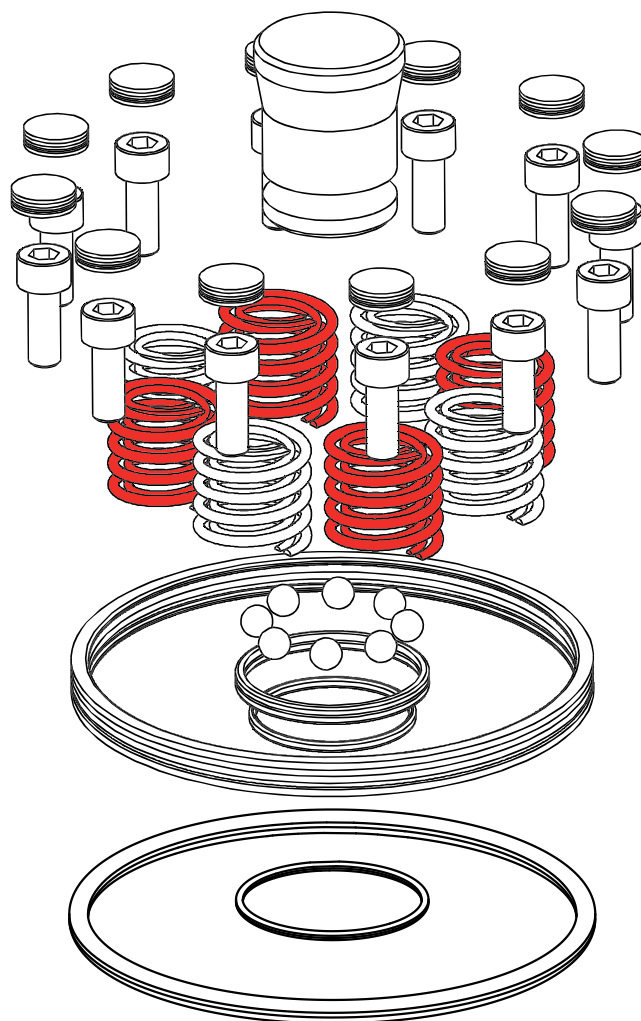


Reparatur - Set MTS pneumatisch



Thema : Topic: Sujet:	EROWA Operating Instruction
Dokumentennummer: Document number: Numéro de document:	DOC-141806-02
Version: Version: Version:	02 - DE / EN / FR
Freigabedatum: Release date: Date d'approbation:	06.10.2026

Generelles

Die EROWA AG freut sich über Ihre Investitionsentscheidung für ein EROWA Produkt. Damit Sie es effizient nutzen können, gehört zum Lieferumfang eine ausführliche Dokumentation.

Gerne weisen wir Sie auch auf das bestehende Schulungsangebot hin. Die Teilnahme an einer Produktschulung trägt wesentlich zum sicheren und effizienten Arbeiten mit dem Produkt bei.

Bei der Beantwortung eventueller Fragen zur Anwendung steht Ihnen die EROWA AG oder Ihre EROWA Niederlassung selbstverständlich gerne zur Verfügung.

Alle EROWA Niederlassungen oder Vertretungen finden sie via nachstehend aufgeführten QR-Code, den Short-Link oder per Klick auf den QR-Code.

General

It gives us great pleasure that you have decided to invest in an EROWA product. For you to be able to make efficient use of it, a detailed documentation is also supplied.

We are also happy to draw your attention to the existing range of training courses. Participating in a product training course is an essential factor in working with the product safely and efficiently.

EROWA AG or your EROWA subsidiary will of course be happy to answer any questions you may have about the application.

You can find all EROWA branches or agencies via the QR code below, the short link or by clicking on the QR code.

Généralités

EROWA AG vous félicite d'avoir choisi d'investir dans un produit EROWA. La livraison comporte une documentation détaillée qui vous permettra de l'utiliser de manière efficace.

Nous vous signalons également qu'il existe une offre de formation. La participation à une formation au produit contribue grandement à l'efficacité et à la sécurité d'utilisation du produit.

EROWA AG ou votre filiale EROWA se tient bien entendu à votre disposition pour répondre à vos éventuelles questions concernant l'application.

Vous trouverez toutes les succursales ou représentations EROWA via le code QR ci-dessous, le lien court ou en cliquant sur le code QR.



Die jeweils aktuellen allgemeinen Verkaufsbedingungen und Hinweise zur Garantie finden sie auf der [EROWA Website](http://www.erowa.com/de/agb) unter www.erowa.com/de/agb.

The current general terms and conditions of sale can be found on the [EROWA website](http://www.erowa.com/en/gtc) at www.erowa.com/en/gtc.

Les conditions générales de vente actuelles et les informations sur la garantie sont disponibles sur le [site web d'EROWA](http://www.erowa.com/fr/cgv) à l'adresse www.erowa.com/fr/cgv.

Symbolerklärung

Explanation of the symbols

Description des symboles utilisés

Das EROWA Produkt wurde nach den allgemein anerkannten Regeln der Technik und dem aktuellen Stand von Wissenschaft und Technik gefertigt. Dennoch gehen von Maschinen Risiken aus, die sich konstruktiv nicht vermeiden lassen. Um dem mit dem EROWA Produkt arbeitenden Personal ausreichend Sicherheit zu gewährleisten, werden zusätzlich Sicherheitshinweise gegeben. Nur wenn diese beachtet werden, ist hinreichende Sicherheit beim Umgang mit dem EROWA Produkt gewährleistet. Bestimmte Textstellen sind besonders hervorgehoben. Die so gekennzeichneten Stellen haben folgende Bedeutung:

The EROWA Product has been manufactured according to the generally recognized rules of technology and the state of the art of science and technology. Even so, machines involve risks which cannot be avoided by means of design and construction. In order to provide personnel working with the EROWA Product with adequate safety, additional precautions are provided. Adequate safety at work with the EROWA Product can only be ensured if these precautions are being followed. Certain passages have been marked in a particular way. The passages marked in this manner have the following meaning:

Le Produit EROWA a été conçu en fonction des règles techniques généralement admises et de l'état actuel des connaissances scientifiques et techniques. Il n'en reste pas moins que toute machine présente nécessairement des risques qui ne peuvent pas être entièrement éliminés par la seule approche conceptuelle. D'où la prescription de consignes de sécurité spécifiques pour assurer une sécurité maximale au personnel travaillant sur le Produit EROWA. Seule l'observation de ces consignes de sécurité permet d'assurer une sécurité suffisante aux personnes dans leurs rapports avec le Produit EROWA. Certains passages ont été mis en évidence. Ils ont les significations suivantes :

 GEFAHR Steht für eine unmittelbar drohende Gefahr, die zu schweren, irreversiblen Körperverletzungen oder zum Tod führt.	 DANGER Highlights an immediate threat of danger that will cause serious, irreversible physical injury or death.	 DANGER Signale un danger qui vous menace directement et qui provoque de graves blessures corporelles ou la mort.
 WARNUNG Steht für eine möglicherweise gefährliche Situation, die zu schweren Körperverletzungen oder zum Tod führen kann.	 WARNING Highlights a possible dangerous situation that could cause serious physical injury or death.	 AVERTISSEMENT Signale une situation potentiellement dangereuse pouvant entraîner la mort ou de graves blessures corporelles.
 VORSICHT Steht für eine möglicherweise gefährliche Situation, die zu geringfügigen oder mäßigen Verletzungen führen kann.	 CAUTION Highlights a possible dangerous situation that could cause minor or moderate injury.	 ATTENTION Signale une situation potentiellement dangereuse pouvant entraîner des blessures légères ou modérées.
HINWEIS Steht für eine möglicherweise schädliche Situation, bei der das Produkt oder eine Sache in seiner Umgebung beschädigt werden könnte.	NOTICE Highlights a possible harmful situation in which the product or an object in the vicinity could be damaged.	INDICATION Signale une situation potentiellement néfaste dans laquelle le produit ou un objet placé à proximité de lui risque d'être endommagé.
WICHTIG Steht für Anwendungshinweise und andere nützliche Informationen.	IMPORTANT Highlights information on usage and other useful information.	IMPORTANT Signale des consignes d'utilisation et d'autres informations utiles.

Schutzeinrichtungen

Protection devices

Dispositifs de protection

 GEFAHR

Unvorhersehbare Fehlfunktionen oder fehlerhaftes Material des Produkts (wegfliegen von Teilen), können zu schweren und irreversiblen Körperverletzungen führen.

Die vorhandenen Schutzeinrichtungen sind gemäss der Betriebsanleitung (Werkzeugmaschine) korrekt und konsequent anzuwenden.

 DANGER

Unforeseeable malfunctions or faulty material of the product (parts being thrown out) can cause severe and irreversible injury.

The existing protection devices must be used properly and consistently according to the operating instructions (machine tool).

 DANGER

Des dysfonctionnements imprévisibles ou un matériau défectueux dans le produit (pièces qui s'échappent) peuvent entraîner des blessures corporelles lourdes et irréversibles.

Les dispositifs de protection existants doivent donc être utilisés systématiquement et conformément aux instructions de service (de la machine-outil).

Persönliche Schutzausrüstung

Personal protective equipment

Équipement de protection individuelle

 WARNUNG

Unsachgemässe Bedienung, fehlerhafte Manipulation oder fehlerhaftes Material (herunterfallen von Teilen, Lärm) können zu schweren Körperverletzungen führen.

Der Bediener ist aufgefordert die vorhandene persönliche Schutzausrüstung (z.B. Schutzbrille, Schutzschuhe und Gehörschutz) korrekt zu tragen.

 WARNING

Improper operation, erroneous manipulation or faulty material (falling parts, noise) can lead to serious personal injury.

The operator is requested to properly wear the existing personal protective equipment (e.g., goggles, protective shoes, and hearing protection).

 AVERTISSEMENT

Toute utilisation non conforme, manipulation erronée ou matériau défectueux (chutes de pièces, bruit) peut entraîner de lourdes blessures corporelles.

L'opérateur est prié de porter correctement les équipements de protection individuelle existants (lunettes de sécurité, chaussures de sécurité, protection auditive, etc.).

HINWEIS

Die Auswahl und die Prüfung über den Einsatz der einzelnen Schutzausrüstungsgegenstände hat durch den Betreiber zu erfolgen.

NOTICE

The operating company is responsible for the selection and verification of use of the individual protection equipment.

INDICATION

L'exploitant est responsable de la sélection et du contrôle des différents équipements de protection individuelle.

Arbeiten mit Druckluft

Working with compressed air

Travailler avec de l'air comprimé

 WARNUNG

Maximalen Reinigungsdruck beachten.

Zu starkes Abblasen und Lärm mit der Druckluft vermeiden, Gehörschutz tragen.
Gegen Augenverletzungen gut sitzende Schutzbrille tragen (auch Drittpersonen). Gefährdung durch Versprühen von Flüssigkeit und wegfliegenden Spänen, etc.

Müssen Teile beim Abblasen in der Hand gehalten werden, sind geeignete Handschuhe zu tragen.

 WARNING

Observe the maximum cleaning pressure.

Avoid excessive blowing and noise with compressed air, wear hearing protection.

To avoid eye injuries, wear properly fitting safety glasses (including third parties). Risk of spraying liquid and projection of chips, etc.

If you must hold any parts in your hand while blowing them off, wear suitable gloves.

 AVERTISSEMENT

Observer la pression de nettoyage maximale.

Éviter un nettoyage par soufflage et bruit à trop forte pression, porter une protection auditive.

Porter des lunettes de sécurité bien ajuster pour éviter toute blessure des yeux (tierces personnes également). Risque de pulvérisation de liquides et de projection de copeaux, etc.

Si le nettoyage exige de tenir des pièces à la main, porter des gants appropriés.

