

Compact

Compact

Compact

**Compact  
ITS Winkeladapter**

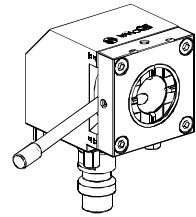
Sicherheit, Garantie, Haftung  
und Serviceadressen siehe  
Beilage A.

**Compact  
ITS angle adapter**

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

**Compact  
Adaptateur angulaire ITS**

Sécurité, garantie, responsabi-  
lités et adresses de service :  
voir annexe A.

**Verpackungsinhalt  
überprüfen**

1 x Compact - ITS Winkel-  
adapter

1 x Drehstab

**Check package  
contents**

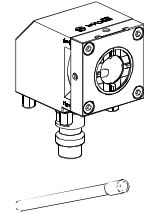
1 x Compact - ITS angle  
adapter

1 x Lever

**Vérifier l'intégralité  
de la livraison**

1 x Adaptateur angulaire  
Compact - ITS

1 x Clé d'actionnement

**Bezeichnung der Teile**

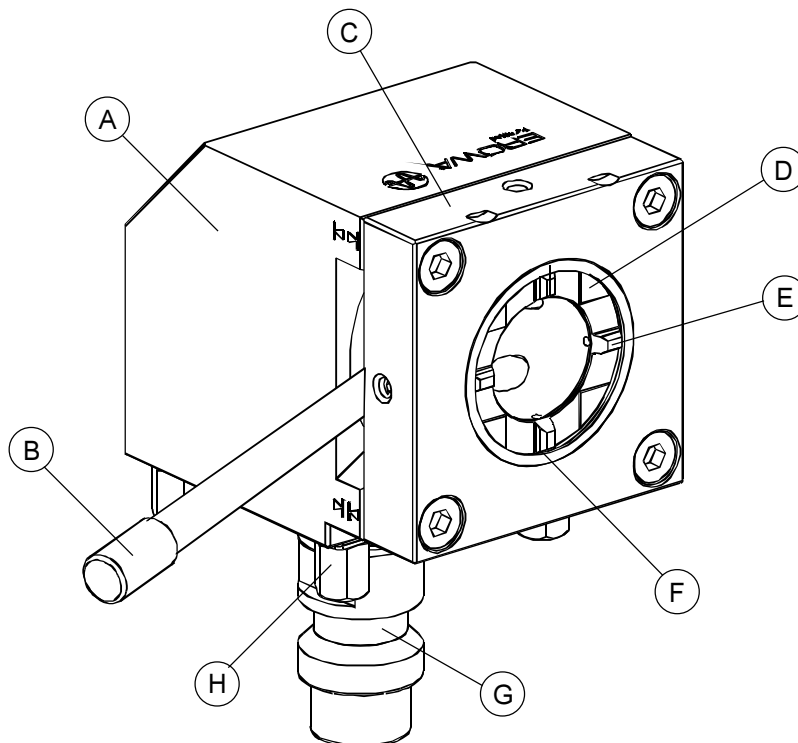
- A) Winkeladapter
- B) Drehstab
- C) Referenzseite
- D) Z = zero
- E) Zentrierprisma
- F) Federschlitz
- G) Spannzapfen
- H) Stützfuß

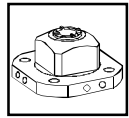
**Description of parts**

- A) Angle adapter
- B) Lever
- C) Reference side
- D) Z = zero
- E) Centering plate
- F) Spring slot
- G) Chucking spigot
- H) Supporting foot

**Désignation des éléments**

- A) Adaptateur angulaire
- B) Clé d'actionnement
- C) Face de référence
- D) Z = zéro
- E) Prisme de centrage
- F) Entaille à ressort
- G) Tige de préhension
- H) Butée d'appui





## Compact

## Compact

## Compact

**Anwendung**

Zum Spannen des EROVA Compact Systems in das EROVA ITS System.

Einsatzgebiet: Erodieren

**Hinweis:**

Für Zerspanung in horizontaler Lage empfehlen wir den Compact Winkelkopf ER-016524.

**Application**

To clamp the EROVA Compact system into the EROVA ITS system.

For use in EDM.

**Note:**

For cutting work in the horizontal position, we recommend the Compact angle head ER-016524.

