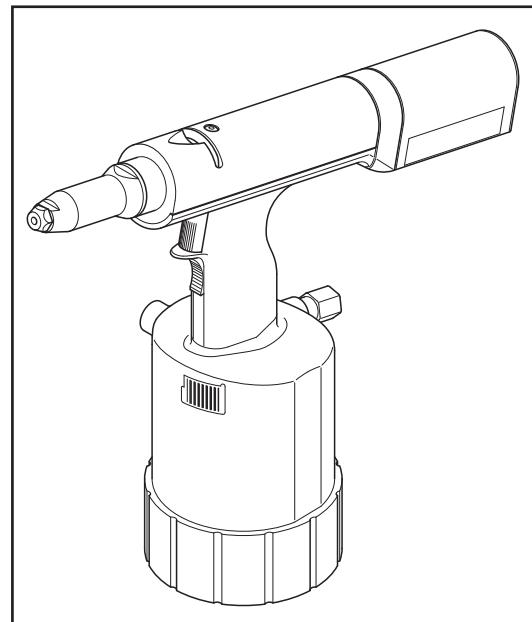




# PNG 102

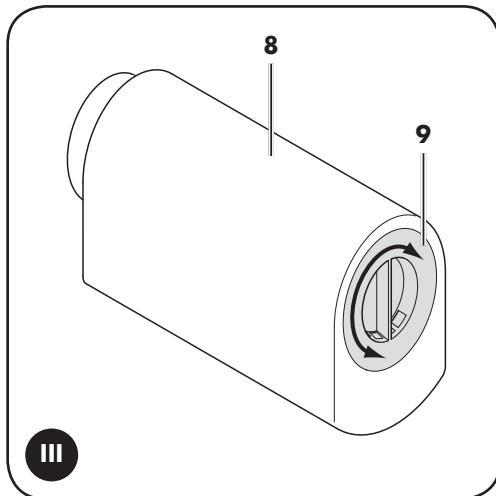
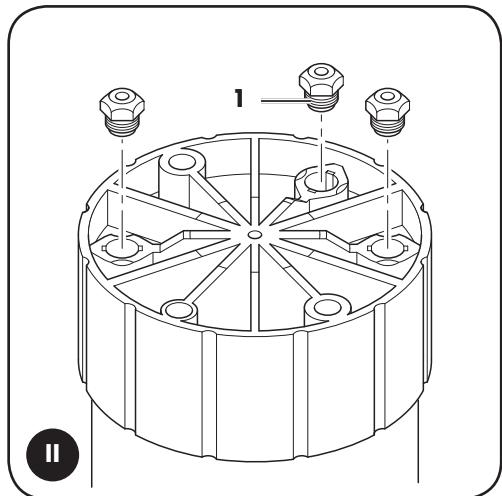
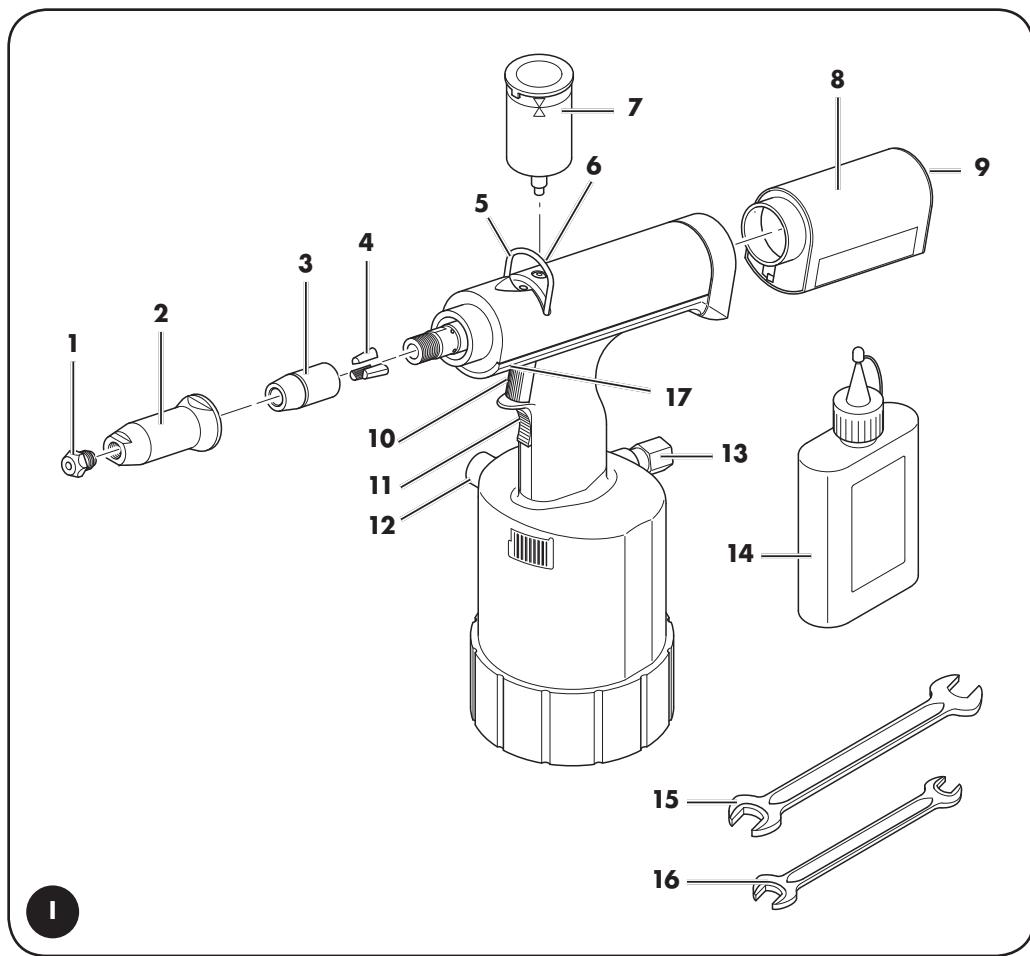
# PNG 122

**Bedienungsanleitung**  
**Operating instructions**  
**Istruzioni d'uso**  
**Notice d'utilisation**  
**Instrucciones de servicio**  
**Instruções de serviço**  
**Gebruiksaanwijzing**  
**Betjeningsvejledning**  
**Bruksanvisning**  
**Käyttöohje**  
**Bruksanvisning**  
**Οδηγίες χειρισμού**  
**Kullanım kılavuzu**  
**Instrukcja obsługi**  
**Kezelési útmutató**  
**Návod k obsluze**  
**Návod na obsluhu**  
**Instrucțiuni de folosire**  
**Navodila za uporabo**  
**Ръководство за експлоатация**  
**Kasutusjuhend**  
**Naudojimosi instrukcija**  
**Ekspluatācijas instrukcija**  
**Руководство по эксплуатации**





<b>D</b>	.....	<b>4...</b>	<b>7</b>
<b>GB</b>	.....	<b>8...</b>	<b>11</b>
<b>I</b>	.....	<b>12...</b>	<b>15</b>
<b>F</b>	.....	<b>16...</b>	<b>19</b>
<b>E</b>	.....	<b>20...</b>	<b>23</b>
<b>P</b>	.....	<b>24...</b>	<b>27</b>
<b>NL</b>	.....	<b>28...</b>	<b>31</b>
<b>DK</b>	.....	<b>32...</b>	<b>35</b>
<b>N</b>	.....	<b>36...</b>	<b>39</b>
<b>FIN</b>	.....	<b>40...</b>	<b>43</b>
<b>S</b>	.....	<b>44...</b>	<b>47</b>
<b>GR</b>	.....	<b>48...</b>	<b>51</b>
<b>TR</b>	.....	<b>52...</b>	<b>55</b>
<b>PL</b>	.....	<b>56...</b>	<b>59</b>
<b>H</b>	.....	<b>60...</b>	<b>63</b>
<b>CZ</b>	.....	<b>64...</b>	<b>67</b>
<b>SK</b>	.....	<b>68...</b>	<b>71</b>
<b>RO</b>	.....	<b>72...</b>	<b>75</b>
<b>SLO</b>	.....	<b>76...</b>	<b>79</b>
<b>BG</b>	.....	<b>80...</b>	<b>83</b>
<b>EST</b>	.....	<b>84...</b>	<b>87</b>
<b>LT</b>	.....	<b>88...</b>	<b>91</b>
<b>LV</b>	.....	<b>92...</b>	<b>95</b>
<b>RUS</b>	.....	<b>96...</b>	<b>99</b>



**D**

**Zu Ihrer Sicherheit**



**Gefahrloses Arbeiten mit diesem Gerät ist nur möglich, wenn der Benutzer diese Bedienungsanleitung und die Sicherheitshinweise vollständig liest, versteht und die darin enthaltenen Anweisungen strikt befolgt.**



Alle Personen am Arbeitsplatz müssen geeigneten Gehörschutz und Schutzbrillen tragen, wenn das Werkzeug benutzt wird. Der abgegebene Schalldruck des Werkzeugs kann zu Schäden am Gehör führen. Herumfliegende Teile und Funken können Schäden an den Augen verursachen.



**Schutzhandschuhe und festes Schuhwerk tragen.**



**Explosionsgefahr!**  
Es ist verboten, Sauerstoff, brennbare Gase oder abgefüllte Gase als Energiequelle für dieses Werkzeug zu benutzen. Das Werkzeug kann explodieren und den Tod oder schwere Verletzungen zur Folge haben.



**Verletzungsgefahr durch Fehlfunktionen!**  
Es ist verboten, Veränderungen am Werkzeug durchzuführen oder Zusatzgeräte herzustellen. Solche Änderungen können zu Personenschäden und Fehlfunktionen führen.



**Verletzungsgefahr durch Absturz!**  
Das Werkzeug nicht auf Leitern oder instabilen Vorrichtungen benutzen. Auf sicheren Stand auf festem Untergrund achten.



**Verletzungsgefahr!**  
Werkzeug nicht unbeaufsichtigt lassen und vor unbefugter Benutzung sichern. Werkzeug beim Verlassen des Arbeitsplatzes von der Luftversorgung trennen.



**Vorsicht**  
Das Werkzeug darf nur bei dem angegebenen Arbeitsdruck betrieben werden. Das Werkzeug niemals an Kompressoren anschließen, die einen Druck von über 13,8 bar erzeugen. Falscher Druck führt zu Fehlfunktionen oder Schäden am Werkzeug. (Empfohlener Arbeitsdruck siehe Gerätekennwerte)

**Nur original Würth-Zubehör und Ersatzteile verwenden.**

### Geräteelemente

Vor der Benutzung dieses Werkzeugs muss sich der Benutzer mit allen Betriebsmerkmalen und Sicherheitshinweisen vertraut machen.

#### Übersicht Abb. I

- |                                   |   |
|-----------------------------------|---|
| <b>1</b> Mundstück                | <b>10</b> Auslöser                            |
| <b>2</b> Hülse                    | <b>11</b> Schiebeschalter für Vakuumansaugung |
| <b>3</b> Spannbacken-Gehäuse      | <b>12</b> Überdruckventil                     |
| <b>4</b> Spannbacken              | <b>13</b> Druckluftanschluss                  |
| <b>5</b> Aufhängeöse              | <b>14</b> Flasche Hydrauliköl 100 ml          |
| <b>6</b> Öl-Nachfüllschraube      | <b>15</b> Montageschlüssel SW 14/17           |
| <b>7</b> Öl-Nachfüllbehälter      | <b>16</b> Montageschlüssel SW 12/14           |
| <b>8</b> Auffangbehälter          | <b>17</b> Absperrventil                       |
| <b>9</b> Drehbarer Abluftabweiser |   |

## Gerätekennwerte

Art.-Nr.	0703 937 22 (PNG 102) 0703 937 33 (PNG 122)	
Gewicht	1,6 kg	1,9 kg
Betriebsdruck	5 - 7 bar	5 - 7 bar
Gerätehub	18 mm	25 mm
Schlauchanschluss- Ø / 1/4"	6 mm	6 mm
Luftverbrauch pro Nietung	2,3 l	4,8 l
Setzkraft bei 5 bar	9.000 N	14.000 N
Volumen Auffangbehälter (Restdorne)	ca. 100 bis 200 (je nach Größe)	
Hydrauliköl, ISO VG 32 bis 46	ca. 30 ml	ca. 30 ml
Blindniet- Ø Alu	2,4 - 6 mm	2,4 - 8 mm
Blindniet- Ø alle Werkstoffe	2,4 - 5 mm	2,4 - 6,4 mm
Maximaler Dorn- Ø	3,2 mm	4,5 mm
Schmiermittel Druckluft	———— Art. 0893 0505 ————	
Geräuschemission	78 dB	79 dB
Vibration	< 2,5 m/s <sup>2</sup>	< 2,5 m/s <sup>2</sup>

## Mundstücke

Folgende Mundstücke sind im jeweiligen Lieferumfang enthalten:

### PNG 102

- 17/27, 17/29, 17/32, 17/36

### PNG 122

- 17/36, 17/40, 17/45

## Zuordnung der Mundstücke (Tabelle 1)

Mundstück	Art.-Nr.	Blindniet	
		Ø [mm]	Werkstoff
17/27	0949 20 4	4,0	Alu, Stahl
		4,0	Stahl, Edelstahl
		4,8 / 5,0	Alu, Kupfer
17/32	0949 20 6	4,8 / 5,0	Alu, Stahl
		4,8 / 5,0	Stahl, Edelstahl
		6,0	Alu
17/40	0949 20 21	6,0	Stahl
		6,4	Alu
		6,4	Alu, Stahl
17/45	0949 20 22	8,0	Alu

## Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Das Gerät ist bestimmt zum Verarbeiten von Blindnieten aus unterschiedlichen Werkstoffen.

Für Schäden bei nicht bestimmungsgemäßen Gebrauch haftet der Benutzer.

## Inbetriebnahme (Abb. I)

### Luftversorgung

Für einen einwandfreien Betrieb des Gerätes ist gefilterte, trockene, geölte Druckluft in ausreichender Menge erforderlich.

Bei der Erzeugung von Druckluft durch Verdichter kondensiert die natürliche Luftfeuchtigkeit und sammelt sich als Kondenswasser in Druckkessel und Rohrleitungen. Dieses Kondensat muss durch Wasserabscheider entfernt werden. Wasserabscheider täglich überprüfen und entleeren.

Abgänge, die für das Gerät vorgesehen sind, sollten unmittelbar an der Kupplungsstelle mit einer Druckluftwartungseinheit (Filter, / Wasserabscheider / Öler) ausgestattet werden. Öler täglich überprüfen und mit dem empfohlenen Öl (siehe Gerätekennwerte) befüllen.

### Druckluftanschluss

Dieses Gerät darf nur mit sauberer, trockener und komprimierter Luft mit reguliertem Druck (siehe Gerätekennwerte) betrieben werden.

Das Gerät nur mit einer Schnellkupplung an die Luftzufuhr anschließen.

### **Auffangbehälter montieren**

Auffangbehälter **8** von hinten in das Gerät stecken und mit einer Vierteldrehung nach rechts sichern.

Das Gerät darf nur mit aufgeschraubtem Auffangbehälter betrieben werden!

### **Aufhängeöse**

An der Aufhängeöse **5** kann das Gerät an einem dafür geeigneten Haltesystem eingehängt werden. Die Aufhängeöse **5** wird durch einen kleinen Magneten im Gehäuse gehalten.

### **Mundstück wechseln**

Für unterschiedliche Nietstiftdurchmesser muss jeweils das passende Mundstück **1** verwendet werden (siehe **Tabelle 1**). Mundstücke falscher Größe führen zu Fehlvernetzungen.

- Gerät von der Druckluftzuführung trennen.
- Mundstück **1** mit Hilfe der Montageschlüssel **15** und **16** aus der Hülse **2** herausschrauben.
- Ausgewähltes Mundstück mit Hilfe der Montageschlüssel fest einschrauben, da sonst das Gewinde in der Hülse **2** beschädigt wird.

Nicht verwendete Mundstücke werden in den dafür vorgesehenen Bohrungen am Geräteboden aufbewahrt (siehe **Abb. II**)

### **Blindniet setzen**

- Gerät an die Druckluftzuführung anschließen.
- Blindniet in das Mundstück einstecken.
- Blindniet senkrecht in die Nietbohrung des Werkstückes einsetzen und anpressen.
- Auslöser **10** so lange betätigen, bis der Nietstift abreißt.

Der abgerissene Nietstift wird automatisch in den Auffangbehälter **8** abgesaugt und dort gesammelt.

### **Blindniet ansaugen und halten**

Diese Funktion dient dazu, den Blindniet im Mundstück zu halten, wenn senkrecht nach unten genietet werden soll.

- Zum Einschalten der Vakuumansaugung den Schiebeschalter **11** nach oben schieben, bis dieser einrastet (bei angeschlossener Druckluftversorgung).
- Die komplette Abschaltung der Ansaugfunktion kann mittels Stift (z.B. Niedtdorn) anhand des Absperrventils **17** abgestellt werden.

### **Auffangbehälter entleeren**

Auffangbehälter rechtzeitig entleeren - Überfüllung führt zu Schäden am Gerät!

- Auffangbehälter **8** durch Linksdrehung abschrauben und Restdorne entleeren.
- Auffangbehälter **8** durch Rechtsdrehung wieder montieren.

### **Luftaustritt einstellen (Abb. III)**

An der Rückseite des Auffangbehälters **8** lässt sich durch Drehen des drehbaren Abluftabweisers **9** die Austrittsrichtung der Abluft einstellen.

### **Wartung und Pflege**

Wenn der Blindniet nicht oder erst nach mehrmaliger Betätigung gegriffen wird, müssen die Spannbacken **4** gereinigt bzw. ausgetauscht und das Hydrauliköl kontrolliert bzw. nachgefüllt werden.

### **Spannbacken reinigen / wechseln**

- Gerät von der Druckluftzuführung trennen.
- Hülse **2** abschrauben.
- Spannbacken-Gehäuse **3** abschrauben.
- Spannbacken **4** entfernen.
- Alle Komponenten reinigen und ggf. Spannbacken austauschen.
- Spannbacken-Gleitflächen des Spannbacken-Gehäuses **3** einfetten und Spannbacken einsetzen.
- Spannbacken-Gehäuse **3** und Hülse **2** wieder montieren.

### **Hydrauliköl kontrollieren / nachfüllen**

- Gerät von der Druckluftzuführung trennen.
- Hülse **2** abschrauben.
- Öl-Nachfüllschraube **6** und Dichtung mit Innensechsrund 20 abschrauben.
- Öl-Nachfüllbehälter **7** (inkl. Deckel) auf das Gerät schrauben.
- Gerät an die Druckluftzuführung anschließen.
- Auslöser **10** betätigen. Altes Öl wird im Nachfüllbehälter gesammelt.
- Gerät von der Druckluftzuführung trennen.
- Altes Öl ausgießen und umweltgerecht entsorgen.
- Öl-Nachfüllbehälter bis zur Markierung mit Hydrauliköl befüllen.
- Zugkolbeneinheit am Spannbacken-Gehäuse **3** von Hand greifen und mehrfach hin- und herbewegen, bis Öl blasenfrei austritt. Zugkolbeneinheit bis Anschlag wieder nach hinten schieben.
- Öl-Nachfüllbehälter **7** abschrauben und die Öl-Nachfüllschraube **6** inkl. Dichtung wieder einschrauben.
- Gerät an die Druckluftzuführung anschließen.
- Gerät zweimal auslösen.
- Öl-Nachfüllschraube **6** vorsichtig ca. 2 Umdrehungen lösen; Zugkolbeneinheit bewegt sich langsam bis in die vordere Endlage. Dabei auftretendes Öl mit einem Lappen auffangen.
- Öl-Nachfüllschraube **6** wieder festschrauben.
- Hülse **2** wieder fest aufschrauben.

## Störungen

Fehlfunktion	Mögliche Ursache	Abhilfe
Spannbacken greifen nicht	Spannbacken verschmutzt Spannbacken verschlossen Gerätehub zu gering Betriebsdruck zu gering	Spannbacken reinigen Spannbacken wechseln Hydrauliköl nachfüllen siehe Betriebsdruck (Gerätekennwerte)
Nietdorn wird nicht abgesaugt	Auffangbehälter voll Falsches Mundstück verwendet Mundstück verschlossen Nietdorn in Spannbacken verklemmt	Auffangbehälter leeren Mundstück wechseln Mundstück erneuern Gerät von der Druckluftzufuhr trennen. Spannbacken-Gehäuse demontieren und Nietdorn entfernen. Spannbacken und Spannbacken-Gehäuse reinigen und Gleitflächen ölen; bei Ver- schleiß erneuern.

## Geräusch- / Vibrationsinformation

Messwerte ermittelt entsprechend EN 50 144.

Der A-bewertete Geräuschpegel des Gerätes ist typischerweise kleiner als 70 dB(A). Der Geräuschpegel beim Arbeiten kann 85 dB(A) überschreiten.

### Gehörschutz tragen!

Die Hand-Arm-Vibration ist typischerweise niedriger als 2,5 m/s<sup>2</sup>

## Gewährleistung

Für dieses WÜRTH-Gerät bieten wir eine Gewährleistung gemäß den gesetzlichen / länderspezifischen Bestimmungen ab Kaufdatum (Nachweis durch Rechnung oder Lieferschein).

Entstandene Schäden werden durch Ersatzlieferung oder Reparatur beseitigt. Schäden, die auf unsachgemäße Behandlung zurückzuführen sind, sind von der Gewährleistung ausgeschlossen.

Beanstandungen können nur anerkannt werden, wenn das Gerät unzerlegt einer WÜRTH-Niederlassung, Ihrem WÜRTH-Außendienstmitarbeiter oder einer WÜRTH-autorisierten Kundendienststelle für Druckluftwerkzeuge übergeben wird.



## Konformitätserklärung

Wir erklären in allgemeiner Verantwortung, dass dieses Produkt mit den folgenden Normen oder normativen Dokumenten übereinstimmt: Gemäß den Bestimmungen der Richtlinie 98/37/EG.

CE 07

Adolf Würth GmbH & Co. KG



### Umweltschutz

#### Rohstoffrückgewinnung statt Müllentsorgung.

Nicht mehr gebrauchsfähiges Gerät, Zubehör und Verpackung sollten einer umweltgerechten Wiederverwertung zugeführt werden. Dazu das nicht mehr gebrauchsfähige Gerät über die angebotenen Sammelstellen oder an WÜRTH zurückgeben.

P. Zürn

R. Bauer

**Änderungen vorbehalten**

**GB**

**For your safety**



**Safe working with the welding machine is only possible if the operator has read these operating instructions and fully understands and adheres to the safety instructions in this document.**



While the tool is in operation, all persons at the workplace must wear suitable hearing protection and protective goggles. If no hearing protection is worn, the sound pressure level of the tool can cause damage to the hearing.

There is a risk of sparking and propelled parts that can cause damage to unprotected eyes.



**Wear protective goggles and safety footwear.**



**Risk of explosion!**  
Do not use oxygen, flammable or bottled gases to power the tool! Otherwise, there is a risk that the tool might explode, causing serious injury or even death!



**Risk of injury from incorrect operation!**  
It is forbidden to make any modifications to the machine or to attach other components to it! Such modifications could cause injury to persons or damage to the equipment.



**Risk of injury from falling!**  
Do not use the tool when standing on a ladder or unstable structure. Always ensure that you are standing on firm ground before starting the machine.



**Risk of injury!**  
Do not let the connected tool unsupervised so as to prevent unauthorised use. When leaving the workplace, always disconnect the tool from the compressed air supply system.



**Caution**  
Operate the tool only with the prescribed operating pressure. Never connect the tool to compressors that generate pressures greater than 13.8 bar. Incorrect pressure leads to malfunction and causes damage to the tool. (For recommended operating pressure, see technical data.)

**Use only original Würth accessories and spare parts.**

### Device components

Before using the tool, the operator must familiarise himself with all device features and the applicable safety instructions.

#### Fig. I

- |                          |                                    |
|--------------------------|------------------------------------|
| 1 Tip                    | 10 Trigger                         |
| 2 Sleeve                 | 11 Slide switch for vacuum suction |
| 3 Tension sleeve         | 12 Pressure relief valve           |
| 4 Gripping jaws          | 13 Compressed air connection       |
| 5 Suspension eyelet      | 14 Hydraulic oil bottle, 100 ml    |
| 6 Oil filler screw       | 15 Size 14/17 assembly spanner     |
| 7 Oil filler tank        | 16 Size 12/14 assembly spanner     |
| 8 Waste collector        | 17 Shut-off valve                  |
| 9 Rotating air deflector |                                    |

### Blind rivet gun data

Prod. no.	0703 937 22 (PNG 102) 0703 937 33 (PNG 122)	
Weight	1,6 kg	1,9 kg
Operating pressure	5 - 7 bar	5 - 7 bar
Stroke length	18 mm	25 mm
Hose connection diameter / 1/4"	6 mm	6 mm
Air consumption per rivet	2,3 l	4,8 l
Setting force at 5 bar	9.000 N	14.000 N
Volume of collector (rivet pins)	approx. 100 to 200 (depending on size)	
Hydraulic oil ISO VG 32 to 46	approx. 30 ml	approx. 30 ml
Blind rivet diameter (aluminium)	2,4 - 6 mm	2,4 - 8 mm
Blind rivet diameter (all materials)	2,4 - 5 mm	2,4 - 6,4 mm
Maximum pin diameter	3,2 mm	4,5 mm
Compressed air lubricant	Art. 0893 0505	
Noise emission	78 dB	79 dB
Vibration	< 2,5 m/s <sup>2</sup>	< 2,5 m/s <sup>2</sup>

### Tips

The following tips are included in the delivery:

#### PNG 102

- 17/27, 17/29, 17/32, 17/36

#### PNG 122

- 17/36, 17/40, 17/45

### Suitability of tips (table 1)

Tip	Prod. No.	Blind rivet	
		Diameter [mm]	Material
17/27	0949 20 4	4,0	Aluminium, steel
17/29	0949 20 5	4,0	Steel, stainless steel
		4,8 / 5,0	Aluminium, copper
17/32	0949 20 6	4,8 / 5,0	Aluminium, steel
17/36	0949 20 7	4,8 / 5,0	Steel, stainless steel
		6,0	Aluminium
17/40	0949 20 21	6,0	Steel
		6,4	Aluminium
17/45	0949 20 22	6,4	Aluminium, steel
		8,0	Aluminium

### Proper use

The machine is designed for the setting of blind rivets from various materials.

The operator shall be fully responsible for any damage caused by improper use.

### Start-up (fig. I)

#### Air supply

To ensure trouble-free operation, the gun must be supplied with a sufficient volume of dry filtered and oiled air at the required pressure.

When compressed air is produced with compressors, water contained in the air collects as condensate in the pressure vessel and the pipelines. It must be drained off through a water trap. Check and empty the water trap at least once daily.

The pipelines feeding the compressed air to the machine should be equipped with a compressed air maintenance unit (filter/water trap/oiler) located as close as possible to the connecting point. Check the oiler at least once every day and add oil, if necessary (for recommended oils, see machine data).

#### Compressed air connection

The blind rivet gun may only be operated with clean, dry compressed air at a controlled pressure (see machine data).

To connect the gun to the compressed air supply, use a quick-release coupling.

## **Attachment of collector**

Push the collector **8** from the rear onto the gun and secure it by turning it clockwise by  $\frac{1}{4}$  revolution. Operate the gun only, if the container is properly attached and secured!

## **Suspension eyelet**

Use the suspension eyelet **5** to attach the gun to a suitable suspension system. When not in use, the suspension eyelet **5** is held in a recess of the housing by a magnet.

## **Changing gun tip**

For each rivet diameter and material, choose and install a suitable tip **1** (see table 1). The use of incorrect tips leads to incorrectly set rivets.

- Disconnect the gun from the compressed air supply line.
- Screw the tip **1** from the sleeve **2**, using size **15** and **16** assembly spanners.
- Mount the selected tip by tightening it with the assembly spanners. Loose tips might damage the thread in the sleeve **2**.

Tips that are not in use can be stored in the respective boreholes in the base of the gun (see fig. II).

## **Setting a blind rivet**

- Connect the gun to the compressed air supply line.
- Insert the blind rivet into the tip of the gun.
- Insert the blind rivet at right angles into the rivet hole in the workpiece and press it in.
- Actuate the trigger **10** until the rivet pin is torn off.

The torn-off rivet pin is automatically transferred by vacuum to the waste collector **8**.

## **Holding blind rivet in tip**

This function allows for blind rivets to be held by vacuum in the tip so that it can be properly positioned even when the rivet is to be set vertically.

- To switch on the vacuum extraction system, push the slide switch **11** up until it engages (ensure that the gun is connected to the compressed air supply line).
- To completely shut down the vacuum function, use a pin (e.g. rivet) to close the shut-off valve **17**.

## **Emptying waste collector**

Empty the waste collector regularly. Avoid overfilling, as this could result in damage to the gun!

- Remove the waste collector **8** by turning it anti-clockwise and empty it.
- To secure the waste collector **8** again to the gun, turn it clockwise.

## **Adjustment of air direction (fig. III)**

The direction at which the air exits the gun can be adjusted by turning the air deflector **9** attached to the rear of the collector **8**.

## **Care and maintenance instructions**

If a blind rivet is only taken up after two or more attempts, clean the gripper jaws **4** or replace them, if necessary. Check the hydraulic oil level, and add oil, if required.

## **Cleaning/changing gripper jaws**

- Disconnect the gun from the compressed air supply line.
- Unscrew the sleeve **2**.
- Unscrew the tension sleeve **3**.
- Remove the gripper jaws **4**.
- Clean all components. If necessary, replace the gripper jaws.
- Apply a little grease to the sliding surfaces of the gripper jaws and the tensioning sleeve **3** and mount the gripper jaws.
- Mount the tensioning sleeve **3** and the sleeve **2**.

## **Checking hydraulic oil level / adding oil**

- Disconnect the gun from the compressed air supply line.
- Unscrew the sleeve **2**.
- Unscrew the oil filler screw **6** and the seal with the six lobe driver **20**.
- Screw the oil filler tank **7** (including lid) onto the gun.
- Connect the gun to the compressed air supply line.
- Operate the trigger **10**. The waste oil is collected in the oil filler tank.
- Disconnect the gun from the compressed air supply line.
- Pour out the waste oil and dispose of it according the applicable environmental protection regulations.
- Fill the oil filler tank to the mark with hydraulic oil.
- Grab the draw piston unit at the tensioning sleeve **3** and move it several times back and forth until the escaping oil is free of air bubbles. Slide the draw piston unit back to the stop.
- Screw off the oil filler tank **7** and screw in the filler screw **6** with seal.
- Connect the gun to the compressed air supply line.
- Actuate the trigger twice.
- Turn the oil filler screw **6** carefully by about 2 full revolutions to release it; the draw piston unit is thereby slowly moved towards the front end position. Collect escaping oil with a cloth.
- Tighten the oil filler screw **6**.
- Tighten the sleeve **2**.

## Troubleshooting

Fault/malfunction	Possible cause	Remedy
Gripper jaws fail to hold a rivet	Gripping jaws dirty Gripping jaws worn Insufficient gun stroke length Insufficient operating pressure	Clean gripping jaws Replace gripping jaws Add hydraulic oil see rated operating pressure (machine data)
Rivet pin is not removed by vacuum to the waste collector	Waste collector full Incorrect tip used Tip worn Rivet pin jammed in gripper jaws	Empty waste collector Change tip Replace tip Disconnect the gun from the compressed air supply line. Dismantle the tensioning sleeve and remove the rivet pin. Clean the gripping jaws and the tensioning sleeve and oil the sliding surfaces; if the parts are worn, replace them.

## Noise/vibration

The measured values conform to EN 50 144.

The A-rated noise level of the gun is typically below 70 dB(A). During operation, the noise level might exceed 85 dB(A).

### Wear hearing protection!

The hand-arm vibration is typically lower than 2,5 m/s<sup>2</sup>

## Warranty

This WÜRTH rivet gun is covered by warranty according to the applicable national regulations. The warranty period begins on the date of purchase (please retain invoice or delivery note as proof of purchase).

Faults covered by warranty are eliminated by replacement or repair. Damage caused by improper operation of the gun is not covered by warranty.

Claims under warranty shall only be considered, if the rivet gun is returned fully assembled to a WÜRTH agency, your WÜRTH sales representative or a customer service workshop for air-powered equipment authorised by WÜRTH.



### Reuse and recycling instead of waste disposal.

Dispose of the rivet gun, its accessories and the packaging material in an environmentally friendly manner for recycling, where this is possible. Bring guns to be disposed of to the local recycling collection centre or return them to WÜRTH.

## CE Declaration of Conformity

We herewith declare that this product conforms to the following standards and directives: In accordance with Directive 98/37/EG.

CE 07

Adolf Würth GmbH & Co. KG

P. Zürn

R. Bauer

We reserve the right to make changes without notice

**I**

**Avvertenze di sicurezza**

**L'assenza di pericoli durante l'utilizzo del presente utensile può essere garantita soltanto previa presa visione, comprensione e osservanza da parte dell'utilizzatore di tutte le indicazioni sulle presenti istruzioni d'uso e sulle avvertenze di sicurezza.**

**Tutte le persone presenti sul luogo di lavoro devono indossare adeguate cuffie e occhiali protettivi durante l'uso dell'utensile. La pressione acustica generata dall'utensile può provocare danni all'udito. Le parti volatili e le scintille possono danneggiare la vista.**

**Indossare guanti e scarpe antinfortunistiche.**

**Rischio di esplosione!**  
Con questo utensile, è vietato utilizzare ossigeno, gas infiammabili o gas in bombola come sorgenti di energia. L'utensile potrebbe esplodere, con conseguente rischio di morte o gravi lesioni.

**Pericolo di lesioni in caso di guasti!**  
Non è consentito apportare modifiche all'utensile o assemblarvi utensili aggiuntivi. Tali modifiche possono provocare danni alle persone e malfunzionamenti dell'utensile.

**Pericolo di lesioni per caduta!**  
Non usare l'utensile su scale o su superfici instabili. Accertarsi che si trovi stabilmente su una superficie fissa.

**Pericolo di lesioni!**  
Non lasciare l'utensile incustodito e assicurarlo contro l'uso da parte di persone non autorizzate. Quando si lascia il luogo di lavoro, scolare l'utensile dall'alimentazione di aria compressa.

**Prudenza**  
L'utensile può essere azionato soltanto con la pressione di esercizio indicata. Non collegare mai l'utensile a compressori che eroghino una pressione superiore a 13,8 bar. Una pressione diversa da quella consentita può comportare malfunzionamenti o danni all'utensile. (Pressione di esercizio consigliata: v. dati dell'utensile).

**Utilizzare esclusivamente accessori e ricambi originali Würth.**

## Componenti

Prima di utilizzare l'utensile, l'utilizzatore deve apprendere tutte le caratteristiche di esercizio e le avvertenze di sicurezza.

### Panoramica, fig. I

- 1 bocca dell'utensile
- 2 manico
- 3 camicia dei morsetti
- 4 morsetti
- 5 occhiello
- 6 vite per rabbocco olio
- 7 serbatoio olio
- 8 serbatoio di raccolta
- 9 protezione girevole aria di scarico

- 10 grilletto
- 11 cursore per aspirazione vuoto
- 12 valvola sovappressione
- 13 connettore aria compressa
- 14 flacone olio idraulico 100 ml
- 15 chiave di montaggio SW 14/17
- 16 chiave di montaggio SW 12/14
- 17 valvola di arresto

## Dati utensile

N° art.	0703 937 22 (PNG 102) 0703 937 33 (PNG 122)	
Peso	1,6 kg	1,9 kg
Pressione di esercizio	5 - 7 bar	5 - 7 bar
Corsa	18 mm	25 mm
Connettore tubo flessibile - Ø / 1/4"	6 mm	6 mm
Aria per rivettatura	2,3 l	4,8 l
Potenza di applicazione a 5 bar	9.000 N	14.000 N
Volume serbatoio di raccolta (spine residue)	da ca. 100 a 200 (secondo dimensioni)	
Olio idraulico, ISO VG da 32 a 46	ca. 30 ml	ca. 30 ml Ø
Rivetto alluminio	2,4 - 6 mm	2,4 - 8 mm Ø
Rivetto tutti i materiali	2,4 - 5 mm	2,4 - 6,4 mm
Ø spina massimo	3,2 mm	4,5 mm
Aria compressa lubrificante	———— Art. 0893 0505 ————	
Emissioni acustiche	78 dB	79 dB
Vibrazioni	< 2,5 m/s <sup>2</sup>	< 2,5 m/s <sup>2</sup>

## Bocche utensile

A seconda del modello, sono in dotazione le seguenti bocche dell'utensile:

### **PNG 102**

- 17/27, 17/29, 17/32, 17/36

### **PNG 122**

- 17/36, 17/40, 17/45

## Bocche utensile in base al modello (Tabella 1)

Bocca	N° art.	Rivetto Ø [mm]	Materiale
17/27	0949 20 4	4,0	Alluminio, acciaio
17/29	0949 20 5	4,0	Acciaio, acciaio inox
		4,8 / 5,0	Alluminio, rame
17/32	0949 20 6	4,8 / 5,0	Alluminio, acciaio
17/36	0949 20 7	4,8 / 5,0	Acciaio, acciaio inox
		6,0	Alluminio
17/40	0949 20 21	6,0	Acciaio
		6,4	Alluminio
17/45	0949 20 22	6,4	Alluminio, acciaio
		8,0	Alluminio

## Utilizzo conforme

L'utensile è destinato all'uso con rivetti di diversi materiali.

Eventuali danni derivanti da un uso non conforme ricadono sotto la responsabilità dell'utilizzatore.

## Messa in funzione (fig. I)

### **Alimentazione aria**

Per garantire un utilizzo corretto dell'utensile, occorre utilizzare aria compressa filtrata, asciutta e adeguatamente ingassata.

Nella produzione d'aria compressa da parte di un compressore, la naturale umidità dell'aria condensa e si raccoglie come acqua di condensa nell'autoclave e nei tubi. Questa condensa deve essere rimossa con un separatore dell'acqua. Ispezionare e svuotare quotidianamente il separatore dell'acqua.

Gli scarichi previsti per l'utensile devono trovarsi direttamente sul raccordo con un'unità di manutenzione aria compressa (filtro / separatore dell'acqua / olio). Ispezionare quotidianamente l'olio e rabboccarlo con l'olio raccomandato (v. dati dell'utensile).

### **Connettore aria compressa**

Il presente utensile deve essere azionato solo con aria asciutta, pulita e compressa con pressione regolabile (v. dati dell'utensile).

Collegare l'utensile all'alimentazione dell'aria solo con raccordo rapido.

## **Montaggio del serbatoio di raccolta**

Inserire il serbatoio di raccolta **8** nell'utensile dalla parte posteriore e assicurarlo con un quarto di rotazione verso destra.

L'utensile deve essere azionato soltanto con il serbatoio di raccolta avvitato!

## **Occhiello**

Tramite l'occhiello **5** è possibile appendere l'utensile ad un sistema di supporto apposito. L'occhiello **5** è assicurato nella carcassa utensile con un piccolo magnete.

## **Sostituzione della bocca dell'utensile**

Occorre usare la bocca **1** adatta al diametro del rivetto **1** (**v. tabella 1**). L'uso di bocche utensile della dimensione sbagliata può comportare il rischio di eseguire rivettature errate.

- Collegare l'utensile dall'alimentazione di aria compressa.
- Svitare la bocca dell'utensile **1** con la chiave di montaggio **15 e 16** dal manico **2**.
- Avvitare saldamente la bocca scelta servendosi della chiave di montaggio, altrimenti sussiste il rischio di danneggiare la filettatura del manico **2**.

Le bocche utensile non usate vengono conservate nei fori appositi sul corpo dell'utensile (**v. fig. II**)

## **Rivettatura**

- Collegare l'utensile all'aria compressa.
- Inserire il rivetto nella bocca dell'utensile.
- Inserire il rivetto in senso verticale nell'apposito foro dell'utensile esercitando una certa pressione.
- Tenere premuto il grilletto **10** finché il rivetto non si stacca completamente.

Il rivetto estratto viene aspirato automaticamente nel contenitore di raccolta **8** e ivi conservato.

## **Aspirazione e tenuta del rivetto**

Questa funzione serve a tenere il rivetto nella bocca dell'utensile quando deve essere incastrato in senso perpendicolare verso il basso.

- Per attivare l'aspirazione del vuoto, spostare verso l'alto il cursore **11** fino allo scatto in posizione (con alimentazione di pressione collegata).
- La funzione di aspirazione può essere disattivata completamente servendosi di uno strumento appuntito (ad es. una spina) sulla della valvola di arresto **17**.

## **Svuotamento del serbatoio di raccolta**

Svuotare il serbatoio di raccolta puntualmente: se troppo pieno può comportare danni all'utensile!

- Svitare il serbatoio di raccolta **8** con una rotazione verso sinistra e svuotare le spine residue.
- Rimontare il serbatoio di raccolta **8** con una rotazione verso destra.

