

**ProductionChuck 210
ohne Grundplatte**

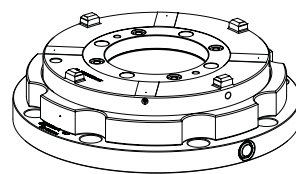
Sicherheit, Garantie, Haftung
und Serviceadressen siehe
Beilage A.

**ProductionChuck 210
without base plate**

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

**ProductionChuck 210
senza piastra di base**

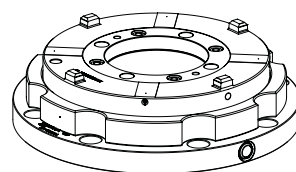
Per sicurezza, garanzia, respon-
sabilità e indirizzi di assistenza
vedere l'allegato A.

**Verpackungsinhalt
überprüfen****Check package
contents****Controllare il contenuto
dell'imballaggio**

1x ProductionChuck 210
ohne Grundplatte

1x ProductionChuck 210
without base plate

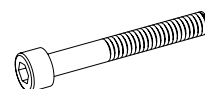
1x ProductionChuck 210
senza piastra di base



4x Zylinderschraube
M6 x 55

4x Socket head bolts
M6 x 55

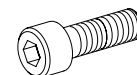
4x viti a testa cilindrica
M6 x 55



8x Zylinderschraube
M10 x 25

8x Socket head bolts
M10 x 25

8x viti a testa cilindrica
M10 x 25



8x Schraubenabdeckung

8x Screw covering

8x tappi per viti



1x O-Ring
ø 180 x 2 mm

1x O-ring
ø 180 x 2 mm

1x O-ring
ø 180 x 2 mm



1x O-Ring
ø 172 x 6 mm

1x O-ring
ø 172 x 6 mm

1x O-ring
ø 172 x 6 mm



1x O-Ring
ø 88 x 1.5 mm

1x O-Ring
ø 88 x 1.5 mm

1x O-ring
ø 88 x 1.5 mm



1x O-Ring
ø 100 x 1.5 mm

1x O-Ring
ø 100 x 1.5 mm

1x O-ring
ø 100 x 1.5 mm

**Anwendung** (bestimmungsgemäße Verwendung)

EROWA Spannfutter werden verwendet um Werkstückträger und Werkstückspanner zu halten.

Application (intended purpose)

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

Impiego (Usò conforme)

I mandrini EROWA vengono utilizzati per alloggiare portapezzi e dispositivi di serraggio del pezzo.

Symbolerklärung

Explanation of the symbols

Descrizione dei simboli

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:

Il prodotto EROWA è stato costruito secondo le normative generali della tecnica riconosciute e in base allo stato attuale delle conoscenze tecniche e scientifiche. Tuttavia la macchina presenta dei rischi impossibili da prevenire dal punto di vista costruttivo. Al fine di garantire una sicurezza adeguata per il personale che opera sul prodotto EROWA, vengono fornite istruzioni di sicurezza supplementari. Solo l'osservanza di queste ultime può garantire una sicurezza sufficiente durante l'uso del prodotto EROWA. Determinate parti del testo sono evidenziate in modo particolare. Le parti così contrassegnate hanno il seguente significato:

 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.

 PERICOLO

Indica un pericolo imminente che può causare gravi lesioni personali irreversibili o la morte.

 WARNUNG

Steht für eine möglicherweise gefährliche Situation, die zu schweren Körperverletzungen führen kann.

 WARNING

Highlights a possible dangerous situation that could cause serious physical injury.

 AVVERTENZA

Indica una situazione potenzialmente pericolosa che può causare gravi lesioni personali.

 VORSICHT

Steht für eine möglicherweise gefährliche Situation, die zu leichten Körperverletzungen führen kann.

 CAUTION

Highlights a possible dangerous situation that could cause minor physical injury.

 ATTENZIONE

Indica una situazione potenzialmente pericolosa che può causare lievi lesioni personali.

HINWEIS

Steht für eine möglicherweise schädliche Situation, bei der das Produkt oder eine Sache in seiner Umgebung beschädigt werden könnte.

NOTICE

Highlights a possible harmful situation in which the product or an object in the vicinity could be damaged.

INDICAZIONE

Indica una situazione potenzialmente dannosa che può causare il danneggiamento del prodotto o di un oggetto durante il relativo uso.

WICHTIG

Steht für Anwendungshinweise und andere nützliche Informationen.

IMPORTANT

Highlights information on usage and other useful information.

IMPORTANTE

Riporta istruzioni riguardanti l'uso e altre informazioni utili.

Schutzeinrichtungen

Protection devices

Dispositivi di protezione

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).

PERICOLO

Funzioni errate imprevedibili o materiale difettoso del prodotto (espulsione violenta di pezzi) possono causare lesioni personali gravi e irreversibili.

I dispositivi di protezione presenti devono essere utilizzati in modo corretto e conforme alle istruzioni per l'uso (macchina utensile).

Persönliche Schutzausrüstung

Personal protective equipment

Dispositivo di protezione individuale

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).

AVVERTENZA

Un uso improprio, la manipolazione errata o materiale difettoso (caduta di pezzi, rumore) possono causare gravi lesioni personali.

L'operatore è invitato ad indossare in modo corretto il dispositivo di protezione individuale (es. occhiali di protezione, guanti e protezioni per l'udito).

HINWEIS

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

NOTICE

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

INDICAZIONE

La scelta e il controllo sull'impiego dei singoli dispositivi di protezione è a cura del gestore.

Arbeiten mit Druckluft

Working with compressed air

Lavorare con l'aria compressa

WARNUNG

Maximaler Reinigungsdruck beachten.
Zu starkes Abblasen und Lärm mit der Druckluft vermeiden, Gehörschutz tragen.

Gegen Augenverletzungen gut sitzende Schutzbrille tragen (auch Drittpersonen). Gefährdung durch Versprühen von Flüssigkeit und wegfliegenden Spänen, etc.

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 and noise with compressed air, wear hearing protection.

To avoid eye injuries, wear properly fitting safety glasses (including third parties). Risk of spraying liquid and projection of chips, etc.

If you must hold any parts in your hand while blowing them off, wear suitable gloves.

