

Instruction Manual  
Manuel d'instructions  
Betriebsanleitung  
Manuale d'istruzioni



**74201**

**Threaded Insert Power Tool**

**Outil pneumatique à inserts filetés**

**Druckluftgerät für Blindnietmuttern**

**Rivettatrice per Inserti Filettati**

<b>Sicherheitsvorschriften</b>	48	<b>Fortsetzung Ölauffüllung</b>	
		Auffüllvorgang	64
<b>Technische Daten</b>		<b>Beseitigen von Störungen</b>	
Technische Gerätedaten	49	Symptom, mögliche Ursache und Abhilfe	65-66
Geräteabmessungen	49		
<b>Arbeitsbereich</b>	50		
<b>Inbetriebnahme</b>			
Druckluftversorgung	51		
Kraftregelung	51		
Betrieb	51		
<b>Ausrüstungen</b>			
Einbauanweisungen	52		
Wartungsanweisungen	52		
Auswahl	53		
<b>Wartung des Gerätes</b>			
Täglich / Wöchentlich	54		
Sicherheitsdaten Molykote 55m Lithium-Schmiermittel	54		
Werkzeugsatz	55		
<b>Wartung</b>			
Wartung des Geräts	56		
Druckluftzylinder	56		
Kolbenstangenführung	56		
Auslöser	56		
Schwenkbarer Lufteintritt	56		
Differenzdruckventil	57		
Kopfbaugruppe	57		
Hinteres Gehäuseeteil	57		
Verteiler	57		
Kolben und Druckluftmotor	57		
<b>Übersichtszeichnung des Grundgerätes</b>			
Übersichtszeichnung	58		
Ersatzteilliste	59		
Druckschalter-Baugruppe	60		
Ausbau des Druckschalters	60		
<b>Auffüllen</b>			
Öl einzelheiten	64		
Hyspin VG 32 Öl Sicherheitsdaten	64		

## Garantie

**Für die Installationswerkzeuge von Avdel wird eine Garantie von 12 Monaten gegen Defekte gewährt, die auf Material- oder Fabrikationsfehler zurückzuführen sind.**

**Die Garantiezeit beginnt ab Lieferdatum, bestätigt auf der Rechnung oder dem Lieferschein. Die Garantie gilt für den Anwender/Käufer, wenn das Installationswerkzeug von einer autorisierten Verkaufsstelle erworben wurde und es nur für den vorgesehenen Zweck verwendet wurde. Die Garantie wird hinfällig, wenn das Installationswerkzeug nicht entsprechend den Anleitungs- und Wartungsanleitungen gepflegt, gewartet oder betrieben wird.**

**Im Falle eines Defekts oder Fehlers werden von Avdel nur fehlerhafte Teile nach eigenem Ermessen repariert oder ausgewechselt.**

Im Rahmen der Geschäftspolitik der ständigen Produktentwicklung und -verbesserung behält sich Avdel das Recht vor, Spezifikation ohne vorherige Ankündigung zu ändern.

# Sicherheitsvorschriften

---

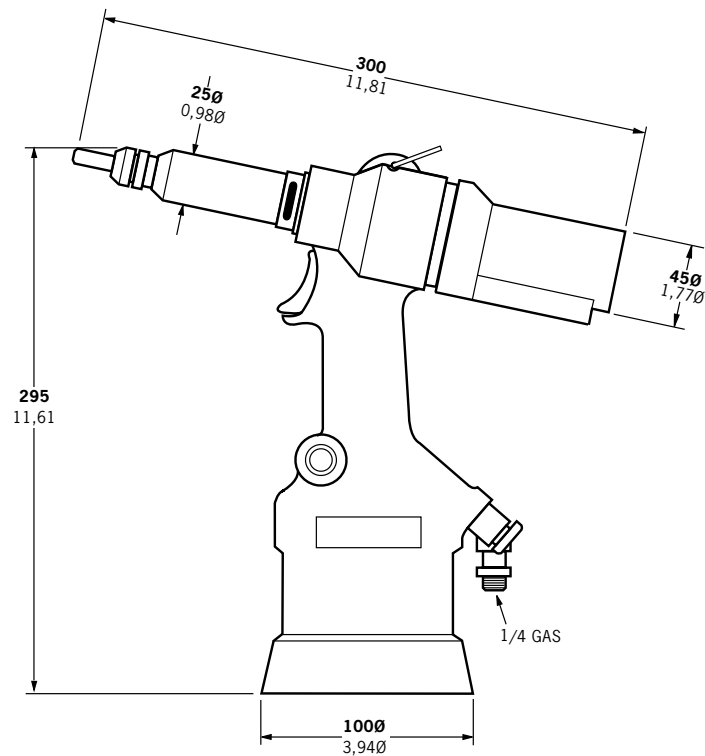
**Diese Betriebsanleitung muss von den für die Installation, Verwendung und Wartung zuständigen Personen gelesen werden, wobei den folgenden Sicherheitsvorschriften besondere Aufmerksamkeit zu widmen ist.**

- 1 Nicht zweckentfremdet verwenden.
- 2 Mit diesem Gerät keine anderen als die von Avdel empfohlenen und gelieferten Ausrüstungen verwenden.
- 3 Für jede vom Kunden durchgeführte Änderung an Gerät/Maschine, Mundstücken, Zubehör und anderen von Avdel oder von ihren Vertretern gelieferten Einzelteilen ist der Kunde alleine verantwortlich. Avdel 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-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 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 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-Auffangbehälter angebaut ist, dann muss dieser im halbvollen Zustand entleert werden.
- 15 Wenn am Gerät ein Greifteilabweiser angebaut ist, dann muss dieser so gedreht werden, dass die Öffnung vom Bediener und anderen umstehenden Personen weggerichtet ist.
- 16 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.
- 17 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.
- 18 Während des Tragens des Gerätes von einem Ort zum anderen die Hände von Auslöser/Umlenkhebel fernhalten, um ein ungewolltes Anlaufen zu vermeiden.
- 19 Der übermäßige Kontakt mit Hydraulikflüssigkeit muss vermieden werden. Stets gründlich waschen, um das Risiko von Hautreizungen gering zu halten.
- 20 Sicherheits-Daten für alle Hydrauliköle und Schmiermittel sind auf Anfrage von Ihrem Gerätelieferanten erhältlich.

## Technische Gerätedaten

<b>Luftdruck</b>	Minimum - Maximum	5-7 bar (75-100 lbf/in <sup>2</sup> )
<b>Erforderliches Luftvolumen</b>	bei 5,5 bar	7,5 liter (.26 ft <sup>3</sup> )
<b>Hub</b>	Maximum	7 mm (.276 in)
<b>Motorgeschwindigkeit</b>	Aufspindeln	2000 rpm
	Ausspindeln	2000 rpm
<b>Zugkraft</b>	bei 5,5 bar /75 lbf/in <sup>2</sup>	17,65 kN (3967,20 lbf)
<b>Taktzeit</b>	ca.	2,5 Sekunden
<b>Arbeitsgeräusch</b>	geringer als	75 dB(A)
<b>Gewicht</b>	Ohne Ausrüstung	2,1 kg (4,63 lb)
<b>Schwingungen</b>	geringer als	2,5 m/s <sup>2</sup> (8 ft/s <sup>2</sup> )
<b>Montagemerkmale</b>	Blindnietmuttern	M3 - M8

## Geräteabmessungen



**Fettgedruckte** Abmessungen sind Millimeter, alle anderen sind Zollmaße.

# Arbeitsbereich

---

Das hydropneumatische Gerät 74201 dient zum Setzen von Avdel-Blindnietmuttern und ist ideal für Serien- oder Fließfertigung bei vielfältigen Anwendungen in allen Industriebereichen geeignet.

Die Funktionsweise des Geräts beruht auf dem Prinzip der Kraftregelung und nicht auf Hub. Dies bietet den Vorteile, dass es nach Einstellen des Geräts auf die größte Stärken möglich ist, dieselbe Blindnietmutter (von spezifizierter Auszugskraft) in Materialien verschiedener Materialstärke einzusetzen.

