

UPC Spannfutter

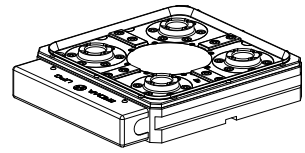
UPC Chuck

Mandrin UPC

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

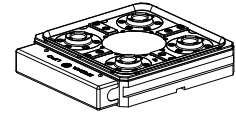
Check package contents

Vérifier l'intégralité de la livraison

1x UPC Spannfutter

1x UPC Chuck

1x Mandrin UPC



10x Schrauben M12 x 55

10x Bolts M12 x 55

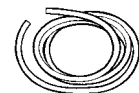
10x Vis M12 x 55



1x Schlauch rot Ø 4mm
Länge: 2.5m

1x Tube red Ø 4mm
length: 2.5m

1x Tuyauterie flexible rouge
Ø 4mm longueur: 2.5m



Sicherheit

Safety

Sécurité

⚠️ WARNUNG

Auf P1 darf keine Luft zugeführt werden. Beschädigungsgefahr!

⚠️ WARNING

Do not supply P1 with air since it may be damaged!

⚠️ AVERTISSEMENT

Ne pas appliquer d'air sur P1, risques d'endommagement !

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.

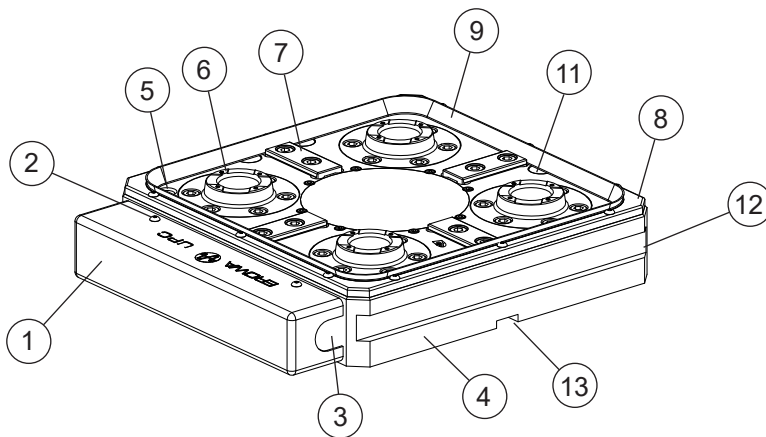
WARNING

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.

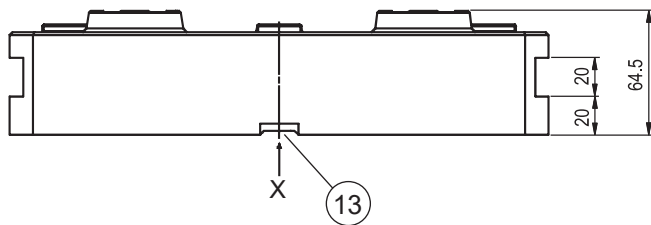
AVERTISSEMENT

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

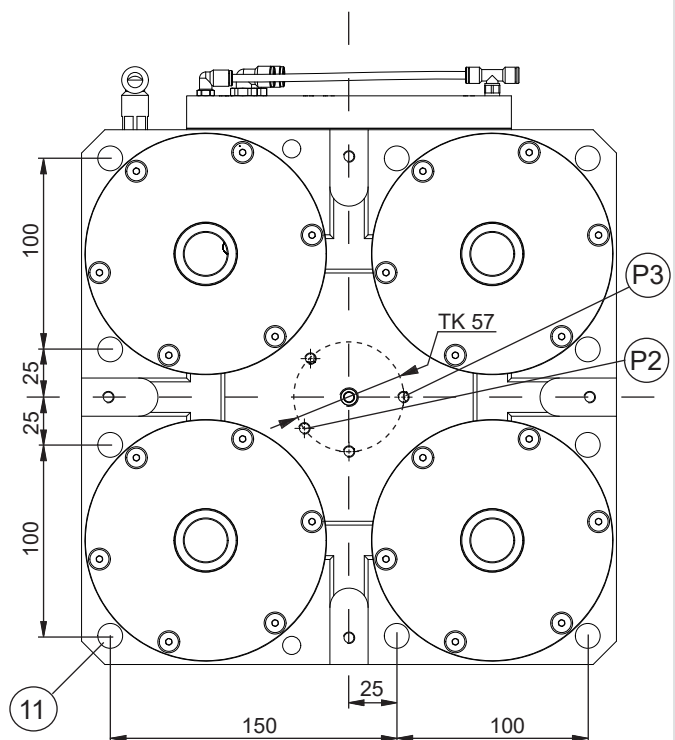
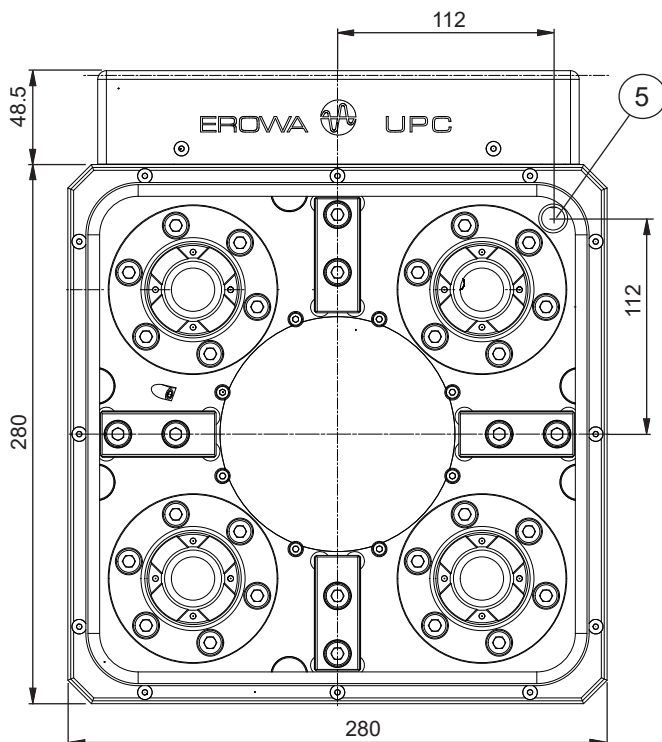
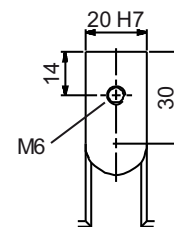
Bezeichnung der Teile	Description of parts	Désignation des éléments
1 Abdeckhaube	1 Covering cap	1 Capot
2 Linsenschraube M4 x 6	2 Ovalhead bolt M4 x 6	2 Vis à tête bombée M4 x 6
3 Pneum.-Verteiler	3 Pneumatic distributor	3 Distributeur pneumatique
4 Gehäuse	4 Housing	4 Corps
5 Lageorientierung	5 Positioning	5 Positionnement
6 Z-Auflage (16 x)	6 Z-support (16 x)	6 Appui Z (16 x)
7 Zentrierlineal (4 x)	7 Centering rail (4 x)	7 Segment de centrage (4 x)
8 Blech für Dichtung	8 Seal cover	8 Monture de joint d'étanchéité
9 Dichtung	9 Seal	9 Joint d'étanchéité
11 Abdeckzapfen / Befestigungsbohrung (10 x)	11 Covering peg / mounting borehole (10 x)	11 Bouchon obturateur / trou de fixation (10 x)
12 Spannute (2 x)	12 Groove for chips (2 x)	12 Rainure de serrage (2 x)
13 Ausfräsungen für Nutensteine (4 x)	13 Slots for tenon blocks (4 x)	13 Fraisures pour coulissex (4 x)