**Utilisation**

Pour le serrage du système EROVA Compact dans le système de serrage EROVA ITS.

Application : usinage par étincelage.

**Note :**

Pour l'usinage en position horizontale, il est recommandé d'utiliser le renvoi d'angle Compact ER-016524.

**Technische Daten**

Dimensionen  
Repetiergenauigkeit  
Indexierung  
Spannkraft  
- (durch festziehen des Drehstabes (B) mit  $F=170\text{ N}$  bei  $R\ 72,5\text{ mm}$ .)

**Technical data**

Dimensions  
Repeatability  
Indexing  
Clamping power  
- (by tightening lever (B) with  $F=170\text{ N}$  by  $R\ 72,5\text{ mm}$ .)

**Caractéristiques techniques**

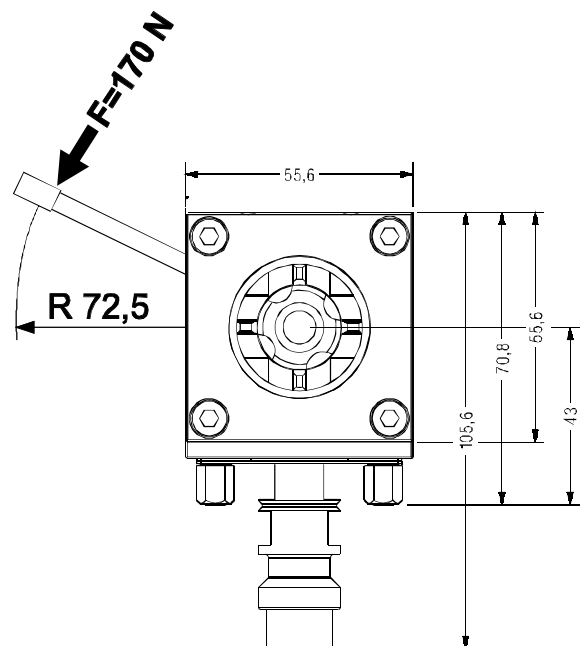
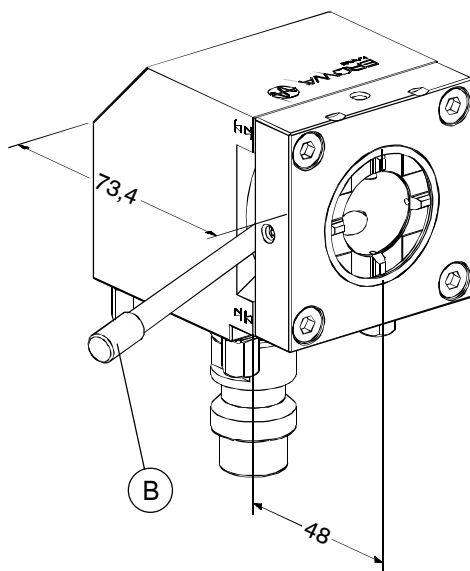
Dimensions  
Précision de répétabilité  
Indexation  
Force de serrage  
- (par serrage de la clé d'actionnement (B) avec  $F=170\text{ N}$  on  $R\ 72,5\text{ mm}$ .)

53 x 53 x 72 mm

0,002 mm

4 x 90°

5'000 N

**Wichtig:**

Der Bedienungshebel darf beim Spannen nie bis zum Schlitzende gedrückt werden können.

Falls dies möglich ist, muss der Spannzapfen nachgezogen oder ersetzt werden.

**Important:**

It should never be possible to press the lever right to the end of the slot when clamping.

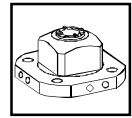
If it is possible, retighten or replace the chucking spigot.

**Attention :**

Lors du serrage, la manette de commande ne doit jamais pouvoir se manœuvrer jusqu'à l'extrémité de l'entaille.

Si ceci était le cas, il convient de resserrer la tige de préhension ou de la remplacer.





