

**Palette P ø 148 Inox spezial mit 2 integrierten Luftdurchführungen**

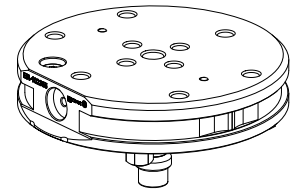
Sicherheit, Garantie, Haftung und Serviceadressen siehe Beilage A.

**Pallet P ø 148 Inox special with 2 integrated air ducts**

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

**Palette P ø 148 inox spécial avec 2 passages d'air intégrés**

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



**Verpackungsinhalt überprüfen**

1x Palette P ø 148 Inox spezial mit 2 integrierten Luftdurchführungen

1x Spannzapfen F/M Production 1 Stück

1x Vierkantschlüssel SW4 (dient zum montieren der Dichtschrauben)

**Check package contents**

1x Pallet P ø 148 Inox special with 2 integrated air ducts

1x Chucking spigot F/M production 1 unit

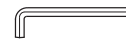
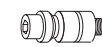
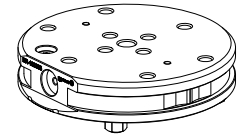
1x Square wrench SW4 (is used for screwing sealing bolts)

**Vérifier l'intégralité de la livraison**

1x Palette P ø 148 inox spécial avec 2 passages d'air intégrés

1x Tige de préhension F/M production 1 pièce

1x Clé mâle à quatre pans SW4 (prévue pour la montage des vis d'étanchités)



**Anwendung** (bestimmungsgemäße Verwendung)

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

Zur Aufnahme von Werkstücken, Elektroden und Vorrichtungen.

Pneumatische Vorrichtungen können in Kombination mit dem PowerChuck P mit Luftdurchführungen (ER-106250, Option) betätigt werden.

Pneumatische Betätigung mit Luftdurchführung für Vorrichtungen auf 148-er Paletten (ER-102355).

**Application** (intended purpose)

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

For mounting of workpieces, electrodes, and fixtures.

Pneumatic fixtures can be operated in combination with PowerChuck P with air ducts (ER 106250, option).

Pneumatically operation with air duct for devices on pallets 148 (ER-102355).

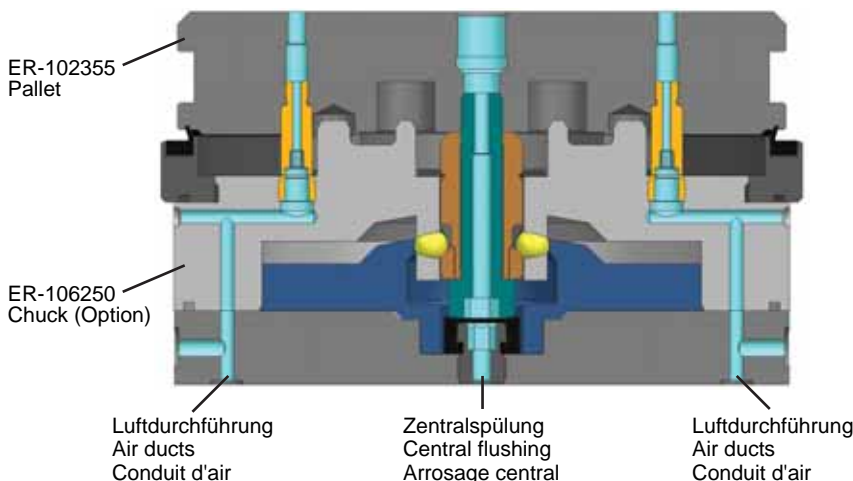
**Utilisation** (conformément à sa destination)

Les porte-pièces EROWA sont chargés avec les pièces, transportés et insérés dans les mandrins.

Comme support de pièces, d'électrodes et de dispositifs.

Les dispositifs pneumatiques peuvent être actionnés en combinaison avec le PowerChuck P avec passages d'air (ER-106250, Option).

Opération pneumatique avec conduit d'air pour les dispositifs sur palettes 148 (ER-102355).



