

TITGEMEYER [®]GTO

ProSet™ 1600 Wartungshandbuch



Inhalt

Einführung	3
Sicherheitsanweisungen	3
Spezifikationen	4
Lieferumfang	4
Werkzeuganforderungen	4
Abmessungen	5
Mundstücke	6
Bedienung des Geräts	6
Wartung des Vorderteils	7
Dornauffangbehälter (MCS) – ProSet™ 1600 MCS	8
Reinigung des Schalldämpfers	8
Drehmomentanforderungen	9
Diagramm des Nietsetzgeräts ProSet™ 1600/1600MCS	10
Stückliste	12
Ölwechsel	15
Instandhaltung	16
Sicherheitsangaben	17
Problemdiagnose	18
EC Konformitätserklärung	19

Einführung

Die POP® Nietgeräte der Serie ProSet™ 1600 sind handliche, pneumatisch-hydraulisch betriebene Pop-Nietsetzgeräte, die zum Setzen der echten POP® Nieten empfohlen werden (siehe nachstehende Tabelle).

Nietart	Material (Gehäuse – Dorn)	Nietdurchmesser		
		2,4 mm *	3,0 – 3,2 mm	4,0 mm
Offene und MultiGrip Nieten	Al – Al	✓	✓	✓
	Al – St	✓	✓	✓
	St – St / SS	✓	✓	✓ (†)
	SS – SS , Mo – St / SS	✓	✓	
Geschlossene Nieten	Al – Al	✓	✓	✓
	Al – St / Cu – St	✓	✓	✓ (*)
	St – St / SS	✓	✓	
	SS – SS	✓	✓	
LSR Nieten	Al – Al	✓	✓	✓
HR™ Nieten	St – St	✓	✓	
Spreiznieten	Al – St	✓	✓	✓

Al: Aluminium, St: Stahl, SS: Edelstahl, Cu: Kupfer, Mo: Monel

(*) Zur Verwendung mit 328611000 Spannbackenschieber

(*) Bei Luftdruck von 6,2 bar

(†) MultiGrip nicht im Lieferumfang enthalten

Sicherheitsanweisungen

Um den richtigen und sicheren Betrieb Ihres POP® Nietsetzgeräts ProSet™ 1600 zu gewährleisten, lesen Sie dieses Wartungshandbuch und die nachstehenden Sicherheitsanweisungen vor Handhabung und Verwendung des Geräts bitte sorgfältig durch.

1. Gerät nur so verwenden, wie von Emhart Technologies beschrieben.
2. Bei der Verwendung des Geräts bzw. in der Nähe eines in Betrieb befindlichen Geräts stets eine geeignete Schutzbrille tragen.
3. Gerät nicht in Bereichen mit Explosionsgefahr verwenden.
4. Gerät vor dem Anschließen der Druckluft und der dafür erforderlichen Schläuche auf etwaige Beschädigungen untersuchen.
5. Reparaturen bzw. die in den vorgegebenen Abständen vorzunehmenden Wartungen nur von entsprechend geschultem Personal ausführen lassen.
6. Vor Neueinstellung, Wartung oder Auseinanderbau des Geräts stets die Druckluftzufuhr zum Gerät unterbrechen.
7. Sicherstellen, dass beim Anschließen der Druckluft bzw. bei Unterbrechung der Druckluftzufuhr nicht versehentlich der Auslöser betätigt wird.
8. Beim Anschließen der Druckluft bzw. beim Setzen von Nieten nie das Vorderteil des Geräts berühren.
9. Gerät niemals direkt auf eine Person richten.
10. Gerät niemals ohne das Mundstückgehäuse verwenden.
11. Gerät niemals ohne den Deflektor bzw. den Dornauffangbehälter verwenden.
12. Keine Veränderungen am Gerät vornehmen, da dies den Verlust der Garantie sowie Beschädigungen am Gerät und Körperverletzungen des Benutzers zur Folge haben können.
13. Beim Anschließen der Druckluft bzw. bei Betrieb des Geräts nie von vorne oder von hinten in das Gerät hineinsehen.

14. Der Betriebsdruck darf nicht mehr als 6,9 bar betragen.
15. Luftauslass des Geräts niemals auf eine Person richten.
16. Nach dem Schmieren des Geräts bzw. nach einem Ölwechsel stets die Hände waschen.
17. Sicherstellen, dass lange Haare, Finger und lose Kleidung nicht mit den beweglichen Teilen des Geräts in Berührung kommen.

Spezifikationen

	ProSet™ 1600	ProSet™ 1600 MCS
Gewicht	0,97 kg	1,04 kg
Länge	275 mm	272 mm
Höhe	227 mm	227 mm
Hub	18 mm	18 mm
Setzkraft	4850 N bei 6,2 bar	4850 N bei 6,2 bar
Luftverbrauch	1,22 Liter pro Niet	70 l/min (max.)

Lieferumfang

Menge	Teil	1600	1600 MCS	Teilenummer
1	ProSet™ Nietsetzgerät	✓	✓	
1	Betriebsanleitung	✓	✓	
1	Wartungshandbuch	✓	✓	
1	Mundstück für Blindniete, Größe 3	✓	✓	328300000
1	Mundstück für Blindniete, Größe 4	eingesetzt	eingesetzt	328301000
1	Mundstück für Blindniete, Größe 5	✓	✓	328302000
1	Spannbackenschieber (Aufbau) für 2,4 mm große Niete	✓	✓	328611000
1	Schlauchaufbau	✓	✓	328614000
1	4 mm Innensechskantschraubendreher	✓	✓	328621000
1	Garantiekarte (nur USA)	✓	✓	

