

MTS Verschlusszapfen

Sicherheit, Garantie, Haftung und Serviceadressen siehe Beilage A.

MTS locking bolt

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

Boulon d'arrêt MTS

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

Verpackungsinhalt überprüfen

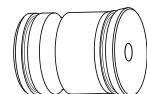
1x MTS Verschlusszapfen

Check package contents

1x MTS locking bolt

Vérifier l'intégralité de la livraison

1x Boulon d'arrêt MTS



2x O-Ring 22,0 x 1,5

2x O-ring 22.0 x 1,5

2x Joint torique 22,0 x 1,5



1x Gew. Stift I6kt M6 x 5 Tuflok

1x Threaded pin I6kt M6 x 5 Tuflok

1x Vis sans tête à six pans creux M6 x 5 Tuflok

**Bezeichnung der Teile**

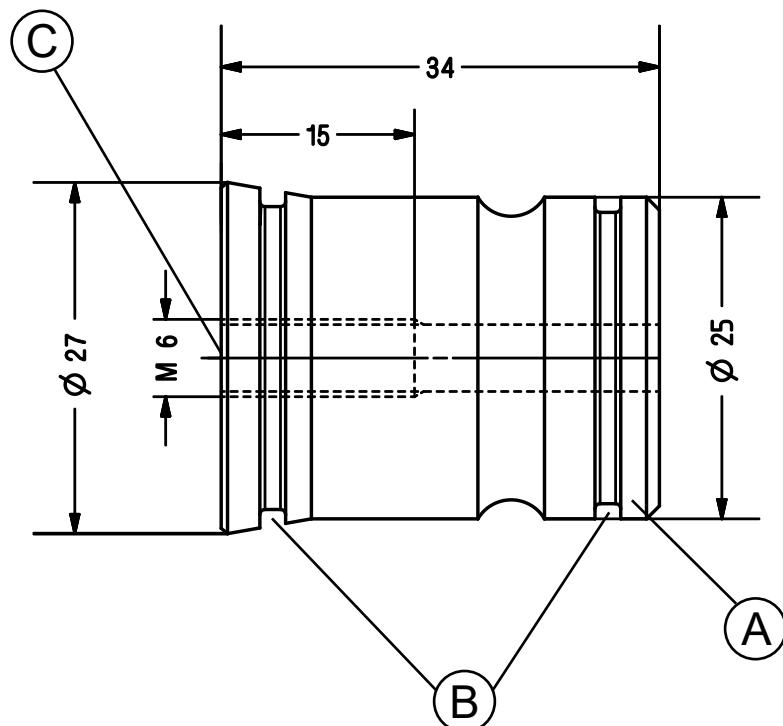
- A) MTS Verschlusszapfen
- B) Nut für O-Ring
- C) Bohrung für Stift M6

Description of parts

- A) MTS locking bolt
- B) Groove for O-ring
- C) Borehole for pin M6

Désignation des éléments

- A) Boulon d'arrêt MTS
- B) Cannelle pour joint torique
- C) Trou perçage pour goupille M6



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:

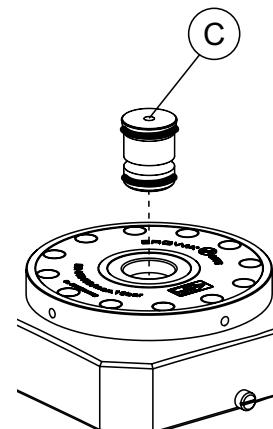
The EROWA Product has been manufactured according to the generally recognized rules of technology and the state of the art of science and technology. Even so, machines involve risks which cannot be avoided by means of design and construction. In order to provide personnel working with the EROWA Product 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
Unvorhersehbare Fehlfunktionen oder fehlerhaftes Material des Produkts (wegfliegen von Teilen), können zu schweren und irreversiblen Körperverletzungen führen. Die vorhandenen Schutzeinrichtungen sind gemäss der Betriebsanleitung (Werkzeugmaschine) korrekt und konsequent anzuwenden.	Unforeseeable malfunctions or faulty material of the product (parts being thrown out) can cause severe and irreversible injury. The existing protection devices must be used properly and consistently according to the operating instructions (machine tool).	Des dysfonctionnements imprévisibles ou un matériau défectueux dans le produit (pièces qui s'échappent) peuvent entraîner des blessures corporelles lourdes et irrémédiables. Les dispositifs de protection existants doivent donc être utilisés systématiquement et conformément aux instructions de service (de la machine-outil).
Persönliche Schutzausrüstung	Personal protective equipment	Équipement de protection individuelle
WARNUNG	WARNING	AVERTISSEMENT
Unsachgemäße Bedienung, fehlerhafte Manipulation oder fehlerhaftes Material (herunterfallen von Teilen, Lärm) können zu schweren Körperverletzungen führen. Der Bediener ist aufgefordert die vorhandene persönliche Schutzausrüstung (z.B. Schutzbrille, Schutzschuhe und Gehörschutz) korrekt zu tragen.	Improper operation, erroneous manipulation or faulty material (falling parts, noise) can lead to serious personal injury. The operator is requested to properly wear the existing personal protective equipment (e.g., goggles, protective shoes, and hearing protection).	Toute utilisation non conforme, manipulation erronée ou matériau défectueux (chutes de pièces, bruit) peut entraîner de lourdes blessures corporelles. L'opérateur est prié de porter correctement les équipements de protection individuelle existants (lunettes de sécurité, chaussures de sécurité, protection auditive, etc.).
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
Maximaler Reinigungsdruck beachten. Zu starkes Abblasen und Lärm mit der Druckluft vermeiden, Gehörschutz tragen. Gegen Augenverletzungen gut sitzende Schutzbrille tragen (auch Drittpersonen). Gefährdung durch Versprühen von Flüssigkeit und wegfliegenden Spänen, etc.	Be sure to observe the maximum cleaning pressure. Avoid excessive blowing and noise with compressed air, wear hearing protection. To avoid eye injuries, wear properly fitting safety glasses (including third parties). Risk of spraying liquid and projection of chips, etc.	Observer la pression de nettoyage maximale. Éviter un nettoyage par soufflage et bruit à trop forte pression, porter une protection auditive. 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.
Müssen Teile beim Abblasen in der Hand gehalten werden, sind geeignete Handschuhe zu tragen.	If you must hold any parts in your hand while blowing them off, wear suitable gloves.	Si le nettoyage exige de tenir des pièces à la main, porter des gants appropriés.

