

MTS

MTS

MTS

**MTS 81 Basisplatte
110 x 210 P/A**

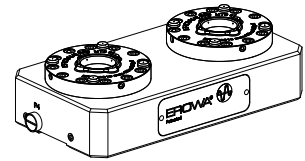
Sicherheit, Garantie, Haftung und Serviceadressen siehe Beilage A.

**MTS 81 Base plate
110 x 210 P/A**

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

**Plaque de base MTS 81
110 x 210 P/A**

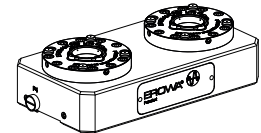
Sécurité, garantie, responsabilités et adresses de service : voir annexe A.


Verpackungsinhalt überprüfen
Check package contents
Vérifier l'intégralité de la livraison

1 x MTS 81 Basisplatte
110 x 210 P/A

1 x MTS 81 Base plate
110 x 210 P/A

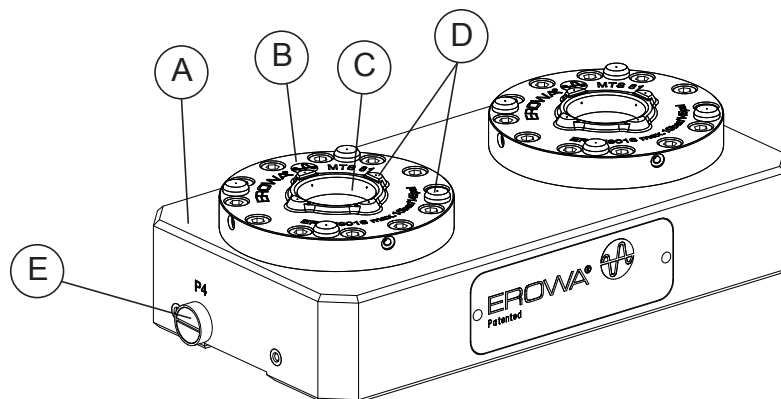
1 x Plaque de base MTS 81
110 x 210 P/A


Bezeichnung der Teile
Description of parts
Désignation des éléments

- A) MTS Basisplatte
- B) MTS 81 IntegralChuck P/A (2x)
- C) Zentrierkonus
- D) Z-Auflage
- E) Entlüftungsschraube

- A) MTS Base plate
- B) MTS 81 IntegralChuck P/A(2x)
- C) Centering taper
- D) Z-support
- E) Air-drain bolt

- A) Plaque de base
- B) Mandrin MTS 81 IntegralChuck P/A (2x)
- C) Cône de centrage
- D) Appui Z
- E) La vis pour l'aération


HINWEIS

Der Zentrierkonus (C) muss beim Einsetzen von 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 Zentrierkonus (C) zu unlösbaren Verbindungen führen.

ADVICE

When centering and compensation spigots are inserted, the centering taper (C) must always be coated with a light oil or grease film.

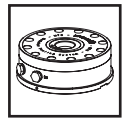
Do not use any masses or pastes containing solid lubricants. They may cause the chucking spigot to be stuck in the centering taper (C).

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 (C).

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 (C).





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 will 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.

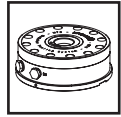
IMPORTANT

Highlights information on usage and other useful information.

