

线切割基础夹具系列 可调夹持架

Basic WEDM Pendulum holder

Basic WEDM Pendelhalter

线切割基础夹具 可调夹持架

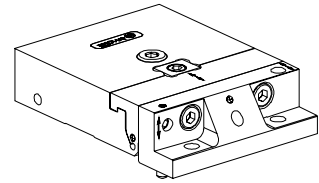
关于安全、质保、责任和
服务地址、查看
附录A。

Basic WEDM Pendulum holder

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

Basic WEDM Pendelhalter

Sicherheit, Garantie, Haftung
und Serviceadressen siehe
Beilage A.



检查包装目录

Check package contents

Verpackungsinhalt überprüfen

1 x 可调支持架

1 x Pendulum holder

1 x Pendelhalter

2 x M8 x 20 内六角螺栓

2 x M8 x 20 socket head bolts

2 x Zylinderschraube M8 x 20

2 x 轻型小弹簧垫圈

2 x Spring washer, light, small

2 x Spannscheibe leicht klein

1 x 标准垫片, 厚3mm

1 x Plate 3mm

1 x Zwischenplatte 3 mm

1 x 六角扳手 SW 5

1 x Hex key SW 5

1 x Sechskantstiftschlüssel SW 5

1 x 六角扳手 SW 6

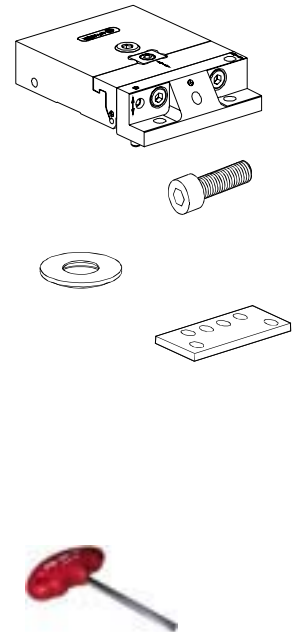
1 x Hex key SW 6

1 x Sechskantstiftschlüssel SW 6

1 x PB六角扳手

1 x Hex key PB

1 x Sechskantstiftschlüssel PB



产品说明

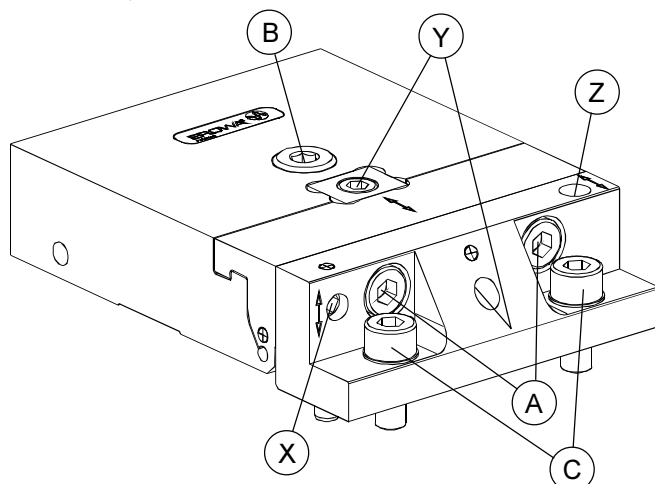
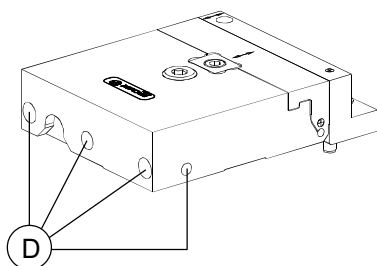
Description of parts

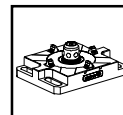
Bezeichnung der Teile

A) 连接螺栓 A
B) 锁紧螺栓 B
C) 连接螺栓 C
D) 自动设备装置
X) X-轴调节螺钉
Y) Y-轴调节螺栓
Z) Z-轴调节螺钉

A) Attachment bolt A
B) Locking bolt B
C) Attachment bolt C
D) Automation facility
X) Setting screw for X-axis
Y) Setting bolts for Y-axis
Z) Setting screw for Z-axis

A) Befestigungsschraube A
B) Klemmschraube B
C) Befestigungsschraube C
D) Automationsvorbereitung
X) Einstellxcenter für X-Achse
Y) Einstellschrauben für Y-Achse
Z) Einstellxcenter für Z-Achse





