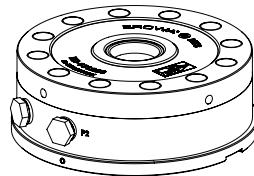


MTS Chuck M-P

Sicherheit, Garantie, Haftung und Serviceadressen siehe Beilage A.

MTS Chuck M-P

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

Mandrin Chuck M-P MTS**Verpackungsinhalt überprüfen**

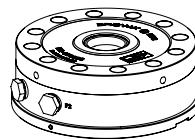
1 x MTS Chuck M-P

Check package contents

1 x MTS Chuck M-P

Vérifier l'intégralité de la livraison

1 x Mandrin Chuck M-P MTS



1 x Einschraubanschluss gerade

1 x Threaded fitting, straight

1 x Raccord fileté droit

**Anwendung (bestimmungsgemäße Verwendung)**

EROWA Spannfutter werden verwendet um Werkstückträger und Werkstückspanner zu halten.

Montage auf Fräsmaschinen, Bearbeitungszentren und Aufspannvorrichtungen.

Application (intended purpose)

EROWA chucks are used to hold workpiece carriers and work-piece clamping systems.

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

Utilisation (conformément à sa destination)

Les mandrins EROWA sont utilisés pour maintenir le porte-pièce et le dispositif de serrage de pièce.

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

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 irrémédiables.

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

Maximaler 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

Be sure to 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

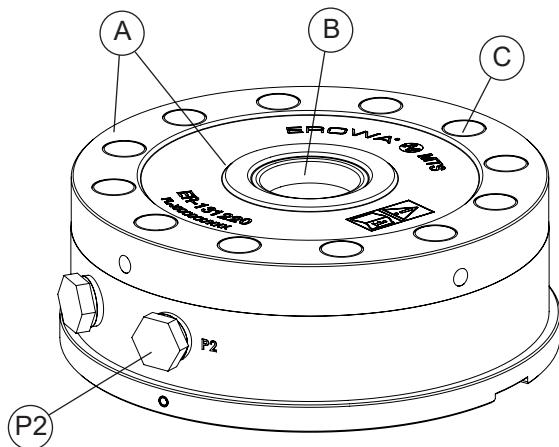
Observer la pression de nettoyage maximale.

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.

Bezeichnung der Teile	Description of parts	Désignation des éléments
A) Z-Auflagen	A) Z-supports	A) Appuis Z
B) Zentrierkonus	B) Centering taper	B) Cône de centrage
C) Schraubenabdeckung	C) Bolt caps	C) Chapeau de vis
P2) Pneumatikanschluss, G1/8", Öffnen/Schliessen	P2) Pneumatic connection, G1/8", open/close	P2) Raccordement pneumatique, G1/8", ouverture / fermeture

**HINWEIS**

Der Zentrierkonus (B) muss beim Einsetzen von MTS Zentrier und Ausgleichszapfen immer mit einem leichten Oel- oder Fettfilm versehen sein.

Fette und Pasten mit Fest-schmierstoffen dürfen nicht verwendet werden. Sie können im Zentrierkonus (B) zu unlösbar Verbindungen führen.

NOTICE

When centering and compensation spigots are inserted, the centering taper (B) 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 (B).

INDICATION

En utilisation de tiges de centrage et de compensation MTS, un mince film d'huile ou de graisse doit toujours être appliqué sur le cône de centrage (B).

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 (B).

Technische Daten**Technical data****Caractéristiques techniques**

Repetiergenauigkeit:

Repeatability:

Précision de répétabilité :

 $\leq 0.003 \text{ mm}$ **WICHTIG**

Die angegebene Repetiergenauigkeit gilt erst bei minimum zwei zueinander montierten MTS Chuck M-P.

IMPORTANT

The above-mentioned repeatability only applies when at least two MTS Chucks M-P have been fitted with reference to each other.

IMPORTANT

La précision de répétabilité indiquée ne s'applique qu'avec au moins deux mandrins Chuck M-P MTS montés l'un avec l'autre.

Spannkraft:

Druckluft:

Gespannt: drucklos

Automatisierbar: nein

Clamping power:

Air pressure:

Tight: depressurized

Automatable: no

Force de serrage :

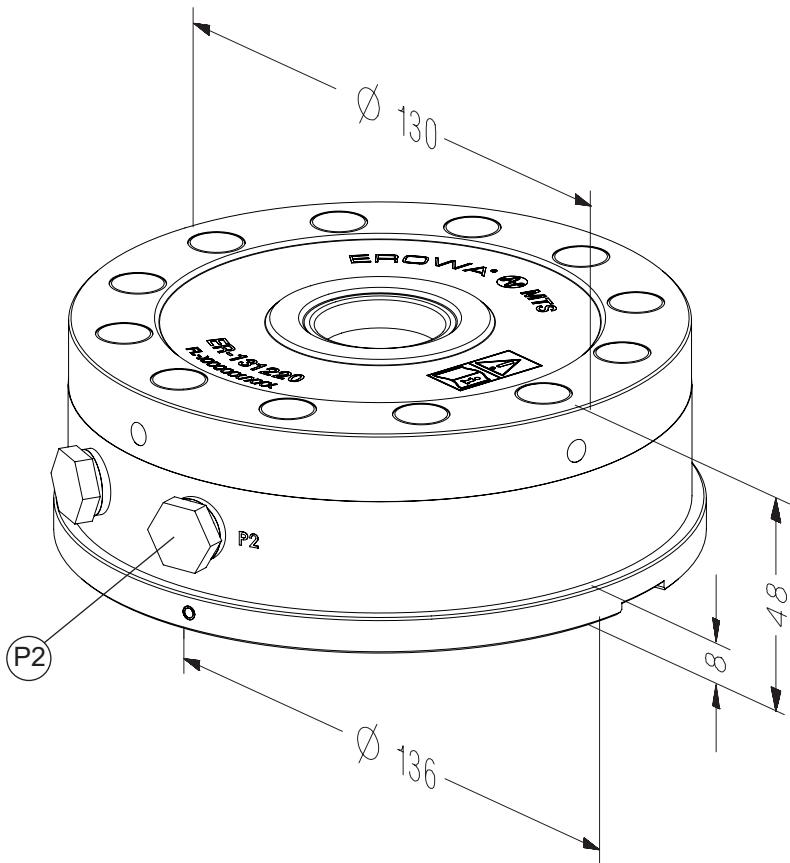
Pression pneumatique :

