikat huomioon ottaen:

- Aseta huulitiiviste **8** työntövarteen* ja varmista oikea paikoitus. Työnnä ohjainputki* työkalun päähän ja työnnä työntövarsi* tiivisteeseen paikalleen ohjainputken kautta*. Vedä työntövarsi* ja ohjainputki ulos.
- Laske tiivisteidin **30** huulitiivistettä vasten **8** niin että suurikokoinen laippa on ensimmäisenä.
- Asenna tiivisteet **11** ja **13** määntään.
- Voitele sylinterin reikä ja aseta männän holkki* työkalun rungon **4** takaosaan. Työnnä männänvarren asennussuojus* männän kierteiseen osaan ja työnnä mäntä tiivisteeseen männän holkkiin* niin pitkälle kuin mahdollista. Työnnä männänvarren asennussuojus männästä ja irrota männän holkki.
- Asenna tiivistekotelo **5** ja huulitiiviste **67**.
- Kiristä leukojen levittäjän pesä **1** täysin mäntään **7** ENNEN lukitusmutterin **3** kiristämistä.
- Käytä Loctite 932:a asennettaessa vastamutteria **26** takaisin.

Pneumaattinen mäntäyksikkö

- Irrota ON/EI-venttiiliyksikkö **60**.
- Käännä työkalu ylösalaisin ja kiinnitä se **PAINELMAN SISÄÄNTULOAUUKKOJEN KOHDALTA** ruuvipuristimeen, johon on asennettu pehmeät leuat.
- Vedä kumisuojaus **80** irti.
- Ruuvaa pohjan suojaus **40** irti pohjan suojuksen avaimella*.
- Ruuvaa lukkomutterit **76** (2 kpl) irti ja irrota pohjan suojauslevy **77**.
- Irrota vuoraus **45** ja tiivistyslevyt **75** (2 kpl) sekä O-rengas **78** (2 kpl).
- Ruuvaa pneumaattinen mäntäyksikkö **42** irti O-renkaan **39**, huulitiivisten **41** (3 kpl) ja ohjausrenkaan **35** kanssa.

Suorita kokoonpano päinvastaisessa järjestyksessä kuin purkaminen.

Venttiilikarayksikkö

- Poista pneumaattinen mäntäyksikkö **42** ja mäntäyksikkö **34** edellä kuvatulla tavalla.
- Käyttämällä kiintoavainta* ja paikoitustappia* irrota pinnemutteri **36** ja poista se sekä puristuslaatta **63**, siirrä putkisto **44**, 'O'-rengas, venttiilivarsi **43** ja vaimennuspehmikkeet **62**.
- Irrota työkalu puristimesta ja erota runko **38** 'O'-renkaan kanssa **31** kahvarungosta **32**.
- Poista 'O'-rengas **33** vahvistinputkesta ja vedä työkalun runko **4** irti kahvarungosta **32**.
- Työnnä ulos venttiilin istukka **64** ja molemmat 'O'-renkaat **6**.
- Vedä ulos kaikki venttiilikarayksikön komponentit **54**.
- Poista lopuksi 'O'-rengas **59** kahvan tasouputuksesta.

Suorita kokoonpano päinvastaisessa järjestyksessä kuin purkaminen kiinnittäen huomiota seuraaviin seikkoihin -

- Varmista, että venttiilin istukan **64** keskiaukko osoittaa ylöspäin.
- Käytä Loctite 243:a asennettaessa pinnemutteria **36** takaisin vääntömomentilla 11ft lb (14,91 Nm).

Liipasin

- Käyttämällä 2 mm halkaisijalla varustettua sokan irrotintuurnaa* työnnä liipaisimen sokka **48** ulos ja nosta pois liipaisin **47**.
- Ruuvaa irti liipaisinventtiili **46** käyttämällä liipaisinventtiilin irrotinta*.