IMPORTANT

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





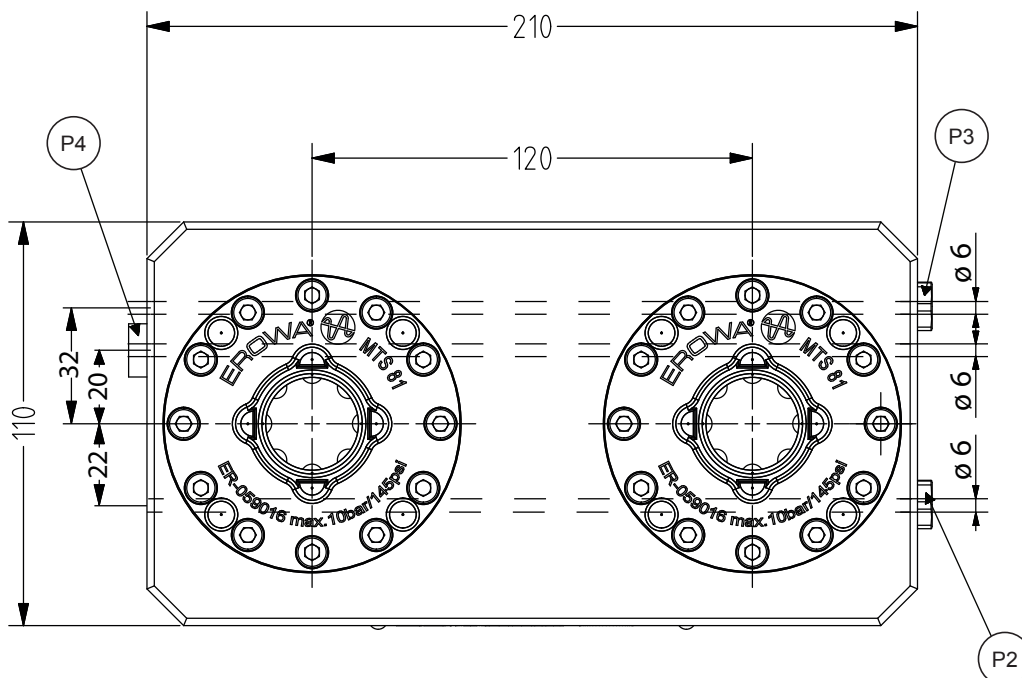
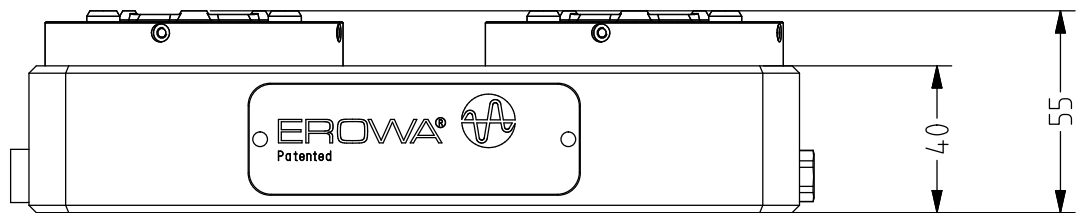
MTS

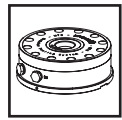
MTS

MTS

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

Dimensionen Basisplatte:	Base plate dimensions:	Dimensions plaque de base :	110 x 210 x 55 mm
Repetiergenauigkeit:	Repeatability:	Précision de répétabilité :	< 0.005 mm
Spannkraft mit Nachspannung bis zu:	Clamping power with re-clamping up to:	Force de serrage avec resserrage jusqu'à :	20'000 N
Druckluft zum öffnen:	Air pressure for opening:	Pression pneum "ouvrir" :	min. 8.5 bar
Druckluft zum reinigen:	Air pressure for cleaning:	Pression pneum. "nettoyage":	5-6 bar
Gespannt: drucklos	Tight: depressurized	Serrage par dépressurisation	
Automatisierbar: Ja	Automatable: Yes	Automatisable : Oui	
P2) Öffnen	P2) Opening	P2) Ouverture	
P3) Reinigen, überwachen	P3) Cleaning, monitoring	P3) Nettoyage, contrôle	
P4) Nachspannen, entlüften	P4) Re-clamping, air drain	P4) Reserrage, purge d'air	
Druckluftqualität Klasse 4:	Quality of compressed air class 4:	Qualité de l'air comprimée classe 4 :	





MTS

MTS

MTS

Inbetriebnahme**Einsatzgebiete:**

Montage auf Fräsmaschinen, Bearbeitungszenter und Aufspannvorrichtungen.

Setting up**Application:**

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

Mise en service**Utilisation :**

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

⚠ VORSICHT

Um die MTS Basisplatte auf einer Montagefläche befestigen zu können, muss ein Montagebohrbild angebracht werden.

Das Montagebohrbild so anbringen, dass bestehende Bohrungen nicht beschädigt werden.

Alle vorhandenen Bohrungen sind auf **Seite 3** vermasst.

⚠ CAUTION

To fit the MTS Base plate to a surface, an attachment borehole pattern must be drilled.

The borehole pattern must be arranged in such a manner that existing boreholes will not be damaged.