## **Regolazione dell'uscita aria (fig. III)**

Sul retro del contenitore di raccolta **8** è possibile regolare la direzione dell'aria di scarico ruotando la protezione girevole aria di scarico **9**.

## **Manutenzione e cura**

Quando il rivetto non viene preso, oppure viene preso solo dopo ripetute attivazioni, occorre pulire i morsetti **4** o sostituirli e controllare o rabboccare, se occorre, l'olio idraulico.

## **Pulizia/sostituzione dei morsetti**

- Collegare l'utensile dall'alimentazione di aria compressa.
- Svitare il manico **2**.
- Svitare la camicia dei morsetti **3**.
- Rimuovere i morsetti **4**.
- Pulire tutti i componenti e, se necessario, sostituire i morsetti.
- Rimuovere le superfici di scorrimento della camicia dei morsetti **3** e inserire i morsetti.
- Montare nuovamente la camicia dei morsetti **3** e il manico **2**.

## **Controllo/rabbocco dell'olio idraulico**

- Collegare l'utensile dall'alimentazione di aria compressa.
- Svitare il manico **2**.
- Svitare la vite di rabbocco dell'olio **6** e la guarnizione con esagono incassato 20.
- Avvitare il contenitore di rabbocco **7** (incl. coperchio) sull'utensile.
- Collegare l'utensile all'aria compressa.
- Attivare il grilletto **10**. L'olio usato viene raccolto nel contenitore di rabbocco.
- Collegare l'utensile dall'alimentazione di aria compressa.
- Estrarre l'olio usato e smalirlo secondo le norme ambientali.
- Rabboccare il contenitore dell'olio con olio idraulico fino alla tacca.
- Prendere con la mano l'unità con cilindri a trazione dalla camicia dei morsetti **3** e muoverla più volte su e giù fino alla fuoriuscita di olio senza bolle. Riposizionare l'unità con i cilindri a trazione facendola scorrere verso il retro fino alla battuta.
- Svitare il serbatoio di rabbocco dell'olio **7** e riavvitare la vite di rabbocco **6** con relativa guarnizione.
- Collegare l'utensile all'aria compressa.
- Allentare due volte l'utensile.
- Allentare la vite di rabbocco **6** con prudenza con ca. 2 rotazioni; l'unità con cilindri a trazione si muove lentamente fino alla posizione finale anteriore. Pulire l'olio che fuoriesce con un panno.
- Riavvitare la vite di rabbocco **6**.
- Riavvitare saldamente il manico **2**.

## Anomalie

Anomalia	Possibile causa	Rimedio
I morsetti non hanno presa	SI morsetti sono sporchi SI morsetti sono chiusi Corsa dell'utensile insufficiente Pressione di esercizio insufficiente	Pulire i morsetti Sostituire i morsetti Rabboccare l'olio idraulico pressione di esercizio corretta (dati dell'utensile)
La spina non viene aspirata	Serbatoio di raccolta pieno Bocca errata Bocca dell'utensile usurata Spina incastrata nei morsetti	Svuotare il serbatoio di raccolta Sostituire la bocca Sostituire la bocca Scollegare l'utensile dall'alimentazione di aria compressa. Smontare la camicia dei morsetti e rimuovere la spina. Pulire i morsetti e la relativa camicia, oliare le superfici di scorrimento; sostituire in caso di usura.

## Informazioni sul rumore e le vibrazioni

Valori misurati rilevati secondo EN 50 144.

Il livello di rumorosità caratteristico dell'utensile è inferiore a 70 dB(A). Il livello di rumorosità in esercizio può superare i 85 dB(A).

### Indossare cuffie di protezione!

La vibrazione mano-braccio è solitamente inferiore a 2,5 m/s<sup>2</sup>

## Garanzia

Per il presente utensile WÜRTH offriamo una garanzia secondo le disposizioni di legge / specifiche del paese dal momento dell'acquisto (da dimostrare con fattura o bolla d'accompagnamento).

In caso di danni, provvederemo a inviare un utensile sostitutivo o a riparare l'utensile danneggiato. I danni riconducibili ad un uso improprio dell'utensile, sono esclusi dalla garanzia.

Le richieste potranno essere riconosciute soltanto se l'utensile viene consegnato integro ad una filiale WÜRTH, ad un rappresentante WÜRTH o al servizio di assistenza clienti autorizzato da WÜRTH per utensili ad aria compressa.

## CE Dichiarazione di conformità

Dichiariamo sotto la nostra responsabilità che questo prodotto è conforme alle seguenti norme o documenti normativi: Secondo le disposizioni della Direttiva 98/37/CE.

CE 07

Adolf Würth GmbH & Co. KG



P. Zurn

R. Bauer

Ci riserviamo il diritto di modifica

**F**  

### Pour votre sécurité

**Il est possible de travailler sans danger avec cet appareil seulement quand l'utilisateur a lu ce mode d'emploi et les remarques de sécurité en entier, les a compris et se conforme aux instructions contenues.**



Quand l'outil est en cours d'utilisation, il faut que toutes les personnes se trouvant sur le post de travail portent une protection acoustique adéquate. La pression acoustique émise par l'outil peut endommager l'ouïe. Des pièces et étincelles projetées en l'air peuvent endommager les yeux.



**Porter des gants de protection et des chaussures solides.**



**Danger d'explosion!**  
Il est interdit d'utiliser de l'oxygène, des gaz inflammables ou des gaz remplis dans des récipients comme source d'énergie pour cet outil. L'outil peut exploser et ainsi causer un accident mortel ou un accident grave.



**Risque d'accidents par un mauvais fonctionnement!**  
Il est interdit de modifier l'outil ou de le faire fonctionner avec des appareils auxiliaires. Toute modification peut entraîner des dommages de personnes et des erreurs dans le fonctionnement.



**Danger d'accident par arrêt brutal!**  
Ne pas utiliser l'outil sur des échelles ou des dispositifs instables. Veiller à toujours garder votre équilibre!



**Danger d'accident!**  
Ne jamais laisser l'outil sans surveillance et toujours le protéger contre une utilisation non autorisée. Quand vous quittez le post de travail, couper l'alimentation d'air de l'outil.



**Attention**  
Utiliser l'outil uniquement avec la pression de service indiquée. Ne jamais brancher l'outil sur des compresseurs générant une pression supérieure à 13,8 bars. Une pression erronée entraîne un mauvais fonctionnement ou endommage l'outil. (Pression de service recommandée, voir les données techniques.)

**N'utiliser que des accessoires et des pièces de rechange d'origine de Würth.**

### Les éléments de l'appareil

Avant d'utiliser cet outil, il faut que l'opérateur se familiarise avec toutes les caractéristiques d'utilisation et les remarques de sécurité.

#### Vu d'ensemble ill. I

- 1 Embout
- 2 Gaine
- 3 Mandrin
- 4 Mâchoires
- 5 Anneau de suspension
- 6 Vis de remplissage d'huile
- 7 Réservoir de remplissage d'huile
- 8 Réservoir de récupération
- 9 Déflecteur rotatif

- 10 Déclencheur
- 11 Interrupteur coulissant pour l'aspiration du vacuum
- 12 Clapet de surpression
- 13 Raccordement d'air comprimé
- 14 Burette d'huile hydraulique 100 ml
- 15 Clé de montage SW 14/17
- 16 Clé de montage SW 12/14
- 17 Clapet d'arrêt

## Données techniques de l'appareil

N° d'art.	0703 937 22 (PNG 102) 0703 937 33 (PNG 122)	
Poids	1,6 kg	1,9 kg
Pression de service	5 - 7 bars	5 - 7 bars
Course	18 mm	25 mm
Raccordement de tuyau - Ø / 1/4"	6 mm	6 mm
Consommation d'air par rivetage	2,3 l	4,8 l
Force à 5 bars	9.000 N	14.000 N
Volume du réservoir de récupération (tiges restantes)	env. 100 à 200 (selon la taille)	
Huile hydraulique, ISO VG 32 à 46	env. 30 ml	env. 30 ml
Rivet aveugle - Ø alu	2,4 - 6 mm	2,4 - 8 mm
Rivet aveugle - Ø toutes les matières	2,4 - 5 mm	2,4 - 6,4 mm
Ø maximal de la tige	3,2 mm	4,5 mm
Lubrifiant air comprimé	———— Art. 0893 0505 ————	
Émission de bruit	78 dB	79 dB
Vibration	< 2,5 m/s <sup>2</sup>	< 2,5 m/s <sup>2</sup>

### Embuts

Les embouts suivants sont compris dans la livraison respective:

#### **PNG 102**

- 17/27, 17/29, 17/32, 17/36

#### **PNG 122**

- 17/36, 17/40, 17/45

### Classification des embouts (tableau 1)

Embout d'art.	N°	Rivet aveugle	
		Ø [mm]	Matière
17/27	0949 20 4	4,0	Alu, acier
		4,0	Acier, acier spéc.
17/29	0949 20 5	4,8 / 5,0	Alu, cuivre
		4,8 / 5,0	Acier, acier spécial
17/32	0949 20 6	4,8 / 5,0	Alu, acier
		4,8 / 5,0	Acier, acier spécial
17/36	0949 20 7	6,0	Alu
		6,0	Acier
17/40	0949 20 21	6,4	Alu
		6,4	Alu, acier
17/45	0949 20 22	8,0	Alu
		8,0	Alu

### Utilisation adéquate

L'appareil est conçu pour travailler avec des rivets aveugles de différentes matières.

L'utilisateur est seul responsable quand l'appareil n'est pas utilisé de manière adéquate.

### Mise en service (ill. I)

#### Alimentation d'air

Pour qu'il fonctionne correctement, il faut alimenter l'appareil avec un air comprimé filtré, sec et huilé en quantité suffisante.

Quand le compresseur génère de l'air comprimé, l'humidité contenu naturellement dans l'air condense et se dépose sous forme d'eau de condensation dans la cuve sous pression et les tuyaux. Il faut enlever cette condensation à l'aide d'un séparateur d'eau. Vérifier et vider le séparateur d'eau quotidiennement.

Il faut équiper les sorties prévues pour l'appareil d'une unité d'entretien pour air comprimé (filtre / séparateur d'eau / huileur) directement après le point de raccordement. Vérifier l'huileur quotidiennement et le remplir avec l'huile recommandée (voir les données techniques de l'appareil).

#### Raccordement d'air comprimé

Il faut utiliser cet appareil uniquement avec de l'air propre et comprimé à pression régulée (voir les données techniques de l'appareil).

Le raccordement de l'appareil à l'alimentation d'air doit se faire seulement à l'aide d'un couplage rapide.

## **Montage du réservoir de récupération**

Placer le réservoir de récupération **8** sur l'arrière de l'appareil et le bloquer en tournant un quart de tour vers la droite.

Ne jamais utiliser l'appareil sans avoir fixé le réservoir de récupération!

## **Anneau de suspension**

À l'aide de l'anneau de suspension **5**, il est possible d'accrocher l'appareil à un système de fixation convenant pour cela. L'anneau de suspension **5** est maintenu par un petit aimant dans le capot.

## **Changer un embout**

Il faut toujours utiliser l'embout **1** convenant au diamètre de la tige du rivet utilisé (**voir tableau 1**). Un embout mal choisi entraîne des rivetages erronés.

- Séparer l'appareil de l'alimentation d'air comprimé.
- Dévisser l'embout **1** de la gaine **2** à l'aide des clés de montage **15** et **16**.
- Visser l'embout choisi fermement à l'aide des clés de montage, autrement, le pas de vis à l'intérieur de la gaine **2** pourrait être endommagé.

Les embouts qui ne sont pas utilisées doivent être placés dans les emplacements prévus pour cela sur le socle de l'appareil (**voir ill. II**)

## **Placer un rivet aveugle**

- Raccorder l'appareil à l'alimentation d'air comprimé.
- Placer un rivet aveugle dans l'embout.
- Placer le rivet aveugle verticalement dans le perçement prévu pour cela dans la pièce à usiner et déclencher.
- Activer le déclencheur **10** jusqu'à ce que la tige du rivet casse.

La tige cassée du rivet est automatiquement aspirée vers le réservoir de récupération **8**, où elle est retenue.

## **Aspirer et tenir un rivet aveugle**

Cette fonction sert à maintenir le rivet aveugle dans l'embout quand il faut riveter verticalement vers le bas.

- Pour enclencher l'aspiration à vacuum, faire glisser l'interrupteur coulissant **11** vers le haut, jusqu'à ce qu'il accroche, (quand l'alimentation d'air comprimé est raccordée).
- La fonction d'aspiration peut être entièrement arrêtée sur le clapet d'arrêt **17** à l'aide d'une aiguille (p. ex une tige de rivet).

## **Vidage du réservoir de récupération**

Vider le réservoir de récupération à temps - l'appareil peut être endommagé quand il est trop plein!

- Dévisser le réservoir de récupération **8** en le tournant vers la gauche et vider les tiges restantes.
- Remonter le réservoir **8** en le tournant vers la droite.

## **Réglage de la sortie d'air (ill. III)**

Il est possible de régler la direction de l'air évacué en tournant le déflecteur rotatif **9** qui se trouve à l'arrière du réservoir de récupération **8**.

## **Entretien et maintenance**

Quand le rivet aveugle n'est pas saisi, ou seulement après plusieurs activations, il faut nettoyer ou remplacer les mâchoires **4** et vérifier l'huile hydraulique ou en ajouter.

## **Nettoyage / remplacement des mâchoires**

- Séparer l'appareil de l'alimentation d'air comprimé.
- Dévisser la gaine **2**.
- Dévisser le mandrin **3**.
- Enlever les mâchoires **4**.
- Nettoyer les mâchoires, si besoin, les remplacer.
- Graisser les surfaces de contact du mandrin **3** et mettre les mâchoires en place.
- Remonter le mandrin **3** et la gaine **2**.

## **Vérifier / remplir l'huile hydraulique**

- Séparer l'appareil de l'alimentation d'air comprimé.
- Dévisser la gaine **2**.
- Dévisser la vis de remplissage d'huile **6** et l'étanchéité à l'aide d'un insex ronde **20**.
- Visser la vis de remplissage d'huile **7** (y compris le couvercle) sur l'appareil.
- Raccorder l'appareil à l'alimentation d'air comprimé.
- Activer le déclencheur **10**. L'huile usée est collectée dans le réservoir de remplissage.
- Séparer l'appareil de l'alimentation d'air comprimé.
- Vider l'huile usée et l'éliminer selon la réglementation en vigueur.
- Remplir le réservoir de remplissage d'huile jusqu'à la marque avec de l'huile hydraulique.
- Avec la main, tenir l'ensemble du mécanisme de traction par le mandrin **3** et le faire faire des va et vient plusieurs fois, jusqu'à ce que l'huile sorte sans bulles d'air. Repousser l'ensemble du mécanisme de traction vers l'arrière jusqu'à la butée.
- Dévisser le réservoir de remplissage d'huile **7** et resserrer la vis de remplissage d'huile **6** y compris étanchéité.
- Raccorder l'appareil à l'alimentation d'air comprimé.
- Déclencher l'appareil deux fois.
- Desserrer doucement la vis de remplissage d'huile **6** en la tournant env. 2 tours; l'ensemble du mécanisme de traction se déplace lentement jusqu'à la butée avant. À l'aide d'un chiffon, ramasser en même temps l'huile qui s'échappe.
- Resserrer la vis de remplissage d'huile **6**.
- Revisser la gaine **2** correctement.

## Dérangements

Panne	Cause possible	Remède
Les mâchoires ne serrent pas	Les mâchoires sont sales Fermer les mâchoires La course de l'appareil est trop courte La pression de service est trop faible	Nettoyer les mâchoires Remplacer les mâchoires Remplir d'huile hydraulique voir pression de service (données techniques)
Les tiges des rivets ne sont pas aspirées	Réservoir de récupération plein L'embout utilisé est mal choisi Verrouiller l'embout Tige de rivet coincée dans la mâchoire	Vider le réservoir de récupération Changer d'embout Remplacer l'embout Séparer l'appareil de l'alimentation d'air comprimé. Démonter le mandrin et enlever la tige de rivet. Nettoyer les mâchoires et le mandrin et huiler les surfaces de contact; en cas d'usure, les remplacer.

### Renseignement bruit / vibrations

Les valeurs sont mesurées selon EN 50 144.

Le niveau sonore classé A de l'appareil est typiquement inférieur à 70 dB(A). Pendant le travail, le niveau sonore peut dépasser 85 dB(A).

#### Portez un protège ouïe!

La vibration main-bras est typiquement inférieure à 2,5 m/s<sup>2</sup>

### Garantie

Pour cet appareil WÜRTH nous donnons une garantie conforme à la réglementation légale / spécifique au pays à partir de la date d'achat (preuve par la facture ou le bon de livraison).

Les dommages apparus sont remédiés soit par une livraison de remplacement, soit par une réparation. Les dommages qui sont causés par une manipulation non adéquate sont exclus de la garantie.

Les réclamations ne sont reconnues que quand l'appareil non démonté est remis à une filiale WÜRTH, votre représentant WÜRTH ou un service après-vente pour outils à air comprimé autorisé par WÜRTH.



### Protection de l'environnement

**Recyclage à la place de déchets.**  
Quand l'appareil, les accessoires et l'emballage ne peuvent plus être utilisés, il faut les recycler conformément aux prescriptions locales. Pour cela, quand l'appareil n'est plus utilisable, le rendre à un point de collecte ou à WÜRTH.

### CE Déclaration de conformité

Nous déclarons sous responsabilité générale, que ce produit est conforme aux normes ou documents normatifs suivants: Selon les dispositions de la directive 98/37/EG.

CE 07

Adolf Würth GmbH & Co. KG

P. Zürrn

R. Bauer

**E**  

### Para su seguridad

**Un trabajo exento de riesgos con este aparato, sólo es posible cuando el usuario lee y comprende completamente estas instrucciones de servicio y las indicaciones de seguridad y cumple estrictamente las instrucciones contenidas en ellas.**



Todas las personas en el puesto de trabajo deben llevar protección auditiva y gafas de seguridad, cuando se utiliza la herramienta. La presión acústica emitida por la herramienta puede conducir a daños auditivos. Piezas arrojadas y chispas pueden causar daños en los ojos.

**Llevar guantes de protección y calzado rígido.**



**¡Peligro de explosión!**



Está prohibido, utilizar oxígeno, gases inflamables o gases envasados como energía para esta herramienta. La herramienta puede explotar y tener como consecuencia la muerte o graves lesiones.



**¡Peligro de lesiones por disfunciones!**

Está prohibido ejecutar modificaciones en la herramienta o fabricar aparatos adicionales. Modificaciones de este tipo pueden conducir a daños personales y disfunciones.



**¡Peligro de lesiones por caídas!**

No emplear la herramienta sobre escaleras o dispositivos inestables. Observar un apoyo seguro sobre un sustrato firme.



**¡Peligro de lesiones!**

No dejar la herramienta sin vigilancia y asegurarla contra personas no autorizadas. Al abandonar el puesto de trabajo separar la herramienta del suministro de aire.



**Precaución**

La herramienta sólo puede ser operada con la presión de trabajo indicada. No conectar jamás la herramienta a compresores que generen una presión superior a 13,8 bar. Una presión errónea conduce a disfunciones o daños en la herramienta. (Ver presión de trabajo recomendada en los valores característicos del aparato)

**Emplear únicamente accesorios y recambios originales Würth.**

### Elementos del aparato

Antes de emplear el esta herramienta, el usuario debe familiarizarse con todas las características de servicio e indicaciones de seguridad.

#### Vista Fig. I

- 1 Boquilla
- 2 Casquillo
- 3 Carcasa de mordazas de sujeción
- 4 Mordazas de sujeción
- 5 Ojal de suspensión
- 6 Tornillo de recarga de aceite
- 7 Recipiente de recarga de aceite
- 8 Recipiente colector
- 9 Desviador giratorio de aire de salida

- 10 Disparador
- 11 Interruptor de corredera para aspiración por vacío
- 12 Válvula de sobrepresión
- 13 Conexión de aire comprimido
- 14 Botella de aceite hidráulico 100 ml
- 15 Llave de montaje entrecaras SW 14/17
- 16 Llave de montaje entrecaras SW 12/14
- 17 Válvula de bloqueo

### Valores característicos del aparato

Art. N°	0703 937 22 (PNG 102)	0703 937 33 (PNG 122)
Peso	1,6 kg	1,9 kg
Presión de servicio	5 - 7 bar	5 - 7 bar
Carrera del aparato	18 mm	25 mm
Conexión de tubo flexible Ø / 1/4"	6 mm	6 mm
Consumo de aire por remachado	2,3 l	4,8 l
Fuerza de aplicación a 5 bar	9.000 N	14.000 N
Volumen del recipiente colector (vástagos residuales)	aprox. 100 a 200 (según el tamaño)	
Aceite hidráulico, ISO VG 32 a 46	aprox. 30 ml	aprox. 30 ml
Remache ciego Ø Aluminio	2,4 - 6 mm	2,4 - 8 mm
Remache ciego Ø todos los materiales	2,4 - 5 mm	2,4 - 6,4 mm
Vástago máximo Ø	3,2 mm	4,5 mm
Lubricante de aire comprimido	_____ Art. 0893 0505 _____	
Emisión de ruidos	78 dB	79 dB
Vibración	< 2,5 m/s <sup>2</sup>	< 2,5 m/s <sup>2</sup>

### Boquillas

Las siguientes boquillas están contenidas en el volumen de suministro correspondiente:

#### PNG 102

- 17/27, 17/29, 17/32, 17/36

#### PNG 122

- 17/36, 17/40, 17/45

#### Asignación de las boquillas (Tabla 1)

Boquilla	Art. N°	Remache ciego	
		Ø [mm]	Material
17/27	0949 20 4	4,0	Aluminio, acero
17/29	0949 20 5	4,0	Acero, acero inoxidable
		4,8 / 5,0	Aluminio, cobre
		4,8 / 5,0	Acero, acero inoxidable
17/32	0949 20 6	4,8 / 5,0	Aluminio, acero
17/36	0949 20 7	6,0	Aluminio
		6,0	Acero
17/40	0949 20 21	6,4	Aluminio
		6,4	Aluminio, acero
17/45	0949 20 22	8,0	Aluminio

### Uso conforme al empleo previsto

El aparato está destinado al procesamiento de remaches ciegos de diferentes materiales.

El usuario se responsabiliza por daños causados por uso no conforme al empleo previsto.

### Puesta en marcha (Fig. I)

#### Suministro de aire

Para un servicio impecable del aparato, se requiere aire comprimido filtrado, seco y lubricado en cantidad suficiente.

Durante la generación de aire comprimido a través del compresor, se condensa la humedad natural del aire y se agrupa como agua de condensación en el depósito de presión y las tuberías. Esta condensación debe ser eliminada a través del separador de agua. Comprobar y vaciar diariamente el separador del agua.

Las derivaciones que han sido previstas para el aparato, tienen que ser equipadas en el punto de acoplamiento con una unidad de mantenimiento de aire comprimido (filtro / separador de agua / aceitador). Comprobar diariamente el aceitado y recargarlo con el aceite recomendado (ver valores característicos del aparato).

#### Conexión de aire comprimido

Este aparato sólo puede ser operado con aire limpio, seco y comprimido con presión regulada (ver valores característicos del aparato).

Conectar el aparato a la alimentación de aire, con un acoplamiento rápido.

### **Montar un recipiente colector**

Recipiente colector **8** enchufarlo desde atrás en el aparato y asegurarlo con un cuadro de vuelta hacia la derecha.

¡El aparato sólo puede ser operado con el recipiente colector enroscado!

### **Ojal de suspensión**

En el ojal de suspensión **5** se puede colgar el aparato en un sistema de sustentación apropiado para ello. El ojal de suspensión **5** se sujeta en la carcasa con un pequeño imán.

### **Cambiar la boquilla**

Para diferentes diámetros de pasador de remaches se debe emplear en cada caso la boquilla adecuada **1** (**véase Tabla 1**). Boquillas de tamaño erróneo conducen a remachados fallidos.

- Separar el aparato de la alimentación de aire comprimido.
- Desenroscar la boquilla **1** con ayuda de las llaves de montaje **15** y **16** del casquillo **2**.
- Enroscar firmemente la boquilla seleccionada con ayuda de las llave de montaje, dado que en caso contrario la rosca en el casquillo **2** se daña.

Boquillas no empleadas se conservan en los orificios previstos para ellos en el fondo del aparato (**véase Fig. II**)

### **Colocar el remache ciego**

- Conectar el aparato a la alimentación de aire comprimido.
- Insertar el remache ciego en la boquilla.
- Colocar el remache ciego verticalmente en la perforación del remache de la pieza y presionar.
- Accionar el disparador **10** hasta que el pasador del remache se arranque.

El pasador del remache arrancado se aspira automáticamente en el recipiente colector **8** y allí se recolecta.

### **Aspirar remache ciego y parar**

Esta función sirve, para mantener el remache ciego en la boquilla, cuando se debe remachar verticalmente hacia abajo.

- Para conectar la aspiración por vacío desplazar el interruptor de corredera **11** hacia arriba, hasta que este encastre (con el suministro de aire comprimido conectado).
- La desconexión completa de la función de aspiración puede ser desconectada mediante un pasador (p.ej. vástago del remache) en función de la válvula de bloqueo **17**.

### **Vaciar el recipiente colector**

¡Vaciar a tiempo el recipiente colector - Una sobrecarga conduce a daños en el aparato!

- Desenroscar el recipiente colector **8** mediante giro a la izquierda y vaciar el resto de vástagos.
- Volver a montar el recipiente colector **8** mediante giro a la derecha.

### **Ajustar la salida de aire (Fig. III)**

En el lado posterior del recipiente colector **8** se permite ajustar da dirección de salida del aire, mediante giro del desviador giratorio de aire **9**.

### **Mantenimiento y conservación**

Cuando el remache ciego no se agarra o sólo lo hace tras varios accionamientos, se deben limpiar o bien sustituir las mordazas de sujeción **4** y ser controlado o bien recargado el aceite hidráulico.

### **Limpiar / cambiar las mordazas de sujeción**

- Separar el aparato de la alimentación de aire comprimido.
- Desenroscar el casquillo **2**.
- Desenroscar la carcasa de las mordazas de sujeción **3**.
- Retirar las mordazas de sujeción **4**.
- Limpiar todos los componentes y en caso dado sustituir las mordazas de sujeción.
- Engrasar las superficies deslizantes de las mordazas de sujeción de la carcasa de las mismas **3** y colocar las mordazas de sujeción.
- Volver a montar la carcasa de las mordazas de sujeción **3** y el casquillo **2**.

### **Controlar / recargar aceite hidráulico**

- Separar el aparato de la alimentación de aire comprimido.
- Desenroscar el casquillo **2**.
- Desenroscar el tornillo de recarga de aceite **6** y la junta con llave hexagonal redonda interior de 20.
- Enroscar el recipiente de recarga de aceite **7** (incluyendo tapa) sobre el aparato.
- Conectar el aparato a la alimentación de aire comprimido.
- Accionar el disparador **10**. El aceite viejo se recoge en el recipiente de recarga.
- Separar el aparato de la alimentación de aire comprimido.
- Volcar el aceite viejo y eliminarlo con respeto al medio ambiente.
- Llenar el recipiente de recarga de aceite hasta la marca con aceite hidráulico.
- Tomar con la mano la unidad de émbolos de tracción en la carcasa de las mordazas de sujeción **3** y moverla varias veces hacia un lado y otro, hasta que salga aceite exento de burbujas. Volver a empujar hacia atrás hasta el tope la unidad de émbolo de tracción.
- Desenroscar el recipiente de recarga de aceite **7** y volver a enroscar el tornillo de recarga de aceite **6** incluyendo la junta.
- Conectar el aparato a la alimentación de aire comprimido.
- Activar dos veces el aparato.
- Soltar cuidadosamente el tornillo de recarga de aceite **6** aprox. 2 vueltas; la unidad de émbolo de tracción se mueve lentamente hasta la posición final delantera. En este caso recoger el aceite saliente con un paño.
- Volver a apretar firmemente el tornillo de recarga de aceite **6**.
- Volver a enroscar firmemente el casquillo **2**.

## Anomalías

Disfunciones	Possible causa	Solución
Las mordazas no sujetan	Mordazas de sujeción sucias Mordazas de sujeción desgastadas Carrera del aparato muy reducida Presión de servicio muy baja	Limpiar las mordazas de sujeción Cambiar las mordazas de sujeción Recargar aceite hidráulico véase presión de servicio (valores característicos del aparato)
El vástago del remache no se aspira	Recipiente colector lleno Se ha empleado la boquilla errónea Boquilla desgastada Vástago de remache atascado en las mordazas	Vaciar el recipiente colector Cambiar la boquilla Renovar la boquilla Separar el aparato de la alimentación de aire comprimido. Desmontar la carcasa de las mordazas y retirar el vástago del remache. Limpiar las mordazas de sujeción y su carcasa, y lubricar las superficies deslizantes; en caso de desgaste, renovar.

## Información sobre ruido / vibración

Valores de medición determinados de acuerdo a EN 50 144.

El nivel de ruido de evaluación A del aparato es típicamente menor a 70 dB(A). El nivel de ruido durante el trabajo puede superar 85 dB(A).

### ¡Llevar protección auditiva!

La vibración brazo-mano es típicamente menor a 2,5 m/s<sup>2</sup>.

## Protección del medio ambiente



### Recuperación de materias primas en lugar de eliminación de residuos

El aparato, los accesorios y embalajes ya no aptos para su empleo deben ser entregados para un reciclado respetuoso con el medio ambiente. Para ello devolver el aparato ya no apto para su empleo a través de los puntos de recolección o a WÜRTH.

## Garantía

Para este aparato WÜRTH, ofrecemos una garantía de acuerdo a las disposiciones legales / específicas de cada país a partir de la fecha de compra (comprobación mediante factura o albarán).

Los daños generados se eliminan mediante suministros de reposición o reparación. Daños que son atribuidos a un trato indebido están excluidos de las prestaciones de garantía.

Las objeciones sólo pueden ser reconocidas, cuando el aparato se entrega sin desarmar en una sucursal WÜRTH, a su colaborador de servicio externo WÜRTH o a un servicio postventa autorizado WÜRTH para aparatos eléctricos.

## CE Declaración de conformidad

Declaramos bajo nuestra exclusiva responsabilidad, que este producto coincide con las siguientes normas o documentos normativos: Conforme las disposiciones de la Directiva 98/37/CE.

CE 07

Adolf Würth GmbH & Co. KG

P. Zürrn

R. Bauer

## Modificaciones reservadas

**P** — **!** **Para sua segurança**

**Trabalhar com esse aparelho sem perigos, só é possível se essas instruções de serviço, assim como as indicações de segurança, forem lidas e entendidas pelo usuário e, adicionalmente, se ele cumprir estritamente as instruções lá indicadas.**

**Todas as pessoas no local de trabalho devem usar protector auricular e óculos de segurança apropriados ao trabalhar com a ferramenta. A pressão sonora produzida pela ferramenta pode causar danos no ouvido. Partículas e faíscas arremessadas ao redor do local de operação podem causar ferimentos nos olhos.**

**Usar luvas de proteção e sapatos de segurança.**

**Perigo de explosão!**  
É proibido utilizar oxigénio, gases inflamáveis ou gases enlatados como fonte de energia para essa ferramenta. A ferramenta poderá explodir e resultar em morte ou ferimentos graves.

**Perigo de lesões causados por irregularidades de funcionamento!**  
É proibido efectuar alterações na ferramenta ou nos aparelhos adicionais. Essas alterações poderão causar ferimentos em pessoas e irregularidades de funcionamentos.

**Perigo de lesões causados por quedas!**  
A ferramenta não deve ser utilizada em escadas ou dispositivos instáveis. Verificar se a estrutura está estável e se há um fundamento firme.

**Perigo de ferimentos!**  
Não deixar a ferramenta sem observação e protegê-la contra utilização desautorizada. Ao deixar o local de trabalho, separar a ferramenta do fornecimento de ar.

**Cuidado**  
A ferramenta só pode ser operada com a pressão de trabalho indicada. Nunca conectar a ferramenta com compressores que gerem uma pressão acima de 13,8 bar. Pressão errada pode levar a funcionamentos irregulares e danos na ferramenta. (para a pressão de trabalho recomendada ver os valores característicos do aparelho)

**Utilizar somente peças sobressalentes e acessórios originais da Würth.**

### Elementos do aparelho

Antes de utilizar essa ferramenta, o usuário deverá familiarizar-se com as características de operação e com as indicações de segurança.

#### Visão geral fig. 1

- |   |   |
|---|---|
| 1 Bocal                                 | 10 Botão de disparo                             |
| 2 Bucha                                 | 11 Interruptor de corredica para sucção a vácuo |
| 3 Carcaça dos mordentes                 | 12 Válvula de sobrepressão                      |
| 4 Mordentes                             | 13 Ligação de ar comprimido                     |
| 5 Olhal de fixação                      | 14 Frasco de óleo hidráulico 100 ml             |
| 6 Bujão de reabastecimento de óleo      | 15 Chave de montagem SW 14/17                   |
| 7 Recipiente de reabastecimento de óleo | 16 Chave de montagem SW 12/14                   |
| 8 Recipiente colector                   | 17 Válvula de bloqueio                          |
| 9 Repelente de ar de espaço rotativo    |   |

### Valores característicos do aparelho

Nº de art.	0703 937 22 (PNG 102) 0703 937 33 (PNG 122)	
Peso	1,6 kg	1,9 kg
Pressão de serviço	5 - 7 bar	5 - 7 bar
Boca de conexão	18 mm	25 mm
Conexão de mangueira - Ø / 1/4"	6 mm	6 mm
Consumo de ar por rebite	2,3 l	4,8 l
Força de rebitagem a 5 bar	9.000 N	14.000 N
Volume do recipiente colector (punções restantes)	aprox. 100 a 200 (depend. do tamanho)	
Óleo hidráulico, ISO VG 32 a 46	aprox. 30 ml	aprox. 30 ml
Ø do rebite cego em alumínio	2,4 - 6 mm	2,4 - 8 mm
Ø do rebite cego em todos materiais	2,4 - 5 mm	2,4 - 6,4 mm
Ø máximo de punção	3,2 mm	4,5 mm
Lubrificante do ar comprimido	—— Art. 0893 0505 ——	
Emissão de ruído	78 dB	79 dB
Vibração	< 2,5 m/s <sup>2</sup>	< 2,5 m/s <sup>2</sup>

### Bocais

Os seguintes bocais fazem parte do fornecimento:

#### PNG 102

- 17/27, 17/29, 17/32, 17/36

#### PNG 122

- 17/36, 17/40, 17/45

### Atribuição dos bocais (tabela 1)

Bocal	Nº art.	Rebite cego	
		Ø [mm]	Material
17/27	0949 20 4	4,0	alumínio, aço
		4,0	aço, aço inox
17/29	0949 20 5	4,8 / 5,0	alumínio, cobre
		4,8 / 5,0	aço, aço inox
17/32	0949 20 6	4,8 / 5,0	alumínio, aço
		6,0	alumínio
17/36	0949 20 7	6,0	aço
		6,4	alumínio
17/40	0949 20 21	6,4	alumínio, aço
		8,0	alumínio
17/45	0949 20 22		

### Utilização conforme a finalidade

O aparelho foi concebido para o processamento de rebites cegos compostos de diferentes tipos de material.

O fabricante não se responsabiliza por danos resultantes de uma utilização incorrecta e em desconformidade com a finalidade.

### Colocação em operação (fig. I)

#### Fornecimento de ar

Para uma utilização sem problemas do aparelho, é necessário garantir que há uma quantidade suficiente de ar comprimido filtrado, seco e oleado.

Ao produzir ar comprimido com o compressor, a humidade natural do ar condensa e se reúne nas caldeiras e nos tubos de conexão em forma de água condensada. Esse condensado deve ser removido com o separador de água. Verificar e esvaziar diariamente o separador de água.

As saídas reservadas para o aparelho, devem ser equipadas com uma unidade para manutenção de ar comprimido junto ao acoplamento (filtro / separador de água / óleos). Verificar os óleos diariamente e abastecer apenas com o óleo recomendado (ver os valores característicos do aparelho).

#### Ligação de ar comprimido

Esse aparelho deve ser operado com ar limpo, seco, comprimido e de pressão regulada (ver os valores característicos do aparelho).

Conectar o aparelho com a admissão de ar somente através de um acoplamento rápido.

### **Montar o recipiente colector**

Enfiar o recipiente colector **8** na parte traseira do aparelho e travá-lo com um quarto de volta no sentido horário.

O aparelho só pode ser operado com recipiente colector aparafusado.

### **Olhal de fixação**

O aparelho pode ser pendurado através do olhal de fixação **5** sobre um sistema de suporte apropriado. O olhal de fixação **5** é mantido firme na carcaça através de um pequeno imã.

### **Trocar o bocal**

No caso de diferentes diâmetros de pinos de rebite, é necessário escolher o bocal **1** adequado (**ver a tabela 1**). Um bocal de tamanho incorrecto pode causar uma rebitagem irregular.

- Separar o aparelho da entrada de ar comprimido.
- Desaparafusar o bocal **1** com a ajuda da chave de montagem **15** e da bucha **2**.
- Aparafusar o bocal seleccionado com a ajuda da chave de montagem, caso contrário, o fuso na bucha **2** poderá ser danificado.

Bocais não utilizados devem ser guardados nos orifícios destinados para esta finalidade no chão do aparelho (**veja a fig. II**)

### **Colocar o rebite cego**

- Ligar o aparelho à entrada de ar comprimido.
- Introduzir o rebite cego no bocal.
- Introduzir o rebite cego verticalmente no orifício de rebitagem da peça e, em seguida, pressioná-lo.
- Activar o disparador **10**, até que o pino de rebite se rompa.

O pino de rebite rompido cai automaticamente no recipiente colector **8** onde ele é acumulado.

### **Aspirar e segurar o rebite cego**

Essa função serve para manter o rebite cego firme no bocal, em caso de rebitagem vertical de cima para baixo.

- Para ligar a sucção a vácuo, premir o interruptor de corrediça **11** para cima até que ele trave (com abastecimento de ar comprimido conectado).
- O desligamento completo da função de sucção pode ser efectuado com ajuda de um pino (p. ex. punção de rebitagem) através da válvula de bloqueio **17**.

### **Esvaziar o recipiente colector.**

Esvaziar o recipiente colector a tempo - excesso de enchimento pode danificar o aparelho!

- Desaparafusar o recipiente colector **8** girando-o no sentido anti-horário e retirar as punções restantes.
- Voltar a montar o recipiente colector **8** girando-o no sentido horário.

### **Ajustar a saída de ar (fig. III)**

A direcção de evacuação do ar de escape pode ser regulada girando-se o repelente de ar de espaço rotativo **9** na parte de trás do recipiente colector **8**.

### **Manutenção e cuidados**

Se o rebite cego não for accionado ou somente após várias tentativas, os mordentes **4** deverão ser limpos ou trocados e o óleo hidráulico deverá ser verificado ou abastecido.

### **Limpar / trocar os mordentes**

- Separar o aparelho da entrada de ar comprimido.
- Desaparafusar a bucha **2**.
- Desaparafusar a carcaça dos mordentes **3**.
- Remover os mordentes **4**.
- Limpar todos os componentes e, se necessário, trocar os mordentes.
- Lubrificar a superfícies lisas da carcaça dos mordentes **3** e, em seguida, colocar os mordentes.
- Voltar a montar a carcaça dos mordentes **3** e a bucha **2**.

### **Verificar / reencher o óleo hidráulico**

- Separar o aparelho da entrada de ar comprimido.
- Desaparafusar a bucha **2**.
- Desaparafusar o bujão de reabastecimento de óleo **6** e a vedação com sextavado interno **20**.
- Aparafusar o recipiente de reabastecimento de óleo **7** (incl. tampa) no aparelho.
- Ligar o aparelho à entrada de ar comprimido.
- Apertar o botão de disparo **10**. Óleo usado é recolhido no recipiente de reabastecimento.
- Separar o aparelho da entrada de ar comprimido.
- Eliminar o óleo usado de forma compatível com o meio ambiente.
- Encher o recipiente de reabastecimento com óleo hidráulico até a marcação indicada.
- Sacudir manualmente a unidade de êmbolo da carcaça dos mordentes **3** para lá e para cá, várias vezes, até que o óleo seja evacuado sem a formação de bolhas. Empurrar a unidade de êmbolo para trás até o encosto.
- Desaparafusar o recipiente de reabastecimento de óleo **7** e voltar a montar o bujão de reabastecimento de óleo **6** incl. vedação.
- Ligar o aparelho à entrada de ar comprimido.
- Soltar o aparelho duas vezes.
- Soltar cuidadosamente o bujão de reabastecimento de óleo **6** com aprox. 2 voltas; a unidade de êmbolo move-se para a posição final frontal. Limpar o óleo vazado com um pano.
- Voltar a aparafusar o bujão de reabastecimento de óleo **6**.
- Voltar a aparafusar a bucha **2**.