Das Gerät ist unter Teilernr. 74201-12000 in der Grundkonfiguration erhältlich.

Zusätzlich sind Ausrüstungssätze für Blindnietmuttern unterschiedlichen Typs und Größe erhältlich. (siehe Auswahltabellen auf Seite 53).

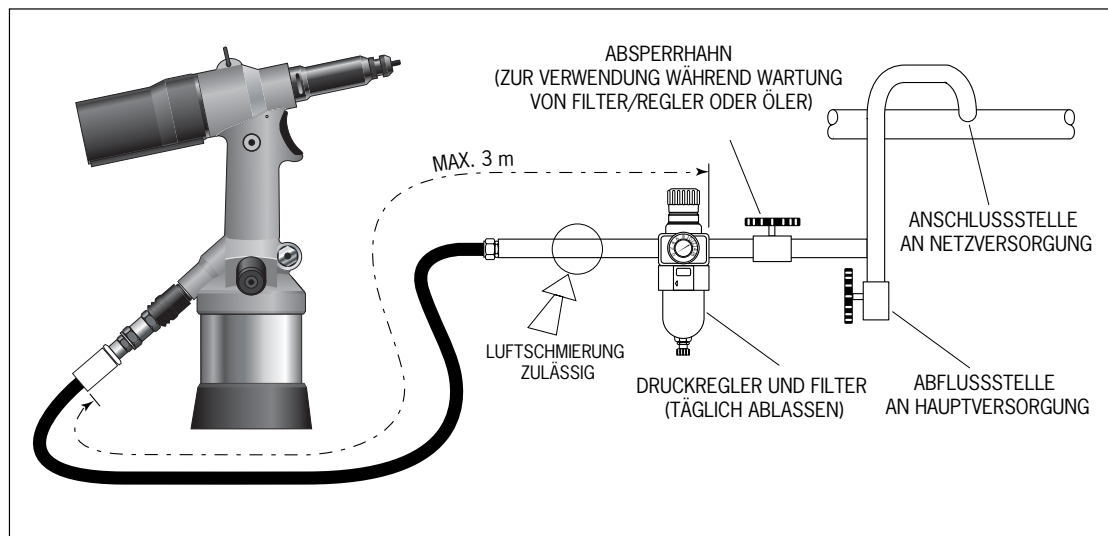
In den Tabellen sind auch die Teilenummern für die kompletten Geräte angegeben (Grundgerät plus Ausrüstungssatz). Ausrüstungen sind wie auf Seite 52 beschrieben zu montieren.

## Druckluftversorgung

Alle Geräte werden durch Druckluft betätigt. Der optimale Druck beträgt 5,5 bar. Wir empfehlen die Verwendung von Druckreglern und automatischen Kühl-/Filtersystemen an der Hauptluftzufuhr. Diese sollten höchstens in einem Abstand von 3 m vom Gerät installiert sein (siehe Abbildung unten), um bei minimalem Wartungsbedarf eine maximale Lebensdauer des Geräts zu gewährleisten.

Die Druckluftversorgungsschläuche sollten für einen min. Nenndruck von 150 % des im System erzeugten Höchstdrucks oder 10 bar, je nachdem, was der höhere Wert ist, ausgelegt werden. 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.

Bitte Abschnitt Tägliche Wartung auf Seite 54 durchlesen.



## Kraftregelung

Nach Anbau der passenden Ausrüstung für die zu setzende Blindnietmutter das Gerät an den Druckluftversorgungsschlauch anschließen.

Mit dem 3 mm-Innensechskantschlüssel den Regler **93\*** um einige Umdrehungen lösen, bis beim Drücken auf die Ziehschraube **40** kein Zug mehr auf die Spindel wirkt.

Zur Bestätigung eine Blindnietmutter auf die Spindel schrauben und die Ziehschraube drücken. Die Blindnietmutter wird nicht verformt und das Gerät beginnt auszuspindeln.

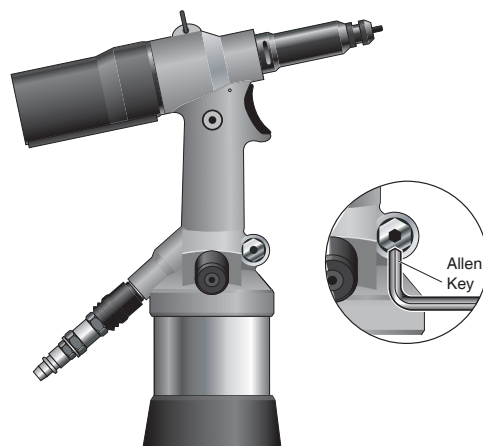
Zur Einstellung der Zugkraft den Regler **93\*** ungefähr eine halbe Drehung reindrehen schrauben und den Vorgang mit derselben Blindnietmutter wiederholen (für jeden Testvorgang den Regler **93\*** etwas hinein schrauben, bis eine Verformung der Blindnietmutter ohne Änderung der Stärke erfolgt). Wenn dieser Fall eintritt, ist die erforderliche Mindestkraft zur Verformung der Blindnietmutter erreicht.

Nach erfolgreicher Verformung der Test-Blindnietmutter die Materialstärke prüfen und die Kraft erhöhen, wenn die Blindnietmutter nicht ausreichend geformt ist.

In der Regel erfordert diese letzte Einstellung eine leichte Steigerung der Auszugskraft von Regler **93\***. Das Gerät ist jetzt einsatzbereit.

Beim Arbeiten mit Materialien unterschiedlicher Materialstärke das Gerät auf die größte Dicke einstellen.

**93\*** Siehe Seite 60, Druckschalter-Montage



## Betrieb

- Das Gerät an die Druckluftversorgung anschließen. Die Zugkraft regulieren.
- Die Blindnietmutter einsetzen, Kante zuerst zur Antriebsschraube. Der Motor startet auf leichten Druck auf die Ziehschraube und dreht die Blindnietmutter automatisch nach oben gegen das Mundstück und stoppt.
- Blindnietmutter gerade in die Anwendung einsetzen.
- Auslöser ganz niederdrücken. Dadurch wird die Blindnietmutter in der Anwendung gesetzt und von der Antriebsschraube getrennt.

Das Gerät erst nach Einbau aller Komponenten an die Druckluftversorgung anschließen, wie auf der Zeichnung auf Seite 58 gezeigt. Die **fettgedruckten** Positionsnummern entsprechen der Übersichtszeichnung und der Ersatzteilliste auf Seite 58-59.

# Ausrüstungen

Es ist wesentlich, vor Betrieb des Geräts das korrekte Mundstück zu installieren. Ist die Teilenummer für das komplette Originalgerät bekannt oder Einzelheiten zu dem Befestigungssystem, das benutzt werden soll, ist es möglich mit Hilfe der Auswahltabellen auf Seite 53 ein komplettes Mundstück zu bestellen.