Technische Daten	Technical data	Caractéristiques techniques	
UPC Dimensionen	UPC dimensions	Dimensions UPC	280x280 (328.5)x64.5 mm
Gewicht	Weight	Poids	~ 30 kg
Repetiergenauigkeit	Repeatability	Précision de répétabilité	0.002 mm
Indexierung	Indexing	Indexation	4x90°
Druckluft (trocken)	Air pressure (dry)	Air comprimé (sec)	min. 6 bar
Gespannt	Clamped	Serrage par dépressurisation	0 bar
Spannkraft	Clamping power	Force de serrage	32'000 N
Aufspannbohrungen	Mounting boreholes	Trous de fixation	10 x M12
Ausräunungen für Nutensteine	Slots for tenon blocks	Fraises pour coulisseaux	4 x 20 H7
Lageorientierung	Positioning	Positionnement	ø 12 mm



Detail X



Inbetriebnahme

Setting up

Mise en service

1. UPC Spannfutter auf Maschinenbasis aufnehmen.

1. Mount UPC on machine base.

1. Fixer le mandrin UPC sur l'embase de la machine.

Variante a):

UPC mit M12 Schrauben befestigen.

Variant a):

Attach UPC with M12 bolts.

Variante a) :

Fixer le mandrin UPC au moyen de 4 vis M12.

HINWEIS

Diese Variante wird von EROWA aus Stabilitätsgründen empfohlen.

ADVICE

This variant is recommended by EROWA for reasons of stability.

INDICATION

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

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

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

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

- 1.2 Maschinenbasis-Fläche kontrollieren, falls nötig bearbeiten.

- 1.2 Check machine base surface. Machine it if necessary.

- 1.2 Contrôler la surface de l'embase de la machine. Le cas échéant, la réusinier.

- 1.3 UPC zur Montage vorbereiten.

- 1.3 Prepare UPC for mounting.

- 1.3 Préparer le mandrin UPC pour le montage.

- a) Linsenschrauben (14) M4 x 10 (12 Stk.) lösen.

- a) Loosen ovalhead bolt (14) M4x10 (12 pcs.).

- a) Desserrer les vis à tête bombée (14) M4 x 10 (12 unités).

- b) Blech entfernen (8).

- b) Remove seal cover (8).

- b) Enlever la monture d'étanchéité (8).

- c) Entfernen der Dichtung (9).

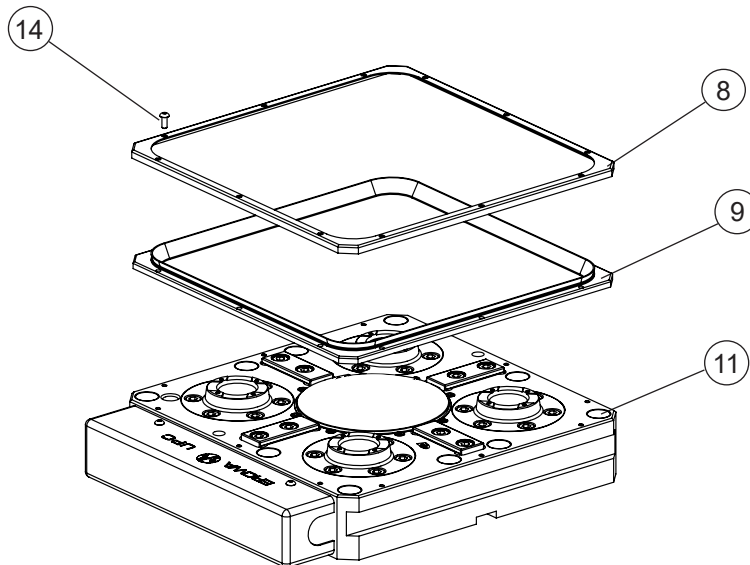
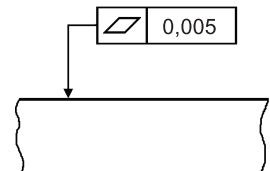
- c) Remove seal (9).

