

Pendelbacke
1 Stück zu
Zentrumspanner

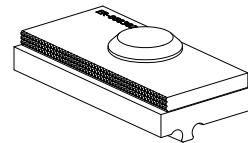
Sicherheit, Garantie, Haftung und Serviceadressen siehe Beilage A.

Pendulum jaw
1 piece,
for self centering vise

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

Mors oscillant
1 pièce,
pour étau de centrage

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



**Verpackungsinhalt
überprüfen**

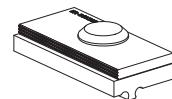
1x Pendelbacke

Check package contents

1x Pendulum jaw

**Vérifier l'intégralité
de la livraison**

1x Mors oscillant



Anwendung (bestimmungsge-
mäss Verwendung)

Die Pendelbacke (1) wird zum Spannen von nicht parallelen Werkstücken verwendet dabei beträgt die maximale Schräglage 1.8°.

Die Spannbacken werden auf dem Zentrumspanner eingesetzt.
(Bild A)

Application (intended purpose)

The pendulum jaw (1) is used to clamp not parallel workpieces, and the maximum oblique position is 1.8°.

The jaws are fitted into the self-centering vise.
(Diagram A)

Utilisation (conformément à sa destination)

Le mors oscillant est utilisé pour le serrage de pièces non parallèles, et le biais maximum est de 1.8°.

Les mâchoires de serrage sont insérées dans l'étai de centrage.
(Figure A).

HINWEIS

Die Laufflächen (Spannbacken/
Schieber) sauber reinigen.

Die Spannbacken vorsichtig aufsetzen, Verkanten vermeiden und ohne grossen Kraftaufwand einschieben.

NOTICE

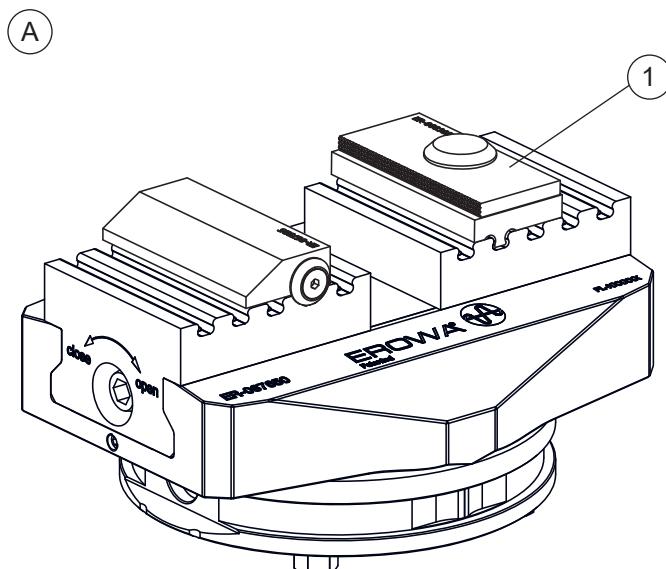
Thoroughly clean the surfaces (clamping jaw / slide).

Carefully place the jaws, avoid tilting, and slide in without applying much force.

INDICATION

Nettoyer soigneusement les surfaces (mâchoire de serrage / glissière).

Placez soigneusement les mâchoires, évitez de les incliner et glissez sans appliquer beaucoup de force.



Symbolerklärung**Explanation of the symbols****Description des symboles utilisés**

Das EROWA Produkt wurde nach den allgemein anerkannten Regeln der Technik und dem aktuellen Stand von Wissenschaft und Technik gefertigt. Dennoch gehen von Maschinen Risiken aus, die sich konstruktiv nicht vermeiden lassen. Um dem mit dem EROWA Produkt arbeitenden Personal ausreichend Sicherheit zu gewährleisten, werden zusätzlich Sicherheitshinweise gegeben. Nur wenn diese beachtet werden, ist hinreichende Sicherheit beim Umgang mit dem EROWA Produkt gewährleistet. Bestimmte Textstellen sind besonders hervorgehoben. Die so gekennzeichneten Stellen haben folgende Bedeutung:

The EROWA Product has been manufactured according to the generally recognized rules of technology and the state of the art of science and technology. Even so, machines involve risks which cannot be avoided by means of design and construction. In order to provide personnel working with the EROWA Product with adequate safety, additional precautions are provided. Adequate safety at work with the EROWA Product can only be ensured if these precautions are being followed. Certain passages have been marked in a particular way. The passages marked in this manner have the following meaning:

Le Produit EROWA a été conçu en fonction des règles techniques généralement admises et de l'état actuel des connaissances scientifiques et techniques. Il n'en reste pas moins que toute machine présente nécessairement des risques qui ne peuvent pas être entièrement éliminés par la seule approche conceptuelle. D'où la prescription de consignes de sécurité spécifiques pour assurer une sécurité maximale au personnel travaillant sur le Produit EROWA. Seule l'observation de ces consignes de sécurité permet d'assurer une sécurité suffisante aux personnes dans leurs rapports avec le Produit EROWA. Certains passages ont été mis en évidence. Ils ont les significations suivantes :

GEFAHR	DANGER	DANGER
Steht für eine unmittelbar drohende Gefahr, die zu schweren, irreversiblen Körperverletzungen oder zum Tod führt.	Highlights an immediate threat of danger that will cause serious, irreversible physical injury or death.	Signale un danger qui vous menace directement et qui provoque de graves blessures corporelles ou la mort.
WARNUNG	WARNING	AVERTISSEMENT
Steht für eine möglicherweise gefährliche Situation, die zu schweren Körperverletzungen führen kann.	Highlights a possible dangerous situation that could cause serious physical injury.	Signale une situation potentiellement dangereuse susceptible de provoquer de graves blessures corporelles.
VORSICHT	CAUTION	ATTENTION
Steht für eine möglicherweise gefährliche Situation, die zu leichten Körperverletzungen führen kann.	Highlights a possible dangerous situation that could cause minor physical injury.	Signale une situation potentiellement dangereuse susceptible de provoquer des blessures corporelles légères.
HINWEIS	NOTICE	INDICATION
Steht für eine möglicherweise schädliche Situation, bei der das Produkt oder eine Sache in seiner Umgebung beschädigt werden könnte.	Highlights a possible harmful situation in which the product or an object in the vicinity could be damaged.	Signale une situation potentiellement néfaste dans laquelle le produit ou un objet placé à proximité de lui risque d'être endommagé.
WICHTIG	IMPORTANT	IMPORTANT
Steht für Anwendungshinweise und andere nützliche Informationen.	Highlights information on usage and other useful information.	Signale des consignes d'utilisation et d'autres informations utiles.

Schutzeinrichtungen	Protection devices	Dispositifs de protection
GEFAHR	DANGER	DANGER
<p>Unvorhersehbare Fehlfunktionen oder fehlerhaftes Material des Produkts (wegfliegen von Teilen), können zu schweren und irreversiblen Körperverletzungen führen.</p> <p>Die vorhandenen Schutzeinrichtungen sind gemäss der Betriebsanleitung (Werkzeugmaschine) korrekt und konsequent anzuwenden.</p>	<p>Unforeseeable malfunctions or faulty material of the product (parts being thrown out) can cause severe and irreversible injury.</p> <p>The existing protection devices must be used properly and consistently according to the operating instructions (machine tool).</p>	<p>Des dysfonctionnements imprévisibles ou un matériau défectueux dans le produit (pièces qui s'échappent) peuvent entraîner des blessures corporelles lourdes et irrémédiables.</p> <p>Les dispositifs de protection existants doivent donc être utilisés systématiquement et conformément aux instructions de service (de la machine-outil).</p>
Persönliche Schutzausrüstung	Personal protective equipment	Équipement de protection individuelle
WARNUNG	WARNING	AVERTISSEMENT
<p>Unsachgemäße Bedienung, fehlerhafte Manipulation oder fehlerhaftes Material (herunterfallen von Teilen, Lärm) können zu schweren Körperverletzungen führen.</p> <p>Der Bediener ist aufgefordert die vorhandene persönliche Schutzausrüstung (z.B. Schutzbrille, Schutzschuhe und Gehörschutz) korrekt zu tragen.</p>	<p>Improper operation, erroneous manipulation or faulty material (falling parts, noise) can lead to serious personal injury.</p> <p>The operator is requested to properly wear the existing personal protective equipment (e.g., goggles, protective shoes, and hearing protection).</p>	<p>Toute utilisation non conforme, manipulation erronée ou matériau défectueux (chutes de pièces, bruit) peut entraîner de lourdes blessures corporelles.</p> <p>L'opérateur est prié de porter correctement les équipements de protection individuelle existants (lunettes de sécurité, chaussures de sécurité, protection auditive, etc.).</p>
HINWEIS	NOTICE	INDICATION
Die Auswahl und die Prüfung über den Einsatz der einzelnen Schutzausrüstungsgegenstände hat durch den Betreiber zu erfolgen.	The operating company is responsible for the selection and verification of use of the individual protection equipment.	L'exploitant est responsable de la sélection et du contrôle des différents équipements de protection individuelle.
Arbeiten mit Druckluft	Working with compressed air	Travailler avec de l'air comprimé
WARNUNG	WARNING	AVERTISSEMENT
<p>Maximaler Reinigungsdruck beachten.</p> <p>Zu starkes Abblasen und Lärm mit der Druckluft vermeiden, Gehörschutz tragen.</p> <p>Gegen Augenverletzungen gut sitzende Schutzbrille tragen (auch Drittpersonen). Gefährdung durch Versprühen von Flüssigkeit und wegfliegenden Spänen, etc.</p> <p>Müssen Teile beim Abblasen in der Hand gehalten werden, sind geeignete Handschuhe zu tragen.</p>	<p>Be sure to observe the maximum cleaning pressure.</p> <p>Avoid excessive blowing and noise with compressed air, wear hearing protection.</p> <p>To avoid eye injuries, wear properly fitting safety glasses (including third parties). Risk of spraying liquid and projection of chips, etc.</p> <p>If you must hold any parts in your hand while blowing them off, wear suitable gloves.</p>	<p>Observer la pression de nettoyage maximale.</p> <p>éviter un nettoyage par soufflage et bruit à trop forte pression, porter une protection auditive.</p> <p>Porter des lunettes de sécurité bien ajuster pour éviter toute blessure des yeux (tierces personnes également). Risque de pulvérisation de liquides et de projection de copeaux, etc.</p> <p>Si le nettoyage exige de tenir des pièces à la main, porter des gants appropriés.</p>

