Avdel®

Betriebsanleitung

Übersetzung der Original-Betriebsanleitung

71224 Werkzeug

71223 Werkzeug

Genesis® G3

Druckluftgerät

71223 Herausnehmbare Flasche und 71224 Feste Flasche

Düko Vertriebs-GmbH
Lülsdorfer Straße 32
53842 Troisdorf

Telefon: 02241/2520150
Fax: 02241/25201511
E-Mail: info@dueko.com
Internet: www.dueko.com

Hr.-Nr.: 16390
Ust.-IdNr.: DE 122652573
Geschäftsführer: O. Düren
F. Düren

Inhaltsangabe

Sicherheitsvorschriften 4

Technische Daten
Technische Gerätedaten 5
Geräteabmessungen 71223-02000 und 71224-02000 5

Arbeitsbereich
Nietsortiment 6
Teilenummerierung 6

Inbetriebnahme
Druckluftversorgung 7
71223 Werkzeug abnehmbar Auffangbehälters 7
71224 Werkzeug fester Auffangbehälters 7
Einstellen der dornabsaugung 7
Betrieb 8
Abnehmbar Auffangbehälters 71213-05100 8

Ausrüstungen
Einbauanweisungen 9
Wartungsanweisungen 9
Mundstücke 10-12
Typ 1 10
Typ 2 11
Typ 4, 5 und 6 12

Zubehör
Greifteilabweiser 13
Vorbereitung des Grundgeräts zur Verwendung mit Greifteilabweiser 13
Verlängerung 13
Drehköpfe 13-14
Fähigkeit des geraden Drehkopfes 14
Fähigkeit des rechtwinkligen Drehkopfes 14
Vorbereitung des Grundgeräts für Anbau des rechtwinkligen und geraden Drehkopfes 15
Grundgerät 71223 15
Grundgerät 71224 15
Einbauanleitung zur Drehkopfmontage 16
Anleitung zur Drehkopfwartung 17
Gleichbleibende bauteile 17

Wartung des Gerätes
Täglich / Wöchentlich 18
MolyLithiumfett EP 3753 Sicherheitsdaten 18
Molykote® 55m Schmierfett Sicherheitsdaten 19
Molykote® 111 Schmierfett Sicherheitsdaten 19
Werkzeugsatz 20
Wartung 20
Ausrüstung 20
Zerlegung des Geräts 21
Kopfbaugruppe 21
Pneumatische Kolbenbaugruppe 22
Entlüftungsventil 22
Drehschieber 23
Auslöser 23

Allgemeine Teile
Montage von allgemeine teile 71223-02000 und 71224-02000 24
Teileliste für allgemeine teile 71223-02000 und 71224-02000 25

Abnehmbar und Fester Greifteilbehälter
71223 Werkzeug abnehmbar 26
71224 Werkzeug fester 26

Auffüllen
Öleinzelheiten 27
Hyspin® VG 32 Öl-Sicherheitsdaten 27
Auffüllsatz 27
Auffüllvorgang 28

Beseitigen von Störungen
Symptom, mögliche Ursache und Abhilfe 29

BESCHRÄNKTE GARANTIE

Avdel gibt die beschränkte Garantie, dass die Produkte von Avdel frei von Material- und Verarbeitungsmängeln sind, die unter normalen Betriebsbedingungen auftreten. Diese beschränkte Garantie ist abhängig von: (1) Installation, Instandhaltung und Betrieb des Produkts entsprechend der Produktdokumentation und dazugehörigen Anweisungen, und (2) Bestätigung eines solchen Mangels nach Prüfung und Tests durch Avdel. Avdel gewährt die vorangehende beschränkte Garantie für einen Zeitraum von zwölf (12) Monaten nach Lieferung des Produkts durch Avdel an den direkten Käufer von Avdel. Im Fall einer Verletzung der vorangehenden Garantie besteht die einzige Abhilfe in der Rückgabe der fehlerhaften Güter zum Austausch oder zur Rückerstattung des Kaufpreises nach Ermessen von Avdel. DIE VORANGEHENDE AUSDRÜCKLICHE BESCHRÄNKTE GARANTIE UND ABHILFE SIND EXKLUSIV UND TRETEN AN STELLE JEGLICHER ANDEREN GARANTIEN UND ABHILFEN. JEGLICHE IMPLIZIERTE GARANTIE IN BEZUG AUF QUALITÄT, EIGNUNG FÜR EINEN BESTIMMTEN ZWECK ODER MARKTGÄNGIGKEIT WERDEN HIERMIT VON AVDEL AUSDRÜCKLICH ZURÜCKGEWIESEN UND AUSGESCHLOSSEN.

Im Rahmen der Geschäftspolitik der ständigen Producktentwicklung und -verbesserung behält sich **Avdel UK Limited** das Recht vor, Spezifikation ohne vorherige

Sicherheitsvorschriften

Diese Betriebsanleitung muss von den für die Installation, Verwendung und Wartung zuständigen Personen gelesen werden, wobei den folgenden Sicherheitsvorschriften besondere Aufmerksamkeit zu widmen ist.

1 Nicht zweckentfremdet verwenden.

2 Mit diesem Gerät keine anderen als die von Avdel UK Limited empfohlenen und gelieferten Ausrüstungen verwenden.

3 Für jede vom Kunden durchgeführte Änderung an Gerät/Maschine, Mundstücken, Zubehör und anderen von Avdel UK Limited oder von ihren Vertretern gelieferten Einzelteilen ist der Kunde alleine verantwortlich. Avdel UK Limited wird Sie bei allen geplanten Veränderungen gerne beraten.

4 Das Gerät/die Maschine muss jederzeit in einem betriebssicheren Zustand gehalten und in regelmäßigen Zeitabständen von Fachpersonal auf Schäden und Funktion geprüft werden. Nur auf Avdel UK Limited-Geräte geschultes Personal darf eine Wartung durchführen oder das Gerät zerlegen. Dieses Gerät/diese Maschine nicht ohne Nachschlagen in der Wartungsanleitungen zerlegen. Geben Sie Avdel UK Limited bitte Ihren Ausbildungsbedarf bekannt.

5 Das Gerät/die Maschine muss jederzeit entsprechend der Gesetzgebung über Gesundheitsschutz und Sicherheit betrieben werden. In Deutschland ist das Gerätesicherheitsgesetz anwendbar. Jede Frage über den ordnungsgemäßen Gerätebetrieb und die Sicherheit des Bedieners ist an Avdel UK Limited zu richten.

6 Die beim Betrieb des Gerätes zu befolgenden Vorsichtsmaßnahmen sind durch den Kunden allen Bedienern zu erklären.

7 Trennen Sie bei allen Wartungsarbeiten, auch zum Wechseln von Mundstücken oder Ausrüstungen, das Gerät von der Druckluft.

8 Das Gerät/die Maschine nicht betreiben, wenn es/sie auf Personen oder den Bediener gerichtet ist.

9 Vor dem Betrieb des Gerätes/der Maschine immer einen festen Stand oder eine standfeste Position einnehmen.

10 Sicherstellen, dass die Entlüftungslöcher nicht verstopft oder überdeckt werden.

11 Der Betriebsdruck darf 7 bar nicht überschreiten.

12 Das Gerät darf nicht ohne vollständig angebaute Ausrüstung oder ohne Drehkopf betrieben werden, es sei denn, es wird ausdrücklich anderweitig darauf verwiesen.

13 Darauf achten, dass verbrauchte Greifteile keine Gefahrenquelle bilden.

14 Wenn am Gerät ein Greifteil-Sammelbehälter angebaut ist, dann muss dieser im halbvollen Zustand entleert werden.

15 Das Werkzeug DARF NICHT verwendet werden, wenn der Auffangbehälter entfernt ist.

16 Wenn am Gerät ein Greifteilabweiser angebaut ist, dann muss dieser so gedreht werden, dass die Öffnung vom Bediener und anderen umstehenden Personen weggerichtet ist.

17 Beim Betreiben des Geräts müssen der Bediener und umstehende Personen eine Schutzbrille tragen, um gegen das Herausschießen „in die Luft" gesetzter Niete geschützt zu sein. Wenn die Werkstücke scharfe Kanten oder Ecken aufweisen, empfehlen wir zusätzlich das Tragen von Schutzhandschuhen.

18 Darauf achten, dass sich keine losen Kleidungsstücke, Krawatten, langes Haar, Reinigungslappen usw. in den beweglichen Teilen des Gerätes verfangen. Um den bestmöglichen Griff sicherzustellen, ist das Gerät trocken und sauber zu halten.

19 Während des Tragens des Gerätes von einem Ort zum anderen die Hände von Auslöser/Umlenkhebel fernhalten, um ein ungewolltes Anlaufen zu vermeiden.

20 Der übermäßige Kontakt mit Hydraulikflüssigkeit muss vermieden werden. Stets gründlich waschen, um das Risiko von Hautreizungen gering zu halten.

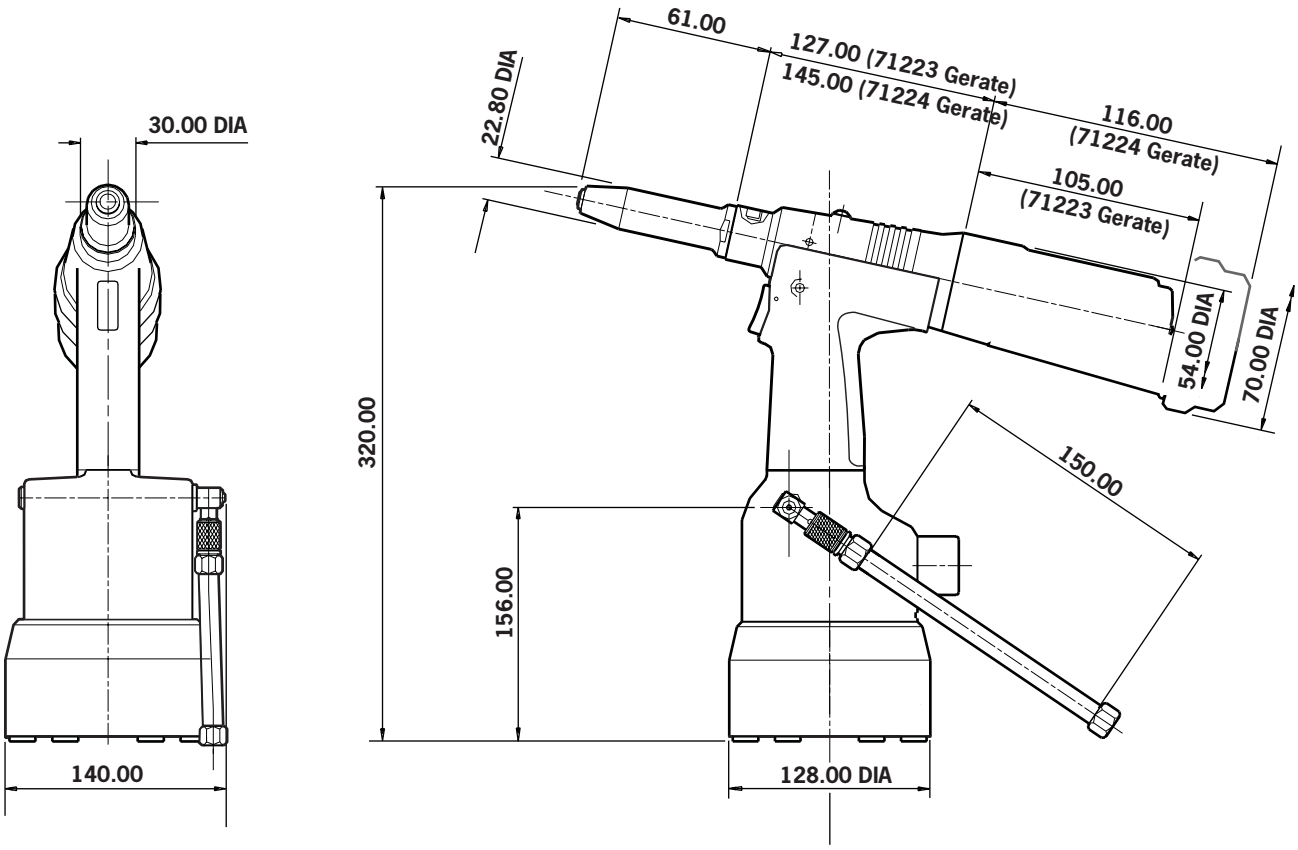
21 Sicherheits-Daten für alle Hydrauliköle und Schmiermittel sind auf Anfrage von Ihrem Gerätelieferanten erhältlich.

Technische Daten

Technische Gerätedaten

Luftdruck	Minimum - Maximum	5 - 7 bar
Erforderliches Luftvolumen	bei 5,5 bar	4,3 Liter
Hub	Minimum	26 mm
Zugkraft	bei 5,5 bar	12,9 kN
Taktzeit	ca.	1,2 Sekunden
Arbeitsgeräusch		75 dB(A)
Gewicht	incl. Ausrüstung	2.5kg
Schwingungen	geringer als	2,5 m/s^2

Geräteabmessungen 71223-02000 und 71224-02000



Abmessungen in Millimeter

Arbeitsbereich

Nietsortiment

Das Druckluftgerät nG3 wurde zum Setzen von Avdel® blindnieten bei hohen Geschwindigkeiten konstruiert. Es ist auf diese Weise ideal für die Serien- und Fließlinienmontage in einer ausgedehnten Anwendungsreihe in allen Industriezweigen. Es ist für das Setzen aller gegenüberliegend aufgeführten Niete geeignet.

Das Gerät ist mit einem verstellbarem Vakuumsystem für die Nietsicherung und das störungsfreie Einsammeln von ausgeworfenen Greifteilen ungeachtet der Ausrichtung des Gerätes ausgerüstet.

Ein komplettes Gerät, besteht aus drei separaten Elementen, die einzeln geliefert werden. Siehe untenstehende Abbildung.

DIE AUSRÜSTUNG MUSS, WIE AUF SEITE 9 ESCHRIEBEN, ANGEBAUT SEIN.

NIET-BEZEICHNUNG	NIETGRÖSSE (MM / IN)													
	3	3.2	4.0	4.3	4.8	5	5.2	6	6.4	6.5	7	8	9	9.5	10
	–	1/8	5/32	–	3/16	–	–	–	1/4	–	–	–	–	3/8	–
AVEX®	●	●	●		●				●						
STAVEX®			●		●				●						
AVINOX® II		●	●		●										
AVIBULB®		●	●		●			●							
ETR							●								
BULBEX®			●		●										
T-LOK®				●	●										
AVDEL® SR		●	●		●				●						
MONOBOLT®					●				●						
INTERLOCK®					●				●						
AVTAINER®									●					●	
*AVSEAL® II								●		●	●	●	●		
Q RIVET		●	●		●				●						
T RIVET					●				●						
AVDELMATE®					●				●						
KLAMP-TITE®					●				●						
KLAMPTITE KTR®					●				●						

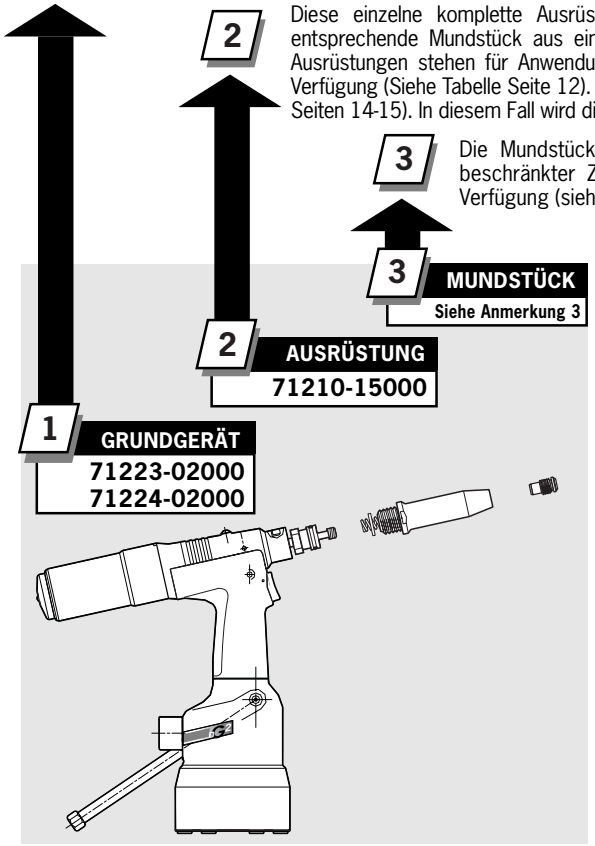
* Avseal® Ausrüstungen siehe separate Übersicht 07900-00840

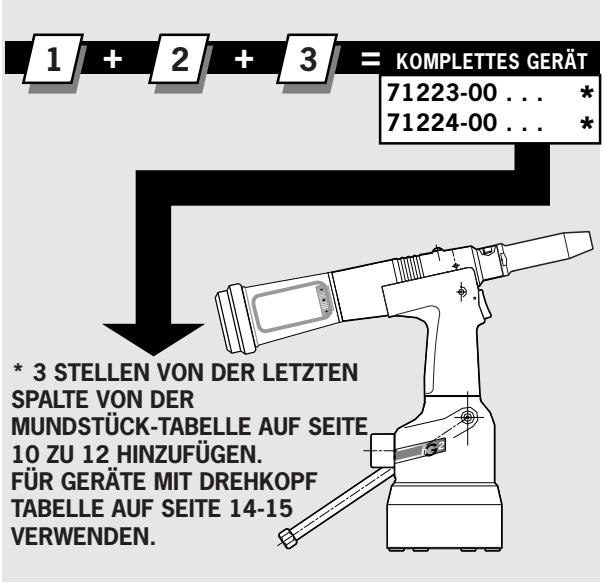
Teilenummerierung

1 Die Artikelnummer des Grundgerätes ist immer dieselbe, ganz gleich ob eine komplette Ausrüstung oder ein Mundstück eingebaut ist (siehe Übersichtszeichnung auf Seite 24-25). Bei Einbau eines Drehkopfes ist eine Anpassung desselben Grundgerätes vorzunehmen (siehe Einzelheiten auf Seite 14).

2 Diese einzelne komplette Ausrüstung erlaubt das Setzen aller verwendeten Niete, indem einfach das entsprechende Mundstück aus einer Reihe von Mundstücken des Typs 1 gewählt wird. Andere komplette Ausrüstungen stehen für Anwendungen mit beschränktem Zugang sowie für Niete und für Spezialniete zur Verfügung (Siehe Tabelle Seite 12). Eine komplette Ausrüstung kann durch einen Drehkopf ersetzt werden (siehe Seiten 14-15). In diesem Fall wird die Ausrüstung Teil des Drehkopfs.

3 Die Mundstück-Artikelnummer bezieht sich auf einen spezifischen Niet. Besteht ein beschränkter Zugang zu der Anwendung, stehen einige verlängerte Mundstücke zur Verfügung (siehe Seite 12 für Auswahltabellen).





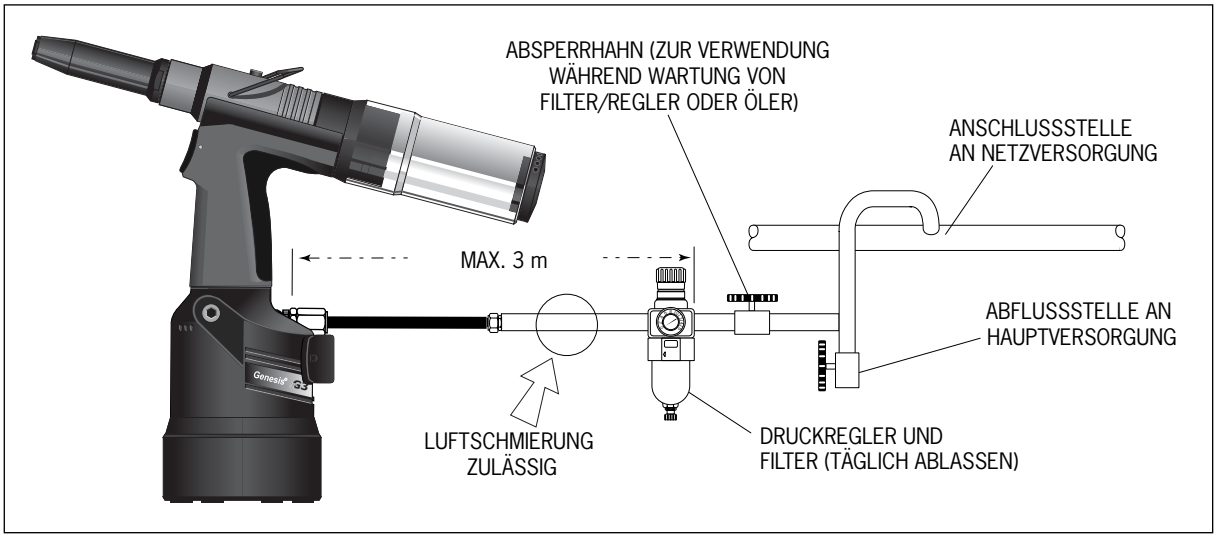
Inbetriebnahme

Druckluftversorgung

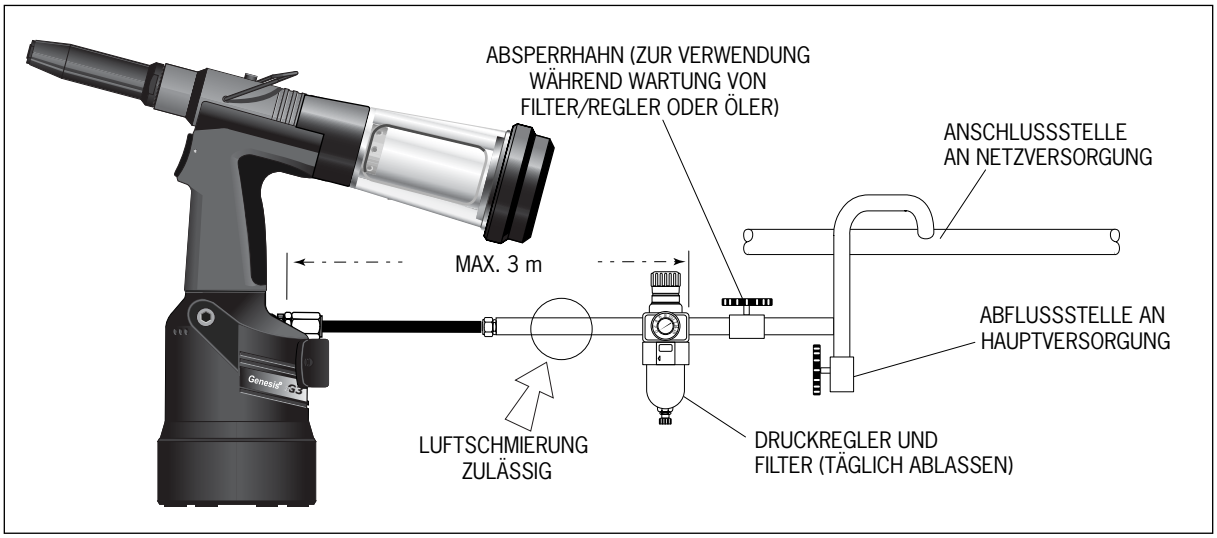
Alle Geräte werden durch Druckluft betätigt. Der optimale Druck beträgt 5,5 bar. Wir empfehlen die Verwendung von Druckreglern und Filtersystemen in der Hauptluftversorgung. Diese sollten innerhalb von 3 m vom Gerät angebracht werden (siehe nachstehendes Diagramm), um max. Gerätelebensdauer und min. Gerätewartung zu erreichen.

Druckluftversorgungsschläuche sollten für einen effektiven Mindestbetriebsdruck von 150% des im System erzeugten Maximaldrucks, mindestens jedoch 10 bar, ausgelegt sein. Druckluftschläuche sollten ölfest sein, eine abriebfeste Hülle besitzen und, wo Betriebsbedingungen zu Schäden führen können, bewehrt sein. Alle Druckluftschläuche MÜSSEN eine min. lichte Weite von 6,4 mm oder 1/4" haben.

71223 Werkzeug Abnehmbarer Auffangbehälter



71224 Werkzeug fester Auffangbehälter



Einstellen der dornabsaugung

- Mit Hilfe eines Schraubendrehers den Drehschieber **38** drehen, bis hinten aus dem Gerät keine Luft mehr ausströmt.
- Mit nach unten gerichtetem Mundstück des Gerätes ein Niet in das Mundstück einlegen und es in Position halten.
- Den Drehschieber in einer der beiden Richtungen drehen, bis genügend Saugwirkung zum Festhalten des Niets besteht.

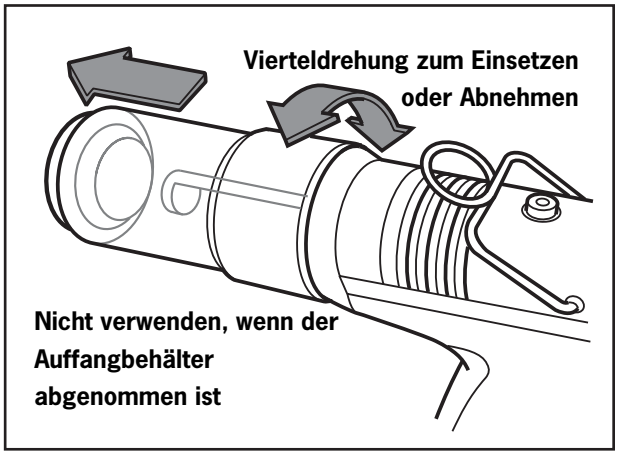
Inbetriebnahme

Betrieb

- Sicherstellen, dass entweder die korrekte, für den Niet geeignete Ausrüstung oder ein geeigneter Drehkopf montiert ist.
- Das Gerät an die Druckluftversorgung anschließen.
- Den Dorn des Niets in das Mundstück des Gerätes stecken. Wird eine Standard-Ausrüstung verwendet, bleibt der Niet mit Hilfe der Vakuumanlage eingezogen.
- Das Gerät mit dem Niet zur Anwendung bringen, so daß der hervorstehende Niet in das Loch der Anwendung eindringt.
- Den Auslöser vollständig betätigen. Der Gerätezyklus setzt den Niet, und bei Standard-Ausrüstungen wird der abgerissene Restdorn hinten aus dem Gerät herausgeworfen.

Abnehmbarer Auffangbehälter 71213-05100

- Der Auffangbehälter kann durch eine Viertelumdrehung abgenommen oder eingesetzt werden.



Ausrüstungen

Einbauanweisungen

W I C H T I G

Ausrüstungen enthalten KEINE Mundstücke. Mundstücke sind separat zu bestellen.

Ein komplettes Gerät muss immer mit der korrekten Ausrüstung und Mundstück für den jeweiligen Niet ausgestattet sein; diese müssen separat bestellt werden, siehe unter 'MUNDSTÜCK-AUSWAHLTABELLEN' auf Seite 9 bis 11.

Ein Mundstück vom Typ 1 verwenden, wenn bei Ihrer Anwendung kein beschränkter Zugang vorliegt. Wenn Sie Avtainer® setzen, muss eine Art 5 Nasenspitze benutzt werden.

Abmessungen 'A' und 'B' in den folgenden Mundstück-Auswahltabellen unterstützen bei der Bewertung der Eignung eines bestimmten Mundstücks. Es ist außerdem zu überprüfen, daß die Abmessungen der Mundstückhülse den Zugang zu Ihrer Anwendung nicht beschränken. Bei beschränktem Zugang stehen Mundstücke Typ "2" für einige der Nieten zur Verfügung (siehe Tabelle). Auf die Tabelle auf Seite 10 beziehen. Es ist unbedingt erforderlich, daß vor Betreiben des Gerätes die Ausrüstung und das Mundstück mit dem Niet kompatibel sind.

Das Mundstück Typ 4 ist eine Alternative zum Einsatz 1/4 in Monobolt®. Siehe Tabelle Seite 11.

Drehköpfe stehen als Alternative für die kompletten Ausrüstungen zur Verfügung, wenn mehr Reichweite benötigt wird (siehe Seite 12 bis 16 im Abschnitt "Zubehör").

W I C H T I G

Die Druckluftversorgung muß während dem Einbau oder dem Entfernen von Ausrüstungen abgetrennt werden.

Die **fettgedruckten** Positionsnummern verweisen auf die Bauteile der kompletten Ausrüstung in allen 5 Mundstücktabellen

- Spannbacken **4** mit einer dünnen Schicht Molylithiumfett versehen.
- Spannbacken **4** in Spannbackengehäuse **3** oder Spannbackenpatrone **9** fallen lassen, je nachdem, welche komplette Ausrüstung verwendet wird.
- Spannbackenspreizer **5** in Spannbackengehäuse **3** oder vordere Federführung **10** in Spannbackenpatrone **9** einschieben.
- Puffer **6** auf den Spannbackenspreizer **5** setzen.
- Feder **7** auf Spannbackenspreizer **5** oder auf vordere Federführung **10** legen.
- Hintere Federführung **11** in Spannbackenpatrone **9** einschrauben.
- Klemmring **8** auf das Backenspreizergehäuse des Gerätes montieren.
- Das Gerät so halten, dass es nach unten zeigt; die montierte Spannbackenpatrone auf das Backenspreizgehäuse aufschrauben und mit einem Schraubenschlüssel anziehen*.
- Das Mundstück in die Mundstückhülse **1** schrauben und mit Maulschlüssel* anziehen.
- Mundstückhülse **1** über die Spannbackenpatrone **3** setzen und auf das Gerät schrauben. Mit Maulschlüssel anziehen.

Wartungsanweisungen

Die Ausrüstung ist in wöchentlichen Abständen zu warten. Es wird empfohlen, von allen internen Bauteilen der Ausrüstung und Mundstücke einige auf Lager zu halten, da sie in regelmäßigen Zeitabständen ausgetauscht werden müssen.

Bei der Wartung der Ausrüstung den (mitgelieferten) Schlüssel 07900-00849 verwenden.

- Für das Entfernen des Mundstücks die "Einbauanweisungen" in umgekehrter Reihenfolge verwenden.
- Alle verschlissenen oder beschädigten Teile sind zu ersetzen.
- Reinigen und Spannbacken auf Verschleiß prüfen.
- Darauf achten, daß der Spannbackenspreizer nicht deformiert ist.
- Feder **7** auf Verziehungen prüfen.
- Gemäß den obigen Einbauanweisungen zusammenbauen.

* Diese Teile sind Bestandteil des nG3-Werkzeugsatzes. Für eine vollständige Liste siehe Seite 20.

Ausrüstungen

Mundstücke

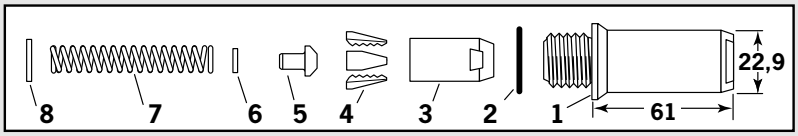
TYP 1 *MUNDSTÜCKE*

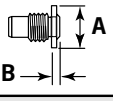
[1] Zuerst in Zoll, dann in mm.
[2] Mundstück-Vorderteil NUR mit Schrauben verwenden.

BEZEICHNUNG	NIET Ø[1]		MATERIAL	MUNDSTÜCK (mm) ART-NR.	'A'	'B'	siehe unten
AVEX®	1/8	3,2	Alu-Legierung	71210-05002	12,7	4,8	... **001**
	1/8	3,2	Stahl	71210-16070	12,7	3,3	... **004**
	1/8	3,2	Alu-Legierung	07340-06401[2]	12,7	2,9	... **003**
	–	3.0	Alu-Legierung	71210-05002	12,7	4,8	... **001**
	5/32	4,0	Alu-Legierung	71210-16070	12,7	3,3	... **004**
	5/32	4,0	Stahl	07381-04701	12,7	2,8	... **010**
	5/32	4,0	Alu-Legierung	07340-06501[2]	12,7	3,3	... **009**
	3/16	4,8	Alu-Legierung	07381-04701	12,7	2,8	... **010**
Großer Flansch	3/16	4,8	Alu-Legierung	07340-04800	19,0	3,3	... **016**
	3/16	4,8	Stahl	07490-04401	12,7	3,3	... **017**
	3/16	4,8	Alu-Legierung	07340-06601[2]	12,7	4,1	... **015**
	1/4	6,4	Alu-Legierung	07612-02001	12,7	3,3	... **021**
MONOBOLT®	3/16	4,8	Beliebig	71210-16020	12,7	4,1	... **200**
BULBEX®	5/32	4,0	Alu-Legierung	71210-16070	12,7	3,3	... **004**
	3/16	4,8	Alu-Legierung	07381-04701	12,7	2,8	... **010**
AVINOX® II	1/8	3,2	Rostfreier Stahl	71210-16070	12,7	3,3	... **004**
	5/32	4,0	Rostfreier Stahl	07381-04701	12,7	2,8	... **010**
	3/16	4,8	Rostfreier Stahl	07498-01401	12,7	4,8	... **082**
T-LOK®	–	4,3	Stahl	07340-06201	12,7	3,3	... **120**
	3/16	4,8	Stahl	07340-06201	12,7	3,3	... **120**
AVIBULB®	1/8	3,2	Stahl	71210-16070	12,7	3,3	... **004**
	5/32	4,0	Stahl	07381-04701	12,7	2,8	... **010**
	3/16	4,8	Stahl	07498-01401	12,7	4,8	... **082**
	–	6.0	Stahl	07612-02001	12,7	3,3	... **021**
AVDEL® SR	1/8	3,2	Beliebig	71210-05002	12,7	6,35	... **001**
	5/32	4,0	Beliebig	71210-16070	12,7	3,3	... **004**
	3/16	4,8	Beliebig	07348-07001[4]	12,7	5,7	... **062**
Senkkopf	3/16	4,8	Beliebig	71210-16050[5]	12,7	5,7	... **064**
	1/4	6,4	Beliebig	71220-60001	12,7	3,3	... **063**
INTERLOCK®	3/16	4,8	Beliebig	07381-04701	12,7	2,8	... **010**
STAVEX®	1/8	3,2	Stahl	71210-16070	12,7	3,3	... **004**
	5/32	4,0	Stahl	07381-04701	12,7	2,8	... **010**
	3/16	4,8	Stahl	07381-04701	12,7	2,8	... **010**
Großer Flansch	3/16	4,8	Stahl	07340-04800	19,0	3,3	... **016**
Senkkopf	3/16	4,8	Rostfreier Stahl	07381-04701	12,7	2,8	... **010**
	1/8	3,2	Rostfreier Stahl	71210-16070	12,7	3,3	... **004**
	5/32	4,0	Rostfreier Stahl	07381-04701	12,7	2,8	... **010**
	3/16	4,8	Rostfreier Stahl	07381-04701	12,7	2,8	... **010**
Q RIVET	1/8	3,2	Beliebig	71210-05002	12,7	6,35	... **001**
	5/32	4,0	Beliebig	07340-06201	12,7	3,3	... **120**
	3/16	4,8	Beliebig	07340-06201	12,7	3,3	... **120**
	1/4	6,4	Beliebig	07612-02001	12,7	3,3	... **021**
AVDELMATE®	3/16	4,8	Beliebig	07340-06201	12,7	3,3	... **120**
	1/4	6,4	Beliebig	07612-02001	12,7	3,3	... **021**
KLAMPTITE KTR®	3/16	4,8	Beliebig	71220-16060	12,7	4,8	... **500**
	1/4	6,4	Beliebig	71220-16061	12,7	4,8	... **501**
KLAMP-TITE®	3/16	4,8	Beliebig	07381-04701	12,7	4,8	... **010**
	1/4	6,4	Beliebig	07612-02001	12,7	4,8	... **021**
T RIVET	3/16	4,8	Alu-Legierung	703-A-25-6TA	12,7	6,35	... **380**
Großer Flansch	3/16	4,8	Alu-Legierung	703-B-21	12,7	6,35	... **381**
	3/16	4,8	Alu-Legierung/Stahl	703-A-25-6T	12,7	6,35	... **383**
Großer Flansch	3/16	4,8	Alu-Legierung/Stahl	703-B-26	12,7	6,35	... **384**
	1/4	6,4	Alu-Legierung	743-A-25-8TA	12,7	6,65	... **385**
Großer Flansch	1/4	6,4	Alu-Legierung	703-B-21	12,7	6,65	... **386**
	1/4	6,4	Alu-Legierung/Stahl	743-A-25-8T	12,7	6,65	... **387**
Großer Flansch	1/4	6,4	Alu-Legierung/Stahl	743-B-26	12,7	6,65	... **388**

AUSRÜSTUNG
Art-nr. 71210-15000

POS.	BENENNUNG	ART-NR.
1	MUNDSTÜCKHÜLSE	07340-00306
2	O-RING	07003-00067
3	SPANNBACKENPATRONE	07340-00304
4	SPANNBACKEN	71210-15001
5	SPANNBACKENSPREIZER	07498-04502
6	PUFFER	71210-05001
7	FEDER	07500-00418
8	KLEMMRING	07340-00327





KOMPLETTES GERÄT TEILNUMMER:
mit 71223-00
oder 71224-00
vorangehend.

Ausrüstungen

Mundstücke

MUNDSTÜCKE TYP 2

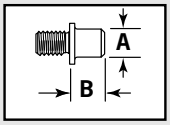
NIET BEZEICHNUNG	Ø[1]		MATERIAL	MUNDSTÜCK (mm) ART-NR.	'A'	'B'	siehe unten
AVEX®	1/8	3.2	Alu-Legierung	07340-02805	9.5	12.95	... **0 0 2**
	1/8	3.2	Stahl	07340-02806	9.5	11.4	... **0 0 8**
	5/32	4.0	Alu-Legierung	07340-02806	9.5	11.4	... **0 0 8**
	5/32	4.0	Stahl	07340-02807	12.7	10.0	... **0 1 4**
	3/16	4.8	Alu-Legierung	07340-02807	12.7	10.0	... **0 1 4**
	3/16	4.8	Stahl	07340-07301	12.7	11.8	... **0 1 8**
BULBEX®	5/32	4.0	Alu-Legierung	07340-02806	9.5	11.4	... **0 0 8**
	3/16	4.8	Alu-Legierung	07340-02807	12.7	10.0	... **0 1 4**
T-LOK®	–	**4.3**	Stahl	07241-07101	12.7	10.0	... **1 2 1**
	3/16	4.8	Stahl	07241-07101	12.7	10.0	... **1 2 1**
STAVEX®	1/8	3.2	Stahl	07340-02806	9.5	11.4	... **0 0 8**
	5/32	4.0	Stahl	07340-02807	12.7	10.0	... **0 1 4**
	3/16	4.8	Stahl	07340-02807	12.7	10.0	... **0 1 4**
	1/8	3.2	Rostfreier Stahl	07340-02806	9.5	11.4	... **0 0 8**
	5/32	4.0	Rostfreier Stahl	07340-02807	12.7	10.0	... **0 1 4**
	3/16	4.8	Rostfreier Stahl	07340-02807	12.7	10.0	... **0 1 4**
AVIBULB®	1/8	3.2	Stahl	07340-02806	9.5	11.4	... **0 0 8**
	5/32	4.0	Stahl	07340-02807	12.7	10.0	... **0 1 4**
E.T.R	–	**5.2**	Stahl/Messing	07340-02807	12.7	10.0	... **0 1 4**

[1] *1 Zuerst in Zoll, dann in mm.*

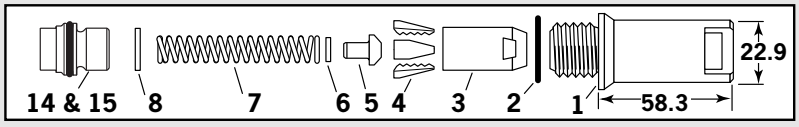
AUSRÜSTUNG Art-nr. 71213-15200

POS.	BENENNUNG	ART-NR.
1	MUNDSTÜCKHÜLSE	07340-02804
2	'O' RING	07003-00067
3	SPANNBACKENPATRONE	07340-00304
4	SPANNBACKEN	71210-15001
5	SPANNBACKENSPREIZER	07498-04502
6	BUFFER	71210-05001
7	FEDER	07500-00418
8	KLEMMRING	07340-00327
14	SPANNBACKENSPREIZGEHÄUSE	71210-02101
15	'O' RING	07003-00277

MUNDSTÜCKE TYP 2 SIND LÄNGER, UM BEI SOLCHEN ANWENDUNGEN ZUGANG ZU ERMÖGLICHEN, FÜR DIE MUNDSTÜCKE TYP 1 NICHT GEEIGNET SIND.