- c) Enlever le joint d'étanchéité (9).

- d) Abdeckzapfen (11) 10 Stk. von unten nach Bedarf ausstossen.

- d) Push out covering pegs (11) (10 pcs.) if needed from below.

- d) Éjecter les bouchons obturateurs (11) (10 unités) par le bas si besoin est.



1.4

a) UPC auf Maschinenbasis platzieren.

1.4

a) Place UPC on machine base.

1.4

a) Placer le mandrin UPC sur l'embase de la machine.

b)

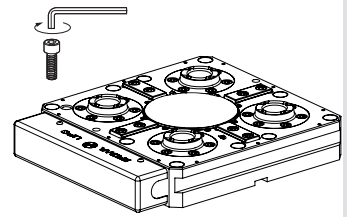
Einsetzen der Schrauben M12, noch nicht festziehen.

b)

Insert bolts M12, but do not tighten yet.

b)

Engager les vis M12 sans les serrer.



1.5

UPC auf Maschine ausrichten.

1.5

Align UPC on machine.

1.5

Positionner le mandrin UPC sur l'embase de la machine.

1.5 a)

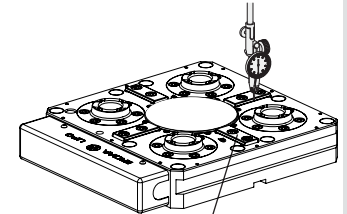
Winkellage durch Abfahren der Zentrierlineale (7) ausrichten. Schrauben festziehen 125 Nm.

1.5 a)

Align angular position with the help of the centering rails (7). Tighten bolts to 125 Nm.

1.5 a)

Ajuster la position angulaire au moyen des segments de centrage (7). Serrer les vis à 125 Nm.



Zentrum durch Legen der Symmetrieachsen, der 4 Zentrierlineale (7) mittels Messtaster bestimmen.

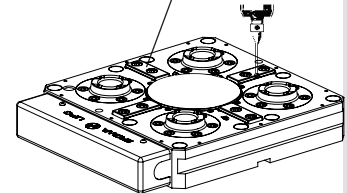
Das ermittelte Zentrum entspricht dem System 0-Punkt des UPC.

Determine center by laying down the symmetry axes of the 4 centering rails (7) with the measuring probe.

The center thus determined corresponds to the UPC system datum point.

Déterminer l'axe du mandrin par définition des axes de symétrie des 4 segments de centrage (7) au moyen du palpeur.

Le point ainsi déterminé correspond au zéro du système UPC.



1.5 b)

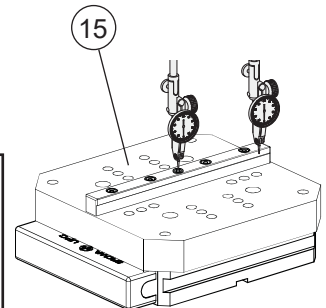
Ausrichten der Winkellage und Aufnehmen des Zentrums mittels UPC Ausrichtpalette (15) ER-048377 (Option)

1.5 b)

Align the angular position and establish the center by means of the UPC alignment pallet (15) ER-048377 (option).

1.5 b)

Ajuster la position angulaire et déterminer l'axe au moyen de la palette de positionnement UPC (15) ER-048377 (en option).

**HINWEIS**

Der Spannvorgang ist im Kapitel Bedienung beschrieben.

ADVICE

The clamping process is described in the chapter on operation.

INDICATION

Le processus de serrage est décrit dans le paragraphe „opération“.

Schrauben festziehen 125 Nm. Ausrichtpalette (15) entfernen.

Tighten bolts to 125 Nm. Remove alignment pallet (15).

Serrer les vis à 125 Nm. Enlever la palette de positionnement (15).

1.6

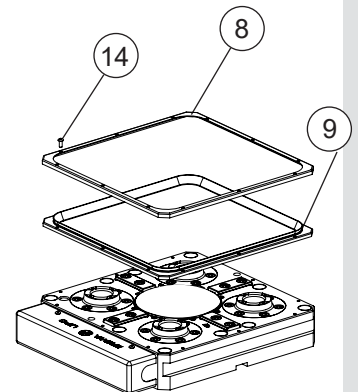
Dichtung (9) mit Blech (8) auf UPC legen und mit Linsenschrauben (14) M4 x10 befestigen.

1.6

Place seal (9) with cover (8) on UPC and attach with oval head bolts (14) M4x10.

1.6

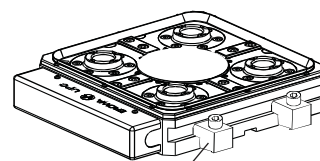
Poser le joint (9) et la monture (8) d'étanchéité sur le mandrin UPC et fixer au moyen des vis à tête bombée (14) M4 x 10.



1.7 Variante b):
UPC mit Spannbriden
ER-018718 (Option) befestigen.

1.7 Variant b):
Attach UPC with L-clips
ER-018718 (option).

1.7 Variante b) :
Fixer le mandrin UPC avec des
brides de serrage ER-018718
(en option).



ER-018718

HINWEIS

Die Variante b) sollte nur für leichtere Bearbeitung angewendet werden.

ADVICE

Variant b) should only be used for less than heavy machining processes.

