

MTS

MTS

MTS

MTS IntegralChuck S-P für Einzelpalettierung

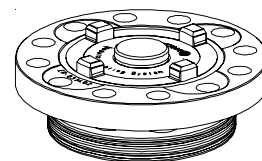
Sicherheit, Garantie, Haftung und Serviceadressen siehe Beilage A.

MTS IntegralChuck S-P for single palletization

For safety, guarantee, liability and service addresses, see Appendix A.

Mandrin Integral Chuck S-P MTS pour monopalettisation

Sécurité, garantie, responsabilités et adresses de service : voir annexe A.



Verpackungsinhalt überprüfen

1 x MTS IntegralChuck S-P
für Einzelpalettierung

12 x Zylinderschraube
M6 x 16

12 x Schraubenabdeckung

Check package contents

1 x MTS IntegralChuck S-P
for single palletization

12 x Socket head bolts
M6 x 16

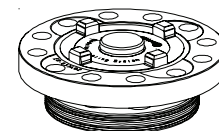
12 x Bolt caps

Vérifier l'intégralité de la livraison

1 x Mandrin Integral
Chuck S-P MTS pour
monopalettisation

12 x Vis à tête cylindrique
M6 x 16

12 x Chapeau de vis



Bezeichnung der Teile

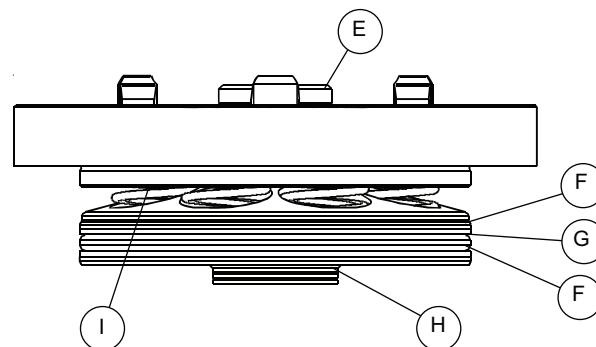
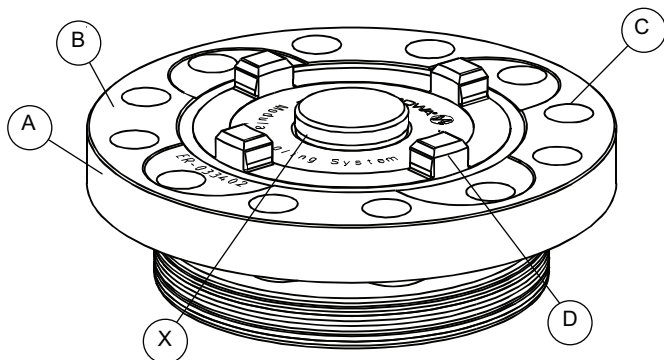
- A) Deckel
- B) Z-Auflage
- C) Bohrung für Befestigungsschraube (12 x)
- D) Zentrierprismen
- E) Montagezapfen
- F) Stützring
- G) Dichtring
- H) O-Ring
- I) Druckfeder

Description of parts

- A) Lid
- B) Z-support
- C) Boreholes for attachment bolts (12 x)
- D) Centering prisms
- E) Assembly spigot
- F) Support ring
- G) Sealing ring
- H) O-ring
- I) Compression spring

Désignation des éléments

- A) Couvercle
- B) Appui Z
- C) Perçage pour vis de fixation (12 x)
- D) Prismes de centrage
- E) Tige de montage
- F) Couronne d'appui
- G) Joint d'étanchéité
- H) Joint torique
- I) Ressort de compression



WICHTIG

Die Zentrierprismen (D) oder der Zentrierkegel (X) müssen beim Einsetzen von P Paletten bzw. MTS Zentrier- und Ausgleichzapfen immer mit einem leichten Öl- oder Fettfilm versehen sein.

Fette und Pasten mit Festschmierstoffen dürfen nicht verwendet werden. Sie können im Zentrierkegel (X) zu unlöslichen Verbindungen führen.

IMPORTANT

When P pallets or MTS centering and compensation spigots are inserted, the centering prism (D) or the centering taper (X) must always be coated with a light oil or grease film.

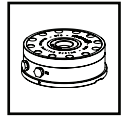
Do not use any masses or pastes containing solid lubricants. They may cause the chucking spigot to be stuck in the centering taper (X).

IMPORTANT

En utilisation de palettes P ou de tiges de centrage ou de compensation MTS, les prismes de centrage (D) ou les cônes de centrage (X) doivent toujours être enrobés d'un léger film d'huile ou de graisse.

L'utilisation de graisses ou de pâtes contenant des lubrifiants solides est prohibée car risquant de provoquer des phénomènes de métallisation dans le cône de centrage (X).





MTS

MTS

MTS

Symbolerklärung

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:

Explanation of the symbols

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:

Description des symboles utilisés

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 führen können.

WARNING

Highlights a possible dangerous situation that could cause serious physical injury.

AVERTISSEMENT

Signale une situation potentiellement dangereuse susceptible de provoquer de graves blessures corporelles.

VORSICHT

Steht für eine möglicherweise gefährliche Situation, die zu leichten Körperverletzungen führen könnte.

CAUTION

Highlights a possible dangerous situation that could cause minor physical injury.

ATTENTION

Signale une situation potentiellement dangereuse susceptible de provoquer des blessures corporelles légères.

HINWEIS

Steht für eine möglicherweise schädliche Situation, bei der das Produkt oder eine Sache in seiner Umgebung beschädigt werden könnte.

ADVICE

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.

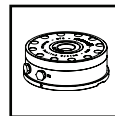
IMPORTANT

Highlights information on usage and other useful information.

IMPORTANT

Signale des consignes d'utilisation et d'autres informations utiles.





MTS

MTS

MTS

Technische Daten

Repetiergenauigkeit:

Spannkraft:

Druckluft:

Gespannt: drucklos

Automatisierbar: nein

Technical data

Repeatability:

Clamping power:

Air pressure:

Tight: depressurized

Automatable: no

Caractéristiques techniques

Précision de répétabilité :

 $\leq 0.005 \text{ mm}$

Force de serrage :