## Falhas

Função irregular	Causa possível	Solução
Os mordentes não actuam	Mordentes sujos Mordentes desgastados Boca de conexão muito baixa Pressão de serviço muito fraca	Limpar os mordentes Trocá os mordentes Reencher o óleo hidráulico Ver pressão de serviço (Valores característicos do aparelho)
A punção de rebitagem não é aspirada	Recipiente colector cheio Bocal de tamanho incorrecto Bocal desgastado Punção emperrada nos mordentes	Esvaziar o recipiente colector Trocá o bocal Renovar o bocal Separar o aparelho da entrada de ar comprimido. Desmontar a carcaça dos mordentes e remover a punção de rebitagem. Limpar os mordentes e a carcaça dos mordentes e lubrificar a superfícies lisas; trocar em caso de desgaste.

## Informações sobre ruídos / vibrações

Valores medidos de acordo com EN 50 144.

A emissão de ruído do aparelho avaliada com A é tipicamente menor do que 70 dB(A). Durante a operação, a emissão de ruído pode ultrapassar 85 dB(A).

### Utilizar óculos de protecção!

A vibração mão-braço é tipicamente menor do que 2,5 m/s<sup>2</sup>.

## Protecção do meio ambiente



### Reaproveitamento de matéria-prima ao invés de eliminação de lixo.

Aparelho, acessório e embalagem que não podem mais ser reutilizados para a operação, devem ser reaproveitados de modo ecológico. Para tanto, entregar o aparelho que não pode mais ser reutilizado ao ponto de recolha adequado ou à WÜRTH.

## Garantia

Para esse aparelho WÜRTH, oferecemos uma garantia de acordo com as determinações legais/lokais a partir da data da compra (comprovação através da factura ou talão de entrega).

Materiais avariados serão substituídos por material de reposição ou reparados. Danos que tenham sido causados como consequência de uma utilização incorrecta do material são excluídos da garantia.

Só será possível reconhecer reclamações quando o aparelho for entregue de forma não desmontada a uma filial da WÜRTH, a um representante comercial da WÜRTH ou a um escritório de assistência autorizada da WÜRTH para aparelhos de ar comprimido.

## CE Declaração de conformidade

Declaramos sob responsabilidade geral, que esse aparelho atende às seguintes normas ou documentos reguladores: Segundo as exigências da 98/37/EG.

CE 07

Adolf Würth GmbH & Co. KG

P. Zürr

R. Bauer

## Sujeito a alterações

**NL**

**Voor uw veiligheid**



**Om zonder gevaar te kunnen werken met dit apparaat, moet de gebruiker deze gebruiksaanwijzing en de veiligheidsvoorschriften volledig gelezen en begrepen hebben en zich strikt houden aan alle daarin gegeven aanwijzingen.**



Alle personen op de arbeidsplaats moeten geschikte oorbeschermers en een veiligheidsbril dragen wanneer het apparaat wordt gebruikt. De door het apparaat geproduceerde geluidsdruck kan tot gehoorschade leiden.  
Rondvliegende deeltjes en vonken kunnen oogletsel veroorzaken.



**Beschermhandschoenen en stevige schoenen zijn verplicht.**



**Explosiegevaar!**  
Het is verboden zuurstof, brandbare gassen of vulgassen als energiebron voor dit apparaat te gebruiken. Het apparaat zou dan kunnen exploderen, wat de dood of zware verwondingen tot gevolg kan hebben.



**Gevaar voor lichamelijk letsel door storingen!**  
Het is verboden het apparaat om te bouwen of uit te breiden. Dergelijke veranderingen kunnen lichamelijk letsel en storingen tot gevolg hebben.



**Gevaar voor lichamelijk letsel door val!**  
Gebruik het apparaat niet op ladders of instabiele constructies. Zorg ervoor dat u stevig staat op een vaste ondergrond.



**Gevaar voor lichamelijk letsel!**  
Laat het apparaat niet rondliggen en zorg ervoor dat het niet kan worden gebruikt door onbevoegde personen. Koppel het apparaat los van de luchtoevoer bij het verlaten van uw arbeidsplaats



**Pas op!**  
Het apparaat mag alleen worden gebruikt met de opgegeven bedrijfsdruk. Sluit het apparaat nooit aan op een compressor die een druk van meer dan 13,8 bar opwekt. Een verkeerde druk leidt tot storingen of beschadiging van het apparaat. (Raadpleeg de specificaties voor de aanbevolen bedrijfsdruk.)

**Gebruik alleen originele accessoires en reserveonderdelen van Würth.**

### Bestanddelen van het apparaat

Alvorens het apparaat in gebruik te nemen, moet de gebruiker zich vertrouwd maken met de werking ervan en de veiligheidsvoorschriften.

#### Overzicht afb. I

- 1 Mondstuk
- 2 Huls
- 3 Klaauwhuis
- 4 Spanklauwen
- 5 Ophanglus
- 6 Olievulschroef
- 7 Oliereservoir
- 8 Opvangbakje
- 9 Draaibare afvoerluchtdeflector

- 10 Trekker
- 11 Schuifschakelaar voor vacuümaanzuiging
- 12 Overdrukventiel
- 13 Persluchtaansluiting
- 14 Flesje hydraulische olie 100 ml
- 15 Montagesleutel slw 14/17
- 16 Montagesleutel slw 12/14
- 17 Afsluitventiel

## Specificaties

Art.nr.	0703 937 22 (PNG 102)	0703 937 33 (PNG 122)
Gewicht	1,6 kg	1,9 kg
Bedrijfsdruk	5 - 7 bar	5 - 7 bar
Slag	18 mm	25 mm
Slangkoppeling-Ø / 1/4"	6 mm	6 mm
Luchtverbruik per klinking	2,3 l	4,8 l
Klinkkracht bij 5 bar	9.000 N	14.000 N
Volume opvangbakje (stiften)	ca. 100 tot 200 (afhankelijk van grootte)	
Hydraulische olie, ISO VG 32 tot 46	ca. 30 ml	ca. 30 ml
Blindklinknagel-Ø aluminium	2,4 - 6 mm	2,4 - 8 mm
Blindklinknagel-Ø alle materialen	2,4 - 5 mm	2,4 - 6,4 mm
Maximale stift-Ø	3,2 mm	4,5 mm
Smeermiddel perslucht		Art. 0893 0505
Geluidsemissie	78 dB	79 dB
Trilling	< 2,5 m/s <sup>2</sup>	< 2,5 m/s <sup>2</sup>

## Mondstukken

Volgende mondstukken zijn inbegrepen bij de levering:

### PNG 102

- 17/27, 17/29, 17/32, 17/36

### PNG 122

- 17/36, 17/40, 17/45

## Toewijzing van de mondstukken (tabel 1)

Mondstuk	Art.nr.	Blindklinknagel	
		Ø [mm]	Materiaal
17/27	0949 20 4	4,0	Aluminium, staal
		4,0	Staal, rvs
		4,8 / 5,0	Aluminium, koper
17/29	0949 20 5	4,8 / 5,0	Aluminium, staal
17/32		4,8 / 5,0	Staal, rvs
17/36	0949 20 7	6,0	Aluminium
17/40		6,0	Staal
17/45	0949 20 22	6,4	Aluminium
		8,0	Aluminium

## Bedoeld gebruik

Het apparaat is bedoeld voor het verwerken van blindklinknagels uit verschillende materialen.

De aansprakelijkheid voor schade die het gevolg is van gebruik voor andere doeleinden, ligt bij de gebruiker.

## Ingebruikneming (afb. I)

### Luchttoevoer

Voor een probleemloze werking van het apparaat moet er voldoende gefilterde, droge, geoliëde perslucht zijn.

Bij het opwekken van perslucht door de compressor condenseert de natuurlijke luchtvuchtigheid en verzamelt het condenswater zich in de drukketel en de buisleidingen. Dit condensaat moet door de waterafscheider worden afgevoerd. De waterafscheider moet dagelijks worden gecontroleerd en afgelaten.

Voor het apparaat bedoelde uitgangen moeten direct aan de koppeling worden voorzien van een persluchtconditioneringsinstallatie (filter/waterafscheider/smeerapparaat). Het smeerapparaat moet dagelijks worden gecontroleerd en met de aanbevolen olie (zie Specificaties) worden bijgevuld.

### Persluchtaansluiting

Dit apparaat mag alleen worden gebruikt met zuivere, droge en geregelde perslucht (zie Specificaties).

Sluit het apparaat slechts met een snelkoppeling aan op de luchttoevoer.

## Opvangbakje monteren

Plaats het opvangbakje **8** van achteren in het apparaat en zet het vast met een kwartdraai naar rechts.

Het apparaat mag alleen gebruikt worden als het opvangbakje gemonteerd is!

## Ophanglus

Het apparaat kan met de ophanglus **5** aan een geschikte haak gehangen worden. De ophanglus **5** is door een kleine magneet in de behuizing bevestigd.

## Mondstuk vervangen

Er zijn verschillende mondstukken **1** voor blindklinknagels met verschillende diameters (**zie tabel 1**). Als u een mondstuk van een verkeerde maat gebruikt, zult u problemen ondervinden.

- Apparaat loskoppelen van de persluchttoevoer.
- Mondstuk **1** met behulp van montagesleutel **15** en **16** uit de huls **2** schroeven.
- Het juiste mondstuk met behulp van de montage-sleutel stevig vastdraaien, aangezien anders de Schroefdraad in de huls **2** beschadigd wordt.

De mondstukken die u niet gebruikt, dienen opgeborgen te worden in de daarvoor bedoelde opbergplaat aan de onderkant van het apparaat (**zie afb. II**).

## Blindklinknagel aanbrengen

- Apparaat aan de persluchttoevoer aansluiten.
- Blindklinknagel in het mondstuk steken.
- Blindklinknagel verticaal in het klinkgat van het werkstuk zetten en aandrukken.
- De trekker **10** overhalen tot de blindklinknagel breekt.

De afgebroken stift wordt automatisch afgezogen en belandt in het opvangbakje **8**.

## Blindklinknagel aanzuigen en houden

Deze functie dient om de blindklinknagel in het mondstuk te houden, wanneer deze verticaal naar beneden moet worden aangebracht.

- Om de vacuümaanzuiging in te schakelen dient u de schuifschakelaar **11** naar boven te schuiven tot deze vastklikt (wanneer de persluchttoevoer ingeschakeld is).
- De uitschakeling van de aanzuigfunctie kan worden geblokkeerd door middel van een pen (bijv. de stift van klinknagel) aan het afsluitventiel **17**.

## Opvangbakje leegmaken

Het opvangbakje dient tijdig te worden geleegd. Een overvol opvangbakje leidt tot beschadiging van het apparaat!

- Opvangbakje **8** losschroeven door het naar links te draaien en vervolgens ledigen.
- Opvangbakje **8** vervolgens weer vastschroeven door het naar rechts te draaien.

## Luchtafvoer instellen (afb. III)

Op de rugzijde van het opvangbakje **8** kan de richting waarin de afvoerlucht ontsnapt, worden ingesteld door te draaien aan de afvoerluchtdeflector **9**.

## Onderhoud en reiniging

Als de blindklinknagel niet of pas na meermalen drukken gegrepen wordt, moeten de spanklauwen **4** worden gereinigd of vervangen en moet de hydraulische olie worden gecontroleerd of bijgevuld.

## Spanklauwen reinigen/vervangen

- Apparaat loskoppelen van de persluchttoevoer.
- Huls **2** losschroeven.
- Klauwhuis **3** losschroeven.
- Spanklauwen **4** verwijderen.
- Alle componenten reinigen en zo nodig spanklauwen vervangen.
- Glijvlakken van het klauwhuis **3** invetten en spanklauwen aanbrengen.
- Klauwhuis **3** en huls **2** opnieuw monteren.

## Hydraulische olie controleren/bijvullen

- Apparaat loskoppelen van de persluchttoevoer.
- Huls **2** losschroeven.
- Olievulschroef **6** en afdichting met binnenzeskant 20 losschroeven.
- Oliereservoir **7** (incl. deksel) op het apparaat schroeven.
- Apparaat op de persluchttoevoer aansluiten.
- Trekker **10** overhalen. De afgewerkte olie wordt opgevangen in het oliereservoir.
- Apparaat loskoppelen van de persluchttoevoer.
- Afgewerkte olie af laten en overeenkomstig de milieuvorschriften verwijderen.
- Oliereservoir tot de markering met hydraulische olie vullen.
- Trekzuiger met de hand vastnemen aan het klauwhuis **3** en meermalen heen en weer bewegen, tot de olie zonder luchtbellen ontsnapt. Trekzuiger weer naar achteren schuiven tot de aanslag.
- Oliereservoir **7** losschroeven en de olievulschroef **6** incl. afdichting weer vastschroeven.
- Apparaat op de persluchtvoorziening aansluiten.
- Trekker tweemaal overhalen.
- Olievulschroef **6** voorzichtig ca. 2 draaiingen losmaken; De trekzuiger beweegt zich langzaam naar de voorste eindpositie. De olie die daarbij ontsnapt, moet met een doek opvangen.
- Olievulschroef **6** weer vastdraaien.
- Huls **2** weer vastschroeven.

## Storingen

Probleem	Mogelijke oorzaak	Oplossing
Spanklauwen grijpen niet	Spanklauwen vuil Spanklauwen versleten Slag te klein Bedrijfsdruk te klein	Spanklauwen reinigen Spanklauwen vervangen Hydraulische olie bijvullen Zie bedrijfsdruk (Specificaties)
Stiften worden niet afgezogen	Oppangbakje vol Verkeerd mondstuk gebruikt Mondstuk versleten Stift zit klem tussen spanklauwen	Oppangbakje leegmaken Mondstuk vervangen Mondstuk vernieuwen Apparaat loskoppelen van de persluchttoevoer. Klauwhuis uitbouwen en stift verwijderen. Spanklauwen en klauwhuis reinigen en glijvlakken smeren; zo nodig vernieuwen.

## Geluids- / trillingsinformatie

De meetwaarden zijn in overeenstemming met EN 50 144.

Het A-gewogen geluidsniveau van het apparaat is doorgaans kleiner dan 70 dB(A). Tijdens het werken kan het geluidsniveau 85 dB(A) overschrijden.

### Orbeschermers zijn daarom verplicht!

De hand-arm-vibratie is doorgaans kleiner dan 2,5 m/s<sup>2</sup>

## Garantie

Voor dit WÜRTH-apparaat geven we een garantie overeenkomstig de nationale wettelijke bepalingen vanaf de aankoopdatum (bewijs door rekening of afleveringsbewijs).

In geval van schade wordt de garantie vervuld door middel van vervangende levering of reparatie. Voor schade die te wijten is aan verkeerd gebruik, kan geen aanspraak worden gemaakt op garantie.

Klachten kunnen alleen worden erkend als het apparaat in gemonteerde toestand wordt binnengebracht in een WÜRTH-vestiging, bij uw WÜRTH-buitendienstmedewerker of een door WURTH geautoriseerde klantendienst voor pneumatische apparaten.

## Conformiteitsverklaring

Wij verklaren, op onze algemene verantwoordelijkheid, dat dit product in overeenstemming is met de volgende normen of normatieve documenten: Overeenkomstig de bepalingen van richtlijn 98/37/EG.

CE 07

Adolf Würth GmbH & Co. KG



P. Zurn

R. Bauer

## Wijzigingen voorbehouden

**DK**



**Sikkerhedsoplysninger**

**Evt. farer i forbindelse med brugen af dette værktøj kan kun undgås, såfremt brugeren læser og forstår hele denne betjeningsvejledning og nøje følger alle sikkerhedsoplysningserne i den.**



**Fare for at komme til skade på grund af fejfunktioner!**

Det er forbudt at foretage ændringer på værktøj eller ekstraudstyr. Sådanne ændringer kan føre til personskader og være årsag til fejfunktioner.



**Fare for at komme til skade på grund af styr!**

Værktøjet må ikke benyttes på stiger og instabile anordninger. Sørg for at stå stabilt på et fast underlag.



**Fare for at komme til skade!!**

Lad ikke værktøjet ligge uden opsyn og pas på at andre ikke benytter det, uden at have fået lov. Afbryd trykluftforsyningen til værktøjet inden du forlader arbejdspladsen.



**Forsiktig**

Værktøjet må kun benyttes med det angivne arbejdstryk. Værktøjet må aldrig sluttet til kompressorer med et tryk på mere end 13,8 bar. Et forkert tryk kan forårsage fejfunktioner eller skader på værktøjet. (Se de tekniske data for anbefalet arbejdstryk)

**Der må kun benyttes originale komponenter og reservedele fra Würth.**

## Komponenter

Før værktøjet tages i brug skal brugeren gøre sig fortrolig med alle de tekniske data samt sikkerhedsoplysningerne.

### Oversigt fig. I

- |                      |                                |
|----------------------|--------------------------------|
| 1 Mundstykke         | 10 Udløserknap                 |
| 2 Muffe              | 11 Skydeknap til vakuumsug     |
| 3 Spændebakke-hus    | 12 Overtryksventil             |
| 4 Spændebakker       | 13 Tryklufttilslutning         |
| 5 Ophæng             | 14 Flaske hydraulikolie 100 ml |
| 6 Olieskrue          | 15 Montagenøgle str. 12/17     |
| 7 Oliebeholder       | 16 Montagenøgle str. 12/14     |
| 8 Opsamlingsbeholder | 17 Lukkeventil                 |
| 9 Drejbar udluftning |                                |

## Tekniske data

Art.-nr	0703 937 22 (PNG 102)	0703 937 33 (PNG 122)
Vægt	1,6 kg	1,9 kg
Driftstryk	5 - 7 bar	5 - 7 bar
Slaglængde	18 mm	25 mm
Sланgetilslutning- Ø / 1/4"	6 mm	6 mm
Luftforbrug pr. nitning	2,3 l	4,8 l
Sættekraft ved 5 bar	9.000 N	14.000 N
Volumen opsamlingsbeholder (til dorne)	ca. 100 til 200 (alt efter størrelsen)	
Hydraulikolie, ISO VG 32 til 46	ca. 30 ml	ca. 30 ml
Blindnitte- Ø alu	2,4 - 6 mm	2,4 - 8 mm
Blindnitte- Ø alle materialer	2,4 - 5 mm	2,4 - 6,4 mm
Maks. dorn- Ø	3,2 mm	4,5 mm
Smøremiddel, trykluft		Art. 0893 0505
Støjemission	78 dB	79 dB
Vibration	< 2,5 m/s <sup>2</sup>	< 2,5 m/s <sup>2</sup>

## Mundstykke

Følgende mundstykker medfølger:

### PNG 102

- 17/27, 17/29, 17/32, 17/36

### PNG 122

- 17/36, 17/40, 17/45

## Mundstykker (tabel 1)

Mund-stykke	Art.-nr.	Blindnitte	
		Ø [mm]	materiale
17/27	0949 20 4	4,0	alu, stål
17/29	0949 20 5	4,0	stål, rustfrit stål
		4,8 / 5,0	alu, kobber
17/32	0949 20 6	4,8 / 5,0	alu, stål
17/36	0949 20 7	4,8 / 5,0	stål, rustfrit stål
		6,0	alu
17/40	0949 20 21	6,0	stål
		6,4	alu
17/45	0949 20 22	6,4	alu, stål
		8,0	alu

## Bestemmelsesmæssig brug

Værktøjet er beregnet til forarbejdning af blindnitter af forskellige slags materialer.

Brugeren hæfter for skader som skyldes forkert brug.

## Ibrugtagning (fig. I)

### Luftforsyning

Brug altid filteret, tørret, trykluft med olie, for en fejlfri drift.

Leveres trykluften af en kompressor, kondenseres den naturlige luftfugtighed og samler sig som kondensvand i trykkedel og rør. Dette kondensat skal fjernes via en udskiller. Vandudskilleren skal kontrolleres og tømmes hver dag.

Udtag, som er beregnet til værkøjet, bør forsynes med en trykluft-serviceenhed umiddelbar på koblingsstedet (filter / vandudskiller/ smøreenhed). Kontroller smøreenheden hver dag og fyld den med olie (se tekniske data).

### Tryklufttilslutning

Der skal altid benyttes ren, tør og komprimeret luft med reguleret tryk (se tekniske data) sammen med dette værkøj.

Værktøjet må kun sluttes til lufttilførslen med en lynkobling.

## Montering af opsamlingsbeholder

Opsamlingsbeholderen **8** sættes bagpå værktøjet og skrues fast med en kvart omdrejning.

Værktøjet må kun benyttes, når opsamlingsbeholderen er skruet på!

## Ophæng

Ophænget **5** kan benyttes til at hænge værktøjet op i et holdesystem. Ophænget **5** holdes fast af en lille magnet i huset.

## Skifte mundstykke

Der skal benyttes passende mundstykker til de forskellige nittediametre **1** (se tabel 1). En forkert størrelse mundstykke kan føre til fejlslitninger.

- Afbryd trykluftforsyningen.
- Skru mundstykket **1** af muffen **2** med monteringsnøgle **15** og **16**.
- Det valgte mundstykke skrues godt fast med monteringsnøglen, da gevindet i muffen ellers kan gå i stykker

Ikke benyttede mundstykker placeres i hullerne i bunden af værktøjet (se fig. II)

## Sætte blindnitter

- Slut værktøjet til trykluftforsyningen.
- Sæt blindnitter i mundstykket.
- Placer blindnitten lodret i nittehullet i arbejdsemnet og tryk imod.
- Tryk så længe på udløserknappen **10** til nittestiften knækker af.

Den afrevne stift suges automatisk ned i opsamlingsbeholderen **8** og opsamles der.

## Suge og holde blindnitte

Med denne funktion fastholdes blindnitten i mundstyket, når der skal nittes lodret nedad.

- Tænd for vakuumsuget ved at trykke skydeknappen **11** opad, til den låser (trykluftforsyningen skal være tilsluttet)
- Hele frakoblingen af sugefunktionen kan med stiftten (f.eks. nittedorn) slukkes med låseventilen **17**.

## Tømme opsamlingsbeholderen

Tøm opsamlingsbeholderen i god tid – hvis den overfylles, kan det skade værktøjet!

- Skru opsamlingsbeholderen **8** af ved at dreje den til venstre og tøm den for nittedorne.
- Monter opsamlingsbeholderen **8** igen ved at dreje den til højre.

## Justering af luftudblæsningen (fig. III)

På bagsiden af opsamlingsbeholderen **8** kan luftudsugningen justeres med den drejbare udluftning.

## Vedligeholdelse og pleje

Hvis der ikke eller først efter flere forsøg gribes fat i blindnitten, skal spændebakkerne **4** rengøres eller skiftes og hydraulikolen skal kontrolleres og om nødvendigt fyldes der mere på.

## Rengøre / skifte spændebakker

- Afbryd trykluftforsyningen.
- Skru muffen **2** af.
- Skru spændebakke-huset **3** af.
- Fjern spændebakkerne **4**.
- Rengør alle komponenterne og skift evt. spændebakker.
- Glidefladerne i spændebakke-huset **3** smøres og spændebakkerne isættes.
- Monter spændebakke - hus **3** og bøsning **2** igen.

## Kontrollere og påfynde hydraulikolie

- Afbryd trykluftforsyningen.
- Skru muffen **2** af.
- Skru olieskrue **6** og tætning af med torx-skruetrækker 20.
- Skru oliebeholderen **7** (inkl. låg) på værktøjet.
- Slut værktøjet til trykluftforsyningen.
- Tryk på udløserknappen **10**. Brugt olie opsamles i oliebeholderen.
- Afbryd trykluftforsyningen.
- Hæld den brugte olie ud og bortskaf den iht. de gældende regler.
- Fyld oliebeholderen op til markeringen med hydraulikolie.
- Træk stempelenheden på spændebakke-huset **3** frem og tilbage med hånden indtil der kommer olie ud uden bobler. Skub stempelenheden helt bagud igen.
- Skru oliebeholderen **7** af og skru olieskruen **6** inkl. tætning i igen.
- Slut værktøjet til trykluftforsyningen.
- Tryk på udløserknappen to gange.
- Løsn olieskruen **6** ved forsigtigt at dreje den ca. 2 omgange; stempelenheden bevæger sig langsomt helt hen i forreste position. Det udløbende olie opsamles med en klud.
- Skru olieskruen **6** godt fast igen.
- Skru **2** muffen godt fast igen.

## Fejl

Fejlfunktion	Mulige årsager	Afhjælpning
Spændebakker griber ikke fat	Spændebakker snavsede Spændebakker slidt For lille slaglængde For lavt driftstryk	Rengør spændebakkerne Skift spændebakker Påfyld hydraulikolie se driftstryk (tekniske data)
Nittedorn suges ikke af	Opsamlingsbeholder fyldt Sat forkert mundstykke på Mundstykke slidt Nittedorn sidder fast i spændebakke	Tøm opsamlingsbeholderen Skift mundstykke Sæt nyt mundstykke i Afbryd trykluffforsyningen. Demonter spændebakke-hus og fjern nittedorn. Rengør spændebakker og hus og smør glidefladerne; skift dem, hvis de er slidte.

## Støj og vibrationer

De angivne tal er målt iht. EN 50 144. Værktøjets A-vægtede lydtryksniveau er typisk mindre end 70 dB(A). Lydniveauet kan under arbejdet komme over 85 dB(A).

### Bær høreværn!

Hånd-arm-vibrationen er typisk lavere end 2,5 m/s<sup>2</sup>

## Garanti

Vi yder en garanti gældende fra købsdatoen på dette WÜRTH-apparat iht. de lovmæssige / landespecifikke bestemmelser (ved fremvisning af faktura eller fragtseddel).

Evt. skader udbedres eller der leveres en erstatningsvare. Skader, som skyldes forkert behandling, er ikke omfattet af garantien.

Reklamationer anerkendes kun, såfremt apparatet afleveres til en af WÜRTH's afdelinger, sælgere eller en af WÜRTH's autoriserede forhandlere inden for trykluftværktøj.

## CE Overensstemmelseserklæring

Vi erklærer på eget ansvar, at dette produkt er i overensstemmelse med følgende standarder og normative dokumenter: iht. bestemmelserne i direktiv 98/37/EF.

CE 07

Adolf Würth GmbH & Co. KG



P. Zurn

R. Bauer

## Med forbehold for ændringer

**N**

**For din egen sikkerhet**



**Farefritt arbeid med denne blindnaglepistolen er kun mulig hvis brukeren leser igjenom, forstår og følger denne bruksanvisningen og sikkerhetsinstrukturene nøy.**



Alle personer på arbeidsplassen må bruke egnet hørselsvern og vernebriller når verktøyet benyttes. Lydtrykket som verktøyet avgir kan medføre hørselskader.

Deler som slynges omkring og gnister kan skade øynene.



**Bruk vernehansker og arbeids-sko.**



**Eksplosjonsfare!**  
Det er forbudt å benytte surstoff, brennbar gass eller påfylt gass som energikilde til dette verktøyet. Verktøyet kan eksplodere og medføre død eller alvorlige skader.



**Fare for skade grunnet feilfunksjoner!**  
Det er forbudt å gjennomføre endringer på verktøyet eller å lage tilleggsapparater. Denne typen endringer kan medføre personskader og feilfunksjoner.



**Fare for skade grunnet fall!**  
Ikke bruk verktøyet på stiger eller ustabile anordninger. Pass på at ståstedet er sikkert og underlaget jevnt.



**Fare for skade!**  
Ikke la verktøyet ligge uten tilsyn og sikre det slik at utedokkende ikke har tilgang til det. Koble verktøyet fra lufttilførselen når arbeidsplassen forlates.



**Forsiktig**  
Verktøyet må kun benyttes med det arbeidstrykket som er oppgitt. Verktøyet må aldri tilkobles kompressorer som genererer et trykk på over 13,8 bar. Feil trykk medfører feilfunksjoner og skader på verktøyet. (For informasjon om anbefalt arbeidstrykk, se apparatverdiene)

**Bruk kun originalt Würth-tilbehør og reser-vedeler.**

## Apparatelementer

Før bruk av dette verktøyet må brukeren gjøre seg kjent med alle driftskjennetegnene og sikkerhetsinstrukturene.

### Oversikt fig. I

- |                                     |  |
|-------------------------------------|--|
| <b>1</b> Munnstykke                 | <b>10</b> Utløser                          |
| <b>2</b> Hylse                      | <b>11</b> Skyvebryter for vakuumoppstøting |
| <b>3</b> Spennebakkehus             | <b>12</b> Overtrykkventil                  |
| <b>4</b> Spennebakke                | <b>13</b> Trykklufttilkobling              |
| <b>5</b> Hengemalje                 | <b>14</b> Flaske hydraulikkolje 100 ml     |
| <b>6</b> Olje-etterfyllingsskrue    | <b>15</b> Monteringsnøkkel NV 14/17        |
| <b>7</b> Olje-etterfyllingsbeholder | <b>16</b> Monteringsnøkkel NV 12/14        |
| <b>8</b> Samlebeholder              | <b>17</b> Sperreventil                     |
| <b>9</b> Dreibar avluftsavviser     |  |

## Apparatverdier

Art.-nr.	0703 937 22 (PNG 102) 0703 937 33 (PNG 122)	
Vekt	1,6 kg	1,9 kg
Driftstrykk	5 - 7 bar	5 - 7 bar
Apparatslag	18 mm	25 mm
Sланgetilkobling- Ø / 1/4"	6 mm	6 mm
Luftforbruk per nagling	2,3 l	4,8 l
Settekraft ved 5 bar	9.000 N	14.000 N
Volum samlebeholder (reststifter)	ca. 100 til 200 (alt etter størrelse)	
Hydraulikkolje, ISO VG 32 til 46	ca. 30 ml	ca. 30 ml
Blindnagle- Ø alu	2,4 - 6 mm	2,4 - 8 mm
Blindnagle- Ø alle materialer	2,4 - 5 mm	2,4 - 6,4 mm
Maksimal stift- Ø	3,2 mm	4,5 mm
Smøremiddel trykkluft	———— Art. 0893 0505 ————	
Støyemisjon	78 dB	79 dB
Vibrasjon	< 2,5 m/s <sup>2</sup>	< 2,5 m/s <sup>2</sup>

## Munnstykker

Følgende munnstykker er del av de respektive leveransene:

### PNG 102

- 17/27, 17/29, 17/32, 17/36

### PNG 122

- 17/36, 17/40, 17/45

## Tilordning av munnstykke (tabell 1)

Munn-stykke	Art.-nr.	Blindnagle	
		Ø [mm]	Material
17/27	0949 20 4	4,0	Alu, stål
		4,0	Stål, edelstål
		4,8 / 5,0	Alu, kobber
17/32	0949 20 6	4,8 / 5,0	Alu, stål
		4,8 / 5,0	Stål, edelstål
		6,0	Alu
17/36	0949 20 7	6,0	stål
		6,4	Alu
		6,4	Alu, stål
17/40	0949 20 21	8,0	Alu
17/45	0949 20 22		

## Riktig bruk

Blindnaglepistolen er ment brukt til bearbeidelse av blindnagler som er laget av ulike materialer.

Brukeren er ansvarlig for skader som oppstår på grunn av feilaktig bruk.

## Igangsetting (fig. I)

### Luftforsyning

For feilfri drift av blindnaglepistolen er filtrert, tørr, oljet trykkluft i tilstrekkelig mengde nødvendig.

Ved generering av trykkluft ved fortetter kondenserer den naturlige luftfuktigheten og samlar seg som kondensvann i trykkjelen og rørledningene. Dette kondensatet må fjernes ved hjelp av vannutskiller. Kontroller vannutskilleren daglig og tøm den.

Avganger som er planlagt for blindnaglepistolen, må umiddelbart utstyrer med trykkluftsvedlikeholdsenhet (filter / vannutskiller / oljer ) på tilkoblingsstedet. Kontroller oljen daglig og fyll på anbefalt olje (se apparatverdier).

### Trykklufttilkobling

Denne blindnaglepistolen får kun drives med ren, tørr og komprimert luft med regulert trykk (se apparatverdier)

Blindnaglepistolen må kun kobles til lufttilførselen med en hurtigkobling.

## Montere samlebeholderen

Stikk samlebeholderen **8** bakfra og inn i blindnaglepistolen og sikre den med en fjerededels dreining mot høyre.

Blindnaglepistolen må kun drives når samlebeholderen er skrudd fast!

## Hengemalje

På hengemaljen **5** kan blindnaglepistolen henges opp på et egnet holdesystem. Hengemaljen **5** holdes i huset ved hjelp av en liten magnet.

## Bytte munnstykke

For ulike blindstiftdiameter må man bruke det passende munnstykket **1** (se tabell 1). Munnstykker med feil størrelse medfører feilnagling.

- Koble blindnaglepistolen fra trykkluftstiflørselen.
- Skru munnstykket **1** ut av hylsen **2** ved hjelp av monteringsnøkklene **15** og **16**.
- Skru fast det valgte munnstykket ved hjelp av monteringsnøkkelen, ellers vil gjengene i hylsen **2** skades.

Munnstykker som ikke benyttes oppbevares i dertil egne hull i bunnen av blindnaglepistolen (se fig. II)

## Sette blindnaglen

- Koble blindnaglepistolen til trykkluftstiflørselen.
- Sett inn blindnaglen i munnstykket.
- Sett blindnaglen loddrett ned i naglehullet på arbeidsstykket og press den inn.
- Aktiver utløseren **10** slik at naglestiften faller av.

Naglestiften som har falt av suges automatisk inn i samlebeholderen **8** og forblir der.

## Suge opp og holde blindnaglen

Denne funksjonen har til hensikt å holde blindnaglen i munnstykket, når det skal nagles loddrett nedover.

- Skyv skyvebryteren **11** oppover inntil den festes for å slå på vakuumsgugingen (ved tilkoblet trykkluftfforsyning).
- Hele frakoblingen av sugefunktjonen kan stanses via stiften (f. eks. nagledor) ved hjelp av sperreventilen **17**.

## Tømme samlebeholderen

Tøm samlebeholderen i tide, før den for full fører til skader på blindnaglepistolen!

- Skru opp samlebeholderen **8** ved å dreie mot venstre og tøm ut reststiftene.
- Monter samlebeholderen **8** igjen ved å dreie mot høyre.

## Innstille luftutløp (fig. III)

På baksiden av samlebeholderen **8** kan man innstille utløpsretningen til avluten ved hjelp av den dreibare avluftsavviseren **9**.

## Vedlikehold og pleie

Hvis blindnaglen gripes først etter flere forsøk eller ikke i det hele tatt, må spennebakken **4** rengjøres eller byttes og hydraulikkoljen må kontrolleres eller etterfylles.

## Rengjøre/bytte spennebakke

- Koble blindnaglepistolen fra trykkluftstiflørselen.
- Skru opp hylsen **2**.
- Skru opp spennbakkehushuset **3**.
- Fjern spennebakken **4**.
- Rengjør alle komponentene og bytt ut etter behov.
- Smør fett på glideflatene til spennebakken til spennebakkehushuset **3** og sett inn spennebakken.
- Monter spennebakkehushuset **3** og hylsen **2** igjen.

## Kontrollere/etterfylle hydraulikkolje

- Koble blindnaglepistolen fra trykkluftstiflørselen.
- Skru opp hylsen **2**.
- Skru opp olje-etterfyllingsskruen **6** og tetningen med innseksrund 20.
- Skru olje-etterfyllingsbeholderen **7** (inkl. deksel) på blindnaglepistolen.
- Koble blindnaglepistolen til trykkluftstiflørselen.
- Aktiver utløseren **10**. Spilloilje samles i etterfyllingsbeholderen.
- Koble blindnaglepistolen fra trykkluftstiflørselen.
- Hell ut spilloiljen og avfallsbehandle den på miljøvennlig måte.
- Fyll hydraulikkolje opp til markeringen i oljeetterfyllingsbeholderen.
- Grip trekkstempelenheten på spennebakkehushuset **3** med hånden og beveg den hit og dit flere ganger inntil olje uten bobler renner ut. Skyv trekkstempelenheten inn igjen helt til anslaget.
- Skru opp olje-etterfyllingsbeholderen **7** og skru inn oljeetterfyllingsskruen **6** inkl. tetningen igjen.
- Koble blindnaglepistolen til trykkluftstiflørselen.
- Utløs blindnaglepistolen to ganger.
- Løsne olje-etterfyllingsskruen **6** forsiktig ca. 2 omdreininger; trekkstempelenheten beveger seg langsomt inntil endepositionen foran. Tørk bort oljen som renner ut med en klut.
- Skru fast olje-etterfyllingsskruen **6** igjen.
- Skru fast hylsen **2** igjen.

## Feil

Feilfunksjon	Mulig årsak	Tiltak
Spennebakken griper ikke opp!	Spennebakken er tilsmusset Spennebakken er slitt Apparatslag for svakt Driftstrykket er for lavt	Rengjør spennebakken Bytt spennebakken Etterfyll hydraulikkolje se driftstrykk (apparatverdier)
Naglestiften er ikke suget opp!	Samlebeholderen er full Feil munnstykke er brukt Munnstykket er slitt Nagledor er fastklemt i spennebakken	Tøm samlebeholderen Bytt munnstykket Forny munnstykket Koble pistolen fra trykkluftstiflørselen. Demonter spennbakkehuset og fjern nagledoren. Rengjør spennbakken og spennbakkehuset og smør glideflatene; bytt ut ved slitasje.

## Støy- / vibrasjonsinformasjon

Måleverdiene er beregnet iht. EN 50 144.

Blindnaglepistolens A-vurderte støynivå ligger vanligvis på under 70 dB(A). Støynivået kan overskride 85 dB(A) mens arbeidet pågår

### Bruk hørselsvern!

Hånd-arm-vibrasjonen ligger vanligvis på under 2,5 m/s<sup>2</sup>

## Miljøvern



### Gjenning av råstoff i stedet for tilsøpling.

Pistol, tilbehør og emballasje som ikke lenger kan brukes må tilbakeføres til gjenvinnings-systemet. Man kan leve-re blindnaglepistolen som ikke lenger kan benyttes til et oppsamlingssted eller til Würth.

## Garanti

For denne blindnaglepistolen fra WÜRTH tilbyr vi en garanti iht. de rettlige / nasjonale bestemmelserne fra kjøpsdatoen (som bevis gjelder regningen eller kvitteringen).

Skader som oppstår utbedres ved levering av erstatningsapparat eller reparasjon. Garantien dekker ikke skader som oppstår på grunn av feilaktig behandling av blindnaglepistolen.

Klager kan kun anerkjennes hvis blindnaglepistolen leveres til en WÜRTH-forhandler eller en forhandler for trykkluftverktøy som er godkjent av WÜRTH uten at apparatet er demontert.

## Samsvarserklæring

Vi erklærer herved at dette produktet overensstemmer med følgende normer og normative dokumenter: iht. Bestemmelser i direktivet 98/37/EC.

CE 07

Adolf Würth GmbH & Co. KG

P. Zurn

R. Bauer

**Vi forbeholder oss retten til å foreta endringer**

**FIN**

**Turvallinen käyttö**



**Vaaraton työskentely tällä laitteella on mahdollista vain silloin, kun käyttäjä on lukenut ja ymmärtänyt tämän käyttöohjeen kokonaan ja noudattaa niissä annettuja ohjeita tarkoin.**



Kaikkien työpaikalla olevien henkilöiden tulee käyttää kuulosuojuksia ja suojalaseja, kun täitä työkalua käytetään. Työkalun melunpäästöt saattavat johtaa kuulovaurioihin. Ympärisinkoilevat osat ja kipinät saattavat aiheuttaa silmien vahingoittumisen.



**Käytä suojakäsineitä ja tukevia jalkineita**



**Räjähdyssvaura!**  
Hapen, palavien kaasujen tai täytettyjen kaasujen käyttö tämän työkalun energianlähteenä on kielletty. Työkalu saattaa räjähtää ja aiheuttaa kuoleman tai vakavia vammoja.



**Toimintahäiriöt aiheuttavat tapaturmia!**  
Työkalun tehdyt muutokset tai lisälaitteiden valmistaminen on kielletty. Näistä muutoksista saattaa aiheutua henkilövahinkoja ja toimintahäiriöitä.



**Putoamisesta aiheutuu loukkantumisia!**  
Älä käytä työkalua tikkailta tai epävakailta rakenteilla. Huolehdi aina tukevasta asennosta lujalla pohjalalla.



**Loukkaantumisvaara!**  
Älä jätä työkalua valvomatta ja varmista, ettei sitä voi käyttää luvattonasti. Irrota työkalu paineilmansyöttöstä ennen kuin poistut työpaikalta.



**Varo**  
Työkalua saa käyttää vain annetulla työpaineella. Älä koskaan liitä työkalua kompressoriiin, joka kehittää yli 13,8 baarin paineen. Virheellinen paine aiheuttaa toimintahäiriöitä ja työkalun vaurioitumisen. (Suositeltu työpaine: katso laitteen tunnusarvoja).