INDICATION

La variante b) n'est à utiliser que dans le cas d'usinages relativement légers.

Ausrichtvorgang wie unter Punkt 1.5

Alignment according to point 1.5

Procédure de positionnement comme indiqué sous 1.5.

Bedienung

2. Pneumatik am seitlichen Verteiler (3) anschliessen.

2.1 Linsenschrauben (2) entfernen, Abdeckhaube (1) abziehen.

Operation

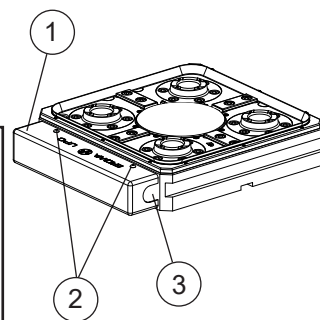
2. Connect pneumatics to lateral distributor (3).

2.1 Remove ovalhead bolts (2). Remove covering cap (1).

Conduite

2. Connecter le pneumatique au distributeur latéral (3).

2.1 Enlever les vis à tête bombée (2). Enlever le capot (1).

**HINWEIS**

Die Spannfutter sind vorbereitet für die manuelle Ansteuerung. Spannsysteme UPC/ITS werden gleichzeitig geöffnet und gereinigt.

ADVICE

The chucks have been prepared for manual selection. The UPC/ITS tooling systems are opened and cleaned simultaneously.

INDICATION

Les mandrins ont été préparés pour la commande manuelle. Ouverture et nettoyage des systèmes de serrage UPC/ITS se font simultanément.

Bedienung mit pneumatischer Steuereinheit

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

Eine genaue Bedienungsanleitung liegt der Steuereinheit bei.

Operation with pneumatic control unit

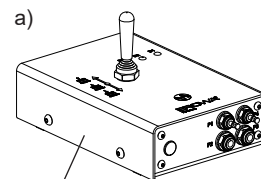
a) Manual pneumatic control unit ER-008988 (option):

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.



ER-008988

b) Mit elektropneumatischer Steuereinheit (Option):

- ER-070445 mit Überwachung

Eine genaue Bedienungsanleitung liegt der Steuereinheit bei.

b) Electropneumatic control unit (option):

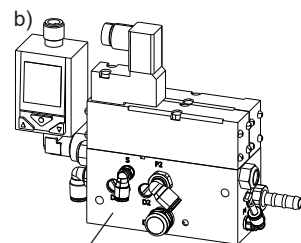
- ER-070445 with monitoring

A detailed Instruction Manual is enclosed.

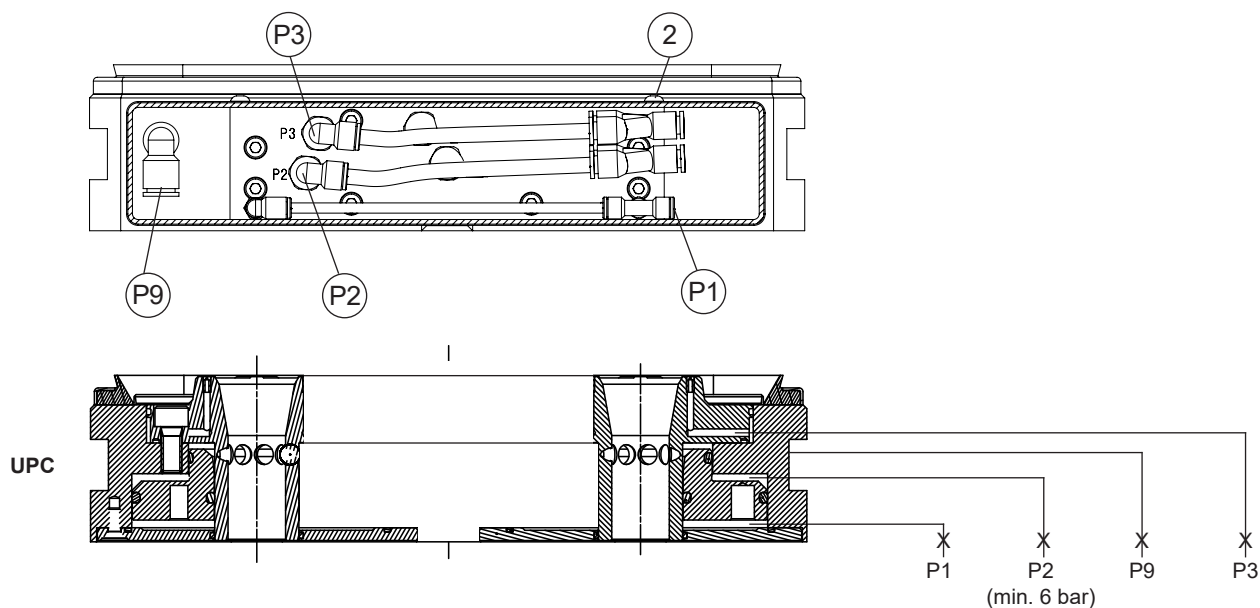
b) Avec unité de commande électropneumatique (en option) :

- ER-070445 avec surveillance

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



ER-070445



2.2 Anschlüsse

UPC

P1 Entlüften

2.2 Connections

UPC

P1 Deaerate

2.2 Raccordements

UPC

P1 Purge d'air

! WARNING

Auf P1 darf keine Luft zugeführt werden. Beschädigungsgefahr!

! WARNING

Do not supply P1 with air since it may be damaged!

! AVERTISSEMENT

Ne pas appliquer d'air sur P1, risques d'endommagement !