Reparatur-Set MTS pneumatisch**Kompatibel mit**ER-131230, ER-036800
MTS IntegralChuck M-P/AER-131220, ER-033400
MTS IntegralChuck M-PER-131200, ER-033402
MTS IntegralChuck S-PER-131210, ER-036802
MTS IntegralChuck S-P/A**Repair kit MTS, pneumatic****Compatible with**ER-131230, ER-036800
MTS IntegralChuck M-P/AER-131220, ER-033400
MTS IntegralChuck M-PER-131200, ER-033402
MTS IntegralChuck S-PER-131210, ER-036802
MTS IntegralChuck S-P/A**Kit de réparation MTS pneumatique****Compatible avec**ER-131230, ER-036800
MTS IntegralChuck M-P/AER-131220, ER-033400
MTS IntegralChuck M-PER-131200, ER-033402
MTS IntegralChuck S-PER-131210, ER-036802
MTS IntegralChuck S-P/A**Verpackungsinhalt überprüfen**

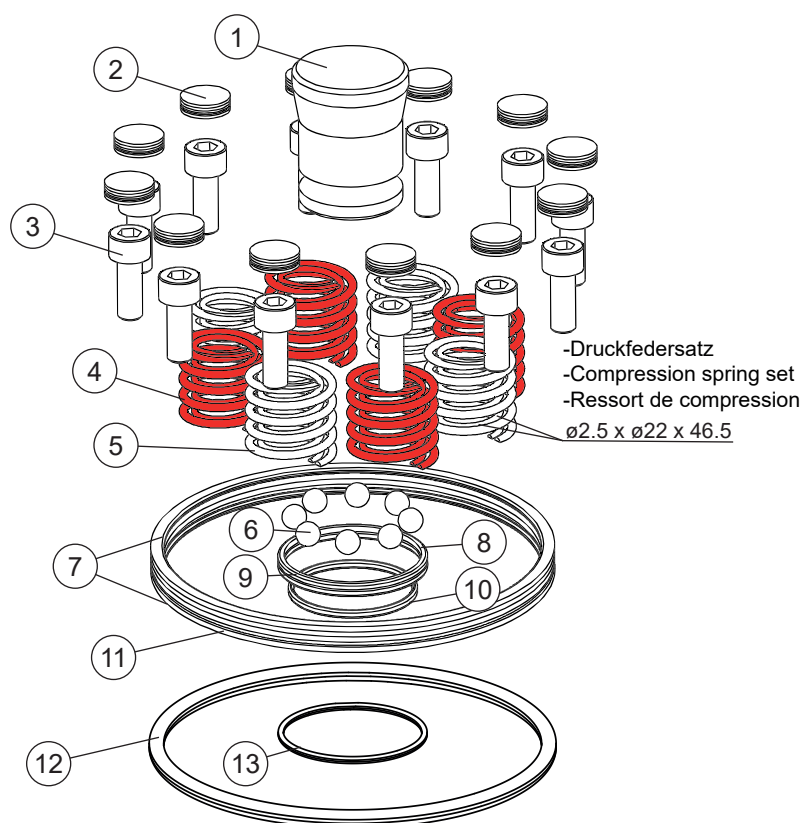
- 1x MTS Montagezapfen (1)
- 12x Verschlussstopfen (2) $\varnothing 12 \times 5.5$
- 12x Zylinderschraube (3)
M6 x 16
- 4x Druckfedersatz (4)
 $\varnothing 2.5 \times \varnothing 22 \times 46.5$ (rot)
- 4x Druckfedersatz (5)
 $\varnothing 2.5 \times \varnothing 22 \times 46.5$ (schwarz)
- 8x Kugel $\varnothing 6$ G10 Keramik (6)
- 2x Stützring (7) 90.6 x 97 x 1.4
- 1x Stützring (8) 33 x 36 x 1.4
- 1x Quad-Ring (9)
33.05 x 1.78
- 1x O-Ring (10) $\varnothing 28 \times 1.5$
- 1x Quad-Ring (11)
88.5 x 3.53
- 1x O-Ring (12) $\varnothing 88.0 \times 4.0$
- 1x O-Ring (13) $\varnothing 33.0 \times 2.5$

Check package contents

- 1x MTS Assembly spigot (1)
- 12x Sealing cap (2) $\varnothing 12 \times 5.5$
- 12x Socket head bolt (3)
M6 x 16
- 4x Compression spring set (4)
 $\varnothing 2.5 \times \varnothing 22 \times 46.5$ (red)
- 4x Compression spring set (5)
 $\varnothing 2.5 \times \varnothing 22 \times 46.5$ (black)
- 8x Ball $\varnothing 6$ G10 ceramic (6)
- 2x Support ring (7) 90.6 x 97x1.4
- 1x Support ring (8) 33 x 36 x 1.4
- 1x Sealing ring (9)
33.05 x 1.78
- 1x O-ring (10) $\varnothing 28 \times 1.5$
- 1x Sealing ring (11)
88.5 x 3.53
- 1x O-ring (12) $\varnothing 88.0 \times 4.0$
- 1x O-ring (13) $\varnothing 33.0 \times 2.5$

Vérifier l'intégralité de la livraison

- 1x MTS Tige de montage(1)
- 12x Capuchon (2) $\varnothing 12 \times 5.5$
- 12x Vis à tête cylindrique (3)
M6 x 16
- 4x Ressort de compression (4)
 $\varnothing 2.5 \times \varnothing 22 \times 46.5$ (rouge)
- 4x Ressort de compression (5)
 $\varnothing 2.5 \times \varnothing 22 \times 46.5$ (noir)
- 8x Bille $\varnothing 6$ G10 Céramique (6)
- 2x Bague d'appui (7) 90.6 x 97 x 1.4
- 1x Bague d'appui (8) 33 x 36 x 1.4
- 1x Joint à quatre lobes (9)
33.05 x 1.78
- 1x Joint torique (10) $\varnothing 28 \times 1.5$
- 1x Joint à quatre lobes (11)
88.5 x 3.53
- 1x Joint torique (12) $\varnothing 88.0 \times 4.0$
- 1x Joint torique (13) $\varnothing 33.0 \times 2.5$



Anwendung (bestimmungsgemäße Verwendung) Als Reparatur-Set oder für den Umbau von hydraulischen auf pneumatische MTS Spannfüter.	Application (intended purpose) To repair pneumatic chucks or convert hydraulic into pneumatic MTS chucks.	Utilisation (conformément à sa destination) Comme kit de réparation ou kit de conversion de mandrins MTS hydrauliques en mandrins MTS pneumatiques.
Ausführung: Alle Verschleisssteile für MTS Spannfüter (pneumatisch).	Version: All the wearing parts for MTS chucks (pneumatic).	Composition : Ensemble des pièces d'usure pour mandrins MTS (pneumatiques).
Inbetriebnahme Demontage Beispiel mit einem MTS IntegralChuck M-P:	Setting up Removing Example with one MTS IntegralChuck M-P:	Mise en service Démontage Exemple avec un MTS IntegralChuck M-P :

WARNUNG

Federspannung MTS Chuck

Unkontrolliertes Entspannen der Federn kann zu Verletzungen führen.