**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 :

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

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

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

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

<b>WICHTIG</b>	<b>IMPORTANT</b>	<b>IMPORTANT</b>
Steht für Anwendungshinweise und andere nützliche Informationen.	Highlights information on usage and other useful information.	Signale des consignes d'utilisation et d'autres informations utiles.

**Schutzeinrichtungen**

**Protection devices**

**Dispositifs de protection**



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.



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).



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**



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.



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).



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.).



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



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



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**



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.

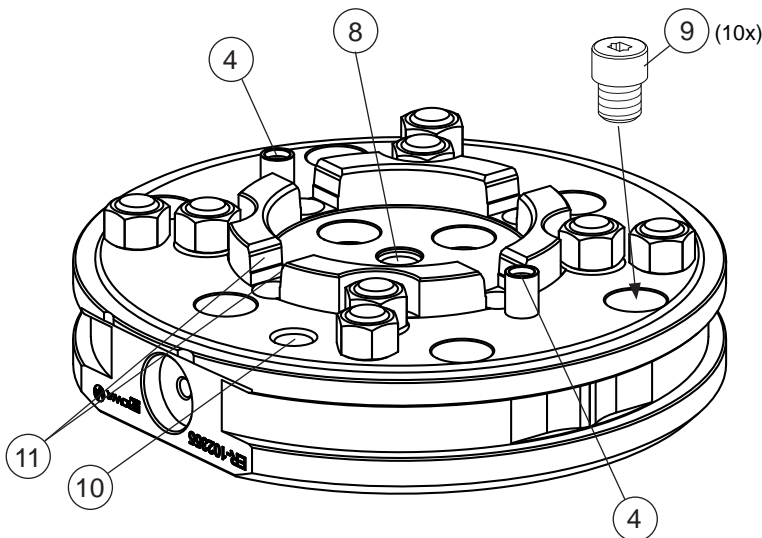
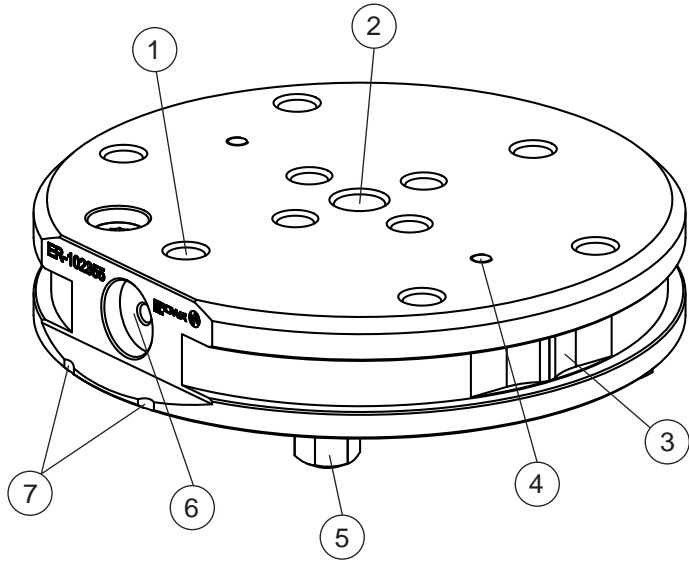


Be sure to observe the maximum cleaning pressure.  
Avoid excessive blowing with compressed air. (Risk of spraying liquid and projection of chips, etc.)  
To avoid eye injuries, wear properly fitting safety glasses, and wear hearing protection (including third parties).  
If you must hold any parts in your hand while blowing them off, wear suitable gloves.



