

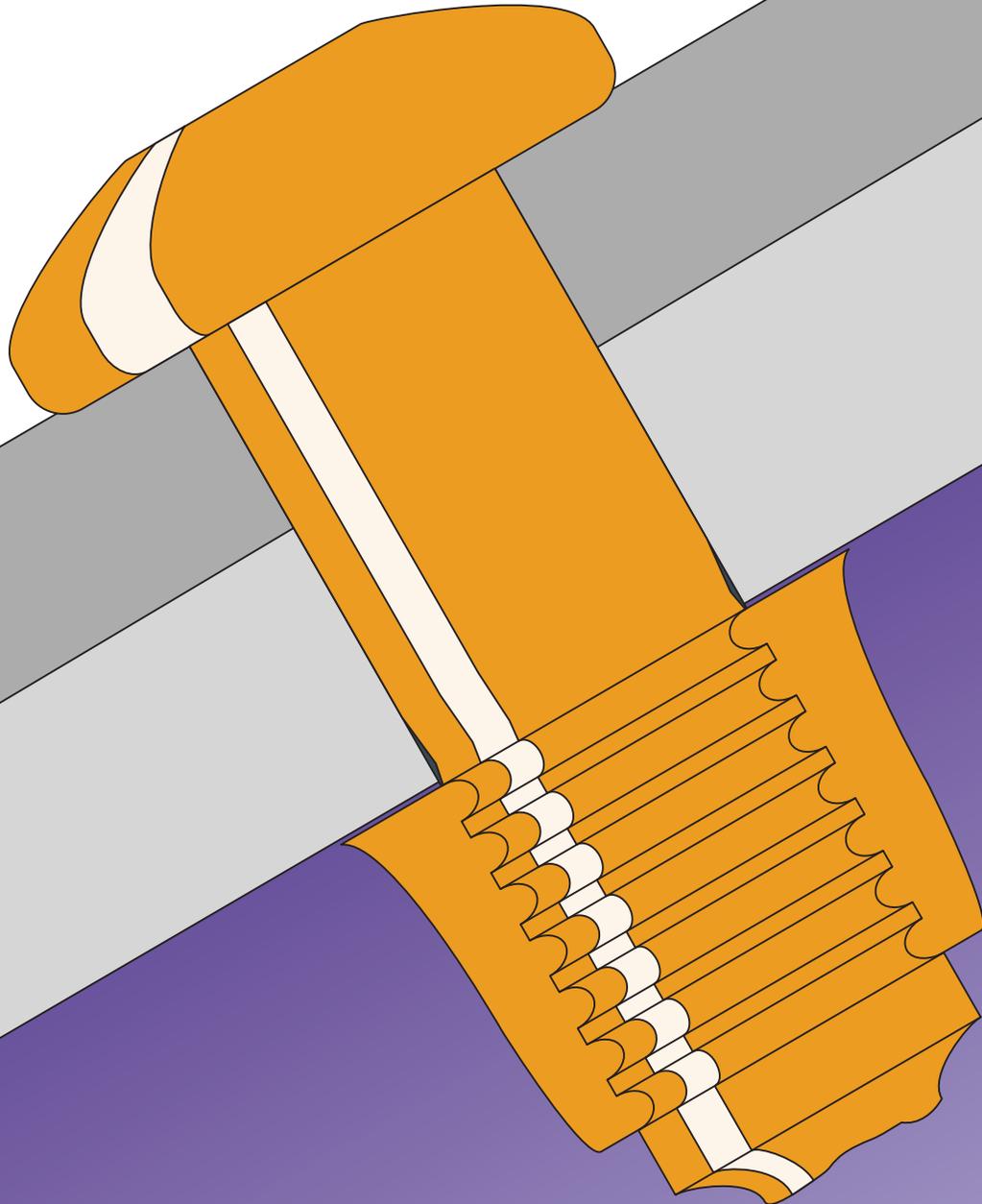
RIVETEC

TITGEMEYER Group

Nietwerkzeug

RL 75

Betriebsanleitung



Inhaltsverzeichnis

Hinweise zur Anleitung	4
Warnungen, Hinweise und Handlungsabschnitte in der Betriebsanleitung	5
Kennzeichnungen auf dem Nietwerkzeug	6
Hinweise zur Sicherheit	7
Grundsätzliche Voraussetzungen im Umgang mit dem Nietwerkzeug	8
Lärm- und Vibrationswerte an der RL 75.....	9
Beschreibung des Nietwerkzeuges	10
Benötigte Werkzeuge.....	12
Nietwerkzeug/ Zugköpfe lagern	13
Nietwerkzeug vorbereiten und anschließen.....	14
Zugkopf auswählen.....	16
Zugkopf montieren.....	17

Nietwerkzeug bedienen.....	21
Schließringbolzen setzen.....	21
Blindniet setzen	22
Nietwerkzeug warten	23
Hydrauliksystem entlüften.....	23
Hydrauliköl einfüllen.....	24
Tabelle für Anziehdrehmomente	26
Nietwerkzeug/ Zugköpfe pflegen und reinigen.....	27
Wartungsintervalle.....	28
Problemdiagnose	29
Nietwerkzeug entsorgen	31
Technische Daten	31
Garantie , Inhalt der Verpackung	32
Konformitätserklärung	34

Hinweise zur Anleitung

Hinweis	Der Gesetzgeber schreibt vor, dass der Anwender geschult sein muss im Gebrauch mit druckluftbetriebenen Nietwerkzeugen. Auf Wunsch können Schulungen bei Verkäufer oder direkt bei Rivetec Pisek durchgeführt werden.
Stand der Technik	Dieses Nietwerkzeug entspricht dem aktuellen Stand der Technik. Für eine sichere Funktionsweise des Gerätes ist ein fachgerechtes und sicherheitsbewusstes Bedienen erforderlich.
Betriebsanleitung lesen	Lesen Sie vor dem ersten Gebrauch des Nietwerkzeuges die Betriebsanleitung sorgfältig.
Handlungen	Alle für die Bedienung notwendigen Handlungen sind in dieser Betriebsanleitung beschrieben. Sie dürfen nur die Handlungen ausführen, die hier beschrieben sind.
Störungen	Wenn Störungen auftreten, dürfen Sie nur die Störungen beheben, die mit einem B (Bediener) gekennzeichnet sind.
Bebilderung und Positionsnummern	Alle Benennungen und Positionsnummern in den einzelnen Bildern beziehen sich auf die Stückliste auf den letzten Seiten.
Tabelle für Anziehdrehmomente	Für alle Schrauben- und Gewindegrößen finden Sie im Kapitel „Nietwerkzeug warten“ eine Tabelle mit den Anziehdrehmomenten.

Warnungen, Hinweise und Handlungsabschnitte in der Betriebsanleitung

Befolgen Sie die Hinweise und Sicherheitsangaben.

In dieser Betriebsanleitung sind einige Abschnitte durch Bildzeichen hervorgehoben.

Prägen Sie sich die Bildzeichen und ihre Bedeutung gut ein:



Vorsicht Verletzungsgefahr! Dieses Zeichen weist auf eine Gefahr hin.

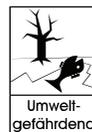


Achtung Materialschaden! Dieses Zeichen weist auf eine Handlung hin, die einen Schaden am Nietwerkzeug oder am Werkstück verursachen kann.



Hinweis Dieses Zeichen weist auf nützliche Informationen hin

- Dieser Punkt (•) kennzeichnet jeden Absatz, der Sie selbst zum Handeln auffordert.

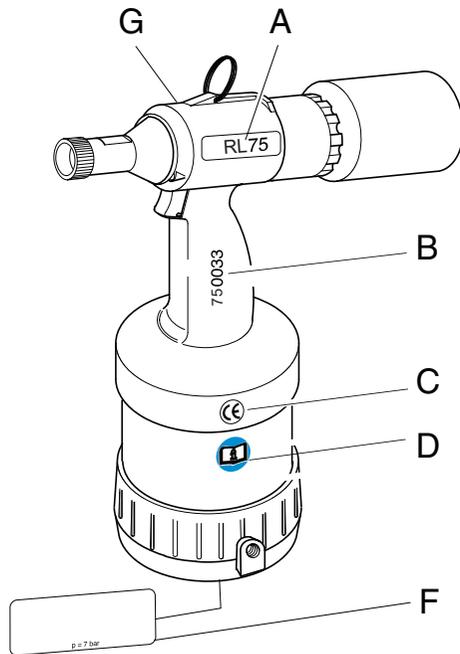


Achtung Umweltschaden! Dieses Zeichen weist auf einen möglichen Umweltschaden hin.

Kennzeichnungen auf dem Nietwerkzeug



Dieses Piktogramm weist Sie darauf hin, dass Sie vor Inbetriebnahme des Nietwerkzeuges die Betriebsanleitung gelesen haben müssen.



