

# Multiplus

Mehrzahl Schneidplatten für die Serienfertigung.

Erhältlich in  
3 Schneidplatten-Typen

M+ Typ



2-3 Zähne

Z+ Typ



2 Zähne

T+ Typ



Bis zu 8 Zähnen

**NEU!**  
*Verbesserte Geometrie!*

- Weniger Durchgänge –  
grössere Produktivität
- Optimale Aufteilung  
der Schnittkräfte
- Längere Werkzeugstandzeit



Schichten

Schupp-Schichten

Schuppen

Metrisch

# ISO Metrisch

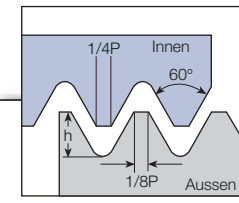
## Aussen

### M+ Typ



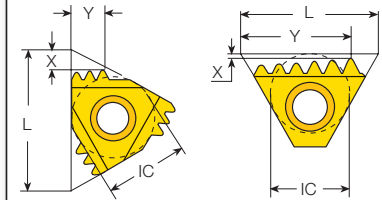
Plattengröße	Steigung	Zähne	Bestellnummer	Abmessungen [mm]			Unterlegplatten		
IC	L mm	mm	RH	h min	X	Y	RH	Halter	
3/8"	16	1.0	3	3ER1.0ISO3M+...	0.61	1.8	2.6	YE3M	AL...-3
		1.5	2	3ER1.5ISO2M+...	0.92	1.6	2.4		
		2.0	2	3ER2.0ISO2M+...	1.23	2.1	3.1		
1/2"	22	1.5	3	4ER1.5ISO3M+...	0.92	2.5	3.8	YE4M	AL...-4
		2.0	2	4ER2.0ISO2M+...	1.23	2.1	3.1		
		2.0	3	4ER2.0ISO3M+...	1.23	3.2	5.1		
		2.5	2	4ER2.5ISO2M+...	1.53	2.5	3.9		
1/2"T	22	2.0	8	4ER2.0ISO8T+...	1.23	0.2	17.5	Y4T	AL...-4T

### T+ Typ



Norm: R262 (DIN 13)  
Toleranzklasse: 6g/6H

### Aussen



M+ Typ

T+ Typ

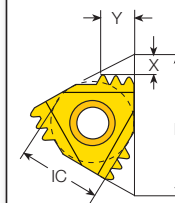
## Innen

### M+ Typ



Plattengröße	Steigung	Zähne	Bestellnummer	Abmessungen [mm]			Unterlegplatten		
IC	L mm	mm	RH	h min	X	Y	RH	Halter	
3/8"	16	1.0	3	3IR1.0ISO3M+...	0.58	1.7	2.6	YI3M	AVR...-3
		1.5	2	3IR1.5ISO2M+...	0.87	1.6	2.4		
		2.0	2	3IR2.0ISO2M+...	1.15	2.0	3.1		
1/2"	22	2.0	2	4IR2.0ISO2M+...	1.15	2.0	3.1	YI4M	AVR...-4
		2.0	3	4IR2.0ISO3M+...	1.15	3.2	5.1		

### Innen



M+ Typ

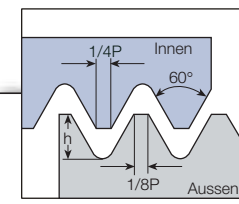
# American UN

## Aussen

### M+ Typ

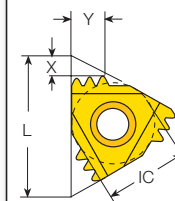


Plattengröße	Steigung	Zähne	Bestellnummer	Abmessungen [mm]			Unterlegplatten		
IC	L mm	G/Z	RH	h min	X	Y	RH	Halter	
3/8"	16	20	3	3ER20UN3M+...	0.78	2.2	3.3	YE3M	AL...-3
		18	3	3ER18UN3M+...	0.87	2.3	3.6		
		16	2	3ER16UN2M+...	0.97	1.7	2.5		
		14	2	3ER14UN2M+...	1.11	1.9	2.8		
		12	2	3ER12UN2M+...	1.3	2.2	3.3		
1/2"	22	16	3	4ER16UN3M+...	0.97	2.6	4.1	YE4M	AL...-4
		12	2	4ER12UN2M+...	1.3	2.2	3.3		
		12	3	4ER12UN3M+...	1.3	3.4	5.4		
		11	2	4ER11UN2M+...	1.42	2.3	3.6		
		10	2	4ER10UN2M+...	1.56	2.5	3.9		
5/8"	27	8	2	5ER8UN2M+...	1.95	3.1	4.9	YE5M	AL...-5M