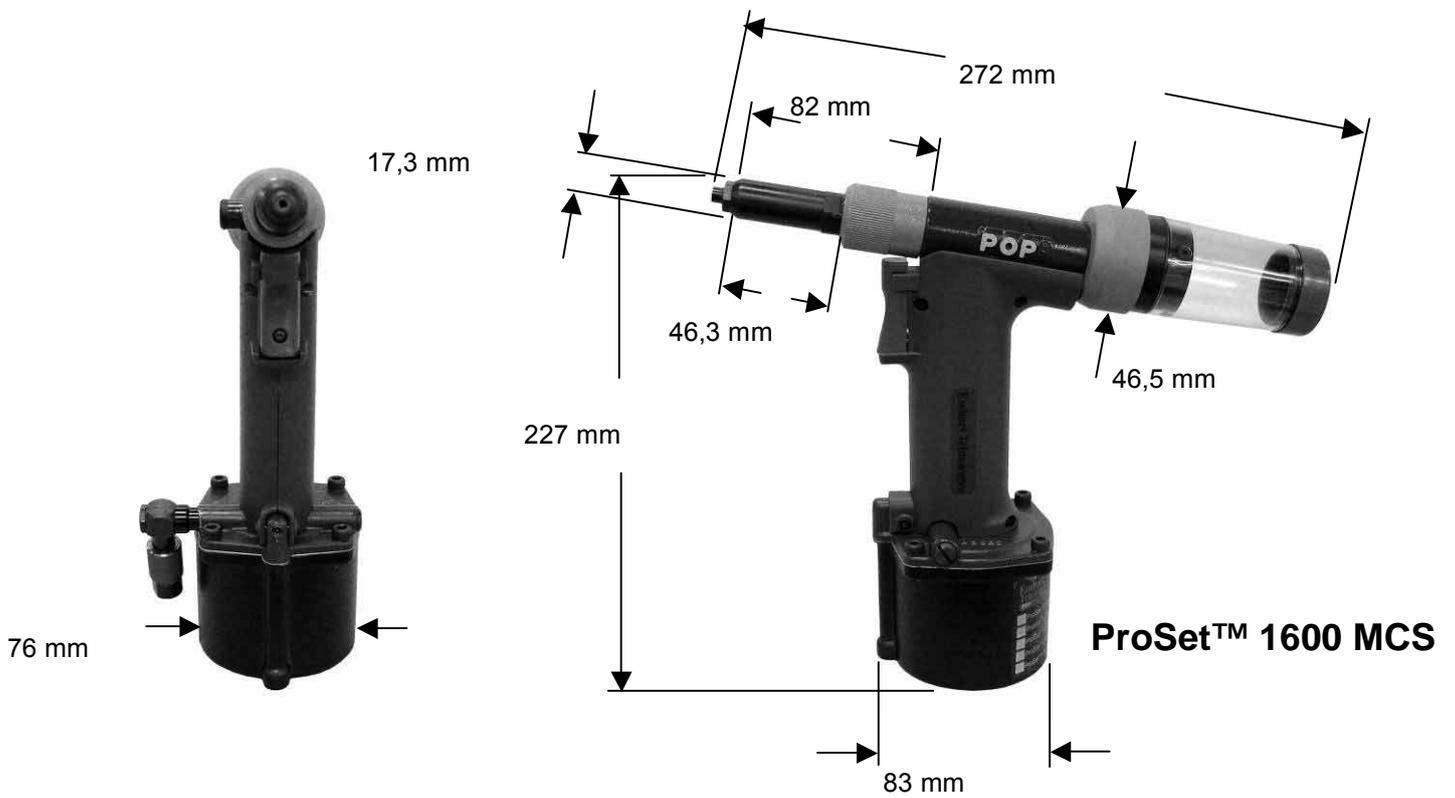
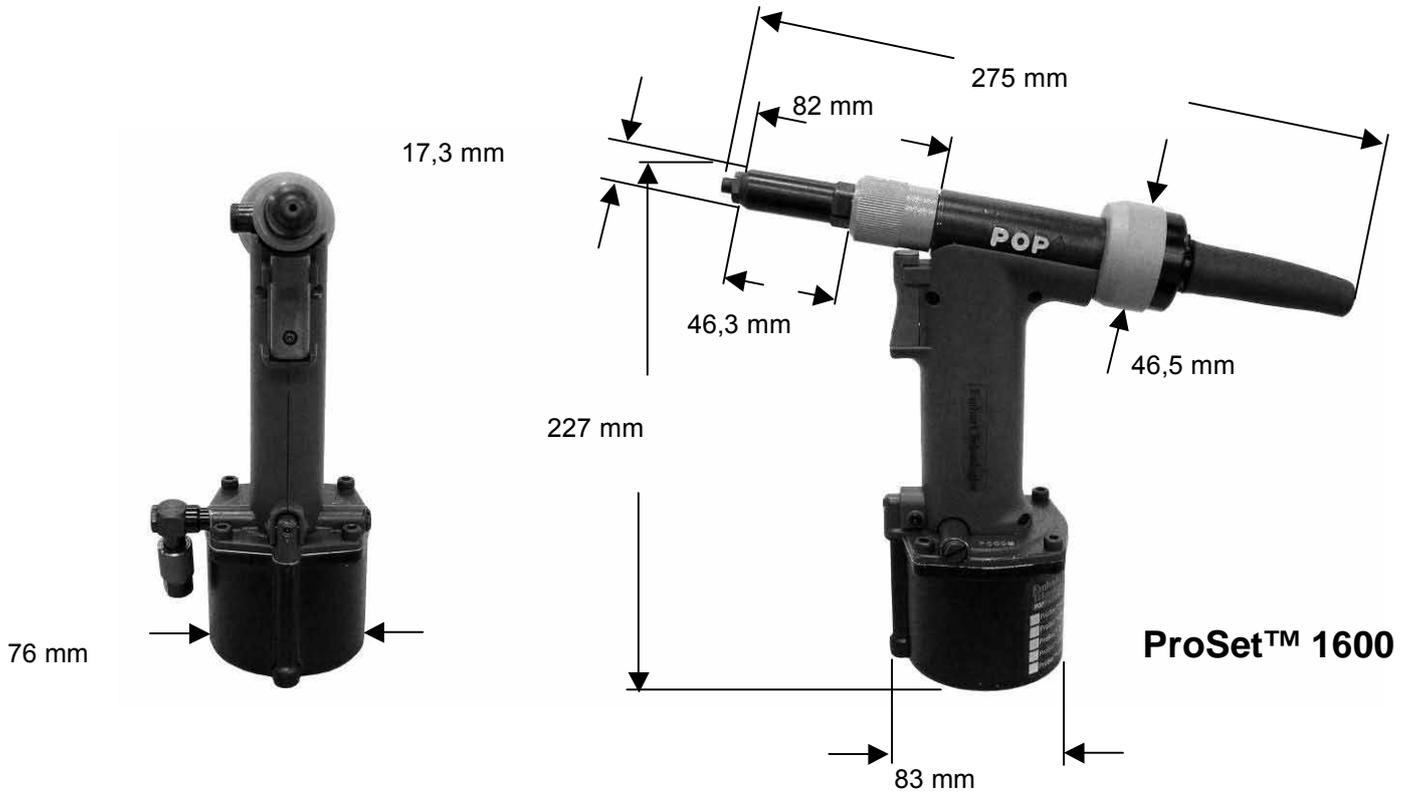
Werkzeuganforderungen

Druckluftzufuhr *	Mindestens 150 l/min
Empfohlener Betriebsdruck	5,0-6,2 bar, trocken, gefiltert
Höchstbetriebsdruck	6,9 bar, trocken, gefiltert
Hydrauliköl **	POP® T/N: PRG540-130 [945 ml]
Schmieröl für Spannbacken **	POP® T/N: PRG510-130 [177 ml]
Dichtungsöl **	T/N: PSA075508P [54 g]

* Hinweis: Für beste Resultate und lange Lebensdauer nur trockene, gefilterte Druckluft verwenden.

** Hinweis: Siehe Sicherheitsinformationen zu den Schmiermitteln.

Abmessungen



Mundstücke						
Nietdurchmesser	Offene Niete	Geschlossene Niete		HR Niete		Spannbackenschieber
		Stahldorn	Aluminiumdorn	Aluminiumgehäuse	Stahlgehäuse	
2,0 mm	329716000	-	-	-	-	328611000 (329718000 - Spannbacken)
2,4 mm	328300000*	-	-	-	-	328611000
3,2 mm bzw. 2,8 mm	328301000*	328303000	PRN434	328301000*	PRN4K	328509000
4,0 mm	328302000*	328304000	PRN534	328302000*	-	

* Im Lieferumfang enthalten

Bei Verwendung von 2,4 mm großen Nieten bzw. noch kleineren Niete, Spannbackenschieber 328611000 anstelle des eingesetzten Spannbackenschiebers 328509000 verwenden.

Bedienungsanweisung

Überprüfen Sie das Gerät vor dem Gebrauch sorgfältig!

