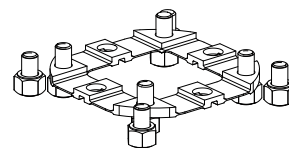


**Zentrierplatte G,
1 Stück,
mit Stützfüßen,
10.2mm**

**Centering plate G,
1 piece
with supporting feet
10.2 mm**

**Plaque de centrage G,
1 pièce
avec butée d'appui
10.2 mm**



**Zentrierplatte G,
5 Stück,
mit Stützfüßen,
10.2mm**

**Centering plate G,
5 pieces
with supporting feet
10.2 mm**

**Plaque de centrage G,
5 pièces
avec butée d'appui
10.2 mm**

Sicherheit, Garantie, Haftung
und Serviceadressen siehe Bei-
lage A.

For safety, guarantee, liability
and service addresses, see Ap-
pendix A.

Sécurité, garantie, responsabi-
lités et adresses de service :
voir annexe A.

Verpackungsinhalt überprüfen

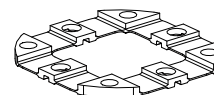
1x G Zentrierplatte
resp.
5x G Zentrierplatte

Check package contents

1x G centering plate
resp.
5x G centering plate

Vérifier l'intégralité de la livraison

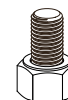
1x Plaque de centrage G
resp.
5x Plaque de centrage G



4x Stützfuß SW 13
M8 x 21 resp.
20x Stützfuß SW 13
M8 x 21

4x support foot SW 13
M8 x 21 resp.
20x support foot SW 13
M8 x 21

4x Pied de butée SW 13
M8 x 21 resp.
20x Pied de butée SW 13
M8 x 21



4x Stützfuß SW 13
M8 x 16 resp.
20x Stützfuß SW 13
M8 x 16

4x support foot SW 13
M8 x 16 resp.
20x support foot SW 13
M8 x 16

4x Pied de butée SW 13
M8 x 16 resp.
20x Pied de butée SW 13
M8 x 16



4x Zentrierbolzen
Ø 4 / 3.68 x 30 resp.
20x Zentrierbolzen
Ø 4 / 3.68 x 30

4x centring bolt
Ø 4 / 3.68 x 30 resp.
20x centring bolt
Ø 4 / 3.68 x 30

4x boulons de centrage
Ø 4 / 3.68 x 30 resp.
20x boulons de centrage
Ø 4 / 3.68 x 30



Anwendung (bestimmungsgemäße Verwendung)

EROWA Werkstückträger werden mit Werkstücken beladen, transportiert und in die Spannfutter eingesetzt.

Einsatz auf EROWA Spannsystemen mit G-Zentrierung, wie PowerChuck P und Production Chuck 210 Combi.

Palettieren von Werkstücken und Elektroden.

Application (intended purpose)

EROWA workpiece carriers are loaded with workpieces, transported and inserted into the chucks.

Use on EROWA clamping systems with G-centering, such as PowerChuck P and Production Chuck 210 Combi.

Palletising of workpieces and electrodes.

Utilisation (conformément à sa destination)

Les porte-pièces EROWA sont chargés de pièces, transportés et placés dans les mandrins de serrage.

Utilisation sur des systèmes de serrage EROWA avec centrage G, comme le PowerChuck P et le Production Chuck 210 Combi. Palettisation de pièces et d'électrodes.

Einsatz auf EROWA Spannsystem mit G-Zentrierung.

For use on EROWA Tooling System with G-centering.

Utilisation sur système de serrage avec centrage G.

HINWEIS

Dieser Reparatur Kit dient auch zur Reparatur folgender Paletten Ø 148 G:

ER-115308
ER-115379
ER-115388
ER-115712
ER-133250

NOTICE

This repair kit is also used to repair the following pallets Ø 148 G:

ER-115308
ER-115379
ER-115388
ER-115712
ER-133250

INDICATION

Ce kit de réparation sert également à réparer les palettes suivantes Ø 148 G :

ER-115308
ER-115379
ER-115388
ER-115712
ER-133250

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 irrémediables.