KOMPLETTES GERÄT TEILNUMMER: mit 71223-00 oder 71224-00 vor angehend.



Hinweis: Pos. **14** und **15** sind bei Montage von Mundstücken Typ 2 auf das Grundgerät nG3 (71223-02000 oder 71224-02000) nicht erforderlich.

9* und **10*** beziehen sich auf die Abbildungen auf dieser Seite.

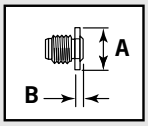
Ausrüstungen

Mundstücke

TYP 4 MUNDSTÜCKE

NIET BEZEICHNUNG	Ø[1]	MATERIAL	MUNDSTÜCK (mm) ART-NR.	'A'	'B'	siehe unten
MONOBOLT®	1/4	6,4 Stahl	71220-16021	14,3	4,1	...202

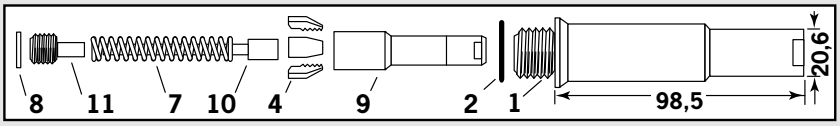
[1] Zuerst in Zoll, dann in mm.



KOMPLETTES GERÄT TEILNUMMER: mit 71223-00 oder 71224-00 vorangehend.

AUSRÜSTUNG Art-nr. 71220-15400

POS.	BENENNUNG	ART-NR.
1	MUNDSTÜCKHÜLSE	07498-00501
2	O-RING	07003-00067
9	SPANNBACKENPATRONE	07498-00502
4	SPANNBACKEN	07497-03002
10	VORDERE FEDERFÜHRUNG	07498-00507
7	FEDER	07500-02005
11	HINTERE FEDERFÜHRUNG	07498-00503
8	KLEMMRING	07340-00327

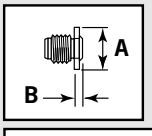


DAS AN DIESER LANGEN AUSRÜSTUNG ANGEBAUTE MUNDSTÜCK TYP 4 ERLAUBT DAS SETZEN VON 1/4" MONOBOLT®-NIETE IN ANWENDUNGEN, BEI DENEN DER ZUGANG SEHR TIEF IST.

TYP 5 MUNDSTÜCKE

NIET BEZEICHNUNG	Ø[1]	MATERIAL	MUNDSTÜCK (mm) ART-NR.	'A'	'B'	siehe unten
AVTAINER®	3/8	9,6 Stahl	07498-00802	19,1	4,1	...243

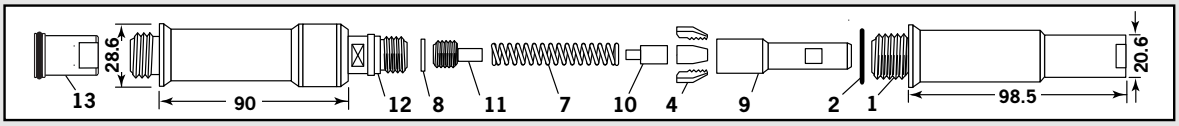
[1] Zuerst in Zoll, dann in mm.



KOMPLETTES GERÄT TEILNUMMER: mit 71223-00 oder 71224-00 vorangehend.

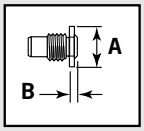
AUSRÜSTUNG Art-nr. 71220-15500

POS.	BENENNUNG	ART-NR.
1	MUNDSTÜCKHÜLSE	07498-00501
2	O-RING	07003-00067
9	SPANNBACKENPATRONE	07498-00801
4	SPANNBACKEN	07220-02302
10	VORDERE FEDERFÜHRUNG	07498-00803
7	FEDER	07500-02005
11	HINTERE FEDERFÜHRUNG	07498-00503
8	KLEMMRING	07340-00327
12	AUSWERFERADAPTER	07498-00900
13	VAKUUM-ABSPERRMUTTER	71233-20200



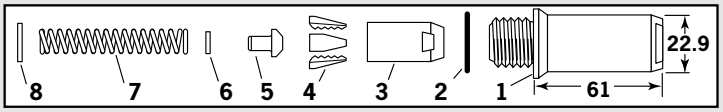
NUR DAS MUNDSTÜCK TYP 5 WURDE SPEZIELL FÜR DAS SETZEN DER AVTAINER®-NIETE MIT DIESER SPEZIAL-AUSRÜSTUNG KONSTRUIERT.

TYP 6 MUNDSTÜCKE



KOMPLETTES GERÄT TEILNUMMER: mit 71223-00 oder 71224-00 vorangehend.

FASTENER BEZEICHNUNG	Ø[1]	MATERIAL	MUNDSTÜCK (mm) ART-NR.	'A'	'B'	siehe unten
MONOBOLT®	1/4	6.4 Beliebig	71220-16021	14.3	4.1	... 201
INTERLOCK®	1/4	6.4 Beliebig	07612-02001	14.3	3.6	... 261
STAXEX®	1/4	6.4 Beliebig	07612-02001	14.3	3.6	... 261



AUSRÜSTUNG Art-nr. 71230-15800

POS.	BENENNUNG	ART-NR.
1	MUNDSTÜCKHÜLSE	07340-00306
2	O-RING	07003-00067
3	CHOBERT SPANNBACKENPATRONE	07612-02003
4	SPANNBACKEN	07612-02002
5	SPANNBACKENSPREIZER	07498-04502
6	PUFFER	07498-03003
7	FEDER	07500-00418
8	KLEMMRING	07340-00327

[1] Zuerst in Zoll, dann in mm.

Zubehör

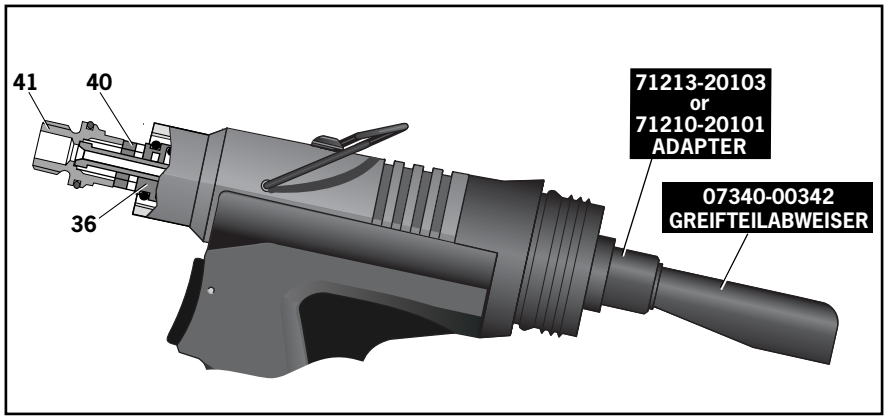
Greifteilabweiser

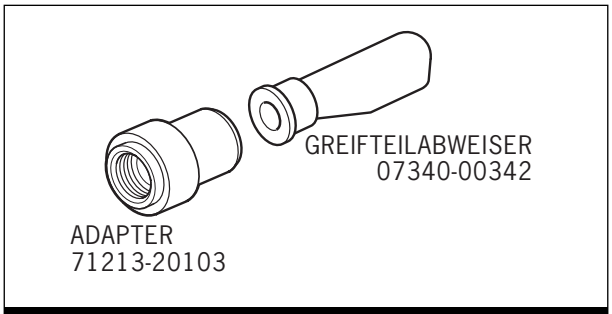
Der Greifteilabweiser ist eine einfache Alternative zum serienmäßigen Greifteil-Auffangbehälter und erlaubt Zugang zu Bereichen mit beschränktem Raum. Um den Greifteilabweiser durch einen Greifteil - Auffangbehälter zu ersetzen, ist wie folgt zu verfahren:

Vorbereitung des Grundgeräts zur Verwendung mit Greifteilabweiser

Vor der Wartung bzw. Zerlegung MUSS die Druckluftleitung getrennt werden.

- Auffangbehälter-Baugruppe 71210-20400 oder 71213-05100.





71213 GERATE

- Greifteilabweiser (07340-00342) in Adapter (71213-20103) einsetzen.
- Das Mundstückhinterteil (71210-20101) auf die hintere Kappe (71213-05103) schrauben.
- Den Greifteilabweiser drehen, bis die Öffnung vom Bediener und anderen in der Nähe stehenden Personen wegweist.
- Schatten Sie die Luftzufuhr Vakuum-System durch die Anpassung Rotary Valve **38**.

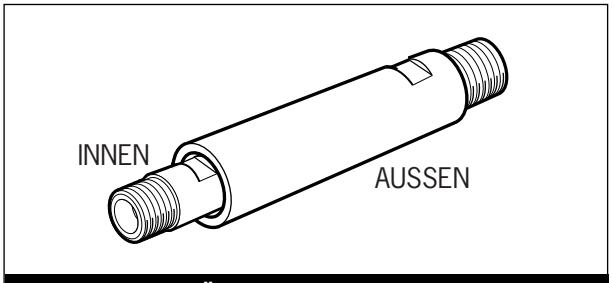
71214 GERATE

- Greifteilabweiser (07340-00342) in Adapter (71210-20101) einsetzen.
- Das Mundstückhinterteil (71210-20101) auf die hintere Kappe (71403-02102) schrauben.
- Den Greifteilabweiser drehen, bis die Öffnung vom Bediener und anderen in der Nähe stehenden Personen wegweist.
- Schatten Sie die Luftzufuhr Vakuum-System durch die Anpassung Rotary Valve **38**.

Verlängerung

Zwischen dem Gerät und der Ausrüstung montiert, ermöglicht die Verlängerung den Zugang zu tiefen Kanälen.

- Um die Verlängerung zu montieren, sind alle Teile der Ausrüstung zu entfernen.
- Die Innenverlängerung an das Spannbackenspreizgehäuse **41** schrauben.
- Die Außenverlängerung an die Kopfbaugruppe **4** schrauben.
- Die Ausrüstung an die Verlängerung montieren.



VERLÄNGERUNG 71210-20300

Drehköpfe

Anstatt der kompletten Ausrüstung kann ein Drehkopf auf einem Grundgerät montiert werden, wodurch eine Drehung von 360° des Gerätes um das Mundstück sowie Zugang zu vielen Anwendungen, der anderweitig zu beschränkt ist, erlaubt werden. Es gibt zwei Drehkopftypen: der gerade Drehkopf mit einem etwas von der Mittelachse des Gerätekopfes versetzten Mundstück und der rechtwinklige Drehkopf mit dem Mundstück auf einer zum Gerätekopf senkrecht stehenden Achse. Siehe nachstehende Zeichnungen für Abmessungen und Seite 15-16 für Einzelheiten.

Die **fettgedruckten** Positionsnummern entsprechen der Übersichtszeichnung und der Ersatzteilliste auf Seiten 24 und 25.

Zubehör

Drehköpfe

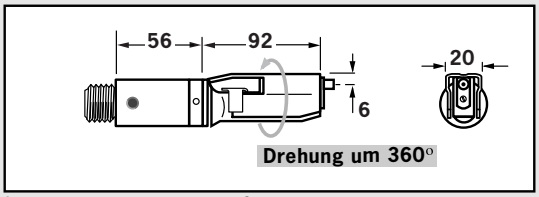
W I C H T I G
VOR dem Einbau des Drehkopfs ist eine Anpassung des Grundgerätes vorzunehmen. Siehe Vorbereitung des Grundgerätes auf der gegenüberliegenden Seite.
Im Gegensatz zu den kompletten Ausrüstungen ENTHALTEN die Teilenummern der Drehköpfe ein Mundstück, wie nachstehend aufgeführt.

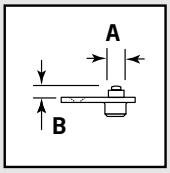
Drehköpfe können zur Montage an ein Grundgerät einzeln bestellt werden, um ein komplettes Gerät zu erhalten (siehe nachstehende Tabelle für Teilenummern). Spannbacken und Mundstücke richten sich je nach dem zu setzenden Niet; alle anderen Bauteile bleiben jedoch die gleichen für jeden Drehkopftyp. Siehe nachstehende "Fähigkeitstabellen" sowie "gleichbleibende Bauteiltabelle" auf Seite 15. Tabelle für 'Unveränderte Komponenten' siehe Seite 17.

Abmessungen "A" und "B" helfen Ihnen dabei, die Zugänglichkeit Ihrer Anwendung zu bewerten.

Fähigkeit des GERADEN DREHKOPFES

NIET BEZEICHNUNG	Ø[1]		MATERIAL	DREHKOPF ART-NR.	MUNDSTÜCK (mm) ART-NR.	"A"	"B"	SPANNBACKEN ART-NR.	siehe unten
AVEX®	1/8	3,2	Alu-Legierung	07345-03000	07345-03600	7,87	3,81	07340-00213	**... 0 0 1**
	1/8	3,2	Stahl	07345-03100	07345-03700	7,87	3,81	07340-00213	**... 0 0 4**
	5/32	4,0	Alu-Legierung	07345-03100	07345-03700	7,87	3,81	07340-00213	**... 0 0 4**
	5/32	4,0	Stahl	07345-03200	07345-03800	7,87	3,81	07490-04602	**... 0 1 0**
	3/16	4,8	Alu-Legierung	07345-03200	07345-03800	7,87	3,81	07490-04602	**... 0 1 0**
BULBEX®	5/32	4,0	Alu-Legierung	07345-03100	07345-03700	7,87	3,81	07340-00213	**... 0 0 4**
	3/16	4,8	Alu-Legierung	07345-03200	07345-03800	7,87	3,81	07490-04602	**... 0 1 0**
AVINOX® II	1/8	3,2	Rostfreier Stahl	07345-03100	07345-03700	7,87	3,81	07340-00213	**... 0 0 4**
	5/32	4,0	Rostfreier Stahl	07345-03200	07345-03800	7,87	3,81	07490-04602	**... 0 1 0**
AVSEAL® II	–	**4**	Alu-Legierung	71213-06000	71213-06001	6,35	1,95	07340-00213	**... 1 6 0**
	–	**4**	Alu-Legierung	71213-06600	71213-06601[2]	6,35	4,11	07340-00213	**... 1 8 0**
	–	**5**	Alu-Legierung	71213-06100	71213-06101	7,62	2,00	07340-00213	**... 1 6 1**
	–	**5**	Alu-Legierung	71213-06700	71213-06701[2]	7,62	4,11	07340-00213	**... 1 8 1**
STAVEX®	1/8	3,2	Stahl	07345-03100	07345-03700	7,87	3,81	07340-00213	**... 0 0 4**
	5/32	4,0	Stahl	07345-03200	07345-03800	7,87	3,81	07490-04602	**... 0 1 0**
	1/8	3,2	Rostfreier Stahl	07345-03100	07345-04701	7,87	3,81	07340-00213	**... 0 0 4**
	5/32	4,0	Rostfreier Stahl	07345-03200	07345-04800	7,87	3,81	07490-04602	**... 0 1 0**





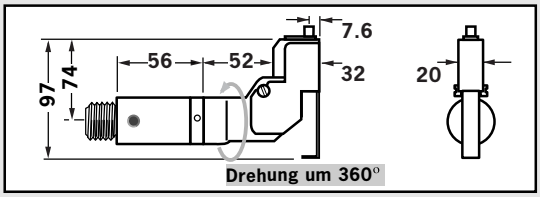
KOMPLETTES GERÄTTEILNUMMER:
mit 71223-30 oder 71224-30 vorangehend
(einschließlich Haltemutter und Schutzkappe)

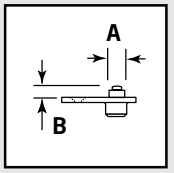
WICHTIG: Im Gegensatz zu kompletten Geräten mit Ausrüstungen ist bei Geräten mit Drehkopf das Mundstück als Teil des Kopfes inbegri ffen.

[1] Zuerst in Zoll, dann in mm. [2] Langes Mundstück zum tiefen Einsetzen.

Fähigkeit des RECHTWINKLIGEN DREHKOPFES

NIET BEZEICHNUNG	Ø[1]		MATERIAL	DREHKOPF- ART-NR.	MUNDSTÜCK (mm) ART-NR.	'A'	'B'	SPANNBACKEN- ART-NR.	siehe unten
AVEX®	1/8	3.2	Alu-Legierung	07346-03000	07345-03600	7.87	3.81	07340-00213	**... 0 0 1**
	1/8	3.2	Stahl	07346-03100	07345-03700	7.87	3.81	07340-00213	**... 0 0 4**
	5/32	4.0	Alu-Legierung	07346-03100	07345-03700	7.87	3.81	07340-00213	**... 0 0 4**
	5/32	4.0	Stahl	07346-03200	07345-03800	7.87	3.81	07490-04602	**... 0 1 0**
	3/16	4.8	Alu-Legierung	07346-03200	07345-03800	7.87	3.81	07490-04602	**... 0 1 0**
BULBEX®	5/32	4.0	Alu-Legierung	07346-03100	07345-03700	7.87	3.81	07340-00213	**... 0 0 4**
	3/16	4.8	Alu-Legierung	07346-03200	07345-03800	7.87	3.81	07490-04602	**... 0 1 0**
AVINOX® II	1/8	3.2	Rostfreier Stahl	07346-03100	07345-03700	7.87	3.81	07340-00213	**... 0 0 4**
	5/32	4.0	Rostfreier Stahl	07346-03200	07345-03800	7.87	3.81	07490-04602	**... 0 1 0**
AVSEAL® II	–	**4**	Alu-Legierung	71213-04000	71213-16401	6.35	1.95	07340-00213	**... 1 6 0**
	–	**4**	Alu-Legierung	71213-04700	71213-16402[2]	6.35	4.11	07340-00213	**... 1 8 0**
	–	**5**	Alu-Legierung	71213-04100	71213-16403	7.62	2.00	07340-00213	**... 1 6 1**
	–	**5**	Alu-Legierung	71213-04800	71213-16404[2]	7.62	4.11	07340-00213	**... 1 8 1**
STAVEX®	1/8	3.2	Stahl	07346-03100	07345-03700	7.87	3.81	07340-00213	**... 0 0 4**
	5/32	4.0	Stahl	07346-03200	07345-03800	7.87	3.81	07490-04602	**... 0 1 0**
	1/8	3.2	Rostfreier Stahl	07346-03100	07345-03700	7.87	3.81	07340-00213	**... 0 0 4**
	5/32	4.0	Rostfreier Stahl	07346-03200	07345-03800	7.87	3.81	07490-04602	**... 0 1 0**





ARTIKELNUMMER DES KOMPLETTEN GERÄTES:
mit 71223-40 oder 71224-40 vorangehend
(einschließlich Haltemutter und Schtzkappe)

WICHTIG: Im Gegensatz zu kompletten Geräten mit Ausrüstungen ist bei Geräten mit Drehkopf das Mundstück als Teil Kopfe inbegriffen.

[1] Zuerst in Zoll, dann in mm. [2] Langes Mundstück zum tiefen Einsetzen.

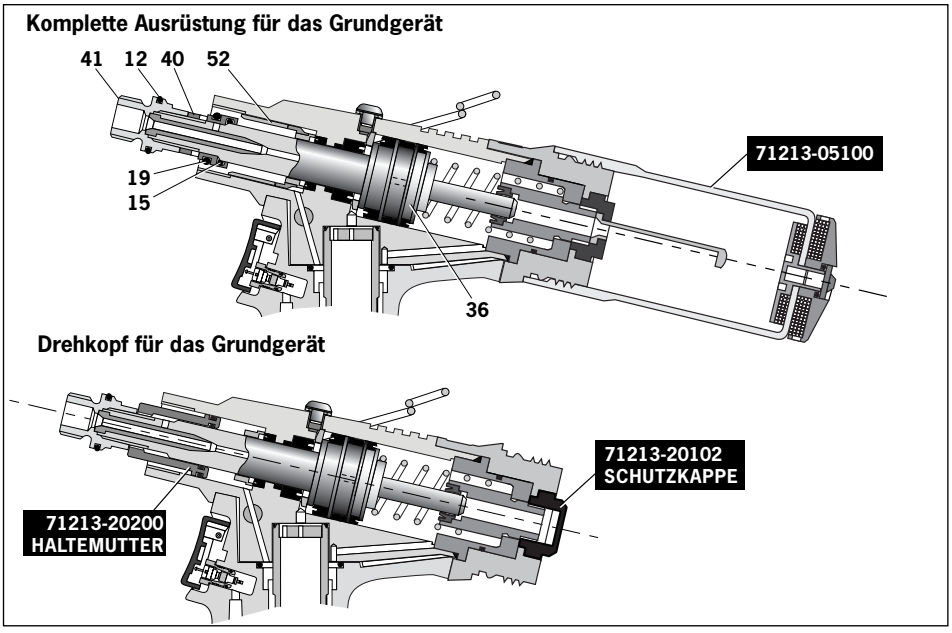
Zubehör

Vorbereitung des Grundgeräts für Anbau des rechtwinkligen und geraden Drehkopfes

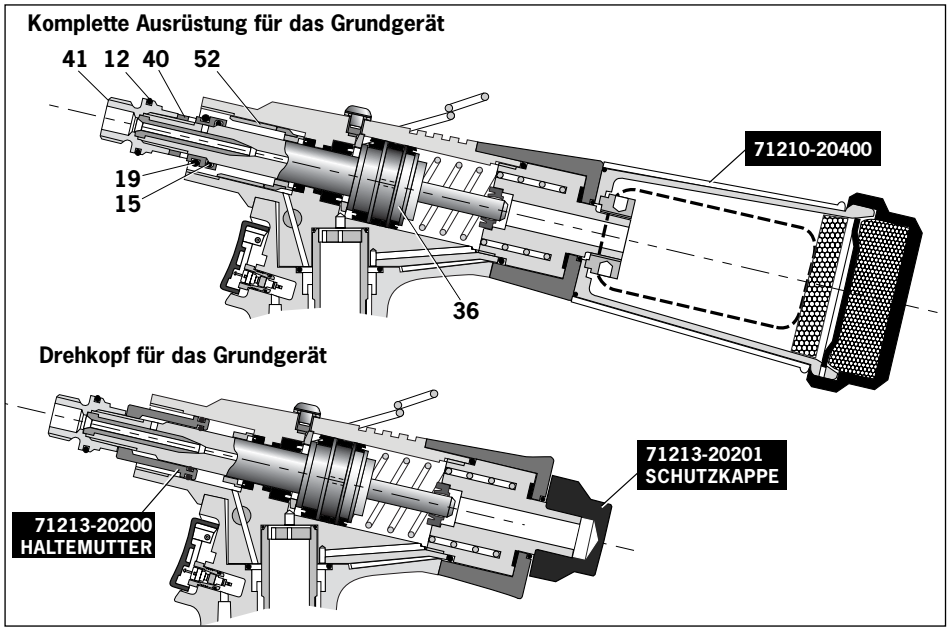
- Die Druckluftversorgung abtrennen.
- Alle Teile der kompletten Ausrüstung entfernen.
- Auffangbehälter-Baugruppe 71213-038000 oder 71219-20400 ausbauen (siehe Seite 26).
- Sshraube statt Schutzkappe 71213-20102 oder 71210-20101.
- Spannbackenspreizgehäuse **41** losschrauben und mit O-Ring **12** ausbauen.
- Kontermutter **40**, O-Ringen **15** und **19** und Dichtungsaufnahme **52** ausbauen. Diese Komponenten nicht wieder einbauen.
- Soweit sie sich mit der Hand aufschrauben läßt, die Haltemutter 71213-20200 vorne auf den Kopfkolben **7** schrauben.
- Spannbackenspreizgehäuse (71210-02101) und O-Ring **12** anbauen, an Kopfkolben **36** befestigen, danach Haltemutter gegen Spannbackenspreizgehäuse anziehen.

Auf dem Gerät kann jetzt ein Drehkopf eingebaut werden. Siehe Seite 16.

Grundgerät 71223



Grundgerät 71224



Zubehör

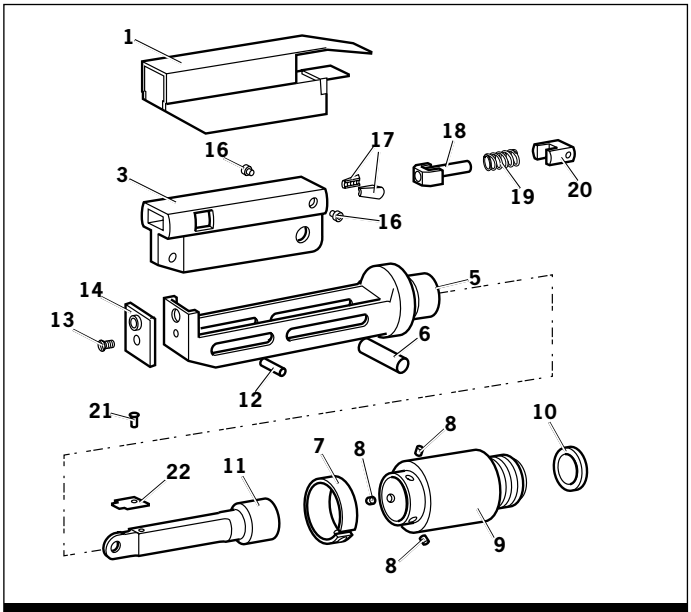
Die Einbau- und Wartungsverfahren für beide Kopftypen sind fast identisch. Unterschiede sind klar gekennzeichnet.

W I C H T I G

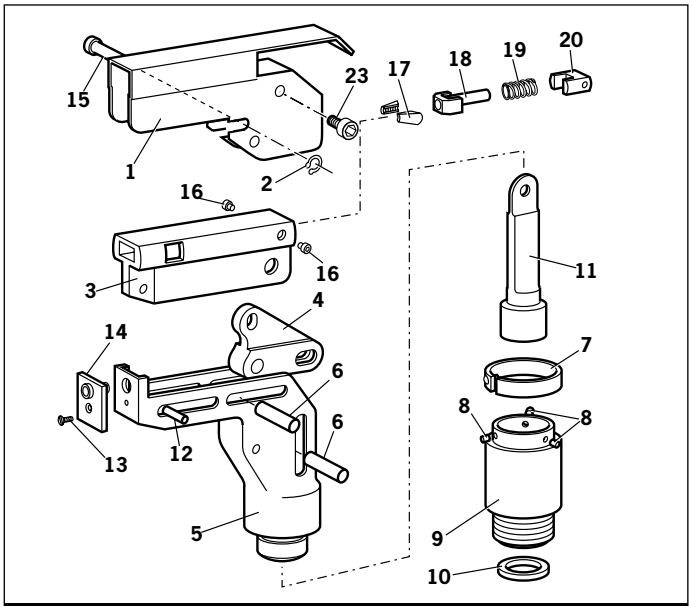
VOR dem Einbau des Drehkopfs ist eine Anpassung des Grundgeräts vorzunehmen. Siehe „Vorbereitung des Grundgerätes" gegenüberstehend.
Beim Einbau oder Entfernen von Drehköpfen muß die Druckluftversorgung abgetrennt werden.

Einbauanleitung zur Drehkopfmontage

Die nachfolgenden Verfahren erlauben den Zusammenbau und Einbau jedes Drehkopfes am Gerät. Bei Bestellung eines kompletten Drehkopfes anstatt von einzelnen Bauteilen brauchen Sie nur bei Stufe L zu beginnen.
Alle beweglichen Teile müssen geschmiert sein. Falls nicht anders angegeben, ist Molylithiumfett zu verwenden (für Einzelheiten siehe Seite 18).
Alle auf einem grauen Hintergrund abgedruckten Anweisungen beziehen sich nur auf den rechtwinkligen Drehkopf.
Fettgedruckte Positionsnummern verweisen auf die nachstehenden Abbildungen.



VERSATZ KOPF



WINKELKOPF

9* bezieht sich auf Abbildungen auf Seiten 10 und 11.

A Klemmring **10** über die Spannbackenspreizer **41*** (71210-02102) passen. *Siehe Seite 15.

B Schraube **13** mit Schraubensicherungskleber bestreichen und zum Sichern des Mundstückes **14** auf dem Gehäuse **5** verwenden.

C Positionen **17**, **18**, **19** und **20** leicht einschmieren und wie abgebildet in den Spannbackenhalter **3** einschieben. Mit Schrauben **16** sichern.

D Umlenkhebel **4** in das Gehäuse **5** positionieren und mit Stift **15** durch die Bohrung des Gehäuses **5** (kein Schlitz) festhalten.

E Die Seiten des Spannbackenhalters einschmieren und in das Gehäuse **5** einführen.

F Führungsrollen **8** einschmieren und SICHERSTELLEN, daß sie sich leicht in den Bohrungen des Adapters **9** drehen können. Falls erforderlich, die Bohrungen erweitern.

G Haltefeder mit Stift **7** über den Adapter **9** hinter den Bohrungen für die Führungensrollen positionieren und drehen, bis der Aufnahmebolzen mit der entsprechenden Bohrung im Adapter **9** (kleinste Bohrung) ausgerichtet ist.

H Den Adapter **9** über das Ende des Gehäuses **5** montieren und Führungsrollen **8** in ihre richtige Lage bringen. Haltefeder mit Stift über die Führungsrollen drücken.

I Spindel **11** durch den Adapter **9** in den Spannbackenhalter **3** einschieben, bis die Bohrung mit dem Schlitz im Gehäuse **5** ausgerichtet ist. Vorübergehend mit Hilfe von Lagerstift **6** festhalten.

J Lagerbolzen **12** durch den vorderen Schlitz des Gehäuses **5** in den Spannbackenhalter **3** einschieben.

K Die Baugruppe vertikal halten, um das Herausfallen aller Lagerstifte zu verhindern. Den Spannbackenhalter ein paarmal hin- und herschieben, um freie Beweglichkeit zu gewährleisten. Sprung nach **M**.

L Schraube **23** (4 stück) und Abdeckung **1** entfernen. Auf einem geraden Drehkopf außerdem Schraube **21** und Leitblech **22** entfernen.

M Lagerstift(e) **6** herausdrücken und Spindel **11** herausfallen lassen. Spindel **11** auf die Führungsbuchse des Gerätes schrauben. Für ein gerades Drehen dafür sorgen, daß das kleine Schraubenbefestigungsloch nach oben liegt. Mit einer Stange leicht anziehen.

N Die Baugruppe über die Spindel **11** auf den Gerätehandgriff schrauben. Lagerstift(e) **6** ersetzen.

O Auf geraden Drehköpfen: Das Leitblech **22** oben auf der Spindel mit der Schraube **21** befestigen. Das hintere Ende des Leitblechs **22** entgraten, so daß es sich nicht an Abdeckung **1** verfangen kann.

P Abdeckung **1** über die Baugruppe einrasten und die Schraubenlöcher in der Abdeckung auf die Gewindebohrungen in der Baugruppe ausrichten.

Q Den Lagerstift **15** durch die Schlitze in der Abdeckung und die Bohrung in der Baugruppe stecken. Den Sicherungsring **2** so an den Lagerstift montieren, dass der Ring in der vorgesehenen Nut sitzt.

R Die Gewinde der Schrauben **23** (4 Stück) mit Gewindekleber bestreichen und in die Baugruppe schrauben, um die Abdeckung an der Baugruppe zu befestigen.

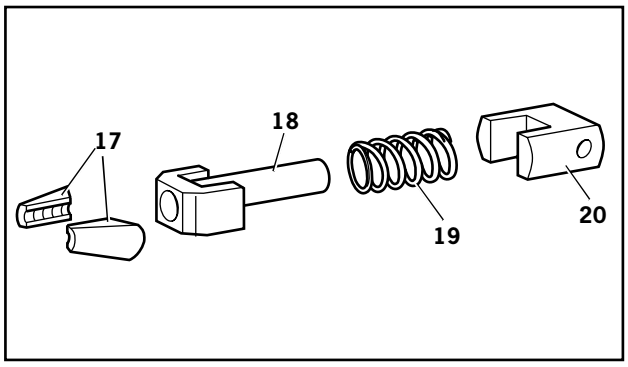
Zubehör

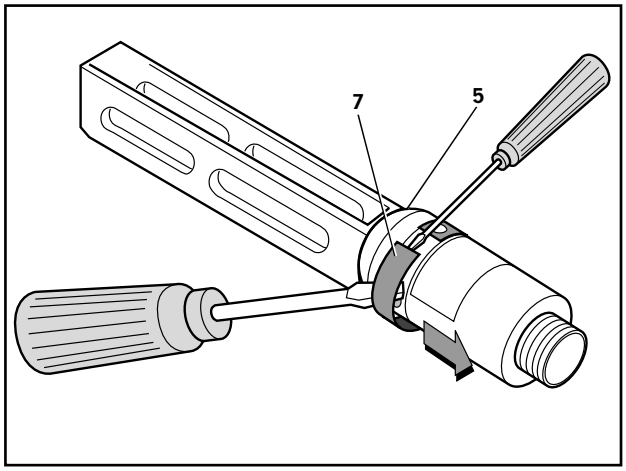
Anleitung zur Drehkopfwartung

Drehköpfe sind in wöchentlichen Intervallen zu warten.

- Den kompletten Kopf entfernen, indem die "Einbauanweisungen" in umgekehrter Reihenfolge angewendet werden und Schritt "**L**" ausgelassen wird.
- Ist die Abdeckung **1** beschädigt, ist sie durch eine neue zu ersetzen.
- Alle verschlissenen oder beschädigten Teile sind zu ersetzen.
- Den Positionen des Spannbackenhalters in der gegenüberliegenden oberen Abbildung ist wie folgt besondere Beachtung zu schenken:
  Auf Verschleiß der Spannbacken **17** prüfen.
  Prüfen, daß das Spannbackenspreizerrohr **18** nicht verformt ist.
  Prüfen, daß die Feder **19** weder gebrochen noch verformt ist.
  Prüfen, daß die Federführung **20** nicht beschädigt ist.
- Prüfen, daß die Haltefeder mit Stift **7** nicht verformt ist. Beim Entfernen der Haltefeder mit Stift **7** zwei Schraubendreher verwenden, wie in der gegenüberliegenden unteren Abbildung gezeigt.
- Auf übermäßigen Verschleiß der Schlitze im Gehäuse **5** prüfen.
- Gemäß den Einbauanweisungen zusammenbauen.

  Fettgedruckte Positionsnummern beziehen sich auf Abbildungen des Drehkopfs auf dieser Seite. Schutzschild **1** bezieht sich auf die Abbildung auf Seite 16.





Während verschiedenartige Mundstücke und Spannbacken für jeden Drehkopf verwendet werden, bleiben die anderen Bauteile für jeden Kopftyp die gleichen (siehe nachstehende Tabelle). Für die Teilnummern von Mundstücken und Spannbacken siehe Seiten 10, 11 und 12.

GLEICHBLEIBENDE BAUTEILE

POS.	BENENNUNG	GERADEN DREHKOPF	RECHTWINKLIGER DREHKOPF
1	ABDECKUNG	07494-05000	07495-03003
2	SICHERUNGSRING	-	07004-00105
3	SPANNBACKENHALTER	07494-03026	07494-03026
4	UMLENKHEBEL	-	07495-03004
5	GEHÄUSE	07494-03015	07495-03002
6	LAGERSTIFT	07343-02207	07343-02207
7	HALTEFEDER MIT STIFT	07495-03900	07495-03900
8	FÜHRUNGSROLLE	07007-00039	07007-00039
9	ADAPTER	07345-03001	07345-03001
10	KLEMMRING	07345-03003	07345-03003
11	SPINDEL	07345-03002	07345-03002
12	LAGERBOLZEN	07007-00038	07007-00038
13	SCHRAUBE	07342-02207	07342-02207
15	LAGERSTIFT	-	07346-03102
16	SCHRAUBE	07494-03028	07494-03028
18	SPANNBACKENSPREIZER	07346-03101	07346-03101
19	FEDER	07165-00305	07165-00305
20	FEDERFÜHRUNG	07494-03027	07494-03027
21	SCHRAUBE	07001-00368	–
22	LEITBLECH	07345-00401	–
23	SCHRAUBE	-	07210-00804

Wartung des Gerätes

W I C H T I G
Die Sicherheitsvorschriften auf Seite 4 lesen.
Der Arbeitgeber trägt die Verantwortung, sicherzustellen, daß die Gerätewartungsanweisungen dem entsprechenden Personal ausgehändigt werden. Ohne fachgerechte Ausbildung sollte der Bediener nicht zu Wartungs- oder Reparaturarbeiten am Gerät herangezogen werden.Das Gerät ist in regelmäßigen Abständen auf Schäden und fehlerhafte Funktion zu kontrollieren.

Täglich

- Auf Luftundichtheiten prüfen. Beschädigte Schläuche und Kupplungen sind zu ersetzen.
- Bei einem Druckregler ohne Filter die Druckluftleitung entlüften, um irgendwelche Ansammlungen von Schmutz oder Wasser vor dem Anschluß der Druckluftleitung an das Gerät zu entfernen. Ist ein Filter vorhanden, diesen ablassen.
- Prüfen, daß die komplette Ausrüstung oder der Drehkopf für den zu setzenden Niet korrekt ist.
- Prüfen, daß der Hub des Gerätes den Mindestdaten entspricht (Seite 5). Der letzte Schritt des Auffüllvorgangs auf Seite 28 beschreibt, wie der Hub gemessen wird.
- Wenn kein Drehkopf verwendet wird, ist entweder ein Greifteil-Auffangbehälter oder ein Greifteilabweiser am Gerät anzubringen.
- Prüfen, daß der Gehäuseboden **31** im Gehäuse **30** fest angezogen wurde.

Wöchentlich

- Ausrüstung demontieren und reinigen, dabei besonders die Spannbacken beachten. Vor dem Zusammenbau mit MolyLithiumfett einfetten.
- Auf Öllecks und Luftundichtheiten im Druckluftförderschlauch und in den Armaturen prüfen.

MolyLithiumfett EP 3753 Sicherheitsdaten

Fett kann als Einzelteil bestellt werden. Die Artikelnummer ist im Werkzeugsatz auf Seite 20 angegeben.

Erste hilfe

HAUT:

Da Fett vollständig wasserfest ist, sollte es am besten mit einem freigegebenen emulgierenden Hautreiniger entfernt werden.

EINNAHME:

Der Betroffene sollte 30 ml Magnesiamilch trinken, möglichst in einer Tasse Milch.

AUGEN:

Reizwirkung, jedoch nicht schädlich. Mit Wasser spülen und ärztliche Hilfe aufsuchen.

Brand

FLAMMPUNKT: über 220°C

Nicht als entflammbar klassifiziert.