- Inspizieren Sie das Gerät auf Beschädigungen und auslaufendes Öl. **Das Gerät darf nicht verwendet werden, wenn Beschädigungen oder auslaufendes Öl bemerkt werden.**
- Überprüfen Sie, dass das richtige Mundstück eingesetzt und mit 6,8 – 7,3 Nm festgezogen wurde.
- Überprüfen Sie, dass die Gehäusemutter (8) fest sitzt. Diese nur mit der Hand festziehen.
- Schließen Sie das Gerät an die Druckluftquelle an (siehe Druckluftanforderungen auf Seite 4).
- Dornauffangbehälter (96) einsetzen (nur beim MCS-Gerät)
- Druckluftventil öffnen, indem Sie den roten Schiebeverschluss (93) nach oben schieben (siehe Beschreibung unten)
- Niet in das Mundstück einsetzen
- Niet am Werkstück ansetzen
- Auslöser betätigen, um den Niet zu setzen
- Auslöser loslassen. Wenn das Gerät mit einem Dornauffangbehälter (MCS) ausgerüstet ist, wird der Dorn automatisch in den Behälter eingezogen.

! Hinweis: Die Nietsetzgeräte der Serie ProSet™ 1600 verfügen über einen Schiebeverschluss, mit dem die Druckluftzufuhr unterbrochen werden kann, wenn sich das Gerät nicht in Betrieb befindet.

Luftzufuhr AN: Roten Schiebeverschluss nach oben schieben, um das Ventil zu öffnen.

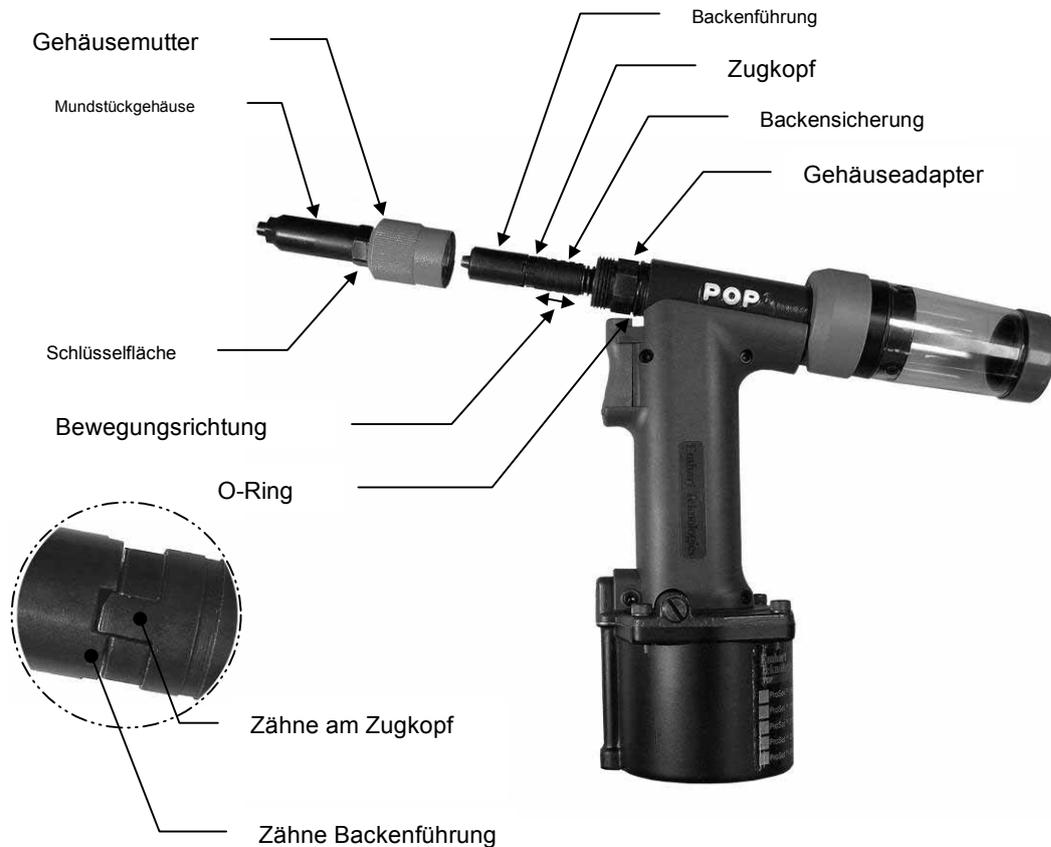


Luftzufuhr AUS: Roten Schiebeverschluss nach unten schieben, um das Ventil zu schließen.



Schiebe-
verschluss

Wartung des Vorderteils



Um optimale Geräteleistung sicherzustellen, sollte das Vorderteil gemäß den Anweisungen unter "Instandhaltung" regelmäßig gewartet werden.

! Achtung: Um Verletzungen zu vermeiden, vor der Wartung des Vorderteils stets die Druckluftzufuhr zum Gerät unterbrechen.

1. MUNDSTÜCKGEHÄUSE ENTFERNEN:

Gehäusemutter abschrauben und vom Gerät abnehmen.

2. BACKENFÜHRUNG ENTFERNEN UND BACKEN UND INNENTEILE FREILEGEN:

Backensicherung zurückziehen, um die Verzahnung der Backenführung zu lösen. Die Backenführung abschrauben und entfernen. Spannbacken, Spannbackenschieber und Spannbackenfeder entfernen und warten.

3. BESTANDTEILE REINIGEN:

Spannbacken, Backenführung, Spannbackenschieber, Feder und Zugkopfgewinde reinigen. Außenseite der Spannbacken und Innenseite der Backenführung mit Dichtungsöl schmieren.

4. WIEDERZUSAMMENBAU DER INNENTEILE UND DER BACKENFÜHRUNG:

Spannbacken in die Backenführung einsetzen und die Spannbackenfeder und den Spannbackenschieber in den Zugkopf schieben. Zugkopfgewinde und Zähne der Backenführung mit etwas Dichtungsöl schmieren. Backenführung auf den Zugkopf aufschrauben, bis die Zähne einrasten und die Backenführung nicht länger rotieren kann.

Um den Backenbereich zu schmieren, den gesamten Aufbau etwa 25mm tief in ein für Spannbacken geeignetes Schmieröl senken. Überschüssiges Schmiermittel von der Außenseite der Backenführung abwischen.

5. ANBRINGUNG DES MUNDSTÜCKGEHÄUSES:

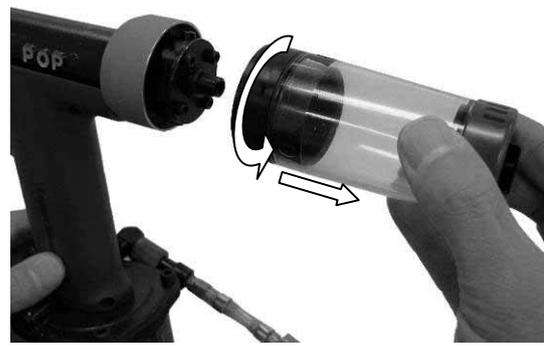
Mundstückgehäuse wieder anbringen und die Gehäusemutter mit der Hand am O-Ring festziehen. Wenn die Mutter nicht richtig am O-Ring festsetzt, kann dies zum Verlust von Saugkraft führen.

Dornauffangbehälter (MCS) ProSet™ - 1600 MCS

Aus Sicherheitsgründen wird die Saugkraft automatisch unterbrochen, wenn der Dornauffangbehälter vom Gerät abgenommen wird. Die Saugkraft setzt erneut ein, wenn der Dornauffangbehälter wieder angebracht wird.



