

SYNCHRO Gewindebohrer

- *Synchron-Gewindeschneidfutter WRTH / Gewindebohrzangen / Zubehör*

SYNCHRO Taps

- *Synchronous Tapping Chuck / Tapping collets / Accessories*





Tarauts SYNCHRO

- *Attachements de taraudage WRTH / Pincas de serrage / Accessoires*

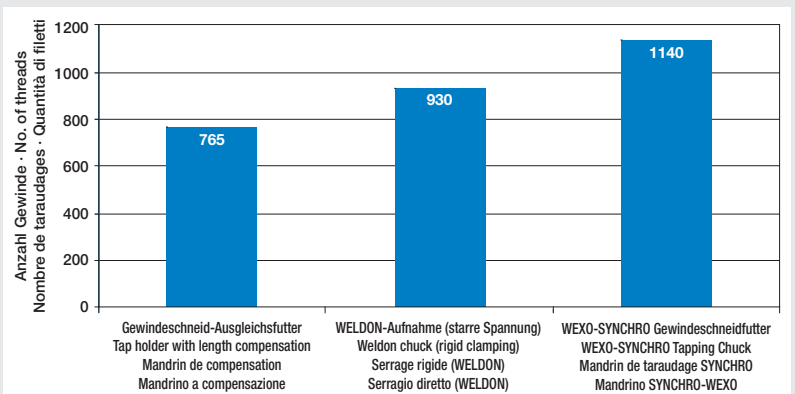

Maschi SYNCHRO

- *Mandrini porta maschi Synchro tipo WRTH / Pinze ER con Quadro / Accessori*



			
<p>Produkt-Eigenschaften</p> <ul style="list-style-type: none"> Hoher Flankenhinterschliff und angepasste Gewindelänge für hohe Schnittgeschwindigkeiten h6 Schafttoleranz (z.B. zur Verwendung in Schrumpffuttern) polierte Beschichtungsoberfläche und spezielle Schneidengeometrie für eine perfekte Spanbildung und optimalen Spänetransport Innenkühlung mit axialem Austritt im Standardprogramm Spezielle Ausführung für NE-Werkstoffe <p>Einsatzgebiet</p> <ul style="list-style-type: none"> Einsatz auf Werkzeugmaschinen mit Synchronspindel (nicht geeignet für Ausgleichsfutter oder Schneidapparate) Verwendung von Spannfuttern mit Minimalausgleich (z.B. WEXO WRTH) wird generell empfohlen Universeller Einsatz in (fast) allen lang- und kurzspanenden Werkstoffen Einsatz bis ca. 1200 N/mm² <p>Ihre Vorteile</p> <ul style="list-style-type: none"> Produktivitätssteigerung durch hohe Schnittgeschwindigkeiten und lange Standzeiten Geringere Werkzeugkosten durch universellen Einsatz Schneiden durch Synchronbearbeitung ausgeschlossen Erhöhte Standzeit und gesteigerte Prozesssicherheit durch Verwendung von Spannfuttern vom Typ WRTH 	<p>Product Features</p> <ul style="list-style-type: none"> high thread relief and adapted thread length for extremely high cutting speeds h6 shank tolerance (e.g. for use in shrink-fit chucks) polished coating surface and optimized cutting edge geometry for perfect chip formation and optimum chip removal internal cooling with axial output in the standard product range special geometry for non-ferrous material available <p>Application Field</p> <ul style="list-style-type: none"> for use on machine tools with a synchronous spindle (not suitable for floating chucks or cutting units) Adaptors with minimum compensation (e.g. WEXO WRTH) is generally recommended Universal use in (nearly) all long and short-chipping materials Can be used up to approx. 1200 N/mm² <p>Your advantages</p> <ul style="list-style-type: none"> Increased productivity through high cutting speeds and long tool life Reduced tool inventory costs through universal use Through synchronous machining, oversize tapping is excluded Longer tool life and increased process reliability while using WEXO WRTH adaptor 	<p>Propriétés des produits</p> <ul style="list-style-type: none"> Grande dépouille et longueur utile adaptées pour des vitesses de coupe élevées Tolérance de queue h6 (pour serrage en frettage) Surface de revêtement polie et géométrie spécifique pour la formation et l'évacuation parfaite des copeaux Lubrification interne avec sortie axiale en standard Exécution spéciale pour les métaux non ferreux <p>Champs d'application</p> <ul style="list-style-type: none"> Pour utilisation sur machines avec broches synchronisées (non utilisable avec mandrins à compensation ou appareils à tarauder) Nous recommandons l'utilisation de nos attachements (WEXO WRTH) Utilisation universelle dans (presque) toutes les matières à copeaux longs Utilisation dans des matières jusqu'à ~ 1200 N/mm² <p>Vos avantages</p> <ul style="list-style-type: none"> Augmentation de productivité par des vitesses de coupe élevées et longue durée de vie de l'outil Coûts d'outillage réduits par l'utilisation universelle Pas de surcoupe (filetages trop grands) en usinage synchronisé Augmentation de la durée de vie et de la fiabilité d'usinage grâce aux mandrins de serrage WRTH 	<p>Caratteristiche del prodotto</p> <ul style="list-style-type: none"> Spoglia dorsale accentuata e lunghezza del filetto adattato per velocità di taglio estreme Tolleranza del gambo in h6 (possibile impiego con mandrini a calettamento) Lucidatura dopo il rivestimento e ottimizzazione dell'angolo di taglio per una perfetta formazione ed evacuazione del truciolo Produzione standard di maschi forati per il passaggio assiale del lubrificante Disponibile geometria speciale per la lavorazione di materiali non ferrosi <p>Campi applicativi</p> <ul style="list-style-type: none"> Da utilizzare su macchine utensili con mandrini sincronizzati (non adatti per maschiatori compensati o unità di maschiatura) Maschiatori con micro compensazione (es. WEXO WRTH) sono generalmente consigliati Utilizzo universale su materiali a truciolo lungo e corto con resistenza fino a 1200/N mm² <p>Vantaggi</p> <ul style="list-style-type: none"> Incremento della produttività grazie alle elevate velocità di taglio e alla prolungata vita utensile Riduzione dei costi di magazzino grazie all'uso universale del maschio Eliminazione degli errori di passo grazie alla maschiatura sincronizzata Ulteriore incrementi della vita utensile e della produttività sono possibili utilizzando il maschiatore con micro compensazione WEXO WRTH