Geeignetes Löschmittel: CO_2, Halon oder Wassersprühe, wenn durch erfahrenen Bediener betätigt.

Umwelt

Zusammenfegen zur Verbrennung oder Entsorgung an einer zugelassenen Entsorgungsstelle.

Handhabung

Hautschutzcreme oder ölfeste Handschuhe verwenden.

Lagerung

Entfernt von Wärme und Oxidationsmittel.

Die **fettgedruckten** Positionsnummern entsprechen der Übersichtszeichnung und der Ersatzteilliste auf Seiten 24-25.

Wartung des Gerätes

Molykote® 55m Schmierfett Sicherheitsdaten

Erste hilfe

HAUT:

Mit Wasser abspülen. Abwischen.

EINNAHME:

Keine Erste-Hilfe-Maßnahme erforderlich.

AUGEN:

Mit Wasser ausspülen.

Brand

FLAMMPUNKT: über 101.1°C (verschlossener Behälter)

Explosive Eigenschaften: Keine

Kohlendioxidschaum, Trockenpulver oder Wassersprühnebel.

Wasser kann zum Kühlen von Behältern verwendet werden, die Feuer ausgesetzt waren.

Umwelt

Keine größeren Mengen in die Kanalisation oder offene Gewässer gelangen lassen.

Bereinigungsmethoden: Abkratzen und in einem Behälter mit Verschlussdeckel geben. Das Produkt hinterlässt eine extrem rutschige Oberfläche.

Schädlich für aquatische Organismen und kann Langzeitverunreinigungen in Gewässern verursachen. Aufgrund der Form und der Wasserunlöslichkeit des Produkts ist die Bioverfügbarkeit vernachlässigbar.

Handhabung

Eine allgemeine Arbeitsplatzbelüftung wird empfohlen. Haut- und Augenkontakt vermeiden.

Lagerung

Nicht zusammen mit oxidierenden Substanzen lagern. Den Behälter verschlossen halten und von Wasser oder Feuchtigkeit fernhalten.

Molykote® 111 Schmierfett Sicherheitsdaten

Erste hilfe

HAUT:

Keine Erste-Hilfe-Maßnahme erforderlich.

EINNAHME:

Keine Erste-Hilfe-Maßnahme erforderlich.

AUGEN:

Keine Erste-Hilfe-Maßnahme erforderlich.

EINATMEN:

Keine Erste-Hilfe-Maßnahme erforderlich.

Brand

FLAMMPUNKT: über 101.1°C (verschlossener Behälter)

Explosive Eigenschaften: Keine

Kohlendioxidschaum, Trockenpulver oder Wassersprühnebel.

Wasser kann zum Kühlen von Behältern verwendet werden, die Feuer ausgesetzt waren.

Umwelt

Keine schädigenden Auswirkungen.

Handhabung

Eine allgemeine Arbeitsplatzbelüftung wird empfohlen. Haut- und Augenkontakt vermeiden.

Lagerung

Nicht zusammen mit oxidierenden Substanzen lagern. Den Behälter verschlossen halten und von Wasser oder Feuchtigkeit fernhalten.

Wartung des Gerätes

Werkzeugsatz

Für eine leicht durchzuführende und vollständige Wartung wird von Avdel® ein kompletter Werkzeugsatz angeboten.

WERKZEUGSATZ: 71210-99990

Wenn nicht anders angegeben, entsprechen die Doppelmaulschlüsselmaße der Schlüsselweite (in Zoll)

ART-NR.	BENENNUNG	ART-NR.	BENENNUNG
07900-00667	KOLBENFÜHRUNGSHÜLSE	07900-00008	DOPPELMAULSCHLÜSSEL $^{7}/_{16}$ x $^{1}/_{2}$
07900-00692	AUSLÖSER-VENTILAUSZIEHER	07900-00012	DOPPELMAULSCHLÜSSEL $^{9}/_{16}$ x $^{5}/_{8}$
07900-00670	FÜHRUNGSHÜLSE, O-RING	07900-00015	DOPPELMAULSCHLÜSSEL $^{5}/_{8}$ x $^{11}/_{16}$
07900-00672	STECKSCHLÜSSEL	07900-00686	STIFTSCHLÜSSEL
07900-00706	AUFNAHMEZAPFEN	07900-00677	DICHTUNGSFÜHRUNGSHÜLSE
07900-00684	FÜHRUNGSBUCHSE	07900-00698	HALTEMUTTER
07900-00685	EINZIEHSTANGE	07900-00700	ÖLPRESSE
07900-00351	INNENSECHSKANTSCHLÜSSEL 3 mm	07992-00020	MOLY LITHIUMFETT EP 3753
07900-00469	INNENSECHSKANTSCHLÜSSEL 2.5 mm	07992-00075	SCHMIERFETT - MOLYKOTE® 55m
07900-00158	SPLINTENTREIBER 2 mm	07900-00755	SCHMIERFETT - MOLYKOTE® 111
07900-00224	INNENSECHSKANTSCHLÜSSEL 4 mm	07900-00850	STIFTSCHLÜSSEL
07900-00734	HALTEMUTTER - MAXLOK®	07900-00898	VENTILHAKEN
07900-00164	SICHERUNGSRINGZANGE		

Wartung

(Jährlich oder jede 500 000 Zyklen, was immer zuerst eintritt)

Das Gerät muss jährlich oder jede 500 000 Zyklen vollständig zu zerlegt werden, und für verschlissene, beschädigte oder empfohlene Bauteile sind neue zu verwenden. Sämtliche O-Ringe und Dichtungen sind zu erneuern und pneumatische Abdichtungen mit Molykote® 55m Schmierfett oder hydraulische Abdichtungen mit Molykote® 111 einzufetten.

W I C H T I G
Die Sicherheitsvorschriften auf Seite 4 lesen.
Der Arbeitgeber trägt die Verantwortung, sicherzustellen, daß die Wartungsanweisungen dem entsprechenden Personal ausgehändigt werden.
Ohne fachgerechte Ausbildung sollte der Bediener nicht zu Wartungs- oder Reparaturarbeiten am Gerät herangezogen werden.

Vor Wartung oder Zerlegen ist soweit nicht anders angewiesen, die Druckluftversorgungsleitung abzuschließen.

Es wird empfohlen, sämtliche Zerlegearbeiten unter sauberen Bedingungen durchzuführen.

Vor Beginn des Zerlegens das Öl aus dem Gerät ablassen, indem die ersten drei Schritte des "Auffüllvorgangs" auf Seite 28 befolgt werden.

Vor dem Zerlegen des Gerätes ist es erforderlich, das Mundstück zu entfernen. Für Anweisungen siehe Abschnitt "Ausrüstungen" auf Seiten 9 bis 12 oder, wenn ein Drehkopf eingebaut wurde, Seiten 14 bis 16.

Zwecks kompletter Wartung des Gerätes empfehlen wir, die Untergruppen in der nachstehend angegebenen Reihenfolge zu zerlegen.

Nach jedem Zerlegen DARAN DENKEN, das Gerät aufzufüllen und eine entsprechende komplette Ausrüstung oder einen Drehkopf anzubringen.

Ausrüstung

- Mundstückhülse **1** und Mundstück losschrauben.
- Spannbackenpatrone **3** und Spannbacken **4**, Spannbackenspreizer **5**, Feder **7** und Buffer **6**.
- Alle Komponenten überprüfen. Beschädigte oder abgenutzte Teile ersetzen.
- Alle Teile reinigen und MolyLithiumfett EP 3753 (07992-00020) an Bohrung der Spannbackenpatrone auftragen.
- In umgekehrter Reihenfolge wieder zusammenbauen.

Fettgedruckte Positionsnummern beziehen sich auf Mundstücktabellen auf Seite 10.

Wartung des Gerätes

Zerlegen des Geräts

Vor dem Zerlegen des Geräts muss das Öl davon abgelassen werden.

- Bei am EIN/AUS-Schaltventil **62** auf AUS geschalteter Luftzufuhr die Ablassschraube **1** und Dichtscheibe **6** entfernen.
- Gerät in einen geeigneten Behälter halten, die Luftzufuhr auf EIN schalten und das Gerät betätigen.
- Das Öl läuft daraufhin aus der Ablassöffnung in den Behälter.
- Nachdem das gesamte Öl ausgelaufen ist, die Luftzufuhr auf AUS schalten.

  Darauf achten, dass die Öffnung der Ablassschraube nicht auf die Person gerichtet ist, die diesen Vorgang ausführt.

Kopfbaugruppe

71223 Werkzeug mit Abnehmbarer Auffangbehälter

- Auffangbehälter-Baugruppe um eine Vierteldrehung drehen und herausziehen **9**. Siehe Abbildung auf Seite 8.
- Haltemutter **8** zusammen mit Abweiser **7** losschrauben.
- Auffangbehälter-Adapterbaugruppe **6** abziehen.
- Hintere Kappen-Baugruppe **4** zusammen mit O-Ringen **2**, **3** and Lippendichtung **1** ausbauen.

oder

71224 Werkzeug mit fester Auffangbehälter

- Den Greifteilbehältermantel so weit drehen, bis die Öffnung in der Greifteilbehälterhülle vollständig sichtbar ist.
- Kreuzlochmutter **3** abschrauben.
- Behälterbaugruppe **4** entfernen.
- Flaschenadapterbaugruppe **8** entfernen.
- Endkappenbaugruppe **2** gemeinsam mit Lippendichtung **1**, O-Ring **7** und Dichtung **6** abschrauben und entfernen.

daan

- Feder **91** ausbauen.
- Kontermutter **40** mit einem Schraubenschlüssel* lösen und Spannbackenspreizer **41** zusammen mit O-Ring **12** losschrauben.
- Vakuumhülse **42** wegziehen.
- Kontermutter **40** zusammen mit O-Ringen **19** und **15** ausbauen.
- Kopfkolben **36** nach hinten aus der Kopfbaugruppe **58** herausschieben, dabei darauf achten, die Zylinderbohrung nicht zu beschädigen.
- Mithilfe einer Sicherungsringzange* den Dichtring-Haltering **43** ausbauen. Lippendichtung **8** und Lagerband **26** nach hinten aus der Kopfbaugruppe **50** herausschieben, dabei darauf achten, die Zylinderbohrung nicht zu beschädigen.
- Dichtungsaufnahme **52** und Lippendichtung **2** ausbauen.

  Der Zusammenbau erfolgt in umgekehrter Reihenfolge, wobei Folgendes zu beachten ist:
- Lippendichtung **8** auf Einsetzstab* platzieren, dabei auf korrekte Ausrichtung achten. Die Führungsbuchse* im Kopf des Geräts lokalisieren und den Einsetzstab* mit der eingesetzten Dichtung durch die Führungsbuchse schieben. Erst den Einsetzstab*, danach die Führungsbuchse* herausziehen
- Der abgeschrägte Rand des Dichtring-Halterings **43** muss nach vorne zeigen, mit der Spalte unten.
- Nach Einbau der Lippendichtungen **11**, des O-Rings **18** (x2) und Lagerbands **27** auf den Kopfkolben **36**, wobei auf korrekte Ausrichtung zu achten ist, die Zylinderbohrung schmieren und die Kolbenführungshülse* hinten in der Kopfbaugruppe **58** platzieren. Die Montagepatrone* auf das Gewindestück des Kopfkolbens **36** schieben und den Kolben mit den Dichtungen so weit wie möglich durch die Kolbenführungshülse* schieben. Die Montagepatrone* vom Kolben ziehen und die Kolbenführungshülse * entfernen.
- Der Spannbackenspreizer **41** muss fest am Kopfkolben **36** angezogen sein, bevor die Kontermutter **40** dagegen angezogen wird.
- Das Gerät entsprechend den Anweisungen auf Seite 28 mit der Ölpresse nachfüllen.

*Diese Teile sind Bestandteil des nG3-Werkzeugsatzes. Für eine vollständige Liste siehe Seite 20.
Die **fettgedruckten** Positionsnummern entsprechen der Übersichtszeichnung und der Ersatzteilliste auf Seiten 24 und 25.

Wartung des Gerätes

Pneumatische Kolbenbaugruppe

- EIN/AUS- Ventil **62** ausbauen.
- Gehäuse des umgekehrten Gerätes über den Luftanschlussaugen in einem Schraubstock mit weichen Backen einspannen.
- Gummikappe **48** abziehen.
- Mit Hilfe des Stiftschlüssels* den Gehäuseboden **31** abschrauben.
- Die Nyloc-Muttern **67** (2 Stk.) lösen und die Grundplatten-Baugruppe **65** abnehmen.
- Zylinderlaufbuchse **37** zusammen mit Dichtscheiben **29** (2 Stk.) und O-Ringen **66** (2 Stk.) ausbauen.
- Pneumatische Kolbenbaugruppe **57** zusammen mit O-Ring **75**, Lippendichtung **90** (3 Stk.) und Ringdichtung **51** ausbauen.
- Dichtungsführungshülse* in Dichtung **60** einsetzen und Dichtung aus dem Drucküberseterrohr der Kopfbaugruppe **58** herausziehen.

Der Zusammenbau erfolgt in umgekehrter Reihenfolge des Zerlegens.

* Dichtungen sind auf Beschädigung zu prüfen und ggf. zu erneuern. Pneumatikdichtungen mit Molykote® 55m und Hydraulikdichtungen mit Molykote® 111 schmieren.

Entlüftungsventil

Zerlegung

- Die pneumatische Kolbenbaugruppe **57** ausbauen, wie zuvor unter Pneumatische Kolbenbaugruppe beschrieben.
- Mit Hilfe von Schraubenschlüssel (07900-00672) und Aufnahmezapfen (07900-00706) Klemmmutter **39** losschrauben und zusammen mit Deckelplatte **44** und Zugstangen **56**, Transferrohren **61**, O-Ringen **14** und Schalldämpfern **53** ausbauen.
- Gerät aus dem Schraubstock herausnehmen und Gehäuse **30** vom Griff **64** abnehmen. O-Ring **17** abnehmen.
- Ventilsitz **34** aus Gehäuse **30** herausschieben, zusammen mit O-Ringen **14**.
- Ventilkolben-Baugruppe **59** aus Griff **64** herausziehen. O-Ring **7** aus Senkung des Griffs entfernen.

Zusammenbau

Der Zusammenbau erfolgt in umgekehrter Reihenfolge der Zerlegung

- Die Dichtungen sind auf Beschädigung zu prüfen und ggf. zu erneuern, Schmierung mit Molykote® 55m Schmiermittel.
- Loctite® 243 auf Klemmmutter **39** auftragen und auf ein Drehmoment von 14,91 Nm anziehen.

W I C H T I G

Überprüfen Sie das Gerät.
Auffüllen ist IMMER nach jedem Zerlegen und vor Inbetriebnahme des Gerätes erforderlich.

* Diese Teile sind Bestandteil des nG3-Werkzeugsatzes. Für eine vollständige Liste siehe Seite 20.
Die **fettgedruckten** Positionsnummern entsprechen der Übersichtszeichnung und der Ersatzteilliste auf Seiten 24 und 26.

Wartung des Gerätes

Drehschieber

Zerlegung

- Die pneumatische Kolbenbaugruppe **57** ausbauen, wie zuvor unter Pneumatische Kolbenbaugruppe beschrieben.
- Mit Hilfe von Schraubenschlüssel (07900-00672) und Aufnahmezapfen (07900-00706) Klemmmutter 39 losschrauben und zusammen mit Deckelplatte **44** und Zugstangen **56**, Transferrohren **61** ausbauen. Gehäuse **30** von Griff **64** trennen. O-Ringe **16** und **17** abnehmen.
- Kopfbaugruppe **58** vom Griff **64** abnehmen.
- Drehschieber **38** zusammen mit O-Ringen **5** herausschieben.

Der Zusammenbau erfolgt in umgekehrter Reihenfolge der Zerlegung, wobei Folgendes zu beachten ist:

- Die Dichtungen sind auf Beschädigung zu prüfen und ggf. zu erneuern, Schmierung mit Molykote® 55m Schmiermittel.

Auslöser

Zerlegung

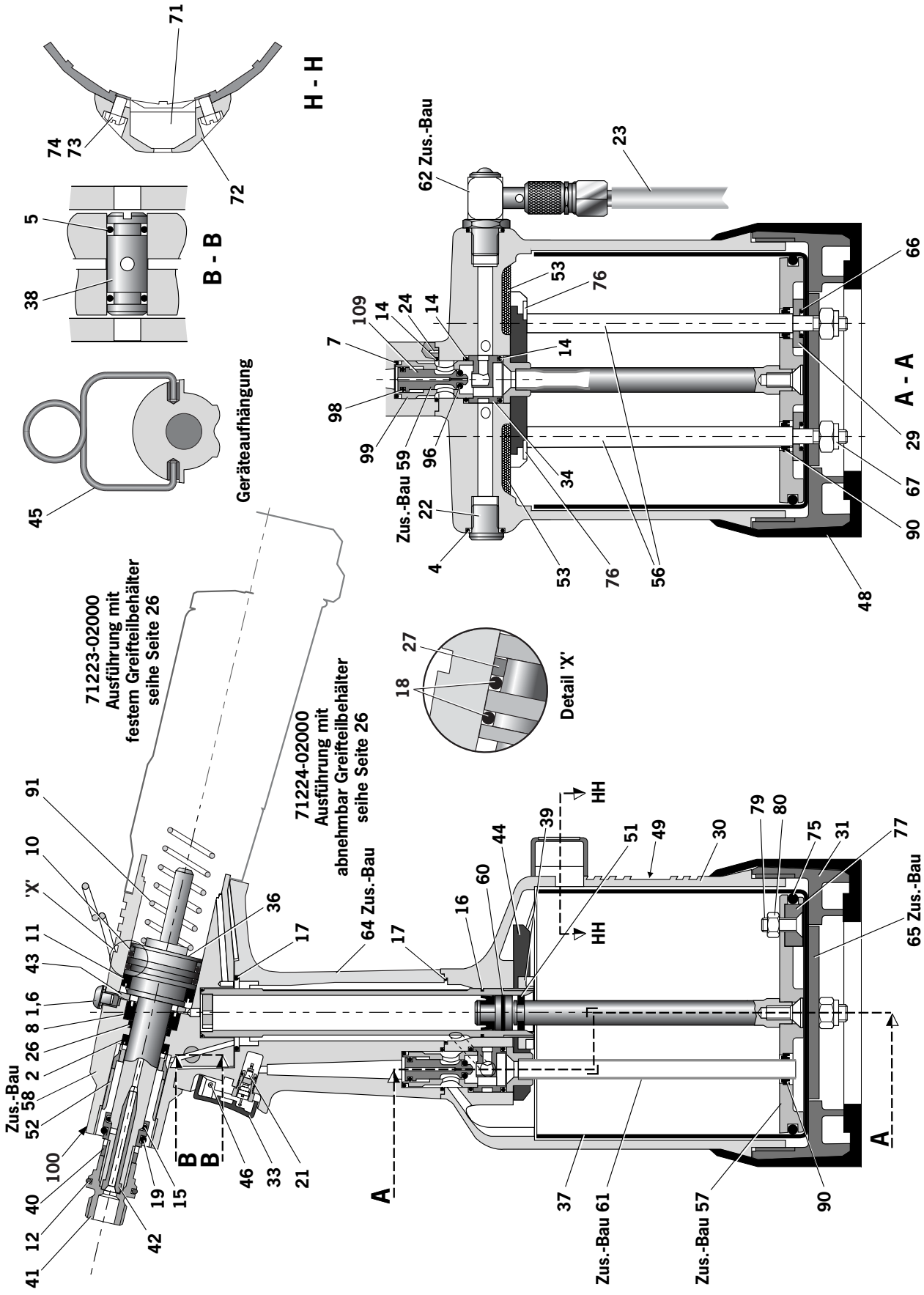
- Mit Hilfe eines Splintentreibers* 2 mm (07900-00158) Durchmesser Lagerstift **46** austreiben und Auslöser **33** abheben.
- Ventil **21** mit Hilfe eines Druckluftventilausziehers* (07900-00692) abschrauben.

Der Zusammenbau erfolgt in umgekehrter Reihenfolge der Zerlegung.

Die **fettgedruckten** Positionsnummern entsprechen der Übersichtszeichnung und der Ersatzteilliste auf Seiten 24 und 25.

Allgemeine Teile

Montage von allgemeiner teile 71223-02000 und 71224-02000



Allgemeine Teile

Teileliste für allgemeiner teile 71223-02000 und 71224-02000

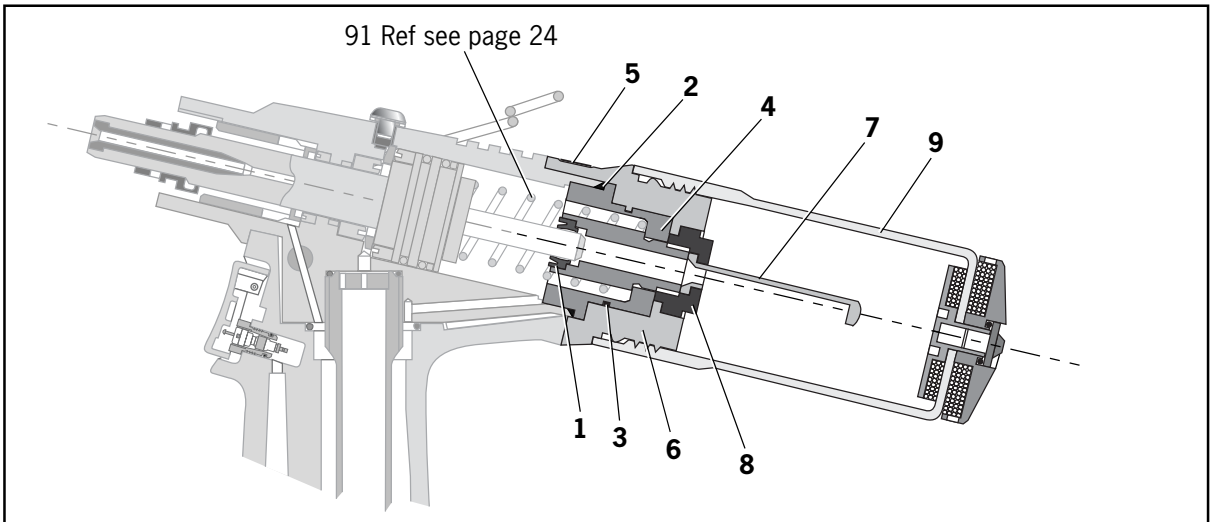
71223-02000 und 71224-02000 ERSATZTEILLISTE * **Diese Mindestanzahl von Ersatzteilen beruht auf regelmäßiger Wartung**

POS.	ART-NR.	BENENNUNG	ANZ.	ERSATZ
01	07001-00405	M5x5 SECHSKANT-HD-SCHRAUBE	1	3
02	07003-00333	LIPPENDICHTUNG	1	2
04	07003-00127	'O' RING	1	
05	07003-00189	'O' RING	2	
06	07003-00194	M5 DICHTSCHEIBE	1	2
07	07003-00271	'O' RING	1	3
08	07003-00273	LIPPENDICHTUNG	1	
11	07003-00341	LIPPENDICHTUNG	1	
12	07003-00277	'O' RING	1	
14	07003-00281	'O' RING	3	
15	07003-00204	'O' RING	1	
16	07003-00287	'O' RING	1	
17	07003-00288	'O' RING	2	
18	07003-00342	'O' RING	2	3
19	07003-00310	'O' RING	1	
21	07005-00088	AUSLÖSERVENTIL	1	1
22	07005-01274	1/8" BSP SCHUTZKAPPE	1	
23	07008-00010	FLEXIBLER SCHLAUCH 6 ZOLL	1	
24	07007-00224	LANGER SPIRALSTIFT, DURCHM. 3 X 10	2	
26	71213-02021	LAGERBAND - KOLBENSTANGE	1	1
27	71213-02022	LAGERBAND - KOLBEN	1	1
29	71221-02006	DICHTUNGSSCHEIBE	2	
30	71223-02001	GEHÄUSE	1	
31	71221-02002	GEHÄUSEBODEN	1	
33	71213-02051	AUSLÖSER	1	1
34	71210-02009	VENTILSITZ	1	
36	71223-02121	KOPFKOLBEN	1	
37	71221-02008	ZYLINDERBUCHSE	1	
38	71210-02013	DREHSCHIEBER	1	
39	71210-02014	KLEMMUTTER	1	
40	71210-02103	KONTERMUTTER	1	
41	71210-02101	SPANNBACKENSPREIZGEHÄUSE	1	
42	71220-02102	VAKUUMHÜLSE	1	
43	71210-02019	DICHTRING-HALTERING	1	
44	71213-02010	DECKELPLATTE	1	
45	71210-02022	GERÄTEAUFHÄNGUNG	1	

POS.	ART-NR.	BENENNUNG	ANZ.	ERSATZ
46	71210-02024	AUSLÖSERSTIFT	1	2
48	71221-02007	GUMMIKAPPE	1	
49	71223-02027	AUFKLEBER	1	
51	71210-03205	RINGDICHTUNG	1	
52	71210-02104	DICHTUNGSAUFNAHME	1	
53	71210-02031	SCHALLDÄMPFER	2	
56	71221-02004	ZUGSTANGE	2	
57	71221-03210	DRUCKLUFTKOLBEN (pos. 51, 75 und 90)	1	
58	71213-03330	KOPFBAUGRUPPE	1	
59	71210-03400	VENTILKOLBEN (pos. 96, 98, 99 und 109)	1	1
60	71210-03800	DICHTUNG	1	1
61	71230-03600	TRANSFERROHR	1	
62	71210-03700	EIN/AUS-VENTILBAUGRUPPE	1	
64	71213-02016	HANDGRIFF KOMPLETT	1	
65	71221-02014	GRUNDPLATTEN-BAUGRUPPE	1	
66	07003-00027	O-RING	2	
67	07002-00108	M6 NYLOC-MUTTER	2	
71	71221-20105	ZÄHLER	1	
72	71221-20101	ZÄHLEREINFASSUNG	1	
73	71221-20103	EINFASSUNGSBEFESTIGUNGSMUTTER	2	
74	71221-20102	M4 SPEZIALSCHRAUBE	2	
75	07003-00182	O-RING	1	2
76	07002-00163	SCHEIBE	2	
77	07007-01993	MITTELSTABMAGNET	1	
79	71221-20104	M5 X 19 FLACHKOPFSCHRAUBE	1	
80	07002-00098	M5 NYLOC-MUTTER	1	
90	07003-00274	LIPPENDICHTUNG	3	3
91	07940-03002	FEDER	1	
96	07003-00268	O-RING	1	
97	07003-00398	O-RING	2	
98	07003-00042	O-RING	1	
99	71210-03401	VENTILGEHÄUSE	1	
100	07007-01503	KENNZEICHNUNG BUCH SYMBOL	1	
103	07900-00930	BETRIEBSANLEITUNG (NICHT GEZEIGT)	1	
105	07900-00849	AUSRÜSTUNGSCHRAUBENSCHLÜSSEL (NICHT GEZEIGT)	1	
106	07900-00890	DICHTUNGSATZ DATENBLATT (NICHT GEZEIGT)	1	
107	71213-05101	STAMMZELLEN DEFLEKTOR	1	
108	71213-03001	WARNHINWEIS	1	
109	71210-03402	VENTILSEHIEBER	1	

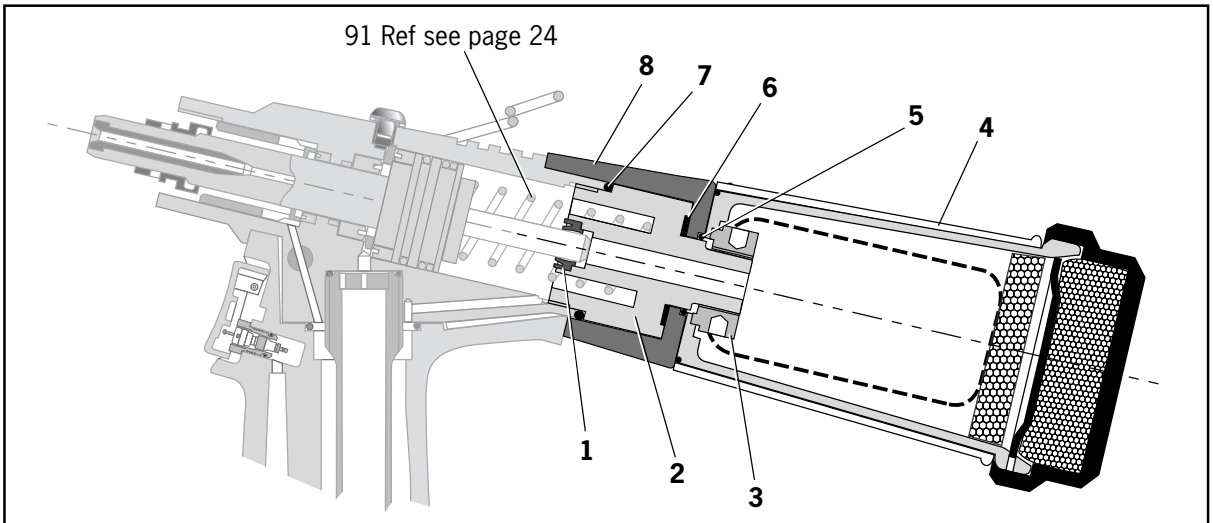
Auffangbehälter abnehmbar und fest

71223 Werkzeug abnehmbar



POS.	ART-NR.	BENENNUNG	ANZ.	POS.	ART-NR.	BENENNUNG	ANZ.
1	07003-00274	LIPPENDICHTUNG	1	6	71213-05104	BEHÄLTERADAPTER	1
2	07003-00278	O-RING	1	7	71213-05101	DEFLEKTOR	1
3	07003-00398	O-RING	1	8	71213-05102	KREUZLOCHMUTTER	1
4	71213-05103	ENDKAPPENBAUGRUPPE	1	9	71213-05100	BEHÄLTERADAPTERBAUGRUPPE	1
5	71213-03001	WARNHINWEIS	1				1

71224 Werkzeug fester



Fester Greifteilbehälter – Teileliste

POS.	ART-NR.	BENENNUNG	ANZ.	POS.	ART-NR.	BENENNUNG	ANZ.
1	07003-00274	LIPPENDICHTUNG	1	5	07003-00067	O-RING	1
2	71403-02120	FLASCHENADAPTERBAUGRUPPE	1	6	71210-02029	DICHTUNG	1
3	71210-02028	KREUZLOCHMUTTER	1	7	07003-00278	O-RING	1
4	71210–20400	FESTER GREIFTEILBEHÄLTER	1	8	71403-02110	BEHÄLTERADAPTERBAUGRUPPE	1

Auffüllen

Das Auffüllen mit Öl ist nach JEDEM Zerlegen des Gerätes und vor der Inbetriebnahme erforderlich. Es kann ebenfalls erforderlich sein, nach längerem Gebrauch den vollen Hub wieder herzustellen, da der Hub reduziert sein kann und Niete in dem Fall bei einer Betätigung des Auslösers nicht mehr richtig gesetzt werden.

Öleinzelheiten

Das empfohlene Öl für das Auffüllen ist Hyspin® VG32; dies steht in 0,5 l Gebinden (Teilnr. 07992-00002) oder 4,5 l -Gebinden (Teilnr. 07992-00006) zur Verfügung. Spezifikation und Sicherheitsdaten sind nachstehend angegeben.

Hyspin® VG32 Öl-Sicherheitsdaten

Erste hilfe
HAUT:
Sobald wie möglich gründlich mit Seife und Wasser waschen. Ein zufälliger Kontakt erfordert keine sofortigen Maßnahmen. Ein kurzzeitiger Kontakt erfordert keine sofortigen Maßnahmen.
EINNEHMEN:
Sofort ärztliche Hilfe aufsuchen. KEINEN Brechreiz herbeiführen.
AUGEN:
Sofort mehrere Minuten lang mit Wasser ausspülen. Obgleich KEIN hauptsächliches Reizmittel, können geringe Reizerscheinungen nach einem Kontakt auftreten.

Brand
Flammpunkt: 232°C. Nicht als entflammbar klassifiziert.
Geeignete Feuerlöschmedien: CO_2, Trockenpulver, Schaum oder Wassernebel. KEINEN Wasserstrahl verwenden.

Umgebung
ABFALLENTSORGUNG: Durch autorisierten Unternehmer auf eine zugelassene Mülldeponie. Kann verbrannt werden. Verbrauchtes Öl kann zur Wiedergewinnung zurückgesandt werden.
VERSCHÜTTUNGEN: Ein Eindringen in Kanäle, Abflußleitungen und Wasserläufe verhindern. Mit absorbierendem Stoff aufsaugen.

Handhabung
Schutzbrille, undurchdringliche Handschuhe (z.B. PVC) und eine Kunststoffschürze tragen. In gut belüftetem Raum verwenden.

Lagerung
Keine besonderen Vorsichtsmaßnahmen.

Auffüllsatz

Um die nachstehenden Verfahren befolgen zu können, müssen Sie sich einen Auffüllsatz beschaffen:

AUFFÜLLSATZ: 07900-00688	
ART-NR.	**BENENNUNG**
07900-00351	INNENSECHSKANTSCHLÜSSEL 3 mm
07900-00700	ÖLPRESSE
07900-00224	INNENSECHSKANTSCHLÜSSEL 4 mm

Ölwechsel

Auffüllvorgang

W I C H T I G

GERÄT VON DER DRUCKLUFTVERSORGUNG ABTRENNEN ODER AM VENTIL 62 ABSCHALTEN.
BAUTEILE DER KOMPLETTEN AUSRÜSTUNG ODER DES DREHKOPFES ENTFERNEN.
Sämtliche Arbeitsvorgänge sind auf einer sauberen Werkbank, mit sauberen Händen und in einem sauberen Bereich durchzuführen.
Sicherstellen, daß das Öl absolut sauber und frei von Luftblasen ist.
VORSICHT ist jederzeit erforderlich, um sicherzustellen, daß keine Fremdkörper in das Gerät eindringen, die zu schwerem Schaden führen würden.

- Luftzufuhr am EIN/AUS-Ventil **62** auf AUS schalten.
- Das gesamte Mundstück ausbauen (siehe Seite 9)
- Ablassschraube **1** und Dichtscheibe **6** entfernen.
- Gerät umgedreht über einen geeigneten Behälter halten, Luftzufuhr am EIN/AUS-Ventil **62** auf EIN schalten und Gerät betätigen.
- Ölrückstände im Hydrauliksystem des Geräts laufen daraufhin durch die Ablassöffnung ab.

ES IST DARAUF ZU ACHTEN, DASS DAS ENTLÜFTUNGSLOCH NICHT AUF DEN BEDIENER ODER ANDERES PERSONAL GERICHTET IST.

- Luftzufuhr am EIN/AUS-Ventil **62** auf AUS schalten.
- Die Ölpresse (07900-00700) mit Hilfe von Dichtscheibe **6** in die Öffnung der Ablassschraube einschrauben.
- Ölpresse durch mehrfaches Drücken nach unten und Loslassen betätigen, bis Widerstand fühlbar ist und der Kopfkolben beginnt, sich nach hinten zu bewegen.

DARAUF ACHTEN, DASS DIE ÖLPRESSE BEIM ABFÜLLEN GERADE UND AUFRECHT ZUR ABLASSSCHRAUBEN-ÖFFNUNG GEHALTEN WIRD, UM EIN ABBRECHEN DES ABLASSNIPPELS AN DER ÖLPRESSE ZU VERHINDERN

- Ölpresse abnehmen, überschüssiges Öl tritt aus der Ablassöffnung aus.
- Ablassschraube **1** mit Dichtscheibe **6** einbauen.
- Luftzufuhr am EIN/AUS-Ventil **62** auf EIN schalten.
- Prüfen, ob der Hub des Kopfkolbens die erforderliche Spezifikation erreicht. Andernfalls obigen Vorgang wiederholen.
- Luftzufuhr auf AUS schalten und Mundstück wieder einbauen. (siehe Seite 9).
- Prüfen, ob der Hub des Gerätes die Mindestspezifikation von 14 mm erreicht. Zum Prüfen des Hubs den Abstand zwischen Vorderseite des Spannbackenspreizgehäuses und Vorderseite des Kopfes messen, BEVOR der Auslöser gedrückt wird und wenn der Auslöser voll betätigt ist. Der Hub ist die Differenz zwischen den zwei Messwerten. Wird die Mindestspezifikation nicht erreicht, den Auffüllvorgang wiederholen.

Die **fettgedruckten** Positionsnummern entsprechen der Übersichtszeichnung und der Ersatzteilliste auf Seiten 24 und 25.

Beseitigen von Störungen

SYMPTOM	MÖGLICHE URSACHE	ABHILFE	SEITENVERWEIS
Mehr als eine Betätigung des Auslösers ist zum Setzen des Niets erforderlich	Luftundichtheiten	Verbindungen anziehen oder Bauteile ersetzen	
	Ungenügender Luftdruck	Luftdruck auf vorgeschriebenen Wert einstellen	5
	Spannbacken verschlissen oder gebrochen	Neue Spannbacken einbauen	9
	Niedriger Ölstand oder Öllufteinschlüsse	Gerät mit Öl auffüllen	27, 28
	Schmutzansammlung in der Ausrüstung	Ausrüstung warten	9†
Gerät hält den Dorn des Niets nicht fest	Spannbacken verschlissen oder gebrochen	Neue Spannbacken einbauen	9, 10, 11, 10
	Schmutzansammlung in der Ausrüstung	Ausrüstung warten	9
	Lose Spannbackenpatrone	Gegen Klemmring anziehen	9
	Feder in der Ausrüstung lahm oder gebrochen	Neue Feder einbauen	9, 10, 11, 12
	Falsches Bauteil in der Ausrüstung	Bauteil auffinden und ersetzen	10, 11, 12
Spannbacken geben den gebrochenen Dorn des Niets nicht frei	Schmutzansammlung in der Ausrüstung	Ausrüstung warten	9†
	Spannbackenpatrone, Mundstück oder Mundstückhülse sitzen nicht korrekt	Ausrüstung anziehen	10, 11, 12
	Feder in der Ausrüstung lahm oder gebrochen	Neue Feder einbauen	10, 11, 12
	Luft- oder Ölundichtheit	Verbindungen anziehen oder Bauteile ersetzen	
	Niedriger Ölstand oder Lufteinschlüsse im Öl	Gerät mit Öl auffüllen	27, 28
Keine Zuführung eines neuen Niets	Abgerissene Nietdorne klemmen im Gerät	Greifteil-Auffangbehälter entleeren	8
		Falscher Spannbackenspreizer	10, 11, 12
		Luftdruck auf vorgeschriebenen Wert einstellen	5
Langsamer Zyklus	Ungenügender Luftdruck	Luftdruck auf vorgeschriebenen Wert einstellen	5
	Schmutzansammlung in der Ausrüstung	Ausrüstung warten	9†
Kein Betrieb des Geräts	Kein Luftdruck	Anschließen und auf vorgeschriebenen Wert einstellen	5
	Beschädigtes Auslöserventil **21**	Ersetzen	23
Nietdorn reißt nicht an der Sollbruchstelle ab	Ungenügender Luftdruck	Luftdruck auf vorgeschriebenen Wert einstellen	5
	Niet außerhalb Leistungsfähigkeit des Gerätes	Ein leistungsfähigeres Genesis®-Gerät verwenden. Avdel® kontaktieren	
	Niedriger Ölstand oder Lufteinschlüsse im Öl	Gerät mit Öl auffüllen	27, 28

* Seiten 14 bis 16, wenn ein Drehkopf anstelle einer Ausrüstung verwendet wird.
† Seite 16, wenn ein Drehkopf anstelle einer Ausrüstung verwendet wird.
Die **fettgedruckten** Positionsnummern entsprechen der Übersichtszeichnung und der Ersatzteilliste auf Seiten 24 und 25.