线切割基础夹具系列

可调夹持架

Basic WEDM

Pendulum holder

Basic WEDM

Pendelhalter

技术参数

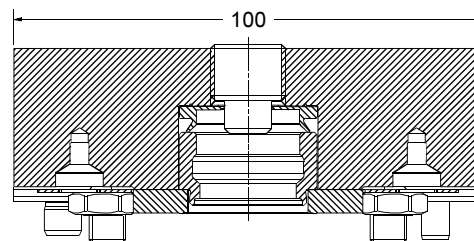
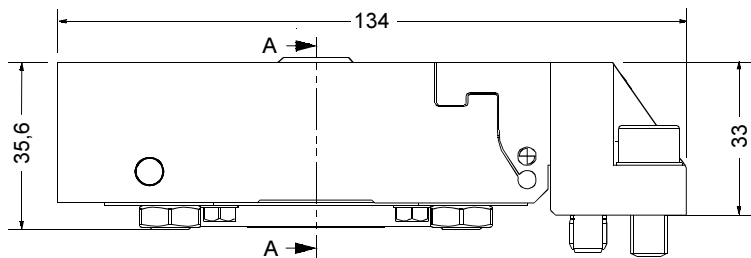
尺寸:
重复定位精度:
自动化:
高:
最大载荷:
最大夹紧力:
最大扭矩 (B):

Technical data

Dimensions:
Repeatability:
Automation possible:
Height:
Max. loading:
Max. clamping power:
Max. torque:

Technische Daten

134 x 100 x 35,6 mm
0,002 mm
OK
35,6 mm
15 kg
8 kN
Max. Anziehdrehmoment (B): 15Nm



Schnitt A-A

剖视图 A-A

应用:

用在EROWA基础线切割工具系统上, 装夹工件和电极。

Application:

For use on EROWA Tooling System Basic WEDM. To palletize workpieces and electrodes.

Anwendung:

Einsatz auf EROWA Basic WEDM Tooling. Palletieren von Werkstücken und Elektroden.

注意:

四支定位螺栓不准松动或再紧固。

Note:

Neither loosen nor retighten the support feet.

Hinweis:

Die Stützfüsse dürfen weder gelöst noch nachgezogen werden.



应用举例

Applications

Anwendungsbeispiele

1) 可安装V形铁支持架ER-031179 (E, 可选)

1) To clamp a prism holder ER-031179 (E, option).

1) Spannen eines Prismahalters ER-031179 (E, Option).

2) 可安装基础板ER-031945 (F, 可选), 带有工件水平夹紧虎钳ER-033958 (G, 可选)

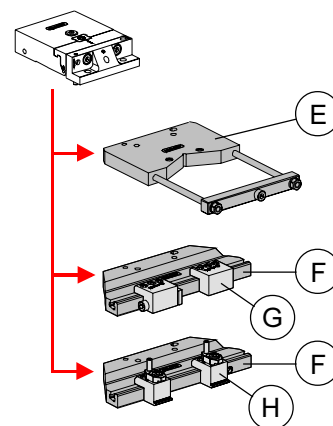
2) To clamp a base holder ER-031945 (F, option) with jaw holder clamp horizontal ER-033958 (G, option).

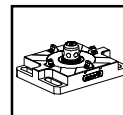
2) Spannen eines Basisalters ER-031945 (F, Option) mit Backenhalter Clamp Horizontal ER-033958 (G, Option).

3) 可安装基础板 (F, 可选), 带有工件垂直夹紧虎钳 (H, 可选)

3) To clamp a base holder (F, option) with jaw holder clamp vertical ER-031952 (H, option).

3) Spannen eines Basisalters (F, Option) mit Backenhalter Clamp Vertikal ER-031952 (H, Option).





线切割基础夹具系列 可调夹持架

Basic WEDM Pendulum holder

Basic WEDM Pendelhalter

设定

连接可调支持架和你选择的压紧元件(可选, E-H)。

夹紧工件。

用千分表检查工件的位置, 通过X, Y, Z角度可调螺钉及紧固螺栓使工件达到正确的位置。

怎样调整工件位置

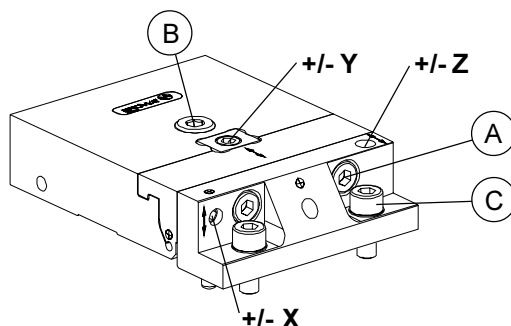
Setting up

Attach pendulum holder to the clamping elements (options, E-H) of your choice.