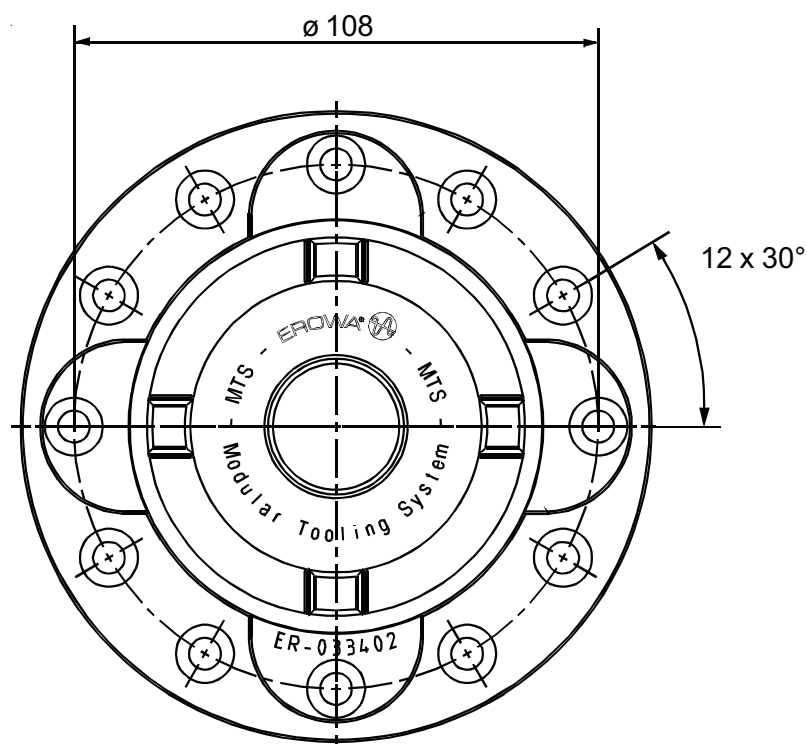
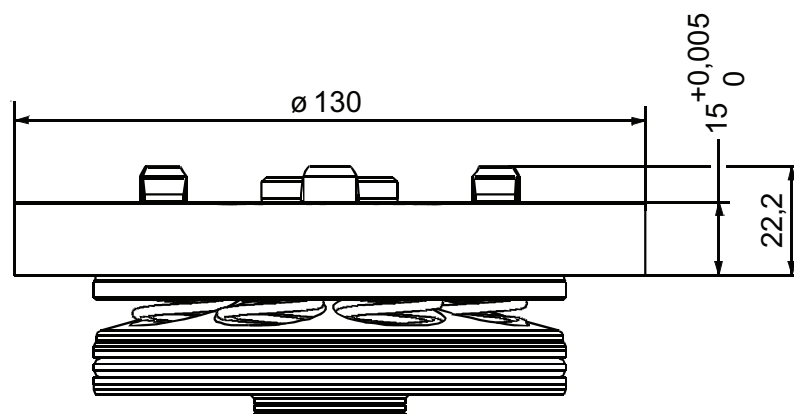
12'000 N

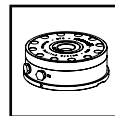
Pression pneumatique :

min. 7 bar

Serrage par dépressurisation

Automatisable : non





MTS

MTS

MTS

Inbetriebnahme**Einsatzgebiete:**

MTS IntegralChuck S-P kann für Einzel- oder Mehrfachpalettierung verwendet werden.

Setting up**Application:**

The MTS IntegralChuck S-P can be used for single or multiple palletization.

Mise en service**Utilisation :**

Le mandrin IntegralChuck S-P MTS peut être utilisé aussi bien pour monopalettisation qu'en palettisation multiple.

HINWEIS

Einzelpalettierung in Kombination mit der MTS Palette ER-033601 (Option) und ER-033602 (Option).

ADVICE

Single palletization in combination with MTS pallet ER-033601 (option) and pallet ER-033602 (option).

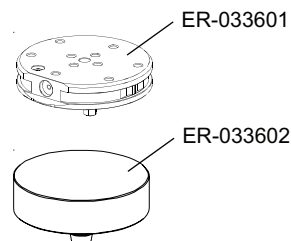
INDICATION

Monopalettisation en combinaison avec la palette MTS ER-033601 (en option) et ER-033602 (en option).

Montage auf Fräsmaschinen, Bearbeitungszenter und Aufspannvorrichtungen.

To be fitted to milling machines, machining centers and clamping fixtures.

Montage sur fraiseuses, centres d'usinage et dispositifs de fixation.

**WICHTIG**

Der Montagezapfen (E) darf erst nach dem Einbau des MTS IntegralChuck in einen Maschinentisch, eine Aufspannvorrichtung, usw. entfernt werden.

Das MTS IntegralChuck steht unmontiert unter Federspannung.

IMPORTANT

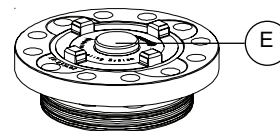
The assembly spigot (E) may only be removed once the MTS IntegralChuck has been fitted to a machine table, clamping fixture, etc.

When it is not fitted, the MTS IntegralChuck is under spring pressure.

IMPORTANT

Le tige de montage (E) ne peut être enlevée qu'après montage du mandrin IntegralChuck MTS sur une table de machine, un dispositif de fixation, etc.

À l'état non monté, le mandrin IntegralChuck MTS est sous tension de ressort.



Das MTS IntegralChuck S-P kann auf zwei Arten in einen Maschinentisch, eine Aufspannvorrichtung, usw. eingebaut werden:

The MTS IntegralChuck S-P can be fitted to a machine table, clamping fixture, etc., in two ways:

Il existe deux manières de monter le mandrin IntegralChuck S-P MTS sur une table de machine, un dispositif de fixation, etc. :

Version A

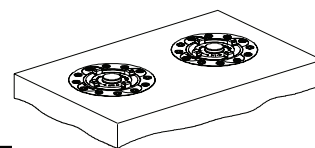
MTS IntegralChuck S-P wird versenkt in die Montagefläche eingebaut. (Beschreibung siehe Seite 4 und 5.)

Version A

The MTS IntegralChuck S-P is sunk into the surface (for the description, cf. p. 4 and 5).

Version A

Le mandrin IntegralChuck S-P MTS est monté noyé dans la surface de montage. (Pour la description, se référer à la page 4 et 5.)

**HINWEIS**

Wird nur bei Spezialanwendungen empfohlen.

ADVICE

Only recommended for special applications.

INDICATION

N'est recommandé que dans le cas d'applications spéciales.

Version B

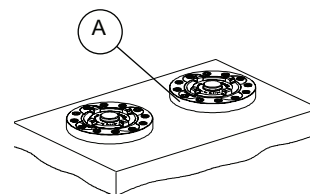
MTS IntegralChuck S-P wird auf dem Deckel (A) aufliegend in die Montagefläche eingebaut. (Beschreibung siehe Seite 6 und 7.)

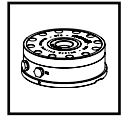
Version B

The MTS IntegralChuck S-P is fitted to the surface so that it rests on its lid (A) (for the description, cf. p. 6 and 7).

Version B

Le mandrin IntegralChuck S-P MTS est monté sur la surface de montage en étant posé sur le couvercle (A). (Pour la description, se référer à la page 6 et 7.)