Serrage par dépressurisation

Automatisable : non

12'000 N

min. 7 bar

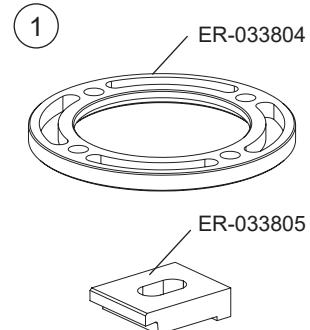
P2) Pneumatikanschluss, G1/8",
Öffnen/SchliessenP2) Pneumatic connection,
G1/8", open/closeP2) Raccordement
pneumatique, G1/8",
ouverture/fermeture

Inbetriebnahme	Setting up	Mise en service
Einsatzgebiete: Montage auf Fräsmaschinen, Bearbeitungszentren und Aufspannvorrichtungen.	Application: To be fitted to milling machines, machining centres and clamping fixtures.	Utilisation : Montage sur fraiseuses, centres d'usinage et dispositifs de fixation.

(Bild 1)
 Zur Befestigung des MTS Chuck M-P auf einer Montagefläche empfehlen wir die MTS Ringbride ER-033804 (Option) oder die MTS Briden ER-033805 (Option).

(Diagram 1)
 To attach the MTS Chuck M-P on a mounting surface, it is recommended that you use the MTS ring bracket ER-033804 (option) or the MTS brackets ER-033805 (option).

(figure 1)
 Pour fixer le mandrin MTS M-P sur une surface de montage, nous recommandons l'utilisation de la bride annulaire MTS ER-033804 (en option) ou de brides MTS ER-033805 (en option).



Aufspannbeispiel mit zwei MTS Chucks M-P und zwei MTS Ringbriden:

Benötigte Komponenten:

2x MTS Chuck M-P
ER-033500

2x Ringbride
ER-033804 (Option)

Clamping example with two MTS Chucks M-P and two ring brackets:

Required components:

2x MTS Chuck M-P
ER-033500

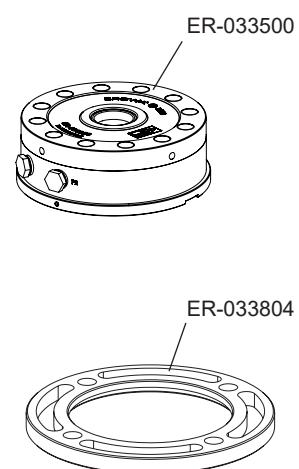
1x Ring bracket
ER-033804 (option)

Exemple de fixation avec deux mandrins Chuck M-P MTS et deux brides annulaire :

Composants requis :

2x Mandrin Chuck M-P MTS
ER-033500

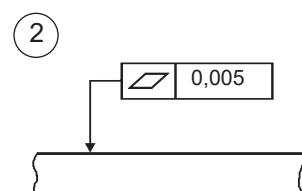
2x Bride annulaire
ER-033804 (en option)



(Bild 2)
 Montagefläche kontrollieren, falls nötig bearbeiten.

(Diagram 2)
 Check mounting surface, machine if necessary.

(figure 2)
 Contrôler la surface de montage, la rectifier le cas échéant.



Montagefläche und Auflageflächen der MTS Chuck M-P (E) sauber reinigen.

(Bild 3)

Zum montieren der Ringbride (I), Gewindestopfen (G) entfernen.

Bild 4)

MTS Chucks M-P (E) im Abstand **X** (Distanz der Spannzapfen (F) des zu spannenden Werkstückträgers (H)) auf der Montagefläche positionieren.

MTS Chucks M-P (E) mit Hilfe der Ringbride (I) auf der Montagefläche befestigen. Schrauben nur leicht anziehen.

Mitgelieferten Einschraubanschluss (M) montieren.

Gewindestopfen (G) in P3 montieren.

Thoroughly clean the mounting surface and the contact surfaces of MTS Chuck M-P (E).

(Diagram 3)

To fit the ring bracket (I), remove threaded plug (G).

(Diagram 4)

Position MTS Chucks M-P (E) on the mounting surface at a distance of **X** (distance between the chucking spigots (F) of the workpiece carrier (H) to be clamped).

Fit MTS Chucks M-P (E) to the mounting surface with the help of the ring bracket (I). Tighten bolts only slightly.

Fit the threaded fitting (M) supplied.

Fit threaded plug (G) into P3.

Nettoyer soigneusement la surface de montage, ainsi que les surfaces d'appui de la mandrin Chuck M-P MTS (E).

(figure 3)

Pour le montage de la bride annulaire (I), enlever le bouchon fileté (G).

