

ER-099330
Palette P ø 148 mono
CleverClamp

ER-099330
Pallet P ø 148 mono
CleverClamp

ER-099330
Palette P ø 148 mono
CleverClamp



ER-099331
Schiene 218 H35
CleverClamp

ER-099331
Rail 218 H35
CleverClamp

ER-099331
Rail 218 H35
CleverClamp



Sicherheit, Garantie, Haftung und Serviceadressen siehe Beilage A.

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

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

Anwendung (bestimmungsgemäße Verwendung)

Die Schiene 218 H35 Clever-Clamp wird als Basis für die verschiedenen CleverClamp Anschlag- und Spannelemente. verwendet.

Einfache Spannungen sind genauso möglich wie Mehrfachspannungen und Spannungen von Werkstücken mit komplexen Formen.

Dank des roten Massstabes und der präzisen Verzahnung an den CleverClamp Elementen ist wiederholecktes Umrüsten in kürzester Zeit gewährleistet. Der modulare Aufbau des CleverClamp Systems ermöglicht die einfache Lösung verschiedenster Spannaufgaben.

Application (intended purpose)

The Rail 218 H35 CleverClamp is used as the basis for the various CleverClamp stop and clamping elements.

Single clamping is possible as well as multiple clamping and clamping of workpieces with complex shapes.

The red scale and precision toothing grid on the Clever-Clamp elements allow change-over with high repeatability in no time. The modular design of the CleverClamp system enables simple solution to a wide range of clamping tasks.

Utilisation (conformément à sa destination)

Le rail 218 H35 CleverClamp sert de base aux différents éléments de serrage et d'élingage CleverClamp.

Il permet aussi bien des serrages simples que des serrages multiples ou de pièces aux formes complexes.

L'échelle graduée rouge et la denture précise des éléments CleverClamp garantissent un réoutillage précis et exactement reproductible en un temps record. La construction modulaire du système CleverClamp permet de répondre aisément aux problèmes de serrage les plus divers.

HINWEIS

Automatisierung:
Die Schiene 218 H35 Clever-Clamp eignet sich für die Automatisierung mit der Palette P ø 148 (ER-041912) in Kombination mit dem PowerChuck P oder dem MTS/MTS 2.0 single Spannfutter.

ADVICE

Automation:
The Rail 218 H35 CleverClamp is suitable for automation with the pallet P ø 148 (ER-041912) in combination with the Power-Chuck P or with the MTS/MTS 2.0 single Chuck.

INDICATION

Automatisation :
Le Rail 218 H35 CleverClamp convient à l'automatisation avec la palette P ø 148 (ER-041912) en combinaison avec le Power-Chuck P ou avec le MTS/MTS 2.0 single Chuck.

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 können.	Highlights a possible dangerous situation that could cause serious physical injury.	Signale une situation potentiellement dangereuse susceptible de provoquer de graves blessures corporelles.

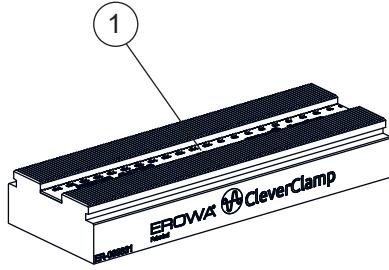
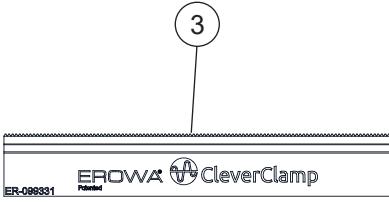
 VORSICHT	 CAUTION	 ATTENTION
Steht für eine möglicherweise gefährliche Situation, die zu leichten Körperverletzungen führen könnte.	Highlights a possible dangerous situation that could cause minor physical injury.	Signale une situation potentiellement dangereuse susceptible de provoquer des blessures corporelles légères.