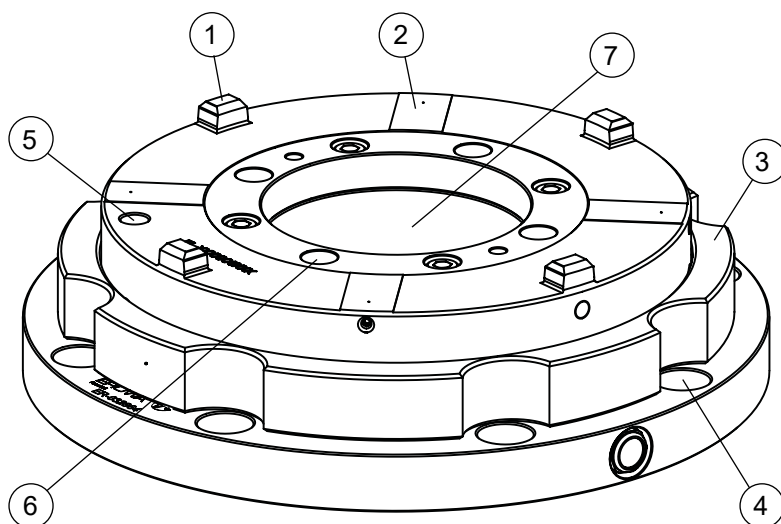
AVVERTENZA

Osservare la massima pressione di pulizia.
Evitare un soffiaggio troppo forte con l'aria compressa. (Pericolo dovuto allo spruzzo di liquidi e all'espulsione di trucioli, ecc.)

Indossare occhiali di protezione ben fissati per prevenire lesioni oculari come pure protezioni per l'udito (anche persone esterne).

Se durante il soffiaggio si devono tenere in mano i pezzi, indossare guanti di protezione idonei.

Bezeichnung der Teile	Description of parts	Descrizione dei componenti
1) Prismenzapfen	1) Prismatic spigot	1) Perno prismatico
2) Z-Auflagen	2) Z-supports	2) Appoggi Z
3) Montagering	3) Assembling ring	3) Anello di montaggio
4) Befestigungsbohrungen	4) Attachment boreholes	4) Fori di fissaggio
5) Lageorientierung	5) Positioning	5) Orientamento
6) Bohrung $\varnothing$ 6,5 / $\varnothing$ 11 (4 x) für Befestigungsschrauben M6 x 55.	6) Borehole $\varnothing$ 6,5 / $\varnothing$ 11 (4 x) for attachment bolts M6 x 55.	6) Foro $\varnothing$ 6,5 / $\varnothing$ 11 (4 x) per le viti di fissaggio M6 x 55.
7) Durchlass $\varnothing$ 81 mm	7) Passage $\varnothing$ 81 mm	7) Apertura $\varnothing$ 81 mm


HINWEIS

Die Prismenzapfen (1) müssen beim Einsetzen von Paletten immer mit einem leichten Fettfilm versehen sein!

NOTICE

With the use of pallets the prismatic spigots (1) should always wear a slight cover of grease!

INDICAZIONE

I perni prismatici (1) devono sempre essere provvisti di una pellicola sottile di grasso in caso di utilizzo di pallet!

Technische Daten

Repetiergenauigkeit:
Indexierung der Palette:
Spannkraft PC 210,
drucklos gespannt:
Öffnen mit Pressluft:

Max. Drehzahl:

Technical data

Repeatability:
Indexation of pallet:
Clamping power PC 210,
clamped without pressure:
Opening with compressed air:

Max. rotating speed:

Dati tecnici

Precisione di ripetibilità:
Indexaggio del pallet:
Forza di serraggio 210,
serrato senza pressione:
Aprire con aria compressa:

Numero di giri max.:

0.002 mm
4 x 90°

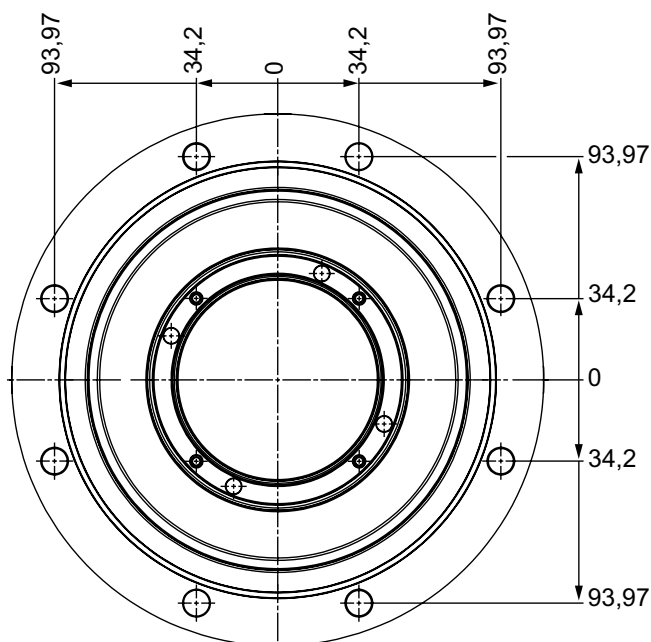
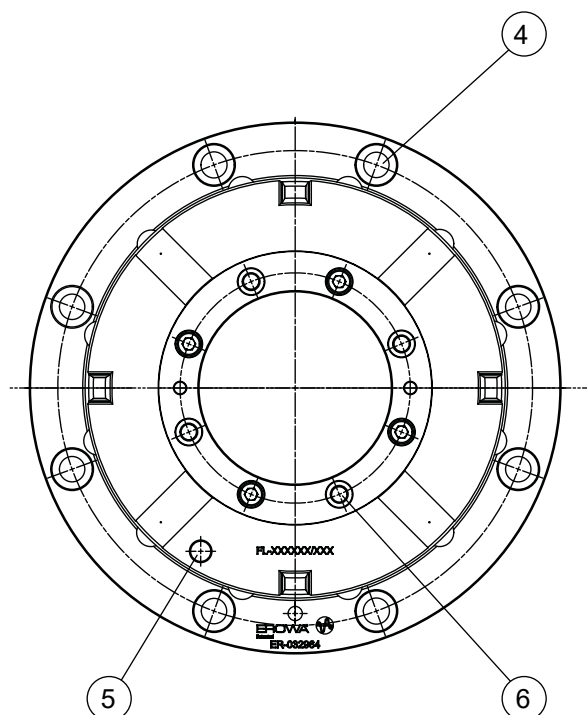
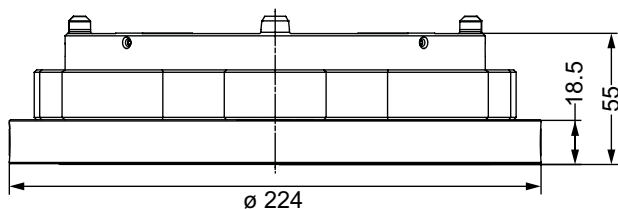
20'000 N
min. 7,5 bar