## Compact

## Compact

## Compact

## Bedienung

## Operation

## Conduite

- |   |  |  |
|---|--|--|
| 1) ITS Spannfutter (I) öffnen.  | 1) Open ITS chuck (I).   | 1) Ouvrir le mandrin ITS (I).  |
| 2) Unter Berücksichtigung der Referenzmarken (J) den Compact - ITS Winkeladapter (K) in das ITS Spannfutter einsetzen.                                | 2) Taking into account the reference marks (J), insert the Compact - ITS angle adapter (K) into the ITS chuck.                                       | 2) Insérer l'adaptateur angulaire Compact - ITS (K) dans le mandrin ITS en tenant compte des marques de référence (J).                                       |
| 3) ITS Spannfutter spannen.   | 3) Clamp ITS chuck.  | 3) Serrer le mandrin ITS.  |
| 5) Compact Elektrodenhalter (M) oder Compact Messdorn (N) unter Berücksichtigung der Referenzseiten (C) in den Compact - ITS Winkeladapter einsetzen. | 5) Taking account of the reference sides (C), insert Compact electrode holder (M) or Compact measuring pin (N) into the Compact - ITS angle adapter. | 5) Insérer le porte-électrode (M) ou le tasseau de mesure Compact (N) dans l'adaptateur angulaire Compact - ITS en tenant compte des faces de référence (C). |
| 6) Compact - ITS Winkeladapter durch Festziehen des Drehstabes (B) spannen.   | 6) Clamp Compact - ITS angle adapter by tightening the lever (B).  | 6) Serrer l'adaptateur angulaire Compact - ITS au moyen de la clé d'actionnement (B).  |

⚠ ITS Adapter geöffnet

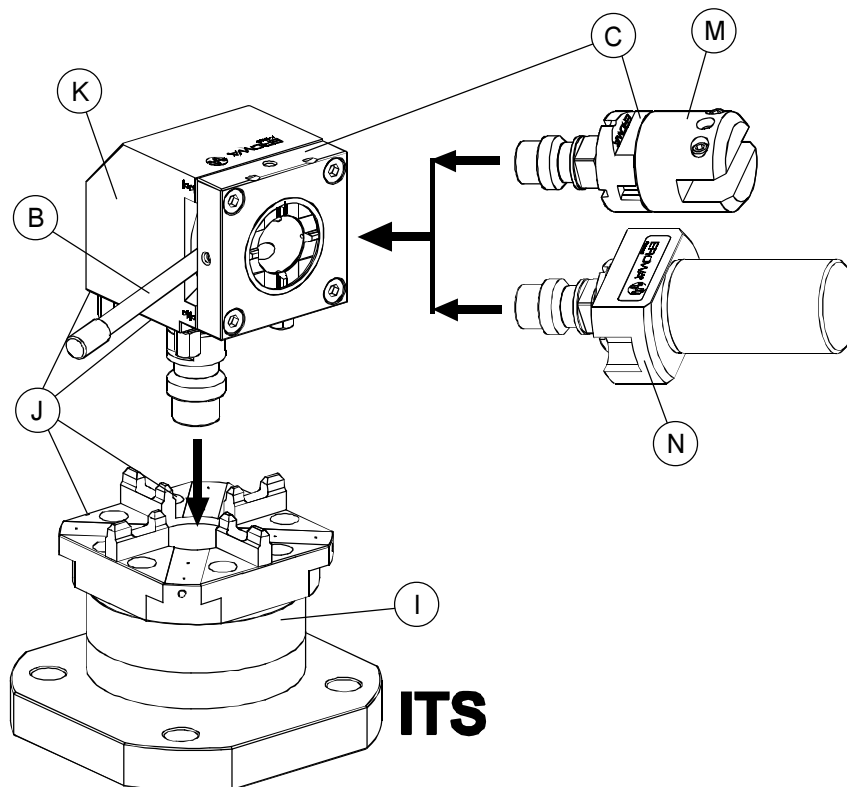
⚠ ITS adapter open

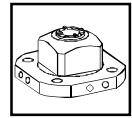
⚠ adaptateur ITS ouvert

⚠ ITS Adapter gespannt

⚠ ITS adapter clamped

⚠ adaptateur ITS serré





## Compact

## Compact

## Compact

**Instandhaltung, Wartung**

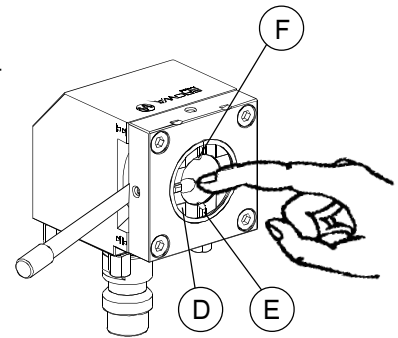
- Kugeln fetten.
- Zentrierprismen (E) reinigen und gegen Beschädigung durch Schläge schützen.
- Optische Kontrolle oder bei Verschmutzung reinigen des Federschlitzes (F) unter den Zentrierprismen.
- Compact - ITS Winkeladapter nach Gebrauch sauber reinigen und gegen Korrosion schützen.

