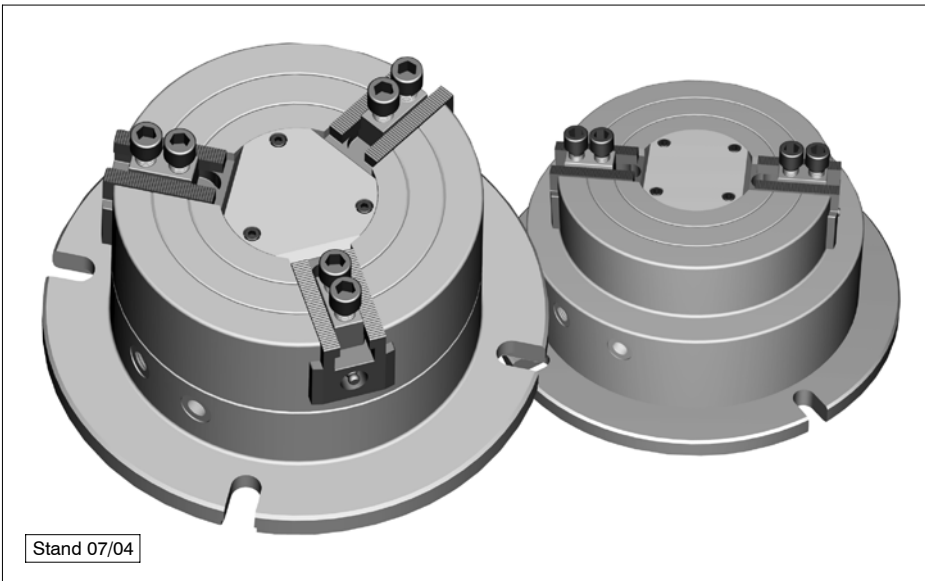


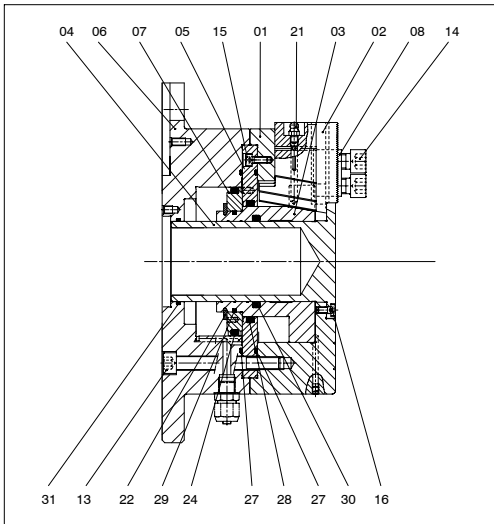
Bedienungsanleitung für  
Operating Instructions for



- Ⓓ Stationäre Spannstöcke
- ⒼⒷ Stationary power chucks

# SSP SSH





Pos.	D	GB	F	E	I	RUS
01	Körper	Body	Corps	Cuerpo	Corpo	
02	Grundbacke	Base jaw	Semelle	Garra base	Griffa di base	
03	Kolben	Piston	Piston de serrage	Embolo de sujeción	Pistone di serrage	
04	Schutzbuchse	Protective bushing	Douille de protection	Casquillo protección	Boccola di protezione	
05	Zwischenscheibe	Draw bolt	Vis de traction	Tornillo de tracción	Vite di trazione	
06	Aufnahme	Washer	Rondelle	Ranella	Arandela	
07	Kolbenscheibe	Lock nut	Contre-écrou	Contratuercas	Controdado	
08	Nutenstein	Jaw nut	Lardon	Chaveta	Tassello	
13	Schraube	Screw	Vis	Tornillo	Vite	
14	Backen-Befestig.-Schraube	Jaw mounting screw	Vis de fixation des mors	Tornillo de fijación da las garras	Vite di fissaggio delle griffe	
15	Zwischenscheibe - Befest.-Schraube	Intermediate ring - Mounting screw	Anneau de butée - Vis de fixation	Anillo de tope - Tornillo de fijación	Rosetta di arresto - Vite di fissaggio	
16	Buchse - Befest.-Schraube	Bush - Mounting screw	Douille - Vis de fixation	Casquillo - Tornillo de fijación	Boccola - Vite di fissaggio	
21	Schmiernippel	Grease nipple	Graisneur	Boquilla de engrase	Ingrassatore	
22	Sicherungsring	Securing ring	Circlip	Aro de seguridad	Anello di sicurezza	
24	Dichtschnur	Sealing cord	Corde de cachetage	Cuerda del lacre	Cavo di sealing	
27-31	Dichtschnur	Sealing cord	Corde de cachetage	Cuerda del lacre	Cavo di sealing	