4'500 min⁻¹

- 4) Bohrung $\varnothing 11 / \varnothing 17$ (8 x)
für Befestigungsschrauben
M10 x 25.
5) Lageorientierung
6) Bohrung $\varnothing 6,5 / \varnothing 11$ (4 x)
für Befestigungsschrauben
M6 x 55.

- 4) Borehole $\varnothing 11 / \varnothing 17$ (8 x)
for attachment bolts
M10 x 25.
5) Positioning
6) Borehole $\varnothing 6,5 / \varnothing 11$ (4 x)
for attachment bolts
M6 x 55.

- 4) Foro $\varnothing 11 / \varnothing 17$ (8 x)
per le viti di fissaggio
M10 x 25.
5) Orientamento
6) Foro $\varnothing 6,5 / \varnothing 11$ (4 x)
per le viti di fissaggio
M6 x 55.



Inbetriebnahme

Setting up

Messa in esercizio

WICHTIG

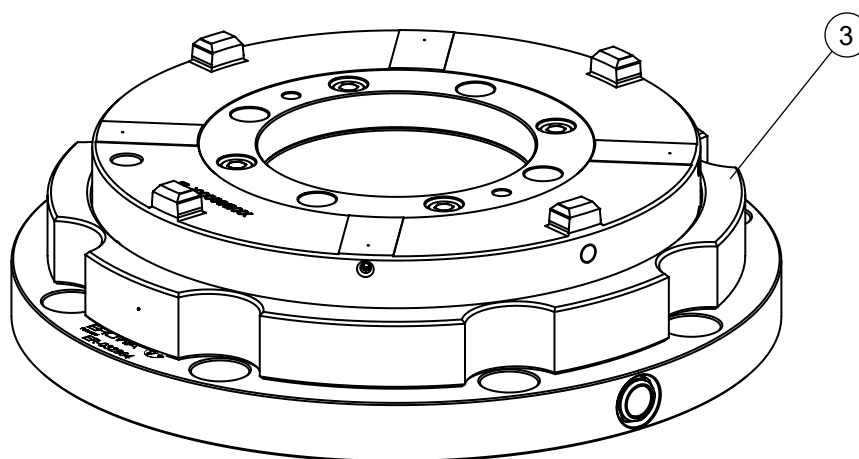
- Platte / Vorrichtung / Maschinentisch nach Zeichnung Seite 7 bearbeiten.
- Der Montagering (3) darf erst nach der Montage des Spannfutters auf der Montagefläche entfernt werden.
- Die Montagefläche muss auf Ra 0.8 / N5 überschleift werden.
- Die Montagefläche muss aus Stahl sein.
- Die Position der Anschlussbohrungen P2 und P3 auf der Montagefläche sind nach Zeichnung auf Seite 7 zu fertigen.
- Die Anschlussbohrungen zu P2 und P3 können kundenspezifisch angebracht werden.
- P2 = öffnen / (schliessen)
- P3 = reinigen / überwachen