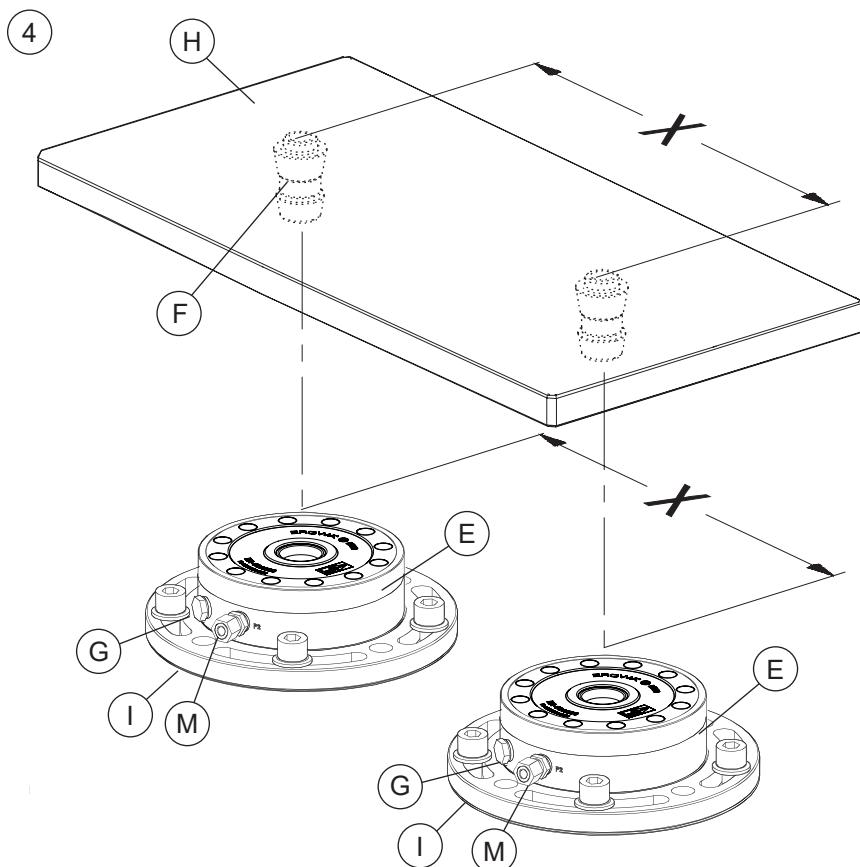
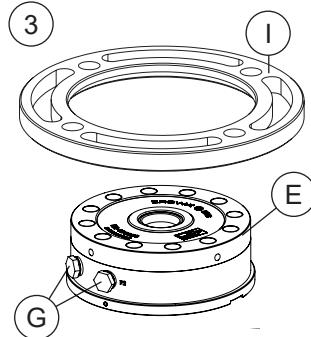
(figure 4)

Positionner les mandrins Chuck M-P MTS (E) sur la surface de montage à un écartement **X** (distance entre les tiges de préhension (F) du support de pièces (H) à serrer).

Fixer les mandrins Chuck M-P MTS (E) sur la surface de montage au moyen de la bride annulaire (I). Ne serrer les vis que légèrement.

Monter le raccord (M) faisant partie de la livraison.

Monter le bouchon fileté (G) dans P3.



(Bild 5)

Mit einer Messuhr (K) am ersten MTS Chuck M-P (E) im Konus (B) Position aufnehmen.

MTS Chuck M-P (E) festschrauben.

(Diagram 5)

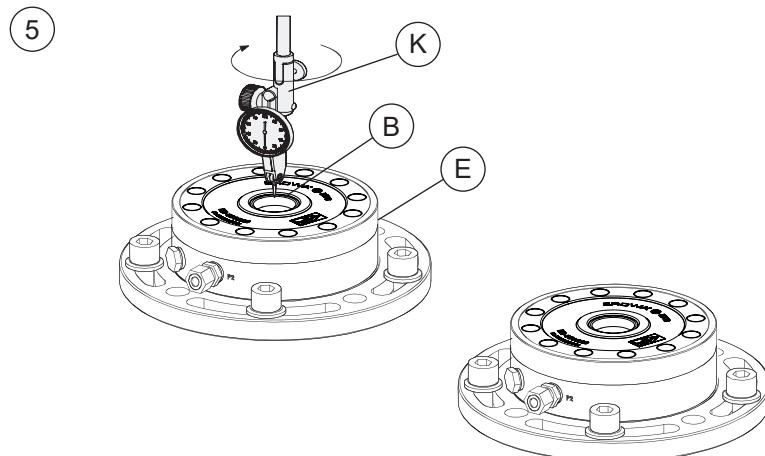
Use a dial gauge (K) to establish the position of the first MTS Chuck M-P (E) in the taper (B).

Bolt down MTS Chuck M-P (E).

(figure 5)

Avec le comparateur (K), relever la position du cône (B) sur le premier mandrin MTS M-P (E).

Fixer le mandrin MTS M-P (E) en serrant les vis.



(Bild 6)

Mit der Messuhr (K) die gewünschte Distanz **X** (siehe Seite 7) verfahren und zweites MTS Chuck M-P (E) am Konus (B) in Position richten.

MTS Chuck M-P (E) auf der Montagefläche festschrauben.

(Diagram 6)

Move dial gauge (K) along the desired distance **X** (cf. p. 7) and align the position of the second MTS Chuck M-P (E) in the taper (B).

Bolt MTS Chuck M-P (E) to the mounting surface.

(figure 6)

Avec le comparateur (K), déplacer le deuxième mandrin MTS M-P (E) de la distance **X** prévue (voir page 7) et le positionner sur le cône (B).

Fixer par vissage le mandrin Chuck M-P MTS (E) sur la surface de montage.