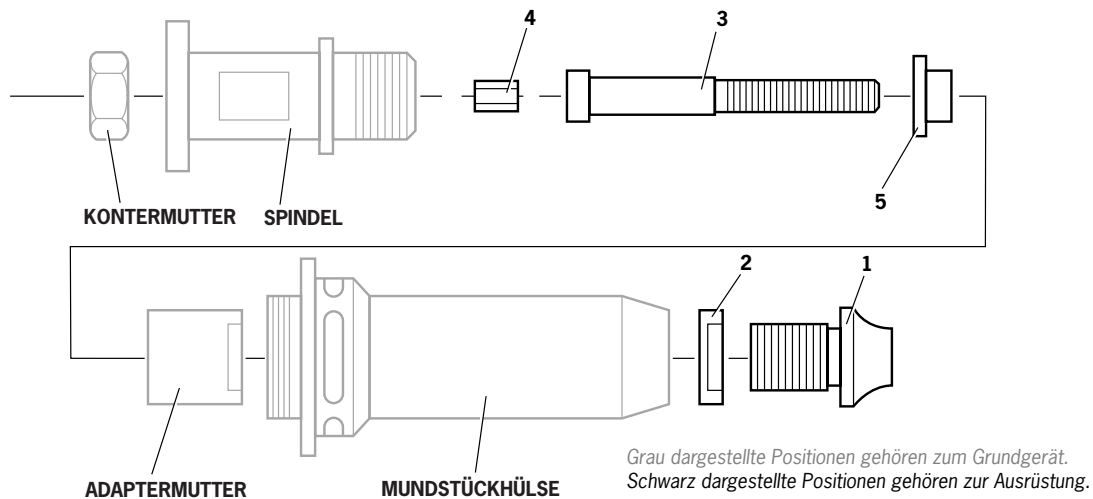
## Einbauanweisungen

### W I C H T I G

**Die Druckluftversorgung muss beim Einbau oder Ausbau des Mundstücks unterbrochen sein, es sei denn es ist ausdrücklich anderweitig angegeben.**

Die **fettgedruckten** Positionsnummern beziehen sich auf die Abbildung unten:

- Falls noch befestigt, Mundstückhülse und Adaptermutter abbauen.
- Antriebswelle **4** in Spindel einführen.
- Antriebschraube **3** auf Antriebswelle **4** befestigen.
- Führungsbuchse **5** (falls angegeben) in Adaptermutter einsetzen.
- Adaptermutter auf die Spindel schrauben.
- Spindel mit einem Doppelmaulschlüssel\* halten und die Adaptermutter im Uhrzeigersinn festziehen.
- Die Adaptermutter mit dem Doppelmaulschlüssel\* halten und die Kontermutter gegen den Uhrzeigersinn festziehen.
- Mundstückhülse und Mundstück **1** mit der Mundstück-Kontermutter **2** anschrauben.
- Für den Ausbau der Ausrüstung den Vorgang in umgekehrter Reihenfolge durchführen.



- Während das Gerät noch von der Luftversorgung getrennt ist, Mundstück **1** auf die Mundstückhülse setzen und mit Kontermutter **2** befestigen, so dass die Blindnietmutter mit dem Ende von Antriebschraube **3** abschließt.
- Die Mundstück-Kontermutter mit einem Doppelmaulschlüssel\* durch Drehen im Uhrzeigersinn befestigen.
- Blindnietmutter von der Antriebschraube abnehmen.

### W I C H T I G

**Nicht gegen die Antriebschraube drücken, wenn das Gerät an die Luftversorgung angeschlossen und keine Blindnietmutter eingelegt ist, da die Antriebschraube beginnt sich mit Axialkraft zu drehen.**

## Wartungsanweisungen

Ausrüstungen sind wöchentlich zu warten (siehe Seite 54).

- Zum Ausbau des Mundstücks die "Einbauanweisungen" in umgekehrter Reihenfolge befolgen.
- Abgenutzte oder beschädigte Teile gegen neue Teile austauschen.
- Insbesondere Antriebschraube **3** auf Abnutzung überprüfen.
- Gemäß den obigen Einbauanweisungen zusammenbauen.

\* Diese Teile sind Bestandteil des 74201 Werkzeugsatzes. Für eine vollständige Liste siehe Seite 55.

## Auswahl

Die Form der Mundstücke variiert je nach dem Typ der Blindnietmutter. Jede Ausrüstung bildet eine einmalige Komponentengruppe, die einzeln bestellt werden kann. Alle Ausrüstungen enthalten eine Mundstück-Konternmutter **2 (Teilenummer 07555-00901)**. Die Komponentennummern beziehen sich auf die Abbildung auf der gegenüberliegenden Seite. Wir empfehlen einige Verschleisssteile vorrätig zu halten, da solche Teile regelmäßig ausgetauscht werden müssen. Bitte die Wartungsanweisungen für Ausrüstungen gegenüber sorgfältig durchlesen.

			KOMPONENTENNUMMERN			
GRÖSSE DER BLINDNIETMUTTER	KOMPLETTES GERÄT	AUSRÜSTUNG	1	3	4	5
<b>FLACHKOPF-BLINDNIETMUTTERN (9698, FS58, 9408, 9418, 9498) + STANDARD NUTSERT® (9500) + SQUARESERT® (GK08) + EUROSERT® (GJ08)</b>						
M3	74201-00083	07555-09883	07555-09003	07555-09003	07555-01003	07555-09103
M4	74201-00084	07555-09884	07555-09004	07555-09004	07555-01004	07555-09104
M5*	74201-00085	07555-09885	07555-09005	07555-09005	07555-01005	07555-09105
M5**	74201-00485	07555-09185	07555-09015	07555-09005	07555-01005	07555-09105
M6	74201-00086	07555-09886	07555-09006	07555-09006	07555-01006	07555-09106
M8	74201-00088	07555-09888	07555-09008	07555-09008	07555-01008	07555-09108
4 UNC	74201-00054	07555-09854	07555-00854	07555-09054	07555-00754	07555-09154
6 UNC	74201-00056	07555-09856	07555-00856	07555-09056	07555-00756	07555-09156
8 UNC	74201-00058	07555-09858	07555-00858	07555-09058	07555-00758	07555-09158
10 UNC	74201-00050	07555-09850	07555-00850	07555-09050	07555-00750	07555-09150
1/4 UNC	74201-00048	07555-09848	07555-00848	07555-09048	07555-00748	07555-09148
5/16 UNC	74201-00040	07555-09840	07555-00840	07555-09040	07555-00740	07555-09140
10 UNF	74201-00070	07555-09870	07555-00850	07555-09070	07555-00750	07555-09150
1/4 UNF	74201-00068	07555-09868	07555-00848	07555-09068	07555-00748	07555-09148
5/16 UNF	74201-00060	07555-09860	07555-00840	07555-09060	07555-00740	07555-09140
3/16 BSW	74201-00016	07555-09816	07555-00850	07555-09016	07555-00750	07555-09150
1/4 BSW	74201-00018	07555-09818	07555-00848	07555-09018	07555-00748	07555-09148
<b>DÜNNBLECH NUTSERT® (9468, FS38, 9650, 9488)</b>						
M3	74201-00183	07555-09983	07555-00993	07555-09003	07555-01003	07555-09103
M4	74201-00184	07555-09984	07555-00994	07555-09004	07555-01004	07555-09104
M5	74201-00185	07555-09985	07555-00995	07555-09005	07555-01005	07555-09105
M6	74201-00186	07555-09986	07555-00996	07555-09006	07555-01006	07555-09106
M8	74201-00188	07555-09988	07555-00998	07555-09008	07555-01008	07555-09108
4 UNC	74201-00154	07555-09954	07555-00954	07555-09054	07555-00754	07555-09154
6 UNC	74201-00156	07555-09956	07555-00956	07555-09056	07555-00756	07555-09156
8 UNC	74201-00158	07555-09958	07555-00958	07555-09058	07555-00758	07555-09158
10 UNC	74201-00150	07555-09950	07555-00950	07555-09050	07555-00750	07555-09150
1/4 UNC	74201-00148	07555-09948	07555-00948	07555-09048	07555-00748	07555-09148
10 UNF	74201-00170	07555-09970	07555-00950	07555-09070	07555-00750	07555-09150
1/4 UNF	74201-00168	07555-09968	07555-00948	07555-09068	07555-00748	07555-09148
5/16 UNF	74201-00160	07555-09960	07555-00940	07555-09060	07555-00740	07555-09140
3/16 BSW	74201-00116	07555-09916	07555-00950	07555-09016	07555-00750	07555-09150
1/4 BSW	74201-00118	07555-09918	07555-00948	07555-09018	07555-00748	07555-09148
OBA	74201-00130	07555-09930	07555-00996	07555-09030	07555-01006	07555-09106
2BA	74201-00132	07555-09932	07555-00950	07555-09032	07555-00750	07555-09150
4BA	74201-00134	07555-09934	07555-00934	07555-09034	07555-00756	07555-09134
<b>SUPERSERT® - OFFEN UND GESCHLOSSEN (FB)</b>						
M3	74201-00283	07555-09583	07555-07103	07555-09003	07555-01003	07555-09103
M4	74201-00284	07555-09584	07555-07104	07555-09004	07555-01004	07555-09104
M5	74201-00285	07555-09585	07555-07105	07555-09005	07555-01005	07555-09105
M6	74201-00286	07555-09586	07555-07106	07555-09006	07555-01006	07555-09106
M8	74201-00288	07555-09588	07555-07108	07555-09008	07555-01008	07555-09108
8 UNC	74201-00258	07555-09558	07555-07158	07555-09058	07555-00758	07555-09158
10 UNC	74201-00250	07555-09550	07555-07150	07555-09050	07555-00750	07555-09150
1/4 UNC	74201-00248	07555-09548	07555-07148	07555-09048	07555-00748	07555-09148
8 UNF	74201-00278	07555-09578	07555-07158	07555-09078	07555-00758	07555-09158
10 UNF	74201-00270	07555-09570	07555-07150	07555-09070	07555-00750	07555-09150
1/4 UNF	74201-00268	07555-09568	07555-07148	07555-09068	07555-00748	07555-09148
<b>HEXSERT® ( 9688 )</b>						
M3	74201-00683	07555-09283	07555-08103	07555-09003	07555-01003	07555-09103
M4	74201-00684	07555-09284	07555-08104	07555-09004	07555-01004	07555-09104
M5	74201-00685	07555-09285	07555-08105	07555-09005	07555-01005	07555-09105
M6	74201-00686	07555-09286	07555-08106	07555-09006	07555-01006	07555-09106
M8	74201-00688	07555-09288	07555-00998	07555-09008	07555-01008	07555-09108

