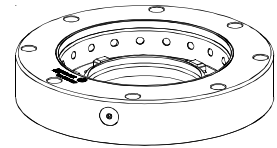


**Matrizenspannfutter PM128 I
Precise****Die-plate chuck PM128 I
Precise****Mandrin de matrice PM128 I
Precise**

Sicherheit, Garantie, Haftung und Serviceadressen siehe Beilage A.

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

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

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

1 x Matrizenspannfutter
PM128 I Precise

1 x Die-plate chuck PM128 I
Precise

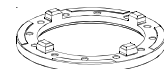
1 x Mandrin de matrice
PM128 I Precise



1 x Positionerring

1 x Positioning ring

1 x Bague de positionnement



1 x Dichtung unten

1 x Flushing seal

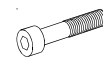
1 x Joint d'étanchéité inférieur



8 x Zyl.-Schraube
M6 x 40

8 x Socket head bolt
M6 x 40

8 x Vis à tête cylindrique
M6 x 40



1 x O-Ring \varnothing 4 x 2

1 x O-ring \varnothing 4 x 2

1 x Joint torique \varnothing 4 x 2



1 x O-Ring \varnothing 130 x 2

1 x O-ring \varnothing 130 x 2

1 x Joint torique \varnothing 130 x 2



1 x O-Ring \varnothing 188 x 2

1 x O-ring \varnothing 188 x 2

1 x Joint torique \varnothing 188 x 2



1 x Ventil

1 x Valve

1 x Vanne

**Bezeichnung der Teile****A) Matrizenspannfutter
PM128 I Precise**

B) Montagering

C) Bohrung für Befestigungs-
schraube M6 (8 x)

D) Anschluss M5 für
Nachspannung

E) Referenzseite

Description of parts**A) Die-plate chuck PM128 I
Precise**

B) Assembling ring

C) Borehole for M6 attachment
bolts (8 x)

D) M5 connection for
reclamping

E) Reference side

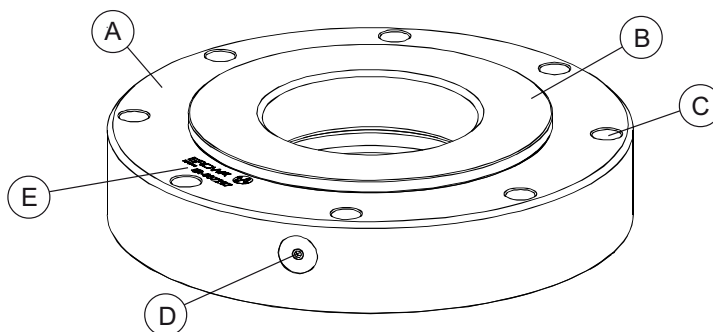
Désignation des éléments**A) Mandrin de matrice
PM128 I Precise**

B) Bague de montage

C) Perçage pour vis de fixation
M6 (8 x)

D) Orifice M5 pour resserrage

E) Face de référence



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	 DANGER	 DANGER
Steht für eine unmittelbar drohende Gefahr, die zu schweren, irreversiblen Körperverletzungen oder zum Tod führt.	Highlights an immediate thread of danger that will cause serious, irreversible physical injury or death.	Signale un danger qui vous menace directement et qui provoque de graves blessures corporelles ou la mort.

 WARNUNG	 WARNING	 AVERTISSEMENT
Steht für eine möglicherweise gefährliche Situation, die zu schweren Körperverletzungen führen können.	Highlights a possible dangerous situation that could cause serious physical injury.	Signale une situation potentiellement dangereuse susceptible de provoquer de graves blessures corporelles.

 VORSICHT	 CAUTION	 ATTENTION
Steht für eine möglicherweise gefährliche Situation, die zu leichten Körperverletzungen führen könnte.	Highlights a possible dangerous situation that could cause minor physical injury.	Signale une situation potentiellement dangereuse susceptible de provoquer des blessures corporelles légères.