A Typenbezeichnung

B Serien-Nummer

C CE-Kennzeichnung

D Hinweis auf das Lesen der Betriebsanleitung

F Hersteller sowie die Angabe des maximalen Betriebsdruckes

G Lieferant RIVETEC

Hinweise zur Sicherheit

Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Das Nietwerkzeug ist ausschließlich für das Setzen von Schließringbolzen und Blindniete vorgesehen. Das Nietwerkzeug RL 75 ist für die Verarbeitung von Schließringbolzen mit einem Schaft-Nenn Durchmesser von 5,0 bis 6,5 mm aus Alu, Stahl und Edelstahl sowie Blindniete mit einem Niet-schaftdurchmesser von 5,0 bis 6,5 mm aus Alu, Stahl und Edelstahl ausgelegt. Dieses Nietwerkzeug ist ausschließlich als Handgerät zu verwenden! Für jede Änderung am Nietwerkzeug ist der Kunde ausschließlich verantwortlich!

Unsachgemäßer Gebrauch

Das Nietwerkzeug niemals werfen oder fallen lassen!

Saubere und trockene Druckluft

Gewährleisten Sie, dass nur saubere und trockene Druckluft in das Nietwerkzeug gelangt. Feuchtigkeit und Verunreinigungen können zu Schäden am Nietwerkzeug führen. Verwenden Sie nur Druckluft, die den Werten der Luftqualitätsklasse 2 gemäß ISO 8573-1 entspricht.



Vorsicht Verletzungsgefahr durch Explosion! Das Nietwerkzeug niemals in explosionsgefährdeter Atmosphäre verwenden. Sorgen Sie für einen gut beleuchteten sauberen Arbeitsplatz. Verletzungsgefahr durch herumschlagenden Druckluftschlauch! Druckluftschlauch korrekt anschließen und verlegen. Verletzungsgefahr durch Stolpern! Druckluftschlauch so verlegen, dass niemand über die Leitungen stolpern kann.



Achtung Materialschaden! Der maximale Betriebsdruck beträgt 7 bar. Zur Steigerung der Lebensdauer des Nietwerkzeuges wird der Einbau einer Druckluft-Wartungseinheit in die Druckluftleitung empfohlen.

Grundsätzliche Voraussetzungen im Umgang mit dem Nietwerkzeug



Vorsicht Beachten Sie die in den jeweiligen Ländern gültigen Unfallverhütungsvorschriften.
Ausschließlich Armaturen und Schläuche, die für den Betriebsdruck zugelassen sind, verwenden.
Bei Einstell- oder Wartungsarbeiten die Druckluftversorgung vom Nietwerkzeug trennen.
Persönliche Schutzkleidung tragen (Schutzbrille und Schutzhelm).



Achtung Beachten Sie die Angaben auf der Verpackung der Blindniete oder der Schließringbolzen.
Das Nietwerkzeug nur bei Arbeitstemperaturen über 5°C und maximal 45°C verwenden.
Verwenden Sie für jeden Blindniet- bzw. Schließringbolzen-Typ den jeweils passenden Zugkopf.
Nietwerkzeug nicht werfen.

Warten und Pflegen

Der Bediener darf nur die in dieser Betriebsanleitung beschriebenen Wartungs- und Reparaturarbeiten ausführen.

Serviceanleitung

Wartungs- und Reparaturarbeiten, die nicht in dieser Betriebsanleitung beschrieben werden, dürfen nur von ausgebildetem Fachpersonal nach erfolgter Schulung durch RIVETEC anhand der zusätzlich bestehenden Serviceanleitung durchgeführt werden. Für weitere Informationen zu Serviceanleitungen und Schulungen siehe Adresse auf Seite 34.

→ **Hinweis** Für Schäden, die durch unsachgemäße Reparatur oder die Verwendung von fremden Ersatzteilen entstehen, übernimmt der Hersteller keine Haftung

Nietwerkzeug nicht unter Druck stehen lassen, wenn Sie Ihren Arbeitsplatz verlassen.

Gewährleistung Fehlbedienungen des Nietwerkzeuges, die zur Beschädigung des Nietwerkzeuges führen, schließen eine Gewährleistung aus.

Konformitätserklärung Das Nietwerkzeug RL 75 ist gemäß der europäischen Richtlinien geprüft und hergestellt. Die Konformitätserklärung befindet sich auf der vorletzten Seite.

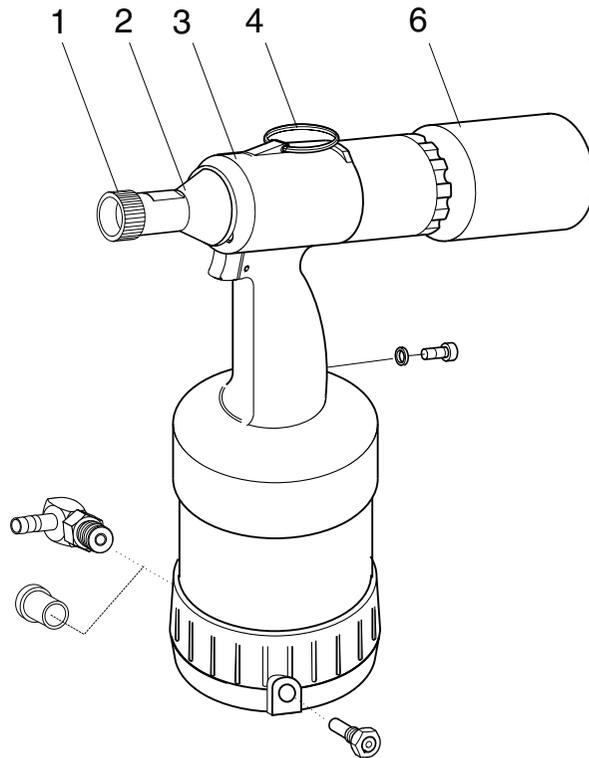
Lärm- und Vibrationswerte an der RL 75

Lärmwert Der Emissionsschalldruckpegel am Arbeitsplatz beträgt $L_{PAI} < 70 \text{ dB(A)}$ gemäß ISO 10843 und DIN EN ISO 3744.

Vibrationswert Der Effektivwert der bewerteten Beschleunigung am Handgriff, gemessen nach ISO/FDIS 8662-11, beträgt $a_{hw} < 2,5 \text{ m/s}^2$.

Beschreibung des Nietwerkzeuges

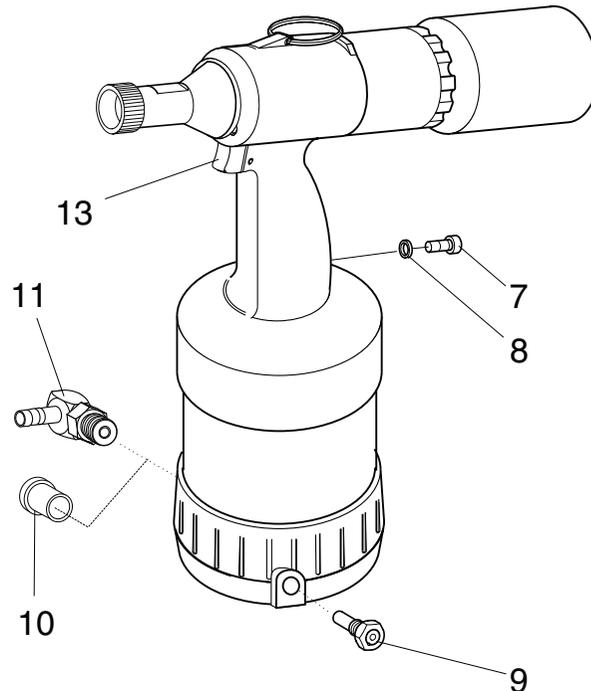
Das Nietwerkzeug RL 75 wird pneumatisch-hydraulisch angetrieben. Es besteht aus den folgenden bedienrelevanten Bauteilen:



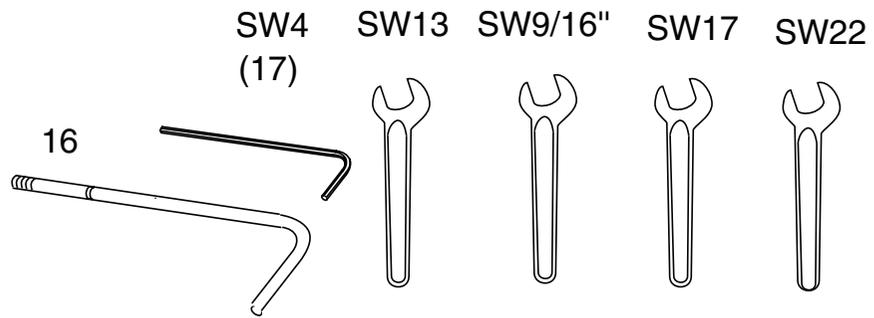
- | | | |
|----------|-----------------------|---|
| 1 | Rändelmutter | fixiert den Zugkopf |
| 2 | Vordere Hülse | verdeckt Zwischenstück |
| 3 | Hydraulik-
gehäuse | im Gehäuse befinden sich die
Pneumatik- und Hydraulikeinheit |
| 4 | Einhängeöse | zum Einhängen in einen Galgen
bei stationärem Betrieb |
| 6 | Auffangbehälter | dient zur Aufnahme des abgerissenen
Nietdornes bzw. Zugteils |



Hinweis Die Zylinderschraube (7) und der O-Ring (8) sind fest im Griff eingeschraubt. Die Zylinderschraube (7) dürfen Sie nicht lösen, da sonst Hydrauliköl ausläuft.