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

Persönliche Schutzausrüstung

Personal protective equipment

Équipement de protection individuelle

WARNUNG

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

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

WARNING

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

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

AVERTISSEMENT

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

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

HINWEIS

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

NOTICE

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

INDICATION

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

Arbeiten mit Druckluft

Working with compressed air

Travailler avec de l'air comprimé

WARNUNG

Maximalen Reinigungsdruck beachten.

Zu starkes Abblasen und Lärm mit der Druckluft vermeiden, Gehörschutz tragen.

Gegen Augenverletzungen gut sitzende Schutzbrille tragen (auch Drittpersonen). Gefährdung durch Versprühen von Flüssigkeit und wegfliegenden Spänen, etc.

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

WARNING

Observe the maximum cleaning pressure.

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

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

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

AVERTISSEMENT

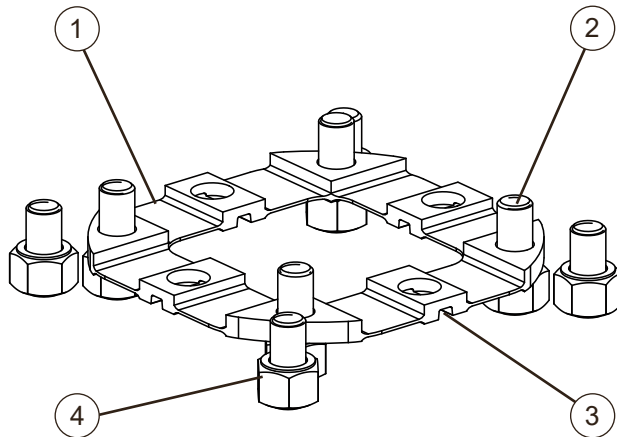
Observer la pression de nettoyage maximale.

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

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

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

Bezeichnung der Teile	Description of parts	Désignation des pièces
1) Zentrierplatte G	1) G centering plate	1) Plaque de centrage G
2) Stützfuss SW 13 M8 x 21	2) Supporting feet SW 13 M8 x 21	2) Pied de butée SW 13 M8 x 21
3) Zentriernut	3) Centering groove	3) Rainure de centrage
4) Stützfuss SW 13 M8 x 16	4) Supporting feet SW 13 M8 x 16	4) Pied de butée SW 13 M8 x 16

**Vorbereitung**

Palette, Vorrichtung etc. nach nachstehender Zeichnung bearbeiten. Dabei sind alle Angaben und Details zu berücksichtigen. Die Angaben orientieren sich an der EROWA Palette ø 148.

Der Werkstückträger resp. die Palette kann auf ITS 100 P, PowerChuck P und ProductionChuck 210 Combi gespannt werden.

Preparation

Process pallet, fixture etc. according to the drawing below. All specifications and details must be taken into account. The specifications are based on the EROWA pallet ø 148.

The workpiece carrier or pallet can be clamped on ITS 100 P, PowerChuck P and ProductionChuck 210 Combi.

Préparation

Traiter la palette, le dispositif, etc. selon le dessin ci-dessous. Ce faisant, il faut tenir compte de toutes les indications et de tous les détails. Les indications se basent sur la palette EROWA ø 148.

Le porte-pièce ou la palette peut être fixé(e) sur le ITS 100 P, PowerChuck P et le ProductionChuck 210 Combi.

**Lageorientierung
Schnitt A - A**

Die Lageorientierung muss gefräst werden, um den Spannzapfen „F/A“ (automatisch) in der richtigen Lage zu positionieren und gegen Verdrehung zu sichern.

Dabei muss darauf geachtet werden, dass die Palette oder die Vorrichtung wie gewünscht (resp. nach Layout) im Robot-Magazin platziert werden kann.

Der Spannapfen „F/A“ ist dabei um je 90° positionierbar.

Für den manuellen Betrieb kann der Spannapfen „F/M“ ER-010742 verwendet werden.

**Position orientation
Cross section A - A**

The position orientation must be milled in order to position the clamping spigot «F/A» (automatically) in the correct position and to secure it against rotation.

Care must be taken to ensure that the pallet or fixture can be placed in the robot magazine as desired (or according to the layout).

The clamping spigot «F/A» can be positioned by 90° in each case.

For manual operation, the clamping spigot «F/M» ER-010742 can be used.