Clamp workpiece, tighten.

Check workpiece position with the dial gauge. Use the angle setting screws and setting bolts X, Y und Z to correct any positional deviation of the workpiece.

How to position the workpiece:



Inbetriebnahme

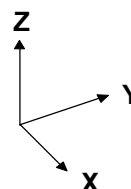
Pendelhalter mit den gewünschten Spannelementen (Optionen E-H) verbinden.

Werkstück einspannen und festziehen.

Mit Messuhr die Werkstücklage kontrollieren. Durch Verdrehen der Einstellxcenter und Einstellschrauben X, Y und Z wird die Lageabweichung des Werkstückes korrigiert.

Vorgehen beim Einstellen:

Winkel ca. $\pm 0,5^\circ$



1. 轻轻松掉连接螺栓(C), 使弹簧垫圈仍然有效。转动螺丝Z使工件沿Z轴方向(可调范围 $\pm 0,5^\circ$)调到要求位置。然后锁紧连接螺丝(C)。

2. 轻轻松掉连接螺栓(A), 使弹簧垫圈仍然有效。转动螺钉X使工件沿X轴方向(可调范围 $\pm 0,5^\circ$)调到要求位置。然后锁紧连接螺丝(A)。

3. 通过紧松螺钉Y调节工件沿Y轴方向(可调范围 $\pm 0,5^\circ$)。

1. Slightly loosen attachment bolts (C) so that the spring power of the spring rings remain operative. Turn setting screw (Z) to move the workpiece into the desired position in the Z-axis (ca. $\pm 0,5^\circ$). After positioning, tighten attachment bolts (C).

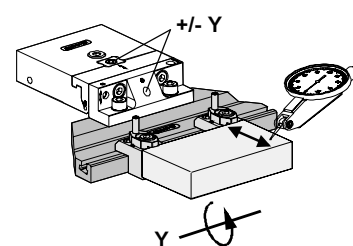
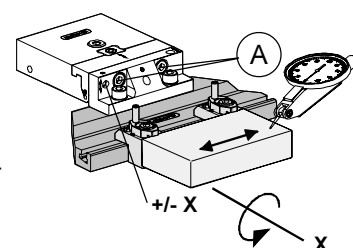
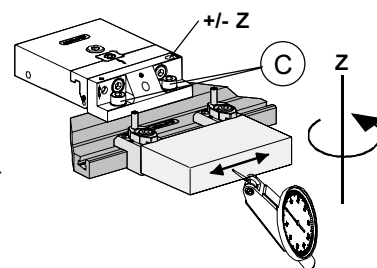
2. Slightly loosen attachment bolts (A) so that the spring power of the spring rings remain operative. Turn setting screw (X) to move the workpiece into the desired position in the X-axis (ca. $\pm 0,5^\circ$). After positioning, tighten attachment bolts (A).

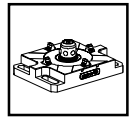
3. Adjust workpiece in the Y-axis (ca. $\pm 0,5^\circ$) by tighten or retighten the setting bolt (Y).

1. Befestigungsschrauben (C) leicht lösen, dass die Federkraft der Federringe wirksam bleibt. Durch Verdrehen der Einstellschraube (Z) wird das Werkstück um die Z-Achse in die gewünschte Lage verschoben (ca. $\pm 0,5^\circ$). Nach erfolgter Einstellung sind die Befestigungsschrauben (C) festzuziehen.

2. Befestigungsschrauben (A) leicht lösen, dass die Federkraft der Federringe wirksam bleibt. Durch Verdrehen der Einstellschraube (X) wird das Werkstück um die X-Achse in die gewünschte Lage verschoben (ca. $\pm 0,5^\circ$). Nach erfolgter Einstellung werden die Befestigungsschrauben (A) festgezogen.

3. Durch Lösen oder Anziehen der Einstellschrauben (Y) wird das Werkstück um die Y-Achse in die gewünschte Lage verschoben (ca. $\pm 0,5^\circ$).





线切割基础夹具系列 可调夹持架

Basic WEDM Pendulum holder

Basic WEDM Pendelhalter

维护保养

定期整体卸下可调支持架进行清洁。锁紧螺钉B定期清洁和上油脂。

根据多次调整使用情况，可调支持架需做拆卸和清洁。

怎样操作

松掉2个M8螺丝 (17)
拆除可转横梁 (14)

彻底清洗所有零件

当装配顺序不正确时，请检查工件正确顺序。

当损坏或需维修时
请联系经销商。

Maintenance

Clean the pendulum holder regularly without disassembly. Clean and grease locking bolt (B) regularly.

