

# GWB 100

## Ersatzteilpaket Kolbenstange

### Reparaturanleitung

SCHUNK GmbH & Co. KG | Spann- und Greiftechnik  
D-74348 Lauffen/Neckar | Bahnhofstr. 106 – 134  
Tel. +49-7133-103-0 | Fax +49-7133-103-2399  
info@de.schunk.com | www.schunk.com

Superior Clamping and Gripping



#### Urheberrecht

Diese Anleitung bleibt urheberrechtlich Eigentum der SCHUNK GmbH & Co. KG. Sie wird nur unseren Kunden und den Betreibern unserer Produkte mitgeliefert und ist Bestandteil des Produktes. Ohne unsere ausdrückliche Genehmigung dürfen diese Unterlagen weder vervielfältigt noch dritten Personen, insbesondere Wettbewerbsfirmen, zugänglich gemacht werden.

#### Technische Änderungen

Änderungen im Sinne technischer Verbesserungen sind uns vorbehalten.

Dokumentenummer: 1005277

Auflage: 01.00 | 23.01.2017 | de - en

© SCHUNK GmbH & Co. KG  
Alle Rechte vorbehalten



Reg. No. 003496 QM08



Reg. No. 003496 QM08

## 1 Verwendungszweck

Wenn das Produkt nicht mehr vollständig schließt oder öffnet, kann ein Bauteil beschädigt sein. Ursache für diesen Defekt ist häufig eine Kollision. Nach einer Kollision können auch Greiferfinger und Grundbacke beschädigt sein.

## 2 Lieferumfang

Bezeichnung	GWB 100
Kolbenstange mit Schraube und Mutter [Stk.]	1
ETP-Finger [Stk.]	1
Dichtsatz komplett [Stk.]	1

## 3 Mitgeltende Unterlagen

- Katalogdatenblatt des Produkts \*
- Montage- und Betriebsanleitung des Produkts \*

Die mit Stern (\*) gekennzeichneten Unterlagen können unter [www.de.schunk.com](http://www.de.schunk.com) heruntergeladen werden.

## 4 Hinweise auf besondere Gefahren



### WARNUNG

#### Verletzungsgefahr durch unerwartete Bewegungen!

Ist die Energieversorgung eingeschaltet oder noch Restenergie im System vorhanden, können sich Bauteile unerwartet bewegen und schwere Verletzungen verursachen.

- Energieversorgung abschalten und gegen Wiedereinschalten sichern.
- Sicherstellen, dass im System keine Restenergie mehr vorhanden ist.



### WARNUNG

#### Verletzungsgefahr durch Federkräfte!

Bei einem Defekt können Teile unter Federspannung stehen, die beim Auseinanderbauen herausgeschleudert werden und schwere Verletzungen verursachen.

- Greifer vor dem Auseinanderbauen zwischen Position "A" und "B" in eine Spannvorrichtung einspannen. Darauf achten, dass der Deckel (2) mit eingespannt ist.
- Greifer vorsichtig auseinanderbauen.

## 5 Werkzeuge/Hilfsmittel

- Innensechskantschlüssel
- Sicherungsringzange
- Spannvorrichtung

## 6 Empfohlene Schmierstoffe

Schmierstelle	Schmierstoff
Metallische Gleitflächen	Molykote BR 2 plus
Alle Dichtungen	Renolit HLT 2
Bohrung am Kolben	Renolit HLT 2

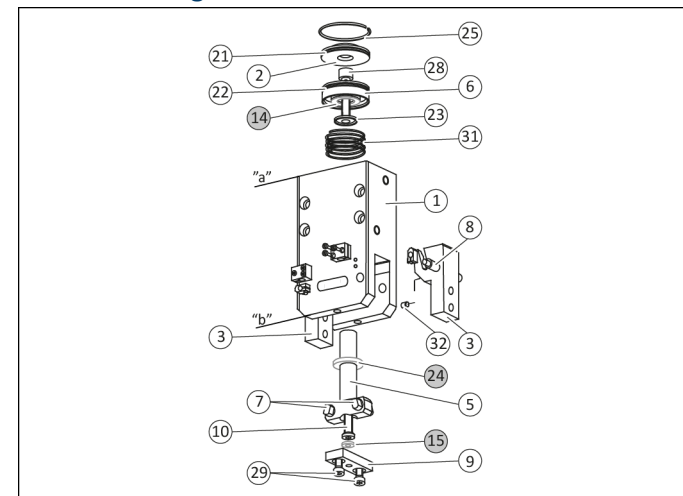
## 7 Anzugsdrehmoment

Pos.	Bezeichnung	GWB 100
28	Schraube [Nm]	49
29	Schraube [Nm]	25

## 8 Schraubensicherung

Wenn nicht anders angegeben, Schrauben mit Loctite 243 oder einem gleichwertigen Klebstoff sichern.