Bearbeitungsbeispiel – Standzeitvergleich • Application example – Tool life comparison
Exemple d'utilisation – Comparaison durée de vie • Esempio di lavorazione – Comparazione di durata

Werkstoff · Work material Pièce à usiner · Materiale	1.7225 – 42 CrMo 4	
Gewinde · Thread size Taraudage · Filettatura	M 6 (10 mm Grundloch · Blind hole Trou borgne · Cieco)	
Kernloch · Drill hole Avant trou · Preforo	5,10 mm (15 mm Grundloch · Blind hole Trou borgne · Cieco)	
KSS Coolant lubricant Lubrification Lubrificante	6 % Emulsion · Emulsion · Emulsion · Emulsione	
	20 m/min	

Bemerkung: Die Standzeit konnte im Vergleich zum Gewindeschneid-Ausgleichsfutter um ca. 50% und im Vergleich mit der WELDON-Aufnahme (starre Spannung) um ca. 20% erhöht werden. Es entsteht eine bessere Oberflächenqualität des hergestellten Gewindes.

Remark: Tool life increase of approx. 50% against the tap holder with length compensation and approx. 20% against weldon chuck (rigid clamping). Thread surface quality improvement.

Remarques : En comparant avec un mandrin à compensation la durée de vie peut être augmentée de 50% et de 20% en comparant avec un serrage rigide (WELDON).

Note: Si è potuta aumentare la durata di circa il 50% rispetto al mandrino tradizionale e di circa il 20% rispetto all'attacco Weldon in pinza rigida. Ne consegue inoltre una migliore qualità della superficie del filetto prodotto.

Katalog-Nr.
No. of catalogue
No. de catalogue
Nr. di catalogo



900 140		Typ UNI		6HX	B [3,5-5]	≤ 1200 N/mm ²	HS-GU-B TiCN	M2 – M20	6
900 141		Typ UNI		6HX	D [3,5-5]	LSP 20° ≤ 1200 N/mm ²	HS-GU- L20 TiCN	M2 – M20	6
900 440		Typ UNI		6HX	C [2-3]	50° ≤ 1200 N/mm ²	HS-GU-50 TiCN	M2 – M20	7
900 447		Typ UNI	IKZ	6HX	C [2-3]	50° ≤ 1200 N/mm ²	HS-GU-50 TiCN	M5 – M20	7
900 410		Typ W/45°		6HX	C [2-3]	45° ≤ 1200 N/mm ²	HS-W-45 CrN	M3 – M10	7

Gewindeschneidfutter
Attachements de taraudage

Tapping Chuck
Mandrini di maschiatura

WRTH 00631		IKZ							8
WRTH 18350									8
WRTH 18351		IKZ							8

Spannmuttern
Ecrous de serrage

Clamping nut
Ghiere di serraggio

3411RFX									9
3420RFX									9
3425RFX									9

Gewindebohrzangen ohne Längenausgleich, mit Innenvierkant
Tapping collets without axial compensation, with internal square
Pincas de serrage avec carré d'entraînement
Pinze ER-GB con quadro di trascinamento

1411RFX									10
1420RFX									10
1425RFX									10

Katalog-Nr.
No. of catalogue
No. de catalogue
Nr. di catalogo
















Dichtscheiben für Spannmuttern, Typ ERC
Sealing ring for clamping nut, type ERC
Disques d'étanchéité pour attachement, type ERC
Dischetti di tenuta per ghiera di serraggio ERC

3920RFX		12
3925RFX		12

Katalog-Nummern-Übersicht für Gewindewerkzeuge
Catalogue number overview for threading tools
Index selon références pour outils de filetage
Indice dei Numeri di Catalogo per Utensili di filettatura

Katalog-Nr./ No. of catalogue/ No. de catalogue/ Nr. di catalogo		Katalog-Nr./ No. of catalogue/ No. de catalogue/ Nr. di catalogo		Katalog-Nr./ No. of catalogue/ No. de catalogue/ Nr. di catalogo		Katalog-Nr./ No. of catalogue/ No. de catalogue/ Nr. di catalogo	
900 140	6	1411RFX	10	3411RFX	9	WRTH00631	8
900 141	6	1420RFX	10	3420RFX	9	WRTH18350	8
900 410	7	1425RFX	10	3425RFX	9	WRTH18351	8
900 440	7			3920RFX	12		
900 447	7			3925RFX	12		

Kurzzeichenerklärung Explanation of symbols Explication des symboles Spiegazione dei simboli	5
Montageanleitung Assembly instruction Instruction de montage Istruzioni per l'uso	11 + 13
Schnittwertempfehlungen Recommended cutting data Paramètres de coupe Parametri di taglio	14
Allgemeine Geschäftsbedingungen General sales conditions Conditions générales de vente Condizioni generali di vendita	15