Norm: ANSI B1.1:74  
Toleranzklasse: 2A/2B

### Aussen



M+ Typ

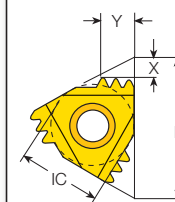
## Innen

### M+ Typ



Plattengröße	Steigung	Zähne	Bestellnummer	Abmessungen [mm]			Unterlegplatten		
IC	L mm	G/Z	RH	h min	X	Y	RH	Halter	
3/8"	16	12	2	3IR12UN2M+...	1.22	2.2	3.3	YI3M	AVR...-3
		16	2	3IR16UN2M+...	0.92	1.7	2.5		
1/2"	22	16	3	4IR16UN3M+...	0.92	2.6	4.1	YI4M	AVR...-4
		12	2	4IR12UN2M+...	1.22	2.2	3.3		
		12	3	4IR12UN3M+...	1.22	3.4	5.4		
5/8"	27	8	2	5IR8UN2M+...	1.83	3.1	4.9	YI5M	AVR...-5M

### Innen



M+ Typ



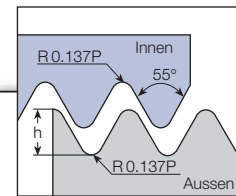
# Whitworth für BSW, BSP

## Aussen

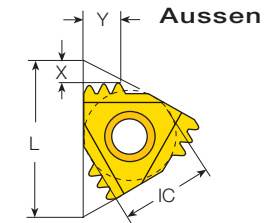
### M+ Typ



Plattengröße	Steigung	Zähne	Bestellnummer	Abmessungen [mm]			Unterlegplatten	
IC	L mm	G/Z	RH	h <sub>min</sub>	X	Y	RH	Halter
3/8"	16	19 3	3ER19W3M+...	0.86	2.2	3.4	YE3M	AL...-3
		14 2	3ER14W2M+...	1.16	2.0	3.0		
1/2"	22	14 3	4ER14W3M+...	1.16	2.9	4.6	YE4M	AL...-4
		11 2	4ER11W2M+...	1.48	2.3	3.5		



Norm: B.S.84:1956, DIN 259, ISO228/1:1982  
Toleranzklasse: Medium class A



M+ Typ

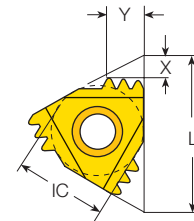
## Innen

### M+ Typ



Plattengröße	Steigung	Zähne	Bestellnummer	Abmessungen [mm]			Unterlegplatten	
IC	L mm	G/Z	RH	h <sub>min</sub>	X	Y	RH	Halter
3/8"	16	14 2	3IR14W2M+...	1.16	2.0	3.0	YI3M	AVR...-3
1/2"	22	11 2	4IR11W2M+...	1.48	2.3	3.5	YI4M	AVR...-4

M+ Typ



M+ Typ

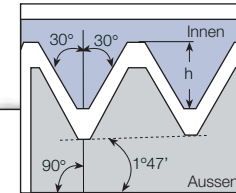
## NPT

## Aussen

### M+ Typ

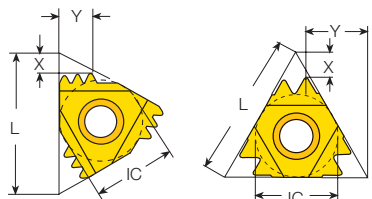


Plattengröße	Steigung	Zähne	Bestellnummer	Abmessungen [mm]			Unterlegplatten	
IC	L mm	G/Z	RH	h <sub>min</sub>	X	Y	RH	Halter
1/2"	22	11.5 2	4ER11.5NPT2M+...	1.64	2.2	3.4	YE4M	AL...-4
5/8"	27	11.5 3	5ER11.5NPT3M+...	1.64	3.5	5.6	YE5M	AL...-5M
		8 2	5ER8NPT2M+...	2.42	3.1	4.9		