Anwendung (bestimmungsgebärsame Verwendung)	Application (intended purpose)	Utilisation (conformément à sa destination)
Zum Verschliessen der zentralen Bohrung aller MTS Spannfutter. Schutz gegen Verschmutzung bei Nichtgebrauch.	To plug the central borehole of all MTS chucks. Protection against contamination when chucks are not in use.	Pour l'obturation du perçage central de l'ensemble des mandrins MTS. Protection contre l'enracinement en cas de nonutilisation.
Vorbereiten	Preparation	Préparation
Den Gewindestift in die Bohrung (C) einschrauben. Die zwei O-Ringe in die vorgesehenen Nuten (B) einsetzen.	Screw threaded pin (C) into borehole. Insert the two O-rings into the grooves (B) provided.	Visser la tige filetée dans le perçage (C). Insérer les deux joints toriques dans les gorges (B) prévues à cet effet.
Inbetriebnahme	Setting up	Mise en service
MTS Verschlusszapfen einsetzen: MTS Spannfutter öffnen. MTS Verschlusszapfen einsetzen und MTS Spannfutter wieder schliessen.	To insert MTS locking bolt: Open MTS chuck. Insert MTS locking bolt and close MTS chuck again.	Insertion du boulon d'arrêt MTS: Ouvrir le mandrin MTS. Insérer le boulon d'arrêt MTS et refermer le mandrin MTS.
MTS Verschlusszapfen entfernen: M6 Schraube (nicht im Lieferumfang) in das Gewinde M6 (C) schrauben. MTS Spannfutter öffnen und an der Schraube M6 MTS Verschlusszapfen herausziehen. Ist es nicht möglich den Verschlusszapfen zu entfernen:	To remove MTS plug: Screw M6 bolt (not supplied) into the M6 thread (C). Open MTS chuck and pull out MTS plug on M6 bolt. If it is not possible to remove the plug:	Enlèvement du bouchon MTS : Visser la vis M6 (ne faisant pas partie de la livraison) dans l'ouverture (C) prévue à cet effet. Ouvrir le mandrin MTS et retirer le bouchon MTS avec la vis M6. Impossible d'enlever le bouchon:
1. Sicherstellen, dass das MTS Spannfutter offen ist. 2. Bei eingebautem MTS Chuck ohne Durchgangsbohrung kann sich ein Vakuum bilden. Um dieses zu lösen, ist der M6 Gewindestift aus dem MTS Verschlusszapfen zu entfernen.	1. Ensure that the MTS chuck is open. 2. When the MTS chuck is integrated and does not have a through borehole, a vacuum may be generated. To release it, remove M6 threaded pin from MTS plug.	1. S'assurer que le mandrin MTS est bien ouvert. 2. Dans le cas d'un mandrin MTS rapporté sans perçage traversant, il peut se former un vide. Pour éliminer ce vide, retirer la tige filetée M6 du bouchon MTS.



Ersatzteile	Spare parts	Pièces de rechange
Beziehen Sie Ersatzteile bei Ihrem EROWA Fachhändler.	Please order spare parts from your EROWA dealer.	Commandez les pièces de rechange chez votre agent EROWA.

Technischer Support:	Technical support:	Support technique:
Für Fragen zu dieser Betriebsanleitung kontaktieren Sie bitte: info@erowa.com	For technical support about this operating instruction, please contact; info@erowa.com	Pour support à ce instruction de service veuillez prendre contact: info@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**

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

Italien
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 1627132

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 Katy 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, Brji 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.com

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.

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