HINWEIS	ADVICE	INDICATION
Steht für eine möglicherweise schädliche Situation, bei der das Produkt oder eine Sache in seiner Umgebung beschädigt werden könnte.	Highlights a possible harmful situation in which the product or an object in the vicinity could be damaged.	Signale une situation potentiellement néfaste dans laquelle le produit ou un objet placé à proximité de lui risque d'être endommagé.

WICHTIG	IMPORTANT	IMPORTANT
Steht für Anwendungshinweise und andere nützliche Informationen.	Highlights information on usage and other useful information.	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.

ADVICE

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 mit der Druckluft vermeiden. (Gefährdung durch versprühen von Flüssigkeit und wegfliegenden Spänen, etc.)

Gegen Augenverletzungen gut sitzende Schutzbrille sowie Gehörschutz tragen (auch Drittpersonen).

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 with compressed air. (Risk of spraying liquid and projection of chips, etc.)

To avoid eye injuries, wear properly fitting safety glasses, and wear hearing protection (including third parties).

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 à trop forte pression. (risque de pulvérisation de liquides et de projection de copeaux, etc.)

Porter des lunettes de sécurité bien ajuster pour éviter toute blessure des yeux, ainsi qu'une protection auditive (tierces personnes également).

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

Bezeichnung der Teile**F) Positionerring**

G) Zentrierprismen

H) Z-Auflage

I) Gewinde M6 (12 x) für Befestigung Positionerring

Description of parts**F) Positioning ring**

G) Centering prisms

H) Z-support

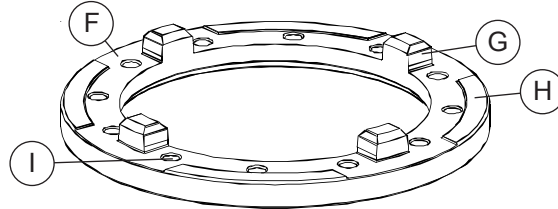
I) M6 threads (12 x) to fit positioning ring

Désignation des éléments**F) Bague de positionnement**

G) Prismes de centrage

H) Appui Z

I) Taraudage M6 (12 x) pour fixation de la bague de positionnement

**Technische Daten**Repetiergenauigkeit:
Indexierung:

Spannkraft (nachgespannt bei 6 bar):

Gespannt: drucklos
Druckluft (trocken):
Material: Stahl gehärtet**Anwendung**

Das Matrizenspannfutter PM128 Precise dient zur Aufnahme von Matrizenpaletten PM128 (ER-034680 oder ER-046927, Option).

C) Bohrung für Befestigung Gehäuse (8 x)

J) Anspeis-Teilkreis \varnothing 145 für Spannfutter Öffnen/Schliessen.

K) Anspeisbohrung für Nachspannung

Technical dataRepetability:
Indexing:

Clamping power (reclamped at 6 bar):

Clamped: depressurized
Air pressure (dry):
Material: hardened steel**Application**

The die-plate chuck PM128 Precise serves to clamp die-plate PM128 pallets (ER-034680 or ER-046927, option).

C) Boreholes to fit casing (8 x)

J) Feed segment \varnothing 145 for opening/closing chuck.

K) Feed borehole for reclamping

Caractéristiques techniquesRépétabilité :
Indexation :

Force de serrage (resserrage à 6 bar):