Norm: USAS B2.1:1968  
Toleranzklasse: Standard NPT

Aussen



M+ Typ

Z+ Typ

### Z+ Typ



1/2"	22	11.5 2	4ER11.5NPT2Z+...	1.64	2.7	10.0	YE4Z	AL...-4Z
		8 2	4ER8NPT2Z+...	2.42	3.4	9.6		

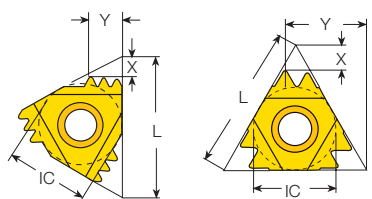
## Innen

### M+ Typ



Plattengröße	Steigung	Zähne	Bestellnummer	Abmessungen [mm]			Unterlegplatten	
IC	L mm	G/Z	RH	h <sub>min</sub>	X	Y	RH	Halter
1/2"	22	11.5 2	4IR11.5NPT2M+...	1.64	2.2	3.4	YI4M	AVR...-4
5/8"	27	11.5 3	5IR11.5NPT3M+...	1.64	3.5	5.6	YI5M	AVR...-5M
		8 2	5IR8NPT2M+...	2.42	3.1	4.9		

Innen



M+ Typ

Z+ Typ

### Z+ Typ



1/2"	22	11.5 2	4IR11.5NPT2Z+...	1.64	2.7	10.0	YI4Z	AVR...-4Z
		8 2	4IR8NPT2Z+...	2.42	3.4	9.6		

# API Buttress Casing

## Aussen

### T+ Typ



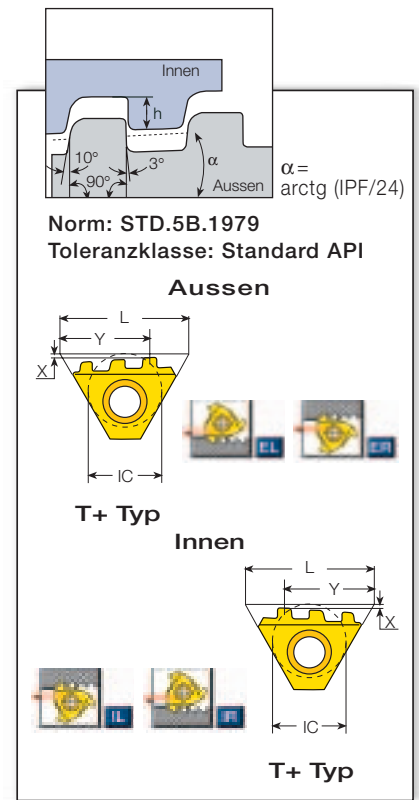
Plattengröße	Steigung	Zähne	Bestellnummer	Abmessungen [mm]	Unterlegplatten
IC	L mm	G/Z	RH	h min X Y	RH Halter
1/2" T	22	5 3	4ER5BUT753T+...	1.55 0.1 16.1	Y4T AL...-4T

## Innen

### T+ Typ



Plattengröße	Steigung	Zähne	Bestellnummer	Abmessungen [mm]	Unterlegplatten
IC	L mm	G/Z	RH	h min X Y	RH Halter
1/2" T	22	5 3	4IR5BUT753T+...	1.55 0.1 16.1	Y4T AVR...-4T



# API Round Casing & Tubing

## Aussen

### M+ Typ



Plattengröße	Steigung	Zähne	Bestellnummer	Abmessungen [mm]	Unterlegplatten
IC	L mm	G/Z	RH	h min X Y	RH Halter
5/8"	27	10 3	5ER10APIRD3M+...	1.41 3.9 6.3	YE5M AL...-5M
		8 2	5ER8APIRD2M+...	1.81 2.9 4.5	