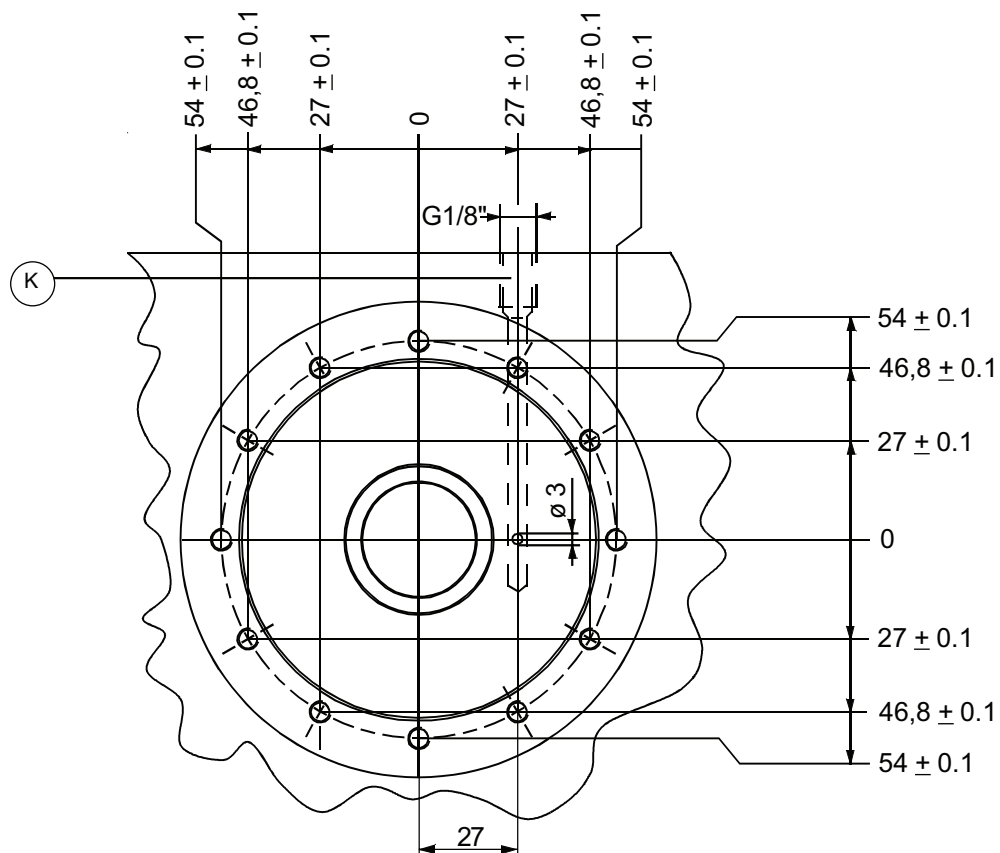




MTS

MTS

MTS



(K)

- **Öffnen/Schliessen:**
Bohrung $\varnothing 6 / \varnothing 3$ für Druckluftzufuhr, Gewinde für Pneumatikanschluss.

(K)

- **Open/close:**
Borehole $\varnothing 6 / \varnothing 3$ for compressed-air supply, thread for pneumatic connection.

(K)

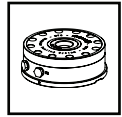
- **Ouverture/fermeture :**
Perçage $\varnothing 6 / \varnothing 3$ pour alimentation pneumatique, filetage pour raccordement pneumatique.

Bei mehreren Einbaubohrungen ist eine Positionstoleranz von $\pm 0,01$ einzuhalten.

If several fitting boreholes are drilled, ensure that you are within a position tolerance of $\pm 0,01$.

Dans le cas de plusieurs trous de montage, il convient de maintenir une tolérance de position de $\pm 0,01$.





MTS

MTS

MTS

Version B

MTS IntegralChuck S-P wird auf dem Deckel (A) aufliegend in die Montagefläche eingebaut.

- Montagefläche vorbereiten gemäss Bild 2.

Version B

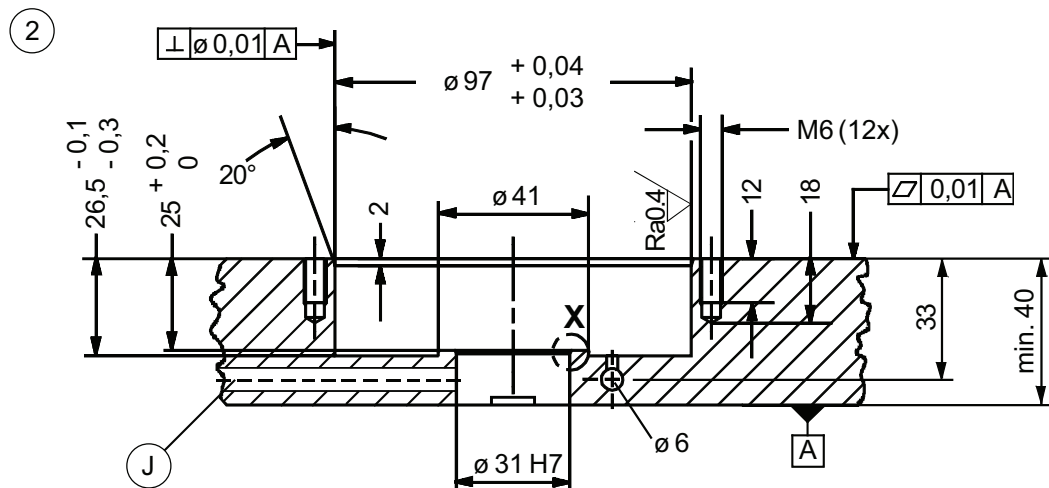
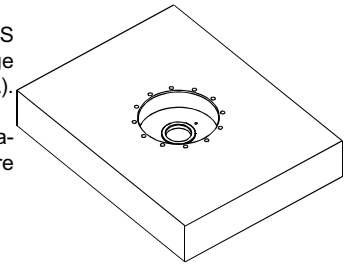
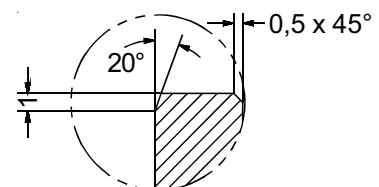
The MTS IntegralChuck S-P is fitted to the surface so that it rests on its lid (A).

- Prepare surface on which IntegralChuck is to be fitted according to Diagram 2.

Version B

IMandrin IntegralChuck S-P MTS monté sur la surface de montage en étant posé sur le couvercle (A).

- Préparer la surface de montage conformément à la figure 2.

**Detail X****WICHTIG**

Der Durchmesser 31H7 muss mindestens 30 mm tief toleranzhaltig gefertigt werden, (kann auch durchgehend gebohrt werden (empfohlen)).

Zudem ist sicherzustellen, dass eine Entlüftung entweder nach unten oder seitlich (J) vorhanden ist.

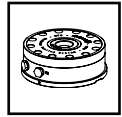
IMPORTANT

Drill the 31H7 diameter to a depth of at least 30mm, making allowances for tolerance; it can also be drilled right through, which is recommended. In addition make sure that the air can be drained off underneath or on the side (J).

IMPORTANT

L'alésage de diamètre 31H7 doit être, dans les tolérances, de 30 mm au moins de profondeur (peut être également traversant (recommandé)). Il faut de plus s'assurer de la présence d'une purge, soit vers le bas, soit vers le haut (J).