\* Setzt alle Blindnietmuttern in diesem Abschnitt außer M5 Flachkopf-Dünnblech-Nutsert®

\*\* Setzt NUR M5 Flachkopf-Dünnblech-Nutsert® 09698-00516



# Wartung des Gerätes

---

Das Gerät sollte regelmäßig gewartet und spätestens jährlich oder alle 500.000 Zyklen eine umfassende Inspektion durchgeführt werden.

## W I C H T I G

**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.**

## Täglich

---

- Täglich, vor jedem Einsatz oder bei der ersten Inbetriebnahme des Gerätes ein paar Tropfen reines, leichtes Schmieröl in den Zuluftanschluß des Gerätes gießen, wenn in die Druckluftversorgung kein Öler eingebaut ist. Bei Dauerbetrieb des Gerätes sollte der Luftschlauch jede zwei bis drei Stunden von der Versorgungsleitung abgeschlossen und das Gerät abgeschmiert werden.
- Auf Luftverlust/Undichtheiten prüfen. Schläuche und Anschlusskupplungen sind bei Beschädigung durch neue Teile 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.
- Prüfen, ob die Ausrüstung in einwandfreiem Zustand ist.
- Prüfen, ob der angemessene Hub des Geräts zum Setzen der jeweiligen Blindnietmutter eingestellt ist. (Siehe Kraftregelung, Seite 51).
- Die Antriebsschraube in der Ausrüstung auf Abnutzung oder Beschädigung prüfen, ggf. austauschen.

## Wöchentlich

---

- Auf Öllecks und Luftundichtheiten im Druckluftförderschlauch und in den Armaturen prüfen.

## Sicherheitsdaten Molykote 55m Lithium-Schmiermittel

---

Fett kann als Einzelteil bestellt werden. Die Artikelnummer ist im Werkzeugsatz auf Seite 55 angegeben.

### Erste Hilfe

HAUT: Abwischen und mit Wasser und Seife waschen.

EINNAHME: Normalerweise keine unerwünschten Wirkungen erwartet.  
Symptome behandeln.

AUGEN: Reizend, aber nicht schädlich. Mit Wasser spülen und medizinische Hilfe aufsuchen.

### Umwelt

Aufwischen und an einen zugelassenen Ort zu Verbrennung oder Entsorgung bringen.

### Brand

FLAMMPUNKT: 101°C

Nicht als entflammbar klassifiziert.

Zum Feuerlöschen geeignet: Kohlendioxid, Schaum, Trockenpulver oder feines Sprühwasser.

### Handhabung

Plastik- oder Gummihandschuhe tragen.

### Lagerung

Vor Hitze schützen und von Oxidationsmitteln fernhalten.

## Werkzeugsatz

Für alle Wartungsmaßnahmen empfehlen wir Werkzeugsatz (Teilenummer 74201-99990), der in einem Kunststoffkasten geliefert wird.

<b>WERKZEUGSATZ: 74201-99990</b> Wenn nicht anders angegeben, entsprechen die Doppelmaulschlüsselmaße der Schlüsselweite (in Zoll)					
POS. TEILENR.	BENENNUNG	ANZ.	POS. TEILENR.	BENENNUNG	ANZ.
07900-00618	SCHIEBER	1	07900-00393	DOPPELMAULSCHLÜSSEL 14 mm / 15 mm	1
07900-00619	FÜHRUNGSBUCHSE	1	07900-00409	DOPPELMAULSCHLÜSSEL 12 mm / 13 mm	1
07900-00478	SPLINTENTREIBER 3 mm	1	07900-00626	DOPPELMAULSCHLÜSSEL 11 mm	1
07900-00624	SPLINTENTREIBER 4 mm	1	07900-00469	INNENSECHSKANTSCHLÜSSEL 2,5 mm	1
07900-00157	INNEN-SICHERUNGSRINGZANGE	1	07900-00351	INNENSECHSKANTSCHLÜSSEL 3 mm	1
07900-00161	AUSSEN-SICHERUNGSRINGZANGE	1	07900-00224	INNENSECHSKANTSCHLÜSSEL 4 mm	1
07900-00625	GUMMIHAMMER	1	07900-00225	INNENSECHSKANTSCHLÜSSEL 5 mm	1
07900-00623	25 mm STECKSCHLÜSSEL	1	07900-00620	INNENSECHSKANTSCHLÜSSEL 12 mm	1
07900-00006	SPACHTEL	1	07900-00456	T-STANGE	1
07900-00434	DOPPELMAULSCHLÜSSEL 32 mm	1	07992-00075	MOLYKOTE 55M (100 g TUBE)	1
07900-00621	DOPPELMAULSCHLÜSSEL 28 mm	1	07900-00627	KUNSTSTOFFKASTEN	1
07900-00637	DOPPELMAULSCHLÜSSEL 17 mm	1	07900-00632	DOPPELMAULSCHLÜSSEL 17 mm / 19 mm	2
07900-00643	SCHIEBERKNOPF	1			

# Wartung

Alle 500.000 Zyklen das Gerät vollständig zerlegen und abgenutzte, beschädigte Komponenten sowie solche, für die es empfohlen wird, austauschen. Alle O-Ringe und Dichtungen sind durch neue zu ersetzen und vor dem Zusammenbau mit Molykote 55M-Schmiermittel zu schmieren.

## W I C H T I G

Die Sicherheitsvorschriften auf Seite 48 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 ist empfehlenswert, die Zerlegung unter sauberen Arbeitsbedingungen durchzuführen.

Vor Beginn des Zerlegens das Öl von dem Gerät ablassen. Ölstopfen **35**, Öldichtungsscheibe **36**, Ablassschraube **10** und Ölablass-Dichtungsscheibe **9** vom Griff abbauen und das Öl in einen leeren Behälter ablassen.

Vor dem Zerlegen muss die Ausrüstung ausgebaut werden. Die Ausbauanweisungen sind im Abschnitt Ausrüstungen, Seite 52-53, zu finden.

## Wartung des Geräts

Für eine vollständige Wartung ist es empfehlenswert, die Zerlegung der Baugruppen in der unten angegebenen Reihenfolge durchzuführen.