### T+ Typ



1/2" T	22	8 3	4ER8APIRD3T+...	1.81 0.2 14.2	Y4T AL...-4T
		8 5	4ER8APIRD5T+...	1.81 0.2 16.7	

## Innen

### M+ Typ



Plattengröße	Steigung	Zähne	Bestellnummer	Abmessungen [mm]	Unterlegplatten
IC	L mm	G/Z	RH	h min X Y	RH Halter
1/2"	22	10 2	4IR10APIRD2M+...	1.41 2.4 3.7	YI4M AVR...-4
5/8"	27	10 3	5IR10APIRD3M+...	1.41 3.9 6.3	YI5M AVR...-5M
		8 2	5IR8APIRD2M+...	1.81 2.9 4.5	

### Z+ Typ

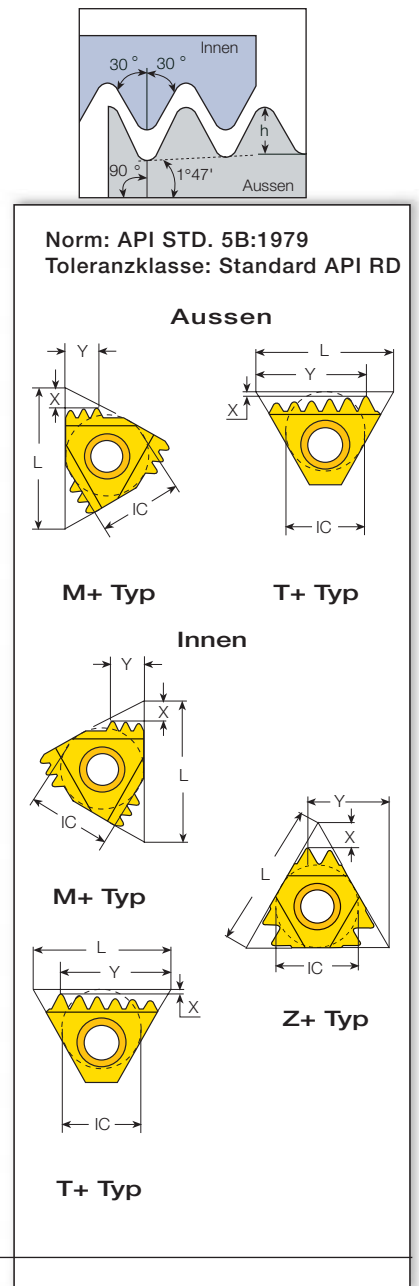


1/2"	22	8 2	4IR8APIRD2Z+...	1.81 3.7 9.6	YI4Z AVR...-4Z
------	----	-----	-----------------	--------------	----------------

### T+ Typ

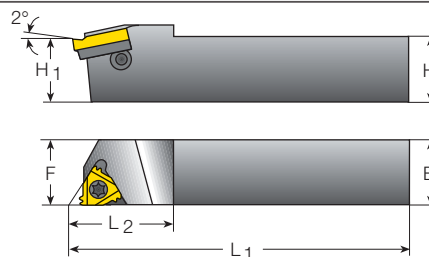
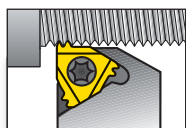


1/2" T	22	8 5	4IR8APIRD5T+...	1.81 0.2 16.7	Y4T AVR...-4T
--------	----	-----	-----------------	---------------	---------------





## Klemmhalter für die Aussenbearbeitung



### M Typ

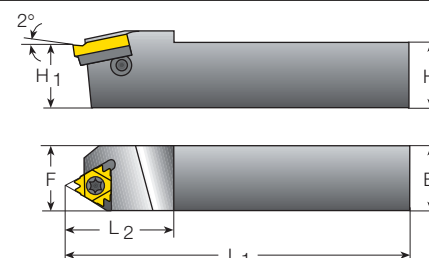
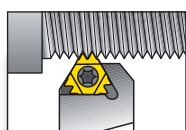
Plattengröße	Bestellnummer	Abmessungen [mm]			
IC	H=H1=B	F	L1	L2	
5/8" M	AL32-5M	32	32	176.6	40
	AL40-5M	40	40	206.6	40
	AL50-5M	50	50	256.6	40

#### Ersatzteile

Klemmschraube	Schraube f. U-platte	Torx Schlüssel	Unterlegplatte RH	Unterlegplatte LH
SA5T	SY5T	K5T	YE5M	YI5M

Alle Klemmhalter des Typs M besitzen einen Steigungswinkel von 1.5°.