Suorita kokoonpano vastakkaisessa järjestyksessä kuin purkaus.

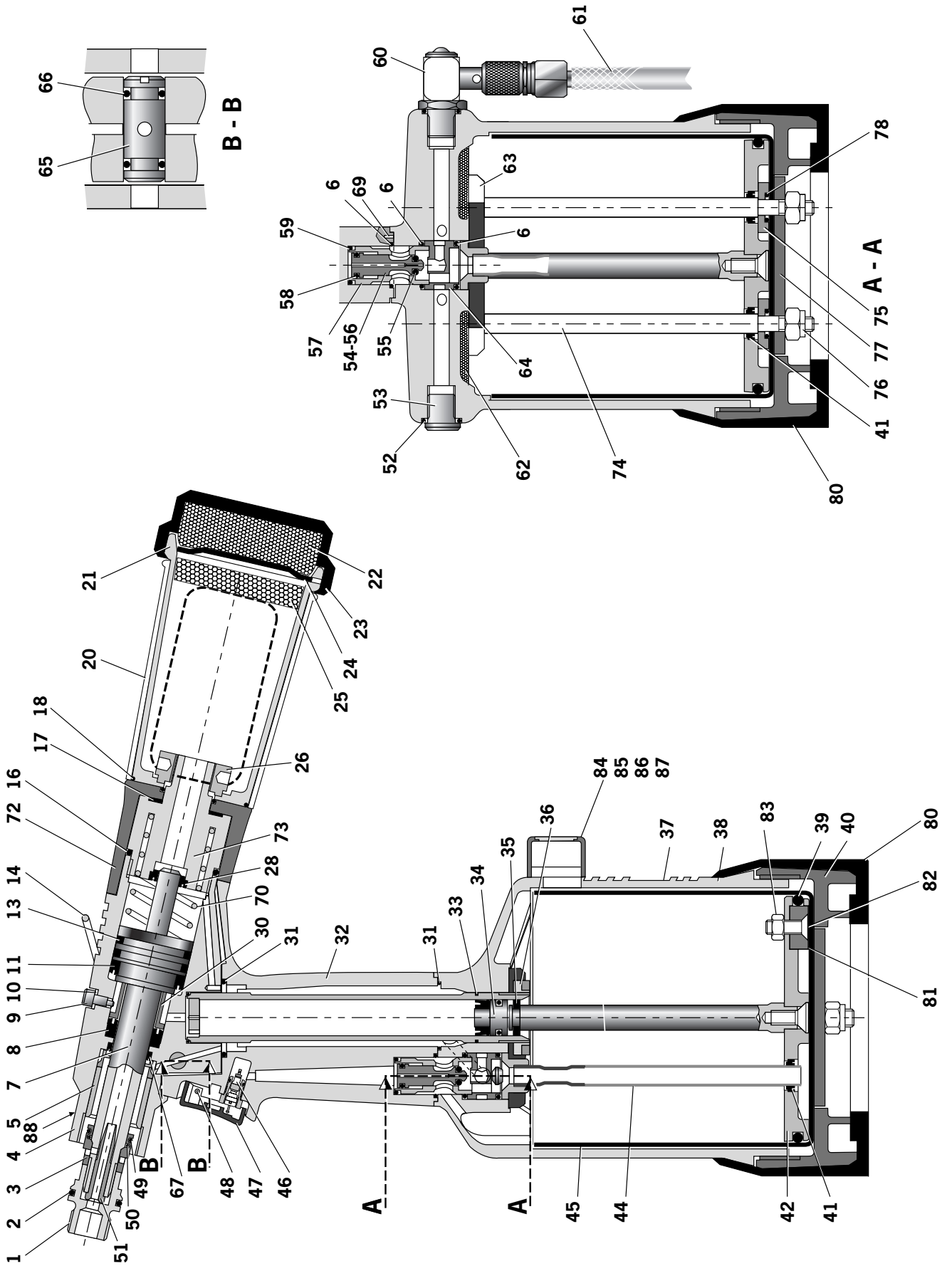
T Ä R K E Ä Ä

**Huolehdi työkalun päivittäisestä ja viikottaisesta huollosta.
Voitelu on AINA välttämätöntä työkalun purkamisen jälkeen ja ennen työkalun käyttöä.**

* G4-huoltosarjan sisältämät tarvikkeet. Katso sivulla 103 olevaa luetteloa.