Distanz **X** nach dem festschrauben kontrollieren. Positionstoleranz einhalten.

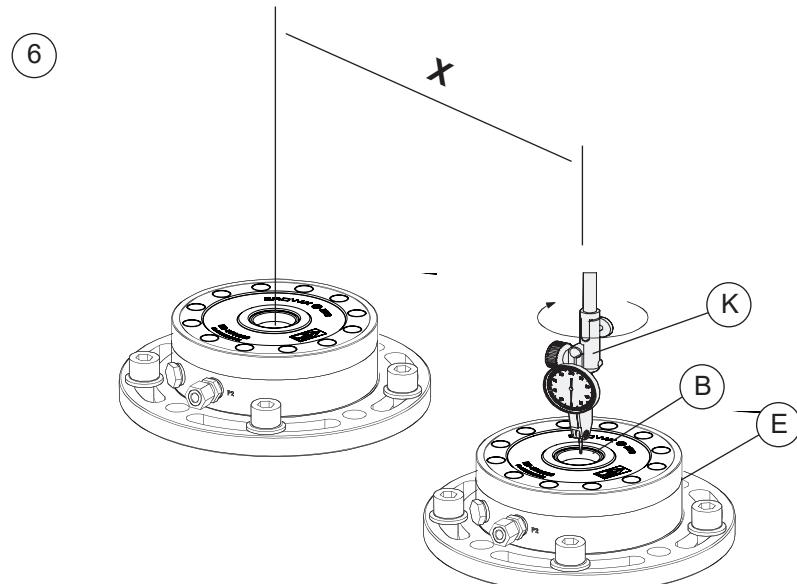
$\pm 0,01$

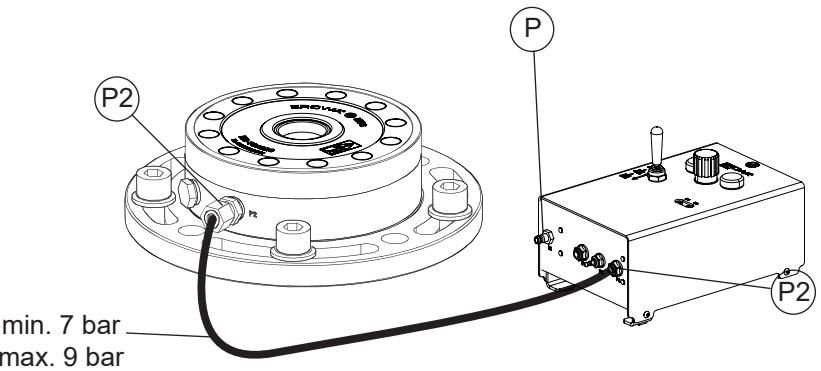
When you have tightened the bolts, recheck distance **X**. Observe position tolerance

$\pm 0,01$

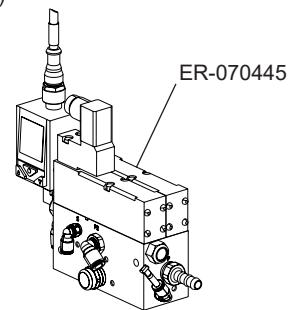
Après vissage, contrôler la distance **X**. Observer tolérance de position

$\pm 0,01$



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-073872 (Option).	a) Manual pneumatic control unit with in-built air pressure booster ER-073872(option).	a) Unité de commande pneumatique manuelle avec multiplicateur de pression pneumatique incorporé ER-073872 (en option).
Eine genaue Bedienungsanleitung liegt der Steuereinheit bei.	The control unit is accompanied by a detailed instruction manual.	Des instructions de service détaillées sont jointes à l'unité de commande.
Anschlussbeispiel:	Connection example:	Exemple de raccordement :
Der Anschluss P3 und P4 mit mitgelieferten Stopfen (L) verschliessen.	Close up connections P3 and P4 with plug (L) supplied.	Obturer les orifices P3 et P4 avec les bouchons (L) faisant partie de la livraison.
Druckluft trocken (min. 4 bar) an P anbringen.	Connect dry compressed air (min. 4 bar) to P .	Appliquer une pression pneumatique (min. 4 bar) avec de l'air sec à l'orifice P .
Pneumatikschlauch an P2 anbringen.	Connect pneumatic tube to P2 .	Raccorder une tuyauterie pneumatique flexible à l'orifice P2 .
P2-P2 MTS Chuck M-P öffnen/schliessen (min. 7 bar).	P2-P2 Open/close MTS Chuck M-P simultaneously (min. 7 bar).	P2-P2 Ouverture et fermeture de mandrin Chuck M-P MTS (min. 7 bar).
 <p>min. 7 bar max. 9 bar</p>		
HINWEIS	NOTICE	INDICATION
9 bar ist der zulässige Betriebsdruck des Luftschlauches.	Max. 9 bar operating pressure permitted in air hose .	Une pression maximale de 9 bar est permis dans le tube pneumatique.

- b) Elektropneumatische Steuereinheit mit Überwachung ER-070445 (Option).
 b) Electropneumatic control unit with monitoring facility ER-070445 (option).
 b) Unité de commande électropneumatique avec surveillance ER-070445 (en option).

**WICHTIG**

Um den erforderlichen Luftdruck von min. 7 bar zu erzeugen, kann die Elektropneumatische Steuereinheit mit dem Druckluftübersetzer ER-074893 (Option) kombiniert werden.

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

Eine genaue Bedienungsanleitung liegt der Steuereinheit bei.

IMPORTANT

To generate the necessary air pressure of 7 bar, combine the electropneumatic control unit with the air-pressure booster ER-074893 (option).

