

Zentrische Spannlösungen

EROWA Rohteilspanner
EROWA Zentrumspanner



Werkstücke zentrisch spannen

Um Werkstücke möglichst komplett und wirtschaftlich herzustellen, bietet die 5-Seiten-Bearbeitung in einer Aufspannung grosse Vorteile. Die Nebenzeiten werden deutlich reduziert und Fehler beim Umspannen vermieden. Wer seine Werkstücke zudem zentrisch spannt, profitiert zusätzlich. Die EROWA Zentrum- und Roh-teilspanner vereinen die vielen integrierten Vorteile mit der be-kannten Systematik der EROWA Werkstück-Spannsysteme.

Rohteilspanner 148 P
ER-113000



Rohteilspanner 80
ER-155580



Rohteilspanner 72
ER-144380



Zentrumspanner 148 P
ER-067650



Zentrumspanner 148 G
ER-070695



Zentrumspanner 85 P
ER-075600



VERGLEICHSTABELLE

Einsatzgebiet / Werkstück	Rohteilbearbeitung	Rohteilbearbeitung	Rohteilbearbeitung	Hohe Bearbeitungskräfte Hohe Werkstück- genauigkeit	Mittlere Bearbeitungskräfte Hohe Werkstück- genauigkeit	Kleinere Bearbeitungskräfte Hohe Werkstück- genauigkeit
KOMPATIBILITÄT MIT EROWA SPANNFUTTER						
Zentrierung	P-Zentrierung	-	Zentrierplatte 50	P-Zentrierung	G-Zentrierung	P-Zentrierung
VPC	-	✓	-	-	-	-
ITS Chuck P	✓	-	✓	✓	✓	✓
PM 85	-	-	-	-	-	✓
PowerChuckP	✓	-	✓	✓	✓	✓
PC210 Combi	✓	-	✓	✓	✓	✓
UPC mit integriertem ITS	✓	-	✓	✓	✓	✓
MTS/MTS 2.0 Single Chuck	✓	-	-	✓	-	-

Die Dimensionen und Technischen Beschreibungen zu den jeweiligen Produkten finden Sie ab Seite 10 (Rohteilspanner) und ab Seite 20 (Zentrumspanner).

Die folgenden Zentrumspanner lassen sich je nach Bedarf auf den Maschinentisch, auf Vorrichtungen oder auf EROWA Paletten montieren.



Zentrumspanner 148
ER-070231

Zentrumspanner 85
ER-076988

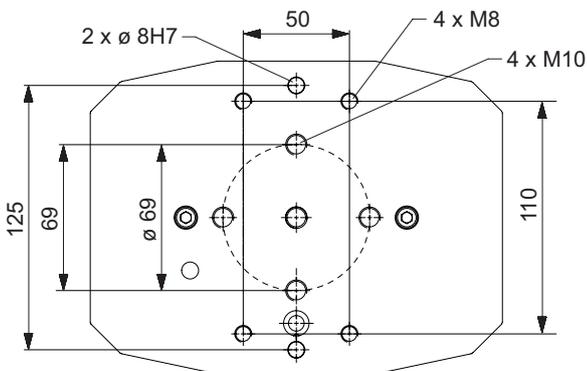


ZUM BEFESTIGEN PASSEND AUF EROWA PALETTEN

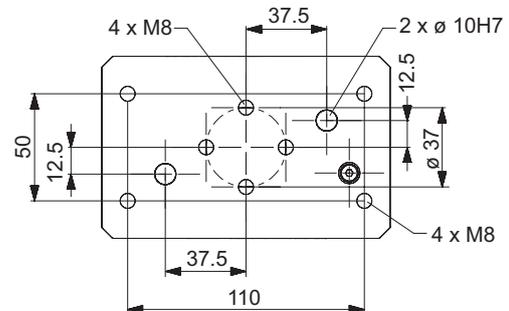
1 Stück auf	Palette \varnothing 115	—	✓
1 Stück auf	Palette \varnothing 148	✓	✓
1 Stück auf	Palette PC 210*	✓	✓
1 Stück auf	Palette UPC 320*	✓	✓
2 Stück auf	Palette MTS 400*	✓	✓
2 Stück auf	Palette MTS 500*	✓	✓

Die Befestigung erfolgt mit Briden von oben oder mit Schrauben von unten. Ein Befestigungslochbild ist vorhanden. Eine detaillierte Montagebeschreibung entnehmen Sie der jeweiligen Betriebsanleitung.

Befestigungslochbild Zentrumspanner 148



Befestigungslochbild Zentrumspanner 85

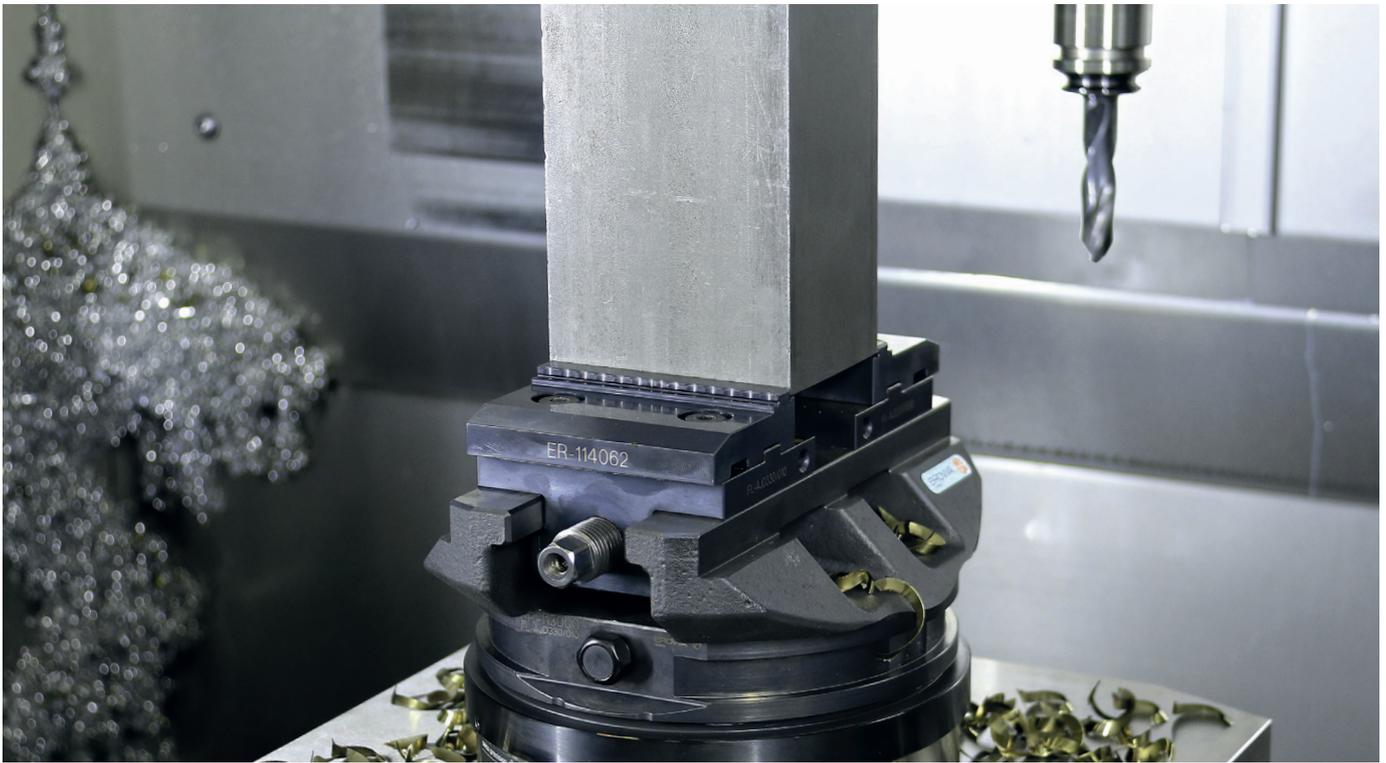


EROWA Rohteilspanner

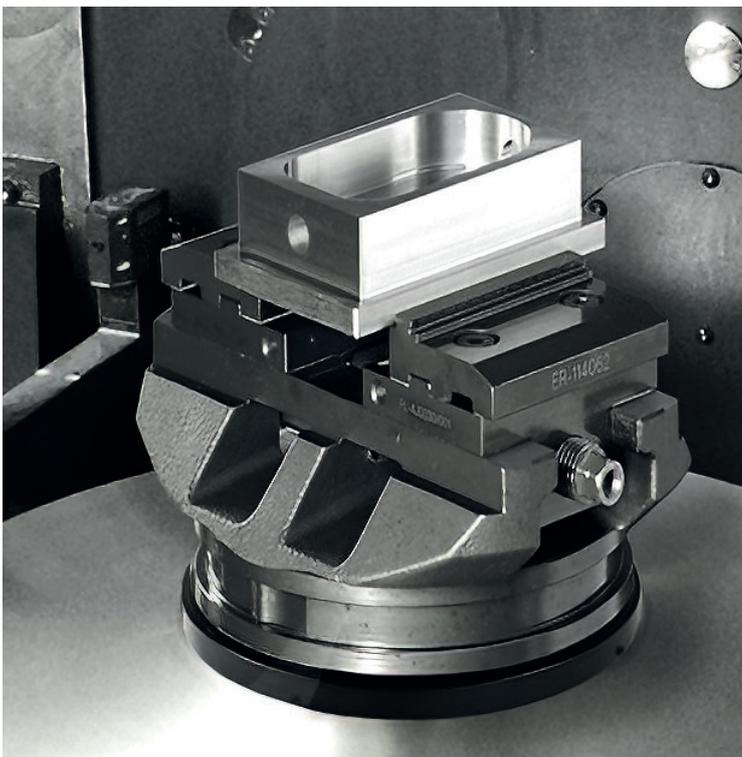
Beim Halten von Rohteilen ist die starke Verbindung zwischen Spannmittel und Werkstück der entscheidende Faktor.

Mit dem EROWA Rohteilspanner werden Werkstücke mit hoher Spannkraft auf minimalster Höhe sicher gespannt. Der Spanner besteht durch die sehr kompakte und robuste, aber trotzdem leichte Bauweise.





Der Rohteilspanner bietet als Werkstückträger optimale Zugänglichkeit des Bearbeitungswerkzeuges an das Werkstück. Mit nur 100 mm Aufbauhöhe bleibt viel Bearbeitungsraum - auch für grössere Werkstücke und auf kleinen Maschinen.



