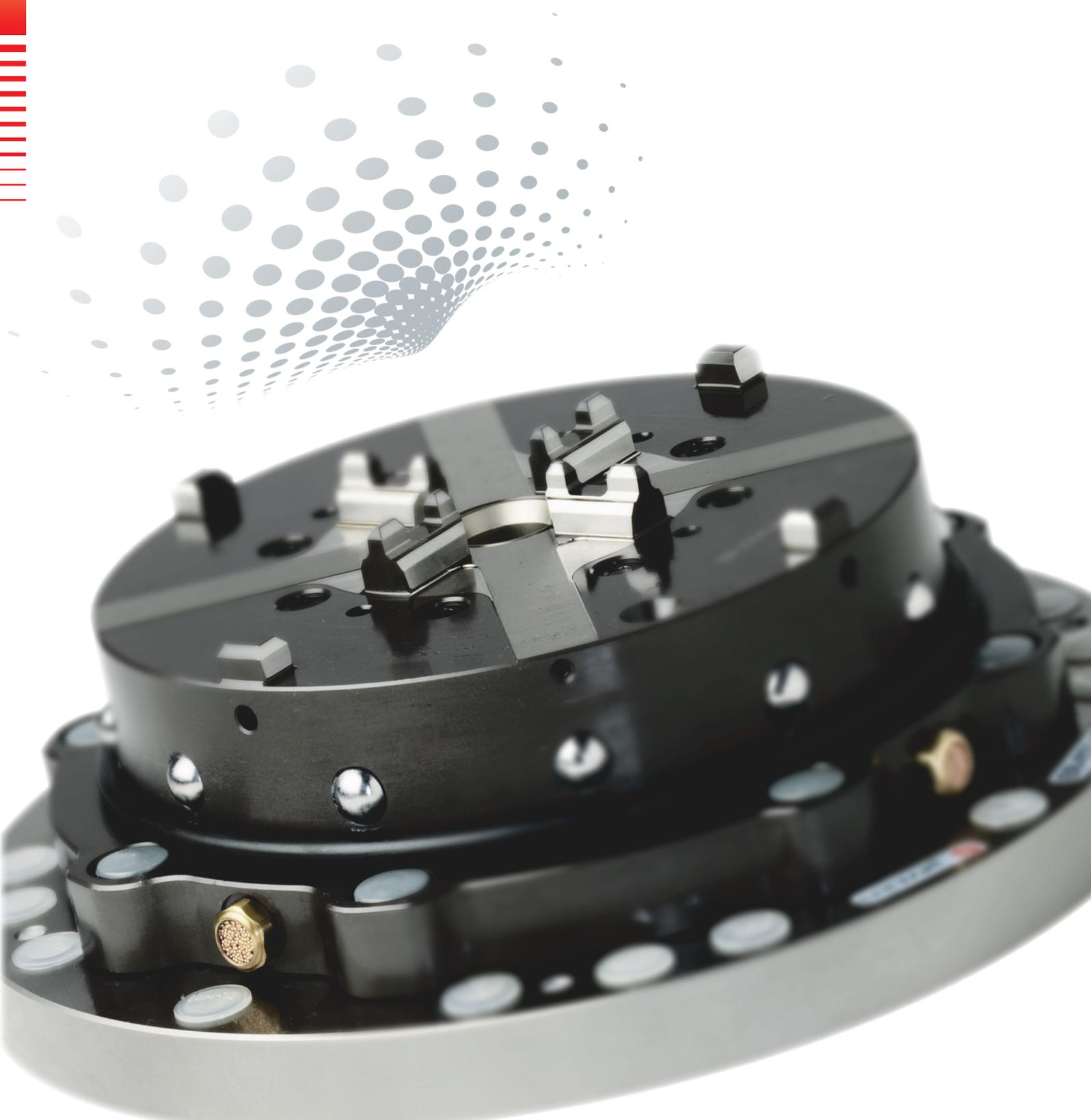




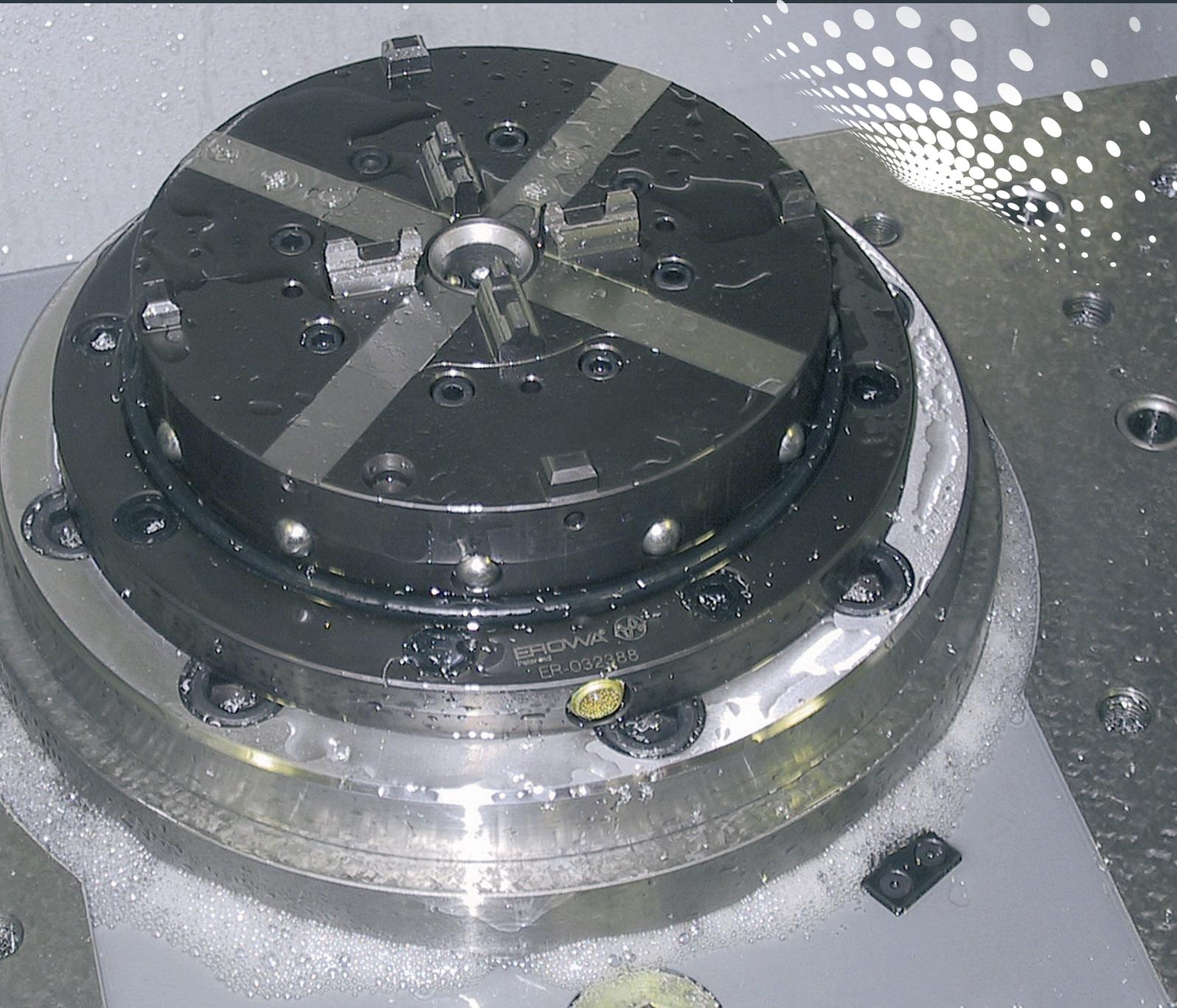
ProductionChuck 210

Das System für 5-Achs-Bearbeitung



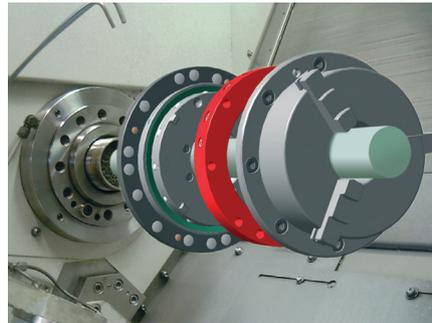
Flexibel palettieren

Beim EROWA ProductionChuck 210 Spannsystem dient die Palette als Träger von Werkstücken und Vorrichtungen. Das Spannfutter ist sehr robust und kompakt. Das System eignet sich für den automatisierten Betrieb.

