

Compact

Compact

Compact

CompactChuck PM

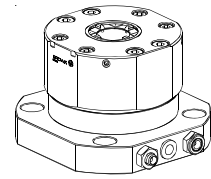
Sicherheit, Garantie, Haftung und Serviceadressen siehe Beilage A.

CompactChuck PM

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

CompactChuck PM

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

**Verpackungsinhalt überprüfen**

1 x CompactChuck PM

4 x Schraube M8 x 20

1 x Einschraubanschluss \varnothing 41 x Einschraubanschluss \varnothing 6**Check package contents**

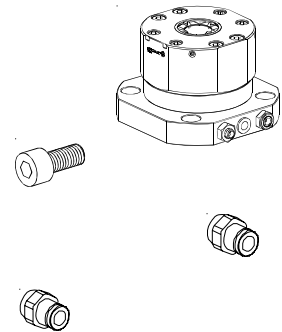
1 x CompactChuck PM

4 x Bolts M8 x 20

1 x Threaded connector \varnothing 41 x Threaded connector \varnothing 6**Vérifier l'intégralité de la livraison**

1 x CompactChuck PM

4 x Vis M8 x 20

1 x Raccord vissé \varnothing 41 x Raccord vissé \varnothing 6**Bezeichnung der Teile**

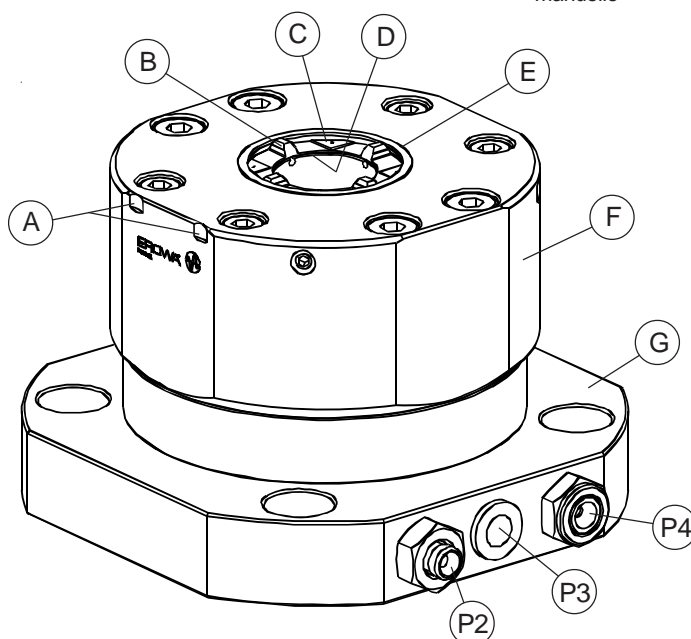
- A) Referenzseite
- B) Prismenzapfen
- C) Z-Auflage (Z=0)
- D) Federschlitz
- E) Späneschutz
- F) Gehäuse
- G) Aufspannplatte
- P4) Ventil für manuelle Nachspannung
- P3) Luftanschluss für Reinigung
- P2) Ventil für manuelle Öffnen / Schliessen

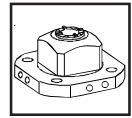
Description of parts

- A) Reference side
- B) Prismatic spigots
- C) Z-Support (Z=0)
- D) Spring slot
- E) Chip guard
- F) Casing
- G) Clamping plate
- P4) Valve for manual reclamping
- P3) Air connection for cleaning
- P2) Valve for manual opening / closing

Désignation des éléments

- A) Face de référence
- B) Bicône
- C) Appui Z (Z=0)
- D) Entaille à ressort
- E) Protection contre les copeaux
- F) Corps de mandrin
- G) Plaque de serrage
- P4) Valve pour resserrage manuel
- P3) Raccordement pneumatique pour nettoyage
- P2) Valve pour ouverture / fermeture manuelle





Compact

Compact

Compact

Technische Daten

Dimensionen
 Repetiergenauigkeit
 Indexierung
 Druckluft (trocken)
 Drucklos gespannt
 Spannkraft ohne Nachspannung
 Spannkraft mit Nachspannung (6 bar)