Sicherheit

Wichtige Hinweise zu den Sicherheitsvorschriften.

Safety

Important notes concerning safety regulations.

Sécurité

Directives importantes relatives aux consignes de sécurité.

HINWEIS

Das maximale Drehmoment von **60 Nm** beim Spannen der Werkstücke darf nicht überschritten werden!

NOTICE

The maximum torque of **60 Nm** must not be exceeded when clamping the workpieces!

INDICATION

Ne pas dépasser le couple maximal de **60 Nm** en serrant les pièces !

HINWEIS

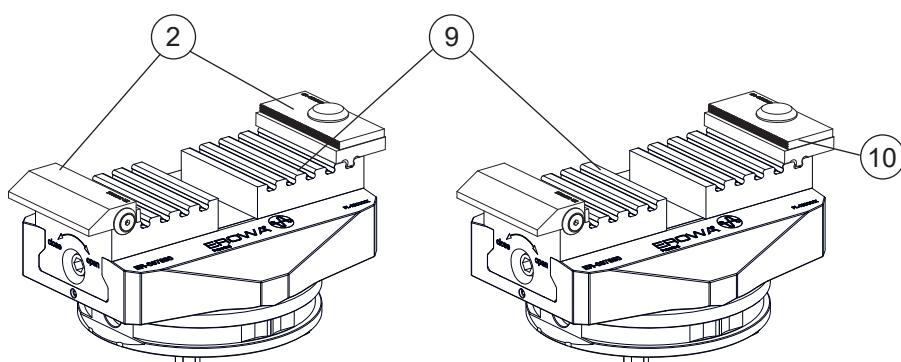
Es wird empfohlen die gesamten Auflageflächen der Backen (2) auf der Z-Auflage der Backenhalter (9) aufliegen zu lassen. Hiermit ist eine korrekte Funktion der Backen (2) gewährleistet. Werden die Backen (2) auf der äussersten Position (10) eingesetzt, dürfen diese bis zu einem Drehmoment von **max. 20 Nm** angezogen werden.

NOTICE

It is recommended that the complete support surfaces of the jaws (2) are positioned on the Z-support of the jaw holders (9). Then the correct function of the jaws (2) are assured. If the jaws (2) are inserted at the outermost position (10), they may be tightened to a **maximum torque of 20 Nm**.

INDICATION

Il est recommandé que les surfaces d'appui des mors (2) sont complètement positionnées sur l'appui Z des supports à mors (9). Ainsi, le fonctionnement correct des jaws (2) est assuré. Si les jaws (2) sont insérés à la position la plus extérieure (10), ils peuvent être serrés jusqu'à un couple maximal de **20 Nm**.