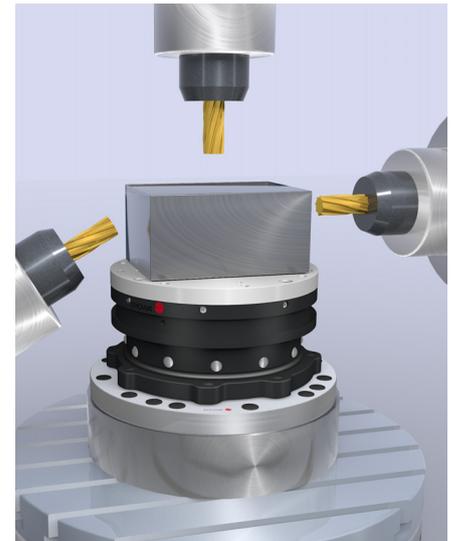




Die weit aussen liegenden Z-Auflagen bieten auch dann eine stabile und präzise Auflage, wenn die Werkstücke mal grösser sind.



Besonders geeignet für den Einsatz auf Drehmaschinen. Das ProductionChuck 210 ist das Präzisions-Palettiersystem mit einer Bohrung für zentrale Materialdurchführung.



Stabil aufgespannt und von allen Seiten zugänglich. Beste Nutzung der Horizontal-Vertikal-Fräsmaschine.