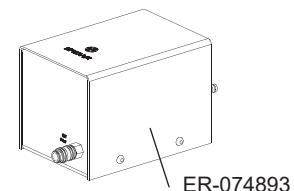
If the supply pressure is sufficiently high, the control unit can be used without the pressure booster.

The control unit is accompanied by a detailed instruction manual.

IMPORTANT

Pour générer la pression pneumatique minimale de 7 bar, l'unité de commande électropneumatique peut être combinée avec le multiplicateur de pression pneumatique ER-074893 (en option).

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

**Anschlussbeispiel:**

Druckluft trocken (min. 5 bar) an **P** anbringen.

Pneumatikschlauch an **P2** anbringen. Zwischen MTS Chuck M-P und Steuereinheit ER-070445 Druckluftübersetzer ER-074893 anschliessen.

P2-P2 MTS Chuck M-P öffnen/schliessen (min. 7 bar).

Connection example:

Connect dry compressed air (min. 5 bar) to **P**.

Connect pneumatic tube to **P2**. Connect up air pressure booster ER-074893 between MTS Chucks M-P and the control unit ER-070445.

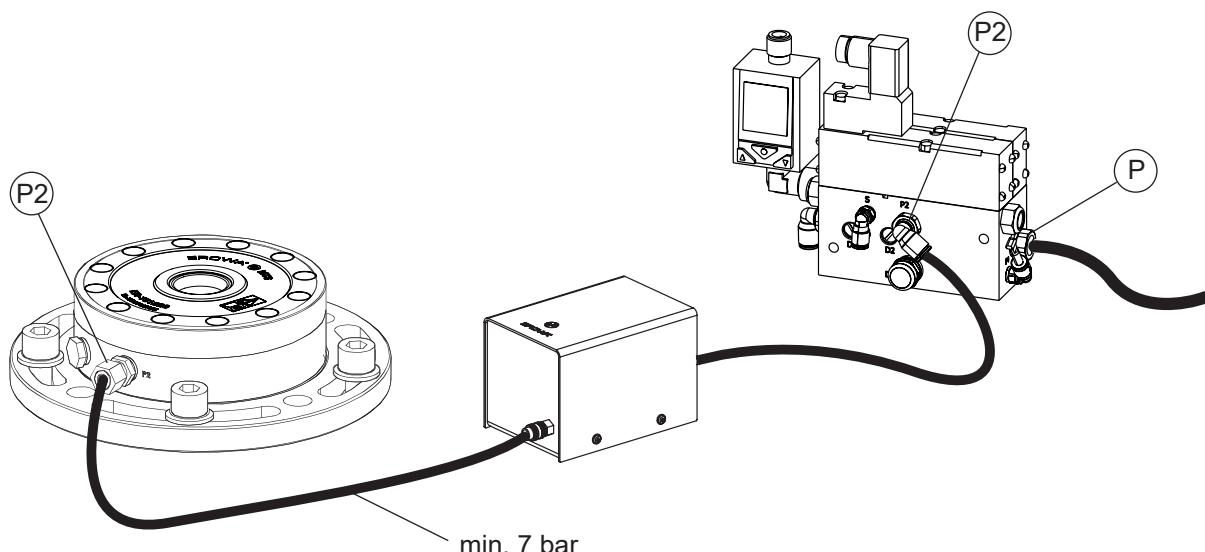
P2-P2 Open/close MTS Chuck M-P simultaneously (min. 7 bar).

Exemple de raccordement :

Appliquer une pression pneumatique (min. 5 bar) avec de l'air sec à l'orifice **P**.

Raccorder une tuyauterie pneumatique flexible à l'orifice **P2**. Raccorder le multiplicateur de pression ER-074893 entre les mandrins Chuck M-P MTS et l'unité de commande ER-070445.

P2-P2 Ouverture et fermeture de mandrin Chuck M-P MTS (min. 7 bar).



Instandhaltung, Wartung

- Z-Auflageflächen (A) und Konus (B) reinigen und gegen Beschädigung und Korrosion schützen (einfetten).

- Kugeln (X) fetten.

Maintenance

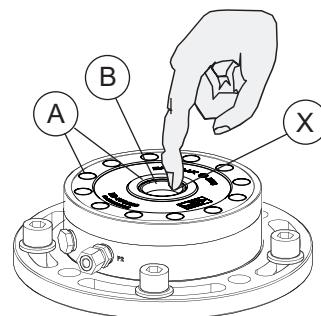
- Clean Z-supports (A) and taper (B) and protect against damage and corrosion (grease).

- Grease balls (X).

Maintenance

- Nettoyer les surfaces d'appui Z (A) et les cônes (B) et les protéger contre les endommagements et la corrosion (graisser).

- Graisser les billes (X).

**HINWEIS**

Fette und Pasten mit Fest-schmierstoffen dürfen nicht verwendet werden. Sie können im Zentrierkonus (B) zu unlös-baren Verbindungen führen.

NOTICE

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

INDICATION

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 (B).

Störungen, Fehlerbehebungen

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

F: Futter lässt sich nicht öffnen.

U: Eingangsdruck zu gering.

B: Eingangsdruck auf min. 7 bar erhöhen.

F: Repetiergenauigkeit stimmt nicht.

Failures: cause and action

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

F: Chucks cannot be opened.

C: Supply pressure too low.

A: Increase supply pressure to min. 7 bar.

F : Repeatability not right.

Pannes, dépannage

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

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 : Précision de répétabilité inexacte.

WICHTIG

Es müssen mindestens zwei MTS Chucks M-P positions-genau zueinander montiert sein.