<p>M Metrisches ISO-Regelgewinde DIN 13 ISO Metric coarse thread DIN 13 Filetage métrique ISO DIN 13 Metrica ISO-passo grosso DIN 13</p>	<p>DIN 13 Metrisches ISO-Regelgewinde DIN 13 ISO Metric coarse thread DIN 13 Filetage métrique ISO DIN 13 Metrica ISO-passo grosso DIN 13</p>	<p>CrN Chrom-Nitrid Chromium nitride Nitrure de chrome Nitruro di cromo</p>
<p>Typ UNI Für universellen Einsatz For universal use Pour utilisation universelle Per uso universale</p>	<p>B  Anschnittform B, 3,5 – 5 Gewindegänge Chamfer form B, 3,5 – 5 threads Forme d'entrée B, 3,5 – 5 filets Imbocco forma B, 3,5 – 5 filetti</p>	<p>DIN 1835 B Schaftausführung nach DIN 1835 B (Weldon) Shank design according to DIN 1835 B (Weldon) Queue selon DIN 1835 B (Weldon) Gambo secondo DIN 1835 B (Weldon)</p>
<p>Typ HS Für synchrones Gewindeschneiden For synchronous tapping Pour le taraudage synchronisé Per maschiatura sincronizzata</p>	<p>C  Anschnittform C, 2 – 3 Gewindegänge Chamfer form C, 2 – 3 threads Forme d'entrée C, 2 – 3 filets Imbocco forma C, 2 – 3 filetti</p>	<p>MAT Werkstoffgruppe Classification of work materials Groupe de matières Gruppo materiali</p>
<p>Typ W/45° Für weiche, langspanende Werkstoffe For mild, long chipping materials Pour matériaux doux et à copeaux longs Per materiali dolci (truciolo lungo)</p>	<p>D  Anschnittform D, 3,5 – 5 Gewindegänge Chamfer form D, 3,5 – 5 threads Forme d'entrée D, 3,5 – 5 filets Imbocco forma D, 3,5 – 5 filetti</p>	<p>V_c Schnittgeschwindigkeit Cutting speed Vitesse de coupe Velocità di taglio</p>
<p>IKZ Mit Innenkühlung With internal coolant Arrosage centralisé Lubrificazione interna</p>	<p> Drallwinkel 45° Helix angle 45° Angle d'hélice 45° Elica a 45°</p>	<p> Nur für Synchronbearbeitung Only for rigid tapping Uniquement pour le taraudage rigide Solo per maschiatura rigida</p>
<p>6HX Toleranzklasse 6HX Tolerance class 6HX Classe de tolérance 6HX Tolleranza 6HX</p>	<p> Drallwinkel 50° Helix angle 50° Angle d'hélice 50° Elica a 50°</p>	<p> Emulsion Emulsion Emulsion Emulsione</p>
<p>PS 55 Pulverstahl PS 55 Powder steel PS 55 Acier fritté PS 55 Acciaio sinterizzato PS 55</p>	<p> Für Durchgangsgewinde For through hole threads Pour trous débouchants Per fori passanti</p>	<p> Schneidöl Cutting oil Huile de coupe Olio da taglio</p>
<p>WEXO Baumaße nach Werksnorm Dimensions acc. internal standard Dimensions selon norme usine Dimensioni sec. norme interne</p>	<p> Für Grundlochgewinde ≤3xD For blind hole threads ≤3xD Pour trous borgnes ≤3xD Per fori ciechi ≤3xD</p>	<p> Seite Page Page Pagina</p>
<p> Flankenwinkel 60° Flank angle 60° Angle de flanc 60° Profilo a 60°</p>	<p>TiCN Titan-Carbonitrid Titanium carbonitride Carbonitruro de titane Carbonitruro di titanio</p>	<p>Code  Artikel-Nummer Order number Numéro d'article Numero di articolo</p>



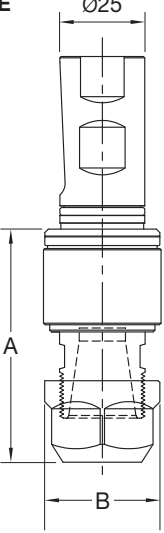

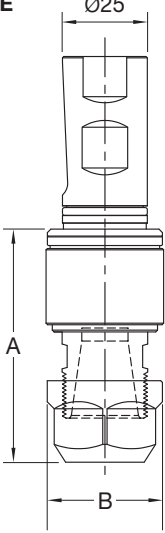





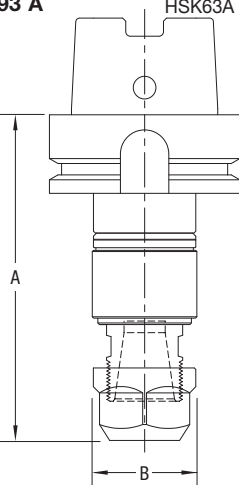



M

PS 55

Katalog-Nr./Rabattgruppe No. de catalogue/Groupe de remise		No. of catalogue/Discount group Nr. di catalogo/Gruppo sconto		900 140/3		Katalog-Nr./Rabattgruppe No. de catalogue/Groupe de remise		No. of catalogue/Discount group Nr. di catalogo/Gruppo sconto		900 141/3											
Werkstoffgruppen Groupes de matières		Classification of work materials Gruppo materiali		1; 2; 3; 4; 5.1; 5.2; 6.1; 6.2; 7		Werkstoffgruppen Groupes de matières		Classification of work materials Gruppo materiali		1; 2; 3; 4; 5.1; 5.2; 6.1; 6.2; 7											
d ₁ [mm]	P [mm]	l ₁ [mm]	l ₂ [mm]	l ₃ [mm]	d ₂ [mm]	l [mm]	□ [mm]	z	∅ [mm]	Code	d ₁ [mm]	P [mm]	l ₁ [mm]	l ₂ [mm]	l ₃ [mm]	d ₂ [mm]	l [mm]	□ [mm]	z	∅ [mm]	Code
M 2	0,4	70	4	13	6	8	4,9	3	1,6	432 010	M 2	0,4	70	8	13	6	8	4,9	3	1,6	432 110
M 2,5	0,45	70	5	14	6	8	4,9	3	2,05	432 011	M 2,5	0,45	70	9	14	6	8	4,9	3	2,05	432 111
M 3	0,5	70	5	18	6	8	4,9	3	2,5	432 012	M 3	0,5	70	11	18	6	8	4,9	3	2,5	432 112
M 4	0,7	70	7	21	6	8	4,9	3	3,3	432 014	M 4	0,7	70	13	21	6	8	4,9	3	3,3	432 114
M 5	0,8	70	8	25	6	8	4,9	3	4,2	432 015	M 5	0,8	70	16	25	6	8	4,9	3	4,2	432 115
M 6	1	80	10	30	6	8	4,9	3	5	432 016	M 6	1	80	19	30	6	8	4,9	3	5	432 116
M 8	1,25	90	13	35	8	9	6,2	3	6,8	432 017	M 8	1,25	90	22	35	8	9	6,2	3	6,8	432 117
M 10	1,5	100	15	39	10	11	8	3	8,5	432 018	M 10	1,5	100	24	39	10	11	8	3	8,5	432 118
M 12	1,75	110	18	44	12	12	9	3	10,2	432 019	M 12	1,75	110	29	44	12	12	9	3	10,2	432 119
M 14	2	110	20	44	14	14	11	3	12	432 020	M 14	2	110	30	44	14	14	11	3	12	432 120
M 16	2	110	20	44	16	15	12	4	14	432 021	M 16	2	110	32	44	16	15	12	4	14	432 121
M 20	2,5	140	25	56	16	15	12	4	17,5	432 023	M 20	2,5	140	34	56	16	15	12	4	17,5	432 123