7	Zylinder- schraube	Verschluss für Hydraulikölsystem Öffnung dient zum Öleinfüllen
8	O-Ring	Dichtung für Hydraulikölsystem
9	Sicherheits- ventil	Bei zu hohem Druck (ab ca. 8 bar) öffnet es und lässt Luft ab
10	Stopfen	dient zum Schutz des Gewindes und gegen Verschmutzung
11	Schwenk- verschraubung	dient zum Anschluss der Druckluftleitung (6 bar Betriebsdruck)
13	Drücker	Betätigung löst den Nietvorgang aus



Benötigte Werkzeuge

Folgende Werkzeuge benötigen Sie für alle Einstell-, Pflege- und Wartungsarbeiten. Das Werkzeug SW13, SW9/16", SW17, SW22 können Sie bestellen.

Werkzeug

- Kurbel (16)
- Innensechskantschlüssel
- Maulschlüssel

SW4(17)

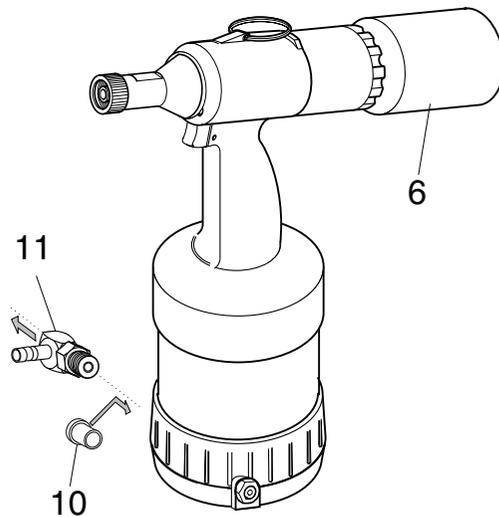
SW13¹, SW9/16"¹, SW17¹, SW22¹

¹ keine Liefermöglichkeit

Nietwerkzeug/ Zugköpfe lagern

Bis zum ersten Gebrauch

Wenn Sie das Nietwerkzeug nicht sofort einsetzen, lagern Sie das Nietwerkzeug und die Zugköpfe bitte in der Originalverpackung trocken und staubfrei ein.



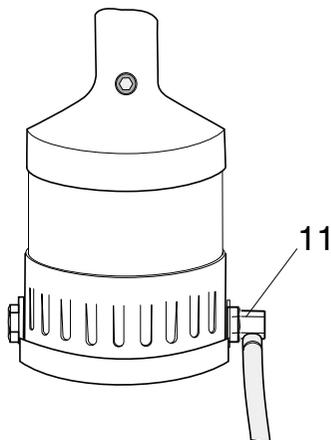
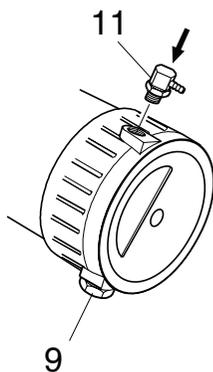
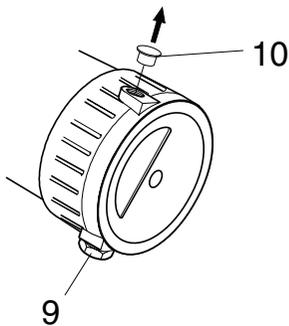
Längere Lagerung nach Gebrauch

Auffangbehälter (6) abdrehen, Schwenkverschraubung (11) herausschrauben und Öffnung mit dem Stopfen (10) schließen. Zugkopf demontieren und mit säurefreiem Fett einschmieren. Alle Teile möglichst in der Originalverpackung aufbewahren.

Nach längerer Lagerung

Nach längerer Lagerung (ca. 3 Jahre) vor dem Gebrauch Hydrauliköl wechseln.

Ein Hydraulikölwechsel darf nur durch ausgebildetes Fachpersonal anhand der Serviceanleitung durchgeführt werden. Für weitere Informationen zu Serviceanleitungen und Schulungen siehe Adresse auf Seite 34.



Beipackzettel

Nietwerkzeug vorbereiten und anschließen

Die von Ihnen bestellten Komponenten werden auf dem in der Verpackung liegenden Beipackzettel gekennzeichnet.



Hinweis Prüfen Sie den Verpackungsinhalt anhand des Beipackzettels auf Vollständigkeit

Prüfen Sie in jedem Fall das Nietwerkzeug vor jedem Arbeitsbeginn optisch:

- auf äußere Beschädigungen,
- auf Ölaustritt am Nietwerkzeug.

- Den Stopfen (10) aus der Anschlussöffnung entfernen und in der Originalverpackung aufbewahren.

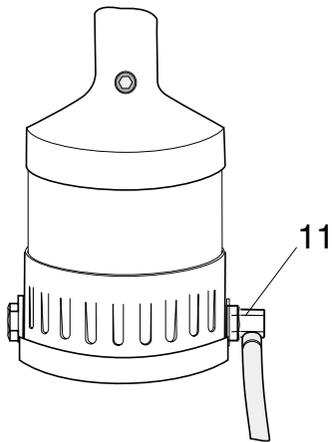


Hinweis Die Schwenkverschraubung (11) und das Sicherheitsventil (9) können wahlweise auf beiden Seiten des Gehäuses montiert werden. Das Bild unten zeigt einen Anschluss für einen Rechts-händer.



Hinweis Für alle Schraubbefestigungen beachten Sie bitte die Tabelle für Anziehdrehmomente im Kapitel „Nietwerkzeug warten“

- Schwenkverschraubung (11) einschrauben und mit Maulschlüssel SW17 anziehen (siehe Seite 26 „Tabelle für Anziehdrehmomente“).



Hinweis Je nach Art der Druckluftanschlüsse kann es erforderlich sein, einen anderen Druckluftanschluss als den mitgelieferten an das Nietwerkzeug anzuschließen. Sie benötigen dafür einen Anschluss mit einem 1/4" Rohrgewinde gemäß DIN ISO 228.



Achtung Materialschaden durch Druckluft!
Die Druckluft muss gemäß der Norm ISO 8573-1 Klasse 2 trocken und sauber sein. Wir empfehlen, eine entsprechende Druckluft-Wartungseinheit vor das Nietwerkzeug zu schalten.

- Druckluftschlauch an Schwenkverschraubung (11) vorschriftsmäßig anschließen.



Hinweis Der Betriebsdruck muss zwischen mindestens 5 und maximal 7 bar liegen!

Nietwerkzeug vorbereiten und anschließen

Zugkopf auswählen

Sie können das Nietwerkzeug zur Verarbeitung von Schließringbolzen und Blindniete unterschiedlicher Größen und Materialien umrüsten, indem Sie den Zugkopf wechseln. Wenn bereits ein anderer Zugkopf montiert ist, demontieren Sie diesen zunächst entsprechend der Montagebeschreibung in umgekehrter Reihenfolge.

Prüfen Sie in jedem Fall den Zugkopf vor jeder Montage auf äußere Beschädigungen.

Die Zugköpfe müssen gesondert bestellt werden.

Der folgenden Tabelle können Sie entnehmen, welchen Zugkopf Sie einsetzen müssen.

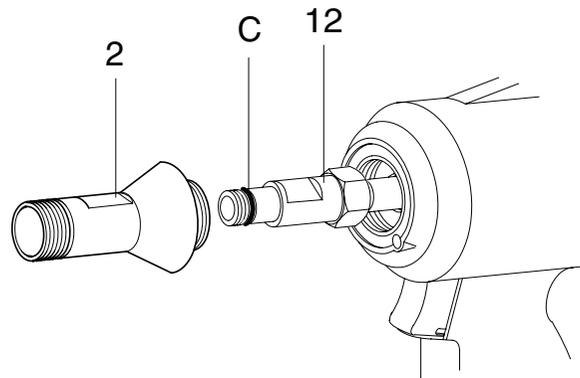
	Typ	Ø*	Material	Zugkopf	Montage
Schließringbolzen	C106/ C6L	5,0	Alu/ Stahl/ Edelstahl	99-3003	Seite 17
		6,0/ 6,5	Alu/ Stahl/ Edelstahl	99-3006	
	MAGNA-GRIP	5,0	Alu/ Stahl	99-1456	Seite 17
6,5		Alu	99-1458		
	Tainer	6,5	Stahl	99-3465	Seite 20
Blindniete	MAGNA-LOK und MAGNA-BULB	5,0	Alu/ Stahl/ Edelstahl	99-3303	Seite 18
		6,5	Alu/ Stahl/ Edelstahl	99-3305/ 06	
	BOM	5,0	Stahl	99-994	Seite 19

* Blindniete: Nietschaftdurchmesser; Schließringbolzen: Schaft-Nenn Durchmesser

Der Zugkopf 99-3465 (Tainer) kann nur über eine spezielle Vordere Hülse an die RL 75 montiert werden, die Sie gesondert bestellen müssen (siehe "Stückliste" auf Seite 33).