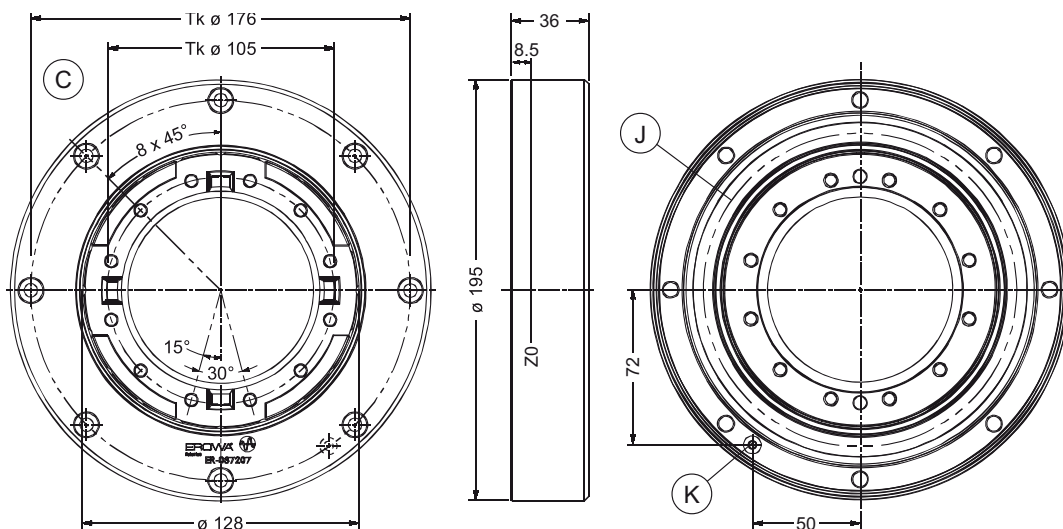
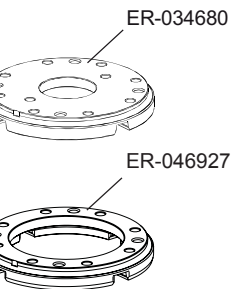
Serrage par dépressurisation
Pression pneumatique (sec) :
Matériau : acier trempé**Utilisation**

Le Mandrin de matrice PM128 Precise sert au serrage de palettes de matrice PM128 (ER-034680 ou ER-046927, option).

C) Perçage pour fixation du boîtier (8 x)

J) Cercle de référence d'entraxes \varnothing 145 des orifices d'alimentation pneumatique pour ouverture/fermeture des mandrins.

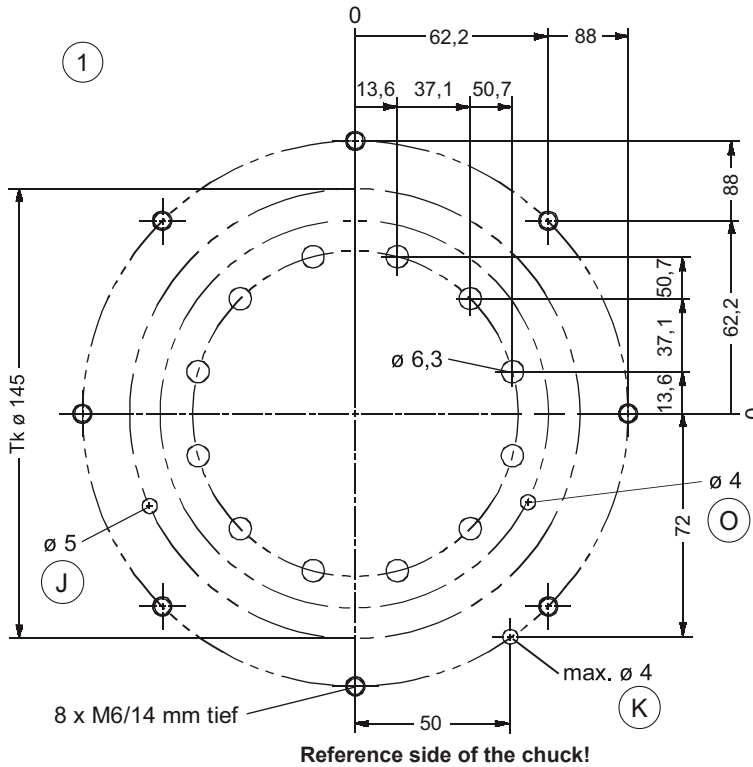
K) Perçage d'alimentation pneumatique pour resserrage



Inbetriebnahme	Setting up	Mise en service
HINWEIS	ADVICE	INDICATION
Das Spannfutter wird mittels Pneumatikeinheit (Option) mit der Pneumatik versorgt.	The chuck is supplied with pneumatic energy through a pneumatic unit (option).	L'alimentation pneumatique du mandrin se fait au moyen de l'unité pneumatique (en option).
Die Ansteuerung des Spannfutters erfolgt von unten durch die Grundplatte.	The chuck is controlled from below, through the base plate.	La commande du mandrin se fait par en bas à travers la plaque de base.