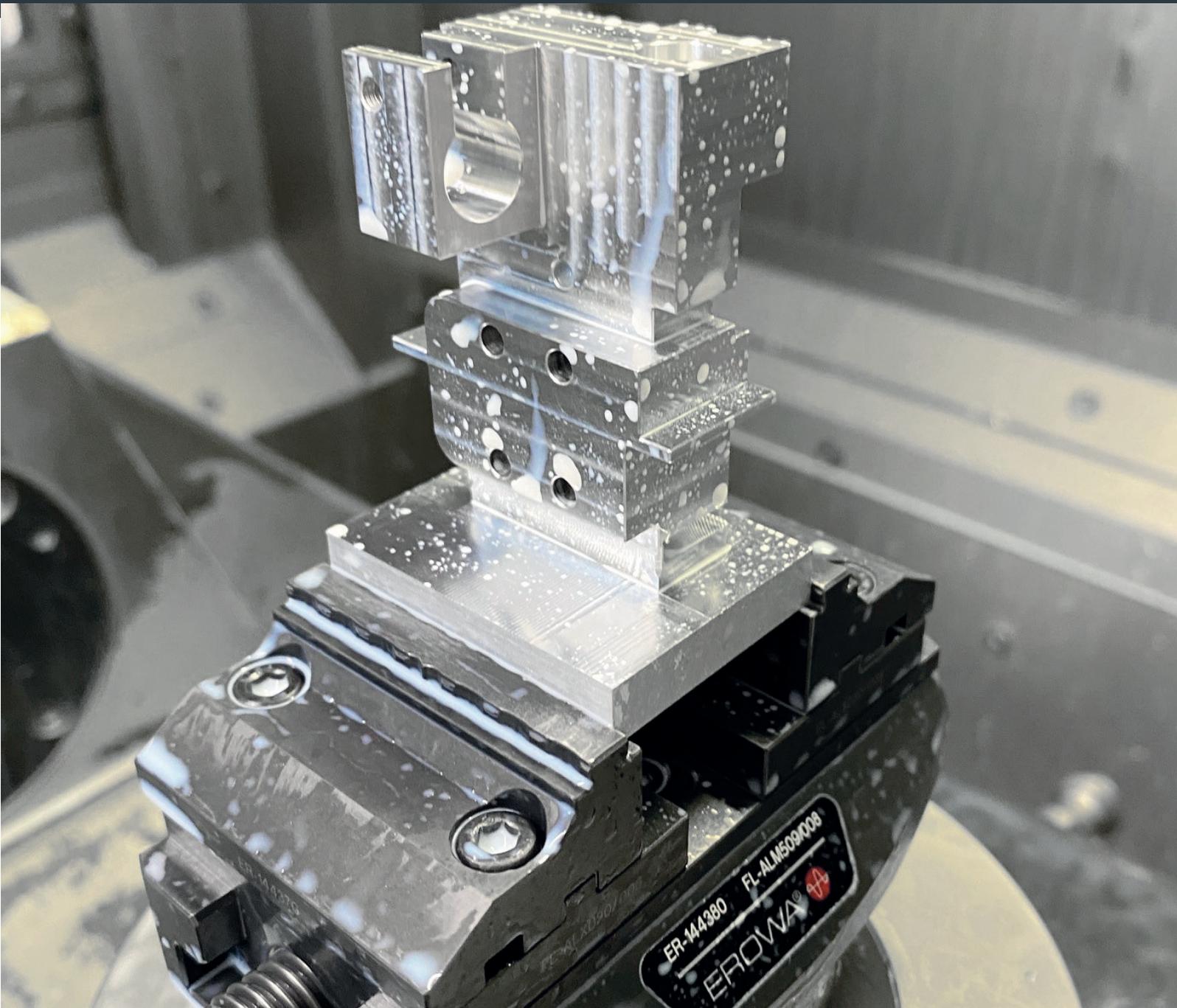
DIE FAKTEN

- Kraftvolle Rohteilspannung ohne Vorprägen
- Spannkraft bis 35 kN
- Palette und Schraubstockkörper aus einem Stück gefertigt
- Flexibel mit Wechselspannbacken
- Grosser Spannbereich 0 - 165 mm
- Funktionsflächen präzisionsgeschliffen
- Zentriergenauigkeit ± 0.02 mm
- Wiederholgenauigkeit 0.02 mm
- Vorbereitet für Automation
- Komplett abgedeckte und gegen Verschmutzung geschützte Spindel

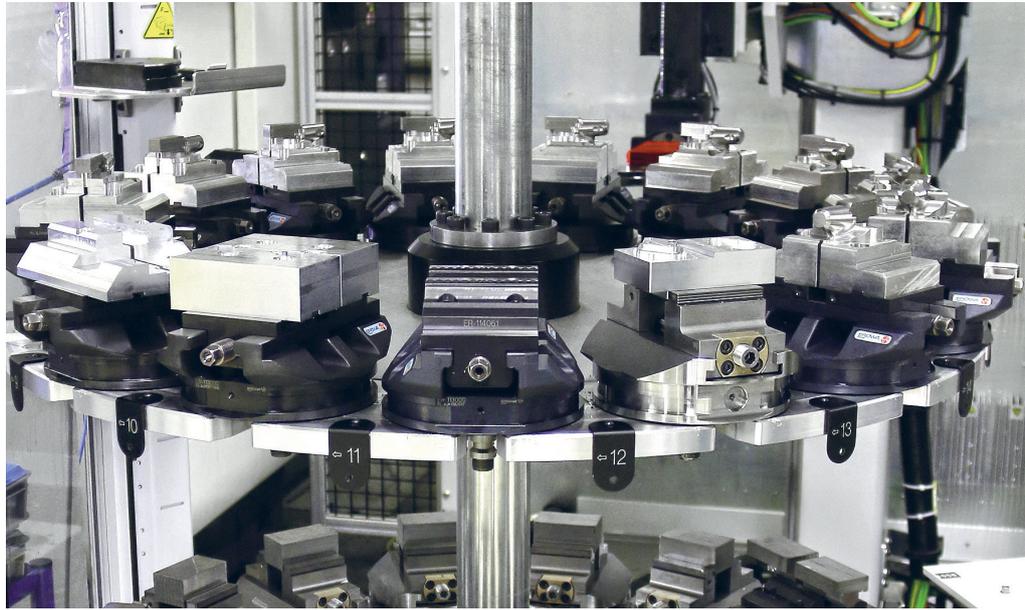
Durch die integrierte Schnittstelle lässt sich der Rohteilspanner in die EROWA Spannfutter PowerChuck P, Production-Chuck 210 Combi sowie MTS Single Chuck einspannen.

Flexibel und universell im Einsatz

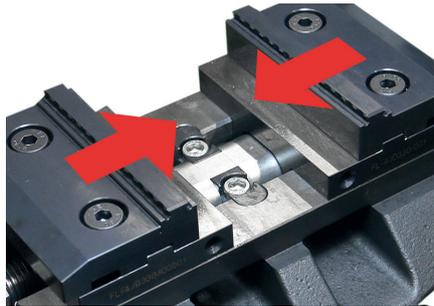
Je nach Bedarf, lassen sich die Spannbacken individuell einsetzen und ermöglichen es, eine grosse Vielfalt an verschiedenen Werkstückgrössen spannen zu können. Für kleine Werkstücke eignet sich der Rohteilspanner 72 besonders gut.



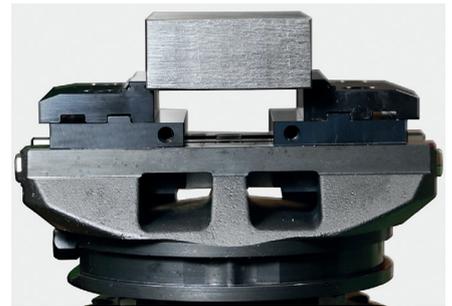
Gerüstete Rohteilspanner im Roboterma-
gazin. Rohteilspanner sind automatisier-
bar, der Anteil produktiver Stunden auf
der Bearbeitungsmaschine wird wesent-
lich gesteigert.



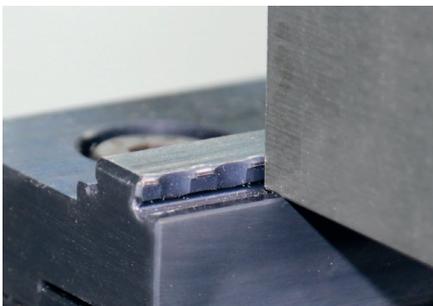
Der Rohteilspanner erlaubt kraftvolles und
prozesssicheres Spannen bis 35 kN.



Der Rohteilspanner zeichnet sich durch
eine hohe Zentrier- und Wiederholgenau-
igkeit aus. Das Werkstück wird durch
eine beidseitig zugängliche Spannspindel
zentrisch gespannt.



Die Spannbacken sind austauschbar und
bieten einen flexiblen Spannbereich bis
zu 165 mm und sind 180° gedreht mon-
tierbar.



Dank der Prägetechnik werden Werkstücke
auf nur 3 mm Spannhöhe stabil und sicher
gehalten.



Rüstzeiten und Kosten einsparen - Durch
die Prägespannbacken wird die Prägung
mit dem ersten Einspannen des Rohlings
eingebracht. Dadurch entfällt das erforder-
liche Vorprägen an einer Prägestation.



Rohteilspanner sind automatisierbar:
Die Trägerpalette ist vorbereitet für EWIS
Chip und besitzt eine Greifernut. So wird
sie mit dem passenden Robotergreifer
aufgenommen.

EROWA Rohteilspanner

Robuste Qualität und Präzision.

DIE TECHNIK IM DETAIL

Rohteilspanner	148 P	80 / 72
Spannkraft bei 90 Nm Drehmoment	35'000 N	
Spannkraft bei 30 Nm Drehmoment		10'000 N
Wiederholgenauigkeit	0.02 mm	0.02 mm
Spannbereich	0 - 165 mm	0 - 92 mm
Spindel / Schieber	verschleissfrei und wartungsarm	
Material	rostbeständig, gehärtet	

OPTIONEN

Verschiedene Spannbacken

Spannzapfen für ITS oder MTS

Drehmomentschlüssel



01 | Spannbacken

In verschiedenen Ausführungen, schnell auswechselbar.

02 | Befestigungsgewinde

Für Montage des Werkstück-Anschlages.

03 | Grundkörper

Kompakte sowie robuste Bauweise mit integrierter Greifernut.

04 | Abdeckblech

Für die Spindel, wartungsfrei und abgedichtet.

05 | Keil / Keilbahn

Für die Positionierung der Spannbacken (20mm Raster).

06 | Prägespannbacken

Minimale Spannhöhe (3mm). Vorprägen an der Prägestation ist nicht erforderlich.

07 | Spindel

Beidseitiger Zugang zum Spannen und Lösen.