Lihavoidut numerot viittaavat kokoonpanopiirustukseen ja osaluetteloon sivuilla 106-107.

Perustyökalan kokoonpanokuva 71231-02000



71231-02000 OSALUETTELO										* Minimitason varaosasuositukset perustuen säännöllisesti suoritettuun huoltoon		
NUMERO	OSANRO	KUVAUS	KPL	VARASTO	NUMERO	OSANRO	KUVAUS	KPL	VARASTO	KPL	VARASTO	
01	71210-02101	LEIJAN LEVITTÄJÄN PESA	1	-	47	71210-02008	LIPASIN	1	-	1	-	
02	07003-00277	O-RENGAS	1	1	48	71210-02024	LIPASINTAPPI	1	-	1	-	
03	71230-02015	LUKKOMUTTERI	1	1	49	07003-00310	O-RENGAS	2	2	2	2	
04	71230-03300	TYÖKALUN RUNKO	1	-	50	07003-00204	O-RENGAS	1	1	1	1	
05	71210-02104	TIIVISTEPESA	1	-	51	71230-02102	IMUJOLKKI	1	-	1	-	
06	07003-00281	O-RENGAS	3	3	52	07003-00127	O-RENGAS	1	1	1	1	
07	71231-02003	PÄÄMÄNTÄ	1	-	53	07005-01274	1/8" BSP-TULPPA	1	-	1	-	
08	07003-00273	HUULTIIVISTE	1	1	54	71210-03400	VENTTIILIN KARAYKSIKKÖ (50 - 53)	1	-	1	-	
09	71230-02041	RUUVI	1	1	55	07003-00268	• O-RENGAS	1	2	1	2	
10	07003-00194	LIMATIIVISTE	1	2	56	71210-03402	• VENTTIILIN KARA	1	-	1	-	
11	07003-00341	HUULTIIVISTE	1	1	57	71210-03401	• VENTTIILIRUNKO	1	-	1	-	
13	07003-00342	'O' RING	2	2	58	07003-00042	• O-RENGAS	1	2	1	2	
14	71210-02022	RIIPPURENGAS	1	1	59	07003-00271	O-RENGAS	1	1	1	1	
16	07003-00278	O-RENGAS	1	1	60	71210-03700	ON/EI-VENTTIILIYKSIKKÖ	1	-	1	-	
17	71210-02029	TIIVISTE	1	1	61	07008-00010	6" TAIPUISA LETKU	1	-	1	-	
18	07003-00311	O-RENGAS	1	1	62	71210-02031	VAIMENNIN	2	2	2	2	
20	07640-00239	KARASÄILIÖN KUORI	1	-	63	71221-02003	YLÄLEVY	1	-	1	-	
21	71210-02051	KARASÄILIÖN RUNKO	1	-	64	71210-02009	VENTTIILIN ISTUKKA	1	1	1	1	
22	07640-00244	VAIMENNIN	1	1	65	71210-02013	ROTARY VALVE	1	-	1	-	