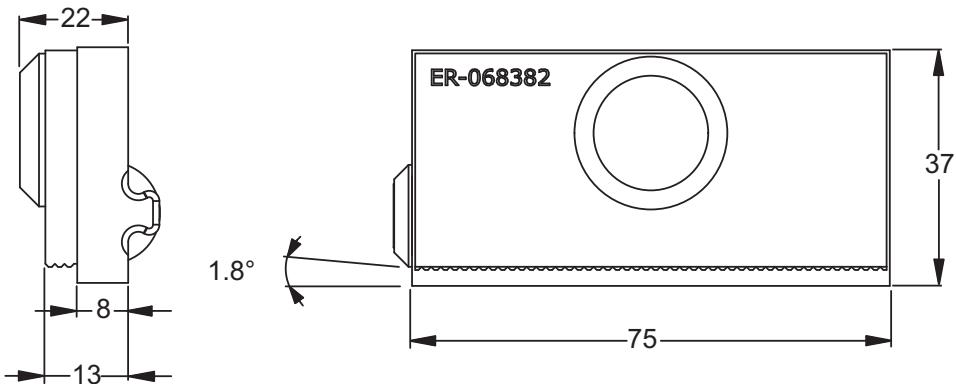


Technische Daten**Technical data****Caractéristiques techniques**

Material:
Rostbeständiger Stahl

Material:
Rustresistant steel

Matériau:
Acier inoxydable

**Inbetriebnahme****Setting up****Mise en service****HINWEIS**

Die Laufflächen (Spannbacke/
Schieber) sauber reinigen.

Die Spannbacken vorsichtig
aufsetzen, Verkanten vermeiden
und ohne grossen Kraftaufwand
einschieben.

NOTICE

Thoroughly clean the surfaces
(clamping jaw / slide).

Carefully place the jaws, avoid
tilting, and slide in without applying
much force.

INDICATION

Nettoyer soigneusement les
surfaces (mâchoire de serrage /
glissière).

Placez soigneusement les
mâchoires, évitez de les incliner et
glissez sans appliquer beaucoup de force.

Montage der Backen:

Die Pendelbacke (1) behutsam
von Hand bis zum Anschlag (2)
einschieben.

Spannbacke (3) mit Unterlage
8mm (4), (Option) behutsam
von Hand bis zum Anschlag (2)
einschieben.
(Bild B)

Fitting the jaws:

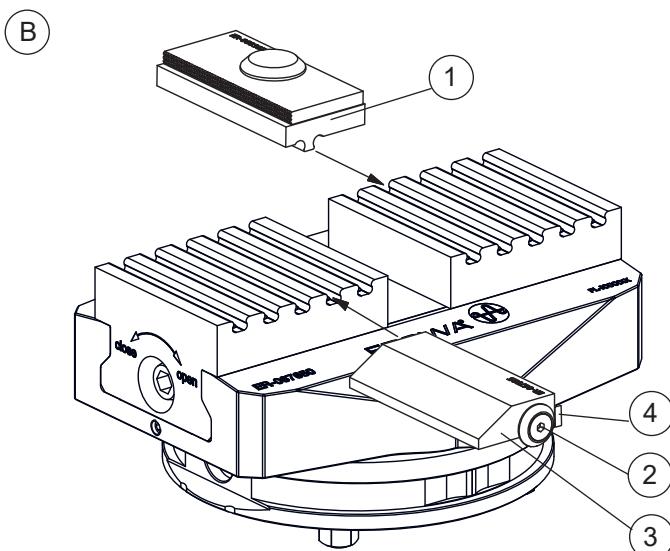
Insert the pendulum jaw (1)
carefully by hand to the stop (2).

Insert the jaw (3) with spacer
8mm (4), (Option) carefully by
hand to the stop (2).
(Diagram B)

Montage des mâchoires :

Insérez soigneusement le mors
oscillant (1) à la main jusqu'à la
butée (2).

Insérez soigneusement la
mâchoire de serrage (3) avec
cale 8mm (4) (option) à la main
jusqu'à la butée (2).
(Figure B).