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 Robotgreifer Combi 
12. Handling mit EROWA Robotgreifer C 
13. Handling mit EROWA Robotgreifer 72 
14. Handling mit EROWA Robotgreifer 115 
15. Handling mit EROWA Robotgreifer 148 
16. Handling mit EROWA Robotgreifer RN PC 210 
17. Handling mit EROWA Robotgreifer RCS 
18. Handling mit EROWA Robotgreifer WGS-500 

EROWA ROHTEILSPANNER

EROWA Rohnteilspanner 72 / 80	10
EROWA Rohnteilspanner 148 P	10
EROWA Rohnteilspanner - Spannbacken	11
EROWA Rohnteilspanner - Zubehör	12



Für spanabhebende
Bearbeitung



Zum Senkerodieren



Zum Schneiderodieren

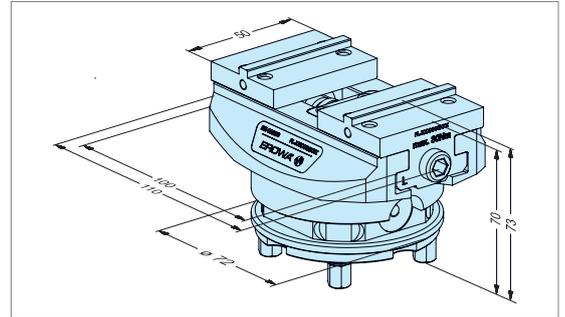
EROWA Rohteilspanner

Rohteilspanner

ER-144380 Rohteilspanner 72



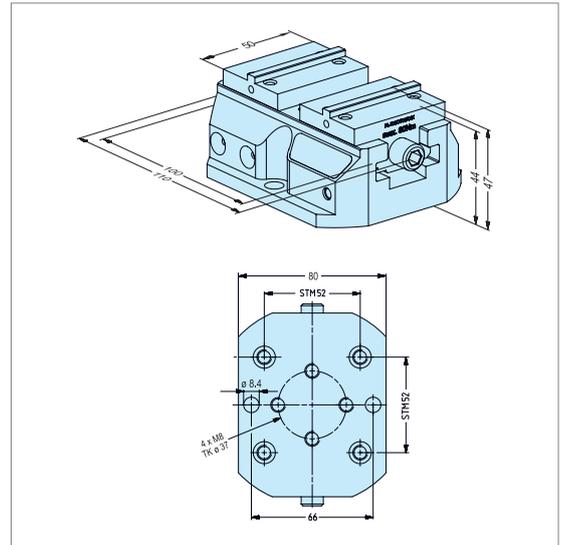
- Ausführung** Rohteilspanner 72, exklusive Spannbacken und Spannzapfen.
- Anwendung** Spannen von Werkstücken. Einsatz möglich auf ITS Chuck, PC 210 Combi und PowerChuck P.
- Zubehör** Prägespannbacken 15mm ER-144370, Spannzapfen F/M Production ER-010742, Seitenanschlüsse, Drehmomentschlüssel etc.



ER-155580 Rohteilspanner 80



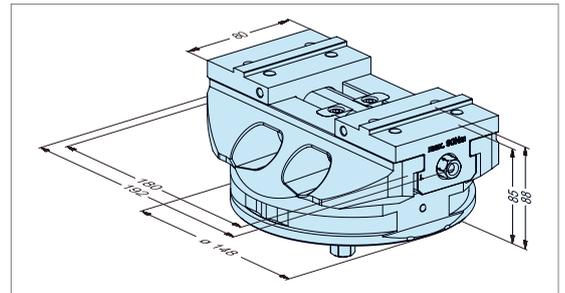
- Ausführung** Rohteilspanner 80 mit universellen Montagemöglichkeiten. Exklusive Spannbacken.
- Anwendung** Spannen von Werkstücken. Einsatz möglich auf VPC Chuck 52, Montage auf Palette \varnothing 115 oder \varnothing 148 via Teilkreis- \varnothing 37 mm sowie direkte Montage auf Maschinentisch, etc.
- Zubehör** Prägespannbacken 15 mm ER-144370, VPC Spannzapfen 52 ER-150897, Seitenanschlüsse, Drehmomentschlüssel, etc.



ER-113000 Rohteilspanner 148 P



- Ausführung** Rohteilspanner 148 P, exklusive Spannbacken und Spannzapfen.
- Anwendung** Spannen von Werkstücken. Einsatz möglich auf PC 210 Combi, PowerChuck P, MTS/MTS2.0 SingleChuck.
- Zubehör** ER-114061, ER-114062 und ER-134436, Spannzapfen F/M Production ER-010742 oder MTS Spannzapfen P ER-040999, Seitenanschlüsse, Drehmomentschlüssel etc.



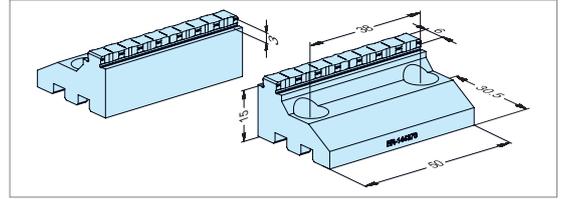
EROWA Rohteilspanner

Spannbacken

ER-144370 Prägespannbacken 15 mm 1 Paar zu Rohteilspanner 72 / 80



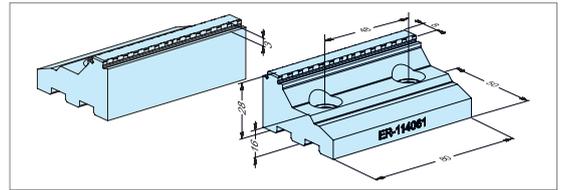
- Ausführung** Vergütungsstahl, gehärtet, Spannhöhe 15 mm.
Anwendung Zum Spannen von Werkstücken, auf dem Rohteilspanner 72 (ER-144380), ohne vorbereiteten Flächen.
Montage Mittels Zylinderschrauben Innensechskant M5 x 12 (mitgeliefert).
Hinweis Paarweise ausgeliefert, mit 4 Zylinderschrauben Innensechskant M5 x 12 (ER-000930).



ER-114061 Prägespannbacken 25 mm 1 Paar zu Rohteilspanner 148 P



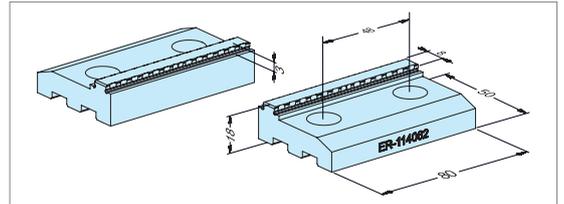
- Ausführung** Vergütungsstahl, gehärtet, Spannhöhe 25 mm.
Anwendung Zum Spannen von Werkstücken, auf dem Rohteilspanner 148 P (ER-113000), ohne vorbereiteten Flächen.
Montage Mittels Zylinderschrauben Innensechskant M8 x 16 (mitgeliefert).
Hinweis Paarweise ausgeliefert, mit 4 Zylinderschrauben Innensechskant M8 x 16 (ER-000966).



ER-114062 Prägespannbacken 15 mm 1 Paar zu Rohteilspanner 148 P



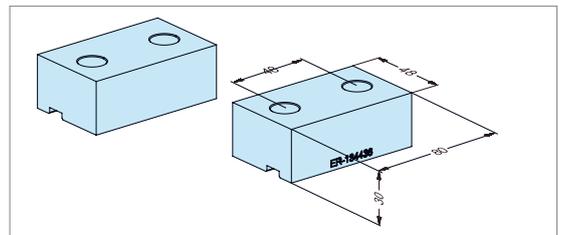
- Ausführung** Vergütungsstahl, gehärtet, Spannhöhe 15 mm.
Anwendung Zum Spannen von Werkstücken, auf dem Rohteilspanner 148 P (ER-113000), ohne vorbereiteten Flächen.
Montage Mittels Niederkopf-Zylinderschrauben Innensechskant M8 x 16 (mitgeliefert).
Hinweis Paarweise ausgeliefert, mit 4 Zylinderschrauben Innensechskant M8 x 16 (ER-088571).



ER-134436 Spannbacken weich 1 Paar zu Rohteilspanner 148 P



- Ausführung** Vergütungsstahl, ungehärtet, Dimension 80 x 48 x 30 mm.
Anwendung Zum Herstellen von Backen mit Konturen nach Wahl.
Montage Mittels Zylinderschrauben Innensechskant M8 x 16 mm.
Hinweis Paarweise ausgeliefert, mit 4 Zylinderschrauben Innensechskant.

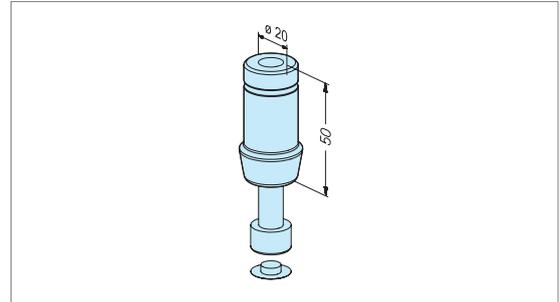


EROWA Rohteilspanner Zubehör

ER-040999 MTS Spannzapfen 1 Stück



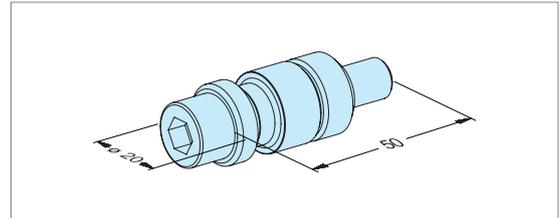
- Ausführung MTS Spannzapfen inkl. Befestigungsschraube und Schutzkappe.
Anwendung Zur Montage an Paletten \varnothing 148 P.
Hinweis Im automatischen Betrieb zusätzlich MTS Dichtungsring ER-045969 verwenden.



ER-010742 Spannzapfen F/M Production 1 Stück



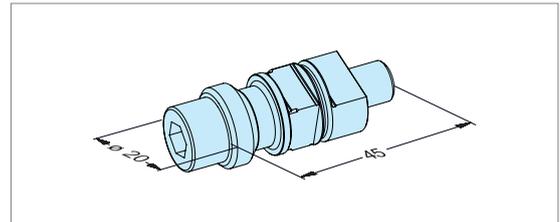
- Ausführung Manuell. Schraube M10 x 50 mm, Qualität 12.9 (ohne Spülbohrung).
Anwendung Zur Montage an EROWA Paletten für die spanabhebende Bearbeitung.



ER-015465 Spannzapfen F/A EDM M10 x 45 für Spülung 20 Stück



- Ausführung Automatisch. Schraube M10 x 45 mm mit Spülbohrung.
Anwendung Für ITS Elektrodenhalter, die automatisch eingewechselt werden. Zum Erodieren und für leichte Zerspanung.



ER-165144 Drehmomentschlüssel 10 – 60 Nm



- Ausführung Drehmomentschlüssel 10 - 60Nm.
Anwendung Für Rohteilspanner 72 & 80, sowie Zentrumspanner 85.