					M								
Katalog-Nr./Rabattgruppe No. de catalogue/Groupe de remise	No. of catalogue/Discount group Nr. di catalogo/Gruppo sconto	900 440/3	900 447/3	900 410/3									
		HS-GU-50 TiCN	HS-GU-50 TiCN	HS-W-45 CrN									
Werkstoffgruppen Groupes de matières	Classification of work materials Gruppo materiali	1; 2; 3; 4; 5.1; 5.2; 6.1; 6.2; 7	1; 2; 3; 4; 5.1; 5.2; 6.1; 6.2; 7	3.1; 3.3; 3.4; 4.1-4.3; 7.1									
d ₁ [mm]	P [mm]	l ₁ [mm]	l ₂ [mm]	l ₃ [mm]	d ₂ [mm]	l [mm]	□ [mm]	z	∅ [mm]	Code	Code	Code	
M 2	0,4	70	4	13	6	8	4,9	3	1,6	432 210			
M 2,5	0,45	70	5	14	6	8	4,9	3	2,05	432 211			
M 3	0,5	70	5	18	6	8	4,9	3	2,5	432 212		432 412	
M 4	0,7	70	7	21	6	8	4,9	3	3,3	432 214		432 414	
M 5	0,8	70	8	25	6	8	4,9	3	4,2	432 215	432 315	432 415	
M 6	1	80	10	30	6	8	4,9	3	5	432 216	432 316	432 416	
M 8	1,25	90	13	35	8	9	6,2	3	6,8	432 217	432 317	432 417	
M 10	1,5	100	15	39	10	11	8	3	8,5	432 218	432 318	432 418	
M 12	1,75	110	18	44	12	12	9	4	10,2	432 219	432 319		
M 14	2	110	20	44	14	14	11	4	12	432 220	432 320		
M 16	2	110	20	44	16	15	12	4	14	432 221	432 321		
M 20	2,5	140	25	56	16	15	12	4	17,5	432 223	432 323		

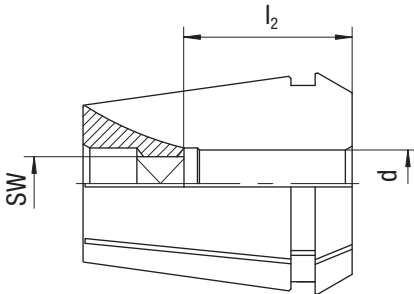







<p>DIN 1835 B/E</p> 		<p>DIN 1835 B/E</p> 	
<p>Katalog-Nr./Rabattgruppe No. of catalogue/Discount group No. de catalogue/Groupe de remise Nr. di catalogo/Gruppo sconto</p>	<p>WRTH18350 / 8</p>	<p>Katalog-Nr./Rabattgruppe No. of catalogue/Discount group No. de catalogue/Groupe de remise Nr. di catalogo/Gruppo sconto</p>	<p>WRTH18351 / 8</p>
<p>d₁  A [mm] B [mm]</p>	<p>Code </p>	<p>d₁  A [mm] B [mm]</p>	<p>Code </p>
<p>M 2 – M 5 ER11 51 19</p>	<p>RTH1835011</p>	<p>M 4 – M 12 ERC20 63 34</p>	<p>RTH1835120</p>
<p>M 4 – M 12 ER20 63 34</p>	<p>RTH1835020</p>	<p>M 8 – M 20 ERC25 83 40</p>	<p>RTH1835125</p>
<p>M 8 – M 20 ER25 83 40</p>	<p>RTH1835025</p>		
<p>DIN 69893 A</p> 		<p>Spannmutter und Spanschlüssel sind im Lieferumfang enthalten.</p> <p>Clamping nut and wrench are included in the delivery.</p> <p>Ecrou - et clef de serrage sont y compris dans la livraison.</p> <p>La ghiera di serraggio e le chiavi sono compresi nella fornitura</p>	<p>IKZ</p>
<p>Katalog-Nr./Rabattgruppe No. of catalogue/Discount group No. de catalogue/Groupe de remise Nr. di catalogo/Gruppo sconto</p>	<p>WRTH00631 / 8</p>		
<p>d₁  A [mm] B [mm]</p>	<p>Code </p>		
<p>M 4 – M 12 ERC20 102 34</p>	<p>RTH0063120</p>		
<p>M 8 – M 20 ERC25 122 40</p>	<p>RTH0063125</p>		



Mit Hochdruckkühlvorrichtung, bis 80 bar einsetzbar
With high pressure-coolant up to 80 bar
Avec dispositif de lubrification haute presssion jusqu'à 80 bar
Per lubrificazione interna fino a 80 bar