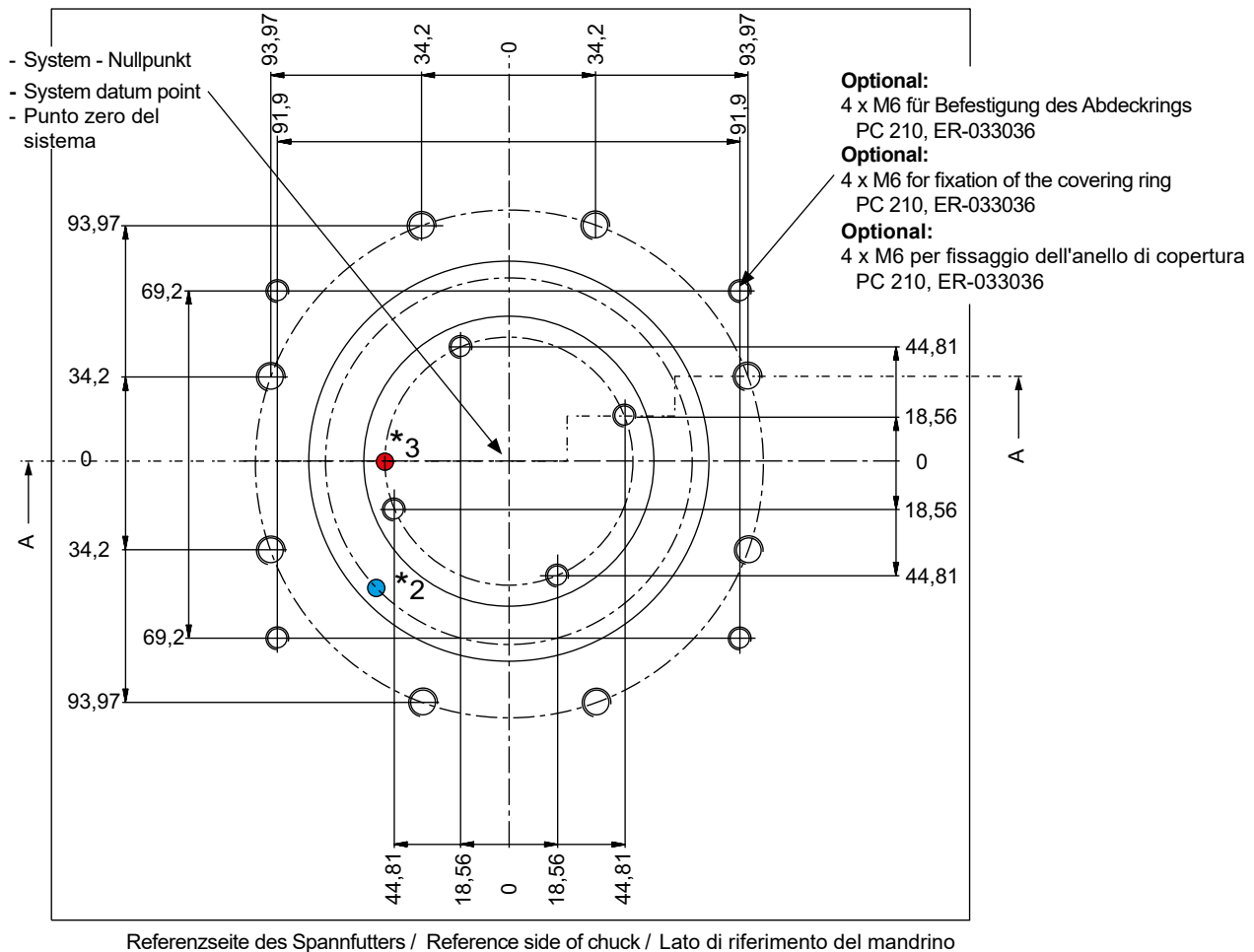
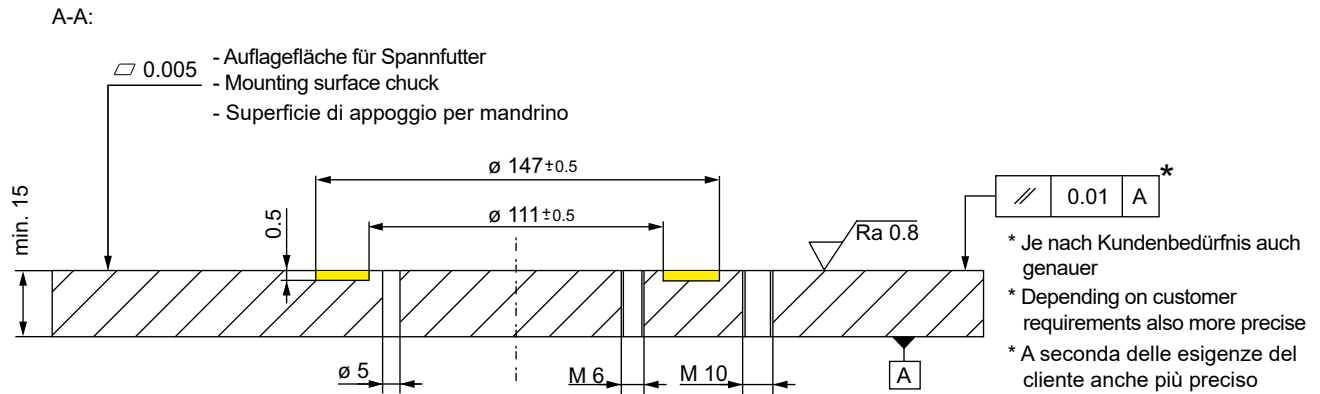
IMPORTANT

- Produce plate / fixture / machine table according to the diagram on p. 7.
- Do not remove the assembling ring (3) before you have mounted the chuck onto the mounting surface.
- The mounting surface must be ground to Ra 0.8 / N5.
- The mounting surface must be made of steel.
- The connection boreholes P2 and P3 on the mounting surface must be drilled according positions shown in the diagram on p. 7.
- The connection boreholes for P2 and P3 can be customized.
- P2 = open / (close)
- P3 = cleaning / monitoring

IMPORTANTE

- Modificare piastra / dispositivo / tavola macchina secondo il disegno a pagina 7.
- L'anello di montaggio (3) può essere rimosso solo dopo il montaggio del mandrino sulla superficie di montaggio.
- La superficie di montaggio deve essere rettificata a Ra 0.8 / N5.
- La superficie di montaggio deve essere in acciaio.
- I fori di collegamento P2 e P3 sulla superficie di montaggio devono essere realizzati secondo il disegno a pagina 7.
- I fori di collegamento per P2 e P3 possono essere realizzati in base alle esigenze del cliente.
- P2 = apertura / (chiusura)
- P3 = pulizia / monitoraggio





*2:
- **P2** = öffnen / (schliessen)
- $\varnothing 5$ bohren auf Teilkreis
 $\varnothing 118 - \varnothing 142$

*2:
- **P2** = open / (close)
- $\varnothing 5$ drilling on pitch circle
 $\varnothing 118 - \varnothing 142$

*2:
- **P2** = apertura / (chiusura)
- $\varnothing 5$ forare su cerchio parziale
 $\varnothing 118 - \varnothing 142$

*3:
- **P3** = reinigen / überwachen
- $\varnothing 5$ bohren auf Teilkreis $\varnothing 97$

*3:
- **P3** = cleaning / monitoring
- $\varnothing 5$ drilling on pitch circle $\varnothing 97$

*3:
- **P3** = pulizia / monitoraggio
- $\varnothing 5$ forare su cerchio parziale $\varnothing 97$

Montagefläche vorbereiten.**Prepare mounting surface.****Preparare la superficie di montaggio.**

Montagefläche bearbeiten nach Zeichnung Seite 7.

Machine mounting surface according to the diagram on p. 7.

Lavorare la superficie di montaggio come da disegno a pagina 7.

Montagefläche vor der Montage sauber reinigen.

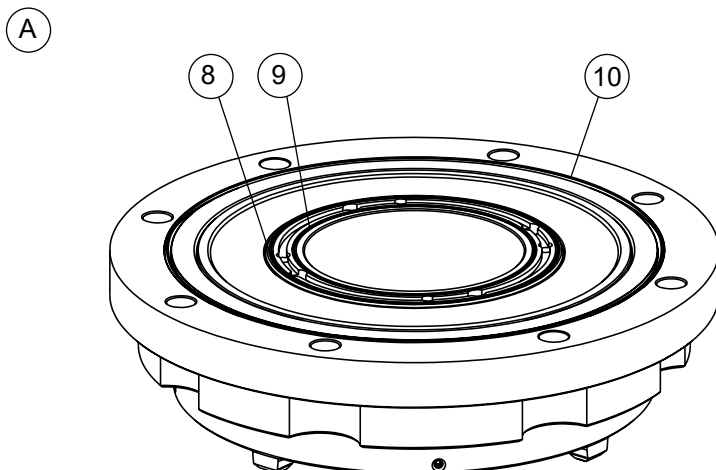
Thoroughly clean mounting surface before assembly.