**Orientation de la situation
Vue transversale A - A**

L'orientation de la situation doit être fraisée afin de positionner la tige de préhension (automatique) «F/A» (automatique) dans la bonne position et de l'empêcher de tourner.

Ce faisant, il faut veiller à ce que la palette ou le dispositif puisse être placé comme souhaité (ou selon le layout) dans le magasin du robot.

La tige de préhension «F/A» peut être positionné à 90°.

Pour le fonctionnement manuel, il est possible d'utiliser la tige de préhension «F/M» ER-010742.

Montage der Palette ø 148 G
(Abbildung A)

G Zentrierplatte (1) mit den Zentriermuten (3) nach aussen in die sauber gereinigte Aussparung in der Palette, bzw. Vorrichtung legen.

Die vier Zentrierbolzen ø 4/ 3.68 (6) in die Bohrungen ø 3.7mm (5) einstecken.

Mounting the pallet ø 148 G
(Figure A)

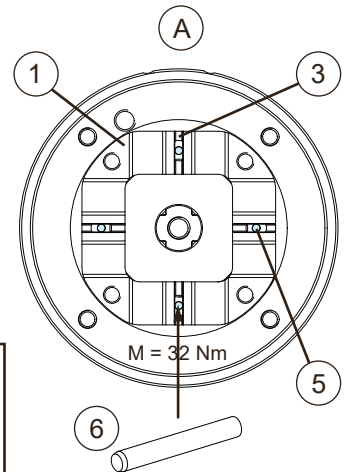
Place the G centering plate (1) with the centering grooves (3) facing outwards in the thoroughly cleaned recess in the pallet or fixture.

Insert the four centering bolts ø 4/ 3.68 (6) into the holes ø 3.7mm (5).

Montage de la palette ø 148 G
(Figure A)

Placer la plaque de centrage G (1) avec les rainures de centrage (3) vers l'extérieur dans l'évidement soigneusement nettoyé de la palette, ou du dispositif.

Insérer les quatre boulons de centrage ø 4/ 3.68 (6) dans les perçages ø 3.7mm (5).

**HINWEIS**

Die Zentrierbolzen helfen, die G Zentrierplatte bei der Montage zu positionieren.

NOTICE

The centering bolts help to position the G centering plate during assembly.

INDICATION

Les goupilles de centrage aident à positionner la plaque de centrage G lors du montage.

(Abbildung B)

G Zentrierplatte (1) mit den 4 Stützfüßen SW13 M8 x 21 (2) befestigen.
Stützfüße mit 32 Nm festziehen.

Zentrierbolzen (6) wieder entfernen!

(Figure B)

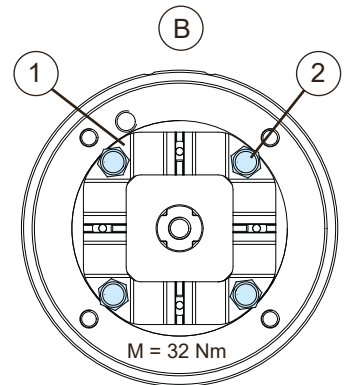
Mount the centering plate (1) with the 4 support feet SW13 M8 x 21 (2).
Tighten the supporting feet with 32 Nm.

Remove the centering bolts (6) again!

(Figure B)

Fixer la plaque de centrage G (1) avec les 4 pieds de butée SW13 M8 x 21 (2).
Serrer les pieds de butée à 32 Nm.

Retirer à nouveau les goupilles de centrage (6) !



(Abbildung C)

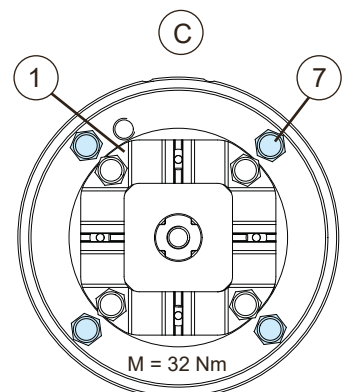
Danach die vier Stützfüße SW13 M8 x 16 (7) in die äusseren Bohrungen schrauben und mit 32 Nm festziehen.

(Figure C)

Then screw the four supporting feet SW13 M8 x 16 (7) into the outer holes and tighten with 32 Nm.