**Käytä vain alkuperäisiä Würth-varusteita ja varaosia.**

### Laitteen osat

Ennen tämän työkalun käyttöä tulee käyttäjän perehtyä kaikkiin laitteen käyttöominaisuksiin sekä sitä koskeviin turvallisuusmääräyksiin.

#### Yleiskuva kuva I

- 1 Suukappale
- 2 Hylsy
- 3 Istukan kotelo
- 4 Istukka
- 5 Ripustinlenki
- 6 Öljyntäytöruuvi
- 7 Öljyn täytössäiliö
- 8 Keräyssäiliö
- 9 Käännettävä poistoilmanohjain

- 10 Laukaisin
- 11 Liukukytkin tyhjiöimua varten
- 12 Ylipaineventtiili
- 13 Paineilmaliittäntä
- 14 Hydrauloliijypullo 100 ml
- 15 Asennusavain koko 14/17
- 16 Asennusavain koko 12/14
- 17 Sulkiventtiili

## Laitteen tunnusarvot

Tuotenumero	0703 937 22 (PNG 102) 0703 937 33 (PNG 122)	
Paino	1,6 kg	1,9 kg
Käyttöpaine	5 - 7 baaria	5 - 7 baaria
Laitteen isku	18 mm	25 mm
Leikuliihannän Ø / 1/4"	6 mm	6 mm
Ilmantarve niittauta kohti	2,3 l	4,8 l
Asetusvoima 5 baarissa	9.000 N	14.000 N
Keräyssäiliön tilavuus (jäämätapit)	ca. 100 bis 200 (koosta riippuen)	
Hydrauliöljy ISO VG 32 - 46	ca. 30 ml	ca. 30 ml
Sokkoniitti-Ø alumiini	2,4 - 6 mm	2,4 - 8 mm
Sokkoniitti-Ø kaikki materiaalit	2,4 - 5 mm	2,4 - 6,4 mm
Suurin tapin Ø	3,2 mm	4,5 mm
Paineilman voiteluaine	—— Tuoteno 0893 0505 ——	
Melunpäästöt	78 dB	79 dB
Tärinä	< 2,5 m/s <sup>2</sup>	< 2,5 m/s <sup>2</sup>

## Suukappalee

Seuraavat suukappaleet kuuluvat kulloiseenkin toimintukseen:

### PNG 102

- 17/27, 17/29, 17/32, 17/36

### PNG 122

- 17/36, 17/40, 17/45

## Suukappaleiden luokittelu (taulukko 1)

Suukap-pale	Tuotenr.	Sokkoniitti Ø [mm]	Materiaali
17/27	0949 20 4	4,0	Alumiini, teräs
17/29	0949 20 5	4,0	Teräs, jaloteräs
		4,8 / 5,0	Alumiini, kupari
17/32	0949 20 6	4,8 / 5,0	Alumiini, teräs
17/36	0949 20 7	4,8 / 5,0	Teräs, jaloteräs
		6,0	Alumiini
17/40	0949 20 21	6,0	Teräs
		6,4	Alumiini
17/45	0949 20 22	6,4	Alumiini, teräs
		8,0	Alumiini

## Määräysten mukainen käyttö

Laite on tarkoitettu eri materiaaleista valmistettujen sokkoniittien työstämiseen.

Määräysten vastaisesta käytöstä aiheutuvista vahingoista vastaa käyttäjä.

## Käytöönotto (kuva I)

### Ilmantuonti

Laitteen moitteeton toimintaa varten tarvitaan riittävä määrä suodatettua, kuivaa, öljyttyä paineilmaa.

Kun paineilmaa tuotetaan tiivistimellä, niin luonnollinen ilmankosteus kondensoituu ja kerääntyy lauhdeventenä painekattilaan ja putkijohtoihin. Tämä lauhdevesi täytyy poistaa vedenerottimen avulla. Vedenerotin tulee tarkastaa ja tyhjentää päivittäin.

Laitetta varten tarkoitettut lähdöt tulee varustaa välittömästi liitoskohtaan asennettulla paineilman huoltoyksiköllä (suodatin / vedenerotin / öljyvoitelulaite). Tarkasta voitelulaite päivittäin ja täytä siihen suositeltua öljyä (katso laitteen tunnusarvot).

### Paineilmaliittäntä

Täitä laitetta saa käyttää vain puhtaalla, kuivalla, tiivistyllä ilmallalla, jonka paine on säädetty (katso laitteen tunnusarvoja).

Liitä laite ilmantuontiin ainoastaan pikaliittimellä.

## Keräyssäiliön asennus

Työnnä keräyssäiliö **8** takaapäin laitteeseen ja lukitse se paikalleen kiertämällä sitä neljänneskierroksen oikealle.

Laitetta saa käyttää vain kiinniruuvatun keräysastian kera!

Ripustinlenkki

Laite voidaan ripustaa ripustinlenkistä **5** sopivaan kiinnitysjärjestelmään. Ripustinlenkki **5** pidetään pienellä magneetilla kotelon sisällä.

## Suukappaleen vaihto

Eri niitinvarsihalkaisijoita varten täytyy käyttää aina kulloinkin sopivaa suukappaleita **1 (katso taulukko 1)**. Vääränkokoiset suukappaleet aiheuttavat virheellisen niittiakseen.

- Irroita laite paineilmasta.
  - Ruuva suukappale **1** asennusavainten **15** ja **16** avulla ulos hylsystä **2**.
  - Ruuva valittu suukappale asennusavaimilla tiukasti paikalleen, koska muuten hylsyn **2** kierteet vahingoittuvat.

Suuakappaleita, joita ei käytetä, säilytetään niille taroitetuissa poranrei'issä laitteen pohjassa (**katso kuva II**).

## Sokkoniitin kiinnitys

- Liitä laite paineilman tuontiin.
  - Aseta sokkoniitti suukappaleeseen.
  - Aseta sokkoniitti pystysuoraan työstökappaleen niitinreikään ja paina se paikalleen.
  - Paina laukaisinta **10** niin pitkään, kunnes niitinvarsirepeää pois.

Poisrevennyt niitinvarsi imetää automaattisesti keräys-säiliöön **8** ja ne kerätään sinne.

## Sokkoniitin imeminen ja pitely

Tämän toiminnon tarkoituksena on pitää sokkoniitti suukappaleessa, kun halutaan niitata pystysuoraan alaspäin.

- Tyhjiöimun käynnistämiseksi työnnä liukukytkin **11** ylös päin, kunnes se napsahtaa paikalleen (paineilmantuonti on edelleen päällä).
  - Imutoiminnon täydellinen sammus voidaan tehdä tapin (esim. niiftitapin) avulla sulkuvettilistä **17**.

## Keräyssäiliön tyhjentäminen

Keräyssäiliö tulee tyhjentää ajoissa - liian täysi säiliö aiheuttaa laitteeseen vaurioita!

- Ruuva keräysläiliö **8** vasemmalle kiertäen irti ja tyhjennä tapinjätteet siitä pois.
  - Asenna keräysläiliö **8** oikealle kiertäen takaisin paikalleen.

## **Ilmanpoiston säätö (kuva III)**

Keräyssäiliön **8** takasivulta voidaan säättää poistoilman purkautumissuunta käintämällä kääntyvää poistoilman ohjainta **9**.

**Huolto ja hoito**

Jos sotkoniitti ei tartuta lainkaan tai vasta useamman toimennuksen jälkeen, täytyy istukan leuat **4** puhdistaa tai vaihtaa uusiin ja hydrauliöljyn määrä tarkastaa ja lisätä öljyä tarvittaessa.

#### Istukan leukojen puhdistus / vaihto

- Irroita laite paineilmanta tuonnista.
  - Ruuva hylsy **2** irti.
  - Ruuva istukan kotelo **3** irti.
  - Ota istukan leuat **4** pois.
  - Puhdista kaikki osat ja tarvittaessa vaihda istukan leuat uusiin.
  - Rasvaa istukan luistopinnat istukan kotelossa **3** ja pane istukan leuat paikalleen.
  - Asenna istukan kotelo **3** ja hylsy **2** takaisin paikalleen.

#### **Hydrauliöljyn tarkastus / lisääminen**

- Irroita laite paineelman tuonnista.
  - Ruuva hylsy **2** irti.
  - Ruuva öljyn täyttöruuvi **6** ja tiiviste pois kuusikokoa loavaimella koko 20.
  - Ruuva öljyn täytösäiliö **7** (kannen kera) laitteen päälle.
  - Liitä laite paineelman tuontiin.
  - Paina laukaisinta **10**. Käytetty öljy kerätään täytösäiliööl.
  - Irroita laite paineelman tuonnista.
  - Kaada käytetty öljy pois ja hävitä se luonnonsuojusmääristen mukaisesti.
  - Täytä öljyn täytösäiliö merkkiin asti hydrauliöljyllä.
  - Tartu kädellä istukan kotelossa **3** olevaan vетомантäyksikköön ja liikuta sitä useamman kerran edestakaisin, kunnes öljyä tulee ulos kuplimattia. Työnnä vetomantäyksikkö jälleen taakse vasteesineen saakka.
  - Ruuva öljyntäytösäiliö **7** pois ja ruuva öljyntäytöruevuvi **6** tiivisteineen takaisin paikalleen.
  - Liitä laite paineelman tuontiin.
  - Laukaise laite kahdesti.
  - Löysennä öljyn täyttöruuvia **6** varovasti n. 2 kierrostaa; vetomantäyksikkö liikkuu hitaasti etummaiseen pääteasemaan saakka. Tässä ulospurkautuva öljy tulee ottaa pois rievulla.
  - Ruuva öljyn täyttöruuvi **6** jälleen kiinni.
  - Ruuva hylsy **2** jälleen tiukasti kiinni.

## Häiriöt

Häiriö	Mahdollinen syy	Poisto
Istukan leuat eivät tartu	Leuat likaantuneet kuluneet liike liian vähäinen Käyttöaine liian alhainen	Puhdista leuat Leuat Vaihda leuat Laitteen Lisää hydrauloliijyä katso käyttöpainetta (laitteen tunnusarvot)
Niitintappia ei imetä pois	Keräyssäiliö täynä väärää suukappaletta Suukappale kulunut Niitintappi juuttunut leukoihin	Tyhjennä keräyssäiliö Käytetty Vaihda suukappale Vaihda uusi suukappale Irroita laite paineelman tuonnista. Pura istukan kotelo osiin ja ota niitintappi pois. Puhdista istukan leuat ja kotelo ja öljyä liukupinnat; vaihda kuluneet osat uusiin.

## Melu- / tärinätiedot

Mittausarvot hankittu standardin EN 50 144 mukaisesti.

A-arvotettu laitteen melutaso on tyypillisesti pienempi kuin 70 dB(A). Melataso työskentelyn aikana voi ylittää 85 dB(A).

### Käytä kuulosuojuksia!!

Käden-käsivarren tärinä on tyypillisesti alhaisempi kuin 2,5 m/s<sup>2</sup>.

## Takuu

Annamme tälle WÜRTH-laitteelle lakimääräisen / maa-kohtaisten säädösten mukaisen takuun ostopäivästä alkaen (tositteena lasku tai rahtikirja).

Aiheutuneet vahingot poistetaan joko korvaustoimittukella tai korjaamalla. Asiantuntemattomasta käsittelystä aiheutuneet vahingot eivät kuulu tämän takuun piiriin.

Voimme hyväksyä möjitet vain jos laite toimitetaan purkamattomana WÜRTH-toimipaikkaan, WÜRTH-asiakaspalvelun edustajalle tai valtuutettuun WÜRTH-sähkölaitteiden tekniseen huoltopalveluun.

## Standardimukaisuustodistus

Vakuutamme yksinvastuullisesti, että tämä tuote vastaa seuraavia standardeja tai standardisoivia asiakirjoja: Direktiivin 98/37/EY määräysten mukaisesti.

€ 07

Adolf Würth GmbH & Co. KG



P. Zurn

R. Bauer

## Oikeus muutoksiin pidätetään

**S** —  **För din säkerhet**

 **Det är möjligt att arbeta ris-kfritt med denna apparat, en-dast när användaren har läst denna bruksanvisning och säkerhetshänvisningarna fulls-tändigt, har förstått dem och åtföljer dem strikt.**

 **När verktyget används, måste alla personerna på arbetsplatsen bär-a lämpligt hörskydd och skydds-glasögon. Ljudtrycket som utgår från verktyget kan orsaka hörselskador. Delar och gnistor som flyger runt kan orsaka ögonskador.**

 **Bär skyddshandskar och stadi-ga skor.**

 **Risk för explosion!**  
Det är förbjudet, att använda syra, brännbara gaser eller gas som har fyllts i behållare som energikälla för detta verktyg. Verktyget kan explodera och orsaka en dödsolycka eller allvarliga skador.

 **Risk för olycksfall genom fel-funktioner!**  
Det är förbjudet, att genomföra än-dringer på verktyget eller att koppla in extra apparater. Sådana ändrin-ger kan orsaka personsador och felfunktioner.

 **Risk för olycksfall genom bryt-ning!**  
Verktyget får inte användas på ste-gar eller icke stabila anordningar. Säkerställ att du står säkert på ett fast underlag.

 **Risk för olycksfall!**  
Lämna inte verktyget utan övervak-ning och säkra det mot obehörig användning. Innan du lämnar arbet-splassen, skilj verktyget från luftför-sörjningen.

 **Se upp!**  
Verktyget får drivas enbart med det angivna arbetstrycket. Anslut aldrig verktyget till kompressorer som ge-nenerar ett tryck på mer än 13,8 bar. Fel tryck orsakar felfunktioner eller skador på verktyget. (Rekommen-drat arbetstryck, se apparatens typvärden)

**Använd endast originaltillbehör och -reserv-delar från Würth.**

### Apparatens komponenter

Innan detta verktyg används, måste användaren göra sig förtrogen med alla driftskarakteristika och med alla säkerhetshänvisningar.

#### Översikt bild I

- |  |   |
|--|---|
| <b>1</b> Munstycke                     | <b>10</b> Utlösare                        |
| <b>2</b> Hylsa                         | <b>11</b> Glidkontakt för vakuuminsugning |
| <b>3</b> SpännbacksChuck               | <b>12</b> Övertrycksventil                |
| <b>4</b> Spännbackar                   | <b>13</b> Tryckluftsanslutning            |
| <b>5</b> Upphängningsöglor             | <b>14</b> Flaska hydraulolja 100 ml       |
| <b>6</b> Påfyllningsskrub för olja     | <b>15</b> Monteringsnyckel SW 14/17       |
| <b>7</b> Påfyllningsbehållare för olja | <b>16</b> Monteringsnyckel SW 12/14       |
| <b>8</b> Uppfångningsbehållare         | <b>17</b> Spärrventil                     |
| <b>9</b> Vridbar deflektor             |   |

## Apparatens typvärden

Art.-Nr.	0703 937 22 (PNG 102) 0703 937 33 (PNG 122)	
Vikt	1,6 kg	1,9 kg
Driftstryck	5 - 7 bar	5 - 7 bar
Apparatens slag	18 mm	25 mm
Slanganslutning- Ø / 1/4"	6 mm	6 mm
Luftförbrukning per nitning	2,3 l	4,8 l
slagkraft vid 5 bar	9.000 N	14.000 N
Volymer uppfångningsbehållare (restdorn)	ca. 100 till 200 (beroende på storleken)	
Hydraulolja, ISO VG 32 till 46	ca. 30 ml	ca. 30 ml
Blindnit- Ø alu	2,4 - 6 mm	2,4 - 8 mm
Blindnit- Ø alla material	2,4 - 5 mm	2,4 - 6,4 mm
Maximal dorn- Ø	3,2 mm	4,5 mm
Smörjmedel lufttryck	———— Art. 0893 0505 ————	
Bulleremission	78 dB	79 dB
Vibration	< 2,5 m/s <sup>2</sup>	< 2,5 m/s <sup>2</sup>

### Munstycke

Följande munstycken följer med i den beträffande leveransen:

#### PNG 102

- 17/27, 17/29, 17/32, 17/36

#### PNG 122

- 17/36, 17/40, 17/45

### Tilldelningen av munstyckena (tabell 1)

Mun-stycke	Art.-Nr.	Blindnit	
		Ø [mm]	Material
17/27	0949 20 4	4,0	Alu, stål
		4,0	Stål, specialstål
		4,8 / 5,0	Alu, koppar
17/32	0949 20 6	4,8 / 5,0	Alu, stål
		4,8 / 5,0	Stål, specialstål
		6,0	Alu
17/36	0949 20 7	6,0	Stål
		6,4	Alu
		6,4	Alu, stål
17/40	0949 20 21	8,0	Alu
17/45	0949 20 22		

### Ändamålsenlig användning

Apparaten är avsedd för att bearbeta blindnitar av olika material.

Användaren är ensam ansvarig för skador som orsakas av en icke ändamålsenlig användning.

### I drifttagning (bild 1)

#### Luftförsörjning

För att kunna driva apparaten korrekt, krävs ett filterat, torrt, oljat lufttryck i tillräcklig mängd.

När kompressorn genererar tryckluften, kondenserar den naturliga luftfuktigheten som samlar sig som kondensvattnet i tryckkärlot och i rörledningarna. Detta kondensat måste avlägsnas med hjälp av en vattenavskiljare. Kontrollera och töm vattenavskiljaren varje dag.

De utgångar, som är avsedda för apparaten, ska utrustas med en trycklufts-underhållsenhet (filter) / vattenavskiljare / oljare direkt intill anslutningsstället. Kontrollera oljaren varje dag och fyll den med den rekommenderade oljan (se apparatens typvärden).

#### Tryckluftanslutning

Denna apparat får drivas endast med ren, torr och komprimerad luft med reglerat tryck (se apparatens typvärden).

För anslutningen av apparaten till lufttillförseln, använd endast en snabbkoppling.

## **Montering av uppfångningsbehållaren**

Sätt in uppfångningsbehållaren **8** bakifrån i apparaten och säkra den genom att vrida ett kvarts varv åt höger.

Apparaten får drivas endast när uppfångningsbehållaren är påskruvad

## **Upphängningsögla**

Med ett lämpligt fästsysteem kan apparaten hängas upp med upphängningsöglan **5**. Upphängningsöglan **5** hålls fast inut höljet med en liten magnet.

## **Utbyte av munstycken**

För de olika diametrarna på nitstiften måste alltid det passande munstycket **1** användas (se tabell 1). När munstycken med fel storlek används, leder detta till icke korrekta nitningar.

- Skilj apparaten från tryckluftstillförseln.
- Skruva ut munstycket **1** ur hylsan **2** med hjälp av monteringsnycklarna **15** och **16**.
- Skruva i det valda munstycket ordentligt med hjälp av monteringsnycklarna, annars kan gängan i hylsan **2** skadas.

Munstycken som inte används ska förvaras i de därtill avsedda borrringarna i apparatens botten (se bild II).

## **Insättning av en blindnit**

- Anslut apparaten till tryckluftsförsörjningen.
- Stick in blindniten i munstycket.
- placera blindniten lodrätt i arbetsstyckets nithål och pressa.
- Aktivera utlösaren **10** ända tills nitstiftet bryts av.

Det avbrutna nitstiftet sugs automatiskt upp i uppfångningsbehållaren **8** och samlas upp där.

## **Insugning och fasthållning av blindnitar**

Denna funktion används för att hålla fast blindniten i munstycket, när nitningen sker lodrätt nedåt.

- För att koppla i vakuuminsugningen, skjut glidkontakten **11** uppåt, ända tills den snäpper fast (när tryckluftsförsörjningen är ansluten).
- Med hjälp av ett stift (t.ex. ett nitdorn) kan insugningsfunktionen kopplas från helt på spärrenventilen **17**.

## **Tömning av uppfångningsbehållaren**

Töm uppfångningsbehållaren i god tid - när den är överfull, kan apparaten skadas!

- Skruva upp uppfångningsbehållaren **8** genom att skruva åt vänster och töm restdörren.
- Montera åter uppfångningsbehållaren **8** genom att vrida åt höger.

## **Inställning av luftutgången (bild III)**

På baksidan av uppfångningsbehållaren **8** kan luftutgångens riktning ställas in genom att vrida den vridbara deflektorn **9**.

## **Underhåll och vård**

När blindniten inte tas upp, eller först efter att ha aktiverat apparaten flera gånger, måste spännbackarna **4** rengöras resp. bytas ut och hydrauloljan kontrolleras resp. fyllas på.

## **Rengöring / utbyte av spännbackarna**

- Skilj apparaten från tryckluftstillförseln.
- Skruva av hylsan **2**.
- Skruva av spännbackschenken **3**.
- Ta bort spännbackarna **4**.
- Rengör alla komponenterna och byt ut spännbackarna, ifall det behövs.
- Fetta in spännbackarnas glidtytor och spännbackschenken **3** och sätt in spännbackarna.
- Montera åter spännbackschenken **3** och hylsan **2**.

## **Kontroll / påfyllning av hydraulolja**

- Skilj apparaten från tryckluftstillförseln.
- Skruva av hylsan **2**.
- Skruva av påfyllningsskruven för oljan **6** och tätningen med en insekskruv **20**.
- Skruva på påfyllningsbehållaren för oljan **7** (inkl. lock) på apparaten.
- Anslut apparaten till tryckluftsförsörjningen.
- Aktivera utlösaren **10**. Den gamla oljan samlas upp i påfyllningsbehållaren.
- Skilj apparaten från tryckluftstillförseln.
- Häll bort och eliminera den gamla oljan enligt gällande bestämmelser.
- Fyll påfyllningsbehållaren för oljan ända upp till markeringen med hydraulolja
- Fatta tag i dragkolvensheten på spännbackschenken **3** med handen och förflytta den flera gånger fram och tillbaka, tills olja tränger ut utan blåsor. Skjut åter tillbaka dragkolvensheten ända till anslaget.
- Skruva av olje-påfyllningsbehållaren **7** och skruva åter i olje-påfyllningsskruven **6** inkl. tätningen.
- Anslut apparaten till tryckluftsförsörjningen.
- Utlös apparaten två gånger.
- Lossa olje-påfyllningsskruven **6** försiktigt ungefär 2 varv; dragkolvensheten förflyttar sig långsamt ända till det främre ändläget. Fånga upp oljan som tränger ut med en trasa.
- Skruva åter åt olje-påfyllningsskruven **6**.
- Skruva åter fast hylsan **2**.

## Störningar

Felfunktion	Möjlig orsak	Åtgärd
Spännbackarna griper inte	Spännbackarna är smutsiga Stäng spännbackarna Apparatens slag är för litet Driftstrycket är för lågt	Rengör spännbackarna Byt ut spännbackarna Fyll på hydraulolja se drifttryck (apparatens typvärden)
Nitdornen sugs inte upp	Uppfångningsbehållaren är full Fel munstycke används Munstycket är utnött Fastklämtnitdorn i spännbackarna	Töm uppfångningsbehållaren Byt munstycke Byt ut munstycket Skilj apparaten från tryckluftstillsförseln. Demontera spännbackschucken och ta bort nitdornet. Rengör spännbackarna och spännbackschucken och olja glidytorna; byt ut dem, när de är utnötta.

## Upplysningar om buller / vibrationer

Mätvärdena mätta enligt EN 50 144.

Apparatens A-värderade ljudnivå är typiskt mindre än 70 dB(A). Under arbetet kan ljudnivån överskrida 85 dB(A).

### Bär hörselskydd!

Vibrationen hand-arm är typiskt lägre än 2,5 m/s<sup>2</sup>

## Miljöskydd



### Återvinning av råämnen i stället för sophantering.

När apparaten, tillbehören och förpackningen inte längre kan användas, ska de tillföras återvinningen enligt miljövårdslagarna. För detta, lämna tillbaka apparaten, när den inte längre kan användas, till de officiella uppsamlingsställena eller till WÜRTH.

## Garanti

FFör denna WÜRTH-apparat ger vi en garanti enligt laga / landets specifika bestämmelser från och med köpdatumet (bevis genom räkning eller leveransnota). Uppstådda skador åtgärdas genom ersättningsleverans eller reparation. Skador orsakade av en icke sakkorrekt hantering är uteslutna från garantin.

Reklamationer kan godkännas endast när den icke demonterade apparaten lämnas in till en WÜRTH-filial, din WÜRTH-representant eller en av WÜRTH auktorisera kundtjänst för tryckluftsverktyg.

## Konformitetsförklaring

Vi förklarar på allmänt ansvar, att denna produkt överensstämmer med följande normer eller normativa dokument. Enligt bestämmelserna i direktivet 98/37/EG.

CE 07

Adolf Würth GmbH & Co. KG

P. Zürn

R. Bauer

## Ändringar förbehålls

**GR**

**Για την ασφάλειά σας**



**Η ακίνδυνη εργασία με αυτή τη συσκευή είναι μόνο δυνατή όταν ο χειριστής διαβάζει πλήρως αυτή την οδηγία χρήσεως και τις υποδείξεις ασφαλείας, τα κατανοεί και ακολουθεί αυστηρά τις εκεί περιεχόμενες υποδείξεις.**



Όλα τα άτομα στο χώρο εργασίας πρέπει να φοράνε κατάλληλη προστασία για την ακοή και γυαλιά προστασίας όταν χρησιμοποιείται το εργαλείο. Η εκπεμπόμενη πίεση ήχου του εργαλείου μπορεί να οδηγήσει σε βλάβες στην ακοή.

Τεμάχια και σπινθήρες που πετάνε μπορούν να προκαλέσουν βλάβες στα μάτια.



**Φοράτε προστατευτικά υποδήματα και δυνατές μπότες.**



**Κίνδυνος έκρηξης!**  
Απαγορεύεται να χρησιμοποιείτε οξυγόνο, εύφλεκτα αέρια ή αέρια σε φάλες ως πηγή ενέργειας για αυτό το εργαλείο. Στο εργαλείο μπορεί να γίνει έκρηξη η οποία θα έχει ως επακόλουθο θανάτους ή βαριούς τραυματισμούς.



**Κίνδυνος τραυματισμού μέσω ελαπτωματικών λειτουργιών!**  
Απαγορεύεται να διεζάγετε αλλαγές στο εργαλείο ή να προσαρτάτε συμπληρωματικές συσκευές. Τέτοιες αλλαγές μπορούν να οδηγήσουν σε βλάβες σε άτομα και σε ελαπτωματικές λειτουργίες.



**Κίνδυνος τραυματισμού μέσω πτώσης!**  
Μη χρησιμοποιείτε το εργαλείο επάνω σε σκάλες ή σε ασταθείς διατάξεις. Προσέχετε για την ασφαλή θέση και τοποθετείτε επάνω σε σταθερή βάση.



**Κίνδυνος τραυματισμού!**  
**Μην αφήνετε το εργαλείο χωρίς επιτήρηση και ασφαλίζετε από μη εξουσιοδοτημένη χρήση. Αποσυνδέετε το εργαλείο από την παροχή αέρα όταν φεύγετε από το χώρο εργασίας.**



**Προσοχή!**  
Το εργαλείο επιτρέπεται να λειτουργεί μόνο στη διθέσα πίεση εργασίας. Ποτέ μη συνδέετε το εργαλείο σε συμπιεστές οι οποίοι δημιουργούν μια πίεση άνω των 13,8 bar. Η λάθος πίεση οδηγεί σε ελαπτωματικές λειτουργίες ή σε βλάβες στο εργαλείο. (Προτεινόμενη πίεση εργασίας βλέπε Χαρακτηριστικές τιμές συσκευών).

**Χρησιμοποιείτε μόνο γνήσια αξεσουάρ και εξαρτήματα της Wuerth.**

### Στοιχεία συσκευής

Πριν από τη χρήση αυτού του εργαλείου πρέπει ο χειριστής να εξοικειωθεί με όλα τα χαρακτηριστικά λειτουργίας και τις υποδείξεις ασφαλείας.

#### Επισκόπηση Εικ. I

- 1 Στόμιο
- 2 Δακτύλιος
- 3 Περιβλημα σιαγόνων τάνυσης
- 4 Σιαγόνες τάνυσης
- 5 Άγκιστρο ανάρτησης
- 6 Βίδα συμπλήρωσης λαδιού
- 7 Δοχείο συμπλήρωσης λαδιού
- 8 Δοχείο συλλογής
- 9 Περιστρεφόμενος εκτροπέας ακάθαρτου αέρα
- 10 Εκκινητής
- 11 Διακόπτης ολισθησης για αναρρόφηση κενού
- 12 Βαλβίδα υπερπίεσης
- 13 Σύνδεση πεπιεσμένου αέρα
- 14 Φιάλη υδραυλικού λαδιού 100 ml
- 15 Κλειδί μονταρίσματος SW 14/17
- 16 Κλειδί μονταρίσματος SW 12/14
- 17 Βαλβίδα φραγής

### Χαρακτηριστικές τιμές συσκευής

Αρ. είδους	0703 937 22 (PNG 102)	0703 937 33 (PNG 122)
Βάρος	1,6 κιλά	1,9 κιλά
Πίεση λειτουργίας	5 - 7 bar	5 - 7 bar
Διαδρομή συσκευής	18 χιλ	25 χιλ
Σύνδεση σωλήνα Ø / 1/4"	6 χιλ	6 χιλ
Κατανάλωση αέρα ανά ήλωση	2,3 λίτρα	4,8 λίτρα
Ισχύς εισαγωγής σε 5 bar	9.000 N	14.000 N
Όγκος δοχείου συλλογής (τυφλά πριτσίνια)	περ. 100 έως 200 (ανάλογα με το μέγεθος)	
υδραυλικό λάδι, ISO VG 32 έως 46	περ 30 ml	περ 30 ml
τυφλό πριτσίνι Ø αλουμινένιο	2,4 - 6 χιλ	2,4 - 8 χιλ
τυφλό πριτσίνι Ø όλα τα υλικά	2,4 - 5 χιλ	2,4 - 6,4 χιλ
Μέγιστος άξονας Ø	3,2 χιλ	4,5 χιλ
Λιπαντικό μέσο πεπιεσμένου αέρα		————— Ειδος. 0893 0505 —————
Εκπομπή θορύβου	78 dB	79 dB
Δονήσεις	< 2,5 m/s <sup>2</sup>	< 2,5 m/s <sup>2</sup>

### Στόμια

Τα ακόλουθα στόμια περιλαμβάνονται στο εκάστοτε σύνολο αποστολής:

#### PNG 102

- 17/27, 17/29, 17/32, 17/36

#### PNG 122

- 17/36, 17/40, 17/45

### Ταξινόμηση των στομάτων (Πίνακας 1)

Στό μιο	Αρ. είδους	Τυφλό πριτσίνι	
		Ø [χιλ.]	Υλικό
17/27	0949 20 4	4,0	Αλουμίνιο, ατσάλι
17/29	0949 20 5	4,0	Ατσάλι, ανοξείδωτο ατσάλι
		4,8 / 5,0	αλουμίνιο, χαλκός
17/32	0949 20 6	4,8 / 5,0	αλουμίνιο, ατσάλι
17/36	0949 20 7	4,8 / 5,0	ατσάλι, ανοξείδωτο ατσάλι
		6,0	αλουμίνιο
17/40	0949 20 21	6,0	Ατσάλι
		6,4	αλουμίνιο
17/45	0949 20 22	6,4	Αλουμίνιο, ατσάλι
		8,0	Αλουμίνιο

### Χρήση σύμφωνη με τους κανονισμούς

Η συσκευή προορίζεται για την επεξεργασία τυφλών πριτσινών από διαφορετικά υλικά.

Για βλάβες σε μη σύμφωνη με τους κανονισμούς χρήση, φέρει ευθύνη ο χρήστης.

### Θέση σε λειτουργία (Εικ. I)

#### Τροφοδοσία αέρα

Για μια άψογη λειτουργία της συσκευής απαιτείται φιλτραρισμένος, στεγνός, λιπασμένος πεπιεσμένος αέρας σε επαρκή ποσότητα.

Κατά τη δημιουργία πεπιεσμένου αέρα μέσω συμπυκνωτών, συμπυκνώνεται η φυσική υγρασία αέρα και συγκεντρώνεται ως συμπυκνωμένο νερό σε δοχεία υπό πίεση και σε σωληνώσεις. Αυτό το συμπύκνωμα πρέπει να απομακρυνθεί μέσω διαχωριστή νερού. Ελέγχετε τακτικά και αδειάζετε τον διαχωριστή νερού.

Οι έξοδοι οι οποίες προβλέπονται για τη συσκευή, πρέπει να είναι εξοπλισμένες με μια μονάδα συντήρησης πεπιεσμένου αέρα απευθείας στη θέση ζεύξης (Φίλτρο / Διαχωριστής νερού / Λιπαντήρας). Ελέγχετε τον λιπαντήρα καθημερινά και γερίζετε με το προτεινόμενη λάδι (βλέπε χαρακτηριστικές τιμές συσκευής)

#### Σύνδεση πεπιεσμένου αέρα

Αυτή η συσκευή επιτρέπεται να λειτουργεί με καθαρό, στεγνό και συμπυκνωμένο αέρα με ρυθμισμένη πίεση (βλέπε χαρακτηριστικές τιμές της συσκευής).

Συνδέστε τη συσκευή μόνο με μια γρήγορη ζεύξη στην τροφοδοσία αέρα.

## Μοντάρισμα δοχείου συλλογής

Εισάγετε το δοχείο συλλογής **8** από πίσω στη συσκευή και ασφαλίστε προς τα δεξιά με ένα τέταρτο περιστροφής. Η συσκευή επιτρέπεται να λειτουργεί μόνο με βιδώμενό δοχείο συλλογής!

## Άγκιστρο ανάρτησης

Στο άγκιστρο ανάρτησης **5** μπορεί να αναρτηθεί η συσκευή σε ένα για αυτό κατάλληλο σύστημα στήριξης. Το άγκιστρο ανάρτησης **5** συγκρατείται μέσω ενός μικρού μαγνήτη στο περιβλήμα.

## Αλλαγή στορίου

Για διαφορετική διάμετρο αξονίσκου πριτινιού πρέπει κάθε φορά να χρησιμοποιείται το αντίστοιχο στόμιο **1** (**βλέπε Πίνακα 1**). Στόμια λάθος μεγέθους οδηγούν σε λάθος στρογγείς.

- Αποσυνδέστε τη συσκευή από την τροφοδοσία πεπιεσμένου αέρα.
- Ξεβιδώστε το στόμιο **1** με τη βοήθεια των κλειδιών μονταρίσματος **15** και **16** από τον δακτύλιο **2**.
- Βιδώστε κάτα το επιλεγμένο στόμιο με τη βοήθεια των κλειδιών μονταρίσματος, διότι αλλιώς θα χαλάσει το σπείρωμα στον δακτύλιο **2**.

Τα μη χρησιμοποιούμενα στόμια φυλάσσονται στις για αυτά προβλεπόμενες οπές στο δάπεδο συσκευής (**βλέπε Εικ. II**)

## Τοποθετήστε το τυφλό πριτισίνι

- Συνδέστε τη συσκευή στην παροχή πεπιεσμένου αέρα.
- Εισάγετε το τυφλό πριτισίνι στο στόμιο.
- Οποιθετήστε το τυφλό πριτισίνι στην οπή πριτινιού του τεμαχίου επεξεργασίας και πιέστε.
- Πατήστε τον εκκινητή **10** σ τόσο έως ότου ο αξονισκός πριτινιού τραβηγχεί.

Ο τραβηγμένος αξονίσκος πριτινιού απορροφάται αυτόματα στο δοχείο συλλογής **8** και εκεί συλλέγεται.

## Αναρρόφηση και συγκράτηση τυφλού πριτινιού

Αυτή η λειτουργία εξυπηρετεί στο να συγκρατηθεί το τυφλό πριτισίνι στο στόμιο, όταν πρέπει να γίνει συγκράτηση κάθετα προς τα κάτω.

- Για την ενεργοποίηση της αναρρόφησης κενού ωθήστε τον διακόπητη ολισθητής **11** προς τα επάνω έως ότου αυτός κουμπώσει (σε συνδέδεμένη παροχής πεπιεσμένου αέρα)
- Η πλήρης απενέργοποίηση της λειτουργίας αναρρόφησης μπορεί να σταματήσει μέσω αξονίσκου (π.χ. εργαλείο σύσφιξης πριτινιών) με τη βοήθεια της βαλβίδας φραγής **17**.

## Άδειασμα δοχείου συλλογής

Άδειάζετε το δοχείο συλλογής έγκαιρα - Μια υπερπλήρωση οδηγεί σε βλάβες στη συσκευή!

- Ξεβιδώστε το δοχείο συλλογής **8** μέσω αριστερής περιστροφής και αδειάστε τα τυφλά πριτισίνια.
- Μοντάρετε πάλι το δοχείο συλλογής **8** μέσω δεξιάς περιστροφής.

## Ρύθμιση εξόδου αέρα (Εικ. III)

Στην πίσω πλευρά του δοχείου συλλογής **8** | μπορεί να ρυθμιστεί μέσω περιστροφής του περιστρεφόμενου εκτροπέα ακάθαρτου αέρα **9** η κατεύθυνση εξόδου του ακάθαρτου αέρα.

### Συντήρηση και φροντίδα

Όταν το τυφλό πριτισίνι δεν προσεγγίζεται ή προσεγγίζεται μόνο μετά από πολλαπλή ενεργοποίηση, πρέπει οι σιαγόνες τάνυσης **4** να καθαριστούν ή να αντικατασταθούν και να ελεγχθεί ή συμπληρωθεί το λάδι υδραυλικών.

### Καθαρισμός / αλλαγή σιαγόνων τάνυσης

- Αποσυνδέστε τη συσκευή από την τροφοδοσία πεπιεσμένου αέρα.
- Ξεβιδώστε το δακτύλιο **2**.
- Ξεβιδώστε το περιβλήμα σιαγόνων τάνυσης **3**.
- Απομακρύνετε τις σιαγόνες τάνυσης **4**.
- Καθαρίστε όλα τα στοιχεία και εάν χρειάζεται αλλάξτε τις σιαγόνες τάνυσης.
- Λιπαντείτε τις επιφάνειες ολίσθησης των σιαγόνων τάνυσης του περιβλήματος σιαγόνας τάνυσης **3** και τοποθετείτε τη σιαγόνα τάνυσης.
- Μοντάρετε πάλι το περιβλήμα σιαγόνας τάνυσης **3** και το δακτύλιο **2**.

### Καθαρισμός / αλλαγή σιαγόνων τάνυσης

- Αποσυνδέστε τη συσκευή από την τροφοδοσία πεπιεσμένου αέρα.
- Ξεβιδώστε το δακτύλιο **2**.
- Ξεβιδώστε τη βίδα συμπλήρωσης λαδιού **6** και τη στεγανοποίηση με εσωτερικό Τορζό.
- Βιδώστε το δοχείο συμπλήρωσης λαδιού **7** (συμπεριλ. κάλυψμα) επάνω στη συσκευή.
- Συνδέστε τη συσκευή στην παροχή πεπιεσμένου αέρα.
- Πατήστε τον εκκινητή **10** Το παλιό λάδι συλλέγεται στο δοχείο συμπλήρωσης.
- Αποσυνδέστε τη συσκευή από την τροφοδοσία πεπιεσμένου αέρα.
- Χύστε έξω το παλιό λάδι και απομακρύνετε φιλικά προς το περιβάλλον.
- Γεμίστε το δοχείο συμπλήρωσης λαδιού έως το σύμβολο με λάδι υδραυλικών.
- Πιάστε τη μονάδα εμβόλου έλξης στο περιβλήμα σιαγόνων τάνυσης **3** με το χέρι και μετακινήστε πέρα - δώθε πολλές φορές έως ότου βγει το λάδι χωρίς φυσαλίδες. Ωθήστε πάλι τη μονάδα εμβόλου έλξης έως τον αναστολέα προς τα πίσω.
- Ξεβιδώστε το δοχείο συμπλήρωσης λαδιού **7** και βιδώστε πάλι τη βίδα συμπλήρωσης λαδιού **6** συμπεριλ. της στεγανοποίησης.
- Συνδέστε τη συσκευή στην παροχή πεπιεσμένου αέρα.
- Εκκινήστε δύο φορές τη συσκευή.
- Λασκάρετε τη βίδα συμπλήρωσης λαδιού **6** προσεκτικά ανά περ. **2** περιστροφής. Η μονάδα εμβόλου έλξης μετακινείται αργά έως το μπροστινό τερματικό σημείο. Συλλέξτε τότε με ένα πανί το λάδι που βγαίνει.
- Βιδώστε πάλι καλά τη βίδα συμπλήρωσης λαδιού **6**.
- Βιδώστε πάλι καλά το δακτύλιο.