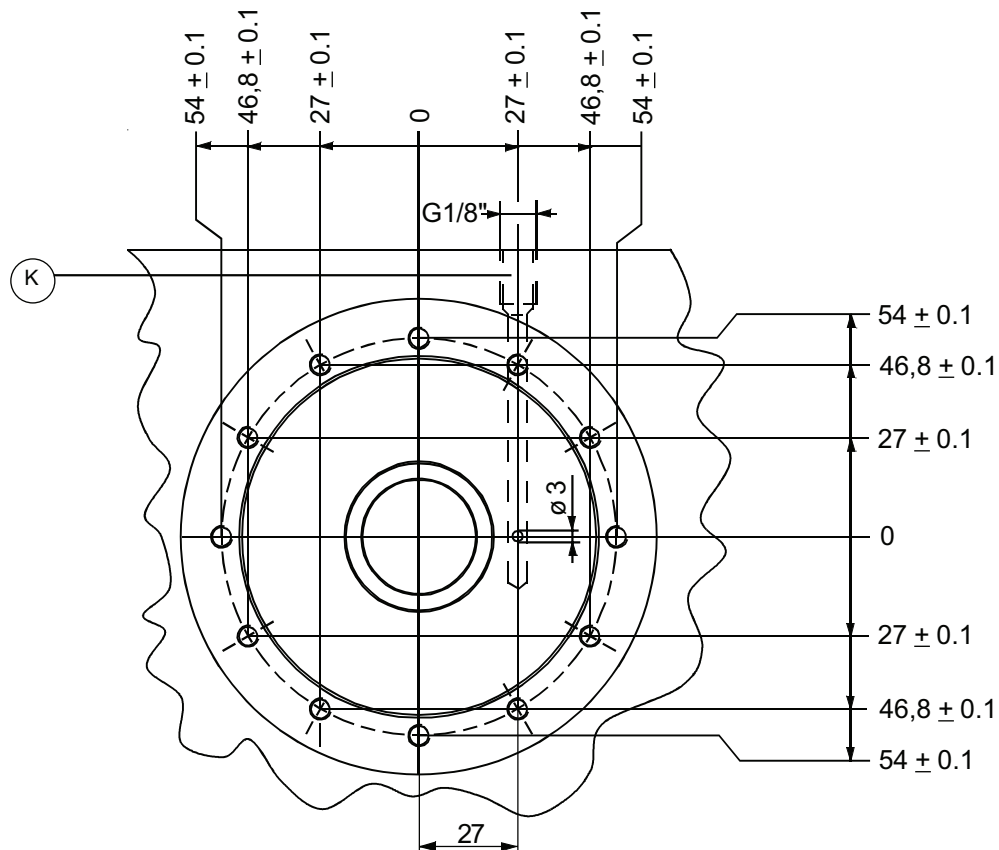




MTS

MTS

MTS



(K)

- **Öffnen/Schliessen:**
Bohrung $\varnothing 6 / \varnothing 3$ für Druckluftzufuhr, Gewinde für Pneumatikanschluss.

(K)

- **Open/close:**
Borehole $\varnothing 6 / \varnothing 3$ for compressed-air supply, thread for pneumatic connection.

(K)

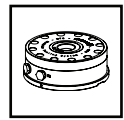
- **Ouverture/fermeture :**
Perçage $\varnothing 6 / \varnothing 3$ pour alimentation pneumatique, filetage pour raccordement pneumatique.

Bei mehreren Einbaubohrungen ist eine Positionstoleranz von $\pm 0,01$ einzuhalten.

If several fitting boreholes are drilled, ensure that you are within a position tolerance of $\pm 0,01$.

Dans le cas de plusieurs trous de montage, il convient de maintenir une tolérance de position de $\pm 0,01$.





MTS

MTS

MTS

Montage

Montagevorgang ist für Version A und Version B gleich.

MTS IntegralChuck S-P und Montagefläche sauber reinigen und gut einfetten (Silikonfett OKS 1155 oder gleichwertiges Produkt verwenden).

MTS IntegralChuck S-P von Hand einsetzen, dabei die Lage der Zentrierprismen (D) beachten. Zylinderschrauben M6 (L) (12 x) einschrauben. Das Futter mit Hilfe einer Messuhr (M) an den Zentrierprismen ausrichten und die Schrauben mit **16 Nm** festziehen.

Assembly

The assembly process for Versions A and B is identical.

Thoroughly clean and grease MTS IntegralChuck S-P and mounting surface (use OKS 1155 silicon grease or equivalent product).

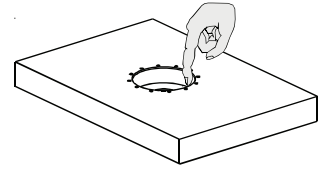
Insert MTS IntegralChuck S-P by hand, taking into account the position of the centering prisms (D). Screw in the 12 M6 socket head bolts (L). Align the chuck on the centering prisms by the help of a dial gauge (M). Tighten bolts to **16 Nm**.

Montage

La procédure de montage est identique pour les versions A et B.

Nettoyer et graisser soigneusement le mandrin IntegralChuck S-P MTS et la surface de montage (en utilisant une graisse de silicone OKS 1155 ou un produit similaire).

Insérer manuellement le mandrin IntegralChuck S-P MTS en tenant compte de la position des prismes de centrage (D). Prévisser les vis à tête cylindrique M6 (L) (12 x). Ajuster le mandrin sur les prismes de centrage à l'aide d'un comparateur (M). Serrer les vis à **16 Nm**.

**HINWEIS**

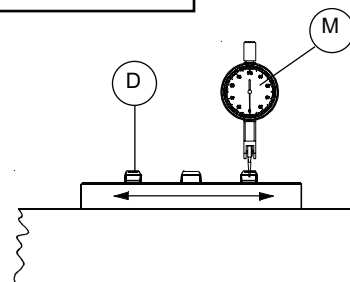
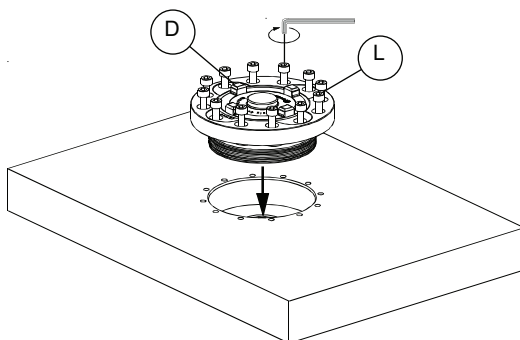
Das MTS IntegralChuck S-P darf beim einsetzen nicht verkanten. Keine Werkzeuge zur Hilfe nehmen. Darauf achten, dass die O-Ringe und die Montagefläche nicht beschädigt werden.

ADVICE

The MTS IntegralChuck S-P must not catch an edge on insertion. Do not use any tools. Ensure that the O-ring and the mounting surface do not get damaged.