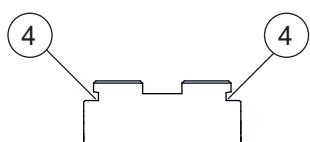
HINWEIS	ADVICE	INDICATION
Steht für eine möglicherweise schädliche Situation, bei der das Produkt oder eine Sache in seiner Umgebung beschädigt werden könnte.	Highlights a possible harmful situation in which the product or an object in the vicinity could be damaged.	Signale une situation potentiellement 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	ADVICE	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 mit der Druckluft vermeiden. (Gefährdung durch versprühen von Flüssigkeit und wegfliegenden Spänen, etc.) Gegen Augenverletzungen gut sitzende Schutzbrille sowie Gehörschutz tragen (auch Drittpersonen). Müssen Teile beim Abblasen in der Hand gehalten werden, sind geeignete Handschuhe zu tragen.	Be sure to observe the maximum cleaning pressure. Avoid excessive blowing with compressed air. (Risk of spraying liquid and projection of chips, etc.) To avoid eye injuries, wear properly fitting safety glasses, and wear hearing protection (including third parties). If you must hold any parts in your hand while blowing them off, wear suitable gloves.	Observer la pression de nettoyage maximale. Éviter un nettoyage par soufflage à trop forte pression. (risque de pulvérisation de liquides et de projection de copeaux, etc.) Porter des lunettes de sécurité bien ajuster pour éviter toute blessure des yeux, ainsi qu'une protection auditive (tierces personnes également). Si le nettoyage exige de tenir des pièces à la main, porter des gants appropriés.

Verpackungsinhalt überprüfen	Description of parts	Désignation des éléments	
ER-099330: 1x Palette P ø 148 mono CleverClamp	ER-099330: 1x Pallet P ø 148 mono CleverClamp	ER-099330 : 1x Palette P ø 148 mono CleverClamp	
1x Massstab 218	1x Ruler 218	1x Ruler 218	
—	—	—	—
ER-099331: 1x Schiene 218 H35 CleverClamp	ER-099331: 1x Rail 218 H35 CleverClamp	ER-099331 : 1x Rail 218 H35 CleverClamp	
1x Massstab 218	1x Ruler 218	1x Ruler 218	
4x Zylinderschraube M10 x 35 (nur bei ER-099331)	4x Socket head screw M10 x 35 (contain only, ER-099331)	4x Vis à tête cylindrique à six pans creux M10 x 35 (contenir seul, ER-099331)	

Bezeichnung der Teile	Description of parts	Désignation des éléments :
1) Massstab 218	1) Ruler 218	1) Ruler 218
2) Bohrungen für Befestigungen M10 Zylinderschrauben	2) Boreholes for fastening M10 socket head screws	2) Alésages pour fixations vis à tête cylindrique M10
3) Verzahnung (2mm)	3) Tooth grid (2mm)	3) Denture d'encliquetage (2mm)
		
4) Nute für Befestigung Spann- und Anschlagmodule	4) Groove for fastening clamp- ing and stop modules	4) Rainure de fixation de mo- dules de serrage et d'élin- gage



- 5) Palette P ø 148
6) Spannzapfen
F/M Production

- 5) Pallet P ø 148
6) Chucking spigot
F/M production

- 5) Palette P ø 148
6) Tige de préhension
F/M production

**WICHTIG**

Der MTS Spannzapfen P ist für den manuellen sowie für den automatischen Einsatz erhältlich, siehe Optionen, ER-040999.

IMPORTANT

The MTS chucking spigot P is available for manual and automatic use, see options, ER-040999.

IMPORTANT

Le tiges de préhension MTS P est disponible pour une utilisation manuelle comme automatique, voir options, ER-040999.

Technische Daten:**ER-099331**

Dimension:

Gewicht:

Verzahnungsabstand:

Drehmoment
Befestigungsschrauben
M10 x 35:**Technical data:****ER-099331**

Dimension:

Weight:

Tooth spacing:

Torque for
M10 x 35
fixing screws:**Caractéristiques techniques :****ER-099331**

Dimensions :

217,8 x 35 x 80

Masse :