P2 Entspannen (öffnen)

P2 Declamp (open)

P2 Desserrage (ouverture)

P3 Reinigen und überwachen
P9 Entlüftung des Überdrucks

P3 Clean and monitor
P9 Release excess pressure

P3 Nettoyage et surveillance
P9 Détente de la surpression
pneumatique

2.3

Der mitgelieferte Schlauch (ø 4 mm) ist an P1 anzuschliessen.

2.3

Connect the tube supplied (ø4mm) to P1.

2.3

Raccorder la tuyauterie flexible (ø 4 mm), faisant partie de la livraison, au raccord P1.

HINWEIS

Es ist sicherzustellen, dass über diese Schläuche weder Flüssigkeit noch Schmutz ins UPC gelangen kann. Sie dürfen unter keinen Umständen verschlossen sein.

ADVICE

Ensure that neither liquids nor dirt can get into the UPC through these tubes. Under no circumstances must they be blocked.

INDICATION

Il convient de veiller à ce que ni des liquides ni des souillures ne puissent pénétrer dans le mandrin UPC par ces tuyauteries flexibles. Celles-ci ne doivent en aucun cas être obturées.

Ansteuerung, Variante A:
Mit manueller Steuereinheit
ER-008988

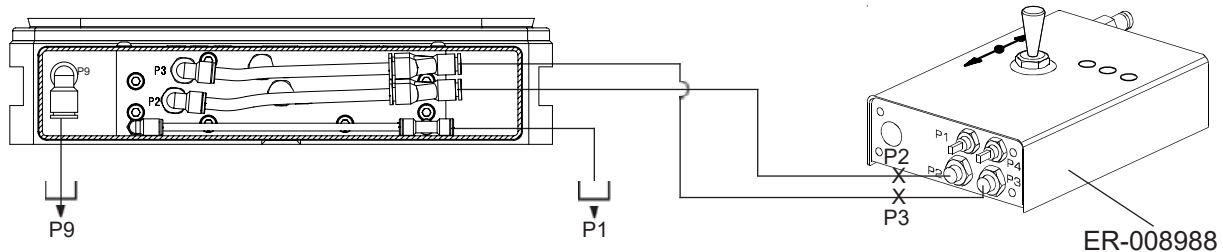
Selection, Variant A:
With manual control unit
ER-008988

Commande, Variante A :
Par unité manuelle de
commande ER-008988

UPC wird geöffnet und gereinigt. UPC is opened and cleaned.

Ouverture et nettoyage du système UPC et ITS se font en parallèle.

ER-074524



P1 mit Schlauch ausserhalb von Flüssigkeit führen.

P1 to be run with tube outside liquid.

P1 Mettre ce raccord en dehors de liquide par tuyau.

P2 min. 6 bar

P2 min. 6bar

P2 min. 6 bar

P3 1 bar (an Drossel D1 einstellbar).

P3 1bar (set D1 on throttle).

P3 1 bar (à l'étrangleur D1).

P9 ohne Schlauch:
Verschraubung nach unten

P9 without tube (to be threaded in downward).

P9 Sans tuyau (raccord face en bas).

mit Schlauch:
Das Ende des Schlauches muss ausserhalb der Flüssigkeit positioniert werden.

with tube:
Position end of tube well outside of fluid.

avec tube :
Placer l'extrémité du tube en dehors du fluide.

HINWEIS

D2 bei Steuereinheit auf minimalen Druck einstellen, so dass keine Flüssigkeit in die Abblasbohrungen eindringt.

ADVICE

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

INDICATION

Avec l'unité de commande, régler D2 à la pression minimale de sorte qu'aucun fluide ne puisse pénétrer dans les trous de soufflage.

Ansteuerung, Variante B:

UPC mit elektropneumatischer
Steuereinheit ER-070445.

Selection, variant B:

UPC: with electropneumaticcon-
trol unit ER-070445.

Commande, variante B :

UPC avec unité électropneuma-
tique de commande ER-070445.

HINWEIS

S* auf 5 bar einstellen.

D4* so einstellen, dass Druck-
schalter nach 10 sek. ausschalt-
et.

ADVICE

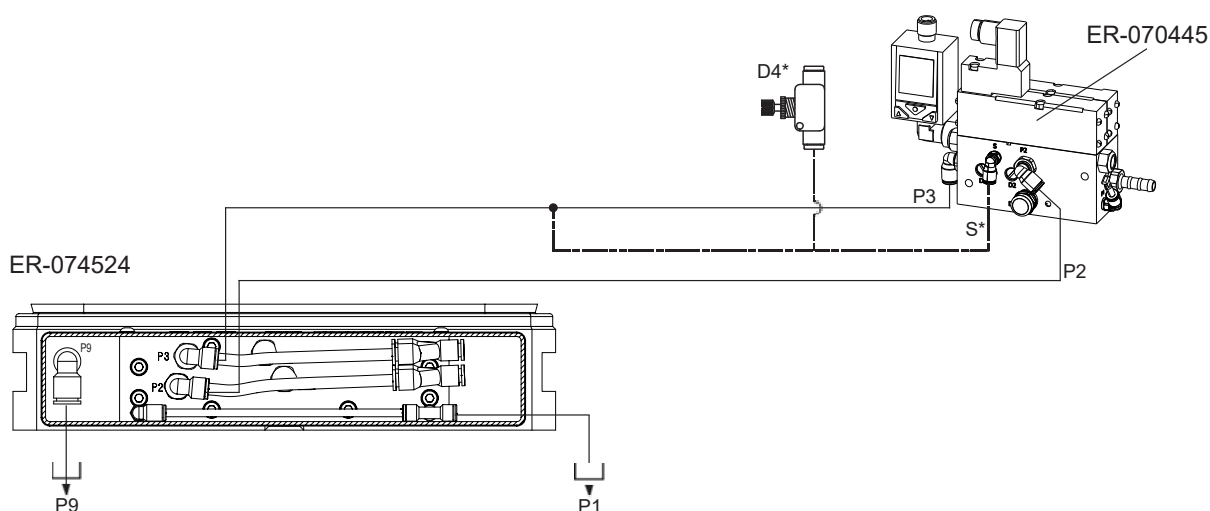
S*: Set pressure switch to 5bar.