Prima del montaggio pulire la piastra di montaggio.

O-Ring $\varnothing$ 100 (8), O-Ring $\varnothing$ 88 (9) und O-Ring $\varnothing$ 180 (10) einfetten und in Nuten einsetzen. (Bild A)

Grease O-ring $\varnothing$ 100 (8), O-ring $\varnothing$ 88 (9) and O-ring $\varnothing$ 100 (10) and insert into groove. (Diagram A)

Ingrassare gli O-ring $\varnothing$ 100 (8), O-ring $\varnothing$ 88 (9) e O-ring $\varnothing$ 180 (10) e inserirli nelle scanalature. (Fig. A)



Spannfutter vorsichtig auf gereinigte Montagefläche aufsetzen. 8 Schrauben M10 (11) einsetzen und nur leicht anziehen. Diese Schrauben müssen zum Ausrichten des Futters wieder gelöst werden. (Bild B)

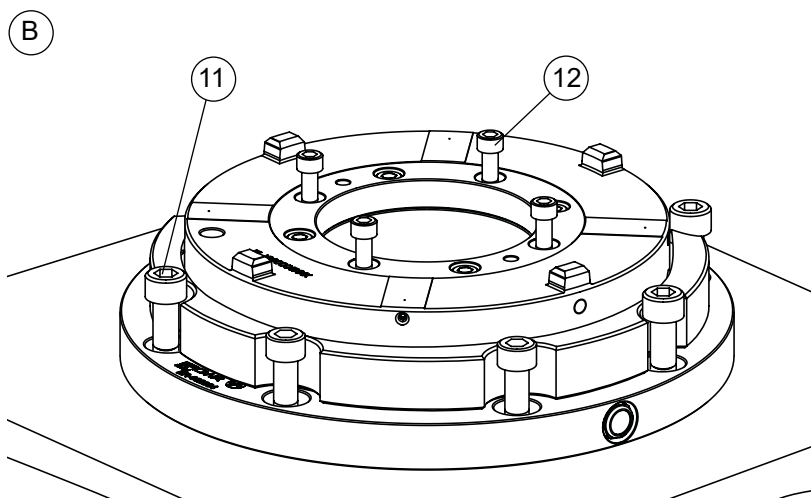
Wipe clean mounting surface and position chuck carefully. Insert 8 screws M10 (11) and tighten only slightly. These screws must be loosened again to align the chuck. (Diagram B)

Appoggiare delicatamente il mandrino sulle superficie di montaggio pulita. Inserire 8 viti M10 (11) e stringerle solo leggermente. Esse devono infatti essere di nuovo allentare per allineare il mandrino. (Figura B)

Vier Schrauben M6 (12) einsetzen und nur leicht festziehen.

Insert the four M6 bolts (12). Tighten bolts only slightly

Inserire quattro viti M6 (12) e stringerle solo leggermente.



Pneumatische Steuereinheit (Option) anschliessen.

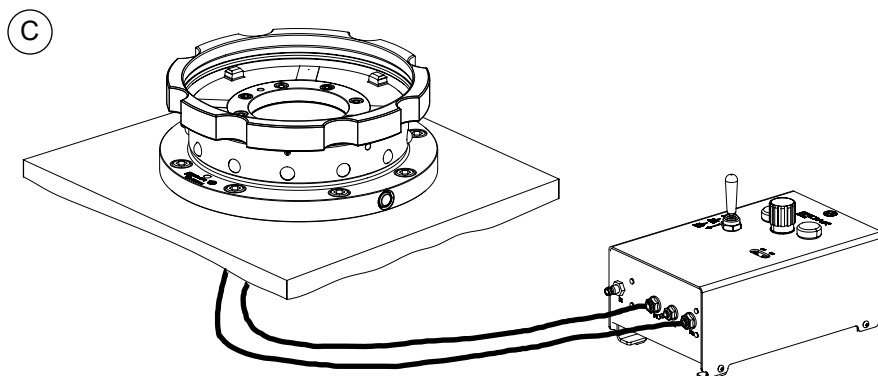
Durch Öffnen des Spannfutters kann der Montagering (3) nun entfernt werden. (Bild C)

Connect pneumatic control unit (option).

Open the chuck to remove assembling ring (3). (Diagram C)

Collegare l'unità di comando pneumatica (opzione).

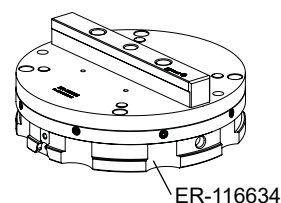
Aprendo il mandrino è possibile rimuovere l'anello di montaggio (3). (Fig. C)



Um das ProductionChuck 210 auszurichten, benötigen Sie die Ausrichtpalette RN PC 210, ER-116634 (Option).

To align the ProductionChuck 210, you will need the alignment pallet RN PC 210, ER-116634 (option).

Per allineare il ProductionChuck 210 è necessario il pallet di allineamento RN PC 210, ER-116634 (optional).



WICHTIG

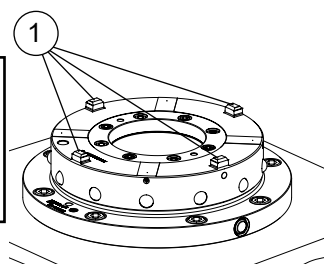
Das Ausrichten der Winkellage ist auch an den Prismenzapfen (1) möglich.

IMPORTANT

Alignment of chuck can also be determined across the prismatic spigots (1).

IMPORTANTE

L'allineamento della posizione angolare è possibile anche con il perno prismatico (1).



Ausrichtpalette in das Spannfutter einsetzen. Spannfutter schliessen. Druck ablassen.

Insert alignment plate into chuck. Close chuck. Release pressure.

Inserire il pallet di allineamento nel mandrino. Chiudere il mandrino. Scaricare la pressione.

WICHTIG

P2 und P3 müssen nun wieder drucklos sein.

IMPORTANT

P2 and P3 must now be without pressure again.

