

TAURUS 1-2-3-4

Reparaturanleitung



GESIPA Blindniettechnik GmbH
Nordendstraße 13-39
D-64546 Mörfelden-Walldorf
Telefon 06105 / 962-0
Telefax 06105 / 962-287
Internet <http://www.gesipa.com>
E-Mail info@gesipa.com

GESIPA[®]
**Die Profis der
Blindniettechnik**

Gezeigt wird anhand von Fotos die Reihenfolge der Demontage der pneumatisch-hydraulischen Geräte der TAURUS-Serie. Die dafür benötigten Spezialwerkzeuge werden gesondert erwähnt. Spezielle Arbeitsschritte, die bei der Demontage unbedingt zu beachten sind, werden detailliert beschrieben bzw. im Foto gezeigt. Es wird dabei auf die Betriebsanleitung bzw. auf die Ersatzteil-Preisliste Bezug genommen.

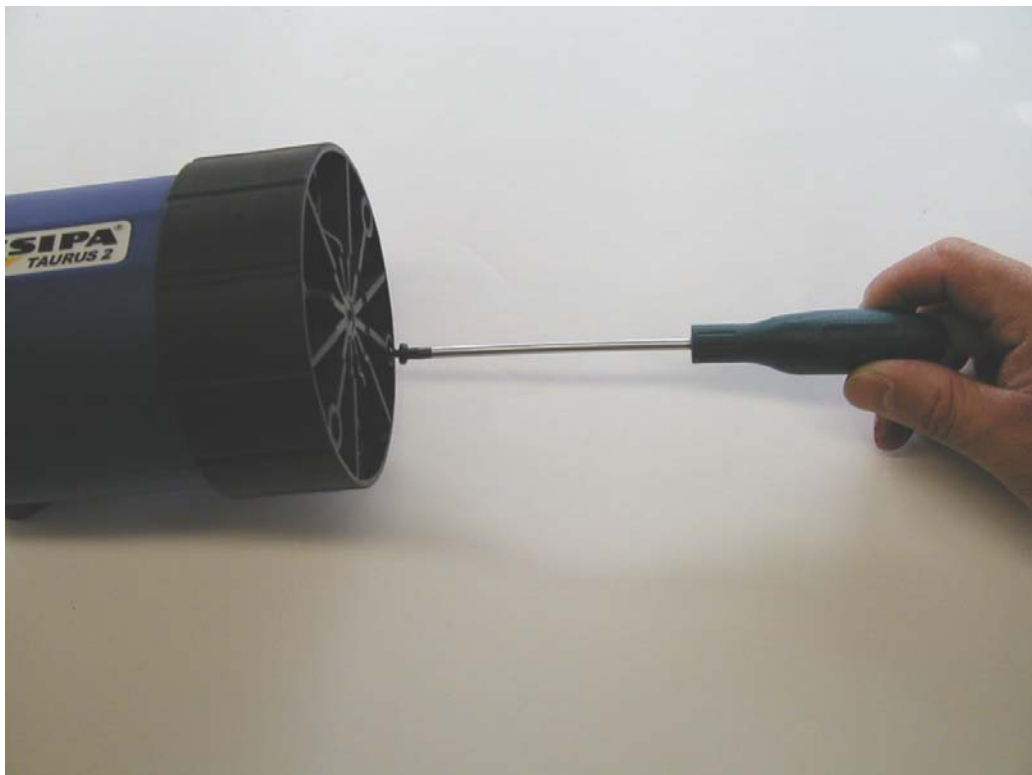
- Gerät vom Druckluftnetz trennen
- Stahlhülse (24) abschrauben
- Futtergehäuse (16) abschrauben
- Auffangbehälter (103/104) abschrauben
- Stutzenmutter (43a,43) mit Federscheibe (49) abschrauben



- Aufschrauben des Auffangbehälters (103/104)
- Abziehen des Adapters (42) mit Sperre (41) und Sperrefeder (48) mittels Auffangbehälter