# 1. Sicherheitshinweise und Richtlinien für den Einsatz von kraftbetätigten Spanneinrichtungen

Für den sicheren Einsatz von kraftbetätigten Spanneinrichtungen, besonders von Spannfütern, auf Hochleistungsdrehmaschinen mit hohen Drehzahlen sind bestimmte Kriterien zu berücksichtigen.

1. Beim Aufbau des Kraftspannfutters und des Spannzylinders auf die Drehmaschine müssen folgende sicherheitstechnische Anforderungen beachtet werden:
  - 1.1 Die Maschinenspindel darf erst anlaufen, wenn der Spanndruck im Spannzylinder aufgebaut ist und die Spannung im zulässigen Arbeitsbereich erfolgt.
  - 1.2 Das Lösen der Spannung darf erst bei Stillstand der Maschinenspindel möglich sein.
  - 1.3 Bei Ausfall der Spannenergie muß das Werkstück bis zum Spindelstillstand fest eingespannt bleiben. (Röhm-Sicherheitszylinder erfüllen diese Forderung).
  - 1.4 Bei Stromausfall und -Wiederkehr darf keine Änderung der momentanen Schaltstellung erfolgen.
  - 1.5 Bei Ausfall der Spannenergie muß ein Signal die Maschinenspindel stillsetzen.
2. Die Sicherheitstechnischen Angaben der entsprechenden Betriebsanleitung müssen genau befolgt werden.
3. Nach dem Aufbau des Spannfüters muß vor Inbetriebnahme die Funktion des Spannfüters geprüft werden. Zwei wichtige Punkte sind:
  - 3.1 Spannkraft!** Bei max. Betätigungskraft/Druck muß die für das Spannmittel angegebene Spannkraft ( $\pm 15\%$ ) erreicht werden.
  - 3.2 Hubkontrolle!** Der Hub des Spannkolbens muß in der vorderen und hinteren Endlage einen Sicherheitsbereich aufweisen. Die Maschinenspindel darf erst anlaufen, wenn der Spannkolben den Sicherheitsbereich durchfahren hat. Für die Spannwegüberwachung dürfen nur Grenztaster eingesetzt werden, die den Anforderungen für Sicherheitsgrenztaster nach VDE 0113/12.73 Abschnitt 7.1.3 entsprechen.
4. Ist die max. Drehzahl der Drehmaschine höher als die des Spannmittels bzw. des Spannzylinders, muß in der Maschine eine Drehzahlbegrenzungseinrichtung vorhanden sein.
5. Wird das Spannmittel gewechselt, muß die Hubkontrolle auf die neue Situation abgestimmt werden.
6. Bei der Festlegung der erforderlichen Spannkraft zur Bearbeitung eines Werkstückes ist die Fliehkraft der Spannbacken zu berücksichtigen (Angaben zur Ermittlung der erforderlichen Spannkraft sind im Vorspann des Röhm-Kataloges Produkt-Gruppe 6 enthalten).
7. Die Zuverlässigkeit der Kraftspanneinrichtung kann nur dann gewährleistet werden, wenn die Wartungsvorschriften der Betriebsanleitung genau befolgt werden. Im Besonderen ist zu beachten:
  - 7.1 Für das Abschmieren soll das in der Betriebsanleitung empfohlene Schmiermittel verwendet werden. (Ungeeignetes Schmiermittel kann die Spannkraft um mehr als 50% verringern).
  - 7.2 Beim Abschmieren sollen alle zu schmierenden Flächen erreicht werden. (Die engen Passungen der Ein-

bauteile erfordern einen hohen Einpreßdruck. Es ist deshalb eine Hochdruckfettpresse zu verwenden).

