

## ER Präzisions-Spannsystem ER Precision Tooling-System Système de serrage de précision ER

### Wichtige Hinweise

### Important Notices

### Consignes d'utilisation importantes

Vor dem Spannen sind die ER Werkzeugaufnahme, Spannzange und Spannmutter sowie der Werkzeughalter sauber zu reinigen!

• Verunreinigungen beeinträchtigen Spannkraft, Genauigkeit und Lebensdauer des Spannsystems.

Before clamping, clean ER colletcher, collet, nut and toolshank properly!

• Impurities will reduce clamping force, accuracy and lifetime of the tooling-system.

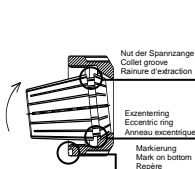
Avant serrage, les porte-outils, pinces, écrous ER et les queues d'outils doivent être nettoyés soigneusement!

• Saleté réduit la force de serrage, la précision et la durée de vie du système de serrage.

### Montageanleitung

### Mounting Instructions

### Mode d'emploi



#### Montage Spannzange und Spannmutter

Nut der Spannzange an der markierten Stelle in den Exzenterring der Spannmutter einhängen. Spannzange in entgegengesetzte Richtung kippen, bis diese deutlich hörbar einrastet. Werkzeug einsetzen. Spannmutter mit der eingerasteten Spannzange auf das Gewinde des Halters schrauben. Wir empfehlen die Spannmutter mit einem Drehmomentschlüssel anzuziehen.

#### Assembling collet and clamping nut

Insert groove of the collet into eccentric ring of the clamping nut at the mark on the bottom of the nut. Push collet in the direction of the arrow until it clicks in. Insert tool. Screw nut with collet onto tool holder. We recommend tightening the clamping nut with a torque wrench.

#### Montage pince et l'écrou de serrage

Positionner la rainure d'extraction de la pince dans l'anneau excentrique de l'écrou à l'endroit repéré, puis basculer la pince jusqu'à enclenchement. Introduire l'outil. Visser l'écrou avec la pince sur le porte-outil. Nous recommandons de serrer l'écrou à l'aide d'une clé dynamométrique.

### Empfohlene Anzugsdrehmomente

### Recommended tightening torque

### Couples de serrage recommandés

Hi-Q®/ER Spannmuttern, clamping nuts, écrous pour pinces

Size	Ø [mm]	Ø [inch]	Hi-Q®/ER Spannmuttern, clamping nuts, écrous pour pinces											
			ER		ERB		ERM		ERMx		ERAx		ER MS	
			ERC	ERGB	ER*	ERGB	ER*	ERGB	ER*	ERGB	ER*	ERGB	ER*	ERGB
			Collets											
			ER*	ERGB	ER*	ERGB	ER*	ERGB	ER*	ERGB	ER*	ERGB	ER*	TORCO-FIX
ER 8 MB	0.2-0.9	0.0078-0.035	-	-	-	-	6	-	6	-	-	-	6	0
ER 8	1.0-5.0	0.039-0.196	-	-	-	-	6	-	6	-	-	-	6	0
ER 11 MB	0.2-0.9	0.0078-0.035	8	-	-	-	8	-	8	-	8	-	8	0, I
ER 11	1.0-2.9	0.039-0.098	8	8	-	-	8	8	8	8	8	8	10	0, I
	3.0-7.0	0.118-0.256	24	16	-	-	16	13	16	13	24	21	10	0, I
ER 16 MB	0.2-0.9	0.0078-0.035	8	-	-	-	8	-	8	-	8	-	12	0, I
ER 16	1.0	0.039	8	-	6.4	-	8	-	8	-	8	-	12	0, I
	1.5-3.5	0.059-0.138	20	-	16	-	20	-	20	-	20	-	20	0, I
	4.0-4.5	0.157-0.177	40	40	32	32	24	-	24	-	40	40	20	I, II
	5.0-10.0	0.197-0.394	56	44	56	44	24	-	24	-	40	40	-	-
ER 20	1.0	0.039	16	-	12	-	16	-	16	-	16	-	12	0, I
	1.5-6.5	0.059-0.256	32	32	24	24	28	28	28	28	52	35	18.4	I, II
	7.0-13.0	0.276-0.512	80	35	80	24	28	28	28	28	52	35	18.4	I, II
ER 25	1.0-3.5	0.059-0.138	24	-	20	-	24	-	24	-	24	-	-	I, II
	4.0-4.5	0.157-0.177	56	56	48	48	32	32	32	32	56	56	-	I, II
	5.0-7.5	0.196-0.295	80	80	72	72	32	32	32	32	80	80	-	II, III
	8.0-17.0	0.315-0.669	104	80	104	79	32	32	32	32	80	80	-	II, III
ER 32	2.0-2.5	0.078-0.098	24	24	20	-	-	-	-	-	24	-	-	I, II
	3.0-7.5	0.118-0.291	136	136	128	90	-	-	-	-	104	90	-	II, III
	8.0-22.0	0.315-0.787	136	136	136	90	-	-	-	-	104	90	-	II, III
ER 40	3.0-26.0	0.118-1.023	176	176	176	176	-	-	-	-	128	128	-	II, III
ER 50	6.0-36.0	0.236-1.417	240	300	240	300	-	-	-	-	-	-	-	III

\* Beinhaltet ER-Standard und ER-UP; Includes ER standard and ER-UP; Comprend ER standard et ER-UP.