The dimensions for all the existing boreholes are provided on **page 3**.

⚠ ATTENTION

Pour pouvoir fixer une plaque de base MTS sur une surface de montage, il convient d'appliquer une configuration de perçage.

Prévoir la configuration de perçage de façon à ne pas endommager les perçages existants.

Les cotes relatives aux perçages existants sont données **page 3**.

Aufspannbeispiel mit einer MTS 81 Basisplatte 110 x 210 P/A:**Benötigte Komponente:**

1x MTS 81 Basisplatte
110 x 210 P/A
ER-063135

(Bild 1)

Gewünschtes Bohrbild in die MTS Basisplatte anbringen, unter Berücksichtigung der vorhandenen Bohrungen.

(Bild 2)

Montagefläche kontrollieren, falls nötig bearbeiten.

Clamping example with an MTS 81 Base plate 110 x 210 P/A:**Required component:**

1x MTS 81 Base plate
110 x 210 P/A
ER-063135

(Diagram 1)

Drill desired borehole pattern into the MTS Base plate, taking into account existing boreholes.

(Diagram 2)

Check contact surface, machine if necessary.

Exemple de fixation avec une plaque de base MTS 81 110 x 210 P/A :**Composants requis :**

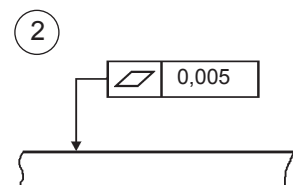
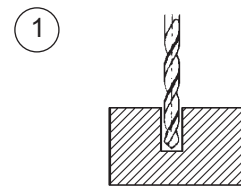
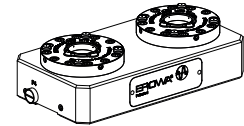
1x Plaque de base MTS 81
110 x 210 P/A
ER-063135

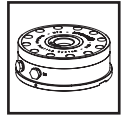
(figure 1)

Appliquer la configuration de perçage souhaitée sur la plaque de base MTS en tenant compte des perçages existants.

(figure 2)

Contrôler la surface de montage, la rectifier le cas échéant.





MTS

MTS

MTS

Montagefläche und Auflageflächen der MTS Basisplatte sauber reinigen.

Thoroughly clean the contact surfaces of both the MTS Base plate and the machine table.

Nettoyer soigneusement la surface de montage, ainsi que les surfaces d'appui de la plaque de base MTS.

MTS Basisplatte auf der Montagefläche platzieren.

Place MTS Base plate on desired surface.

Placer la plaque de base MTS sur la surface de montage.

(Bild 3)

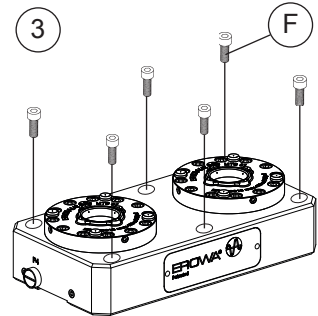
Schrauben (F) (im Lieferumfang nicht enthalten!) einsetzen, aber noch nicht festziehen.

(Diagram 3)

Insert bolts (F) (not supplied!), but do not tighten yet.

(figure 3)

Insérer des vis (F) (ne faisant pas partie de la livraison), mais ne pas encore les serrer.



(Bild 4)

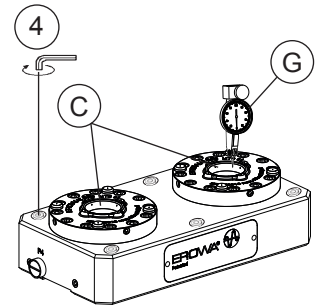
Mit einer Messuhr (G) die Zentrierkone (C) abfahren und die MTS Basisplatte in der Winkel-lage ausrichten. Schrauben festziehen.

(Diagram 4)

Move a dial gauge (G) along the centering tapers (C) and align the MTS base plate in the angle position. Tighten bolts.

(figure 4)

Toucher les cônes de centrage (C) avec le palpeur (G) et aligner la position angulaire de la plaque de base MTS. Serrer les vis.



(Bild 5)

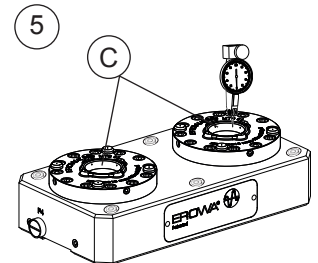
Ein Zentrierkonus (C) als Nullpunkt wählen.