- 7.3 Zur günstigen Fettverteilung den Spannkolben mehrmals bis zu seinen Endstellungen durchfahren, nochmals abschmieren, anschließend Spannkraft kontrollieren.
8. Die Spannkraft muß vor Neubeginn einer Serienarbeit und zwischen den Wartungsintervallen mit einer Kraftmeßdose kontrolliert werden. „Nur eine regelmäßige Kontrolle gewährleistet eine optimale Sicherheit“.
9. Es ist vorteilhaft, nach spätestens 500 Spannhüben den Spannkolben mehrmals bis zu seinen Endstellungen durchzufahren. (Weggedrücktes Schmiermittel wird dadurch wieder an die Druckflächen herangeführt. Die Spannkraft bleibt somit für längere Zeit erhalten).
10. Beim Einsatz von Sonder-Spannbacken sind nachfolgende Regeln zu beachten:
  - 10.1 Die Spannbacken sollten so leicht und so niedrig wie möglich gestaltet werden. Der Spannungspunkt sollte möglichst nahe an der Futtervorderseite liegen. (Spannpunkte mit größerem Abstand verursachen in der Backenführung höhere Flächenpressung und können die Spannkraft wesentlich verringern).
  - 10.2 Sind die Sonderbacken aus konstruktiven Gründen breiter und/oder höher als die dem Spannmittel zugeordneten Stufenbacken, so sind die damit verbundenen höheren Fliehkkräfte bei der Festlegung der erforderlichen Spannkraft und zulässige Drehzahl zu berücksichtigen. Zur Ermittlung der zulässigen Drehzahl für eine bestimmte Bearbeitungsaufgabe verweisen wir auf Abschnitt 7 auf Seite 7. Zur genauen Ermittlung der tatsächlichen Spannkraft empfehlen wir unsere elektronische Spannkraft-Meßeinrichtung RMKD. Hier besteht die Möglichkeit, Spannkraften auch während der Rotation zu messen. Eine Spannkraftveränderung durch die Fliehkraft der Backen kann damit in hervorragender Weise erfaßt werden.
  - 10.3 Geschweißte Ausführungen möglichst vermeiden. Gegebenenfalls müssen die Schweißnähte in Bezug auf die Fliehkraft- und Spannkraftbelastung überprüft werden.
  - 10.4 Die Befestigungsschrauben sind so anzuordnen, daß ein möglichst großes Wirkmoment erreicht wird.
11. Die max. Drehzahl darf nur bei max. eingeleiteter Betätigungskraft und bei einwandfrei funktionierenden Spannfütern eingesetzt werden.
12. Bei hohen Drehzahlen darf das Futter nur unter einer ausreichend dimensionierten Schutzhaube eingesetzt werden.
13. Kraftspannfutter mit Backen-Schnellwechselsystem, dessen Wechselmechanismus im Futterinneren angebracht ist, benötigen eine Sicherung, die das Anlaufen der Maschinenspindel bei entriegelten Spannbacken verhindert.
14. Nach einer Kollision des Spannmittels muß es vor erneutem Einsatz einer Reißprüfung unterzogen werden.

# 1. Safety instructions and guidelines for the use of power-operated clamping devices

To ensure a safe operation of power-operated clamping devices, particularly of chucks, on heavy-duty lathes with high speeds certain criteria must be observed:

1. When mounting the power chuck and the actuating cylinder on the lathe, the following safety requirements must be met:
  - 1.1 The machine spindle may only start when the clamping pressure has been built up in the actuating cylinder and the clamping has been carried out the permissible working area.
  - 1.2 Unclamping may only be possible when the machine spindle has completely stopped.
  - 1.3 In case of a clamping energy failure, the workpiece must be firmly clamped until the spindle is completely stopped. (The Röhm safety cylinders meet this requirement).
  - 1.4 In case of a current failure and upon return of the current supply the actual control position may not be changed.
  - 1.5 In case of clamping energy failure the machine spindle must be stopped by a signal.
2. The safety instructions given in the respective operating manual must be precisely followed.
3. After having mounted the chuck and before starting the operation the function of the chuck must be checked. Two important points are:
  - 3.1 Clamping Force!** The clamping force ( $\pm 15\%$ ) stated for the clamping device must be reached at max. actuating force/pressure.
  - 3.2 Stroke control!** A safety range must be provided for the stroke of the actuating piston in the front and rear end position. The machine spindle may only start after the actuating piston has crossed the safety range. Only limit switches meeting the requirements for safety limit switches in accordance with VDE 0113/12.73 section 7.1.3 may be used for monitoring the clamping path.
4. If the max. speed of the lathe exceeds the max. speed of the clamping device or actuating cylinder, the machine must be equipped with a speed limitation device.
5. When the clamping device has been changed, the stroke control must be adjusted to the new condition.
6. When calculating the required clamping force for machining a workpiece, the centrifugal force of the clamping jaws must be considered (information for calculating the required clamping force are contained in the introduction to the Röhm catalogue product group 6).
7. A reliable operation of the power chuck can only be guaranteed when the maintenance instructions contained in the instruction manual are precisely followed. In particular the following points must be observed:
  - 7.1 For lubrication only the lubricants recommended in the operating manual shall be used. (An unsuitable lubricant can reduce the clamping force by more than 50%).
  - 7.2 The lubricant must reach all surfaces to be lubricated. (At the narrow fits of the mounting parts a high pressure is required for pressing in the lubricant. For this purpose a pressure gun must be used.)
  - 7.3 In order to distribute the grease evenly, move the clamping piston several times to its end positions, repeat the lubrication and then check the clamping force.
8. Before restarting a serial machining operation and in between the maintenance intervals the clamping force should be checked by means of a load cell. "Only regular checks ensure optimum reliability".
9. It is recommended to move the clamping piston several times to its end positions after 500 clamping strokes at the latest. (In this way any lubricant pushed away will be returned to the pressure surfaces. The pressure force is thus maintained for a longer period of time).
10. When using special clamping jaws the following instructions must be observed:
  - 10.1 The clamping jaws should be designed in such a way that their weight and height is as low as possible. The clamping point should possibly be close to the front side of the chuck. (Clamping points at a larger distance may cause a higher surface pressure in the jaw guiding mechanism and may thus reduce the clamping force considerably).
  - 10.2 In case the special jaws are for constructional reasons wider and/or higher as the step jaws assigned to the clamping device, the resulting higher centrifugal forces must be considered when calculating the required clamping pressure and the rated speed. To determine the permissible speed for a certain track, please refer to page 12, section 7. To determine the actual gripping power, we should like to recommend the use of our electronic gripping power measuring system RMKD. The RMKD measuring system allows you to measure the gripping power of the idle and the rotating chuck. It is thus excellently suited for recording changes of the gripping power due to the centrifugal force of the jaws.
  - 10.3 Welded models should possibly not be used. If required, the welding seams must be checked as to their centrifugal and clamping force capacity.
  - 10.4 The mounting screws must be arranged in such a way that the highest possible useful moment is reached.
11. The max. speed may only be used at max. applied actuating force and with properly functioning chucks.
12. In the case of high speeds the chucks may only be used below a protective hood with sufficiently large dimensions.
13. For power chucks with a jaw quick-change attachment in the inside of the chuck a safety device is required which prevents the machine spindle from starting when the clamping jaws are released.
14. After a collision the clamping device must be checked for fissures before being used again.

## 2. Bestimmungsgemäße Verwendung

	Precautions	Utilisation conforme	Uso conforme alle prescrizioni	Utilización para la finalidad prevista
<ul style="list-style-type: none"><li>• Der Spannstock darf nur zum Spannen von festen Werkstücken verwendet werden.</li><li>• Bei elastischen Werkstücken und ungenügender Spannkraft besteht Verletzungsgefahr durch sich lösende und herauschleudernde Werkstücke bzw. Werkzeuge.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• The power chucks may only be used for clamping rigid workpieces.</li><li>• Flexible workpieces and insufficient clamping forces may cause injuries if insecurely held parts or tools are flung out of the machine.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• L'étai-machine ne doit être utilisé que pour le serrage de pièces rigides.</li><li>• Avec des pièces élastiques et une force de serrage insuffisante, il y a risque de blessure par des pièces ou des outils se desserrant et pouvant être éjectés.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• La morsa deve essere utilizzata esclusivamente per il serraggio di pezzi rigidi.</li><li>• Durante la lavorazione di pezzi elastici e con un'insufficiente forza di serraggio è possibile che i pezzi o gli utensili vengano liberati e catapultati all'esterno, con il conseguente pericolo di infortunio.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• La mordaza sólo deberá utilizarse para sujetar piezas rígidas</li><li>• En cuanto a piezas de labor elásticas y fuerza de sujeción insuficiente existe el peligro de herirse el operario con piezas ó herramientas sueltas, lanzadas al aire.</li></ul>