(Bild 1) Montagefläche für das Matrizen-spannfutter PM128 I Precise vorbereiten gemäss Beispiel Bild 1.	(Diagram 1) Prepare surface on which die-plate chuck PM128 I Precise is to be fitted according to example diagram 1.	(figure 1) Préparer la surface de montage pour le mandrin de matrice PM128 I Precise conformément à l'exemple figure 1.
--	---	--

HINWEIS	ADVICE	INDICATION
Für die Bohrungskoodinaten muss die Toleranz von $\pm 0.1 \text{ mm}$ eingehalten werden.	For the drilling coordinates the tolerance of $\pm 0.1 \text{ mm}$ has to be kept.	Pour les coordonnées de perçage la tolérance de $\pm 0.1 \text{ mm}$ doit être observée.

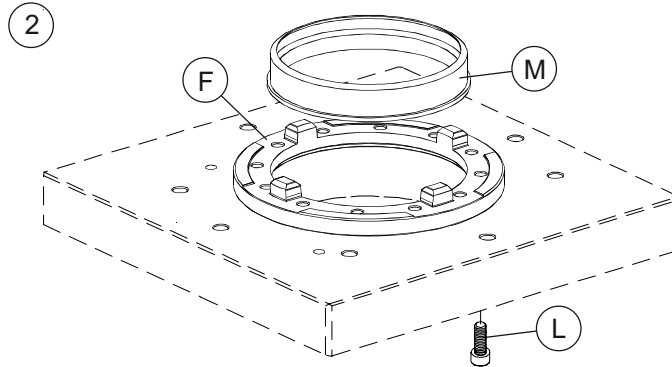


- | | | |
|---|--|---|
| J) Die Bohrung $\varnothing 5$ für Spannfutter Öffnen / Schliessen muss auf dem Teilkreis $\varnothing 145$ liegen. | J) The $\varnothing 5$ borehole to open/close the chuck must be positioned on feed segment $\varnothing 145$. | J) Le perçage $\varnothing 5$ pour l'ouverture et la fermeture du mandrin doit se trouver sur le cercle de référence des entraxes $\varnothing 145$. |
| K) Anspeisbohrung für Nachspannung | K) Feed borehole for reclamping | K) Perçage d'alimentation pneumatique pour resserrage |
| O) Optional: Bohrung $\varnothing 4$ für Reinigung / Überwachung muss auf dem Teilkreis $\varnothing 120$ liegen. | O) Optional: The $\varnothing 4$ borehole for cleaning/monitoring must be positioned on feed segment $\varnothing 120$. | O) Optional: Le perçage $\varnothing 4$ pour nettoyage/surveillance doit se trouver sur le cercle de référence des entraxes $\varnothing 120$. |

(Bild 2)
Positionerring (F) auf der Montagefläche plazieren und mit zwölf M6 Schrauben (nicht im Lieferumfang) von unten befestigen. Schrauben (L) festziehen mit **15 Nm**. Danach Dichtung unten (M) montieren.

(Diagram 2)
Place positioning ring (F) on the mounting surface and attach with twelve M6 bolts (not supplied). Tighten bolts (L) to **15 Nm**. Then fit lower seal (M).

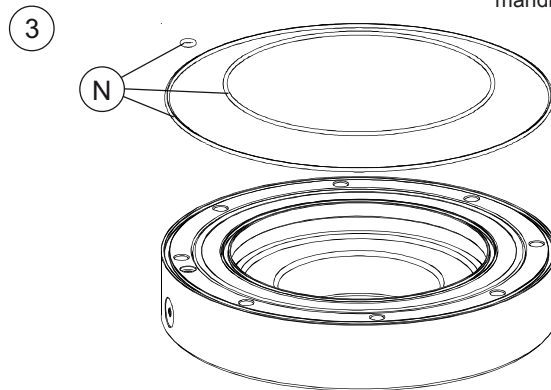
(figure 2)
Placer la bague de positionnement (F) sur la surface de montage et la fixer par en bas avec douze vis M6 (ne faisant pas partie de la livraison). Serrer les vis (L) à **15 Nm**. Monter ensuite l'étanchéité en bas (M).