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 pièces
1) Dichtschaube M10	1) Sealing bolt M10	1) Vis d'étanchéité M10
2) Durchgangsbohrung für die Spülung	2) Passage for flushing	2) Trou débouchant pour l'arrosage
3) Greifernut für Greifer 148	3) Gripper groove for coupling 148	3) Rainure de pince pour pince 148
4) Luftdurchführung (2x)	4) Air ducts (2x)	4) Passage d'air (2x)
5) Stützfüsse	5) Support feet	5) Pieds de butée
6) Bohrung $\varnothing$ 18 für EWIS-Chip (Option)	6) Borehole $\varnothing$ 18 for EWIS chip (option)	6) Trou $\varnothing$ 18 pour puce EWIS (en option)
7) Referenzmarken	7) Reference marks	7) Marques de référence



8) Gewinde M10 für den Spanzapfen	8) Gewinde M10 for the chucking spigot	8) Tauradage M10 pour tige de préhension
9) Dichtschaube M10 (von unten montiert) für Befestigungsbohrungen M10 / $\varnothing$ 14	9) Sealing bolt M10 (fitted from below) for attachment borehole M10 / $\varnothing$ 14	9) Vis d'étanchéité M10 (se visant par le bas) M10 / $\varnothing$ 14
10) Bohrung / Gewinde für Referenzschraube (Option)	10) Borehole / Thread for reference bolt (option)	10) Trou / Taraudage pour doigt de référence (option)
11) Zentriernuten P Profil	11) Centering grooves P profile	11) Rainures de centrage P profil

**HINWEIS**

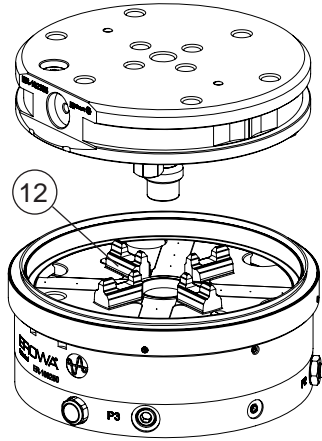
Die Zentrierprismen (12) müssen beim Einsetzen von P Paletten immer mit einem leichten Fettfilm versehen sein!

**ADVICE**

With the use of P pallets the centering prisms (12) should always wear a slight cover of grease!

**INDICATION**

En utilisation avec palettes P les prismes de centrage (12) doivent toujours être couvert avec une légère couche de graisse !



**HINWEIS**

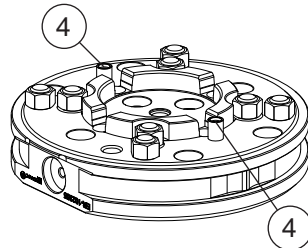
Bei automatischen Betrieb müssen die Magazinplätze für die Luftdurchführungen (4) der Palette vorbereitet sein / werden!

**ADVICE**

For automatic operation, the magazine positions for the air ducts (4) of the pallet must have been/be prepared!

**INDICATION**

En mode automatique, les emplacements de magasin doivent être préparés pour les passages d'air (4) de la palette !



**WICHTIG**

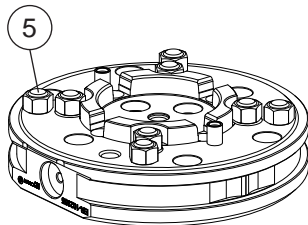
Die Stützfüsse (5) dürfen weder gelöst noch nachgezogen werden.

**IMPORTANT**

Neither loosen nor retighten the support feet (5).

**IMPORTANT**

Les pieds de de butée (5) ne doivent être ni desserrés ni resserrés.



**Technische Daten**

Ausführung:  
Stahl, rostbeständig

Zentrierung in Palette integriert.

**Technical data**

Version:  
Steel, rust-resistant

Centering integrated in pallet.