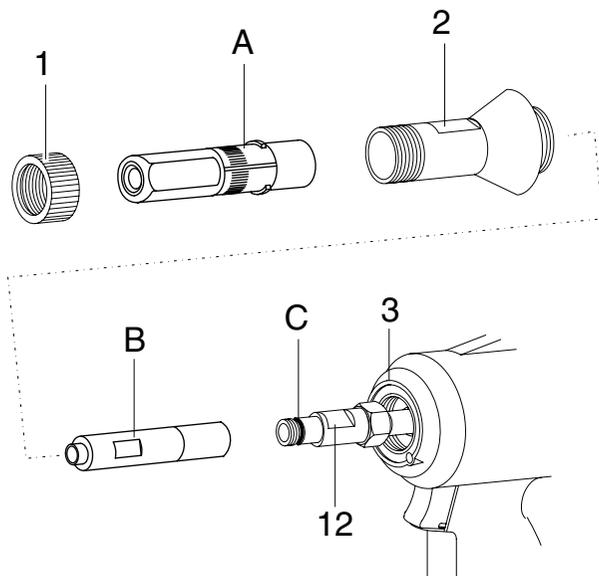
Zugkopf montieren (99-1456; 99-1458; 99-3003; 99-3006)

Bevor Sie den Zugkopf montieren, vergewissern Sie sich, dass Sie den richtigen Zugkopf ausgewählt haben (siehe Tabelle auf Seite 16).



Die Montage ist bei den aufgeführten Zugköpfen identisch. In den Abbildungen ist der Zugkopf 99-3006 dargestellt.

- Druckluftanschluss lösen.
- Vordere Hülse (2) abschrauben.
- O-Ring (C) mit Schlitz-Schraubenzieher in die Nut am Zwischenstück (12) einsetzen (O-Ring (C) liegt dem Zugkopf bei).
- O-Ring (C) und Gewinde am Zwischenstück (12) leicht mit säurefreiem Fett (Vaseline) einfetten.

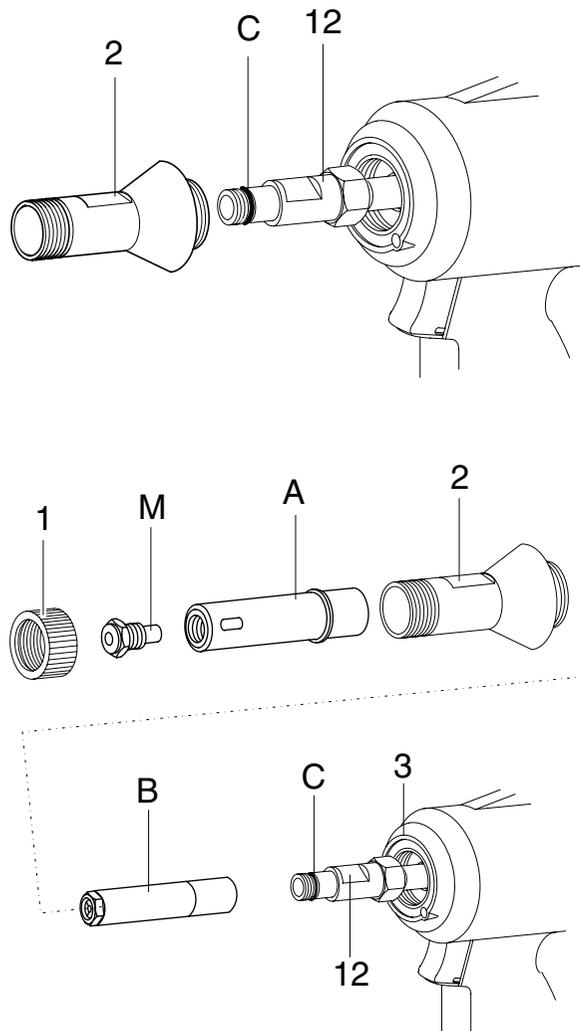


- Spannhülse (B) auf das Zwischenstück (12) schrauben und mit einem Drehmoment von 12 Nm festziehen.
- Vordere Hülse (2) ohne die Rändelmutter (1) über die Spannhülse (B) stülpen, in das Hydraulikgehäuse (3) einschrauben und mit einem Drehmoment von 20 Nm festziehen.
- Zugkopfhülse (A) über die Spannhülse (B) stülpen und bis zum Anschlag in die Vordere Hülse (2) schieben.
- Rändelmutter (1) über die Zugkopfhülse (A) stülpen, auf die Vordere Hülse (2) schrauben und handfest anziehen.

Zugkopf montieren (99-3303; 99-3305; 99-3306)

Bevor Sie den Zugkopf montieren, vergewissern Sie sich, dass Sie den richtigen Zugkopf ausgewählt haben (siehe Tabelle auf Seite 16).

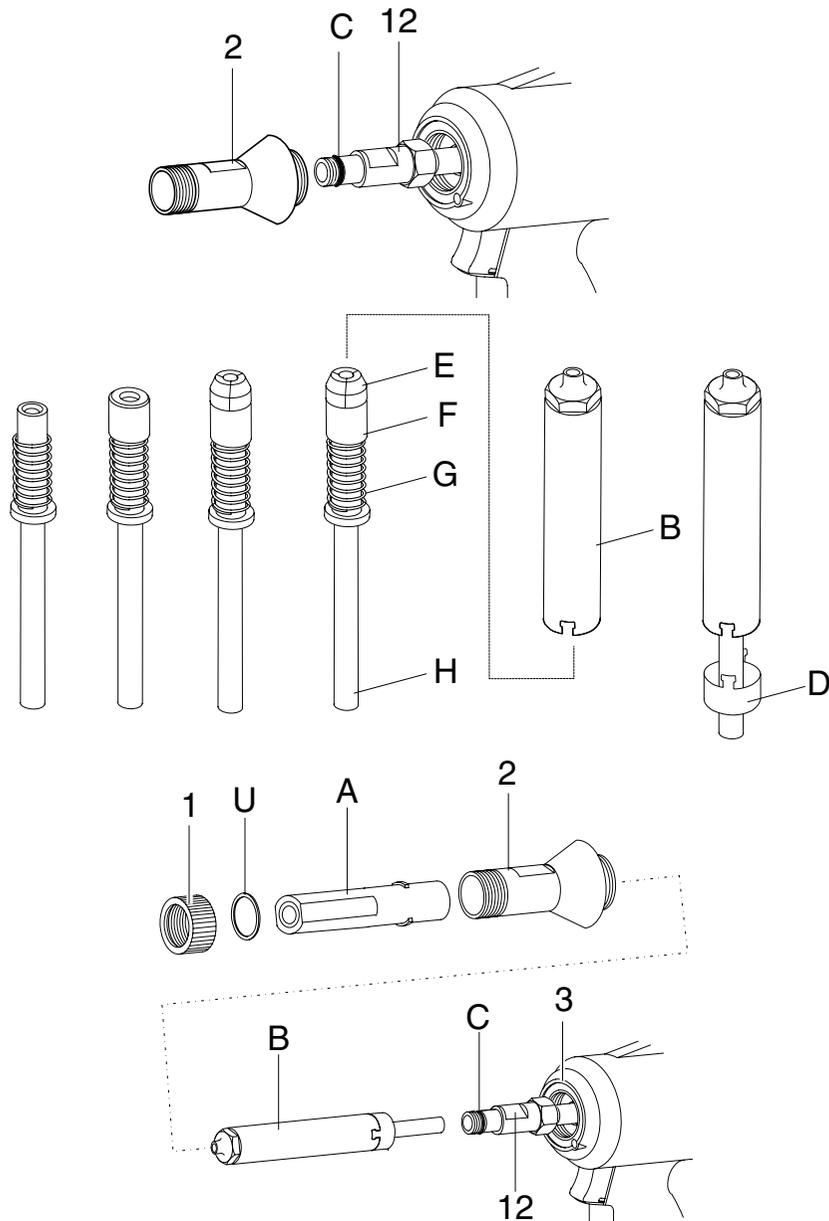
Die Montage ist bei den aufgeführten Zugköpfen identisch. In den Abbildungen ist der Zugkopf 99-3303 dargestellt.