Das maximale Anzugsdrehmoment darf nicht mehr als 25% über den empfohlenen Werten liegen.

The maximum torque shall not be more than 25% above the recommended tightening torque.

Le couple de serrage maxi ne doit dépasser de plus de 25% la valeur conseillée.



Eine höhere Spannkraft bedeutet auch eine höhere Beanspruchung der Spannzangenaufnahme. Wir empfehlen daher die Spannmutter mit dem Drehmomentschlüssel anzuziehen. REGO-FIX® übernimmt für den Einsatz auf Fremdfabrikaten (Spannzangenhalter, Maschinenspindeln usw.) keine Verantwortung.

Higher clamping force of the clamping nut at the same time means higher stress on the tool holder. We recommend the use of REGO-FIX® torque wrench. REGO-FIX® will not be responsible for damages to tool holders or spindles of other manufacturers.

Une force de serrage très élevée implique une sollicitation plus importante du logement de la pince de serrage; c'est pourquoi nous recommandons de serrer les écrous avec notre clé dynamométrique. REGO-FIX® décline toute responsabilité lors d'une utilisation d'écrou ou de matériel provenant d'une autre source (porte-pinces, attachements, etc.).

#### Demontage Spannzange und Spannmutter

Nach dem Abschrauben vom Halter auf die Frontseite der Spannzange drücken und gleichzeitig die Spannzange durch seitlichen Druck auf den hinteren Teil, gegenüber der Markierung, aus der Einrastung der Mutter herausnehmen.

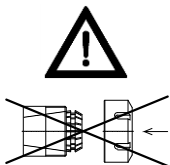
#### Removing collet and clamping nut

After the nut is unscrewed from the tool holder, press on the face of the collet while simultaneously pushing sideways on the back of the collet opposite the mark until it disengages from the clamping nut.

#### Démontage pince et l'écrou de serrage

Après démontage du porte-outil, repoussez la pince comme illustré et dégagez-la de l'écrou en exerçant une pression latérale sur la partie arrière.





Eine falsche Handhabung beeinträchtigt den Rundlauf der Spannzange und kann die Spannmutter beschädigen! **Nur Spannmuttern mit richtig eingerasteter Spannzange in den Spannzangenhalter einsetzen!**

Improper assembly can permanently damage the concentricity of the collet and may result in the destruction of the clamping nut. Only mount nuts with correctly inserted collets! **Never place the collet into the holder without first assembling into the nut!**

Une mauvaise utilisation nuit à la concentricité de la pince et peut endommager l'écrou. **Ne visser l'écrou que si la pince est enclenchée correctement!**



**Nie Schäfte mit Übermass oder Untermass spannen!**

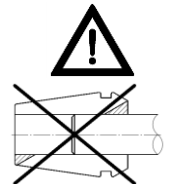
Zum Beispiel niemals in eine Zange mit Ø 12–11 mm einen Schaft mit Ø 12.2 mm einspannen. Verwenden Sie jeweils die nächst grössere bzw. kleinere Spannzange (hier Ø 12.5 –11.5 mm oder Ø 13–12 mm).

**Never clamp oversized or undersized tool shanks!**

E.g. never use a Ø 12–11 mm collet to clamp a Ø 12.2 mm shank. Rather use the next bigger collet (here Ø 12.5–11.5 mm or 13–12 mm collet).

**Ne jamais serrer de queues surdimensionnées ou sous dimensionné!**

Par exemple: ne pas forcer une pince de diamètre 12-11 pour serrer un diamètre de queue de 12,2 mm, mais utiliser le diamètre supérieur, soit celui de 13-12 ou 12,5-11,5 mm.



Werkzeugschaft möglichst auf der gesamten Länge der Spannzange spannen (mindestens jedoch 2/3 der Spannzangenlänge). Eine zu kurze Einspannlänge kann die Spannzange dauerhaft verformen, was zu einem schlechten Rundlauf sowie zu Beschädigungen der Werkzeugaufnahme führen kann.