- A) Referenzseite
 H) Befestigungsbohrungen
 4 x $\varnothing 14 / \varnothing 9$ für
 M8 Schrauben
 I) Anschluss für Zentral-
 spülung
 P2) Ventil für manuelles
 Öffnen / Schliessen
 P3) Luftanschluss für
 Reinigung
 P4) Ventil für manuelle
 Nachspannung

Anwendung

- Manuelle Bedienung.
- Einsatz auf Fräs-, Schleif- und Senkerodiermaschinen.
- Zum Aufnehmen von allen EROWA Compact Elektrodenhaltern und Werkstückträgern.

Technical data

Measurements
 Repeatability
 Indexation
 Compressed air (dry)
 Clamped without pressure
 Clamping power without reclamping
 Clamping power with reclamping (6 bar)

- A) Reference side
 H) Attachment boreholes
 4 x $\varnothing 14 / \varnothing 9$ for
 M8 bolts
 I) Connection for central-
 flushing
 P2) Valve for manual
 opening / closing
 P3) Air connection for
 cleaning
 P4) Valve for manual
 reclamping

Application:

- Manual operation.
- For use on milling, grinding and EDM sinking centers.
- To accommodate all EROWA Compact electrode holders and workpiece carriers.

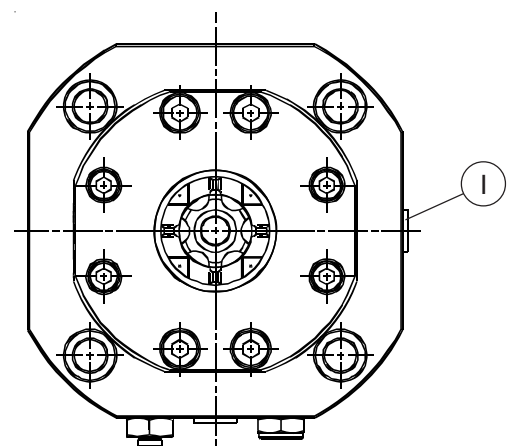
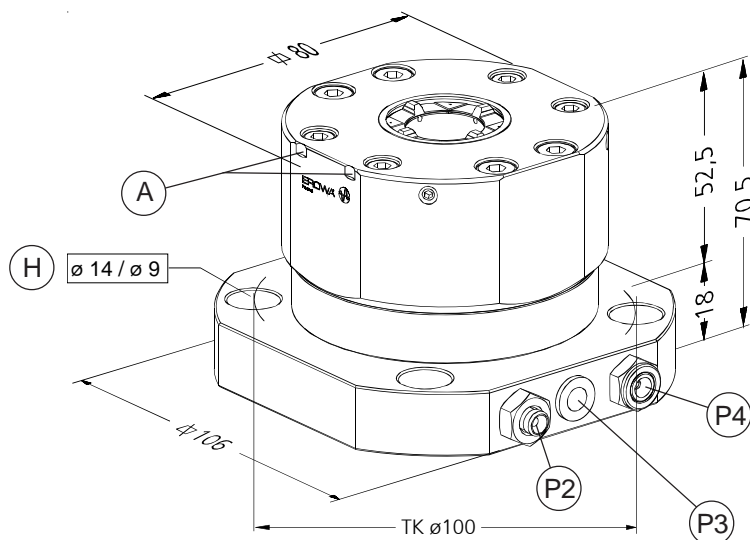
Caractéristiques techniques

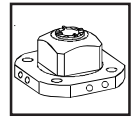
Dimensions
 Précision de répétabilité
 Indexation
 Air comprimé (sec)
 Serrage sans pression d'air
 Force de préhension sans resserrage
 Force de préhension avec resserrage (6 bar)

- A) Face de référence
 H) Trous de fixation
 4 x $\varnothing 14 / \varnothing 9$ pour
 vis M8
 I) Orifice d'arrosage central
 P2) Valve pour
 ouverture / fermeture
 manuelle
 P3) Raccordement pneumatique
 pour nettoyage
 P4) Valve pour resserrage
 manuel

Utilisation :

- Conduite manuelle.
- Utilisation sur fraiseuses, rectifieuses et machines d'enfonçage par étincelage.
- Pour fixation de tous les porte-électrode et supports de pièces EROWA Compact.