### Druckluftzylinder

- Gummisockel **74** abnehmen.
- Das Gerät in einen Schraubstock mit weichen Spannbacken spannen, Sockel nach oben.
- Mit einem Doppelmaulschlüssel\* das Sockelgehäuse **75** abschrauben. Der Druckluftkolben **68** sollte sich unter Druck von Feder **65** nach oben bewegen (möglicherweise muss manuell Druck auf Druckluftkolben **68** ausgeübt werden).
- O-Ring **71** entfernen.
- Druckluftkolben **68** herausziehen.
- Lippendichtung **69** und O-Ringe **78** und **28** abnehmen.
- Kolbenstange **66** in Schraubstock mit weichen Backen spannen, um Zerkratzen der Stangenoberfläche zu vermeiden.
- Kolbenstange **66** durch Lösen der Befestigungsschraube **76** mittels Doppelmaulschlüssel\* vom Druckluftkolben **68** trennen.
- Luftversorgungsrohr **79** auf Beschädigung und Verformung überprüfen. (Das Luftrohr ist innen in den Griff geschraubt und mit Loctite 222 befestigt.) Falls das Luftrohr entfernt werden soll, muss der untere Bereich des Luftrohrs auf 100 °C erhitzt werden, um den Loctite-Klebstoff zu lösen. Das Luftversorgungsrohr **79** lässt sich dann mit einem Innensechskantschlüssel\* aus dem Griff losschrauben.
- Feder **65** auf Verformung und Beschädigung überprüfen.
- Beschädigte Dichtungen und Federn ersetzen.
- Der Zusammenbau erfolgt in umgekehrter Reihenfolge des Zerlegens.
- Austausch der Kolbenstangen **67**: Sie sind verschraubt und mit Loctite 222 am Gehäusesockel **75** befestigt. Zum Ausbau ist es möglicherweise erforderlich, den unteren Bereich der Kolbenstangen auf 100°C zu erhitzen, um den Klebstoff Loctite 222 zu lösen. Die Kolbenstangen lassen sich dann mithilfe eines Schraubstocks ausbauen.

### Kolbenstangenführung

- Das Gerät umgekehrt (auf dem Kopf stehend) in den Schraubstock spannen, dann die Kolbenstangenführung **62** mit einem Doppelmaulschlüssel\* und einer T-Stange\* lösen.
- Kolbenstangenführung **62** herausziehen.
- Mit einem Innensechskantschlüssel\* die Adaptermutter **64** losschrauben, Lippendichtung **63** und O-Ring **61** ausbauen.
- O-Ring **60** ausbauen.
- Beschädigte Dichtungen ersetzen.
- Der Zusammenbau erfolgt in umgekehrter Reihenfolge des Zerlegens.

### Auslöser

- Das Gerät in Schraubstock spannen, Drehzapfen **38** mit einem Splintentreiber\* entfernen.
- Auslöser **40**, Rollzapfen **42**, Rolle **41** und Druckkeil **39** ausbauen.
- Leicht auf den Kopf von Auslösestange **43** drücken und zusammen mit O-Ringen **48** und **44**, Führung **45**, Lippendichtung **46** und Ventilverschlussstopfen **47** ausbauen.
- Der Zusammenbau erfolgt in umgekehrter Reihenfolge des Zerlegens. Darauf achten, dass die Lippe der Lippendichtung **46** auf den Kopf des Werkzeugs ausgerichtet ist.

### Schwenkbarer Lufteintritt (74200-12700)

- Flexible Gummiabdeckung **88** abnehmen.
- Mit einem Gabelschlüssel die Luftversorgungseinheit **115** und Scheibe **51** ausbauen.
- Distanzhülse **70** lösen.
- Mit der Sicherungsringzange den Sicherungsring **97** und Sinterfilter **98** ausbauen.
- Der Zusammenbau erfolgt in umgekehrter Reihenfolge des Zerlegens.

\* Diese Teile sind Bestandteil des 74200 Werkzeugsatzes. Für eine vollständige Liste siehe Seite 55. Die fettgedruckten Positionsnummern entsprechen der Übersichtszeichnung und der Ersatzteilliste auf Seite 58-59.

### Differenzdruckventil

- Mit dem speziellen Gabelschlüssel\* Adaptermutter **58** lösen, herausnehmen und Feder **54** und O-Ring **55** ausbauen.
- Gewindestift **50** und Greifteilabweiser **49** ausbauen.
- Mit einem Doppelmaulschlüssel\* Schalldämpfer **59** und Nylonring **51** ausbauen.
- Ventilkolben **57** mit O-Ringen **56**, **55**, **53** und **52** aus dem Gehäuse schieben.
- O-Ringe **56**, **53** und **52** auf Beschädigung und Feder **54** auf Verformung prüfen, ggf. erneuern.
- Der Zusammenbau erfolgt in umgekehrter Reihenfolge des Zerlegens.

### Kopfbaugruppe

- Mundstückhülse **1**, Adaptermutter **2** und O-Ring **4** ausbauen.
- Mit Hilfe von Doppelmaulschlüsseln\* Spindelanschluss **3** und Kontermutter **6** ausbauen.
- Mit der Sicherungsringzange\* Sicherungsring **11** und Scheibe **99** ausbauen.
- O-Ring **4** entfernen.
- Beschädigte Dichtungen erneuern.
- Der Zusammenbau erfolgt in umgekehrter Reihenfolge des Zerlegens.

### Hinteres Gehäuseteil

- Mit einem Innensechskantschlüssel\* die zwei Schrauben **33** lösen, mit denen das hintere Gehäuseteil **26** befestigt ist, und Gehäuseteil abnehmen.
- Schalldämpfer **25** aus dem hinteren Gehäuseteil herausnehmen.
- Der Zusammenbau erfolgt in umgekehrter Reihenfolge des Zerlegens.

### Verteiler

- Mit einem Innensechskantschlüssel\* die zwei Schrauben **7** lösen.
- Verteiler **27** mit Kugel **18**, Gestänge **17** und Feder **15**, herausnehmen, darauf achten, dass Kugel **18** nicht hinfällt.
- Verteiler **27** in Schraubstock mit weichen Backen spannen und mit Sicherungsringzange Sicherungsring **21** entfernen.
- Schalldämpfer **23** und Feder **22** ausbauen.
- Kolben **29** zusammen mit drei O-Ringen **28** herausziehen.
- Mit einem Innensechskantschlüssel vier Senkkopf-Sechskantschrauben **19** losschrauben und Hubanschlag **16** entfernen.
- Zwei Luftversorgungsrohre **32** und vier O-Ringe **31** herausziehen.
- Beschädigte Dichtungen erneuern.
- Der Zusammenbau erfolgt in umgekehrter Reihenfolge des Zerlegens.