Saugkraft AN



Saugkraft AUS

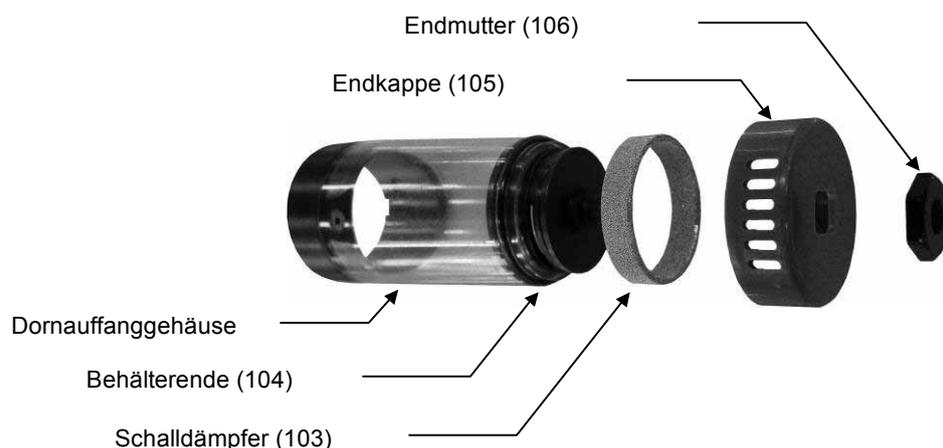
Reinigung des Schalldämpfers

Um optimale Geräteleistung sicherzustellen, sollte der Schalldämpfer gemäß den Anweisungen unter "Vorbeugende Wartung" regelmäßig gereinigt werden.

! **Achtung: Um Verletzungen zu vermeiden, vor der Wartung der Dornauffangvorrichtung stets die Druckluftzufuhr zum Gerät unterbrechen.**

1. REINIGUNG DES DORNAUFFANGBEHÄLTERS:

- Behälter (96) abnehmen und entleeren.
- Endmutter (106) mit einem 17mm Schraubenschlüssel abschrauben und die Endkappe (105) abnehmen.
- Schalldämpfer (103) abnehmen.
- Alle Bestandteile reinigen und Staubteile entfernen.



2. WIEDERZUSAMMENBAU DES DORNAUFFANGBEHÄLTERS:

- Behälterende (104) auf das Dornauffanggehäuse (101) aufsetzen. Behälterende während des Wiederezusammenbaus mit einem Schraubenzieher oder ähnlichem Werkzeug festhalten (siehe Abbildung).
- Schalldämpfer (103) auf das Behälterende (104) aufsetzen.
- Endkappe (105) auf das Behälterende (104) aufsetzen.
- Endmutter (106) auf das Behälterende (104) aufsetzen und festschrauben.

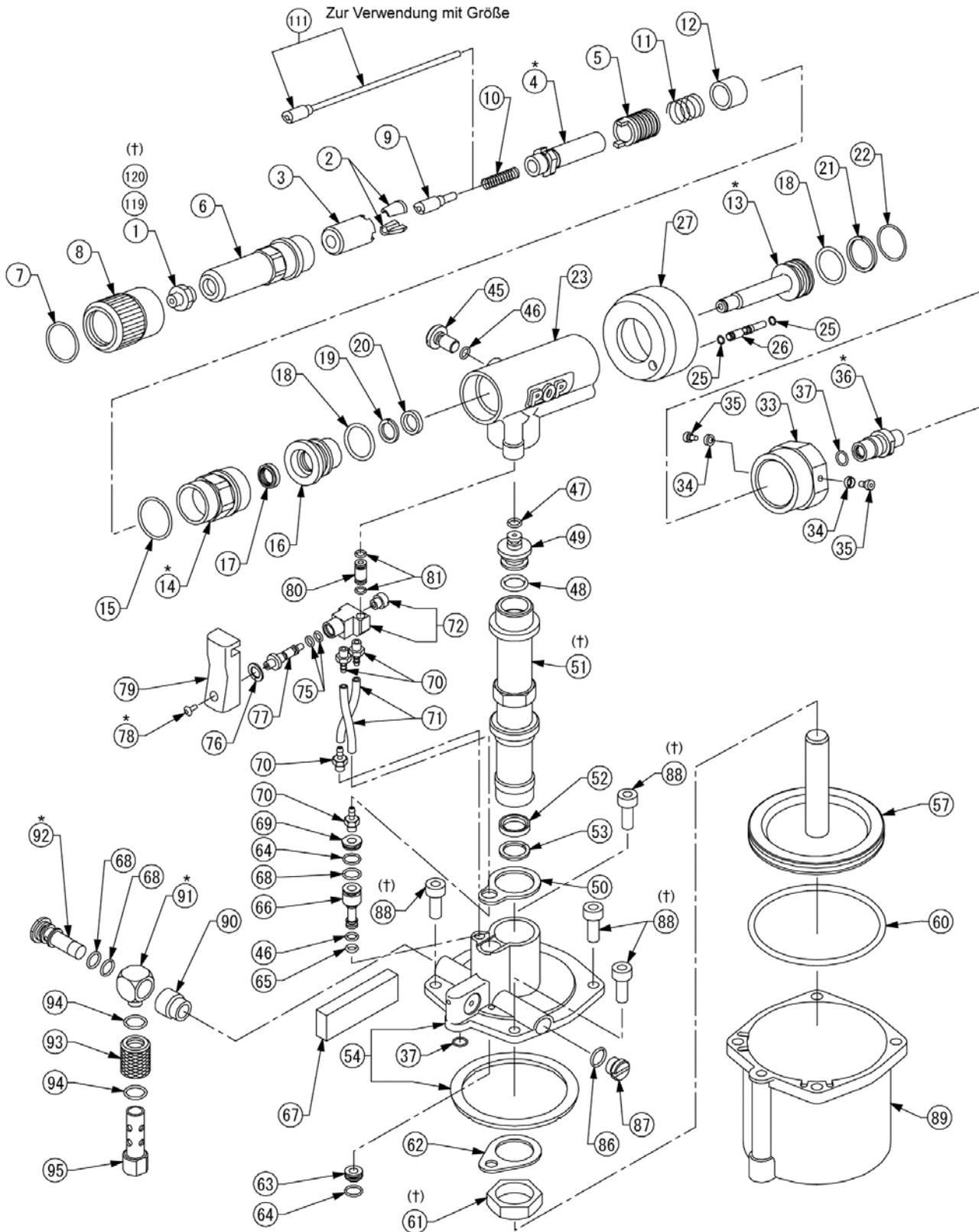


Drehmomentanforderungen

Pos.	Teilenummer	Beschreibung	Drehmoment
1	328301000	Mundstück, Größe 4	6,8 – 7,3 Nm
119	328300000	Mundstück, Größe 3	
120	328302000	Mundstück, Größe 5	
51	328551000	Untere Manschette	7,5 - 8,5 Nm
61	328561000	Überwurfmutter	56 - 64 Nm
88	328588000	Imbusschraube	46 - 54 Nm