- **Wichtig:** Gehäuseschraube aus dem Boden ausschrauben; Schraube dient als Sicherungselement gegen unbeabsichtigtes Lösen des Bodens



- Topfgehäuse in Schraubstock einspannen
- Boden (76,77,78) mittels Gelenk-Stirnlochschlüssel für Zweilochmuttern nach DIN 3116 abschrauben



- Nietgerät in die Klemmvorrichtung (Sonderwerkzeug Art.-Nr. 756 2007) einspannen
- Zylindertopf (69,70,71) aus Topfgehäuse herausziehen



Luftkolben (72,73,74) mittels Zange herausziehen



- Alumutter (57) mittels Stiftschlüssel (Sonderwerkzeug Art.-Nr: 756 2005) herausschrauben



- Topfgehäuse (58,59,60) vom Aluminiumrohr vorsichtig abziehen
- O- Ring (56) nicht zerstören !



- Abschlussdeckel (40) mittels Nutenschlüssel (Sonderwerkzeug Art.-Nr.756 2006) abschrauben



- Gerätekopf ausspannen
- Komplettes Griffstück abheben



- Hydrauliköl aus dem Standrohr in ein geeignetes Gefäß gießen



- Zugstange (25) nach hinten aus dem Gerätekopf herausdrücken
- Rückstellkolben (36) aus Zugstange herausziehen



- Für den Ausbau des Dichtungshalters (32) einen Stempel (Material Aluminium oder Kunststoff) mit Durchmesser 17 mm verwenden
- Stempel von vorn in den Gerätekopf einstecken und mit einem Hammer den Dichtungshalter vorsichtig ausschlagen



Soll das im Topfgehäuse (58,59,60) befindliche Steuerventil (siehe Schnitt A-A der Bedienanleitung bzw. Ersatzteilpreisliste) gewechselt werden, sind folgende Demontageschritte auszuführen:

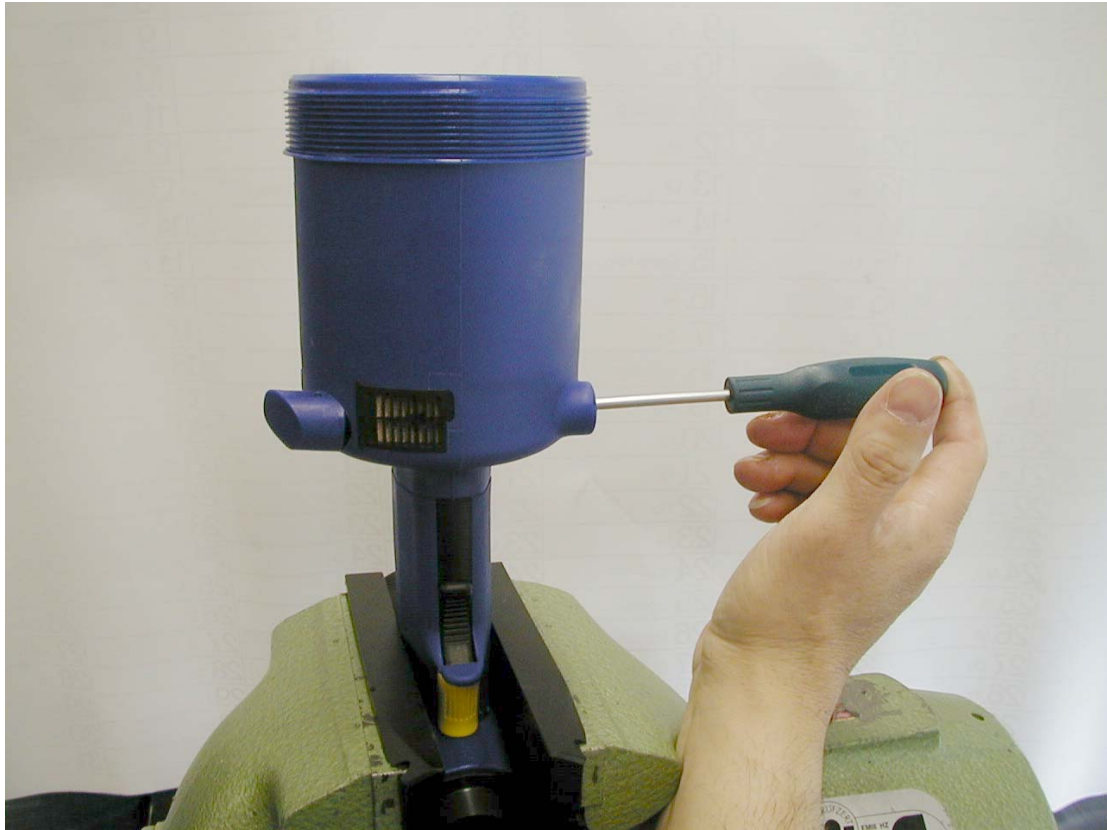
- Gehäuseschraube (75) ausschrauben (mit Torx T 20)