## 3. Inbetriebnahme

	Preparations for use	Mise en service	Messa in funzione	Puesta en servicio
<ul style="list-style-type: none"><li>• Werksseitigen Korrosionsschutz entfernen.</li><li>• Hochdruckschlauch am Spannstock und am Hydraulik-Aggregat anschließen.</li><li>• Der Hochdruckschlauch muss für den max. Betriebsdruck zulässig sein.</li><li>• Schlauchleitung entlüften.</li><li>• Aggregat auf "Spannen" schalten.</li><li>• Entlüftungsschraube an der Hydraulik-Einheit etwas nach links drehen, bis Öl blasenfrei austritt - dann Entlüftungsschraube wieder fest anziehen.</li><li>• Aggregat auf "Lösen" schalten.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Remove the coating applied by the factory for temporary protection against corrosion.</li><li>• Connect the high-pressure hose to the power chuck and hydraulic unit.</li><li>• Ensure that the high-pressure hose is suitable for the max. operating pressure.</li><li>• Vent the hose.</li><li>• Switch the unit to "Clamp".</li><li>• Turn the vent screw on the hydraulic unit slightly counter-clockwise until bubble-free oil escapes - then retighten the vent screw.</li><li>• Switch the unit to "Release".</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Retirer l'anticorrosif appliqué par le fabricant.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Rimuovere la protezione anticorrosione originale.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Lo único que conviene es quitar la protección anticorrosiva aplicada en fábrica</li></ul>

## 4. Aufspannen des Spannstockes

- Maschinentisch und Unterteil des Spannstockes auf Unebenheiten und Mikroschäden untersuchen und diese ggf. beseitigen.
- Oberflächen des Spannstockes nicht beschädigen.
- Der Spannstock muß mit der ganzen Fläche plan aufliegen.
- Befestigungselemente an mehreren Stellen so anordnen, daß eine möglichst starre Verbindung zwischen Maschinentisch und Spannstock entsteht.
- Zum Aufspannen sind Nuten vorgesehen (4.1)
- Zum Ausrichten bzw. Positionieren sind an der Grundseite Paßnuten 20<sup>H7</sup> angebracht (hierzu passende Nutensteine siehe Zubehör Seite).

### Mounting the power chucks

- Check machine table and base of vice for unevenness and microchips and remove these if detected.
- Do not mar the finish of the vice.
- Make sure that the entire bottom face of the vice or the swivel base rests flat on the machine table.
- Distribute the fastening elements so that the resulting connection between machine table and vice is as rigid as possible.
- Slots and holes are provided for mounting the vices. See 4.1 - 4.3
- The bottom face of the vice is provided with T-slots with a 20<sup>H7</sup> fit for alignment and positioning (see accessories page 50 for mating T-slot nuts).

### Liaison de l'étau machine RB, RH, RBA, RBAW, RBAK, RBG

- Contrôler si la table de machine et la partie inférieure de l'étau ne comportent pas de rugosités ou de micro-copeaux et éventuellement les enlever.
- Ne pas endommager les surfaces de l'étau.
- L'étau et la base tournante doivent reposer à plat sur toute la surface.
- Disposer les éléments de fixation à plusieurs endroits de sorte à réaliser une liaison la plus rigide possible entre la table de machine et l'étau.
- Des fentes et des trous sont prévus pour le montage. Voir 4.1 - 4.3
- Des rainures 20<sup>H7</sup> sont prévues sur la face inférieure pour l'alignement et le positionnement (pour les lardons appropriés, voir accessoires page 50).