**Maintenance**

- Grease balls.
- Clean centering prisms (E) and protect from damage through knocks.
- Carry out a visual check or, in case of contamination, clean the spring slot (F) under the centering prisms.
- Thoroughly clean Compact - ITS angle adapter after use and protect against corrosion.

**Maintenance**

- Graisser les billes.
- Nettoyer les prismes de centrage (E), et les protéger contre les endommagements dus aux chocs.
- Contrôle visuel de l'entaille à ressort (F) se trouvant sous les prismes de centrage. En cas de souillure, la nettoyer.
- Après utilisation, nettoyer soigneusement l'adaptateur angulaire Compact - ITS, et le protéger contre la corrosion.

**Störungen, Fehlerbehebungen**

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

- F** : Repetiergenauigkeit stimmt nicht.
- U1** : Zentrierprismen (E), Z-Auflagen (D) oder Federschlitz (F) verschmutzt.
- B1** : Zentrierprismen (E), Z-Auflagen (D) oder Federschlitz (F) reinigen.
- F** : Elektrodenhalter kann nicht mehr gespannt werden.
- U1** : Compact Spannzapfen ist nicht richtig festgezogen.
- B1** : Compact Spannzapfen mit 10 Nm festziehen.

**Failures: causes and action**

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

- F** : Repeatability not right.
- C1** : Centering prisms (E), Z-supports (D) or spring slot (F) contaminated.
- A1** : Clean centering prisms (E), Z-supports (D) or spring slot (F).
- F** : Electrode holder can no longer be clamped.
- C1** : Compact chucking spigot has not been tightened properly.
- A1** : Tighten Compact chucking spigot to 10Nm.

**Pannes, dépannage**

P = panne, C = cause possible, D = dépannage

- P** : Précision de répétabilité insuffisante.
- C1** : Prismes de centrage (E), appuis Z (D) ou entaille à ressort (F) encrassés.
- D1** : Nettoyer prismes de centrage (E), appuis Z (D) ou entaille à ressort (F).
- P** : Impossible de serrer le porte-électrode.
- C1** : Serrage de la tige de préhension incorrect.
- D1** : Serrer la tige de préhension à 10 Nm.

**Optionen**

ER-022922  
Späneschutz zu Compacthalter

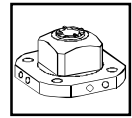
**Options**

ER-022922  
Chip guard for Compact holder

**Options**

ER-022922  
Protection contre les copeaux pour porte-compact.





Compact

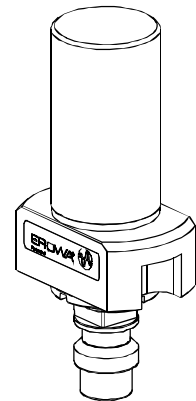
Compact

Compact

ER-017541  
Compact Kontrollhorn

ER-017541  
Compact checking pin

ER-017541  
Tasseau de contrôle compact

**Ersatzteile**

007698  
Drehstab

Beziehen Sie die Ersatzteile  
bei Ihrem EROWA Fachhändler.

**Spare parts**

007698  
Lever

Please order spare parts  
from your EROWA dealer.

**Pièces de rechange**

007698  
Clé d'actionnement

Commandez les pièces de  
rechange chez votre agent  
EROWA.



**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.

**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	Taiwan 205105

**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.

**Patents:**

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



**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.

**Brevets :**

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

**Tochtergesellschaften Subsidiaries / Filiales**

**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

**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

**Italien**  
 EROWA Tecnologie S.r.l.  
 Via Leonardo Da Vinci n. 8  
 IT-31020 Villorba (TV)  
 Italia  
 Tel. 011 9664873  
 Fax -  
 info@erowa.it  
 www.erowa.com

**Spanien**  
 EROWA Technology Ibérica S.L.  
 c/ Avda. Cornellà, 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 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

**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.  
 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.  
 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