**Caractéristiques techniques**

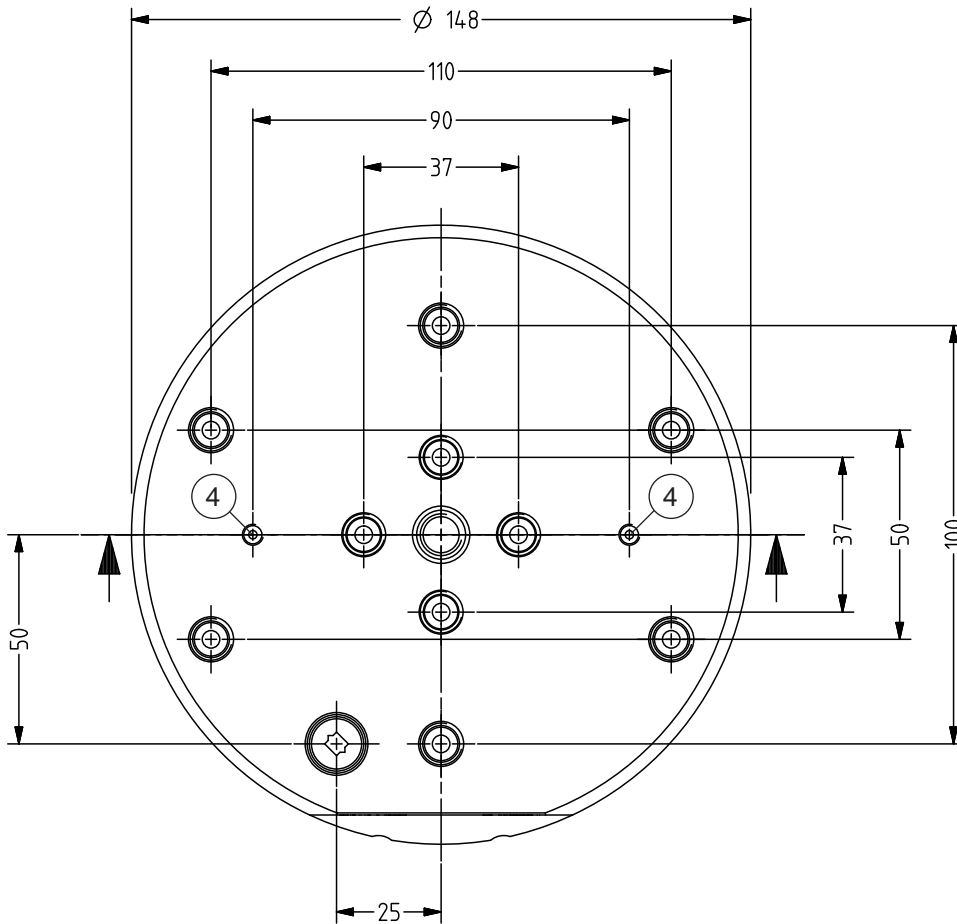
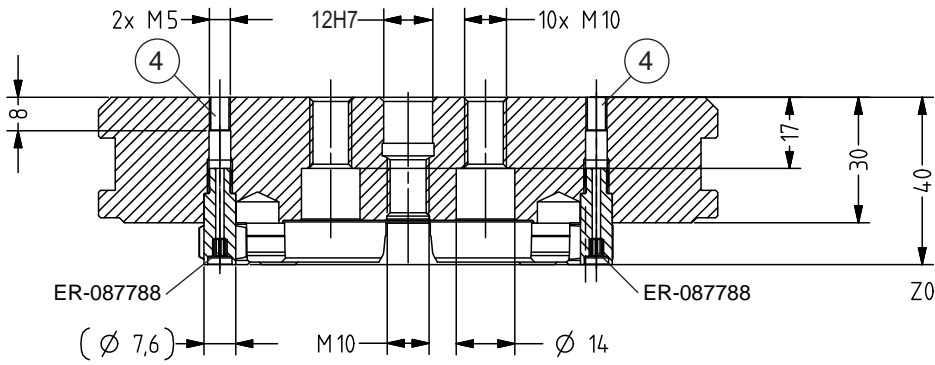
Exécution :  
Acier, inoxydable

Centrage intégré dans la palette.

Mit 2 Nippel (ER-087788, Option) für die Luftdurchführung (4).

With 2 nipples (ER-087788, option) for the air duct (4).

Avec 2 raccords (ER-087788, option) pour le passage d'air (4).