Compact

Compact

Compact

Inbetriebnahme**Achtung:**

Um dieses Spannfutter montieren zu können, ist eine entsprechend vorbereitete Montagefläche erforderlich!

Montageflächen kontrollieren, wenn nötig bearbeiten.

Die angegebene Winkligkeit gilt als Empfehlung.

Setting up**Attention:**

To mount this chuck, a specifically prepared assembly surface is necessary!

Check assembly surface, machine if necessary.

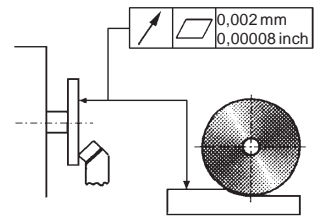
Angularity as stated is a recommendation.

Mise en service**Attention :**

Une surface de montage spécialement préparée à cet effet est requise pour le montage de ce mandrin.

Contrôler les surfaces de montage. Les réusinier, le cas échéant.

L'inclinaison indiquée est donnée à titre de recommandation.



Fehler von Montageflächen und Maschinengeometrie können bei der Montage des Spannfutters nicht behoben werden.

Errors can no longer be rectified when the chuck is mounted.

Il n'est plus possible de remédier aux défauts de surface et de caractéristiques géométriques de la machine lors du montage du mandrin.

**Spannfutter montieren.**

(Bild 1)

Spannfutter mit den vier mitgelieferten Zyl.-Schrauben M8 x 20 (J) auf der Montagefläche befestigen.

Zum Ausrichten des Spannfutters die Schrauben (J) nur leicht festziehen.

Fit chuck.

(Diagram 1)

Attach chuck to the assembly surface, using the four M8 x 20 socket head bolts (J).

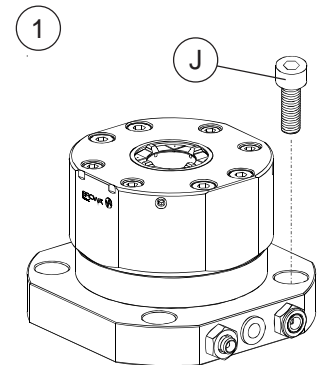
To align the chuck, tighten the bolts (J) only lightly.

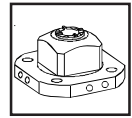
Monter le mandrin.

(figure 1)

Fixer le mandrin sur la surface de montage au moyen des quatre vis à tête cylindrique M8 x 20 (J).

Pour le positionnement du mandrin, il convient de ne serrer que légèrement les vis (J).





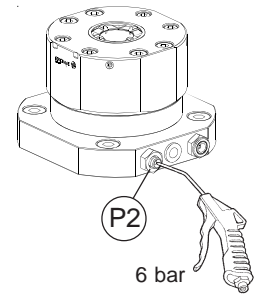
Compact

Compact

Compact

Bedienung1. Öffnen (6 bar) **P2****Operation**1. Open (6 bar) **P2****Conduite**1. Ouverture du mandrin
(6 bar) **P2**

1)

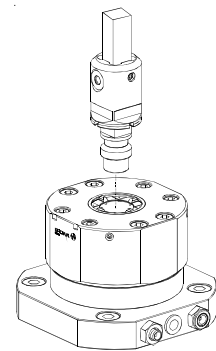


2. Halter einsetzen

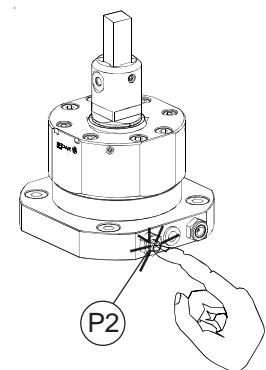
2. Insert holder

2. Insertion du support

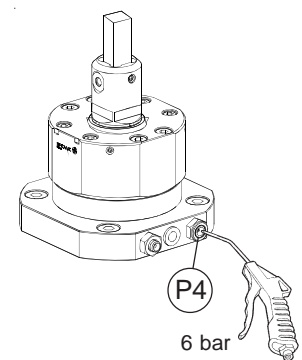
2)