Andere Symptome oder Störungen sind Ihrem zuständigen Avdel®-Händler oder -Reparaturcenter mitzuteilen.

Konformitätserklärung

Wir, Avdel UK Limited, Watchmead Industrial Estate, Welwyn Garden City, Hertfordshire, AL7 1LY, erklären unter unserer alleinigen Verantwortung, dass das Produkt:

Modell nG3

Seriennummer, ...

auf das sich diese Erklärung bezieht, den nachstehend aufgeführten Normen entspricht:

EN ISO 12100 - Teile 1 & 2

BS EN ISO 8662 - Teil 6	BS EN ISO 11202
BS EN ISO 3744	BS EN 982
ISO EN 792 - Teil 13-2000	BS EN 983

gemäß den Maßgaben der Maschinenrichtlinie 2006/42/EC

A. Seewraj - Leiter für Produkttechnik - Automatisierungswerkzeuge

Ausgabedatum

Diese Verpackung enthalt ein Gerät, das der Maschinenrichtlinie 2006/42/EC entspricht.
Die „Konformitätserklärung“ liegt bei.

Anmerkung

Since 1922 Since 1936 2010

Our Technology, Your Success

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

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

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

FRANCE
Avdel France S.A.S.
Bat. Le Monet Paris Nord 2
9 Allée des Impressionistes
CS 59328 Villepinte
95941 Roissy CDG Cedex
Tel: +33 (0) 149 909500
Fax: +33 (0) 149 909550
AvdelFrance@infastech.com

GERMAN
Avdel Deutschland GmbH
Rotenburger Str. 28
30659 Hannover
Tel: +49 (0) 511 7288 0
Fax: +49 (0) 511 7288 133
AvdelDeutschland@infastech.com

INDIA
Infastech Fastening Technologies
India Private Limited
Plot No 0Z-14, Hi Tech SEZ,
SIPCOT Industrial Growth Center,
Oragadam, Sriperumbudur Taluk,
Kanchipuram District,
602105 Tamilnadu
Tel: +91 44 4711 8001
Fax: +91 44 4711 8009
info-in@infastech. com

ITALY
Avdel Italia S.r.L.
Viale Lombardia 51/53
20861 Brugherio (MB)
Tel: +39 039 2879911
Fax: +39 039 2873079
vendite@infastech.com

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

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

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

SOUTH KOREA
Infastech (Korea) Ltd.
32-9, Jik-dong,
Gwangju-si, Gyeonggi-do
Korea, 464-090
Tel: +82 31 661 6342
+82 31 798 6340
Fax: +82 31 798 6342
info@infastech.co.kr

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

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

THAILAND
Infastech Thai Co., Ltd
64/132 Moo 4 Tambon
Pluakdaeng
Amphur Pluakdaeng Rayong
21140 Thailand
Tel: +66 (0) 38 656360
Fax: +66 (0) 38 656346
info-th@infastech. com

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

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

Infastech (Decorah) LLC
1304 Kerr Drive
Decorah, IA 52101
Tel: +1 563 383 4216
Fax: +1 563 387 3540

Manual No.	Issue	Change Note No.
07900-00930	C	12/074

www.avdel-global.com
www.infastech.com

© 2012 Infastech

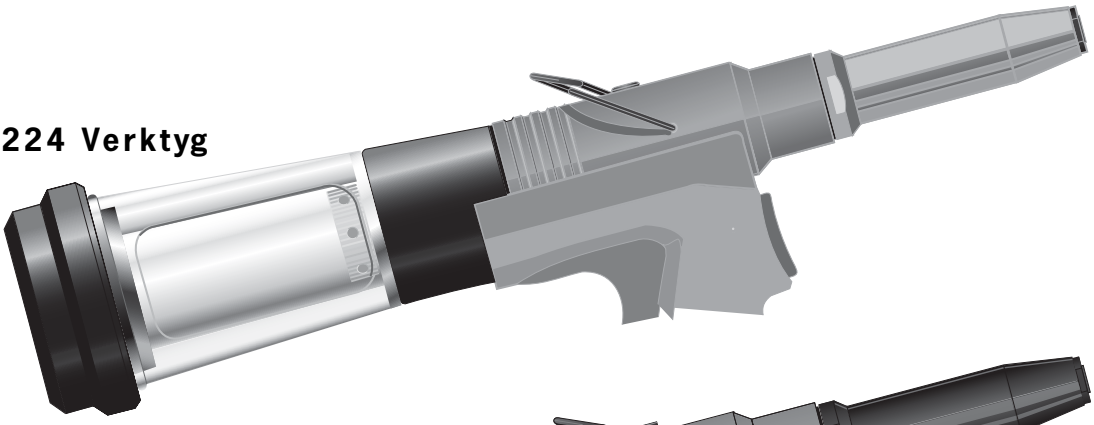
AV™, Autosert®(equipment), Avbolt®, Avdel®, Avdelmate®, Avdel TX2000®, Avdelok®, Avex®, Avibulb®, Avinox®, Avinut®, Avlug®, Avmatic®, Avplas®, Avseal®, Avsert®, Avtainer®, Avtronic®, Briv®, Bulbex®, Chobert®, Eurosert®, Fastriv®, Finsert®, Genesis®, Grovit®, Hemlok®, Hexsert®, Holding your world together®, Hydra®, Infalok®, Interlock®, Klamp-Tite®, Klamptite KTR®, Kvex®, Maxlok®, Monobolt®, Monobulb®, Neobolt®, Nutsert®, Nutsert SQ®, Portariv®, Rivmatic®, Rivscrew®, Speed Fastening®, Squaresert®, Stavex®, Supersert®, Thin Sheet Nutsert®, Titan®, T-Lok®, TLR®, TSN®, TX2000®, Versa-Nut®, Viking® and Viking 360® are trademarks of Avdel UK Limited. eRiv™, Infastech®, NeoSpeed® and Our Technology, Your Success™ are trademarks of Infastech Intellectual Properties Pte Ltd. The names and logos of other companies mentioned herein may be trademarks of their respective owners.
This document is for informational purposes only. Infastech makes no warranties, expressed or implied, in this document.
Data shown is subject to change without prior notice as a result of continuous product development and improvement policy.
Your local Avdel representative is at your disposal should you need to confirm latest information.

Avdel®

Instruktionshåndbog

Oversættelse af de originale instruktioner

71224 Verktyg



71223 Verktyg

Genesis® nG3

Hydro-Pneumatisk Trykluftsværktøj

71223 Aftagelig Flaske og 71224 Fast Flaske

Indholdsfortegnelse

Sikkerhedsregler 4

Specifikationer
Værktyg specifikationer 5
Værktyg dimensioner 71223-02000 og 71224-02000 5

Anvendelsesformål
Vifte af nitter 6
Delnummerering 6

Værktøjets idriftssættelse
Lufttilførsel 7
71223 Vertyg borttagbar skaftfångarbehålle 7
71224 Vertyg fast skaftfångarbehålle 7
Justering af vakuumudtrækkeren 7
Driftsvejledning 8
Borttagbar skaftfångarbehålle 71213-05100 8

Næsekonstruktioner
Monteringsvejledning 9
Servicevejledning 9
Næsetipper 9-12
Type 1 10
Type 2 12
Type 4, 5 og 6 12

Tilbehør
Skaftdeflektor 13
Forberedelse af basverktyg til brug for skaftdeflektor 13
Forlænger 13
Svinghoveder 13-14
Retvinklet kapabilitet af svinghoveder 14
Højre-vinkel kapabilitet af svinghoved 14
Forberedelse af grundværktøjet for højrevinklet - og retvinklet svinghovedtilbehør 15
Basverktyg 71223 15
Basverktyg 71224 15
Montering af vippehovedet 16
Service af vippehovedet 17
Konstante komponenter 17

Service af værktøjet
Dagligt / ugentligt 18
Sikkerhedsdata til MolyLithium smørefedt EP 3753 18
Sikkerhedsdata til Molykote® 55m smørefedt 19
Sikkerhedsdata til Molykote® 111 smørefedt 19
Serviceudstyr 20
Service 20
Næseudstyret 20
Afmontering af værktøjet 21
Hovedkonstruktion 21
Trykluftsstempelkonstruktion 22
Luftventil 22
Roteringsventil 23
Udløser 23

Gemensamma delar
Allman montering av gemensamma delar 71223-02000 och 71224-02000 24
Stycklista for gemensamma delar 71223-02000 och 71224-02000 25

Skaftfångarbehållare borttagbar och fast
71223 Verktyg borttagbar 26
71224 Vertyg fast 26

Spædning
Oplysninger om olie 27
Sikkerhedsdata til Hyspin® olie VG32 27
Spædningsudstyr 27
Spædningsprocedure 28

Fejlsøgning
Symptom, mulig årsag og afhjælpningsmetode 29

BEGRÆNSET GARANTI.

Avdel fremsætter en begrænset garanti ved at deres produkter vil være fri for fabrikations- og materiale-defekter, som opstår under normale betjeningsforhold. Denne begrænsede garanti er betinget af: (1) produktinstallation, vedligeholdelse og betjening ifølge produktbeskrivelse og instruktioner, og (2) bekræftelse fra Avdel om sådanne defekter ved inspektion og afprøvning. Avdel fremsætter den ovennævnte begrænsede garanti for en periode på tolv (12) måneder efterfulgt af Avdel's levering af produktet til den direkte køber fra Avdel. I tilfælde af et brud på den ovennævnte garanti, skal det eneste middel være at returnere de defekte varer for erstatning eller en refundering af købsprisen, som er Avdel' valg. DEN OVENNÆVNTE EKSPRES BEGRÆNSEDE GARANTI OG MIDDEL ER EKSKLUSIVE OG FINDES I STEDET FOR ALLE ANDRE GARANTIER OG MIDLER. ALLE UNDERFORSTÅEDE GARANTIER, NÅR DET GÆLDER KVALITET, FORMÅLSTJENLIGHED ELLER SALGBARHED ER HERVED SPECIFIKT AFVIST OG EKSKLUDERET AF AVDEL.

Avdel UK Limited har en politik om konstant produktudvikling og forbedring, og der tages forbehold for ændringer af et produkt uden videre varsel.

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 bør til enhver tid vedligeholdes under sikre arbejdsforhold og gennemgås med regelmæssige intervaller for skader og funktionalitet af faglært, kompetent personale. Eventuel demontering må kun foretages af personale, trænet i Avdel UK Limited procedurer. Værktøjet bør ikke adskilles, uden atman først har henvist til vedligeholdelsesvejledningerne. Kontakt venligst Avdel UK Limited med henblik på Deres uddannelsesbehov.

5 Værktøjet 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 samt brugersikkerhed bør rettes til Avdel UK Limited.

6 Kunden har pligt til at forklare alle brugere de sikkerhedsforanstaltninger, der gør sig gældende ved brug af værktøjet.

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 personer eller operatøren.

9 Sørg altid for at have et godt fodfæste eller en stabil position, inden værktøjet/maskinen betjenes.

10 Kontrollér, at ventilationsåbningerne ikke er blokeret eller dækket til.

11 Driftstrykket bør ikke overstige 7 bar.

12 Værktøjet bør ikke bruges, uden at et komplet næseudstyr eller et vippehoved er påmonteret, med mindre der gives instrukser om andet.

13 Sørg omhyggeligt for, at brugte skafter ikke udgør en risiko.

14 Hvis værktøjet er udstyret med en skaftfanger, skal den tømmes, når den er halvt fuld.

15 Værktøjet MÅ IKKE bruges, når skaftopsamlingsflasken er fjernet.

16 Hvis nG2-værktøjet er udstyret med en skaftdeflektor, skal den drejes, indtil åbningen vender væk fra operatøren eller andre personer, som arbejder i nærheden.

17 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.

18 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 bedst mulige greb.

19 Når værktøjet transporteres, skal De holde hænderne væk fra udløseren for at undgå uagtsom start af værktøjet.

20 Overdreven kontakt med hydraulikolie bør undgås. For at mindske risikoen for udslæt skal man sørge for at vaske sig grundigt.

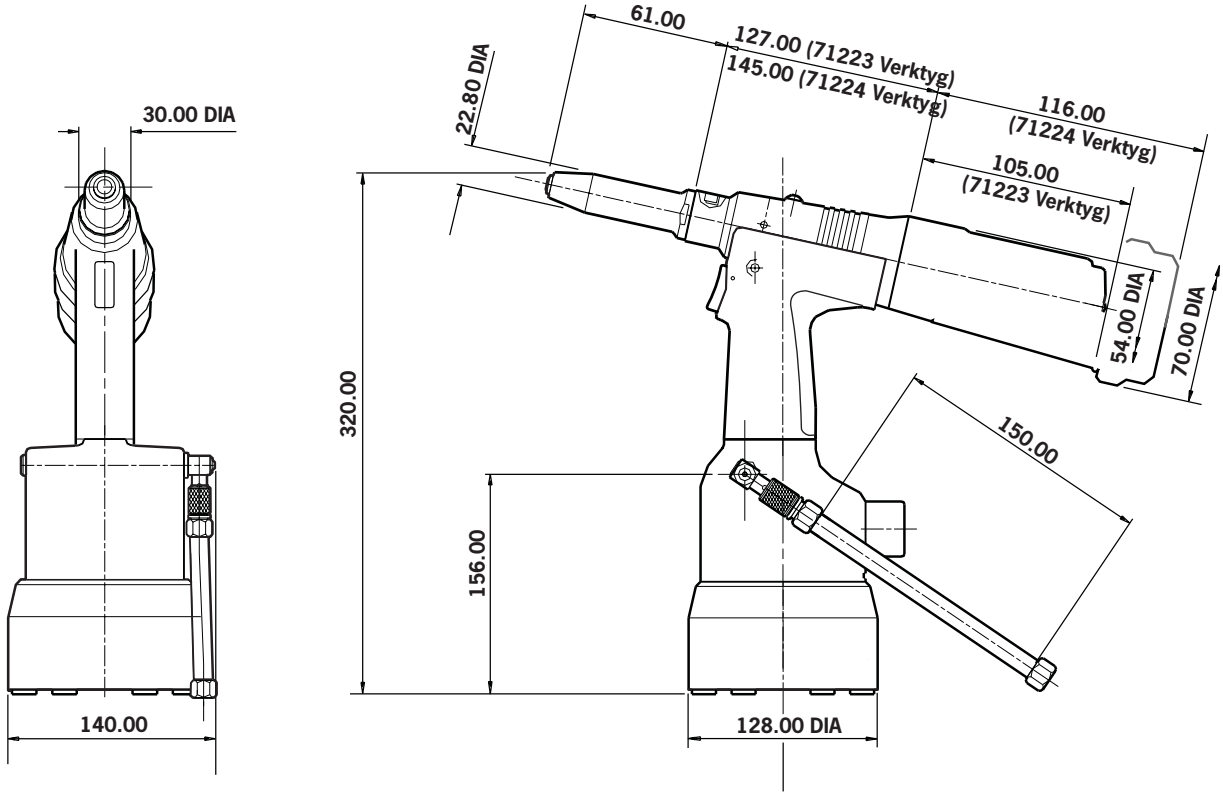
21 C.O.S.H.H. data for alle hydrauliske olier og smøremidler er tilgængelige ved henvendelse til din værktøjsleverandør.

Specifikationer

Verktyg specifikationer

Lufttryk	Minimum - Maksimum	5-7 bar
Frit luftvolumenbehov	@ 5,5 bar	4,3 liter
Slaglængde	Minimum	26 mm
Trækkraft	@ 5,5 bar	12,9 kN
Omløbstid	Cirka	1,2 sekunder
Støjniveau	Mindre end	75 dB(A)
Vægt	Næseudstyr inkluderet	2,25 kg
Vibration	Mindre end	2,5 m/s^2

Verktyg dimensioner 71223-02000 og 71224-02000



Dimensioner i millimeter

Anvendelsesformål

Vifte af nitter

nG3 er et hydro-pneumatisk varktøj, der er konstrueret til at anbringe Avdel®-nitter med afbrækkeligt skaft ved høj hastighed, hvilket 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 vakuumudtrækningssystem til tilbageholdelse af nitter og problemfri indsamling af brugte skafter uanset værktøjets orientering.

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

NÆSEUDSTYRET SKAL MONTERES SOM BESKREVET PÅ SIDE 8.

NAVN PÅ NITTE	STØRRELSE PÅ NITTE (MM / TOMMER)													
	3	3.2	4.0	4.3	4.8	5	5.2	6	6.4	6.5	7	8	9	9.5	10
	–	1/8	5/32	–	3/16	–	–	–	1/4	–	–	–	–	3/8	–
AVEX®	●	●	●		●				●						
STAVEX®			●		●				●						
AVINOX® II		●	●		●										
AVIBULB®		●	●		●			●							
ETR							●								
BULBEX®			●		●										
T-LOK®				●	●										
AVDEL® SR		●	●		●				●						
MONOBOLT®					●				●						
INTERLOCK®					●				●						
AVTAINER®									●					●	
*AVSEAL® II								●		●	●	●	●		
Q RIVET		●	●		●				●						
T RIVET					●				●						
AVDELMATE®					●				●						
KLAMP-TITE®					●				●						
KLAMPTITE KTR®					●				●						

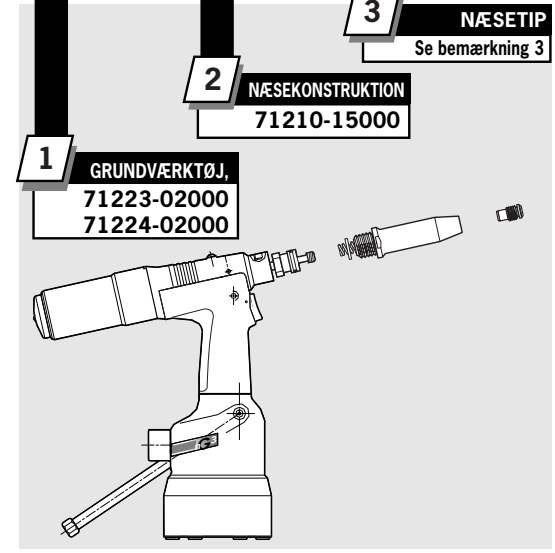
* For Avseal ® udstyr henvises til separat datablad 07900-00840.

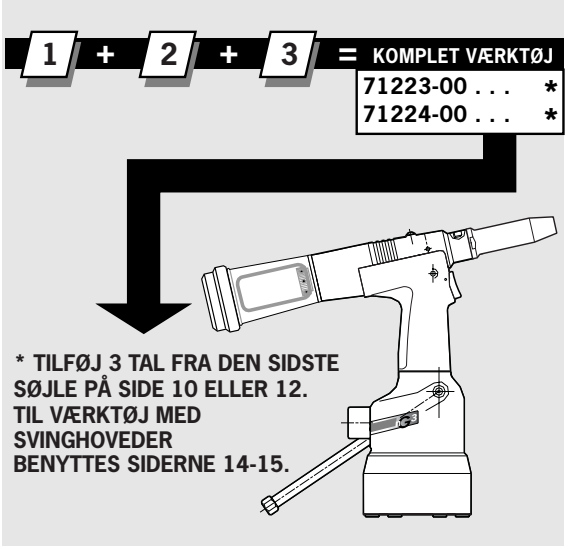
Delnummerering

1 Delnummeret på grundværktøjet forbliver det samme, uanset hvilken næsekonstruktion eller næsetip, der er sat på. Se den generelle konstruktion på side 24-25. Hvis er monteret et svinghoved, skal det samme grundværktøj tilpasses. Se detaljerne på side 14.

2 Denne enkelte næsekonstruktion vil gøre det muligt at anbringe nitter ved ganske enkelt at vælge den korrekte næsetip fra udvalget af næsetipper af type 1. Der findes andre næsekonstruktioner til emner med begrænset adgang og særlige nitter. Se tabellerne på side 12. En næsekonstruktion kan erstattes med et svinghoved (se side 14-15). I så tilfælde er næsetippen en del af svinghovedet.

3 Næsetippens delnummer relaterer til en bestemt nitte. Hvis adgang til emnet er begrænset, findes der enkelte næsetipper med forlængelse. Se tabellen på side 12





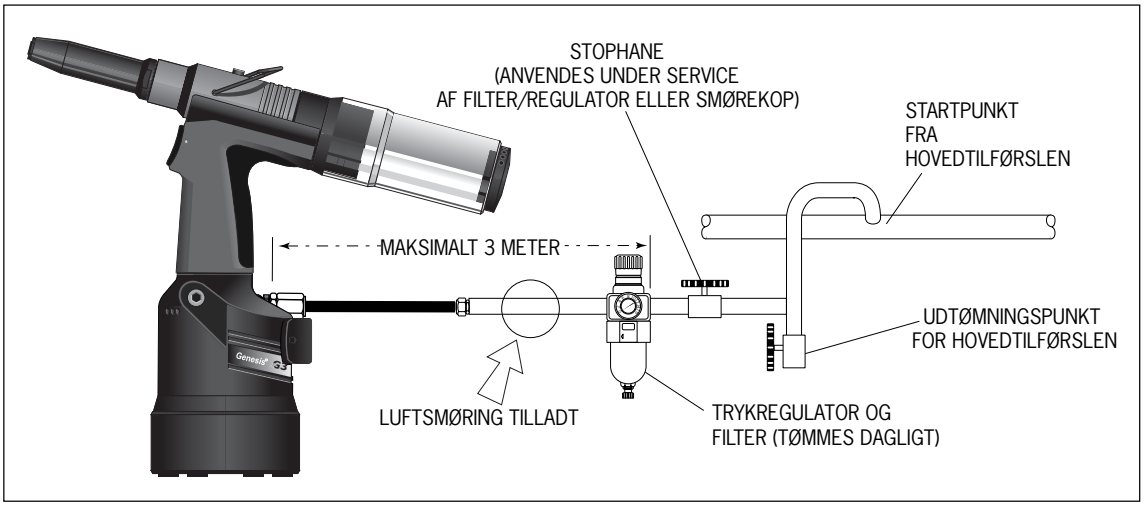
Værktøjets idriftssættelse

Lufttilførsel

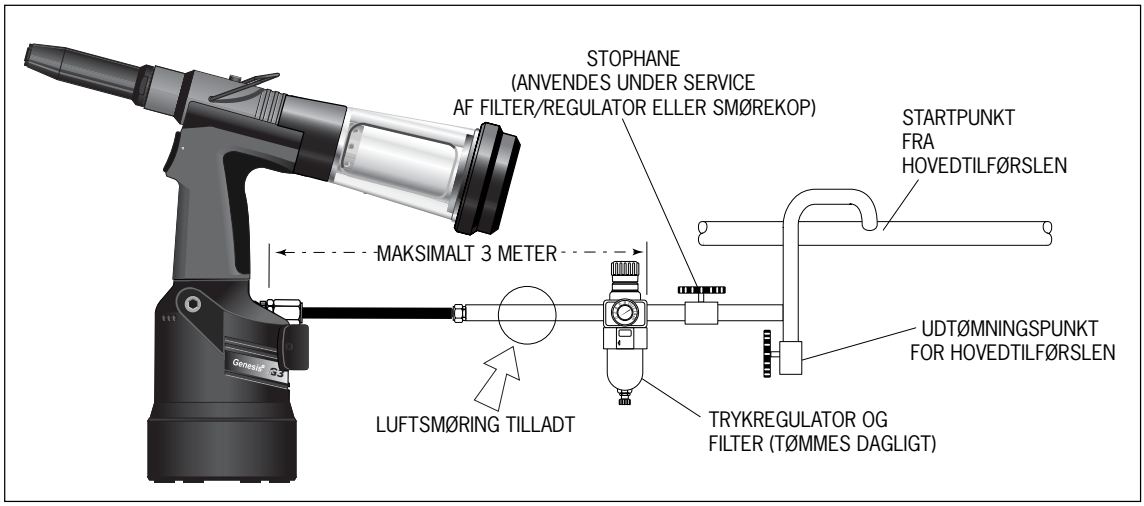
Alle værktøjer drives med trykluft ved et optimalt tryk på 5,5 bar. Vi anbefaler brugen af trykregulatorer og automatisk filtrering på hovedlufttilførslen. Disse monteres inden-for 3 meters afstand fra værktøjet (se nedenstående diagram) for at sikre maksimal levetid og minimal vedligeholdelse af værktøjet.

Luftforsyningsslanger bør have et minimalt effektivt arbejdstryk med en dimension af 150% af det maksimale tryk produceret i systemet eller 10 bar, hvad der nu er det højeste. Luftslanger bør være oliebestandige med slidbestandig yderside og armering, såfremt slangen udsættes for skadevoldende drift. Alle luftslanger SKAL have en minimumshuldiameter på 6,4 mm eller 1/4.

71223 Verktyg borttagbar skaftfångarbehållare



71224 Verktyg fast skaftfångarbehållare



Justering af vakuumudtrækkeren

- Drej rotationsventilen **38** ved brug af en skruetrækker, indtil luftstrømmen ved værktøjets bagende stopper.
- Indfør en nitte i næsen med værktøjet pegende nedad, og hold den på plads.
- Drej rotationsventilen enten den ene eller den anden vej, indtil der er tilstrækkeligt med sugning til at fastholde nitten.

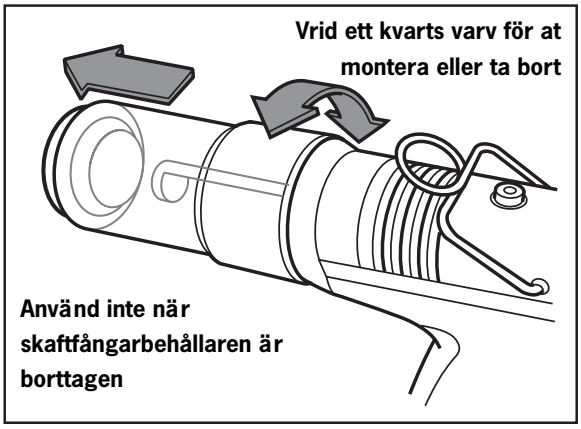
Værktøjets idriftssættelse

Driftsvejledning

- Sørg for, at enten den korrekte næsekonstruktion eller et vippehoved, der passer til nitten, er påmonteret..
- Forbind værktøjet til lufttilførslen.
- Indfør nitteskaftet i næsen på værktøjet. Hvis der anvendes en næsekonstruktion, bør nitten fastholdes af vakuumsystemet.
- Før værktøjet med nitten hen til emnet, således at den fremspringende nitte trænger lige ind i hullet på emnet.
- Værktøjscyklusen vil oprømme nitten og med standard næseudstyret vil den beskadigede skaft blive projekteret på bagenden af værktøjet ind i opsamlingsflasken.

Borttagbar skaftfångarbehållare 71213-05100

- Vrid ett kvarts varv för attta bort ellersatta tillbaka behållåren.



Næsekonstruktioner

Monteringsvejledning

V I G T I G T

Næsekonstruktioner omfatter IKKE næsetipper. Næsetipper skal bestilles separat.

Et komplet stykke værktøj skal altid monteres med den korrekte næsekonstruktion og næsetip til Deres nitte, og skal bestilles adskilt, der refereres til "NÆSETIP" tabellerne på side 9 til 11.

Hvis der ikke er nogen adgangsbegrænsning i Deres applikation, skal De bruge en næsetip af type 1. Hvis du lægger Avtainer® lynlåse en Type 5 Næsespidsen skal anvendes.

Dimensionerne 'A' og 'B' i de efterfølgende næsetipstabeller vil hjælpe Dem med at vurdere velegnetheden af en speciel næsetip. De bør også checke, at dimensionerne på næseomslutningen ikke vil begrænse adgangen til Deres emne. Hvis der er begrænset adgang, findes der en næsetip af type '2' til visse nitter. Henvis til tabellen på side 10. Det er absolut nødvendigt, at næsekonstruktionen og næsetippen er kompatible med nitten, før De bruger værktøjet.

Type 4 næsetip er et alternativ til at placere 1/4 i Monobolt®. Der refereres til tabellen på side 11.

Svinghoveder kan fås som et alternativ til næsekonstruktioner, når der kræves yderligere adgang. Se side 12 til 16 i afsnittet om "Tilbehør".

V I G T I G T

Lufttilførslen skal afbrydes ved montering eller aftagning af næsekonstruktioner.

Genstandene **med fed skrift** refererer til næsekonstruktionskomponenter i alle 5 næsetiptabeller.

- Smør kæberne **4** let med Moly Lithium-fedtstof*.
- Lad kæberne **4** falde ind i kæbehuset **3** eller borepatronen **9** afhængigt af, hvilken næsekonstruktion De anvender.
- Indsæt kæbesprederen **5** i kæbehuset **3**, eller indsæt den forreste fjederføring **10** i borepatronen **9**.
- Anbring stødpuden **6** på kæbesprederen **5**.
- Anbring fjederen **7** på kæbesprederen **5** eller på den forreste fjederføring **10**.
- Skru den bagerste fjederføring **11** ind i borepatronen **9**.
- Sæt låseringen **8** på værktøjets kæbesprederhus.
- Idet De holder værktøjet, så det peger nedad, skal De skrue det monterede kæbehus eller borepatronen **9** på kæbesprederhuset og stramme med en skruenøgle.
- Skru næsetippen ind i næsehus **1**, og stram til med en skruenøgle*.
- Anbring næsehus **1** hen over kæbehuset **3**, og skru den på værktøjet, idet den strammes med en skruenøgle*.

Servicevejledning

Næsekonstruktioner bør efterses med ugentlige mellemrum. De bør have et vist lager af alle indvendige komponenter til næsekonstruktionen og næsetipper, da disse vil kræve regelmæssig udskiftning.

Brug skruenøgle nr. 07900-00849 (leveres med værktøjet) som hjælp til at udføre service på næseudstyret.

- Fjern næseudstyret ved at gå frem i modsat rækkefølge til 'Monteringsvejledning'.
- Alle slidte eller beskadigede dele bør udskiftes.
- Rengør og check for slid på kæberne.
- Sørg for, at kæbesprederen ikke er forvredet.
- Check, at fjederen **7** ikke er forvredet.
- Samles i henhold til ovenstående monteringsvejledning.

* Henviser til delnumre, som er indeholdt i nG3-serviceudstyret. For en fuldstændig liste se side 20.

Næsekonstruktioner

Næsetipper

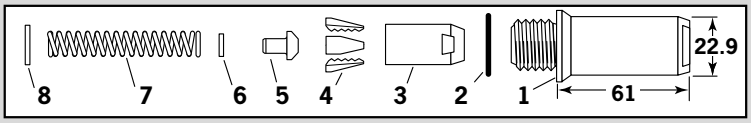
NÆSETIPPER TYPE 1

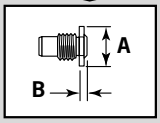
[1] *I tommer, derefter i millimeter.*
[2] *Hovedformningsnæsetipper er KUN til brug med forsænkede hoveder.*

NAVN	NITTE Ø[1]		MATERIALE	NÆSETIP (mm) DELNR.	'A'	'B'	Se nedenfor
AVEX®	1/8	3.2	Aluminiumslegering	71210-05002	12.7	6.35	**... 0 0 1**
	1/8	3.2	Stål	71210-16070	12.7	3.3	**... 0 0 4**
	1/8	3.2	Aluminiumslegering	07340-06401[2]	12.7	2.9	**... 0 0 3**
	–	**3.0**	Aluminiumslegering	71210-05002	12.7	6.35	**... 0 0 1**
	5/32	4.0	Aluminiumslegering	71210-16070	12.7	3.3	**... 0 0 4**
	5/32	4.0	Stål	07381-04701	12.7	2.8	**... 0 1 0**
	5/32	4.0	Aluminiumslegering	07340-06501[2]	12.7	3.3	**... 0 0 9**
	3/16	4.8	Aluminiumslegering	07381-04701	12.7	2.8	**... 0 1 0**
Stor flange	3/16	4.8	Aluminiumslegering	07340-04800	19.0	3.3	**... 0 1 6**
	3/16	4.8	Stål	07490-04401	12.7	3.3	**... 0 1 7**
	3/16	4.8	Aluminiumslegering	07340-06601[2]	12.7	4.1	**... 0 1 5**
	1/4	6.4	Aluminiumslegering	07612-02001	12.7	3.3	**... 0 2 1**
MONOBOLT®	3/16	4.8	Alle	71210-16020	12.7	4.1	**... 2 0 0**
BULBEX®	5/32	4.0	Aluminiumslegering	71210-16070	12.7	3.3	**... 0 0 4**
	3/16	4.8	Aluminiumslegering	07381-04701	12.7	2.8	**... 0 1 0**
AVINOX® II	1/8	3.2	Rustfrit stål	71210-16070	12.7	3.3	**... 0 0 4**
	5/32	4.0	Rustfrit stål	07381-04701	12.7	2.8	**... 0 1 0**
	3/16	4.8	Rustfrit stål	07498-01401	12.7	4.8	**... 0 8 2**
T-LOK®	–	**4.3**	Stål	07340-06201	12.7	3.3	**... 1 2 0**
	3/16	4.8	Stål	07340-06201	12.7	3.3	**... 1 2 0**
AVIBULB®	1/8	3.2	Stål	71210-16070	12.7	3.3	**... 0 0 4**
	5/32	4.0	Stål	07381-04701	12.7	2.8	**... 0 1 0**
	3/16	4.8	Stål	07498-01401	12.7	4.8	**... 0 8 2**
	–	**6.0**	Stål	07612-02001	12.7	3.3	**... 0 2 1**
AVDEL® SR	1/8	3.2	Alle	71210-05002	12.7	6.35	**... 0 0 1**
	5/32	4.0	Alle	71210-16070	12.7	3.3	**... 0 0 4**
	3/16	4.8	Alle	07348-07001[4]	12.7	5.7	**... 0 6 2**
	3/16	4.8	Alle	71210-16050[5]	12.7	5.7	**... 0 6 4**
	1/4	6.4	Alle	71220-60001	12.7	3.3	**... 0 6 3**
INTERLOCK®	3/16	4.8	Alle	07381-04701	12.7	2.8	**... 0 1 0**
STAVEX®	1/8	3.2	Stål	71210-16070	12.7	3.3	**... 0 0 4**
	5/32	4.0	Stål	07381-04701	12.7	2.8	**... 0 1 0**
	3/16	4.8	Stål	07381-04701	12.7	2.8	**... 0 1 0**
Stor flange	3/16	4.8	Stål	07340-04800	12.7	3.3	**... 0 1 6**
Forsænket	3/16	4.8	Stål	07381-04701	12.7	2.8	**... 0 1 0**
	1/8	3.2	Rustfrit stål	71210-16070	19.0	3.3	**... 0 0 4**
	5/32	4.0	Rustfrit stål	07381-04701	12.7	2.8	**... 0 1 0**
	3/16	4.8	Rustfrit stål	07381-04701	12.7	2.8	**... 0 1 0**
Q RIVET	1/8	3.2	Alle	71210-05002	12.7	6.35	**... 0 0 1**
	5/32	4.0	Alle	07340-06201	12.7	3.3	**... 1 2 0**
	3/16	4.8	Alle	07340-06201	12.7	3.3	**... 1 2 0**
	1/4	6.4	Alle	07612-02001	12.7	3.3	**... 0 2 1**
AVDELMATE®	3/16	4.8	Alle	07340-06201	12.7	3.3	**... 1 2 0**
	1/4	6.4	Alle	07612-02001	12.7	3.3	**... 0 2 1**
KLAMPTITE KTR®	3/16	4.8	Alle	71220-16060	12.7	4.8	**... 5 0 0**
	1/4	6.4	Alle	71220-16061	12.7	4.8	**... 5 0 1**
KLAMP-TITE®	3/16	4.8	Alle	07381-04701	12.7	4.8	**... 0 1 0**
	1/4	6.4	Alle	07612-02001	12.7	4.8	**... 0 2 1**
T RIVET	3/16	4.8	Aluminiumslegering	703-A-25-6TA	12.7	6.35	**... 3 8 0**
Stor flange	3/16	4.8	Aluminiumslegering	703-B-21	12.7	6.35	**... 3 8 1**
	3/16	4.8	Aluminiumslegering/Stål	703-A-25-6T	12.7	6.35	**... 3 8 3**
Stor flange	3/16	4.8	Aluminiumslegering/Stål	703-B-26	12.7	6.35	**... 3 8 4**
	1/4	6.4	Aluminiumslegering	743-A-25-8TA	12.7	6.65	**... 3 8 5**
Stor flange	1/4	6.4	Aluminiumslegering	743-B-21	12.7	6.65	**... 3 8 6**
	1/4	6.4	Aluminiumslegering/Stål	743-A-25-8T	12.7	6.65	**... 3 8 7**
Stor flange	1/4	6.4	Aluminiumslegering/Stål	743-B-26	12.7	6.65	**... 3 8 8**

NÆSEKONSTRUKTION
Delnr. 71210-15000

	GENSTAND BESKRIVELSE	DELNR.
1	NÆSEHUSO	07340-00306
2	'O'-RING	07003-00067
3	KÆBEHUS	07340-00304
4	KÆBER	71210-15001
5	KÆBESPREDER	07498-04502
6	STØDPUDE	71210-05001
7	FJEDER	07500-00418
8	LÅSERING	07340-00327





KOMPLET VÆRKTØJS-DELNUMMER:
71223-00 eller
71224-00 står foran

Næsekonstruktioner

Næsetipper

NÆSETIPPER TYPE 2

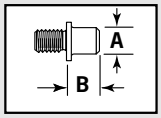
NÆSEKONSTRUKTION
Delnr. 71210-15200

GENSTAND	BESKRIVELSE	DELNR.
1	NÆSEHUSO	07340-02804
2	'O'-RING	07003-00067
3	KÆBEHUS	07340-00304
4	KÆBER	71210-15001
5	KÆBESPREDER	07498-04502
6	STØDPUDE	71210-05001
7	FJEDER	07500-00418
8	LÅSERING	07340-00327
14	KÆBESPREDERHUS	71210-02101
15	'O'-RING	07003-00277

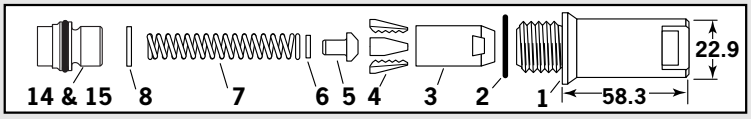
NAVN	NITTE Ø[1]		MATERIALE	NÆSETIP (mm) DELNR.	'A'	'B'	Se nedenfor
AVEX®	1/8	3.2	Aluminiumslegering	07340-02805	9.5	12.95	... **0 0 2**
	1/8	3.2	Stål	07340-02806	9.5	11.4	... **0 0 8**
	5/32	4.0	Aluminiumslegering	07340-02806	9.5	11.4	... **0 0 8**
	5/32	4.0	Stål	07340-02807	12.7	10.0	... **0 1 4**
	3/16	4.8	Aluminiumslegering	07340-02807	12.7	10.0	... **0 1 4**
	3/16	4.8	Stål	07340-07301	12.7	11.8	... **0 1 8**
BULBEX®	5/32	4.0	Aluminiumslegering	07340-02806	9.5	11.4	... **0 0 8**
	3/16	4.8	Aluminiumslegering	07340-02807	12.7	10.0	... **0 1 4**
T-LOK®	–	**4.3**	Stål	07241-07101	12.7	10.0	... **1 2 1**
	3/16	4.8	Stål	07241-07101	12.7	10.0	... **1 2 1**
STAVEX®	1/8	3.2	Stål	07340-02806	9.5	11.4	... **0 0 8**
	5/32	4.0	Stål	07340-02807	12.7	10.0	... **0 1 4**
	3/16	4.8	Stål	07340-02807	12.7	10.0	... **0 1 4**
	1/8	3.2	Rustfrit stål	07340-02806	9.5	11.4	... **0 0 8**
	5/32	4.0	Rustfrit stål	07340-02807	12.7	10.0	... **0 1 4**
	3/16	4.8	Rustfrit stål	07340-02807	12.7	10.0	... **0 1 4**
AVIBULB®	1/8	3.2	Stål	07340-02806	9.5	11.4	... **0 0 8**
	5/32	4.0	Stål	07340-02807	12.7	10.0	... **0 1 4**
E.T.R	–	**5.2**	Stål / Messing	07340-02807	12.7	10.0	... **0 1 4**

[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 VÆRKTØJSDELNUMMER:
71223-00 eller
71224-00 står foran.