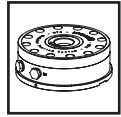
(Diagram 5)

Choose centering taper (C) as the datum point.

(figure 5)

Choisir un cône de centrage (C) comme point de référence.





MTS

MTS

MTS

Bedienung mit pneumatischer Steuereinheit manuell

Drei verschiedene Anschlussarten sind möglich:

Nur Öffnen

Ausgang P2 der Steuereinheit mit Eingang P2 der Basisplatte verbinden.

Öffnen und Reinigen

Zusätzlich Ausgang P3 mit Eingang P3 verbinden. Bei entsprechender Stellung der Steuereinheiten werden die Auflageflächen der Spannfüter mit Druckluft gereinigt.

Öffnen, Reinigen, Nachspannen
Zusätzlich Ausgang P4 mit Eingang P4 verbinden. Bei entsprechender Stellung der Steuereinheit wird die Schliesskraft erhöht.

An der MTS 81 Basisplatte Gewindestopfen und Entlüftungsschraube entfernen. Einschraubanschlüsse oder Nippel zu Kupplung (ER-063545, Option) montieren.

Steuereinheit (ER-073872, Option) anschliessen.

Durch mehrmaliges Öffnen und Schliessen die Dichtheit und Funktion überprüfen.

Operation with a pneumatic control unit manual

Three different connections are possible:

Opening only

Connect outlet P2 of control unit with connector P2 on the base plate.

Opening and cleaning

Additionally connect P3 of control unit to P3 on base plate. If selector on control unit is set accordingly, the support surfaces of the chucks are cleaned with compressed air.

Opening, cleaning, re-clamping
Additionally connect P4 of control unit to P4 on base plate. Setting the switch accordingly will add locking force to the chucks.

Remove threaded plug and air-drain bolt from the MTS 81 base plate. Fit threaded connectors or nipple for coupling (ER-063545, option).

Connect compressed air to the pneumatic control unit (ER-073872, option).

Check tightness and working order by opening and closing the chuck several times.

Conduite avec commande pneumatique manuelle

Trois possibilités de connecter la tuyoterie :

Ouvrir uniquement

Connecter la sortie P2 de la commande avec la connexion P2 de la plaque de base.

Ouvrir et nettoyage

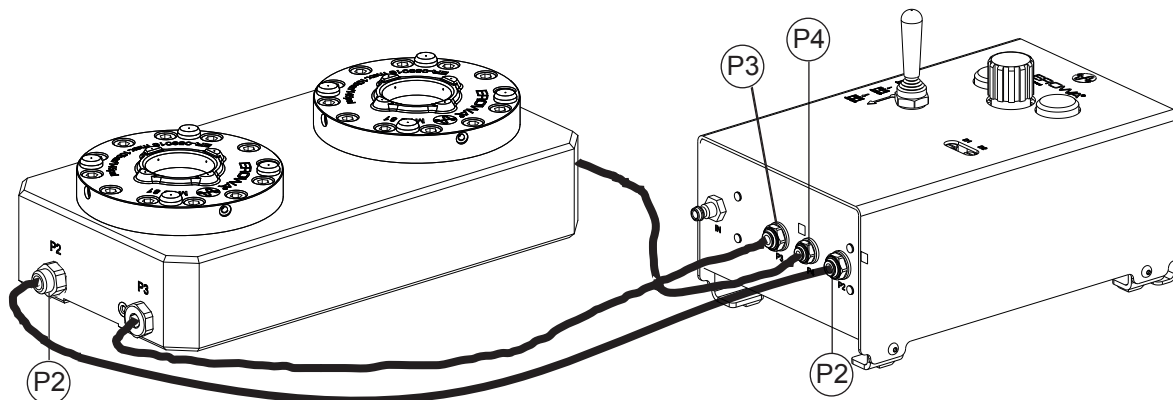
En position de "nettoyage" sur la commande, les mandrins seront nettoyés avec air comprimé.

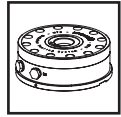
Ouvrir, nettoyer et resserrage
En position "resserrage" la force de serrage des mandrins est améliorée.