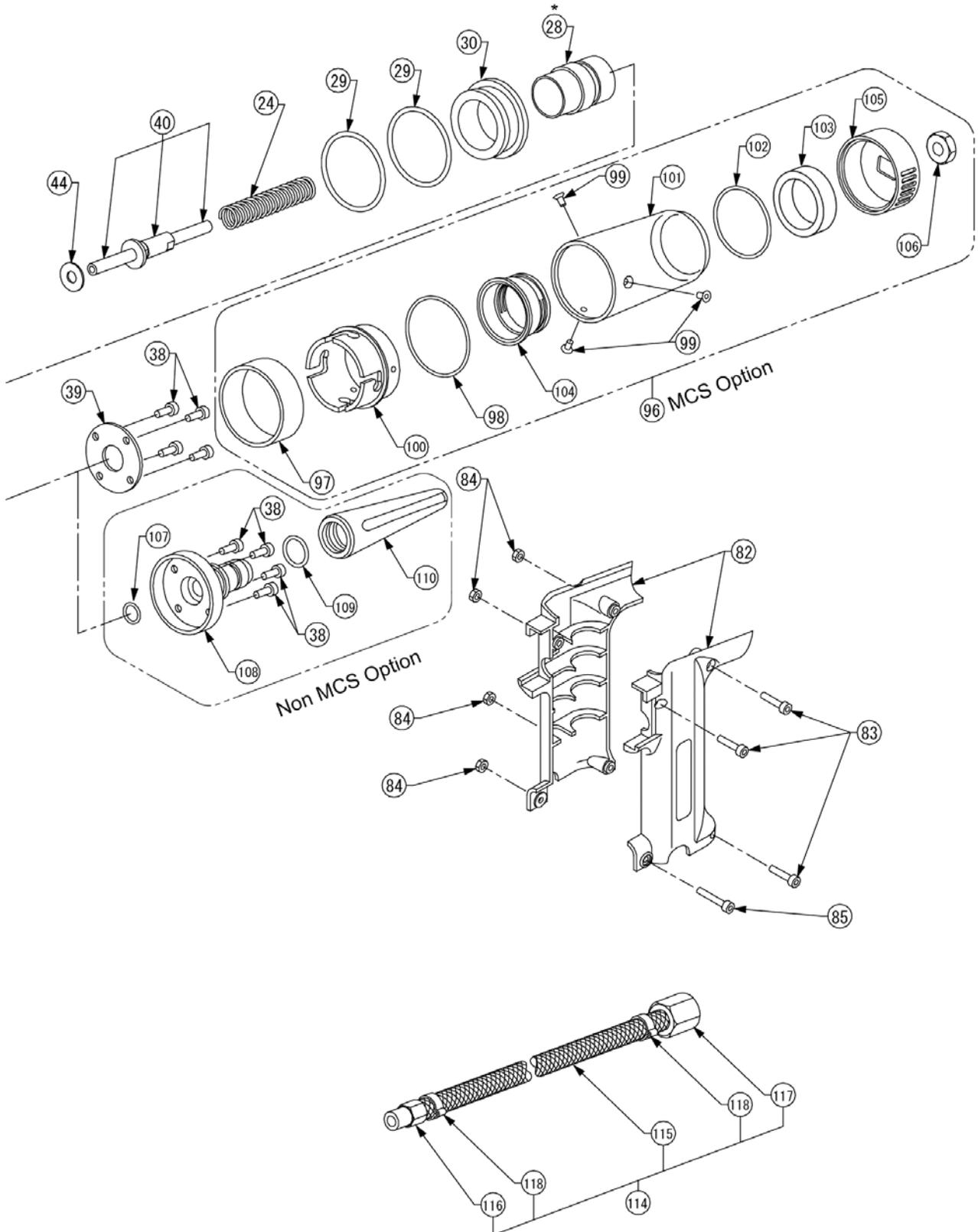
Siehe nachstehendes Großdiagramm des Geräts

Diagramm des ProSet™ 1600/1600MCS



(*) Für diese Teile ist Loctite® 242 Klebstoff erforderlich.

(†) Diese Teile haben spezifische Anziehdrehmomente. Siehe Abschnitt "Drehmomentanforderungen".



Stückliste

Pos	Artikelnummer	GFB-Nr.	Beschreibung	1600	1600 MCS
1	16216	328301000	Mundstück, Größe 4	1	1
2	16210	328305001	Spannbacken	1 Satz (2)	1 Satz (2)
3	12824	328503000	Backenführung	1	1
4	12825	328504000	Zugkopf	1	1
5	12826	328505000	Backensicherung	1	1
6	12827	328506000	Mundstückgehäuse	1	1
7	12828	328507000	O-Ring	1	1
8	12829	328508000	Gehäusemutter	1	1
9	12830	328509000	Spannbackenschieber	1	1
10	12831	328510000	Spannbackenfeder	1	1
11	12832	328511000	Druckfeder	1	1
12	12833	328512000	Federhalter	1	1
13	12834	328513000	Hydraulikkolben	1	1
14	12835	328514000	Gehäuseadapter	1	1
15	12836	328515000	O-Ring	1	1
16	12837	328516000	Stabdichtung	1	1
17	12838	328517000	Abstreifer	1	1
18	12839	328518000	O-Ring	2	2
19	12840	328519000	Stützring	1	1
20	12841	328520000	Penta-Dichtung	1	1
21	12842	328521000	Stützring	1	1
22	12843	328522000	O-Ring	1	1
23	12844	328523000	Oberer Handgriff	1	1
24	12845	328524000	Rückholfeder	1	1
25	12846	328525000	O-Ring	2	2
26	12847	328526000	MCS-Ventilstab	1	1
27	12848	328527000	MCS-Kappe	1	1
28	12849	328528000	Endkappenadapter	1	1
29	12850	328529000	O-Ring	2	2
30	12851	328530000	Schieber	1	1
33	12852	328533000	Endkappe	1	1
34	12853	328534000	Bund	2	2
35	12854	328535000	Bundschraube	2	2
36	12855	328536000	Ausstoßführung	1	1
37	12856	328537000	O-Ring	2	2
38	12857	328538000	Inbusschraube	4	4
39	12858	328539000	Endkappenplatte	-	1
40	12859	328540000	Ausstoßaufbau	1	1
44	12860	328544000	Beilegering	1	1
45	12861	328545000	Füllschraube	1	1
46	12862	328546000	O-Ring	2	2
47	12863	328547000	O-Ring	1	1
48	12864	328548000	O-Ring	1	1
49	12865	328549000	Obere Manschette	1	1
50	12866	328550000	Obere Platte	1	1
51	12867	328551000	Untere Manschette	1	1
52	12868	328552000	Penta-Dichtung	1	1
53	12869	328553000	Stützring	1	1
54	12870	328554000	Unterer Handgriffaufbau	1	1
57	12871	328557000	Luftkolbenaufbau	1	1
60	12872	328560000	O-Ring	1	1