Notera: Delar **14** och **15** är inte nödvändiga vid montering av ett typ 2 munstycke till ett basverktyg nG3 (71223-02000 eller 71224-02000).

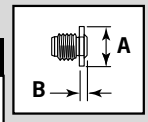
Næsekonstruktioner

Næsetipper

NÆSETIPPER TYPE 4

NITTE NAVN	Ø[1]	MATERIALE	NÆSETIP (mm) DELNR.	'A'	'B'	Se nedenfor
MONOBOLT®	1/4	6,4 Alle	71220-16021	14,3	4,1	...202

[1] *I tommer, derefter i millimeter.*

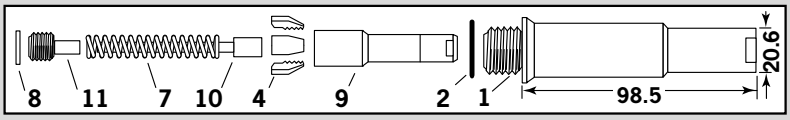


KOMPLET VÆRKTØJS-DELNUMMER:
71223-00 eller
71224-00 står foran

NÆSEKONSTRUKTION Delnr. 71220-15400

GENSTAND	BESKRIVELSE	DELNR.
1	NÆSEHUSO	07498-00501
2	"O"-RING	07003-00067
9	BOREPATRON	07498-00502
4	KÆBER	07497-03002
10	FORRESTE FJEDERFØRING	07498-00507
7	FJEDER	07500-02005
11	BAGERSTE FJEDERFØRING	07498-00503
8	LÅSERING	07340-00327

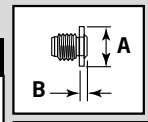
MONTERET PÅ DENNE LANGE NÆSEKONSTRUKTION VIL NÆSETIPPEN AF TYPE 4 GØRE DET MULIGT AT ANBRINGE 1/4" ENKELTBOLTNITTER PÅ OMRÅDER, DER ER SVÆRT TILGÆNGELIGE.



NÆSETIPPER TYPE 5

NITTE NAVN	Ø[1]	MATERIALE	NÆSETIP (mm) DELNR.	'A'	'B'	Se nedenfor
AVTAINER®	3/8	9,6 Stål	07498-00802	19,1	4,1	...243

[1] *I tommer, derefter i millimeter.*

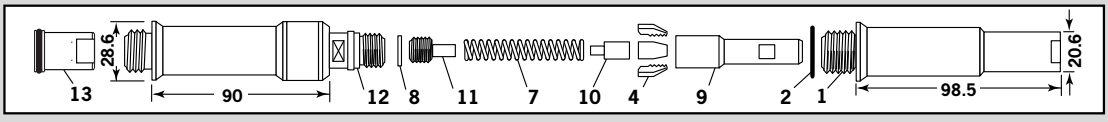


KOMPLET VÆRKTØJS-DELNUMMER:
71223-00 eller
71224-00 står foran

NÆSEKONSTRUKTION Delnr. 71220-15500

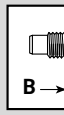
GENSTAND	BESKRIVELSE	DELNR.
1	NÆSEHUSO	07498-00501
2	"O"-RING	07003-00067
9	BOREPATRON	07498-00801
4	KÆBER	07220-02302
10	FORRESTE FJEDERFØRING	07498-00803
7	FJEDER	07500-02005
11	BAGERSTE FJEDERFØRING	07498-00503
8	LÅSERING	07340-00327
12	SIDEUDSTØDNINGSADAPTER	07498-00900
13	VAKUUM-STOPMØTRIKKONSTRUKTION	71233-20200

DER FINDES KUN EN NÆSETIP AF TYPE 5, SOM ER SPECIELT KONSTRUERET TIL AT ANBRINGE AVTAINER®-NITTER MED DENNE SÆRLIGE NÆSEKONSTRUKTION.



NÆSETIPPER TYPE 6

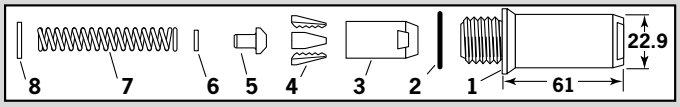
NITTE NAVN	Ø[1]	MATERIALE	NÆSETIP (mm) DELNR.	'A'	'B'	Se nedenfor
MONOBOLT®	1/4	6.4 Alle	71220-16021	14.3	4.1	... 201
INTERLOCK®	1/4	6.4 Alle	07612-02001	14.3	3.6	... 261
STAVEX®	1/4	6.4 Alle	07612-02001	14.3	3.6	... 261



KOMPLET VÆRKTØJSDELNUMMER:
71223-00 eller
71224-00 står foran.

NESEENHET
delenummer 71230-15800

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



[1] I tommer, derefter i millimeter

Tilbehør

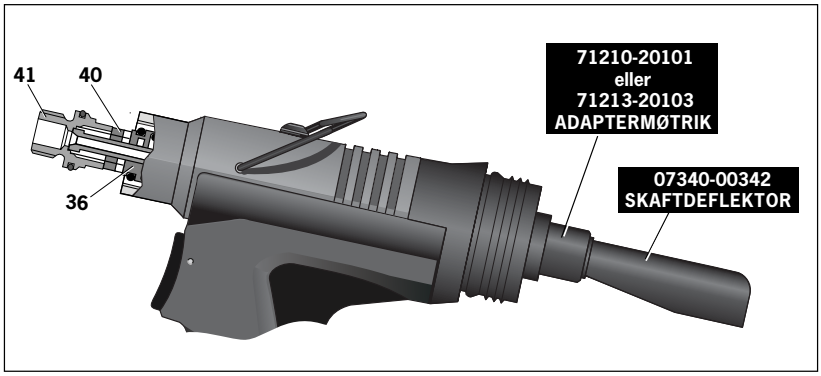
Skaftdeflektor

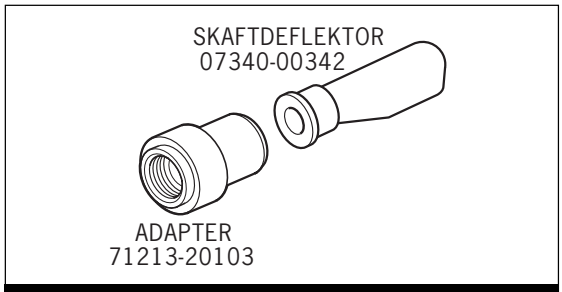
Skaftdeflektoren er et meget enkelt alternativ til den almindelige skaftfanger, og den giver adgang i områder med begrænset adgang. For at udskifte skaftfangeren med skaftdeflektoren skal De gå fremad som følger:

Forberedelse af grundærktøjet til brug for skaftdeflektor

Luftledningen SKAL afbrydes, før der udføres service eller før adskillelse.

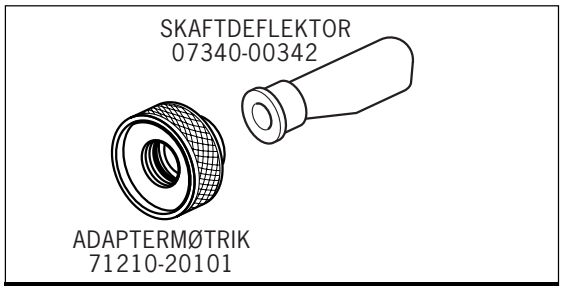
- Ta bort skaftfångarens behållaruppsåttnig 71213-05100 eller 71210-20400.





71223 Vertyg

- Skaftdeflektor (07340-00342) monteres ind i adapter (71213-20103).
- Skru adaptermøtrikken (71213-20103) på endedækslet (71403-05103).
- Drej skaftdeflektoren, indtil åbningen vender væk fra operatøren og andre medarbejdere i nærheden.
- Sluk for lufttilforslen til vakuumsystem ved at justere rotary valve **38**.



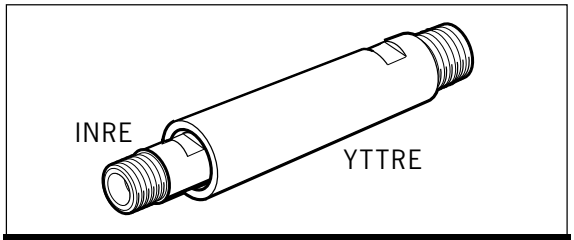
71224 Vertyg

- Skaftdeflektor (07340-00342) monteres ind i adapter (71210-20101).
- Skru adaptermøtrikken (71210-20101) på endedækslet (71403-02102).
- Drej skaftdeflektoren, indtil åbningen vender væk fra operatøren og andre medarbejdere i nærheden.
- Sluk for lufttilforslen til vakuumsystem ved at justere rotary valve **38**.

Forlænger

Forlængeren sidder mellem værktøjet og næsekonstruktionen og giver adgang til dybe riller.

- For at sætte forlængeren på skal De tage alle komponenterne i næsekonstruktionen af.
- Skru den indvendige forlænger på kæbesprederhus **9***.
- Skru den ydre forlænger på hovedkonstruktion **58**.
- Sæt næsekonstruktionen på forlængeren.



FORLÆNGER 71210-20300

Svinghoveder

I stedet for en næsekonstruktion kan et svinghoved monteres på et grundværktøj. Dette muliggør en 360° rotation af værktøjet rundt om næsetippen og giver adgang til mange emner, der ellers er for begrænsende. Der findes to typer vippehoveder: et lige vippehoved med næsetippen let forskudt fra værktøjshovedets midterlinie og et vinkelret vippehoved med næsetippen på en vinkelret akse til værktøjshovedet. Se nedenstående tegninger for dimensioner og side 15-16 for detaljer.

Genstandene **med fed skrift** refererer til den generelle konstruktion og reservedelslisten på side 24 og 25.

Tilbehør

Svinghoveder

V I G T I G T

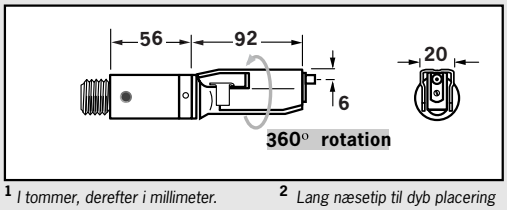
FORUD for montering af et svinghoved skal grundværktøjet tilpasses. Se 'Klargøring af Grundværktøjet' på modsatte side. I modsætning til næsekonstruktionsdelnumrene OMFATTER svinghoveder en næsetip som vist nedenfor.

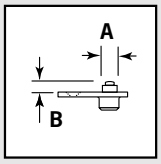
Vippehoveder leveres separat til montering på grundværktøjet, hvilket giver et komplet værktøj. Se nedenstående tabel for delnumre. Kæber og næsetipper varierer afhængigt af den nitte, der skal anbringes, men alle andre komponenter forbliver de samme i hvert enkelt type svinghoved. Se nedenstående "funktionstabeller" og "tabel over faste komponenter" på side 15. 'Konstante komponenter' tabellen ses på side 17.

Dimensionerne "A" og "B" vil hjælpe Dem med at vurdere Deres emnes tilgængelighed.

Retvinklet Kapabilitet af Svinghoveder

NAVN	NITTE Ø[1]	MATERIALE	SVINGHOVED DELNUMMER	NÆSETIP (mm) DELNR.	'A'	'B'	KÆBER DELNUMMER	Se nedenfor
AVEX®	1/8 3,2	Aluminiumslegering	07345-03000	07345-03600	7,87	3,81	07340-00213	**...001**
	1/8 3,2	Stål	07345-03100	07345-03700	7,87	3,81	07340-00213	**...004**
	5/32 4,0	Aluminiumslegering	07345-03100	07345-03700	7,87	3,81	07340-00213	**...004**
	5/32 4,0	Stål	07345-03200	07345-03800	7,87	3,81	07490-04602	**...010**
	3/16 4,8	Aluminiumslegering	07345-03200	07345-03800	7,87	3,81	07490-04602	**...010**
BULBEX®	5/32 4,0	Aluminiumslegering	07345-03100	07345-03700	7,87	3,81	07340-00213	**...004**
	3/16 4,8	Aluminiumslegering	07345-03200	07345-03800	7,87	3,81	07490-04602	**...010**
AVINOX® II	1/8 3,2	Rustfrit stål	07345-03100	07345-03700	7,87	3,81	07340-00213	**...004**
	5/32 4,0	Rustfrit stål	07345-03200	07345-03800	7,87	3,81	07490-04602	**...010**
AVSEAL® II	– **4**	Aluminiumslegering	07494-06000	07494-06001	6,35	1,95	07340-00213	**...160**
	– **4**	Aluminiumslegering	07494-06600	07494-06601[2]	6,35	4,11	07340-00213	**...180**
	– **5**	Aluminiumslegering	07494-06100	07494-06101	7,62	2,00	07340-00213	**...161**
	– **5**	Aluminiumslegering	07494-06700	07494-06701[2]	7,62	4,11	07340-00213	**...181**
STAVEX®	1/8 3,2	Stål	07345-03100	07345-03700	7,87	3,81	07340-00213	**...004**
	5/32 4,0	Stål	07345-03200	07345-03800	7,87	3,81	07490-04602	**...010**
	1/8 3,2	Rustfrit stål	07345-03100	07345-03700	7,87	3,81	07340-00213	**...004**
	5/32 4,0	Rustfrit stål	07345-03200	07345-03800	7,87	3,81	07490-04602	**...010**





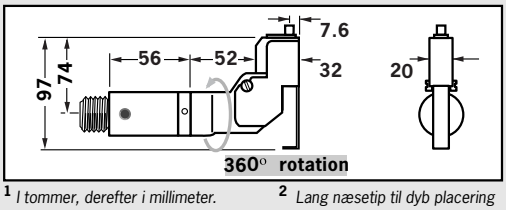
Komplet værktøjs-delnummer:
71223-30 eller 71224-30 står foran
(stopmøtrik og sikkerhedsdæksel er medtaget)

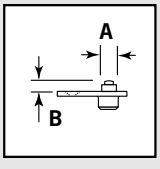
VIGTIGT: I modsætning til det fuldstændige udstyr med næseudstyrssamlingerne vil de, som er monteret med drejehoveder omfatte næsetippen som en del af hovedet.

[1] *I tommer, derefter i millimeter.* [2] *Lang næsetip til dyb placering*

Højre-Vinkel Kapabilitet af Svinghoved

NAVN	NITTE Ø[1]	MATERIALE	SVINGHOVED DELNUMMER	NÆSETIP (mm) DELNR.	'A'	'B'	KÆBER DELNUMMER	Se nedenfor
AVEX®	1/8 3,2	Aluminiumslegering	07346-03000	07345-03600	7,87	3,81	07340-00213	**...001**
	1/8 3,2	Stål	07346-03100	07345-03700	7,87	3,81	07340-00213	**...004**
	5/32 4,0	Aluminiumslegering	07346-03100	07345-03700	7,87	3,81	07340-00213	**...004**
	5/32 4,0	Stål	07346-03200	07345-03800	7,87	3,81	07490-04602	**...010**
	3/16 4,8	Aluminiumslegering	07346-03200	07345-03800	7,87	3,81	07490-04602	**...010**
BULBEX®	5/32 4,0	Aluminiumslegering	07346-03100	07345-03700	7,87	3,81	07340-00213	**...004**
	3/16 4,8	Aluminiumslegering	07346-03200	07345-03800	7,87	3,81	07490-04602	**...010**
AVINOX® II	1/8 3,2	Rustfrit stål	07346-03100	07345-03700	7,87	3,81	07340-00213	**...004**
	5/32 4,0	Rustfrit stål	07346-03200	07345-03800	7,87	3,81	07490-04602	**...010**
AVSEAL® II	– **4**	Aluminiumslegering	71213-04000	71213-16401	6,35	1,95	07340-00213	**...160**
	– **4**	Aluminiumslegering	71213-04700	71213-16402[2]	6,35	4,11	07340-00213	**...180**
	– **5**	Aluminiumslegering	71213-04100	71213-16403	7,62	2,00	07340-00213	**...161**
	– **5**	Aluminiumslegering	71213-04800	71213-16404[2]	7,62	4,11	07340-00213	**...181**
STAVEX®	1/8 3,2	Stål	07346-03100	07345-03700	7,87	3,81	07340-00213	**...004**
	5/32 4,0	Stål	07346-03200	07345-03800	7,87	3,81	07340-04602	**...010**
	1/8 3,2	Rustfrit stål	07346-03100	07345-03700	7,87	3,81	07440-00213	**...004**
	5/32 4,0	Rustfrit stål	07346-03200	07345-03800	7,87	3,81	07490-04602	**...010**





Komplet værktøjs-delnummer:
71223-40 eller 71224-40 står foran
(stopmøtrik og sikkerhedsdæksel er medtaget)

VIGTIGT: I modsætning til komplette værktøjer med næsekonstruktioner omfatter de, der er udstyret med svinghoveder, næsetippen som en del af hovedet.

[1] *I tommer, derefter i millimeter.* [2] *Lang næsetip til dyb placering*

Tilbehør

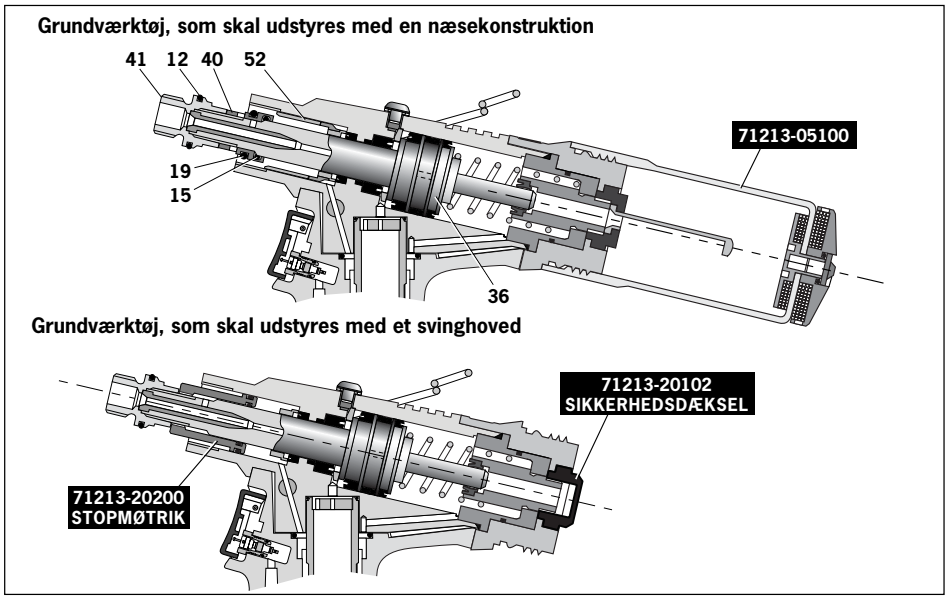
Forberedelse af grundværktøjet for højrevinklet- og retvinklet svinghovedtilbehør

- Kobl lufttilførslen fra.
- Fjern alle næsekonstruktionsgenstande.
- Konstruktionen af skaftopsamlingsflaske 71213-05100 eller 71219-20400 fjernes.
- Konstruktion udskiftes med sikkerhedsdæksel 71213-20102 eller 71210-20101.
- Kæbesprederhus **41** skrues af og fjernes med 'O' Ring **12**.
- Fjern låsemøtrik **40**, 'O'Ringe **15** og **19** og pakningshus **52**. Disse genstande genmonteres ikke.
- Skru stopmøtrikken 71210-20200 på forenden af hovedstemplet **36** så langt, som den kan komme med håndkraft.
- Kæbesprederhus **41** og 'O' Ring **12** monteres, fastgøres på hovedstempel **36** og stopmøtrikken fastgøres til sidst på kæbesprederhus.

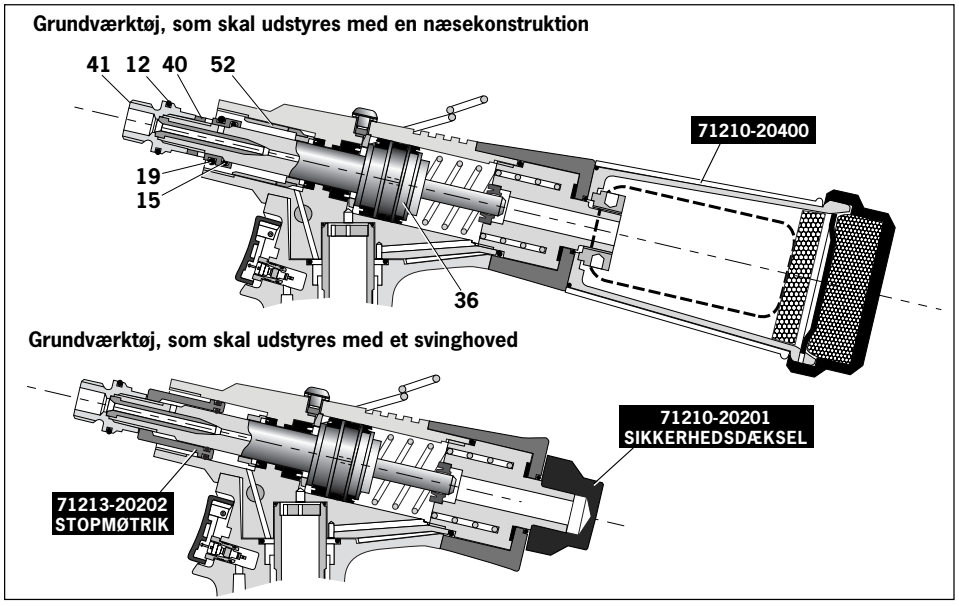
Værtøjet er nu klar til at blive udstyret med et svinghoved. Der findes en vejledning på side 16.

Genstandene **med fed skrift** refererer til den generelle konstruktion og reservedelslisten på side 24-25.

Basverktyg 71223



Basverktyg 71224



Genstandene **med fed skrift** refererer til den generelle konstruktion og reservedelslisten på side 24 og 25.

Tilbehør

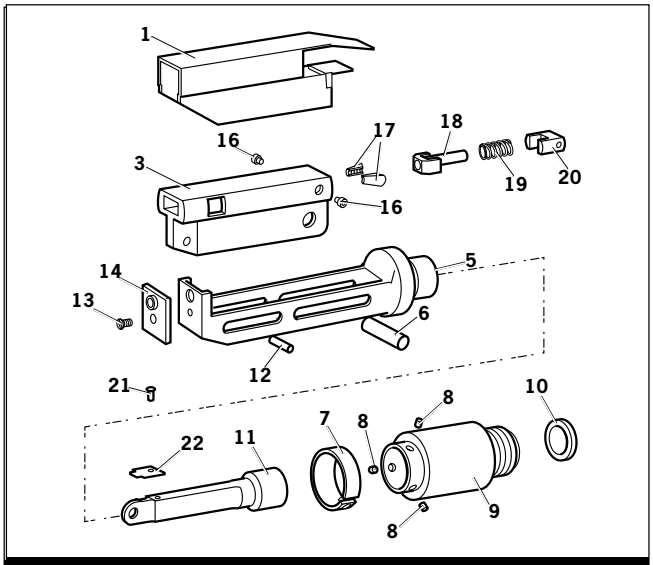
Monterings- og serviceprocedurerne for begge typer hoveder er næsten identiske. Forskellene angives tydeligt.

V I G T I G T

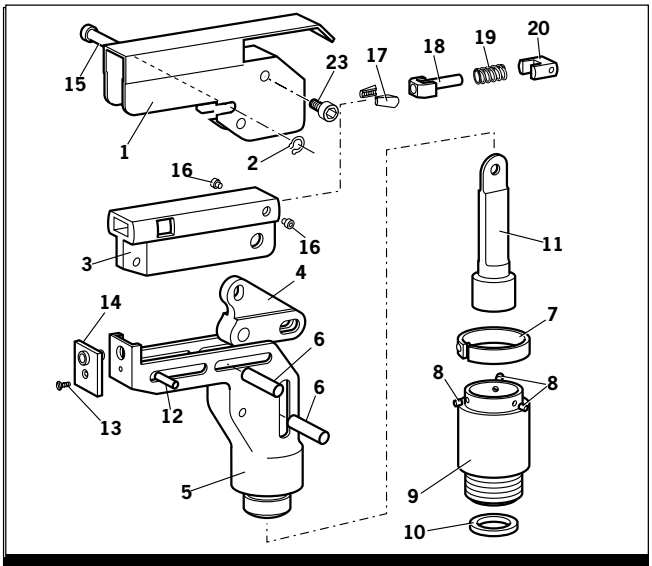
Forud for montering af et svinghoved skal grundværktøjet tilpasses. Se 'Klargøring af grundværktøjet' på modsatte side. Lufttilførslen skal afbrydes ved montering eller aftagning af svinghoveder.

Montering af vippehovedet

Følgende procedure gør det muligt for Dem at samle og montere et af svinghovederne på værktøjet. Hvis De bestiller et komplet svinghoved i stedet for individuelle komponenter, behøver De ikke at starte før punkt **L**.
Alle bevægelige dele bør smøres. Med mindre andet angives, bruges der kun MolyLithium fedtstof (detaljer side 18).
Når vejledningen fremhæves med gråt, henvises der kun til det retvinklede svinghoved. Genstande **med fed skrift** refererer til nedenstående illustrationer.



LIGE SVINGHOVED



RETVINKLET SVINGHOVED

A Sæt låseringen **10** hen over kæbesprederhuset **41*** (71210-02102). *Se side 15.

B Smør skruen **13** med gevindlåsende klæbemiddel, og brug den til at fastgøre næsetippen **14** på legemet **5**.

C Smør genstandene **17, 18, 19, 20** let, og indfør dem i kæbeholder **3**, som vist. Fastgør med skruerne **16**.

D Anbring vægtstangen **4** i legemet **5**, og hold den på plads med stiften **15** gennem hullet i legemet **5** (ikke en fordybning).

E Smør siderne på kæbeholderkonstruktionen, og indfør den i legemet **5**.

F Smør valserne **8**, og SØRG FOR, at de frit kan dreje i adapteren **9**. Oprøm hullerne om nødvendigt.

G Anbring fjederklemmen **7** over adapteren **9** forbi hullerne til valserne, og drej, indtil styrestiften er rettet op med det tilsvarende hul i adapteren **9** (det mindste hul).

H Montér adapteren **9** på enden af legemet **5**, og sæt valserne **8** på plads. Skub fjederklemmen **7** ind over valserne **8**.

I Indfør spindlen **11** gennem adapteren **9** i kæbeholderen **3**, indtil hullet er ud for fordybningen i legemet **5**. Hold den midlertidigt på plads med stiften **6**.

J Indfør stiften **12** gennem den forreste rille i legemet **5** i kæbeholderen **3**.

K Hold konstruktionen lodret for at forhindre stifterne i at falde ud, og skub kæbeholderkonstruktionen frem og tilbage et par gange for at sikre den fri bevægelse. Gå til M.

L Fjern skruen **23** (4 stk.) og skærmpladen **1**. På et lige svinghoved fjernes også skruen **21** og bordet **22**.

M Skub stiften(erne) **6** ud, og lad spindlen **11** falde ud. Skru spindlen **11** på værktøjets kæbesprederhus, idet De efterlader det lille skruefastgørelseshul øverst til det lige svinghoved. Stram let med en ters.

N Skru konstruktionen over spindlen **11** på værktøjets håndtag. Udskift stiften(erne) **6**.

O På lige svinghoveder fastgøres bordet **22** ovenpå spindlens top med skruen **21**. Afgrat bagenden af bordet **22**, således at den ikke kan gribe fat i skærmen **1**.

P Skub afskærmningen **1** op over konstruktionen, og ret skruehullerne i afskærmningen op med gevindhullerne i konstruktionslegemet.

Q Indfør drejetappen **15** gennem fordybningerne i afskærmningen og hullet i legemet. Anbring fjederringen **2** på drejetappen, så fjederringen hviler i den dertil beregnede udskæring.

R Smør skruegevindene **23** (4 stk.) med et gevindlåsemiddel, og skru dem ind i legemet, hvorved afskærmningen fastgøres mod konstruktionslegemet.

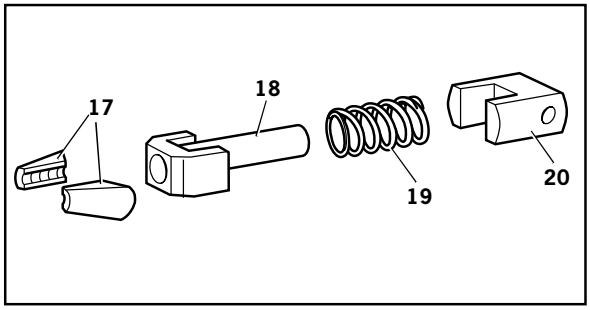
Tilbehør

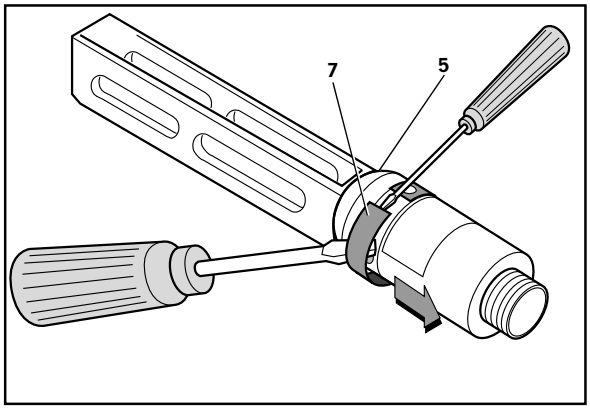
Service af vippehovedet

Svinghoveder bør efterses med ugentlige mellemrum.

- Fjern det komplette hoved ved at gå frem i modsat rækkefølge til "Monteringsvejledning", idet punkt **L** udelades.
- Hvis skærmen **1** på nogen måde er beskadiget, skal den udskiftes.
- Alle slidte eller beskadigede dele bør udskiftes.
- Vær særligt opmærksom på kæbeholdergenstande i øverste illustration modsat som følger: Kontrollér for slid på kæben **17**.
- Check, at kæbespredderrøret **18** ikke er forvredet. Check, at fjederen **19** hverken er stykker eller forvredet. Check, at fjederføringen **20** ikke er beskadiget
- Check, at fjederklemmen **7** ikke er forvredet. Når fjederklemmen **7** fjernes, bruges der to skruetrækkere som vist på nederste tegning modsat.
- Kontrollér for usædvanligt stort slid på fordybningerne i legemet **5**.
- Monteres i overensstemmelse med monteringsvejledningen.

Numrene på genstandene med fed skrift refererer til svinghovedillustrationerne på denne side. skærm **1** refererer til illustrationen på side 16.





Mens næsetipper og kæber varierer for hvert enkelt svinghoved, forbliver andre komponenter de samme i hver enkelt type. Se nedenstående tabel. For næsetip- og kæbedelnumre henvises til side 10, 11 og 12.

KONSTANTE KOMPONENTER

GENSTAND	DESCRIPTION	LIGE HOVED	RETVINKLET HOVED
1	SKÆRM	07494-05000	07495-03003
2	FJEDERRING	-	07004-00105
3	KÆBEHOLDER	07494-03026	07494-03026
4	LØFTESTANG	-	07495-03004
5	LEGEME	07494-03015	07495-03002
6	SVINGTAP	07343-02207	07343-02207
7	FJEDERKLEMME	07495-03900	07495-03900
8	VALSE	07007-00039	07007-00039
9	ADAPTER	07345-03001	07345-03001
10	LÅSERING	07345-03003	07345-03003
11	SPINDEL	07345-03002	07345-03002
12	STYRESTIFT	07007-00038	07007-00038
13	SKRUE	07342-02207	07342-02207
15	SVINGTAP	-	07346-03102
16	SKRUE	07494-03028	07494-03028
18	KÆBESPREDER	07346-03101	07346-03101
19	FJEDER	07165-00305	07165-00305
20	FJEDERFØRING	07494-03027	07494-03027
21	SKRUE	07001-00368	–
22	BORD	07345-00401	–
23	SKRUE	-	07210-00804

Service af værktøjet

V I G T I G T
Læs sikkerhedsreglerne på side 4.
Arbejdsgiveren har til ansvar at sørge for, at relevant personale udstyres med en vedligeholdelsesvejledning til værktøjet. Operatøren bør ikke involveres i vedligeholdelse eller reparation af værktøjet, med mindre vedkommende er uddannet hertil. Værktøjet skal undersøges regelmæssigt for skade og fejlfunktion.

Dagligt

- Check for luftutætheder. Hvis slanger og sammenkoblinger er beskadiget, skal de udskiftes.
- Hvis der ikke er monteret et filter på trykregulatoren, bør luftlinien tappes for ophobet snavs eller vand, før luftslangen sluttes til værktøjet. Hvis der er monteret et filter, bør det drænes.
- Check, at næsekonstruktionen eller svinghovedet er den/det rigtige til den nitte, der skal anbringes.
- Check, at værktøjets slaglængde imødekommer minimumsspecifikationen (ses på indersiden af forsiden). De sidste trin i spædningsproceduren på side 28 forklarer, hvordan De måler slaglængden.
- Der skal enten sættes en skaftfanger eller en skaftdeflektor på værktøjet, medmindre der monteres et svinghoved.
- Check, at bunddækslet **31** er strammet helt til legemet **30**.

Ugentligt

- Næsekonstruktionen afmonteres og renses med særlig hensyn til kæberne. Smør med Moly Lithium-smørefedt, før konstruktionen samles.
- Check lufttilførselsslangen og beslagene for olie- og luftudslip

Sikkerhedsdata til MolyLithium smørefedt EP 3753

Smørefedt kan bestilles som en enkelt genstand, og delnummeret vises i serviceudstyret på side 20.

Første-hjælp

HUD:

Fedtet er fuldstændigt vandfast og fjernes derfor bedst med godkendt, emulgerende hudrensemiddel.

VED INDTAGELSE:

Personen bør drikke 30 ml magnesia, helst iblandet en kop mælk.

ØJNE:

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

Brand

FLAMMEPUNKT: Over 220°C.

Ikke klassificeret som brændbar.

Slukkemiddel: CO_2, Halon eller vandafkøling, såfremt dette foretages af erfaren operatør.

Miljø

Skrabes op og brændes eller bortskaffes på godkendt sted.

Håndtering

Skrab op for forbrænding eller affald på en godkendt grund.

Opbevaring

Opbevares bort fra varme og oxideringsmidler.

Genstandene **med fed skrift** refererer til den generelle konstruktion og reservedelslisten på side 24-25.

Service af værktøjet

Sikkerhedsdata til Molykote® 55m smørefedt

Første-hjælp

HUD:

Skyl med vand. Tør smørefedtt af.

VED INDTAGELSE:

Førstehjælp skulle ikke være nødvendigt.

ØJNE:

Skyl med vand.

Brand

FLAMMEPUNKT: Over 101°C. (lukket kop).

Eksplosive egenskaber: Ingen

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: Skrabes 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

HUD:

Førstehjælp skulle ikke være nødvendigt.

VED INDTAGELSE:

Førstehjælp skulle ikke være nødvendigt.

ØJNE:

Førstehjælp skulle ikke være nødvendigt.

HALERING:

Førstehjælp skulle ikke være nødvendigt.

Brand
FLAMMEPUNKT: Over 101°C. (lukket kop).

Eksplosive egenskaber: Ingen

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 huden og øjnene.

Opbevaring

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

Service af værktøjet

Serviceudstyr

For let at kunne efterse værktøjet helt tilbyder Avdel® et komplet serviceudstyr.

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	07900-00008	$^{7}/_{16}$" x $^{1}/_{2}$" SKRUENØGLE
07900-00692	UDTRÆKKER TIL UDLØSERVENTIL	07900-00012	$^{9}/_{16}$" x $^{5}/_{8}$" SKRUENØGLE
07900-00670	KUGLE	07900-00015	$^{5}/_{8}$" x $^{11}/_{16}$" SKRUENØGLE
07900-00672	'T'-SKRUENØGLE	07900-00686	STIFTSKRUENØGLE
07900-00706	LOKALISERINGSRØR	07900-00677	PAKNINGSUDTRÆKKER
07900-00684	STYRERØR	07900-00698	STOPMØTRIK
07900-00685	INDFØRINGSSTANG	07900-00700	SPÆDEPUMPE
07900-00351	3 mm UNBRACONØGLE	07992-00020	SMØREFEDT - MOLY LITHIUM EP3753
07900-00469	2,5 mm UNBRACONØGLE	07992-00075	SMØREFEDT - MOLYKOTE® 55M
07900-00158	2 mm STIFTUDSLAGER	07900-00755	SMØREFEDT - MOLYKOTE® 111
07900-00224	4 mm UNBRACONØGLE	07900-00850	STIFTSKRUENØGLE
07900-00734	STOPMØTRIK - MAXLOK®	07900-00898	VENTILKROG
07900-00164	FJEDERRINGSTANG		

Service

(Hvert år eller ved hver 500.000 cyklus, alt efter hvad der er først)

Ved hver 500.000 cyklus bør værktøjet afmonteres 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 trykluftsforsegling eller Molykote® 111 til hydraulisk forsegling.

V I G T I G T
Læs sikkerhedsreglerne på side 4.
Arbejdsgiveren har til ansvar at sørge for, at relevant personale udstyres med en vedligeholdelsesvejledning til værktøjet. Operatøren bør ikke involveres i vedligeholdelse eller reparation af værktøjet, med mindre vedkommende er uddannet hertil. Værktøjet skal efterses regelmæssigt for beskadigelse og fejl funktion.

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

Det anbefales, at al afmontering foretages i rene omgivelser.

Før De går videre med afmonteringen, skal De tømme olien ud af værktøjet som beskrevet i de første tre trin af "Spædningsproceduren" på side 28.

Før De afmonterer værktøjet, er det nødvendigt at fjerne næseudstyret. Se afsnittet om næsekonstruktioner på side 10 til 12 for en vejledning hertil, eller side 14 til 16, hvis der var monteret et svinghoved.

For at opnå et fuldstændigt eftersyn med værktøjet anbefaler vi, at De går fremad med afmontering af underkonstruktioner i den viste rækkefølge.

Efter at De har afmonteret værktøjet, skal De huske at spæde det og at montere en passende næsekonstruktion eller svinghoved.

Næseudstyret

- Næsehus **1** og næsetippen skrues af.
- Kæbehus 3 skrues af og kæbe **4**, kæbespreder **5**, fjeder **7** og stødpude **6**.
- Undersøg alle komponenter. Forny alle beskadigede eller udslidte dele.
- Rens alle dele og anvend Moly Litium Grase EP 3753 (07992-00020) på den afspidsede kaliber af kæbehuset.
- Den modsatte rækkefølge af det ovennævnte genmonteres.