23	71210-02034	VAIMENTIMEN TIIVISTYSLAIPPA	1	-	66	07003-00189	O-RENGAS	2	2	2	2	
24	07340-00335	KARASÄILIÖN PÄÄTYKAPPALLE	1	-	67	07003-00333	HUULTIIVISTE	1	-	1	-	
25	71210-02035	VAIMENNIN	1	1	68	07900-00707	TYÖKALUN OHJEKIRJA	1	1	1	1	
26	71210-02028	VASTAMUTTERI	1	-	69	07007-00224	SPIROL-TAPPI	2	-	2	-	
28	07003-00374	HUULTIIVISTE	1	-	70	07490-03002	JOUSI	1	-	1	-	
30	71230-02019	TIIVISTEEN PIDIN	1	-	72	71403-02110	KARASÄILIÖN SOVITIN	1	-	1	-	
31	07003-00288	O-RENGAS	1	-	73	71231-02001	PÄÄTYKAPPALEOSA	1	-	1	-	
32	71221-02013	TYÖKALUN RUNKO	2	2	74	71221-02004	LITOSTANKO	2	-	2	-	
33	07003-00287	O-RENGAS	1	1	75	71221-02006	TIIVISTYSLEVY	2	-	2	-	
34	71230-03800	VÄHVISTINPUIKTIIVISTE	1	1	76	07002-00108	M6 NYLÖK-MUTTERI	2	-	2	-	
35	71230-03205	OHJAUARENKAS	1	-	77	71221-02005	POHJALEVY	1	-	1	-	
36	71210-02014	PINNEMUTTERI	1	-	78	07003-00027	O-RENGAS	2	-	2	-	
37	71231-02027	KILPI	1	1	79	71221-02003	YLÄLEVY	1	-	1	-	
38	71221-02001	RUNKO	1	-	80	71221-02007	KUMISUOJUS	1	-	1	-	
39	07003-00182	O-RENGAS	1	1	81	07007-01993	KESKITANGON MAGNEETTI	1	-	1	-	
40	71221-02002	POHJAN SUOJUS	1	-	82	71221-20104	M5 X 19 UPPOKANTARUUVI	1	-	1	-	
41	07003-00274	HUULTIIVISTE	3	1	83	07002-00098	M5 NYLÖK-MUTTERI	1	-	1	-	
42	71231-03210	PNEUMAATTINEN MÄNTÄYKSIKKÖ (ISÄL TÄÄ 31/35/37)	1	-	84	71221-20105	LASKIN	1	-	1	-	
44	71230-03600	SIIRTOPUIKSTO	1	-	85	71221-20101	LASKIMEN MUOTOKAPPALLE	1	-	1	-	
45	71221-02008	SYLINTRIN VUORAUUS	1	-	86	71221-20102	ERIKOINEN M4 RUUVI	2	-	2	-	
46	07005-00088	LIPASINVENTTIILI	1	-	87	71221-20103	MUOTOKAPPALEEN KIINNITYSMUTTERI	2	-	2	-	
					88	07007-01503	KILPI, KIRJASYMBOLI	1	-	1	-	