### Bloccaggio del morse da macchina utensile RB, RH, RBA, RBAW, RBAK, RBG

- Controllare che il bancale della macchina e la parte inferiore della morsa non presentino errori di planarità o trucioli ed eventualmente eliminarli.
- Non danneggiare le superfici della morsa.
- L'intera superficie della morsa e della base girevole deve essere in piano.
- Disporre gli elementi di fissaggio su più punti in modo che il bancale della macchina e la morsa vengano collegati tra loro con la massima stabilità possibile.
- Per il bloccaggio sono previsti fori ed intagli, per altre possibilità vedere 4.1 - 4.3
- Per l'allineamento ed il posizionamento il fondo è dotato di cave calibrate 20<sup>H7</sup> (utilizzare tasselli adeguati, vedere accessori pagina 50).

### Fijación del mordaza para máquina RB, RH, RBA, RBAW, RBAK, RBG

- Examinar y en caso dado eliminar microvirutas adheridas a la mesa de la máquina y en la parte inferior de la mordaza.
- No deteriorar las superficies de la mordaza.
- Asegurese de que la mordaza resp. la placa giratoria se encuentren apoyadas de un modo absolutamente plano en la mesa.
- Situar los elementos de fijación en varios puntos de modo que se establezca una unión lo más rígida posible entre la mesa de la máquina y la mordaza.
- Para la fijación se han previsto ranuras y taladros, para otras posibilidades véase 4.1 - 4.3
- Para la alineación resp. para el posicionamiento existen unas ranuras de ajuste 20<sup>H7</sup> en la superficie de base (las chavetas de ajuste correspondientes se encuentran indicadas bajo "Accesorios" página 50).

### 4.1

#### Aufspannen mit Befestigungsschrauben

(mindestens Schrauben der Festigkeitsklasse 8.8 verwenden)

#### Mounting with bolts

(having at least a class 8.8 strength)

#### Serrage avec vis de fixation

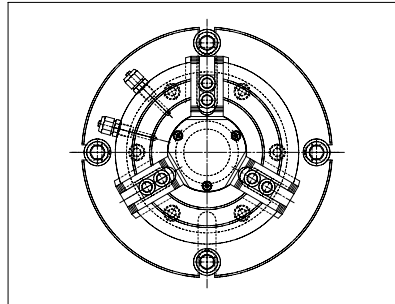
(utiliser des vis de la classe de résistance 8,8 au minimum)

#### Fissaggio con viti di fissaggio

(utilizzare viti aventi come minimo classe di resistenza 8.8)

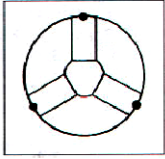
#### Sujeción con tornillos de fijación

(utilizar como minimo tornillos del grado de resistencia 8.8)



## 5. Wartung

- Um die sichere Funktion und die hohe Qualität des Spannstockes zu erhalten, muß er regelmäßig an den Schmiernippeln abgeschmiert werden (siehe Bild).



- Zur günstigeren Fettverteilung den Spannkolben nach dem Abschmieren mehrmals durchfahren. Dann nochmals abschmieren.
- Je nach Einsatzbedingungen ist nach einer bestimmten Betriebsdauer die Funktion und die Spannkraft zu überprüfen. Die Spannkraft wird am sichersten durch eine Kraftmeßdose gemessen.
- Funktionsprüfung:** Bei einem kleinstmöglichen Betätigungsdruck von 3-4 bar muß sich der Spannkolben bewegen. Diese Methode ist nur bedingt aussagefähig und ersetzt nicht die Spannkraftmessung. Ist die Spannkraft zu stark abgefallen oder der Spannkolben läßt sich nicht einwandfrei bewegen, muß der Spannstock zerlegt, gereinigt und neu geschmiert werden.
- Wartungsintervalle:** Je nach Einsatzbedingungen, mindestens jedoch nach der angegebenen Einsatzzeit. Wir empfehlen unser Spezialfett F 80.

- Maintenance:**
- In order to maintain the safe operation and high quality of the power chuck it is essential that lubrication is provided regularly through the grease nipples (see illustration).

### Entretien

### Manutenzione

### Mantenimiento

- Operate the clamping piston over its full range several times after lubrication to ensure better overall grease distribution, and then apply grease once more.
- Depending on the operating conditions, check the operation and clamping force after a specified period of operation. It is safest to measure the clamping force by means of a load cell.
- Functional check:** The clamping piston must move when the lowest possible operating pressure of 3 - 4 bar is applied. However, this method is only reliable up to a point and does not replace the force measuring operation. If the clamping force has dropped too much or the clamping piston does not move freely, the chuck must be dismantled, cleaned and greased again before re-assembly.
- Maintenance intervals:** Depending on the operating conditions, but at least after the specified operating period. We recommend our special grease F 80.