IMPORTANT

At least two MTS Chucks M-P must be aligned with each other in accurate positions.

IMPORTANT

Au moins deux mandrins MTS M-P doivent être montés après avoir été exactement positionnés.

U1: Z-Auflagen (A) oder Konus (B) verschmutzt oder beschädigt.

B1: Z-Auflagen (A) und Konus (B) reinigen. Bei Beschädigung das MTS Chuck M-P zur Reparatur an EROWA senden.

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

B2: Zapfen richtig montieren..

C1: Z-supports (A) or taper (B) contaminated or damaged.

A1: Clean Z-supports (A) and taper (B). In case of damage, return the MTS Chuck M-P to EROWA for repair.

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

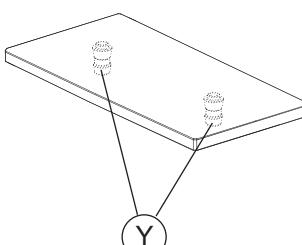
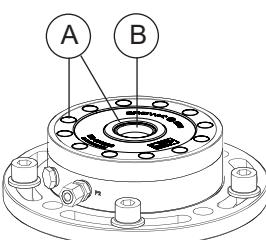
A2: Fit spigots properly.

C1 : Appuis Z (A) ou les cônes (B) souillés ou endommagés.

D1 : Nettoyer les appuis Z (A) et les cônes (B). En cas de dommage, renvoyer le mandrin Chuck M-P MTS à EROWA pour réparation.

C2 : - Tiges (Y) montées sur la palette ou le portepièce ne conviennent pas.
- Tiges de compensation MTS mal montées.

D2 : Monter correctement les tiges.

**WICHTIG**

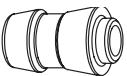
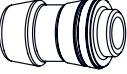
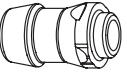
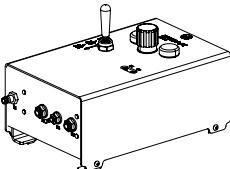
Die korrekte Montage der Zapfen entnehmen Sie aus der Betriebsanleitung der Zentrier und Spannzapfen.

IMPORTANT

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

IMPORTANT

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

Optionen	Options	Options	
ER-033800 MTS Zentrierzapfen	ER-033800 MTS Centering spigot	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 MTS Couvercle	
Zum Abdecken eingebauter MTS Chuck M-P, welche nicht im Einsatz sind.	To cover MTS Chucks M-P which are not in use.	Pour protéger les mandrins Chuck M-P MTS montés qui ne sont pas en service.	
ER-073872 Manuelle pneumatische Steuereinheit mit eingebautem Druckluftübersetzer. Alle Anschlüsse und 3m Schläuche werden mitgeliefert.	ER-073872 Manual pneumatic control unit with in-built air-pressure booster. All the connectors and 3m of tubing are supplied.	ER-073872 Unité de commande pneumatique manuelle avec multiplicateur de pression pneumatique incorporé. Tous les raccordements et tuyau-series flexibles de 3m font partie de la livraison.	

WICHTIG

Der eingebaute Boostererzeugt einen Luftdruck von max. 10 bar.

IMPORTANT

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

IMPORTANT

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

ER-070445
Elektropneumatische Steuereinheit mit Überwachung.

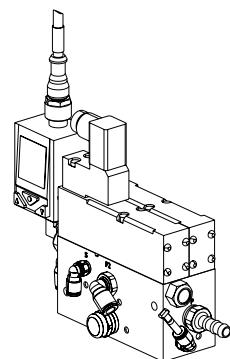
ER-070445
Electropneumatic control unit with monitoring facility.

ER-070445
Unité de commande électro-pneumatique avec surveillance.

Für die Betätigung des MTS Chuck M-P über die CNC-Steuereinheit. Alle Anschlüsse und 3m Schläuche werden mitgeliefert.

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

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



ER-074893
Druckluftübersetzer

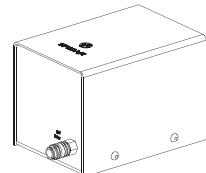
ER-074893
Airpressure booster

ER-074893
Multiplicateur de pression pneumatique

Eisatz 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.

**WICHTIG**

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

IMPORTANT

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

IMPORTANT

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

OptionenER-033804
MTS Ringbride**Options**ER-033804
MTS ring bracket**Options**ER-033804
Bride annulaire MTSER-033805
MTS BrideER-033805
MTS bracketER-033805
Bride MTS**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

ER-140935
Reparatur-Set MTS pneumatisch
Alle Verschleissteile für pneumatische MTS Spannfutter.

Spare parts

ER-140935
Repair set, MTS pneumatic
All the wearing parts for pneumatic MTS chucks.

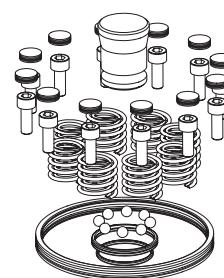
Pièces de rechange

ER-140935
Kit de réparation MTS pneumatique
Toutes les pièces d'usure pour les mandrins pneumatiques MTS.

Beziehen Sie Ersatzteile bei Ihrem EROWA Fachhändler.

Please order spare parts from your EROWA dealer.

Commandez les pièces de rechange chez votre agent EROWA.

**Technischer Support**

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

Technical support

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

Assistance technique

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

! WARNUNG**Verletzungsgefahr**

Beim Heben und Transportieren kann die Basisplatte herunterfallen und zu Körperverletzungen oder Sachbeschädigungen führen.