Voitelu

Voitelu on AINA välttämätöntä ennen käyttöönottoa ja työkalun purkamisen jälkeen. Täyden vetopituuden palauttaminen saattaa myös olla tarpeellista pitkän käyttörupeaman jälkeen, jolloin vetopituus on mahdollisesti pienentynyt ja niitit eivät kiinnity täysin yhdellä liipaisimen painalluksella.

Voiteluöljytietoja

Suosittu voiteluöljy: Hyspin VG32, jota on saatavissa 0,5 litran (osanumero 07992-00002) tai 1 gallonan/4,55 litran (osanumero 07992-00006) erissä. Katso alla olevia turvallisuustietoja.

Hyspin VG 32-öljyä koskevia turvallisuustietoja

Ensiapu

IHO:

Pese perusteellisesti saippualla ja vedellä mahdollisimman pian. Vähäinen kosketus ei vaadi mitään välittömiä toimenpiteitä. Lyhytaikainen kosketus ei vaadi mitään välittömiä toimenpiteitä.

NIELAISTUNA:

Pyydä lääkärin apua välittömästi. ÄLÄ pakota oksennusta.

SILMÄT:

Huuhtelee silmiä välittömästi vedellä useita minutteja. Tämä aine EI ole ensisijaisesti ärsyttävä, mutta vähäistä ärsytystä saattaa esiintyä, jos ainetta joutuu silmiin.

Tulipalo

Tulensammutukseen sopivat: CO₂, jauhesammutin, vaahtosammutin tai vesisumu. ÄLÄ käytä vesisuihkua.

Ympäristö

JÄTTEENPOISTO: Valtuutetun jätehuolto liikkeen toimesta viralliselle kaatopaikalle. Voidaan polttaa.

Käytetty tuote voidaan toimittaa kierrätyskäsittelyyn.

VUODOT: Estä aineen pääsy viemäriin ja vesistöön. Imeytä imukykyiseen materiaaliin.

Käsittely

Käytä silmäsuojaimia, ainetta läpäisemättömiä suojakäsineitä (esim. PVC-muovisia) ja muoviesiliinaa. Käsittele hyvin tuuletetuissa tiloissa.

Varastointi

Varastointi ei vaadi mitään erityisiä turvatoimenpiteitä.

Voitelutarvikkeet

Vastakkaisella sivulla olevaa öljyntäyttöä varten tarvitaan ohessa mainitut tarvikkeet:

ÖLJYNTÄYTTÖTARVIKKEET: 07900-00688	
OSANRO	KUVAUS
07900-00351	3 mm KUUSIOKOLOAVAIN
07900-00698	PYSÄYTYSMUTTERI
07900-00700	VOITELUPUMPPU
07900-00224	4mm KUUSIOKOLOAVAIN
07900-00734	MAXLOK®-PYSÄYTYSMUTTERI

Öljyntäyttö

T Ä R K E Ä Ä

**IRROTA TYÖKALU ILMASYÖTÖSTÄ TAI KYTKE VENTTIILI 55 'OFF'-ASEENTON.
POISTA SUUTINSARJA TAI KÄÄNTÖPÄÄN OSAT.**

Kaikki toimenpiteet on suoritettava puhtain käsin puhtaalla työpenkillä.

Varmista, että öljy on täysin puhdasta ja että siinä ei ole ilmakuplia.

Huolehdi siitä, ettei työkaluun pääse vieraita aineita, muuten seurauksena voi olla työkalun rikkoutuminen.

- Poista ilmausruuvi **9** ja tiiviste **10**.
- Liitä ilmansyöttö työkaluun ja 'ON/OFF'-venttiili **60** asentoon.
- Käännä työkalu ylösalaisin ja paina laukaisinta. Poista vanha öljy ilmausreiän kautta.

VARMISTA, ETTEI ILMAUSREIKÄ OLE KÄÄNNETTY TYÖKALUN KÄYTTÄJÄÄ TAI MUITA IHMISIÄ KOHTI.

- Ruuvaa vastemutteri 07900-00698 leuan levittäjän pesään **1**.
- Katkaise ilmansyöttö työkaluun tai kytke 'ON/OFF'-venttiili **60** asentoon 'OFF'.
- Täytä voitelupumppu öljyllä.
- Ruuvaa voitelupumppu 07900-00700 ilmausruuvin reikään tiivisteeseen **10** ollessa paikallaan.
- Öljyntäyttö tapahtuu pumppaamalla voitelupumppua useamman kerran, kunnes tuntuu vastusta.
- Poista voitelupumppu ja pysäytysmutteri.
- Aseta ilmausruuvi **9** ja tiiviste **10** paikoilleen.
- Kytke ilmansyöttö työkaluun ja kytke 'ON/OFF'-venttiili **60** asentoon 'ON'.
- Tarkista, että työkalun vetopitus on min. 17 mm. Vetopitus tarkistetaan mittaamalla leuan levittäjän pesän **1** etureunan ja rungon päädyn välinen etäisyys ENNEN liipaisimen painamista ja kun liipaisin on painettu pohjaan. Vetopitus on näiden kahden mitan välinen ero. Jos mitta ei ole vähintään 17 mm, toistetaan öljyntäyttötoimenpide.