61	12873	328561000	Überwurfmutter	1	1
62	12874	328562000	Grundplatte	1	1
63	12875	328563000	J-Ventilkappe	1	1
64	12876	328564000	O-Ring	2	2
65	12877	328565000	O-Ring	1	1
66	12878	328566000	J-Ventilstab	1	1
67	12879	328567000	EXT Silencer	1	1
68	12880	328568000	O-Ring	3	3
69	12881	328569000	Ventilanschlag	1	1
70	12882	328570000	Anschluss	4	4
71	12883	328571000	Luftschlauch	2	2
72	12884	328572000	Gehäuseaufbau	1	1
75	12885	328575000	O-Ring	2	2
76	12886	328576000	Abschlussring	1	1
77	12887	328577000	S-Ventilstab	1	1
78	12888	328578000	Halbrundkopfschraube	1	1
79	12889	328579000	Auslöser	1	1
80	12890	328580000	Verbindungsrohr	1	1
81	12891	328581000	O-Ring	2	2
82	12892	328582000	Handgriffaufbau	1	1
83	12893	328583000	Inbusschraube	3	3
84	12894	328584000	Sechskantmutter	4	4
85	12895	328585000	Inbusschraube	1	1
86	12896	328586000	O-Ring	1	1
87	13461	328587000	Stopfen	1	1
88	13462	328588000	Inbusschraube	4	4
89	13463	328589000	Kammer	1	1
90	13464	328590000	R-Verbindungsstück	1	1
91	13465	328591000	R-Verbindung	1	1
92	13466	328592000	R-Verbindungsadapter	1	1
93	13467	328593000	Schiebeverschluss	1	1
94	13468	328594000	O-Ring	2	2
95	13469	328595000	Schiebeverschluss-verbinding	1	1
96	13470	328596000	Dornauffangvorrichtung	-	1
97	13471	328597000	Sicherungsmanschette	-	1
98	13472	328598000	O-Ring	-	1
99	13473	328599000	Flachkopfschraube	-	3
100	13474	328600000	Dornauffangsisicherung	-	1
101	13475	328601000	Dornauffanggehäuse	-	1
102	13476	328602000	O-Ring	-	1
103	13477	328603000	Schalldämpfer	-	1
104	13478	328604000	Behälterende	-	1
105	13479	328605000	Endkappe	-	1
106	13480	328606000	Endmutter	-	1
107	13481	328607000	O-Ring	1	-
108	13482	328608000	Deflektoradapter	1	-
109	13483	328609000	O-Ring	1	-
110	16309	328610000	Deflektor	1	-
111	13484	328611000	Spannbackenschieber (Aufbau)	1	1
114	13485	328614000	Schlauchaufbau	1	1
115	13486	328615000	Schlauch	1	1
116	13487	328616000	Schlauchanschluss	1	1
117	13488	328617000	Schlauchinnengewinde	1	1
118	13489	328618000	O-Klemme (0911)	2	2
119	17595	328619000	Mundstück, Größe 3	1	1
120	16214	328620000	Mundstück, Größe 5	1	1
NS	13490	328621000	Sechskantschlüssel M4	1	1

Zusatzteile und Erweiterungssätze sind separat erhältlich.

Bezeichnung		Beschreibung	
329716000		Mundstück für 2,0 mm Niet (Mikroniete)	
329718000		Spannbacken für 2,0 mm Niet (Mikroniete)	
328622000		17mm Sechskantschraubenschlüssel für Endkappenadapter (328528000)	
328630000		ProSet™ 1600 Vorderteil-Erweiterungssatz– 12,5cm Länge Inhalt:	
5	328505000	Backensicherung	1
7	328507000	O-Ring	1
8	328508000	Gehäusemutter	1
11	328511000	Druckfeder	1
DPN239-169		Mundstückgehäuse	1
DPN239-170		Zugkopfverlängerung	1
DPN239-171		Zugkopfverbindung	1
FAN239-172		Spannbackenschieber (Aufbau)	1
328640000		ProSet™ 1600/1600MCS Dichtungssatz Inhalt:	
7	328507000	O-Ring	1
15	328515000	O-Ring	1
18	328518000	O-Ring	2
22	328522000	O-Ring	1
25	328525000	O-Ring	2
37	328537000	O-Ring	2
46	328546000	O-Ring	1
60	328560000	O-Ring	1
68	328568000	O-Ring	2
94	328594000	O-Ring	2
17	328517000	Kratzer	1
19	328519000	Stützring	1
20	328520000	Penta-Dichtung	1
21	328521000	Stützring	1
52	328552000	Penta-Dichtung	1
53	328553000	Stützring	1
328650000		ProSet™ 1600 Adaptersatz für MCS5000 (Fern-MCS) Inhalt:	
MCS5000-78		Adapterkappe	1
MCS5000-81		Spannungsentlaster	1
PRT5250-24		Kegelbuchse	1
PRT5250-26		Kegelbuchse	1
PRT5250-98		Einpassung für Niete in 5 Größen	1
PRT5250-99		Einpassung für Niete in 4 Größen	1
328660000		ProSet™ 1600 MCS Nachrüstungssatz Inhalt:	
39	328539000	Endkappenplatte	1
96	328596000	Dornauffangvorrichtung	1

Ölwechsel

**! WICHTIG! VOR DEM ÖLWECHSEL UNBEDINGT DIE DRUCKLUFTZUFUHR UNTERBRECHEN.
NUR DAS IN DIESEM HANDBUCH EMPFOHLENE
HYDRAULIKÖL VERWENDEN.**

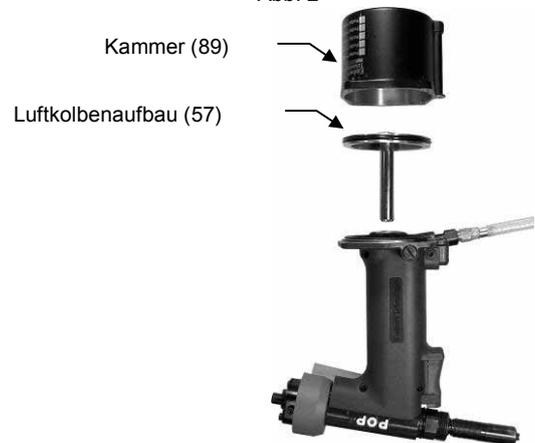
1. Druckluftzufuhr zum Gerät unterbrechen.
2. Mundstückgehäuse (6) und Dornaufangvorrichtung (96) abnehmen.
3. Vier Inbusschrauben (88) mit einem 4mm Sechskantschlüssel (Zubehör) abschrauben. (Abb. 1)
4. Gerät umdrehen, die Kammer (89) abnehmen und den Luftkolbenaufbau (57) herausziehen. (Abb. 2)
5. Öl aus dem Gerät in einen Entsorgungsbehälter gießen.
6. Luftkolbenaufbau (57) und Innenseite der Kammer (89) mit einem sauberen Tuch reinigen. Innenseite der Kammer mit etwas Dichtungsöl schmieren.
7. Backenführung (3) etwa 3 Umdrehungen weit aufdrehen bzw. bis eine 3 mm große Lücke entsteht und Füllschraube (45) etwa 3 - 3½ Umdrehungen weit aufdrehen bzw. bis eine 3,6 mm große Lücke entsteht (Abb. 3).
8. Gerät umdrehen und festhalten und Hydrauliköl bis zum Stützring (weißes Teil) (53) in die untere Manschette (51) gießen. (Abb. 4)
9. Luftkolbenaufbau (57) halb in die untere Manschette (51) schieben, so dass schmutziges Hydrauliköl und Luftblasen aus der gelockerten Füllschraube (45) entweichen können. Luftkolbenaufbau so lange festhalten, bis kein Öl und keine Luftblasen mehr austreten. (Abb. 5)
10. Füllschraube (45) leicht festziehen und Luftkolbenaufbau (57) herausziehen.
11. Noch mehr Hydrauliköl bis zum Stützring in die untere Manschette (51) gießen und Luftkolbenaufbau (57) in die untere Manschette (51) schieben. Luftkolben 5-6 Mal langsam und kontrolliert nach innen drücken und dann nach außen ziehen. Luftkolben herausziehen und überprüfen, ob Luftblasen an die Oberfläche treten. Wenn ja, Verfahren wiederholen bis keine Luftblasen mehr aufsteigen (Abb. 6). Das Verfahren muss ggf. 2-3 Mal wiederholt werden, um alle Luft aus dem Öl zu entfernen. Wenn nach 3 Versuchen noch immer Luftblasen aufsteigen, wieder bei Schritt 5 anfangen und das gesamte Hydrauliköl ablassen.