## Klemmhalter für die Aussenbearbeitung



### Z Typ

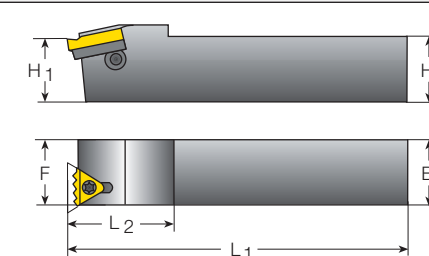
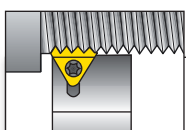
Plattengröße	Bestellnummer	Abmessungen [mm]			
IC	H=H1=B	F	L1	L2	
1/2" Z	AL32-4Z	32	32	178.4	38
	AL40-4Z	40	40	208.4	38
5/8" Z	AL32-5Z	32	32	179.1	40
	AL40-5Z	40	40	209.1	40
	AL50-5Z	50	50	259.1	40

#### Ersatzteile

Klemmschraube	Schraube f. U-platte	Torx Schlüssel	Unterlegplatte RH	Unterlegplatte LH
SA4T	SY4T	K4T	YE4Z	YI4Z
SA5T	SY5T	K5T	YE5Z	YI5Z

Alle Klemmhalter des Typs Z besitzen einen Steigungswinkel von 1.5°.

## Klemmhalter für die Aussenbearbeitung



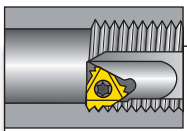
### T Typ

Plattengröße	Bestellnummer	Abmessungen [mm]			
IC	H=H1=B	F	L1	L2	
1/2" T	AL25-4T	25	27	150	30
	AL32-4T	32	34	170	30
	AL40-4T	40	42	200	30

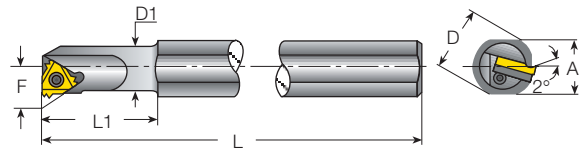
#### Ersatzteile

Klemmschraube	Schraube f. U-platte	Schlüssel f. WSP	Schlüssel f. U-platte	Unterlegplatte RH/LH
SA4T	SY4K2	K4T	K2	Y4T

Alle Klemmhalter des Typs T besitzen einen Steigungswinkel von 0°.



## Klemmhalter für die Innenbearbeitung



### M Typ

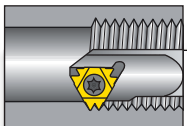
Plattengröße	Bestellnummer	Abmessungen [mm]					Min. Bohrung Ø	
IC		A	L	L1	D	D1	F	mm
5/8" M	AVR32-5M	29	250	60	32	32	22.4	40
	AVR40-5M	36	300	60	40	40	26.4	48
	AVR50-5M	45	350	75	50	50	31.4	58
	AVR60-5M	54	400	75	60	60	36.4	69

### Ersatzteile

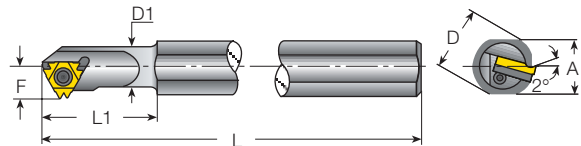


SA5T      SY5T      K5T      YI5M      YE5M

Alle Klemmhalter des Typs M besitzen einen Steigungswinkel von 1.5°. Halter mit Kühlkanal sind als Standard erhältlich. Bestellbeispiel: AVRC 32-5M



## Klemmhalter für die Innenbearbeitung



### Z Typ

Plattengröße	Bestellnummer	Abmessungen [mm]					Min. Bohrung Ø	
IC		A	L	L1	D	D1	F	mm
1/2" Z	AVR32-4Z	29	250	60	32	32	25.5	42
	AVR40-4Z	36	300	60	40	40	29.5	51
5/8" Z	NVR32-5Z	29	250	60	32	32	24.7	42
	AVR40-5Z	36	300	60	40	40	29.4	53
	AVR50-5Z	45	350	75	50	50	34.3	63
	AVR60-5Z	54	400	75	60	60	39.3	74

