

D Bedienungshinweise Reinigungsset für CPB 5000 Kolben/Zylinder

Inhalt Reinigungsset:

Bezeichnung	Anzahl im Set pneumatisch CPB5000-PN-RS	Anzahl im Set hydraulisch CPB5000-HY-RS
Handgriff zur Aufnahme der Reinigungsstifte	1	1
Reinigungsstifte:		
Ø 25 mm für ConTect-Zylinder -1 bar / 2 bar bzw. -14 psi / 30 psi pneumatisch	1	-
Ø 11 mm für ConTect-Zylinder 10 bar bzw. 150 psi pneumatisch	1	-
Ø 5 mm für ConTect-Zylinder 50 bar / 100 bar bzw. 500 psi / 1000 psi / 1500 psi pneumatisch	1	-
Ø 8 mm für ConTect-Zylinder 60 bar / 100 bar bzw. 1000 psi hydraulisch	-	1
Nylonschnur, Länge 2 m	-	1
Reinigungsflüssigkeit (96 % Alkohol) in Kunststoffflasche, Inhalt 30 ml	1	1
Baumwolltücher	5	5
Bedienungshinweise	1	1



Bitte beachten Sie in der Betriebsanleitung für Druckwaagen CPB 5000 die Hinweise im Kapitel 5.1 Reinigung.

1 Vorbereitung

- Für die Zylinderreinigung schneiden Sie aus dem Baumwolltuch einzelne Streifen mit den Abmessungen ca. 10 x 150 mm für die kleinen Zylinder bis Ø 11 mm und ca. 25 x 150 mm für den Zylinder Ø 25 mm.
Hinweis: Für einen Reinigungsvorgang am Zylinder sind 4 Baumwollstreifen erforderlich.
- Für die Kolbenreinigung schneiden Sie unabhängig vom Messbereich aus dem Baumwolltuch einzelne Streifen mit den Abmessungen ca. 40 x 100 mm (2 Finger breit).
Hinweis: Für einen Reinigungsvorgang am Kolben sind 4 Baumwollstreifen erforderlich.
- Zerlegen Sie das Kolben-/Zylinder-System wie in der Betriebsanleitung für die Druckwaage CPB 5000 in Kapitel 5.1 beschrieben.
- Wählen Sie den für den Zylinder passenden Reinigungsstift aus und drehen Sie ihn in den Handgriff bis zum Anschlag ein. Der Handgriff ist universell für alle Reinigungsstifte einsetzbar (**Bild 1**).

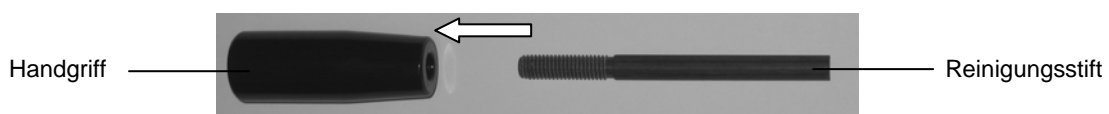


Bild 1: Handgriff mit Reinigungsstift

2 Reinigung des Kolbens

- Verwenden Sie die zuvor zurechtgeschnittenen Baumwollstreifen der Größe ca. 40 x 100 mm
- Tränken Sie einen Baumwollstreifen mit der Reinigungsflüssigkeit
- Umschließen Sie mit dem Streifen den Kolben mit 2 Fingern und Daumen und reiben Sie den Kolben ab. Drehen Sie den Kolben dabei langsam mit der anderen Hand (**Bild 2**).
- Wiederholen Sie diesen Vorgang ein weiteres Mal mit einem neuen getränkten Baumwollstreifen.
- Anschließend reiben Sie den Kolben auf gleiche Art und Weise mit einem trockenen Baumwollstreifen ab.
- Wiederholen Sie diesen Vorgang ein weiteres Mal mit einem neuen trockenen Baumwollstreifen.



Der gereinigte Kolben darf niemals mit bloßen Händen berührt werden. Das natürliche Hautfett kann zum Verkleben des Kolben-Zylinder-Systems führen.