Depending on application and strain, the pendulum holder must be dismantled and cleaned.

How to proceed:

Loosen the two bolts M8 (17) to detach swivel beam (14).

Thoroughly clean all the components.

Assemble pendulum holder in reverse order and check working order.

In case of damage or revision, return the pendulum holder to your distributing partner for repair.

Wartung / Pflege

Regelmässige Reinigung des Pendelhalters ohne Demontage. Kemmschraube (B) regelmässig reinigen und fetten.

Je nach Einsatzgebiet und Beanspruchung, muss der Pendelhalter zerlegt und gereinigt werden.

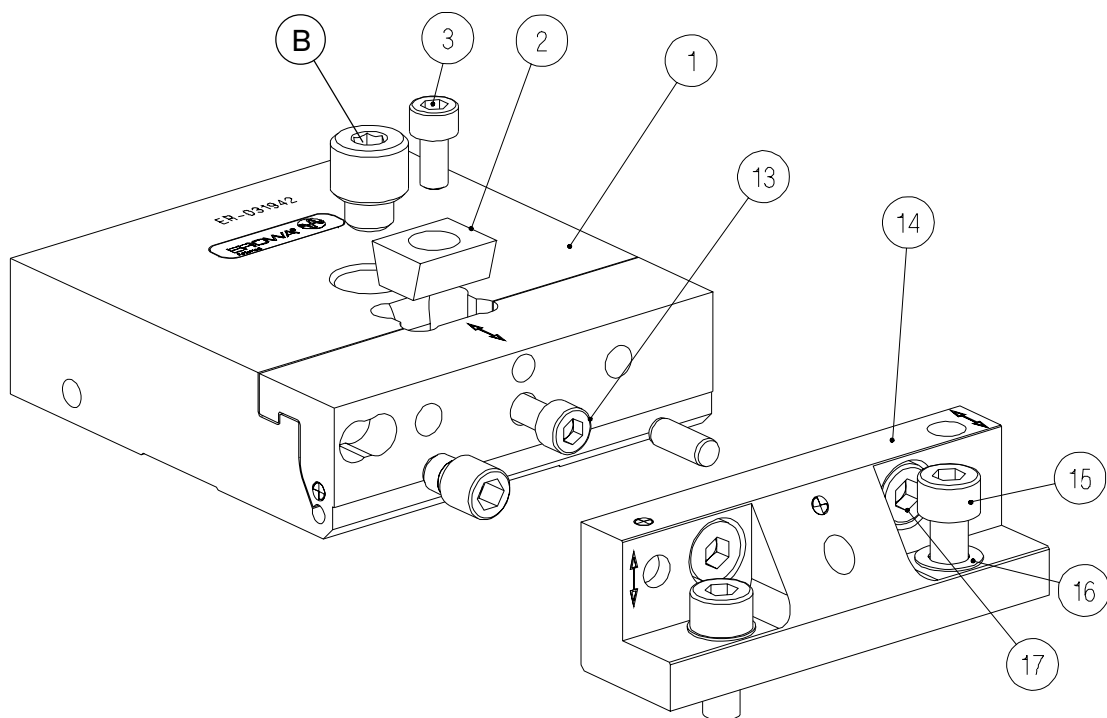
Vorgehen:

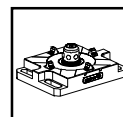
Schwenkbalken (14) durch lösen der zwei Schrauben M8 (17) demontieren.

Sämtliche Teile gründlich reinigen.

Pendelhalter in umgekehrter Reihenfolge wieder zusammensetzen und auf richtige Funktion überprüfen.

Bei Beschädigung oder Revision den Pendelhalter zur Reparatur an Ihren Vertriebspartner senden.