ER-068026 Drehmomentschlüssel 20 - 120 Nm 656050 120, Antrieb 1/2", Garant



- Ausführung Drehmomentschlüssel 20-120 Nm.
Anwendung Für Rohteilspanner 148 P und Zentrumspanner 148.



EROWA Rohteilspanner Zubehör

ER-115644 Sechskant-Steckschlüsseinsatz 12 mm 1/2"



Ausführung 6-kant-Schraubendreher-Einsatz 12 mm mit Antrieb 1/2".
Anwendung Für EROWA Rohteilspanner 148 P.



ER-105291 6kt-Schraubendreher-Einsatz 3/8", 6mm



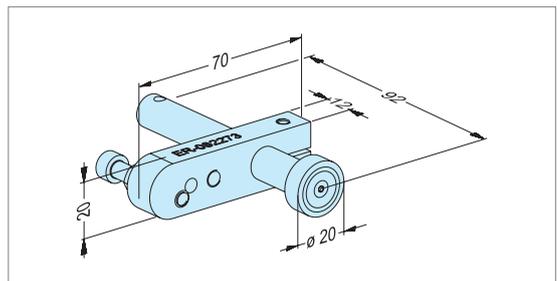
Ausführung 6-kant-Schraubendreher-Einsatz 6 mm mit Antrieb 3/8".
Anwendung Für CleverClamp und Rohteilspanner 72.



ER-082273 Magnetanschlag



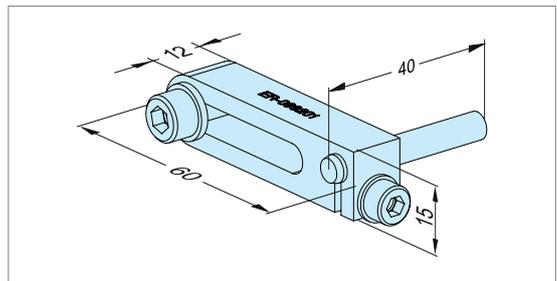
Ausführung Flexibler Magnetanschlag aus Aluminium.
Anwendung Seitenanschlag zur Positionierung von Werkstücken in Spannmitteln.
Hinweis Der Anschlag muss vor dem Start der Bearbeitung entfernt werden.



ER-099201 Fräsanschlag



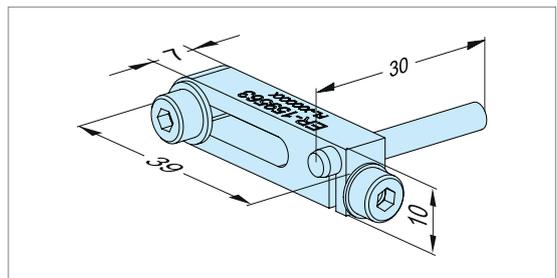
Ausführung Verstellbarer Anschlag aus Stahl.
Anwendung Seitenanschlag für ClampSet und CleverClamp Spann- oder Anschlagelement. Sowie für den Rohteilspanner 148.
Montage Mit den beigelegten Schrauben seitwärts an die gewünschten Spann- oder Anschlagelemente montieren.



ER-159563 Fräsanschlag M4 Rohteilspanner 72 & 80



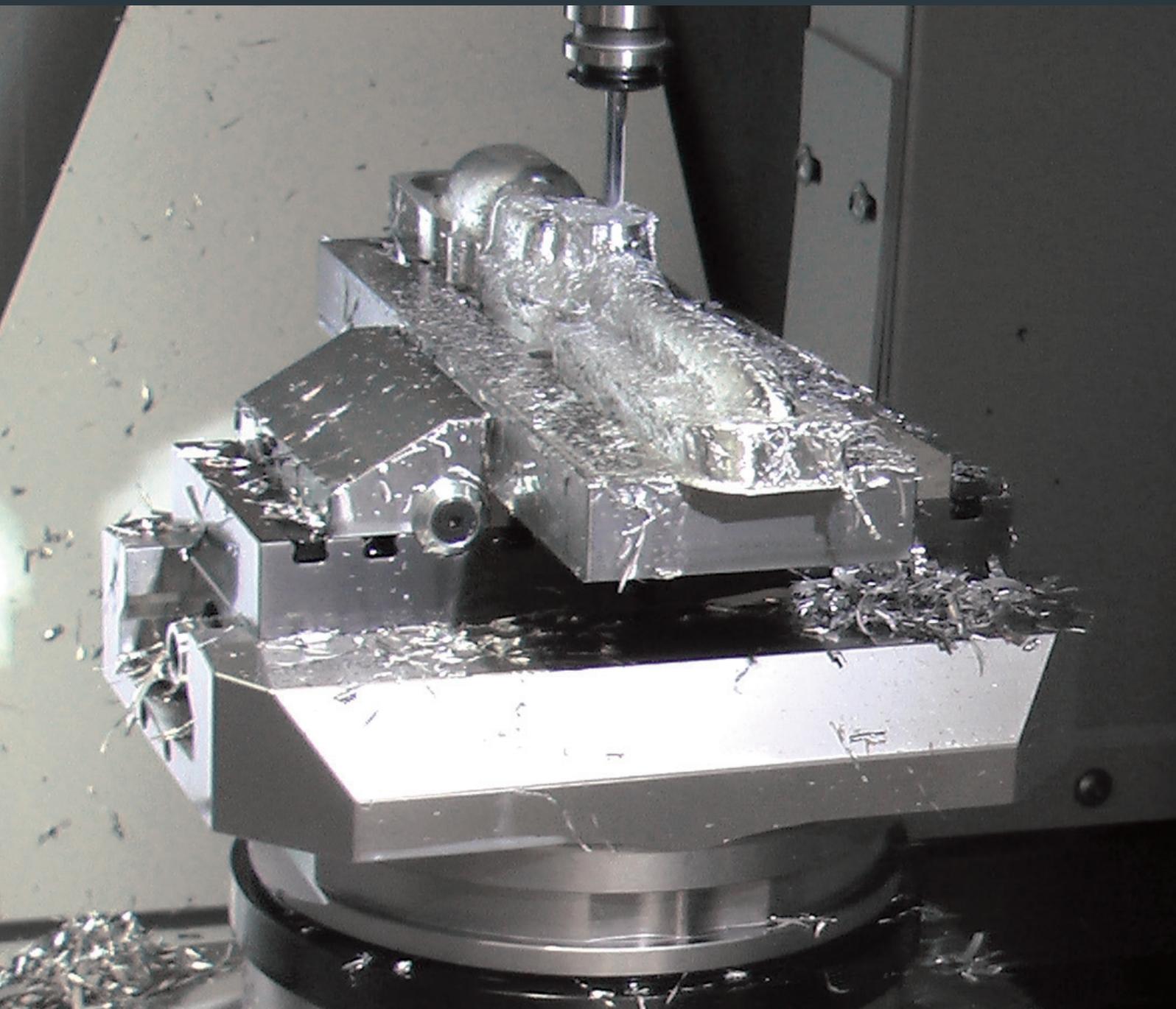
Ausführung Verstellbarer Anschlag aus Stahl.
Anwendung Seitenanschlag kann an die Schieber am Rohteilspanner 72 und 80 montiert werden.
Montage Mit beiglegter Schraube seitwärts an die gewünschte Position montieren.