**Inbetriebnahme**

**Setting up**

**Mise en service**

**Spannzapfen montieren:**

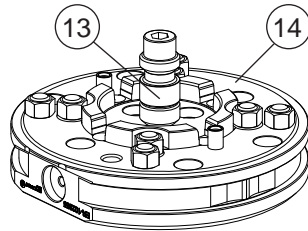
**Mount chucking spigot:**

**Montage de la tige de préhension :**

Den mitgelieferten Spannzapfen F/M (13) ER-010742 auf Palette (14) schrauben.

Mount included spigot type F/M (13) ER-010742 on to pallet (14).

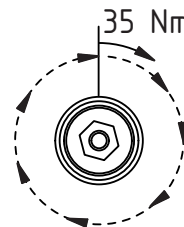
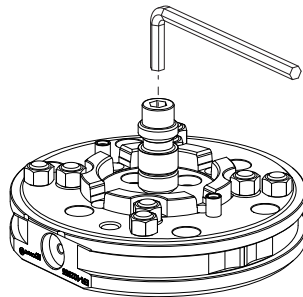
Visser la tige de préhension F/M (13) ER-010742 faisant partie de la livraison sur la palette (14).



M10 Schraube mit **35 Nm** anziehen.

Tighten M10 bolt to **35 Nm**.

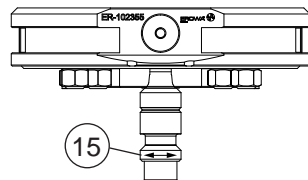
Serrer la vis M10 à **35 Nm**.



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

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

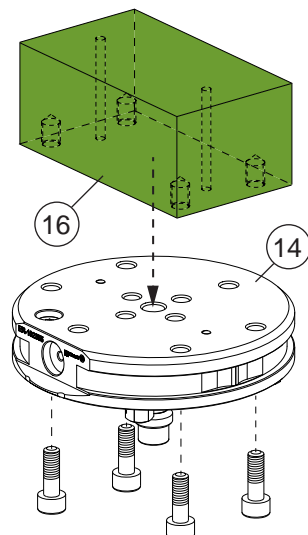
La partie mobile (15) permet d'éliminer des erreurs axiales éventuelles dues au filetage M10.



Werkstück / Elektrode oder Aufspannvorrichtung (16) auf die Palette (14) spannen.

Clamp workpiece / electrode or fixture (16) on pallet (14).

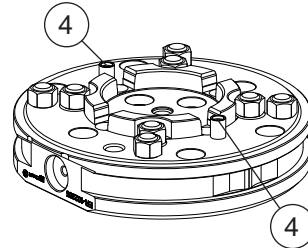
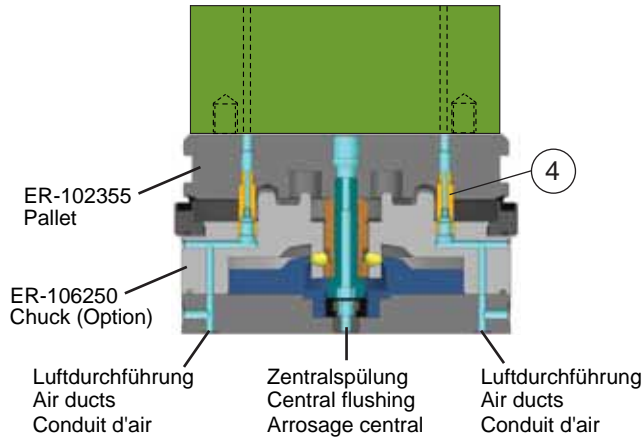
Serrer la pièce / l'électrode ou dispositif de serrage (16) sur la palette (14).



Über die beiden Luftdurchführungen (4) könne Vorrichtungen via dem PowerChuck P mit Luftdurchführungen (ER-106250, Option) pneumatisch betätigt werden.

Through the two air ducts (4), fixtures can be operated pneumatically via PowerChuck P with air ducts (ER-106250, option).

Les deux passages d'air (4) permettent d'actionner pneumatiquement des dispositifs au moyen du PowerChuck P avec passages d'air (ER-106250, Option).