- Druckluftanschluss lösen.
- Vordere Hülse (2) abschrauben.
- O-Ring (C) mit Schlitz-Schraubenzieher in die Nut am Zwischenstück (12) einsetzen (O-Ring (C) liegt dem Zugkopf bei).
- O-Ring (C) und Gewinde am Zwischenstück (12) leicht mit säurefreiem Fett (Vaseline) einfetten.
- Mundstück (M) in die Zugkopfhülse (A) einschrauben und mit einem Drehmoment von 5 Nm anziehen.
- Spannhülse (B) auf das Zwischenstück (12) schrauben und mit einem Drehmoment von 12 Nm festziehen.
- Vordere Hülse (2) ohne die Rändelmutter (1) über die Spannhülse (B) stülpen, in das Hydraulikgehäuse (3) einschrauben und mit einem Drehmoment von 20 Nm festziehen.
- Zugkopfhülse (A) über die Spannhülse (B) stülpen und bis zum Anschlag in die Vordere Hülse (2) schieben.
- Rändelmutter (1) über die Zugkopfhülse (A) stülpen, auf die Vordere Hülse (2) schrauben und handfest anziehen.

Zugkopf montieren (99-994)

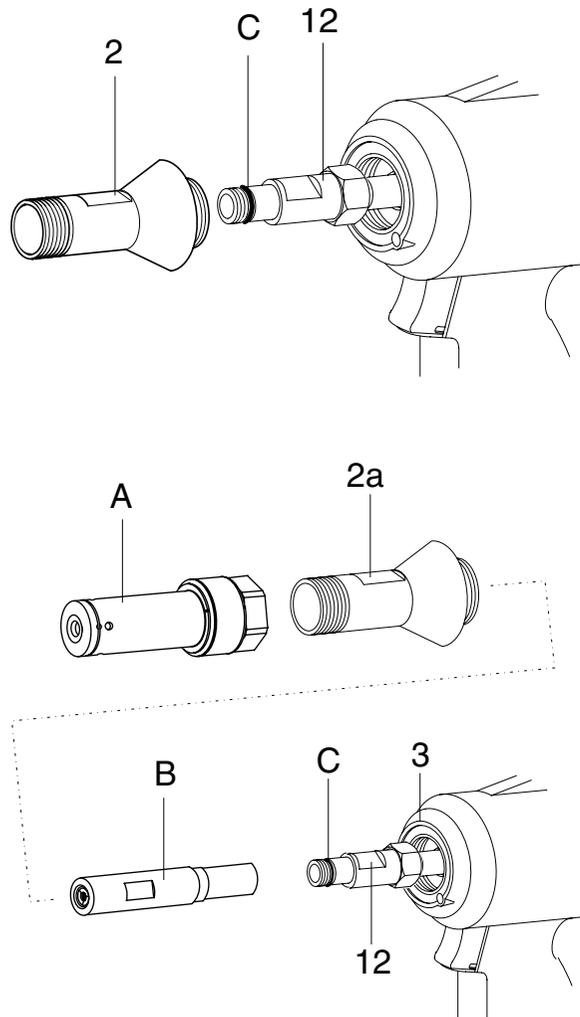
Bevor Sie den Zugkopf montieren, vergewissern Sie sich, dass Sie den richtigen Zugkopf ausgewählt haben (siehe Tabelle auf Seite 16).



- Druckluftanschluss lösen.
- Vordere Hülse (2) abschrauben.
- O-Ring (C) mit Schlitz-Schraubenzieher in die Nut am Zwischenstück (12) einsetzen (O-Ring (C) liegt dem Zugkopf bei).
- O-Ring (C) und Gewinde am Zwischenstück (12) leicht mit säurefreiem Fett (Vaseline) einfetten.
- Führungshülse (H) senkrecht halten, Druckfeder (G) und Spannbackenlager (F) aufstecken.
- Spannbacken (E) auf das Spannbackenlager (F) setzen.
- Spannhülse (B) vorsichtig bis zum Anschlag über die Führungshülse (H) stülpen.
- Sicherungshülse (D) und Spannhülse (B) ineinander schieben.
- Spannhülse (B) bis zum Anschlag in das Zwischenstück (12) stecken.
- Spannhülse (B) auf das Zwischenstück (12) aufschrauben und mit einem Drehmoment von 12 Nm anziehen.
- Vordere Hülse (2) ohne die Rändelmutter (1) über die Spannhülse (B) stülpen, in das Hydraulikgehäuse (3) einschrauben und mit einem Drehmoment von 20 Nm anziehen.
- Zugkopfhülse (A) über die Spannhülse (B) stülpen und bis zum Anschlag unter die Vordere Hülse (2) schieben.
- Unterlegscheibe (U) in die Rändelmutter (1) einsetzen.
- Rändelmutter (1) über die Zugkopfhülse (A) stülpen, auf die Vordere Hülse (2) aufschrauben und handfest anziehen.

Zugkopf montieren (Tainer 99-3465)

Bevor Sie den Zugkopf montieren, vergewissern Sie sich, dass Sie den richtigen Zugkopf ausgewählt haben (siehe Tabelle auf Seite 16).



Hinweis Für die Montage des Zugkopfes benötigen Sie eine spezielle Vordere Hülse (2a), die Sie gesondert bestellen müssen (siehe Seite 33 „Stückliste“)

- Druckluftanschluss lösen.
- Vordere Hülse (2) abschrauben.
- O-Ring (C) mit Schlitz-Schraubenzieher in die Nut am Zwischenstück (12) einsetzen (O-Ring (C) liegt dem Zugkopf bei).
- O-Ring (C) und Gewinde am Zwischenstück (12) leicht mit säurefreiem Fett (Vaseline) einfetten.
- Spannhülse (B) auf das Zwischenstück (12) schrauben und mit einem Drehmoment von 12 Nm festziehen.
- Vordere Hülse (2a) über die Spannhülse (B) stülpen, in das Hydraulikgehäuse (3) einschrauben und mit einem Drehmoment von 20 Nm festziehen.
- Zugkopfhülse (A) über die Spannhülse (B) stülpen.
- Zugkopfhülse auf die Vordere Hülse (2a) schrauben und mit einem Drehmoment von 8 Nm anziehen.

Nietwerkzeug bedienen

Schließringbolzen setzen



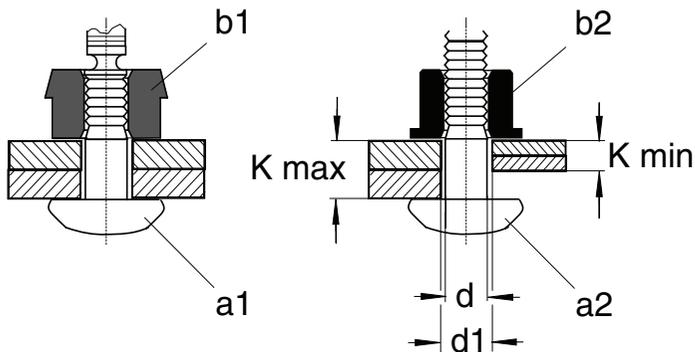
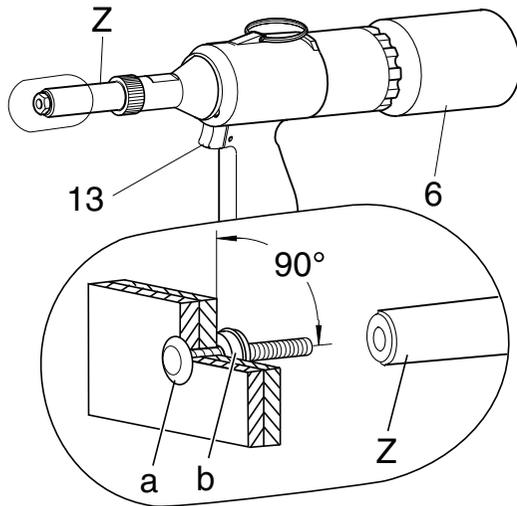
Hinweis Der von Ihnen verwendete Zugkopf und Schließringbolzen kann etwas anders aussehen als in den folgenden Abbildungen dargestellt



Achtung Materialschaden! Nietwerkzeug immer im rechten Winkel (90°) auf die zu nietende Werkstückoberfläche aufsetzen. Ein schräger Sitz führt zu fehlerhafter Setzung.