	<p>REGO-FIX[®]</p>		<p>REGO-FIX[®]</p>
<p>Katalog-Nr./Rabattgruppe No. de catalogue/Groupe de remise</p>	<p>No. of catalogue/Discount group Nr. di catalogo/Gruppo sconto</p>	<p>Katalog-Nr./Rabattgruppe No. de catalogue/Groupe de remise</p>	<p>No. of catalogue/Discount group Nr. di catalogo/Gruppo sconto</p>
<p> A [mm] B [mm] C [mm] l₁ [mm] T* [Nm]</p>	<p>Code </p>	<p> A [mm] B [mm] C [mm] l₁ [mm] T* [Nm]</p>	<p>Code </p>
<p>ER11 19 11,3 M14 x 0,75 4,9- 6,6 18 ER20 34 19 M25 x 1,5 8,0-11,5 40</p>	<p>3411.00000 3420.00000</p>	<p>ER25 42 20 M32 x 1,5 8,5-12 130</p>	<p>3425.00000</p>
<p>*Anzugsmoment max. Clamping torque max. Couple de serrage max. Coppia di serraggio max.</p>		<p>*Anzugsmoment max. Clamping torque max. Couple de serrage max. Coppia di serraggio max.</p>	
	<p>REGO-FIX[®]</p>		<p>REGO-FIX[®]</p>
<p>Katalog-Nr./Rabattgruppe No. de catalogue/Groupe de remise</p>	<p>No. of catalogue/Discount group Nr. di catalogo/Gruppo sconto</p>	<p>Katalog-Nr./Rabattgruppe No. de catalogue/Groupe de remise</p>	<p>No. of catalogue/Discount group Nr. di catalogo/Gruppo sconto</p>
<p> A [mm] B [mm] C [mm] l₁ [mm] l₂ [mm] T* [Nm]</p>	<p>Code </p>	<p> A [mm] B [mm] C [mm] l₁ [mm] l₂ [mm] T* [Nm]</p>	<p>Code </p>
<p>ERC20 34 24 M25 x 1,5 13-16,5 5 40</p>	<p>3420.20000</p>	<p>ERC25 42 25 M32x1,5 13,5-17 5 130</p>	<p>3425.200000</p>
<p>*Anzugsmoment max. Clamping torque max. Couple de serrage max. Coppia di serraggio max.</p>		<p>*Anzugsmoment max. Clamping torque max. Couple de serrage max. Coppia di serraggio max.</p>	

Gewindebohrzangen ohne Längenausgleich, mit Innenvierkant
 Tapping collets without axial compensation, with internal square
 Pincettes de serrage avec carré d'entraînement
 Pinze ER-GB con quadro di trascinamento

DIN ISO 15488				REGO-FIX [®]	REGO-FIX [®]	REGO-FIX [®]
						
Katalog-Nr./Rabattgruppe No. de catalogue/Groupe de remise		No. of catalogue/Discount group Nr. di catalogo/Gruppo sconto		1411RFX/13	1420RFX/13	1425RFX/13
	d [mm]	SW [mm]	l ₂ [mm]	 Code	 Code	 Code
ER11-GB	2,8	2,1	12	1411.02800		
	3,5	2,7	14	1411.03500		
	4,5	3,4	14	1411.04500		
	6	4,9	14	1411.06000		
ER20-GB	4,5	3,4	18		1420.04500	
	6	4,9	18		1420.06000	
	7	5,5	18		1420.07000	
	8	6,2	22		1420.08000	
	9	7	22		1420.09000	
	10	8	25		1420.10000	
ER25-GB	8	6,2	22			1425.08000
	9	7	22			1425.09000
	10	8	25			1425.10000
	11	9	25			1425.11000
	12	9	25			1425.12000
	14	11	25			1425.14000
	16	12	25			1425.16000

**ER-Spannzangen nach DIN 6499 – Form B / ER collet chucks in accordance with DIN 6499 – Form B
Pincas de serrage ER suivant norme DIN 6499 – Form B / Pinze tipo ER secondo la norma DIN 6499 – Form B**

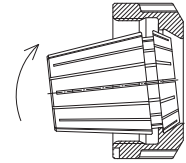
Montage / Assembly / Montage / Montaggio

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.

Suspend the groove of the collet chuck at the marked position in the Eccentric ring of the clamping nut. Tilt the collet chuck in the opposite direction, until you clearly hear it engage. Screw the clamping nut with the engaged collet chuck on the thread of the holder. We recommend tightening the clamping nut with a torque wrench.

Accrocher la rainure de la pince de serrage à l'endroit marqué dans la bague excentrique de l'écrou de serrage. Basculer la pince dans la direction opposée jusqu'au clic. Introduire l'outil. Visser l'écrou de serrage avec la pince de serrage encliquetée sur le filetage du porte-outil. Nous recommandons de serrer l'écrou de serrage avec une clé dynamométrique.

Agganciare il collare della pinza nel punto contrassegnato sull'anello eccentrico della ghiera. Ribaltare la pinza in direzione opposta fino a farla scattare in sede. Inserire l'utensile. Avvitare la ghiera con la pinza scattata in sede sul filetto dalla ghiera. Raccomandiamo di serrare la ghiera con una chiave dinamometrica.



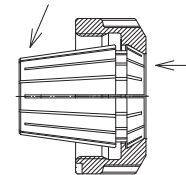
Demontage / Disassembly / Démontage / Smontaggio

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

After unscrewing from the holder, press on the front side of the collet chuck, and simultaneously remove the collet chuck out of the catch of the nut by laterally pressing on the rear part.

Après avoir dévissé le porte-outil, appuyer sur la face avant de la pince de serrage et la sortir en même de l'encliquetage de l'écrou en appuyant latéralement sur la partie arrière.

Dopo aver allentato la pinza dal supporto, esercitare pressione sulla parte anteriore della pinza e contemporaneamente sfilare la pinza dalla sede della ghiera premendo lateralmente sulla parte posteriore.