Abb. 1



Inbusschraube (88)

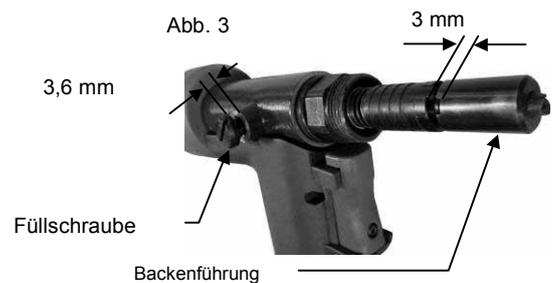
Abb. 2



Kammer (89)

Luftkolbenaufbau (57)

Abb. 3



3,6 mm

3 mm

Füllschraube

Backenführung

Abb. 4

Stützring (53)
Untere Manschette (51)

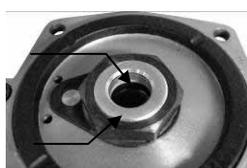


Abb. 5

Luftkolbenaufbau (57)

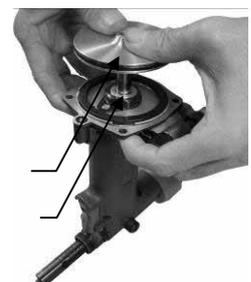
Füllschraube (45)



Abb. 6

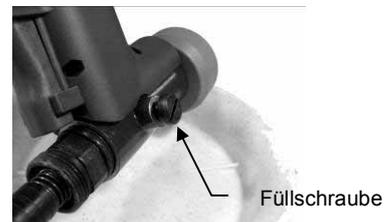
Luftkolbenaufbau (57)

Untere Manschette (51)



12. Wenn keine Luftblasen mehr aufsteigen, Hydrauliköl bis zur Höhe des Stützrings (55) in die untere Manschette (51) füllen.
13. Sicherstellen, dass die Backenführung (3) lose ist (siehe Schritt 7). Luftkolbenaufbau (57) halb in die untere Manschette (51) schieben. Luftkolben in dieser Stellung gedrückt halten, Mundstückgehäuse anbringen und mit der Hand festziehen.
14. Überschüssiges Öl mit einem sauberen Tuch vom Luftkolbenaufbau (57), dem unteren Handgriff (54) und der unteren Manschette (51) abwischen. Kammer (89) über den Luftkolbenaufbau (57) stülpen, das ganze Gerät umdrehen und die vier Inbusschrauben (88) mit einem Drehmoment von 7,5 – 8,5 Nm festziehen.
15. Mundstückgehäuse (6) entfernen und die Backenführung (3) mit der Hand festziehen.
16. Füllschraube (45) etwa 3 - 3½ Umdrehungen weit aufdrehen bzw. bis eine 3,6 mm große Lücke entsteht, um überschüssiges Öl und Luftblasen abzulassen. Wenn kein Öl mehr herauskommt, die Füllschraube festziehen (Abb. 7).
17. Schmutz und Öl vom Gerät abwischen.
18. Mundstückgehäuse (6) und Dornauffangvorrichtung (96) wieder anbringen.

Abb. 7



Achtung: Während Auseinander- und Zusammenbau dürfen keine Metallspäne und kein Schmutz in das Hydrauliköl und ins Innere der Kammer gelangen.

Instandhaltung

Vorbeugende Wartung		
Teil	Maßnahme	Häufigkeit
Vorderteil des Geräts reinigen und schmieren	Siehe "Wartung des Vorderteils"	1 x pro Tag bzw. 1 x pro 5000 Niete
Spannbacken	Spannbacken und Zähne auf Beschädigungen und Verschleiß inspizieren	Während der Wartung des Vorderteils oder wenn die Spannbacken am Dorn abrutschen
Dornauffangvorrichtung	Dornauffangbehälter leeren	Wenn die Menge der gesammelten Dorne im Auffangbehälter die Aufnahme weiterer Dorne erschwert. Aufnahmekapazität hängt von der Nietgröße ab – etwa 75-90 4,0 mm Niete
	Schalldämpfer reinigen	Einmal in der Woche oder wenn die Saugkraft des MCS nicht mehr ausreicht, um Dorne in den Auffangbehälter einzuziehen

Achtung: Nur von Emhart empfohlene Schmiermittel verwenden

Sicherheitsangaben

DICHTUNGSÖL (P/N: PSA075508P)

LUBRIPLATE® 130-AA

Hersteller:

Fiske Brothers Refining Co.
Tel: (419) 691-2491
Notfall: (800) 255-3924

ALVANIA® EP Grease 1

Produktcode: 71124

Hersteller:

Shell Oil Products
Tel: (877) 276-7285
MSDS#: 57072E-5

Erste Hilfe:

HAUT:

Verunreinigte Kleidung entfernen und Haut mit warmem Wasser und Seife abwaschen. Bei mit Hochdruck unter die Haut injiziertem Öl, ungeachtet der Menge SOFORT ärztliche Hilfe aufsuchen. Verzögerungen können zum Verlust des Körperteils führen.

BEI EINNAHME:

Sofort ärztliche Hilfe aufsuchen. Kein Erbrechen hervorrufen!

AUGEN:

Mit klarem Wasser 15 Minuten lang ausspülen oder bis die Reizung aufhört. Bei anhaltender Reizung, ärztliche Hilfe aufsuchen.

Feuer:

FLAMMPUNKT: COC/ 204,4° C
Bei Feuer, Behälter mit Wasser kühlen. Es können auch Schaum, Trockenchemikalien, CO₂ oder Sprühwasser verwendet werden.

Umweltschutz:

ENTSORGUNG:

Produkt gemäß örtlichen Entsorgungsrichtlinien entsorgen. Mit Öl verschmutztes Material an einer hierfür vorgesehenen Entsorgungsstelle entsorgen.

AUSLAUFEN:

Öl aufwischen und die betroffene Stelle mit einem geeigneten Lösungsmittel abwaschen. Ggf. ein geeignetes Absorbiermittel verwenden.

Handhabung/Lagerung:

Behälter bei Nichtgebrauch geschlossen halten. Nicht in der Nähe von Heizgeräten, Funken, Flammen oder starken Oxidiermitteln lagern oder verwenden.

Lubriplate® ist ein registriertes

Warenzeichen der Fiske Brothers Refining Company.

SCHMIERÖL FÜR SPANNBACKEN

(P/N: PRG510-130)

SUNPAR 107

Hersteller:

Sunoco, Inc.
Notfall: (800) 424-9300

Erste Hilfe:

HAUT:

Mit Wasser und Seife abwaschen, bis der Geruch verschwindet. Bei Hautverfärbungen oder Schwellungen, ärztliche Hilfe aufsuchen. Kleidung vor dem Wiederverwenden waschen.

BEI EINNAHME:

Kein Erbrechen hervorrufen! Nichts zu Trinken geben! Sofort den Notarzt aufsuchen. Bei geringen Mengen, die versehentlich in den Mund gelangen, Mund ausspülen, bis der Geschmack verschwindet.

AUGEN:

Mit Wasser ausspülen.

Feuer:

FLAMMPUNKT: Über 93,3° C
Brennbar. Mit normalem Schaum, Trockenchemikalien, CO₂ oder Sprühwasser eindämmen.

Umweltschutz:

ENTSORGUNG:

Nicht in den Abfluss oder einen Gulli gießen. Von einem anerkannten Entsorgungsunternehmen entsorgen lassen.

AUSLAUFEN:

Ausgelaufenes Öl eindämmen und mit inertem Material absorbieren. Die Mischung wegschaufeln, aufwischen oder wegsaugen.

Handhabung/Lagerung:

NFPA Klasse IIIB Lagerung. Längeres Einatmen von Dünsten und Tröpfchen vermeiden. Längeren bzw. wiederholten Kontakt mit der Haut vermeiden. Kontakt mit den Augen vermeiden. Nach der Handhabung gründlich die Hände waschen.