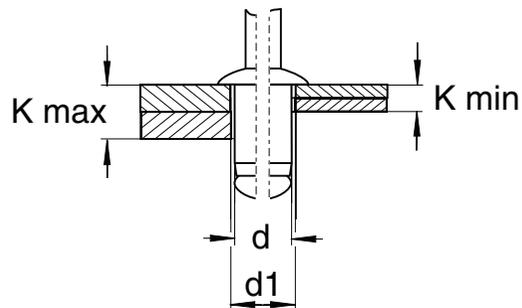
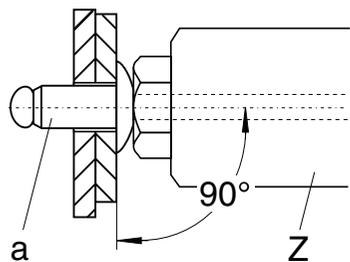
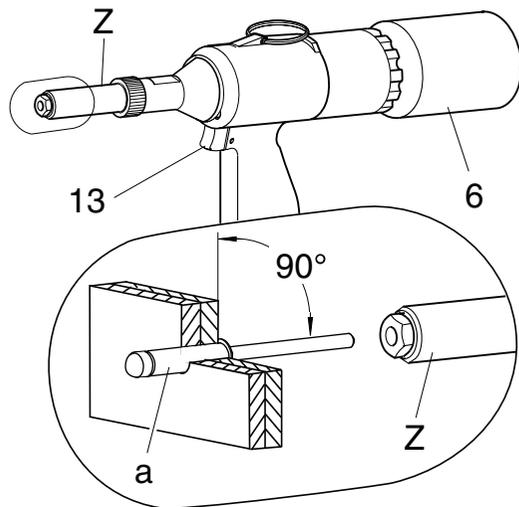


Hinweis Die Größe der Bohrung ($d1$) und des Klemmbereiches (K) den Angaben des Nietherstellers entnehmen. Die Abbildung links zeigt die Lage der Schließringe bei Schließringbolzen C106/ C6L (a1)/(b1) und MAGNA-GRIP (a2)/(b2).



- Druckluft (6 bar) anschließen.
- Schließringbolzen (a) in die vorbereitete Bohrung setzen.
- Schließring (b) lagerichtig über das Zugteil des Schließringbolzen (a) schieben.
- Am Kopf des Schließringbolzen (a) gegenhalten. Das Nietwerkzeug mit dem Zugkopf (Z) über das Zugteil des Schließringbolzen (a) und gegen den Schließring (b) schieben und fest andrücken.
- Drücker (13) bis zum Anschlag durchdrücken und halten. Der Zugkopf fährt über den Schließring. Dabei wird dieser so verformt, dass sich das Material immer in die Rillen des Schaftes presst.
- Drücker (13) loslassen. Das abgerissene Zugteil wird beim nächsten Nietvorgang in den Auffangbehälter (6) befördert.

Nietwerkzeug bedienen



Blindniet setzen



Hinweis Der von Ihnen verwendete Zugkopf und Blindniet kann etwas anders aussehen als in den folgenden Abbildungen dargestellt

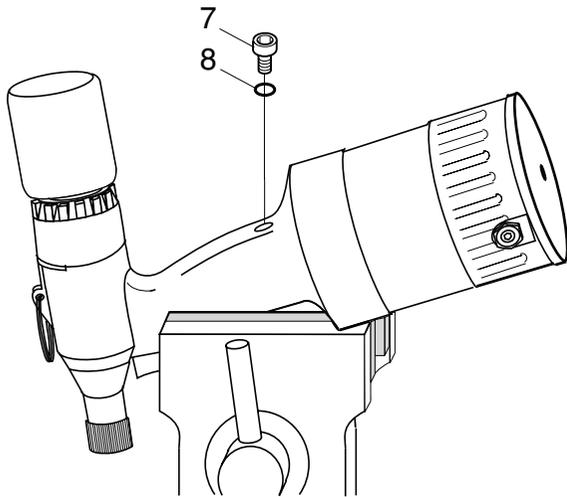


Achtung Materialschaden! Nietwerkzeug immer im rechten Winkel (90°) auf die zu nietende Werkstückoberfläche aufsetzen. Ein schräger Sitz führt zu fehlerhafter Nietung.



Hinweis Die Größe der Bohrung (d1) und des Klemmbereiches (K) den Angaben des Nietherstellers entnehmen

- Druckluft (6 bar) anschließen.
- Blindniet (a) in Zugkopf (Z) einsetzen.
- Blindniet (a) in die vorbereitete Bohrung einführen und fest andrücken.
- Drücker (13) bis zum Anschlag durchdrücken und halten.
Der Nietschaft wird gestaucht und der Blindniet dadurch gesetzt.
- Drücker (13) loslassen.
Der abgerissene Nietdorn wird spätestens nach dem nächsten Nietvorgang in den Auffangbehälter (6) befördert.



Nietwerkzeug warten

Vorsicht Verletzungsgefahr durch unsachgemäÙe Behandlung! Instandhaltung, Wartung und Pflege von Nietwerkzeugen sind fachgerecht auszuföhren. Nach den Arbeiten darf bei bestimmungsgemäÙem Gebrauch keine Gefahr für den Bediener bestehen. Der Bediener darf nur die hier beschriebenen Arbeiten durchföhren.

Hydrauliksystem entlüften

Eine Entlüftung des Hydrauliksystems oder eine Nachfüllung von Hydrauliköl ist notwendig:

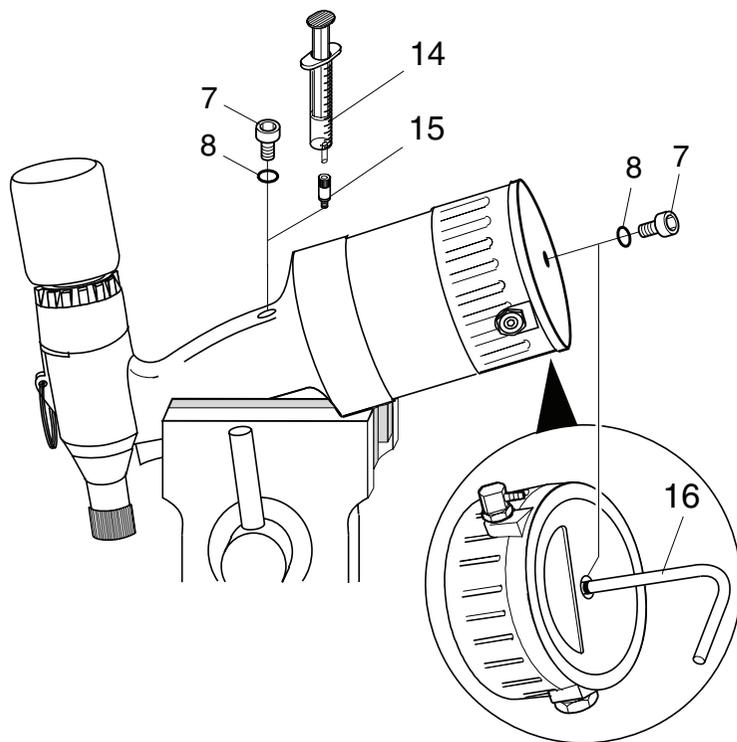
- bei Ölverlust durch schadhafte O-Ringe,
- nach einem Ölwechsel bei einer Grundüberholung (entweder nach max. 3 Jahren oder nach 2000 Betriebsstunden).

- Druckluftanschluss lösen.



Hinweis Wenn Sie das Nietwerkzeug in einen Schraubstock einspannen, setzen Sie ein weiches Zwischenmaterial ein (Alu/ Holz).
Zugkopfhülse abschrauben, damit kein Druck auf dem Hydraulikkolben liegt, da Sie sonst nicht genügend Öl einfüllen können (siehe Seite 17 - 20 „Zugkopf montieren“).

- Nietwerkzeug vorsichtig schräg nach vorn neigen und fixieren, z. B. in einem Schraubstock (wie im Bild dargestellt).
Durch diese Position kann eventuell eingeschlossene Luft entweichen.
- Zylinderschraube (7) im Hydraulikgehäuse mit dem Innensechskantschlüssel SW4 vorsichtig herausdrehen.



Hydrauliköl einfüllen

Achtung Umweltschaden! Immer einen ausreichenden Ölauffangbehälter benutzen. Beachten Sie immer alle landesüblichen Umweltschutzgesetze.

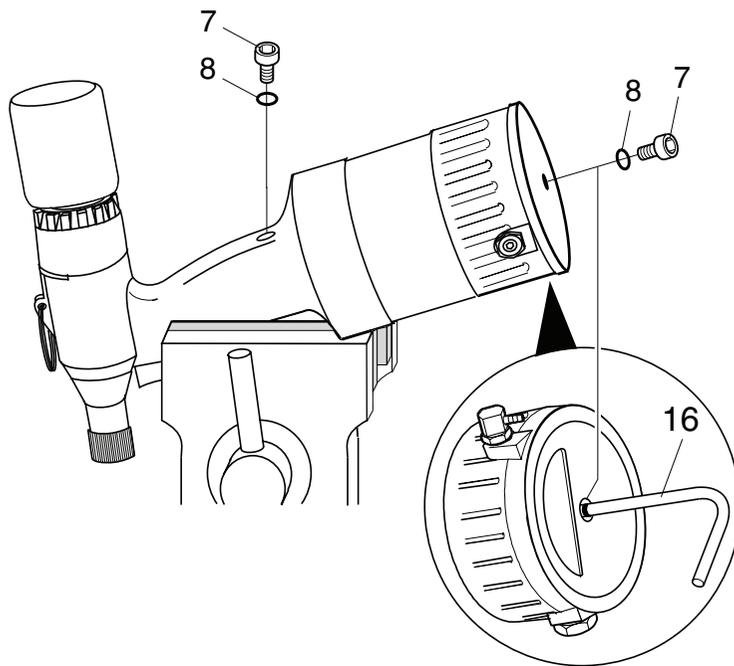
Achtung Materialschaden! O-Ring (8) nicht beschädigen. Wenn O-Ring beschädigt wurde, sofort ersetzen.