### Kolben und Druckluftmotor (74200-12610)

- Klebeband um Gewinde des Druckluftkolbens **14** wickeln und Baugruppe langsam und stetig zurückbewegen.
- Mit der Sicherungsringzange\* den Sicherungsring **11** und vordere Dichtung **8** ausbauen.
- Mit Hilfe von zwei Doppelmaulschlüsseln\* den Kolben **14** vom Gehäuse des Druckluftmotors **24** trennen. Distanzscheibe **34**, Bewegungsstift **5**, O-Ring **13** und Lippendichtung **12** kommen mit Kolben **14** zusammen heraus.
- O-Ringe **13** und Lippendichtung **12** entfernen.
- Druckluftmotor-Baugruppe aus Druckluftmotor-Gehäuse **24** ausbauen, mit Sicherungsringzange\* den Sicherungsring **107** ausbauen, dann Druckluftmotor-Gehäuse **24** auf Arbeitsplatte klopfen, damit Komponenten sich lösen.
- Teile **100** bis **113** (ausgenommen Sicherungsring **107**) lassen sich als Baugruppe herausnehmen, dabei darauf achten, Stift **106** nicht fallenzulassen.
- Lager **108**, Planetengetriebespindel **100**, drei Planetenräder **101**, Planetengetriebe **109** und Distanzstück **102** ausbauen.
- Mit einem Gummihammer leicht gegen Keilkopf von Rotor **111** klopfen.
- Lager **110** und vordere Endplatte **103** kommen mit Stator **104** und fünf Rotorblättern **105** heraus. (Rotor **111** bleibt unverändert).
- Hintere Endplatte **112** in Schraubstock mit weichen Backen spannen.
- Mit einem Splintentreiber\* gegen Mitte von Rotor **111** klopfen, um Lager **113** zu entfernen. (Rotor **111** umdrehen, Lager **113** fällt heraus).
- Beim Zusammenbau des Druckluftmotors darf die Rückseite des Rotors **111** die hintere Endplatte **112** nur berühren, ohne Axialabstand (jeglicher Abstand verschwindet, wenn Lager **113** korrekt platziert ist).
- Beim Einsetzen des Druckluftmotors in das Druckluftmotor-Gehäuse **24** die Teile sorgfältig ausrichten, so dass Stift **106** im Mittelloch zwischen Aufspindel-/Ausspindelöffnungen des Stators **104** und der hinteren Endplatte **112** sitzt.
- Beim Anbau des Kolbens **14** auf Druckluftmotor-Baugruppe Teile manuell anziehen und Luft in eine der äußeren Öffnungen des Druckluftmotor-Gehäuses **24** blasen, um festzustellen, ob der Druckluftmotor frei rotiert.
- Beim Einbau der vorderen Lippendichtung **12** darauf achten, dass der größere Durchmesser auf die Rückseite des Geräts ausgerichtet ist.
- Beschädigte Dichtungen erneuern.
- Der Zusammenbau erfolgt in umgekehrter Reihenfolge des Zerlegens.

### Ausbau des Druckschalters

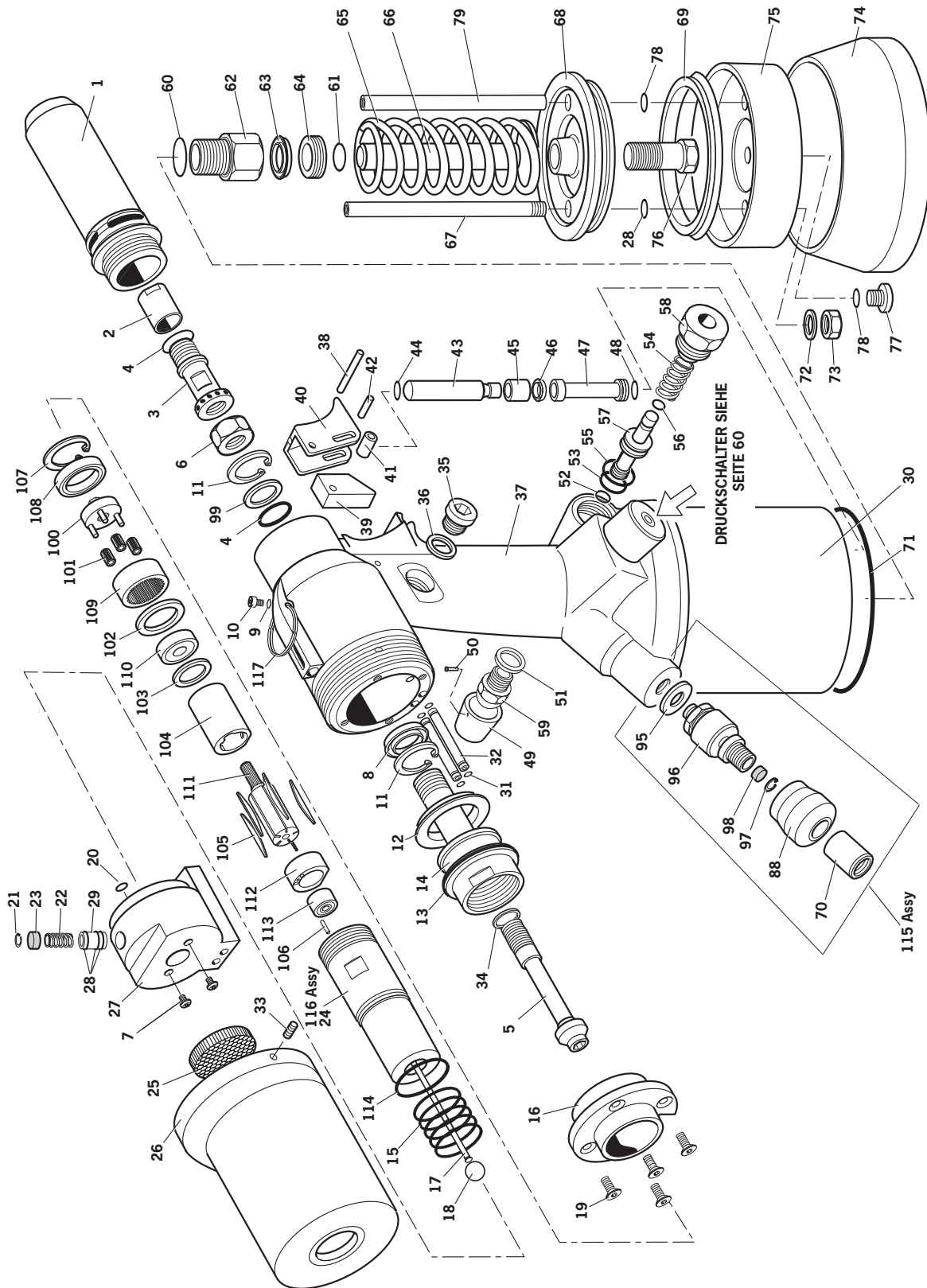
- Siehe Seite 60.

#### WICHTIG

**Das Gerät bei täglicher und wöchentlicher Wartung prüfen.  
Das Gerät muss nach der Zerlegung STETS mit Öl aufgefüllt werden, bevor es wieder in Betrieb genommen wird.**

\* Diese Teile sind Bestandteil des 74200 Werkzeugsatzes. Für eine vollständige Liste siehe Seite 55.  
Die **fettgedruckten** Positionsnummern entsprechen der Übersichtszeichnung und der Ersatzteilliste auf Seite 58-59.