Das MTS Chuck nach Anleitung Montieren und Demontieren. Tragen Sie dazu ihre persönliche Schutzausrüstung.

WARNING

Spring tension on the MTS chuck

Uncontrolled release of the springs may result in injury.

Mount, the MTS chuck in accordance with the instructions. Wear your personal protective equipment whilst doing so.

AVERTISSEMENT

Tension des ressorts du mandrin MTS

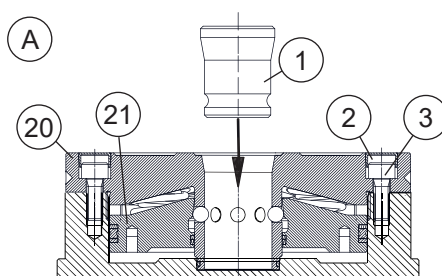
Un relâchement incontrôlé des ressorts peut entraîner des blessures.

Montez, le mandrin MTS conformément aux instructions. Pour ce faire, portez votre équipement de protection individuelle.

(Bild A)
MTS Chuck öffnen und Montagezapfen (1) einsetzen. MTS Chuck wieder schließen.
Abdeckungen (2) entfernen und Zylinderschrauben M6 x 16 (3) lösen und entfernen.

(Diagram A)
Open MTS Chuck and insert assembly spigot (1).
Close MTS Chuck again.
Remove bolt caps (2) and unscrew and remove socket head bolts M6 x 16 (3).

(figure A)
Ouvrir le mandrin Chuck MTS et insérer tige de montage (1). Refermer le mandrin MTS.
Enlever les chapeaux de vis (2), puis dévisser et retirer les vis à tête cylindrique M6 x 16 (3).



HINWEIS

Fehlfunktion Spannfüter

Bei nicht fachgerechter Montage des Montagezapfens kann dieser im Konus verkanten und hält dementsprechend den Deckel (20) und den Sperring (21) nicht richtig zusammen.

Der Montagezapfen muss satt im Konus aufliegen.

NOTICE

Malfunction of the assembly spigot

If the mounting peg is not fitted correctly, it may become misaligned within the taper and, as a result, will not hold the cover (20) and the retaining ring (21) together properly.

The assembly spigot must sit firmly within the taper.

INDICATION

Dysfonctionnement Tenon de montage

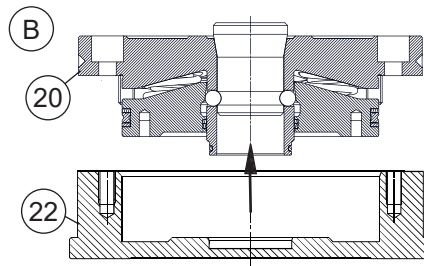
Si le tenon de montage n'est pas installé correctement, il risque de se coincer dans le cône et, par conséquent, de ne pas maintenir correctement le couvercle (20) et la bague de blocage (21) ensemble.

Le tenon de montage doit être bien enfoncé dans le cône.

(Bild B)
Deckel (20) vorsichtig aus dem Gehäuse ziehen (22).

(Diagram B)
Pull cover (20) carefully from the casing (22).

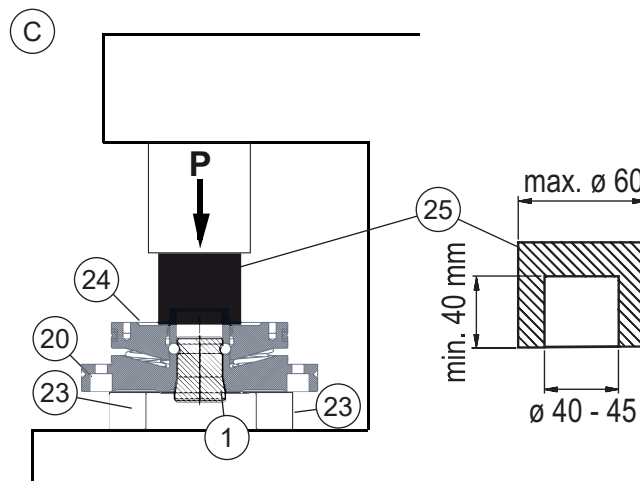
(figure B)
Retirer prudemment le couvercle (20) hors du carter (22).



(Bild C)
Deckel (20) unter eine Presse legen (Unterlagen (23) verwenden, Sperring (24) nach oben) und Büchse (25) auf Sperring aufsetzen. Mit Druck P auf den Sperring kann der Montagezapfen (1) entfernt werden.
Druck P langsam verringern, bis sich die Druckfedern (4, 5) vollständig entspannt haben.

(Diagram C)
Place cover (20) under a press (use supports (23), locking ring (24) facing upwards) and place sleeve (25) on locking ring. Exert pressure P on the locking ring to remove assembly spigot (1).
Slowly reduce pressure P until the compression springs (4, 5) are completely unstressed.

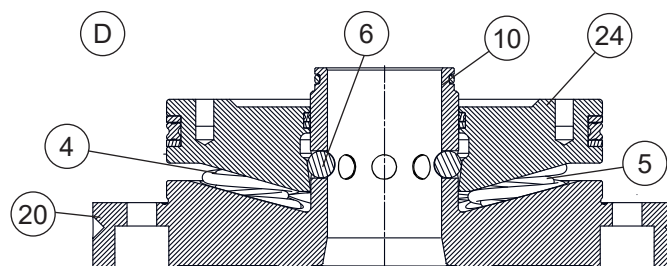
(figure C)
Placer le couvercle (20) dans une presse (en utilisant des appuis (23), la couronne d'arrêt (24) étant dirigée vers le haut) et placer la bague (25) sur la couronne d'arrêt. La tige de montage (1) s'enlève en appliquant une pression P sur la couronne d'arrêt. Réduire lentement la pression P jusqu'à ce que les ressorts de compression (4, 5) soient entièrement détendus.