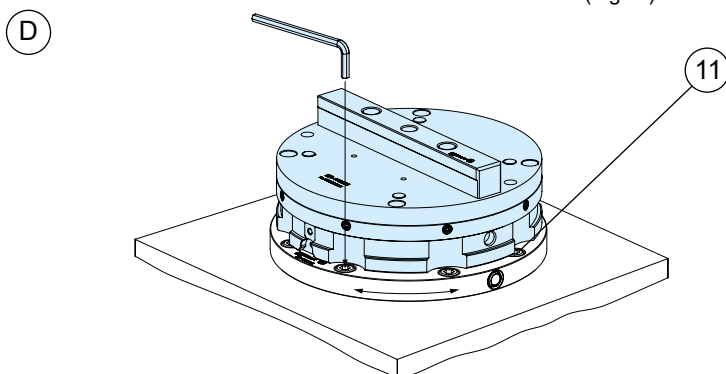
IMPORTANTE

P2 e P3 devono nuovamente essere privi di pressione.

Befestigungsschrauben (11) leicht lösen, bis das Spannfutter in alle Richtungen frei verschoben werden kann. (Bild D)

Loosen attachment bolts (11) until the chuck can be freely moved in all directions. (Diagram D).

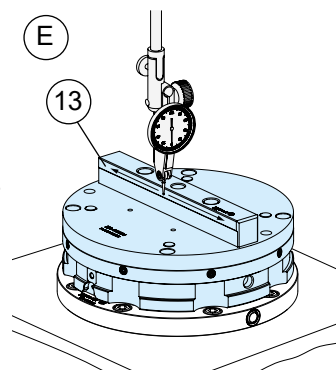
Allentare leggermente le viti di fissaggio (11) fino a quando il mandrino può essere spostato liberamente in tutte le direzioni. (Fig. D)



Ausrichten der Winkellage an der Ausrichtfläche (13). (Bild E)

Align the angular position on the alignment surface (13). (Diagram E)

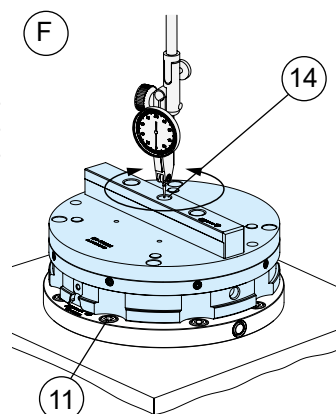
Allineare la posizione angolare rispetto alla superficie di riferimento (13). (Figura E)



Aufnahme des Zentrums an der Ausrichtbohrung (14). Das ermittelte Zentrum entspricht dem Systemnullpunkt des Spannfutters. (Bild F)

Determine the center on the alignment borehole (14). The center thus determined is identical with the datum point of the chuck. (Diagram F)

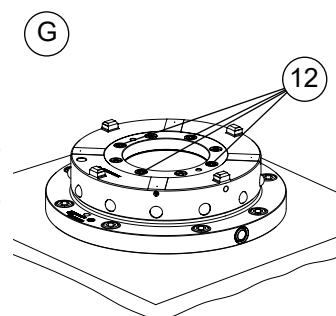
Centraggio sul foro di riferimento (14). Il centro calcolato corrisponde al punto zero del sistema del mandrino. (Figura F)



Befestigungsschrauben M10 (11) mit Drehmoment **70 Nm** festziehen.

Tighten attachment bolts M10 (11) to a torque of **70 Nm**.

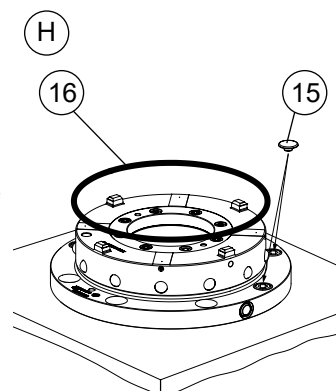
Stringere le viti di fissaggio M10 (11) con una coppia di **70 Nm**.



Ausrichtpalette entfernen und Schrauben M6 (12) mit Drehmoment **14 Nm** festziehen. (Bild G)

Remove alignment plate and tighten bolts M6 (12) to a torque of **14 Nm**. (Diagram G)

Rimuovere il pallet di allineamento e stringere le viti M6 (12) con una coppia di **14 Nm**. (Figura G)



Dichtheit und Funktion des Spannfutters kontrollieren. Danach die Schraubenabdeckungen (15, 8 x) und den O-Ring (16) montieren. (Bild H)

Check the tightness and function of the chuck. Then fit the 8 screw coverings (15, 8 x) and the O-ring (16). (Diagram H)

Controllare la tenuta e il funzionamento del mandrino. Poi montare i tappi per viti (15, 8 x) e l'O-ring (16). (Figura H)

Das ProductionChuck 210 ist nun betriebsbereit.

The ProductionChuck 210 is now ready for operation.

ProductionChuck 210 è ora pronto per l'uso.

Bedienung

Operation

Funzionamento

Bedienung mit pneumatischer Steuereinheit

- a) Manuelle pneumatische Steuereinheit mit eingebautem Druckluftverstärker ER-073872. (Option)

Eine genaue Bedienungsanleitung liegt der Steuereinheit bei.

Operation with pneumatic control unit

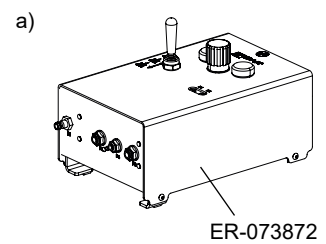
- a) Manual pneumatic control unit with built-in airpressure booster ER-073872. (option)

The control unit is accompanied by a detailed instruction manual.

Funzionamento con unità di comando pneumatica

- a) Unità di comando pneumatica con moltiplicatore pneumatico integrato ER-073872. (opzione)

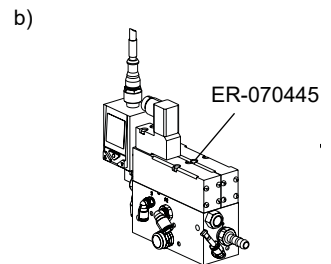
Le istruzioni per l'uso esaustive sono fornite a corredo con l'unità di comando.