(Figure C)

Ensuite, visser les quatre pieds de butée SW13 M8 x 16 (7) dans les perçages extérieurs et les serrer à 32 Nm.



(Abbildung D)

Nach der Montage müssen die Stützfüsse (2, 7) auf das Mass 15.12 ± 0.02 mm (Unterkant G Zentrierplatte (6) - Oberkant Stützfüsse (2, 7)) überschleifen werden.

Dabei ist eine Ebenheit von 0.001 mm über alle acht Stützfüsse anzustreben.

Wenn nötig, die Stützfüsse danach noch läppen.

(Figure D)

After assembly, the supporting feet (2, 7) must be ground to the dimension 15.12 ± 0.02 mm (lower edge G centring plate (6) - upper edge supporting feet (2, 7)).

A flatness of 0.001 mm should be aimed for over all eight supporting feet.

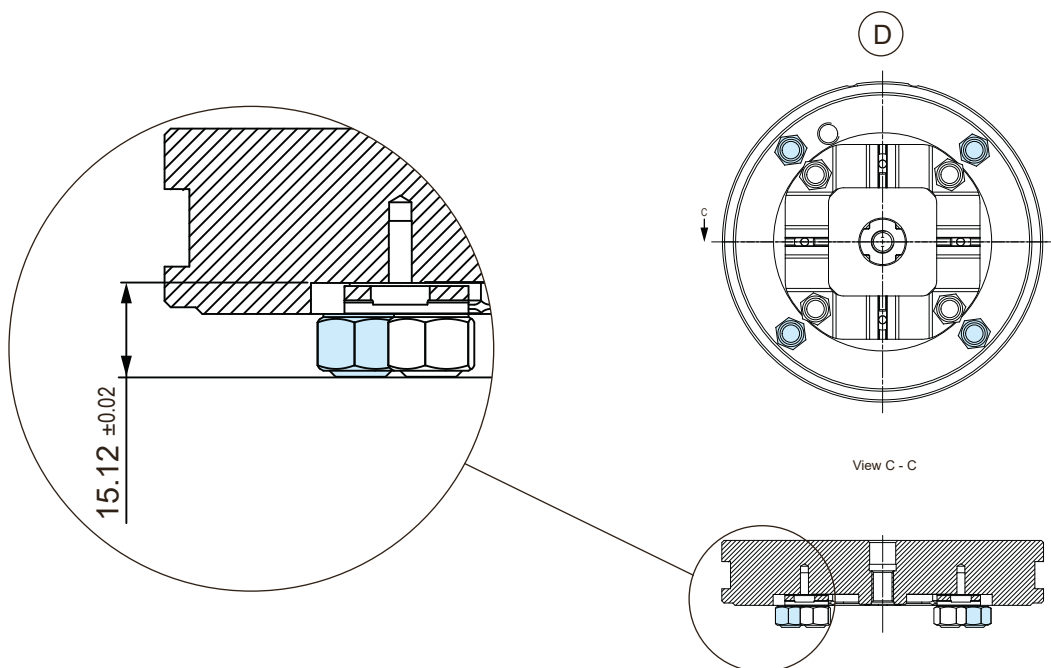
If necessary, lap the support feet afterwards.

(Figure D)

Après le montage, les pieds de butée (2, 7) doivent être rectifiés à la cote 15.12 ± 0.02 mm (bord inférieur de la plaque de centrage G (6) - bord supérieur des pieds de butée (2, 7)).

Il faut viser une planéité de 0,001 mm sur les huit pieds de butée.

Si nécessaire, roder ensuite les pieds de support.



Inbetriebnahme

Spannzapfen montieren:
Den Spannzapfen F/M Production (13) ER-010742 auf die Palette schrauben.

Setting up

Mount chucking spigot:
Mount chucking spigot production F/M (13) ER-010742 on to pallet.

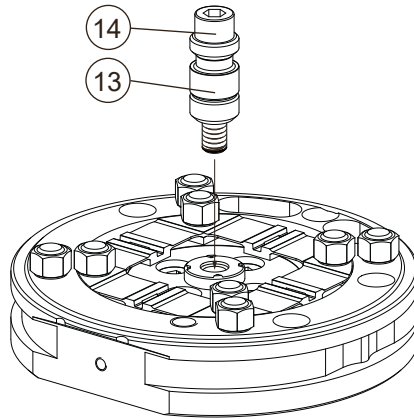
Mise en service

Montage de la tige de préhension :
Visser la tige de préhension F/M production (13) ER-010742 sur la palette.

