

UPC - P
«PRODUCTION»**UPC - P**
«PRODUCTION»**UPC - P**
«PRODUCTION»

Sicherheit, Garantie, Haftung und Serviceadressen siehe Beilage A.

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

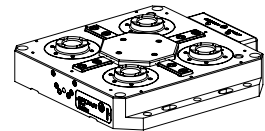
Sécurité, garantie, responsabilités et adresses de service : voir annexe A.

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

1x Spannfutter UPC - P

1x Chuck UPC - P

1x Mandrin UPC - P



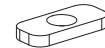
4x O-Ring ø 11.0 x 2.5

4x O-ring ø 11.0 x 2.5

4x Joint torique ø 11.0 x 2.5

1x Ringschraube M8
0001131x M8 eye bolt
0001131x Anneau de levage M8
0001133x Anschlüsse gerade
0143263x Connectors, straight
014326

3x Raccord droit 014326

3x Stopfen
0026753x Plugs
0026753x Bouchon
0026754x Unterlagsblech
0477444x Washers
0477444x Plaque d'appui
047744**Anwendung** (bestimmungsgemäße Verwendung)**Application** (intended purpose)**Utilisation** (conformément à sa destination)

EROWA Spannfutter werden verwendet, um Werkstückträger und Werkstückspanner zu halten.

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

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

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 führen können.

WARNING

Highlights a possible dangerous situation that could 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.

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 irréversibles.
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.

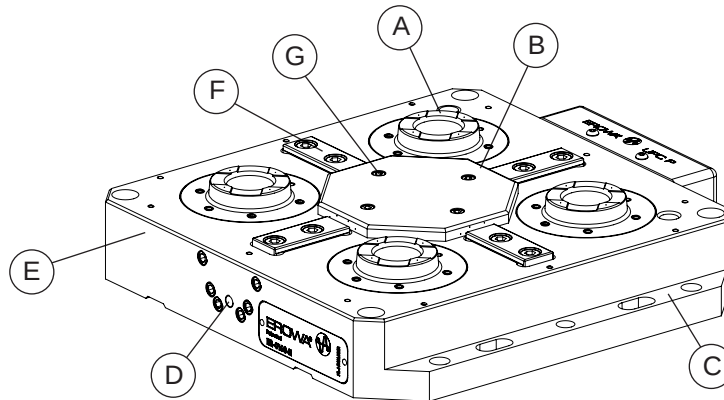
WARNING

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.

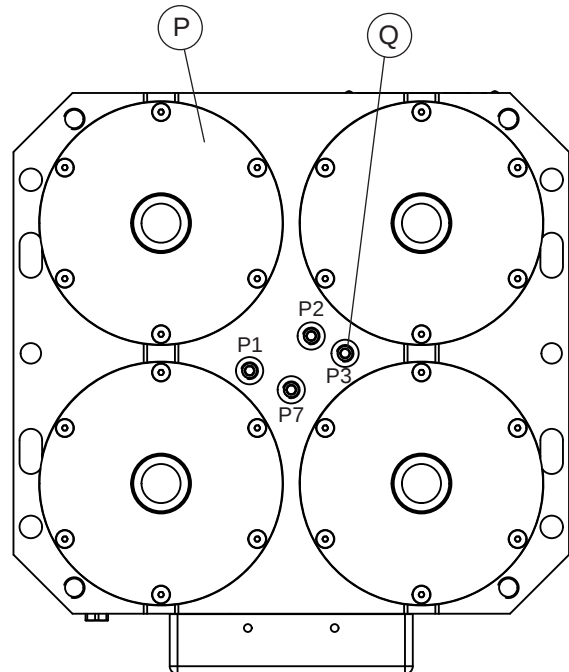
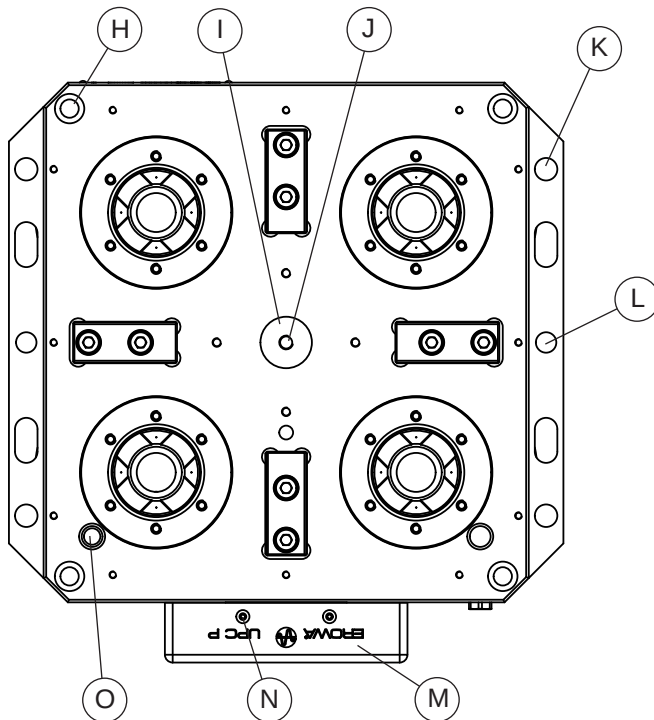
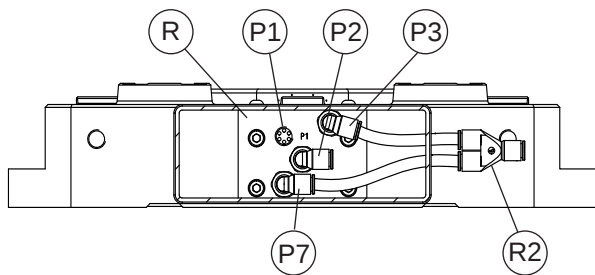
AVERTISSEMENT

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 (tiers personnes également).
Si le nettoyage exige de tenir des pièces à la main, porter des gants appropriés.

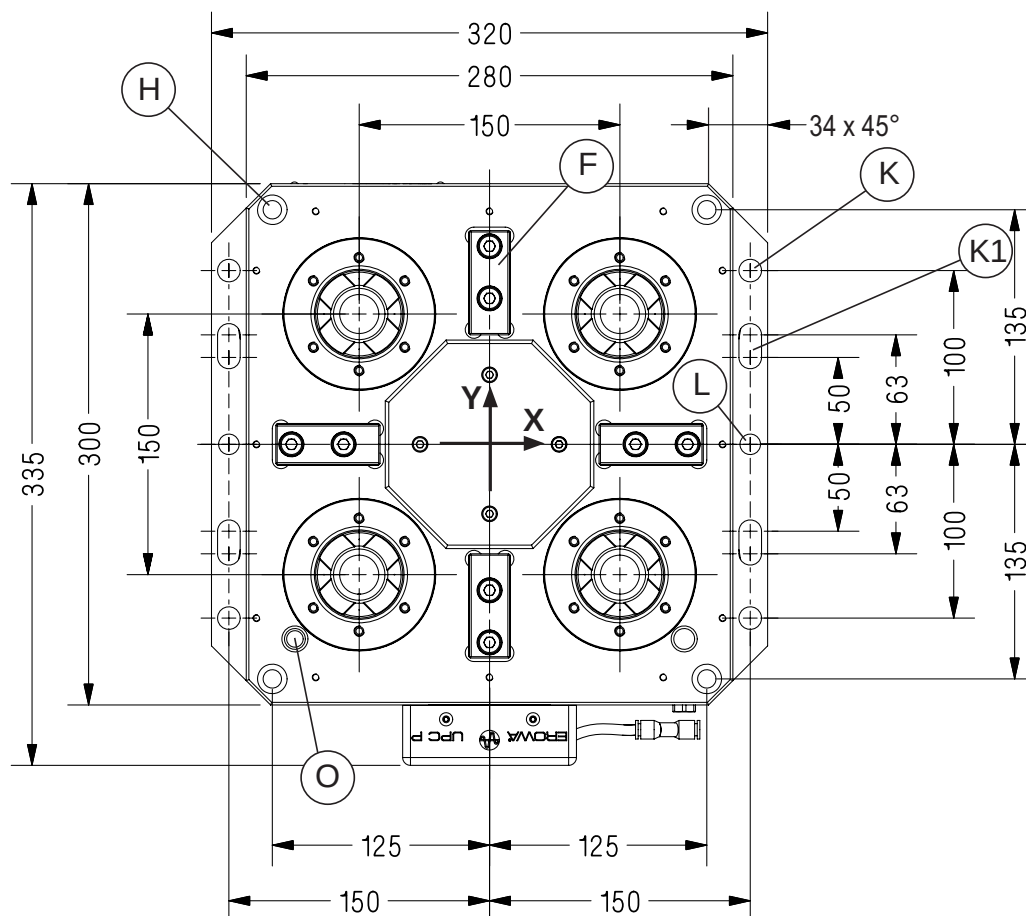
Bezeichnung der Teile	Description of parts	Désignation des éléments
A) Z-Auflage (4x)	A) Z-support (4x)	A) Appui Z (4x)
B) Düsenblock	B) Nozzle block	B) Bloc de buses
C) Befestigungsfläche für Spannbriden und Stromanschluss	C) Attachment surface for clamps and power connection	C) Surface de fixation pour brides de serrage et raccordement électrique
D) Bohrung M8 für Ring-schraube	D) M8 borehole for eye bolt	D) Taraudage M8 pour anneau de levage
E) Referenzfläche	E) Reference surface	E) Surface de référence
F) Zentrierlineal (4x)	F) Centering ruler (4x)	F) Segment de centrage (4x)
G) Schraube M5 x 10 (4x)	G) M5x10 bolt (4x)	G) Vis M5 x 10 (4x)