(Bild D)
Sperring (24) vom Deckel (20) abheben. Druckfedersätze (4, 5), Kugeln (6) und O-Ring (10) vom Deckel entfernen.

(Diagram D)
Take off locking ring (24) from the cover (20). Remove compression spring sets (4, 5), balls (6) and O-ring (10) from cover.

(figure D)
Enlever la couronne d'arrêt (24) du couvercle (20). Enlever les ressorts de compression (4, 5), les billes (6) et le joint torique (10) du couvercle.



Je nach Ausführung ist der Sperring mit einer von zwei Dichtungsvarianten ausgestattet:

Mit O-Ringen oder mit Quad-Ringen und Stützringen. Das Vorgehen bei Demontage und Montage ist bei beiden Varianten gleich, es unterscheiden sich lediglich die Dichtungen. Ersetzen Sie die Dichtungen immer durch dieselbe Variante, da die Nuten der beiden Varianten nicht kompatibel sind.

Depending on the version, the locking ring is fitted with one of two types of seal:

O-rings or quad rings with support rings. The procedure for dismantling and reassembly is the same for both types, only the seals differ. Always replace the seals with the same variant, as the grooves of the two variants are not compatible.

Selon la version, la bague de blocage est équipée de l'une des deux variantes de joints suivantes :

Des joints toriques, ou des joints à quatre lobes avec bagues d'appui. La procédure de démontage et de montage est identique pour les deux variantes, seules les joints diffèrent. Remplacez toujours les joints par la même variante, car les gorges des deux variantes ne sont pas compatibles.

HINWEIS

Risiko auf Fehlfunktion

Funktionsstörung an Spannfutter durch Verwendung der falschen Dichtring-Variante.

Bei Reparatur ausschliesslich die ursprünglich verbaute Dichtring-Variante ersetzen.

Nicht von Variante Quad- und Stützringen auf Variante mit O-Ringen wechseln und umgekehrt.

NOTICE

Risk of malfunction

Malfunction of the Chuck due to the incorrect application of the sealing ring.

When carrying out repairs, replace only the type of sealing ring originally fitted.

Do not switch from the quad-ring and support ring type to the O-ring type, or vice versa.

INDICATION

Risque de dysfonctionnement

Dysfonctionnement du mandrin dû à l'utilisation d'un type de joint d'étanchéité inadapté.

En cas de réparation, ne remplacer que le type de joint d'étanchéité monté à l'origine.

Ne pas passer des modèles à anneaux quadruples et à bagues d'appui à ceux à joints toriques, et inversement.

(Bild E)

Variante Sperring mit Quadringen und Stützringen Aussen (7,11) und Innen (8, 9)

Stützringe (7, 8) und Quad-Ringe (9, 11) vom Sperring entfernen.

(Diagram E)

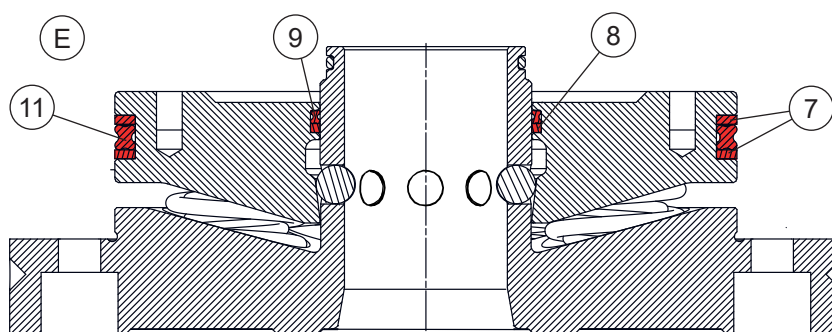
Version locking ring with square rings and support rings on the outside (7, 11) and inside (8, 9)

Remove support rings (7, 8) and square rings (9, 11) from locking ring.

(figure E)

Variante : bague de blocage avec joints à quatre lobes et bagues d'appui extérieures (7, 11) et intérieures (8, 9)

Enlever les bagues d'appui (7, 8) et les joints à quatre lobes (9, 11) de la couronne d'arrêt.



(Bild F)
Variante Sperrring mit O-Ringen Aussen (12) und Innen (13)

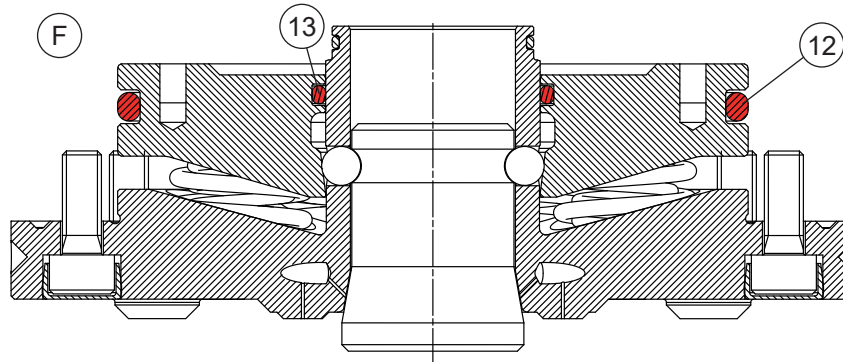
(Diagram F)
Version with retaining ring with O-rings on the outside (12) and inside (13)

(figure F)
Variante avec bague de blocage équipée de joints toriques à l'extérieur (12) et à l'intérieur (13)

O-Ringe (12, 13) vom Sperrring entfernen.

Remove the O-rings (12, 13) from the retaining ring.

Supprimer les joints toriques (12, 13) de la bague de blocage.



WICHTIG

Nach der Demontage des MTS Chucks müssen alle Einzelteile sauber gereinigt werden.

Nach der Reinigung die beschädigten O-Ringe und übrigen Teile ersetzen. Bezeichnung der Teile siehe Seite 1.

IMPORTANT

Once you have dismantled the MTS Chuck, thoroughly clean all the individual parts.

After cleaning, replace the damaged O-rings and any other parts. For a description of the parts, cf. pp. 1.

