

Zirkular-Bohrgewindefräser

Circular Drill Thread Mill
Fraise à percer Fileter hélicoïdal
Fresa a filettare elicoidale

Neu / New /
Nouveau / Nuovo

2022

M

MF

G

VHM



45° Ansenkfase · 45° Chamfer part ·

45° Chamfrein d'entrée · 45° inclinazione d' attacco

Innenkühlung axial · Internal cooling axial ·

Lubrification axilale interne · Lubrificazione interna assiale

Gewindefräsen bis · Thread milling up to ·

Taraudage jusqu'à · Filettature fino a

Spezial-Beschichtung · Special Coating ·

Revêtement spécial · Rivestimento speciale

Linksschneidend (Spindel-Drehrichtung links) ·

Lefthand cut (rotating direction left) ·

Coupe à gauche (rotation à gauche) ·

Taglio sinistro (direzione di rotazione sinistra)

Vorschubrichtung Rechts · Feed direction right ·

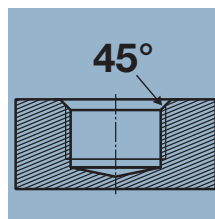
Sens de l'avance à droite ·

Direzione di avanzamento destro

Ultra-Feinstkorn-VHM · Ultra-Micrograin-SC ·

Carbure ultra micro grains ·

Metallo duro Ultra-Micrograna



IKZ

~ 65 HRC

AlTiN-TiSiN



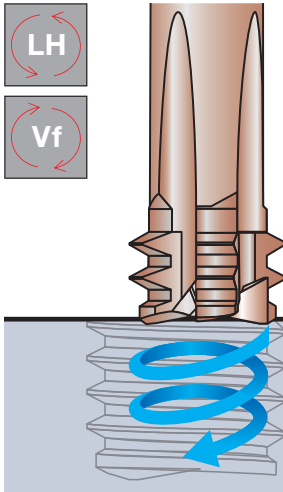
M

MF

G

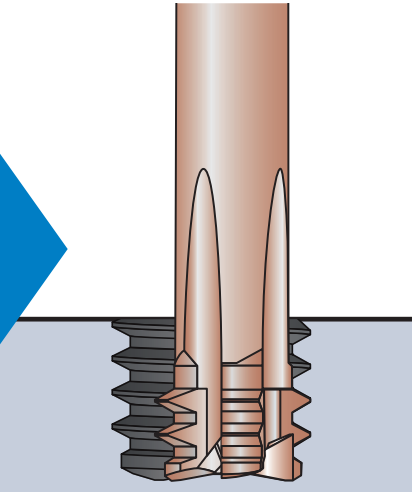
VHM

**Keine Kernlochbohrung notwendig! · No pre-drilled hole is required! ·
Aucun trou pré-perçage n'est nécessaire ! · Il pre-foro non è necessario!**



**Helikales Bohren + Gewindefräsen ·
Helical drilling + Threading ·
Perçage + Filetage hélicoïdal ·
Foratura + Filettatura elicoidale**

**Drei Bearbeitungen:
Bohren, Gewinden, Fasen ·
Three operations:
Drilling, threading, chamfering ·
Trois Opérations :
Perçage, filetage, chanfreinage ·
Tre operazioni:
Foratura, filettatura, smusso**



Einsatzgebiete:

- Gewindefräsen ohne Vorbohren
- bis 65 HRC
- vorwiegend kurzspanende Werkstoffe

Vorteile:

- Senken und Gewindefräsen in einem Arbeitsgang
- Bearbeitung von schwer zerspanbaren Materialien
- hohe Prozesssicherheit



Champs d'applications :

- Fraise à fileter sans pré-trou
- Jusqu'à 65 HRC
- principalement pour les matériaux à copeaux courts

Avantages :

- Chanfreinage et fraisage des filets en une seule étape
- Usinage de matériaux difficiles à couper
- grande stabilité du processus



Applicationfield:

- Thread milling without pre-hole
- up to 65 HRC
- primarily for short chipping materials

Advantages:

- Countersinking and thread milling in one step
- Machining difficult to cut materials
- high process-stability



Campo di applicazione:

- fresatura di filetti senza pre-foro
- Fino a 65 HRC
- principalmente per materiali a truciolo corto

Vantaggi:

- Svasatura e filettatura in un solo passaggio
- lavorazione di materiali difficili
- elevata stabilità di processo