M10 Schraube (14) mit 35 Nm anziehen.

Tighten M10 bolt (14) to 35 Nm.

Serrer la vis M10 (14) à 35 Nm.

**HINWEIS**

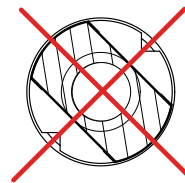
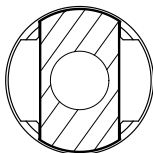
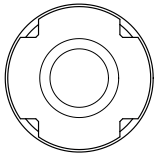
Falls ein Spannzapfen F/A verwendet wird, ist darauf zu achten, dass er in die Aussparung der Palette einrastet!

NOTICE

In case you use a chucking spigot type F/A, make sure the lower part fits into the slot of the pallet!

INDICATION

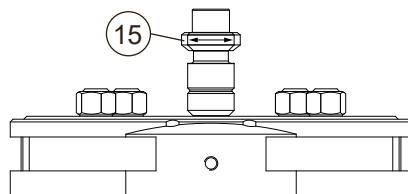
En cas d'utilisation d'une tige de préhension F/A, il convient de veiller à ce qu'elle vienne s'encliquer dans l'énvidement de la palette !



Durch den beweglichen Teil (15) werden allfällige Axialfehler des M10 Gewindes eliminiert.

The movable part (15) will eliminate any axial errors of the M10 thread.

La partie mobile (15) permet d'éliminer des erreurs axiales éventuelles dues au filetage M10.



Wartung und Pflege

Stützfüsse (3) und Zentrierplatte G (1) vor Beschädigung durch Schläge schützen.

Zentrierplatte G (1), Stützfüsse (3) und Spannzapfen nach dem Gebrauch sauber reinigen und gegen Korrosion schützen.

Maintenance

Protect supporting feet (3) and centering plate G (1) from damage through knocks.

Clean the centring plate G (1), supporting feet (3) and chucking spigots after use and protect them against corrosion.

Maintenance

Protéger les butées d'appui (3) et la plaque de centrage G (1) contre les endommagements dus aux chocs.

Après utilisation, nettoyer proprement la plaque de centrage G (1), les pieds de butée (3) et les tiges de préhension et les protéger contre la corrosion.

Ersatzteile

ER-010742
Spannzapfen F/M Production
1 Stück

ER-051381
Spannzapfen F/M Production
20 Stück

ER-007980
Spannzapfen F/A Inox
20 Stück

ER-046221
Referenzschraube ø 7.7,
M10 x 30
10 Stück

Spare parts

ER-010742
Chucking spigot F/M production
1 piece

ER-051381
Chucking spigot F/M production
20 pieces

ER-007980
Chucking spigot F/A Inox
20 pieces

ER-046221
Reference bolt ø 7.7,
M10x30
10 pieces

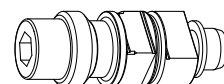
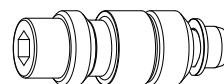
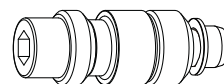
Pièces de rechange

ER-017042
Tige de préhension F/M production
1 pièce

ER-051381
Tige de préhension F/M production
20 pièces

ER-007980
Tige de préhension F/A Inox
20 pièces

ER-046221
Doigt de référence ø 7.7,
M10x30
10 pièces



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*

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.

**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.

**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:

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 :

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

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

France

EROWA Distribution France Sarl
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
erowa.france@erowa.com
www.erowa.fr

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

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

Benelux

EROWA Benelux b.v.
Th. Thijssenstraat 15
6921 TV Duiven
Netherlands
Tel. +31 85 800 1250
benelux@erowa.com
www.erowa.com

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

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

Eastern Europe

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

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

Scandinavia

EROWA Nordic AB
Fagerstagatan 18A
163 53 Spånga
Sweden
Tel. 08 36 42 10
info.scandinavia@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.usa@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

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

Unità di Treviso:
Via Leonardo Da Vinci 8
IT-31020 Villorba (TV)
Italy