- Zylinderschraube (7) im Hydraulikgehäuse mit dem Innensechskantschlüssel SW4 vorsichtig herausdrehen.
- Einfüllschraube (15) in die freie Öffnung eindrehen.
- Gefüllte Ölspritze (14) aufsetzen.
- Zylinderschraube (7) mit Innensechskantschlüssel SW4 aus dem Geräteboden herausschrauben.
- Kurbel (16) in die freie Öffnung einschieben und bis zum Anschlag einschrauben.
- Kurbel (16) herausziehen, bis Markierung mit Bodenplatte bündig ist.



Hinweis Durch diese Kolbenbewegung wird Hydrauliköl (z. B. ELFOLNA 46 oder gleichwertiges) aus der aufgesteckten Ölspritze in den Hydraulikbereich eingezogen

- Ölspritze (14) nachdrücken, abnehmen und Einfüllschraube (15) herausschrauben.



- Zylinderschraube (7) mit O-Ring (8) in Hydraulikgehäuse einschrauben und mit Innensechskantschlüssel SW4 anziehen (siehe Seite 26 „Tabelle für Anziehdrehmomente“).
- Kurbel (16) herauserschrauben.
- Zylinderschraube (7) mit O-Ring (8) in Geräteboden einschrauben und mit Innensechskantschlüssel SW4 anziehen (siehe Seite 26 „Tabelle für Anziehdrehmomente“).
- Nietwerkzeug abwischen.
- Fixierung des Nietwerkzeuges lösen.
- Zugkopf montieren (siehe Seite 17 - 20 „Zugkopf montieren“).
- Druckluft wieder anschließen.
- Einen Arbeitsgang ohne Blindniet/ Schließringbolzen durchführen.

Nietwerkzeug warten

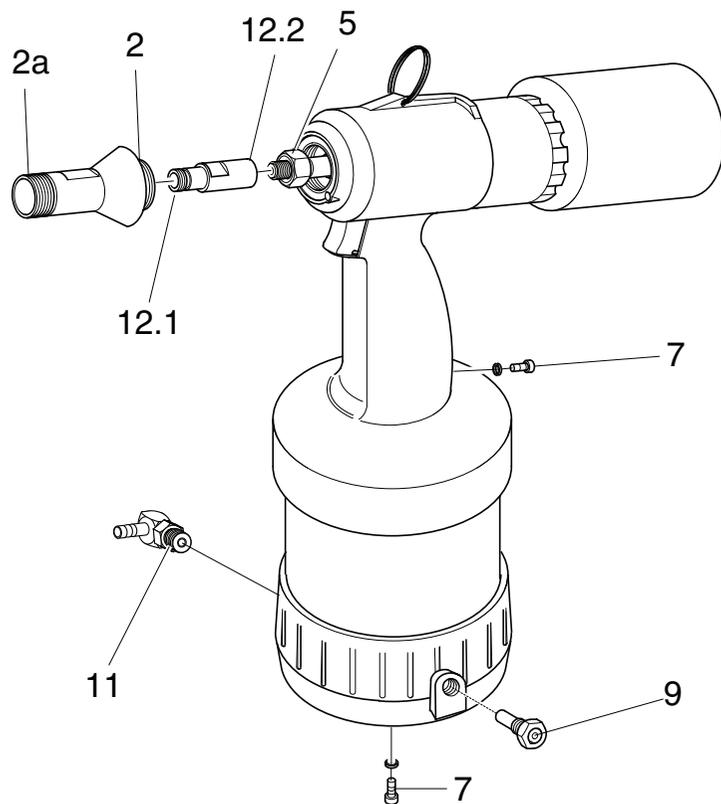


Tabelle für Anziehdrehmomente

In der folgenden Tabelle finden Sie die Werte zu den Anziehdrehmomenten, die Sie für die angegebenen Verschraubungen einhalten müssen.

Pos.	Benennung	Gewinde	Anziehdrehmoment MA in Nm
2	Vordere Hülse	Metrisch M26x1,5	20
2a	Vordere Hülse (Tainer)	Spezialgewinde	8
12.1	Zwischenstück	Metrisch M13	12
12.2	Zwischenstück	Metrisch M11x1	12
5	Kontermutter	Metrisch M11x1	12
7	Zylinderschraube	Metrisch M6	4
9	Sicherheitsventil	Withworth-Rohr- gewinde 1/4"	20
11	Schwenk- verschraubung	Withworth-Rohr- gewinde 1/4"	20

Nietwerkzeug/ Zugköpfe pflegen und reinigen



Vorsicht Verletzungsgefahr durch unsachgemäße Behandlung!
Nach den Arbeiten darf bei bestimmungsgemäßem Gebrauch keine Gefahr für den Bediener bestehen. Der Bediener darf nur die hier beschriebenen Arbeiten durchführen. Wartungs- und Reparaturarbeiten, die nicht in dieser Betriebsanleitung beschrieben werden, dürfen nur von ausgebildetem Fachpersonal nach erfolgter Schulung durch RIVETEC anhand der zusätzlich bestehenden Serviceanleitung durchgeführt werden. Für weitere Informationen zu Serviceanleitungen und Schulungen siehe Adresse auf Seite 34.
Verletzungsgefahr durch Herunterfallen des Nietwerkzeuges!
Hydraulikgehäuse stets trocken, sauber und frei von Öl und Fett halten.



Achtung Materialschaden durch Verätzungen! Zum Reinigen keine aggressiven Reinigungsmittel oder brennbare Flüssigkeiten verwenden!

Folgende Arbeiten werden empfohlen:

Das Nietwerkzeug und die Zugköpfe je nach Einsatzart säubern und auf mechanische Defekte kontrollieren.

Nachdem das Nietwerkzeug und der Zugkopf gereinigt sind und wenn sie für längere Zeit gelagert werden sollen, benetzen Sie alle metallischen, äußeren Bauteile leicht mit säurefreiem Öl (z. B. ELFOLNA 46).

Wartungsintervalle

Intervall	Tätigkeit	Wie?	Wer?	Bemerkung
täglich vor Gebrauch	Kontrolle auf Rissbildung	Sichtkontrolle	Bediener	Bei Rissbildung Gerät der Instandsetzung zuführen
täglich vor Gebrauch	Zugkopf auf Verschleiß kontrollieren	Sichtkontrolle	Bediener	Bei Bedarf Zugkopf ersetzen
täglich vor Gebrauch	Kontrolle der Spannbacken in den Zugköpfen	Funktionskontrolle	Bediener	Bei Bedarf Spannbacken reinigen oder auswechseln (siehe Seite 17 - 20 „Zugkopf montieren“)
täglich vor Gebrauch	Kontrolle auf Ölaustritt am Nietwerkzeug	Sichtkontrolle, evtl. empfohlenes Öl nachfüllen, Hydrauliksystem entlüften	Bediener	Siehe Seite 23 („Nietwerkzeug warten“)
täglich nach Gebrauch	Nietwerkzeug reinigen bewegliche Teile ölen (Drücker (13) nicht)	mit einem Tuch mit säurefreiem Öl, z. B. ELFOLNA 46	Bediener	—
entweder alle 3 Jahre oder nach einem Zeitraum von 2000 Betriebsstunden	Hydraulikölwechsel	mit säurefreiem Öl, z. B. ELFOLNA 46	Fachpersonal	Ein kompletter Ölwechsel darf nur von Fachpersonal durchgeführt werden

Problemdiagnose

Arbeiten, die von dem Bediener durchgeführt werden dürfen, sind mit dem Buchstaben **B** gekennzeichnet.

Arbeiten, die ausschließlich von Fachpersonal durchgeführt werden dürfen, sind mit dem Buchstaben **F** gekennzeichnet.



Vorsicht Unfallgefahr! In jedem Fall, bis zur Klärung der Störungsursache, den Druckluftanschluss trennen.



Achtung Materialschaden! Die Arbeiten, die mit dem Buchstaben **F** gekennzeichnet sind, nur von ausgebildetem Fachpersonal durchführen lassen. Nietwerkzeug der Instandsetzung zuführen

Der Austausch von Originalersatzteilen darf nur von geschultem Fachpersonal durchgeführt werden.