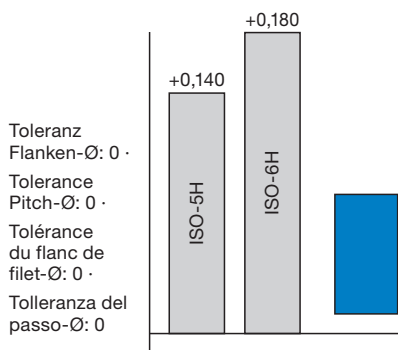


M

Der RPRG-Wert ist der Referenzwert für die Radiuskorrektur des Werkzeugs ·
The RPRG is the reference value of tool radius offset ·
Le RPRG est la valeur de référence du rayon de l'outil ·
L'RPRG è il valore di riferimento del raggio dell'utensile

MF

G



Beispiel · Example · Exemple · Esempio:

Code: 140 565
Ø 7,5
P 1,5
M 10 x 1,5
ISO-5H 0 – +140
ISO-6H 0 – +180

Eingegebener RPRG: 3,690 mm (Werkzeugdurchmesser 7,5 mm) ·
Entered value of RPRG: 3,690 mm (Tool diameter 7,5 mm) ·

Valeur saisie de RPRG : 3,690 mm (diamètre de l'outil 7,5 mm) ·
Valore inserito di RPRG: 3,690 mm (diametro utensile 7,5 mm)

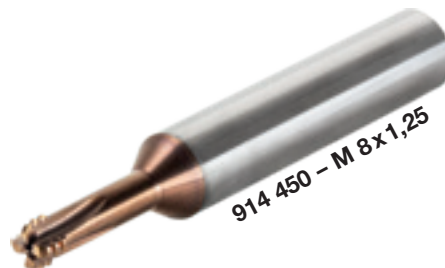
Radius · Radius · Rayon · Raggio



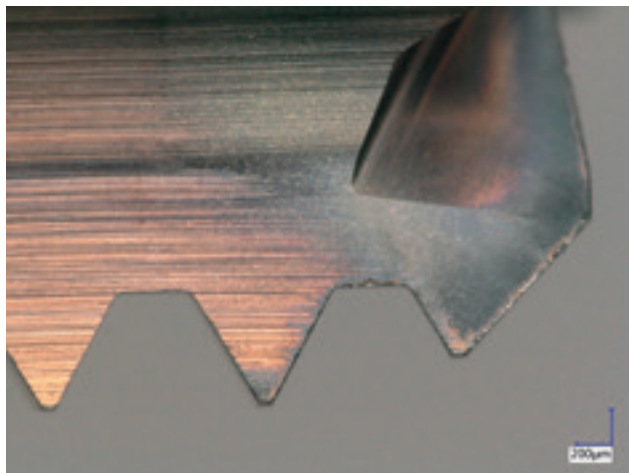
VHM

Einsatzbeispiel · Example of application · Exemple d'application · Esempio di applicazione:

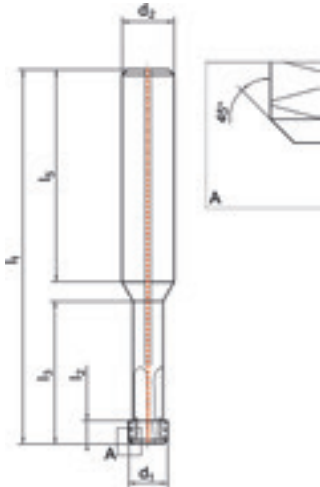
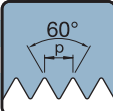
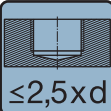
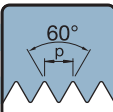
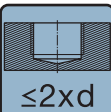
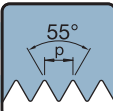
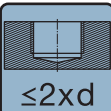
Werkzeug · Tool · Outils · Utensile	914 450 (140 564)
Werkstoff · Work material · Matière · Materiale	1.2379 (60 HRC)
Abmessung · Size · Diamètre · Misura	M 8 x 1,25
Tiefe · Depth · Profondeur de taraudage · Profondità	16 mm (2 x D)
KSS · Coolant · Lubrifiant · Lubrificante	Luft · Air · Air · Aria (IKZ)
V _C	40 m/min
f _z	0,02 mm/t