Insert tool to the full length of the collet for best results if possible. However never insert the tool less than 2/3 of the collet length. Improper tool insertion can permanently deform the collet and will result in poor runout and in damages to the toolholder.

Dans la mesure du possible, serrer la queue de l'outil sur toute la longueur portante de la pince (au moins 2/3 de celle-ci). Avec une longueur de serrage trop courte, la pince de serrage peut être déformée de façon permanente, ce qui peut conduire à une concentricité mauvaise et endommager le porte-outil.



Die Anschlagschraube nicht zur Längeneinstellung des Werkzeuges verwenden! Werkzeuge, die während dem Festziehen der Mutter an der Anschlagschraube oder am Halter anstehen, ergeben einen schlechten Rundlauf und stark reduzierte Haltekräfte.

Do not use the back-up screw for pre-setting of the tool! Tools bottoming out during tightening of the clamping nut will result in bad runout and greatly reduced clamping force.

Ne pas utiliser la vis de back-up pour le pré réglage de l'outil! Outils creux durant le serrage de l'écrou de serrage entraîne en faux-rond mauvaise fortement réduite et la force de serrage.

**Maximale Drehmomente für Anzugsbolzen  
Maximum tightening torques for retention knobs  
Couples de serrage maximum pour les boutons de rétion**

Steilkegel / Steep Taper / Cône	Maximales Anzugsdrehmoment / Maximum Tightening Torque Couple de Serrage Maximum	
BT, TC, CAT 30	25 Nm	18 ft-lbs
BT, TC, CAT 40	50 Nm	36 ft-lbs
BT, TC, CAT 45	75 Nm	54 ft-lbs
BT, TC, CAT 50	100 Nm	72 ft-lbs



Höhere Anzugsdrehmomente können zu einer Deformation des Steilkegels führen, was sich negativ auf den Rundlauf auswirkt!

Higher tightening torques may deform the steep taper, which negatively affects the runout!

Couples de serrage plus élevés peuvent déformer le cône raide, ce qui affecte négativement la concentricité!

**Spannmuttern und passende Elemente  
Collets and matching products  
Écrous de serrage et éléments compatibles**

**Zubehör  
Accessories  
Accessoires**

	Details siehe <a href="http://www.rego-fix.com">www.rego-fix.com</a> Details see <a href="http://www.rego-fix.com">www.rego-fix.com</a> Détails voir <a href="http://www.rego-fix.com">www.rego-fix.com</a>	
--	---	--

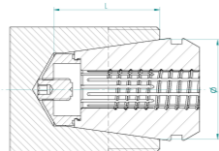
	Ø	L
ER 32	32	34
ER 40	40	38

**secuRgrip®**

Eine einwandfreie Funktion der SG secuRgrip® Spannzangen ist nur bei Verwendung mit REGO-FIX® Spannzangenhaltern gewährleistet.

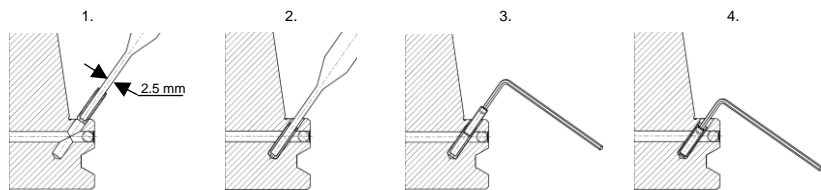
Proper function of the SG secuRgrip® collets is only granted if used with REGO-FIX® toolholders.

Une fonction optimale des pinces SG secuRgrip® est garantie uniquement avec l'utilisation du porte-pinces REGO-FIX®.

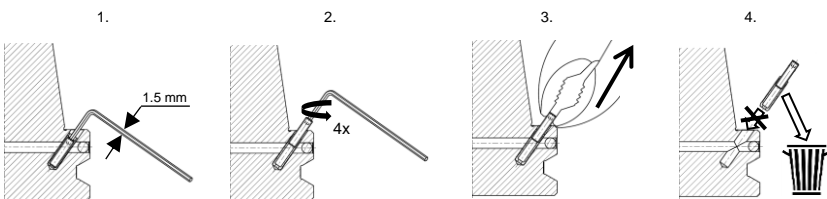


**Form-B Werkzeughalter: Montage- / Demontage-Anleitung der Verschlussstopfen  
Form-B tool holders: Assembly / removal instructions for sealing-plugs  
Porte-outils Forme-B: Instructions de montage / démontage des bouchons d'étanchéité**

**Montage / Assembly / Montage**



**Demontage / Removal / Démontage**



Satz Form-B Verschlussstopfen (5 Stk): Art. Nr. 7243.00100  
Set Form-B sealing-plugs (5 pcs): Part no 7243.00100  
Jeux de bouchons d'étanchéité Forme-B (5 pcs): No. d'art. 7243.00100