Hinweis Nach jeder Störungsbehebung eine Funktionsprüfung durchführen (prüfen, ob ein Hub ausgeführt wird)

Problemdiagnose

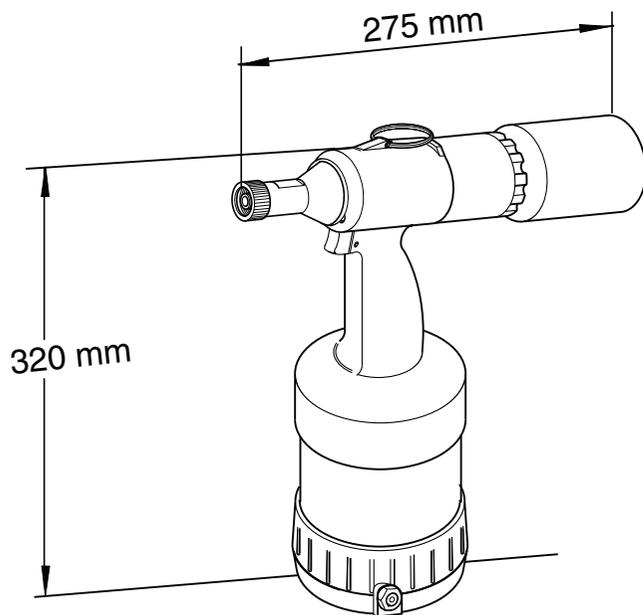
Störungen	Ursache	Abhilfe
Blindniet/ Schließringbolzen wird nicht vernietet	<p>Druckluftleistung zu gering</p> <p>Spannbacken verschmutzt Spannbacken verschlissen</p> <p>Zwischenstück lose</p> <p>Ölmangel/ zu wenig Hub</p>	<p>(B) Druckluftzufuhr kontrollieren</p> <p>(B) Druckluft an der Wartungseinheit auf max. 7 bar einstellen</p> <p>(B) Zugkopf reinigen</p> <p>(B) Spannbacken bzw. Zugkopf wechseln (siehe Seite 17 - 20 „Zugkopf montieren“)</p> <p>(B) Verschraubung festziehen (siehe Seite 17 - 20 „Zugkopf montieren“)</p> <p>(B) Ölmenge kontrollieren und anpassen (siehe Seite 23 „Nietwerkzeug warten“)</p>
Blindniet/ Schließringbolzen lässt sich nicht einführen	<p>Falscher Zugkopf</p> <p>Zugkopf lose</p> <p>Transportweg für Nietdorn verstopft</p>	<p>(B) Zugkopf wechseln (siehe Seite 17 - 20 „Zugkopf montieren“)</p> <p>(B) Verschraubung festziehen (siehe Seite 17 - 20 „Zugkopf montieren“)</p> <p>(B) Auffangbehälter entleeren</p>
Hub zu gering	<p>zu wenig Öl</p> <p>nicht korrekt entlüftet</p>	<p>(B) Ölmenge kontrollieren und anpassen (siehe Seite 23 „Nietwerkzeug warten“)</p> <p>(B) Hydrauliksystem entlüften (siehe Seite 23 „Nietwerkzeug warten“)</p>
Hydraulikölverlust durch Leckagen	Undichte und verschlissene O-Ringe im Inneren des Nietwerkzeuges	(F) Nietwerkzeug der Instandsetzung zuführen
Sicherheitsventil bläst ab	Luftdruck zu hoch Ventil defekt	<p>(B) Drucklufteinstellung kontrollieren und einstellen</p> <p>(B) Sicherheitsventil wechseln</p>

Nietwerkzeug entsorgen

Beachten Sie, dass Hydrauliköl im Nietwerkzeug ist. Entsorgen Sie es bitte umweltgerecht.

Das Nietwerkzeug senden Sie in der Originalverpackung, falls vorhanden, an den Hersteller zurück.

Technische Daten



Nietwerkzeugtyp:	RL 75
Höhe:	320 mm (ohne Zugkopf)
Breite:	275 mm (ohne Zugkopf)
Gewicht:	1,9 kg
Betriebsdruck:	5-7 bar
Druckluftanschluss	
Nennweite:	DN 6
Setzkraft (bei 6 bar):	ca. 24 kN
Arbeitshub:	ca. 15 mm

Arbeitsbereich

Schließringbolzen:	
C106/ C6L	5,0 - 6,5 mm
MAGNA-GRIP	5,0 und 6,5 mm
Blindniet:	
MAGNA-LOK/ BULB	5,0 und 6,5 mm
BOM	5,0 mm

Emissionsschalldruck- pegel am Arbeitsplatz:	$L_{PAI} < 70 \text{ dB(A)}$
Vibrationswert:	$a_{hw} < 2,5 \text{ m/s}^2$

Weitere technische Daten der Zugköpfe liegen den Zugköpfen bei.

Garantie

Über die gesetzliche Gewährleistung (6 Monate) hinaus leistet die Firma RIVETEC eine zusätzliche Garantie von 6 Monaten ab Kaufdatum (Nachweis per Rechnung).

Von der Garantie sind folgende Verschleißteile ausgeschlossen:

- Auffangbehälter (6)
- Zylinderschraube (7) mit O-Ring (8)
- Zugköpfe

Inhalt der Verpackung

- 1x Nietwerkzeug RL 75
- 1x Schwenkverschraubung
- 1x Ölspritze
- 1x Einfüllschraube
- 1x Innensechskantschlüssel SW4
- 1x Kurbel

Die Ersatzteilliste bekommen Sie auf Wunsch von Ihrem Verkäufer.

ES PROHLÁŠENÍ O SHODĚ EU DECLARATION OF CONFORMITY

Název produktu: **RL 75**
Product Name:
Katal. číslo: **99 - 0026**
Cat. Number:
Určení produktu: **pneumaticko-hydraulické nýťovací nářadí pro usazování maticových nýtů**
Specifications: **air-hydraulic riveting tool for installing threaded rivets**

Výrobce

RIVETEC s.r.o.
Albrechtice nad Vltavou 16
CZ-39816 Albrechtice nad Vltavou
IČ 60647761

Manufacturer

prohlašuje, že uvedený výrobek byl vyroben
v souladu s požadavky následujících směrnic:

declares that the product was manufactured
in conformity with the requirements of the following
EC Directive:

ČSN EN ISO 12100 Bezpečnost strojních zařízení
ČSN EN 349 Bezpečnost strojních zařízení – Nejmenší mezery k zamezení stlačených částí lidského těla
ČSN EN 953 Bezpečnost strojních zařízení – Ochranné kryty
ČSN CR 954-100 Bezpečnost strojních zařízení – Části řídicích systémů
ČSN EN 983 Bezpečnost strojních zařízení – Bezpečnostní požadavky pro fluidní zařízení a jejich součásti – Pneumatika
ČSN EN 998 Bezpečnost strojních zařízení – Umístění ochranných zařízení s ohledem na rychlosti přiblížení částí lidského těla
ČSN EN 61000-6-1 ed. 2 Elektromagnetická kompatibilita – Odolnost
ČSN EN 61000-6-4 ed. 2 Elektromagnetická kompatibilita – Emise
ČSN EN 60204-1 Bezpečnost strojních zařízení – Elektrické zařízení strojů – Všeobecné požadavky
ČSN EN ISO 13850 Bezpečnost strojních zařízení – Nouzové zastavení – Zásady pro konstrukci
ČSN EN ISO 13857 Bezpečnost strojních zařízení – Bezpečné vzdálenosti k zamezení dosahu k nebezpečným místům hornin a dočinnými
končetinami
ČSN EN ISO 1037 Bezpečnost strojních zařízení – Zamezení neočekávanému spuštění
ČSN EN 614-1 Bezpečnost strojních zařízení – Ergonomické zásady navrhování – Část 1
ČSN EN 60439-1 ed. 2 Rozvaděče nn – Část 1
2006/96/ES Elektrická zařízení určená pro používání v určitých mezích napětí
2004/108/ES Elektromagnetická kompatibilita
2006/42/ES Směrnice o strojích a zařízeních

Zákon č. 22/1997 Sb. o technických požadavcích
Zákon č. 71/2000 Sb. (změna zákona č. 22/1997 Sb.)
Zákon č. 205/2002 Sb. (změna zákona č. 22/1997 Sb.)
Zákon č. 228/2003 Sb. (změna zákona č. 22/1997 Sb.)
Zákon č. 102/2001 Sb. o obecné bezpečnosti výrobků
Zákon č. 227/2003 Sb. (změna zákona č. 102/2001 Sb.)
Nařízení vlády č. 18/2003 Sb. o požadavcích na výrobky z hlediska jejich elektrické kompatibility
Nařízení vlády č. 204/2003 Sb. o technických požadavcích na strojní zařízení

Místo a datum
Place and date:

Albrechtice nad Vltavou
27.11.2015

Jméno, funkce a podpis autorizované osoby
Name, Title and Signature of Authorized Person:

Ing. Antonín Šolfrank
Managing Director



RIVETEC s.r.o.

Albrechtice nad Vltavou 16
CZ - 398 16

Plant
U Vodárny 1506 / 1 B22
397 01 Písek

Tel.: +420 382 206 711
Fax: +420 382 206 719
E-Mail: info@rivetec.cz
Web: www.rivetec.cz



GEBR. TITGEMEYER GmbH & Co. KG

Hannoversche Straße 97
49084 Osnabrück

Tel. +49 541 5822-0
Fax +49 541 5822-491

E-Mail: vertrieb-gfb@titgemeyer.com .
Web: www.titgemeyer.com