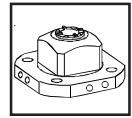
3. Entlüften bei **P2**3. Drain air at **P2**.3. Purge de l'air à **P2**

3)

4. Nachspannen (6 bar) **P4**4. Reclamping (6 bar) **P4**4. Resserrage (6 bar) **P4**

4)





Compact

Compact

Compact

**Bedienung mit manueller
Steuereinheit ER-008988
(Option)**
Hinweis:

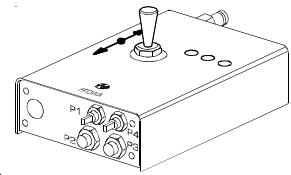
Eine detaillierte Beschreibung der Funktion und Bedienung der Steuereinheit finden Sie in der Betriebsanleitung der Steuereinheit.

**Operation with manual
control unit ER-008988
(option)**
Note:

A detailed description of the function and operation of the control unit will be found in the instruction manual of the control unit.

**Conduite avec unité de com-
mande manuelle ER-008988
(en option)**
Note :

Les instructions de service de l'unité de commande manuelle donnent une description détaillée de son fonctionnement et de sa conduite.

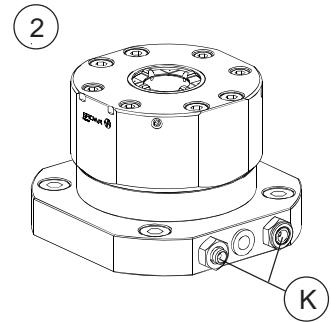


ER-008988

(Bild 2)
Vorhandene Ventile (K)
demontieren.

(Diagram 2)
Remove existing valves (K).

(figure 2)
Démonter les valves existantes
(K).



(Bild 3)
Einschraubanschluss \varnothing 6 (L)
an P2 und Einschraub-
anschluss \varnothing 4 (M) an P4 montie-
ren.

(Diagram 3)
Fit threaded connector \varnothing 6 (L)
to P2, and threaded connector
 \varnothing 4 (M) to P4.

(figure 3)
Monter le raccord vissé \varnothing 6 (L)
sur l'orifice P2, et le raccord
vissé \varnothing 4 (M) sur l'orifice P4.

Hinweis:

Der Anschluss \varnothing 6 (N) für die
Reinigung P3 ist im Lieferum-
fang der Steuereinheit
enthalten.

Note:

The connector \varnothing 6 (N) for
cleaning P3 is supplied with
the control unit.

Note :

Le raccord \varnothing 6 (N) pour le
nettoyage P3 fait partie de la
livraison.

Pneumatikschläuche anschlies-
sen nach untenstehender
Zeichnung.

Connect the pneumatic tubes
according to the diagram
below.

Raccorder les tuyauteries
pneumatiques flexibles
conformément au dessin
ci-dessous.

Hinweis:

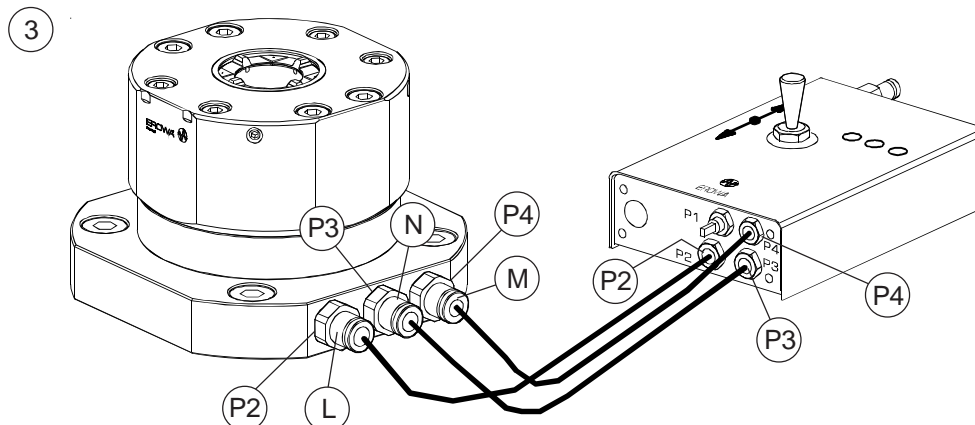
Die Pneumatikschläuche sind
im Lieferumfang der Steuer-
einheit enthalten.