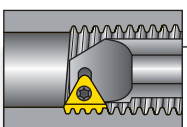
### Ersatzteile



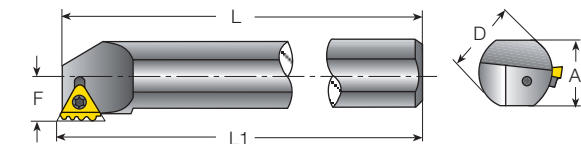
SA4T      SY4T      K4T      YI4Z      YE4Z

SA5T      SY5T      K5T      YI5Z      YE5Z

Alle Klemmhalter des Typs Z besitzen einen Steigungswinkel von 1.5°. Halter mit Kühlkanal sind als Standard erhältlich. Bestellbeispiel: AVRC 32-4Z



## Klemmhalter für die Innenbearbeitung



### T Typ

Plattengröße	Bestellnummer	Abmessungen [mm]					Min. Bohrung Ø	
IC		A	L	L1	D	F	mm	
1/2" T	AVR40-4T	36	300	302	40	23.3	60	
	AVR50-4T	45	350	352	50	28.3	70	
	AVR60-4T	54	400	402	60	33.3	80	

### Ersatzteile



SA4T      SY4K2      K4T      K2      Y4T

Alle Klemmhalter des Typs T besitzen einen Steigungswinkel von 0°. Halter mit Kühlkanal sind als Standard erhältlich. Bestellbeispiel: AVRC 40-4T

# Anzahl der Durchgänge und Schnitttiefe pro Durchgang für MultiPlus Platten.

**NEU!**

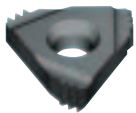
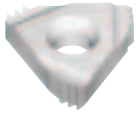
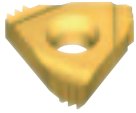
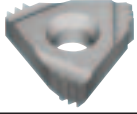