Für stets wiederkehrende Teile kann der Anwender selber das geeignete Lochbild an der Palette anbringen.

For constantly recurring parts, the user may drill his own hole pattern into the pallet.

Pour les pièces de fabrication récurrente, l'utilisateur peut appliquer sa propre configuration de perçage sur la palette.

### HINWEIS

Dabei ist zu beachten, dass im Bereich der Stützfüße nicht unbeschränkt tief (max. 8 mm), bzw. durchgebohrt werden kann. Auch muss eine Schwächung der Stabilität in Kauf genommen werden.

### ADVICE

Take care not to drill any holes deeper than 8mm, and certainly not right through, in the area of the support feet. Also, holes in this area will result in a loss of stability.

### INDICATION

Il convient de veiller à cet effet à ce que le perçage au niveau des pieds de butée est limité en profondeur (max. 8 mm), et ne peut en aucun cas être débouchant. Par ailleurs une diminution de la stabilité doit être prise en compte.

Unter Berücksichtigung der Referenzmarkierung (7) die Palette (14) in das EROWA Spannfutter (17) einspannen.

Taking into account the reference mark (7), clamp pallet (14) into the EROWA chuck (17).

En tenant compte de la marque de référence (7), serrer la palette (14) dans le système de serrage EROWA (17).

### WICHTIG

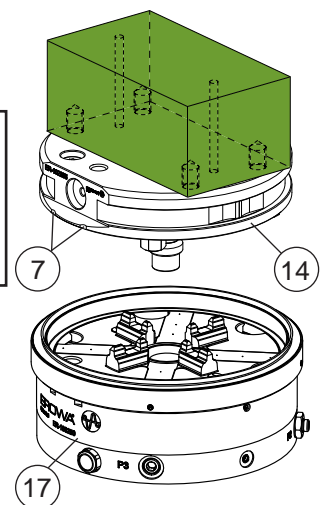
Der Spannvorgang ist in der Bedienungsanleitung des Spannfeeders ersichtlich.

### IMPORTANT

The clamping operation is described in the instruction manual of the chuck.

### IMPORTANT

Le processus de serrage est décrit dans les instructions de service du mandrin.



**Instandhaltung, Wartung**

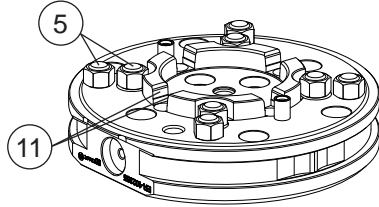
Stützfüsse (5) und Zentriermuten (11) vor Beschädigung durch Schläge schützen.

**Maintenance**

Protect support feet (5) and centering grooves (11) from damage through knocks.

**Maintenance et entretien**

Protéger les pieds de butée (5) et les rainures de centrage (11) contre les endommagements dus aux chocs.



**Optionen**

ER-035154  
EWIS Chip mit Halter SW 14 mit Chip ø 12,4 x 2mm

EWIS Chip zur Identifikation von Paletten und Elektrodenhaltern.

ER-046221  
Referenzschraube ø 7.7, M10x30 (10 Stück)

**Options**

ER-035154  
EWIS chip with holder SW 14 with chip ø 12,4 x 2mm

EWIS chip, for the identification of pallets and electrode holders.

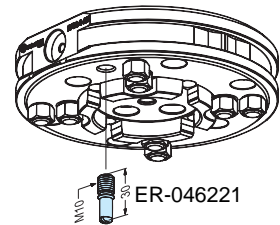
ER-046221  
Reference bolt ø 7.7, M10x30 (10 pieces)

**Options**

ER-035154  
Puce EWIS Rapid avec support SW14 avec puce ø 12,4 x 2mm

Puce EWIS, pour identification de palettes et porte-électrodes.

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



**Ersatzteile**

ER-010742  
Spannzapfen F/M Production (1 Stück)

ER-010742  
Dichtungsschraube M10 (10 Stück)

ER-087788  
Nippel (für Luftdurchführung)

ER-106250  
PowerChuck P mit Luftdurchführungen

Beziehen Sie Ersatzteile bei Ihrem EROWA Fachhändler.