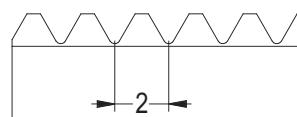
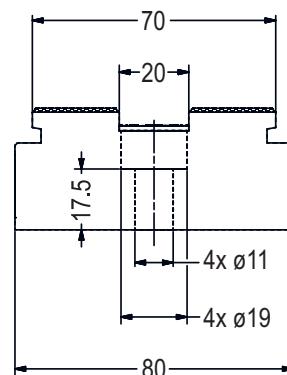
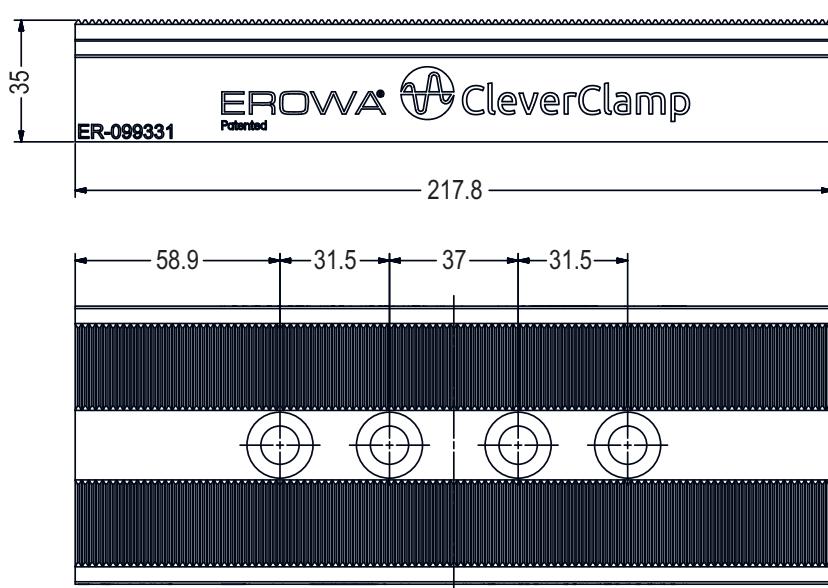
4kg

Entredent :

2 mm

Couple de serrage
des vis de fixation
M10 x 35 :

80 Nm



Technische Daten:**ER-099330**

Dimension:

Gewicht:

Verzahnungsabstand:

Technical data:**ER-099330**

Dimension:

Weight:

Tooth spacing:

Caractéristiques techniques :**ER-099330**

Dimensions :