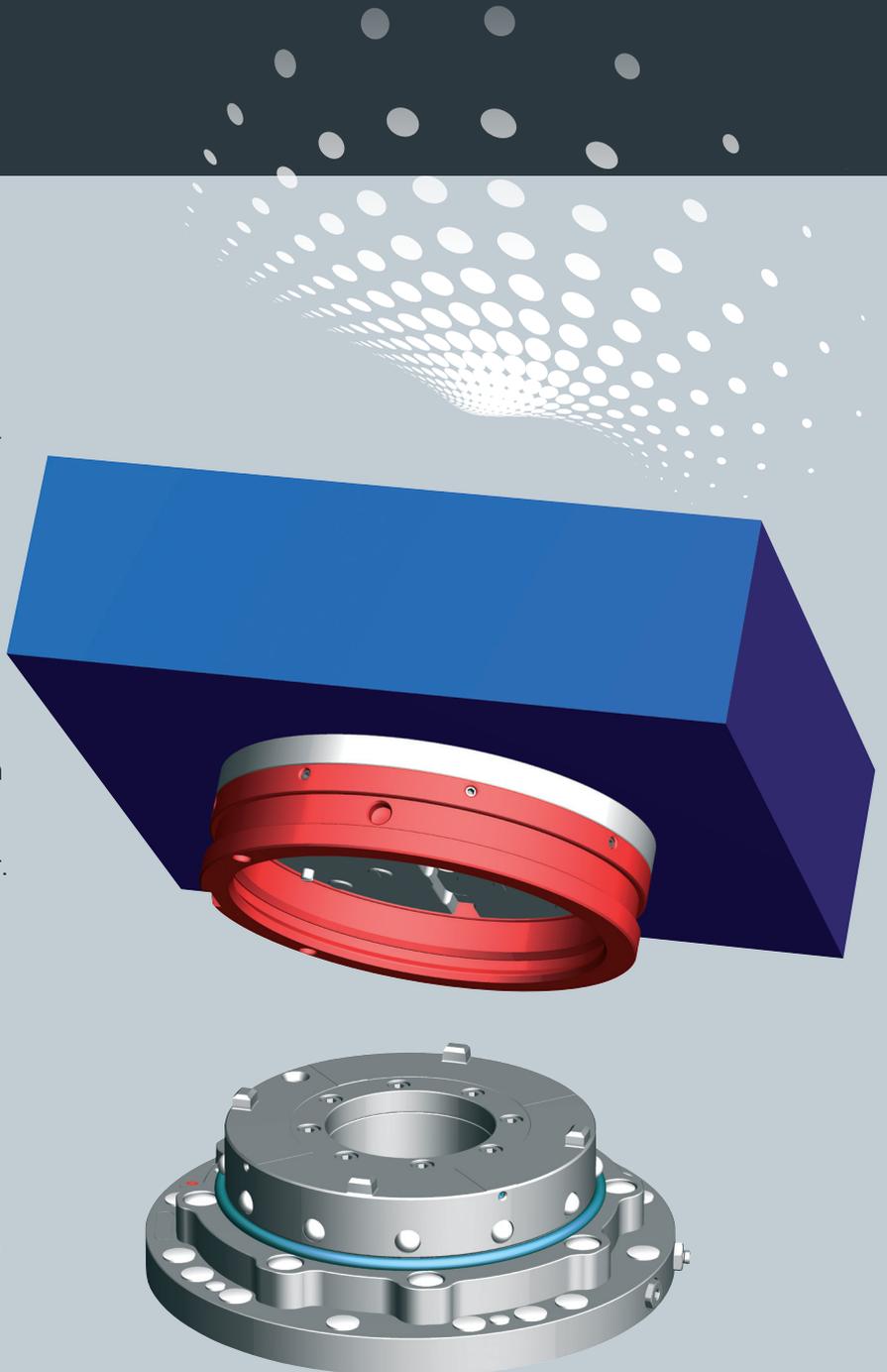
FAKTEN

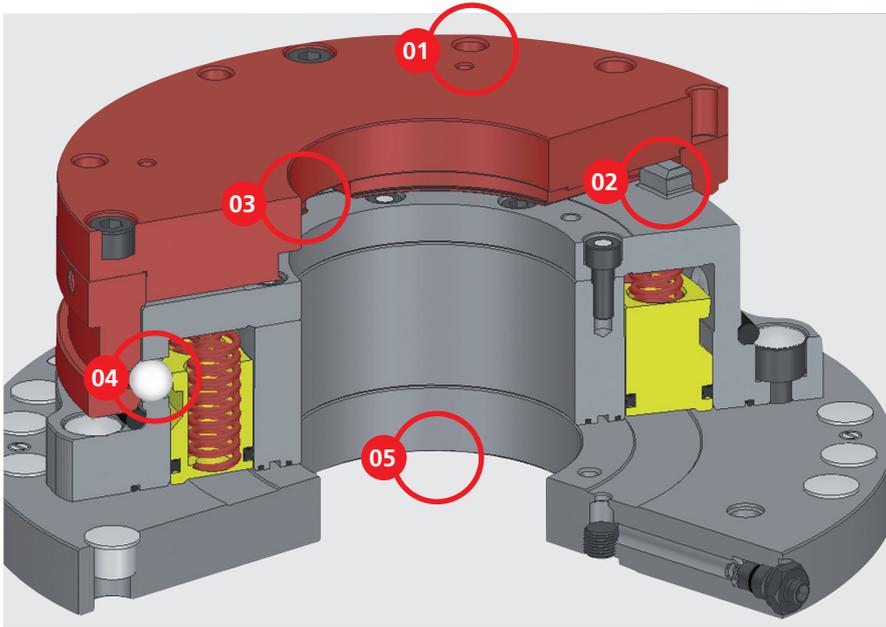
Arbeitsraum ausgenutzt.
5-Seiten-Bearbeitung in einer Aufspannung durch optimale Zugänglichkeit.

Optimale Zugänglichkeit

Das EROWA ProductionChuck 210 kombiniert auf geniale Weise die bewährte EROWA Genauigkeit mit der flexiblen Handhabung eines Palettiersystems, welches heute in der modernen Teilefertigung verlangt wird.

- Der am Umfang liegende Schliessmechanismus sorgt für eine stabile Verbindung zwischen Spannfutter und Palette.
- Die Bohrung $\varnothing 81$ mm ermöglicht es, Material zentral durchzuführen. Dies ist ein grosser Vorteil bei der Werkstückbearbeitung auf Drehmaschinen und Teilapparaten.
- Alle Paletten sind $4 \times 90^\circ$ indexierbar.
- Die Bedienung erfolgt manuell oder automatisch.
- Das System eignet sich zum Palettieren von Werkstücken mit einem Volumen bis $400 \times 400 \times 400$ mm.
- Die runde Bauweise ermöglicht optimale Zugänglichkeit mit Werkzeugen zum Werkstück.





01 | Montage

Werkstücke, Vorrichtungen und Platten werden direkt auf die Palette PC 210 montiert.

02 | Zentrierung

Durch die weit aussen liegende Zentrierung kann ein maximales Drehmoment übertragen werden.

03 | Z-Auflagen

Die weit aussen liegenden Z-Auflagen sorgen für eine bestmögliche Aufnahme des Kippmomentes. Die Z-Auflagen werden automatisch mit Luft gereinigt. Mittels Staudruck wird überprüft, ob eine Palette anwesend ist.

04 | Kugelverschluss

Der selbsthemmende Kugelverschluss erzeugt eine Spannkraft von 20'000 N. Druckluft wird zum Öffnen des Spannfutters und zur Reinigung der Z-Auflagen benötigt.

05 | Materialdurchführung

Stangenmaterial bis $\varnothing 81$ mm kann direkt durch das Spannfutter durchgeführt werden. Die Bohrung $\varnothing 81$ mm ermöglicht auch das Durchführen von Luft, Hydraulik und Vakuum zum Betätigen von Vorrichtungen, die auf Paletten montiert sind.