INDICATION

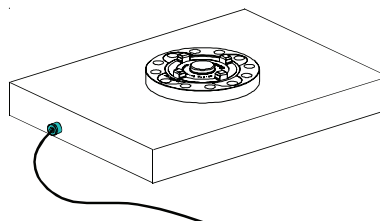
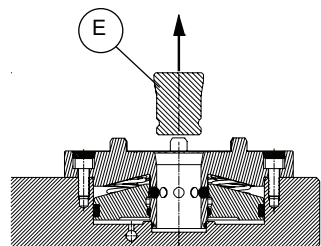
Veiller à ne pas coincer le mandrin IntegralChuck S-P MTS lors de son insertion et à ne pas endommager les joints toriques et la surface de montage.

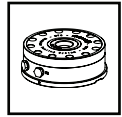


Pneumatische Steuereinheit (Option) anschliessen. Durch Öffnen des MTS Integral Chucks S-P kann der Spannzapfen (E) nun entfernt werden. Durch mehrmaliges Öffnen und Schliessen die Dichtheit und Funktion kontrollieren.

Connect pneumatic control unit (option). Open the MTS Integral Chuck S-P to remove chucking spigot (E). Open and close repeatedly to check for tightness and working order.

Raccorder l'unité de commande pneumatique (en option). Il est alors possible d'enlever la tige de préhension (E) en ouvrant le mandrin Integral Chuck S-P MTS. Contrôler le bon fonctionnement et l'étanchéité par plusieurs ouvertures et fermetures successives.





MTS

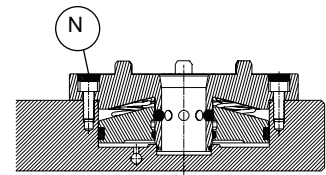
MTS

MTS

Nach beendiger Funktionskontrolle Schrauben- abdeckungen (N) (12 x) montieren.

Once working order has been checked and ensured, fit the 12 bolt caps (N).

Une fois le contrôle de fonctionnement terminé, monter les chapeaux de vis (N) (12 x).



Anpassung von Werkstückträgern oder Paletten

Um Werkstückträger oder Paletten (O) im MTS Integral- Chuck S-P spannen zu können, müssen je 4 Ausnahmen für die Zentrierprismen (D) in die Unterseite des Werkstückträgers oder der Palette gebohrt werden.

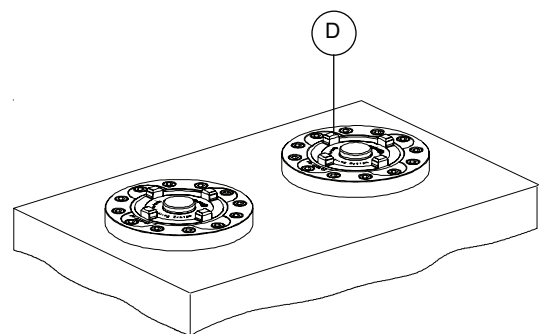
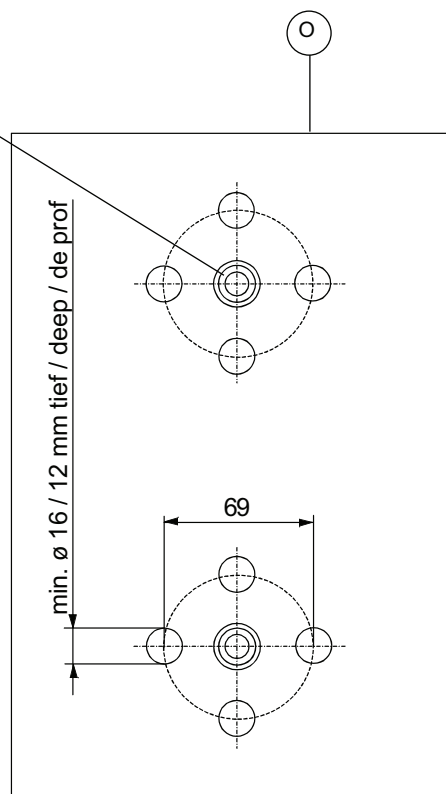
Adaptation of the workpiece carriers or pallets

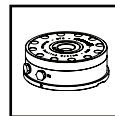
Before a workpiece carrier or pallet (O) can be clamped in the MTS IntegralChuck S-P, two sets of 4 recesses for the centering prisms (D) must be drilled into the underside of the workpiece carrier or pallet.

L'adaptation des supports de pièces ou des palettes

Pour pouvoir serrer le support de pièces ou la palette (O) dans le mandrin IntegralChuck S-P MTS, il convient de percer quatre évidements pour les prismes de centrage (D) dans la face inférieure du support de pièces ou la palette.

-Spannzapfen
-Chucking spigot
-Tige de préhension





MTS

MTS

MTS

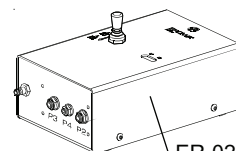
Bedienung**Operation****Conduite****Bedienung mit pneumatischer Steuereinheit****Operation with pneumatic control unit****Conduite avec unité de commande pneumatique**

a) Manuelle pneumatische Steuereinheit mit eingebautem Druckluftübersetzer ER-025893 (Option). Eine genaue Bedienungsanleitung liegt der Steuereinheit bei.

a) Manual pneumatic control unit with in-built air-pressure booster (ER-025893; option). The control unit is accompanied by a detailed instruction manual.

a) Unité de commande pneumatique manuelle avec multiplicateur de pression pneumatique incorporé ER-025893 (en option). Des instructions de service détaillées sont jointes à l'unité de commande.

a)



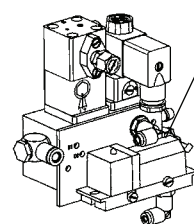
ER-025893

b) Elektropneumatische Steuereinheit mit Überwachung ER-010590 (Option).

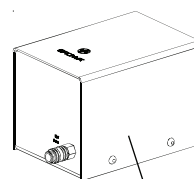
b) Electropneumatic control unit with monitoring facility (ER-010590; option).

b) Unité de commande électropneumatique avec surveillance ER-010590 (en option).

b)



ER-010590



ER-010520

HINWEIS

Um den erforderlichen Luftdruck von min. 7 bar zu erzeugen, kann die Elektropneumatische Steuereinheit mit dem Druckluftübersetzer ER-010520 (Option) kombiniert werden.

ADVICE

To generate the necessary air pressure of 7bar, combine the electropneumatic control unit with the air-pressure booster ER-010520 (option).

INDICATION

Pour générer la pression pneumatique minimale de 7 bar, l'unité de commande électropneumatique peut être combinée avec le multiplicateur de pression pneumatique ER-010520 (en option).

Bei genügend hohem Netzdruck kann die Steuereinheit ohne Druckverstärker eingesetzt werden.

If the supply pressure is sufficiently high, the control unit can be used without the pressure booster.

Sil la pression du réseau pneumatique est suffisamment élevée, l'unité de commande peut être utilisée sans multiplicateur de pression.

Eine genaue Bedienungsanleitung liegt der Steuer-einheit bei.