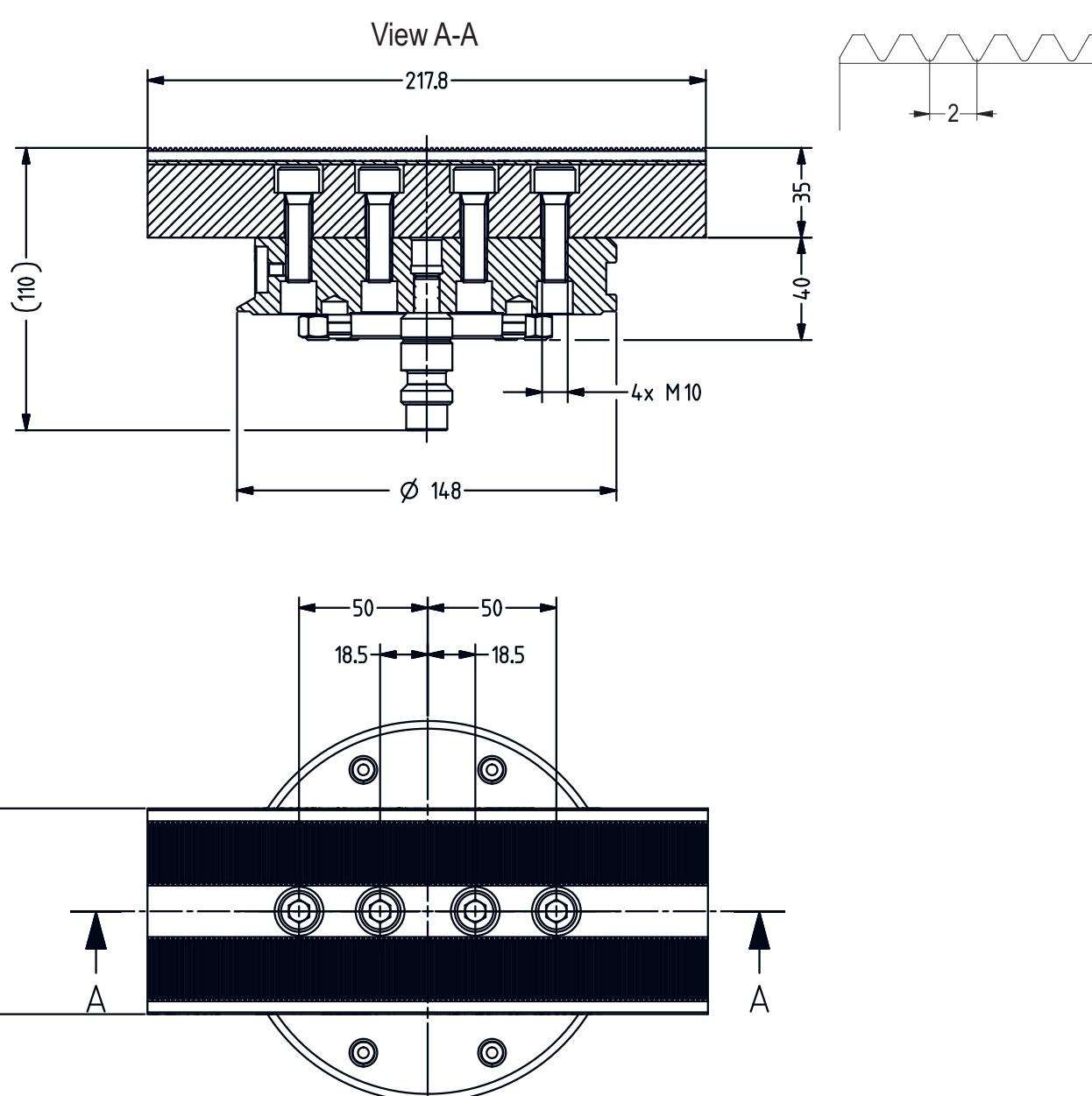
217,8 x ø 148 x 110

Masse :

8 kg

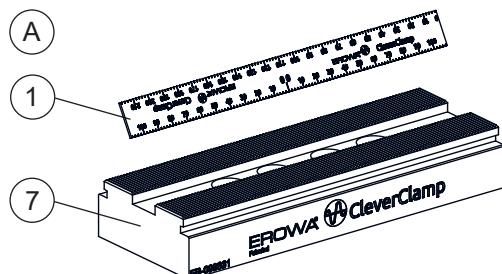
Entredent :

2 mm



Inbetriebnahme:**Montage auf Paletten:**

Der Massstab 218 (1) ist vor der Montage der Schiene 218 H35 CleverClamp (7) zu entfernen.
(Bild A)

**Setting up:****Mounting on pallets:**

The Ruler 218 (1) must be removed before mounting the Rail 218 H35 CleverClamp (7).
(Figure A)

Mise en service :**Montage sur palettes :**

Le ruler 218 (1) doit être retirée avant le montage du Rail 218 H35 CleverClamp (7).
(fig. A)

WICHTIG

Die Auflageflächen der Schiene 218 H35 CleverClamp (7) und der Montagefläche sind zu reinigen.

IMPORTANT

The contact surfaces of the Rail 218 H35 CleverClamp (7) and the mounting surface must be cleaned.

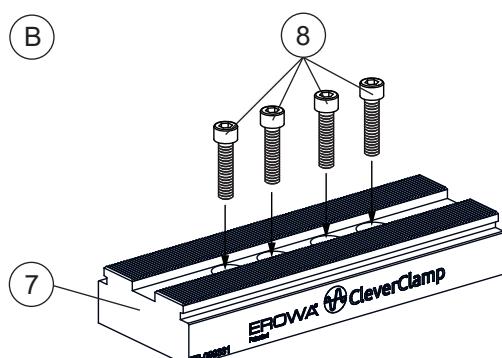
IMPORTANT

Nettoyer les surfaces d'appui du Rail 218 H35 CleverClamp (7) et de la surface de montage.