# Übersichtszeichnung des Grundgerätes 74201-12000

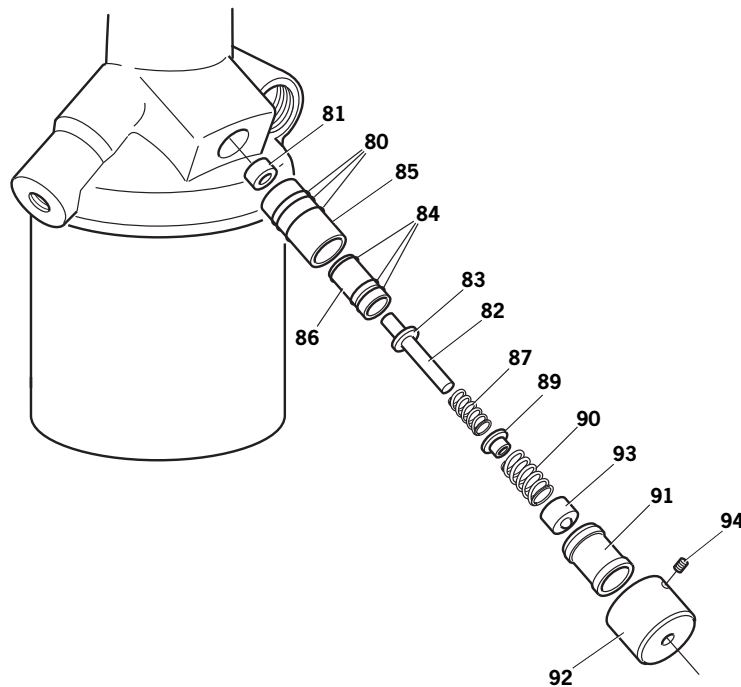


74201-12000 ERSATZTEILLISTE											
POS.	ART-NR.	BENENNUNG	ANZ.	POS.	ART-NR.	BENENNUNG	ANZ.	POS.	ART-NR.	BENENNUNG	ANZ.
01	74200-12091	MUNDSTÜCKHÜLSE	1	41	74200-12023	ROLLE	1	81	74201-12081	SCHEIBE	1
02	74200-12092	ADAPTERMUTTER (BIS M8)	1	42	74200-12022	ROLLZAPFEN	1	82	74201-12082	ZAPFEN	1
03	74200-12044	SPINDELANSCHLUSS	1	43	74200-12020	AUSLÖSESTANGE	1	83	74201-12083	KOLBEN	1
04	07003-00028	O-RING	2	44	07003-00315	O-RING	1	84	74201-12084	O-RING	3
05	74200-12056	BEWEGUNGSSTIFT	1	45	74200-12019	FÜHRUNG	1	85	74201-12085	FÜTTER	1
06	07555-00803	KONTERMUTTER	1	46	74200-12018	LIPPENDICHTUNG	1	86	74201-12086	ZYLINDER	1
07	74201-12007	M4 SCHRAUBE	2	47	74201-12047	VENTILVERSCHLUSSSTOPFEN	1	87	74201-12087	FEDER	1
08	07265-02004	VORDERE DICHTUNG	1	48	07003-00027	O-RING	1	88	74290-03030	FLEXIBLE GUMMABDECKUNG	1
09	74200-12049	ÖLABLASSDICHTUNGSSCHLEIBE	1	49	74200-12302	GREIFELABWEISER	1	89	74201-12089	FEDERHALTER	1
10	07001-00329	M5 ENTLÜFTUNGSSCHRAUBE	1	50	74200-12301	GEWINDESTIFT	1	90	74201-12090	FEDER	1
11	74200-12099	SICHERUNGSRING	2	51	74200-12033	1/8 SCHEIBE	1	91	74201-12091	HINTERES GEHÄUSETEIL	1
12	74200-12053	LIPPENDICHTUNG	1	52	07003-00046	O-RING	1	92	74201-12092	GEHÄUSE	1
13	74200-12121	O-RING	1	53	07003-00026	O-RING	1	93	74201-12093	REGLER	1
14	74201-12014	KOLBEN	1	54	74200-12104	FEDER	1	94	74201-12094	SCHRAUBE	1
15	74201-12015	FEDER	1	55	07003-00086	O-RING	1	95	07265-03021	GRIFFEINSATZSCHLEIBE	1
16	74201-12016	HUBANNSCHLAG	1	56	07003-00040	O-RING	1	96	74290-03031	LUFTEINLASSBLOCK	1
17	74200-12078	GESTÄNGE	1	57	74200-12028	VENTILKOLBEN	1	97	74200-12097	SICHERUNGSRING	1
18	74200-12079	KUGEL	1	58	74200-12027	ADAPTERMUTTER	1	98	74200-12096	SINTERFILTER	1
19	74290-03004	M4 SCHRAUBE	4	59	74200-12034	1/8 SCHALLDÄMPFER	1	99	74200-12099	SCHEIBE	3
20	74201-12020	O-RING	1	60	07003-00100	O-RING	1	100	74200-12063	PLANETENGE TRIEBESPINDEL	1
21	74201-12021	SICHERUNGSRING	1	61	07003-00134	O-RING	1	101	07555-09208	PLANETENRAD	3
22	74201-12022	FEDER	1	62	74200-12015	KOLBENSTANGENFÜHRUNG	1	102	74200-12066	DISTANZSTÜCK	1
23	74201-12023	SCHALLDÄMPFER	1	63	74200-12014	LIPPENDICHTUNG	1	103	07555-09210	VORDERE ENDPLATTE	1
24	74201-12024	DRUCKLUFTMOTOR-GEHÄUSE	1	64	74200-12013	ADAPTERMUTTER	1	104	07555-09211	STATOR	1
25	74201-12025	SCHALLDÄMPFER	1	65	07555-00205	FEDER	1	105	07555-09213	ROTOR	5
26	74290-03006	HINTERES GEHÄUSETEIL	1	66	74290-03018	DRUCKLUFT-KOLBENSTANGE	1	106	07555-09216	STIFT	1
27	74201-12027	VERTEILER	1	67	74290-03019	KOLBENSTANGE	2	107	74200-12061	SICHERUNGSRING	1
28	74290-03022	O-RING	4	68	74290-03020	DRUCKLUFTKOLBEN	1	108	74200-12062	LAGER	1
29	74201-12029	KOLBEN	1	69	74290-03021	LIPPENDICHTUNG	1	109	74200-12065	PLANETENGE TRIEBE	1
30	74290-03013	DRUCKLUFTZYLINDER-FÜTTER	1	70	07265-03221	1/4 HÜLSE	1	110	07555-09206	LAGER	1
31	74200-12060	O-RING	4	71	74290-03023	O-RING	1	111	74200-12070	ROTOR	1
32	74290-03009	LUFTVERSORGUNGS-ROHRE	2	72	74290-03024	SCHEIBE	2	112	07555-09214	HINTERE ENDPLATTE	1
33	74290-03014	SCHRAUBE	2	73	74290-03025	MUTTER	2	113	07555-09215	LAGER	1
34	74200-12055	DISTANZSCHLEIBE	1	74	74290-03026	GUMMSOCKEL	1	114	07003-00305	O-RING	1
35	07005-01274	ÖLSTOPFEN	1	75	74290-03027	SOCKELGEHÄUSE	1	115	74201-03002	LUFTVERSORGUNGSBAUGRUPPE	1
36	74290-03015	ÖLDICHTUNGSSCHLEIBE	1	76	74290-03028	SCHRAUBE	1	116	74201-03003	DRUCKLUFTMOTOR-BAUGRUPPE	1
37	74201-12037	GRIFF	1	77	74200-12103	ZAPFEN	1	117	07265-03021	AUFHANGEÖSE	
38	74200-12026	DREHZAPFEN	1	78	07003-00029	O-RING	2				
39	74200-12024	DRUCKKEIL	1	79	74290-03029	LUFTVERSORGUNGSROHR	1				
40	74200-12025	AUSLÖSER	1	80	74201-12080	O-RING	3				

# Übersichtszeichnung des Grundgerätes 74201-12000

## Druckschalter-Baugruppe

---



### Ausbau des Druckschalters

- Druckschalter-Baugruppe herausziehen.
- Schraube **94** entfernen und Gehäuse **92** abnehmen.
- Hinteres Gehäuseteil **91** in Schraubstock mit weichen Backen spannen und Futter **85** herausschrauben, darauf achten, dass die Oberfläche nicht beschädigt wird.
- Aus dem hinteren Gehäuseteil **91** Regler **93** mit Feder **90** herausschieben.
- Futter **85** halten und Federhalter **89** und Zapfen **82** zusammen mit Feder **87**, Kolben **83**, Zylinder **86** und O-Ringen **84** (drei Stk.) herausziehen.
- Scheibe **81** fällt beim Entfernen von Zapfen **82** heraus - nicht verlieren.
- Federhalter **89** und Feder **87** von Zapfen **82** ziehen.
- Zapfen **82** und Kolben **83** aus dem Inneren von Zylinder **86** herausziehen.
- O-Ringe **80** (drei Stk.) aus dem Futter **85** entfernen.
- O-Ringe **84** (drei Stk.) aus Zylinder **86** entfernen.
- Beschädigte Dichtungen oder Federn erneuern.
- Der Zusammenbau erfolgt in umgekehrter Reihenfolge des Zerlegens.

Die **fettgedruckten** Positionsnummern entsprechen der Übersichtszeichnung und der Ersatzteilliste auf Seite 58-59.