The control unit is accompanied by a detailed instruction manual.

Des instructions de service détaillées sont jointes à l'unité de commande.

Instandhaltung, Wartung**Maintenance**

- Z-Auflagefläche (B), Konus (X) und Zentrierprismen (D) reinigen und gegen Beschädigung und Korrosion schützen (einfetten).

- Clean Z-support (B), taper (X) and centering prisms (D) and protect against damage and corrosion (grease).

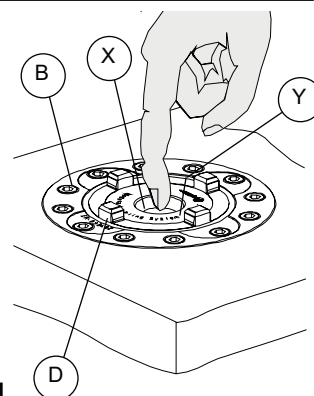
Maintenance

- Nettoyer les surfaces d'appui Z (B), les cônes (X) et les prismes de centrage (D) et les protéger contre les endommagements et la corrosion (graisser).

- Kugeln (Y) fetten.

- Grease balls (Y).

- Graisser les billes (Y).

**WICHTIG**

Fette und Pasten mit Festschmierstoffen dürfen nicht verwendet werden. Sie können im Zentrierkonus (X) zu unlöslichen Verbindungen führen.

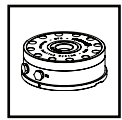
IMPORTANT

Do not use any masses or pastes containing solid lubricants. They may cause the chucking spigot to be stuck in the centering taper (X).

IMPORTANT

L'utilisation de graisses ou de pâtes contenant des lubrifiants solides est prohibée car risquant de provoquer des phénomènes de métallisation dans le cône de centrage (X).





MTS

MTS

MTS

Störungen, Fehlerbehebungen

F=Fehler, U=mögliche Ursache,
B=Behebung

Failures: cause and action

F=failure, C=possible cause,
A=action

Pannes, dépannage

F=Défaut, C=Cause possible,
D=Dépannage

- F** : Futter lässt sich nicht öffnen.
U : Eingangsdruck zu gering.
B : Eingangsdruck auf min. 7 bar erhöhen.

- F** : Chucks cannot be opened.
C : Supply pressure too low.
A : Increase supply pressure to min. 7 bar.

- F** : Impossible d'ouvrir les mandrins.
C : Pression pneumatique à l'entrée trop faible.
D : Augmenter la pression pneumatique à l'entrée à au moins 7 bar.

- F** : Palette lässt sich trotz genügend Eingangsdruck von min. 7 bar nicht entfernen.
U : Zentrierprismen sind fettfrei.

- F** : Pallet can not be removed with recommended air pressure of 7 bars.
C : Centering prisms without grease.

- F** : La palette ne se laisse enlever malgré une suffisante pression d'air de 7 bars.
C : Manque couche de graisse sur prismes de centrage
D : Enlever la palette avec précaution. Graisser légèrement les prismes de centrage.

- B** : Palette vorsichtig abdrücken. Zentrierprismen leicht einfetten.

- A** : Remove pallet with care. Slightly grease centering prisms.

- F** : Repetiergenauigkeit stimmt nicht.

- F** : Repeatability not right.

- F** : Précision de répétabilité inexacte.

- U1** : Z-Auflage (B), Konus (X) oder Zentrierprismen (D) verschmutzt oder beschädigt.

- C1** : Z-supports (B), taper (X) or centering prisms (D) contaminated or damaged.

- C1** : Appuis Z (B), les cônes (X) ou les prismes de centrage (D) souillés ou endommagés.

- B1** : Z-Auflage (B), Konus (X) und Zentrierprismen (D) reinigen. Bei Beschädigung das MTS IntegralChuck S-P zur Reparatur an EROWA senden.

- A1** : Clean Z-support (B), taper (X) and centering prisms (D). In case of damage, return the MTS IntegralChuck S-P to EROWA for repair.

- D1** : Nettoyer les appuis Z (B), les cônes (X) et les prismes de centrage (D). En cas de dommage, renvoyer le mandrin IntegralChuck S-P MTS à EROWA pour réparation.

- U2** : -Falsche Zapfen (P) an Palette oder Werkstückträger montiert.
-MTS Ausgleichszapfen falsch montiert.

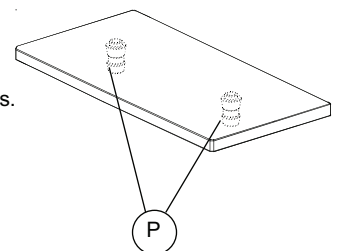
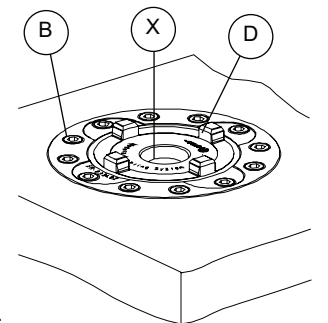
- C2** : -Wrong spigots (P) fitted to pallet or workpiece carrier.
-MTS Compensation spigots fitted wrongly.

- C2** : -Tiges (P) montées sur la palette ou le porte-pièce ne convenant pas.
-Tiges de compensation MTS mal montées.

- B2** : Zapfen richtig montieren.

- A2** : Fit spigots properly.

- D2** : Monter correctement les tiges.

**HINWEIS**

Die korrekte Montage der Zapfen entnehmen Sie aus der Betriebsanleitung der Zentrier- und Spannzapfen.

ADVICE

For the correct fitting of the spigots, refer to the instruction manual for centering and chucking spigots.

INDICATION

Pour la procédure de montage correcte des tiges, se référer aux instructions de service des tiges de centrage et de préhension.

Optionen

Paletten für Einzelpalettierung:

ER-033601
Palette P ø 148 MTS

ER-033602
MTS Palette P ø 148

Options

Pallets for single palletization:

ER-033601
Pallet P ø 148 MTS

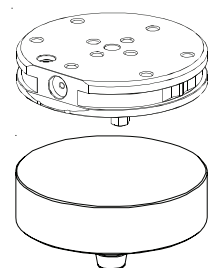
ER-033602
MTS Pallet P ø 148

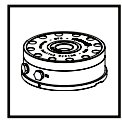
Options

Palettes pour monopalettisation:

ER-033601
Palette P ø 148 MTS

ER-033602
Palette P ø 148 MTS





MTS

MTS

MTS

Optionen

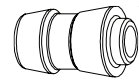
ER-033800
MTS Zentrierzapfen

Options

ER-033800
MTS Centering spigot

Options

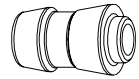
ER-033800
Tige de centrage MTS



ER-039200
MTS Spannzapfen / A

ER-039200
MTS Chucking spigot / A

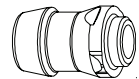
ER-039200
Tige de préhension MTS / A



ER-039201
MTS Ausgleichszapfen / A

ER-039201
MTS Compensation spigot / A

ER-039201
Tige de compensation MTS / A



Zur Montage an selbstgefertigten Paletten.