IMPORTANT

Après démontage du mandrin Chuck MTS, il convient de nettoyer soigneusement toutes les pièces détachées.

Après nettoyage, remplacer les joints toriques et les autres éléments défectueux. Pour les désignations des pièces, voir page 1.

Montage

Beispiel mit einem MTS Chucks M-P:

(Bild G)
Variante Sperrring mit Quadringen und Stützringen Aussen (7,11) und Innen (8, 9)

Stützringe (7, 8) und Quad-Ringe (9, 11) am Sperrring (24) montieren.

Removing

Example with one MTS Chuck M-P:

(Diagram G)
Version locking ring with square rings and support rings on the outside (7, 11) and inside (8, 9)

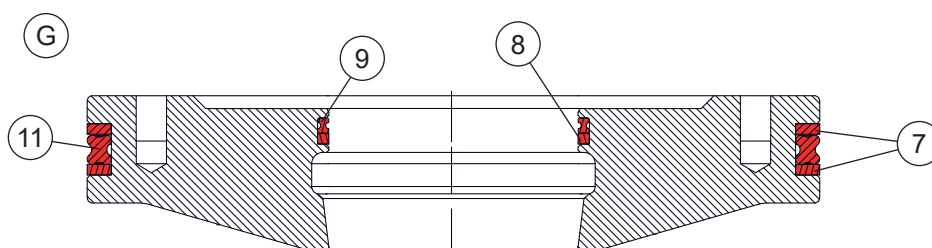
Mounting support rings (7, 8) and square rings (9, 11) to locking ring (24).

Montage

Exemple avec un mandrin Chuck M-P MTS :

(figure G)
Variante : bague de blocage avec joints à quatre lobes et bagues d'appui extérieures (7, 11) et intérieures (8, 9)

Monter les bagues d'appui (7, 8) et les joints à quatre lobes (9, 11) sur la couronne d'arrêt (24).



(Bild H)
**Variante Sperring mit O-Ringen Aussen
(12) und Innen (13)**

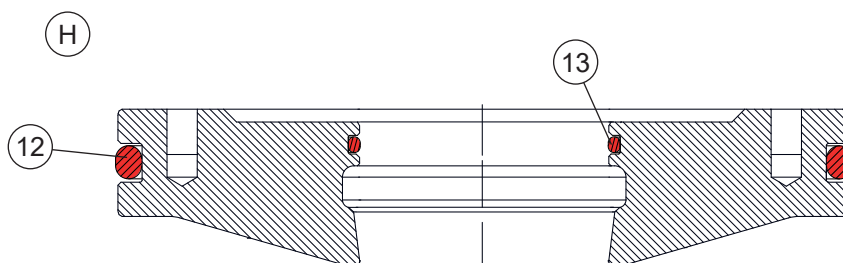
O-Ringe (12, 13) am Sperring montieren.

(Diagram H)
**Version with retaining ring with O-rings
on the outside (12) and inside (13)**

Mount the O-rings (12, 13) onto the retaining ring.

(figure H)
**Variante avec bague de blocage équi-
pée de joints toriques à l'extérieur (12)
et à l'intérieur (13)**

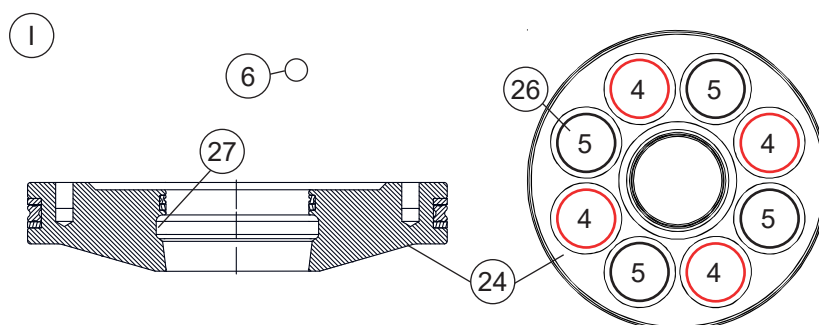
Monter les joints toriques (12, 13) sur la bague de blocage.



(Bild I)
Die Federauflagen (26) bei Deckel und Sperring (24), sowie die Kugeln (6, 8x) und die Kugelvertiefung (27) am Sperring gut einfetten mit Klüber NBU 12 oder gleichwertigem Produkt.

(Diagram I)
Lubricate spring supports (26) on cover and locking ring (24), as well as balls (6, 8x) and the ball recess (27) on the locking ring well with Klüber NBU 12 or equivalent product.

(figure I)
Graisser soigneusement les surfaces d'appui de ressort (26) sur le couvercle et sur la couronne d'arrêt (24), ainsi que les billes (6, 8 x) et l'encoche (27) pour les billes avec Klüber NBU 12 ou un produit équivalent.



(Bild J)
O-Ring (10) und Kugeln (6) am Deckel (20) montieren.

Federsätze (4 = rot, 5 = schwarz) abwechselungsweise in den Deckel einsetzen (siehe Bild F).

Sperring auf den Deckel aufsetzen.

(Diagram J)
Fit O-ring (10) and balls (6) to cover (20).

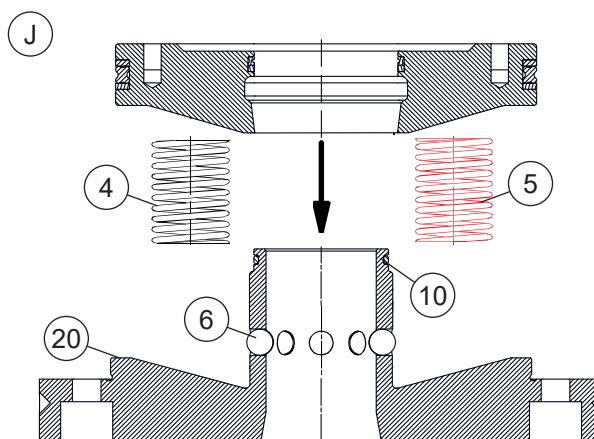
Insert spring sets (4 = red, 5 = black) alternately into the cover (see image F).

Place locking ring on cover.

(figure J)
Monter le joint torique (10) et les billes (6) sur le couvercle (20).