Bezeichnung der Teile	Description of parts	Désignation des éléments
H) Befestigungsbohrungen (4x)	H) Attachment boreholes (4x)	H) Taraudages de fixation (4x)
I) Ausrichtbohrung Spannsystem	I) Alignment borehole, tooling system	I) Trou de positionnement du système de serrage
J) Bohrung M8 für Ringschraube	J) M8 borehole for eye bolt	J) Taraudage M8 pour anneau de levage
K) Befestigungsbohrungen (8x)	K) Attachment boreholes (8x)	K) Trous de fixation (8x)
L) Bohrungen zum Verstiften (2x)	L) Pinning boreholes (2x)	L) Trous de fixation par goupilles (2x)
M) Abdeckhaube	M) Cover	M) Coquille
N) Linsenschraube M4 x 16	N) Ovalhead bolt M4x16	N) Vis à tête bombée M4 x 16
O) Lageorientierung für Paletten	O) Position orientation for pallets	O) Positionnement pour palettes
P) Deckel	P) Lid	P) Couvercle
P1) Rückschlagventil für Kolbenentlüftung	P1) Non-return valve for piston de-aeration	P1) Valve de retenue pour la désaération du piston
Q) Gewindestopfen für Pneumatik-Anschlüsse (4x)	Q) Plugs for pneumatic connections (4x)	Q) Bouchons filetés pour raccords pneumatiques (4x)
R) Pneumatik-Verteiler	R) Pneumatic distributor	R) Distributeur pneumatique
R2) Y-Anschluss Ø 6	R2) Y-connection Ø6	R2) Raccord en Y Ø 6



Technische Daten	Technical data	Caractéristiques techniques	
UPC Dimensionen	UPC dimensions	Dimensions UPC	320 x 300 x 64,5 mm
Repetiergenauigkeit	Repeatability	Précision de répétabilité	0,002 mm in X,Y and Z
Indexierung	Indexing	Indexation	4 x 90°
Druckluft (trocken) auf P2	Air pressure (dry) on P2	Air comprimé (sec) à P2	min. 6 bar
Drucklos gespannt	Clamped without pressure	Serrage sans pression d'air	
Spannkraft	Clamping power	Force de serrage	50'000 N
Befestigungsbohrungen (H) von oben	Attachment boreholes (H) from top	Perçages de fixation (H) supérieurs	4 x ø 10,2 mm
von unten	from bottom	inférieurs	4 x M12 x 25 mm
Befestigungsbohrungen (K)	Attachment boreholes (K)	Perçages de fixation (K)	4 x ø 13 mm
Langlöcher (K1)	Oblong holes (K1)	Trou oblongue (K1)	
Bohrungen (L) zum Abstecken mit Zylinderstiften	Pinning boreholes (L)	Trous de fixation par goupilles (L)	2 x ø 12 H7
Lageorientierung für Palette (O)	Positioning for pallet (O)	Positionnement pour palette (O)	ø 12 mm/9,5 mm
Gewicht	Weight	Poids	~32.9kg



UPC P Spannfutter aus der Verpackung herausheben.

Schrauben (G) lösen und entfernen.

Düsenblock (B) entfernen.
(Bild 1).

Lift UPC P from its packaging.

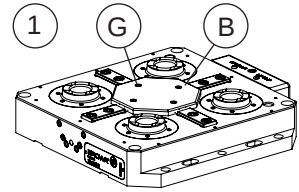
Unscrew and remove bolts (G).

Remove nozzle block (B).
(Diagram 1).

Sortir le mandrin UPC P de son emballage.

Desserrer les vis (G) et les enlever.

Enlever le bloc de buses (B).
(figure 1).

**! WARNUNG**

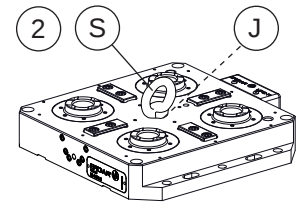
Ringschraube (S) in die Bohrung M8 (J) einschrauben und das UPC P mit Hilfe eines Krans oder einer Hebevorrichtung aus der Verpackung herausheben (Bild 2).

! WARNING

Screw eye bolt (S) into M8 borehole (J) and lift UPC P from its packaging with a crane or a lifter. (Diagram 2).

! AVERTISSEMENT

Visser l'anneau de levage (S) dans le taraudage M8 (J) et sortir le mandrin UPC P de son emballage au moyen d'une grue ou d'un engin de levage. (figure 2).

**Inbetriebnahme****Einsatzgebiete:**

Auf Fräsmaschinen, Schleifmaschinen, Drehmaschinen, Rundtischen, Teilapparaten usw.

Setting up**Applications:**

On milling machines, grinding machines, lathes, rotary tables, dividing heads, etc.

Mise en service**Applications :**

Sur fraiseuses, rectifieuses, tours, tables circulaires, appareils diviseurs, etc.

1. UPC P Spannfutter auf Maschinenbasis aufnehmen.**Variante a):**

UPC P mit M12 Schrauben befestigen.

1. Mount UPC P on machine base.**Variant a):**

Attach UPC P with M12 bolts.

1. Fixer le mandrin UPC P sur l'embase de la machine.**Variante a) :**

Fixer le mandrin UPC P au moyen de vis M12.

WICHTIG

Diese Variante wird von EROWA aus Stabilitätsgründen empfohlen.

IMPORTANT

This variant is recommended by EROWA for reasons of stability.

IMPORTANT

Cette variante est recommandée par EROWA pour des raisons de stabilité.

1.1 Auf der Maschinenbasis das benötigte Bohrbild (siehe: Technische Daten) anbringen.

1.2 Maschinenbasis-Fläche kontrollieren, falls nötig bearbeiten. (Bild 3)

1.3 Maschinenbasis-Fläche und Auflagefläche vom UPC P sauber reinigen.

1.1 Produce the necessary borehole pattern on the machine base (see Technical data).

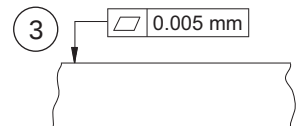
1.2 Check machine base surface. Machine it if necessary. (Diagram 3)

1.3 Thoroughly clean machine base surface and the contact surface of the UPC P.

1.1 Sur l'embase de la machine, aménager la configuration de perçage appropriée (voir caractéristiques techniques).

1.2 Contrôler la surface de l'embase de la machine. Le cas échéant, la réusinier. (figure 3)

1.3 Nettoyer soigneusement la surface de l'embase de la machine et le mandrin UPC P.



1.4

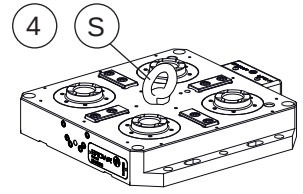
- a) UPC P mit Hilfe eines Krans oder einer Hebevorrichtung auf der Maschinenbasis platzieren und Ringschraube (S) entfernen (Bild 4)

1.4

- a) Place UPC P on the machine base with a crane or a lifter, and remove eye bolt (S). (Diagram 4)

1.4

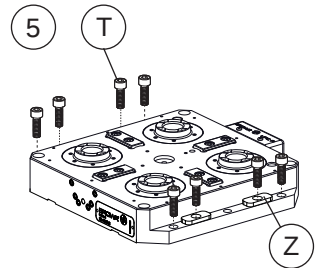
- a) Au moyen d'une grue ou d'un engin de levage, placer le mandrin UPC P sur l'embase de la machine, puis enlever l'anneau de levage (S). (figure 4)



- b) Schrauben M12 (T) (im Lieferumfang nicht enthalten!) einsetzen, aber noch nicht festziehen. Bei den Nuten die Unterlagsbleche (Z) verwenden. (Bild 5)

- b) Screw in but do not yet tighten M12 bolts (T) (not supplied!). Use the washers (Z) in the slots. (Diagram 5)

- b) Insérer les vis M12 (T) (ne faisant pas partie de la livraison). Ne pas encore les serrer. Employer les plaques d'appui (Z) au niveau des gorges de fixation. (figure 5)



1.5 Ausrichten auf festem Maschinentisch:

1.5 Alignment on fixed machine table:

1.5 Positionnement sur embase de la machine fixe :

- a) Winkellage durch Abfahren der Referenzseite (E) ausrichten.

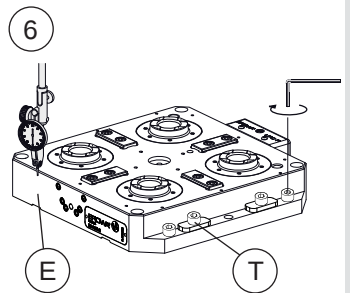
- a) Align angular position by moving along the reference surface (E).

- a) Effectuer le positionnement angulaire par palpage de la surface de référence (E).