(Bild 3)
O-Ringe $\varnothing 4$, $\varnothing 130$ und $\varnothing 188$ (N) leicht einfetten und in die Nuten im Spannfutter legen.

(Diagram 3)
Slightly grease O-rings $\varnothing 4$, $\varnothing 130$ and $\varnothing 188$ (N) and place in the grooves in the chuck.

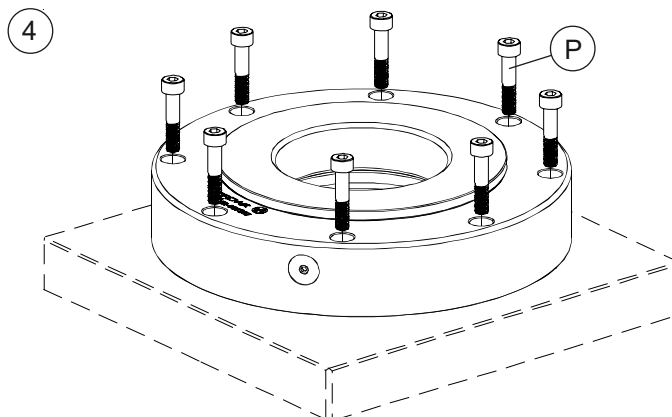
(figure 3)
Graisser légèrement les joints torique $\varnothing 4$, $\varnothing 130$ et $\varnothing 188$ (N) et l'insérer dans les rainures du mandrin.



(Bild 4)
Spannfutter vorsichtig auf der Montagefläche plazieren. Schrauben M6 x 40 (P, 8 x) einschrauben und festziehen mit **16 Nm**.

(Diagram 4)
Carefully place chuck on the mounting surface. Insert M6 x 40 bolts (P, 8 x) and tighten to **16 Nm**.

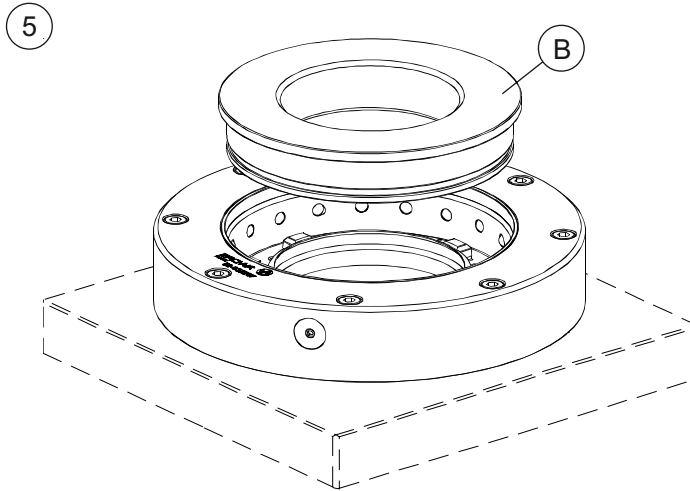
(figure 4)
Placer avec précaution le mandrin sur la surface de montage. Insérer les vis M6 x 40 (P, 8 x) et les serrer à **16 Nm**.



(Bild 5)
Nach erfolgter Montage Spann-
futter betätigen und Montage-
ring (B) entfernen.

(Diagram 5)
After connecting it up, operate
chuck and remove assembling
ring (B).

(figure 5)
Après raccordement, actionner
le mandrin et enlever le bague
de montage (B).



Durch mehrmaliges Öffnen und
Schliessen die Funktion und
Dichtheit des Spannfutters über-
prüfen.

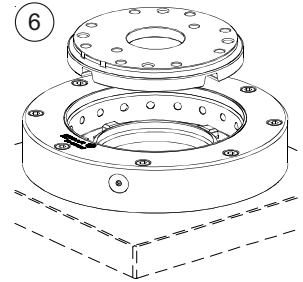
Open and close chuck several
times to check it for working order
and tightness.