Insérer alternativement les ressorts de compression (4 = rouge, 5 = noir) dans le couvercle (vois image F).

Emmancher la couronne d'arrêt sur le couvercle.



(Bild K)

Deckel (20) mit Sperring (24) unter die Presse auf Unterlagen (23) legen und Büchse (25) auf Sperring aufsetzen. Mit gleichmäßigem Druck P den Sperring vorsichtig gegen den Deckel pressen, bis der Montagezapfen (1) eingesetzt werden kann.

(Diagram K)

Place cover (20) with locking ring (24) under the press on supports (23), and place sleeve (25) on locking ring. Exerting pressure P evenly, press locking ring carefully against the cover until assembly spigot (1) can be inserted.

(figure K)

Poser le couvercle (20) avec la couronne d'arrêt (24) sous la presse sur les appuis (23) et emmancher la fourrure (25) sur la couronne d'arrêt. Avec une pression P uniforme, enfoncer la couronne d'arrêt sur le couvercle jusqu'à ce que la tige de montage (1) puisse être mis en place.

HINWEIS

Fehlfunktion Spannfutter

Bei nicht fachgerechter Montage des Montagezapfens kann dieser im Konus verkanten und hält dementsprechend den Deckel (20) und den Sperring (21) nicht richtig zusammen.

Der Montagezapfen muss satt im Konus aufliegen.

NOTICE

Malfunction of the assembly spigot

If the mounting peg is not fitted correctly, it may become misaligned within the taper and, as a result, will not hold the cover (20) and the retaining ring (21) together properly.

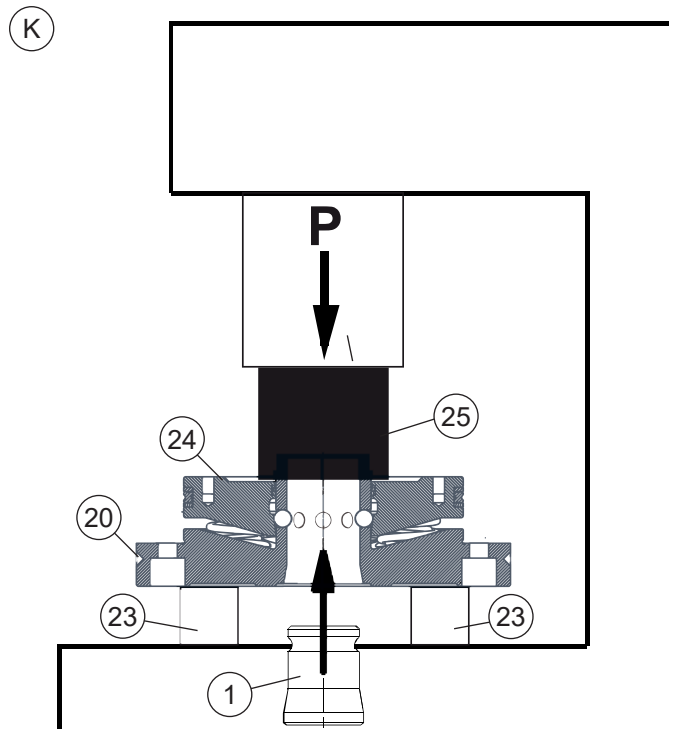
The assembly spigot must sit firmly within the taper.

INDICATION

Dysfonctionnement Tenon de montage

Si le tenon de montage n'est pas installé correctement, il risque de se coincer dans le cône et, par conséquent, de ne pas maintenir correctement le couvercle (20) et la bague de blocage (21) ensemble.

Le tenon de montage doit être bien enfoncé dans le cône.



HINWEIS

(Bild L)
Fehlfunktion

Je nach Variante Sperrring Beschädigungen an Quad (9) - und Stützringen (8) oder an O- Ringen.

Beim Einpressen vom Sperrring darauf achten, dass dieser nicht verkantet.

NOTICE

(Diagram L)
Malfunction

Depending on the retaining ring variant, damage may occur to the quad rings (9), support rings (8) or O-rings.

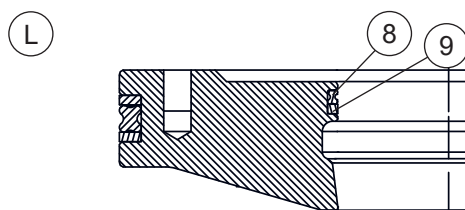
When pressing in the retaining ring, ensure that it does not become jammed.

INDICATION

(figure L)
Dysfonctionnement

Selon le modèle de bague de blocage, dommages au niveau des bagues quadruples (9) et des bagues d'appui (8) ou des Joints toriques.

Lors de l'insertion de la bague de blocage, veiller à ce qu'elle ne se coince pas.



(Bild M)

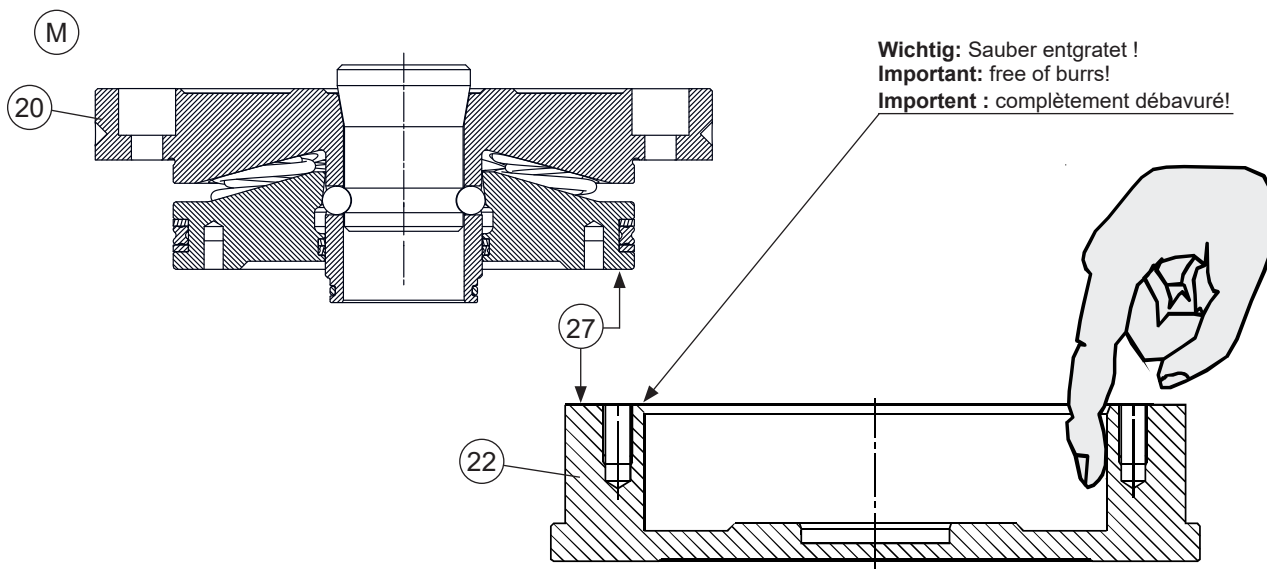
Auflageflächen (27) am Deckel (20) und am Gehäuse (22) reinigen und entfetten. Die Innenseite des Gehäuses mit Klüber NBU 12 oder gleichwertigem Produkt einfetten.