Retirer le bouchon fileté et la vis de purge de la plaque de base MTS 81. Monter le raccord fileté ou l'embout pour l'accouplement (option ER-063545).

Raccorder l'air comprimé à l'unité de commande pneumatique (option ER-073872).

Ouvrir et fermer plusieurs fois l'arrivée d'air afin de vérifier l'étanchéité et le bon fonctionnement.





MTS

MTS

MTS

WICHTIG

Bei nicht Verwendung der Pneumatikanschlüsse die Stopfen (Optionen) montieren.
Wenn die Pneumatikschläuche nach schliessen der MTS 81 Spannfüter entfernt werden, müssen die Stopfen ($\varnothing 6$) angebracht werden, damit kein Schmutz eindringen kann!

IMPORTANT

If you do not use the pneumatic tubes, fit plugs (options).
If the pneumatic tubes are removed after the MTS 81 chucks have been closed, fit the plugs ($\varnothing 6$) to prevent contamination!

IMPORTANT

Mettre les bouchons (options) en place si les raccords pneumatiques ne sont pas employés. Insérer les bouchons fournis ($\varnothing 6$) si les flexibles pneumatiques sont retirés après la fermeture du mandrin MTS 81 afin d'empêcher la pénétration de poussière !

Bedienung

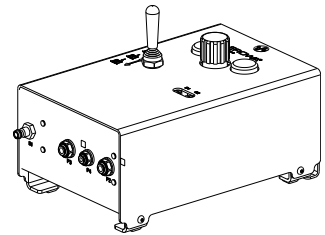
ER-073872
Steuereinheit manuell mit Booster ohne Überwachungsanzeige
- öffnen
- nachspannen

Operation

ER-073872
Control unit, manual, with booster, without monitoring display
- Open
- Reclamp

Utilisation

ER-073872
Unité de commande manuelle avec multiplicateur de pression, sans affichage de contrôle
- ouvrir
- resserrer

**HINWEIS**

Die MTS 81 IntegralChuck P/A können nicht einzeln angesteuert werden.

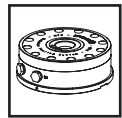
ADVICE

The MTS 81 IntegralChucks P/A cannot be controlled individually.

INDICATION

Les mandrins IntegralChuck P/A MTS 81 ne peuvent pas se commander individuellement.





MTS

MTS

MTS

Instandhaltung, Wartung

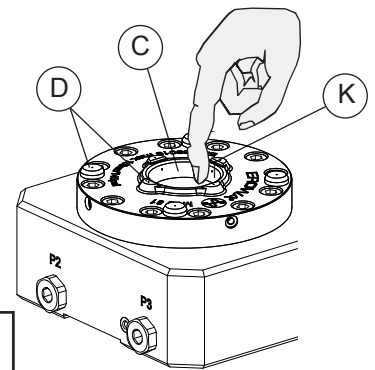
- Konus (C) reinigen.
- Z-Auflageflächen (D) reinigen und gegen Beschädigung schützen.
- Kugeln (K) fetten.
- MTS Basisplatte sauber reinigen und gegen Korrosion schützen.

Maintenance

- Clean taper (C).
- Clean Z-supports (D) and protect against damage.
- Grease balls (K).
- Thoroughly clean MTS Base plate and protect against corrosion.

Maintenance

- Nettoyer les cônes (C).
- Nettoyer les surfaces d'appui Z (D) et les protéger contre les endommagements.
- Graisser les billes (K).
- Nettoyer soigneusement la plaque de base MTS et la protéger contre la corrosion.

**HINWEIS**

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

ADVICE

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

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 (C).

Störungen, Fehlerbehebungen

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

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

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. 7bar.

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:** Repetiergenauigkeit stimmt nicht.

- F:** Repeatability not right.

- F:** Précision de répétabilité inexacte.

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

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

- C1:** Appuis Z (D) ou les cônes (B) souillés ou endommagés.

- B1:** Z-Auflagen (D) und Konus (C) reinigen. Bei Beschädigung die MTS Basisplatte zur Reparatur an EROWA senden.

- A1:** Clean Z-supports (D) and taper (C). In case of damage, return the MTS base plate to EROWA for repair.