- b) Schrauben (T) festziehen. (Bild 6)

- b) Tighten bolts (T). (Diagram 6)

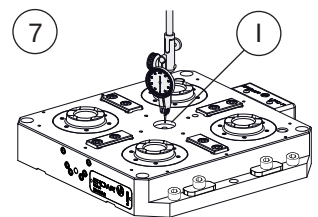
- b) Serrer les vis (T). (figure 6)



- c) Aufnehmen des Zentrums an der Ausrichtbohrung (I). Das ermittelte Zentrum entspricht dem System-Nullpunkt des UPC P. (Bild 7)

- c) Determine the center on the alignment borehole (I). The center thus determined is identical with the system datum point of the UPC P. (Diagram 7)

- c) Déterminer l'axe sur le trou de positionnement (I). L'axe ainsi déterminé correspond au zéro du système UPC P. (figure 7)



Ausrichten auf rotierendem Maschinentisch:

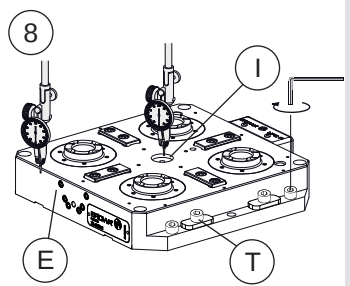
Alignment on rotary table:

Positionnement sur embase de la machine tournante :

- d) UPC P mit Messuhr an der Ausrichtbohrung (I) zur Rotationsachse zentrisch ausrichten. Schrauben (T) festziehen. Rundlauf nochmals prüfen. An der Referenzseite (E) wird das UPC P durch Drehen des Maschinentisches zur Längsachse der Maschine ausgerichtet und die Maschinensteuerung auf 0 gesetzt. (Bild 8).

- d) Use dial gauge to centrally align the rotation axis on the alignment borehole (I). Tighten bolts (T). Recheck concentricity. For alignment along the reference surface, turn the machine table to align the UPC P in the longitudinal axis of the machine and set the machine control to 0. (Diagram 8).

- d) Centrer le mandrin UPC P par rapport à l'axe de rotation sur le trou de positionnement (I) au moyen d'un comparateur. Serrer les vis (T). Revérifier la concentricité. En faisant tourner l'embase de la machine, positionner le mandrin UPC P par rapport à l'axe longitudinal de la machine, et mettre la commande de la machine à zéro. (figure 8).



WICHTIG

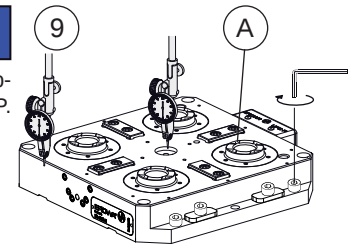
Der Nullpunkt der Z-Achse ist auf den Z-Auflagen (A) am UPC P aufzunehmen.
(Bild 9)

IMPORTANT

Determine the datum point of the Z-axis on the Z-supports (A) on the UPC P.
(Diagram 9)

IMPORTANT

Mettre le zéro de l'axe Z aux appuis Z (A) sur le mandrin UPC P.
(figure 9)



WICHTIG

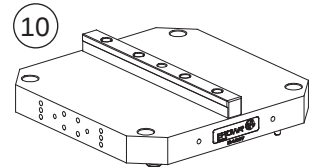
Um mehrere UPC P Spannfutter absolut genau durchgängig zueinander auszurichten, empfehlen wir, die Ausrichtpalette ER-048377 (Option) einzusetzen.
(Bild 10)

IMPORTANT

In order to align several chucks universally and with absolute accuracy against each other, we recommend that the alignment pallet ER-048377 (option) be used.
(Diagram 10)

IMPORTANT

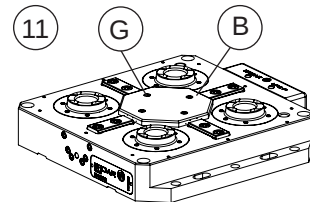
Pour positionner plusieurs mandrins UPC de façon parfaite les uns par rapport aux autres, il est recommandé d'utiliser la palette de positionnement ER-048377 (en option).
(figure 10)



e) Düsenblock (B) mit Schrauben (G) befestigen.
(Bild 11)

e) Attach nozzle block (B) with bolts (G).
(Diagram 11)

e) Fixer le bloc de buses (B) au moyen des vis (G).
(figure 11)



HINWEIS

Vor der Montage kontrollieren, dass die O-Ringe (1 x $\varnothing$ 90 und 1 x $\varnothing$ 115) richtig in den Düsenblock eingelegt sind.

ADVICE

Before fitting the nozzle block, check that the O-rings (1 x $\varnothing$ 90 and 1 x $\varnothing$ 115) have been properly placed in the nozzle block.

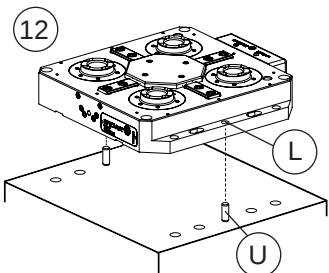
INDICATION

Avant montage, vérifier si les joints toriques (1 x $\varnothing$ 90 et 1 x $\varnothing$ 115) ont été placés correctement sur le bloc de buses.

f) Als Positionierhilfe für mehrmaliges Auf und Abbauen des UPC P auf die Maschinenbasis kann das UPC P mit zwei Zylinderstiften $\varnothing$ 12 (U) oder Spreizdornen an den Bohrungen (L) abgesteckt werden (Bohrbild siehe: Technische Daten).
(Bild 12)

f) As a positioning aid for repeated assembly and disassembly of the UPC P on the machine base, the UPC P can be pinned on with the help of two pins $\varnothing$ 12 (U) or expanding pins in the boreholes (L). (For the borehole pattern, cf. Technical data).
(Diagram 12)

f) En cas de montages et démontages répétés du mandrin UPC P sur l'embase de la machine, on peut enficher deux goupilles cylindriques $\varnothing$ 12 (U) ou deux goupilles fendues dans les trous (L) pour servir d'auxiliaires de positionnement (Pour la configuration de perçage, se référer aux caractéristiques techniques).
(figure 12)



WICHTIG

Das Abstecken mit Zylinderstiften oder Spreizdornen garantiert keine Repetiergenauigkeit im Mikro Bereich.

IMPORTANT

Pinning with straight pins or expanding pins will not guarantee a repeatability in the micro-range.

IMPORTANT

L'enfichage de goupilles cylindriques ou fendues n'assure pas une précision de répétabilité de l'ordre du micron.

1.6 Variante b):

UPC P Spannfutter mit M10 Schrauben (V) (im Lieferumfang nicht enthalten !) in den Bohrungen (H) befestigen.

Aufbau sowie Ausrichtvorgang wie Variante a (Punkt 1.1 - 1.5).

Schrauben (V) festziehen.
(Bild 13)

1.6 Variant b)

Attach UPC P with M10 bolts (V) (not supplied) in boreholes (H).

Assembly and alignment process as with Variant a) (points 1.1 through 1.5).

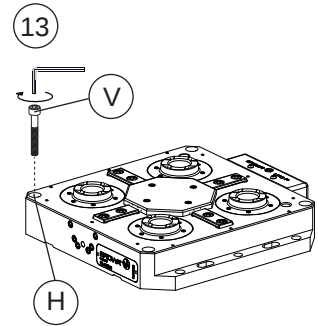
Tighten bolts (V).
(Diagram 13)

1.6 Variante b) :

Fixer le mandrin UPC P avec des vis M10 (V) (ne faisant pas partie de la livraison) dans les taraudages (H).

Procéder au montage et au positionnement comme indiqué pour la variante a (points 1.1 à 1.5).

Serrer les vis (V).
(figure 13)

**1.7 Variante c):**

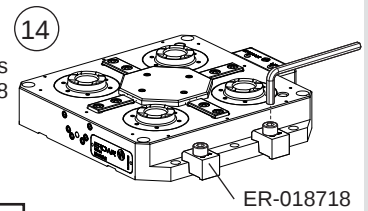
UPC P mit Spannbriden ER-018718 (Option, Satz à 4 Stk.) befestigen.
(Bild 14)

1.7 Variant c)

Attach UPC P with clamps ER-018718 (option, set of 4).
(Diagram 14)

1.7 Variante c) :

Fixer le mandrin UPC P avec des brides de serrage ER-018718 (en option, jeu de 4 unités).
(figure 14)

**HINWEIS**

Die Variante c) sollte nur für leichtere Bearbeitungen angewendet werden.

ADVICE

Variant c) should only be used for light machining processes.

INDICATION

N'utiliser la variante c) que pour des usinages relativement légers.

Aufbau und Ausrichtvorgang wie Variante a (Punkt 1.1 - 1.5).

Assembly and alignment process as with Variant a) (points 1.1 through 1.5).

Procéder au montage et au positionnement comme indiqué pour la variante a (points 1.1 à 1.5).

1.8 Variante d):

UPC P mit M12 Schrauben (im Lieferumfang nicht enthalten!) von der Rückseite befestigen.

Ringschraube (S) in die Bohrung M8 (D) einschrauben und das UPC P mit Hilfe eines Krans oder einer Hebevorrichtung auf der Maschinenbasis positionieren.
(Bild 15)

Ausrichtvorgang wie bei Variante a (Punkt 1.5).

Schrauben M12 (W) in den Bohrungen (H) festziehen.
(Bild 16)

1.8 Variant d)

Attach UPC P with M12 bolts (not supplied) from the rear.