- Abschmieren aller Schmierstellen **alle 20 Betriebsstunden**, bei starker Verschmutzung **alle 8 Betriebsstunden**. Ganzreinigung mit Zerlegen des Spannstockes **alle 2000-3000 Betriebsstunden**.

- Grease all lubricating points **every 20 operating hours, every 8 operating hours** in the event of serious contamination. Thorough cleaning and dismantling of the chuck **every 2000 -3000 operating hours**.

## 6. Zerlegen und Zusammenbau des Spannstockes

<ul style="list-style-type: none"><li>● Befestigungsschrauben Pos. 13 und Pos. 16 entfernen.</li><li>● Schutzbuchse Pos. 04 entnehmen.</li><li>● Aufnahme Pos. 06 von Körper Pos. 01 abheben.</li><li>● Sicherungsring Pos. 22 entfernen</li><li>● Kolbenscheibe Pos. 07 abheben.</li><li>● Befestigungsschrauben Pos. 15 entfernen und Zwischenscheibe abheben.</li><li>● Kolben Pos. 03 ganz herausziehen.</li><li>● Grundbacken Pos. 02 nach innen herausziehen</li><li>● Der Zusammenbau erfolgt in umgekehrter Reihenfolge (auf richtige Nummerierung und Lage der Grundbacken und des Spannkolbens achten).</li></ul> <p>Grundsätzlich ist darauf zu achten, dass die Dichtschnüre Pos. 24 - Pos. 31 beim Einbau der Teile nicht beschädigt werden.</p>	<b>Dismantling and assembling the power chuck</b> <ul style="list-style-type: none"><li>● Remove the attachment screws - items 13 and 16.</li><li>● Remove the protective lining - item 04.</li><li>● Lift the mounting - item 06 - off the body - item 01.</li><li>● Remove the locking ring - item 22</li><li>● Lift off the piston plate - item 07.</li><li>● Remove the attachment screws - item 15, and lift off the intermediate plate.</li><li>● Pull the piston - item 03 - out completely.</li><li>● Pull the base jaws - item 02 - inwards and out.</li><li>● Assembly is carried out in reverse sequence (ensure correct numbering and position of the base jaws and clamping piston).</li></ul> <p>It is essential to ensure that the sealing cords - item 24 - item 31 - are not damaged during installation of the parts.</p>	<b>Entretien</b>	<b>Manutenzione</b>	<b>Mantenimiento</b>
---	---	------------------	---------------------	----------------------

## 7. Ersatzteile

### Spare parts - Pièces de rechange - Pezzi di ricambio - Piezas de repuesto

Bei Ersatzteilbestellungen Ident-Nr. des gewünschten Spannstocks und Pos.-Nr. oder Benennung des gewünschten Teiles angeben (siehe Seite 3). Die Ident-Nr. ist an der Spannstock-Stirnseite angebracht.

When ordering spare parts, please quote the item number and designation of the desired part (see page 3-7) also quote the jaw width and the type of the machine vice.

Pour la commande des pièces de rechange veuillez indiquer le Nr. du poste et la désignation de la pièce désirée (voir page 3-7) et le code d'identification de l'état concerné.

In caso di ordinazione di pezzi di ricambio indicare il N. pos. e denominazione del pezzo desiderato (cfr. pag. 3-7); nonché codice del dispositivo compatto di serraggio.

Al formular el pedido de piezas de repuesto rogamos indicar el número de posición y la denominación de la pieza deseada (ver la pag. 3-7), así como el número de identidad del dispositivo de sujeción compacto.

Röhm GmbH, Postfach 11 61, D-89565 Sontheim/Brenz  
Tel. 0 73 25 / 16-0, Fax 0 73 25 / 16-4 92  
Homepage: <http://www.roehm-spannzeuge.com>  
e-mail: [info@roehm-spannzeuge.com](mailto:info@roehm-spannzeuge.com)