Genstandsnumrene **med fed skrift** refererer til næsetipstabelle på side 10.

Service af værktøjet

Afmontering af værktøjet

Før afmontering af værktøjet skal olien udtømmes derfra.

- Med luftforsyningen slukket ved hjælp af TÆND/SLUK ventilkonstruktion **62** fjernes luftskrue **1** og sikringspakning **6**.
- Indsæt værktøjet over en passende beholder, tænd for luftforsyningen og værktøjet aktiveres.
- Olien vil drive ud fra åbningen af luftskruen ind i beholderen.
- Sluk for luftforsyningen, efter at al olien er drevet ud.

Vær sikker på at tappeskrueåbningen vender væk fra den person, som udfører denne betjening.

Genstandene **med fed skrift** refererer til den generelle konstruktion og reservedelslisten på side 24 og 25.

Hovedkonstruktion

71223 Verktyg med borttagbar skaftfångarbehållare

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

eller

71224 Verktyg med fast skaftfångarbehållare

- Drej skaftopsamlerens kappe, så åbningen i skaftopsamlingshuset er helt synlig.
- Skru låsemøtrikken **3** af.
- Fjern beholderenheden **4**.
- Fjern adapterkonstruktionen til beholderen **8**.
- Skru endedækselkonstruktionen **2** af, og fjern den sammen med läpptätning **1**, 'O' ring **7** og Tætning **6**.

Genstandene **med fed skrift** ovenfor refererer til den illustrationerne på side 26.

derefter

- Fjeder **91** fjernes.
- Låsemøtrik **40** løsgøres med en skruenøgle* og kæbesprederhuset **41** skrues af med 'O' ring **12**.
- Træk vakuumbøsning **42** tilbage.
- Låsemøtrik **40** fjernes med 'O'Ringe **19** og **15**.
- Hovedstempel **36** skubbes til bagenden og ud af hovedkonstruktion **58**, hvor du skal være omhyggelig med ikke at beskadige cylinderkaliber.
- Ved benyttelse af fjederringsstængerne* fjernes pakningsholder **43**. Tudpakning **8** og lejringsbånd **26** skubbes til bagenden og ud af hovedkonstruktion **58**, hvor du skal være omhyggelig med ikke at beskadige cylinderkaliber.
- Pakningshus **52** og tudpakning **2** fjernes.

Konstruktionen samles i modsat rækkefølge ved at notere de følgende punkter:

- Sæt tudpakning **8** en på indføringsstangen for at sikre den korrekte orientering. Vejledningsrøret* lokaliseres ind i værktøjshovedet og indføringsstangen* skubbes med pakningen på plads ved hjælp af vejledningsrøret*. Træk indføringsstangen* ud og derefter vejledningsrøret*.
- Den rejfede kant af pakningsholder **43** skal vende fremad med rillen nederst.
- Efter montering af tudpakningerne **11**, 'O' Ring **18** (x2) og lejringsbånd **27** på hovedstempel **36** og efter sikring af den korrekte orientering, smøres cylinderkaliberen, og stempelbøsningen placeres ind i bagenden af hovedkonstruktion **58**. Indsæt kuglen* på gevinddelen på hovedstempel **36** og skub stempel med pakningerne gennem stempelbøsning* så langt som muligt. Tag kuglen* af stemplet og fjern stempelbøsningen*.
- Kæbesprederhuset **41** skal fastgøres fuldt ud på hovedstemplet **36** før fastgørelse af låsemøtrikken **40** derpå.
- Oplades igen ifølge instruktionerne på side 28.

* Enhed inkluderet i serviceudstyret. For en fuldstændig liste se side 20.
Genstandene **med fed skrift** refererer til den generelle konstruktion og reservedelslisten på side 24 og 25.

Service af værktøjet

Trykluftsstempelkonstruktion

- Tag 'ON/OFF'-ventilkonstruktionen **62**.
- Fastspænd legemet på værktøjet med hovedet nedad **HENOVER LUFTINDLØBSDUPPERNE** i en skruestik med bløde kæber.
- Træk gummikanten **48** af.
- Ved benyttelse af stiftnøglen* skrues grunddækslen **31** af.
- Nylonmøtrikkerne **67** skrues af (2) og konstruktionen af grundplade **65** fjernes.
- Cylinderopstiller **37** fjernes sammen med pakningsskiverne **29** (2) og 'O' Ringe **66** (2).
- Konstruktionen for pneumatisk stempel **57** fjernes sammen med 'O' Ring **75**, tudpakning **90** (3) og vejledningsring **51**.
- Pakningsudstøder* tilkobles pakningskonstruktion **60**, og pakningskonstruktionen trækkes tilbage fra forstærkerrøret på hovedkonstruktion **58**.

Samles i modsat rækkefølge for genmontering.

* Pakninger skal undersøges for beskadigelser og udskiftes, hvis nødvendigt. Pneumatiske pakninger smøres med Molykote® 55m og hydrauliske pakninger med Molykote® 111.

Luftventil

Afmontering

- Pneumatisk stempelkonstruktion **57** fjernes som beskrevet ovenover i pneumatisk stempelkonstruktion.
- Ved at benytte skruenøgle (07900-00672) og lokaliseringsstift (07900-00706) afskrues fastspændingsmøtrik **39** og fjernes sammen med toppladekonstruktion **44** sammen med trækstang **56**, overførselsrørskonstruktion **61**, 'O' Ringe **14** og lyddæmperpuder **53**.
- Værktøjet fjernes fra skruestik og legeme **30** adskilles fra håndtag **64**. 'O' ring **17** fjernes.
- Ventilsæde **34** skubbes ud fra legeme **30** sammen med 'O' Ringe **14**.
- Ventilspolekonstruktion **59** trækkes ud fra håndtag **64**. Fjern 'O' Ring **7** fra forsænker af håndtagstap.

Konstruktion

Samles i modsat rækkefølge i vejledningerne om afmontering.

- Pakningerne skal undersøges for beskadigelse og udskiftes, hvis nødvendigt, smøres med Molykote® 55m smørefedt.
- Loctite® 243 anvendes til fastspændingsmøtrik **39** og fastgøres til torsion 11 ftlb (14.91 Nm).

V I G T I G T

Kontrollér, at værktøjet har gennemgået den daglige og ugentlige service.
Spædning af værktøjet er ALTID nødvendigt efter afmontering og før betjening.

* Henviser til delnumre, som er indeholdt i nG3 serviceudstyret. For en fuldstændig liste se side 20.
Genstandene **med fed skrift** refererer til den generelle konstruktion og reservedelslisten på side 24 og 25.

Service af værktøjet

Roteringsventil

Afmontering

- Pneumatisk stempelkonstruktion **57** fjernes, som beskrevet i konstruktionen for pneumatisk stempel.
- Ved benyttelse af skruenøgle (07900-00672 og lokaliseringsstempel (07900-00706) afskrues klampemøtrik **39** og fjernes sammen med toppladekonstruktion **44** sammen med trækstænger **56**, konstruktion af overførselsrør **61**, separat stander **30** fra håndtag **64**. 'O' Ringe **16** og **17** fjernes.
- Hovedkonstruktion **58** adskilles fra håndtag **64**.
- Roteringsventil **38** skubbes ud sammen med 'O' Ringe **5**.

Samles i modsat rækkefølge i vejledningerne om afmontering, idet du bemærker følgende:

- Pakningerne skal undersøges for beskadigelse og udskiftes, hvis nødvendigt, smøres med Molykote® 55m smørefedt.

Udløser

Afmontering

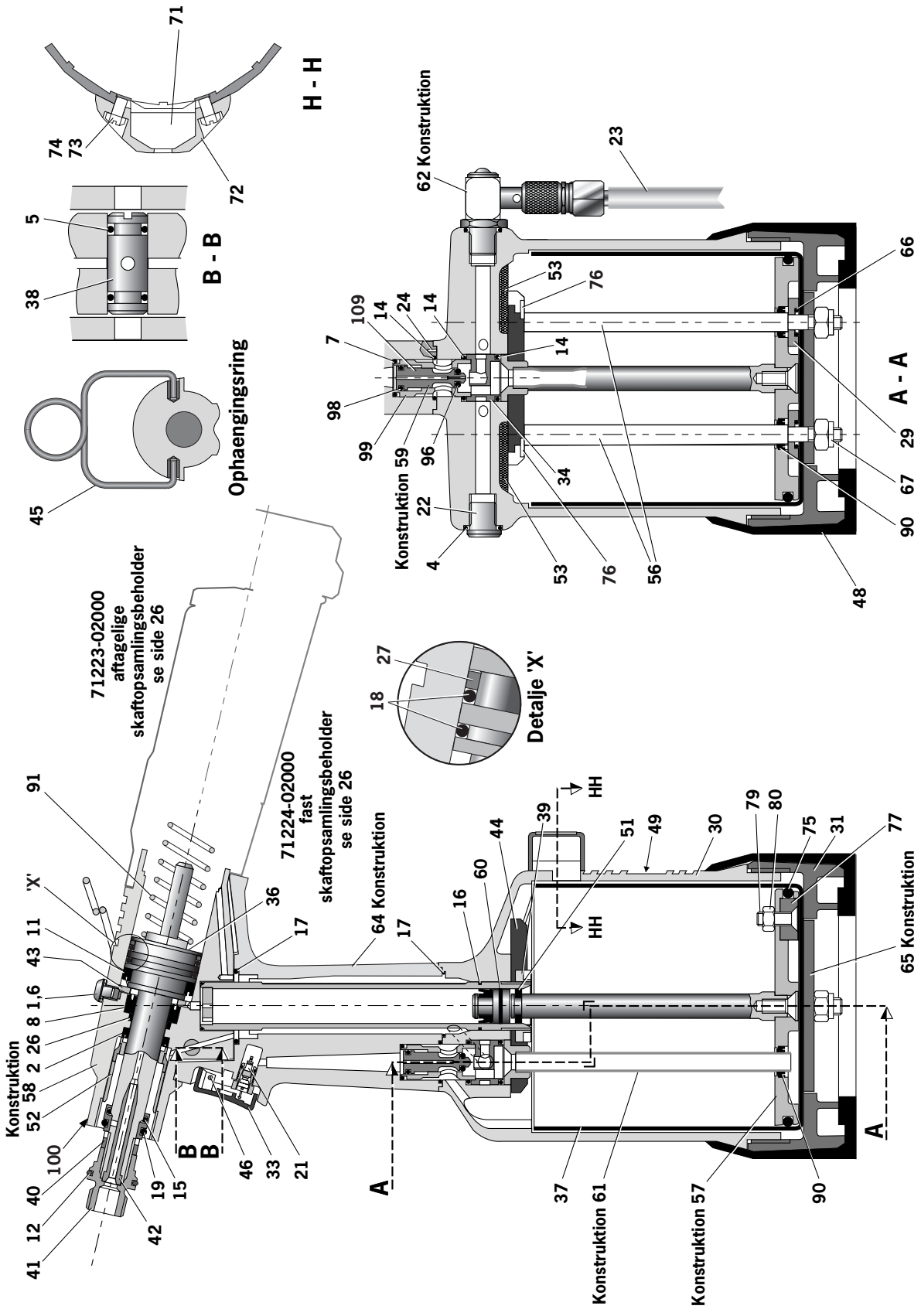
- Ved benyttelse af en 2mm excenterstift (07900-00158) drives udløserstift **46** ud og udløser **33** fjernes.
- Skru udløserventilen **21** af ved brug af en udtrækker til udløserventil (07900-00692).

Samles i modsat rækkefølge i vejledningerne for afmontering.

Genstandene **med fed skrift** refererer til den generelle konstruktion og reservedelslisten på side 24 og 25.

Gemensamma delar

Allmän montering av gemensamma delar 71223-02000 och 71224-02000



Gemensamma delar

Stycklista för gemensamma delar 71223-02000 och 71224-02000

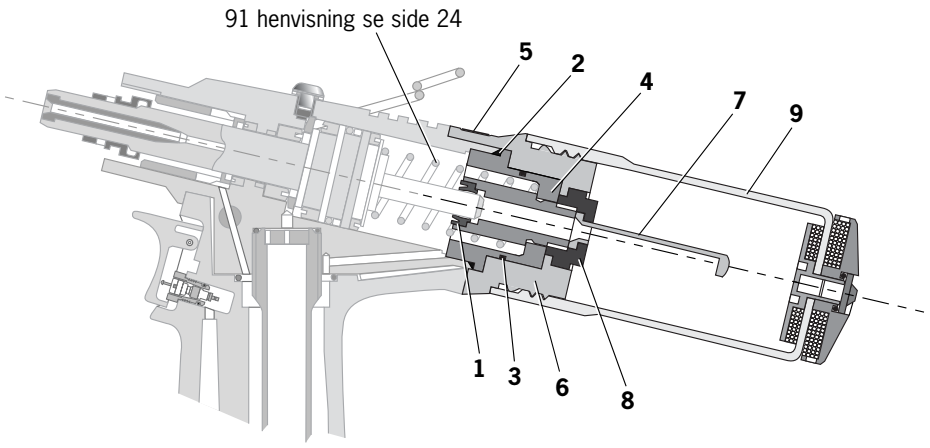
71223-02000 og 71224-02000 RESERVEDELSLISTE *Disse er det mindste antal anbefalede reservedele baseret på regelmæssigt eftersyn

DEL	DELNR.	BESKRIVELSE	ANTAL	RESERVE*
01	07001-00405	M5X5 HEX SOKKELTAST HD SKRUE	1	3
02	07003-00333	KANTPAKNING	1	2
04	07003-00127	'O'-RING	1	
05	07003-00189	'O'-RING	2	
06	07003-00194	KLÆBEPAKNING M5	1	2
07	07003-00271	'O'-RING	1	3
08	07003-00273	KANTPAKNING	1	
11	07003-00341	KANTPAKNING	1	
12	07003-00277	'O'-RING	1	
14	07003-00281	'O'-RING	3	
15	07003-00204	'O'-RING	1	
16	07003-00287	'O'-RING	1	
17	07003-00288	'O'-RING	2	
18	07003-00342	'O'-RING	2	3
19	07003-00310	'O'-RING	1	
21	07005-00088	UDLØSERVENTIL	1	1
22	07005-01274	1/8" BSP PROP	1	
23	07008-00010	6" BØJELIG SLANGE	1	
24	07007-00224	3MM DIAX10MM SPIROLSTIFT	2	
26	71213-02021	LEJRINGSBÅND - STEMPELSTANG	1	1
27	71213-02022	LEJRINGSBÅND - STEMPEL	1	1
28	07003-00416	'O'-RING	1	
29	71221-02006	PAKNINGSSKIVE	2	
30	71223-02001	KROP	1	
31	71221-02002	BUNDDÆKSEL	1	
33	71213-02008	UDLØSER	1	1
34	71210-02009	VENTILSÆDE	1	
36	71223-02121	HOVEDSTEMPEL	1	
37	71221-02008	CYLINDERINDSATS	1	
38	71210-02013	ROTERINGSVENTIL	1	
39	71210-02014	SPÆNDEMØTRIK	1	
40	71210-02103	LÅSEMØTRIK	1	
41	71210-02101	MALE 'T' ADAPTER	1	
42	71220-02102	VAKUUMBØSNING	1	
43	71210-02019	PAKNINGSHOLDER	1	
44	71213-02010	KONSTRUKTION TOPPLADE	1	
45	71210-02022	OPHÆNGINGSRING	1	

DEL	DELNR.	BESKRIVELSE	ANTAL	RESERVE*
46	71210-02024	UDLØSERSTIFT	1	2
48	71221-02007	GUMMIBLOK	1	
49	71223-02027	MÆRKAT	1	
51	71210-03205	STYRERING	1	
52	71210-02104	PAKNINGSHUS	1	
53	71210-02031	LYDDÆMPER	2	
56	71221-02004	STØTTEBOLT	2	
57	71221-03200	KONSTRUKTION TIL TRYKLUFTSSTEMPEL (del 51, 75 og 90)	1	
58	71213-03320	HOVEDKONSTRUKTION	1	
59	71210-03400	VENTILSPOLEKONSTRUKTION (del 96, 98, 99 og 109)	1	1
60	71210-03800	PAKNINGSKONSTRUKTION	1	1
61	71230-03600	KONSTRUKTION TIL OVERFØRSELSRØR	1	
62	71210-03700	ON/OFF-VENTILKONSTRUKTION	1	
64	71213-02013	HÅNDTAGSKONSTRUKTION	1	
65	71221-02014	BUNDPLADEKONSTRUKTION	1	
66	07003-00027	'O'-RING	2	
67	07002-00108	M6 NYLOC MØTRIK	2	
71	71221-20105	MODIFICERET DISK	1	
72	71221-20101	TÆLLERHUS	1	
73	71221-20103	STØBNINGSHOLDEMØTRIK	2	
74	71221-20102	M4 SPECIALSKRUE	2	
75	07003-00182	'O'-RING	1	2
76	07002-00163	RENSEAPPARAT	2	
77	07007-01993	MIDTERPOLMAGNET	1	
79	71221-20104	M5 X 19 FORSÆNKET SKRUE	1	
80	07002-00098	M5 NYLOC MØTRIK	1	
90	07003-00274	KANTPAKNING	3	3
91	07490-03002	FJEDER	1	
96	07003-00268	'O'-RING	1	
97	07003-00398	'O'-RING	2	
98	07003-00042	'O'-RING	1	
99	71210-03401	VENTILLEGEME	1	
100	07007-01503	MÆRKATBOGSYMBOL	1	
103	07900-00930	VÆRKTØJSMANUAL (IKKE VIST)	1	
105	07900-00849	NÆSEUDSTYRET SKRUENØGLE (IKKE VIST)	1	
106	07900-00890	PAKNINGSUDSTYR DATABLAD (IKKE VIST)	1	
107	71213-05101	STAMCELLER DEFLEKTOR	1	
108	71213-03001	ADVARSEL	1	
109	71210-03001	VENTIL SPOLE	1	

Skaftfångarbehållare borttagbar och fast

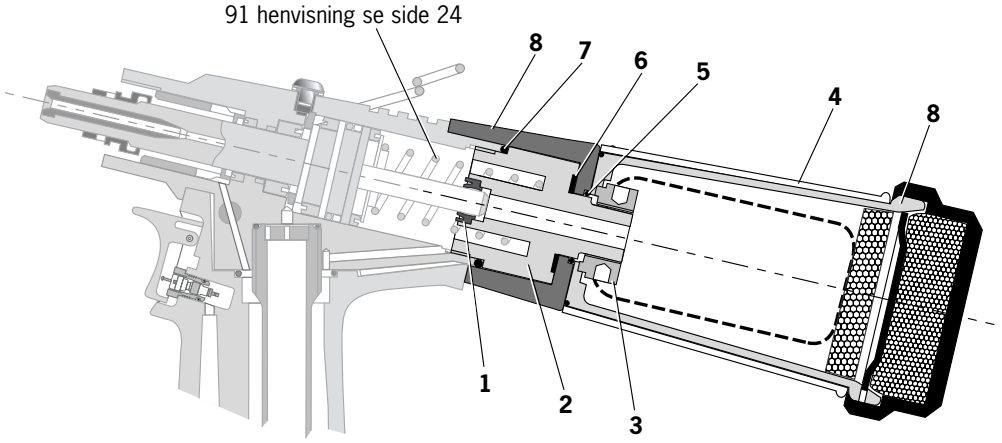
71223 Verktyg borttagbar



Liste over dele til den aftagelige skaftopsamlingsbeholder

DEL	DELNUMMER	BESKRIVELSE	ANTAL	DEL	DELNUMMER	BESKRIVELSE	ANTAL
1	07003-00274	LÆBETÆTNING	1	6	71213-05104	FLASKEADAPTER	1
2	07003-00278	'O'-RING	1	7	71213-05101	DEFLEKTOR	1
3	07003-00398	'O'-RING	1	8	71213-05102	LÅSEMØTRIK	1
4	71213-05103	ENDEDÆKSELSKONSTRUKTION	1	9	71213-05100	FLASKEADAPTERKONSTRUKTION	1
5	71213-03001	ADVARSEL	1				

71224 Verktyg fast



Liste over dele til den faste skaftopsamlingsbeholder

DEL	DELNUMMER	BESKRIVELSE	ANTAL	DEL	DELNUMMER	BESKRIVELSE	ANTAL
1	07003-00274	LÆBETÆTNING	1	5	07003-00067	'O'-RING	1
2	71403-02120	ADAPTERKONSTRUKTION TIL BEHOLDER	1	6	71210-02029	TÆTNING	1
3	71210-02028	LÅSEMØTRIK	1	7	07003-00278	'O'-RING	1
4	71210-20400	FASTE SKAFTOPSAMLINGSBEHOLDER	1	8	71403-02110	FLASKEADAPTERKONSTRUKTION	1

Spædning

Spædning er ALTID nødvendigt, efter at værktøjet har været afmonteret og før drift. Det kan også være nødvendigt at rekonstruere den fulde slaglængde efter gentagen brug, når slaglængden er blevet reduceret og nitter nu er blevet fuldt ud placeret af én betjening fra udløseren.

Oplysninger om olie

Anbefalet spædningsolie er Hyspin® VG32 som leveres i 0,5 l (delnummer 07992-00002) eller 1 gallon beholdere (delnummer 07992-00006). Specifikationer samt sikkerhedsoplysninger findes i nedenstående tabel.

Sikkerhedsdata til Hyspin® olie VG32

Første-hjælp

HUD:

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 irritationsmiddel, men mindre irritation kan forekomme ved kontakt.

Ild

FLAMMEPUNKT: 232°C. Klassificeres ikke som brændbar.

Passende ildslukningsmedium: CO_2, pulver-, skum- eller vandtågeslukker. De MÅ IKKE bruge vandstråler.

Miljø

AFFALDSDEPONERING: Gennem autoriseret kontrahent til godkendt sted. Kan brændes. Det brugte produkt kan sendes til genindvinding.

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

Håndtering

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

Opbevaring

Ingen særlige forholdsregler.

Spædningsudstyr

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

SPÆDNINGSUDSTYR: 07900-00688	
DELNR.	**BESKRIVELSE**
07900-00351	3 mm UNBRACONØGLE
07900-00700	SPÆDEPUMPE
07900-00224	4mm UNBRACONØGLE

Spædning

Spædningsprocedure

V I G T I G T
DE SKAL KOBLE VÆRKTØJET FRA LUFTTILFØRSLEN ELLER SLUKKE VED VENTILEN 62.
FJERN NÆSEKONSTRUKTIONS- ELLER SVINGHOVEDKOMPONENTERNE.
Alle funktioner bør foretages på en ren høvlebænk med rene hænder på et rent areal.
Sørg for, at den nye olie er fuldstændig ren og fri af luftbobler.
De SKAL udvise forsigtighed til enhver tid for at sikre, at der ikke kommer fremmedlegemer ind i værktøjet, ellers kan dette forårsage alvorlig skade.

- Sluk for luftforsyningen med TÆND/SLUK ventilkonstruktion **62**.
- Alt næseudstyr fjernes (se side 9).
- Luftskrue **1** og sikringspakning **6** fjernes.
- Værktøjet omlejres over en passende beholder, luftforsyningen tændes på TÆND/SLUK ventilkonstruktion **62** og værktøjet aktiveres.
- Overskydende olie i værktøjets hydrauliske system vil tømmes ved hjælp af udløbet på luftskruen.

OMHU BØR UDØVES FOR AT SIKRE, AT LUFTHULLET IKKE BLIVER RETTET MOD OPERATØREN ELLER ANDET PERSONALE.

- Sluk for luftforsyningen ved hjælp af TÆND/SLUK ventilkonstruktion **62**.
- Snapsepumpen (07900-00700) skrues ind i åbningen på luftskruen ved at benytte sikringspakning **6**.
- Snapsepumpen aktiveres ved at trykke og løsne adskillige gange, indtil bestandigheden er tydelig og hovedstemplet begynder at bevæge sig tilbage.

VÆR SIKKER PÅ, AT PUMPEN BLIVER HOLDT 'RETVINKLET' FOR AT TAPPE GEVINDÅBNINGEN UNDER PÅFYLDNINGEN FOR AT FOREBYGGE BESKADIGELSE AF GEVINDSTØBESPIDSEN PÅ SPÆDNINGSPUMPEN.

- Snapsepumpen fjernes, overskudsolie vil udtømmes fra udløbet på luftskruen.
- Luftskrue **1** udskiftes sammen med sikringspakning **6**.
- Tænd for luftforsyningen ved hjælp af TÆND/SLUK ventilkonstruktion **62**.
- Undersøg om slaglængden på hovedstemplet opnår specifikationen. Hvis ikke gentages ovennævnte procedure.
- Luftforsyningen slukkes og næseudstyret genmonteres. (se side 9).
- Kontrollér, at værktøjets slaglængde opfylder minimumkravet på 14 mm. Kontrollér slaglængden ved at måle afstanden mellem forsiden af kæbesprederhuset og forsiden af hovedet, FØR du trykker på udløseren, og når udløseren er fuldt aktiveret. Slaglængden er forskellen mellem de to mål. Hvis minimumkravet ikke er opfyldt, skal spædningsproceduren udføres igen.

Genstandene **med fed skrift** refererer til den generelle konstruktion og reservedelslisten på side 24 og 25.

Fejlsøgning

SYMPTOM	MULIG ÅRSAG	AFHJÆLPNINGSMETODE	SIDEHENV.
Der skal anvendes mere end ét tryk på udløseren for at anbringe nitten	Luftutæthed	Stram samlingerne, eller udskift komponenterne	
	Utilstrækkeligt lufttryk	Justér lufttrykket til at være indefor specifikationen	5
	Slidte eller beskadigede kæber	Sæt nye kæber på	9
	Lavt olieniveau eller luft i olien	Spæd værktøjet	27, 28
	Ophobning af snavs inde i næsekonstruktionen	Eftersyn med næsekonstruktionen	9†
Værktøjet vil ikke gribe fat om nitten	Slidte eller beskadigede kæber	Sæt nye kæber på	9,10,11, 12
	Opbygning af snavs inde i næseudstyret	Eftersyn med næsekonstruktionen	9*
	Løst kæbehus	Stram mod låseringen	9*
	Svag eller brudt fjeder i næsekonstruktionen	Sæt en ny fjeder på	9,10,11, 12
	Forkert komponent i næsekonstruktionen	Identificér og udskift	10,11, 12
Kæberne vil ikke give slip på nittens afbrækkede skaft	Ophobning af snavs inde i næsekonstruktionen	Eftersyn med næsekonstruktionen	9†
	Kæbehus, næsetip eller næsehus sidder ikke rigtigt	Stram næsekonstruktionen	10, 11, 12
	Svag eller brudt fjeder i næsekonstruktionen	Sæt en ny fjeder på	10, 11, 12
	Luft- eller oileutæthed	Stram samlingerne, eller udskift komponenterne	
	Lavt olieniveau eller luft i olien	Spæd værktøjet	27, 28
Kan ikke sætte den næste nitte i	Afbrækkede skafter sidder fast inde i værktøjet	Tøm skaftfangeren Check, at kæbesprederen er korrekt Justér lufttrykket til at være inden-for specifikationen	8 10, 11, 12 5
Langsom cyklus	Lavt lufttryk	Justér lufttrykket til at være inden-for specifikationen	5
	Ophobning af snavs inde i næsekonstruktionen	Eftersyn med næsekonstruktionen	9†
Værktøjet fungerer ikke	Intet lufttryk	Forbind og justér til at være inden-for specifikationen	5
	Beskadiget udløserventil **21**	Udskift	23
Nitten brækker ikke	Utilstrækkeligt lufttryk	Justér lufttrykket til at være inden-for specifikationen	5
	Nitten er uden for værktøjets evner	Brug et stærkere Genesis®-værktøj. Kontakt Avdel®	
	Lavt olieniveau eller luft i olien	Spæd værktøjet	27, 28

* Side 14 til 16, hvis der bruges et vippehoved i stedet for en næsekonstruktion.
† Side 16, hvis der bruges et vippehoved i stedet for en næsekonstruktion.
Genstandene **med fed skrift** refererer til den generelle konstruktion og reservedelslisten på side 24 og 25.

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

Overensstemmelseserklæring

Vi, Avdel UK Limited, Watchmead Industrial Estate, Welwyn Garden City, Hertfordshire, AL7 1LY, erklærer hermed, at det er vort eneansvar, at produktet:

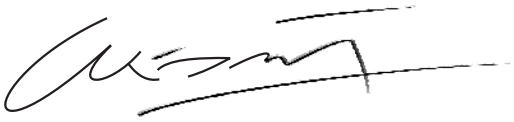
Model nG3

Serienr.

til hvilket denne erklærer relaterer, overholder følgende standarder:

EN ISO 12100 - Del 1 & 2
BS EN ISO 8662 - Del 6
BS EN ISO 3744
ISO EN 792 - Del 13-2000
BS EN ISO 11202
BS EN 982
BS EN 983

i overensstemmelse med bestemmelserne i Maskindirektiv 2006/42/EC.



A. Seewraj - Produktingeniørchef - Automatiseringsværktøj

Udstedelsesdato

Denne kasse indeholder et luftværktøj, som overholder Maskinedirektiv 2006/42/EC. "Konformitetserklæringen" er indeholdt deri.

Notat

Since 1922 Since 1936 2010

Our Technology, Your Success

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

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

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

FRANCE
Avdel France S.A.S.
Bat. Le Monet Paris Nord 2
9 Allée des Impressionistes
CS 59328 Villepinte
95941 Roissy CDG Cedex
Tel: +33 (0) 149 909500
Fax: +33 (0) 149 909550
AvdelFrance@infastech.com

GERMAN
Avdel Deutschland GmbH
Rotenburger Str. 28
30659 Hannover
Tel: +49 (0) 511 7288 0
Fax: +49 (0) 511 7288 133
AvdelDeutschland@infastech.com

INDIA
Infastech Fastening Technologies
India Private Limited
Plot No 0Z-14, Hi Tech SEZ,
SIPCOT Industrial Growth Center,
Oragadam, Sriperumbudur Taluk,
Kanchipuram District,
602105 Tamilnadu
Tel: +91 44 4711 8001
Fax: +91 44 4711 8009
info-in@infastech. com

ITALY
Avdel Italia S.r.L.
Viale Lombardia 51/53
20861 Brugherio (MB)
Tel: +39 039 2879911
Fax: +39 039 2873079
vendite@infastech.com

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

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

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

SOUTH KOREA
Infastech (Korea) Ltd.
32-9, Jik-dong,
Gwangju-si, Gyeonggi-do
Korea, 464-090
Tel: +82 31 661 6342
+82 31 798 6340
Fax: +82 31 798 6342
info@infastech.co.kr

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

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

THAILAND
Infastech Thai Co., Ltd
64/132 Moo 4 Tambon
Pluakdaeng
Amphur Pluakdaeng Rayong
21140 Thailand
Tel: +66 (0) 38 656360
Fax: +66 (0) 38 656346
info-th@infastech. com

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

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

Infastech (Decorah) LLC
1304 Kerr Drive
Decorah, IA 52101
Tel: +1 563 383 4216
Fax: +1 563 387 3540

Manual No.	Issue	Change Note No.
07900-00930	C	12/074

www.avdel-global.com
www.infastech.com

© 2012 Infastech

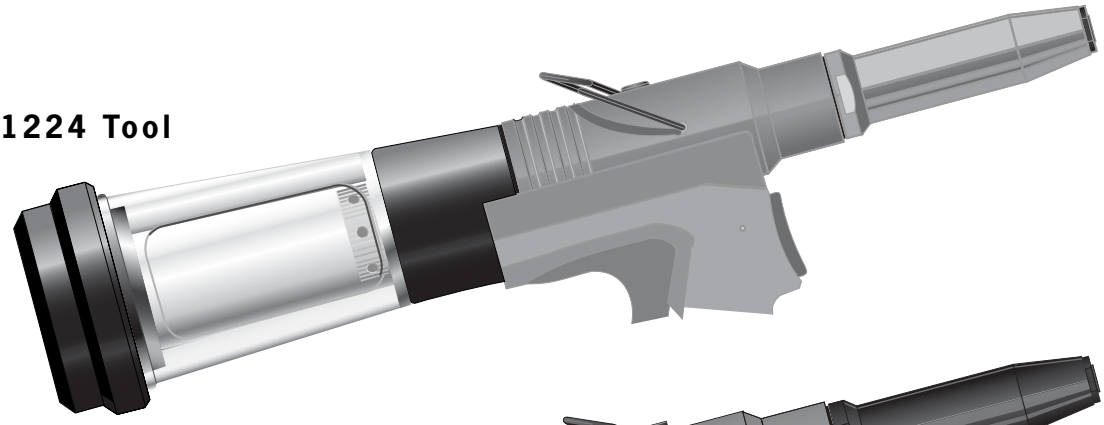
AV™, Autosert ®(equipment), Avbolt®, Avdel®, Avdelmate®, Avdel TX2000®, Avdelok®, Avex®, Avibulb®, Avinox®, Avinut®, Avlug®, Avmatic®, Avplas®, Avseal®, Avsert®, Avtainer®, Avtronic®, Briv®, Bulbex®, Chobert®, Eurosert®, Fastriv®, Finsert®, Genesis®, Grovit®, Hemlok®, Hexsert®, Holding your world together®, Hydra®, Infalok®, Interlock®, Klamp-Tite®, Klamptite KTR®, Kvex®, Maxlok®, Monobolt®, Monobulb®, Neobolt®, Nutsert®, Nutsert SQ®, Portariv®, Rivmatic®, Rivscrew®, Speed Fastening®, Squaresert®, Stavex®, Supersert®, Thin Sheet Nutsert®, Titan®, T-Lok®, TLR®, TSN®, TX2000®, Versa-Nut®, Viking® and Viking 360® are trademarks of Avdel UK Limited. eRiv™, Infastech®, NeoSpeed® and Our Technology, Your Success™ are trademarks of Infastech Intellectual Properties Pte Ltd. The names and logos of other companies mentioned herein may be trademarks of their respective owners.
This document is for informational purposes only. Infastech makes no warranties, expressed or implied, in this document.
Data shown is subject to change without prior notice as a result of continuous product development and improvement policy.
Your local Avdel representative is at your disposal should you need to confirm latest information.

Avdel®

Instruction Manual

Original Instruction

71224 Tool



71223 Tool

Genesis® nG3

Hydro-Pneumatic Power Tool

71223 Removable Bottle and 71224 Fixed Bottle

Contents

Safety Instructions 4

Specifications
Tool Specification 5
71223 and 71224 Tool Dimensions 5

Intent of Use
Range of Fasteners 6
Part Numbering 6

Putting into Service
Air Supply 7
71223 Tool Removable Bottle 7
71224 Tool Fixed Bottle 7
Adjusting the Vacuum Extraction 7
Operating Procedure 8
Removable Stem Collector Bottle 71213-05100 8

Nose Assemblies
Fitting Instructions 9
Servicing Instructions 9
Nose Tips 10 - 12
Type 1 10
Type 2 11
Type 4, 5 and 6 12

Accessories
Stem Deflector 13
Preparing the Base Tool for use with Stem Deflector 13
Extension 13
Swivel Heads 14
Straight Swivel Head capability 14
Right-Angle Swivel Head capability 14
Preparing the Base Tool for Right-Angle and Straight Swivel Head Attachment 15
Base Tool 71223 15
Base Tool 71224 15
Swivel Head Fitting Instructions 16
Swivel Head Servicing Instructions 17
Constant Components 17

Servicing the Tool
Daily / Weekly 18
MolyLithium Grease EP 3753 Safety Data 18
Molykote® 55m Grease Safety Data 19
Molykote® 111 Grease Safety Data 19
Service Kit 20
Maintenance 20
Nose Equipment 20
Dismantling the Tool 21
Head Assembly 21
Pneumatic Piston Assembly 22
Air Valve 22
Rotary Valve 23
Trigger 23

Common Parts
General Assembly of Common Parts 71223-02000 and 71224-02000 24
Parts List for Common Parts 71223-02000 and 71224-02000 25

Stem Collector Bottles Removable and Fixed
71223 Tool Removable 26
71224 Tool Fixed 26

Priming
Oil Details 27
Hyspin® VG32 Oil Safety Data 27
Priming Kit 27
Priming Procedure 28

Fault Diagnosis
Symptom, Possible Cause and Remedy 29

LIMITED WARRANTY

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

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

Safety Instructions

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

1 Do not use outside the design intent.

2 Do not use equipment with this tool/machine other than that recommended and supplied by Avdel UK Limited.

3 Any modification undertaken by the customer to the tool/machine, nose assemblies, accessories or any equipment supplied by Avdel UK Limited or their representatives, shall be the customer's entire responsibility. Avdel UK Limited will be pleased to advise upon any proposed modification.

4 The tool/machine must be maintained in a safe working condition at all times and examined at regular intervals for damage and function by trained competent personnel. Any dismantling procedure shall be undertaken only by personnel trained in Avdel UK Limited procedures. Do not dismantle this tool/machine without prior reference to the maintenance instructions. Please contact Avdel UK Limited with your training requirements.

5 The tool/machine shall at all times be operated in accordance with relevant Health and Safety legislation. In the U.K. the "Health and Safety at Work etc. Act 1974" applies. Any question regarding the correct operation of the tool/machine and operator safety should be directed to Avdel UK Limited.

6 The precautions to be observed when using this tool/machine must be explained by the customer to all operators.

7 Always disconnect the air line from the tool/machine inlet before attempting to adjust, fit or remove a nose assembly.

8 Do not operate a tool/machine that is directed towards any person(s) or the operator.

9 Always adopt a firm footing or a stable position before operating the tool/machine.

10 Ensure that vent holes do not become blocked or covered.

11 The operating pressure shall not exceed 7 bar.

12 Do not operate the tool if it is not fitted with a complete nose assembly or swivel head unless specifically instructed otherwise.

13 Care shall be taken to ensure that spent stems are not allowed to create a hazard.

14 If the tool is fitted with a stem collector, it must be emptied when half full.

15 The Tool MUST NOT be operated with the Stem Collector Bottle removed.

16 If the tool is fitted with a stem deflector, it should be rotated until the aperture is facing away from the operator and other person(s) working in the vicinity.

17 When using the tool, the wearing of safety glasses is required both by the operator and others in the vicinity to protect against fastener ejection, should a fastener be placed 'in air'. We recommend wearing gloves if there are sharp edges or corners on the application.

18 Take care to avoid entanglement of loose clothes, ties, long hair, cleaning rags etc. in the moving parts of the tool which should be kept dry and clean for best possible grip.

19 When carrying the tool from place to place keep hands away from the trigger/lever to avoid inadvertent start up.

20 Excessive contact with hydraulic fluid oil should be avoided. To minimize the possibility of rashes, care should be taken to wash thoroughly.