Die Schiene 218 H35 CleverClamp (7) auf der Montagefläche mit Hilfe der beigelegten Zylinderschrauben M10 x 35 (8) positionieren.
(Bild B)

Position the Rail 218 H35 CleverClamp (7) on the mounting surface using the provided M10x 35 socket head screws (8).
(Figure B)

Positionner le Rail 218 H35 CleverClamp (7) sur la surface de montage au moyen des vis à tête cylindrique à six pans creux M10 x 35 (8) fournies.
(fig. B)

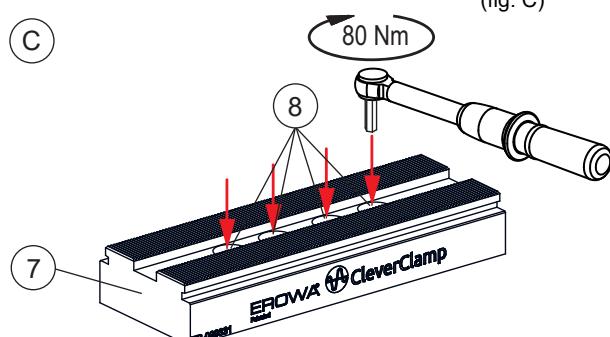


Mit Hilfe der vier Zylinderschrauben (8) die Schiene 218 H35 CleverClamp (7) befestigen.

Drehmoment 80 Nm.
(Bild C)

Fasten the Rail 218 H35 CleverClamp (7) with the four socket head screws (8).
Torque 80 Nm.
(Figure C)

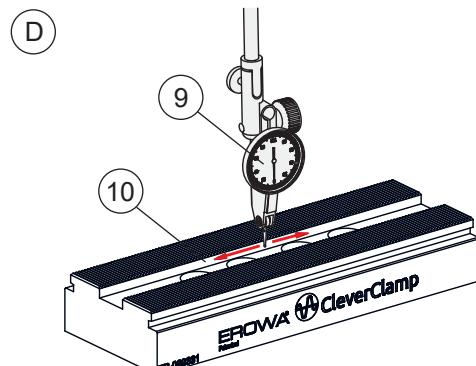
Fixer le Rail 218 H35 CleverClamp (7) au moyen des quatre vis à tête cylindrique à six pans creux (8).
Couple de serrage 80 Nm.
(fig. C)



Kontrolle Ausrichtung der Schiene 218 H35 CleverClamp:
Mit Hilfe einer Messuhr (9) entlang der abgebildeten Seite/Fläche (10) abfahren.
(Bild D)

Checking the alignment of the Rail 218 H35 CleverClamp:
Move a dial indicator (9) along the side/surface (10) shown.
(Figure D)

Contrôle de l'alignement du Rail 218 H35 CleverClamp :
utiliser un comparateur (9) le long de la face/de la surface (10) indiquée sur l'illustration.
(fig. D)

**HINWEIS**

Für die Lebensdauer der Paletten, die Präzision der Aufspannung und die Sicherheit ist es wichtig, die Schrauben mit dem Drehmomentschlüssel festzuziehen.

ADVICE

To prolong the lifecycle of the pallets, to ensure an accurate clamping process, and for reasons of safety, it is imperative that the bolts be tightened with a torque wrench.

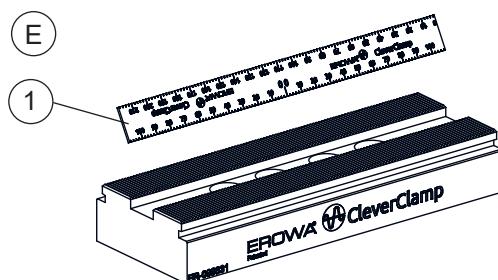
INDICATION

Pour la durée de vie des palettes, la précision du serrage et la sécurité, il est essentiel de serrer les vis avec une clé dynamométrique.

Massstab 218 CleverClamp (1) wieder montieren.
(Bild E)

Refit the Ruler 218 CleverClamp (1).
(Figure E)

Remonter le Ruler 218 CleverClamp (1).
(fig. E)



WICHTIG

Die Montage der Niederzugs- oder Linear-Spannelemente ist in den dazugehörigen Betriebsanleitungen beschrieben.

IMPORTANT

The mounting of the pull-down or linear clamping elements is described in the corresponding operating instructions.

IMPORTANT

Le montage des éléments de préhension ou d'éléments de serrage linéaires est décrit dans les instructions de service correspondantes.