Eine falsche Handhabung beeinträchtigt den Rundlauf der Spannzange und kann die Spannmutter beschädigen.

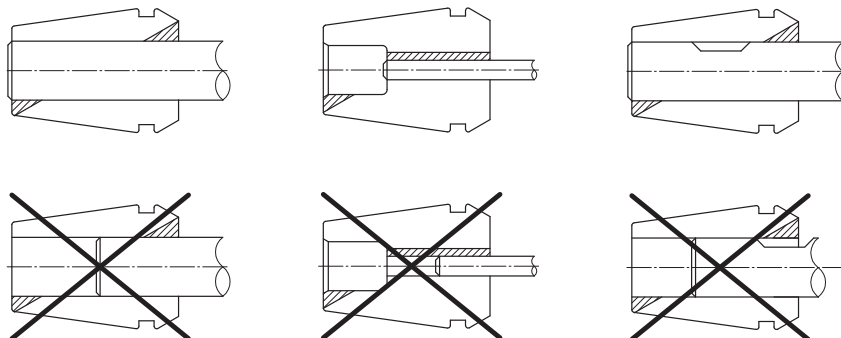
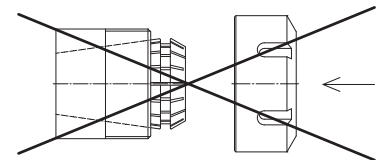
Improper handling has a negative affect on the true running of the collet chuck and can damage the clamping nut.

Toute mauvaise manipulation altère le battement de la pince et peut endommager l'écrou de serrage.

Un intervento errato può compromettere la centratura della pinza e provocare danni alla ghiera.

ACHTUNG / ATTENTION / ATTENTION / ATTENZIONE

- Nur Spannmuttern mit richtig eingerasteter Spannzange in den Spannzangenhalter einsetzen!
- Insert only clamping nuts with correctly engaged collet chuck in the collet chuck holder!
- Insérer uniquement des écrous de serrage dans le porte-pince avec une pince correctement encliquetée !
- Inserire nel supporto solo ghiera con la pinza correttamente scattata in sede!
- Niemals Schäfte mit Übermaß spannen!
z.B. niemals in eine Zange mit \varnothing 12-11mm eine Schaft mit \varnothing 12.2 mm einpressen. Verwenden Sie jeweils die nächst größere Spannzange (hier \varnothing 12.5-11.5mm oder \varnothing 13-12mm). Werkzeugenschaft möglichst auf der gesamten Länge der Spannzange spannen (mindestens jedoch 2/3 der Spannzangenlänge).
- Never over tension shanks!
e.g. never in a collet chuck with \varnothing 12-11 mm force fit a shaft with \varnothing diameter 12.2 mm. In each case use the next largest collet chuck (here \varnothing 12.5-11.5 mm or \varnothing 13-12 mm). Tension the tool shank throughout the entire length of the collet chuck as much as possible (however minimum 2/3 of the collet chuck length).
- Ne jamais serrer des queues avec des surcotes!
P. ex., ne jamais placer dans une pince de \varnothing 12-11 mm une tige de \varnothing 12,2 mm. Utiliser le modèle de pince suivant (dans ce cas : \varnothing 12,5-11,5 mm ou \varnothing 13-12 mm). Serrer si possible la tige de l'outil sur toute la longueur de la pince (au moins sur les 2/3 de la pince).
- Non serrare mai codoli con maggiorazione!
Ad esempio non inserire mai a forza in una pinza del diametro di \varnothing 12-11 mm un codolo da \varnothing 12.2 mm. Utilizzare la pinza immediatamente superiore (in questo caso \varnothing 12.5-11.5 mm o \varnothing 13-12 mm). Serrare il codolo dell'utensile possibilmente utilizzando l'intera lunghezza della pinza (in ogni caso almeno 2/3 della lunghezza della pinza).



Dichtscheibe DS/ER

Sealing ring DS/ER

Rondelles d'étanchéité DS/ER

Dischi di tenuta DS/ER

Einbau / Fitting / Mise en place / Montaggio:

Beim Einsetzen der Dichtscheibe in die Spannmutter muss die Beschriftung der Dichtscheibe von hinten her lesbar sein. Legen Sie die Dichtscheibe in die Spannmutter ein und drücken Sie diese nach vorne, bis Sie ein deutliches „klicken“ hören. Jetzt ist die Dichtscheibe richtig in der Spannmutter eingesetzt. Die richtig montierte Dichtscheibe ist vorne mit der Spannmutter bündig.

When inserting the sealing ring in the clamping nut, the lettering of the sealing ring must be legible from the rear. Insert the sealing ring in the clamping nut and press this forwards until you hear an evident "click". Now the sealing ring is correctly inserted in the clamping nut. The front of the correctly fitted sealing ring is flush with the clamping nut.

Avant de mettre la rondelle d'étanchéité dans l'écrou de serrage, veiller à ce que l'inscription de la rondelle puisse être lue de par derrière. Introduire la rondelle d'étanchéité dans l'écrou de serrage et presser celui-ci vers l'avant jusqu'au „clic“. La rondelle d'étanchéité est alors placée correctement dans l'écrou de serrage. Lorsque la rondelle d'étanchéité est correctement placée, elle est affleurante avec l'écrou de serrage à l'avant.

Durante l'inserimento del disco di tenuta nel manicotto la scritta sul disco deve essere leggibile dalla parte posteriore. Inserire il disco di tenuta nel manicotto e spingerlo in avanti fino a percepire un "clic". Ora il disco di tenuta è correttamente alloggiato nel manicotto. Il disco di tenuta correttamente montato è a raso con il manicotto nella parte anteriore.