Screw eye bolt (S) into M8 borehole (D) and position the UPC P on the machine base with the help of a crane or a lifter.
(Diagram 15)

Alignment process as with Variant a) (point 1.5).

Tighten M12 bolts (W) in boreholes (H).
(Diagram 16)

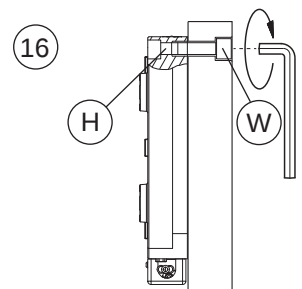
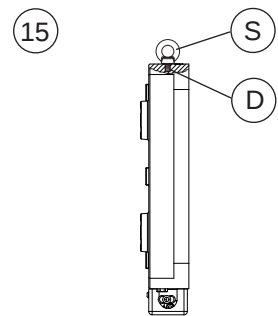
1.8 Variante d) :

Fixer le mandrin UPC P à partir de la face arrière avec des vis M12 (ne faisant pas partie de la livraison).

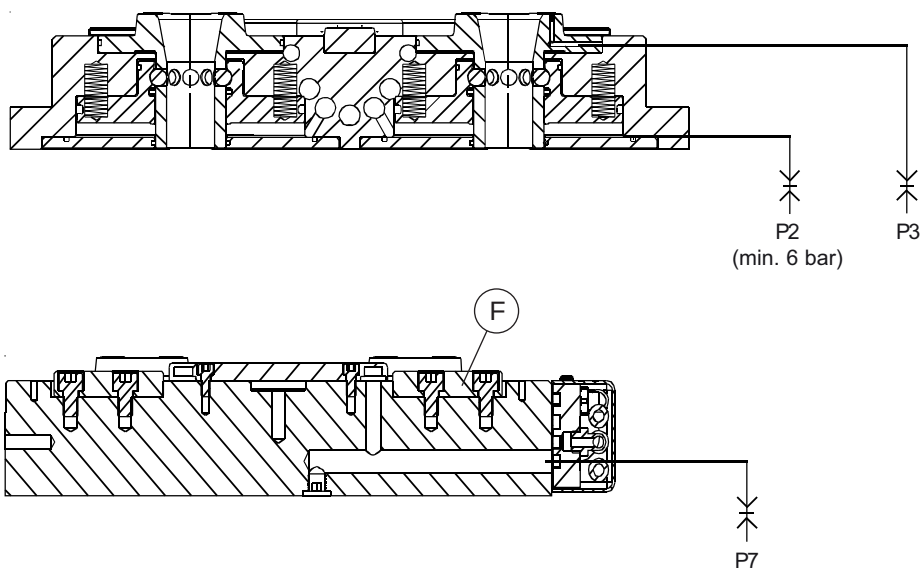
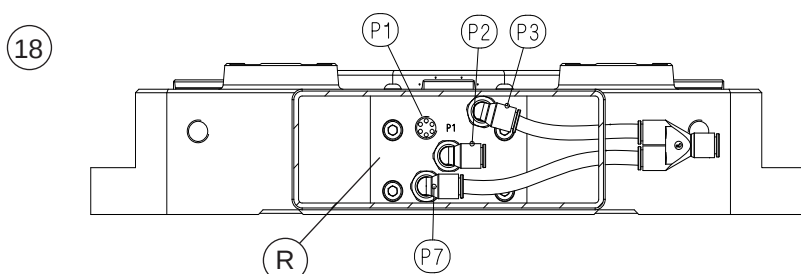
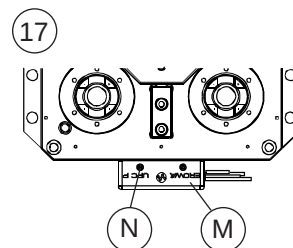
Visser l'anneau de levage (S) dans le taraudage M8 (D) et positionner le mandrin UPC P sur l'embase de la machine au moyen d'une grue ou d'un engin de levage.
(figure 15)

Procéder au positionnement comme indiqué pour la variante a (point 1.5).

Serrer les vis M12 (W) dans les taraudages (H).
(figure 16)



Bedienung	Operation	Conduite
2. Variante a): Pneumatik anschliessen am Pneumatik-Verteiler (R).	2. Variant a): Connect pneumatic system to pneumatic distributor (R).	2. Variante a) : Raccorder l'alimentation pneumatique au distribu- teur pneumatique (R).
2.1 Linsenschrauben (N) ent- fernen, Abdeckhaube (M) abziehen. (Bild 17)	2.1 Remove ovalhead bolts (N), slide off cover (M). (Diagram 17)	2.1 Enlever les vis à tête bom- bée (N). Retirer la coquille (M). (figure 17)
2.2 Anschlüsse (Bild 18)	2.2 Connections (Diagram 18)	2.2 Raccordements (figure 18)
P1 UPC P entlüften P2 UPC P entspannen (öffnen)	P1 Deaerate UPC P P2 Open UPC P	P1 UPC P : purge d'air. P2 UPC P : desserrage (ou- verture)
P3 UPC P reinigen + überwa- chen	P3 Clean + monitor UPC P	P3 UPC P : nettoyage + sur- veillance
P7 UPC P Zentrierlineale (F) reinigen	P7 Clean UPC P centering rul- ers (F)	P7 UPC P : nettoyage des segments de centrage (F)



2.3 Variante b):
Pneumatik anschliessen an
der Rückseite des UPC P.

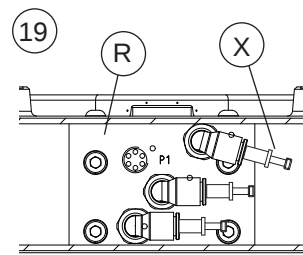
2.3 Variant b)
Connect pneumatic system
to the rear of the UPC P.

2.3 Variante b):
Raccorder l'alimentation
pneumatique à la face
arrière du mandrin UPC P.

2.4 Pneumatik-Anschlüsse am
Pneumatik-Verteiler (R) mit
den mitgelieferten Stopfen
002675 (X) verschliessen.
(Bild 19)

2.4 Close pneumatic connec-
tions on the pneumatic
distributor with the plugs
002675 supplied (X).
(Diagram 19)

2.4 Au niveau du distributeur
pneumatique (R), obturer
les raccords pneumatiques au moyen des
bouchons 002675 (X) fai-
sant partie de la livraison.
(figure 19)



2.5 Gewindestopfen bei P2, P3
und P7 entfernen und die
mitgelieferten Anschlüsse
gerade 014326 (Y), an der
Rückseite des UPC P befe-
stigen.

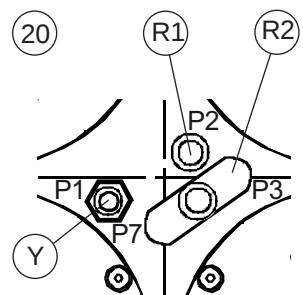
2.5 Remove plugs from P2,
P3 and P7 and attach the
straight connectors 014326
supplied to the rear of the
UPC P.

2.5 Enlever les bouchons file-
tés sur les raccords P2 et
P7 et fixer les raccords
droits 014326 (Y) faisant
partie de la livraison sur
la face arrière du mandrin
UPC P.

Mit Y-Anschluss (R2) P3
und P7 verbinden.
(R2 vom Pneumatikvertei-
ler (R) verwenden).
(Bild 20)

Connect P3 and P7 with
Y-connector (R2).
(Use R2 from the pneumat-
ic distributor (R)).
(Diagram 20)

Relier les raccords P3 et
P7 au moyen du raccord
en Y (R2).
(Utiliser du distributeur pneu-
matique (R)).
(figure 20)



2.6 Anschlüsse (Bild 21)

2.6 Connections (Diagram 21)

2.6 Raccordements (figure 21)

P1 UPC P entlüften
P2 UPC P entspannen (öffnen)

P1 Deaerate UPC P
P2 Open UPC P

P1 UPC P : purge d'air
P2 UPC P : desserrage (ou-
verture)