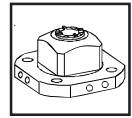
Note:

The pneumatic tubes are
supplied with the control unit.

Note :

Les tuyauteries pneumatiques
flexibles font partie de la
livraison de l'unité de
commande.





Compact

Compact

Compact

Spannfutter ausrichten

Um das Spannfutter auszurichten, benötigen Sie den Kontrolldorn ER-017541 (Option).

Hinweis:

Eine genaue Beschreibung wie Sie den Kontrolldorn fachgerecht anwenden, finden Sie in der Betriebsanleitung des Kontrolldorns.

Chuck alignment

To align the chuck, you will need the checking pin ER-017541 (option).

Note:

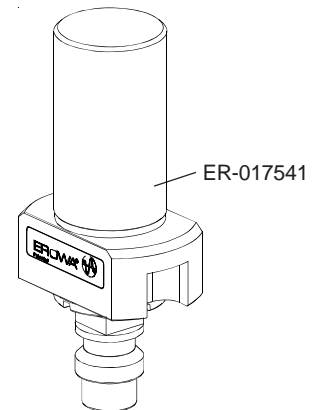
An exact description of how to use the checking pin will be found in the checking pin instruction manual.

Positionnement du mandrin

Le tasseau de contrôle ER-017541 (en option) est nécessaire pour positionner le mandrin.

Note :

Les instructions de service du tasseau de contrôle donnent une description détaillée de son utilisation dans les règles de l'art.



(Bild 4)

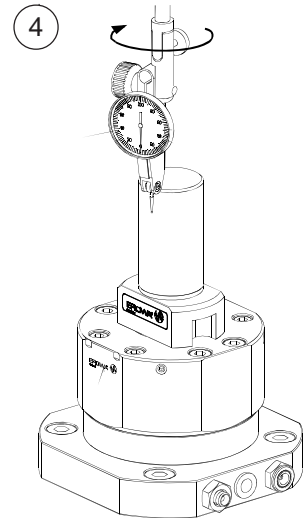
- Kontrolle des Rundlaufes.
- Aufnahme des Zentrums (entspricht dem Systemnullpunkt des Spannfutters).

(Diagram 4)

- Check concentricity.
- Determine the center (which is identical with the system datum point of the chuck).

(figure 4)

- Contrôle de la concentricité.
- Détermination de l'axe (correspondant au zéro du système du mandrin).



(Bild 5)

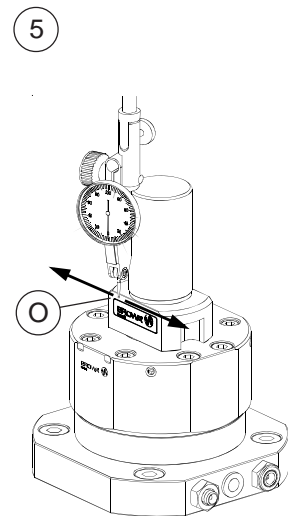
- Ausrichten der Winkellage an der Ausrichtfläche (O).

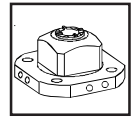
(Diagram 5)

- Align the angular position along the alignment surface (O).

(figure 5)

- Positionnement angulaire sur la surface de positionnement (O).