Set D4* in such a way that the
pressure switch will switch off
after 10 secs.

INDICATION

S*: Régler le manostat à 5 bar.

Régler D4* de façon que le
manostat coupe le circuit après
10 s.



P1 mit Schlauch ausserhalb
von Flüssigkeit führen.

P2 min. 6 bar

P3 2.4 bar (D1 ER-070445)

P9 ohne Schlauch:
Verschraubung nach unten

mit Schlauch:
Das Ende des Schlauches
muss ausserhalb der Flüs-
sigkeit positioniert werden.

P1 to be run with tube outside
liquid.

P2 min. 6bar

P3 2.4 bar (D1 ER-070445)

P9 without tube (to be thread-
ed in downward).

with tube:
Position end of tube well
outside of fluid.

P1 Mettre ce raccord en de-
hors de liquide par tuyau.

P2 min. 6 bar

P3 2.4 bar (D1 ER-070445)

P9 Sans tuyau (raccord face
en bas).

avec tube :
Placer l'extrémité du tube
en dehors du fluide.

HINWEIS

D2 bei Steuereinheit auf mini-
malen Druck einstellen, so dass
keine Flüssigkeit in die Abblas-
bohrungen eindringt.

An Drossel D1, P3 (2.4 bar)
einstellen.

ADVICE

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

Set D1, P3 (2.4 bar) on throttle.

INDICATION

Avec l'unité de commande, ré-
gler D2 à la pression minimale
de sorte qu'aucun fluide ne
puisse pénétrer dans les trous
de soufflage.

À l'étrangleur D1, régler P3
(2.4 bar).

Montage des UPC Spann- futters auf Maschinen mit zentra- ler Drehdurchführung

Für Maschinen mit zentraler
Luftführung gelten folgende Be-
dingungen:

- Es müssen 2 Luftanschlüs-
se über eine Drehdurchfüh-
rung verfügbar sein.
- Die Anschlüsse müssen
auf dem Teilkreis $\varnothing 57\text{mm}$
liegen (Positionen siehe
Zeichnung unten:

Mounting the UPC Chuck to machines with central rotat- ing connection.

The following prerequisites must
be met for machines with central
air feed:

- 2 separate air connections
must be available.
- These connections must
be positioned inside the
diamter of $\varnothing 57\text{mm}$ (Posi-
tions see drawing below).

Montage du mandrin UPC sur les machines à branchement rotatif centralisé

Pour les machines à branch-
ement pneumatique centralisé,
les conditions suivantes s'ap-
pliquent :

- Le branchement rotatif
doit comporter 2 raccords
pneumatiques.
- Les raccords doivent être
connectés au cercle de dia-
mètre $\varnothing 57\text{mm}$ (positions,
cf. schéma cidessous :

Anschlüsse:

1) Reinigung / Überwachung
UPC (P3)

3) öffnen UPC (P2)

Connections

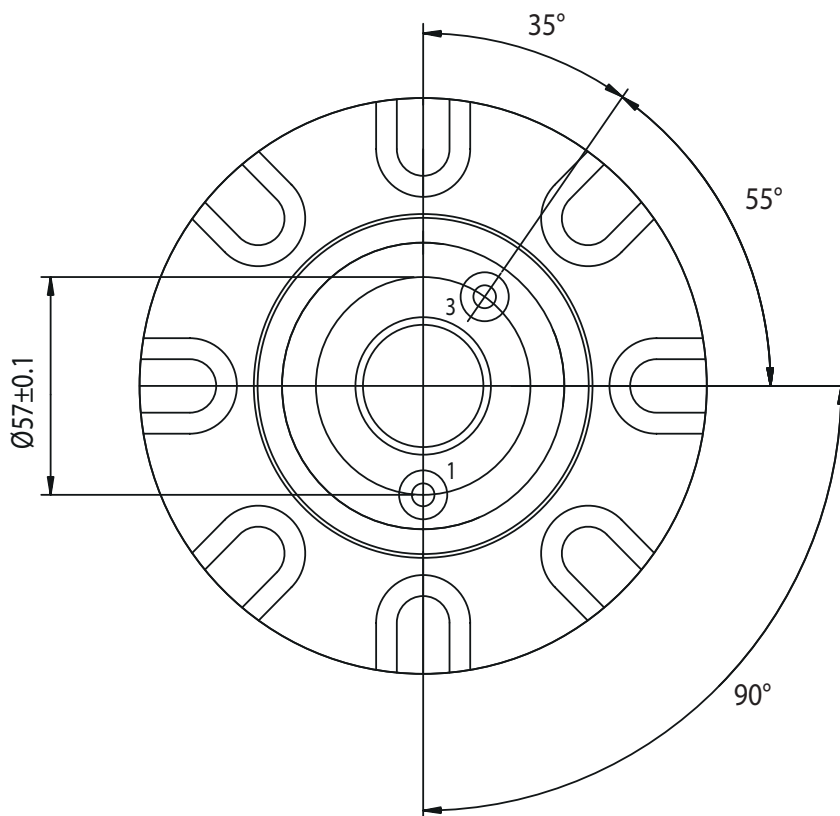
1) Cleaning / monitoring UPC
(P3)

3) Open UPC (P2)

Raccords :

1) Nettoyage / Surveillance
UPC (P3)

3) ouvrir UPC (P2)



Montage des UPC Spannfutters auf dem Maschinentisch:

Mounting the UPC Chuck on to the machine table:

Montage du mandrin UPC sur le plateau de la machine :

Maschinentisch vorbereiten:

- Befestigungsbohrbild zum Spannen des UPC Spannfutters einbringen (Siehe Masse auf Seite 5).
- O-Ringe in die Drehdurchführung einlegen (Nicht im Lieferumfang von EROWA AG enthalten).