## 9 Kolbenstange wechseln



### Auseinanderbauen

- Alle Druckluftleitungen entfernen.
- Greifer von der Maschine/Anlage demontieren.
- Schrauben (29) entfernen und Leiste (9) abnehmen.
- Greifer zwischen Position "a" und "b" in eine Spannvorrichtung einspannen.

### HINWEIS

Der Deckel (2) kann im Gehäuse (1) klemmen. Um den Deckel (2) zu lösen, den Greifer vorsichtig mit Druckluft beaufschlagen.

- Sicherungsring (25) entfernen und Deckel (2) aus dem Gehäuse (1) nehmen.

### HINWEIS

Um die Feder (31) langsam zu entspannen, die Schraube (28) Stück für Stück lösen. Verklemmt sich der Zylinderkolben (6), diesen vorsichtig durch leichte Schläge z. B. mit einem Splintreiber lösen.

- **WARNUNG! Teile stehen unter Federspannung, (F = 500 N).** Schraube (28) lösen und Greifer anschließend vorsichtig entspannen.
- Zylinderkolben (6), Ring (14) und Feder (31) aus dem Gehäuse (1) nehmen.
- Gewindestifte (32) aus den Greiferfingern (3) drehen.
- Achsen (8) aus dem Gehäuse (1) drücken.
- Greiferfinger (3) und Kolbenstange (5) aus dem Gehäuse (1) nehmen.

### Zusammenbauen

Beim Zusammenbau die Teile aus dem Ersatzteilpaket verwenden.

- Alle Teile gründlich reinigen, auf Beschädigung und Verschleiß prüfen und mit einem nichtfasernden Tuch oder einem Pinsel fetten.
- Gegebenenfalls Dichtungen wechseln, in der Grafik grau dargestellt.
- Greiferfinger (3) und Kolbenstange (5) in das Gehäuse (1) stecken.
- **ACHTUNG! Einbaulage der Achsen (8) beachten.** Achsen (8) so in das Gehäuse (1) stecken, dass die Nut mit der Bohrung für den Gewindestift (32) übereinander steht.
- Gewindestifte (32) in die Greiferfinger (3) drehen.
- Zylinderkolben (6), Ring (14) und Feder (31) in das Gehäuse (1) stecken.
- Greifer zwischen Position "a" und "b" in eine Spannvorrichtung einspannen.
- Schraube (28) anziehen.
- Deckel (2) in das Gehäuse (1) stecken und mit Sicherungsring (25) sichern.
- Leiste (9) mit den Schrauben (29) befestigen.
- Greifer an die Maschine/Anlage montieren.
- Alle Druckluftleitungen befestigen.

# GWB 100

## Piston rod spare parts package

### Repair Instructions

SCHUNK GmbH & Co. KG | Spann- und Greiftechnik  
D-74348 Lauffen/Neckar | Bahnhofstr. 106 – 134  
Tel. +49-7133-103-0 | Fax +49-7133-103-2399  
info@de.schunk.com | www.schunk.com

Superior Clamping and Gripping



#### Copyright

This manual remains the copyrighted property of SCHUNK GmbH & Co. KG. It is solely supplied to our customers and operators of our products and forms part of the product. This documentation may not be duplicated or made accessible to third parties, in particular competitive companies, without our prior permission.

#### Technical changes

We reserve the right to make alterations for the purpose of technical improvement.

Document number:1005277

Edition:01.00 | 23/01/2017 | de - en

© SCHUNK GmbH & Co. KG  
All rights reserved.



Reg. No. 003496 QM08



Reg. No. 003496 QM08

## 1 Intended use

If the product can no longer be fully opened or closed, a component part may be damaged. The cause for this defect is often a collision. After a collision, the gripper fingers and base jaw may also be damaged.

## 2 Scope of Delivery

Designation	GWB 100
Piston rod with screw and nut [pcs.]	1
ETP finger [pcs.]	1
Complete sealing kit [pcs.]	1

## 3 Applicable documents

- Catalog data sheet of the product \*
- Assembly and operating manual of the product \*

The documents marked with an asterisk (\*) can be downloaded on our homepage [www.schunk.com](http://www.schunk.com).