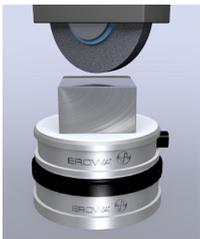
Einsatzgebiete



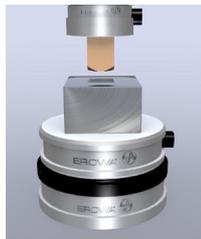
Fräsen / Drehen



Bohren / Fräsen

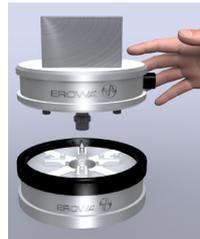


Schleifen



EDM

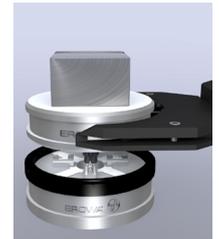
Handling



Manuell



Ladegerät



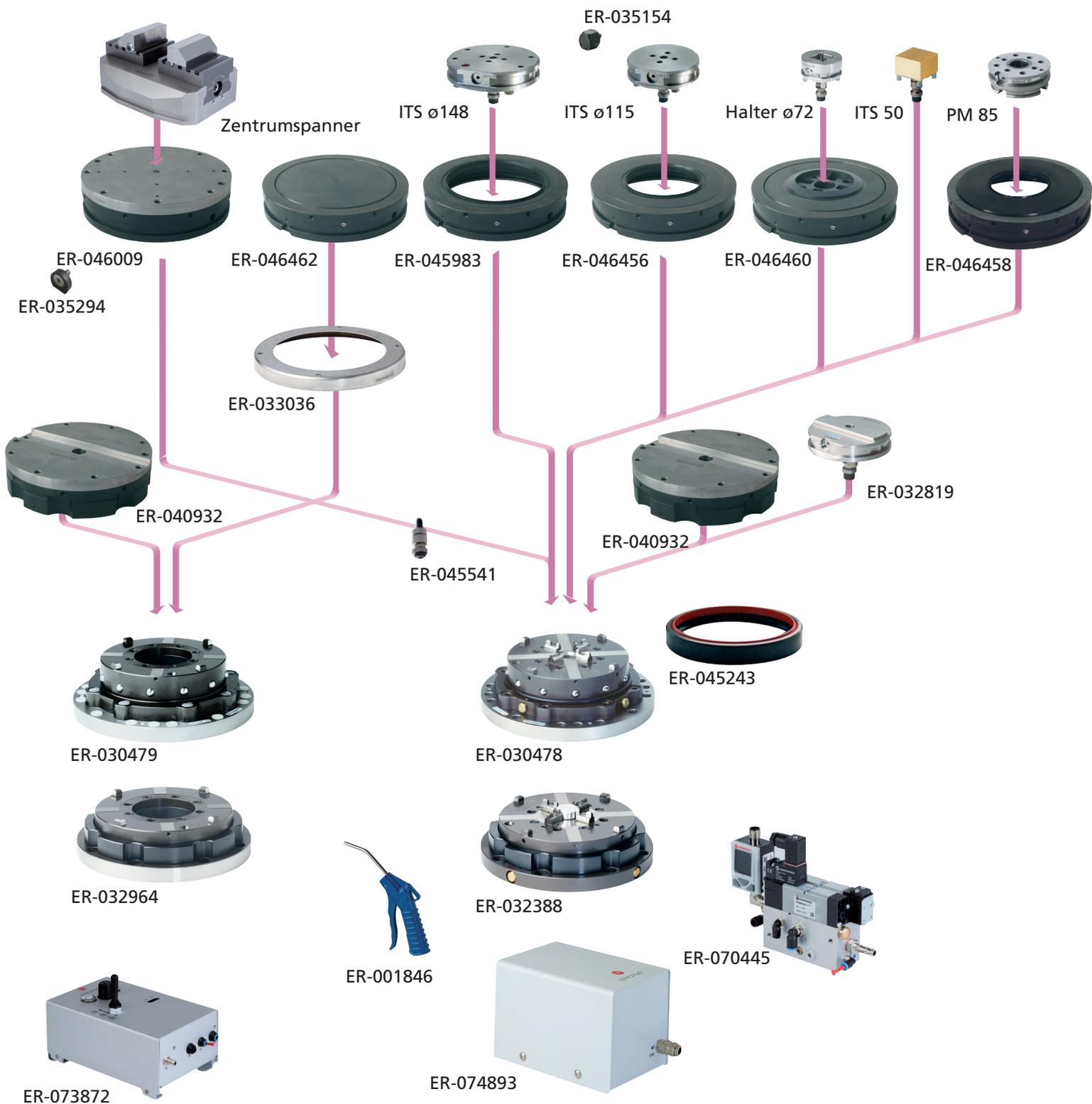
Roboter

DIE TECHNIK IM DETAIL	PRODUCTIONCHUCK 210
Repetiergenauigkeit	<0,002 mm
Indexierung der Palette	4 x 90°
Spannkraft	20'000 N / 30'000 N
Spannkraft (zentrales PowerChuck P)	10'000 N
Spannung erzeugt durch	Federkraft
Öffnen mit Druckluft	7,5 bar
Spannfutter passt direkt auf:	
– Maschinentische mit T-Nuten	50, 63, 100 mm
– Rundtisch mit T-Nuten	4 x 90°, 45°

FAKTEN
Die runde Bauweise ermöglicht optimale Zugänglichkeit mit Werkzeugen zum Werkstück.

Die Komponenten

Von EROWA erhalten Sie die vollständige Produktpalette, alles passt zusammen!



Um Ihnen die schnelle Orientierung über die Anwendungsbereiche der EROWA Produkte zu erleichtern, verwenden wir in allen Unterlagen die folgenden Zeichen:

-  1. Manuelle Bedienung
-  2. Mit Druckluftpistole bedienen
-  3. Mit Kipphebelventil bedienen
-  4. Mit manueller Steuereinheit bedienen
-  5. Mit elektropneumatischer Steuereinheit bedienen
-  6. Zentraler Spüldurchgang vorhanden
-  7. Geeignet zur Anwendung unter Flüssigkeit
-  8. Rostbeständiges Material
-  9. Geeignet für automatische Anwendung
-  10. Handling mit EROWA Robotgreifer S
-  11. Handling mit EROWA Combi Greifer
-  12. Handling mit EROWA Robotgreifer 72
-  13. Handling mit EROWA Robotgreifer 115
-  14. Handling mit EROWA Robotgreifer 148
-  15. Handling mit EROWA Greifer RN PC 210
-  16. Handling mit EROWA RCS Greifer

EROWA PRODUCTIONCHUCK 210 PALETTIERSYSTEM

ProductionChuck 210	Spannfutter	8
ProductionChuck 210	Werkstückträger	10
ProductionChuck 210	Zubehör	12



Für spanabhebende Bearbeitung



Zum Senkerodieren



Zum Schneiderodieren

EROWA ProductionChuck 210

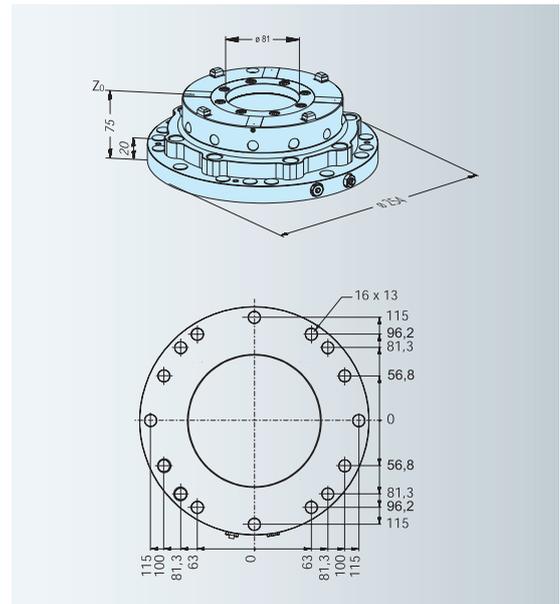
Spannfutter

Technische Daten	ProductionChuck 210
Repetiergenauigkeit	0.002 mm
Indexierung	4 x 90°
Spannkraft	20'000 N
Spannkraft (zentrales PowerChuck P)	10'000 N
Spannung	Federkraft
Öffnen mit Druckluft	min. 7.5 bar