## Βλάβες

Ελαπτωματική λειτουργία	Πιθανή αιτία	Διορθωτική ενέργεια
Οι σιαγόνες τάνυσης δεν αγκιστρώνουν	Οι σιαγόνες τάνυσης είναι βρώμικες σιαγόνες έχουν φθαρεί Διαδρομή συσκευής ελάχιστη Πίεση λειτουργίας ελάχιστη	Καθαρίστε τις σιαγόνες Ο Αλλάξτε τις σιαγόνες Συμπληρώστε με λάδι υδραυλικών Βλέπε πίεση λειτουργίας (χαρακτηριστικές τιμές συσκευής)
Εργαλείο σύσφιξης πριτσινών δεν αναρροφάται	Γεμάτο δοχείο συλλογής Χρησιμοποιείται λάθος στόμιο Στόμιο φθαρμένο Το εργαλείο σύσφιξης πριτσινών έχει κολλήσει στις σιαγόνες τάνυσης	Αδειάστε το δοχείο Αλλάξτε το στόμιο Αντικαταστήστε το στόμιο Αποσυνδέστε τη συσκευή από την τροφοδοσία πεπιεσμένου αέρα. Αποσυναρμολογήστε το περιβλήμα σιαγόνων τάνυσης και απομακρύνετε το εργαλείο σύσφιξης πριτσινών. Καθαρίστε τη σιαγόνα τάνυσης και το περιβλήμα αυτής και λιπάντε τις ολισθαίνουσες επιφάνειες. Σε περίπτωση φθοράς αντικαταστήστε

## Πληροφορίες θορύβου / κραδασμών

Τιμές μέτρησης καθορίστηκαν σύμφωνα με EN 50 144. Η στάθμη θορύβου αξιολόγησης Α της συσκευής είναι τυπικά μικρότερη από 70 dB(A). Η στάθμη θορύβου μπορεί να υπερβεί τα 85 dB(A) κατά την εργασία.

### Φοράτε προστασία για την ακοή!

Η δύνηση χειρός βραχίονα είναι τυπικά χαμηλότερη από 2,5 m/s<sup>2</sup>.

## Προστασία του περιβάλλοντος



### Ανάκτηση πρώτων υλών αντι απομάκρυνσης απορριμμάτων.

Συσκευές, αξεσουάρ και συσκευασίες τα οποία δεν μπορούν να χρησιμοποιηθούν άλλο, πρέπει να οδηγούνται σε μια φιλική προς το περιβάλλον ανακύκλωση. Για αυτό επιστρέφετε τη συσκευή που δεν μπορεί να χρησιμοποιηθεί πλέον στα υπάρχοντα σημεία συλλογής ή στην WÜRTH.

## Εγγύηση

Για αυτή τη συσκευή της WÜRTH προσφέρουμε μια εγγύηση σύμφωνα με τους νομικούς / ειδικούς για τη χώρα κανονισμούς από την ημερομηνία αγοράς (Απόδειξη μέσω Τιμολογίου ή Σημειώματος παράδοσης).

Οι εμφανιζόμενες βλάβες διορθώνονται μέσω αποστολής αντικατάστασης ή επισκευής. Βλάβες, οι οποίες προκαλούνται από ακατάλληλο χειρισμό, αποκλείονται από την εγγύηση.

Απαιτήσεις μπορούν να αναγνωριστούν μόνο όταν η συσκευή παραδίδεται όχι αποσυναρμολογημένη σε ένα υποκατάστημα της WÜRTH, στον εξωτερικό σας συνεργάτη της WÜRTH ή σε ένα εξουσιοδοτημένο τμήμα εξυπηρέτησης πελατών της WÜRTH για εργαλεία πεπισμένου αέρα.

## Δήλωση συμμόρφωσης

Με αποκλειστικά δική μας ευθύνη δηλώνουμε ότι αυτό το προϊόν συμφωνεί με τα ακόλουθα πρότυπα ή τις πρότυπες τεκμηριώσεις : Σύμφωνα με τους κανονισμούς της Οδηγίας 98/37/E.K.

€ € 07

Adolf Würth GmbH & Co. KG

P. Zürn

R. Bauer

Με την επιφύλαξη αλλαγών

**TR**

**Güvenliğiniz için**

**Bu cihazla güvenli şekilde çalışabilmek için, kullanıcı bu **kullanım kılavuzunu ve güvenlik bilgilerini tam olarak okuyup anlamalı ve bunların içinde yer alan talimatları harfiyen yerine getirmelidir.****

**Aletin kullanımı sırasında herkesin uygun bir kulak koruma donanımı ile koruyucu gözlük kullanması zorunludur. Aletin çıkardığı ses basıncı, işitme yetilerinde zarara yol açabilir. Etrafa saçılan parça ve kırılcılar gözlere zarar verebilir.**

**Koruyucu eldiven ve sağlam ayakkabı giyilmelidir.**

**Patlama tehlikesi!**  
Oksijen, yanıcı gazlar ya da gaz tüplerinin bu alet için enerji kaynağı olarak kullanılması yasaktır. Aksi takdirde alet patlayabilir ve ölüm ya da ciddi yaralanmalara neden olabilir.

**Fonksiyon aksamaları sonucu yaralanma tehlikesi!**  
Aletin üzerinde değişiklikler yapmak ya da ek donanımlar üretmek yasaktır. Bu tür değişiklikler kişisel yaralanmala ve fonksiyon aksamalarına neden olabilir.

**Düşme sonucu yaralanma tehlikesi!**  
Aleti merdiven veya duruşu sağlam olmayan benzer tertibatların üzerinde kullanmayın. Güvenli zeminde sağlam duruşa önem veriniz.

**Yaralanma tehlikesi!**  
Aleti gözetimsiz bırakmayın ve yetkisiz kullanımına karşı güvene alınız. Aletin hava bağlantısını, çalışma ortamını terk etmeden önce kesiniz.

**Dikkat**  
Alet sadece belirtilen çalışma basınçıyla kullanılmalıdır. Aleti hiç bir zaman 13,8 bar'dan yüksek basınçları üreten kompresörlerle bağlamayınız. Hatalı besleme basıncı aletin hatalı çalışmasına ya da zarar görmesine neden olur. (Tavsiye edilen çalışma basıncı için aletin teknik özelliklerine bakınız)

**Sadece orijinal Würth aksesuar ve yedek parçalarını kullanınız.**

### Cihaz bileşenleri

Cihazı kullanmadan önce, kullanıcı kişi tüm işletim özellikleri ve güvenlik uyarılarına aşınalık kazanmış olmalıdır.

#### Genel bakış - Şek. II

- |  |   |
|--|---|
| <b>1</b> Perçin ağızı                    | <b>10</b> Tetik                               |
| <b>2</b> Kovan                           | <b>11</b> Vakum emme fonksiyonu sürgü şalteri |
| <b>3</b> Kırıçık takoz kafesi            | <b>12</b> Aşırı basınç supabı                 |
| <b>4</b> Kırıçık takozları               | <b>13</b> Tazyikli hava bağlantı              |
| <b>5</b> Asma halkası                    | <b>14</b> Hidrolik yağı şişesi 100 ml         |
| <b>6</b> Yağ takviye civatası            | <b>15</b> Açık montaj anahtarları 14/17       |
| <b>7</b> Yağ takviye tüpü                | <b>16</b> Açık montaj anahtarları 12/14       |
| <b>8</b> Toplama haznesi                 | <b>17</b> Kesme supabı                        |
| <b>9</b> Döndürülebilen atık hava siperi |   |

### Cihazın teknik özellikleri

Ürün no.	0703 937 22 (PNG 102) 0703 937 33 (PNG 122)	
Ağırlık	1,6 kg	1,9 kg
Çalışma basıncı	5 - 7 bar	5 - 7 bar
Strok uzunluğu	18 mm	25 mm
Hortum bağlantı çapı / 1/4 inç	6 mm	6 mm
Perçinleme işlemi başına hava tüketimi	2,3 lt	4,8 lt
5 bar basınçta perçin atma kuvveti	9.000 N	14.000 N
Toplama haznesi kapasitesi (atık çiviler)	yakl. 100 - 300 civilik (boya bağlı)	
Hidrolik yağı, ISO VG 32 bis 46	yakl. 30 ml	yakl. 30 ml
Kör perçin çapı, alüminyum	2,4 - 6 mm	2,4 - 8 mm
Kör perçin çapı, tüm malzemeler	2,4 - 5 mm	2,4 - 6,4 mm
Maksimum çivi çapı	3,2 mm	4,5 mm
Tazyikli hava kısmı yağlama maddesi	Art. 0893 0505	
Ses emisyonu	78 dB	79 dB
Titreşim	< 2,5 m/s <sup>2</sup>	< 2,5 m/s <sup>2</sup>

### Perçin ağızları

Aşağıdaki ağızlık boyları ilgili aletle birlikte verilir:

#### PNG 102

- 17/27, 17/29, 17/32, 17/36

#### PNG 122

- 17/36, 17/40, 17/45

### Ağızların kullanım alanları (Tablo 1)

Ağız parçası	Ürün no.	Kör perçin	
		Ø [mm]	malzemesi
17/27	0949 20 4	4,0	alüminyum, çelik
17/29	0949 20 5	4,0	çelik, paslanm. çelik
		4,8 / 5,0	alüminyum, bakır
17/32	0949 20 6	4,8 / 5,0	alüminyum, çelik
17/36	0949 20 7	4,8 / 5,0	çelik, paslanm. çelik
		6,0	alüminyum
17/40	0949 20 21	6,0	çelik
		6,4	alüminyum
17/45	0949 20 22	6,4	alüminyum, çelik
		8,0	alüminyum

### Amaca uygun kullanım

Cihaz değişik malzemelerden mamul perçinlerin işlenmesi için öngörmüşür.

Amaca uygun olmayan kullanım sonucu oluşan zararlardan kullanıcı sorumludur.

### Hizmete sokma (Şek. I)

#### Hava tedariki

Aletin kusursuz çalışması için, yeterli miktarda filtrelenmiş, kurutulmuş ve yağlanmış tazyikli hava gerekmektedir.

Tazyikli havanın kompresörlerle üretilmesi halinde havadaki nem sivilasır ve yoğunsu olarak basınç kazanı ve boru hatlarında birikir. Bu yoğunsu, su ayıracı ile atılmalıdır. Su ayıracını günlük olarak kontrol edip boşaltınız.

Alet için öngörmüş kompresör bağlantısı mümkünse doğrudan kuplaj yerinde bir tazyikli hava bakım ünitesi (filtre / su ayıracı / yağlama ünitesi) ile donatılmalıdır. Yağlama ünitesini günlük olarak kontrol edip önerilen yağ ile (teknik özelliklere bkz.) doldurunuz.

#### Tazyikli hava bağlantısı

Bu alet sadece temiz, kuru, sıkıştırılmış ve basıncı düzenlenmiş hava ile (teknik özelliklere bkz.) kullanılmalıdır.

Aleti sadece hızlı kuplaj elemanı ile hava tedarikine bağlayınız.

### **Toplama haznesinin monte edilmesi**

Toplama haznesini (8) arkadan alete takip çeyrek devir yapılarak sabitleyiniz.  
Alet sadece toplama haznesi takılı vaziyette kullanılmalıdır!

### **Asma halkası**

Alet, asma halkası (5) kullanılarak, bunun için uygun bir askı tertibatına asılabilir. Asma halkası (5) küçük bir mıknatıslı cihaz kaplamasının içinde tutulur.

### **Perçin ağızının değiştirilmesi**

Farklı perçin çapları için uygun ağız parçasının (1) kullanılması gereklidir (**bkz. Tablo 1**). Yanlış boyda ağız parçasının kullanılması hatalı perçinlemelere neden olur.

- Aleti tazyikli hava hattından ayıriz.
- Ağız parçasını (1) montaj anahtarları (15 ve 16) yardımıyla kovandan (2) çıkarınız.
- Seçtiğiniz ağız parçasını montaj anahtarları yardımıyla sıkı bir şekilde vidalayınız, aksi takdirde kovanın (2) içindeki dış zarar görür.

Kullanılmayan ağız parçaları cihaz tabanında bunun için öngörülmüş yerlerde muhafaza edilir (**bkz. Şek. II**).

### **Kör perçinin perçinlenmesi**

- Aleti tazyikli hava hattına bağlayınız.
- Kör perçini perçin ağızına takınız.
- Kör perçini düşey vaziyette perçinlenecek parçanın perçin deliğine sokup bastırınız.
- Perçin çivisi kopana kadar tetiğe (10) basınız.

Kopan perçin çivisi otomatik olarak toplama haznesine (8) emilir ve orada biriktirilir.

### **Kör perçinin vakumla çekip tutulması**

Bu fonksiyon sayesinde, aşağıya doğru perçinleme yapılmacaği zaman, kör perçinin ağız parçasında durması sağlanabilir.

- Vakum çekme tertibatını açmak için sürgü şalterini (11) yerine geçene kadar yukarıya sürünen (hava bağlantısı kapalıyken).
- Vakum fonksiyonun tamamen kapatılması bir pim (örneğin perçin çivisi) ile kesme supabı (17) kapatılarak mümkündür.

### **Toplama haznesinin boşaltılması**

- Toplama haznesini zamanında boşaltınız - aşırı dolması halinde alet zarar görebilir!
- Toplama haznesini (8) sola çevirerek yerinden çıkarınız ve içinde birikmiş atık civileri boşaltınız.
- Toplama haznesini (8) sağa çevirerek tekrar yerine takınız.

### **Hava çıkışının ayarlanması (Şek. III)**

Toplama haznesinin (8) arkasında bulunan atık hava siperinin (9) çevrilmesi suretiyle, atık havanın çıkış yönü ayarlanabilir.

### **Servis ve Bakım**

Kör perçin hiç ya da ancak bir kaç kez tetiklendikten sonra kavranyorsa, kıskaç takozları (4) temizlenmeli ya da yenilenmeli ve hidrolik yağı kontrol edilmeli ve gerektiğinde takviye edilmelidir.

### **Kıskaç takozlarının temizlenmesi / değiştirilmesi**

- Aleti tazyikli hava hattından ayıriz.
- Kovarı (2) çevirerek açınız.
- Kıskaç takoz kafesini (3) çevirerek açınız.
- Kıskaç takozlarını (4) çıkarınız.
- Tüm elemanlarını temizleyip gerektiğinde kıskaç takozlarını değiştiriniz.
- Kıskaç takozu kafesinin (3) kıskaç takozu kayma yüzeylerini yağlayıp yerine takınız.
- Kıskaç takozu kafesini (3) ve kovarı (2) tekrar monte ediniz.

### **Hidrolik yağının kontrolü / takviyesi**

- Aleti tazyikli hava hattından ayıriz.
- Kovarı (2) çevirerek açınız.
- Contalı yağı takviye civatasını (6) aittili yuvarlak T20 anahtarı kullanarak açınız.
- Yağ takviye tüpünü (7) (kapağıyla birlikte) alete vidalayınız.
- Aleti tazyikli hava hattına bağlayınız.
- Tetiğe (10) basınız Eski yağ takviye tüpünde toplanır.
- Aleti tazyikli hava hattından ayıriz.
- Eski yağı döküp çevreye uyumlu şekilde bertaraf ediniz.
- Yağ takviye tüpünü işaretle kadar hidrolik yağla doldurunuz.
- Kıskaç takozu kafesinde (3) bulunan çekme pistonu ünitesini elinizle tutup kabarcıksız yağ çikanın kadar birkaç kez ileri geri hareket ettiriniz. Çekme pistonu ünitesini tekrar sonuna kadar geriye sürüneniz.
- Yağ takviye tüpünü (7) çıkarıp, yağ takviye civatasını (6) contayla birlikte tekrar yerine takınız.
- Aleti tazyikli hava hattına bağlayınız.
- Aleti iki kez tetikleyiniz.
- Yağ takviye civatasını dikkatlice 2 devir yapılarak çözünüz; çekme piston ünitesi yavaşça ön son konumuna kadar hareket edecektir. Bu işlem esnasında açığa çıkan yağı bir bezle toplayınız.
- Yağ takviye civatasını (6) tekrar sıkınız.
- Kovarı (2) yeniden sıkıca bağlayınız.

## Arızalar

Hatalı fonksiyon	Olasılı nedeni	Giderme
Kıskaç takozları tutmuyor	Kızkaç takozları kirlenmiş Kızkaç takozları aşınmış Strok mesafesi az Çalışma basıncı az	Kıskaç takozlarını temizleyin Kıskaç takozlarını değiştirin Hidrolik yağı takviye edin Çalışma basıncına bkz. (Teknik özellikler)
Perçin çivisi toplama haznesine çekilmiyor	Toplama haznesi dolu Hatalı ağız parçası kullanıldı Ağız parçası aşınmış Çivisi kıskaçlara sıkışmış	Toplama haznesini boşaltın Ağız parçasını değiştirin Ağız parçasını yenileyin Aleti tazyikli hava hattından ayırın. Kıskaç takoz kafesini söküp çiviyi çıkarın. Kıskaç takozları ile takoz kafesini temizleyip kayar yüzeyleri yağlayın; aşınma durumunda yenileyin.

### Ses / Titreşim bilgileri

Ölçüm değerleri EN 50 144'e göre tespit edilmiştir.  
Aletin A sınıfı ses seviyesi normalde 70 db(A)'dan daha düşüktür. Çalışma esnasında, ses seviyesi 85 db(A)'yı geçebilir.

#### Kulakları koruyucu donanım kullanınız!

El-kol titreşimi normalde 2,5 m/s<sup>2</sup>'den düşüktür.

### Garanti kapsamı

Bu WÜRTH cihazı için yasal/ulusal düzenlemelere göre (fatura veya ırsaliye ile saptanan) satış tarihinden başlayan bir garantiyi temin ederiz.

Meydana gelen hasarlar, yerine başka bir cihaz ve rerek ya da onarmak suretiyle giderilir. Hatalı kullanımdan kaynaklanan hasarlar bu garanti kapsamında değildir.

Garanti kapsamında yapılan mürazaatlar, ancak cihaz parçalanmamış bir vaziyette bir WÜRTH şubesine, bir WÜRTH pazarlamacısına veya WÜRTH tarafından tazyikli havalı cihazlar için yetkilendirilmiş bir servis noktasına bırakıldığı durumda kabul edilebilir.

### Çevre koruma hususları



#### Atık imhası yerine hammadde geri kazanımı

Kullanım ömrü bitmiş cihaz, aksesuar ve bunların ambalajı, çevreye zarar vermeyen bir dönüşüm sisteme tabi tutularak bertaraf edilmelidir. Kullanılmayacak durumuna gelmiş aleti hizmet veren toplama yerleri üzerinden ya da WÜRTH'e iade ediniz.

### Uyumluluk beyanı

Genel sorumlu olarak, bu ürünün aşağıdaki norm ya da norm hükmünde belgelere uygunluk arz ettiğini teyit ederiz. 98/37/EG yönetmeliğinin hükümleri uyarınca direktif:

CE 07

Adolf Würth GmbH & Co. KG

P. Zürr

R. Bauer

**Değişiklik yapma hakkı saklıdır**

**PL****Dla Państwa bezpieczeństwa**

**Bezpieczna praca z urządzeniem jest możliwa jedynie, gdy użytkownik zapozna się z niżejszą instrukcją obsługi i przepisami bezpieczeństwa, zrozumie je i postępować ściśle z zawartymi tam wskazówkami.**



Wszystkie osoby na stanowiskach pracy muszą używać podczas używania narzędzia odpowiedniej ochrony słuchu i okularów ochronnych. Generowane ciśnienie akustyczne narzędzia może prowadzić do uszkodzenia słuchu.

Odlatujące części i iskry mogą powodować uszkodzenie wzroku.



**Używać rękawic ochronnych i mocnego obuwia.**

**Niebezpieczeństwo wybuchu!**

Zabronione jest używanie do narzędzi tlenu, palnych gazów lub butli gazowych jako źródła energii. Narzędzie może wybuchnąć i spowodować ciężkie obrażenia.

**Niebezpieczeństwo doznania obrażeń wskutek błędного działania!**

Zabronione jest przeprowadzanie modyfikacji narzędzia lub dorabiania dodatkowych urządzeń. Zmiany takie mogą prowadzić do obrażeń i błędnego działania urządzenia.

**Niebezpieczeństwwo doznania obrażeń wskutek upadku!**

Nie używać narzędzia na drabinach lub niestabilnych przyrządach. Zwrócić uwagę na stabilną pozycję na stałym podłożu.

**Niebezpieczeństwwo doznania obrażeń!**

Nie pozostawiać narzędzia bez nadzoru i zabezpieczyć przed używaniem przez osoby niepowołane.

Przed opuszczeniem miejsca pracy odłączyć narzędzie od zasilania pneumatycznego.

**Ostrożnie**

Narzędzie może być używane wyłącznie przy podanym ciśnieniu roboczym. Nigdy nie podłączać narzędzia do sprężarek, które generują ciśnienie ponad 13,8 bar. Nieprawne ciśnienie prowadzi do błędego działania lub uszkodzenia narzędzia. (zalecane ciśnienie robocze - patrz parametry urządzenia)

**Używać wyłącznie oryginalnego wyposażenia i części zamiennych Würth.**

**Elementy urządzenia**

Przed użyciem urządzenia użytkownik powinien zapoznać się ze wszelkimi wskazówkami do jego eksploatacji i bezpieczeństwa pracy.

**Przegląd rys. I**

- 1 Końcówka
- 2 Tulejka
- 3 Obudowa szczęk
- 4 Szczęki
- 5 Ucho do zawieszania
- 6 Wlew oleju
- 7 Zbiornik uzupełniający oleju
- 8 Zbiornik na odpady
- 9 Obrotowa owiewka powietrza wylotowego

- 10 Włącznik
- 11 Przełącznik przesuwny do zasysania podciśnienia
- 12 Zawór nadciśnieniowy
- 13 Przyłącze sprężonego powietrza
- 14 Butla oleju hydraulicznego 100 ml
- 15 Klucz montażowy SW 14/17
- 16 Klucz montażowy SW 12/14
- 17 Zawór odcinający

## Parametry urządzenia

Art. nr.	0703 937 22 (PNG 102) 0703 937 33 (PNG 122)	
Ciężar	1,6 kg	1,9 kg
Ciśnienie robocze	5 - 7 bar	5 - 7 bar
Skok urządzenia	18 mm	25 mm
Przyłącze węża- Ø / 1/4"	6 mm	6 mm
Zużycie powietrza na nitowanie	2,3 l	4,8 l
Sila przy 5 bar	9.000 N	14.000 N
Pojemność pojemnika do zbierania (pozostałości)	ok. 100 bis 200 (zależnie od wielkości)	
Olej hydrauliczny, ISO VG 32 do 46	ok. 30 ml	ok. 30 ml
Nit ślepy - Ø aluminium	2,4 - 6 mm	2,4 - 8 mm
Nit ślepy - Ø wszystkie materiały	2,4 - 5 mm	2,4 - 6,4 mm
Ø maks. trzpienia	3,2 mm	4,5 mm
Środek smarowy - sprężone powietrze	———— Art. 0893 0505 ————	
Emisja szumów	78 dB	79 dB
Wibracje	< 2,5 m/s <sup>2</sup>	< 2,5 m/s <sup>2</sup>

### Końcówki

W komplecie znajdują się następujące końcówki:

#### **PNG 102**

- 17/27, 17/29, 17/32, 17/36

#### **PNG 122**

- 17/36, 17/40, 17/45

#### **Przyporządkowanie końcówek (tabela 1)**

Końcówka	nr art.	nit ślepy	
		Ø [mm]	materiał
17/27	0949 20 4	4,0	alum., stal
		4,0	stal, stal szlach.
		4,8 / 5,0	alum., miedź
17/32	0949 20 6	4,8 / 5,0	alum., stal
		4,8 / 5,0	stal, stal szlach.
		6,0	alum.
17/36	0949 20 7	6,0	stal
		6,4	alum.
		6,4	alum., stal
17/40	0949 20 21	8,0	alum.
17/45	0949 20 22		

### Zastosowanie zgodne z przeznaczeniem

Urządzenie jest przeznaczone do nitowania nitami ślepymi wykonanymi z różnych materiałów.

Za szkody w razie niezgodnego z przeznaczeniem użycia odpowiada użytkownik.

### Uruchomienie (rys. I)

#### **Zasilanie pneumatyczne**

Do nienagannej pracy urządzenia wymagane jest przefiltrowane, suche i naolejone sprężone powietrze w odpowiedniej ilości.

Podczas generowania sprężonego powietrza przez sprząrkę kondensacji ulega naturalna wilgotność powietrza, zbierając się w postaci wody skondensowanej z kotłem ciśnieniowym i przewodach rurowych. Kondensat ten musi być usunięty przez separator wody. Codziennie sprawdzać separator wody i opróżniać go.

Odejścia, które są przewidziane do urządzenia, powinny być bezpośrednio wyposażone w łączki z jednostką serwisową (filtr / separator wody / olejarka). Codziennie sprawdzać olejarkę i napełniać zalecanym olejem (patrz Parametry urządzenia).

#### **Przyłącze pneumatyczne**

Urządzenie to może być napędzane wyłącznie suchym, czystym i sprężonym powietrzem z regulowanym ciśnieniem (patrz Parametry urządzenia).

Urządzenie podłączać wyłącznie szybkozłączką do zasilania pneumatycznego.

### **Montaż pojemnika na odpady**

Włożyć pojemnik na odpady **8** do tyłu w urządzenie i zabezpieczyć ćwierć obrotu w prawo.

Urządzenie może być używane wyłącznie z przykręconym pojemnikiem na odpady!

### **Ucho do zawieszenia**

Na uchu do zawieszania **5** można zawiesić urządzenie na odpowiednim systemie. Ucho do zawieszania **5** jest utrzymywane w obudowie przez małe magnesy.

### **Wymiana końcówek**

Do różnic średnic nitów należy używać odpowiedniej końcówek **1** (patrz Tabela 1). Końcówki o błędnych wymiarach mogą prowadzić do wadliwego nitowania.

- Odłączyć urządzenie od zasilania pneumatycznego.
- Wykręcić końcówkę **1** za pomocą klucza montażowego **15** i **16** z tulej **2**.
- Dokręcić wybraną końcówkę za pomocą klucza montażowego, ponieważ w przeciwnym wypadku nastąpi uszkodzenie gwintu w tulei **2**.

Nieużywane końcówki są przechowywane w przewidzianych do tego celu otworów na dnie urządzenia (patrz rys. II)

### **Osadzanie ślepego nitu**

- Podłączyć urządzenie do zasilania pneumatycznego.
- Wetknąć nit do końcówki.
- Osadzić nit pionowo w otwór obrabianego przedmiotu i docisnąć.
- Tak długo wciskać przełącznik **10**, aż nastąpi zerwanie nitu.

Zerwany trzpień nitu jest automatycznie zasysany do pojemnika na odpady **8** i tam zbierany.

### **Zasysanie i przytrzymanie nitu**

Funkcja ta służy do utrzymania nitu ślepego w końcowce, gdy nitowanie ma przebiegać pionowo w dół.

- W celu włączenia zasysania podciśnienia przesunąć przełącznik suwakowy **11** w góre, aż do jego zatrzaśnięcia (przy podłączonym zasilaniu pneumatycznym).
- Kompletne wyłączenie funkcji zasysania może być zrealizowane za pomocą trzpienia (np. trzpień nitu) za pomocą zaworu odcinającego **17**.

### **Opróżnianie pojemnika na odpady**

Terminowo opróżniać pojemnik - przepelnienie prowadzi do uszkodzenia urządzenia!

- Odkręcić pojemnik na odpady **8** poprzez obrót w lewo i wyrzucić resztki trzpieni.
- Zamontować zbiornik na odpady **8** obrotem w prawo.

### **Ustawianie wylotu powietrza (rys. III)**

Na tylnej stronie pojemnika na odpady **8** obrotem owiewki powietrza wylotowego **9** można ustawić kierunek wylotu powietrza.

### **Konserwacja i pielęgnacja**

Jeśli nit nie zostanie uchwycony lub uchwycony dopiero po kilkakrotnym uruchomieniu, należy wyczyścić szczęki **4** lub je wymienić oraz skontrolować olej hydrauliczny lub dolać go.

### **Czyszczenie / wymiana szczęk**

- Odłączyć urządzenie od zasilania pneumatycznego.
- Odkręcić tuleję **2**.
- Odkręcić obudowę szczek **3**.
- Wyjąć szczęki **4**.
- Wyczyścić wszystkie podzespoły i ewentualnie wymienić szczęki.
- Nasmarować powierzchnie ślizgowe szczek obudowy szczek **3** i osadzić szczeki.
- Ponownie zamontować obudowę szczek **3** i tuleję **2**.

### **Kontrola / napełnianie olejem hydraulicznym**

- Odłączyć urządzenie od zasilania pneumatycznego.
- Odkręcić tuleję **2**.
- Odkręcić śrubę wlewu oleju **6** i uszczelkę ze śrubą sześciokątną 20.
- Przykręcić pojemnik uzupełniający **7** (z pokrywą) do urządzenia.
- Podłączyć urządzenie do zasilania pneumatycznego.
- Uruchomić włącznik **10**. Zużyty olej jest zbierany w pojemniku uzupełniającym.
- Odłączyć urządzenie od zasilania pneumatycznego.
- Spuścić zużyty olej i ekologicznie usunąć.
- Napełnić zbiornik uzupełniający olejem hydraulicznym do oznakowania.
- Chwycić ręką jednostkę tłokową na obudowie szczek **3** i kilkakrotnie poruszyć w obu kierunkach do momentu, aż zacznie wyciekać olej bez pęcherzyków. Przesunąć jednostkę tłoka do oporu do tyłu.
- Odkręcić zbiornik uzupełniający oleju **7** i ponownie wkręcić śrubę wlew oleju **6** wraz z uszczelką.
- Podłączyć urządzenie do zasilania pneumatycznego.
- Dwukrotnie włączyć urządzenie.
- Odkręcić śrubę wlew **6** ostrożnie ok. 2 obroty, jednostka tłoka przesuwa się powoli w przednie położenie krańcowe. Wyciekający olej zebrac ściereczką.
- Ponownie wkręcić śrubę wlew **6**.
- Ponownie dokręcić tuleję **2**.

## Zakłócenia

Błędne działanie	Możliwe przyczyny	Środki zaradcze
Szczęki nie chwytają	Szczęki zanieczyszczone Szczęki zużyte Mały skok urządzenia Ciśnienie robocze za niskie	Wyczyścić szczęki Spannbacken wechseln Dolać olej hydrauliczny patrz ciśnienie rob. (Parametry urząd.)
Trzpień nie jest odsysany	Pojemnik na odpady pełny Używana błędna końcówka Końcówka zużyta Zablokowany trzpień w szczękach	Opróżnić pojemnik na odpady Wymienić końcówkę Wymienić końcówkę Odłączyć urządzenie z zasilania pneumatycznego. Zdemontować obudowę szczek i usunąć trzpień. Wyczyścić szczęki i obudowę szczek i naoleić powierzchnie ślizgowe; w razie zużycia.

## Informacja o szumach / wibracjach

Wartości mierzone zgodnie z EN 50 144.

Poziom ciśnienia akustycznego klasy A urządzenia jest niższy niż 70 dB(A). Poziom hałasu podczas pracy może przekroczyć 85 dB(A).

### Używać ochrony słuchu!

Wibracje ręka-ramię są niższe niż 2,5 m/s<sup>2</sup>

## Ochrona środowiska



### Odzysk surowców zamiast usuwania odpadów.

Oddać nieprawne już urządzenie, akcesoria i opakowanie do ekologicznego recyklingu. W tym celu należy przekazać niesprawne urządzenia do punktu zbiórki lub do WÜRTH.

## Gwarancja

Na urządzenie WÜRTH oferujemy gwarancję zgodną z krajowymi przepisami prawnymi od daty zakupu (rachunek lub paragon).

Powstałe uszkodzenia będą usuwane poprzez wymianę lub naprawę. Uszkodzenia, które są spowodowane nieprawidłową obsługą, są wykluczone z gwarancji.

Reklamacje mogą być uznawane wyłącznie, gdy urządzenie zostanie dostarczone w stanie nierożlożonym do oddziału WÜRTH, przedstawiciela handlowego WÜRTH lub autoryzowanego serwisu WÜRTH, dokonującego napraw urządzeń pneumatycznych.



## Deklaracja zgodności

Oświadczamy na własną odpowiedzialność, że niniejszy produkt spełnia wymogi następujących norm lub dokumentów normatywnych: Zgodnie z przepisami dyrektywy 98/37/EG.

CE 07

Adolf Würth GmbH & Co. KG

P. Zürn

R. Bauer

## Zmiany zastrzeżone

**H**



**Az Ön biztonsága érdekében**

**A gép veszélytelen használata**  
csak akkor szavatolt, ha a felhasználó elejétől végéig elolvassa és megérti a használati és biztonsági utasításokat, és szigorúan betartja őket.



**Sérülésveszély a gép hibás működése következtében!**  
Tilos a gépet módosítani vagy kiegészítő készülékeket gyártani. Ilyen változtatások személyi sérülést vagy a gép hibás működését okozhatják.



A gép használatakor a munkahelyen minden személynak kötelező megfelelő véddöszemüveg és fülvéddő használata. A gép kibocsátott hangnyomása károsíthatja a hallást.  
E  
Ipattanó részecskék és szikrák megérhetik a szemet.



**Viseljen védőkesztyűt és fix lábbelit.**



**Robbanásveszély!**  
Tilos oxigént, gyúlékony vagy pállalozott gázokat használni energiaforrásul. A gép felrobbanhat és halált vagy súlyos sérüléseket okozhat.



**Sérülésveszély zuhanás által!**  
Ne használja a gépet létrán vagy instabil berendezéseken. Figyeljen arra, hogy szilárd alapon, stabil helyzetben használja a gépet.

**Sérülésveszély!**  
Ne hagyja felügyelet nélkül a gépet és biztosítsa jogosulatlan használat ellen. A munkahely elhagyásakor kapcsolja le a gép légellátását.

**Vigyázat**  
A gép csak az ajánlott munkanyomással működtethető. Sohasem csatlakoztathatjuk a gépet olyan kompresszorokra, melyek 13,8 bar-nál nagyobb nyomást termelnek. Nem megfelelő nyomás hibás működéshez vezet, vagy károsítja a gépet. (Az ajánlott munkanyomást lásd a gép jellemző értékeinél.)

**Csak eredeti Würth tartozékokkal és pótkatrészekkel használja.**

## A gép alkatrészei

A gép használata előtt a felhasználó meg kell ismernie a kezelési jellegzetességeket és a biztonsági utasításokat.

### Áttekintés: 1. ábra

- |          |                              |           |                                |
|----------|------------------------------|-----------|--------------------------------|
| <b>1</b> | betétfel                     | <b>10</b> | kioldó                         |
| <b>2</b> | hüvely                       | <b>11</b> | a vákuum szívó tolókapcsolója  |
| <b>3</b> | szorítópofa háza             | <b>12</b> | túlnyomás-szelep               |
| <b>4</b> | szorítópofa                  | <b>13</b> | sűrített levegő csatlakozó     |
| <b>5</b> | felfüggessztő karika         | <b>14</b> | hidraulikus olajos üveg 100 ml |
| <b>6</b> | olaj-utántöltő csavar        | <b>15</b> | szerelőkulcs SW 14/17          |
| <b>7</b> | olaj-utántöltő tartály       | <b>16</b> | szerelőkulcs SW 12/14          |
| <b>8</b> | gyűjtőtartály                | <b>17</b> | zárószelép                     |
| <b>9</b> | állítható szennylég-elhárító |           |                                |

### A gép jellemző adatai

Cikkszám	0703 937 22 (PNG 102)	0703 937 33 (PNG 122)
Súly	1,6 kg	1,9 kg
Üzemi nyomás	5 - 7 bar	5 - 7 bar
Gépemelés	18 mm	25 mm
Csőcsatlakozó - Ø / 1/4"	6 mm	6 mm
Levegőfogyasztás szegecsvarratonként	2,3 l	4,8 l
Szegecselő erő 5 bar-nál	9.000 N	14.000 N
Úrtartalmú gyűjtőtartály (maradék csapok)	kb. 100-200 (nagyság szerint)	
Hidraulikus olaj, ISO VG 32-46	ca. 30 ml	ca. 30 ml
Popszegecs- Ø Alu	2,4 - 6 mm	2,4 - 8 mm
Popszegecs- Ø minden nyersanyag számára	2,4 - 5 mm	2,4 - 6,4 mm
Maximális csap- Ø	3,2 mm	4,5 mm
Kenőanyag sűrített levegő		Art. 0893 0505
Zajkibocsátás	78 dB	79 dB
Rezgés	< 2,5 m/s <sup>2</sup>	< 2,5 m/s <sup>2</sup>

### Betétfjelek

A szállított tartozékok közé a következő betétfjelek tartoznak:

#### PNG 102

- 17/27, 17/29, 17/32, 17/36

#### PNG 122

- 17/36, 17/40, 17/45

A betétfjelek hozzárendelése (1. táblázat)

Betétfjej	Cikkszám.	Popszegecs	
		Ø [mm]	Nyersanyag
17/27	0949 20 4	4,0	alumínium, acél
		4,0	acél, nemesacél
17/29	0949 20 5	4,8 / 5,0	alumínium, réz
		4,8 / 5,0	alumínium, acél
17/32	0949 20 6	4,8 / 5,0	alumínium, acél
		4,8 / 5,0	acél, nemesacél
17/36	0949 20 7	6,0	alumínium
		6,0	acél
17/40	0949 20 21	6,4	alumínium
		6,4	alumínium, acél
17/45	0949 20 22	8,0	alumínium

### Rendeltetésszerű felhasználás

A gépet különböző anyagú popszegecsek feldolgozására terveztek.

A nem rendeltetésszerű felhasználásért a felhasználó felel.

### Üzembevétel (I. ábra)

#### Levegőellátás

A gép kifogástalan működéséhez elegendő mennyiségi szűrt, száraz, olajozott sűrített levegő szükséges.

A sűrítőben képzett sűrített levegő előállításakor lecsapódik a természetes nedvesség, és kondenzvízként összegyűl a nyomákokban és a csövekben. Ezt a kondenzvizet a kondenzvíz-szeparálóval el kell távolítni. A kondenzvíz-szeparálót naponta kell ellenőrizni és ki kell üríteni.

A géphez tervezett kimeneteket közvetlenül a csatlakozó pontnál sűrített levegő karbantartó egységgel (szűrő, kondenzvíz-szeparáló, olajozó) kell ellátni. Az olajozót naponta kell ellenőrizni és az ajánlott olajjal (lásd az ajánlott működési értékeket) utántölteni.

#### Sűrített levegő csatlakozó

Ezt a gépet csak tiszta, száraz és szabályozott nyomású sűrített levegővel szabad üzemeltetni (lásd a gép jellemző adatait).

A gépet csak gyorscsatlakozóval csatlakoztassuk a levegőbevezetéshez.

## A gyűjtőtartály felszerelése

A gyűjtőtartályt **8** hátulról dugjuk a géphez és negyed fordulattal jobbra rögzítjük.

A gépet csak felszerelt gyűjtőtartállyal szabad üzemeltetni!

## Felfüggesztő karika

A felfüggesztő karikával **5** a gépet egy megfelelő töréndzserrre rögzíthetjük. A felfüggesztő karikát **5** egy kis mágnes rögzíti a házban.

## Betétfje cserélése

A különböző átmérőjű szegecszákokhoz a megfelelő betéfjeit **1** kell használni (**Iásd 1. táblázat**). Nem megfelelő méretű betétfjei használata hibás szegecselemezhez vezet.

- Lekapcsoljuk a gépet a sűrítettlevégő ellátásról.
- A betéfjeit **1** a **15** ös és **16** os szerelőkulccsal kicsavarjuk a hüvelyből **2**.
- Szorosan becsavarjuk a kiválasztott betéfjejet, másképp megsérül a hüvely **2** menete.

A nem használt betéfjekeket a gép alján tároljuk az arra szánt furatokban (**Iásd II. ábra**).

## Popszegecselés

- Rácsatlakoztatjuk a gépet a sűrítettlevégő ellátásra.
- Behelyezzük a popszegecsset a betéfjeibe.
- A popszegecsset függőlegesen behelyezzük amunkadarab szegecsfuratába és rászorítsuk.
- Addig nyomjuk a kioldót **10**, amíg a szegecsszár leszakad.

A leszakadt szegecsszárat a gyűjtőtartály **8** automatikusan beszippantja és összegyűjti.

## A popszegecs felszippantása és tartása

Ez a funkció függőlegesen tartja a popszegecsset a betéfjeiben, ha lefelé kell szegeselní.

- A vákuum-beszippantó bekapcsolásához a tolókapcsolót **11** felfelé toljuk (rácsatlakoztatott sűrítettlevégő ellátással).
- Amíg bekattan. A beszippantó funkciót a zárószeleppel **17** csap (pl. szegecscsap) segítségevel kapcsolhatjuk teljesen ki.

## A gyűjtőtartály kiürítése

A gyűjtőtartályt időben kell kiüríteni. A túltelítés károsíthatja a gépet!

- A gyűjtőtartályt **8** balra elfordítva lecsavarjuk és kiürítjük a maradék csapokat.
- A gyűjtőtartályt **8** jobbra elfordítva visszacsavarjuk.