Die Basisplatte nur mit den dafür vorgesehenen und mitgelieferten Traglaschen (1) mit einem Kran / Hebezeug anheben!

! WARNING**Risk of injury**

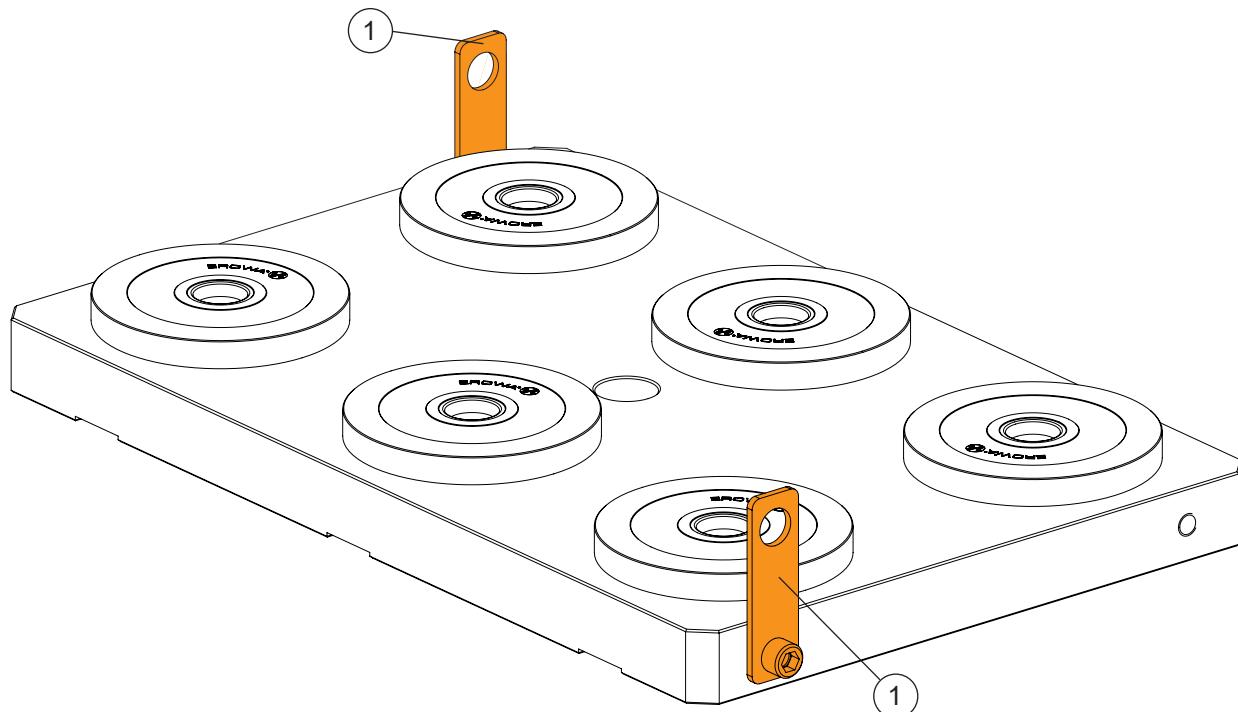
When lifting and transporting, the base plate can fall down and lead to personal injury or damage to materials.

Only lift the base plate by using the provided carrying latches (1) with a crane / hoist!

! AVERTISSEMENT**Risque de lésion**

Lors du levage et du transport, la plaque de base peut tomber et causer des blessures au personnel ou des dommages matériels.

Ne soulever la plaque de base à l'aide d'une grue / d'un palan qu'à l'aide des oeillets de transport (1) prévus et livrés !

**WICHTIG**

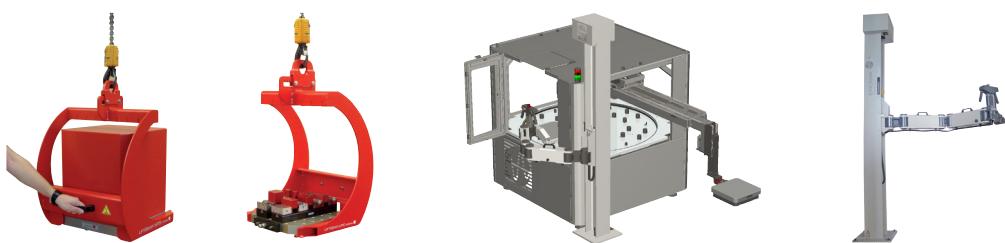
Beim Bewegen von schweren Paletten und Werkstückträgern empfehlen wir die dafür entwickelten EROWA Geräte einzusetzen. Wenden Sie sich bei Fragen hierzu an Ihren EROWA Berater.

IMPORTANT

When moving heavy pallets and work-piece carriers, we recommend using the EROWA devices specially designed for this purpose. For more information, please contact your EROWA consultant.

IMPORTANT

Pour le déplacement de porte-pièces et de palettes lourdes, il est recommandé d'utiliser les dispositifs EROWA conçus à cette fin. Consultez votre conseiller EROWA pour toute question à ce sujet.



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-, Verschleissteile, 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.

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.