ER-030479 ProductionChuck 210



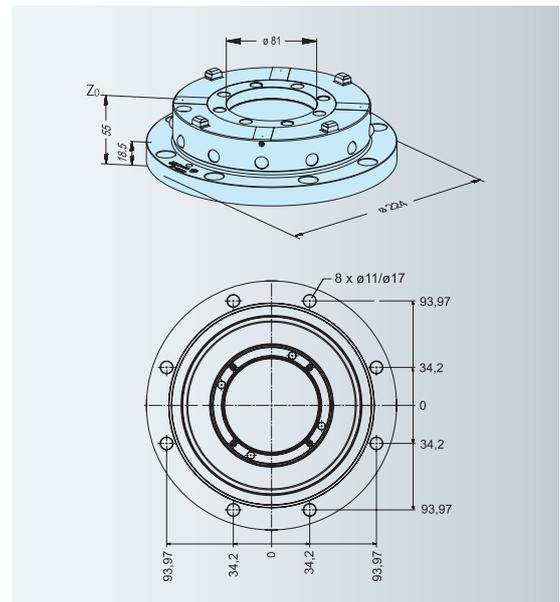
- Ausführung** Spannfutter für hohe Bearbeitungskräfte in der Zerspaltung. Durchgangsbohrung $\varnothing 81$ mm.
- Anschlüsse** Seitlich oder unten mit zwei Leitungen.
- Bedienung** Mit Blaspistole seitlich. Mit Steuereinheit über die zwei Anschlüsse seitlich oder von unten.
- Anwendung** Auf Fräs-, Dreh- und Schleifmaschinen.
Zum Spannen von Paletten PC 210.



ER-032964 ProductionChuck 210 ohne Grundplatte



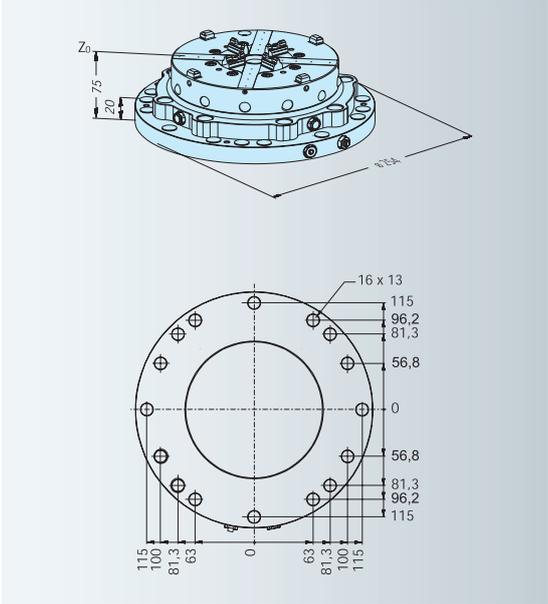
- Ausführung** Spannfutter für hohe Bearbeitungskräfte in der Zerspaltung. Niedriger Aufbau. Durchgangsbohrung $\varnothing 81$ mm.
- Anwendung** Auf Fräs-, Dreh- und Schleifmaschinen.
Zum Spannen von Paletten PC 210.
- Anschlüsse** 2 Luftanschlüsse: seitlich oder unten über die kundenspezifische Grundplatte.
- Bedienung** Mit Blaspistole oder Steuereinheit.
- Hinweis** Grundplatte muss kundenspezifisch ausgeführt werden.



ER-030478 ProductionChuck 210 Combi



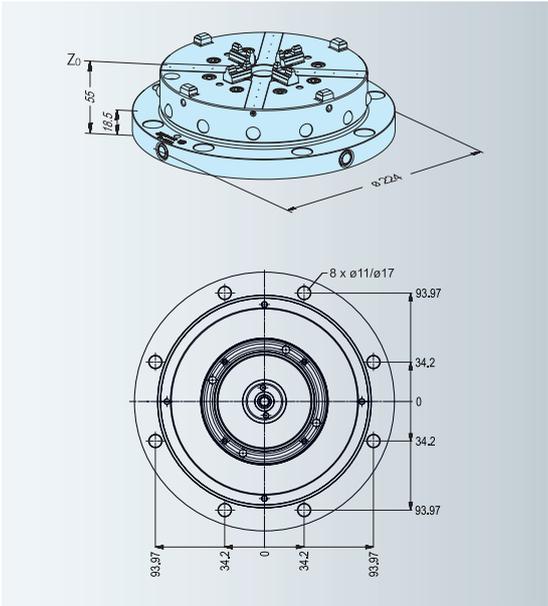
- Ausführung Spannfutter für hohe Bearbeitungskräfte in der Zerspangung. PC 210 mit integriertem PowerChuck P.
- Anschlüsse Seitlich oder unten mit zwei Leitungen.
- Bedienung Mit Blaspistole seitlich. Mit Steuereinheit über die zwei Anschlüsse seitlich oder von unten.
- Anwendung Auf Fräs-, Dreh-, Schleif- und Senkerodiermaschinen. Zum Spannen von Paletten 210, ITS Paletten \varnothing 148, \varnothing 115, ITS 50 Halter und PM Paletten.



ER-032388 ProductionChuck 210 Combi ohne Grundplatte



- Ausführung Spannfutter für hohe Bearbeitungskräfte in der Zerspangung. PC210 und ITS System.
- Anwendung Auf Fräs-, Dreh-, Schleif- und Senkerodiermaschinen. Zum Spannen von Paletten 210, ITS Paletten \varnothing 148, \varnothing 115, ITS 50 Halter und PM Paletten.
- Anschlüsse 2 Luftanschlüsse: seitlich oder von unten über die kundenspezifische Grundplatte.
- Bedienung Mit Blaspistole oder Steuereinheit.
- Hinweis Grundplatte muss kundenspezifisch ausgeführt werden.

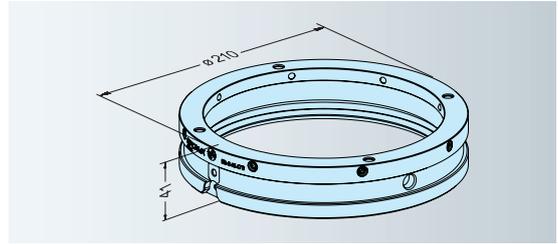


EROWA ProductionChuck 210 Werkstückträger

ER-046473 Spannring RN PC 210



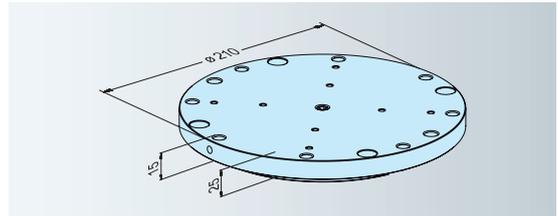
Ausführung Stahl gehärtet.
Anwendung Spannring zu Zentrierpalette PC 210 und Zentrierpalette PC 210 / \varnothing 81.
Automatisierbar mit Greifer RN PC 210 (Option).