Beispiele Kombinationen Spannbacken	Combinations examples jaws	Exemples de combinaisons mâchoires
Pendelbacke (1) ER-068382	Pendulum jaw (1) ER-068382	Mors oscillant (1) ER-068382
Spannbacke 24mm (3) ER-067926	Jaw 24mm (3) ER-067926	Mâchoire de serrage 24mm (3) ER-067926
Spannbacke 13mm (3) ER-067925	Jaw 13mm (3) ER-067925	Mâchoire de serrage 24mm (3) ER-067925
Spannbacke 24mm SlipStop® (3) ER-070683	Jaw 24mm grip (3) ER-070683	Mâchoire de serrage 24mm grip (3) ER-070683
Unterlage 8mm zu Zentrumspanner (4) ER-068157	Spacer 8 mm for self Centering vise 148 (4) ER-068157	Cale 8mm pour étau de centrage (4) ER-068157
Adapter für Einsatzbacken SlipStop® (6) ER-068381	Adapter for SlipStop® jaw inserts (6) ER-068381	Adaptateur pour mors SlipStop® (6) ER-068381
SlipStop® Einsatz grip (5) ER-069884	SlipStop® insert, rifled (5) ER-069884	Insert SlipStop® grip (5) ER-069884
SlipStop® Einsatz geschliffen (5) ER-069885	SlipStop® insert, grinded (5) ER-069885	Insert SlipStop® rectifié (5) ER-069885

HINWEIS

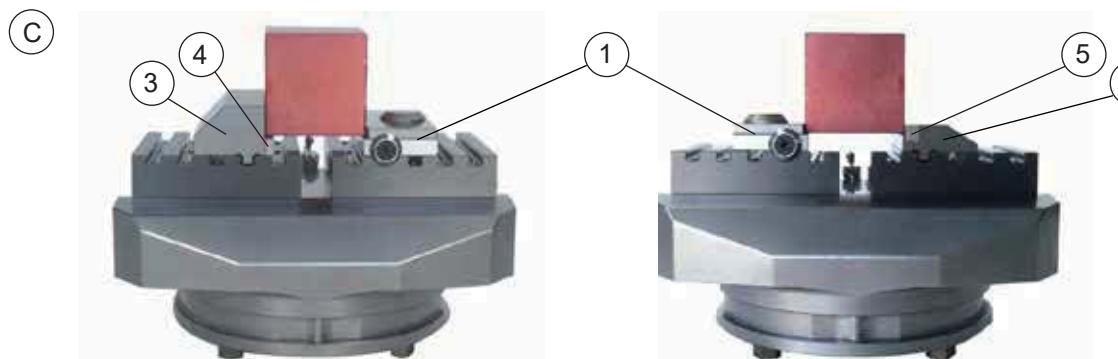
Die Auflagehöhe der Pendelbacke beträgt fix 8mm.
Die der Pendelbacke gegenüberliegende Spannbacke muss deshalb ebenfalls eine Auflagehöhe von 8mm haben.
(Bild C)

NOTICE

The support height of the pendulum jaw is fixed at 8 mm.
Therefore, the jaw opposite to the pendulum jaw must also have a support height of 8 mm.
(Diagram C).

INDICATION

L'hauteur d'appui du mors oscillant est de 8 mm fixe.
Par conséquent, la mâchoire de serrage opposée au mors oscillant doit avoir la même hauteur, donc 8 mm.
(Figure C).



Zentrumspanner öffnen und Werkstück (7) einsetzen.

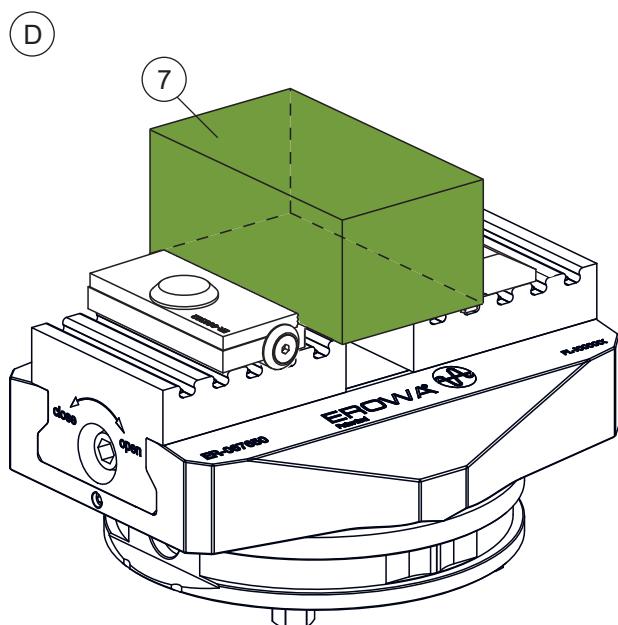
Mit einem maximalen Drehmoment von **60 Nm** den Zentrumspanner schliessen.
(Bild D)

Open centering vise and insert workpiece (7).