(Diagram M)

Clean and degrease support surfaces (27) on cover (20) and casing (22). Lubricate the inside of the casing with Klüber NBU 12 or an equivalent product.

(figure M)

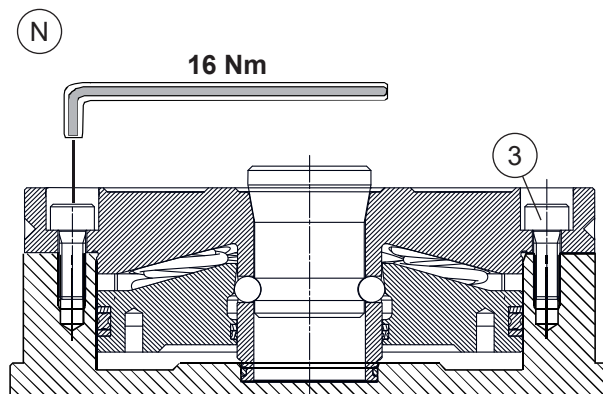
Nettoyer et graisser les surfaces d'appui (27) sur le couvercle (20) et sur le carter (22). Graisser la face intérieure du carter avec Klüber NBU 12 ou un produit équivalent.



(Bild N)
MTS IntegralChuck vorsichtig in das Gehäuse einbauen. Die Zylinderschrauben (3, 12 x) einsetzen und über Kreuz voranziehen, danach mit **16 Nm** nachziehen.

(Diagram N)
Fit MTS IntegralChuck carefully into the casing. Insert the socket head bolts (3, 12 x) and pretighten, then retighten to **16 Nm**.

(figure N)
Monter avec précaution le mandrin MTS IntegralChuck dans le carter. Insérer les vis à tête cylindrique (3, 12 x) et les serrer en croix, puis les resserrer à **16 Nm**.



HINWEIS

Fehlfunktion

Beschädigungen an Montagefläche oder O-Ringen durch Verkannten beim Einsetzen des MTS IntegralChucks.

Beim Einsetzen keine Werkzeuge zur Hilfe nehmen und darauf achten, dass man nicht verkanntet.

NOTICE

Malfunction

Damage to the mounting surface or O-rings caused by the MTS IntegralChuck becoming jammed during use.

Do not use any tools to assist with use and take care to ensure that it does not become jammed.

INDICATION

Dysfonctionnement

Dommages sur la surface de montage ou les joints toriques dus à un coincement lors de l'utilisation du MTS IntegralChuck.

Ne pas utiliser d'outils pour faciliter l'utilisation et veiller à ce que le dispositif ne se coince pas.

Funktionskontrolle

(Bild O)
Das MTS Chuck auf die richtige Funktion und Dichtheit überprüfen.

MTS Chuck öffnen und Montagezapfen (1) entfernen.

Verschlussstopfen (2, 12x) montieren.

Function check

(Diagram O)
Check the MTS Chuck for tightness and working order.

Open the MTS Chuck to remove assembly spigot (1).

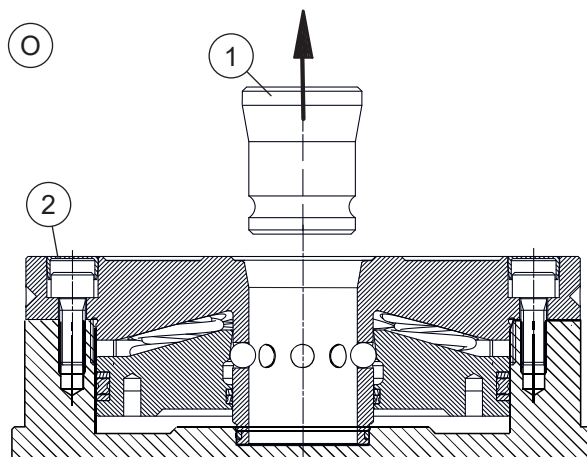
Fit the bolt caps (2, 12x).

Contrôle de fonctionnement

(figure O)
Contrôler le bon fonctionnement et l'étanchéité du mandrin Chuck MTS.

Ouvrir le mandrin Chuck MTS et enlever La tige de montage(1).

Monter les chapeaux de vis (2, 12 x).



WICHTIG

Weitere Produkte finden Sie im Gesamtkatalog und auf unserer Webseite www.erowa.com.

IMPORTANT

More products can be found in our general catalog and on our web-page www.erowa.com.

IMPORTANT

D'autres produits vous trouvez également au catalogue général et à www.erowa.com.

Ersatzteile

Dieses Teil wird nur als Ganzes geliefert und kann bei Ihrem EROWA Fachhändler bezogen werden.

Spare parts

This part is only available as a unit and can be purchased from your EROWA dealer.

Pièces de rechange

Cette pièce n'est disponible que sous forme d'ensemble complet. Elle est disponible chez votre agent EROWA.

Technischer Support

Für Fragen zu diesem Produkt kontaktieren Sie bitte:
techsupport@erowa.com

Technical support

For questions regarding this product, please contact:
techsupport@erowa.com

Assistance technique

Pour toute question relative à ce produit, veuillez écrire à
techsupport@erowa.com