- D1:** Nettoyer les appuis Z (D) et les cônes (C). En cas de dommage, renvoyer la plaque de base MTS à EROWA pour réparation.

- U2:** Falsche Zapfen (L) an Palette oder Werkstückträger montiert.

- C2:** Wrong spigots (L) fitted to pallet or workpiece carrier.

- C2:** Tiges (L) montées sur la palette ou le portepièce ne convenant pas.

MTS Ausgleichszapfen falsch montiert.

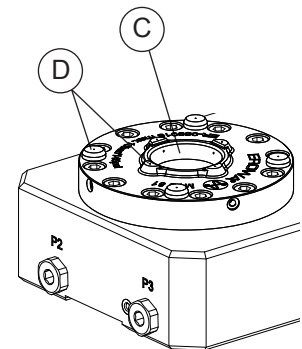
MTS Compensation spigots fitted wrongly.

Tiges de compensation MTS mal montées.

- B2:** Zapfen richtig montieren.

- A2:** Fit spigots properly

- D2:** Monter correctement les tiges.

**HINWEIS**

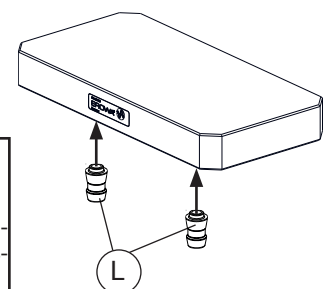
Eine genaue Montageanleitung liegt dem jeweiligen Zapfen bei.

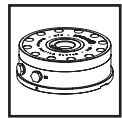
ADVICE

The various spigots are accompanied by detailed fitting instructions.

INDICATION

Des instructions de service détaillées sont jointes à la tige correspondante.





MTS

MTS

MTS

Optionen

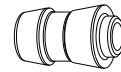
ER-033800
MTS Zentrierzapfen

Options

ER-033800
MTS centering spigot

Options

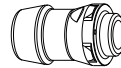
ER-033800
Tige de centrage MTS



ER-038000
MTS Zentrierzapfen / A

ER-038000
MTS centering spigot / A

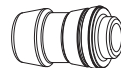
ER-038000
Tige de centrage MTS / A



ER-039200
MTS Spannzapfen / A

ER-039200
MTS chucking spigot / A

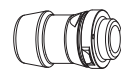
ER-039200
Tige de préhension MTS / A



ER-039201
MTS Ausgleichszapfen / A

ER-039201
MTS compensation spigot / A

ER-039201
Tige d'alignement MTS / A



Zur Montage an selbstgefertigten Paletten.

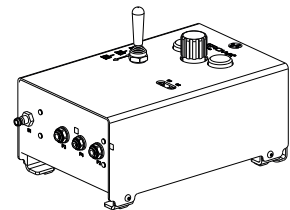
To fit chucks to customized pallets.

Pour le montage de palettes de construction maison.

ER-073872
Manuelle pneumatische Steuereinheit mit eingebautem Druckluftübersetzer.
Alle Anschlüsse und 3 m Schläuche werden mitgeliefert.

ER-073872
Manual pneumatic control unit with in-built air-pressure booster.
All the connectors and 3 m of tubing are supplied.

ER-073872
Unité de commande pneumatique manuelle avec multiplicateur de pression pneumatique incorporé. Tous les raccords et tuyaux flexibles de 3 m font partie de la livraison.



ER-063545
Nippel G1/8"

ER-063545
Rapid-action coupling

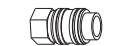
ER-063545
Raccord rapide G1/8"



ER-064499
Schnellkupplung

ER-064499
Fast coupling

ER-064499
Raccord rapide

**Ersatzteile**

ER-061558
Reparatur-Set MTS 81 pneumatisch. Alle Verschleissteile für pneumatische MTS Spannfutter.

Spare parts

ER-061558
Repair set, MTS 81 pneumatic. All the wearing parts for pneumatic MTS chucks.

Pièces de rechange

ER-061558
Kit de réparation MTS 81 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 dieser Betriebsanleitung kontaktieren Sie bitte: info@erowa.com.

Technical support

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

Support technique

Pour support technique à ce instruction de service veuillez prendre contact: info@erowa.com.



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-, Verschleissstelle, 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.

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

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.

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.

Brevets :

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

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