## Levegőkiáramlás beállítása (III. ábra)

A gyűjtőtartály **8** hátulján az állítható szennyléghárító **9** elfordításával beállítható a levegőkiáramlás iranya.

## Karbantartás és tisztítás

Ha a popszegecs nem, vagy csak többszöri működés után rögzül, a szorítópofát meg kell takarítanunk, vagy ki kell cserélnünk, a hidraulikus olajat ellenőrizzük, ill. szűkség esetén után kell töltönünk.

## A szorítópofák tisztítása / kicsérélése

- Lekapcsoljuk a gépet a sűrítettlevégő ellátásról.
- Lecsavarjuk a hüvelyt **2**.
- Lecsavarjuk a szorítópofa házát **3**.
- Eltávolítjuk a szorítópofákat **4**.
- minden alkatrészt megtisztítunk, adott esetben kicséréljük a szorítópofákat.
- Bezsírozzuk a szorítópofa ház **3** csúszó felületeit és visszahelyezzük a szorítópofákat.
- Visszaszereljük a szorítópofa házát **3** és a hüvelyt **2**.

## A hidraulikus olaj ellenőrzése / utántöltése

- Lekapcsoljuk a gépet a sűrítettlevégő ellátásról.
- Lecsavarjuk a hüvelyt **2**.
- Lecsavarjuk az olaj-utántöltő csavarját **6** és a tömítést a 20-as belső hatlapossal.
- A gépre csavarjuk az olaj-utántöltő tartályt **7** (a fedéllel együtt)
- Rácsatlakoztatjuk a gépet a sűrítettlevégő ellátásra.
- Megnyomjuk a kioldót **10**. Az elhasznált olajat az utántöltő tartályba gyűjtjük.
- Lekapcsoljuk a gépet a sűrítettlevégő ellátásról.
- Kiöntjük az elhasznált olajat és környezetbarát módon eltávolítjuk.
- Feltöljük az utántöltő tartályt a jelzésig hidraulikus olajjal.
- A szorítópofa házán **3** kézzel többször ide-oda mozgatjuk a szívó dugattyú egységet, amíg az olaj buborékok nélkül lép ki. A szívó dugattyú egységet visszatoljuk az ütközőig.
- Lecsavarjuk az olaj-utántöltő tartályt **7** és visszacsavarjuk az olaj-utántöltő csavarját **6**, a tömítéssel együtt.
- Rácsatlakoztatjuk a gépet a sűrítettlevégő ellátásra.
- Étszer működésbe hozzuk a gépet.
- Az olaj-utántöltő csavarját **6** kb. 2 fordulat erejéig óvatosan meglazítjuk, a szívódugattyú lassan az előző végpozícióba csúszik. A kifolyó olajat törlőronggyal felfogjuk.
- Újra megszorítsuk az olaj-utántöltő csavarját **6**.
- Szorosan visszacsavarjuk a hüvelyt **2**.

## Üzemzavarok

Hibás működés	Lehetséges ok	Orvoslás
A szorítópofák nem fognak	A szorítópofák szennyezettek A szorítópofák elkoptak A gép emelése nem elegendő Az üzemi nyomás túl alacsony	A szorítópofákat meg kell tisztítani. A szorítópofákat ki kell cserélni. Hidraulikus olajat után kell tölteni Lásd az üzemi nyomást (a gép jellemző adatai).
A gép nem szippantja be a szegeccscsapot.	A gyűjtőtartály tele van. Nem megfelelő betétfjejet használtunk A betétfjej elkopott A szegeccscsap beszorult a szorítópofákba	A gyűjtőtartályt ki kell üríteni. A betétfjej ki kell cserélni. A betétfjej ki kell cserélni Lekapcsoljuk a gépet a sűrítettsévegő ellátásról. Leszereljük a szorítópofák házát és eltávolítsuk a szegeccscsapot. Megtisztítjuk a szorítópofákat és a szorítópofák házát, megolajozzuk a csúszófelületeket; az elkopott alkatrészeket kicseréljük.

### Zaj- / rezgés-információk

A mérési értékeket az EN 50 144 alapján számítottuk ki. A gép A-értékű zajszintje jellemzően kisebb, mint 70 dB(A). Munka közben a zajszint tüllépheti a 85 dB(A) értéket.

#### Használjon fülvédőt!

A kéz-kar-rezgés jellemzően alacsonyabb, mint 2,5 m/s<sup>2</sup>

### Garanciaavallalás

Ennek a WÜRTH-gépnak az országspezifikus törvények alapján nyújtunk garanciát a vásárlási időpontról kezdődően (ennek igazolása a szállítólevél alapján).

A meghibásodásokat kijavítjük, vagy kicseréljük a gépet. Azok a meghibásodások, amelyek nem megfelelő kezelésből erednek, nem részei a garanciaavalláshunknak.

Reklamációkat csak akkor fogadunk el, ha a gépet nem szétbontott állapotban juttatja el egy WURTH kirendeltséghez, az Ön külső WÜRTH munkatársához vagy egy WÜRTH által meghatalmazott prémiumszerződményfélzolgálathoz.

### CE Megfelelőségi nyilatkozat

Általános felelősségvállalással kijelentjük, hogy ez a termék megfelel a következő szabványoknak és normatív dokumentumoknak: Az 98/37/EG irányelv rendelkezéseinek megfelelően.

€ 07

Adolf Würth GmbH & Co. KG



Nyerjünk vissza nyersanyagot, ne dobjuk szemétbe a hulladékot.

A többé nem használható gépet, tarthatókat és csomagolást szolgáltassuk be környezetbarát újrafelhasználásra. A többé nem használható gépet szolgáltassa be a rendelkezésre álló gyűjtőhelyekre vagy a WÜRTH cégeknek.

P. Zürn

R. Bauer

Fenntartjuk a változtatás jogát.

**CZ****Pro vaši bezpečnost**

**Práce bez nebezpečí s tímto přístrojem je možná jen tehdy, pokud si uživatel přečte a porozumí celému tomuto návodu k obsluze a bezpečnostním pokynům a přísně dodržuje v tom oboznačené pokyny.**



Všechny osoby na pracovišti musí nosit vhodnou ochranu sluchu a ochranné brýle, pokud je přístroj používán. Vzniklý akustický tlak nástroje může přivodit poškození sluchu.

Odlétající díly a jiskry mohou poranit oči.



**Noste ochranné rukavice a pevnou obuv.**

**Nebezpečí výbuchu!**

Je zakázáno, používat pro tento přístroj kyslík, hořlavé plyny nebo plné plyny jako energetické zdroje. Přístroj může vybuchnout a přivodit smrt nebo těžká poranění.

**Nebezpečí poranění na základě chybých funkcí!**

Je zakázáno, provádět na přístroji nějaké změny nebo používat přidavná zařízení. Takové změny mohou mít za následek poranění osob a chybné funkce.

**Nebezpečí poranění při pádu!**

Přístroj nepoužívejte na žebřících nebo nestabilních zařízeních. Dbejte na stabilitu na pevném podkladu.

**Nebezpečí poranění!**

Přístroj nenechávejte bez dozoru a zajistěte jej proti neoprávněnému používání. Přístroj při opuštění pracoviště odpojte od zásobování vzduchem.

**Opatrně**

Přístroj můžete používat jen s uvedeným pracovním tlakem. Přístroj nikdy nepřipojujte ke kompresoru, který vytváří tlak větší než 13,8 bar. Nesprávný tlak vede k chybám funkcím nebo poškození přístroje. (Doporučený pracovní tlak viz char. hodnoty přístroje)

**Používejte jen originální náhradní díly a příslušenství Würth.**

**Prvky přístroje**

Před použitím tohoto přístroje se uživatel musí seznámit se všemi provozními atributy a bezpečnostními pokyny.

**Přehled, obr. I**

- |  |   |
|--|---|
| <b>1</b> Hubice                              | <b>10</b> Spoušť                              |
| <b>2</b> Objímka                             | <b>11</b> Posuvný spínač pro vakuové nasávání |
| <b>3</b> Kryt upínacích čelistí              | <b>12</b> Přetlakový ventil                   |
| <b>4</b> Upínací čelisti                     | <b>13</b> Přípojka stlačeného vzduchu         |
| <b>5</b> Závěsné oko                         | <b>14</b> Láhev s hydraulickým olejem 100 ml  |
| <b>6</b> Plnicí šroub oleje                  | <b>15</b> Montážní klíč, otvor klíče SW 14/17 |
| <b>7</b> Plnicí nádrž oleje                  | <b>16</b> Montážní klíč, otvor klíče SW 12/14 |
| <b>8</b> Sběrná nádoba                       | <b>17</b> Uzavírací ventil                    |
| <b>9</b> Otočný usměrňovač odpadního vzduchu |   |

## Parametry přístroje

Č. výrobku	0703 937 22 (PNG 102)	0703 937 33 (PNG 122)
Hmotnosť	1,6 kg	1,9 kg
Provozní tlak	5 - 7 bar	5 - 7 bar
Zdvih přístroje	18 mm	25 mm
Ø hadicové přípojky / 1/4"	6 mm	6 mm
Spotřeba vzduchu pro nýtování	2,3 l	4,8 l
Výztužná síla při 5 bar	9.000 N	14.000 N
Objem sběrné nádoby (zbytkové trny)	asi 100 až 200 (podle velikosti)	
Hydraulický olej VG 32 až 46	ca. 30 ml	ca. 30 ml
Ø slepého nýtu, hliník	2,4 - 6 mm	2,4 - 8 mm
Ø slepého nýtu, všechny materiály	2,4 - 5 mm	2,4 - 6,4 mm
Maximální Ø trnu	3,2 mm	4,5 mm
Mazivo, stlačený vzduch		výr. 0893 0505
Hluková emise	78 dB	79 dB
Vibrace	< 2,5 m/s <sup>2</sup>	< 2,5 m/s <sup>2</sup>

## Hubice

Spolu s přístrojem jsou dodávány následující hubice:

### PNG 102

- 17/27, 17/29, 17/32, 17/36

### PNG 122

- 17/36, 17/40, 17/45

### Přiřazení hubic (tabulka 1)

Hubice	Č. výrob.	Slepý nýt	
		Ø [mm]	Materiál
17/27	0949 20 4	4,0	Hliník, ocel
17/29	0949 20 5	4,0	Ocel, nerezová ocel
		4,8 / 5,0	Hliník, měď
17/32	0949 20 6	4,8 / 5,0	Hliník, ocel
17/36	0949 20 7	4,8 / 5,0	Ocel, nerezová ocel
		6,0	Hliník
17/40	0949 20 21	6,0	Ocel
		6,4	Hliník
17/45	0949 20 22	6,4	Hliník, ocel
		8,0	Hliník

## Použití k určenému účelu

Přístroj je určen ke zpracovávání slepých nýtů z různých materiálů.

Za škody vzniklé při používání k neurčenému účelu ručí uživatel.

## Uvedení do provozu (obr. I)

### Zásobování vzduchem

Pro bezporuchový provoz přístroje je zapotřebí filtrovaný, suchý olejový stlačený vzduch v dostatečném množství.

Při výrobě stlačeného vzduchu kompresorem se kondenzuje přirozená vlhkost vzduchu a jako kondenzovaná voda se shromažďuje v tlakovém kotli a potrubí. Tento kondenzát musí být odstraněn odlučovačem vody. Odlučovač vody je třeba každý den kontrolovat a vyprazdňovat.

Odvody, které jsou připraveny pro přístroj, by mely být bezprostředně na místě spojeni vybaveny jednotkou udržby stlačeného vzduchu, (filtr/odlučovač vody/maznička). Mazničku každý den kontrolovat a doplňovat doporučeným olejem (viz charak. hodnoty přístroje).

### Přípojka stlačeného vzduchu

Tento přístroj může být provozován jen se suchým, čistým a komprimovaným vzduchem (viz char. hodnoty přístroje).

Přístroj k přívodu vzduchu připojit jen za pomoci rychlospojky.

## Montáž sběrné nádoby

Sběrnou nádobu **8** ze zadu zasuňte do přístroje a zajistěte ji otáčením o čtvrt otáčky doprava.

Přístroj můžete používat jen s našroubovanou sběrnou nádobou!

## Závěsné oko

Pomocí závěsného oka **5** můžete přístroj zavěsit na vhodný záhytný systém. Závěsné oko **5** je ve skříně přidržováno malými magnety.

## Výměna hubice

Pro různé průměry kolíků nýtů musíte vždy použít vhodnou hubici **1** (viz tabulku 1). Hubice nesprávné velikosti vedou k chybnému nýtování.

- Přístroj odpojte od přívodu stlačeného vzduchu.
- Hubici **1** s pomocí montážního klíče **15** a **16** vyšroubujte z objímky **2**.
- Vybranou hubici pevně našroubujte pomocí montážních klíčů, protože jinak bude poškozen závit v objímce **2**.

Nepoužité hubice uložte do určených otvorů na dně přístroje (viz obr. II)

## Nasazení slepého nýtu

- Přístroj připojte k přívodu stlačeného vzduchu.
- Slepý nýt zasuňte do hubice.
- Slepý nýt zasaděte do nýtovacího otvoru obrobku a nalisujte.
- Spoušť **10** stlačujte tak dlouho, dokud se nýtovací kolík neutrhne.

Utržené nýtovací kolíky jsou automaticky nasávány do sběrné nádoby **8** a tam shromažďovány.

## Nasáti a uchycení slepého nýtu

Tato funkce slouží k přidržování slepého nýtu v hubici, pokud má být přinýtován svisle dolů.

- K zapnutí vakuového nasávání posuňte posuvný spínač **11** směrem nahoru, až zaskočí (u připojeného zásobování stlačeným vzduchem)
- Celé odpojení nasávací funkce můžete provést pomocí kolíku (např. nýtovací trn) a uzavíracího ventilu **17**.

## Vyprázdnění sběrné nádoby

Sběrnou nádobu včas vyprázdněte - přeplnění vede k poškození přístroje!

- Sběrnou nádobu **8** odšroubujte otáčením doleva.
- Sběrnou nádobu **8** zase namontujte otáčením doprava.

## Nastavení výstupu vzduchu (obr. III)

Na zadní straně sběrné nádoby **8** můžete otáčením otáčného usměřovače odpadního vzduchu **9** nastavit směr výstupu odpadního vzduchu.

### Údržba a ošetřování

Není-li slepý nýt uchycen nebo je uchycen až po několikanásobné manipulaci, musí být vyčištěny popř. vyměněny upínací čelisti **4** a zkontrolován hydraulický olej popř. doplněn.

### Vyčištění / výměna upínacích čelistí

- Přístroj odpojte od přívodu stlačeného vzduchu.
- Odšroubujte objímku **2**.
- Odšroubujte kryt upínacích čelistí **3**.
- Odstraňte upínací čelisti **4**.
- Vyčistěte všechny komponenty a event. vyměňte upínací čelisti.
- Kluzné plochy upínacích čelistí krytu upínacích čelistí **3** namažte tukem a nasaďte upínací čelisti.
- Zase namontujte kryt upínacích čelistí **3** a objímku **2**.

### Kontrola a doplnění hydraulického oleje

- Přístroj odpojte od přívodu stlačeného vzduchu.
- Odšroubujte objímku **2**.
- Odšroubujte plnicí šroub oleje **6** a těsnění s vnitřním šestihranem 20.
- Na přístroj našroubujte plnicí nádrž oleje **7** (včetně víka).
- Přístroj připojte k přívodu stlačeného vzduchu.
- Stiskněte spoušť **10**. Starý olej je shromažďován v nádrži plnění oleje.
- Přístroj odpojte od přívodu stlačeného vzduchu.
- Starý olej nechte vytéci a ekologicky jej zlikvidujte.
- Plnicí nádrž oleje doplňte hydraulickým olejem až ke značce.
- Rukou uchopte jednotku tažného pístu na krytu upínacích čelistí **3** a několikrát ji pohněte sem a tam, až začne vytékaj olej bez bublinek. Jednotku tažného pístu zase zasuňte dozadu až na doraz.
- Odšroubujte plnicí nádrž oleje **7** a zase našroubujte plnicí šroub oleje **6** včetně těsnění.
- Přístroj připojte k přívodu stlačeného vzduchu.
- Přístroj dvakrát spusťte.
- Plnicí šroub oleje **6** opatrně uvolněte asi o 2 otáčky; jednotku tažného pístu pomalu posouvejte až do přední koncové polohy. Přitom unikající olej zachytíte utěrkou.
- Plnicí šroub oleje **6** zase pevně našroubujte.
- Objímku **2** zase pevně našroubujte.

## Poruchy

Chybná funkce	Možná příčina	Náprava
Upínací čelisti nezachytávají	Upínací čelisti znečištění Upínací čelisti opotřebované Malý zdvih přístroje Nízký provozní tlak	Vyčistěte upínací čelisti Vyměňte upínací čelisti Doplňte hydraul. olej Viz provozní tlak (char. hodnoty přístroje)
Nýtovací trn není nasáván	Sběrná nádoba plná Použita nesprávná hubice Hubice opotřebovaná Nýtovací trn vzpříčen v upínacích čelistech	Vyprázdněte sběrnou nádobu Zaměňte hubici Vyměňte hubici Přístroj odpojte od přívodu stlačeného vzduchu. Demontujte kryt upínacích čelistí a odstraněte nýtovací trn. Vyčistěte upínací čelisti a kryt upínacích čelistí a naolejte kluzné plochy; při opotřebení vyměňte.

## Informace o hlučnosti/vibracích

Hodnoty měření stanoveny podle EN 50 144.

Hladina hlučnosti přístroje hodnocená A je typicky menší než 70 dB(A). Hladina hlučnosti při práci může překročit 85 dB(A).

### Noste ochranu sluchu!

Typické vibrace rukou/paží jsou menší než 2,5 m/s<sup>2</sup>.

## Ochrana životního prostředí



### Recyklace surovin místo odstranění odpadu.

Nepoužitelné přístroje, příslušenství a obaly byste měli zavézt k ekologickému opětovnému zhodnocení. Navíc můžete nepoužitelný přístroj vrátit zpět společnosti WÜRTH prostřednictvím nabízených sběrných míst.

## Záruka

Pro tento přístroj WÜRTH nabízíme záruku podle zákonných/zemských ustanovení od data koupě (prokázání účtem nebo dodacím listem).

Vzniklé škody budou odstraněny náhradní dodávkou nebo opravou. Z této záruky jsou vyloučeny škody, které lze odvordini z neodborné manipulace.

Reklamací mohou být uznány jen tehdy, pokud je nerozložený přístroj předán pobočce WÜRTH, vašemu dealerovi WÜRTH nebo autorizovanému zákaznickému servisu WÜRTH pro tlakovzdūšná zařízení.

## Prohlášení o shodě

Na vlastní odpovědnost prohlašujeme, že tento výrobek je v souladu s následujícímu normami nebo normativními dokumenty: Podle ustanovení směrnice 98/37/EC.

CE 07

Adolf Würth GmbH & Co. KG

P. Zürr

R. Bauer

**Změny vyhrazeny**

**SK****Pre vašu bezpečnosť**

**Bezpečná práca s týmto prístrojom je možná iba vtedy, ak si používateľ prečíta tento návod na obsluhu a všetky bezpečnostné upozornenia, ak im porozumel a ak striktne dodržiava pokyny uvedené v tomto návode.**



Všetky osoby na pracovisku musia nosiť vhodnú ochranu slchu a ochranné okuliare, keď sa prístroj používa. Vytváraný akustický tlak prístroja môže viesť k poškodeniu sluchu.

Odletajúce časti a iskry môžu spôsobiť poranenie očí.



**Noste ochranné rukavice a pevnú obuv.**

**Nebezpečenstvo výbuchu!**

Je zakázané používať kyslík, horľavé plyny alebo naplnené plyny ako zdroje energie pre tento prístroj. Prístroj môže vybuchnúť a môže mať za následok smrť alebo ťažké poranenia.

**Nebezpečenstvo zranenia v dôsledku poruchových funkcií!**

Na prístroji je zakázané vykonávať zmeny alebo vyrábať prídavné prístroje. Takéto zmeny môžu viesť k poraneniu osôb a k poruchovým funkciám.

**Nebezpečenstvo zranenia v dôsledku pádu!**

Nástrój nepoužívajte na rebríkoch alebo nestabilných zariadeniach. Dbajte na bezpečné postavenie a pevný podklad.

**Nebezpečenstvo zranenia!**

Nástrój nenechávajte bez dozoru a zabezpečte ho proti nepovolenému použitiu. Pri opustení pracoviska odpojte prístroj od vzduchového napájania.

**Pozor**

Prístroj sa smie používať iba so zadaným pracovným tlakom. Prístroj nikdy neprípájajte na kompresory, ktoré vytvárajú tlak väčší ako 13,8 barov. Nesprávny tlak viedie k poruchovým funkciám alebo poškodeniu prístroja (odporúčaný pracovný tlak: pozri parametre prístroja).

**Používajte iba originálne príslušenstvo značky Würth a náhradné diely.**

**Prvky prístroja**

Pred použitím tohto prístroja sa používateľ musí oboznámiť so všetkými prevádzkovými charakteristikami a bezpečnostnými pokynmi.

**Prehľad obr. I**

- |  |  |
|--|--|
| <b>1</b> hubica                              | <b>10</b> spúšťač                            |
| <b>2</b> objímka                             | <b>11</b> posuvný spínač pre vákuový výstup  |
| <b>3</b> kryt upínacích čel'ustí             | <b>12</b> pretlakový ventil                  |
| <b>4</b> upínacie čel'uste                   | <b>13</b> prípojka na stlačený vzduch        |
| <b>5</b> závesné oko                         | <b>14</b> fláša s hydraulickým olejom 100 ml |
| <b>6</b> skrutka na doplnenie oleja          | <b>15</b> montážny kľúč SW 14/17             |
| <b>7</b> olejová nádrž                       | <b>16</b> montážny kľúč SW 12/14             |
| <b>8</b> zachytávacia nádrž                  | <b>17</b> uzatvárací ventil                  |
| <b>9</b> otočný odvádzací odpadového vzduchu |  |

## Parametre prístroja

Výr.č.	0703 937 22 (PNG 102) 0703 937 33 (PNG 122)	
Hmotnosť	1,6 kg	1,9 kg
Prevádzkový tlak	5 - 7 barov	5 - 7 barov
Zdvih prístroja	18 mm	25 mm
Ø hadicovej prípojky / 1/4"	6 mm	6 mm
Spotreba vzduchu na jedno nitovanie	2,3 l	4,8 l
Nitovacia sila pri tlaku 5 barov	9.000 N	14.000 N
Objem zachytávacej nádrže (zvyškové trne)	cca. 100 až 200 (v závislosti od veľkosti)	
Hydraulický olej, ISO VG 32 až 46	cca. 30 ml	cca. 30 ml
Ø slepého nitu (hliník)	2,4 - 6 mm	2,4 - 8 mm
Ø slepého nitu (všetky materiály)	2,4 - 5 mm	2,4 - 6,4 mm
Maximálny Ø trna	3,2 mm	4,5 mm
Mazací prostriedok - stlačený vzduch	———— Art. 0893 0505 ————	
Emisia hluku	78 dB	79 dB
Vibrácia	< 2,5 m/s <sup>2</sup>	< 2,5 m/s <sup>2</sup>

## Hubice

Súčasťou dodávky sú nasledovné hubice:

### PNG 102

- 17/27, 17/29, 17/32, 17/36

### PNG 122

- 17/36, 17/40, 17/45

### Priradenie hubíc (tabuľka 1)

Hubica	č.tov.	slepý nit	
		Ø [mm]	materiál
17/27	0949 20 4	4,0	hliník, oceľ
		4,0	oceľ, ušľach. oceľ
17/29	0949 20 5	4,8 / 5,0	hliník, med'
		4,8 / 5,0	hliník, oceľ
17/32	0949 20 6	4,8 / 5,0	hliník, oceľ
		4,8 / 5,0	oceľ, ušľach. oceľ
17/36	0949 20 7	6,0	hliník
		6,0	oceľ
17/40	0949 20 21	6,4	hliník
		6,4	hliník, oceľ
17/45	0949 20 22	8,0	hliník

## Použitie podľa určenia

Prístroj je určený na spracovanie slepých nitov z rozličných materiálov.

Za škody vzniknuté pri používaní, ktoré nie je v súlade s určením, ručí používateľ.

## Uvedenie do prevádzky (obr. I)

### Vzduchové napájanie

Pre bezchybnú prevádzku prístroja je potrebný filtrovaný, suchý, olejovaný stlačený vzduch v dostatočnom množstve.

Pri vytváraní stlačeného vzduchu z kompresora kondenzuje prírodná vlhkosť vzduchu a zachytáva sa ako kondenzovaná voda v tlakovom kotle a potrubiah. Tento kondenzát sa musí odstrániť pomocou odlučovača vody. Odlučovač vody kontrolujte a vyprázdnujte každý deň.

Vývody, ktoré sú určené pre tento prístroj, by mali mať bezprostredne na spojovacom mieste jednotku údržby pre stlačený vzduch (filter / odlučovač vody / olejovač). Olejovač kontrolujte každý deň a plňte ho odporeúčaným olejom (pozri parametre prístroja).

### Prípojka pre stlačený vzduch

Tento prístroj sa smie prevádzkovať iba s čistým, suchým a stlačeným vzduchom s regulovaným tlakom (pozri parametre prístroja).

Prístroj pripojte na prívod vzduchu iba pomocou rýchlospojky.

## **Montáž zachytávacej nádrže**

Zachytávaciu nádrž **8** zastrčte odzadu do prístroja a zaistite ju otočením o štvrt kruhu smerom doprava. Prístroj sa smie prevádzkovať iba s pripevnenou zachytávacou nádržou!

## **Závesné oko**

Na závesné oko **5** je možné zavesiť prístroj na príchytný systém, ktorý je na to určený. Závesné oko **5** drží malý magnet nachádzajúci sa v kryte.

## **Výmena hubice**

Pre rozličné priemery nitov sa musí použiť príslušná vhodná hubica **1** (pozri tabuľka 1). Hubice nesprávnej veľkosti majú za následok chybné nitovanie.

- odpojte prístroj od prívodu stlačeného vzduchu.
- odskrutkujte hubicu **1** pomocou montážneho klúčika **15 a 16** z objímky **2**.
- vybratú hubicu pevne priskrutkujte pomocou montážneho klúčika, pretože v opačnom prípade sa poškodí závit v objímke **2**

Nepoužité hubice sa uschovávajú v otvoroch na spodnej časti prístroja, ktoré sú na to určené (pozri obr. II)

## **Zasadenie slepého nitu**

- prístroj pripojte na prívod stlačeného vzduchu.
- do hubice zastrčte slepý nit.
- slepý nit vložte kolmo do nitového otvoru obrobku a pritlačte.
- spúštač **10** stláčajte dovtedy, kým sa nit neodtrhne.

Odtrhnutý nit sa automaticky nasaje a zachytáva v zachytávacej nádrži **8**.

## **Nasatie a pridržanie slepého nitu**

Táto funkcia slúži na pridržanie slepého nitu v objímke, keď sa má nitovať kolmo a smerom nadol.

- Pre zapnutie vakuového odsávania presuňte posuvný spínač **11** smerom nahor, kým sa nezablokuje (pri pripojenom napájani stlačeným vzduchom).
- Úplné vypnutie funkcie odsávania pomocou nitu (napr. nitovací trň) je možné na základe uzaváracieho ventilu **17**.

## **Vyprázdenie zachytávacej nádrže**

Zachytávaciu nádrž včas vyprázdnite - preplnenie má za následok poškodenie prístroja!

- zachytávaciu nádrž **8** odskrutkujte otáčaním v smere dolava a vyprázdnite zvyškové tŕne.
- zachytávaciu nádrž **8** znova namontujte otočením v smere doprava.

## **Nastavenie výstupu vzduchu (obr. III)**

Na zadnej strane zachytávacej nádrže **8** je možné otočením otočného odlučovača odpadového vzduchu **9** nastaviť smer výstupu odpadového vzduchu.

### **Údržba a starostlivosť**

Ak sa slepý nit neuchytí vôbec alebo až po niekoľkých stlačeniach, musia sa vyčistiť resp. vymeniť upínacie čel'uste **4** a musí sa skontrolovať resp. doplniť hydraulický olej.

### **Cistenie / výmena upínacích čel'ustí**

- Odpojte prístroj od prívodu stlačeného vzduchu.
- Odskrutkujte objímku **2**.
- Odskrutkujte kryt upínacích čel'ustí **3**.
- Odstráňte upínacie čel'uste **4**.
- Vyčistite všetky komponenty a poprípade vymeňte upínacie čel'uste.
- Klzné plochy upínacích čel'ustí v kryte namažte tukom **3** a založte upínacie čel'uste.
- Namontujte kryt upínacích čel'ustí **3** a objímku **2**.

### **Kontrola / doplnenie hydraulického oleja**

- Odpojte prístroj od prívodu stlačeného vzduchu.
- Odskrutkujte objímku **2**.
- Odskrutkujte skrutku na dopĺňanie oleja **6** a odskrutkujte tesnenie s inbusovými skrutkami 20.
- Naskrutkujte olejovú nádrž **7** (spolu s uzáverom) na prístroj.
- Prístroj pripojte na prívod stlačeného vzduchu.
- Stlačte spúštač **10**. Starý olej sa zachytáva v doplnacej nádrži.
- Odpojte prístroj od prívodu stlačeného vzduchu.
- Vylejte starý olej a ekologicky ho zlikvidujte.
- Olejovú nádrž naplňte hydraulickým olejom až po značku.
- Piestovú jednotku na kryte upínacích čel'ustí **3** uchopte rukou a viackrát s ňou pohybte sem a tam, kým nevytečie olej bez bublín. Piestovú jednotku znova zasuňte dozadu až na doraz.
- Odskrutkujte olejovú nádrž **7** a znova zaskrutkujte skrutku na doplnanie oleja **6** spolu s tesnením.
- Pripojte prístroj na prívod stlačeného vzduchu.
- Prístroj spusťte dvakrát.
- Skrutku na doplnanie oleja **6** opatrne povoľte asi o 2 otočenia. Piestová jednotka sa pomaly pohybuje do prednej koncovej polohy. Pritom zachyťte vtekajúci olej pomocou handry.
- Skrutku na doplnanie oleja **6** znova priskrutkujte.
- Objímku **2** znova priskrutkujte.

## Poruchy

Porucha	Možná príčina	Náprava
Upínacie čeluste nechytajú	Upínacie čeluste sú znečistené Upínacie čeluste sú opotrebované Zdvih prístroja je príliš malý Prevádzkový tlak je príliš malý	Vyčistite upínacie čeluste Vymeňte upínacie čeluste Doplňte hydraulický olej Pozri prevádzkový tlak (parametre prístroja)
Nitovací trň sa neodsáva	Zachytávacia nádrž je plná Použitá nesprávna hubica Hubica je opotrebovaná Nitovací trň je zaseknutý v upínacej čelosti	Vyprázdnite zachytávaciu nádrž Vymeňte hubicu Vymeňte hadicu Prístroj odpojte od prívodu stlačeného vzduchu. Odmontujte kryt upínacích čelostí a odoberte nitovací trň. Vyčistite upínacie čeluste a kryt upínacích čelostí a naolejajte klzné plochy; pri opotrebovaní vymeňte.

## Informácia o hluku / vibráciách

Hodnoty merania zistené podľa EN 50 144.

Hladina hluku prístroja hodnotená A je typicky menšia ako 70 dB(A). Pri práci môže hladina hluku prekročiť úroveň 85 dB(A).

### Noste ochranu sluchu!

Vibrácia ruka-rameno je typicky nižšia ako 2,5 m/s<sup>2</sup>

## Ochrana životného prostredia



### Spätné získavanie surovín namiesto likvidácie odpadu.

Nepoužiteľný prístroj, príslušenstvo a obal by mali byť privezené do procesu opäťovného zhodnocovania. Okrem toho nepoužiteľný prístroj odovzdajte cez zberné miesta firme WÜRTH.

## Záruka

Pre tento prístroj značky WÜRTH poskytujeme záruku podľa zákonných/špecifických ustanovení danej krajiny od dátumu kúpy (doklad prostredníctvom faktúry alebo dodacieho listu).

Vzniknuté škody budú odstránené dodaním náhradných dielov alebo opravou. Škody, ktoré súvisia s neodbornou manipuláciou sú vylúčené zo záruky.

Reklamácie môžu byť uznané iba vtedy, ak sa prístroj odovzdá v nerozloženom stave niektoréj pobočke firmy WÜRTH, väšmu servisnému pracovníkovi WÜRTH alebo zákazníckemu stredisku WÜRTH autorizovanému pre pneumatické nástroje.



## Prehlásenie o zhode

Vo všeobecnej zodpovednosti prehlasujeme, že tento výrobok sa zhoduje s nasledovnými normami alebo normatívnymi dokumentmi: Podľa ustanovení smernice 98/37/ES.

CE 07

Adolf Würth GmbH & Co. KG

P. Zürr

R. Bauer

## Zmeny vyhradené

**RO****Pentru siguranța dumneavoastră**

**Lucrul sigur cu acest aparat este posibil numai, dacă utilizatorul citește și înțelege în totalitate acest manual de utilizare și instrucțiunile de siguranță, și le respectă cu strictețe.**



Toate persoanele trebuie să poarte la locul de muncă protecție a auzului și ochelari de protecție la utilizarea aparatului. Nivelul de zgomot specificat al aparatului poate cauza deteriorarea auzului.

Părți și scânteie proiectate liber pot cauza vătămarea ochilor.



**Păstrați mănuși de protecție și încălțăminte rezistentă.**

**Pericol de explozie!**

Este interzisă utilizarea oxigenului, gazelor inflamabile sau gazelor îmbuteliate ca sursă de energie pentru acest aparat. Aparatul poate exploda și astfel poate cauza moarte sau vătămări corporale grave.

**Pericol de vătămare datorită operării eronate!**

Este interzisă modificarea aparatului sau crearea dispozitivelor auxiliare. Astfel de modificări pot cauza vătămare corporală și defectarea aparatului.

**Pericol de vătămare prin cădere!**

Aparatul nu va fi utilizat pe scări sau alte dispozitive instabile. Se va asigura poziție stabilă pe suprafață solidă.

**Pericol de vătămare!**

Aparatul nu va fi lăsat nesupraveghet și se va asigura contra accesului persoanelor neautorizate. La părăsirea locului de muncă aparatul trebuie separat de la alimentarea cu aer.

**Atenție**

Aparatul va fi exploatat numai la presiunea de lucru indicată. Aparatul nu va fi racordat niciodată la compresoare, care generează presiune peste 13,8 bar. Presiunea necorespunzătoare cauzează defecțiuni sau deteriorări ale aparatului. (Presiune recomandată de lucru vezi date tehnice ale aparatului)

**Se vor utiliza numai accesorii și piese de schimb originale Würth.**

**Elemente ale aparatului**

Înainte de utilizarea acestui aparat utilizatorul trebuie să se familiarizeze cu toate caracteristicile de exploatare și cu instrucțiunile de siguranță.

**Privire de ansamblu Fig. I**

- 1 Adaptor
- 2 Manșon
- 3 Carcasă a fâlcii de strângere
- 4 Fâlcă de strângere
- 5 Ureche de prindere
- 6 Șurub pentru completare ulei
- 7 Rezervor pentru completare ulei
- 8 Rezervor de captare
- 9 Deflector rotativ pentru aer evacuat

- 10 Declanșator
- 11 Comutator culisant pentru aspirare vacuum
- 12 Supapă de suprapresiune
- 13 Racord aer comprimat
- 14 Sticlă de ulei hidraulic 100 ml
- 15 Cheie de montaj SW 14/17
- 16 Cheie de montaj SW 12/14
- 17 Supapă de închidere

### Date tehnice ale aparatului

Nr. art.	0703 937 22 (PNG 102)	0703 937 33 (PNG 122)
Greutate	1,6 kg	1,9 kg
Presiune de lucru	5 - 7 bar	5 - 7 bar
Cursă aparat	18 mm	25 mm
Racord furtun- Ø / 1/4"	6 mm	6 mm
Consum de aer per nituire	2,3 l	4,8 l
Putere de aplicare la 5 bar	9.000 N	14.000 N
Volum rezervor de captare (dornuri rămase)	cca. 100 până la 200 (funcție de mărime)	
Ulei hidraulic, ISO VG 32 până la 46	cca. 30 ml	cca. 30 ml
Nit orb- Ø aluminiu	2,4 - 6 mm	2,4 - 8 mm
Nit orb- Ø toate materialele	2,4 - 5 mm	2,4 - 6,4 mm
Dorn maxim- Ø	3,2 mm	4,5 mm
Lubrifiant aer comprimat	Art. 0893 0505	
Emisie de zgomet	78 dB	79 dB
Vibratie	< 2,5 m/s <sup>2</sup>	< 2,5 m/s <sup>2</sup>

### Adaptoare

Următoarele adaptoare sunt incluse în setul livrat:

#### PNG 102

- 17/27, 17/29, 17/32, 17/36

#### PNG 122

- 17/36, 17/40, 17/45

### Alocarea adaptoarelor (Tabel 1)

Adaptor	Nr. art.	Ø [mm]	Nit orb material
17/27	0949 20 4	4,0	Aluminiu, oțel
17/29	0949 20 5	4,0	oțel, oțel superior
		4,8 / 5,0	Aluminiu, cupru
17/32	0949 20 6	4,8 / 5,0	Aluminiu, oțel
17/36	0949 20 7	4,8 / 5,0	oțel, oțel superior
		6,0	Aluminiu
17/40	0949 20 21	6,0	oțel
		6,4	Aluminiu
17/45	0949 20 22	6,4	Aluminiu, oțel
		8,0	Aluminiu

### Utilizarea corespunzătoare

Aparatul este proiectat pentru prelucrarea niturilor oarbe din diferite materiale.

Utilizatorul răspunde exclusiv pentru daune cauzate prin utilizare necorespunzătoare.

### Punere în funcțiune (Fig. I)

#### Alimentare cu aer

Pentru exploatarea ireproșabilă a aparatului se necesită aer comprimat filtrat, uscat, lubrificat în cantitate suficientă.

La producerea de aer comprimat prin compresor umiditatea naturală a aerului se condensează și se adună sub forma apei de condens în cazanul de presiune și în conductele de tevi. Acest condensat trebuie evacuat prin separatorul de apă. Separatorul de apă trebuie verificat și golit zilnic.

Derivațiile prevăzute pentru aparat trebuie dotate direct la locul de cuplare cu o unitate de întreținere aer comprimat (filtru / separator de apă / gresor). Gresorul trebuie verificat zilnic și umplut cu uleiul recomandat (vezi date tehnice ale aparatului).

#### Racordarea aerului comprimat

Acest aparat trebuie exploatat numai cu aer comprimat curat, uscat, cu presiune regulată (vezi date tehnice ale aparatului).

Aparatul va fi racordat la alimentarea cu aer numai printr-un cuplaj rapid.

## **Montarea rezervorului de captare**

Rezervorul de captare **8** se introduce în aparat din spate și se asigură printr-un sfert de rostire la dreapta. Aparatul va fi exploatat numai cu rezervor de captare montat!

## **Ureche de prindere**

Cu ajutorul urechii de prindere **5** aparatul poate fi suspendat de un sistem de prindere adecvat. Urechea de prindere **5** este menținută în carcasa de un mic magnet.

## **Schimbarea adaptorului**

Pentru diferite diametre ale tijei nitului se utilizează adaptorul **1** corespunzător (vezi Tabel 1). Adaptoare de mărime necorespunzătoare cauzează nituire erozată.

- Se separă aparatul de la alimentarea cu aer comprimat.
- Se desurubează din manșon **2** adaptorul **1** cu ajutorul unei chei de montaj **15** și **16**.
- Adaptorul selectat se înșurubează cu ajutor cheii de montaj, în caz contrar filetul manșonului **2** se poate deteriora.

Adaptoarele neutilizate se păstrează în găurile prevăzute în acest sens la baza aparatului (vezi Fig. II).

## **Aplicarea nitului orb**

- Aparatul se racordează la alimentarea cu aer comprimat.
- Nitul orb se introduce în capăt.
- Nitul orb se introduce și se apasă în gaura de nit a piesei.
- Declanșatorul **10** se acționează până se rupe tija nitului.

Tija ruptă a nitului este aspirată și adunată automat în rezervorul de captare **8**.

## **Aspirare și menținere nit orb**

Această funcție servește la prinderea nitului orb în capăt, când nitul trebuie aplicat vertical în jos.

- Pentru pornirea aspirării vacuum comutatorul culisant **11** se împinge în sus până la oprire (la alimentare cu aer comprimat oprită).
- Oprirea completă a funcției de aspirare se realizează prin șift (de ex. dornul nitului) prin supapa de închidere **17**.

## **Golirea rezervorului de captare**

Rezervorul de captare se golește din timp – supraîncarcarea duce la deteriorarea aparatului!

- Rezervorul de captare **8** se desurubează prin rotire spre stânga și se golesc dornurile rămase.
- Rezervorul de captare **8** se remontează prin rotire spre dreapta.