Standard	Platte	Plattengröße		Steigung	Zähne	Bestellnummer	Durchgänge		Schnitttiefe pro Durchgang				
	IC	L mm	RH				1	2	3	4			
ISO Aussen	M+	3/8"	16	1.0 mm	3	3ER1.0ISO3M+...	2	0.32	0.3				
				1.5 mm	2	3ER1.5ISO2M+...	3	0.34	0.3	0.29			
				2.0 mm	2	3ER2.0ISO2M+...	3	0.45	0.4	0.38			
	M+	1/2"	22	1.5 mm	3	4ER1.5ISO3M+...	2	0.48	0.45				
				2.0 mm	2	4ER2.0ISO2M+...	3	0.45	0.4	0.38			
				2.0 mm	3	4ER2.0ISO3M+...	2	0.64	0.59				
	T+	1/2*T	22	2.5 mm	2	4ER2.5ISO2M+...	4	0.46	0.42	0.38	0.36		
				2.0 mm	8	4ER2.0ISO8T+...	1	1.23					
ISO Innen	M+	3/8"	16	1.0 mm	3	3IR1.0ISO3M+...	2	0.3	0.28				
				1.5 mm	2	3IR1.5ISO2M+...	3	0.31	0.28	0.27			
				2.0 mm	2	3IR2.0ISO2M+...	3	0.42	0.37	0.36			
	M+	1/2"	22	2.0 mm	2	4IR2.0ISO2M+...	3	0.42	0.37	0.36			
				2.0 mm	3	4IR2.0ISO3M+...	2	0.59	0.56				
UN Aussen	M+	3/8"	16	20 G/Z	3	3ER20UN3M+...	2	0.41	0.38				
				18 G/Z	3	3ER18UN3M+...	2	0.45	0.42				
				16 G/Z	2	3ER16UN2M+...	3	0.36	0.32	0.3			
				14 G/Z	2	3ER14UN2M+...	3	0.43	0.38	0.37			
	M+	1/2"	22	12 G/Z	2	3ER12UN2M+...	3	0.47	0.43	0.4			
				16 G/Z	3	4ER16UN3M+...	2	0.51	0.47				
				12 G/Z	2	4ER12UN2M+...	3	0.47	0.43	0.4			
				12 G/Z	3	4ER12UN3M+...	2	0.67	0.63				
	M+	5/8"	27	11 G/Z	2	4ER11UN2M+...	4	0.43	0.38	0.36	0.32		
				10 G/Z	2	4ER10UN2M+...	4	0.46	0.42	0.4	0.36		
				8 G/Z	2	5ER8UN2M+...	4	0.56	0.5	0.48	0.41		
UN Innen	M+	3/8"	16	12 G/Z	2	3IR12UN2M+...	3	0.45	0.39	0.38			
				16 G/Z	2	3IR16UN2M+...	3	0.33	0.3	0.28			
	M+	1/2"	22	16 G/Z	3	4IR16UN3M+...	2	0.47	0.44				
				12 G/Z	2	4IR12UN2M+...	3	0.45	0.39	0.38			
	M+	5/8"	27	12 G/Z	3	4IR12UN3M+...	2	0.63	0.59				
				8 G/Z	2	5IR8UN2M+...	4	0.52	0.47	0.44	0.38		
BSW Aussen	M+	3/8"	16	19 G/Z	3	3ER19W3M+...	2	0.45	0.41				
				14 G/Z	2	3ER14W2M+...	3	0.43	0.38	0.35			
	M+	1/2"	22	14 G/Z	3	4ER14W3M+...	2	0.6	0.56				
				11 G/Z	2	4ER11W2M+...	4	0.44	0.38	0.36	0.3		
BSW Innen	M+	3/8"	16	14 G/Z	2	3IR14W2M+...	3	0.43	0.38	0.35			
	M+	1/2"	22	11 G/Z	2	4IR11W2M+...	4	0.44	0.38	0.36	0.3		
NPT Aussen	M+	1/2"	22	11.5 G/Z	2	4ER11.5NPT2M+...	4	0.46	0.43	0.42	0.4		
				11.5 G/Z	3	5ER11.5NPT3M+...	4	0.48	0.43	0.42	0.38		
	M+	5/8"	27	8 G/Z	2	5ER8NPT2M+...	4	0.72	0.64	0.6	0.53		
				11.5 G/Z	2	4ER11.5NPT2Z+...	4	0.46	0.43	0.42	0.4		
NPT Innen	M+	1/2"	22	8 G/Z	2	4ER8NPT2Z+...	4	0.72	0.64	0.6	0.53		
				11.5 G/Z	2	4IR11.5NPT2M+...	4	0.46	0.43	0.42	0.4		
	M+	5/8"	27	11.5 G/Z	3	5IR11.5NPT3M+...	4	0.48	0.43	0.42	0.38		
				8 G/Z	2	5IR8NPT2M+...	4	0.72	0.64	0.6	0.53		
Z+	1/2"	22	11.5 G/Z	2	4IR11.5NPT2Z+...	4	0.46	0.43	0.42	0.4			
			8 G/Z	2	4IR8NPT2Z+...	4	0.72	0.64	0.6	0.53			
API BUT Aussen	T+	1/2"	22	5 G/Z	3	4ER5BUT753T+...	3	0.57	0.52	0.5			
API BUT Innen	T+	1/2"	22	5 G/Z	3	4IR5BUT753T+...	3	0.57	0.52	0.5			
API RD Aussen	M+	5/8"	27	10 G/Z	3	5ER10APIRD3M+...	2	0.74	0.69				
				8 G/Z	2	5ER8APIRD2M+...	3	0.66	0.6	0.58			
	T+	1/2"	22	8 G/Z	3	4ER8APIRD3T+...	2	0.94	0.9				
				8 G/Z	5	4ER8APIRD5T+...	2	0.94	0.9				
API RD Innen	M+	1/2"	22	10 G/Z	2	4IR10APIRD2M+...	3	0.52	0.46	0.45			
				10 G/Z	3	5IR10APIRD3M+...	3	0.48	0.48	0.47			
	M+	5/8"	27	8 G/Z	2	5IR8APIRD2M+...	3	0.66	0.6	0.58			
				8 G/Z	2	4IR8APIRD2Z+...	3	0.66	0.6	0.58			
	T+	1/2"	22	8 G/Z	5	4IR8APIRD5T+...	2	0.94	0.9				