Kaum Verschleiß nach 20 Gewinden · Only small wear after 20 threads ·
Seulement une petite usure après 20 filets · Solo una piccola usura dopo 20 filetti





d1 ≥ 4,0 		d1 < 4,0 				LH Vf Linksschneidend (Spindel-Drehrichtung links) · Lefthand cut (rotating direction left) · Coupe à gauche (rotation à gauche) · Taglio sinistro (direzione di rotazione sinistra) Vorschubrichtung Rechts · Feed direction right · Sens de l'avance à droite · Direzione di avanzamento destro					
Katalog-Nr. ^{W%} Catalogue n° ^{W%}		Catalogue no. ^{W%} Nr. di catalogo ^{W%}		914 450 ⁴¹⁵							
				AlTiN-TiSiN							
Werkstoffgruppen Groupes de matières		Classification of work materials Gruppo materiali		1.3; 1.4; 1.5; 1.6; 2; 3.5; 3.6; 5.3; 8.2		Der RPRG-Wert ist der Referenzwert für die Radiuskorrektur des Werkzeugs · The RPRG is the reference value of tool radius offset · Le RPRG est la valeur de référence du rayon de l'outil · L'RPRG è il valore di riferimento del raggio dell'utensile					
				Code 		€					
P	d ₁	l ₁	l ₂	l ₃	l ₅	d ₂	z	RPRG			
[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]					
M 3	0,5	2,40	57	1,8	8,2	44,0	6	4	1,20	140 560	115,00
M 4	0,7	3,10	57	2,2	11,2	41,5	6	4	1,53	140 561	115,00
M 5	0,8	4,00	57	2,56	13,7	39,8	6	4	1,98	140 562	120,00
M 6	1	4,60	57	3,36	17,6	36,4	6	4	2,27	140 563	120,00
M 7	1	4,60	57	3,36	17,6	36,4	6	4	2,27	140 563	120,00
M 8	1,25	6,20	72	3,5	22,0	45,1	10	4	3,04	140 564	136,00
M 10	1,5	7,50	72	4,5	27,5	40,5	10	4	3,69	140 565	139,00
M 12	1,75	9,00	72	4,8	32,8	36,2	10	4	4,44	140 566	143,00
M 14	2	9,00	83	6,3	38,2	39,9	12	4	4,43	140 567	166,00
M 16	2	11,70	83	6,3	43,2	37,3	12	4	5,71	140 568	180,00
M 4 x0,5	2,40	57	1,8	8,2	44,0	6	4	1,16	140 560	115,00	M  
M 8 x1	4,60	57	3,36	17,6	36,4	6	4	2,23	140 563	120,00	
M 10 x1,25	6,20	72	3,5	22,0	45,1	10	4	3,01	140 564	136,00	MF  
M 12 x1,5	7,50	72	4,5	27,5	40,5	10	4	3,65	140 565	139,00	
G 1/16 28	5,80	57	3,2	18,0	37,8	6	4	2,90	140 570	150,00	G  
G 1/8 28	7,30	72	3,2	22,0	47,6	10	4	3,65	140 571	181,00	
G 1/4 19	9,80	72	4,5	30,0	40,5	10	4	4,90	140 572	186,00	* ≤ 1.8xd
G 3/8 19	11,80	83	4,5	37,0	44,5	12	4	5,90	140 573	240,00	
G 1/2 14	15,70	100	6	47,0	51,2	16	4	7,85	140 574	366,00	
G 3/4* 14	15,70	100	6	47,0	51,2	16	4	7,85	140 574	366,00	

Alle Preise sind Netto-Endpreise zuzüglich gesetzlicher Mehrwertsteuer und gelten bis 31. 12. 2022.

All prices are net final prices, which do not include statutory VAT. They are valid until 31 Dec. 2022.

Tous les prix sont des prix nets. Valables jusqu'au 31 décembre 2022.