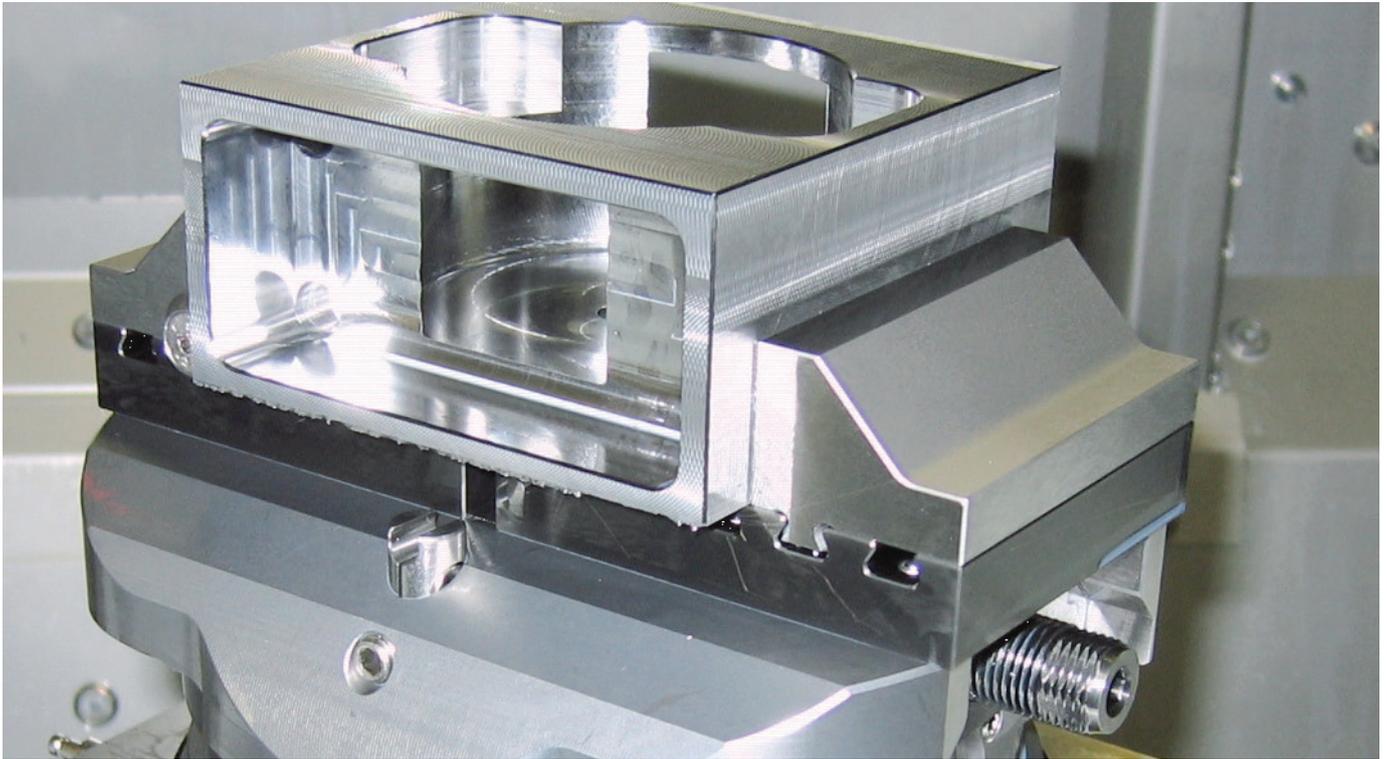


EROWA Zentrumspanner

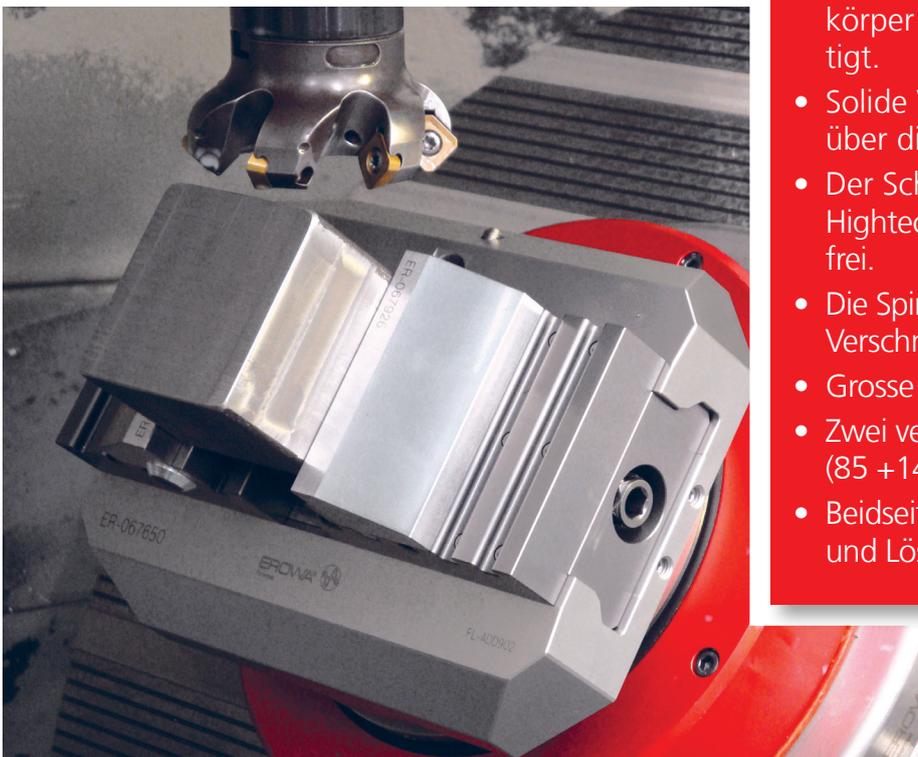
Ist hohe Präzision und Wiederholgenauigkeit beim Spannen Ihrer Werkstücke ein Muss?

Der EROWA Zentrumspanner wird höchsten Anforderungen gerecht. Der Zentrumspanner vereint Präzision, Stabilität und Flexibilität bei der Bearbeitung von komplexen Werkstücken und reduziert gleichzeitig die Rüstzeiten.





Durch seine robuste Bauweise ist der Zentrumspanner bestens geeignet für die schwere Zerspanung. Durch die Auswahl der passenden Spannbacken wird zusätzliche Festigkeit gewonnen. Der Zentrumspanner 148 hat einen Spannbereich von 5 - 155 mm.



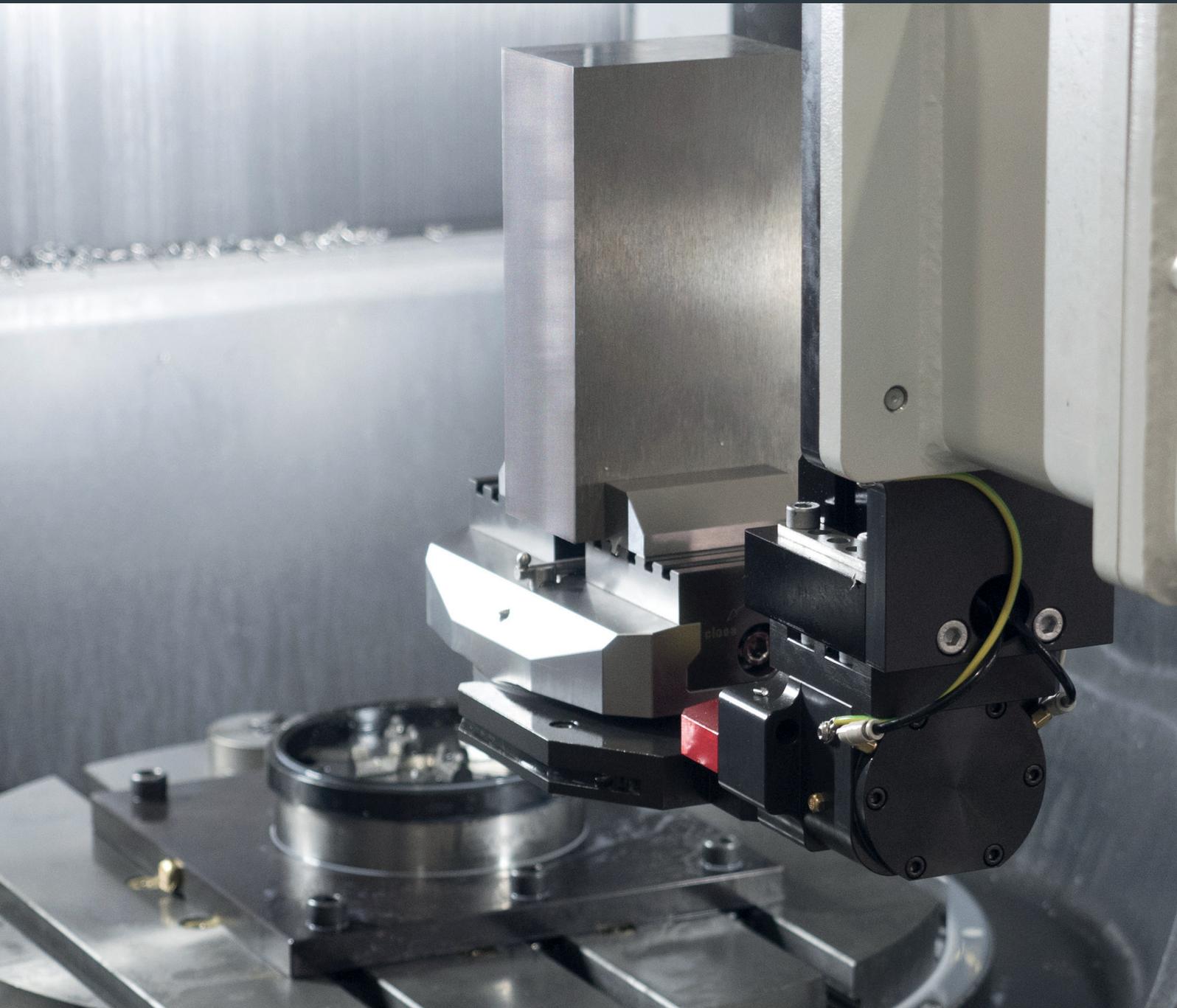
DIE FAKTEN

- Palette und Schraubstock-Grundkörper sind aus einem Stück gefertigt.
- Solide Verbindung zum Spannfutter über die P-Zentrierung.
- Der Schieber und die Spindel sind Hightech-beschichtet und verschleissfrei.
- Die Spindel ist abgedichtet und gegen Verschmutzung geschützt.
- Grosse Auswahl an Spannbacken.
- Zwei verschiedene Baugrößen (85 + 148).
- Beidseitiger Zugang zum Spannen und Lösen.

Das Werkstück ist kraftvoll eingespannt und bestens zugänglich von allen Seiten.

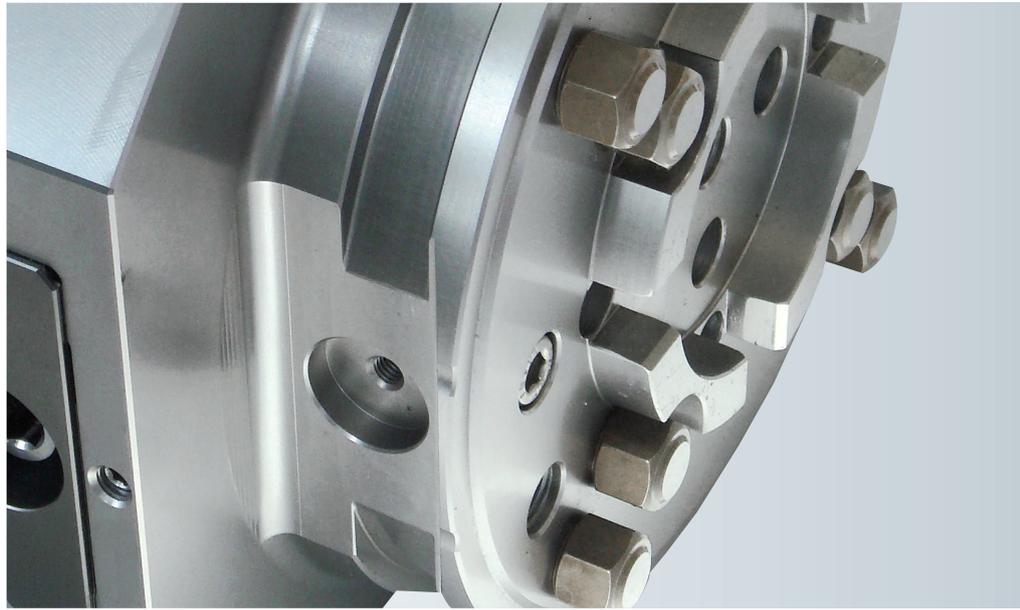
Spannt zuverlässig und flexibel

Der Zentrumsprener 148 P ist aus einem Stück hergestellt und garantiert höchste Stabilität. Die integrierte Palette mit der P Zentrierung ist die präzise Schnittstelle zum Spannfutter und bietet im automatisierten Betrieb höchste Prozesssicherheit.



Der gesamte Körper des Zentrumspanners ist aus rostbeständigem und gehärtetem Stahl gefertigt.

Die P-Zentrierung steht für Kraft und Präzision. Auf allen EROWA Spannfüßern, von ITS bis MTS 2.0, ist diese hochgenaue Schnittstelle der Garant für zuverlässige Positionierung.



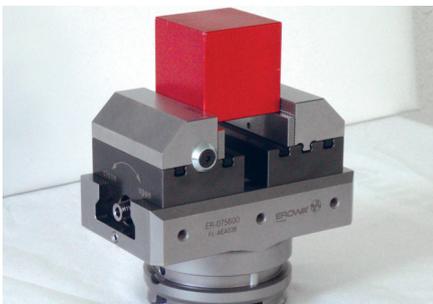
Die SlipStop® Oberfläche verhindert das Wegrutschen von ungehärteten Werkstücken. Die Haltekraft wird mehr als verdoppelt.



Die Spannbacken können einfach und schnell von Hand ohne jeglichen Einsatz von Werkzeug aufgesetzt werden.



Der Schieber und die Spindel sind Hightech-beschichtet und verschleissfrei. Die Präzisionsspindel und die Führungen sind zusätzlich gegen Verschmutzung geschützt.