## 4 Notes on particular risks



### WARNING

#### Risk of injury due to sudden movements!

If the energy supply is switched on or if residual energy is still present in the system, this can cause components to move unexpectedly, which may result in serious injuries.

- Switch off energy supply and secure against re-connection.
- Ensure that no residual energy remains in the system.



### WARNING

#### Risk of injury due to spring forces!

In the case of a defect, parts may be under spring tension and could be ejected during dismantling and cause injury.

- Before dismantling, clamp the gripper between position "A" and "B" into a clamping device. Make sure that the cover (2) is also clamped.
- Carefully dismantle the grippers.

## 5 Tools/auxiliary tools

- Hexagon socket wrench
- Safety ring pliers
- Clamping device

## 6 Recommended lubricants

Lubricant point	Lubricant
Metallic sliding surfaces	Molykote BR 2 plus
All seals	Renolit HLT 2
Bores on the piston	Renolit HLT 2

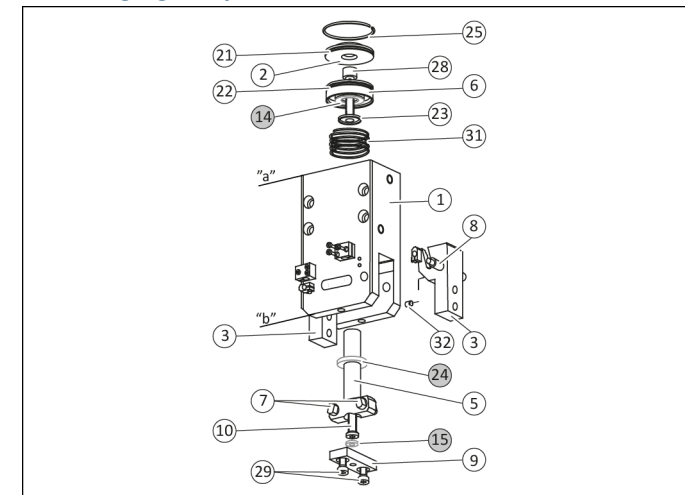
## 7 Tightening torque

Item	Designation	GWB 100
28	Screw [Nm]	49
29	Screw [Nm]	25

## 8 Threadlocker

If not stated otherwise, screws can be secured using Loctite 243 or a similar adhesive.

## 9 Changing the piston rod



### Dismantling

- Remove all compressed air lines.
- Disassemble gripper from the machine/automated system.
- Remove screws (29) and lift off the strip (9).
- Clamp grippers between position "a" and "b" into a clamping device.

### NOTE

The cover (2) may get stuck in the housing (1). To loosen the cover (2), carefully apply compressed air to the gripper.

- Remove safety ring (25) and take the cover (2) out of the housing (1).

### NOTE

To slowly relieve the tension around the springs (31), loosen the screw (28) bit by bit. If the cylinder piston gets stuck (6), carefully loosen it by hitting it gently with, for example, a pin punch.

- **WARNING! The parts are under spring tension, (F = 500 N).** Loosen screw (28) and carefully relieve the pressure on the gripper.
- Remove cylinder piston (6), ring (14) and spring (31) from the housing (1).
- Unscrew the set-screws (32) from the gripper fingers (3).
- Push the axes (8) out of the housing (1).
- Remove the gripper finger (3) and piston rod (5) from the housing (1).

### Assembly

When assembling, use the parts from the spare part package.

- Clean all parts thoroughly, check for damage and wear and grease with a lint-free cloth or brush.
- If necessary, replace seals, illustrated in gray in the graphic.
- Insert the gripper finger (3) and piston rod (5) into the housing (1).
- **NOTICE! Make sure the installation position of the axes (8) is correct.** Insert the axes (8) into the housing (1) in such a way that the groove is over the bore hole for the set-screw (32).
- Screw the set-screws (32) into the gripper finger (3).
- Insert cylinder piston (6), ring (14) and spring (31) into the housing (1).
- Clamp grippers between position "a" and "b" into a clamping device.
- Tighten screw (28).
- Insert cover (2) into the housing (1) and secure with safety ring (25).
- Secure the bar (9) with the screws (29).
- Assemble gripper on the machine/automated system.
- Secure all compressed air lines.