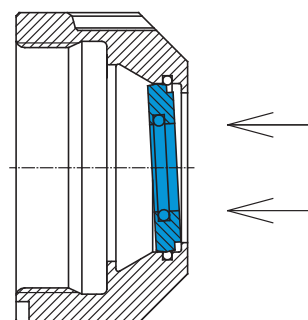
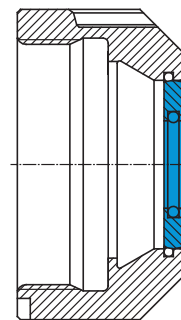
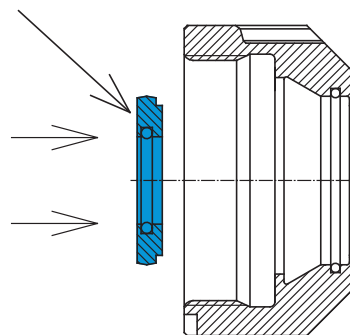
Ausbau / Dismantling / Démontage / Smontaggio:

Um die Dichtscheibe herauszunehmen drücken Sie von der Außenseite auf die Dichtscheibe, bis sie herausspringt.

In order to remove the sealing ring, from outside press on the sealing ring until it springs out.

Pour retirer la rondelle d'étanchéité, appuyer dessus de l'extérieur jusqu'à ce qu'elle saute.

Per sfilare il disco di tenuta, esercitare pressione sull'anello dal lato esterno fino a farlo fuoriuscire.





		Typ UNI B 3,5-5		Typ UNI D 3,5-5 I, SP 20°		Typ UNI C 2-3 50°		Typ UNI C 2-3 50° IKZ		Typ W/45° C 2-3 45°	
Katalog-Nr./Rabattgruppe No. of catalogue/Discount group	No. de catalogue/Groupe de remise Nr. di catalogo/Gruppo sconto	900 140*/3		900 141*/3		900 440*/3		900 447*/3		900 410*/3	
		HS-GU-B TiCN		HS-GU-L20 TiCN		HS-GU-50 TiCN		HS-GU-50 TiCN		HS-W-45 CrN	
		184		184		185		185		185	
optimal - recommended use - bon approprié - ottimale	8-12	V _c		V _c		V _c		V _c		V _c	
geeignet - suitable - de manière appropriée - utilizzabile	8-12	V _c		V _c		V _c		V _c		V _c	
		≤ 1,5 x d	> 1,5 x d	≤ 1,5 x d	> 1,5 x d	≤ 2 x d	≤ 3 x d	≤ 2 x d	≤ 3 x d	≤ 2 x d	≤ 3 x d
	1.1-1.2	50-60	40-50	50-60	40-50	40-50	30-40	40-50	30-40		
	1.3	40-50	30-40	40-50	30-40	30-40	20-30	30-40	20-30		
	1.4	20-30	15-20	20-30	15-20	18-25	15-18	18-25	15-18		
	1.5	20-25	15-20	20-25	15-20	15-18	12-15	15-18	12-15		
	1.6	12-20	8-12	12-20	8-12	12-15	10-12	12-15	10-12		
	2.1 / 2.2 / 3.4 / 4.5	25-35	18-25	25-35	18-25	20-30	15-20	20-30	15-20		
	2.3 / 2.4 / 3.5	20-25	15-20	20-25	15-20	15-20	10-15	15-20	10-15		
	3.1 / 3.3	25-30	18-25	25-30	18-25	20-25	15-20	20-25	15-20	20-25	15-20
	3.2	50-70	40-50	50-70	40-50	40-50	30-40	40-50	30-40	40-50	30-40
	4.1 / 4.2	60-80	50-60	60-80	50-60	50-70	40-50	50-70	40-50	50-70	40-50
	4.3 / 4.4 / 7.1	40-50	30-40	40-50	30-40	30-40	20-30	30-40	20-30	30-40	20-30
	5.1	15-25	10-15	15-25	10-15	10-20	8-10	10-20	8-10		
	5.2	10-15	8-10	10-15	8-10	8-10	6-8	8-10	6-8		
	6.1	20-30	15-20	20-30	15-20	15-20	10-15	15-20	10-15		
6.2	8-12	6-8	8-12	6-8	6-8	4-6	6-8	4-6			

Oberflächenbehandlungen/Beschichtungen · Surface treatments/Coatings · Traitements de surface/Revêtements · Trattamenti superficiali/Rivestimenti

OX/Ni-OX

TiN

TiCN

CrN

Hardlube

* = Nur für Synchronbearbeitung · Only for rigid tapping · Uniquement pour le taraudage rigide · Solo per maschiatura rigida

1. Angebot und Auftrag

Unsere Angebote erfolgen freibleibend. Aufträge und mündliche Vereinbarungen haben nur Gültigkeit, wenn sie von uns schriftlich bestätigt sind. Die Einkaufs- und Geschäftsbedingungen unserer Abnehmer werden von uns nicht anerkannt, auch wenn wir nicht widersprochen haben.

2. Preise

Die Grundpreise in unseren jeweils gültigen Listen sind unverbindliche Preisempfehlungen ohne Mehrwertsteuer. Sie gelten ab Bad Homburg und schließen die Kosten für Verpackung, Fracht, Porto und Wertsicherung nicht ein. Es werden jeweils die am Tage der Lieferung gültigen Preise und Zuschläge berechnet.

3. Zahlungsbedingungen

Die Zahlung ist innerhalb von 30 Tagen nach Rechnungsdatum ohne Abzug oder innerhalb von 10 Tagen mit 2% Skonto zu leisten. Bei verspäteter Zahlung sind wir berechtigt, Verzugszinsen von 5 Prozentpunkten über dem jeweiligen Basiszinssatz zu verlangen. Wechselspesen gehen zu Lasten des Käufers.