## **Se regleză ieșirea aerului (Fig. III)**

Direcția de ieșire a aerului evacuat poate fi reglată pe partea dorsală a rezervorului de captare **8** prin rotirea deflectorului rotativ pentru aer evacuat **9**.

## **Întreținere și îngrijire**

Dacă nitul orb nu se prende sau se prende numai după repede acțiuni, trebuie curățată respectiv schimbată falca de strângere **4** și se va controla respectiv completa uleiul hidraulic.

## **Curățarea / schimbarea fâlcii de strângere**

- Se separă aparatul de la alimentarea cu aer comprimat.
- Se desurubează manșonul **2**.
- Se desurubează carcasa fâlcii de strângere **3**.
- Se îndepărtează falca de strângere **4**.
- Se curăță toate componentele și, dacă este necesar, se schimbă falca de strângere.
- Se lubrificază suprafetele de alunecare a fâlcii de strângere din carcasa fâlcii de strângere **3** și se montează falca de strângere.
- Se remontează carcasa fâlcii de strângere **3** și manșonul **2**.

## **Verificarea / completarea uleiului hidraulic**

- Se separă aparatul de la alimentarea cu aer comprimat.
- Se desurubează manșonul **2**.
- Se desurubează șurubul pentru completare ulei **6** și etansarea cu torx interior 20.
- Rezervorul pentru completare ulei **7** (incl. capac) se înșurubează pe aparat.
- Aparatul se racordează la alimentarea cu aer comprimat.
- Se acționează declanșatorul **10**. Uleiul uzat va fi colectat în rezervorul pentru completare.
- Se separă aparatul de la alimentarea cu aer comprimat.
- Uleiul uzat se golește și se reciclează.
- Rezervorul pentru completare ulei se umple cu ulei hidraulic până la marcaj.
- Unitatea piston cu tragere mecanică de pe carcasa fâlcii de strângere **3** se prende cu mâna și se agită până uleiul iese fără goluri de aer. Unitatea piston cu tragere mecanică se reintroduce până la opriitor.
- Se desurubează rezervorul pentru completare ulei **7** și se înșurubează înapoi șurubul pentru completare ulei **6** incl. etansarea.
- Aparatul se racordează la alimentarea cu aer comprimat.
- Aparatul se declanșează de două ori.
- Șurubul pentru completare ulei **6** se slăbește cu grija cca. **2** rotații: unitatea piston cu tragere mecanică se deplasează încet în poziția finală frontală. Uleiul evacuat se captează cu o cărpă.
- Șurubul pentru completare ulei **6** se înșurubează la loc.
- Se înșurubează manșonul **2**.

## Defecțiuni

Defecțiune	Cauza posibilă	Eliminarea defecțiunii
Falca de strângere nu prinde	Falcă de strângere murdară Falcă de strângere uzată Cursă aparat prea mică Presiune de lucru prea mică	Curătați falca de strângere Schimbați falca de strângere Completați ulei hidraulic vezi presiune de lucru (date tehnice)
Dornul nitului nu este aspirat	Rezervor de captare plin S-a utilizat adaptor greșit Adaptor uzat Dornul nitului s-a blocat în falca de strângere	Goliți rezervorul Schimbați adaptorul Schimbați adaptorul Separați aparatul de la alimentarea cu aer comprimat. Demontați carcasa fâlcii de strângere și îndepărtați dornul nitului. Curătați falca de strângere și carcasa fâlcii de strângere și lubrificați suprafetele de alunecare; la uzură schimbați.

## Informații privind zgomotul / vibrațiile

Valori aflate conform EN 50 144.

Nivelul de zgomot al aparatului evaluat A este în mod tipic mai mic decât 70 dB(A). Nivelul de zgomot în timpul lucrului poate depăși 85 dB(A).

### Purtăți protecție a auzului!

Vibrația mâinilor-brățelor este în mod tipic mai redusă decât 2,5 m/s<sup>2</sup>.

## Garanție

Pentru acest aparat WÜRTH asigurăm de la data cumpărării garanție conform dispozițiilor legale / specifice țării (certificare prin factură sau aviz de însoțire a mărfuii).

Daunele ivite se înlătură prin furnizare de piese de schimb sau prin reparare. Daune cauzate prin manipulare necorespunzătoare sunt excluse din garanție.

Revendicările pot fi acceptate numai dacă aparatul este predat în stare nedesfăcută filialei WÜRTH, colaboratorului extern WÜRTH sau unui serviciu pentru clienți în domeniul aparatelor cu aer comprimat autorizat de WÜRTH.

## CE Declarație de conformitate

Declărăm pe proprie răspundere că acest produs corespunde următoarelor norme sau documente normative: Conform dispozițiilor Directivei 98/37/EG.

CE 07

Adolf Würth GmbH & Co. KG



P. Zurn

R. Bauer

Ne rezervăm dreptul la modificări

**SLO**

**Za vašo varnost**



**Na tej napravi je možno delati brez nevarnostile, če uporabnik prebere in razume ta navodila za uporabo, varnostne napotke in dosledno upošteva vse napotke v njih.**



**Nevarnost poškodovanja zaradi napačnega delovanja!**  
Na orodju in dodatnih napravah je prepovedano izvajati spremembe. Tovrstne spremembe lahko povzročijo poškodovanje ljudi in napačno delovanje naprave.



**Nevarnost poškodovanja zaradi padca!**  
Orodja ne uporabljajte na lestvah ali nestabilnih napravah. Preverite stabilnost na čvrsti podlagi.



**Nevarnost poškodovanja!!**  
Orodja ne puščajte brez nadzora in ga zavarujte pred nepooblaščeno uporabo. Ko zapustite delovno mesto, orodje ločite od oskrbe z zrakom.



**Previdno**  
Orodje lahko obratuje le z navedenim delovnim tlakom. Orodja nikoli ne priključite na kompresorje, ki proizvajajo tlak, višji kot 13,8 bara. Napačni tlak povzroči napačno delovanje ali škodo na orodju. (za priporočen delovni tlak glejte tehnične značilnosti orodja)

**Uporabljajte le originalno opremo in nadomestne dele firme Würth.**

### Elementi naprave

Pred uporab tega orodja se mora uporabnik seznaniti z vsemi tehničnimi značilnostmi delovanja in varnostnimi napotki.

#### Pregled sl. I

- 1 Šoba
- 2 Tulec
- 3 Ohišje vpenjalne čeljusti
- 4 Vpenjalna čeljust
- 5 Ušesce za obešanje
- 6 Vijak za dolivanje olja
- 7 Posoda za dolivanje olja
- 8 Lovilna posoda
- 9 Vrtljivi odvajalnik odpadnega zraka

- 10 Sprožilo
- 11 Drsno stikalo za vakuumsko sesanje
- 12 Nadtlacični ventil
- 13 Priključek stisnjenega zraka
- 14 Steklenica hidravličnega olja 100 ml
- 15 Montažni ključ SW 14/17
- 16 Montažni ključ SW 12/14
- 17 Zaporni ventil

### Tehnične značilnosti naprave

Št. art.	0703 937 22 (PNG 102)	0703 937 33 (PNG 122)
Teža	1,6 kg	1,9 kg
Delovni pritisk	5 - 7 bar	5 - 7 bar
Hod naprave	18 mm	25 mm
Cevni priključek- Ø / 1/4"	6 mm	6 mm
Poraba zraka za kovičenje	2,3 l	4,8 l
Moč nastavitev pri 5 bar	9.000 N	14.000 N
Volumen lovilna posoda (strete konice)	ca. 100 do 200 (glede na velikost)	
Hidravličnega olja, ISO VG 32 do 46	ca. 30 ml	ca. 30 ml
Slepa kovica- Ø alu	2,4 - 6 mm	2,4 - 8 mm
Slepa kovica- Ø vsi materiali	2,4 - 5 mm	2,4 - 6,4 mm
Maksimalni Ø konice	3,2 mm	4,5 mm
Stisnjeni zrak mazalno sredstvo	————— Art. 0893 0505 —————	
Emisija hrupa	78 dB	79 dB
Vibracija	< 2,5 m/s <sup>2</sup>	< 2,5 m/s <sup>2</sup>

### Šobe

Vsek obseg dobave vsebuje naslednje šobe:

#### PNG 102

- 17/27, 17/29, 17/32, 17/36

#### PNG 122

- 17/36, 17/40, 17/45

#### Dodelitev šob (tabela 1)

Šoba	Št. art.	Slepa kovica	
		Ø [mm]	Material
17/27	0949 20 4	4,0	aluminij, jeklo
17/29	0949 20 5	4,0	heklo, legirano jeklo
		4,8 / 5,0	aluminij, baker
17/32	0949 20 6	4,8 / 5,0	aluminij, jeklo
17/36	0949 20 7	4,8 / 5,0	heklo, legirano jeklo
		6,0	aluminij
17/40	0949 20 21	6,0	heklo
		6,4	aluminij
17/45	0949 20 22	6,4	aluminij, jeklo
		8,0	aluminij

### Namenska raba

Naprava je namenjena obdelavi slepih kovic iz različnih materialov.

Za poškodbe, nastale zaradi nemenske rabe, jamči uporabnik.

### Zagon (sl. I)

#### Oskrba z zrakom

Za brezhibno delovanje naprave je potrebno dovajanje filtriranega, suhega, naoljenega stisnjenega zraka v zadostnih količinah.

Ko kompresor proizvaja stisnjeni zrak, se naravna zračna vлага kondenzira in zbirja kot kondenzna voda v tlačnem kotlu in cevnih napeljavah. Kondenzat mora odstranjevati izločevalnik vode. Izločevalnik vode vsak dan preverjajte in polnite s priporočenim oljem (glejte tehnične značilnosti naprave).

Izhode, predvidene za napravo, namestite neposredno na sklopnih mestih z vzdrževalno enoto za stisnjeni zrak (filter / izločevalnik vode / mazalko). Mazalko vsak dan preverjajte in polnite s priporočenim oljem (glejte tehnične značilnosti naprave).

#### Prikluček stisnjene zraka

Naprava sme delovati le s čistim, suhim stisnjениm zrakom z reguliranim tlakom (glejte tehnične značilnosti naprave).

Napravo priključite na dovod zraka s hitro spojko.

### **Montaža lovilne posode**

Lovilno posodo **8** vtaknite v napravo od zadaj in pritrdite s četrt obrata v desno.  
Naprava sme delovati le s privijačeno lovilno posodo!

### **Ušesce za obešanje**

Na ušescu za obešanje **5** lahko napravo vpnete v predviden držalni sistem. Ušesce za obešanje **5** drži v ohišju majhen magnet.

### **Menjava šobe**

Za različne premere zatičev kovic morate uporabiti ustrezno šobo **1** (glejte tabelo 1). Šobe napačne velikosti povzročijo napačno namestitev kovice.

- Napravo ločite od dovajanja stisnjenega zraka.
- Šobo **1** izvijacite z montažnim ključem **15** in **16** iz tulca **2**.
- zbrano šobo čvrsto privijačite z montažnim ključem, sicer poškodujete navo v tulcu **2**.

Neuporabljene šobe hranite v predvidenih vrtinah na dnu naprave (glejte sl. II)

### **Postavitev slepe kovice**

- Napravo priključite na dovod stisnjenega zraka.
- Slepko kovico vtaknite v šobo.
- Slepko kovico postavite navpično v vrtino za kovico obdelovanca in jo vtisnite.
- Sprožilo **10** držite tako dolgo, da se zatič kovice odtrga.

Odtrgani zatič kovice se samodejno posesa v lovilno posodo **8** kjer se zbirajo.

### **Prisesanje in držanje slepe kovice**

Naloga te funkcije je držati slepo kovico v šobi, če jo je treba vtisniti navpično navzdol.

- Za vklop vakuumskega sesanja potisnite drsno stikalo **11** navzgor, da zaskoči (pri priključeni oskrbi s stisnjениm zrakom). Izklop funkcije sesanja je
- možen z zatičem (npr. konica kovice) na zapornem ventili **17**.

### **Praznjenje lovilne posode**

Lovilno posodo pravočasno izpraznite – prepuno posoda povzroči škodo na napravi!

- Lovilno posodo **8** izvijacite z obratom v levo in izpraznite preostale konice.
- Lovilno posodo **8** namestite z obratom v desno.

### **Nastavitev izstopa zraka (sl. III)**

Na hrbtni strani lovilne posode **8** lahko z vrtljivim odvajalnikom odpadnega zraka **9** nastavite smer izstopanja odpadnega zraka.

### **Vzdrževanje in nega**

Če slepa kovica po prvem ali večkratnem aktivirjanju ne zagrabi, morate očistiti ali menjati vpenjalne čeljusti **4** in preveriti ali dopolniti hidravlično olje.

### **Čiščenje / menjava vpenjalnih čeljusti**

- Napravo ločite od dovajanja stisnjenega zraka.
- Odvijacite tulec **2**.
- Odvijacite ohišje vpenjalne čeljusti **3**.
- Odstranite vpenjalno čeljsto **4**.
- Očistite vse komponente in po potrebi zamenjajte vpenjalne čeljusti.
- Drsne površine vpenjalnih čeljusti **3** odmažite in vstavite vpenjalne čeljusti.
- Ponovno zmontirajte ohišje vpenjalnih čeljusti **3** in tulec **2**.

### **Nadzor / dolivanje hidravličnega olja**

- Napravo ločite od dovajanja stisnjenega zraka.
- Odvijacite tulec **2**.
- Odvijacite vijak za dolivanje olja **6** in tesnilo z notranjim šestrobnim izvijačem **20**.
- Na napravo privijačite posodo za dolivanje olja **7** (vključno s pokrovom).
- Napravo priključite na dovod stisnjenega zraka.
- Aktivirajte sprožilo **10** Staro olje se zbere v posodi za polnjenje.
- Napravo ločite od dovajanja stisnjenega zraka.
- Izljlite staro olje in ga odstranite okolju prijazno.
- Posodo za dolivanje olja napolnite s hidravličnim oljem do označe.
- Z roko primite enoto vlečnega bata na ohišju vpenjalne čeljusti **3** in večkrat premaknite sem ter tja, da začne olje izstopati brez mehurčkov. Enoto vlečnega bata potisnite nazaj do omejila.
- Odvijacite posodo za dolivanje olja **7** in ponovno privijačite vijak za dolivanje olja **6** s tesnilom.
- Napravo priključite na dovod stisnjenega zraka. Dvakrat sprožite delovanje naprave.
- Vijak za dolivanje olja **6** previdno odpuštite za ca. 2 obrata; enota vlečnega bata se počasi premika do sprednjega končnega položaja. Olje, ki pri tem izstopa, prestrezite s krpo.
- Ponovno čvrsto privijačite vijak za dolivanje olja
- Ponovno čvrsto privijačite tulec **2**.

## Motnje

Napačno delovanje	Možen vzrok motnje	Odprava motnje
Vpenjalna čeljust ne prime	Vpenjalna čeljust onesnažena čeljust Vpenjalna čeljust obrabljena čeljust Hod naprave premajhen Delovni tlak prenizek	Očistite vpenjalno Menjajte vpenjalno Doliže hidravlično olje glejte delovni tlak (tehnične značilnosti naprave)
Konica kovice ni odsesana	Lovilna posoda polna Uporabljate napačno šobo Šoba obrabljena Konica kovice se je zataknila v vpenjalni čeljusti	Izpraznite lovilno posodo Menjajte šobo Šoba obrabljena Obnovite šobo Napravo ločite od dovajanja stisnjenega zraka. Demontirajte ohišje vpenjalne čeljusti in odstranite konico kovice Očistite vpenjalno čeljust in ohišje in podmažite drsné površine; pri obrabi zamenjajte

## Informacije o hrupu / vibracijah

Vrednosti so bile izmerjene v skladu z EN 50 144.

Z A ocenjen nivo hrupa naprave je običajno nižji od 70 dB(A). Nivo hrupa lahko ob delu prekorači 85 dB(A).

### Nosite zaščito za sluš!

Vibracija dlan-roka je običajno nižja od 2,5 m/s<sup>2</sup>

## Garancija

Za to napravo firme WÜRTH garantiramo v skladu z zakonskimi ali deželnimi določbami od datuma nakupa (dokazilo je račun ali dobavnica).

Škoda se odpravi z nadomestno dobavo ali popravilom. Škoda, ki nastane zaradi nestrokovne uporabe, je izključena iz garancije.

Reklamacije se priznajo le, če se naprave nerazstavljenia vrne v podružnico firme, sodelavcu firme WÜRTH na terenu ali pooblaščen servis za stranke firme WÜRTH za naprave na stisnjeni zrak.



## Izjava o skladnosti

V splošno odgovornostjo izjavljamo, da izdelek ustreza naslednjim standardom ali normativnim dokumentom:  
V skladu z določili Direktive 98/37/ES.

CE 07

Adolf Würth GmbH & Co. KG

P. Zurn

R. Bauer

## Spremembe pridržane

**BG****За Вашата безопасност**

**Безопасна работа с този уред е възможна само, когато потребителят прочете това ръководство за експлоатация и инструкциите за безопасност, разбере ги и спазва стриктно указанятията в тях.**



Когато се използва инструментът, всички на работното място трябва да носят подходящи антифони и защитни очила. Звуковото налягане на инструмента може да доведе до увреждане на слуха.

Отхвъркани части или искри могат да причинят нараняване на очите.



**Носете защитни ръкавици и солидни обувки.**

**Взривна опасност!**

Забранена е употребата на кислород, горими газове или газове под налягане като източник на енергия за този инструмент. Инструментът може да експлодира и да причини смърт или тежки наранявания.

**Опасност от нараняване при неправилна работа!**

Забранено е да се извършват промени по инструмента или да се правят приставки. Такива промени могат да доведат до нараняване на хора и грешки при работа.

**Опасност от нараняване при падане!**

Инструментът не трябва да се използва върху стълби или нестабилни съоръжения. Поставяйте на сигурно място върху стабилна основа.

**Опасност от нараняване!**

Не оставяйте инструмента без надзор и не допускайте работа от некомпетентни лица. При напускане на работното място изключете от захранването с въздух.

**Внимание**

С инструмента трябва да се работи само при посоченото работно налягане. Никога не свързвайте инструмента към компресори, които създават налягане над 13,8 bar. Неподходящото налягане води до работа с грешки или повреждане на инструмента. (За препоръчаното работно налягане вж. Характеристики на уреда)

**Използвайте само оригинални принадлежности и резервни части на фирма WURTH.**

**Части на уреда**

Преди използването на този уред потребителят трябва да се запознае с всички експлоатационни особености и инструкции за безопасност.

**Преглед Фиг. I**

- |  |                                     |
|--|-------------------------------------|
| 1 Накрайник                              | 10 Спусък                           |
| 2 Втулка                                 | 11 Плъзгач за вакуумно засмукване   |
| 3 Корпус на затягащите челюсти           | 12 Клапан за надгранично налягане   |
| 4 Затягащи челюсти                       | 13 Изход за състенния въздух        |
| 5 Халка за окачване                      | 14 Бутилка хидравлично масло 100 ml |
| 6 Болт на масления резервоар             | 15 Гаечен ключ SW 14/17             |
| 7 Маслен резервоар                       | 16 Гаечен ключ SW 12/14             |
| 8 Колектор                               | 17 Спирателен клапан                |
| 9 Въртяща се клапа за отработения въздух |                                     |

## Характеристики на уреда

Каталожен №	0703 937 22 (PNG 102)    0703 937 33 (PNG 122)	
Тегло	1,6 kg	1,9 kg
Работно налягане	5 - 7 bar	5 - 7 bar
Ход на уреда	18 mm	25 mm
Връзка на маркуча - Ø / 1/4"	6 mm	6 mm
Разход на въздух за занитване	2,3 l	4,8 l
Сила на натиск при 5 bar	9.000 N	14.000 N
Обем на сборния резервоар (остатъчни дорници)	ок. 100 - 200 (според размера )	
Хидравлично масло ISO VG 32 - 46	ок. 30 ml	ок. 30 ml
Попнит - Ø алуминий	2,4 - 6 mm	2,4 - 8 mm
Попнит - Ø всякакви материали	2,4 - 5 mm	2,4 - 6,4 mm
Максимален размер на дорника- Ø	3,2 mm	4,5 mm
Смазочен материал състен въздух	———— Art. 0893 0505 ————	
Издаван шум	78 dB	79 dB
Вибрации	< 2,5 m/s <sup>2</sup>	< 2,5 m/s <sup>2</sup>

## Накрайници

В стандартната доставка са включени следните накрайници:

### PNG 102

- 17/27, 17/29, 17/32, 17/36

### PNG 122

- 17/36, 17/40, 17/45

## Съпоставяне на накрайниците (таблица 1)

Накрайник	Кат. №	Попнит	
		Ø [mm]	Материал
17/27	0949 20 4	4,0	алуминий, стомана
17/29	0949 20 5	4,0	стомана, инструментална стомана
		4,8 / 5,0	алуминий, мед
17/32	0949 20 6	4,8 / 5,0	алуминий, стомана
17/36	0949 20 7	4,8 / 5,0	стомана, инструментална стомана
		6,0	алуминий
17/40	0949 20 21	6,0	стомана
		6,4	алуминий
17/45	0949 20 22	6,4	алуминий, стомана
		8,0	алуминий

## Работа по предназначение

Уредът е предназначен за работа с попнитове от различни материали.

Потребителят носи отговорност за повреди вследствие неправилна работа.

## Пускане в експлоатация (Фиг. I)

### Захранване с въздух

За безупречната работа на уреда е необходимо достатъчно количество филтриран, сух, омаслен състен въздух.

При получаването на състен въздух чрез компресия естествената влажност на въздуха се кондензира и се събира като воден конденз във водонапорния резервоар и тръбите. Този конденз трябва да бъде отделен във водоуловител. Проверявайте и изпразвайте ежедневно водоуловителя.

Изводите, с които е оборудван уредът, трябва да бъдат снабдени непосредствено при съединителя с елементи за поддръжка (Филтър / водоуловител / маслонка). Проверявайте ежедневно маслонката и я пълнете с препоръчания вид масло (вж. Характеристики на уреда).

### Свързване със състен въздух

С този уред трябва да се работи само с чист, сух въздух, състен с регулирано налягане (вж. Характеристики на уреда).

Уредът трябва да се свърза само с бърза връзка към източника на въздух.

## **Монтиране на сборния резервоар**

Пъхнете сборния резервоар **8** в задната част на уреда и затегнете със завъртане надясно на 90°.

Уредът трябва да се използва само с монтиран и затегнат сборен резервоар!

## **Халка за окачване**

На халка **5** уредът може да бъде закачен на предназначено за тази цел устройство. Халката за окачване **5** се държи в корпуса от малък магнит.

## **Смяна на накрайника**

За различен щифтовете на нитовете трябва да бъдат използвани накрайници **1** с подходящ диаметър (вж. Таблица 1). Накрайници с неправилна големина водят до неправилно занитване.

- Изключете уреда от източника на състен въздух.
- С помощта на гаечен ключ **15** и **16** развойте накрайник **1** от втулка **2**.
- С помощта на гаечен ключ здраво завийте избрания накрайник, тъй като в противен случай ще се повреди резбата във втулка **2**.

Накрайниците, които не се използват, се съхраняват в предвидените за тази цел отвори в основата на уреда (вж. Фиг. II)

## **Поставяне на попнит**

- Свържете уреда с източник на състен въздух.
- Пъхнете попнита в накрайника.
- Поставете попнита вертикално в отвора за нитоване на детайла и натиснете.
- Натискайте спусък **10**, докато се отдели щифтът на нита.

Отделените щифтове на нитовете автоматично се засмукват в сборния резервоар **8** и се събират там.

## **Засмукване и задържане на попнитовете**

Тази функция служи за задържане на попнитовете в накрайника, когато трябва да се занитва във вертикално положение.

- За включване на вакуумното засмукване преместете пълзгач **11** нагоре докрай (при свързан източник на състен въздух).
- Цялостното изключване на засмукващата функция може да се извърши с помощта на щифт (напр. дорник на нит) посредством спирателен клапан **17**.

## **Изпразване на сборния резервоар**

Изпразвайте редовно сборния резервоар – Препълването му поврежда уреда!

- Демонтирайте сборния резервоар **8** със завъртане наляво и изпразнете дорниците.
- Със завъртане надясно отново монтирайте сборния резервоар **8**.

## **Настройка на отвеждането на въздуха (Фиг. III)**

На задната страна на колектор **8** със завъртане на въртящата се клапа за отработения въздух **9** може да се настрои посоката на отвеждане на отработения въздух.

### **Обслужване и поддръжка**

Когато попнитът не може да бъде захванат или това стане едва след многократни опити, трябва да бъдат почистени затягащите челюсти **4**, или съответно да се сменят и да се провери, съответно да се допълни хидравлично масло.

### **Почистване / смяна на затягащите челюсти**

- Изключете уреда от източника на състен въздух.
- Развийте втулка **2**.
- Развийте корпуса на затягащите челюсти **3**.
- Махнете затягащите челюсти **4**.
- Почистете всички елементи и евентуално сменете челюстите.
- Смажете пълзящите повърхности на корпуса на челюстите **3** и поставете челюстите.
- Монтирайте отново корпуса на челюстите **3** и втулка **2**.

### **Контрол на хидравличното масло/допълване**

- Изключете уреда от източника на състен въздух.
- Развийте втулка **2**.
- Развийте болта на масления резервоар **6** и упълнението с вътрешен шестостен **20**.
- Завийте масления резервоар **7** (вкл. капака) върху уреда.
- Свържете уреда към източника на състен въздух.
- Задействайте спусък **10**. Старото масло ще се събере в резервоара.
- Изключете уреда от източника на въздух.
- Изхвърлете старото масло така, че да не замърсявате околната среда.
- Наполнете резервоара с хидравлично масло до маркировката.
- Раздвижете буталата на корпуса на челюстите **3** на ръка многократно, докато маслото започне да излиза без мехурчета. Отново пъхнете буталата докрай.
- Свържете уреда към източника на състен въздух.
- Задействайте **2** пъти уреда.
- Внимателно разхлабете болта за резервоара **6** с около 2 завъртания; буталата се движат бавно до предно крайно положение. Попийте изтичащото масло с кърпа.
- Отново завийте болта за масления резервоар **6**.
- Отново завийте здраво втулка **2**.

## Повреди

Повреда	Възможна причина	Отстраняване
Челюстите не захващат	Замърсени челюсти Износени челюсти Прекалено малък ход на уреда Недостатъчно работно налягане	Почистете челюстите Сменете челюстите Долейте хидравлично масло вж. Работно налягане (Х-ки на уреда)
Дорникът на нита не се засмуква	Сборният резервоар е пълен Използван неподходящ накрайник Износен накрайник Блокирал дорник в челюстите	Изпразнете сборния резервоар Сменете накрайника Подменете накрайника Изключете уреда от източника на състен въздух. Демонтирайте корпуса на челюстите и отстранете дорника на нита. Почистете челюстите и техния корпус и смажете плъзгащите повърхнини; при износване ги подменете.

## Информация за шума/вибрациите

Измерените стойности са определени в съответствие с EN 50 144.

Означеното с А звуково налягане на уреда обикновено е по-малко от 70 dB(A). При работа звуковото налягане може да превиши 85 dB(A).

### Носете антифони!

Вибрациите върху ръката обикновено са по-малки от 2,5 m/s<sup>2</sup>.

## Опазване на околната среда



### Рециклиране на сировините вместо изхвърляне.

Негодните за употреба уреди, принадлежности и опаковки трябва да се предават за повторна преработка с цел опазване на околната среда. Затова предавайте негодния за използване уред в посочените пунктове на WÜRTH.

## Гаранция

За този уред на WÜRTH ние предлагаме гаранция съгласно законовите / специфични за страната разпоредби от датата на закупуване (Удостоверяване с фактура или товарителница).

Възникналите повреди се отстраняват с подмяна или ремонт. Повредите, причинени от неправилна работа с уреда, не се покриват от гарантията.

Рекламации се приемат само, когато уредът се предаде неразгобяван в клон на WÜRTH, на Вашия търговец на WÜRTH или в оторизиран от WÜRTH сервис за електроуреди.

## Декларация за съответствие

Декларираме на своя отговорност, че този продукт отговаря на следните норми или нормативни документи: Съгласно разпоредбите на Директива 98/37/EG.

€ 07

Adolf Würth GmbH & Co. KG

P. Zürn

R. Bauer

Запазваме си правото на технически промени

**EST****Teie ohutuse tagamiseks**

**Ohutu töö selle seadmega on ainult siis võimalik, kui kasutaja loeb selle kasutusjuhendi ja ohutusjuhised täielikult läbi, nendest aru saab ja nendes sisalduvaid juhiseid täpselt järgib.**



Kõik isikud töökohal peavad kandma tööriista kasutamise ajal sobivat kuulmiskaitset ja kaitseprille. Tööriista suur müratase võib põhjustada kuulmiskahjustusi.

Lahtipaikuvad osad ja sädemed võivad silmi vigastada.



**Kandke kaitsekindaid ja tugevaid jalatseid.**

**Plahvatusoh!**

Selle tööriista energiaallikana ei tohi kasutada hapnikku, põlevaid gaase või täidetud gaase. Tööriist võib plahvatada ja põhjustada surma või tõsiseid vigastusi.

**Vigastuste oht rikete töttu!**

Tööriista muutmine või lisaseadmete tootmine on keelatud. Sellised muudatused võivad põhjustada vigastusi ja masinarikeid.

**Kukkumisvigastuste oht!**

Ärge kasutage tööriista redelil või mõnel muub ebakindlal alusel seisates. Jalgealune peab olema ühtlane ja tugev.

**Vigastuste oht!**

Ärge jätké tööriista järelvalveta ja välistage kasutamine volitamata isikute poolt. Lahutage tööriist töökohalt lahkumisel suruõhuvarustusest.

**Ettevaatust**

Tööriista tohib ainult näidatud tööröhul käitada. Tööriista ei tohi ühenda kompressoritega, mis tekitavad suuremat rõhku kui 13,8 bar. Vale rõhk põhjustab häireid töös või kahjustab tööriista. (Soovituslik tööröhk - vt „Seadme andmed“)

**Kasutage ainult firma Würth originaal-lisavarustust ja -varuosi.**

**Seadme osad**

Kasutaja peab enne selle tööriista kasutamist tutvuma kõikide tööriista omaduste ja vastavate ohutusjuhistega.

**Ülevaade joon. I**

- 1 huulik
- 2 hülss
- 3 pinguldajate korpus
- 4 pinguldajad
- 5 riputusaas
- 6 õli lisamiskruvi
- 7 õli lisamisanum
- 8 kogumisanum
- 9 pööratav väljuva õhu suunaja

- 10 päästik
- 11 vaakumi imemise liuglüliti
- 12 ülerõhu ventiil
- 13 suruõhuühendus
- 14 pudel hüdraulikaõli 100 ml
- 15 monteerimisvõti, suurus 14/17
- 16 monteerimisvõti, suurus 14/14
- 17 sulgurventiil

## Seadme andmed

artikli nr	0703 937 22 (PNG 102) 0703 937 33 (PNG 122)	
kaal	1,6 kg	1,9 kg
tööröhk	5 - 7 bar	5 - 7 bar
seadme liikumine	18 mm	25 mm
voolikuühendus-Ø / 1/4"	6 mm	6 mm
õhukulu neetimise kohta	2,3 l	4,8 l
kinnitusjõud 5 korral	9.000 N	14.000 N
kogumisanuma maht (jääkogad)	u 100 kuni 200 (sõltuvalt suurusest)	
hüdraulikaöli, ISO VG 32 kuni 46	ca. 30 ml	ca. 30 ml
neet Ø aluminiium	2,4 - 6 mm	2,4 - 8 mm
POP neet Ø köik materjalid	2,4 - 5 mm	2,4 - 6,4 mm
maks oga Ø	3,2 mm	4,5 mm
suruõhu määrddeaine	———— Art. 0893 0505 ————	
müratase	78 dB	79 dB
vibratsioon	< 2,5 m/s <sup>2</sup>	< 2,5 m/s <sup>2</sup>

## Huulikud

Vastavates tarnepakettides on järgnevad huulikud:

### PNG 102

- 17/27, 17/29, 17/32, 17/36

### PNG 122

- 17/36, 17/40, 17/45

## Huulikute vastavus (tabel 1)

Huulik	Artikli nr	POP neet	
		Ø [mm]	materjal
17/27	0949 20 4	4,0	alumiinium, teras
17/29	0949 20 5	4,0 4,8 / 5,0	teras, roostev alumiinium, vask
17/32	0949 20 6	4,8 / 5,0	alumiinium, teras
17/36	0949 20 7	4,8 / 5,0 6,0	terast, roostev. teras alumiinium
17/40	0949 20 21	6,0 6,4	teras alumiinium
17/45	0949 20 22	6,4 8,0	alumiinium, teras alumiinium

## Otstarbekohane kasutamine

Seade on möeldud erinevatest materjalidest POP neetide töötlemiseks.

Otstarbevastases kasutamisest tuleneva kahjustuse eest vastab kasutaja.

## Kasutuselevõtmine (joon. I)

### Õhuga varustamine

Seadme veatu töö tagamiseks tuleb kasutada piisavas koguses filtreeritud, kuiva, õlitatud suruõhku.

Kompressoriga suruõhku tootes kondenseerub loomulik õhuniiskus ja koguneb kondenseerunud veena survekatlassesse ja torujuhtmetesse. See kondensaat tuleb vee-eraldajaga eemaldada. Kontrollige ja tühjendage iga päev vee-eraldajat.

Seadme jaoks möeldud väljunditel peaks olema vahelt ühenduskohas suruõhu hooldusüksus (filter/vee-eraldaja/õlitaaja). Kontrollige iga päev õlitaajat ja lisage vajadusel soovitatud õli (vt „Seadme andmed“).

### Suruõhuühendus

Seda seadet tohib käitada ainult puhta, kuiva ja komprimeeritud õhuga, rõhk peab olema reguleeritud (vt „Seadme andmed“).

Ühendage seadet õhuvarustuse külge ainult kiirühendusega.

## Kogumisanuma monteerimine

Pange kogumisanum **8** tagant seadmesse ja kinnitage, pöörates seda neljandiku jägu paremale. Seadet tohib käitada ainult pealekeeratud kogumisanumaga!

## Riputusaas

Riputusaasa **5** saab seadme sobiva kinnitussüsteemi külge riputada. Riputusaasa **5** hoiab korpuses väike magnet.

## Huuliku vahetamine

Erinevate needitihvitide läbimõõtude puhul tuleb kasutada vastavat sobivat huulikut **1** (vt **Tabel 1**). Vale suurusega huuliku korral on neetimistulemus vale.

- Lahutage seade suruõhutoitest.
- Keerake huulik **1** monteerimisvõtmega **15** ja **16** hülsist **2** välja.
- Keerake valitud huulik monteerimisvõtmega tugevalt sisse, kuna vastasel korral võib hülsi **2** keere kahjustada saada.

Mittekasutatavaid huulikuid hoitakse vastavates aukudes seadme põhjas (vt **joon. II**)

## POP needi paigaldamine

- Ühendage seade suruõhutoitega.
- Pange POP neet huulikusse.
- Pange POP neet vertikaalselt tooriku neediauku ja pressige.
- Vajutage seni päästikule **10** seni kuni neet rebeneb.

Rebenenud needitihvt imetakse automaatselt kogumisanumasse **8**. POP needi imemine ja hoidmine

## Blindniet ansaugen und halten

See funktsioon aitab POP neeti huulikus hoida, kui on tarvis vertikaalselt alla neetida.

- Lükake vaakumimemise sisselülitamiseks liuglüliti **11** lukustumiseni üles (ühendatud suruõhutoite korral).
- Imemisfunktsiooni täieliku väljalülitamise saab tihvtiga (näiteks needi oga) sulgurventiliiga **17** peatada.

## Kogumisanuma tühjendamine

Tühjendage kogumisanum õigeaegselt - liigne täituvus kahjustab seadet!

- Keerake kogumisanum **8** vasakule keerates maha ja tühjendage jätkogad.
- Monteeringe kogumisanum **8**, keerates seda paremale.

## Õhu väljumise seadistamine (joon. III)

Kogumisanuma **8** tagaküljel saab pööratava väljuva õhu suunaja **9** pööramisega väljuva õhu väljumissuunda seadistada.

## Hooldamine ja korrasroid

Kui POP needist ei haarata või haaratatakse alles pärast mitmekordset rakendamist, tuleb pinguldajaid **4** puhas-tada või välja vahetada ja hüdraulikaõli kontrollida või lisada.

## Pinguldajate puhastamine/vahetamine

- Keerake hülss **2** maha.
- Hülse **2** abschrauben.
- Keerake pinguldajate korpus **3** maha.
- Eemalda pinguldajad **4**.
- Puhastage kõiki komponente ja vahetage vajadusel pinguldaja.
- Määrite pinguldajate korpuse **3** pinguldajate liugpindasid ja pange pinguldajad sisse.
- Monteeringe pinguldajate korpus **3** ja hülss **2** tagasi.

## Hüdraulikaõli kontrollimine/lisamine

- Lahutage seade suruõhutoitest.
- Keerake hülss **2** maha.
- Keerake ölisamiskruvi **6** ja tihend sisevõtmega 20 maha.
- Keerake õli lisamisanum **7** (koos korgiga) seadmele.
- Ühendage seade suruõhutoitega.
- Vajutage päästikule **10**. Vana õli kogutakse lisamisanumasse.
- Lahutage seade suruõhutoitest.
- Kallake vana õli välja ja andke jäätmekätlusesse.
- Öl-Nachfüllbehälter bis zur Markierung mit Hydrauliköl befüllen.
- Haarake pinguldajate korpuse **3** tömbekolb-üksusest ja liigutage seda edasi-tagasi, kuni õli tuleb mullivabalt välja. Lükake tömbekolb-üksus kuni tökiseni uuesti taha.
- Keerake õli lisamisanum **7** maha ja keerake õli lisamiskruvi **6** koos tihendiga uuesti sisse.
- Ühendage seade suruõhutoitega
- Rakendage seadet kaks korda.
- Vabastage õli lisamiskruvi **6** ettevaatlikult u 2 pöörde jagu; tömbekolb-üksus liigub aeglaselt eesmisesse lõppasendisse. Koguge seejuures väljuv õli lapiga.
- Keerake õli lisamiskruvi **6** uuesti kinni.
- Keerake hülss **2** uuesti tugevalt peale.

## Rikked

Rike	Võimalik põhjus	Abinõu
Pinguldajad ei haara	Pinguldajad kulunud Pinguldajad kulunud Seadme liikumine liiga väike Tööröhk liiga väike	Puhastage pinguldajad Vahetage pinguldajad Lisage hüdraulikaõli vt tööröhk („Seadme andmed“)
Needi oga ei imeta ära	Kogumisanum täis Kasutati valet huulikut Huulik kulunud Needi oga pinguldajas kinni	Tühjendage kogumisanum Vahetage huulik Vahetage uue vastu Lahutage seade suruõhutoitest. Demonstreerige pinguldaja korpus ja eemaldage needi oga. Puhastage pinguldajat ja pinguldaja korput ja ölitage liugpindasid; vahetage kulumise korral välja.

## Müra/vibratsiooni info

Mõõtetulemused saadi vastavalt EN 50 144.

Seadme A-hinnanguga müratase on tavaliselt väiksem kui 70 dB(A). Müratase töötamise ajal võib ületada 85 dB(A).

Kandke kuulmiskaitset!

Kätele mõjuv vibratsioon on tavaliselt väiksem kui 2,5 m/s<sup>2</sup>

## Keskkonnakaitse



### Tooriainete ümbertöötlus prügi äraviskamise asemel.

Kasutuskõlbmatu seade, lisavarustus ja pakend tuleks anda keskkonasöralikku ümbertöötlusse. Andke selleks kasutuskõlbmatu seade mõnda kogumispunkti või tagasi firmale WÜRTH.

## Garantii

Sellele WÜRTH seadmele pakume garantiiid vastavalt õiguslikele/riigispetsiifilistele määrustele alates ostu kuupäevast (tööndiks sobib arve või saatleht).

Tekkinud kahjustused kõrvaldatakse asenduse tarnimise või parandusega. Garantii alla ei kuulu kahjustused, mis tulenevad oskamatust kasutamisest.

Pretensioone tunnustatakse ainult siis, kui seadet pole lahti võetud enne WÜRTH-esindusele, teie WÜRTH-edasimüüjale või WÜRTH-volitustega suruõhutööristade klienditeenindusele üle andmist.



## Vastavusdeklaratsioon

Kinnitame üldvastutavatena, et see toode vastab järgmiste normidelevõinormatiivsete dokumentidele: Vastavalt direktiivi 98/37/EÜ määrustele.