- Mit passendem Schraubendreher das Überdruckventil (90) herausschrauben



- Mit einem geeigneten Werkzeug von der Seite des Überdruckventils aus den Steuerkolben (92) mit Stopfen (96,97,98) herausdrücken
- Anschließend die Airzet-Stangendichtungen (93) und die Distanzkäfige (91) aus dem Topfgehäuse entfernen



- Reihenfolge der ausgebauten Einzelteile des Steuerventils



- Für den **Einbau** des Steuerventils ist das Spezialwerkzeug „Montagewerkzeug für Airzet-Ring“, Artikel- Nr.756 2008, notwendig
- Das Werkzeug ist wie folgt zu verwenden:
 1. Die Einführhilfe von unten in den Basiskörper einstecken
 2. Airzet-Ring in den seitlichen Schlitz einwerfen
 3. Stempel von oben einstecken und vorsichtig nach unten drücken bis der Airzet-Ring fühlbar in die Einführhilfe einrastet
 4. Einführhilfe nach unten herausziehen



- Einführhilfe seitlich bis zum Anschlag in das Topfgehäuse einstecken
- Mit dem Daumen auf die Grundplatte der Einführhilfe drücken und danach mit den Fingern die Einführhilfe bis zum Anschlag zurückziehen
- Airzet-Ring fetten
- Einbau aller Teile gemäß Zeichnungen in der Bedienanleitung bzw. Ersatzteil-Preisliste

- **Achtung, wichtiger Hinweis:**

Beim Einbau des ersten Distanzkäfigs (91) in das Steuerventil ist bei den Geräten **TAURUS 2 und 3** darauf zu achten, dass der Distanzkäfig richtig eingebaut wird. Der Distanzkäfig hat auf der Außenfläche auf einer Seite eine Kerbe. Die Seite mit der Kerbe wird zuerst so eingeführt, dass die Kerbe in die entsprechende Nase innerhalb der Bohrung des Steuerventils einrastet. Der Einbau der 3 anschließend folgenden Distanzkäfige ist beliebig

Bei dem Gerät **TAURUS 1** entfällt der erste Distanzkäfig. Der Einbau der 3 folgenden Distanzkäfige ist beliebig.



Der Zusammenbau der Geräte erfolgt in umgekehrter Reihenfolge!

Reparaturanleitung für TAURUS-Geräteserie

Werden Geräte der TAURUS-Serie zur Reparatur eingeliefert, ist für einen optimierten Reparaturablauf folgendermaßen zu verfahren:
(siehe dazu auch Betriebsanleitung „TAURUS 1-4“; Sicherheitshinweise beachten!)

1. Fehlersuche und Fehlerbeseitigung

1.1. Optische Kontrolle

Sind Schäden durch Herunterfallen am Boden (Teil 76,77,78), Adapter mit Sperre (Teil 42,41) und Auffangbehälter (Teil 103,104) vorhanden?
>> Teile ersetzen und Funktionsfähigkeit herstellen.