P3 UPC P reinigen + überwa-
chen

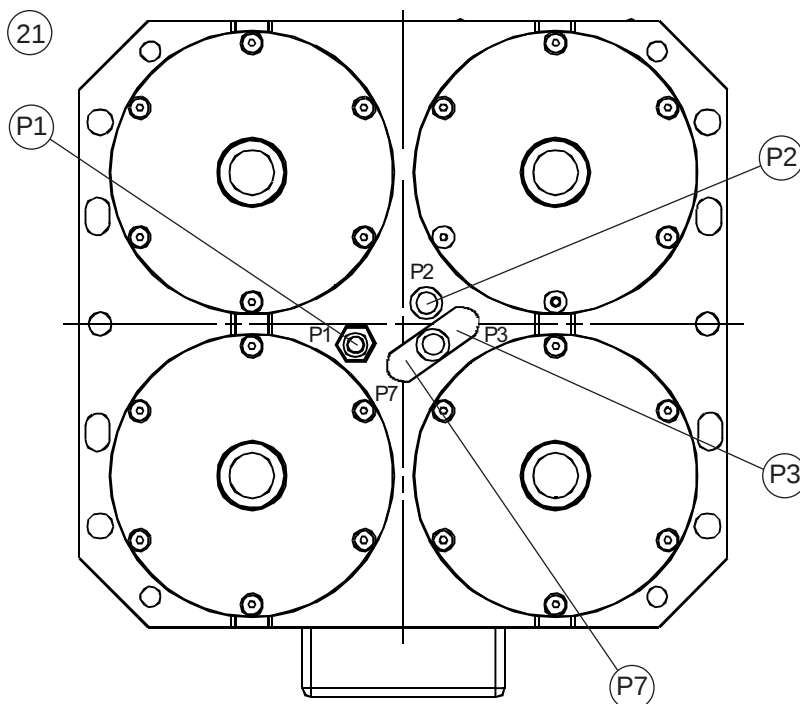
P3 Clean + monitor UPC P

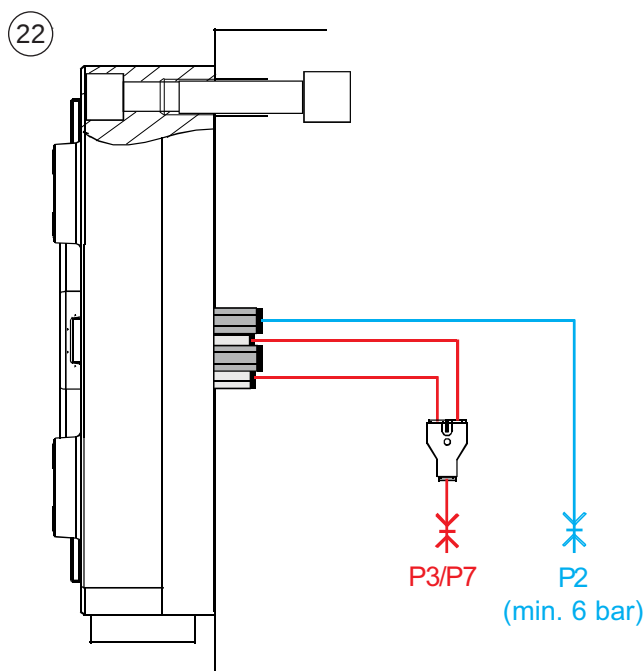
P3 UPC P : nettoyage + sur-
veillance

P7 UPC P Zentrierlineale (F)
reinigen

P7 Clean UPC P centering rul-
ers (F)

P7 UPC P : nettoyage des
segments de centrage (F)





HINWEIS

Es ist sicherzustellen, dass über diesen Schlauch weder Flüssigkeit noch Schmutz ins UPC P gelangen kann. Er darf unter keinen Umständen verschlossen sein.

ADVICE

Make sure that this tube will not lead either liquid or dirt into the UPC P. Under no circumstances must it be closed.

INDICATION

Il convient de veiller à ce que ni liquide ni crasse ne puisse pénétrer dans le mandrin UPC P par cette tuyauterie flexible. Celle-ci ne doit en aucun cas être obturée.

Bedienung mit pneumatischer Steuereinheit

- a) Manuelle pneumatische Steuereinheit ER-008988 (Option):

Eine genaue Bedienungsanleitung liegt der Steuereinheit bei.

Operation with pneumatic control unit

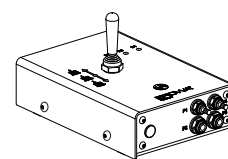
- a) Manual pneumatic control unit ER-008988 (option):

A detailed Instruction Manual is enclosed.

Conduite par unité de commande pneumatique

- a) Unité de commande pneumatique manuelle ER-008988 (en option) :

Des instructions de service détaillées sont jointes à l'unité de commande.



- b) Mit elektropneumatischer Steuereinheit mit Überwachung ER-070445 (Option):

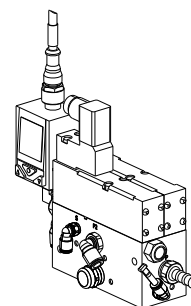
Eine genaue Bedienungsanleitung liegt der Steuereinheit bei.

- b) Electropneumatic control unit with monitoring system ER-070445 (option):

A detailed Instruction Manual is enclosed.

- b) Avec unité de commande électropneumatique avec surveillance ER-070445 (en option) :

Des instructions de service détaillées sont jointes à l'unité de commande.



Anschlussbeispiele

Connection examples

Exemples de raccordement

Variante A:

Variant A:

Variante A :

UPC P mit manueller pneumatischer Steuereinheit ER-008988.

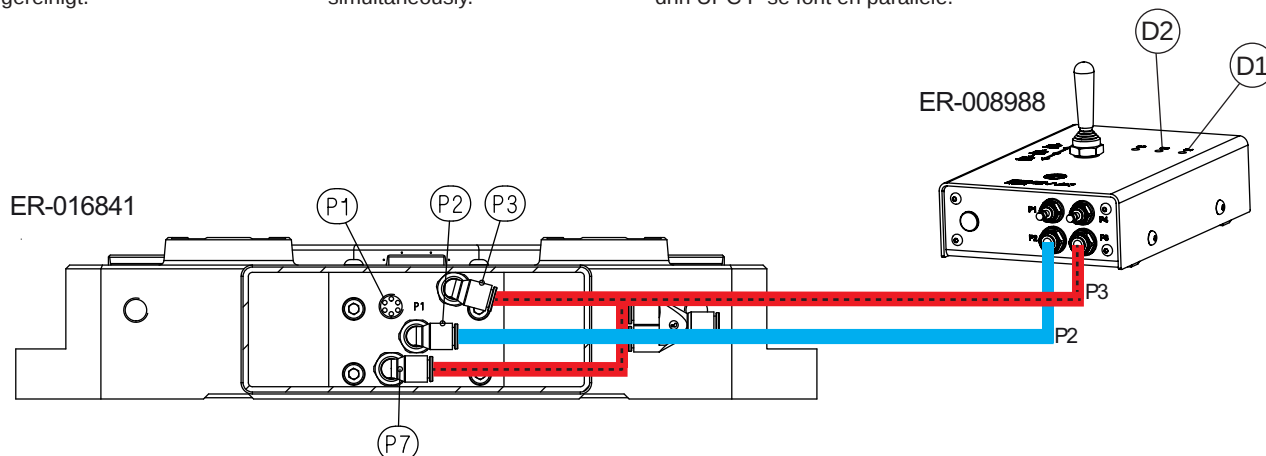
UPC P with manual pneumatic control unit ER-008988.

UPC P avec unité de commande pneumatique manuelle ER-008988.

UPC P wird parallel geöffnet und gereinigt.

UPC P is opened and cleaned simultaneously.

Ouverture et nettoyage du mandrin UPC P se font en parallèle.



P2 min. 6 bar

P2 min. 6 bar

P2 min. 6 bar

P3/P7 max. 3 bar (an Drossel D1 einstellbar)

P3/P7 max. 3 bar (set D1 on throttle)

P3/P7 max. 3 bar (pression réglable à l'étrangleur D1)

HINWEIS

Falls sich das UPC P mit diesem Reinigungsdruck nicht öffnen lässt, muss der Eingangsdruck erhöht werden oder der Reinigungsdruck reduziert werden.

ADVICE

If the UPC P cannot be opened with this cleaning pressure, increase the supply pressure or reduce the cleaning pressure.

INDICATION

Si le mandrin UPC P ne s'ouvre pas à cette pression de nettoyage, il convient d'augmenter la pression d'alimentation pneumatique ou de réduire la pression de nettoyage.

HINWEIS

D2 an der Steuereinheit so minimal einstellen, dass keine Flüssigkeit in die Abblasbohrungen eindringt.

ADVICE

Set D2 on control unit to minimum pressure so that no liquid can penetrate into the blow-off boreholes.

INDICATION

Sur l'unité de commande, régler l'étrangleur D2 à la pression minimale permettant d'éviter toute entrée de liquide dans les trous de soufflage.

WICHTIG

Nachdem die Pneumatik angeschlossen ist, Abdeckhaube (M) wieder montieren.

Die Abdeckhaube (M) kann auch um 180° gedreht montiert werden.

IMPORTANT

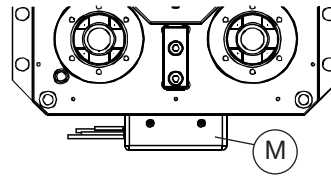
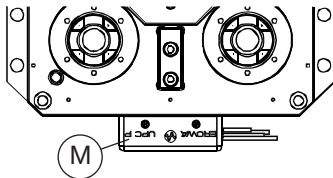
Fit the cover (M) after the pneumatic is connected.

The cover (M) also can be fitted turned around 180°.

IMPORTANT

Monter la coquille (M) après l'alimentation pneumatique est raccordée.

La coquille (M) peut être montée également tournée autour de 180°.