4. Eigentumsvorbehalt

- a) Wir behalten uns das Eigentum an allen von uns gelieferten Waren bis zur Erfüllung sämtlicher Forderungen aus der Geschäftsverbindung vor. Bei laufender Rechnung gilt der Eigentumsvorbehalt für die zu sichernde Saldoforderung.
- b) Der Käufer tritt uns im Voraus alle Forderungen aus einem Weiterverkauf der Ware oder sonstigen Geschäften mit der Ware sicherungshalber ab. Wird unsere Ware zusammen mit anderer Ware verkauft, gilt die Abtretung der Forderung nur in Höhe des Wertes unserer Vorbehaltsware.
- c) Der Käufer ist zum Verkauf der Ware und zur Einziehung der abgetretenen Forderung ermächtigt. Wir werden die Forderung nicht einziehen, solange der Käufer seinen Zahlungsverpflichtungen nachkommt. Solange unsere Forderungen nicht erfüllt sind, hat der Käufer die eingezogenen Beträge gesondert aufzubewahren und an uns abzuführen. Auf Verlangen hat der Käufer uns die Drittschuldner der abgetretenen Forderungen und die Forderungshöhe bekanntzugeben, den Drittschuldnern die Abtretung anzuzeigen und uns die notwendigen Unterlagen herauszugeben.
- d) Bei Nichteinhaltung der Zahlungsbedingungen, bei Wechselprotesten und Nichteinlösung von Schecks erlöschen die Rechte des Käufers zur Veräußerung und zum Einzug der abgetretenen Kaufpreisforderung. Wir sind in diesem Falle berechtigt, die von uns gelieferte Ware in unseren Besitz zu nehmen. Ein Rücktritt vom Vertrag ist darin nur zu erblicken, wenn wir dies ausdrücklich erklären. Alle Kosten einer Rücknahme gehen zu Lasten des Käufers. Von eventuellen Pfändungen sind wir unter Bekanntgabe des Pfandgläubigers sofort zu unterrichten. Interventionskosten gehen zu Lasten des Käufers.
- e) Auf Verlangen des Käufers geben wir voll bezahltes Liefergut nach unserer Wahl frei, wenn der Wert der uns gegebenen Sicherheit unsere Forderungen um mehr als 20% übersteigt.

5. Lieferung

Lieferzeiten werden so zuverlässig wie möglich eingehalten, sind jedoch nicht verbindlich.

6. Versand

Der Versand erfolgt auf Gefahr des Käufers. Die Verpackung wird zu Selbstkosten berechnet. Wenn vom Käufer gewünscht, kann die leere Verpackung nach Gebrauch zurückgegeben werden. Die Kosten für den Rücktransport trägt der Käufer.

7. Sachmängel

Mängelansprüche bestehen nicht bei ungeeigneter oder unsachgemäßer Verwendung, fehlerhafter Montage bzw. Inbetriebsetzung, natürlicher Abnutzung, fehlerhafter oder nachlässiger Behandlung u.ä..

8. Haftung

Für Schäden – gleich aus welchem Rechtsgrund – haftet der Verkäufer nur bei Vorsatz, grober Fahrlässigkeit, schuldhafter Verletzung von Leben, Körper, Gesundheit und in sonstigen Fällen zwingender Haftung wie z.B. nach dem Produkthaftungsgesetz.

9. Verjährung

Sachmängelansprüche und alle sonstigen Ansprüche des Käufers – aus welchem Rechtsgrund auch immer – verjähren in 12 Monaten, soweit nicht rechtlich zwingend längere Fristen gelten.

10. Rücknahme

Zur Rücknahme bestellter und richtig gelieferter, mangelfreier Ware sind wir nicht verpflichtet.

Erklären wir uns im Einzelfall schriftlich mit der Rücknahme einverstanden, berechnen wir pauschal 20% des Netto-Verkaufspreises, mindestens jedoch EUR 15,00 zzgl. MwSt als Wiedereinlagerungs- bzw. Warenrücknahmekosten.

Sonderanfertigungen oder speziell beschriftete oder gekennzeichnete Artikel sind von einer Rücknahme ausgeschlossen.

11. Erfüllungsort, Gerichtsstand, Allgemeines

Für Lieferung und Zahlung ist Bad Homburg Erfüllungsort. Gerichtsstand ist Frankfurt am Main. Für das Rechtsverhältnis gilt deutsches Recht. Die Unwirksamkeit einzelner Bestimmungen hat auf die Gültigkeit der übrigen Bestimmungen keinen Einfluß.

WEXO® Präzisionswerkzeuge GmbH

Siemensstraße 13

61352 Bad Homburg

For further languages please visit our website: www.wexo.com

Pour d'autres langues visitez notre site: www.wexo.com

Per altre lingue , visitate : www.wexo.com

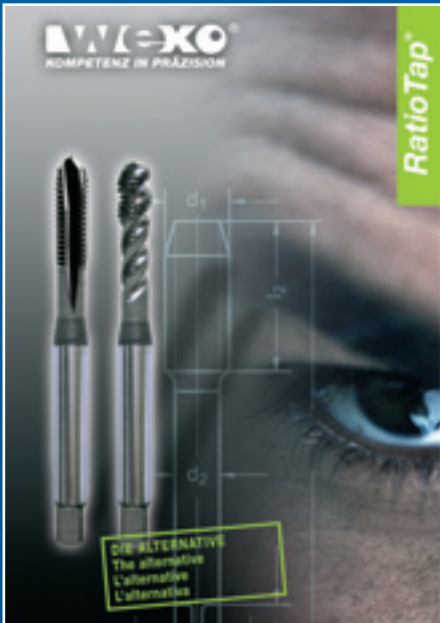


Hauptkatalog
 Catalogue
 Catalogue
 Catalogo



Besuchen Sie uns auch im Internet
Visit us also on our website
Visitez aussi notre site
Visitate il nostro sito Internet

■ **www.wexo.com**



RatioTap®

DIE ALTERNATIVE
 The alternative
 L'alternative
 L'alternativa



RatioDrill®

DIE ALTERNATIVE
 The alternative
 L'alternative
 L'alternativa



RatioMill®

DIE ALTERNATIVE
 The alternative
 L'alternative
 L'alternativa