ER-042865 Zentrierpalette PC 210



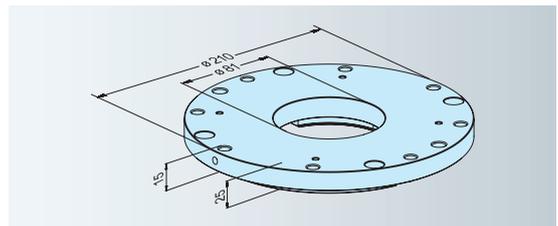
Ausführung Stahl, ohne Spannring (Option ER-046473).
Aufnahme 8 x M10 Befestigungsgewinde und zwei Bohrungen \varnothing 10.
Anwendung Zum Aufnehmen von Werkstücken, Aufspannlehren und Platten PC 210.



ER-042866 Zentrierpalette PC 210 / \varnothing 81



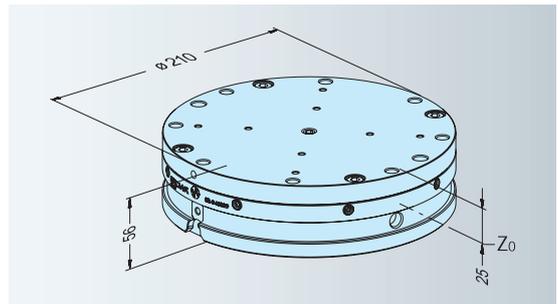
Ausführung Stahl, ohne Spannring (Option ER-046473).
Aufnahme 8 x M10 Befestigungsgewinde und zwei Bohrungen \varnothing 10.
Anwendung Zum Aufnehmen von Werkstücken, Aufspannlehren und Platten PC 210.



ER-046009 Palette RN PC 210



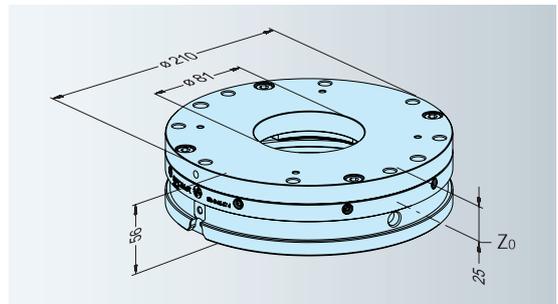
Ausführung Stahl. Zentriersegmente integriert.
Aufnahme 8 x M10 Befestigungsgewinde und zwei Bohrungen \varnothing 10.
Anwendung Zum Aufspannen von Werkstücken, Aufspannlehren und Platten PC 210.
Automatisierbar mit Greifer PC 210 RN (Option).



ER-046474 Palette RN PC 210 / \varnothing 81

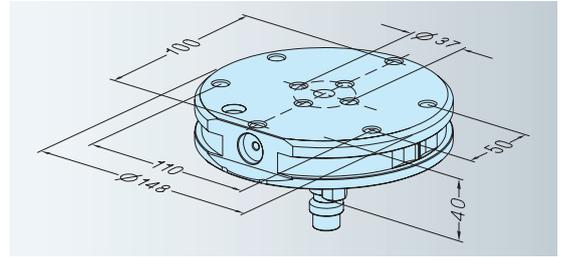


Ausführung Stahl. Zentriersegmente integriert.
Durchgangsbohrung \varnothing 81 mm.
Aufnahme 8 x M10 Befestigungsgewinde und zwei Bohrungen \varnothing 10.
Anwendung Zum Aufnehmen von Werkstücken, Aufspannlehren und Platten PC 210.
Automatisierbar mit Greifer PC 210 RN (Option).

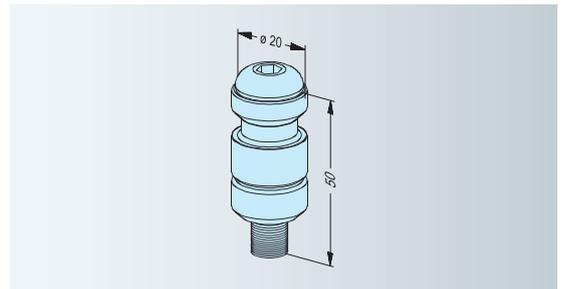


ER-041912 Palette P ø 148 Inox**ER-041924 Palette Kit P ø 148 Inox
4 Stück**

- Ausführung Stahl, rostbeständig. Zentrierung in Palette integriert.
- Anwendung Einsatz auf allen EROWA PowerChuck P und ProductionChuck 210 Combi. Zur Aufnahme von Werkstücken und Vorrichtungen im Bereich spanabhebende Fertigung.
- Rohling montieren Durch Palette mit M8 oder durch Werkstück mit M10 Schrauben.

**ER-045541 Spannzapfen PC 210**

- Ausführung Typ fix, manuell.
1 Stück.
- Anwendung In Paletten PC 210 im Einsatz auf ProductionChuck 210 Combi.



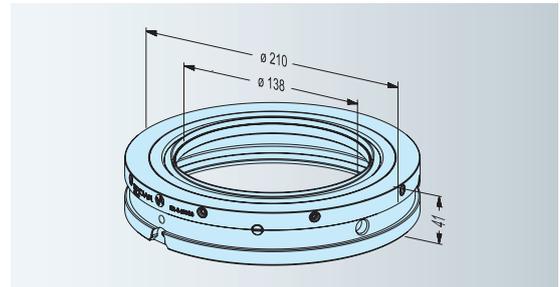
Hinweis: Weitere Paletten und Elektrodenhalter zum ProductionChuck 210 siehe EROWA Gesamtkatalog.

EROWA ProductionChuck 210 Zubehör

ER-045983 Dichtringhalter RN ø 148 PC 210



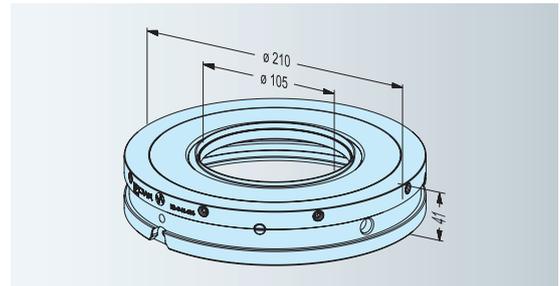
Ausführung Aluminium eloxiert.
Anwendung Verhindert das Eindringen von Schmutz und Spänen in das ProductionChuck 210 beim Einsatz von EROWA ITS Paletten ø 148. Für automatisches Handling mit Greifer RN PC 210 (Option).