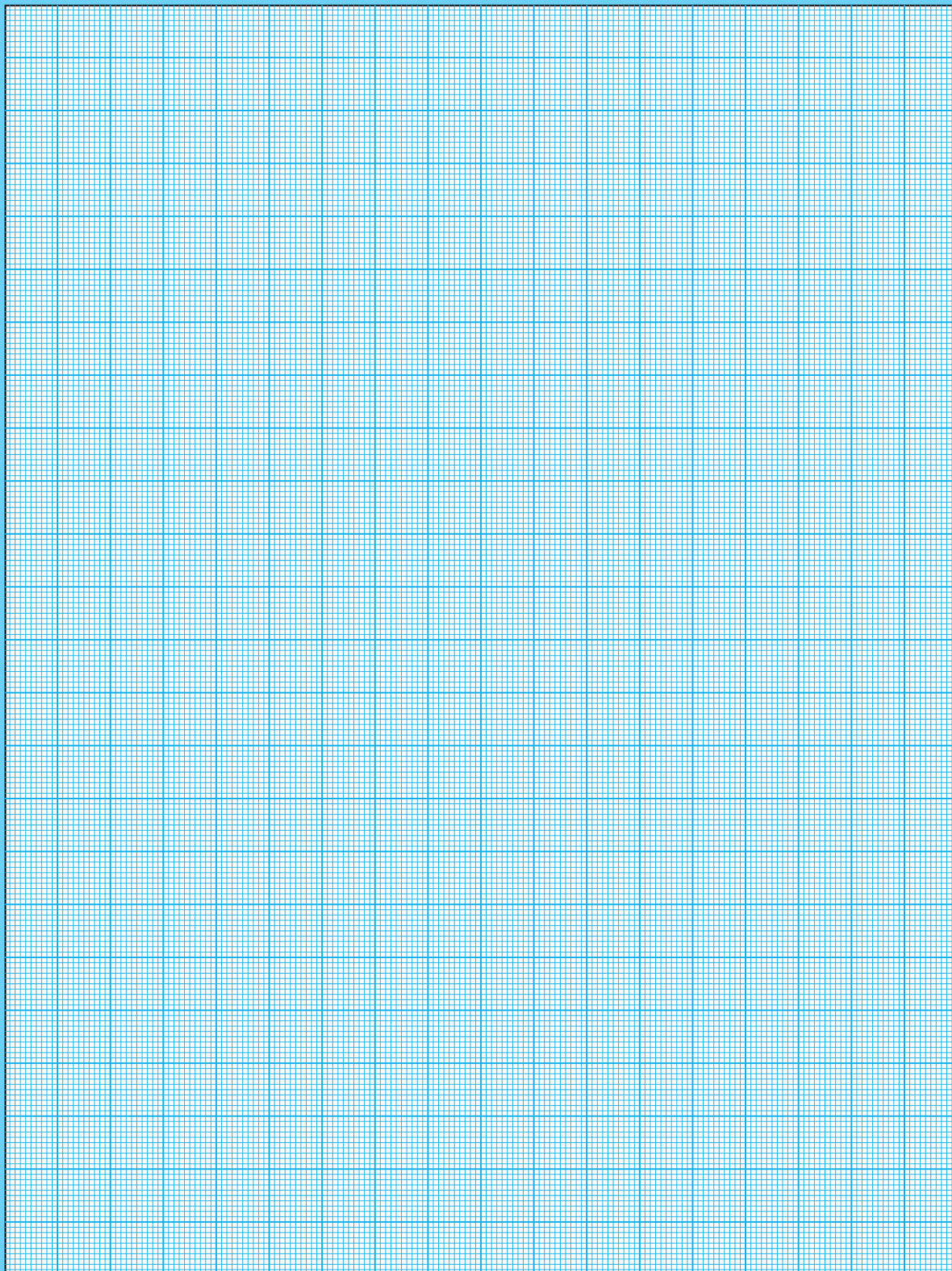
I prezzi indicati sono netti per il consumatore IVA esclusa. Prezzi validi fino al 31 Dicembre 2022.

M	MAT	1.4; 1.5 < 1300 N/mm ² Legierte, vergütete Stähle und Werkzeugstähle	1.6 Rost-, säure- und hitzebeständige Stähle	5 Titan	8.2.1 45–55 HRC Gehärtete Stähle der Werkstoffgruppen 1.5 und 1.6.2	8.2.2 55–60 HRC Gehärtete Stähle der Werkstoffgruppen 1.5 und 1.6.2	8.2.3 60–65 HRC Gehärtete Stähle der Werkstoffgruppen 1.5 und 1.6.2
		Alloyed, pre-hardened steels and tool steels	Stainless, acid- and heatproof steels	Titanium	Hardened steels of groups 1.5 and 1.6.2	Hardened steels of groups 1.5 and 1.6.2	Hardened steels of groups 1.5 and 1.6.2
		Aciers à outils et aciers alliés, trempés	Aciers inoxydables, résistants aux acides et aciers réfractaires	Titane	Aciers traités des groupes de matières 1.5 et 1.6.2	Aciers traités des groupes de matières 1.5 et 1.6.2	Aciers traités des groupes de matières 1.5 et 1.6.2
		Acciai legati, temprati e acciai per utensili	Acciai inossidabili – resistenti agli acidi e refrattari	Titanio	Acciai temprati del gruppo di materiali 1.5 e 1.6.2	Acciai temprati del gruppo di materiali 1.5 e 1.6.2	Acciai temprati del gruppo di materiali 1.5 e 1.6.2
MF	V _c	60 ~ 120 m/min	40 ~ 80 m/min	35 ~ 55 m/min	30 ~ 60 m/min	30 ~ 50 m/min	30 ~ 40 m/min
		Kühlmittel Coolant Lubrifier Lubrificante	Emulsion Emulsion Emulsion Emulsione	Emulsion Emulsion Emulsion Emulsione	Pressluft Compressed air Air comprimé Aria compressa	Pressluft Compressed air Air comprimé Aria compressa	Pressluft Compressed air Air comprimé Aria compressa
VHM	Ø	f _z	f _z	f _z	f _z	f _z	f _z
		3	0,01 ~ 0,02	0,01 ~ 0,02	0,01 ~ 0,02	0,01 ~ 0,02	0,01 ~ 0,02
		6	0,01 ~ 0,05	0,01 ~ 0,05	0,01 ~ 0,05	0,01 ~ 0,05	0,01 ~ 0,05
		8	0,01 ~ 0,07	0,01 ~ 0,07	0,01 ~ 0,07	0,01 ~ 0,07	0,01 ~ 0,07
		10	0,01 ~ 0,07	0,01 ~ 0,07	0,01 ~ 0,07	0,01 ~ 0,07	0,01 ~ 0,07
		13	0,01 ~ 0,07	0,01 ~ 0,07	0,01 ~ 0,07	0,01 ~ 0,07	0,01 ~ 0,07