## Empfohlene Sorten und Schnittgeschwindigkeiten Vc [m/min.]

Material	Härte Brinell HB	Vc [m/min]			
		Beschichtet			Unbeschichtet
		VTX	VM7	VKX	VK2
<b>P</b> Unlegierter Stahl Kohlenstoffstahl (0.25-0.55 %)	150	100-175		120-180	
	Niedriglegierter Stahl ungehärtet	180	85-145		100-155
<b>M</b> Rostfreier Stahl austenitisch	200	90-140	90-160	70-100	
<b>K</b> Aluminiumlegierungen ungealtert	60	100-365		100-240	100-250

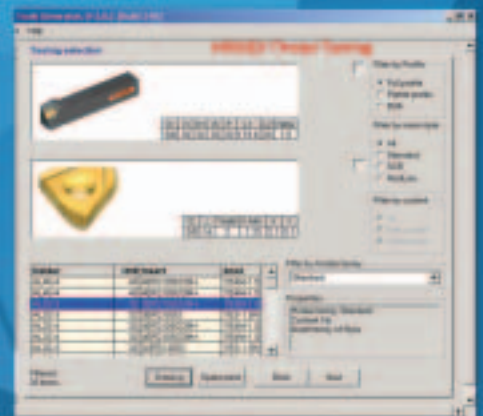
## Sorten und Anwendung

Sorte	Anwendung	Beispiel
<b>VTX</b>	Eine zähe Feinkorn Hartmetallsorte mit TiAlN-Beschichtung. Bietet gute Bruch- und hervorragende Verschleissfestigkeit.	
<b>VM7</b>	Premiumsorte für rostfreien Stahl. Extra starke Beschichtung. Die spezielle mehrlagige PVD-Beschichtung gewährleistet eine höhere Verschleissfestigkeit bei der Bearbeitung von rostfreiem Stahl.	
<b>VKX</b>	Feinkorn-Hartmetallsorte mit Zähigkeit und Härte. Zur Bearbeitung von Stahl, rostfreiem Stahl, Nichteisen-Metallen & Aluminium. Empfohlen für stabile Maschinenbedingungen.	
<b>VK2</b>	Unbeschichtete Sorte für Nichteisen-Metalle, Aluminium, hitzebeständige und Titanlegierungen.	

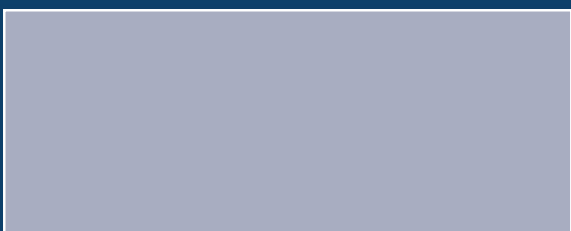
## TT Gen – Software zur Gewindedrehwerkzeugauswahl



Die neue TT Gen Software von Vargus führt Sie in Sekunden zum richtigen Werkzeug und optimalen Schnittdaten für Ihre Anwendung, TT Gen updates finden Sie unter: [www.vargus.com](http://www.vargus.com)



**Kein Raten mehr beim Gewindedrehen!**



# VARDEX

## GEWINDESCHNEIDLÖSUNGEN

Deutschland  
 Neumo GmbH & Co. KG  
 VARGUS-WERKZEUGE  
 Henry Ehrenberg Platz, D-75438 Knittlingen  
 Tel: +49 (0) 7043/36-162  
 +49 (0) 7043/36-196  
 Fax: +49 (0) 7043/36-160  
 E-mail: [vargus@neumo.de](mailto:vargus@neumo.de) [www.vargus.de](http://www.vargus.de)

Schweiz  
 VARGUS Werkzeugtechnik Snel AG  
 Knonauerstrasse 56, Postfach 861  
 CH-6330 Cham 1  
 Tel: +41 (0)41/784 21 21  
 Fax: +41 (0)41/784 21 39  
 E-mail: [info@vargus.ch](mailto:info@vargus.ch) [www.vargus.ch](http://www.vargus.ch)