Für den Einsatz auf kleinen Maschinen gibt es den Zentrumspanner in kleinerer Bauweise als Modell 85 P.



Präzise Unterlagen mit genialer Befestigung. Halten auch bei allen 5-Achsen-Bewegungen.



Das Modell Zentrumspanner ohne Palette kann als Werkstückträger auf andere EROWA Palettiersysteme montiert werden.

EROWA Zentrumspanner

Hohe Qualität und Präzision.

DIE TECHNIK IM DETAIL

Zentrumspanner	148	85
Spannkraft bei 60 Nm	19'000 N	–
Spannkraft bei 35 Nm	–	14'000 N
Wiederholgenauigkeit	0.01 mm	0.01 mm
Spannhub der Spindel	30 mm	30 mm
Öffnungsweite	5 – 155 mm	5 - 95 mm
Rastermass Backenpositionierung	15 mm	15 mm
Spindel / Schieber	verschleißfrei und wartungsarm	
Material	rostbeständig, gehärtet	

OPTIONEN

Verschiedene Spannbacken

Schmutzabdeckung für Profile

Unterlagen in verschiedenen Höhen

Spannzapfen für ITS oder MTS

Drehmomentschlüssel

01 | Spannbacken

In verschiedenen Ausführungen ohne Werkzeug schnell auswechselbar.

02 | Werkstückunterlage

Schnell wechselbar.

03 | Schmutzabdeckung

Einfach aber effektiv.

04 | Abdeckblech

Für die Präzisionsspindel, wartungsfrei und bestens geschützt.

05 | Grundkörper/ Palette

Aus einem Stück gefertigt sowie gehärtet und rostbeständig. Palette mit EROWA P (Production) oder G-Zentrierung.

06 | Anschlag

Werkstückanschlag verstellbar.

07 | Keil / Keilbahn

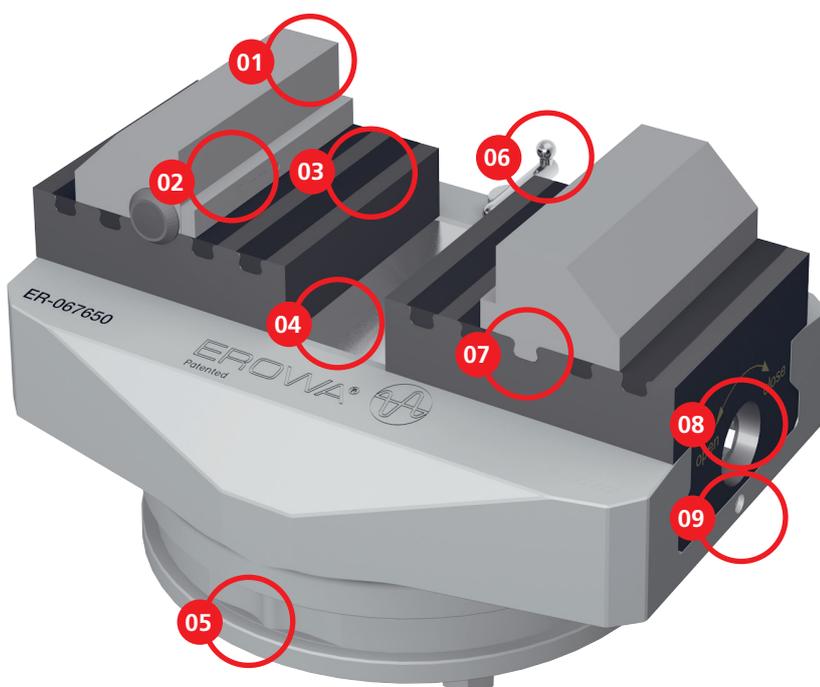
Für die Positionierung der Spannbacken (15mm Raster).

08 | Spindel

Beidseitig zugänglich mit Beschichtung wie auch der Schieber durch dies extrem langlebig.

09 | Einstellschraube

Beidseitig vorhanden zum Zentrum einstellen.



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 Robotgreifer Combi



12. Handling mit EROWA Robotgreifer C



13. Handling mit EROWA Robotgreifer 72



14. Handling mit EROWA Robotgreifer 115



15. Handling mit EROWA Robotgreifer 148



16. Handling mit EROWA Robotgreifer RN PC 210



17. Handling mit EROWA Robotgreifer RCS



18. Handling mit EROWA Robotgreifer WGS-500

EROWA ZENTRUMSPANNER

EROWA Zentrumspanner 85	20
EROWA Zentrumspanner 148	20
EROWA Zentrumspanner - Spannbacken	21
EROWA Zentrumspanner - Zubehör	23



Für spanabhebende Bearbeitung



Zum Senkerodieren



Zum Schneiderodieren

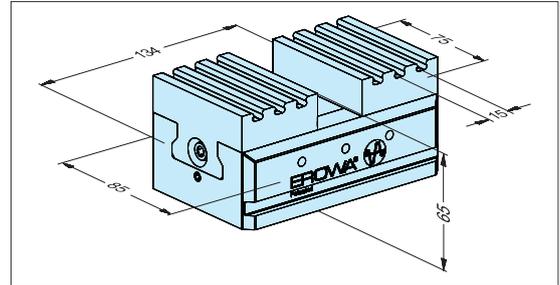
EROWA Zentrumspanner

Zentrumspanner

ER-076988 Zentrumspanner 85 ohne Palette



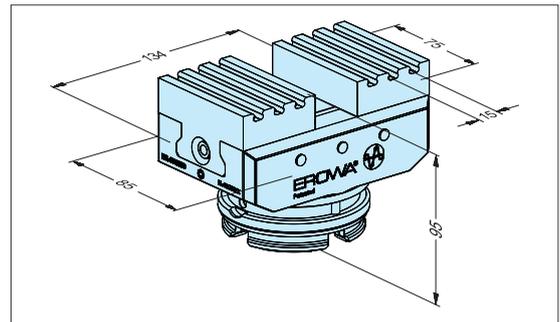
Ausführung Rostbeständiges Material, gehärtet und geschliffen.
 Zubehör Diverse Spannbacken, Drehmomentschlüssel etc.
 Anwendung Spannen von Werkstücken. Befestigung auf Paletten.
 Befestigung direkt auf dem Maschinentisch.



ER-075600 Zentrumspanner 85 P



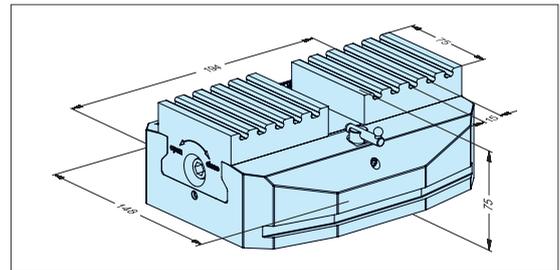
Ausführung Rostbeständiges Material, gehärtet und geschliffen. Palette voll integriert.
 Optional Spannzapfen F/M Production ER-010742
 Zubehör Diverse Spannbacken, Drehmomentschlüssel etc.
 Anwendung Spannen von Werkstücken. Einsatz möglich auf ITS, PM85, PowerChuck P.



ER-070231 Zentrumspanner 148 ohne Palette



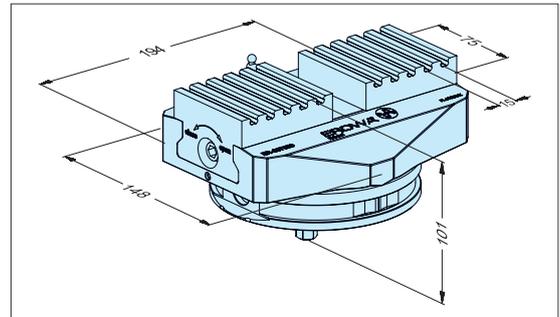
Ausführung Zentrumspanner 148, inklusive Seitenanschlag.
 Zubehör Diverse Spannbacken, Drehmomentschlüssel etc.
 Anwendung Spannen von Werkstücken. Befestigung auf Paletten.
 Befestigung direkt auf dem Maschinentisch.



ER-070695 Zentrumspanner 148 G



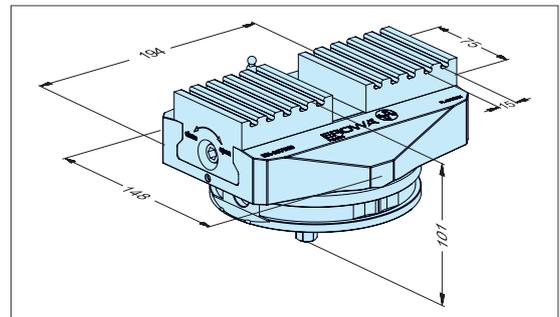
Ausführung Zentrumspanner 148 G, inklusive Seitenanschlag.
 Optional Spannzapfen F/M Production ER-010742.
 Zubehör Diverse Spannbacken, Drehmomentschlüssel etc.
 Anwendung Spannen von Werkstücken. Einsatz möglich auf PC 210 Combi, PowerChuck P & F, UPC mit ITS.



ER-067650 Zentrumspanner 148 P



Ausführung Zentrumspanner 148 P, inklusive Seitenanschlag.
 Optional Spannzapfen F/M Production ER-010742 oder MTS Spannzapfen P ER-040999.
 Zubehör Diverse Spannbacken, Drehmomentschlüssel etc.
 Anwendung Spannen von Werkstücken. Einsatz möglich auf PC 210 Combi, PowerChuck P, MTS SingleChuck.

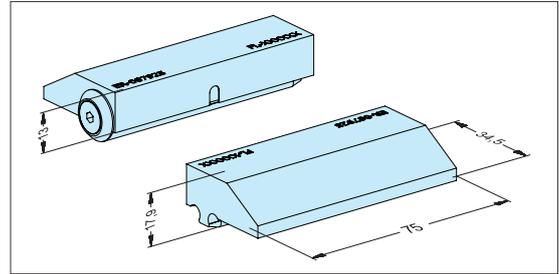


EROWA Zentrumspanner Spannbacken

ER-067925 Spannbacken 13 mm (1 Paar) zu Zentrumspanner



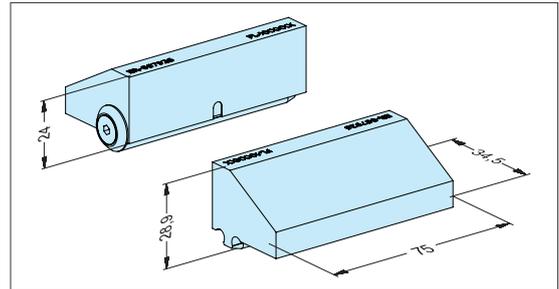
Ausführung Stahl, gehärtet und geschliffen, Bauhöhe 13 mm.
Hinweis Paarweise ausgeliefert.
Anwendung Zum Spannen von Werkstücken mit bearbeiteten Flächen.