1.1.1. Boden ersetzen

- Lösen der Sicherungsschraube am Boden (Teil 75)
- Topfgehäuse des Gerätes (Teil 58,59,60,60a) vorsichtig in den Schraubstock spannen und Boden lösen
- Neuen Boden aufschrauben und Sicherungsschraube vorsichtig festziehen

1.1.2. Adapter ersetzen

- Stutzenmutter (Teil 43,43a 44) abschrauben und Sicherungsscheibe (Teil 49) entfernen
- Auffangbehälter (Teil 103,104) aufschrauben und Adapter gemeinsam mit dem Auffangbehälter abziehen
- Sperre (Teil 41) und Sperrefeder (Teil 48), die auf dem Adapter montiert sind, auf Beschädigung prüfen und auf den neuen Adapter montieren. Auf korrekten Sitz der Teile achten.
- Adapter mit Sperre und Sperrefeder auf den Auffangbehälter aufschrauben und gemeinsam auf den Stutzen des Gerätes stecken
- Auffangbehälter abschrauben und Adapter mittels Stutzenmutter und Sicherungsschraube befestigen

Nach Montage mittels Schraubendreher ohne Auffangbehälter zu testen:
Funktioniert die Sperre im Adapter, die ein Ausblasen der Restdorne ohne Auffangbehälter verhindert? Wird der Dornabführungskanal durch Hochschieben der Sperre freigegeben oder klemmt die Sperre?
>> Ggf. Sperre und Sperrefeder ersetzen.

1.1.3. Auffangbehälter ersetzen

- Befestigungsgewinde überprüfen. Bei Beschädigung Auffangbehälter

ersetzen.

- Rechteckigen Zapfen an der Öffnung des Auffangbehälters auf Verschleiß überprüfen. Sind deutliche Vertiefungen durch Verschleiß am Zapfen zu erkennen, kann die Sperre nicht ausreichend geöffnet werden und es kommt zu Verstopfungen durch die Restdorne. Bei zu starken Beschädigungen des Zapfens den Auffangbehälter ersetzen. (siehe dazu auch Punkt 1.1.1.2)

1.2. Mechanische Kontrolle

1.2.1. Kontrolle des Setzhubes

- Gerät an das Druckluftnetz anschließen
- Stahlhülse (Teil 24) abschrauben
- Abstand von der Vorderkante des Futtergehäuses (Teil 16) bis zum Gerätekopf (Teil 27,28,28a) messen
- Gerät auslösen und Auslöseknopf gedrückt halten; Abstand an gleicher Stelle nochmals messen > Die Differenz ist der Setzhub.

Die normalen Setzhübe sind:

TAURUS 1: 15-1,5 mm

TAURUS 2: 18-1,5 mm

TAURUS 3: 25-1,5 mm

TAURUS 4: 19-1,5 mm

Sind die Setzhübe außerhalb der Toleranz, sollte Öl nachgefüllt oder gewechselt werden.

1.2.2. Kontrolle der Ölqualität

Nach längerer Betriebsdauer sollte die Ölqualität hinsichtlich Schaumbildung überprüft werden. Dazu ist folgendermaßen zu verfahren:

- Stahlhülse entfernen
- Gerät an Druckluftnetz anschließen
- Gerät vom Druckluftnetz trennen. Danach ist zu beobachten, ob der Greifmechanismus mit der Zugstange langsam in das Gerät eingezogen wird. Bewegt sich die Zugstange mehr als 1,5 mm, sollte ein kompletter Ölwechsel durchgeführt werden. (siehe Punkt 2.2.) Dazu unbedingt Original-Öl von GESIPA verwenden! (spezielle Ölqualität!)

2. Wartung

Die Wartung der Geräte beschränkt sich auf die Pflege des Greifmechanismus und den Wechsel des Öles.