Compact

Compact

Compact

(Bild 6)

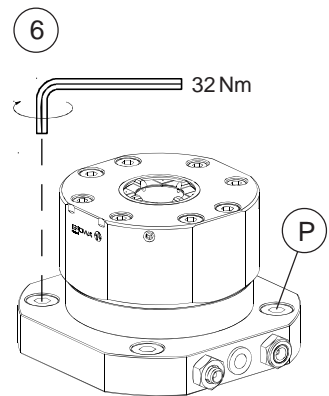
Nach dem Ausrichten die M8 Befestigungsschrauben (P) mit 32 Nm festziehen.

(Diagram 6)

When the chuck has been aligned, tighten the M8 attachment bolts (P) to 32 Nm.

(figure 6)

Après positionnement, serrer les vis de fixation M8 (P) à 32 Nm.

**Instandhaltung, Wartung**

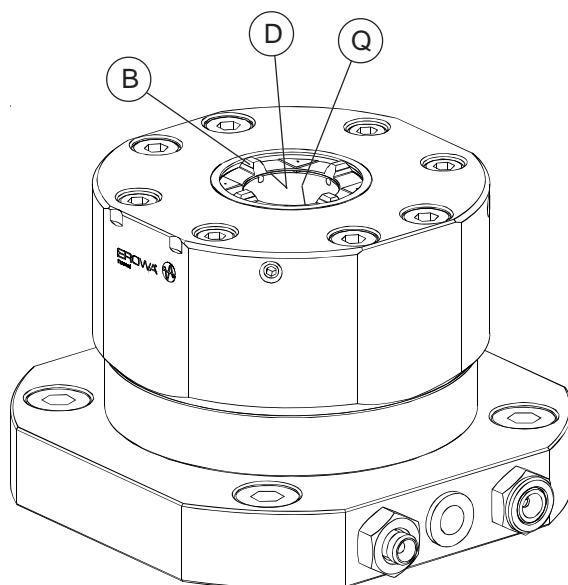
- Kugeln (Q) fetten.
- Prismenzapfen (B) reinigen und gegen Beschädigung durch Schläge schützen.
- Optische Kontrolle oder bei Verschmutzung reinigen des Federschlitzes (D).
- CompactChuck PM nach Gebrauch sauber reinigen und gegen Korrosion schützen.

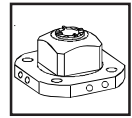
Maintenance

- Grease balls (Q).
- Clean and prismatic spigots (B) and protect them from damage through knocks.
- Carry out a visual check or, in case of contamination, clean the spring slot (D).
- Thoroughly clean the CompactChuck PM after use and protect against corrosion.

Maintenance

- Graissage des billes (Q).
- Nettoyer les bicônes (B), et les protéger contre les endommagements dus aux chocs.
- Contrôle visuel de l'entaille à ressort (D). En cas de saoullure, la nettoyer.
- Après utilisation, nettoyer soigneusement le mandrin CompactChuck PM et le protéger contre la corrosion.





Compact

Compact

Compact

Störungen, Fehlerbehebungen**Failures: causes and action****Dérangements, dépannage**

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

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

F = dérangement, **U** = cause possible, **B** = dépannage

F : Spannfutter lässt sich nicht öffnen.
U1 : Eingangsdruck zu gering.

F : Chuck cannot be opened.
C1 : Supply pressure too low.

F : Le mandrin ne s'ouvre pas.
U1 : Pression d'admission trop faible.

B1 : Eingangsdruck auf 6 bar erhöhen.

A1 : Increase supply pressure to 6 bar.

B1 : Augmenter la pression d'admission à 6 bar.

F : Repetiergenauigkeit stimmt nicht.

F : Repeatability not right.

F : Précision de répétabilité insuffisante.

U1 : Prismenzapfen (B), Z-Auflagen (C) oder Federschlitz (D) verschmutzt.

C1 : Prismatic spigots (B), Z-supports (C) or spring slot (D) contaminated.

U1 : Bicônes (B), appuis Z (C) ou entaille à ressort (D) encrassés

B1 : Prismenzapfen (B), Z-Auflagen (C) oder Federschlitz (D) reinigen.

A1 : Clean prismatic spigots (B), Z-supports (C) or spring slot (D).