HYDRAULIKÖL (P/N: PRG540-130)

MOBIL DTE 26

Hersteller:

ExxonMobil Corporation
Notfall: (609) 737-4411
MSDS Fax on Demand:
(613) 228-1467 MSDS # 602649-00

Shell TELLUS 68

Hersteller:

SOPUS Products
Gesundheitsinformationen: (877) 504-9351
MSDS Hilfe:
(877) 276-7285 MSDS # 402288L-0

Vertriebsunternehmen:

Emhart Teknologies / USA
Tel: (203) 924-9341

Erste Hilfe:

HAUT:

Verunreinigte Kleidung und Schuhe entfernen und Öl von der Haut abwischen. Öl von der Haut abwaschen und die getroffene Stelle gründlich mit warmem Wasser und Seife waschen. Bei Reizung, ärztliche Hilfe aufsuchen.

BEI EINNAHME:

Kein Erbrechen hervorrufen. Bei Einnahme geringer Mengen ist im Allgemeinen keine Behandlung notwendig. Bei Einnahme größerer Mengen, ärztliche Hilfe aufsuchen.

AUGEN:

Mit Wasser ausspülen. Bei anhaltender Reizung, ärztliche Hilfe aufsuchen.

Feuer:

FLAMMPUNKT: 198,9° C
Produkt schwimmt auf der Wasseroberfläche und kann sich dort neu entflammen. Feuer mit Wasserdampf, alkoholbeständigem Schaum, Trockenchemikalien oder CO₂ bekämpfen. Keinen direkten Wasserstrahl verwenden.

Umweltschutz:

AUSLAUFEN:

Ausgelaufenes Öl mit absorbierendem Material wie z.B. Lehm, Sand oder anderem geeigneten Material aufsaugen. Material in einem geschlossenen Behälter verwahren und ordnungsgemäß entsorgen.

Handhabung:

Nach der Handhabung Hände mit Seife und Wasser waschen, insbesondere vor Essen, Trinken, Rauchen, Auftragen von Make-up und Besuch der Toilette. Gegenstände aus Leder wie z.B. Schuhe und Gürtel, die nicht vollständig gereinigt werden können, entsorgen. Nur in gut gelüfteten Räumen verwenden.

Lagerung:

An einem kühlen, trockenen Ort mit ausreichender Belüftung lagern. Von Flammen und hohen Temperaturen fern halten.

Bitte sehen Sie die aktuellen Datenblätter zur Materialicherheit (MSDS) ein. Diese enthalten vollständige Gesundheits- und Sicherheitsangaben. MSDS-Blätter sind am Verkaufsort erhältlich.

Problemdiagnose

Problem	Wahrscheinliche Ursache	Abhilfe
Gerät funktioniert nicht	<ul style="list-style-type: none"> • Keine Druckluftzufuhr • Schiebeverschluss für die Druckluftzufuhr steht auf AUS • Luftdruck zu niedrig • Luftdruck zu hoch • Hydraulikölstand zu niedrig 	<ul style="list-style-type: none"> • Gerät an eine geeignete Druckluftquelle anschließen • Schiebeverschluss auf AN stellen • Luftdruck richtig einstellen • Luftdruck richtig einstellen • Gerät von qualifiziertem Wartungspersonal warten lassen
Gerät geht nicht in die Ausgangsstellung zurück	<ul style="list-style-type: none"> • Stauung im Mundstückgehäuse wegen Verunreinigungen 	<ul style="list-style-type: none"> • "Wartung des Vorderteils" durchführen und Vorderteil auf Beschädigungen und Verunreinigungen inspizieren
Gerät verliert Hub	<ul style="list-style-type: none"> • Hydraulikölstand zu niedrig 	<ul style="list-style-type: none"> • Gerät von qualifiziertem Wartungspersonal warten lassen
Spannbacken rutschen von den Dornen ab	<ul style="list-style-type: none"> • Spannbacken verschmutzt bzw. nicht ausreichend geschmiert • Spannbacken abgenutzt 	<ul style="list-style-type: none"> • Spannbacken reinigen und schmieren • Spannbacken auswechseln
Spannbacken öffnen sich nicht	<ul style="list-style-type: none"> • Mundstückgehäuse, Spannbacken oder Backenführung verschmutzt • Mundstückgehäuse lose • Zu viel Hydrauliköl im Gerät 	<ul style="list-style-type: none"> • "Wartung des Vorderteils" durchführen und die Innenseite des Mundstückgehäuses reinigen • Mundstückgehäuse festziehen • Gerät von qualifiziertem Wartungspersonal warten lassen
Dorn bleibt an den Spannbacken hängen	<ul style="list-style-type: none"> • Spannbacken verschmutzt bzw. nicht ausreichend geschmiert 	<ul style="list-style-type: none"> • "Wartung des Vorderteils" durchführen und Spannbacken reinigen und schmieren
Pop-Niet wird nicht ins Mundstück eingezogen	<ul style="list-style-type: none"> • Unrichtiges Mundstück • Scher-Ring ist im Mundstückloch eingeklemmt 	<ul style="list-style-type: none"> • Richtiges Mundstück einsetzen. • Scher-Ring entfernen, überprüfen ob richtiges Mundstück eingesetzt ist und ob das richtige Verfahren zum Setzen von Nieten verwendet wurde
Nietdorn bricht nicht ab	<ul style="list-style-type: none"> • Niet wurde nicht richtig gesetzt • Lastanforderung für Dornbruch ist zu hoch • Luftdruck zu niedrig 	<ul style="list-style-type: none"> • Niet erneut setzen oder Niet wechseln • Gerät aufrüsten • Luftdruck richtig einstellen
MCS funktioniert nicht	<ul style="list-style-type: none"> • Keine Druckluftzufuhr • Dornauffangbehälter sitzt lose bzw. fehlt • Dornpfad ist blockiert 	<ul style="list-style-type: none"> • Gerät an eine geeignete Druckluftquelle anschließen • Sitz des Dornauffangbehälters überprüfen • Blockierten Dornpfad frei machen
Gerät saugt nicht richtig an	<ul style="list-style-type: none"> • Schalldämpfer verschmutzt • Dornauffangbehälter ist voll • Luftdruck zu niedrig 	<ul style="list-style-type: none"> • Schalldämpfer reinigen oder auswechseln • Dornauffangbehälter entleeren • Luftdruck richtig einstellen

EC Konformitätserklärung

Wir, Emhart Technologies

Tucker Fasteners Limited
Birmingham B42 1BP
Großbritannien

erklären hiermit, dass:

ProSet™ 1600
ProSet™ 1600 MCS

den folgenden Standards entsprechen:

EN 292 Teil 1 und Teil 2
ISO 3744
ISO prEN 792 Teil 1
EN ISO 4871

ISO prEN 15744
EN 28662 - 1
EN 12096

Gemäß den Vorgaben der Maschinenrichtlinie 98/37/EWG, die Richtlinie 89/392/EWG und ergänzende Richtlinien 91/368/EWG, 93/44/EWG und 93/68/EWG ersetzt.



Unterschrift: _____
Eymard Chitty, Vice President, R&D

Gebr. TITGEMEYER GmbH & Co. KG
Hettlicher Masch 2 · 49084 Osnabrück, Germany
Postfach 4320 · 49033 Osnabrück, Germany
Telefon: +49 (0)541/5822-0
Telefax: +49 (0)541/5822-490
E-Mail: info@titgemeyer.com
www.titgemeyer.com