2.1. Pflege des Greifmechanismus

- Gerät von Druckluftnetz trennen
- Stahlhülse (Teil 24,110) abschrauben
- Futtergehäuse (Teil 16, 111) abschrauben

Ausbau und Prüfung auf Verschleiß oder Beschädigung folgender Teile:

- | | |
|---------------------------------|--|
| Futtergehäuse | > Auf Verschleiß prüfen und reinigen |
| Futterbacken (Teil 15) | > Prüfen der Zähne (stumpf oder ausgebrochen?) und reinigen. Wenn die Zähne verschlissen sind, unbedingt ersetzen. |
| Druckbuchse 1/2 (Teil 18,19) | > kegelförmige Stirnseite auf Materialausbruch prüfen |
| Druckbuchse 4 (Teil 112) | > kegelförmige Stirnseite auf Materialausbruch prüfen |
| Dämpfungsring 4 | > Kunststoffscheibe auf mechanische Zerstörung prüfen |
| Düsenrohr 1/2/3 (Teil 21,22,23) | > dünnes Ende auf Materialausbruch prüfen |
- Alle gereinigten oder ersetzten Teile geölt oder gefettet in umgekehrter Reihenfolge montieren.

2.2. Ölwechsel

(Unbedingt Original-Öl von GESIPA verwenden > spezielle Ölqualität!)
 Der Ölwechsel ist am schnellsten und sichersten durchzuführen, wenn der Luftdruck für das Gerät mittels einer Wartungseinheit zu regulieren ist.

- Stahlhülse abschrauben
- Gerät an das Druckluftnetz anschließen
- Luftdruck an der Wartungseinheit auf 0! bar zurückdrehen
- Ölschraube (Teil 30) und Dichtring (Teil 31) entfernen
- Öl-Nachfüllbehälter (Zubehör) mit Deckel! in die Bohrung der Ölschraube einschrauben
- Luftdruck an der Wartungseinheit auf ca. 2 bar hochdrehen
- Durch kurzes, mehrmaliges Betätigen des Auslöseknopfes wird der größte Teil des Altöles in den Öl-Nachfüllbehälter gedrückt (ggf. leicht den Luftdruck erhöhen)
- Gerät vom Druckluftnetz trennen
- Altöl auskippen und den Öl-Nachfüllbehälter bis zur Markierung mit neuem Öl befüllen
- Mit der Hand **langsam!** das Futtergehäuse in das Gerät bis zum Anschlag eindrücken und dabei das gesamte Frischöl einsaugen
- Öl-Nachfüllbehälter abschrauben und Ölbohrung mittels Ölschraube mit Dichtung verschließen
- Wartungseinheit auf ca.5 bar hochdrehen und Gerät an das Druckluftnetz anschließen
- Gerät am Druckluftnetz belassen und Wartungseinheit auf 0 bar zurückdrehen
- Ölschraube mit Dichtung ausschrauben und Öl-Nachfüllbehälter einschrauben
- Druck an Wartungseinheit langsam auf 5 bar hochdrehen >

überschüssiges Öl wird in den Öl-Nachfüllbehälter gedrückt
- Öl-Nachfüllbehälter abschrauben und Bohrung mittels Ölschraube mit
Dichtung verschließen > Ölwechsel beendet!

3. Beschreibung möglicher Fehler

- 3.1. Restdorn wird nicht abgesaugt
- Auffangbehälter voll
 - falsches Mundstück verwendet
 - Mundstück verschlissen
 - Greifmechanismus reinigen und fetten
 - Setzhub kontrollieren (siehe Punkt 1.2.1.)
 - Kontrolle der Ölqualität (siehe Punkt 1.2.2.)
- 3.2. Blindniet wird nicht gesetzt
- Futterbacken verschmutzt (siehe Punkt 2.1.)
 - Futterbacken stumpf (siehe Punkt 2.1.)
 - Betriebsdruck nicht ausreichend (siehe Betriebsanleitung Punkt 4.)
 - Gerätehub zu gering (siehe 1.2.1.)