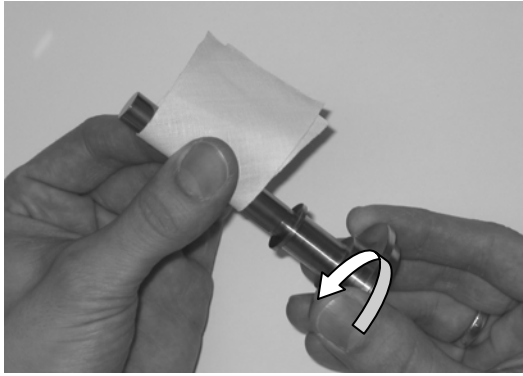


Bild 2: Kolbenreinigung: Reinigungsvorgang



Bild 3: Zylinderreinigung: Reinigungsstift mit Baumwollstreifen

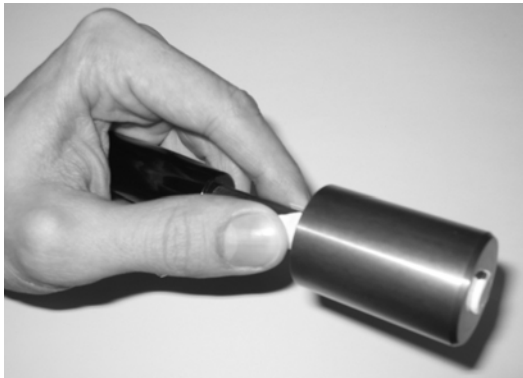


Bild 4: Zylinderreinigung: Reinigungsstift in Zylinderbohrung

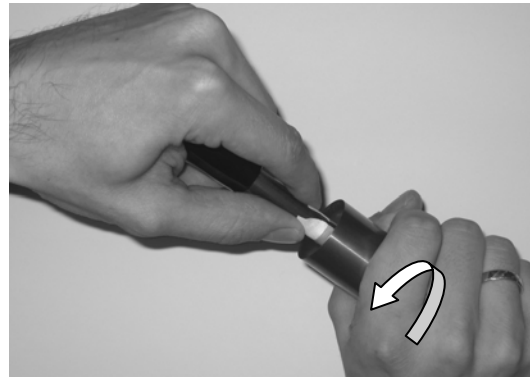


Bild 5: Zylinderreinigung: Reinigungsvorgang

3 Reinigung des Zylinders

- Wählen Sie den für den Zylinder passenden Reinigungsstift mit eingeschraubten Handgriff aus.
- Verwenden Sie die zuvor zurechtgeschnittenen Baumwollstreifen der Größe ca. 10 x 150 mm für die kleinen Zylinder bis \varnothing 11 mm und ca. 25 x 150 mm für den Zylinder \varnothing 25 mm.
- Tränken Sie einen Baumwollstreifen mit der Reinigungsflüssigkeit
- Legen Sie den Streifen mittig über die Stirnseite des Reinigungsstiftes (**Bild 3**) und stecken Sie den Reinigungsstift aus der Richtung in den Zylinder, aus der auch der Kolben eingeführt wird. Die Stirnseite des Reinigungsstiftes mit dem Baumwollstreifen muss dann am anderen Ende des Zylinders etwas herausragen (**Bild 4**).
- Halten Sie das in Richtung Handgriff herausragende Streifenende mit den Fingern fest und drehen Sie mit der anderen Hand den Zylinder einige Umdrehungen nach rechts um den Reinigungsstift (**Bild 5**). Hierbei sollte ein knarzendes bzw. quietschendes Geräusch hörbar sein.
- Wiederholen Sie diesen Vorgang ein weiteres Mal mit einem neuen getränkten Baumwollstreifen.
- Anschließend reiben Sie den Zylinder auf gleiche Art und Weise mit einem trockenen Baumwollstreifen nach.
- Wiederholen Sie diesen Vorgang ein weiteres Mal mit einem neuen trockenen Baumwollstreifen.



Für die hydraulischen Kolben-/Zylinder-Systeme ab 250 bar und höher sind aufgrund des kleinen Durchmessers keine Reinigungsstifte notwendig. In diesem Fall können Sie die Baumwollstreifen direkt mit einer Nylonschnur ggf. unter Zuhilfenahme einer Zange durch die Zylinderbohrung ziehen.

4 Zusammenbau des Kolben-/Zylinder-Systems

Bauen Sie das Kolben-/Zylinder-System wie in der Betriebsanleitung für die Druckwaage CPB 5000 in Kapitel 5.1 beschrieben wieder zusammen.

Contents of cleaning set:

Description	Quantity in pneumatic Set CPB5000-PN-RS	Quantity in hydraulic Set CPB5000-HY-RS
Hand grip (to fit the cleaning pins onto)	1	1
Cleaning set:		
Ø 25 mm for ConTect-Cylinders -1 bar / 2 bar or -14 psi / 30 psi pneumatic	1	-
Ø 11 mm for ConTect-Cylinders 10 bar or 150 psi pneumatic	1	-
Ø 5 mm for ConTect-Cylinders 50 bar / 100 bar or 500 psi / 1000 psi / 1500 psi pneumatic	1	-
Ø 8 mm for ConTect-Cylinders 60 bar / 100 bar or 1000 psi hydraulic	-	1
Nylon thread, length 2 m	-	1
Cleaning fluid (96 % alcohol) in plastic bottle, contents 30 ml	1	1
Cotton wipes	5	5
Operating instructions	1	1



Please observe the instructions given in the CPB 5000 Deadweight Tester Operating Instructions, Chapter 5.1 - Cleaning.