Kurzzeichenerklärung Explication des symboles

Explanation of symbols Spiegazione dei simboli

M	Metrisches ISO-Regelgewinde DIN 13 ISO Metric coarse thread DIN 13 Filetage métrique ISO DIN 13 Metrica ISO-passo grosso DIN 13	≤ 65 HRC	Härte in Rockwell Strength in Rockwell Dureté in Rockwell Durezza in Rockwell	MAT	Werkstoffgruppe Classification of work materials Groupe de matières Gruppo materiali
MF	Metrisches ISO-Feingewinde DIN 13 ISO Metric fine thread DIN 13 Filetage métrique fin ISO DIN 13 Metrica ISO-passo fine DIN 13	55°	Flankenwinkel 55° Flank angle 55° Angle de flanc 55° Profilo a 55°	V_c	Schnittgeschwindigkeit Cutting speed Vitesse de coupe Velocità di taglio
G	Whitworth-Rohrgewinde DIN ISO 228 Whitworth pipe thread DIN ISO 228 Filetage Whitworth Gaz DIN ISO 228 Whitworth-gas DIN ISO 228	60°	Flankenwinkel 60° Flank angle 60° Angle de flanc 60° Profilo a 60°		Emulsion Emulsion Emulsion Emulsione
Typ H	Für kurzspanende, hochfeste Werkstoffe For short-chipping, tensile strength Pour matériaux à haute résistance Per materiali a resistenza alla trazione	≤ 2xD	Für Grundlochgewinde ≤ 2xD For blind hole threads ≤ 2xD Pour trous borgnes ≤ 2xD Per fori ciechi ≤ 2xD		Pressluft Compressed air Air comprimé Aria compressa
IKZ	Mit Innenkühlung With internal coolant Arrosage centralisé Lubrificazione interna	≤ 2,5xD	Für Grundlochgewinde ≤ 2,5xD For blind hole threads ≤ 2,5xD Pour trous borgnes ≤ 2,5xD Per fori ciechi ≤ 2,5xD	Code	Artikel-Nummer Order number Numéro d'article Numero di articolo
LH	Linksschneidend Left hand thread Rotation à gauche Filettatura sinistra	45°	Senkfase 45° Countersink 45° Chanfrein 45° Svasatura 45°	W%	Warengruppe Product group Group d'article Gruppo merceologico
VHM	Vollhartmetall Solid carbide Carbure monobloc Metallo duro integrale	AlTiN-TiSiN	Aluminiumtitanitrid – Titansiliziumnitrid Aluminium Titanium nitride – Titanium silicon nitride Nitrure de titane d'aluminium – Nitrure de silicium de titane Nitruro di Titanio Alluminio – Nitruro di Titanio Silicio		
WEXO	Baumaße nach Werksnorm Dimensions acc. internal standard Dimensions selon norme usine Dimensioni sec. norme interne	d₂ = h6	Schaft nach Toleranzklasse h6 Shank acc. to tolerance class h6 Queue selon classe de tolérance h6 Gambo secondo tolleranza h6		





WEXO® Präzisionswerkzeuge GmbH

Siemensstraße 13, 61352 Bad Homburg (Germany)
T +49(0)6172 106-206, F +49(0)6172 106-213
<http://www.wexo.com> · E-Mail: verkauf@wexo.com