Lihavoidut numerot viittaavat kokoonpanopiirustukseen ja osaluetteloon sivuilla 106-107.

Vianetsintä

Oire	Mahdollinen Syy	Korjaustoimenpide	Sivun äviitenumero
Niitin asetukseen vaaditaan enemmän kuin yksi liipaisimen painallus	Ilmavuoto	Kiristä liitokset tai vaihda vuotavat osat	93
	Riittämätön ilmanpaine	Säädä ilmanpaine teknisten vaatimusten mukaiseksi	
	Voitelun puute	Lisää pari tippaa öljyä ilmansisääntuloliittimeen	95 & 101
	Kuluneet tai murtuneet leuat	Asenna uudet leuat	96-99
	Työkalussa on liian vähän öljyä tai öljyn seassa on ilmaa	Lisää öljyä ja suorita ilmaus	108-109
	Suutinsarja on likainen	Huolla suutinsarjan osat	99
Vetoleuat eivät puristu niitin karaan	Kuluneet tai murtuneet leuat	Asenna uudet leuat	96-99
	Suutinsarja on likainen	Huolla suutinsarjan osat	99
	Löystynyt leukapesä tai kiinnitysrenkas	Kiristä lukitusrenkasta vasten	97-99
	Heikko tai murtunut jousi suutinsarjassa	Asenna uusi jousi	96-99
	Väärä osa suutinsarjassa	Vaihda oikea osa	96-99
	Kiertuventtiili säädetty väärin	Säädä jakson 'Käyttö' mukaisesti	95
Leuat eivät vapauta niitin katkennutta vartta	Suutinsarja on likainen	Huolla suutinsarjan osat	99
	Leukapesää tai kiinnitysrenkasta, suukappaletta ja suutinpesää ei ole asennettu oikein	Kiristä suutinsarja	97-99
	Heikko tai murtunut jousi suutinsarjassa	Asenna uusi jousi	96-99
	Ilma- tai öljyvuoto	Kiristä liitokset tai vaihda vuotavat osat	108-109
	Työkalussa on liian vähän öljyä tai öljyn seassa on ilmaa	Lisää öljyä ja suorita ilmaus	
Uutta niittiä ei pystytä syöttämään	Karoja on juuttunut työkalun sisään	Tyhjennä karasäiliö	92 (kohta 14)
		Tarkista, että on asennettu oikea leukojen levittäjä	96-99
		Säädä ilmanpaine teknisten vaatimusten mukaiseksi	93
	Kiertuventtiili säädetty väärin	Toimita säätö jakson 'Käyttö' mukaisesti	95
Hidas toimintajakso	Riittämätön voitelu	Lisää pari tippaa öljyä ilmansisääntuloliittimeen	95 & 101
	Alhainen ilmanpaine	Säädä ilmanpaine teknisten vaatimusten mukaiseksi	93
	Suutinsarja on likainen	Huolla suutinsarjan osat	99
Työkalu ei toimi	Ei ilmanpainetta	Kytke ja säädä teknisten tietojen vaatimusten mukaiseksi	93
	Vioittunut liipaisinventtiili 42	Vaihda	104
	Löystynyt pohjasuojus 35	Kiristä	104
	Löystynyt karasäiliö	Kiristä vastemutteri 22	104
Niitti ei katkea	Riittämätön ilmanpaine	Säädä öljynpaine teknisten vaatimusten mukaiseksi	93
	Niitti ei ole työkaluun sopiva	Käytä tehokkaampaa Genesis-työkalua. Ota yhteys Avdel UK Limitediin	108-109
	Työkalussa on liian vähän öljyä tai öljyn seassa on ilmaa	Lisää öljyä ja suorita ilmaus	
	Väärä niitin pituus (VAIN Maxlok®-suutinsarjassa)	Vaihda oikean pituiseksi	
Työkalu ei pysty tyssäämään kaulusta	Riittämätön ilmanpaine	Säädä ilmanpaine teknisten vaatimusten mukaiseksi	93
	Kulunut tai vaurioitunut suutinpesä	Vaihda	98-99
	Työkalussa on liian vähän öljyä tai öljyn seassa on ilmaa	Lisää öljyä ja suorita ilmaus	108-109
	Niitin väärä pituus	Vaihda oikean pituiseksi	