To fit chucks to customized pallets.

Pour le montage de palettes de construction maison.

ER-042038
MTS Abdeckung

ER-042038
MTS Cover

ER-042038
Couvercle MTS



Zum Abdecken eingebauter MTS IntegralChuck S-P, welche nicht im Einsatz sind.

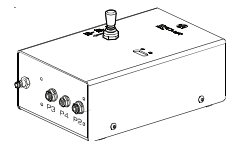
To cover MTS IntegralChucks S-P which are not in use.

Pour protéger les mandrins IntegralChuck S-P MTS montés qui ne sont pas en service.

ER-025893
Manuelle pneumatische Steuereinheit mit eingebautem Druckluftübersetzer. Alle Anschlüsse und 3 m Schläuche werden mitgeliefert.

ER-025893
Manual pneumatic control unit with in-built air-pressure booster. All the connectors and 3m of tubing are supplied.

ER-025893
Unité de commande pneumatique manuelle avec multiplicateur de pression pneumatique incorporé. Tous les raccords et tuyauteries flexibles de 3 m font partie de la livraison.

**HINWEIS**

Der eingebaute Booster erzeugt einen Luftdruck von max. 10 bar.

ADVICE

The in-built booster generates an air-pressure of max. 10 bar.

INDICATION

Le multiplicateur de pression incorporé génère une pression pneumatique maximale de 10 bar.

ER-010590
Elektropneumatische Steuereinheit mit Überwachung.

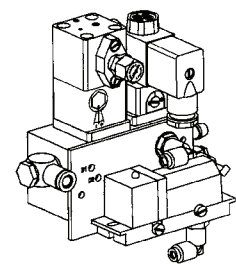
ER-010590
Electropneumatic control unit with monitoring facility.

ER-010590
Unité de commande électropneumatique avec surveillance.

Für die Betätigung des MTS Integral Chuck S-P über die CNC-Steuerung. Alle Anschlüsse und 3 m Schläuche werden mitgeliefert.

To operate the MTS Integral Chuck S-P through the CNC control system. All the connectors and 3m of tubing are supplied.

Pour l'actionnement des quatre mandrins IntegralChuck S-P MTS par l'intermédiaire de la commande CNC. Tous les raccords et tuyauteries flexibles de 3 m font partie de la livraison.



ER-010520
Druckluftübersetzer

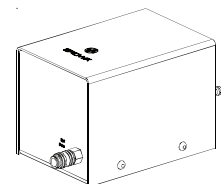
ER-010520
Air-pressure booster

ER-010520
Multiplicateur de pression pneumatique

Einsatz bei zu geringem Netzdruck und bei Druckschwankungen.

To be used when supply pressure is too low or fluctuating.

Utilisation en cas de pression de réseau pneumatique trop faible ou de fluctuations de pression.

**HINWEIS**

Der eingebaute Booster erzeugt einen Luftdruck von max. 8 bar.

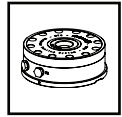
ADVICE

The in-built booster generates an air-pressure of max. 8 bar.

INDICATION

Le multiplicateur de pression incorporé génère une pression pneumatique maximale de 8 bar.





MTS

MTS

MTS

Ersatzteile

ER-034382
Reparatur-Set MTS pneumatisch
Alle Verschleisssteile für pneuma-
tische MTS Spann-futter.

Beziehen Sie Ersatzteile bei Ih-
rem EROWA Fachhändler.

Spare parts

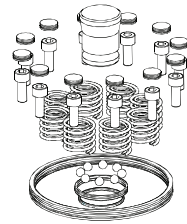
ER-034382
Repair set, MTS pneumatic
All the wearing parts for pneumatic
MTS chucks.

Please order spare parts from
your EROWA dealer.

Pièces de rechange

ER-034382
Kit de réparation MTS pneu-
matique
Toutes les pièces d'usure pour
les mandrins pneumatiques MTS.

Commandez les pièces de re-
change chez votre agent EROWA.

**Technischer Support**

Für Fragen zu dieser Betriebs-
anleitung kontaktieren Sie bitte:
info@erowa.com.

Technical support

For technical support about this
operating instruction, please
contact: info@erowa.com.

Assistance technique

Pour l'assistance technique rela-
tive aux présentes instructions de
service, veuillez prendre contact
avec: info@erowa.com.





Achtung Warning Avertissement



WARNUNG

MTS-Spannfutter müssen immer in korrosionsbeständigen oder gegen Korrosion beschichteten Stahl eingebaut werden, andernfalls können die Einbaubohrungen rosten. Die Dichtungen des Spannfutters können dadurch beschädigt werden und das Spannfutter öffnet oder schliesst nicht mehr richtig oder verklemmt.

Sämtliche Masse und Oberflächengüten gemäss den Angaben in der Bedienungsanleitung des betreffenden Spannfutters sind zwingend einzuhalten.

EROWA AG übernimmt bei Missachtung dieser Vorgaben keinerlei Haftung, weder für defekte Spannfutter, noch für sonstige damit in Zusammenhang stehenden Schäden.

WARNING

MTS chucks should always be installed in corrosion-resistant or anti-corrosion-coated steel, otherwise the mounting holes may rust. This may damage the seals of the chuck so that the chuck no longer opens and closes properly or jams.

Be sure to observe all dimensions and surface finishes as specified in the operating instructions of the particular chuck.

EROWA AG assumes no liability for any defective chuck, nor for other damages resulting from failure to observe these specifications.

AVERTISSEMENT

Les mandrins MTS doivent toujours être montés dans un acier résistant à la corrosion ou pourvu d'un revêtement résistant à la corrosion sous peine d'oxydation des alésages de montage. Les joints du mandrin pourraient alors être endommagés et le mandrin pourrait ne plus s'ouvrir et se fermer correctement, voire pourrait se bloquer.

Il est impératif d'observer toutes les cotes et qualités de surface spécifiées dans les instructions de service du mandrin concerné.

EROWA AG décline toute responsabilité en cas de mandrin défectueux ou de tout autre dommage résultant de la non-observation de ces consignes.



**Sicherheit, Garantie
und Haftung****Der Hersteller**

EROWA AG
Knutwilerstrasse
CH-6233 Büron LU /
Switzerland
Tel. ++41 (0)41-935 11 11
Fax ++41 (0)41-935 12 13
e-mail: info@erowa.com
www.erowa.com

erklärt hiermit, dass seine Produkte nach modernsten Fertigungsmethoden hergestellt und während der Produktion und als Endprodukt durch unsere Qualitätssicherung umfassend geprüft werden.

Die Garantie beträgt 12 Monate ab Verkaufsdatum. Sie beschränkt sich auf den Ersatz von defekten Teilen. Weitergehende Ansprüche sind ausgeschlossen.

