

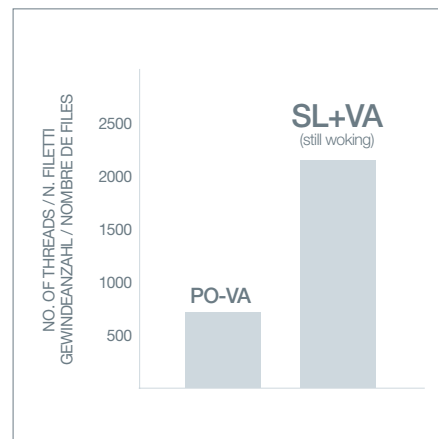
# version **UP+**

**PLUS** SHANK TOLERANCE  
CUTTING GEOMETRY  
FINISHING  
CUTTING SPEED  
TOOL LIFE

**PLUS** TOLLERANZA DEL GAMBO  
GEOMETRIA DI TAGLIO  
FINITURA  
VELOCITÀ DI TAGLIO  
DURATA UTENSILE

**PLUS** SCHAFTTOLERANZ  
SCHNITTGEOMETRIE  
ENDBEARBEITUNG  
SCHNITTGESCHWINDIGKEIT  
WERZEUGSTANDZEIT

**PLUS** TOLÉRANCE DE QUEUE  
GÉOMÉTRIE DE COUPE  
FINITION  
VITESSE DE COUPE  
DURÉE DE L'OUTIL

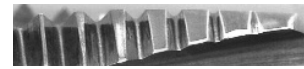


version **UP+**

**SL+VA** 2000 holes



thread profile / profilo filetti  
Gewindeprofil / profil du filet



worn out tap / maschio usurato  
ausgelaufener Gewindebohrer / taraud usé

**STANDARD**

**PO-VA** 700 holes



thread profile / profilo filetti  
Gewindeprofil / profil du filet



worn out tap / maschio usurato  
ausgelaufener Gewindebohrer / taraud usé

LASER MARKING ON THE SQUARE TO PROTECT SHANK ACCURACY.  
MARCATURA LASER SUL QUADRO PER PRESERVARE LA PRECISIONE DEL GAMBO.  
LASE MARKIERUNG AUF DER VIERKANT UM DER PRÄZISION DER SCHAFT ZU HALTEN.  
MARQUAGE LASER SUR LE CARRÉ POUR PRÉSERVER LA PRÉCISION DE LA QUEUE.



MATERIAL GROUP	Vc (m/min)	
	BR-OX-NX-NI	TIN-TICN PV15
1-5	10~20	
9-11	5~20	



MATERIAL GROUPS / GRUPPI MATERIALE WERKSTOFFEGRUPPE / GROUPES MATIÈRE									
1-5 9-11									
1-5 9-11									
D	p		L	l	l1	d	k	Stock	Stock
M 3	0.5	2.5	56	6,5	18	4		●	
4	0.7	3.3	63	9	21	6		●	
5	0.8	4.2	70	10,5	25	6		●	
3	0.5	2.5	56	6,5	18	4	3		●
4	0.7	3.3	63	9	21	6	4,9		●
5	0.8	4.2	70	10,5	25	6	4,9		●
6	1	5	80	15	30	6	4,9		●
8	1.25	6.8	90	19	35	8	6,2		●
10	1.5	8.5	100	23	40	10	8		●
12	1.75	10.3	110	26	45	12	9		●

● stock standard ○ non-standard stock △ on request EX stock exhaustion



M 3 ~ 12



VPM



VP

M (MJ)