ER-067926 Spannbacken 24 mm (1 Paar) zu Zentrumspanner



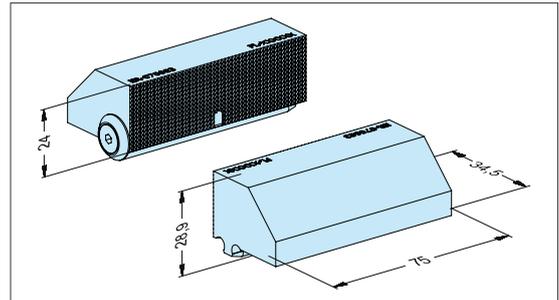
Ausführung Stahl, gehärtet und geschliffen, Bauhöhe 24 mm.
Hinweis Paarweise ausgeliefert.
Anwendung Zum Spannen von Werkstücken mit bearbeiteten Flächen.



ER-070683 Spannbacken 24 mm SlipStop (1 Paar) zu Zentrumspanner



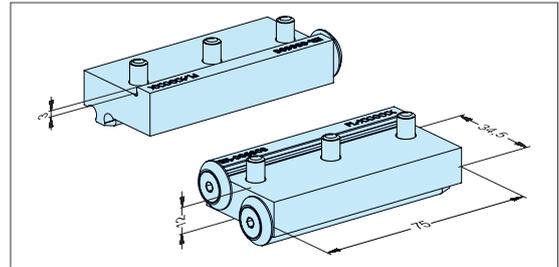
Ausführung Stahl, gehärtet und geschliffen, Bauhöhe 24 mm, mit Gripkontur.
Hinweis Paarweise ausgeliefert.
Anwendung Ideal zum Spannen von nicht gehärteten Werkstücken.



ER-086608 Adapterbacke 12 mm 1 Paar, zu Zentrumspanner



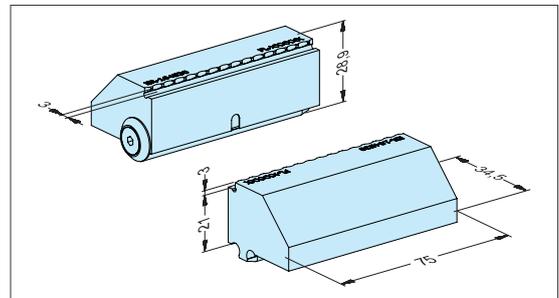
Ausführung Stahl, gehärtet und geschliffen, mit Befestigungsschrauben.
Hinweis Paarweise ausgeliefert.
Anwendung Zur Aufnahme von selbst gefertigten Aufsatzbacken nach Wahl.



ER-104530 Prägespannbacken 24 mm universal (1 Paar) zum EROWA Zentrumspanner



Ausführung Stahl gehärtet und geschliffen, Bauhöhe 24 mm.
Hinweis Paarweise ausgeliefert.
Anwendung Ideal zum Spannen von Rohteilen auf 3 mm Minimalspannhöhe mit dem Prägeprofil und für die Bearbeitung der zweiten Aufspannung mit der glatten Backenoberfläche.



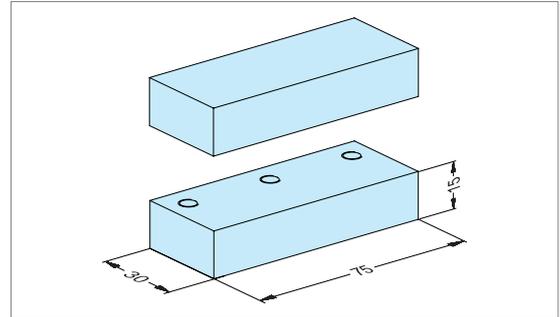
EROWA Zentrumspanner

Spannbacken

ER-069655 Aufsatzbacken Stahl ungehärtet 1 Paar, passend zu Adapter ER-086608



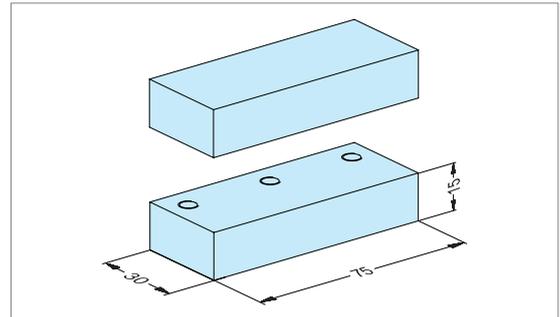
Ausführung Aus Stahl, ungehärtet, Dimension 75 x 30 x 15 mm, inklusive Befestigungsbohrungen, fertig vorbearbeitet.
Hinweis Passend zu Adapter ER-086608.
Anwendung Zum Herstellen von Backen mit Konturen nach Wahl.



ER-069656 Aufsatzbacken Alu 1 Paar, passend zu Adapter ER-086608



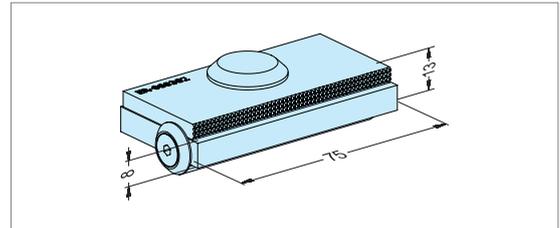
Ausführung Aus Aluminium; Dimension 75 x 30 x 15 mm, inklusive Befestigungsbohrungen fertig vorbearbeitet.
Hinweis Passend zu Adapter ER-086608.
Anwendung Zum Herstellen von Backen mit Konturen nach Wahl.



ER-068382 Pendelbacke 1 Stück zu Zentrumspanner



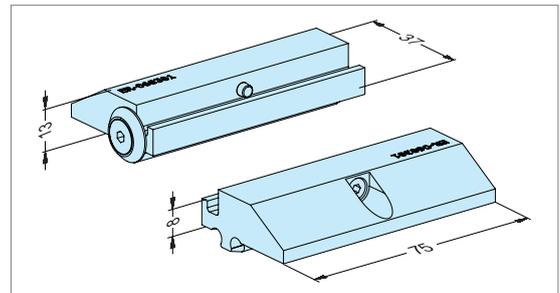
Ausführung 1 Stück gehärtet, geschliffene Spannbacke mit Pendelausgleich für schräge Werkstücke.
Anwendung Zum Klemmen von Werkstücken mit schräger Aussenfläche.
Montage Einschieben.



ER-068381 Adapter 5 mm für Einsatzbacken 1 Paar, passend zu Zentrumspanner



Ausführung Stahl gehärtet und geschliffen. Mit Befestigungsschraube für Einsätze, Spannhöhe 5 mm.
Hinweis Paarweise ausgeliefert.
Anwendung Zur Aufnahme von SlipStop® Einsätzen ER-069884 und ER-069885.

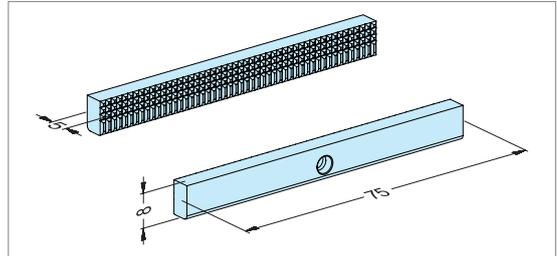


EROWA Zentrumspanner Zubehör

**ER-069884 SlipStop® Einsatz grip
1 Paar, zu Adapter 5mm für Einsatzbacken**



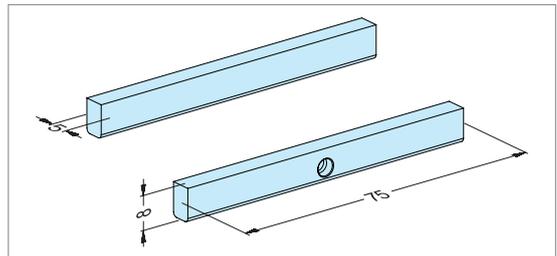
Ausführung Stahl gehärtet, mit Gripkontur.
Hinweis Paarweise ausgeliefert.
Anwendung Passend zu Adapter ER-068381. Ideal zum Spannen von nicht gehärteten Werkstücken.



**ER-069885 SlipStop® Einsatz geschliffen
1 Paar, zu Adapter 5mm für Einsatzbacken**



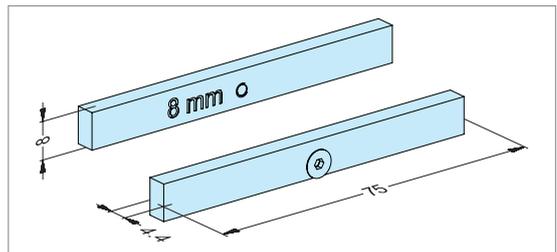
Ausführung Stahl gehärtet und geschliffen.
Hinweis Paarweise ausgeliefert.
Anwendung Passend zu Adapter ER-068381. Ideal zum Spannen von Werkstücken mit glatter Oberfläche.



**ER-068157 Unterlagen 8 mm (1 Paar)
zu Zentrumspanner**



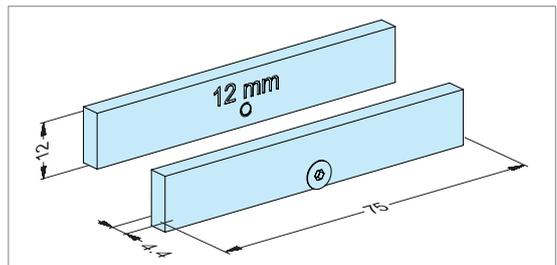
Ausführung 1 Paar gehärtete, geschliffene Unterlagen.
Anwendung Zur optimalen Positionierung von Werkstücken in der Höhe auf dem Zentrumspanner.
Montage In die Klemmbacken einstecken, dann Backe mit Unterlage ins Profil einschieben.



**ER-069680 Unterlagen 12 mm (1 Paar)
zu Zentrumspanner**



Ausführung 1 Paar gehärtete, geschliffene Unterlagen.
Anwendung Zur optimalen Positionierung von Werkstücken in der Höhe auf dem Zentrumspanner.
Montage In die Klemmbacken einstecken, dann Backe mit Unterlage ins Profil einschieben.