Close the centering vise with a maximum torque of **60 Nm**.
(Diagram D)

Ouvrir l'étau de centrage et mettre la pièce (7) en place.

Fermer l'étau de serrage avec un couple maximal de **60 Nm**.
(Figure D)



WICHTIG

Wir empfehlen, zum Schutz vor Verschmutzung, die Schmutzabdeckungen (8) in die freien Nuten des Zentrumspanners einzuschieben.

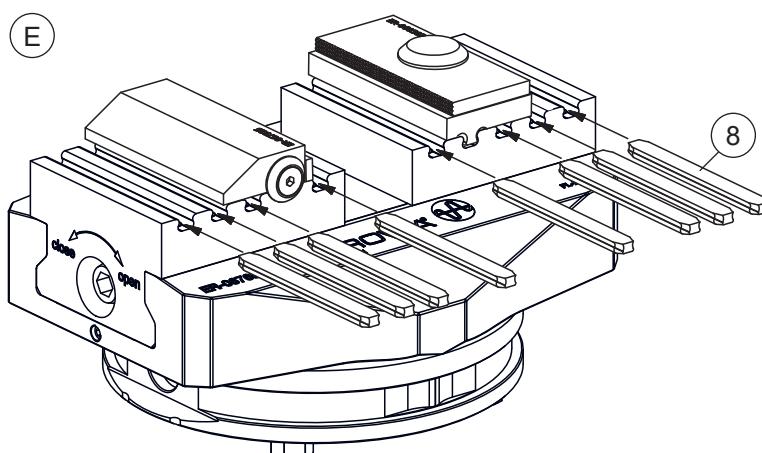
(Bild E)

IMPORTANT

We recommend that you slide the chip covers (8) into the slots of the selfcentering vise to protect them against contamination.
(Diagram E)

IMPORTANT

Pour la protection contre l'en- crassement, nous recommandons de pousser les couvercles (8) dans les rainures de l'étau de centrage.
(Figure E)



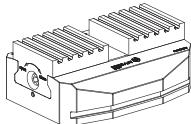
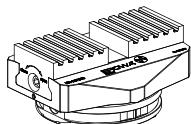
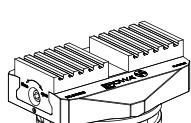
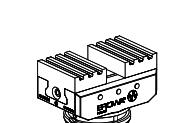
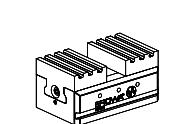
Instandhaltung, Wartung	Maintenance	Maintenance
Die Pendelbacke gegen Beschädigung durch Schläge schützen.	Protect the pendulum jaw from damage through knocks.	Protéger le mors oscillant contre les chocs.
Die Pendelbacke nach Gebrauch sauber reinigen und gegen Korrosion schützen.	After use, thoroughly clean the pendulum jaw and protect them against corrosion.	Nettoyer le mors oscillant après utilisation et le protéger contre la corrosion.
Ersatzteile	Spare parts	Pièces de rechange
Dieses Teil wird nur als Ganzes geliefert und kann bei Ihrem EROWA Fachhändler bezogen werden.	This part is only available as a unit and can be purchased from your EROWA dealer.	Cette pièce n'est disponible que sous forme d'ensemble complet. Elle est disponible chez votre agent EROWA.
Optionen	Options	Options
ER-104530 1x Prägespannbacken 24 mm universal (1 Paar) zum Zentrumspanner	ER-104530 1x Stamp jaws 24 mm universal (1 pair) for self centering vise	ER-104530 1x Mors d'étampage 24 mm universel (1 paire) pour étau de centrage
ER-068158 1x Unterlagen Set zu Zentrumspanner	ER-068158 1x Support set for self-centering vise	ER-068158 1x Jeu d'entretoises pour l'étau de centrage
ER-067169 1 x Schmutzabdeckung zu Zentrumspanner	ER-067169 1 x Chip cover to self-centering vise	ER-067169 1 x Couvercle pour l'étau de centrage