- b) Elektropneumatische Steuereinheit mit Überwachung ER-070445. (Option)

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

- b) Unità di comando elettropneumatica con monitoraggio ER-070445. (opzione)



WICHTIG

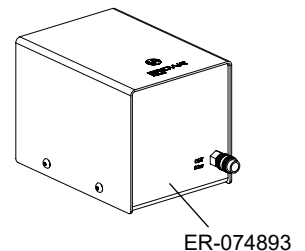
Um den erforderlichen Luftdruck von min. 7.5 bar zu erzeugen, kann die elektropneumatische Steuereinheit mit dem Druckluftverstärker ER-074893 kombiniert werden. (Option)

IMPORTANT

To generate the required air pressure of at least 7.5 bar, the electropneumatic control unit can be combined with the compressed air amplifier ER-074893. (option)

IMPORTANTE

Per produrre la pressione dell'aria necessaria di almeno 7,5 bar, si può combinare l'unità di comando elettropneumatica con il moltiplicatore pneumatico ER-074893. (opzione)



Bei genügend hohem Netzdruck kann die Steuereinheit ohne Druckverstärker eingesetzt werden.

If the supply pressure is sufficiently high, the control unit can be used without the pressure booster.

Con una pressione di rete sufficiente, l'unità di comando può essere impiegata senza moltiplicatore pneumatico.

Eine genaue Bedienungsanleitung liegt der Steuereinheit bei.

The control unit is accompanied by a detailed instruction manual.

Le istruzioni per l'uso esaustive sono fornite a corredo con l'unità di comando.

Instandhaltung, Wartung

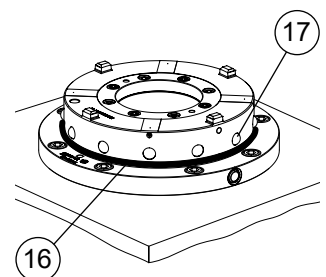
- Kugeln (17) fetten.
- Dichtring ER-030475 (16) ersetzen, sofern hart oder spröde.

Maintenance

- Grease balls (17).
- Replace sealing ring ER-030475 (16) if it is hard or brittle.

Manutenzione e riparazioni

- Ingrassare le sfere (17).
- Sostituire l'anello di tenuta ER-030475 (16) se duro o rotto.



Störungen, Fehlerbehebungen**Failures: cause and action****Guasti, cause e rimedi**

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

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

E = Errore,
C = Possibile causa,
R = Rimedio

F : Spannfutter lässt sich nicht öffnen.

F : Chuck cannot be opened.

E : Il mandrino non si apre.

U1 : Reinigungsdruckluft zu hoch.

C1 : Cleaning air pressure too high.

C1 : Aria compressa di pulizia troppo elevata.

B1 : Reinigungsdruckluft auf 3 bar reduzieren. (ER-073872)

A1 : Reduce cleaning air pressure to 3 bar. (ER-073872)

R1 : Ridurre l'aria compressa di pulizia a 3 bar. (ER-073872)

U2 : Eingangsdruck zu gering.

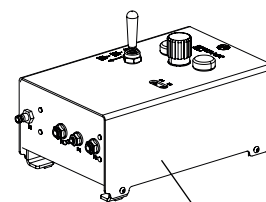
C2 : Supply pressure too low.

C2 : Pressione di entrata insufficiente.

B2 : Eingangsdruck auf min. 7,5 bar erhöhen.

A2 : Increase supply pressure to min. 7.5 bar.

R2 : Aumentare la pressione di entrata a min. 7,5 bar.



ER-073872

F : unzureichende Wiederholgenauigkeit.

F : Insufficient repeatability accuracy.

E : Ripetibilità insufficiente.

U : Dichtring zu hart.

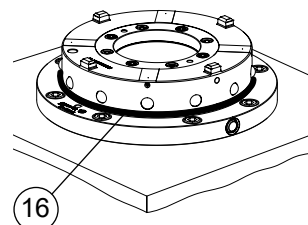
C : Sealing ring too hard.

C : Anello di tenuta troppo duro.

B : Dichtring (16) ER-030475 ersetzen.

A : Replace seal ring (16) ER-030475.

R : Sostituire l'anello di tenuta (16) ER-030475.



16

F : Zentrierring klemmt auf Spannfutter.

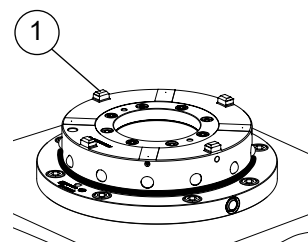
F : Centering ring is stuck on chuck.

E : L'anello di centraggio si blocca sul mandrino.

B : Prismenzapfen (1) leicht einfetten.

A : Lightly grease clamping jaw (1).

R : Perno prismatico (1) ingrassare leggermente.



1

Option:**Option:****Optional:**

ER-033036
Abdeckring PC 210

ER-033036
Covering ring PC 210

ER-033036
Anello di copertura PC 210

Der Abdeckring (17) dient zum Abdecken der Befestigungsschrauben eines ProductionChuck 210 (PC 210).

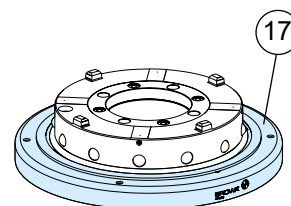
The covering ring (17) serves to cover the attachment bolts of a ProductionChuck 210 (PC 210).

L'anello di copertura (17) serve per coprire le viti di fissaggio di un ProductionChuck 210 (PC 210).

Im Einsatz mit Paletten PC 210 verhindert er das Eindringen von Schmutz und Spänen in das ProductionChuck 210.

When in use with PC 210 pallets, it prevents dirt and chips to penetrate into the ProductionChuck 210.

Se utilizzato con pallet PC 210 impedisce la penetrazione di sporco e trucioli nel ProductionChuck 210.



17

WICHTIG

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

IMPORTANT

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

IMPORTANTE

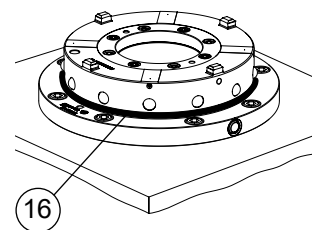
Ulteriori prodotti sono disponibili nel catalogo generale, e sul sito www.erowa.com.