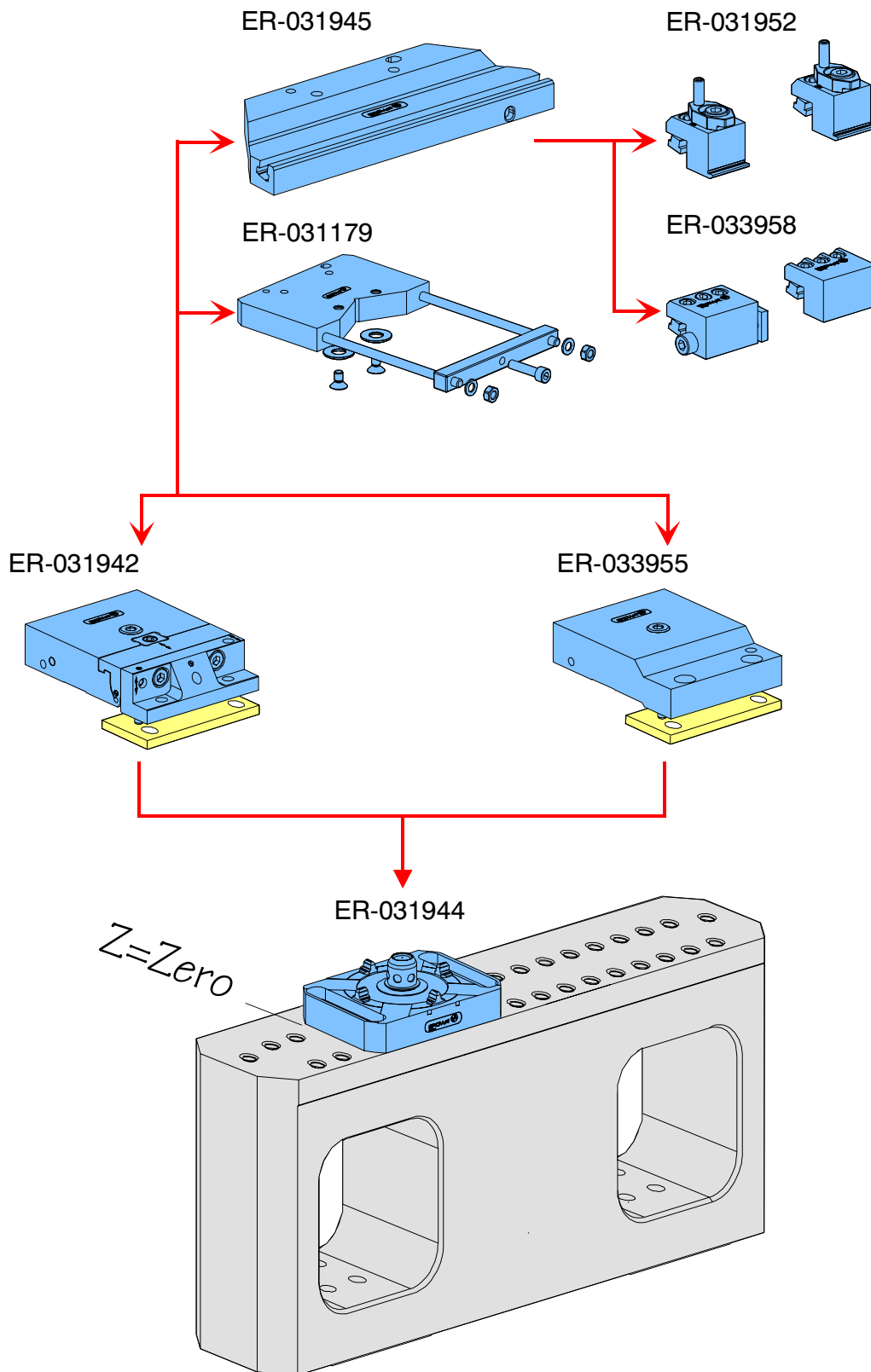


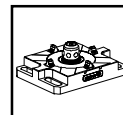


基础线切割工具
系统配置图

Overview
Basic WEDM Tooling
System

Übersicht
Basic WEDM Tooling
System

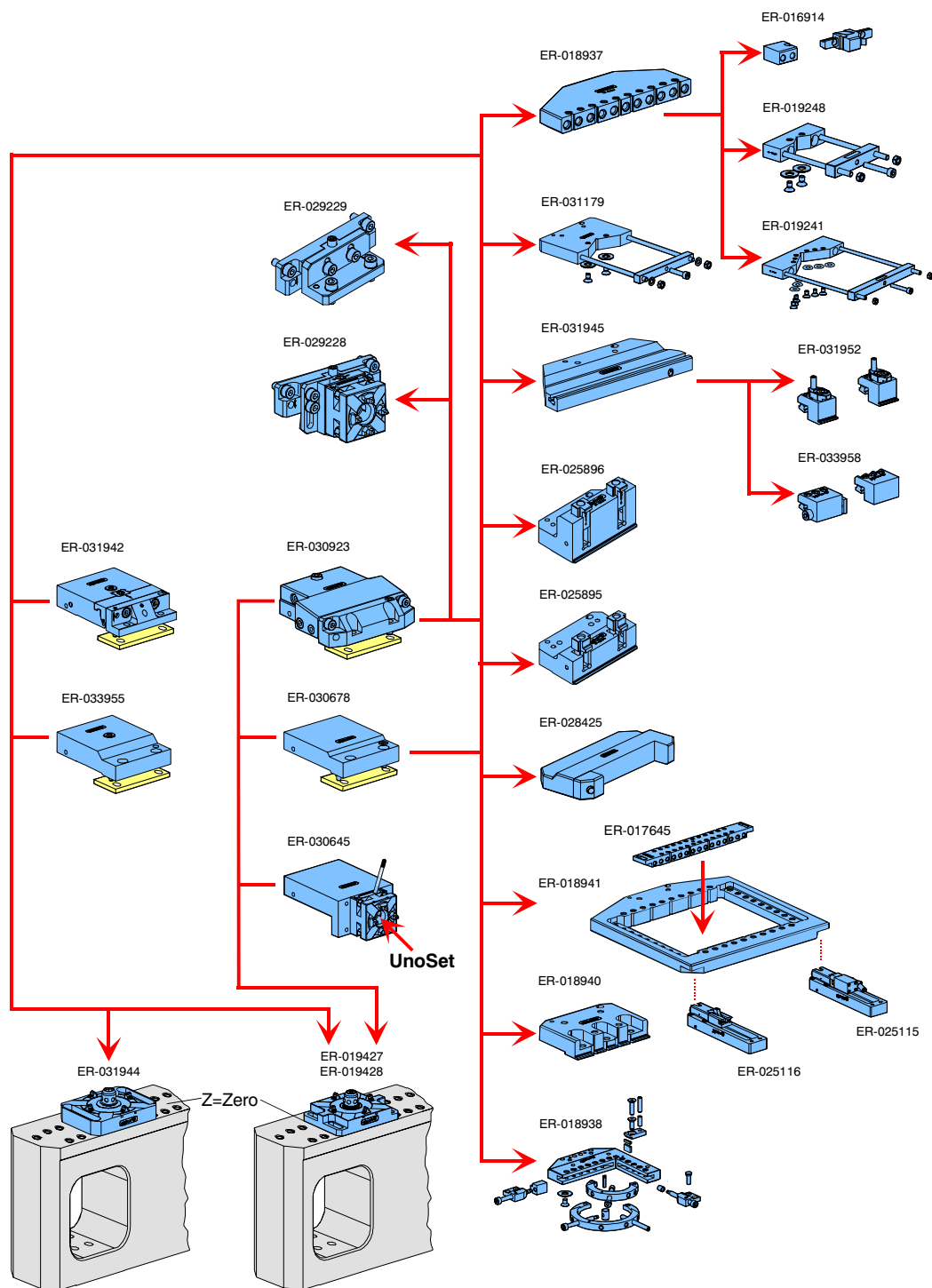




可选件

Options

Optionen



备件

备件仅成套出售，请向
您的EROWA产品经销商
订购。

Spare parts

This product is only available
as a unit and can be purchased
from your EROWA dealer.

Ersatzteile

Dieses Produkt ist nur als
Ganzes lieferbar und kann
bei Ihrem EROWA Fachhändler
bezogen werden.

材料

EROWA工具系统的元件多由硬质抗腐蚀钢制成。为了保持其在线切割机床上使用时的防腐蚀性，必须遵守下面的注意事项和保养事宜。

由于电流传导，请确保横杆和工件载体相互稳固连接。与机床台面也需紧密相连，这可通过合适的连接缆来保证。请按照机床制造商的说明去做。

请特别注意水的传导性。不当的传导不仅影响您线切割机床的切削性能，而且也会削弱工具系统的抗腐蚀性。请确保传导率在5mS和20mS间。电介质的pH值须不低于5.5，理想值是7。此外，请按照机床制造商的说明去做。

为了保持工具系统的正常工作状态及防腐蚀性，必须每周一次清除工具系统所有元件上的放电残渣。

当在多班倒的工作制中使用工具系统时，清洁和维修工作必须与线切割机床穿丝系统的维修间隔相适应。

每次贮藏前应对工具系统元件进行清洁，干燥及防腐处理。请使用EROWA推荐的清洁防腐代理。

推荐

WIRASOL清洁剂
用未稀释的WIRASOL处理系统元件上的强力沉淀物。清洁完毕后，用水冲洗干净并用软布擦干。

以下地址有购：
Rathgeber GmbH
Daimlerstr. 1-3
D-73037 Göppingen/德国

防腐蚀
BRANOTec ER-010734
用于维护及保养系统元件。
喷雾罐：0.4升

防腐蚀
EROGREASE ER-001674
用于持久润滑浸于水中的导杆，接头和螺纹。
包装：罐装，0.3公斤

Materials

Most of the components of the EROWA tooling system are made of hardened and corrosion-resistant steel. In order to preserve their corrosion resistance when used on WEDM centers, it is imperative that the following maintenance instructions be complied with.