Die Produkte der EROWA AG müssen unter den, in dieser Dokumentation genannten Bedingungen, eingesetzt und betrieben werden. Es dürfen nur EROWA AG Originalteile (Ersatz-, Verschleisssteile, Nachrüstungen) verwendet werden. Nur unter Einhaltung dieser Konditionen ist eine Funktion sichergestellt und eine Gefährdung von Mensch und Maschine ausgeschlossen.

Trotz aller Sorgfalt kann diese Dokumentation Fehler aufweisen. Für Folgeschäden übernimmt die EROWA AG keine Haftung. Technische Änderungen vorbehalten.

**Security, guarantee
and liability****Manufacturer**

EROWA AG
Knutwilerstrasse
6233 Büron LU /
Switzerland
Tel. +41 (0)41 935 11 11
Fax +41 (0)41 935 12 13
Email: info@erowa.com
www.erowa.com

hereby confirms that the company's products are manufactured using the latest production methods and that they are subject to extensive quality checks both during production and on the end product.

Guarantee is valid for 12 months from the date of purchase. It is limited to the replacement of faulty parts. Further reaching claims are precluded.

The products of EROWA AG must be installed and operated in strict accordance with the conditions laid down in this documentation. Only EROWA AG original parts (spare parts, wear parts, retrofits) are allowed for use.

Only strict adherence to these conditions will ensure proper working order of the machine and preclude any danger to people and to the machine.

Despite all due care, this documentation may contain errors. EROWA AG shall not be liable for any consequential damage. Technical modifications are reserved.

**Patente:**

Diese Produkte sind durch eine oder mehrere der folgenden Patente (Anmeldungen) geschützt.

US 4.615,688	US Re. 33,249	EU 0 308 370	EU 91810937.2	Taiwan 47122	Japan 335221/91
US 4.621,821	US 4.934,680	EU 0 147 531	CAN 1,210,538	Taiwan 61080	Japan 58-195916
US 5,065,991	US 4,786,062	EU 0 248 116	CAN 1,260,968	Taiwan 42155	Japan 238990/86
US 4,686,768	US 751,158	EU 237 614	CAN 1,271,917	Taiwan 80109549	Japan 220264/88
US 534,527	US 6,367,814	EU 90810402.9	Taiwan 47696	Japan 024414/87	Japan 151429/90
US 089,017	EU 0 111 092	EU 90810401.9	Taiwan 55651	Japan 151430/90	Taiwan 205105

Patents:

These products are protected by one or more of the following patents (applications).

**Sécurité, garantie
et responsabilité****Le fabricant**

EROWA AG
Knutwilerstrasse
CH-6233 Büron LU /
Suisse
Tél. ++41 (0)41-935 11 11
Fax ++41 (0)41-935 12 13
e-mail: info@erowa.com
www.erowa.com

déclare par la présente que ses produits ont été fabriqués conformément aux méthodes de fabrication les plus modernes, et qu'ils ont été contrôlés de manière approfondie par notre service d'assurance qualité pendant la fabrication et en tant que produit fini.

La durée de la garantie est de 12 mois à compter de la date de la vente. Elle se limite au remplacement des pièces défectueuses. Toute autre forme de recours au titre de la garantie est exclue.

L'utilisation et l'exploitation des produits EROWA AG doivent être conformes aux spécifications du présent document. Seules des pièces d'origine EROWA AG doivent être utilisées (pièces de rechange, d'usure, de rééquipement).

L'observation de ce dernier est indispensable pour assurer un fonctionnement fiable et prévenir les risques corporels et matériels.

Malgré les soins apportés à sa rédaction, le présent document peut présenter des erreurs. EROWA AG décline toute responsabilité résultant de telles erreurs. EROWA AG se réserve également le droit de procéder à des modifications d'ordre technique.

**Tochtergesellschaften
Subsidiaries / Filiales****Deutschland**

EROWA System Technologien GmbH
Gewerbepark Schwadernmühle
Rossendorferstrasse 1
DE-90556 Cadolzburg b. Nbg.
Deutschland
Tel. 09103 7900-0
Fax 09103 7900-10
info@erowa.de
www.erowa.de

Frankreich

EROWA Distribution France Sàrl
PAE Les Glaisins
12, rue du Bulloz
FR-74940 Annecy-le-Vieux
France
Tel. 4 50 64 03 96
Fax 4 50 64 03 49
info@erowa.tm.fr
www.erowa.com

Italien

EROWA Tecnologie S.r.l.
Strada Statale 24 km 16,200
IT-10091 Alpignano (TO)
Italia
Tel. 011 9664873
Fax 011 9664875
info@erowa.it
www.erowa.com

Italien

EROWA Tecnologie S.r.l.
Via Leonardo Da Vinci n. 8
IT-31020 Villorba (TV)
Italia
Tel. 011 9664873
Fax -
info@erowa.it
www.erowa.com

Spanien

EROWA Technology Ibérica S.L.
c/ Avda. Cornellà, 142 70 3a ext.
E-08950 Esplugues de Llobregat - Barcelona
España
Tel. 093 265 51 77
Fax 093 244 03 14
erowa.iberica.info@erowa.com
www.erowa.com

Skandinavien

EROWA Technology Scandinavia A/S
Fasanvej 2
DK-5863 Ferritslev Fyn
Denmark
Tel. 65 98 26 00
Fax 65 98 26 06
info@erowa.com
www.erowa.com

Osteuropa

EROWA Technology Sp. z o.o.
Eastern Europe
ul. Spółdzielcza 37-39
55-080 Kąty Wrocławskie
Poland
Tel. 71 363 5650
Fax 71 363 4970
info@erowa.com.pl
www.erowa.com

Indien

EROWA Technology (India) Private Limited
No: 6-3-1191/6, Brij Tarang Building
Unit No-3F, 3rd Floor, Greenlands, Begumpet,
Hyderabad 500 016 (Andhra Pradesh)
India
Tel. 040 4013 3639
Fax 040 4013 3630
salesindia@erowa.com
www.erowa.com

USA

EROWA Technology, Inc.
North American Headquarters
2535 South Clearbrook Drive
Arlington Heights, IL 60005
USA
Tel. 847 290 0295
Fax 847 290 0298
e-mail: info@erowa.com
www.erowa.com

China

EROWA Technology (Shanghai) Co., Ltd.
G/F, No. 24 Factory Building House
69 Gui Qing Road (Caohejing Hi-tech Park)
Shanghai 200233, PRC
China
Tel. 021 6485 5028
Fax 021 6485 0119
info@erowa.cn
www.erowa.cn

Singapur

EROWA (South East Asia) Pte. Ltd.
CSE Global Building
No.2 Ubi View, #03-03
Singapore 408556
Singapore
Tel. 65 6547 4339
Fax 65 6547 4249
sales.singapore@erowa.com
www.erowa.com

Japan

EROWA Nippon Ltd.
Sasano Bldg.
2-6-4 Shiba Daimon, Minato-ku
105-0012 Tokyo
Japan
Tel. 03 3437 0331
Fax 03 3437 0353
info@erowa.co.jp
www.erowa.co.jp