Variante B:

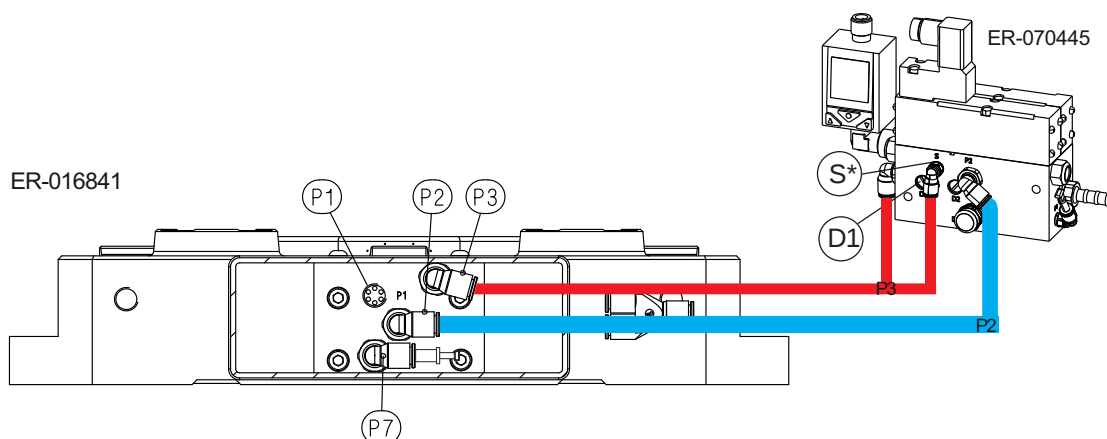
UPC P mit elektropneumatischer
Steuereinheit mit Überwachung
ER-070445 (Option):

Variant B:

UPC P with electropneumatic
control unit with monitoring sys-
tem ER-070445 (option):

Variante B :

UPC P avec unité de commande
électropneumatique avec sur-
veillance ER-070445
(en option) :



S* Anschluss Überwachung

S* Monitoring connection

S* Raccord Contrôle

P2 min. 6 bar

P2 min. 6 bar

P2 min 6 bar

P3 max. 2.4 bar
(an Drossel D1 einstellbar)

P3 max. 2.4 bar
(set D1 on throttle)

P3 max. 2.4 bar (pression ré-
glable à l'étrangleur D1)

WICHTIG

Falls sich das UPC P mit diesem
Reinigungsdruck nicht öffnen
lässt, muss der Eingangsdruck
erhöht werden oder der Reini-
gungsdruck reduziert werden.

IMPORTANT

If the UPC P cannot be opened
with this cleaning pressure, in-
crease the supply pressure or
reduce the cleaning pressure.

IMPORTANT

Si le mandrin UPC P ne s'ouvre
pas à cette pression de net-
toyage, il convient d'augmenter
la pression d'alimentation pneu-
matique ou de réduire la pres-
sion de nettoyage.

HINWEIS

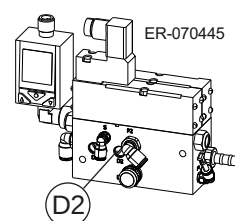
D2 an der Steuereinheit so mini-
mal einstellen, dass keine Flüssig-
keit in die Abblasbohrungen
eindringt.

ADVICE

Set D2 on control unit to mini-
mum pressure so that no liquid
can penetrate into the blow-off
boreholes.

INDICATION

Sur l'unité de commande, régler
l'étrangleur D2 à la pression mi-
nimale permettant d'éviter toute
entrée de liquide dans les trous
de soufflage.



WICHTIG

Nachdem die Pneumatik angeschlossen ist, Abdeckhaube (M) wieder montieren.

Die Abdeckhaube (M) kann auch um 180° gedreht montiert werden.

IMPORTANT

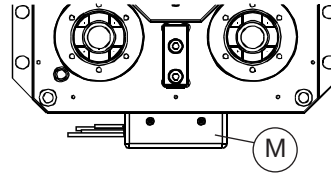
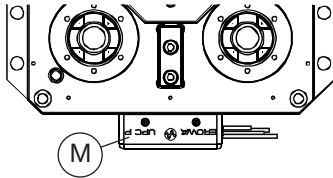
Fit the cover (M) after the pneumatic is connected.

The cover (M) also can be fitted turned around 180°.

IMPORTANT

Monter la coquille (M) après l'alimentation pneumatique est raccordée.

La coquille (M) peut être montée également tournée autour de 180°.



Variante C:

Pneumatik anschliessen an der Rückseite des UPC P.

UPC P mit manueller pneumatischer Steuereinheit ER-008988.

UPC P wird parallel geöffnet und gereinigt.

Variant C:

Connect pneumatic system to the rear of the UPC P.

UPC P with manual pneumatic control ER-008988.

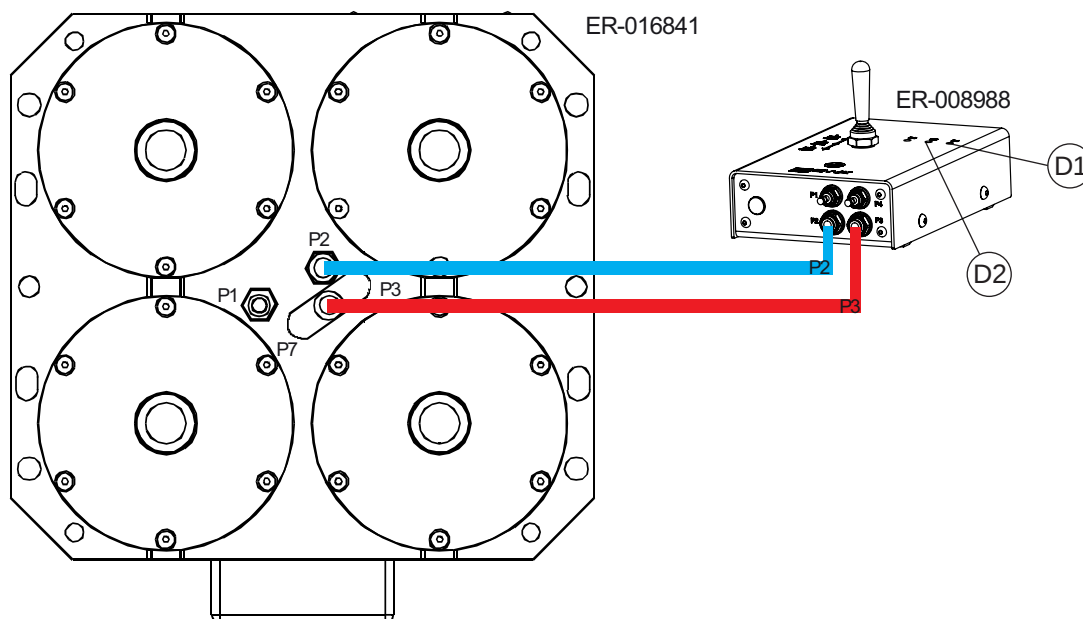
UPC P is opened and cleaned simultaneously.

Variante C :

Raccorder l'alimentation pneumatique à la face arrière du mandrin UPC P.

UPC P avec unité de commande pneumatique manuelle ER-008988.

Ouverture et nettoyage du mandrin UPC P se font en parallèle.



P2 min. 6 bar

P3/P7 max. 3 bar (an Drossel D1 einstellbar)

P2 min. 6 bar

P3/P7 max. 3 bar (set D1 on throttle)

P2 min. 6 bar

P3/P7 max. 3 bar (pression réglable à l'étrangleur D1)

WICHTIG

Falls sich das UPC P mit diesem Reinigungsdruck nicht öffnen lässt, muss der Eingangsdruck erhöht werden oder der Reinigungsdruck reduziert werden.

IMPORTANT

If the UPC P cannot be opened with this cleaning pressure, increase the supply pressure or reduce the cleaning pressure.

IMPORTANT

Si le mandrin UPC P ne s'ouvre pas à cette pression de nettoyage, il convient d'augmenter la pression d'alimentation pneumatique ou de réduire la pression de nettoyage.

HINWEIS

D2 an der Steuereinheit so minimal einstellen, dass keine Flüssigkeit in die Abblasbohrungen eindringt.

ADVICE

Set D2 on control unit to minimum pressure so that no liquid can penetrate into the blow-off boreholes.

INDICATION

Sur l'unité de commande, régler l'étrangleur D2 à la pression minimale permettant d'éviter toute entrée de liquide dans les trous de soufflage.

Variante D:

UPC P mit elektropneumatischer
Steuereinheit mit Überwachung
ER-070445 (Option):

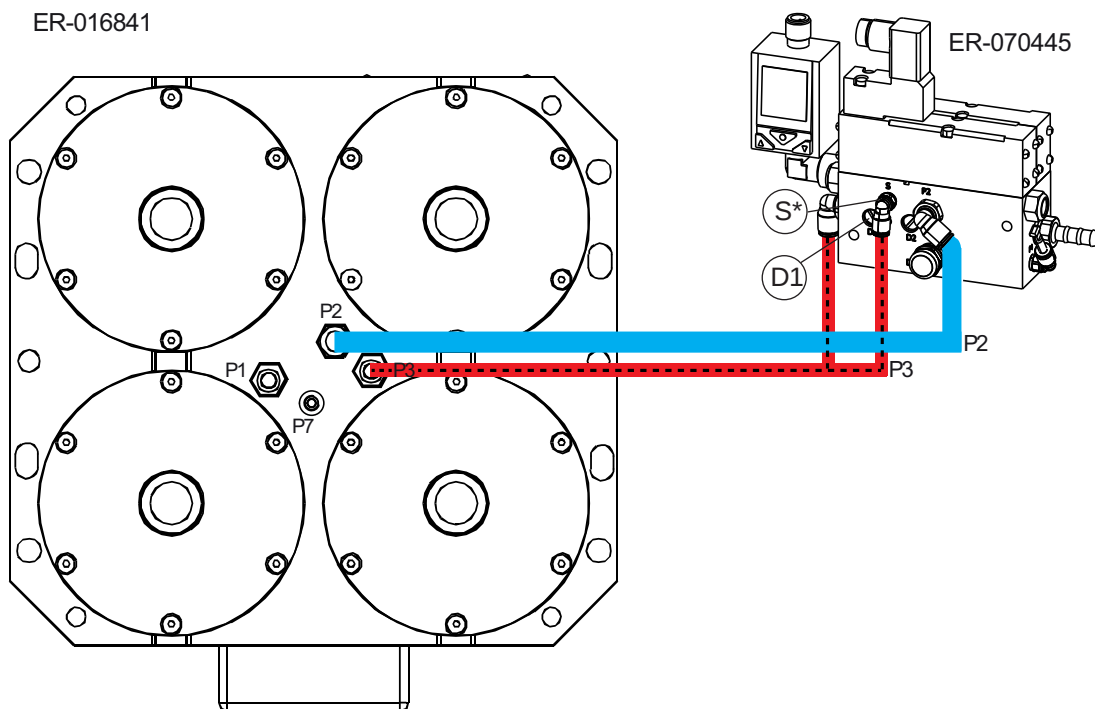
Variant D:

UPC P with electropneumatic
control unit with monitoring sys-
tem ER-070445 (option):

Variante D :

UPC P avec unité de commande
électropneumatique avec sur-
veillance ER-070445 (en option) :

ER-016841



S* Anschluss Überwachung

S* Monitoring connection

S* Raccord Contrôle

P2 min. 6 bar

P2 min. 6 bar

P2 min 6 bar

P3 max. 2.4 bar
(an Drossel D1 einstellbar)P3 max. 2.4 bar
(set D1 on throttle)P3 max. 2.4 bar (pression ré-
glable à l'étrangleur D1)**WICHTIG**

Falls sich das UPC P mit diesem
Reinigungsdruck nicht öffnen
lässt, muss der Eingangsdruck
erhöht werden oder der Reini-
gungsdruck reduziert werden.

IMPORTANT

If the UPC P cannot be opened
with this cleaning pressure, in-
crease the supply pressure, or
reduce the cleaning pressure.

IMPORTANT

Si le mandrin UPC P ne s'ouvre
pas à cette pression de net-
toyage, il convient d'augmenter
la pression d'alimentation pneu-
matique ou de réduire la pres-
sion de nettoyage.

HINWEIS

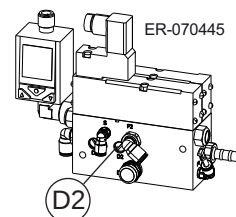
D2 an der Steuereinheit so mini-
mal einstellen, dass keine Flüs-
sigkeit in die Abblasbohrungen
eindringt.

ADVICE

Set D2 on control unit to mini-
mum pressure so that no liquid
can penetrate into the blow-off
boreholes.

INDICATION

Sur l'unité de commande, régler
l'étrangleur D2 à la pression mi-
nimale permettant d'éviter toute
entrée de liquide dans les trous
de soufflage.



Instandhaltung, Wartung

Kugeln fetten.
(Bild 23).

Zentrierlineale (F) reinigen und leicht einfetten.
Referenzfläche (E) leicht einfetten.
(Bild 24).

UPC P Spannfutter nach Gebrauch sauber reinigen und gegen Korrosion sowie mit der Abdeckung ER-012444 (Option) gegen Verschmutzung und Beschädigung schützen.
(Bild 25).

Maintenance

Grease balls.
(Diagram 23).

Clean and lightly grease centering rulers (F).
Lightly grease reference surface (E).
(Diagram 24).

After use, thoroughly clean UPC P, protect against corrosion, and put on cover ER-012444 (option) as a protection against contamination and damage.
(Diagram 25).

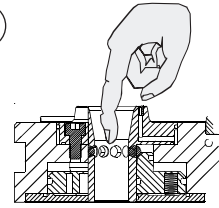
Maintenance

Graisser les billes.
(figure 23).

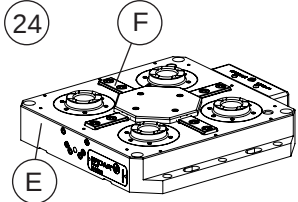
Nettoyer et graisser légèrement les segments de centrage (F).
Graisser légèrement la surface de référence (E).
(figure 24).

Après utilisation, nettoyer soigneusement le mandrin UPC P, le protéger contre la corrosion et le protéger également contre l'encrassement et les endommagements au moyen du couvercle ER-012444 (en option).
(figure 25).

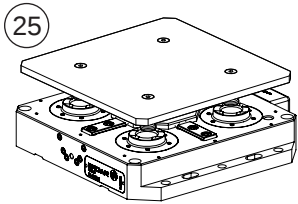
23



24



25



WICHTIG

Zum Einfetten der gereinigten Teile verwenden Sie Staburags NBU 12 von Klüber Lubrication oder ein gleichwertiges Montagefett.

IMPORTANT

To grease the cleaned parts, use Staburags NBU 12 by Klüber Lubrication or an assembly grease of equal quality.

IMPORTANT

Pour le graissage des pièces nettoyées, utiliser exclusivement de la graisse Staburags NBU 12 de Klüber Lubrication ou une graisse de montage équivalente.

Störungen, Fehlerbehebungen

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

F : Futter lässt sich nicht öffnen.

U1 : Reinigungsdruckluft ist zu gross.

B1 : Reinigungsdruck auf 3 bar drosseln (EROWA Steuereinheiten = D1).

U2 : Eingangsdruck zu gering.

B2 : Eingangsdruck auf min. 6 bar erhöhen.

Failures: cause and action

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

F : Chuck cannot be opened.

C1 : Cleaning air pressure too high.

A1 : Reduce cleaning pressure to 3bar (EROWA control units = D1).

C2 : Supply pressure too low.

A2 : Increase supply pressure to 6 bar.

Pannes, dépannage

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

F : Le mandrin ne s'ouvre pas.

C1 : Pression pneumatique de nettoyage trop élevée.

D1 : Réduire la pression pneumatique de nettoyage à 3 bar (unités de commande EROWA = D1).

C2 : Pression pneumatique d'alimentation trop faible.

D2 : Augmenter la pression pneumatique d'alimentation à 6 bar.

WICHTIG

Der Druck von 6 bar muss am Eingang P2 am UPC P gemessen werden.

IMPORTANT

The pressure of 6 bar must be measured on the P2 connection of the UPC P.

IMPORTANT

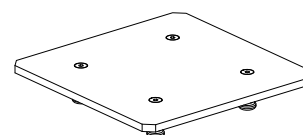
La pression de 6 bar doit être mesurée au raccord d'alimentation P2 du mandrin UPC P.

Optionen**Options****Options**

ER-012444
Abdeckung für UPC

ER-012444
Cover for UPC

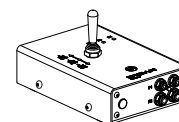
ER-012444
Couvercle pour UPC



ER-008988
Pneumatische Steuereinheit.

ER-008988
Pneumatic control unit.

ER-008988
Unité de commande pneumatique.
Pour simplifier la conduite manuelle du mandrin UPC. Tous les raccords et des tuyauteries flexibles de 3 m font partie de la livraison.



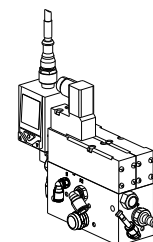
Zur einfachen Betätigung des UPC im manuellen Betrieb. Alle Anschlüsse und 3 m Schläuche werden mitgeliefert.

For simple operation of the UPC in the manual mode. All the connections and 3m tubes are supplied.

ER-070445
Elektropneumatische Steuereinheit mit Überwachung

ER-070445
Electropneumatic control unit with monitoring

ER-070445
Unité de commande électropneumatique avec surveillance



Für die Betätigung des UPC über die CNC-Steuerung. Alle Anschlüsse und 3 m Schläuche werden mitgeliefert.

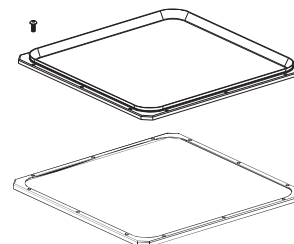
To operate the UPC through the CNC control. All the connections and 3 m tubes are supplied.

Pour l'actionnement du mandrin UPC par l'intermédiaire de la commande CNC. Tous les raccords et des tuyauteries flexibles de 3 m font partie de la livraison.

ER-016650
UPC Dichtungs-Set

ER-016650
UPC sealing set

ER-016650
Jeu de joints d'étanchéité UPC



ER-018168
UPC P Luftpistolenanschluss

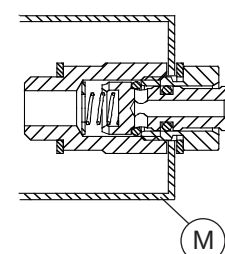
ER-018168
UPC P Air gunconnection

ER-018168
UPC P connexion de pistolet pneumatique

Dieser Anschluss dient als nachträgliche Ergänzung der UPC P zur Bedienung mit der Luftpistole und wird nach Anleitung in die Abdeckhaube (M) montiert.

This connector serves as a supplement for the UPC P to be operated with an airgun. Fit the connector into the cover (M).

Ce connexion est un équipement complémentaire pouvant se monter ultérieurement sur le mandrin UPC P pour assurer sa commande par pistolet pneumatique. Il se monte sur la coquille (M).