Patente:

Diese Produkte sind durch eines 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):

Brevets :

Ces produits sont protégés par les brevets (ou dépôts de brevet) suivants :

Germany

EROWA System Technologien GmbH
 Gewerbegebiet Schwadermühle
 Roßendorfer Straße 1
 DE-90556 Cadolzburg/Nbg
 Germany
 Tel. 09103 7900-0
 Fax 09103 7900-10
 info@erowa.de
www.erowa.de

Switzerland

EROWA AG
 Knutwilerstrasse 3
 CH-6233 Büron
 Switzerland
 Tel. 041 935 11 11
 Fax 041 935 12 13
 info@erowa.com
www.erowa.com

Scandinavia

EROWA Nordic AB
 Fagerstagatan 18B
 163 53 Spånga
 Sweden
 Tel. 08 36 42 10
 Fax 08 36 53 91
 info.scandinavia@erowa.com
www.erowa.com

France

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

Spain

EROWA Technology Ibérica S.L.
 c/Via Trajana 50-56, Nave 18
 E-08020 Barcelona
 Spain
 Tel. 093 265 51 77
 Fax 093 244 03 14
 erowa.iberica.info@erowa.com
www.erowa.com

Italy

EROWA Tecnologie S.r.l.
Sede Legale e Amministrativa:
 Via Alfieri Maserati 48
 IT-10095 Grugliasco (TO)
 Italy
 Tel. 011 9664873
 Fax 011 9664875
 info@erowa.it
www.erowa.com

Singapore

EROWA South East Asia Pte. Ltd.
 56 Kallang Pudding Road
 #06-02, HH@Kallang
 Singapore 349328
 Singapore
 Tel. 65 6547 4339
 Fax 65 6547 4249
 sales.singapore@erowa.com
www.erowa.com

Eastern Europe

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

Unità di Treviso:

Via Leonardo Da Vinci 8
 IT-31020 Villorba (TV)
 Italy
 Tel. 0422 1627132

Japan

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

India

EROWA Technology (India) Private Limited
 No: 6-3-1191/6, Brij Tarang Building
 Unit No-3F, 3rd Floor, Greenlands, Begumpet,
 Hyderabad 500016 (Telangana)
 India
 Tel. 040 4013 3639
 Fax 040 4013 3630
 sales.india@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.com

EG Einbauerklärung
EC declaration of incorporation
Déclaration CE d'incorporation

Der Hersteller:

The manufacturer:

Le fabricant :



erklärt hiermit, dass das Produkt:

hereby declares that the product:

déclare par la présente que le produit :

EROWA Spannfutter

Type: ER-033500

den folgenden Bestimmungen entspricht:

is in compliance with the following provisions:

répond aux prescriptions suivantes :

Richtlinien:

RICHTLINIE 2006/42/EG,
Anhang II B
Maschinen
17. Mai 2006

einschliesslich späterer Änderungen der Richtlinien.

Directives:

DIRECTIVE 2006/42/EC,
ANNEX II B
Machinery
17 May 2006

including later amendments to the directives.

Directives:

DIRECTIVE 2006/42/CE,
Annexe II B
Machines
17 mai 2006

modifications subséquentes des directives comprises.

Normen:**EN ISO 12100:2010**

Sicherheit von Maschinen -
Allgemeine Gestaltungsleitsätze -
Risikobeurteilung und Risikominderung

Standards:**EN ISO 12100:2010**

Safety of machinery -
General principles for design -
Risk assessment and mitigation

Normes :**EN ISO 12100:2010**

Sécurité des machines -
Principes généraux pour la conception -
Évaluation et atténuation des risques

HINWEIS

Die Inbetriebsetzung der unvollständigen Maschinen (EROWA Spannfutter) ist so lange untersagt bis diese zur Gesamtanlage zusammengebaut werden.
Sie gelten erst dann gemäss der EG-Maschinenrichtlinie als Maschine.
Die Konformität des EROWA Spannfutters ist nach der Richtlinie 2006/42/EG Anhang II A gegeben, wenn dieses gemäss der Betriebsanleitung angeschlossen, in Betrieb gesetzt und die Funktion getestet ist.

NOTICE

Commissioning of the incomplete machines (EROWA Chuck) is not permitted until they are assembled to a complete system.
Only then they are considered a machine in accordance with the EC Machinery Directive.
Compliance of the EROWA chuck is given in accordance with Directive 2006/42/EC Annex II A, when it has been connected, put into operation and tested for proper function in accordance with the operating instructions.

INDICATION

Il est interdit de mettre en service les quasi-machines (mandrins EROWA) jusqu'à ce qu'elles soient incorporées à un système.
Ce n'est qu'alors qu'elles forment une machine complète dans le sens de la directive CE Machines.
La conformité du mandrin EROWA est établie conformément à la directive 2006/42/CE, annexe II A, dans la mesure où il est raccordé, mis en service et testé conformément aux instructions de service.

Bevollmächtigter für die Zusammenstellung der relevanten technischen Unterlagen gemäss Richtlinie 2006/42/EG Anhang VII Teil B.

Walter Venturi
(EROWA AG Büron)

Das Management der EROWA AG wurde durch Swiss TS nach der Norm ISO 9001:2015 zertifiziert unter der Nummer 97.421.1-028 registriert.

Authorized person to compile the relevant technical documentation according to directive 2006/42/EC ANNEX VII Part B.

Walter Venturi
(EROWA AG Büron)

The Management System of EROWA AG has been certified by Swiss TS according to ISO 9001:2015 and registered under number 97.421.1-028.

Le personne autorisée à constituer le dossier technique en question conformément à la directive 2006/42/CE Annexe VII Part B.

Walter Venturi
(EROWA AG Büron)

Le système de gestion de EROWA AG a été certifié par Swiss TS selon la norme ISO 9001:2015 et enregistrée sous la numéro 97.421.1-028.

Funktion des Unterschreibenden: Qualitätsbeauftragter
Signatory's position: Quality Delegate
Fonction du signataire : Délégué à la qualité

Rechtsgültige Unterschrift:
Legally valid signature:
Signature authentique :



Dieter Gautschi

Place, Date:

Büron, 09.04.2021