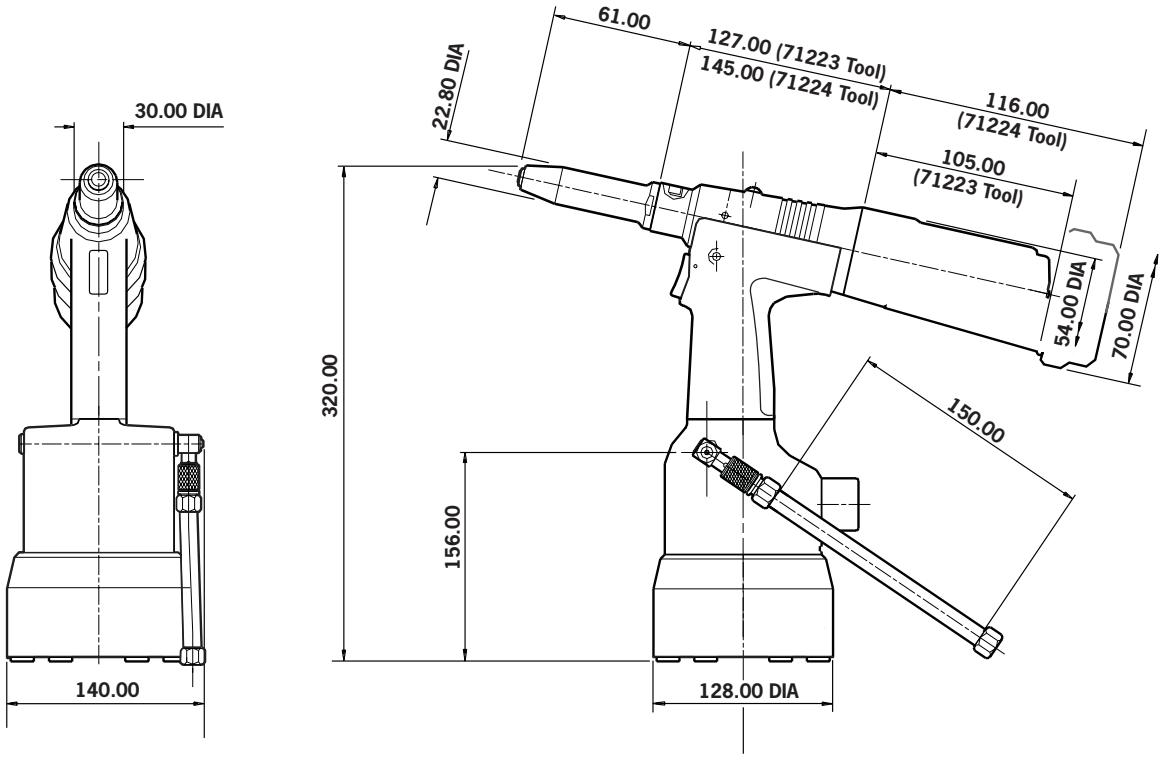
21 C.O.S.H.H. data for all hydraulic oils and lubricants is available on request from your tool supplier.

Specifications

Tool Specification

Air Pressure	Minimum - Maximum	5-7 bar
Free Air Volume Required	@ 5.5 bar	4.3 litres
Stroke	Minimum	26 mm
Pull Force	@ 5.5 bar	12.9 kN
Cycle Time	Approximately	1.2 seconds
Noise Level		75 dB(A)
Weight	Including nose equipment	2.25 kg
Vibration	Less than	2.5 m/s^2

71223 and 71224 Tool Dimensions



Dimensions in millimetres

Intent of Use

Range of Fasteners

nG3 is a hydro-pneumatic tool designed to place Avdel® breakstem fasteners at high speed making it ideal for batch or flow-line assembly in a wide variety of applications throughout all industries. It can place all fasteners listed opposite.

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

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 PAGE 9.

FASTENER NAME	FASTENER SIZE (MM / IN)														
	3	3.2	4.0	4.3	4.8	5	5.2	6	6.4	6.5	7	8	9	9.5	10
	–	1/8	5/32	–	3/16	–	–	–	1/4	–	–	–	–	3/8	–
AVEX®	●	●	●		●				●						
STAVEX®			●		●				●						
AVINOX® II		●	●		●										
AVIBULB®		●	●		●			●							
ETR							●								
BULBEX®			●		●										
T-LOK®				●	●										
AVDEL® SR		●	●		●				●						
MONOBOLT®					●				●						
INTERLOCK®					●				●						
AVTAINER®									●					●	
*AVSEAL® II								●		●	●	●	●		
Q RIVET		●	●		●				●						
T RIVET					●				●						
AVDELMATE®					●				●						
KLAMP-TITE®					●				●						
KLAMPTITE KTR®					●				●						

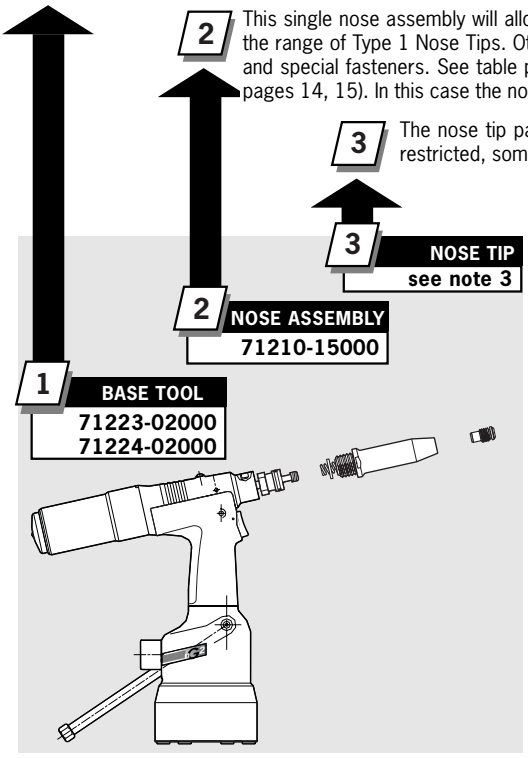
*For Avseal® equipment refer to separate Data Sheet 07900-00840

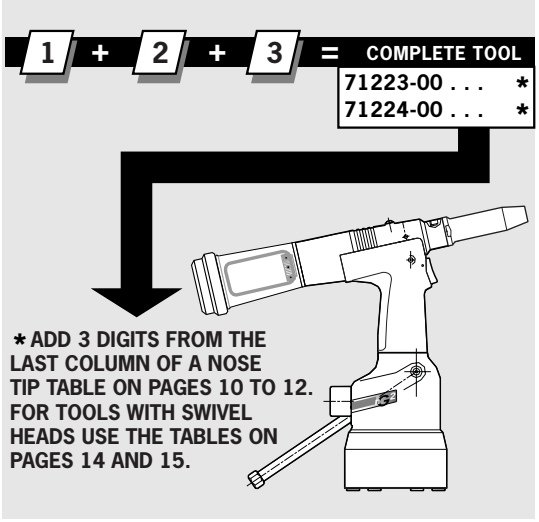
Part Numbering

1 The part number of the base tool remains the same whichever nose assembly, or nose tip is fitted. See the General Assembly pages 24-26. If a swivel head is fitted, the same base tool must be adapted. See details page 14.

2 This single nose assembly will allow placing of fasteners by simply selecting the appropriate nose tip from the range of Type 1 Nose Tips. Other nose assemblies are available for applications with restricted access and special fasteners. See table pages 11-12. A nose assembly can be substituted by a swivel head (see pages 14, 15). In this case the nose tip is part of the swivel head.

3 The nose tip part number relates to a specific fastener. If access to the application is restricted, some extended nose tips are available. See table pages 11-12.





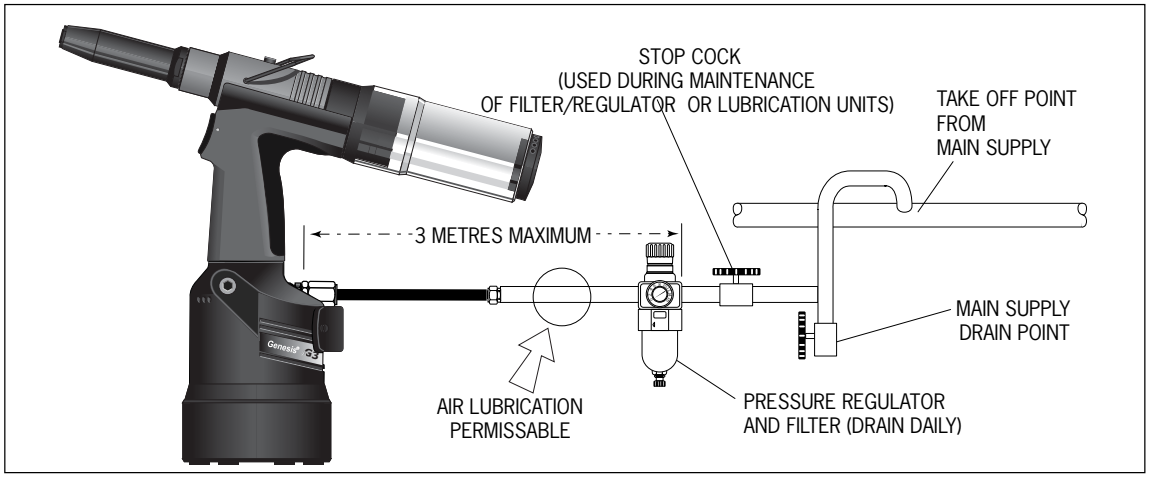
Putting into Service

Air Supply

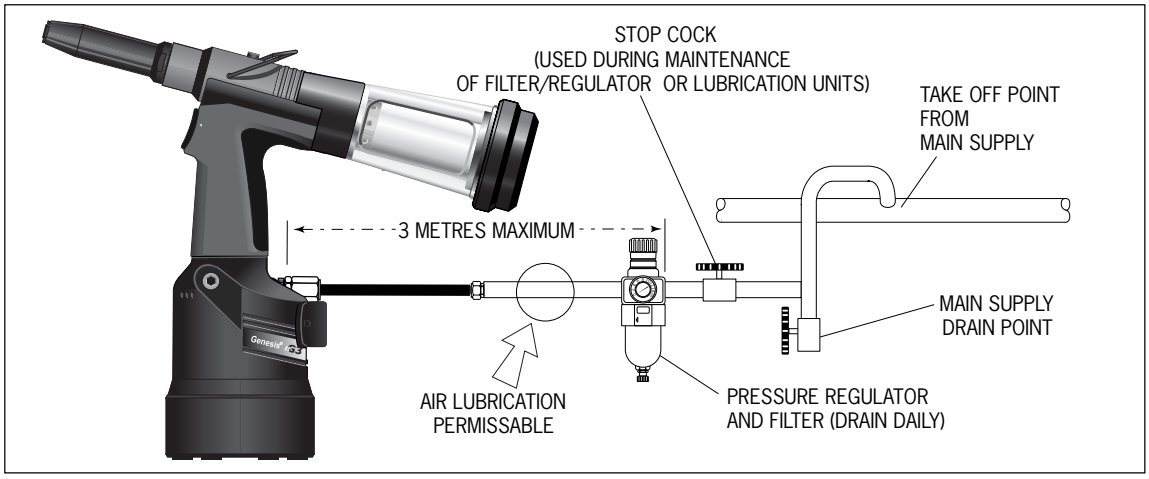
All tools are operated with compressed air at an optimum pressure of 5.5 bar. We recommend the use of pressure regulators and filtering systems on the main air supply. These should be fitted within 3 metres of the tool (see diagram below) to ensure maximum tool life and minimum tool maintenance.

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

71223 Tool Removable Bottle



71224 Tool Fixed Bottle



Adjusting the Vacuum Extraction

- Using a screwdriver, turn Rotary Valve **38** until the air flow at the rear of the tool ceases.
- With the nose of the tool pointing downwards, insert a fastener into the nose and hold it into position.
- Turn the rotary valve either way until there is sufficient suction to retain the fastener.

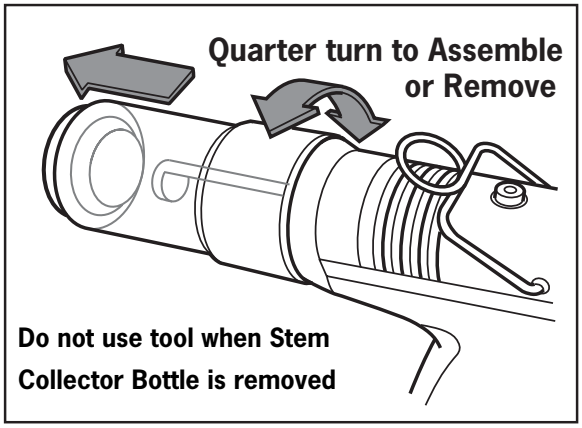
Putting into Service

Operating Procedure

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

Removable Stem Collector Bottle 71213-05100

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



Nose Assemblies

Fitting Instructions

I M P O R T A N T

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

A complete 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 on pages 9 to 11.

If your application presents no access restriction use a Type '1' Nose Tip. If you are placing Avtainer® fasteners a Type 5 Nose Tip must be used.
Dimensions 'A' and 'B' in the following Nose Tip tables will help you assess the suitability of a particular nose tip.
You should also check that the dimensions of the nose casing will not restrict access to your application. If access is restricted Type '2' Nose Tips are available for some fasteners. Refer to the table on page 10.
It is essential that nose assembly and nose tip are compatible with the fastener prior to operating the tool.

The Type 4 Nose Tip is an alternative to place 1/4 in Monobolt®. Refer to the table on page 11.
Swivel heads are available as an alternative to nose assemblies as well as an extension when further reach is required.
See pages 12 to 16 in the 'Accessories' section.

I M P O R T A N T

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

Item numbers in **bold** refer to nose assembly components in all nose tip tables.

- Lightly coat Jaws **4** with Moly Lithium grease*.
- Drop Jaws **4** into Jaw Housing **3** or Chuck Collet **9** depending on which nose assembly you are using.
- Insert Jaw Spreader **5** into Jaw Housing **3** or insert Front Spring Guide **10** into Chuck Collet **9**.
- Locate Buffer **6** on Jaw Spreader **5**.
- Locate Spring **7** onto Jaw Spreader **5** or 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.
- Holding tool pointing down, screw the assembled Jaw Housing **3** or Chuck Collet **9** 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** over Jaw Housing **3** or Chuck Collet **9** and screw onto the tool, tightening with spanner*.

Servicing Instructions

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

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

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

* Item included in the nG3 Service Kit. For complete list see page 20.

Nose Assemblies

Nose Tips

IMPORTANT

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

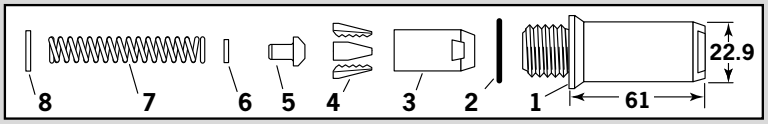
TYPE 1 *NOSE TIPS*

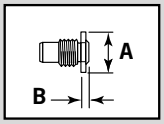
[1] *In inches then in millimetres.*
[2] *Head forming nose tips for use with countersunk heads ONLY.*

NAME	FASTENER Ø[1]		MATERIAL	NOSE TIP (mm) PART Nº	'A'	'B'	see below
AVEX®	1/8	3.2	Al Alloy	71210-05002	12.7	4.8	...001
	1/8	3.2	Steel	71210-16070	12.7	3.3	...004
	1/8	3.2	Al Alloy	07340-06401[2]	12.7	2.9	...003
	–	**3.0**	Al Alloy	71210-05002	12.7	4.8	...001
	5/32	4.0	Al Alloy	71210-16070	12.7	3.3	...004
	5/32	4.0	Steel	07381-04701	12.7	2.8	...010
	5/32	4.0	Al Alloy	07340-06501[2]	12.7	3.3	...009
	3/16	4.8	Al Alloy	07381-04701	12.7	2.8	...010
Large flange	3/16	4.8	Al Alloy	07340-04800	19.0	3.3	...016
	3/16	4.8	Steel	07490-04401	12.7	3.3	...017
	3/16	4.8	Al Alloy	07340-06601[2]	12.7	4.1	...015
	1/4	6.4	Al Alloy	07612-02001	12.7	3.3	...021
MONOBOLT®	3/16	4.8	Any	71210-16020	12.7	4.1	...200
BULBEX®	5/32	4.0	Al Alloy	71210-16070	12.7	3.3	...004
	3/16	4.8	Al Alloy	07381-04701	12.7	2.8	...010
AVINOX®II	1/8	3.2	Stainless Steel	71210-16070	12.7	3.3	...004
	5/32	4.0	Stainless Steel	07381-04701	12.7	2.8	...010
	3/16	4.8	Stainless Steel	07498-01401	12.7	4.8	...082
T-LOK®	–	**4.3**	Steel	07340-06201	12.7	3.3	...120
	3/16	4.8	Steel	07340-06201	12.7	3.3	...120
AVIBULB®	1/8	3.2	Steel	71210-16070	12.7	3.3	...004
	5/32	4.0	Steel	07381-04701	12.7	2.8	...010
	3/16	4.8	Steel	07498-01401	12.7	4.8	...082
	–	**6.0**	Steel	07612-02001	12.7	3.3	...021
AVDEL® SR	1/8	3.2	Any	71210-05002	12.7	4.8	...001
	5/32	4.0	Any	71210-16070	12.7	3.3	...004
	3/16	4.8	Any	07348-07001	12.7	5.7	...062
Countersunk	3/16	4.8	Any	71210-16050	12.7	5.7	...064
	1/4	6.4	Any	71220-60001	12.7	3.3	...063
INTERLOCK®	3/16	4.8	Any	07381-04701	12.7	2.8	...010
STAVEX®	1/8	3.2	Steel	71210-16070	12.7	3.3	...004
	5/32	4.0	Steel	07381-04701	12.7	2.8	...010
	3/16	4.8	Steel	07381-04701	12.7	2.8	...010
Large flange	3/16	4.8	Steel	07340-04800	19.0	3.3	...016
Countersunk	3/16	4.8	Steel	07381-04701	12.7	2.8	...010
	1/8	3.2	Stainless Steel	71210-16070	12.7	3.3	...004
	5/32	4.0	Stainless Steel	07381-04701	12.7	2.8	...010
	3/16	4.8	Stainless Steel	07381-04701	12.7	2.8	...010
Q RIVET	1/8	3.2	Any	71210-05002	12.7	4.8	...001
	5/32	4.0	Any	07340-06201	12.7	3.3	...120
	3/16	4.8	Any	07340-06201	12.7	3.3	...120
	1/4	6.4	Any	07612-02001	12.7	3.3	...021
AVDELMATE®	3/16	4.8	Any	07340-06201	12.7	3.3	...120
	1/4	6.4	Any	07612-02001	12.7	3.3	...021
KLAMPTITE KTR®	3/16	4.8	Any	71220-16060	12.7	4.8	...430
	1/4	6.4	Any	71220-16061	12.7	4.8	...435
KLAMP-TITE®	3/16	4.8	Any	07381-04701	12.7	2.8	...010
	1/4	6.4	Any	07612-02001	12.7	3.3	...021
T RIVET	3/16	4.8	Al Alloy	703-A-25-6TA	12.7	6.35	...380
Large flange	3/16	4.8	Al Alloy	703-B-21	12.7	6.35	...381
	3/16	4.8	Al Alloy/Steel	703-A-25-6T	12.7	6.35	...383
Large flange	3/16	4.8	Al Alloy/Steel	703-B-26	12.7	6.35	...384
	1/4	6.4	Al Alloy	743-A-25-8TA	12.7	6.65	...385
Large flange	1/4	6.4	Al Alloy	743-B-21	12.7	6.65	...386
	1/4	6.4	Al Alloy/Steel	743-A-25-8T	12.7	6.65	...387
Large flange	1/4	6.4	Al Alloy/Steel	743-B-26	12.7	6.65	...388

NOSE ASSEMBLY
part nº 71210-15000

ITEM	DESCRIPTION	PART Nº
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





COMPLETE TOOL PART NUMBER :
precede with
71223-00 or
71224-00

Nose Assemblies

Nose Tips

TYPE 2
NOSE TIPS

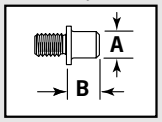
FASTENER NAME	Ø[1]		MATERIAL	NOSE TIP (mm) PART Nº	'A'	'B'	see below
AVEX®	1/8	3.2	Aluminium Alloy	07340-02805	9.5	12.95	... **0 0 2**
	1/8	3.2	Steel	07340-02806	9.5	11.4	... **0 0 8**
	5/32	4.0	Aluminium Alloy	07340-02806	9.5	11.4	... **0 0 8**
	5/32	4.0	Steel	07340-02807	12.7	10.0	... **0 1 4**
	3/16	4.8	Aluminium Alloy	07340-02807	12.7	10.0	... **0 1 4**
	3/16	4.8	Steel	07340-07301	12.7	11.8	... **0 1 8**
BULBEX®	5/32	4.0	Aluminium Alloy	07340-02806	9.5	11.4	... **0 0 8**
	3/16	4.8	Aluminium Alloy	07340-02807	12.7	10.0	... **0 1 4**
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**
STAVEX®	1/8	3.2	Steel	07340-02806	9.5	11.4	... **0 0 8**
	5/32	4.0	Steel	07340-02807	12.7	10.0	... **0 1 4**
	3/16	4.8	Steel	07340-02807	12.7	10.0	... **0 1 4**
	1/8	3.2	Stainless Steel	07340-02806	9.5	11.4	... **0 0 8**
	5/32	4.0	Stainless Steel	07340-02807	12.7	10.0	... **0 1 4**
	3/16	4.8	Stainless Steel	07340-02807	12.7	10.0	... **0 1 4**
AVIBULB®	1/8	3.2	Steel	07340-02806	9.5	11.4	... **0 0 8**
	5/32	4.0	Steel	07340-02807	12.7	10.0	... **0 1 4**
E.T.R	–	**5.2**	Steel/Brass	07340-02807	12.7	10.0	... **0 1 4**

[1] *In inches then in millimetres.*

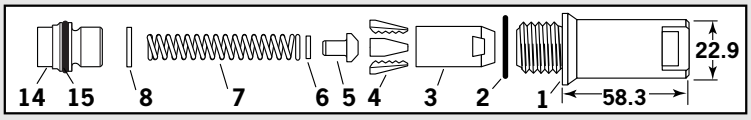
NOSE ASSEMBLY
part nº 71210-15200

ITEM	DESCRIPTION	PART Nº
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
14	JAW SPREADER HOUSING	71210-02101
15	'O' RING	07003-00277

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



COMPLETE TOOL PART NUMBER :
precede with
71223-00 or
71224-00



Note: Items **14** and **15** are not required when assembling a Type 2 Nose Tip to the Base Tool nG3 (71223-02000 or 71224-02000).

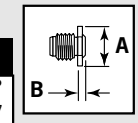
Nose Assemblies

Nose Tips

TYPE 4 NOSE TIP

FASTENER NAME	Ø[1]		MATERIAL	NOSE TIP (mm) PART Nº	'A'	'B'	see below
MONOBOLT®	1/4	6.4	Any	71220-16021	14.3	4.1	... 202

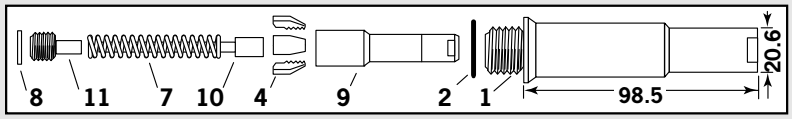
[1] *In inches then in millimetres*



COMPLETE TOOL PART NUMBER : precede with 71223-00 or 71224-00

NOSE ASSEMBLY part nº 71220-15400

ITEM	DESCRIPTION	PART Nº
1	NOSE CASING	07498-00501
2	'O' RING	07003-00067
9	CHUCK COLLET	07498-00502
4	JAWS	07497-03002
10	FRONT SPRING GUIDE	07498-00507
7	SPRING	07500-02005
11	REAR SPRING GUIDE	07498-00503
8	LOCKING RING	07340-00327

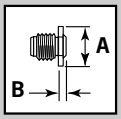


FITTED TO THIS LONG NOSE ASSEMBLY, THE TYPE 4 NOSE TIP WILL ALLOW THE PLACING OF 1/4 " MONOBOLT® FASTENERS IN APPLICATIONS REQUIRING VERY DEEP ACCESS.

TYPE 5 NOSE TIP

FASTENER NAME	Ø[1]		MATERIAL	NOSE TIP (mm) PART Nº	'A'	'B'	see below
AVTAINER®	3/8	9.6	Steel	07498-00802	19.1	4.1	... 243

[1] *In inches then in millimetres*

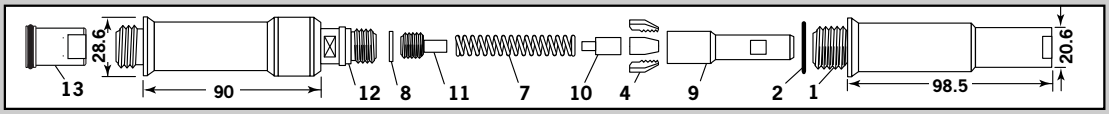


COMPLETE TOOL PART NUMBER : precede with 71223-00 or 71224-00

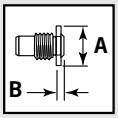
NOSE ASSEMBLY part nº 71220-15500

ITEM	DESCRIPTION	PART Nº
1	NOSE CASING	07498-00501
2	'O' RING	07003-00067
9	CHUCK COLLET	07498-00801
4	JAWS	07220-02302
10	FRONT SPRING GUIDE	07498-00803
7	SPRING	07500-02005
11	REAR SPRING GUIDE	07498-00503
8	LOCKING RING	07340-00327
12	SIDE EJECTION ADAPTOR	07498-00900
13	VAC SHUT-OFF STOP NUT ASSY	71233-20200

THERE IS ONLY ONE TYPE 5 NOSE TIP, SPECIFICALLY DESIGNED TO PLACE AVTAINER® FASTENERS WITH THIS SPECIAL NOSE ASSEMBLY.

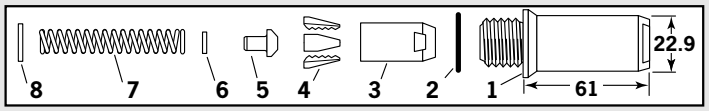


TYPE 6 NOSE TIPS



COMPLETE TOOL PART NUMBER PRECEDED WITH: 71223-00 or 71224-00

FASTENER NAME	Ø[1]		MATERIAL	NOSE TIP (mm) PART Nº	'A'	'B'	see above
MONOBOLT®	1/4	6.4	Any	71220-16021	14.3	4.1	... 201
INTERLOCK®	1/4	6.4	Any	07612-02001	14.3	3.6	... 261
STAVEX®	1/4	6.4	Any	07612-02001	14.3	3.6	... 261



NOSE ASSEMBLY part nº 71230-15800

ITEM	DESCRIPTION	PART Nº
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

[1] In inches then in millimetres

Accessories

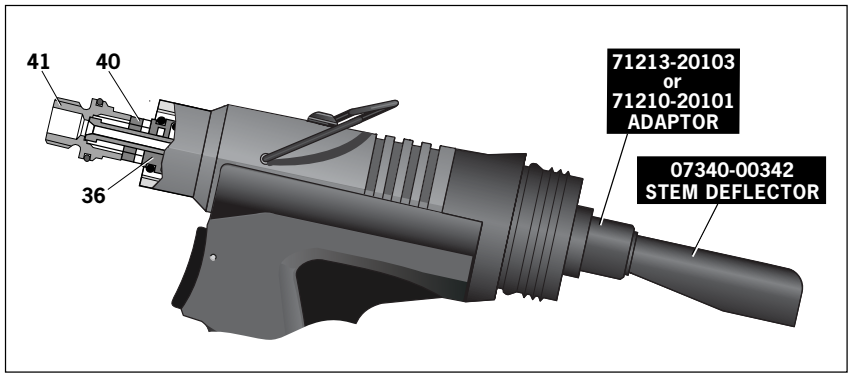
Stem Deflector

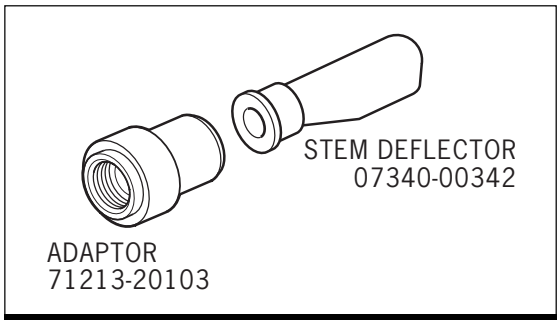
The stem deflector is a very simple alternative to the standard stem collector and allows access in restricted areas. To replace the stem collector with the stem deflector proceed as follows:

Preparing the Base Tool for use with Stem Deflector

The airline must be diconnected before any servicing or dismantling.

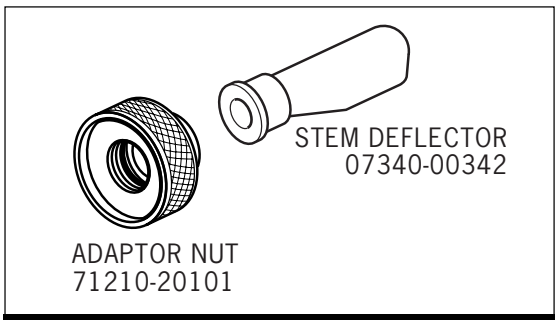
- Remove stem collector bottle assembly 71213-05100 or 71210-20400.





71223 Tool

- Fit Stem Deflector (07340-00342) into Adaptor (71213-20103).
- Screw Adaptor onto End Cap Assembly 71213-05103.
- Rotate the stem deflector until the aperture faces away from the operator and any other person(s) in the vicinity.
- Turn off air supply to the vacuum system by adjusting Rotary Valve **38**.



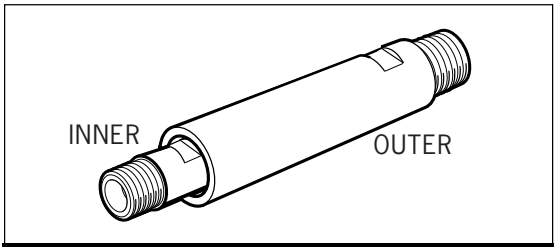
71224 Tool

- Fit Stem Deflector (07340-00342) into Adaptor (71210-20101).
- Screw Adaptor onto End Cap Assembly 71403-02102.
- Rotate the stem deflector until the aperture faces away from the operator and any other person(s) in the vicinity.
- Turn off air supply to the vacuum system by adjusting Rotary Valve **38**.

Extension

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

- To fit the extension, remove any nose assembly components.
- Screw the inner extension to Jaw Spreader Housing **41**.
- Screw the outer onto Head Assembly **58**.
- Fit the nose assembly onto the extension.



EXTENSION 71210-20300

Swivel Heads

Instead of a nose assembly, a swivel head can be fitted to a base tool. It allows 360° rotation of the tool about the nose tip and allows access into many applications otherwise too restrictive. There are two types of swivel heads: the straight swivel head with the nose tip slightly offset from the centre line of the tool head and the right-angle swivel head with the nose tip on a perpendicular axis to the head of the tool. See drawings below for dimensions and pages 15-16 for detail.

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

Accessories

Swivel Heads

IMPORTANT

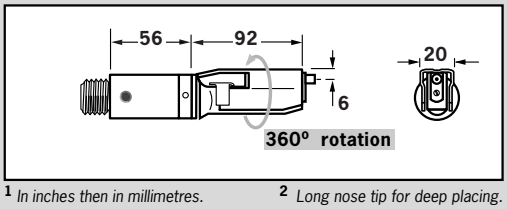
PRIOR to fitting a swivel head, the base tool must be adapted. See Preparing the Base Tool opposite.
In contrast to nose assemblies part numbers of swivel heads do INCLUDE a nose tip as shown below.

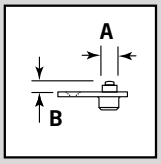
Swivel heads are supplied separately for fitting to a base tool forming a complete tool. See table below for part numbers. Jaws and nose tips vary depending on the fastener to be placed but all other components remain the same within each type of swivel head. See the 'capability' tables below and page 15. For the 'Constant Components' table see page 17.

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

STRAIGHT SWIVEL HEAD capability

FASTENER NAME	Ø[1]		MATERIAL	SWIVEL HEAD PART Nº	NOSE TIP (mm) PART Nº	'A'	'B'	JAWS PART Nº	see below
AVEX®	1/8	3.2	Al Alloy	07345-03000	07345-03600	7.87	3.81	07340-00213	...001
	1/8	3.2	Steel	07345-03100	07345-03700	7.87	3.81	07340-00213	...004
	5/32	4.0	Al Alloy	07345-03100	07345-03700	7.87	3.81	07340-00213	...004
	5/32	4.0	Steel	07345-03200	07345-03800	7.87	3.81	07490-04602	...010
	3/16	4.8	Al Alloy	07345-03200	07345-03800	7.87	3.81	07490-04602	...010
BULBEX®	5/32	4.0	Al Alloy	07345-03100	07345-03700	7.87	3.81	07340-00213	...004
	3/16	4.8	Al Alloy	07345-03200	07345-03800	7.87	3.81	07490-04602	...010
AVINOX® II	1/8	3.2	Stainless Steel	07345-03100	07345-03700	7.87	3.81	07340-00213	...004
	5/32	4.0	Stainless Steel	07345-03200	07345-03800	7.87	3.81	07490-04602	...010
AVSEAL® II	–	**4.0**	Al Alloy	71213-06000	71213-16401	6.35	1.95	07340-00213	...160
	–	**4.0**	Al Alloy	71213-06600	71213-16402[2]	6.35	4.11	07340-00213	...180
	–	**5.0**	Al Alloy	71213-06100	71213-16403	7.62	2.00	07340-00213	...161
	–	**5.0**	Al Alloy	71213-06700	71213-16404[2]	7.62	4.11	07340-00213	...181
STAVEX®	1/8	3.2	Steel	07345-03100	07345-03700	7.87	3.81	07340-00213	...004
	5/32	4.0	Steel	07345-03200	07345-03800	7.87	3.81	07490-04602	...010
	1/8	3.2	Stainless Steel	07345-03100	07345-03700	7.87	3.81	07340-00213	...004
	5/32	4.0	Stainless Steel	07345-03200	07345-03800	7.87	3.81	07490-04602	...010





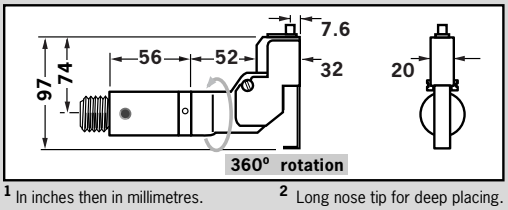
COMPLETE TOOL PART NUMBER :
precede with 71223-30 or 71224-30
(the stop nut and safety cap are included)

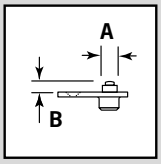
IMPORTANT: in contrast to complete tools with nose assemblies, those fitted with swivel heads include the nose tip as a part of the head.

[1] *In inches then in millimetres.* [2] *Long nose tip for deep placing.*

RIGHT-ANGLE SWIVEL HEAD capability

FASTENER NAME	Ø[1]		MATERIAL	SWIVEL HEAD PART Nº	NOSE TIP (mm) PART Nº	'A'	'B'	JAWS PART Nº	see below
AVEX®	1/8	3.2	Aluminium Alloy	07346-03000	07345-03600	7.87	3.81	07340-00213	...001
	1/8	3.2	Steel	07346-03100	07345-03700	7.87	3.81	07340-00213	...004
	5/32	4.0	Aluminium Alloy	07346-03100	07345-03700	7.87	3.81	07340-00213	...004
	5/32	4.0	Steel	07346-03200	07345-03800	7.87	3.81	07490-04602	...010
	3/16	4.8	Aluminium Alloy	07346-03200	07345-03800	7.87	3.81	07490-04602	...010
BULBEX®	5/32	4.0	Aluminium Alloy	07346-03100	07345-03700	7.87	3.81	07340-00213	...004
	3/16	4.8	Aluminium Alloy	07346-03200	07345-03800	7.87	3.81	07490-04602	...010
AVINOX® II	1/8	3.2	Stainless Steel	07346-03100	07345-03700	7.87	3.81	07340-00213	...004
	5/32	4.0	Stainless Steel	07346-03200	07345-03800	7.87	3.81	07490-04602	...010
AVSEAL® II	–	**4.0**	Aluminium Alloy	71213-04000	71213-16401	6.35	1.95	07340-00213	...160
	–	**4.0**	Aluminium Alloy	71213-04700	71213-16402[2]	6.35	4.11	07340-00213	...180
	–	**5.0**	Aluminium Alloy	71213-04100	71213-16403	7.62	2.00	07340-00213	...161
	–	**5.0**	Aluminium Alloy	71213-04800	71213-16404[2]	7.62	4.11	07340-00213	...181
STAVEX®	1/8	3.2	Steel	07346-03100	07345-03700	7.87	3.81	07340-00213	...004
	5/32	4.0	Steel	07346-03200	07345-03800	7.87	3.81	07490-04602	...010
	1/8	3.2	Stainless Steel	07346-03100	07345-03700	7.87	3.81	07340-00213	...004
	5/32	4.0	Stainless Steel	07346-03200	07345-03800	7.87	3.81	07490-04602	...010





COMPLETE TOOL PART NUMBER :
precede with 71223-40 or 71224-40
(the stop nut and safety cap are included)

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

[1] In inches then in millimetres. [2] Long nose tip for deep placing.

Accessories

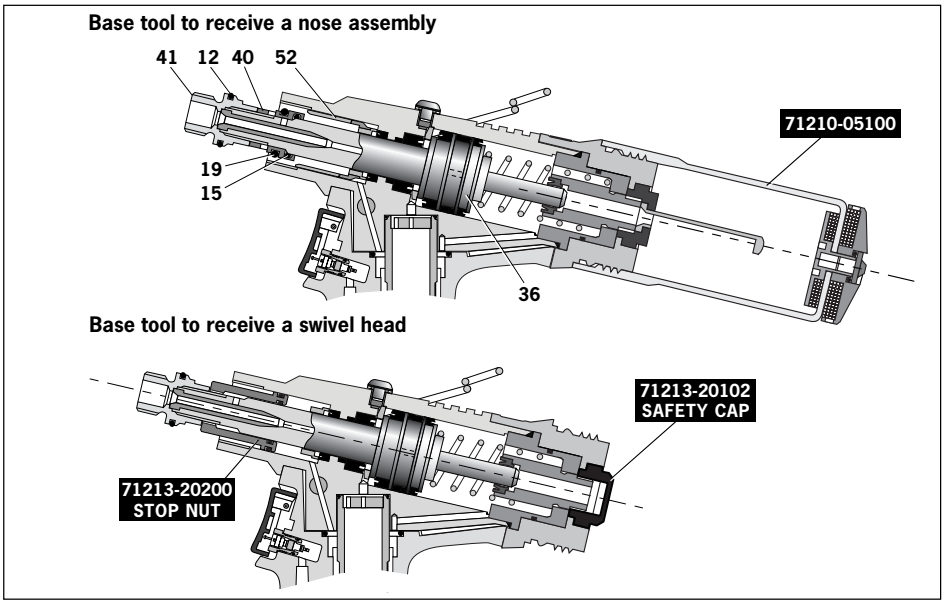
Preparing the Base Tool for Right-Angle and Straight Swivel Head Attachment

- Disconnect the air supply.
- Remove any nose assembly items.
- Remove Stem Collector Bottle Assembly (71213-05100) or 71210-20400.
- Replace assembly with Safety Cap (71213-20102 or 71210-20101).
- Unscrew Jaw Spreader Housing **41** and remove with 'O' Ring **12**
- Remove Locknut **40**, 'O' Rings **15** and **19**, and Seal Housing **52**. Do not refit these items.
- Screw Stop Nut (71213-20200) onto the front of Head Piston **36** as far as it will go by hand.
- Refit Jaw Spreader Housing **41** and 'O' Ring **12**, tighten onto Head Piston **36,** finally tighten Stop Nut against Jaw Spreader Housing.