CE 07

Adolf Würth GmbH & Co. KG

P. Zurn

R. Bauer

**LT**

**D Jūsų pačių saugumui**



**Saugus darbas prietaisu užtikrinimas, tik jei naudotojas iki galio perskaito bei supranta naudojimo instrukciją bei saugos reikalavimus ir jų laikosi.**



Naudojant įrankį, darbo vietoje esantys žmonės privalo būti su klausos apsaugomis ir apsauginiais akiniais. Įrankio sukeliamas triukšmo lygis gali pažeisti klausą.  
Išlekkiančios dalys ir kibirkštys gali sužaloti akis.



**Mūvėkite apsauginėmis pirštiniemis ir avėkite tvirtus batus.**



**Sprogimo pavojus!**  
Draudžiama naudoti deguonį ir degias arba fasuotas dujas kaip įrankio energijos šaltinį. Įrankis gali sprogti ir sukelti pavoju gyvybei bei sveikatai.



**Netinkamai veikiantis prietaisas gali sužaloti**  
Draudžiama atlikti prietaiso pakeitimus arba gaminti sudaryti prietaisus. Dėl tokijų pakeitimų gali būti sužaloti žmonės arba sutrakti įrankio veikimas.



**Pavojus susižaloti parkritus!**  
Nenaudokite prietaiso ant kopėcių ar nestabilių įrenginių. Užtikrinkite stabilią padėtį ir tvirtą pagrindą.



**Sužalojimų pavojus!**  
Nepalikite įrankio be priežiūros, kad juo negalėtų naudotis neigalioti asmenys. Išeidami iš savo darbo vietas, atjunkite įrankį nuo pneumatinio maitinimo šaltinio.



**Atsargiai**  
Eksploatuojamo įrankio darbo slėgis turi atitikti nurodytą normą. Jokių būdu nejunkite prietaiso prie kompresorių, kurie generuoja aukštesnį nei 13,8 bar slėgį. Dėl netinkamo slėgio prietaisas gali imti veikti netinkamai arba būti pažeistas. (Rekomenduojamas darbo slėgis nurodytas prietaiso parametru saraše)

**Naudokite tik originalius Würth priedus ir atsarginės dalis.**

### Prietaiso dalys

Prieš naudodamas prietaisą, naudotojas privalo susipažinti su visomis eksplataavimo sąlygomis ir saugos reikalavimais.

#### I pav. apžvalga

- 1 Antgalis
- 2 Tütelė
- 3 Spaustuvų korpusas
- 4 Spaustuvai
- 5 Kabinamoji kilpa
- 6 Alyvos užpildymo varžtas
- 7 Alyvos užpildymo talpykla
- 8 Gaudyklė
- 9 Sukamas išmetamojo oro kreipiklis

- 10 Gaidukas
- 11 Vakuumo siurbtuvo stumiamasis jungiklis
- 12 Redukcinis vožtuvas
- 13 Pneumatinė jungtis
- 14 Hidraulinės alyvos talpykla, 100 ml
- 15 Veržléraktis, 14/17 mm
- 16 Veržléraktis, 12/14 mm
- 17 Blokuojamasis čiaupas

## Prietaiso parametrai

Art.-Nr.	0703 937 22 (PNG 102)    0703 937 33 (PNG 122)	
Masė	1,6 kg	1,9 kg
Darbo slėgis	5 - 7 bar	5 - 7 bar
Prietaiso eiga	18 mm	25 mm
Žarnos mova Ø / 1/4"	6 mm	6 mm
Oro sąnaudos vienam kniedijimui	2,3 l	4,8 l
Spaudimo jėga, kai 5 bar	9.000 N	14.000 N
Gaudyklės talpa (galvučių likučių)	maždaug nuo 100 iki 200 (priklasomai nuo dydžio)	
Hidraulinė alyva, ISO VG nuo 32 iki 46	maždaug 30 ml	maždaug 30 ml
Aliuminio kniedžių Ø	2,4 - 6 mm	2,4 - 8 mm
Visų medžiagų kniedžių Ø	2,4 - 5 mm	2,4 - 6,4 mm
Didžiausias galvutės Ø	3,2 mm	4,5 mm
Suslėgto oro tepalas	———— Art. 0893 0505 ————	
Keliamas triukšmas	78 dB	79 dB
Vibracija	< 2,5 m/s <sup>2</sup>	< 2,5 m/s <sup>2</sup>

### Antgaliai

Daugiau antgalų teikiama:

#### **PNG 102**

- 17/27, 17/29, 17/32, 17/36

#### **PNG 122**

- 17/36, 17/40, 17/45

#### **Antgaliai (1 lentelė)**

Antgalis	Art.-Nr.	Užtraukiamą kniedę	
		Ø [mm]	Medžiaga
17/27	0949 20 4	4,0	aliuminis, plienas
17/29	0949 20 5	4,0	plienas, aukštos kokybės plienas
		4,8 / 5,0	aliuminis, varis
		4,8 / 5,0	plienas, aukštos kokybės plienas
17/32	0949 20 6	4,8 / 5,0	aliuminis, plienas
17/36	0949 20 7	6,0	aliuminis
		6,0	plienas
		6,4	aliuminis
17/40	0949 20 21	6,4	aliuminis, plienas
		8,0	aliuminis
17/45	0949 20 22		

### Naudojimas pagal paskirtį

Prietaisas skirtas įvairių medžiagų užtraukiamoms kniedėms tvirtinti.

Gamintojas neprisiima atsakomybės už galimą žalą, atsiradusią naudojant prietaisą ne pagal paskirtį.

### Naudojimo pradžia (I pav.)

#### **Suslėgto oro tiekimas**

Siekiant, kad prietaisas veiktų nepriekaištingai, jam turi būti tiekiamas pakankamas kiekis filtruoto, sauso, alyvuoto suslėgto oro.

Generuojant suslėgtą orą, vyksta natūrali oro drėgmės kondensacija ir slėgio katilė bei vamzdžiuose kaupiasi kondensatas. Būtinai pašalinkite šį kondensatą vandens atskyrikliu. Kasdien patirkinkite ir ištušinkite vandens atskyriklių.

Prietaiso išvaduose turi būti iрengti pneumatinės įrangos techninės priežiūros įtaisai (filtrai / vandens atskyrikliai / tepalinės). Kasdien tikrinkite tepalines ir priplūdykite jas rekomenduojamos alyvos (žr. prietaiso parametrų sąrašą).

#### **Pneumatinė jungtis**

Ši prietaisą galima eksplotuoti tik su švariu, sausu, reguliuojamo slėgio oru (žr. prietaiso parametrų sąrašą).

Prietaisą prie pneumatinio maitinimo šaltinio junkite tik greitaveike sankaba.

## Gaudyklės montavimas

Iš galo įkiškite gaudyklę (8) į prietaisą ir užfiksukite ją pasukdami ketvirčiu apskokus į dešinę.

Prietaisą naudokite tik su prisukta gaudykle!

## Kabinamoji kilpa

Prie kabinamosios kilpos (5) prietaisas gali būti pritvirtintas specialiu laikikliu. Kabinamają kilpą (5) laiko prietaise esantis nedidelis magnetas.

## Antgalio keitimas

Naudokite pagal kniedės skersmenį pritaikytą antgalį (1) (žr. I lentelę). Naudojant netinkamo dydžio antgalius, kniedijimas nebus tikslus.

- Atjunkite prietaisą nuo pneumatinio maitinimo šaltinio.
- Veržlérakčiu (15 arba 16 mm) išsukite antgalį (1) iš tütelės (2).
- Veržlérakčiu virtai priveržkite pasirinktą antgalį, kad nebūtų pažeistas tütelės (2) sriegis

Nenaudojamas antgalius laikykite specialiai tam skirtoje dėtuvėje prietaiso apačioje (žr. II pav.)

## Kniedės įdėjimas

- Prijunkite prietaisą prie pneumatinio maitinimo šaltinio.
- Įstatykite kniedę į antgalį.
- Kniedę įstatykite vertikaliai į jau skirtą angą ruošinyje ir užspauskite ją.
- Laikykite paspaudę gaiduką (10), kol atskils kniedės strypelis.

Nuskiles kniedės strypelis automatiškai nusiurbiamas į gaudyklę (8).

## Kniedės pritraukimas ir laikymas

Šis funkcija reikalinga, kai kniedijant kniedė turi būti išlaikoma antgalys vertikaliai.

- Norėdami išjungti vakuumo siurbuvą, pastumkite jungikli (11) aukštyn, kol jis užsifiksuos (kaip prijungtas pneumatinis maitinimo šaltinis).
- Siurbimo funkciją visiškai išjungti galite kaiščiu (pvz., kniedės strypeliu) nustatydamis blokuojamąjį čiaupą (17).

## Gaudyklės ištuštinimas

Laiku ištušinkite gaudyklę, nes jai persipildžius gali būti pažeistas prietaisas!

- Atsukite gaudyklę (8) į kairę ir pašalinkite strypelių likučius.
- Užsukite gaudyklę (8) į dešinę.

## Oro srauto reguliavimas (III pav.)

Sukamu išmetamojo oro kreipikliu (9) gaudyklės (8) nugarėlėje gali nustatyti oro išpūtimo kryptį.

### Techninė ir iprasta priežiūra

Jei kniedė suimama tik iš kelinto karto, išvalykite arba pakeiskite spaustuvus (4) ir patirkinkite hidraulinės alyvos lygi bei pripildykite jos.

### Spaustuvų valymas / keitimas

- Atjunkite prietaisą nuo pneumatinio maitinimo šaltinio.
- Nusukite tütelę (2).
- Nusukite spaustuvų korpusą (3).
- Išimkite spaustuvus (4).
- Išvalykite visas dalis ir, jei reikia, pakeiskite spaustuvus.
- Turštoju tepalu patepkite spaustuvų korpuso (3) slydimo paviršius ir jidékite spaustuvus.
- Sumontuokite atgal spaustuvų korpusą (3) ir tütelę (2).

### Hidraulinės alyvos lygio tikrinimas / papildymas

- Atjunkite prietaisą nuo pneumatinio maitinimo šaltinio.
- Nusukite tütelę (2).
- Torx raktu (20) atsukite alyvos užpildymo varžtą (6) ir tarpiklį.
- Užsukite ant prietaiso alyvos užpildymo talpyklą (7) (su dangteliu).
- Prijunkite prietaisą prie pneumatinio maitinimo šaltinio.
- Paspauskite gaiduką (10). Naudota alyva surenkama užpildymo talpykloje.
- Atjunkite prietaisą nuo pneumatinio maitinimo šaltinio.
- Išpilkite seną alyvą ir sutvarkykite jos atliekas laikydami aplinkosaugos reikalavimų.
- Iki alyvos užpildymo talpyklos žymos pripilkite hidraulinės alyvos.
- Stūmoklio sistemą prie spaustuvų korpuso (3) keletą kartų ranka pajudinkite į vieną ir kitą pusę, kol ims tekėti alyva be purslų. Stūmoklio sistemą pastumkite iki galio atgal
- Nusukite alyvos užpildymo talpyklą (7) ir vėl įsukite alyvos užpildymo varžtą bei tarpiklį.
- Prijunkite prietaisą prie pneumatinio maitinimo šaltinio.
- Dukart įjunkite prietaisą.
- Atsargiai maždaug 2 apsukomis atsukite alyvos užpildymo varžtą (6). Stūmoklio sistema iš lėto juda iki pat priekio. Šluoste nuvalykite išsiliejusią alyvą.
- Alyvos užpildymo varžtą (6) tvirtai įsukite atgal.
- Vėl tvirtai užveržkite tütelę (2).

## Sutrikimai

Sutrikimas	Galimos priežastys	Kaip šalinti sutrikimą
Nespaudžia spaustuvai	Spaustuvai užsiteršę Spaustuvai nusidėvėję Per maža prietaiso eiga Per žemas darbo slėgis, žr.	Išvalykite spaustuvus Pakeiskite spaustuvus Papildykyte hidraulinės alyvos "Darbo slėgis" (prietaiso parametru sqaše)
Nepritraukiamas kniedės strypelis	Užsipildžiusi gaudyklė Pasirinktas netinkamas antgalis Nusidėvėjęs antgalis Knedės strypelis užstrigęs spaustuvose	Ištuštinkite gaudyklę Pakeiskite antgalį Atnaujinkite antgalį Atjunkite prietaisą nuo pneumatinio maitinimo šaltinio. Išmontuokite spaustuvų korpusą ir išimkite kniedės strypelių. Išvalykite spaustuvus ir jų korpusą, patepkite slydimo paviršius, jei spaustuvai nusidėvėję, pakeiskite juos.

## Informacija apie triukšmą / vibraciją

Matavimo reikšmės gautos pagal EN 50 144.

A klasės triukšmo lygis dažniausiai yra žemesnis nei 70 dB (A). Dirbant triukšmo lygis gali viršyti 85 dB(A).

### Naudokite klausos organų apsaugos priemones!

Rankoms tenkanti vibracija dažniausiai yra mažesnė nei 2,5 m/s<sup>2</sup>.

## Aplinkos apsauga



### Utilizavimas vietoj atliekų tvarikymo.

Nebenaudojamus prietaisus, priedus ir pakuočes pateikite ekologiškam utilizavimui. Nebetinkamą naudoti prietaisą pateikite specializuotai tarnybai arba grąžinkite WÜRTH.

## Garantija

Šiam WÜRTH prietaisui suteikiame nuo pardavimo datos galiojančią garantiją pagal teisés aktų / nacionalinius reikalavimus (įrodymu laikoma sąskaita arba važtaroštis).

Atsiradę trūkumai pašalinami prekę pakeičiant arba suremontuojant. Garantija netaikoma nuostoliams, kilusiems netinkamai naudojant prietaisą.

Reikalavimai gali būti patenkinti tik pateikus WÜRTH atstovybei, WÜRTH agentui arba WÜRTH igaliotai klientų aptarnavimo tarnybai neišardytą prietaisą.



## Atitikties deklaracija

Deklaruojame ir prisūmame atsakomybę, kad šis prietaisas atitinka šiuos standartus ir norminius dokumentus:  
Pagal Direktyvos 98/37/EB reikalavimus.

CE 07

Adolf Würth GmbH & Co. KG

P. Zurn

R. Bauer

## Galimi pakeitimai

**LV**

**Jūsu drošībai**



**Lai droši strādātu ar šo darbariku, lietotājam nepieciešams rūpīgi izlasīt darbarika ekspluatācijas instrukciju, to izprast un stingri ievērot instrukcijas norādījumus.**



**Traumas briesmas darbības traucējumu gadījumā!**  
Aizliegts darbariku modificēt vai tam pievienot papildu ierīces. Šādas izmaiņas var izraisīt traumas un darbarika atteices.



Lietotājam darbavietā jāizmanto piemēroti dzirdes aizsardzības līdzekļi un aizsargbrilles. Darbarika skaņas spiediena līmenis var izraisīt dzirdes bojājumus.



Gaisā lidojošas materiāla daļas un dzirksteles var nodarīt kaitējumu acīm.

**Jālieto aizsargcimdi un stingri apavi.**



**Traumas briesmas!**  
Darbariku nedrīkst atstāt bez uzraudzības, un nav pieļaujama tā lietošana bez atlaujas. Kad lietotājs atstāj darbavietu, darbariks ir jāatvieno no saspieštā gaisa padeves avota.



**Sprādziena briesmas!**  
Par darbarika enerģijas avotu aizliegts izmantot skābekli, degošu gāzi vai gāzi, kura iepildīta tvertne. Darbariks var uzsprāgt, izraisot nāvi vai smagas traumas.



**UZMANĪBU**  
Darbariku drīkst izmantot tikai ar norādīto darba spiedienu. Darbariku aizliegts pievienot kompresoram, kurš padod par 13,8 bāriem lielāku spiedienu. Nepareizs spiediens var izraisīt darbarika atteici vai bojājumu. (Ieteicamais darba spiediens norādīts tehniskajos datos.)

**Atļauts lietot tikai firmas Würth oriģinālos piederumus un rezerves daļas.**

### Darbarīka sastāvdalas

Lietotājam pirms darbarīka lietošanas jāiepazīstas ar darbarīka ekspluatācijas īpatnībām un drošības noteikumiem.

#### Uzbūve. I. attēls

- 1 Uzgalis
- 2 Patrona
- 3 Satvērēja korpus
- 4 Satvērējs
- 5 Pakarināšanas cilpa
- 6 Eljas uzpildes korkis
- 7 Eljas uzpildes tvertne
- 8 Uztveršanas tvertne
- 9 Grozāmais nosūkšanas plūsmvirzis

- 10 Palaidējs
- 11 Vakuumsūkņa bīdslēdzis
- 12 Pārspiediena vārststs
- 13 Saspieštā gaisa pieslēgums
- 14 Hidraulikas eļļas balons, 100 ml
- 15 Montāžas atslēga SW 14/17
- 16 Montāžas atslēga SW 12/14
- 17 Noslēdzošais vārststs

## Tehniskie dati

Art. nr.	0703 937 22 (PNG 102) 0703 937 33 (PNG 122)	
Masa	1,6 kg	1,9 kg
Darba spiediens	5 - 7 bar	5 - 7 bar
Pacēlums	18 mm	25 mm
Šķūtenes pieslēgums Ø / 1/4"	6 mm	6 mm
Gaisa patēriņš vienam kniedējumam	2,3 l	4,8 l
Pieliktais spēks pie 5 bāriem	9.000 N	14.000 N
Uztveršanas tvertnes tilpums (kāti)	no apm. 100 līdz 200 (atkarībā no lieluma)	
Hidraulikas eļļa, ISO VG 32 līdz 46	apm. 30 ml	apm. 30 ml
legremdētās kniedes Ø, alumīnijs	2,4 - 6 mm	2,4 - 8 mm
legremdētās kniedes Ø , visi materiāli	2,4 - 5 mm	2,4 - 6,4 mm
Kāta maks. Ø	3,2 mm	4,5 mm
Saspilstā gaisa smērvielā	—— Art. 0893 0505 ——	
Trokšņa līmenis	78 dB	79 dB
Vibrācija	< 2,5 m/s <sup>2</sup>	< 2,5 m/s <sup>2</sup>

## Uzgalī

Katrā piegādes komplektā ietilpst šādi uzgalī:

### PNG 102

- 17/27, 17/29, 17/32, 17/36

### PNG 122

- 17/36, 17/40, 17/45

## Uzgalu iedalījums (1. tabula)

Uzgalis	Art. nr.	legremdētās kniedes Ø [mm]	Materiāls
17/27	0949 20 4	4,0	alumīnijs, tērauds
17/29	0949 20 5	4,0	tērauds, nerūs. tērauds
		4,8 / 5,0	alumīnijs, varš
		4,8 / 5,0	alumīnijs, tērauds
17/32	0949 20 6	4,8 / 5,0	tērauds, nerūs. tērauds
		6,0	alumīnijs
17/36	0949 20 7	6,0	tērauds
		6,4	Alu
17/40	0949 20 21	6,4	alumīnijs, tērauds
		8,0	alumīnijs
17/45	0949 20 22		

## Paredzētajam pielietojumam atbilstoša lietošana

Darbarīks ir paredzēts no dažādiem materiāliem izgatavotu iegremdēto kniežu iestrādāšanai.

Lietotājs, kurš darbarīku lieto neatbilstoši paredzētajam pielietojumam, pats atbild par savas rīcības sekām.

## Lietošanas uzsākšana (2. att.)

### Gaisa padeve

Lai darbarīku varētu lietot bez atteicēm, tas pietiekamā daudzumā jāapgādā ar filtrētu, sausu, eļļainu saspiesu gaisu.

Kad kompresors veic gaisa saspiešanu, notiek dabiskā gaisa mitruma kondensēšanās, un spiediena kamerā, kā arī caurulīvadā uzkrājas kondensācijas rezultātā radies ūdens. Šis kondensāts ir jāatdalīs ar ūdens separatoora palīdzību. Ūdens separatora katru dienu jāpārbauda un jāiztukšo.

Izvadi, kas paredzēti šim darbarīkam, jāapgādā ar saspilstā gaisa apstrādes mezglu (filtru / ūdens separatoru / lubrikatoru) savienojuma vietā. Lubrikators katru dienu jāpārbauda un jāuzpilda ar ieteicamo eļļu (sk. tehniskos datus).

### Saspilstā gaisa pieslēgums

Ekspluatējot darbarīku, tam jāpadod tīrs un sauss saspilstās gaisss, kura spiediens tiek regulēts (sk. tehniskos datus).

Darbarīku pie saspilstā gaisa padeves pieslēdz tikai ar ātrās pieslēgšanas savienojumu.

## **Uztveršanas tvertnes uzstādīšana**

Uztveršanas tvertni **8** no aizmugures iebīda darbarīkā un fiksē, par ceturtālu apgrizeziena pagriežot pa labi. Darbariku atļauts lietot tikai tad, ja ir pieskrūvēta uztveršanas tvertne!

### **Pakarināšanas cilpa**

Ar pakarināšanas cilpas **5** palīdzību darbarīku var pakarināt pie šim nolūkam paredzēta turekļa. Pakarināšanas cilpu **5** korpusā fiksē neliels magnēts.

### **Nomainīt uzgali**

Dažāda diametra kniedēm jālieto atbilstīgs uzgalis **1** (sk. **1. tabulu**). Neatbilstīga lieluma uzgaļa lietošanas rezultātā rodas nepareizs kniedētais savienojums.

- Darbarīku atvieno no saspieštā gaisa padeves.
- Ar montāžas atslēgu **15** un **16** palīdzību uzgali **1** izskrūvē no patronas **2**.
- Ar montāžas atslēgas palīdzību stingri ieskrūvē vajadzīgo uzgali, jo pretējā gadījumā ir iespējams patronas **2** vītnes bojājums.

Uzgalus, kuri netiek lietoti, glabā šim nolūkam paredzētos urbamos darbarīka pamatnē (sk. **2. att.**).

### **Iegremdētās kniedes iestrādāšana**

- Darbarīku pieslēdz saspieštā gaisa padevei.
- Uzgali ievieto iegremdējamo kniedi.
- Iegremdējamo kniedi vertikāli ievieto detaļas kniedes urbūmā un piespiež.
- Tik ilgi spiež palaidēju **10**, kamēr kniedes kāts nolūst.

Nolauztie kniežu kāti automātiski tiek iesūkti uztveršanas tvertnē **8** un tur uzkrājas.

### **Iegremdētās kniedes piesūkšana un turēšana**

Šīs funkcijas uzdevums ir iegremdētās kniedes turēšana uzgali, kad jāveic kniedēšana vertikāli uz leju.

- Lai ieslēgtu vakuumu piesūkšanu, slēdzi **11** pabīda uz augšu, līdz tas fiksējas (kad ir pievienota saspieštā gaisa padeve).
- Piesūkšanas funkciju pilnībā izslēdz ar stienīti (piem., kniedes kātu), izmantojot noslēdzoso vārstu **17**.

### **Uztveršanas tvertnes iztukšošana**

Uztveršanas tvertne savlaičīgi jāiztukšo - pārpildīšanas gadījumā ir iespējami darbarīka bojājumi!!

- Uztveršanas tvertni **8** noskrūvē, pagriežot pa kreisi, un izber kniežu kātus.
- Uztveršanas tvertni **8** atkal uzstāda, pagriežot pa labi.

## **Gaisa izplūdes iestatīšana (III att.)**

Ar grozāmo gaisa plūsmvirzi **9** uztveršanas tvertnes aizmugurē var iestatīt gaisa izplūdes virzienu.

### **Apkope un kopšana**

Ja iegremdētā kniede nefiksējas vai fiksējas tikai pēc vairākkārtīgas palaidēja darbināšanas, nepieciešams veikt satvērēja **4** fīrišanu vai nomainīšanu, kā arī hidraulikas eļļas kontroli vai uzpildīšanu.

### **Satvērēja tīrišana / nomainīšana**

- Darbarīku atvieno no saspieštā gaisa padeves.
- Noskrūvē patronu **2**.
- Noskrūvē satvērēja korpusu **3**.
- Noņem satvērēju **4**.
- Visas detaļas notira, vajadzības gadījumā nomaina satvērēju.
- Satvērēja korpusa **3** slīdvirsmu ieeljo un ieliek satvērēju.
- Atkal uzstāda satvērēja korpusu **3** un patronu **2**.

### **Hidraulikas eļļas pārbaude / uzpildīšana**

- Darbarīku atvieno no saspieštā gaisa padeves.
- Noskrūvē patronu **2**.
- Ar Torx 20 skrūvgriezi izskrūvē eļļas uzpildes korki ar blīvi.
- Darbarīkam uzskrūvē eļļas uzpildes tvertni **7** (kopā ar vāciņu).
- Darbarīkam pievieno saspieštā gaisa padevi.
- DARBINA PALAIDĒJU **10**. Veco eļļu savāc uzpildes tvertnē.
- Darbarīku atvieno no saspieštā gaisa padeves.
- Veco eļļu izlej un utilizē atbilstoši vides aizsardzības prasībām.
- Eļļas uzpildes tvertnē līdz atzīmei iepilda hidraulikas eļļu.
- Ar roku satver virzuļa mezglu pie satvērēja korpusa **3** un vairākas reizes pārvieto uz priekšu un atpakaļ, līdz eļļa izplūst bez burbuliem. Virzuļa mezglu iebīda atpakaļ līdz atdurei.
- Noskrūvē eļļas uzpildes tvertni **7** un atkal iestekrūvē eļļas uzpildes korki **6** ar blīvi.
- Darbarīkam pievieno saspieštā gaisa padevi.
- Divreiz darbina darbarīku.
- Eļļas uzpildes korki **6** uzmanīgi par apm. 2 apgrizieniem paskrūvē uz āru; virzuļa mezglis lēnām pārvietojas priekšējā gala stāvoklī. Vienlaikus ar lūpatu noslauka izplūdušo eļļu.
- Eļļas uzpildes korki atkal stingri iestekrūvē.
- Atkal stingri uzskrūvē patronu **2**.

## Darbības traucējumi

Atteice	Iespējamais iemesls	Atteices novēršanas pamēniens
Satvērējs nefiksē	Satvērējs ir netīrs Satvērējs ir nodilis Pacēlums par mazu Darba spiediens par mazu	Notīrit satvērēju Nomainīt satvērēju Uzpildit hidraulikas eļļu sk. darba spiedienu (tehniskajos datos)
Kniedes kāts netiek nosūkts	Uztveršanas tvertne ir pilna Tiek lietots nepareizs uzgalis Uzgalis ir nodilis Kniedes kāts ieķeras satvērējā	Iztukšot uztveršanas tvertni Nomainīt uzgalis Atjaunot uzgalis Darbariku atvienot no saspieštā gaisa padeves. Demontēt satvērēja korpusu un izņemt kniedes kātu. Notīrit satvērēju un satvērēja korpusu, ieelot slīdes virsmas; nodiluma gadījumā atjaunot.

### Skaņas / vibrācijas dati

Lielumi noteikti saskaņā ar EN 50 144.

Aizsvarošais darbarīka skaņas līmenis parasti ir mazāks par 70 dB(A). Darba laikā skaņas līmenis var pārsniegt 85 dB(A).

#### Jālieto dzirdes aizsardzības līdzekli!

Plaukstas-rokas vibrācija parasti ir mazāka par  $2,5 \text{ m/s}^2$ .

### Garantija

Šim firmas WÜRTH ražojumam tiek dota garantija atbilstoši likuma prasībām, sākot no pārdošanas datuma, kurš norādīts pārdošanas rēķinā vai piegādes kvītī.

Izstrādājuma bojājuma gadījumā tiek piegādāts jauns izstrādājums vai tiek veikts izstrādājuma remonts. Garantijas saistības neattiecas uz bojājumiem, kuri radušies nepareizas izstrādājuma lietošanas rezultātā.

Reklamācijas atzīšanas priekšnoteikums ir neizjauktas ierīces nogādāšana firmas WÜRTH filiālē, vietējam firmas WÜRTH pārstāvīm vai firmas WÜRTH autorizētā pneimatisko ierīču klientu apkalpošanas centrā.

### CE atbilstības paziņojums

Ar šo paziņojam, ka izstrādājums atbilst sekojošo standartu vai normatīvo dokumentu prasībām: Saskaņā ar direktīvu 98/37/EK.

€ 07

Adolf Würth GmbH & Co. KG



#### Izejvielu otrreizēja izmantošana, nevis izmēšana atkritumos.

Kad darbarīks, piederumi un iepakojuma materiāli vairs nav vajadzīgi vai lietošanai derīgi, tos nepieciešams utilizēt vidi saudzējošā veidā. Tādēļ darbarīku, kurš vairs nav derīgs lietošanai, nododiet norādītajos savākšanas punktos vai atpakaļ firmai WÜRTH.




P. Zurn

R. Bauer

### Ir iespējamas izmaiņas

**RUS****Для Вашей безопасности**

**Безопасная эксплуатация данного прибора возможна только в том случае, если его пользователь полностью ознакомился с настоящим руководством по эксплуатации, а также указаниями по технике безопасности, понял их и строго придерживается приведенных там указаний.**



Все лица, находящиеся на рабочем месте, должны носить соответствующую защиту для органов слуха, защитные очки, а также защитную одежду во время эксплуатации прибора. Выпускаемое звуковое давление прибора может причинить вред органам слуха.

Летающие вокруг детали, а также искры могут причинить вред органам зрения.



**Носите защитные перчатки и надежную обувь.**

**Взрывоопасно!**

Запрещается использовать кислород, горючие или дозируемые газы в качестве источников энергии для данного прибора. Это может взорвать прибор, привести к тяжелым ранениям или смерти персонала.

**Опасность телесного повреждения ввиду неправильного функционирования!**

Запрещается вносить какие-либо изменения в конфигурацию прибора или же производить на его основе дополнительные приборы. Такого рода изменения могут нанести телесные повреждения персоналу, а также привести к неисправному функционированию прибора.

**Опасность повреждения при падении!**

Не используйте прибор на лестницах или на неустойчивых приспособлениях. Всегда следите за тем, чтобы под прибором было устойчивое основание.

**Опасность повреждения!**

Не оставляйте прибор без присмотра, а также в поле зрения посторонних лиц. При уходе с рабочего места отсоедините подачу воздуха в прибор.

**Осторожно**

Прибор может эксплуатироваться только при указанном рабочем давлении. Никогда не подключайте прибор к компрессорам, производящим давление более 13,8 бар. Неправильное давление может стать причиной неправильного функционирования, а также повреждения прибора. (Рекомендуемое давление смотри в разделе «Параметры прибора»).

**Используйте только оригинальные комплектующие и запасные детали фирмы Würth.**

**Конструктивные элементы прибора**

Прежде чем эксплуатировать прибор, его пользователь должен ознакомиться со всеми рабочими характеристиками прибора, а также указаниями по технике безопасности.

**Краткий обзор: Рис. I**

- 1 Насадка
- 2 Втулка
- 3 Корпус электрода
- 4 Электрод
- 5 Ушко
- 6 Болт для добавления масла
- 7 Емкость для добавления масла
- 8 Приемник
- 9 Вращаемый делитель отработанного воздуха

- 10 Расцепляющий механизм
- 11 Шиберный выключатель для вакуумного всасывания
- 12 Предохранительный клапан
- 13 Присоединительный элемент для подачи скатого воздуха
- 14 Бутылка с рабочей жидкостью 100 мл
- 15 Монтажный ключ SW 14/17
- 16 Монтажный ключ SW 12/14
- 17 Запорный клапан

## Параметры прибора

Изделие №.	0703 937 22 (PNG 102)    0703 937 33 (PNG 122)	
Вес	1,6 кг	1,9 кг
Рабочее давление	5 - 7 бар	5 - 7 бар
Высота подъема прибора	18 мм	25 мм
Подключение шланга- Ø / 1/4"	6 мм	6 мм
Потребление воздуха на каждый заклепочный шов	2,3 л	4,8 л
Сила усадки при 5 бар	9.000 N	14.000 N
Объем приемника (оставшаяся оправка)	прим. 100 до 200 (в завис. от величины)	
Рабочая жидкость, ISO VG 32 до 46	са. 30 мл	са. 30мл
Потайная заклепка- Ø алюминий	2,4 - 6 мм	2,4 - 8 мм
Потайная заклепка- Ø все материалы	2,4 - 5 мм	2,4 - 6,4 мм
Максимальная оправка- Ø	3,2 мм	4,5 мм
Смазка Сжатый воздух	изд. 0893 0505	
Шумовая эмиссия	78 dB	79 dB
Вибрация	< 2,5 м/с <sup>2</sup>	< 2,5 м/с <sup>2</sup>

### Насадки

Следующие насадки поставляются вместе с прибором:

#### PNG 102

- 17/27, 17/29, 17/32, 17/36

#### PNG 122

- 17/36, 17/40, 17/45

### Расположение насадок (таблица 1)

Насадка	Изд. №	Потайная заклепка Ø [мм]	Материал
17/27	0949 20 4	4,0	алюм, сталь
17/29	0949 20 5	4,0	ст., высококач. ст.
		4,8 / 5,0	алюм, медь
17/32	0949 20 6	4,8 / 5,0	алюм, сталь
17/36	0949 20 7	4,8 / 5,0	сталь, высококач. ст.
		6,0	алюм
17/40	0949 20 21	6,0	сталь
		6,4	алюм
17/45	0949 20 22	6,4	алюм, сталь
		8,0	алюм

### Надлежащее применение

Прибор предназначен для обработки потайных швов из различных материалов.

Пользователь несет ответственность за повреждения, нанесенные в результате ненадлежащей эксплуатации прибора.

### Запуск в эксплуатацию (Рис. I)

#### Подача воздуха

Для обеспечения безупречного функционирования прибора необходима подача достаточного количества отфильтрованного, сухого, сжатого воздуха, содержащего масло.

При выработке сжатого воздуха компрессором, конденсируется естественно влагость воздуха, при этом конденсат собирается в напорном резервуаре и в трубопроводах. Данный конденсат удаляется затем через водоотделитель. Необходимо ежедневно проверять и опустошать водоотделитель.

Отводы, предусмотренные для прибора, должны быть оборудованы непосредственно в месте соединения соответствующего устройства по обработке сжатого воздуха (фильтр / водоотделитель / масленка). Ежедневно проверяйте масленку и заполняйте ее рекомендуемым маслом (смотри параметры прибора).

#### Соединительный элемент для подачи сжатого воздуха

Данный прибор может эксплуатироваться только с применением чистого, сухого и сжатого воздуха и отрегулированного давления (смотри параметры прибора).

Прибор подключается к устройству подачи воздуха только при помощи быстродействующей муфты.

## **Установка приемника**

Установите приемник **8** с обратной стороны прибора в предусмотренное для этого гнездо и зафиксируйте его, повернув приемник вправо на четверть оборота. Прибор может эксплуатироваться только в том случае, если приемник зафиксирован на своем месте.

## **Ушко**

При помощи ушка **5** прибор может подвешиваться на соответствующие держатели. Ушко **5** крепится в корпусе при помощи небольшого магнита.

## **Смена насадки**

Для различных диаметров расклепываемого штифта необходимо использовать соответствующую насадку **1** (смотри таблицу 1). Выбор насадки неправильного размера может стать причиной неправильного заклепывания.

- Отсоедините прибор от устройства подачи сжатого воздуха.
- Выкрутите насадку **1** при помощи монтажных ключей **15** и **16** из втулки **2**.
- Вкрутите прочно выбранную насадку при помощи монтажных ключей, в противном случае может повредиться резьба во втулке **2**.

Неиспользуемые насадки хранятся в предусмотренных для этого отверстиях в днище прибора (смотри рис. II)

## **Установка потайной заклепки**

- Присоедините прибор к устройству подачи сжатого воздуха.
- Вставьте потайную заклепку в насадку.
- Вставьте вертикально потайную заклепку в предусмотренное для этого отверстие на обрабатывающей детали и прижмите ее.
- Нажмите расцепляющий механизм **10** до тех пор, пока расклепывающий штифт не оторвется.

Оторванный расклепывающий штифт автоматически всасывается в приемник **8** и собирается там.

## **Всасывать и удерживать потайную заклепку**

Данная функция служит для того, чтобы удерживать потайную заклепку в насадке при вертикальном клепании вниз.

- Для включения устройства вакуумного всасывания поднимайте вверх шиберный выключатель **11** до тех пор, пока он не войдет в канавку (устройство подачи сжатого воздуха отключено).
- Всасывающая функция может быть полностью отключена посредством штифта (напр., клепальная оправка), при помощи запорного клапана **17**.

## **Опорожнение приемника**

Опорожните своевременно приемник – Переполнение приемника может привести к повреждению прибора!

- Открутите приемник **8**, повернув его влево, устранив остатки оправки.
- Установите приемник **8** на место, повернув его вправо.

## **Настройка выпуска воздуха (рис. III)**

На обратной стороне приемника **8** можно отрегулировать направление выхода отработанного воздуха, для этого надо повернуть вращаемый делитель отработанного воздуха **9**.

## **Технический уход**

Если потайная заклепка не схватывается или же схватывается только после нескольких попыток, необходимо почистить электрод **4** или же заменить его. При этом необходимо проверить и, в случае необходимости, добавить рабочую жидкость.

## **Чистка / замена электродов**

- Отделите прибор от устройства подачи сжатого воздуха.
- Открутите втулку **2**.
- Открутите корпус электрода **3**.
- Демонтируйте электрод **4**.
- Почистите все компоненты и, в случае необходимости, замените электрод.
- Установите на место корпус **3** и втулку **2**.

## **Проверка и добавление рабочей жидкости**

- Отсоедините прибор от устройства подачи сжатого воздуха.
- Открутите втулку **2**.
- Открутите болт для добавления масла **6** и уплотнительную прокладку с внутренним шестигранником 20.
- Прикрутите емкость для доливки масла **7** (включая крышку) к прибору.
- Присоедините прибор к устройству подачи сжатого воздуха.
- Приведите в действие расцепляющий механизм **10**. Старое масло собирается в емкости для добавления масла.
- Отсоедините прибор от устройства подачи сжатого воздуха.
- Слейте старое масло и ликвидируйте его, не нанося вреда окружающей среде.
- Заполните емкость для добавления масла рабочей жидкостью вплоть до маркировки.
- Схватите рукой поршень тяги, установленный у каркаса электрода **3** и подергайте его в одну и другую сторону несколько раз, пока не начнет выходить масло без пузырей. Установите поршень назад, толкнув его до упора.
- Открутите емкость для добавления масла **7** и вкрутите вновь болт для добавления масла **6** и уплотнительную прокладку.
- Подключите прибор к устройству подачи сжатого воздуха.
- Разъедините прибор два раза.
- Осторожно, примерно на **2** оборота, открутите болт для добавления масла **6**; Поршень тяги медленно передвигается в переднее конечное положение. Выступающее при этом масло необходимо собрать при помощи тряпки.
- Вновь плотно закрутите болт для добавления масла **6**.
- Прочно закрутите втулку **2**.

## Неисправности

Неисправное функционир.	Возможные причины	Устранение неисправности
Электрод не цепляет	Электрод загрязнился. Электрод износился. Слишком малая Слишком малое рабочее давление	Очистите электрод Замените электрод Добавьте рабочую жидкость высота подъема прибора смотри рабочее давление (парам. приб.)
Оправка не всасывается	Приемник переполнен Используется не та насадка Насадка износилась Оправка зажалась в электроде	Опорожните приемник Замените насадку Установите новую насадку Отсоедините прибор от устройства по- дачи сжатого воздуха. Снимите корпус электрода и вытащите оправку. Почистите электрод и корпус электрода и смажьте маслом поверхности сколь- жения; в случае их износа - замените новыми.

## Информация о шуме / вибрации

Измеренные величины были получены в соответствии с EN 50 144.

Измеренный шумовой уровень прибора не превышает 70 дБ(А). При эксплуатации прибора его шумовой уровень может превышать 85 дБ(А).

**Носите средства для защиты органов слуха!**  
Вибрация рук и кистей ниже, чем 2,5 м/с<sup>2</sup>



### Утилизация сырья вместо ликвидации отходов.

Неиспользуемый более прибор, комплектующие и упаковка должны быть переоценены с точки зрения защиты окружающей среды. Прибор, не подлежащий более эксплуатации, сдается в соответствующие места приема или же возвращается фирме WÜRTH

## Гарантия

Для данного прибора фирмы WÜRTH мы предлагаем гарантию, предусмотренную законом, а также специфическими для той или иной страны постановлениями, начиная со дня покупки (доказательством служит счет или накладная).

Возникшие неполадки устраняются путем замены прибора или же в ходе его ремонта. Те неполадки, которые возникли в результате ненадлежащей эксплуатации прибора, не подпадают под гарантию.

Претензии на выплату гарантии могут выдвигаться только в том случае, если прибор был передан в не разобранном виде в филиал фирмы WÜRTH, Вашему представителю представительства фирмы WÜRTH или же в центр по обслуживанию клиентов для пневматических инструментов.

## Заявление о соответствии

Мы заявляем со всей ответственностью, что данный продукт соответствует следующим нормам и нормативным документам: В соответствии с постановлениями директивы 98/37/EG.

CE 07

Adolf Würth GmbH & Co. KG

P. Zürr

R. Bauer

Сохраняется право на внесение изменений.