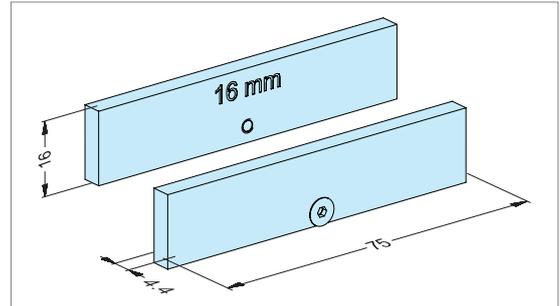


EROWA Zentrumspanner Zubehör

ER-069681 Unterlagen 16 mm (1 Paar) zu Zentrumspanner



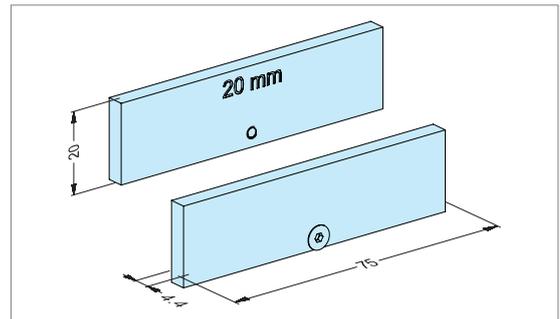
- Ausführung** 1 Paar gehärtete, geschliffene Unterlagen.
- Anwendung** Zur optimalen Positionierung von Werkstücken in der Höhe auf dem Zentrumspanner.
- Montage** In die Klemmbacken einstecken, dann Backe mit Unterlage ins Profil schieben.



ER-069682 Unterlagen 20 mm (1 Paar) zu Zentrumspanner



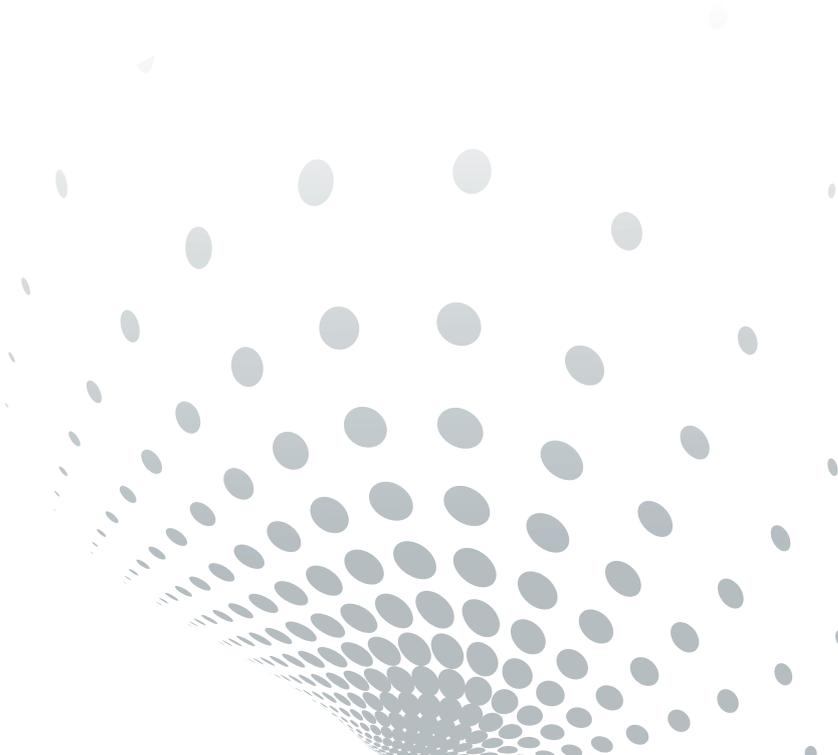
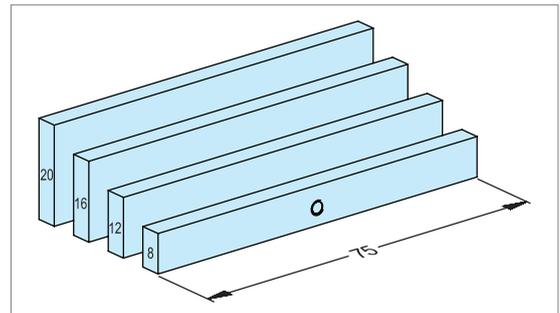
- Ausführung** 1 Paar gehärtete, geschliffene Unterlagen.
- Anwendung** Zur optimalen Positionierung von Werkstücken in der Höhe auf dem Zentrumspanner.
- Montage** In die Klemmbacken einstecken, dann Backe mit Unterlage ins Profil schieben.



ER-068158 Unterlagen Set 4-teilig (4 Paar) zu Zentrumspanner



- Ausführung** Geschliffener 8-teiliger Unterlagensatz in den Höhen 8, 12, 16 und 20 mm.
- Anwendung** Unterlage zur Höhenpositionierung von Werkstücken.
- Montage** Die Unterlage mit Hilfe der Haltevorrichtung in die Nute der Backen einführen.

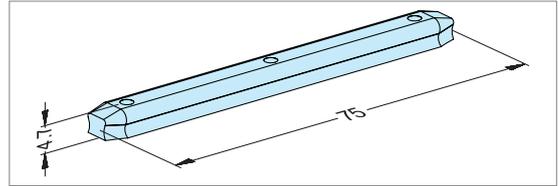


EROWA Zentrumspanner Zubehör

ER-067169 Schmutzabdeckung zu Zentrumspanner



Ausführung 1 Stück Abdeckung aus Kunststoff.
Anwendung Zur Schonung der leeren Einsteckprofile auf der Basis des Zentrumspanners.
Montage Einschieben.



ER-165144 Drehmomentschlüssel 10 – 60 Nm



Ausführung Drehmomentschlüssel 10 - 60Nm
Anwendung Für Rohreilspanner 72 & 80, sowie Zentrumspanner 85



ER-068026 Drehmomentschlüssel 20 - 120 Nm 656050 120, Antrieb 1/2", Garant



Ausführung Drehmomentschlüssel 20-120 Nm.
Anwendung Für Rohreilspanner 148 P und Zentrumspanner 148.



ER-068025 Sechskant-Steckschlüsseleinsatz 14 mm 1/2"



Ausführung 6-kant-Schraubendreher-Einsatz 14 mm mit Antrieb 1/2".
Anwendung Für Zentrumspanner 148.



ER-078521 Sechskant-Steckschlüsseleinsatz 10 mm 3/8"



Ausführung 6-kant-Schraubendreher-Einsatz 10 mm mit Antrieb 3/8".
Anwendung Für EROWA Zentrumspanner 85.



EROWA Zentrumspanner Zubehör

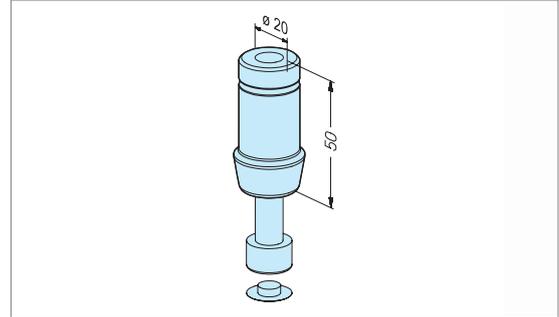
ER-040999 MTS Spannzapfen 1 Stück



Ausführung MTS Spannzapfen inkl. Befestigungsschraube und Schutzkappe.

Anwendung Zur Montage an Paletten \varnothing 148 P.

Hinweis Im automatischen Betrieb zusätzlich MTS Dichtungsring ER-045969 verwenden.

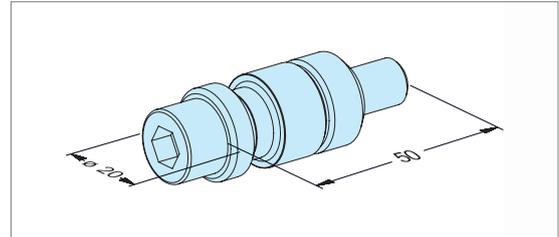


ER-010742 Spannzapfen F/M Production 1 Stück



Ausführung Manuell. Schraube M10 x 50 mm, Qualität 12.9 (ohne Spülbohrung).

Anwendung Zur Montage an EROWA Paletten für die spanabhebende Bearbeitung.



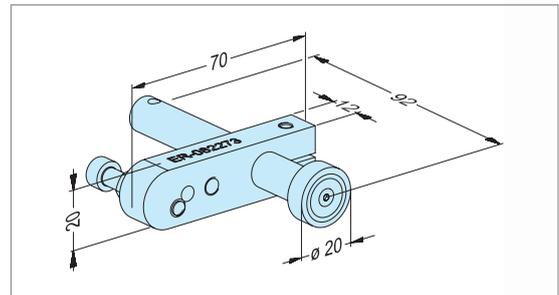
ER-082273 Magnetanschlag



Ausführung Flexibler Magnetanschlag aus Aluminium.

Anwendung Seitenanschlag zur Positionierung von Werkstücken in Spannmitteln.

Hinweis Der Anschlag muss vor dem Start der Bearbeitung entfernt werden.

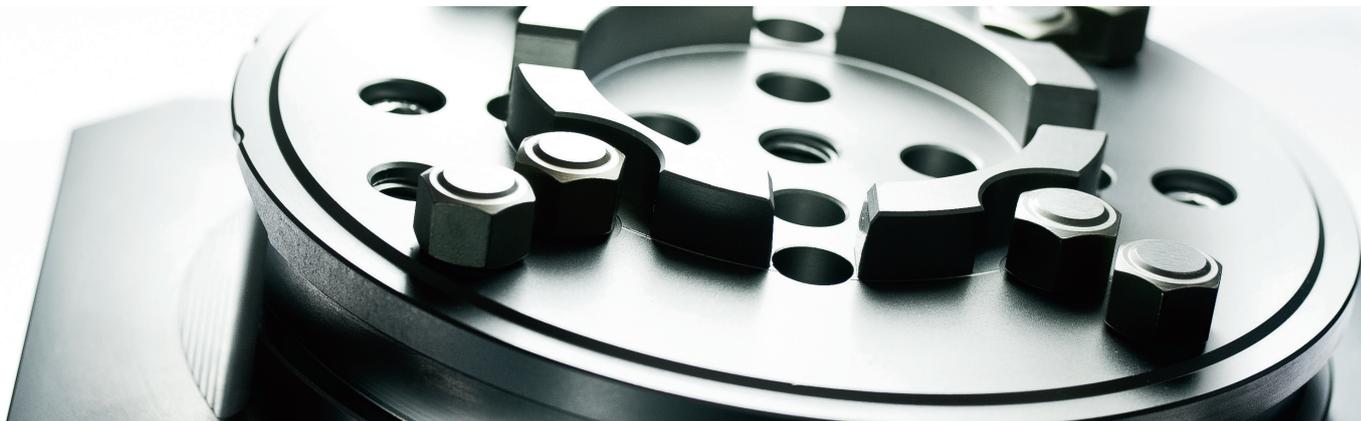




Der nächste Schritt

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.**



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

Benelux

EROWA Benelux b.v.
Th. Thijssenstraat 15
6921 TV Duiven
Netherlands
Tel. +31 85 800 1250
benelux@erowa.com
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 Nordic AB
Fagerstagatan 18A
163 53 Spånga
Sweden
Tel. 08 36 42 10
info.scandinavia@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.usa@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

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