ER-018403
Spannbride zu UPC
(Satz à 2 St.)

ER-018403
Clamp for UPC (set of 2)

ER-018403
Bride de serrage pour UPC
(jeu de 2 unités)



ER-018718
Spannbride zu UPC
(Satz à 4 St.)

ER-018718
Clamp for UPC (set of 4)

ER-018718
Bride de serrage pour UPC
(jeu de 4 unités)

ER-048377
UPC Ausrichtpalette

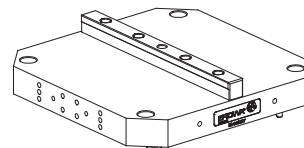
Zum Ausrichten der Winkellage und Aufnehmen des Zentrums.

ER-048377
UPC alignment pallet

To align the angular position and determine the center.

ER-048377
Palette de positionnement UPC

Pour le positionnement angulaire et la détermination de l'axe.

**WICHTIG**

Um mehrere UPC Spannfutter absolut genau durchgängig zueinander auszurichten, empfehlen wir, diese Ausrichtpalette einzusetzen.

IMPORTANT

In order to align several chucks universally and with absolute accuracy against each other, we recommend that this alignment pallet be used.

IMPORTANT

Pour positionner plusieurs mandrins UPC de façon parfaite les uns par rapport aux autres, il est recommandé d'utiliser cette palette de positionnement.

ER-026663
Dichtungskit UPC

Das Dichtungskit UPC dient zum Schutz der EROWA UPC Spannfutter gegen Flüssigkeiten.

ER-026663
Sealing Kit UPC

The UPC Sealing Kit protects EROWA UPCs against liquids.

ER-026663
Garniture d'étanchéité UPC

La garniture d'étanchéité UPC sert à prévenir l'entrée de liquides dans le mandrin EROWA UPC.

**Ersatzteile**

023120
Reparatur-Kit UPC P
(ER-016841)

015496
O-Ring $\varnothing$ 115 x 2
zu Düsenblock (B)

014242
O-Ring $\varnothing$ 90 x 2
zu Düsenblock (B)

Beziehen Sie Ersatzteile bei Ihrem EROWA Fachhändler.

Spare parts

023120
Repair-Kit UPC P
(ER-016841)

015496
O-ring $\varnothing$ 115x2
for nozzle block (B)

014242
O-ring $\varnothing$ 90 x 2
for nozzle block (B)

Please order spare parts from your EROWA dealer.

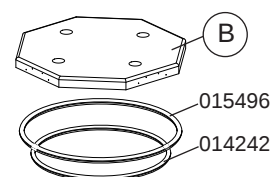
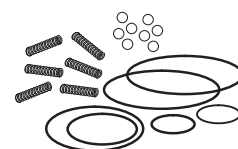
Pièces de rechange

023120
Kit de réparation UPC P
(ER-016841)

015496
Joint torique $\varnothing$ 115 x 2
pour bloc de buses (B)

014242
Joint torique $\varnothing$ 90 x 2
pour bloc de buses (B)

Commandez les pièces de rechange chez votre agent EROWA.

**Technischer Support**

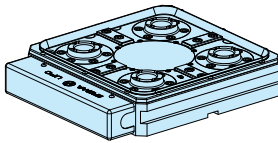
Für Fragen zu diesem Produkt kontaktieren Sie bitte:
info@erowa.com

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

**Optionen zu EROWA
UPC Palettiertersystem****Spannfutter**

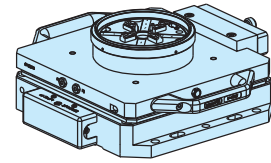
ER-074524

**Options for EROWA
UPC Palletizing System****Chucks**

ER-070649

**Options pour EROWA
UPC système de palettisation****Mandrins**

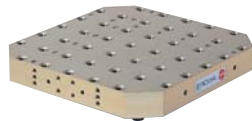
ER-016841



ER-030581

Paletten

ER-016917

Pallets

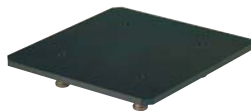
ER-018570

Palettes**Magnetpalette
Magnetic /aimanté Pallet**

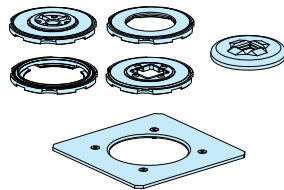
ER-090679

**Ausrichtpalette Alignment pallet
Palette d'alignement**

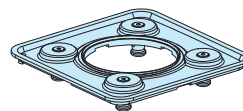
ER-048377

Abdeckung / Dichtung

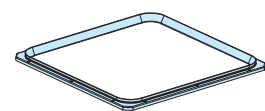
ER-012444

Cover / Sealing

ER-094178

Couvercle / Étanchéité

ER-018247



ER-016650

**Anwendungsbeispiele
Application examples
Exemples d'utilisation**

ER-016917



ER-016007



ER-018570

ER-016841



ER-099318

EROWA Lift**Zubehör**

ER-015661

ER-029453

Auxiliary Equipment

ER-024932 / ER-024562

Accessoires

ER-035294

ER-036347



ER-018718



ER-008988

WICHTIG

Weitere Produkte finden Sie im Gesamtkatalog und auf unserer Webseite www.erowa.com.

IMPORTANT

D'autres produits vous trouvez également au catalogue général et à www.erowa.com.

IMPORTANT

More products can be found in our general catalog and on our web-page www.erowa.com.

**Sicherheit, Garantie
und Haftung****Der Hersteller**

EROWA AG
Knutwilerstrasse
CH-6233 Büren 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 Büren 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.

**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

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 Büren 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.

**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



Einbauerklärung
Declaration of incorporation
Déclaration d'incorporation
Dichiarazione di incorporazione

Der Hersteller:

The manufacturer:

Le fabricant :

Il fabbricante:

EROWA®
system solutions



EROWA AG
Postfach
Knutwilerstrasse
CH-6233 Büron / Switzerland

erklärt hiermit, dass das Produkt:

hereby declares that the product:

déclare par la présente que le produit :

dichiara che il prodotto:

EROWA Spannfutter

Type: ER-016841

den folgenden Bestimmungen entspricht:

is in compliance with the following provisions:

répond aux prescriptions suivantes :

è conforme alle seguenti disposizioni:

EG-Richtlinien:

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

einschliesslich späterer Änderungen der Richtlinien.

EC Directives:

**Directive 2006/42/EC,
ANNEX II B**
Machinery
17 May 2006

including later amendments to the directives.

Directives CE :

**Directive 2006/42/CE,
Annexe II B**
Machines
17 mai 2006

modifications subséquentes des directives comprises.

Direttive CE:

**Direttiva 2006/42/CE,
Allegato II B**
Macchine
17 maggio 2006

e successive modifiche e integrazioni.



Normen:

DIN EN ISO 12100
Sicherheit von Maschinen -
Allgemeine Gestaltungsgrundsätze -
Risikobeurteilung und Risikomin-
derung
01. August 2013

Standards:

DIN EN ISO 12100
Safety of machinery -
General principles for design -
Risk assessment and risk reduction
1 August 2013

Normes :

DIN EN ISO 12100
Sécurité des machines -
Principes généraux de conception -
Appréciation du risque et réduc-
tion du risque
1 août 2013

Norme:

UNI EN ISO 12100
Sicurezza del macchinario -
Principi generali di progettazione -
Valutazione del rischio e riduzione
del rischio
1 agosto 2013

HINWEIS

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

ADVICE

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

INDICATION

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

INDICAZIONE

La messa in funzione delle quasi-macchine (mandrini EROWA) è vietata fino a quando queste non sono montate nell'impianto completo. Solo in quel momento sono considerate macchine ai sensi della direttiva macchine CE. La conformità del mandrino EROWA ai sensi della direttiva 2006/42/CE allegato II A è garantita qualora esso venga collegato, messo in funzione e sottoposto a un test di funzionamento conformemente alle istruzioni per l'uso.

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

Walter Venturi
(EROWA AG Büron)

Das Management der EROWA AG wurde durch Swiss TS nach der Norm ISO 9001:2008 zertifiziert unter der Nummer 97.421.1-028 registriert.

Funktion des Unterschreibenden:
Signatory's position:
Fonction du signataire :
Funzione del firmatario:

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

Walter Venturi
(EROWA AG Büron)

The Management System of EROWA AG has been certified by Swiss TS according to ISO 9001:2008 and registered under number 97.421.1-028.

Qualitätsbeauftragter
Quality Delegate
Délégué à la qualité
Delegato di qualità

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

Walter Venturi
(EROWA AG Büron)

Le système de gestion de EROWA AG a été certifié par Swiss TS selon la norme ISO 9001:2008 et enregistrée sous la numéro 97.421.1-028.

Rechtsgültige Unterschrift:
Legally valid signature:
Signature authentique :
Firma del legale rappresentante:

Place, Date:

Büron,

Persona autorizzata a costituire la documentazione tecnica pertinente conformemente alla direttiva 2006/42/CE Allegato VII Part B.

Walter Venturi
(EROWA AG Büron)

Il sistema di gestione di EROWA AG è stata certificata da Swiss TS secondo la norma ISO 9001:2008 e registrato con il numero 97.421.1-028.


Dieter Gautschi

29.10.14