Lihavoidut numerot viittaavat kokoonpanopiirustukseen ja osaluetteloon sivuilla 106-107.

Muista oireista tai vioista on ilmoitettava paikalliselle Avdel:n valtuutetulle jakelijalle tai korjauskeskukseen.

Todistus laatuvaatimusten täyttämisestä

Avdel UK Limited, jonka toimipaikan osoite on Mundells, Welwyn Garden City, Herts, AL7 1EZ, Iso-Britannia, vakuuttaa täten tästä tuotteesta yksin vastuussa olevana, että tuote,

Malli G4

sarjanumero

johon tämä vakuutus viittaa, täyttää seuraavien standardien sisältämät vaatimukset:

EN292 osa 1 ja osa 2

ISO 8662 osa 1

ISO 3744

ISO PREN792 osa 14

EN 60742/0695

EN 50081-1

EN 55014

Konedirektiivin 89/392/EC (direktiivin 91/368/EC, 93/44/EC muuttamassa muodossa) ja 93/68/EC asettamien vaatimusten mukaisesti.



A R Dear - Suunnittelu - ja kehitysjohtaja

Welwyn Garden City - päiväys

[Redacted area]



Tämä laatikko sisältää työkalun, joka on koneita koskevan direktiivin 89/392/EC mukainen. 'Todistus laatuvaatimusten täyttämisestä' on sisällytetty laatikkoon.



An Acument™ Global Technologies Company

AUSTRALIA

Acument Australia Pty Ltd.

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

CANADA

**Avdel Canada, a Division of Acument
Canada Limited**

87 Disco Road
Rexdale
Ontario M9W 1M3
Tel: +1 416 679 0622
Fax: +1 416 679 0678
Email: infoAvdel-Canada@acument.com

CHINA

Acument China Ltd.

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

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
Email: AvdelFrance@acument.com

GERMANY

Avdel Deutschland GmbH

Klusriede 24
30851 Langenhagen
Tel: +49 (0) 511 7288 0
Fax: +49 (0) 511 7288 133
Email: AvdelDeutschland@acument.com

ITALY

Avdel Italia S.r.l.

Viale Lombardia 51/53
20047 Brugherio (MI)
Tel: +39 039 289911
Fax: +39 039 2873079
Email: vendite@acument.com

JAPAN

Acument Japan 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
Email: info@acument.com.jp

SINGAPORE

Acument Asia Pacific (Pte) Ltd.

#05-03/06 Techlink
31 Kaki Bukit Road 3
Singapore, 417818
Tel: +65 6840 7431
Fax: +65 6840 7409
Email: Tlim@acument.com

SOUTH KOREA

Acument 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
Email: info@acumentkorea.com

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 (0) 91 3416767
Fax: +34 (0) 91 3416740
Email: ventas@acument.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
Email: enquiries@acument.com

USA

Avdel USA LLC

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

© Avdel UK Limited 2007

Manual No.	Issue	Change Note No.
07900-00832	AC	03/274
	AD	07/176

Avdel®, Avdel® SR, Avex®, Avibulb®, Avinox®, Avseal®, Avtainer®, Bulbex®, Cherrymate®, Hemlok®, Interlock®, MBC®, Maxlok®, Q Rivet™, Stavex®, T-Lok®, TLR®, T Rivet™, are trademarks of Avdel UK Limited.