Vérifier le bon fonctionnement du
mandrin en ouvrant et en fermant
plusieurs fois le mandrin.

(Bild 6)
Das Matricespannfutter PM128
Precise ist nun betriebsbereit.

(Diagram 6)
The die-plate chuck PM128 Pre-
cise is now ready for operation.

(figure 6)
Le mandrin de matrice PM
128Precise est maintenant prêt
à être utilisé.



HINWEIS

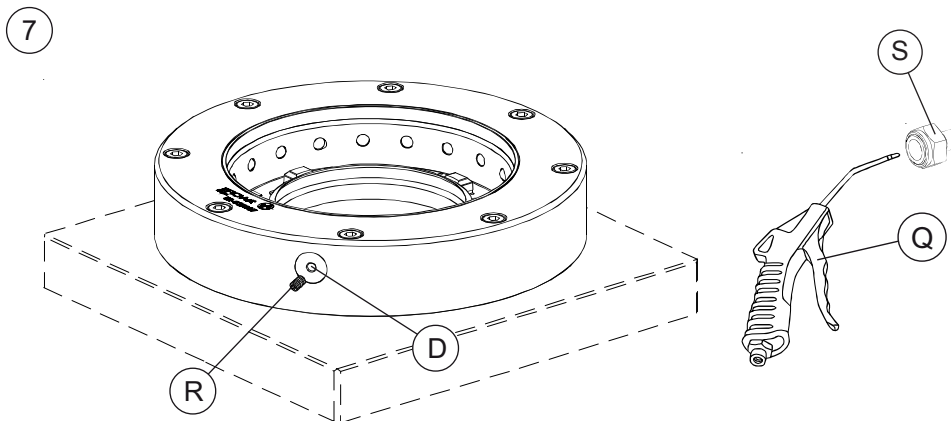
(Bild 7)
Die Nachspannung des Spann-
futters kann auch über den An-
schluss (D) erfolgen. Dazu Ge-
windestift M5 (R) entfernen und
Ventil (S) (im Lieferumfang) ein-
schrauben. Das Ventil kann via
Luftpistole (Q, Option)) betätigt
werden.

ADVICE

(Diagram 7)
The chuck can also be rec-
lamped through the connection
(D). For this purpose, remove
M5 threaded pin (R) and screw
it into the valve (supplied).
The valve (S) can be operated
through the air gun (Q, option).

INDICATION

(figure 7)
Le resserrage du mandrin peut
également se faire par l'orifice
(D). Enlever à cet effet la tige
filetée M5 (R) et visser la valve
faisant partie de la livraison. La
vanne (S) peut être actionnée
par pistolet pneumatique (Q, en
option).



Instandhaltung, Wartung

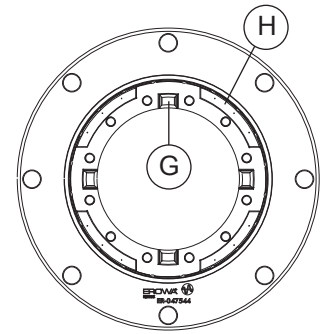
Zentrierprismen (G) und Z-Auflagen (H) reinigen und gegen Beschädigung durch Schläge schützen.

Maintenance

Clean and protect centering prisms (G) and Z-supports (H) against damage through knocks.

Maintenance

Nettoyer et protéger les prismes de centrage (G) et les appuis Z (H) contre les dommages dus aux chocs.

**Störungen, Fehlerbehebungen**

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

Failures: cause and action

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

Pannes, dépannage

E = erreur, C = cause possible, D = dépannage

F : Spannfutter lässt sich nicht öffnen.

F: Chuck cannot be opened.

E : Impossible d'ouvrir le mandrin

U1: Überwachungsdruckluft ist zu gross.

C1: Monitoring air pressure too high.

C1 : Pression pneumatique de surveillance trop élevée.

B1: Überwachungsdruckluft auf 3 bar drosseln.