ER-046456 Dichtringhalter RN ø 115 PC 210



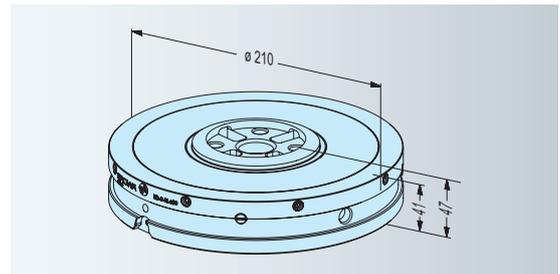
Ausführung Aluminium eloxiert.
Anwendung Verhindert das Eindringen von Schmutz und Spänen in das ProductionChuck 210 beim Einsatz von EROWA ITS Paletten ø 115. Für automatisches Handling mit Greifer PC 210 RN (Option).



ER-046460 Dichtringhalter RN ø 72 PC 210



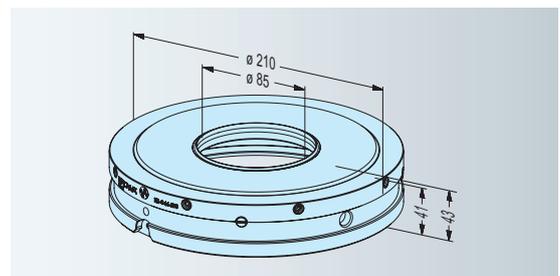
Ausführung Aluminium eloxiert.
Anwendung Verhindert das Eindringen von Schmutz und Spänen in das ProductionChuck 210 Combi beim Einsatz von EROWA ITS Paletten ø 72. Für automatisches Handling mit Greifer PC 210 RN (Option).



ER-046458 Dichtringhalter RN ø 85 PC 210



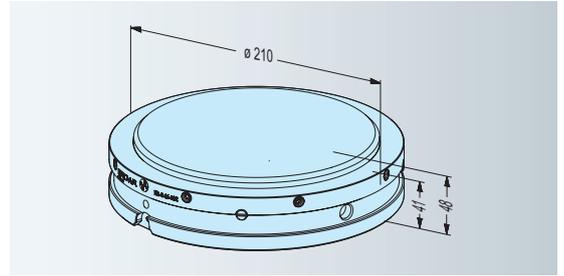
Ausführung Aluminium eloxiert.
Anwendung Verhindert das Eindringen von Schmutz und Spänen in das ProductionChuck 210 Combi beim Einsatz von EROWA Paletten PM 85. Für automatisches Handling mit Greifer RN PC 210 (Option).



ER-046462 Abdeckung RN PC 210



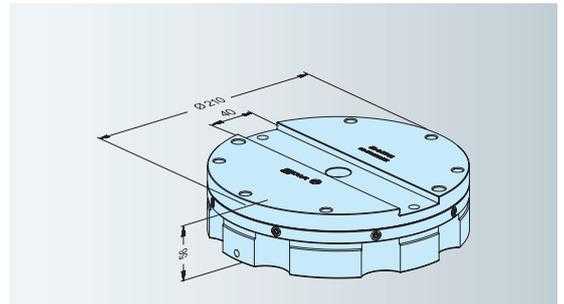
Ausführung Aluminium eloxiert.
 Anwendung Verhindert das Eindringen von Schmutz und Spänen in das ProductionChuck 210 Combi. Für automatisches Handling mit Greifer PC 210 RN (Option).



ER-040932 Ausrichtpalette PC 210



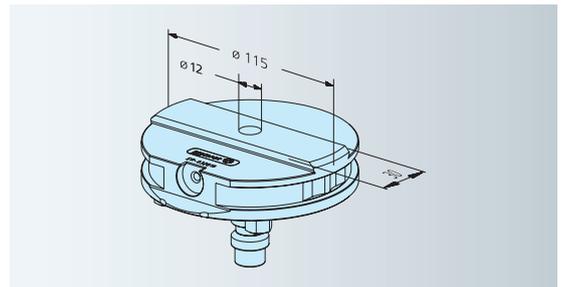
Ausführung Ausrichtpalette mit geschliffener Ausrichtnute und Zentrumsbohrung.
 Anwendung Ausrichten der Winkellage und Aufnahme des Zentrums von PC 210 Spannfuttern.



ER-032819 Ausrichtpalette ø 115



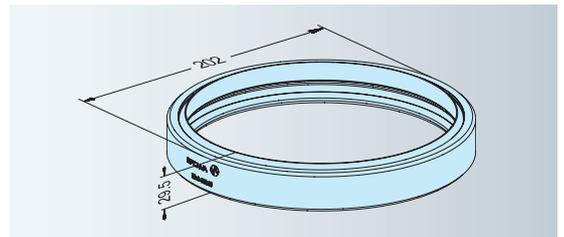
Ausführung Palette ø 115 mm, Ausrichtlänge 110 mm, Zentrumsbohrung ø 12 mm.
 Anwendung Ausrichten von Winkellage und Aufnahmen des Zentrums von ITS Spannfuttern, PowerChuck P und PC 210 Combi Spannfutter.



ER-045243 Dichtring PC 210



Ausführung Halter mit Abstreifer.
 Anwendung Einsatz auf ProductionChuck 210 Combi. Zum Abdichten der äusseren Kugeln wenn ITS 50 Standard-Elektrodenhalter oder andere Werkstückträger ohne Dichtringhalter PC 210 eingesetzt werden.

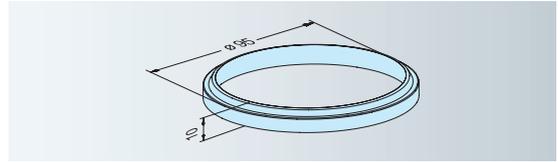


EROWA ProductionChuck 210 Zubehör

ER-045249 Abstreifer zu Palette PC 210 / \varnothing 81

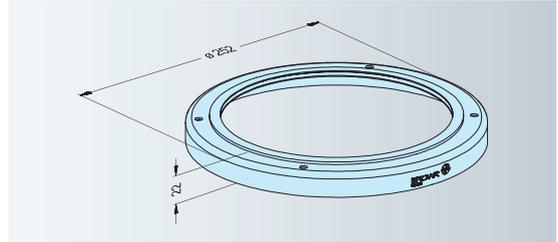


Ausführung Gummi
Anwendung Verhindert das Eindringen von Schmutz und Spänen in das ProductionChuck 210 beim Einsatz von Paletten PC 210 / \varnothing 81.



ER-033036 Abdeckring PC 210

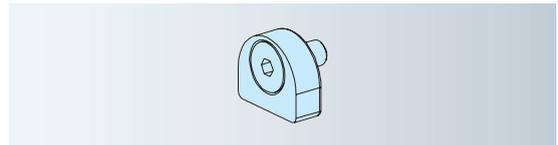
Anwendung Abdeckring für die Befestigungsschrauben des PC 210: ER-030479, ER-030478 (Empfohlen bei Anwendungen auf Drehmaschinen).