**Spare parts**

ER-010742  
Chucking spigot F/M production (1 unit)

ER-010742  
Sealing bolt M10 (10 unit)

ER-087788  
Nipples (for air duct)

ER-106250  
PowerChuck P with air ducts

Please order spare parts from your EROWA dealer.

**Pièces de rechange**

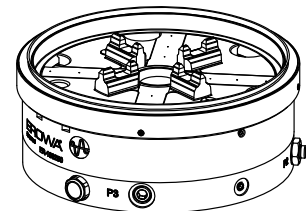
ER-010742  
Tige de préhension F/M production (1 pièce)

ER-010742  
Bouchon fileté M10 (10 pièce)

ER-087788  
Raccord (pour passage d'air)

ER-106250  
PowerChuck P avec conduit d'air

Commandez les pièces de rechange chez votre agent EROWA.



**Technischer Support**

Für Fragen zu diesem Produkt kontaktieren Sie bitte: [info@erowa.com](mailto:info@erowa.com)

**Technical support**

For questions regarding this product, please contact: [info@erowa.com](mailto:info@erowa.com)

**Assistance technique**

Pour toute question relative à ce produit, veuillez écrire à [info@erowa.com](mailto:info@erowa.com)

Optionen zu EROWA  
ITS SpannsystemOptions for EROWA  
ITS tooling systemOptions pour EROWA  
système de serrage ITSPinolenspannfutter  
mechanisch betätigtQuill chucks mechanically  
activatedMandrins de broche a  
commande manuelle

ER-038826



ER-022516



ER-029982

Tischspannfutter mechanisch  
betätigt, rostbeständigCorrosion-resistant table  
chucks mechanically activatedMandrin de table a commande  
manuelle, en acier inoxydable

ER-034387



ER-036345



ER-038824



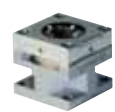
ER-022514



ER-022511



ER-028167



ER-029982

Pinolenspannfutter  
pneumatisch betätigtQuill chucks  
pneumatically activatedMandrins de broche a  
commande pneumatique

ER-007523



ER-007521



ER-007580



ER-020025



ER-020026



ER-035261



ER-035262

Tischspannfutter  
pneumatisch betätigtTable chucks  
pneumatically activatedMandrins de table a  
commande pneumatique

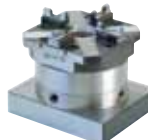
ER-037970



ER-035519



ER-007604



ER-012299



ER-012297



ER-007612



ER-020963

Tischspannfutter  
pneumatisch betätigtTischspannfutter  
pneumatisch betätigt,  
rostbeständigTable chucks  
pneumatically activated,  
corrosion-resistantMandrins de table  
a commande pneumatique,  
en acier inoxydable

ER-024312



ER-043123



ER-043124



ER-048519



ER-055294



ER-011803



ER-008186

Zentrierplatten und  
SpannzapfenCentering plates and  
chucking spigotsPaque de centrage et  
tige de préhension

ER-009214



ER-094180



ER-011599



ER-036658



ER-010755



ER-015465

## ITS Systemträger

## ITS system carriers

## ITS les supports du système



ER-093758 ER-093765 ER-093774 ER-093780



ER-035210 ER-035209 ER-035211 ER-035212 ER-035114 ER-035097 ER-035117 ER-035297 ER-008745

## Paletten

## Pallets

## Palettes

ER-008519  
ER-008517

ER-015776

ER-015042  
ER-033051ER-041912  
ER-041924

ER-022250



ER-032819

ER-015777  
ER-032732ER-015899  
ER-033053ER-032699  
ER-033048Drei- und Vierbackenfutter auf  
Palette ø 1483- and 4-jaw concentric  
chuck on pallet ø 1483- et 4 mors mandrin  
monté sur palette ø 148

ER-068585



ER-068586



ER-068697

ITS Compact Combi  
Adapter und HalterITS Compact Combi  
adapter and holderITS Compact Combi  
adaptateur et porte

ER-017532



ER-017529



ER-017536



ER-034045



ER-029015



ER-094046



ER-094063



ER-029988



ER-017984

**WICHTIG**

Weitere Produkte finden Sie im Gesamtkatalog und auf unserer Webseite [www.erowa.com](http://www.erowa.com).