On account of current conduction, ensure that the rails and workpiece carriers are firmly attached to each other. Firm contact with the machine table is also necessary; this can be guaranteed by means of suitable connection cables. Follow the machine manufacturer's instructions.

Particular attention must be paid to water conductance. Faulty conductance does not only have an impact on the cutting performance of your WEDM center but also impairs the corrosion resistance of the tooling system. Ensure that conductance is between 5mS and 20mS. The pH value of the dielectric must not be below 5.5; the ideal value to achieve is 7. Again, follow the machine manufacturer's instructions.

To preserve the tooling system's working order and corrosion resistance, it is imperative to free all the elements of the tooling system from electric discharge residue once a week.

When the tooling system is used in multiple-shift operation, cleaning and maintenance work must be adjusted to the maintenance intervals of the WEDM center's wire guide system. Always clean, dry and conserve tooling system components before storage. Use the cleaning conserving agents recommended by EROWA.

Recommendation

WIRASOL cleaning agent
Treat strong deposits on system components with undiluted WIRASOL. When you have cleaned them, rinse the parts in water and rub dry with a soft cloth.

Available from:
Rathgeber GmbH
Daimlerstr. 1-3
D-73037 Göppingen/Germany

Anti-corrosive
BRANOTec ER-010734
For the maintenance and conservation of system components: spray can, 0.4 l.

Anti-corrosive
EROGREASE ER-001674
For the durable lubrication of submersed guides, joints and threads. Packaging: can, 0.3 kg.

Material

Die Teile des EROWA Spannsystems sind gröstenteils aus gehärtetem und rostbeständigem Stahl gefertigt. Um die Rostbeständigkeit beim Einsatz auf Drahterodieranlagen zu erhalten, ist es erforderlich, dass die folgenden Wartungs- und Pflegehinweise eingehalten werden.

Wegen des Stromflusses ist auf eine feste Verbindung der Leisten und Werkstückträger untereinander zu achten. Ebenfalls ist eine feste Verbindung zu den Maschinenbasen erforderlich. Diese kann durch entsprechende Verbindungskabel hergestellt werden. Beachten Sie die Angaben des Maschinenherstellers.

Dem Leitwert des Wassers ist besondere Beachtung zu schenken. Ein falscher Leitwert beeinflusst nicht nur die Schnittleistung Ihrer WEDM-Anlage, sondern verringert auch die Korrosionsbeständigkeit des Spannsystems. Ein Leitwert zwischen 5 und 20µS ist anzustreben. Der pH-Wert des Dielektrikums darf 5,5 nicht unterschreiten. Der Idealwert von 7 ist anzustreben. Beachten Sie auch die Angaben des Maschinenherstellers.

Um die Korrosionsbeständigkeit und die Funktion des Spannsystems zu erhalten, ist es erforderlich, dass alle Elemente des Spannsystems wöchentlich von Erodierückständen befreit werden. Bei Verwendung des Spannsystems im Mehrschichtbetrieb sind die Reinigungs- und Pflegearbeiten den Wartungsintervallen für Drahtführungen der WEDM-Anlage anzupassen. Lagern Sie nicht benutzte Teile des Spannsystems immer gereinigt, trocken und konserviert. Verwenden sie die von EROWA empfohlenen Reiniger und Konservierungsmittel.

Empfehlung

Reiniger WIRASOL
Starke Ablagerung auf Systemteilen mit unverdünntem WIRASOL behandeln. Nach der Reinigung Teile mit Wasser abspülen und mit Lappen trocken reiben.

Bezugsquelle:
Rathgeber GmbH
Daimlerstr. 1-3
D-73037 Göppingen

Korrosionsschutz
BRANOTec ER-010734
Zur Pflege und Konservierung der Systemteile-Verpackung: Spraydose 0,4l.

Korrosionsschutz
EROGREASE ER-001674
Für dauerhafte Schmierung der Führungen, Gelenke und Gewinde im Wasserbad. Verpackung: Büchse à 0,3 kg.