ER-035294 EWIS™ Rapid Chip mit Chiphalter RCS mit Chip \varnothing 12,4 x 2mm



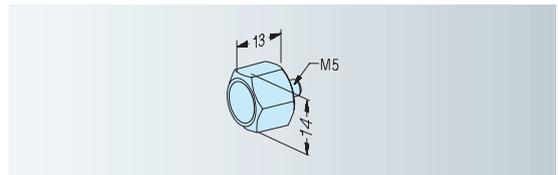
Ausführung Halter mit eingebautem Datenträger.
EWIS read only.
Anwendung Zum Einbau in RCS-Kupplungen, PalletSet W Halter, Basic WEDM Halter und Spannring RN PC 210.



ER-035154 EWIS™ Rapid Chip mit Chiphalter SW14 mit Chip \varnothing 12,4 x 2mm

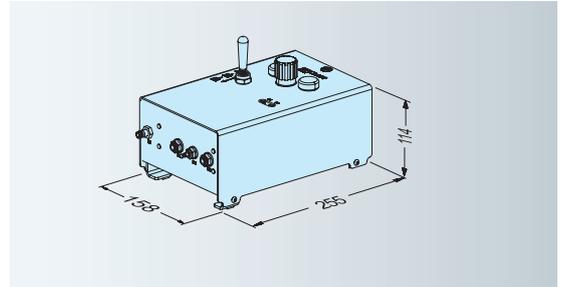


Ausführung Montagehülse mit eingebautem Datenträger.
EWIS Chip: read only.
Anwendung In allen EROWA Elektroden und Werkstückträgern, die dafür vorbereitet sind.

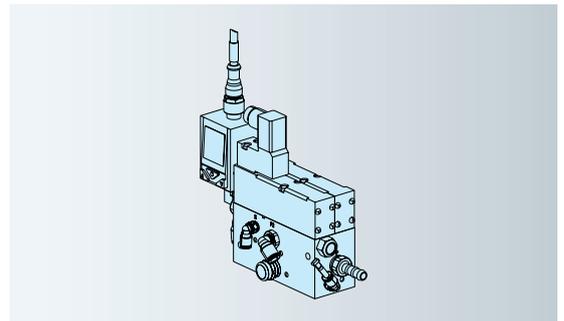


ER-073872 Steuereinheit manuell mit Booster

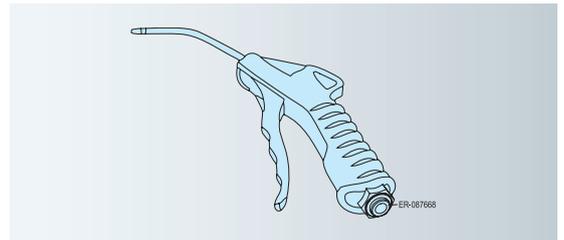
- Ausführung** Manuelles Ventil zum Ansteuern aller Funktionen der EROWA Spannfutter: Öffnen / Nachspannen / Reinigen.
- Anwendung** Betätigung von: EROWA ITS Compact CombiChuck, ITS, UPC, MTS, PC 210 Spannfutter und PowerChuck P.
- Hinweis** Integrierter Booster mit Ladeverhältnis: 1 : 2 (bis max. Ausgangsdruck von 10 bar).

**ER-070445 Steuereinheit mit Überwachung**

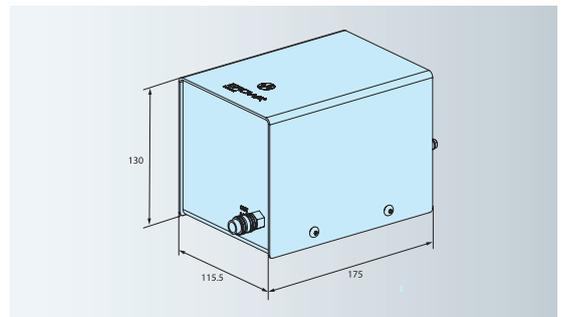
- Ausführung** Elektropneumatisches Ventil. Ausgänge für Spannfutter: Öffnen/Reinigen/Nachspannen. 24 Volt, inkl. Montagezubehör und 3 m Verbindungsschlauch.
- Anwendung** Betätigen und Überwachen von maschinenintegrierten Spannfütern über z. B. M-Funktion der CNC.

**ER-001846 Blaspistole**

- Ausführung** Kunststoff, fein dosierbare Luftmenge, Anschluss 1/4" Innengewinde.
- Anwendung** Betätigen von manuellen Spannfütern.
- Hinweis** Nicht geeignet für MTS+ und MTS81 Spannfutter.
- Option** Volumen- und Druckreduzierung zu Blaspistole (ER-087668). Vermindert den Druckaufbau bei nicht auf ein Ventil gedrückter Blaspistole.

**ER-074893 Druckluftübersetzer**

- Ausführung** Schnellkupplungen für Schlauch $\varnothing i = 8$ mm. Ladeverhältnis: 1:2
- Anwendung** Bei zu geringem Netzdruck und bei Druckschwankungen.
- Installation** Nahe dem Verbraucher im Luftkreis integrieren.



Der nächste Schritt

Wichtige Dinge wollen geplant sein. Und Ihr nächster Schritt gehört bestimmt zu den wichtigen Dingen. Denn es ist Ihr Aufbruch in eine neue, rationelle Zeit.

Wir begleiten Sie gerne dabei. Beratend, in der Praxis. Damit Sie jederzeit wissen, worauf Sie sich einlassen. Die nächste EROWA Niederlassung ist nicht weit entfernt – **tun Sie den Schritt.**



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

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.
Shiba Shimizu Bldg.
2-3-11 Shiba Daimon, Minato-ku
105-0012 Tokyo
Japan
Tel. 03 3437 0331
Fax 03 3437 0353
info@erowa.co.jp
www.erowa.co.jp

Schweiz

EROWA AG
Knutwilerstrasse 5
CH-6233 Büren
Schweiz
Tel. 041 935 11 11
Fax 041 935 12 13
info@erowa.com
www.erowa.com

Spanien

EROWA Tecnología Ibérica S.L.
c/ Avda. Cornellá, 142 7^a 3^a 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

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

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

Italien

EROWA Tecnologie S.r.l.
Strada Statale 24 km 16,200
IT-10091 Alpignano (TO)
Italia
Tel. 011 9664873
Fax 011 9664875
info@erowa.it
www.erowa.com

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