**IMPORTANT**

D'autres produits vous trouvez également au catalogue général et à [www.erowa.com](http://www.erowa.com).

**IMPORTANT**

More products can be found in our general catalog and on our web-page [www.erowa.com](http://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.

**Patente:**  
 Diese Produkte sind durch eine oder mehrere der folgenden Patente (Anmeldungen) geschützt.

US 4.615,688	US Re. 33,249	EU 0 308 370	EU 91810937.2	Taiwan 47122	Japan 335221/91
US 4.621,821	US 4.934,680	EU 0 147 531	CAN 1,210,538	Taiwan 61080	Japan 58-195916
US 5,065,991	US 4,786,062	EU 0 248 116	CAN 1,260,968	Taiwan 42155	Japan 238990/86
US 4,686,768	US 751,158	EU 237 614	CAN 1,271,917	Taiwan 80109549	Japan 220264/88
US 534,527	US 6,367,814	EU 90810402.9	Taiwan 47696	Japan 024414/87	Japan 151429/90
US 089,017	EU 0 111 092	EU 90810401.9	Taiwan 55651	Japan 151430/90	Taiwan 205105

**Security, guarantee and liability**

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

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

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

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

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

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

**Patents:**  
 These products are protected by one or more of the following patents (applications).



**Sécurité, garantie et responsabilité**

**Le fabricant**  
 EROWA AG  
 Knutwilerstrasse  
 CH-6233 Büron LU /  
 Suisse  
 Tél. ++41 (0)41-935 11 11  
 Fax ++41 (0)41-935 12 13  
 e-mail: info@erowa.com  
 www.erowa.com

déclare par la présente que ses produits ont été fabriqués conformément aux méthodes de fabrication les plus modernes, et qu'ils ont été contrôlés de manière approfondie par notre service d'assurance qualité pendant la fabrication et en tant que produit fini.

La durée de la garantie est de 12 mois à compter de la date de la vente. Elle se limite au remplacement des pièces défectueuses. Toute autre forme de recours au titre de la garantie est exclue.

L'utilisation et l'exploitation des produits EROWA AG doivent être conformes aux spécifications du présent document. Seules des pièces d'origine EROWA AG doivent être utilisées (pièces de rechange, d'usure, de rééquipement). L'observation de ce dernier est indispensable pour assurer un fonctionnement fiable et prévenir les risques corporels et matériels.

Malgré les soins apportés à sa rédaction, le présent document peut présenter des erreurs. EROWA AG décline toute responsabilité résultant de telles erreurs. EROWA AG se réserve également le droit de procéder à des modifications d'ordre technique.

**Brevets :**  
 Ces produits sont protégés par les brevets (ou dépôts de brevet) suivants :

**Tochtergesellschaften Subsidiaries / Filiales**

**Deutschland**  
 EROWA System Technologien GmbH  
 Gewerbepark Schwadernmühle  
 Rossendorferstrasse 1  
 DE-90556 Cadolzburg b. Nbg.  
 Deutschland  
 Tel. 09103 7900-0  
 Fax 09103 7900-10  
 info@erowa.de  
 www.erowa.de

**Frankreich**  
 EROWA Distribution France Sàrl  
 PAE Les Glaisins  
 12, rue du Bulloz  
 FR-74940 Annecy-le-Vieux  
 France  
 Tel. 4 50 64 03 96  
 Fax 4 50 64 03 49  
 info@erowa.tm.fr  
 www.erowa.com

**Italien**  
 EROWA Tecnologie S.r.l.  
 Strada Statale 24 km 16,200  
 IT-10091 Alpinagno (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