# Anmerkungen

---



# Ölwechsel

---

Das Auffüllen mit Öl ist nach JEDEM Zerlegen des Gerätes und vor der erneuten Inbetriebnahme erforderlich. Es könnte nach längerem Gebrauch erforderlich sein, den vollen Hub wieder einzustellen, da er möglicherweise abgenommen hat und die Niete dann durch eine Betätigung des Auslösers nicht richtig gesetzt werden.

## Öleinheiten

---

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 VG 32 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<sub>2</sub>, 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, Abflüsse 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.

## Auffüllvorgang

---

### W I C H T I G

**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.**

**Das Gerät muss während des gesamten Auffüllvorgangs auf der Seite gelagert sein.**

- Das Gerät auf die Seite legen, Ölstopfen **35** zeigt nach oben.
- Mit einem Innensechskantschlüssel Ölstopfen **35** lösen und zusammen mit Öldichtungsscheibe **36** entfernen.
- Gerät mit Öl auffüllen, dabei vorsichtig hin und her bewegen, damit Luftbläschen entweichen können.
- Öldichtungsscheibe **36** und Ölstopfen **35** einsetzen und anziehen.
- Jetzt muss Luft aus dem Gerät abgelassen werden. Dadurch werden alle Luftbläschen aus dem Ölkreislauf entfernt.
- Darauf achten, dass Ablassschraube **10** fest angezogen ist, sie dann mit einem Innensechskantschlüssel um EINE DREHUNG lösen. Das Gerät an die Luftversorgung anschließen und den Auslöser **40** herunterdrücken.
- Solange warten, bis rund um die Ablassschraube **10** Öl erscheint, dann diese wieder anziehen. Überschüssiges Öl abwischen.
- Auslöser **40** loslassen.
- Mit einem Innensechskantschlüssel Ölstopfen **35** und Öldichtungsscheibe **36** entfernen.
- Mit Öl auffüllen, um den Ölstand wieder herzustellen. Öldichtungsscheibe **36** und Ölstopfen **35** einsetzen und gut anziehen.
- Vor erneutem Betrieb des Geräts ist es erforderlich, die passende Ausrüstung zu installieren und den Hub des Geräts einzustellen.

Die **fettgedruckten** Positionsnummern entsprechen der Übersichtszeichnung und der Ersatzteilliste auf Seite 58-59.

Symptom	Mögliche Ursache	Abhilfe	Seitenverweis
Druckluftmotor läuft langsam	Luftundichtheit beim Motor	Auf abgenutzte Dichtungen überprüfen. Erneuern	57
	Niedriger Luftdruck	Luftdruck erhöhen	51
	Blockierung des Luftzufuhrwegs	Hindernis in Luftzufuhrweg beseitigen	
	AbgenutzteAntriebsschraube	Ersetzen	52
	Flügel klemmen	Durch Lufteinlass schmieren	
Blindnietmutter nicht korrekt gesetzt	Kraft falsch eingestellt	Korrekt einstellen	51
	Luftdruck außerhalb der Toleranzgrenzen	Korrigieren	51
	Niedriger Ölstand	Gerät mit Öl auffüllen	64
	Blindnietmutter greift nicht richtig	Greifbereich der Blindnietmutter prüfen	
Antriebsschraube dreht sich unabhängig vom Motor	Abgenutzte oder beschädigte Antriebswelle	Ersetzen	
	Abgenutzte oder beschädigte Antriebsschraube	Ersetzen	52
	Adaptermutter lose	Anziehen	52
	Kontermutter <b>6</b> nicht vorhanden	Neue Kontermutter einbauen	57
Blindnietmutter lässt sich nicht auf Antriebsschraube setzen	Blindnietmutter von falscher Größe	Korrekte Blindnietmutter wählen	
	Falsche Antriebsschraube installiert	Korrekte Antriebsschraube einbauen	
	Abgenutzte oder beschädigte Antriebsschraube	Ersetzen	
	Ausrüstung fehlerhaft zusammengebaut	Luftversorgung unterbrechen, Mundstück sorgfältig korrekt einbauen	52-53
Gerät klemmt auf gesetzter Blindnietmutter fest	Zu starke Kraft	<b>AUSLÖSER NICHT HERUNTERDRÜCKEN.</b> Kraftverriegelungs-Mechanismus lösen. Auslöser herunterdrücken. Das Gerät sollte ausspindeln. Kraft neu einstellen. Ist dies nicht möglich, Luftzufuhr zum Gerät unterbrechen. Einen Stift von 4 mm Ø durch Öffnungen in Mundstückhülse in Spindelanschluss <b>3</b> stecken. Drehen bis Antriebsschraube sich von Blindnietmutter löst. Neue Blindnietmutter UND neue Antriebsschraube verwenden.	
	Fehlerhafte Blindnietmutter /		
	Abgenutzte oder beschädigte Antriebsschraube		
Antriebsschraube stoppt	Zu starke Kraft eingestellt	Kraft neu einstellen	
	Seitliche Krafteinwirkung auf Antriebsschraube	Gerät beim Setzen von Blindnietmutter rechtwinkling zur Anwendung halten	

Fortsetzung umseitig

Die **fettgedruckten** Positionsnummern entsprechen der Übersichtszeichnung und der Ersatzteilliste auf Seite 58-59. Andere Symptome oder Störungen sind Ihrem zuständigen Avdel-Händler oder -Reparaturcenter mitzuteilen.

# Beseitigen von Störungen

Symptom	Mögliche Ursache	Abhilfe	Seitenverweis
Gerät spindelt nicht auf	Schrauben-Adaptermutter lose	Anziehen	
	Keine Luftversorgung	Anschließen	51
	Ungenügender Abstand zwischen Kontermutter <b>6</b> und Spindelanschluss <b>3</b>	Abstand auf 1,5 mm bis 2 mm regulieren	57
	Gestänge <b>17</b> zu kurz	Ersetzen	57
	Druckluftmotor festgefressen	Gerät am Lufteinlass schmieren. Falls das nicht ausreicht, Druckluftmotor zerlegen und gründlich reinigen	
Auslöser nicht funktionsfähig	Statische Reibung	Auslöser mehrere Male niederdrücken	
	Niedriger Luftdruck	Luftdruck steigern	
	Ventilkolben klemmt	Auslöser mehrere Male niederdrücken. Gerät durch Lufteinlass schmieren. Falls das nicht ausreicht, Luftdruckmotor zerlegen und gründlich reinigen	
Antriebsschraube kehrt nicht zurück und/oder spindelt weiter aus	Lippendichtung <b>46</b> defekt	Ersetzen	56
Gerät spindelt nicht aus	Adaptermutter <b>2</b> lose	Anziehen	
	Keine Luftversorgung	Anschließen	
	Regler <b>93*</b> um eine halbe Drehung drehen	Kraft des Geräts einstellen	51
	Verteiler klemmt	Schmieren	
	Druckluftmotor festgefressen	Gerät am Lufteinlass schmieren. Falls das nicht ausreicht, Luftdruckmotor zerlegen und gründlich reinigen	

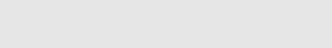
Die fettgedruckten Positionsnummern entsprechen der Übersichtszeichnung und der Ersatzteilliste auf Seite 58-59. **93\*** siehe Seite 60.

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

# Konformitätserklärung

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

**Modell 74201**

Seriennummer, 

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

EN292 - Teile 1 & 2	
ISO 8662 - Teil 1	EN 60742/0695
ISO 3744	EN 50081-1
ISO PREN792 - Teil 14	EN 55014

entsprechend den Vorschriften der Maschinenrichtlinie 89/392/EG  
(einschl. Änderungen durch Richtlinie 91/368/EG, 93/44/EG) und 93/68/EC

*Delle Fave Michele*

M. Delle Fave - Qualitätsmanager

Ausgabedatum



 **Diese Verpackung enthält ein Gerät, das der  
Maschinenrichtlinie 98/37/EG entspricht.  
Die "Konformitätserklärung" liegt bei.**