Technischer Support	Technical support	Assistance technique
Für Fragen zu diesem Produkt kontaktieren Sie bitte: info@erowa.com	For questions regarding this product, please contact: info@erowa.com	Pour toute question relative à ce produit, veuillez écrire à info@erowa.com

Optionen	Options	Options
ER-043321 Sechskant-Stiftschlüssel SW 2.5	ER-043321 Hexagon socket head wrench SW 2.5	ER-043321 Clé mâle à six pans, cote sur plats 2.5
ER-007768 Sechskant-Stiftschlüssel SW 3	ER-007768 Hexagon socket head wrench SW 3	ER-007768 Clé mâle à six pans, cote sur plats 3
ER-068026 Drehmomentschlüssel 20 - 120 Nm für Zentrumsspanner 148	ER-068026 Torque wrench 20 - 120 Nm for Self Centering Vise 148	ER-068026 Clé dynamométrique 20 - 120 Nm pour Étau de centrage 148
ER-068025 Sechkanteinsatz 14mm für Zentrumsspanner 148	ER-068025 Hex bit, 14mm for Self Centering Vise 148	ER-068025 Douille à six pans 14mm pour Étau de centrage 148
ER-052602 Drehmomentschlüssel 10 - 50 Nm für Zentrumsspanner 85	ER-052602 Torque wrench 10 - 50 Nm for Self Centering Vise 85	ER-052602 Clé dynamométrique 10 - 50 Nm pour Étau de centrage 85
ER-078521 Sechkanteinsatz 10mm für Zentrumsspanner 85	ER-078521 Hex bit, 10mm for Self Centering Vise 85	ER-078521 Douille à six pans 10mm pour Étau de centrage 85
ER-010742 Spannzapfen F/M Production	ER-010742 Chuckling spigot F/M Production	ER-010742 Tige de préhension F/M production
ER-040999 MTS Spannzapfen P	ER-040999 MTS chucking spigot P	ER-040999 Tige de préhension MTS P
ER-065121 Anschlag	ER-065121 Buffer pin	ER-065121 Butée
ER-082273 Magnetschlag	ER-082273 Magnetic stop	ER-082273 Butée magnétique
ER-067169 Schmutzabdeckung zu Zentrumsspanner	ER-067169 Chip cover for self centering vise	ER-067169 Protection de rainures pour étau de centrage
ER-067925 Spannbacken 13mm (1 Paar)	ER-067925 Jaws 13mm (pair)	ER-067925 Mors de serrage 13 mm (1 paire)
ER-067926 Spannbacken 24mm (1 Paar)	ER-067926 Jaws 24mm (pair)	ER-067926 Mors de serrage 24 mm (1 paire)
ER-070683 Spannbacken 24 mm SlipStop (1 Paar)	ER-070683 Jaws 24 mm grip (pair)	ER-070683 Mors de serrage 24 mm grip (1 paire)