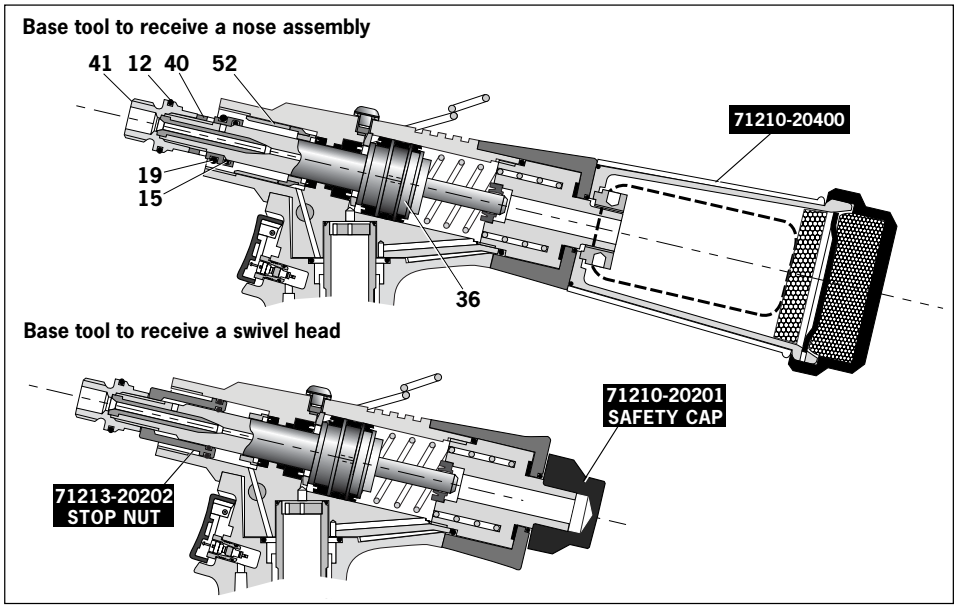
The tool is now ready to be fitted with a swivel head. Instructions page 16.

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

Base Tool 71223



Base Tool 71224



Accessories

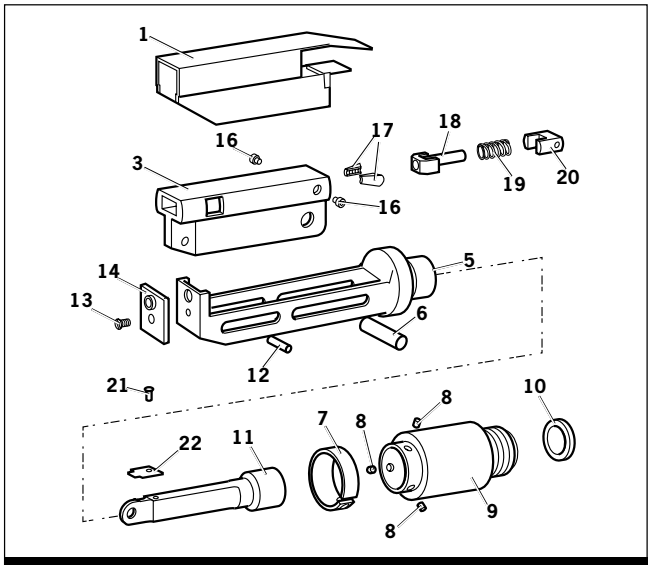
The fitting and servicing procedures for both types of head are almost identical. Differences are clearly indicated.

I M P O R T A N T

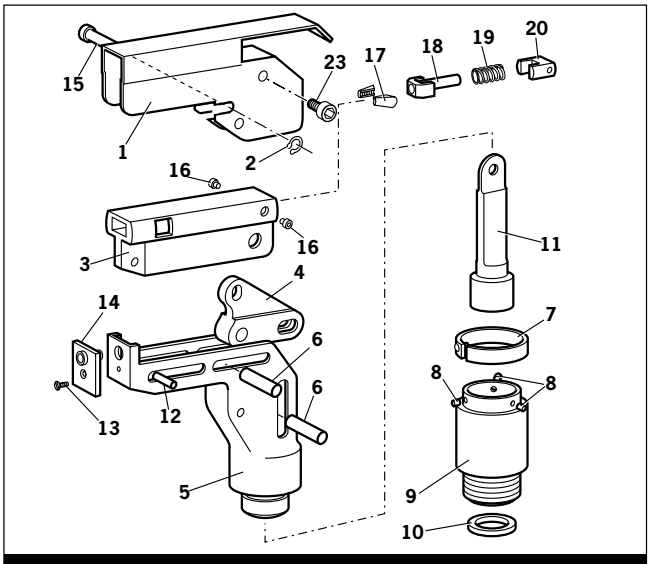
PRIOR to fitting a swivel head, the base tool must be adapted. See Preparing the Base Tool opposite.
The air supply must be disconnected when fitting or removing swivel heads.

Swivel Head Fitting Instructions

The following procedure will allow you to assemble and fit either of the swivel heads to the tool. If you order a complete swivel head rather than individual components, you will only need to start at stage **'L'**.
All moving parts should be lubricated. Unless stated otherwise use MolyLithium grease (details page 18).
When on grey tint, instructions refer only to the right-angle swivel head. Item numbers in **bold** refer to illustrations below.



STRAIGHT SWIVEL HEAD



RIGHT-ANGLE SWIVEL HEAD

A Fit Locking Ring **10** over Jaw Spreader Housing **41*** (71210-02102). ***See page 15.

B Coat Screw **13** with thread locking adhesive and use to secure Nose Tip **14** onto Body **5**.

C Lightly lubricate items **17**, **18**, **19**, **20** and insert into Jaw Carrier **3** as shown. Secure with Screws **16**.

D Position Lever **4** into Body **5** and hold in place with pin **15** through the hole of Body **5** (not a slot).

E Lubricate the sides of the Jaw Carrier Assembly and insert into Body **5**.

F Lubricate Rollers **8** and ENSURE that they will freely rotate in the holes of Adaptor **9**. If necessary ream the holes.

G Position Spring Clip **7** over Adaptor **9** past the holes for the rollers and rotate until the locating peg is aligned with the corresponding hole in Adaptor **9** (smallest hole).

H Fit Adaptor **9** over the end of Body **5** and drop Rollers **8** into place. Push Spring Clip **7** over Rollers **8**.

I Insert Spindle **11** through Adaptor **9** into Jaw Carrier **3** until the hole lines up with slot in Body **5**. Temporarily hold in place with Pin **6**.

J Insert Pin **12** through the front slot of Body **5** into Jaw Carrier **3**.

K Hold the assembly vertical to prevent all pins dropping out and slide the jaw carrier assembly back and forth a few times to ensure free movement. Go to **M**.

L Remove Screws **23** (4 off) and Guard **1**. On a straight swivel head also remove Screw **21** and Platform **22**.

M Push Pin(s) **6** out and let Spindle **11** drop out. Screw Spindle **11** onto the Jaw Spreader Housing of the tool, leaving the small screw fixing hole uppermost for straight swivel. Tighten gently with a tommy bar.

N Screw the assembly over Spindle **11** onto the tool handle. Replace Pin(s) **6**.

O On straight swivel heads attach Platform **22** onto the top of the Spindle **11** with Screw **21**. Deburr the back end of Platform **22** so that it cannot catch on Guard **1**.

P Snap Guard **1** over the assembly, align screw holes in guard with tapped holes in body assembly.

Q Insert Pivot Pin **15** through slots in guard and hole in body. Fit Circlip **2** onto pivot pin so that the circlip seats in groove provided.

R Coat the thread of Screws **23** (4 off) with thread locking adhesive and screw into body assembly securing guard to body assembly.

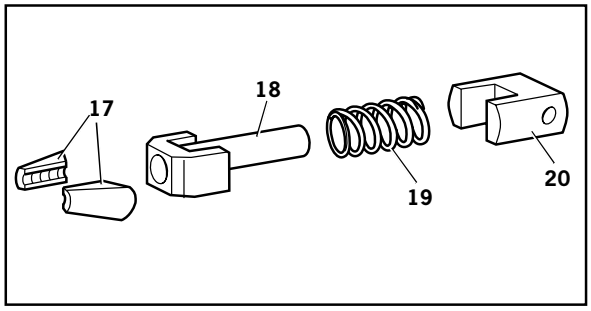
Accessories

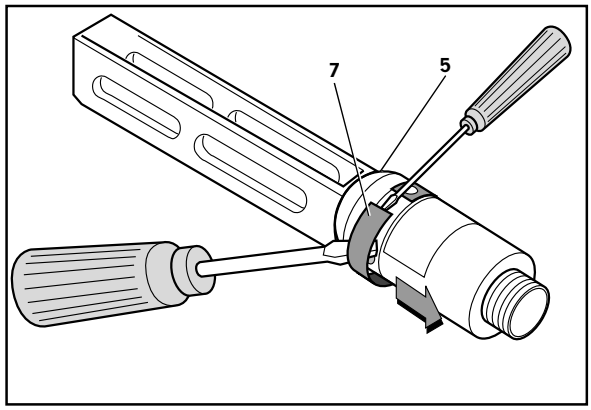
Swivel Head Servicing Instructions

Swivel heads should be serviced at weekly intervals.

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

  Item numbers in bold refer to Swivel Head illustrations on this page. Guard **1** refers to illustration on page 16.





While nose tips and jaws will vary for each swivel head, other components remain constant within each type of head. See table below. For nose tips and jaws part numbers see within the tables on pages 10, 11 and 12.

CONSTANT COMPONENTS

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

Servicing the Tool

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

Daily

- Check for air leaks. If damaged, hoses and couplings should be replaced.
- If there is no filter on the pressure regulator, bleed the air line to clear it of accumulated dirt or water before connecting the air hose to the tool. If there is a filter, drain it.
- Check that the nose assembly or swivel head is correct for the fastener to be placed.
- Check the stroke of the tool meets the minimum specification (page 5). The last step of the Priming Procedure on page 28 explains how to measure the stroke.
- Either a stem collector or a stem deflector must be fitted to the tool unless using a swivel head is fitted.
- Check that Base Cover **31** is fully tightened onto Body **30**.

Weekly

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

MolyLithium Grease EP 3753 Safety Data

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

First Aid

SKIN:

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

INGESTION:

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

EYES:

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

Fire

FLASH POINT: Above 220°C.

Not classified as flammable.

Suitable extinguishing media: CO_2, Halon or water spray if applied by an experienced operator.

Environment

Scrape up for incineration or disposal on approved site.

Handling

Use barrier cream or oil resistant gloves

Storage

Away from heat and oxidising agent.

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

Servicing the Tool

Molykote® 55m Grease Safety Data

First Aid

SKIN:

Flush with water. Wipe off.

INGESTION:

No first aid should be needed.

EYES:

Flush with water.

Fire

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

Explosive Properties: No

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

Water can be used to cool fire exposed containers.

Environment

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

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

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

Handling

General ventilation is recommended. Avoid skin and eye contact.

Storage

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

Molykote® 111 Grease Safety Data

First Aid

SKIN:

No first aid should be needed.

INGESTION:

No first aid should be needed.

EYES:

No first aid should be needed.

INHALATION:

No first aid should be needed.

Fire

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

Explosive Properties: No

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

Water can be used to cool fire exposed containers.

Environment

No adverse effects are predicted.

Handling

General ventilation is recommended. Avoid eye contact.

Storage

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

Servicing the Tool

Service Kit

For an easy complete service, Avdel offers the complete service kit below.

SERVICE KIT : 71210-99990		Spanners are specified in inches and across flats unless otherwise stated	
PART Nº	**DESCRIPTION**	**PART Nº**	**DESCRIPTION®**
07900-00667	PISTON SLEEVE	07900-00008	7/16" x 1/2" SPANNER
07900-00692	TRIGGER VALVE EXTRACTOR	07900-00012	9/16" x 5/8" SPANNER
07900-00670	BULLET	07900-00015	5/8" x 11/16" SPANNER
07900-00672	'T' SPANNER	07900-00686	PEG SPANNER
07900-00706	LOCATION SPIGOT	07900-00677	SEAL EXTRACTOR
07900-00684	GUIDE TUBE	07900-00698	STOP NUT
07900-00685	INSERTION ROD	07900-00700	PRIMING PUMP
07900-00351	3 MM ALLEN KEY	07992-00020	GREASE - MOLY LITHIUM E.P.3753
07900-00469	2.5 MM ALLEN KEY	07992-00075	GREASE - MOLYKOTE® 55M
07900-00158	2 MM PIN PUNCH	07900-00755	GREASE - MOLYKOTE® 111
07900-00224	4 MM ALLEN KEY	07900-00850	PIN SPANNER
07900-00734	STOP NUT - MAXLOK®	07900-00898	ROTARY VALVE HOOK
07900-00164	CIRCLIP PLIERS		

Maintenance

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

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

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

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

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

Before proceeding with dismantling, empty the oil from the tool following the first four steps of the 'Priming Procedure' on page 28.

Prior to dismantling the tool it is necessary to remove the nose equipment. For instructions see the nose assemblies section, pages 10 to 12 or if a swivel head was fitted pages 14 to 16.

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

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

Nose Equipment

- Unscrew Nose Casing **1** and Nose Tip.
- Unscrew Jaw Housing **3** and remove Jaws **4**, Jaw Spreader **5**, Spring **7** and Buffer **6**.
- Inspect all components. Renew all damaged or worn parts.
- Clean all parts and apply MolyLithium Grease EP 3753 (07992-00020) to taper bore of Jaw Housing.
- Reassemble in reverse order to above.

  Item numbers in **bold** refer to Nose Tip Table on page 10.

Servicing the Tool

Dismantling the Tool

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

- With the air supply switched OFF at ON/OFF Valve Assembly **62** remove Bleed Screw **1** and Bonded Seal **6**.
- Insert tool over a suitable container, switch air supply ON and actuate tool.
- Oil will expel from bleed screw orifice into container.
- Switch air supply OFF after all oil is expelled.

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

Head Assembly

71223 Tool with Removable Stem Collector Bottle

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

or

71224 Tool with Fixed Stem Collector Bottle

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

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

then

- Remove Spring **91**.
- Loosen Locknut **40** with a spanner* and unscrew Jaw Spreader Housing **41** together with 'O' Ring **12**.
- Withdraw Vacuum Sleeve **42**.
- Remove Locknut **40** together with 'O' Rings **19** and **15**.
- Push Head Piston **36** to the rear and out of Head Assembly **58** taking care not to damage the cylinder bore.
- Using circlip pliers* remove Seal Retainer **43**. Push Lip Seal **8** and Bearing Tape **26** to the rear and out of Head Assembly **58** taking care not to damage the cylinder bore.
- Remove Seal Housing **52** and Lip Seal **2**.

Assemble in reverse order noting the following points:

- Place Lip Seal **8** onto the insertion rod* ensuring correct orientation. Locate the guide tube* into the head of the tool and push the insertion rod* with the seal in place through the guide tube*. Pull the insertion rod* out and then the guide tube*.
- The chamfered edge of Seal Retainer **43** must face forward with the gap at the bottom.
- After fitting Lip Seals **11** 'O' Rings **18** (x2) and Bearing Tape **27** onto the Head Piston **36** ensuring correct orientation, lubricate the cylinder bore and place the piston sleeve* into the back of Head Assembly **58**. Slide the bullet* onto the threaded part of Head Piston **36** and push the piston with the seals through the piston sleeve* as far as it will go. Slide the bullet* off the piston and remove piston sleeve*.
- Jaw Spreader Housing **41** must be fully tightened onto Head Piston **36** before tightening Locknut **40** against it.
- Reprime in accordance with the instructions on page 28.

* Item included in the nG3 Service Kit. For complete list see page 20.
Item numbers in **bold** refer to the General Assembly and Parts List of Common parts on pages 24 and 25.

Servicing the Tool

Pneumatic Piston Assembly

- Remove 'ON/OFF' Valve Assembly **62**.
- Clamp the body of the inverted tool **ACROSS THE AIR INLET BOSSES** in a vice fitted with soft jaws.
- Pull off Rubber Boot **48**.
- Using the peg spanner* unscrew Base Cover **31**.
- Unscrew Nyloc Nuts **67** (2 off) and remove Base Plate Assembly **65**.
- Remove Cylinder Liner **37** together with Sealing Washers **29** (2 off) and 'O' Rings **66** (2 off).
- Remove Pneumatic Piston Assembly **57** together with 'O' Ring **75**, Lip Seal **90** (3 off) and Guide Ring **51**.
- Engage the Seal Extractor* into Seal Assembly **60** and withdraw Seal Assembly from intensifier tube of the Head Assembly **58**.

Assemble in reverse order to dismantling.

- Seals should be checked for damage and replaced as necessary. Lubricate pneumatic seals with Molykote® 55m and hydraulic seals with Molykote® 111.

Air Valve

Dismantling

- Remove Pneumatic Piston Assembly **57** as described above in Pneumatic Piston Assembly.
- Using Spanner (07900-00672), and Location Spigot Assembly (07900-00706). Unscrew Clamp Nut **39** and remove together with Top Plate Assembly **44** together with Tie Rods **56**, Transfer Tube Assembly **61**, 'O' Rings **14** and Silencer Pads **53**.
- Remove tool from vice and separate Body **30** from Handle **64**. Remove 'O' Ring **17**.
- Push out the Valve Seat **34**, from the Body **30**, together with 'O' Rings **14.**
- Pull out Valve Spool Assembly **59** from Handle **64**. Remove 'O' Ring **7** from handle counterbore.

Assembly

Assemble in reverse order to Dismantling Instructions

- Seals should be checked for damage and replaced if necessary, lubricated with Molykote® 55m grease.
- Apply Loctite® 243 to Clamp Nut **39** and tighten to torque 11ftlb (14.91 Nm).

I M P O R T A N T

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

* Item included in the nG3 Service Kit. For complete list see page 20.
Item numbers in **bold** refer to the general assembly drawing and parts list on pages 24 and 25.

Servicing the Tool

Rotary Valve

Dismantling

- Remove Pneumatic Piston Assembly **57** as described in Pneumatic Piston Assembly.
- Using Spanner (07900-00672), and Location Spigot Assembly (07900-00706), unscrew Clamp Nut **39** and remove together with Top Plate Assembly **44** together with Tie Rods **56**, Transfer Tube Assembly **61**, Seperate Body **30** from Handle **64**. Remove 'O' Rings **16** and **17.**
- Seperate Head Assembly **58** from Handle **64**.
- Push out Rotary Valve **38** together with 'O' Rings **5**.

Assemble in reverse order to Dismantling Instructions noting the following:

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

Trigger

Dismantling

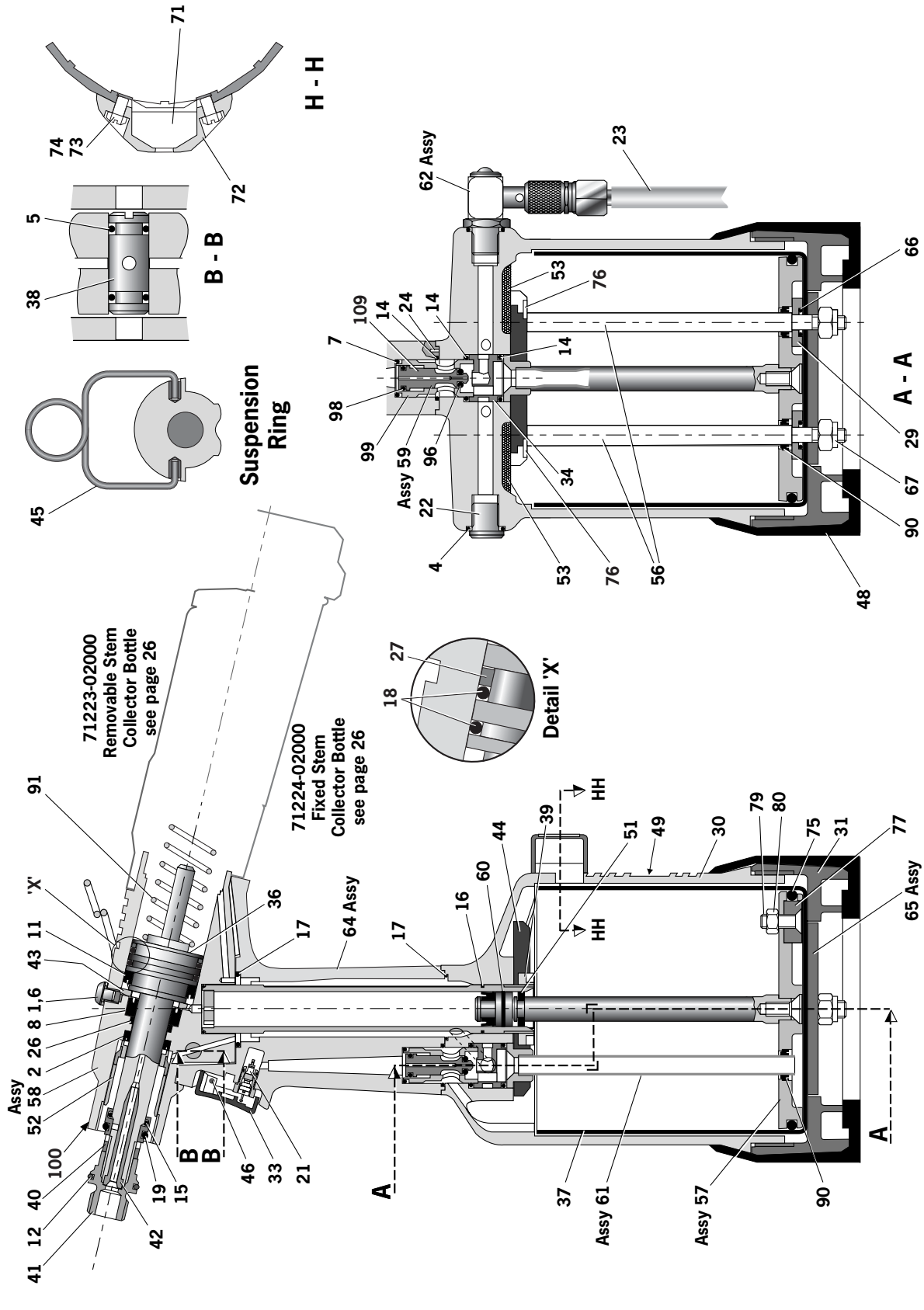
- Using a 2mm pin punch (07900-00158) drive Trigger Pin **46** out and remove Trigger **33.**
- Unscrew Trigger Valve **21** using trigger valve extractor (07900-00692).

Assemble in reverse order to Dismantling Instructions.

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

Common Parts

General Assembly of Common Parts 71223-02000 and 71224-02000



Common Parts

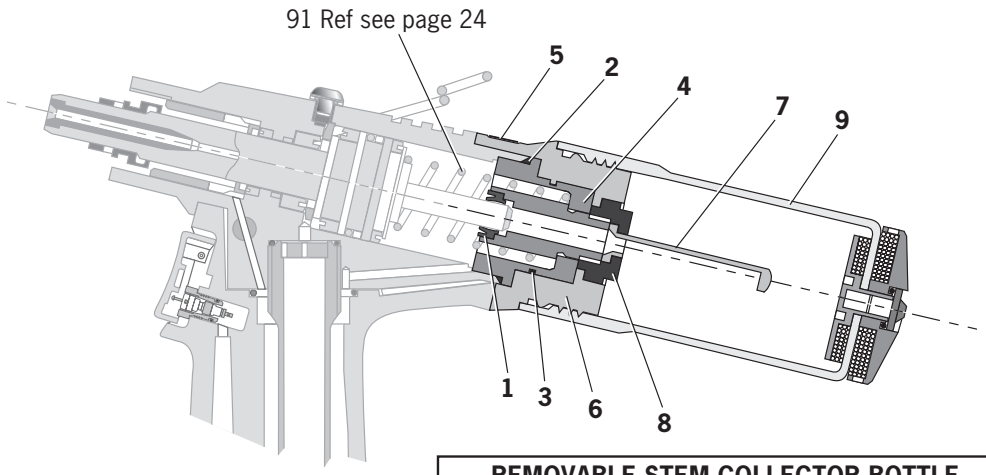
Parts List for Common Parts 71223-02000 and 71224-02000

71223-02000 and 71224-0200 PARTS LIST * These are minimum recommended levels of spares based on regular servicing

ITEM	PART Nº	DESCRIPTION	QTY	SPARES
01	07001-00405	M5x5 HEX SOCKET BUTTON HD SCREW	1	3
02	07003-00333	LIP SEAL	1	2
04	07003-00127	'O' RING	1	
05	07003-00189	'O' RING	2	
06	07003-00194	M5 BONDED SEAL	1	2
07	07003-00271	'O' RING	1	3
08	07003-00273	LIP SEAL	1	
11	07003-00341	LIP SEAL	1	
12	07003-00277	'O' RING	1	
14	07003-00281	'O' RING	3	
15	07003-00204	'O' RING	1	
16	07003-00287	'O' RING	1	
17	07003-00288	'O' RING	2	
18	07003-00342	'O' RING	2	3
19	07003-00310	'O' RING	1	
21	07005-00088	TRIGGER VALVE	1	1
22	07005-01274	1/8" BSP PLUG	1	
23	07008-00010	6" FLEXIBLE HOSE	1	
24	07007-00224	3mm DIAx10mm SPIROL PIN	2	
26	71213-02021	BEARING TAPE - PISTON ROD	1	1
27	71213-02022	BEARING TAPE - PISTON	1	1
29	71221-02006	SEALING WASHER	2	
30	71223-02001	BODY MACHINED	1	
31	71221-02002	BASE COVER	1	
33	71213-02051	TRIGGER	1	1
34	71210-02009	VALVE SEAT	1	
36	71223-02121	HEAD PISTON	1	
37	71221-02008	CYLINDER LINER	1	
38	71210-02013	ROTARY VALVE	1	
39	71210-02014	CLAMP NUT	1	
40	71210-02103	LOCKNUT	1	
41	71210-02101	JAW SPREADER HOUSING	1	
42	71220-02102	VACUUM SLEEVE	1	
43	71210-02019	SEAL RETAINER	1	
44	71213-02010	TOP PLATE ASSEMBLY	1	
45	71210-02022	SUSPENSION RING	1	
46	71210-02024	TRIGGER PIN	1	2
48	71221-02007	RUBBER BOOT	1	
49	71223-02027	LABEL	1	
51	71210-03205	GUIDE RING	1	
52	71210-02104	SEAL HOUSING	1	
53	71210-02031	SILENCER	2	
56	71221-02004	TIE ROD	2	
57	71221-03210	PNEUMATIC PISTON ASSEMBLY (ITEMS 51, 75 & 90)	1	
58	71213-03330	HEAD ASSEMBLY	1	
59	71210-03400	VALVE SPOOL ASSEMBLY (ITEMS 96, 98, 99 & 109)	1	1
60	71210-03800	SEAL ASSEMBLY	1	1
61	71230-03600	TRANSFER TUBE ASSEMBLY	1	
62	71210-03700	ON/OFF VALVE ASSEMBLY	1	
64	71213-02016	HANDLE ASSEMBLY	1	
65	71221-02014	BASE PLATE ASSEMBLY	1	
66	07003-00027	'O' RING	2	
67	07002-00108	M6 NYLOC NUT	2	
71	71221-20105	MODIFIED COUNTER	1	
72	71221-20101	COUNTER MOULDING	1	
73	71221-20103	MOULDING RETAINING NUT	2	
74	71221-20102	SPECIAL M4 SCREW	2	
75	07003-00182	'O' RING	1	2
76	07002-00163	WASHER	2	
77	07007-01993	CENTRE POLE MAGNET	1	
79	71221-20104	M5 X 19 COUNTERSUNK SCREW	1	
80	07002-00098	M5 NYLOC NUT	1	
90	07003-00274	LIP SEAL	3	3
91	07490-03002	SPRING	1	
96	07003-00268	'O' RING	1	
97	07003-00398	'O' RING	2	
98	07003-00042	'O' RING	1	
99	71210-03401	VALVE BODY	1	
100	07007-01503	LABEL BOOK SYMBOL	1	
103	07900-00930	TOOL INSTRUCTION MANUAL (NOT SHOWN)	1	
105	07900-00849	NOSE EQUIPMENT SPANNER (NOT SHOWN)	1	
106	07900-00890	SEAL KIT DATA SHEET (NOT SHOWN)	1	
107	71213-05101	STEM DEFLECTOR	1	
108	71213-03001	WARNING LABEL	1	
109	71210-03402	VALVE SPOOL	1	

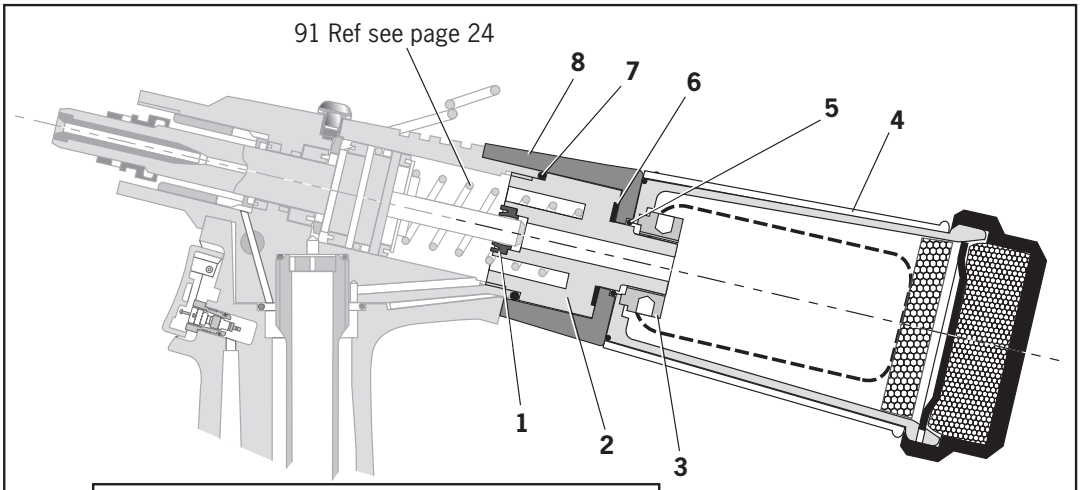
Stem Collector Bottles Removable and Fixed

71223 Tool Removable



REMOVABLE STEM COLLECTOR BOTTLE		
ITEM	DESCRIPTION	PART NUMBER
1	LIP SEAL	07003-00274
2	O-RING	07003-00278
3	O-RING	07003-00398
4	END CAP ASSEMBLY	71213-05103
5	WARNING LABEL	71213-03001
6	BOTTLE ADAPTOR	71213-05104
7	DEFLECTOR	71213-05101
8	RETAINING NUT	71213-05102
9	COLLECTOR BOTTLE ASSEMBLY	71213-05100

71224 Tool Fixed



FIXED STEM COLLECTOR BOTTLE		
ITEM	DESCRIPTION	PART NUMBER
1	LIP SEAL	07003-00274
2	END CAP ASSEMBLY	71403-02120
3	RETAINING NUT	71210-02028
4	FIXED COLLECTOR BOTTLE ASSEMBLY	71210-20400
5	O ' RING	07003-00067
6	SEAL	71210-02029
7	'O' RING	07003-00278
8	BOTTLE ADAPTOR ASSEMBLY	71403-02110

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 have been reduced and fasteners are not now being fully placed by one operation of the trigger.

Oil Details

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

Hyspin® VG32 Oil Safety Data

First Aid

SKIN:

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

INGESTION:

Seek medical attention immediately. DO NOT induce vomiting.

EYES:

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

Fire

Flash point 232°C. Not classified as flammable.

Suitable extinguishing media: CO_2, 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 Nº	**DESCRIPTION**
07900-00351	3 mm ALLEN KEY
07900-00700	PRIMING PUMP
07900-00224	4 mm ALLEN KEY

Priming

Priming Procedure

I M P O R T A N T

DISCONNECT THE TOOL FROM THE AIR SUPPLY OR SWITCH OFF AT ON/OFF VALVE ASSEMBLY 62.
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.

- Switch OFF air supply at ON/OFF Valve Assembly **62**.
- Remove all nose equipment. (see page 9).
- Remove Bleed Screw **1** and Bonded Seal **6.**
- Invert tool over suitable container, switch ON air supply at ON/OFF Valve Assembly **62** and actuate tool.
- Residual oil in the tools hydraulic system will empty through bleed screw orifice.

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

- Switch air supply OFF at ON/OFF Valve Assembly **62**.
- Screw priming pump (07900-00700) into bleed screw port, utilising Bonded Seal **6**.
- Actuate Priming Pump by pressing down and releasing several times until resistance is evident and the Head Piston starts to move rearward.

ENSURE PUMP IS KEPT 'SQUARE' TO BLEED SCREW PORT DURING PRIMING OPERATION TO PREVENT BREAKAGE OF BLEED NIPPLE ON PRIMING PUMP.

- Remove the priming pump, surplus oil will expel from bleed screw port.
- Replace the Bleed Screw **1** together with Bonded Seal **6.**
- Switch ON air supply at ON/OFF Valve Asembly **62.**
- Check that the stroke of the head piston reaches specification. If not repeat above procedure.
- Switch OFF air supply and refit nose equipment. (see page 9).
- Check that the stroke of the tool meets the minimum specification of 14 millimetres. To chech the stroke, measure the distance between the front face of the jaw spreader housing and the front of the head, BEFORE pressing the trigger and when the trigger is fully actuated. The stroke is the difference between the two measurements. If it does not meet the minimum specification, repeat the Priming Procedure.

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

Fault Diagnosis

Symptom	Possible Cause	Remedy	Page Ref
More than one operation of the trigger needed to place fastener	Air leak	Tighten joints or replace components	
	Insufficient air pressure	Adjust air pressure to within specification	5
	Worn or broken jaws	Fit new jaws	9
	Low oil level or air in oil	Prime tool	27, 28
	Build up of dirt inside the nose assembly	Service nose assembly	9†
Tool will not grip stem of fastener	Worn or broken jaws	Fit new jaws	9, 10, 11, 12
	Build up of dirt inside the nose assembly	Service nose assembly	9
	Loose jaw housing	Tighten against locking ring	9
	Weak or broken spring in nose assembly	Fit new spring	9, 10, 11, 12
	Incorrect component in nose assembly	Identify and replace	10, 11, 12
Jaws will not release broken stem of fastener	Build up of dirt inside the nose assembly	Service nose assembly	9†
	Jaw housing, nose tip or nose casing not properly seated	Tighten nose assembly	10, 11, 12
	Weak or broken spring in nose assembly	Fit new spring	10, 11, 12
	Air or oil leak	Tighten joints or replace components	
	Low oil level or air present in oil	Prime tool	27, 28
Cannot feed next fastener	Broken stems jammed inside tool	Empty stem collector	8
		Check jaw spreader is correct	10, 11, 12
		Adjust air pressure to within specification	5
Slow cycle	Low air pressure	Adjust air pressure to within specification	5
	Build up of dirt inside the nose assembly	Service nose assembly	9†
Tool fails to operate	No air pressure	Connect and adjust to within specification	5
	Damaged Trigger Valve **21**	Replace	23
Fastener fails to break	Insufficient air pressure	Adjust air pressure to within specification	5
	Fastener outside tool capability	Use more powerful Genesis® tool. Contact Avdel UK Limited	
	Low oil level or air present in oil	Prime tool	27, 28

* Pages 14 to 16 if a swivel head is used instead of a nose assembly.
† Page 16 if a swivel head is used instead of a nose assembly.
Item numbers in **bold** refer to the general assembly drawing and parts list on pages 24 and 25.

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

Declaration of Conformity

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

Model nG3

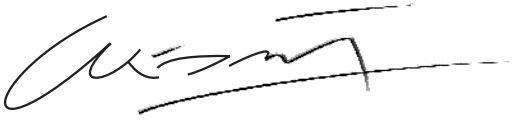
Serial No.

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

EN ISO 12100 - parts 1 & 2

BS EN ISO 8662 - part 6	BS EN ISO 11202
BS EN ISO 3744	BS EN 982
ISO EN 792 part 13 - 2000	BS EN 983

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



A. Seewraj - Product Engineering Manager - Automation Tools

Date of issue

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

Notes

Since 1922 Since 1936 2010

Our Technology, Your Success

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

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

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

FRANCE
Avdel France S.A.S.
Bat. Le Monet Paris Nord 2
9 Allée des Impressionistes
CS 59328 Villepinte
95941 Roissy CDG Cedex
Tel: +33 (0) 149 909500
Fax: +33 (0) 149 909550
AvdelFrance@infastech.com

GERMAN
Avdel Deutschland GmbH
Rotenburger Str. 28
30659 Hannover
Tel: +49 (0) 511 7288 0
Fax: +49 (0) 511 7288 133
AvdelDeutschland@infastech.com

INDIA
Infastech Fastening Technologies
India Private Limited
Plot No 0Z-14, Hi Tech SEZ,
SIPCOT Industrial Growth Center,
Oragadam, Sriperumbudur Taluk,
Kanchipuram District,
602105 Tamilnadu
Tel: +91 44 4711 8001
Fax: +91 44 4711 8009
info-in@infastech. com

ITALY
Avdel Italia S.r.L.
Viale Lombardia 51/53
20861 Brugherio (MB)
Tel: +39 039 2879911
Fax: +39 039 2873079
vendite@infastech.com

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

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

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

SOUTH KOREA
Infastech (Korea) Ltd.
32-9, Jik-dong,
Gwangju-si, Gyeonggi-do
Korea, 464-090
Tel: +82 31 661 6342
+82 31 798 6340
Fax: +82 31 798 6342
info@infastech.co.kr

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

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

THAILAND
Infastech Thai Co., Ltd
64/132 Moo 4 Tambon
Pluakdaeng
Amphur Pluakdaeng Rayong
21140 Thailand
Tel: +66 (0) 38 656360
Fax: +66 (0) 38 656346
info-th@infastech. com

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

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

Infastech (Decorah) LLC
1304 Kerr Drive
Decorah, IA 52101
Tel: +1 563 383 4216
Fax: +1 563 387 3540

Manual No.	Issue	Change Note No.
07900-00930	C	12/074

www.avdel-global.com
www.infastech.com

AV™, Autosert®(equipment), Avbolt®, Avdel®, Avdelmate®, Avdel TX2000®, Avdelok®, Avex®, Avibulb®, Avinox®, Avinut®, Avlug®, Avmatic®, Avplas®, Avseal®, Avsert®, Avtainer®, Avtronic®, Briv®, Bulbex®, Chobert®, Eurosert®, Fastriv®, Finsert®, Genesis®, Grovit®, Hemlok®, Hexsert®, Holding your world together®, Hydra®, Infalok®, Interlock®, Klamp-Tite®, Klamptite KTR®, Kvex®, Maxlok®, Monobolt®, Monobulb®, Neobolt®, Nutsert®, Nutsert SQ®, Portariv®, Rivmatic®, Rivscrew®, Speed Fastening®, Squaresert®, Stavex®, Supersert®, Thin Sheet Nutsert®, Titan®, T-Lok®, TLR®, TSN®, TX2000®, Versa-Nut®, Viking® and Viking 360® are trademarks of Avdel UK Limited. eRiv™, Infastech®, NeoSpeed® and Our Technology, Your Success™ are trademarks of Infastech Intellectual Properties Pte Ltd. The names and logos of other companies mentioned herein may be trademarks of their respective owners.
This document is for informational purposes only. Infastech makes no warranties, expressed or implied, in this document.
Data shown is subject to change without prior notice as a result of continuous product development and improvement policy.
Your local Avdel representative is at your disposal should you need to confirm latest information.

© 2012 Infastech