1 Preparation

- In order to clean the cylinders, cut individual strips from the cotton cloth with the following approx. dimensions - 10 x 150 mm for the small cylinders up to Ø 11 mm, and 25 x 150 mm for the Ø 25 mm cylinder.
Note: 4 cotton strips are needed to clean each cylinder.
- In order to clean the piston, cut individual strips from the cotton cloth with the approx. dimensions 40 x 100 mm (2 fingers' width), this size is independent of the measuring range.
Note: 4 cotton strips are needed to clean the piston.
- Dismantle the ConTect Piston/Cylinder system as described in Chapter 5.1 of the CPB 5000 Deadweight Tester Operating Instructions.
- Select the appropriate cleaning pin for the cylinder and screw it into the hand grip as far as it will go. The hand grip works universally with all cleaning pins (**Figure 1**)
-

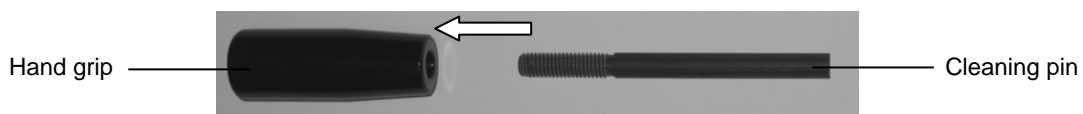


Figure 1: Hand grip with cleaning pin

2 Cleaning the piston

- Use one of the cotton strips which was previously cut to approx. 40 x 100 mm.
- Soak the cotton strip with the cleaning fluid.
- Wrap the strip around the piston, holding it with 2 fingers and a thumb, and wipe the piston, while turning the piston slowly with the other hand (**fig. 2**).
- Repeat this procedure a further time with a fresh, soaked cotton strip.
- Following that, you wipe the piston in same way with a dry cotton strip.
- Repeat this procedure a further time with a fresh dry cotton strip.



Never touch the cleaned piston with your bare hands. Naturally occurring grease on the fingers could cause the piston/cylinder system to jam.

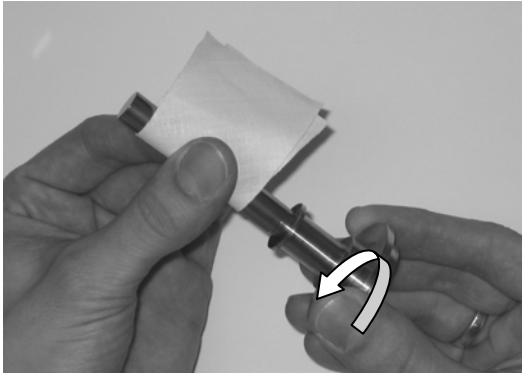


Figure 2: Piston cleaning: cleaning process



Figure 3: Cylinder cleaning: Cleaning pin with cotton strip



Figure 4: Cylinder cleaning: Cleaning pin in cylinder chamber

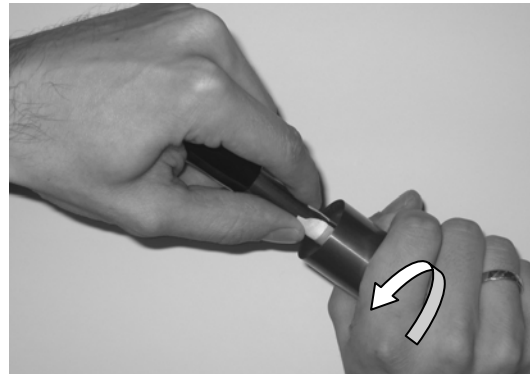


Figure 5: Cylinder cleaning: cleaning process

3 Cleaning the cylinder

- Select the appropriate cleaning pin, screwed into the handle, for the chosen cylinder.
- Use one of the cotton strips which was previously cut to approx. 10 x 150 mm for the small cylinders up to Ø 11 mm, and 25 x 150 mm for the Ø 25 mm cylinder.
- Soak the cotton strip with the cleaning fluid.
- Wrap the strip symmetrically over the end of the cleaning pin (**fig. 3**) and feed the cleaning pin into the cylinder, in the same direction as the piston is introduced. The end of the cleaning pin, with the cotton strip over it, must protrude slightly from the other end of the cylinder (**fig. 4**).
- With your fingers, hold the ends of the strip closest to the handle, and turn the cylinder a few revolutions clockwise around the cleaning pin with your other hand (**fig. 5**). A groaning and/or squeaking noise should be heard during this.
- Repeat this procedure a further time with a fresh, soaked cotton strip.
- Following that, you wipe the cylinder in same way with a dry cotton strip.
- Repeat this procedure a further time with a fresh dry cotton strip.



For hydraulic Piston-/Cylinder-systems for 250 bar and above, the cleaning pin is not required, due to the small diameter. In these cases, you can pull the cotton strips through the cylinder bore directly with a nylon cord or with the help of pliers if necessary.

4 Assembly of the Piston-/Cylinder-system

Re-assemble the Piston-/Cylinder-system as described in Chapter 5.1 of the CPB 5000 Deadweight Tester Operating Instructions.