Options Self Centering vise

ER-104530 Prägespannbacken 24 mm universal (1 Paar) zum EROWA Zentrumsspanner	ER-104530 Stamp jaws 24 mm universal (1 pair) for self centering vise	ER-104530 Mors d'estampage 24 mm universel (1 paire) pour étau de centrage	
ER-086608 Adapterbacken 12mm 1 Paar zu Zentrumsspanner	ER-086608 Adapters for interchangeable jaws 1 pair, for self centering vise	ER-086608 Adaptateur pour mors rapportés 1 paire pour étau de centrage	
ER-069655 Aufsatzbacken Stahl ungehärtet 1 Paar, passend zu Adapter ER-086608	ER-069655 Interchangeable jaws steel unhardened, 1 pair, to fit adapter ER-086608	ER-069655 Mors rapporté en acier doux, 1 paire compatible avec l'adaptateur ER-086608	
ER-069656 Aufsatzbacken Alu 1 Paar, passend zu Adapter ER-086608	ER-069656 Interchangeable jaws Alu 1 pair, to adapter ER-086608	ER-069656 Mors rapporté en alu 1 paire compatible avec l'adaptateur ER-086608	
ER-068382 Pendelbacke, 1 Stück	ER-068382 Pendulum jaw 1 piece	ER-068382 Mors oscillant 1 pièce	
ER-068381 Adapter 5 mm für Einsatzbacken, 1 Paar	ER-068381 Adapter 5 mm for SlipStop® jaw inserts, 1 pair	ER-068381 Adaptateur 5 mm pour mors SlipStop®, 1 paire	
ER-069884 SlipStop® Einsatz grip 1 Paar, zu Adapter 5mm für Einsatzbacken ER-068381	ER-069884 SlipStop® insert, rifled 1 pair, for adapter ER-068381	ER-069884 Insert SlipStop® grip 1 paire, pour adaptateur ER-068381	
ER-069885 Einsatz geschliffen 1 Paar, zu Adapter 5mm für Einsatzbacken	ER-069885 SlipStop® insert, grinded 1 pair, for adapter ER-068381	ER-069885 Insert SlipStop® rectifié 1 paire, pour adaptateur ER-068381	
ER-068157 Unterlagen 8 mm (1 Paar)	ER-068157 Spacers 8 mm, 1 pair	ER-068157 Cale 8 mm (1 paire)	
ER-068158 Unterlagen Set 4-teilig (4 Paar) zu Zentrumsspanner: Unterlagen 8 mm (1 Paar) Unterlagen 12mm (1 Paar) Unterlagen 16mm (1 Paar) Unterlagen 20mm (1 Paar)	ER-068158 Spacer set (4 pairs) for self centering vise: Spacers 8 mm, 1 pair Spacers 12 mm, 1 pair Spacers 16 mm, 1 pair Spacers 20 mm, 1 pair	ER-068158 Jeu de cales (4 paires) pour étau de centrage : Cale 8 mm (1 paire) Cale 12 mm (1 paire) Cale 16 mm (1 paire) Cale 20 mm (1 paire)	

ER-070231 Zentrumspanner 148 (ohne Palette)	ER-070231 Self Centering Vise 148 (without pallet)	ER-070231 Étau de centrage 148 (ohne Palette)	
ER-067650 Zentrumspanner 148 P	ER-067650 Self Centering Vise 148 P	ER-067650 Étau de centrage 148 P	
ER-070695 Zentrumspanner 148 G	ER-070695 Self Centering Vise 148 G	ER-070695 Étau de centrage 148 G	
ER-075600 Zentrumspanner 85 P	ER-075600 Self Centering Vise 85 P	ER-075600 Étau de centrage 85 P	
ER-076988 Zentrumspanner 85 ohne Palette	ER-076988 Self Centering Vise 85 (without pallet)	ER-076988 Étau de centrage 85 sans palette	

WICHTIG

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

IMPORTANT

D'autres produits vous trouvez également au catalogue général et à www.erowa.com

IMPORTANT

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

Sicherheit, Garantie und Haftung

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

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

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

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

Sécurité, garantie et responsabilité

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

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

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

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

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

**Tochtergesellschaften
Subsidiaries / Filiales / Filie**

Deutschland
EROWA System Technologien GmbH
Gewerbepark Schwadermühle
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 Sarl
PAE Les Glaïsins
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

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

Unità di Treviso:
Via Leonardo Da Vinci n. 8
IT-31020 Villorba (TV)
Italia
Tel. 0422 162712

Spanien
EROWA Technology Ibérica S.L.
c/ Avda. Cornellá, 142 70 3a ext.
E-08950 Esplugues de Llobregat - Barcelona
España
Tel. 093 265 51 77
Fax 093 244 03 14
erowa.iberica.info@erowa.com
www.erowa.com

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

Osteuropa
EROWA Technology Sp. z o.o.
Eastern Europe
ul. Spółdzielcza 37-39
55-080 Katowice Wroclawskie
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, Brjj Tarang Building
Unit No-3F, 3rd Floor, Greenlands, Begumpet,
Hyderabad 500 016 (Andhra Pradesh)
India
Tel. 040 4013 3639
Fax 040 4013 3630
salesindia@erowa.com
www.erowa.com

USA
EROWA Technology, Inc.
North American Headquarters
2535 South Clearbrook Drive
Arlington Heights, IL 60005
USA
Tel. 847 290 0295
Fax 847 290 0298
e-mail: info@erowa.com
www.erowa.com

China
EROWA Technology (Shanghai) Co., Ltd.
G/F, No. 24 Factory Building House
69 Gui Qing Road (Caohejing Hi-tech Park)
Shanghai 200233, PRC
China
Tel. 021 6485 5028
Fax 021 6485 0119
info@erowa.cn
www.erowa.cn

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

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

**Patente:**

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

Patents:

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

Brevets :

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

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

