

PSH 22 - 52

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: 1005288

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	PSH			
	22	32	42	52
Grundbacke [Stk.]	2	2	2	2
Kolbenstange [Stk.]	2	2	2	2
Lagerbuchse komplett [Stk.]	4	4	4	4
Dichtsatz komplett [Stk.]	1	1	1	1

3 Mitgeltende Unterlagen

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

Die mit Stern (*) gekennzeichneten Unterlagen können unter 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.

5 Werkzeuge/Hilfsmittel

- Innensechskantschlüssel
- Sicherungsringzange
- Spannvorrichtung

6 Empfohlene Schmierstoffe

Schmierstelle	Schmierstoff
Metallische Gleitflächen	microGLEIT GP 360
Alle Dichtungen	Renolit HLT 2
Bohrung am Kolben	Renolit HLT 2

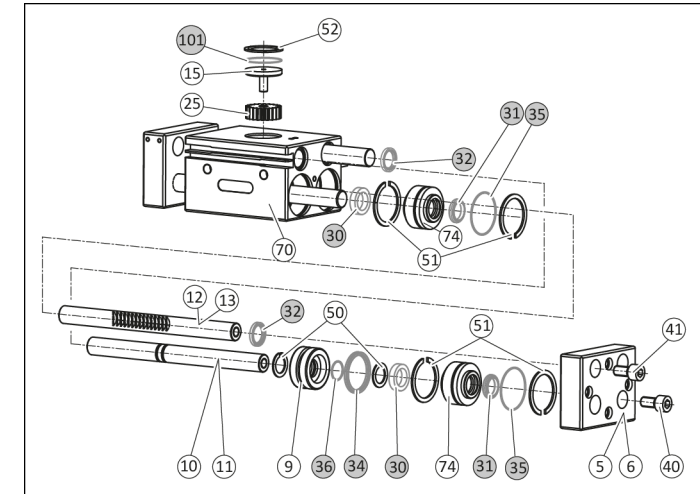
7 Anzugsdrehmoment

Pos.	Bezeichnung	PSH			
		22	32	42	52
40	Schraube [Nm]	5.9	10.1	48	48
41	Schraube [Nm]	10.1	24.6	48	48

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 (40 und 41) herausdrehen und die Grundbacken (5 und 6) abziehen.
- Außenliegende Sicherungsringe (51) entfernen und die Lagerbuchsen (74) aus dem Gehäuse (70) ziehen.
- Nur Baugröße 32, 42, 52: Innenliegende Sicherungsringe (51) entfernen.
- Kolbenstangen (10 und 11) aus dem Gehäuse (70) ziehen.
- Nur Baugröße 42, 52: Sicherungsringe (50) entfernen.
- Kolben (9) von den Kolbenstangen (10 und 11) abziehen.

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.
- Kolben (9) auf die Kolbenstangen (10 und 11) stecken.
- Nur Baugröße 42, 52: Kolben (9) mit Sicherungsringen (50) sichern.
- ACHTUNG! Einbaulage der Kolbenstangen beachten.** Kolbenstangen (10 und 11) in das Gehäuse (70) stecken.
- Nur Baugröße 32, 42, 52: Kolbenstangen (10 und 11) mit innenliegenden Sicherungsringen (51) sichern.
- Lagerbuchsen (74) in das Gehäuse (70) stecken und mit außenliegenden Sicherungsringen (51) sichern.

HINWEIS

Schrauben (40 und 41) nicht über Kreuz, sondern nacheinander anziehen und an der Grundbacke mit der Hand prüfen, ob sich die Zahnstange leichtgängig und gleichmäßig bewegen lässt. Lässt sich die Zahnstange nicht leichtgängig und gleichmäßig bewegen, ist diese verdreht. Dann die Zahnstange am Innensechskant zurückdrehen und erneut prüfen.

- Grundbacken (5 und 6) mit Schrauben (40 und 41) befestigen.
- Greifer an die Maschine/Anlage montieren.
- Alle Druckluftleitungen befestigen.

PSH 22 - 52

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:1005288

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

© SCHUNK GmbH & Co. KG
All rights reserved.



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	PSH			
	22	32	42	52
Base jaw [pcs.]	2	2	2	2
Piston rod [pcs.]	2	2	2	2
Complete bearing shell [pcs.]	4	4	4	4
Complete sealing kit [pcs.]	1	1	1	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.

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.

5 Tools/auxiliary tools

- Hexagon socket wrench
- Safety ring pliers
- Clamping device

6 Recommended lubricants

Lubricant point	Lubricant
Metallic sliding surfaces	microGLEIT GP 360
All seals	Renolit HLT 2
Bores on the piston	Renolit HLT 2

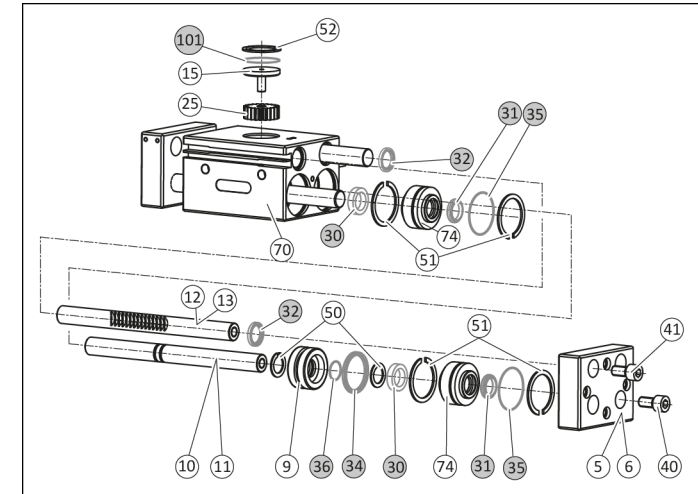
7 Tightening torque

Item	Designation	PSH			
		22	32	42	52
40	Screw [Nm]	5.9	10.1	48	48
41	Screw [Nm]	10.1	24.6	48	48

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.
- Unscrew screws (40 and 41) and lift off the base jaws (5 and 6).
- Remove outer safety rings (51) and pull the bearing bushes (74) out of the housing (70).
- **Size 32, 42, 52 only:** Remove internal safety rings (51).
- Pull piston rods (10 and 11) out of the housing (70).
- **Size 42, 52 only:** Remove internal safety rings (50).
- Pull pistons (9) off the piston rods (10 and 11).

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 pistons (9) onto the piston rods (10 and 11).
- **Size 42, 52 only:** Secure piston (9) with safety rings (50).
- **NOTICE! Observe the installation position of the piston rods.** Insert the piston rods (10 and 11) into the housing (70).
- **Size 32, 42, 52 only:** Secure piston rods (10 and 11) with internal safety rings (51).
- Insert bearing bushes (74) into the housing (70) and secure with external safety rings (51).

NOTE

Do not tighten screws (40 and 41) crosswise, but one after the other and perform a manual check at the base jaw to see if the gear rack can move easily and evenly. If the gear rack cannot be moved easily and evenly, it may be twisted. Then turn back the gear rack at the hexagon socket and check it again.

- Fasten base jaws (5 and 6) with screws (40 and 41).
- Assemble gripper on the machine/automated system.
- Secure all compressed air lines.