A1: Reduce monitoring pressure to 3 bar.

D1 : Étrangler la pression pneumatique de surveillance à 3 bar.

U2: Eingangsdruck zu gering.

C2: Supply pressure too low.

C2: Pression pneumatique à l'entrée trop faible.

B2: Eingangsdruck auf min. 6 bar erhöhen.

A2: Increase supply pressure to min. 6 bar.

D2 : Augmenter la pression pneumatique à l'entrée au min. à 6 bar.

U3: Nachspannfunktion fehlt
B3: Anspeisbohrung (K, siehe S.2/3) anbringen oder Ventil (S) montieren.

U3: Reclamping function is not connected

U3: Fonction de resserrage manque

A3: Add feed borehole (K, see page 2/3) or mount valve (S).

D3: Attacher une perçage d'alimentation (K, voir page 2/3) ou monter la vanne (S).

Optionen

ER-008988

Pneumatische Steuereinheit. Zur einfachen Betätigung des Spannfutters im manuellen Betrieb.

Options

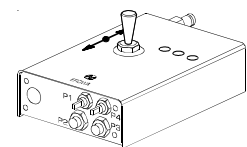
ER-008988

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

Options

ER-008988

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



Alle Anschlüsse und 3 m Schläuche werden mitgeliefert.

All the connections and 3 m tubes are supplied.

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

ER-070445

Elektropneumatische Steuereinheit mit Überwachung.

ER-070445

Electropneumatic control unit with pressure monitor

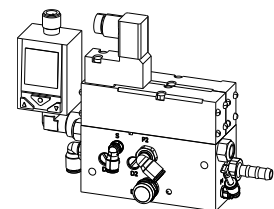
ER-070445

Unité de commande électropneumatique avec surveillance.

Für die Betätigung des Spannfutters über die CNC-Steuerung.

To operate the chuck through the CNC control.


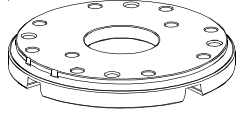
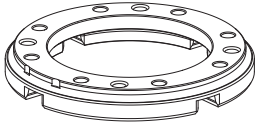
Pour l'actionnement des mandrins par l'intermédiaire de la commande CNC.



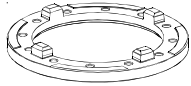



Alle Anschlüsse und 3 m Schläuche werden mitgeliefert.

All the connections and 3 m tubes are supplied.

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

ER-001846 Luftpistole	ER-001846 Air gun	ER-001846 Pistolet pneumatique	
ER-034680 Matrizenpalette PM128 ø52 Precise	ER-034680 Die-plate pallet PM128 ø 52 Precise	ER-034680 Palette de matrice PM128 ø 52 Precise	
ER-046927 Matrizenpalette PM128 ø 84.5 Precise	ER-046927 Die-plate pallet PM128 ø 84.5 Precise	ER-046927 Palette de matrice PM128 ø 84.5 Precise	

Ersatzteile**Spare parts****Pièces de rechange**

ER-060966 Positionerring PM128	ER-060966 Positioning ring PM128	ER-060966 Bague de positionnement PM128	
ER-057944 Dichtung unten ø 86	ER-057944 Lower sealing ø 86	ER-057944 Joint inférieur ø 86	
ER-047548 Dichtung PM128 II	ER-047548 Sealing PM128 II	ER-047548 Joint d'étanchéité PM128 II	
ER-007606 Ventil	ER-007606 Valve	ER-007606 Vanne	
ER-060903 Reparatur-Kit Matrizen- spannfutter PM128	ER-060903 Repairkit Die-plate chuck PM128	ER-060903 Trousse de réparation pour Mandrin de matrice PM128	
Das Reparaturset enthält alle Verschleissteile für das Matri- zenspannfutter PM128.	The repair kit contains all the wearing part of the Die-plate chuck PM128	La trousse de réparation con- tient toutes les pièces d'usure pour le mandrin de matrice PM128	
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**Technical support****Assistance technique**

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

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

Pour toute question relative à ce
produit, veuillez écrire à
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-, 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.

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