Prepare machine table:

- Prepare fixing holes for mounting the UPC chuck. (Dimensions cf. page 5).
- Position O-rings into rotatable connection (not part of EROWA delivery).

Préparation du plateau de la machine :

- Préparer les orifices de fixation pour le montage du mandrin UPC (dimensions cf. page 5).
- Placer le joint torique (non livré par EROWA AG) dans le branchement rotatif.

UPC Spannfutter vorbereiten:

- Unterseitig die 2 Stk. M6 Stiftschrauben der Anschlüsse P2, P3, entfernen.
- seitliche Anschlüsse P2, P3, verschliessen.

Prepare UPC Chuck:

- Remove the 2 M6 plug screws (P2, P3) from the lower side of the chuck.
- Block lateral connections P2, P3.

Préparation du mandrin UPC :

- Retirer les 2 goujons M6 des raccords P2, P3.
- verrouiller les raccords latéraux P2, P3.

Die Montage und das Ausrichten analog der Inbetriebnahme auf Seite 6 ausführen.

Mount and align chuck according to instructions as on page 6.

Monter et aligner le mandrin conformément aux instructions de la page 6.

HINWEIS

Anschlussbeispiele und optionale Steuereinheiten können dem Kapitel "Bedienung" auf Seite 8 entnommen werden.

ADVICE

Refer to examples of connecting, as well as optional control units in the chapter "Operation" on page 8.

INDICATION

Se reporter aux exemples de raccord et unités de commande optionnelles du chapitre "Commande" de la page 8.

Instandhaltung, Wartung

Kugeln fetten.

Dichtung (9) ER-014904 sofern hart oder spröde ersetzen.

Maintenance

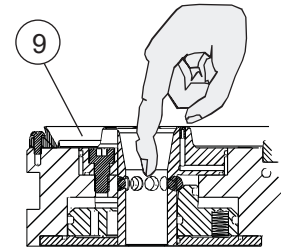
Grease balls.

Replace sealing ring (9) ER-014904 when hard or brittle.

Maintenance

Graisser les billes.

Remplacer le joint d'étanchéité (9) ER-014904 si le matériau a durci ou est devenu cassant.



Störungen, Fehlerbehebungen

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

F : Futter lässt sich nicht öffnen.

U1 : Reinigungsdruckluft ist zu gross.

B1 : Reinigungsdruck drosseln (EROWA Steuereinheiten = D1).

U2 : Eingangsdruck zu gering.

B2 : Eingangsdruck auf min. 6 bar erhöhen. Dieser Druck muss auf P2 messbar sein.

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 (EROWA control units = D1).

C2 : Supply pressure too low.

A2 : Increase supply pressure to 6bar. This pressure must be measurable on P2.

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 (unités de commande EROWA = D1).

C2 : Pression pneumatique trop faible à l'entrée.

D2 : Porter la pression pneumatique à l'entrée à 6 bar. Cette pression doit pouvoir se mesurer à P2.

Optionen

ER-008988
Manuelle pneumatische Steuereinheit

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

ER-070445
Elektropneumatische Steuereinheit mit Überwachung.

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

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

Options

ER-008988
Manual pneumatic control unit

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

ER-070445
Electropneumatic control unit with monitoring.

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

ER-018718
Clamp for UPC
(set of 4)

Options

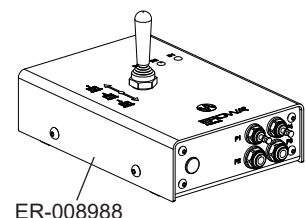
ER-008988
Unité de commande pneumatique manuelle

Pour simplifier la conduite manuelle du mandrin UPC. Tous les raccords et des tuyauteries flexibles de 3 m font partie de la livraison.

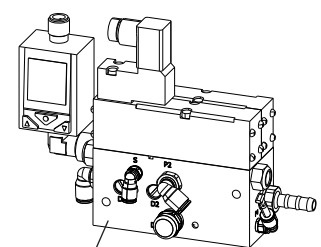
ER-070445
Unité de commande électropneumatique avec surveillance.

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.

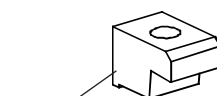
ER-018718
Bride de serrage pour UPC
(jeu de 4 unités)



ER-008988



ER-070445



ER-018718

Optionen

Options

Options

ER-026663
Dichtungskit zu UPC

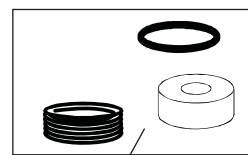
ER-026663
Sealing Kit for UPC

ER-026663
Garniture d'étanchéité UPC

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

The UPC Sealing Kit protects EROWA UPCs against liquids.

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



ER-026663

ER-048377
UPC Ausrichtpalette

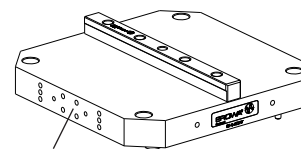
ER-048377
UPC alignment pallet

ER-048377
Palette de positionnement UPC

Zum Ausrichten der Winkellage und Aufnehmen des Zentrums.