B1 : Nettoyer bicônes (B), appuis Z (C) ou entaille à ressort (D).

U2 : Spannzapfen an Elektrodenhalter, Palette, etc. lose.

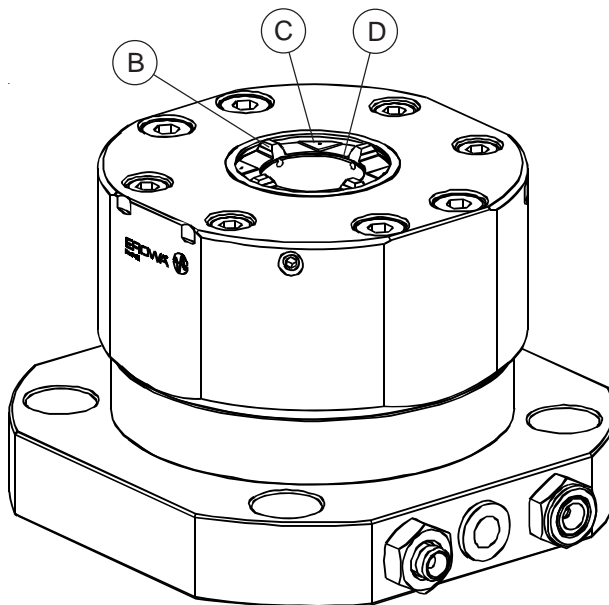
C2 : Chucking spigot on electrode holder, pallet, etc., is loose.

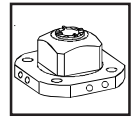
U2 : Tige de préhension desserrée au niveau du porte-électrode, de la palette, etc.

B2 : Spannzapfen nach Bedienungsanleitung montieren.

A2 : Fit chucking spigot according to operating manual.

B2 : Montage de la tige de préhension conformément aux instructions de service.





Compact

Compact

Compact

Optionen

ER-008988
Pneumatische Steuereinheit.
Zur einfachen Betätigung des
Spannfutters im manuellen
Betrieb.

Alle Anschlüsse und 3 m
Schläuche werden mitgeliefert.

Options

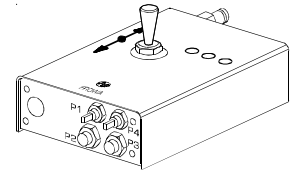
ER-008988
Pneumatic control unit.
For simple operation of the
chuck in the manual mode.

All the connections and 3m
tubes are supplied.

Options

ER-008988
Unité de commande pneumatique.
Pour faciliter l'actionnement
manuel du mandrin.

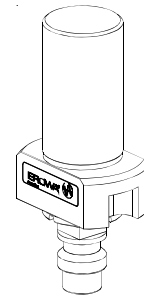
Tous les raccords, ainsi que 3 m
de tuyauterie flexible, font partie
de la livraison.



ER-017541
Compact Kontrollhorn

ER-017541
Compact Checking pin

ER-017541
Tasseau de contrôle Compact



ER-022923
Späneschutz zu
Compact CombiChuck/
Compact Chuck
(Set à 10 Stk.)

ER-022923
Chip guards for
Compact CombiChuck/
Compact Chuck
(Set of 10)

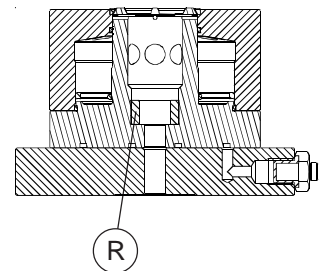
ER-022923
Protection contre les copeaux
pour mandrin Compact Combi
Chuck / Compact Chuck
(jeu de 10 unités)



ER-009007
Spüldichring (R)
(Satz à 10 Stk.)

ER-009007
Flushing seal ring (R)
(Set of 10)

ER-009007
Joint d'étanchéité d'arrosage (R)
(jeu de 10 unités)



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 Betriebs-
anleitung kontaktieren Sie bitte:
info@erowa.com.

Technical support

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

Assistance technique

Pour l'assistance technique
relative aux présentes instructions
de service veuillez prendre contact
avec 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