Ersatzteile**Spare parts****Pezzi di ricambio**

ER-030475
Dichtring (16)

ER-030475
Sealing ring (16)

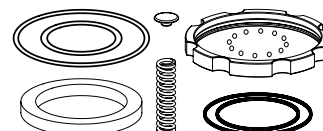
ER-030475
Anello di tenuta (16)



ER-119717
Reparatur Kit
ProductionChuck 210

ER-119717
Repair kit
ProductionChuck 210

ER-119717
Kit di riparazione
ProductionChuck 210



Das Reparatur Kit enthält alle Verschleisssteile für ProductionChuck 210.

The Repair kit contains all wearing parts for ProductionChuck 210.

Il kit di riparazione contiene tutti i pezzi soggetti a usura per ProductionChuck 210.

Beziehen Sie Ersatzteile bei Ihrem EROWA Fachhändler.

Please order spare parts from your EROWA dealer.

Acquistare i ricambi presso il proprio rivenditore specializzato EROWA.

Technischer Support**Technical support****Assistenza tecnica**

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

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

In caso di domande su questo prodotto si prega di contattare:
info@erowa.com

**Sicherheit, Garantie
und Haftung**

Der Hersteller

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

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

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

Die Produkte der EROWA AG müssen unter den in dieser Dokumentation genannten Bedingungen eingesetzt und betrieben werden. Es dürfen nur EROWA AG Originalteile (Ersatz-, 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.

**Sicurezza, garanzia
e responsabilità**

Il fabbricante

EROWA AG
Knutwilerstrasse
CH-6233 Büron/LU
Svizzera
tel. ++41 (0)41-935 11 11
fax ++41 (0)41-935 12 13
e-mail: info@erowa.com
www.erowa.com

dichiara che i suoi prodotti sono realizzati con le tecnologie più avanzate e sottoposti a severi controlli da parte del proprio Servizio di Qualità sia durante la lavorazione che a produzione ultimata.

La garanzia ha validità di 12 mesi dalla data di acquisto e riguarda esclusivamente la sostituzione delle parti difettose. E' esclusa ogni altra copertura.

I prodotti della EROWAAG vanno impiegati alle condizioni specificate nella presente documentazione. Usare esclusivamente pezzi originali EROWA AG (ricambi, parti ad usura, retrofit).

Solo se saranno rispettate queste condizioni si potrà garantire il corretto funzionamento ed escludere ogni pericolo per l'uomo e per la macchina stessa.

Nonostante l'attenzione posta alla stesura della presente documentazione non si può escludere che la stessa contenga degli errori. La EROWA AG declina ogni responsabilità per eventuali danni conseguenti a tali errori. Essa si riserva altresì il diritto di apportare modifiche tecniche.



Patente:

Diese Produkte sind durch eines oder mehrere der folgenden Patente (Anmeldungen) geschützt:

Patents:

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

Brevetti:

Questi prodotti sono coperti da uno o più dei seguenti brevetti (domande di brevetto).

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



Germany

EROWA System Technologien GmbH
Gewerbegebiet Schwadernmühle
Roßendorfer Straße 1
DE-90556 Cadolzburg/Nbg
Germany
Tel. 09103 7900-0
Fax 09103 7900-10
info@erowa.de
www.erowa.de

France

EROWA Distribution France Sarl
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
erowa.france@erowa.com
www.erowa.fr

Singapore

EROWA South East Asia Pte. Ltd.
56 Kallang Pudding Road
#06-02, HH@Kallang
Singapore 349328
Singapore
Tel. 65 6547 4339
Fax 65 6547 4249
sales.singapore@erowa.com
www.erowa.com

Japan

EROWA Nippon Ltd.
Sibadaimon Sasano Bldg.
2-6-4, Sibadaimon, Minato-ku
105-0012 Tokyo
Japan
Tel. 03 3437 0331
Fax 03 3437 0353
info@erowa.co.jp
www.erowa.com

Switzerland

EROWA AG
Knutwilerstrasse 3
CH-6233 Büron
Switzerland
Tel. 041 935 11 11
Fax 041 935 12 13
info@erowa.com
www.erowa.com

Spain

EROWA Technology Ibérica S.L.
c/Via Trajana 50-56, Nave 18
E-08020 Barcelona
Spain
Tel. 093 265 51 77
Fax 093 244 03 14
erowa.iberica.info@erowa.com
www.erowa.com

Eastern Europe

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

India

EROWA Technology (India) Private Limited
No: 6-3-1191/6, Brij Tarang Building
Unit No-3F, 3rd Floor, Greenlands, Begumpet,
Hyderabad 500016 (Telangana)
India
Tel. 040 4013 3639
Fax 040 4013 3630
sales.india@erowa.com
www.erowa.com

Scandinavia

EROWA Technology Scandinavia A/S
Fasanvej 2
DK-5863 Ferritslev Fyn
Denmark
Tel. 65 98 26 00
Fax 65 98 26 06
info.scandinavia@erowa.com
www.erowa.com

Italy

EROWA Tecnologie S.r.l.
Sede Legale e Amministrativa:
Via Alfieri Maserati 48
IT-10095 Grugliasco (TO)
Italy
Tel. 011 9664873
Fax 011 9664875
info@erowa.it
www.erowa.com

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

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.com

EG Einbauerklärung
EC declaration of incorporation
Dichiarazione CE di incorporazione

Der Hersteller:

The manufacturer:

Il fabbricante:

EROWA®
system solutions



EROWA AG
Postfach
Knutwilerstrasse
CH-6233 Büron / Switzerland

erklärt hiermit, dass das Produkt:

hereby declares that the product:

dichiara che il prodotto:

EROWA Spannfutter

Type: ER-032964

den folgenden Bestimmungen entspricht:

is in compliance with the following provisions:

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.

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 Gestaltungsleitsätze -
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

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.

NOTICE

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.

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
(EROWAAG 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.

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

Walter Venturi
(EROWAAG 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.

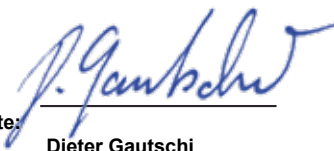
Persona autorizzata a costituire la documentazione tecnica pertinente conformemente alla direttiva 2006/42/CE Allegato VII Part B.

Walter Venturi
(EROWAAG 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.

Funktion des Unterschreibenden: Qualitätsbeauftragter
Signatory's position: Quality Delegate
Funzione del firmatario: Delegato di qualità

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


Dieter Gautschi

Place, Date:

Büron, 29.10.14