安全, 质保和责任

EROWA公司的产品系采用现代生产方法制造, 并通过各项检测, 质量有保证。

质保期为购买之日起12个月。仅限于更换有缺陷的零件。谢绝其它原因造成的索赔。

EROWA公司的产品必须严格按照以下所附的技术文件安装和操作。这样才得以保证机器的正常运作, 杜绝对机器和操作人员的危害。

所附文件经仔细审核, 难免可能仍有错误。EROWA公司不对由此造成的事故负责。保留技术修改权。

专利权

这些产品受如下所列的一个或多个专利权(有些在申请中)的保护。

Security, guarantee and liability

The products of EROWA AG are manufactured with the help of modern production methods and are subjected to comprehensive final inspection by our Quality Assurance.

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

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

Patents:

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

Sicherheit, Garantie und Haftung

Die Produkte der EROWA AG werden nach modernsten Fertigungsmethoden hergestellt und während der Produktion und als Endprodukt durch unsere Qualitätssicherung umfassend geprüft.

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. Nur unter Einhaltung dieser Konditionen ist eine Funktion sichergestellt und eine Gefährdung von Mensch und Maschine ausgeschlossen.

Trotz aller Sorgfalt kann diese Dokumentation Fehler aufweisen. Für Folgeschäden übernimmt die EROWA AG keine Haftung. Technische Änderungen vorbehalten.

Patente:

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

US 4,615,688	US Re. 33,249	EU 0 308 370	EU 91810937.2	Taiwan 47122	Japan 335221/91
US 4,621,821	US 4,934,680	EU 0 147 531	CAN 1,210,538	Taiwan 61080	Japan 58-195916
US 5,065,991	US 4,786,062	EU 0 248 116	CAN 1,260,968	Taiwan 42155	Japan 238990/86
US 4,686,768	US 751,158	EU 237 614	CAN 1,271,917	Taiwan 80109549	Japan 220264/88
US 534,527	US 6,367,814	EU 90810402.9	Taiwan 47696	Japan 024414/87	Japan 151429/90
US 089,017	EU 0 111 092	EU 90810401.9	Taiwan 55651	Japan 151430/90	



Distribution:

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
http://www.erowa.com

Tochtergesellschaften, Subsidiaries

Deutschland

EROWA System Technologien GmbH
Gewerbepark Schwadernmühle
Rossendorferstrasse 1
D-90556 Cadolzburg b. Nbg.
Tel. ++49 (0) 9103 / 7900-0
Fax ++49 (0) 9103 / 7900-10

Frankreich

EROWA Distribution France Sàrl
P.A.E. Les Glaisins
12, rue du Bulloz
F-74940 Annecy-le-Vieux
Tel. ++33 (0) 450 64 03 96
Fax ++33 (0) 450 64 03 49

Italien

EROWA Tecnologie S.r.l.
S.S. 24 km 16'200
10091 Alpignano (TO) - Italia
Tel. ++39 (0) 11 966 4873
Fax ++39 (0) 11 966 4875

Schweden

EROWA Nordic AB
Salagatan 24
S-16353 Spånga
Tel. ++46 (0) 8 36 42 10
Fax ++46 (0) 8 36 53 91

Spanien

EROWA Technology Ibérica S.L.
Enamorados, 103. Local 5
E-08026 Barcelona
Tel. ++34 (0) 93 265 51 77
Fax ++34 (0) 93 244 03 14

USA

EROWA Technology, Inc.
North American Headquarters
2535 South Clearbrook Drive
Arlington Heights, IL 60005
Tel. ++1 (0) 847 290 02 95
Fax ++1 (0) 847 290 02 98

Japan

EROWA Nippon Ltd.
Shiba Shimizu Bldg.
2-3-11 Shiba Daimon, Minato-ku
105-0012 Tokyo
Tel. ++81 (0) 3 3437 0331
Fax ++81 (0) 3 3437 0353

Singapore

EROWA South East Asia Pte. Ltd.
38 Loyang Drive
3rd Floor
508960 Singapore
Tel. ++65 (0) 6542 02 38
Fax ++65 (0) 6542 03 47

Brasilien

EROWA Tecnologia Ltda.
Rua Voluntários da Pátria, 4877 cj. 37
02401 400 São Paulo, S.P.
Tel. ++55 (0) 11 6959 6722
Fax ++55 (0) 11 6959 6722

China

SHANGHAI HANOWA
Precision Mechanics Engineering
G/F, No. 24 Factory Building House
69, Gui Qing Road
200233 Shanghai
Tel. ++86 (0) 21 6485 5028
Fax ++86 (0) 21 6485 0119