To align the angular position and determine the center.

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



ER-048377

HINWEIS

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

ADVICE

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

INDICATION

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

ER-008011
PMAFLEX Wellrohr schwarz

ER-008011
Reinforced pipe PMA black

ER-008011
Tube ondulé Pmaflex noir



ER-008011

HINWEIS

Bei Bestellung die Länge in Meter angeben!

ADVICE

By ordering indicate the length in meters!

INDICATION

Pour la commande indiquez nous la longueur en mètres souhaitée !

Ersatzteile

Spare parts

Pièces de rechange

Dichtung ER-014904

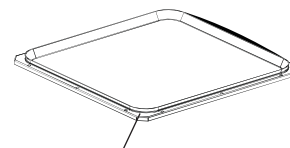
Seal ER-014904

Joint d'étanchéité ER-014904

Beziehen Sie die Ersatzteile bei Ihrem EROWA Fachhändler.

Please order spare parts from your EROWA dealer.

Commandez les pièces de rechange chez votre agent EROWA.



ER-014904

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

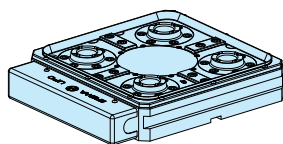
Pour toute question relative à ce produit, veuillez écrire à
info@erowa.com

Optionen zu EROWA
UPC PalettiersystemOptions for EROWA
UPC Palletizing SystemOptions pour EROWA
UPC système de palettisation

Spannfutter

Chucks

Mandrins



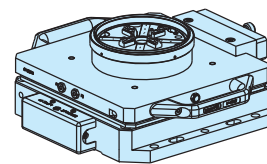
ER-074524



ER-070649



ER-016841



ER-030581

Paletten

Pallets

Palettes

Magnetpalette
Magnetic /aimanté PalletAusrichtpalette Alignment pallet
Palette d'alignement

ER-016917



ER-018570



ER-090679



ER-048377

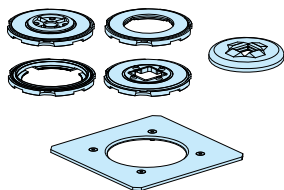
Abdeckung / Dichtung

Cover / Sealing

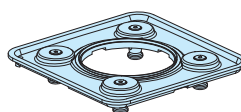
Couvercle / Étanchéité



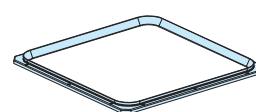
ER-012444



ER-094178



ER-018247



ER-016650

Anwendungsbeispiele
Application examples
Exemples d'utilisation

EROWA Lift



ER-016917



ER-016007



ER-018570

ER-016841



ER-099318



Zubehör

Auxiliary Equipment

Accessoires



ER-015661

ER-029453



ER-024932 / ER-024562



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 Büron LU /
Switzerland
Tel. ++41 (0)41-935 11 11
Fax ++41 (0)41-935 12 13
e-mail: info@erowa.com
www.erowa.com

erklärt hiermit, dass seine Produkte nach modernsten Fertigungsmethoden hergestellt und während der Produktion und als Endprodukt durch unsere Qualitätssicherung umfassend geprüft werden.

Die Garantie beträgt 12 Monate ab Verkaufsdatum. Sie beschränkt sich auf den Ersatz von defekten Teilen. Weitergehende Ansprüche sind ausgeschlossen.

Die Produkte der EROWA AG müssen unter den, in dieser Dokumentation genannten Bedingungen, eingesetzt und betrieben werden. Es dürfen nur EROWA AG Originalteile (Ersatz-, Verschleisssteile, Nachrüstungen) verwendet werden. Nur unter Einhaltung dieser Konditionen ist eine Funktion sichergestellt und eine Gefährdung von Mensch und Maschine ausgeschlossen.

Trotz aller Sorgfalt kann diese Dokumentation Fehler aufweisen. Für Folgeschäden übernimmt die EROWA AG keine Haftung. Technische Änderungen vorbehalten.

**Security, guarantee
and liability****Manufacturer**

EROWA AG
Knutwilerstrasse
6233 Büron LU /
Switzerland
Tel. +41 (0)41 935 11 11
Fax +41 (0)41 935 12 13
Email: info@erowa.com
www.erowa.com

hereby confirms that the company's products are manufactured using the latest production methods and that they are subject to extensive quality checks both during production and on the end product.

Guarantee is valid for 12 months from the date of purchase. It is limited to the replacement of faulty parts. Further reaching claims are precluded.

The products of EROWA AG must be installed and operated in strict accordance with the conditions laid down in this documentation. Only EROWA AG original parts (spare parts, wear parts, retrofits) are allowed for use.

Only strict adherence to these conditions will ensure proper working order of the machine and preclude any danger to people and to the machine.

Despite all due care, this documentation may contain errors. EROWA AG shall not be liable for any consequential damage. Technical modifications are reserved.

**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

**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.

**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.**

Sede Legale e Operativa:
Via Alfieri Maserati 48
IT-10095 Grugliasco (TO)
Italia
Tel. 011 9664873
Fax 011 9664875
info@erowa.it
www.erowa.com

Unità di Treviso:
Via Leonardo Da Vinci n. 8
IT-31020 Villorba (TV)
Italia
Tel. 0422 1627132

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
56 Kallang Pudding Road
#06-02 HH@Kallang
Singapore 349328
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-074524

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 Risikominderung
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 réduction 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 Bürön)

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 Bürön)

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 Bürön)

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:

Bürön,

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

Walter Venturi
(EROWA AG Bürön)

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