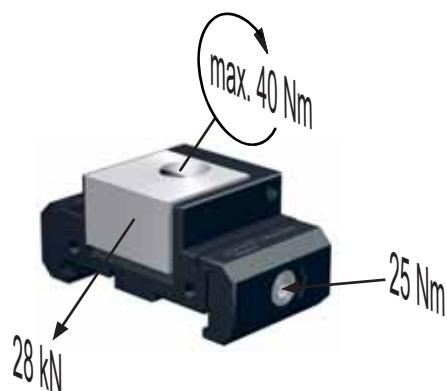
Beispiel Niederzugselemente



Example of pull-down elements



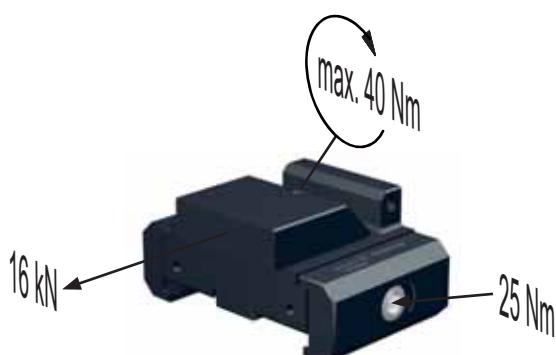
Exemple éléments de préhension



Beispiel Linearspannelemente

Example of linear clamping elements

Exemple éléments de serrage linéaires



Instandhaltung, Wartung

Nach Gebrauch gut reinigen und eingehölt lagern. Sauberkeit erhöht Lebensdauer.
Gegen Beschädigung durch Schläge schützen.

Für die Reinigung der Verzahnung der Schiene 218 H35 CleverClamp empfehlen wir die Bürste CleverClamp (ER-099312, Option) zu verwenden.

Maintenance

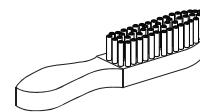
Thoroughly clean after use, and oil before storing. Cleanliness increases the lifecycle!
Protect the product against damage by knocks.

We recommend using the Brush (ER-099312, option) for cleaning the teeth of the Clever-Clamp Rail Rail 218 H35.

Maintenance

Bien nettoyer après utilisation et lubrifier avant stockage.
La propreté augmente la durée de vie.
Protéger le produit contre les chocs.

Pour le nettoyage de la denture du Rail 218 H35 CleverClamp, nous recommandons d'utiliser la Brosse CleverClamp (ER-099312, option).

**Optionen**

ER-082273
Magnetanschlag CleverClamp

ER-099201
Fräsanschlag CleverClamp

ER-099312
Bürste CleverClamp

ER-xxxxxx
Parallelunterlagen
(diverse Ausführungen sind bei EROWA erhältlich)

ER-040999
MTS Spannzapfen P
(für ER-099330)
Palette P ø 148 mono
CleverClamp

Options

ER-082273
Magnetic stop CleverClamp

ER-099201
MillStop CleverClamp

ER-099312
Brush CleverClamp

ER-xxxxxx
Parallel pads
(various types are available at EROWA)

ER-040999
MTS chucking spigot P
(for ER-099330)
Pallet P ø 148 mono
CleverClamp

Options

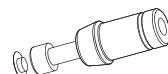
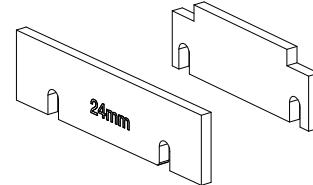
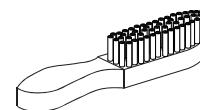
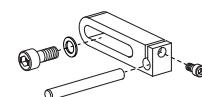
ER-082273
Butée magnétique CleverClamp

ER-099201
Butée fraisage CleverClamp

ER-099312
Brosse CleverClamp

ER-xxxxxx
Supports parallèles
(différentes versions sont disponibles chez EROWA)

ER-040999
Tige de préhension MTS P
(pour ER-099330)
Palette P ø 148 mono
CleverClamp

**WICHTIG**

Weitere Produkte zum Clever-Clamp System (zum Beispiel Niederzugs- oder Linearspannbacken) finden Sie im Gesamtkatalog und auf unserer Webseite www.erowa.com

IMPORTANT

You can find more products of the CleverClamp system (for example, pull-down or linear clamping jaws) in the general catalog and on our website www.erowa.com

IMPORTANT

Vous trouverez d'autres produits pour le système CleverClamp (par exemple des éléments de préhension ou de serrage linéaires) dans le catalogue général et sur notre site Internet www.erowa.com



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.
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

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-09056 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-00950 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

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 :