

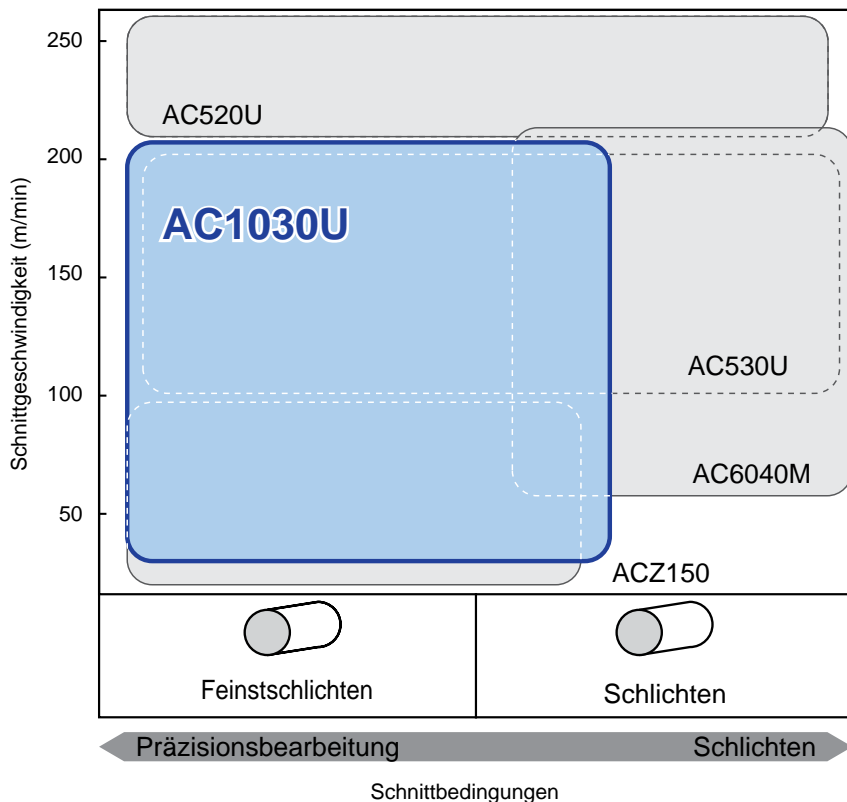
Beschichtete Sorte für die Präzisionsbearbeitung kleiner Drehteile

# AC1030U



# Für das Präzisionsdrehen AC1030U

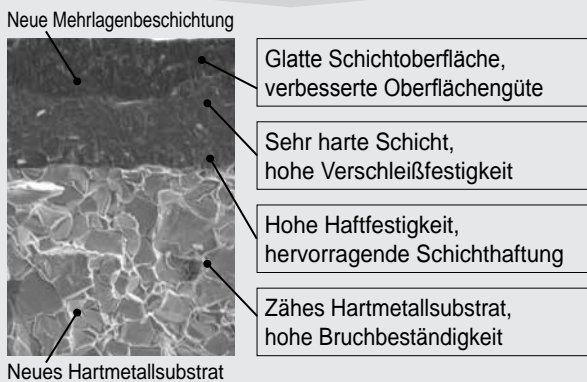
## Anwendungsbereich



## AC1030U

- neue PVD-Beschichtung „Absotech Bronze“ in Kombination mit einem Hochleistungshartmetall
- hervorragende Beständigkeit gegen Adhäsion und Mikroabsplitterungen durch hochwertig geschliffene Schneidkanten
- erzielt ausgezeichnete Oberflächenqualitäten
- für das Hochleistungsdrehen von kleinen Präzisionsteilen
- geeignet für kleine Inneneinstechanwendungen

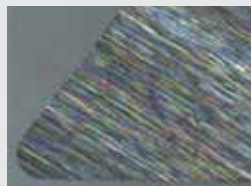
### Ausgezeichnete Verschleiß- und Ausbruchbeständigkeit



### Hervorragende Oberflächenqualität

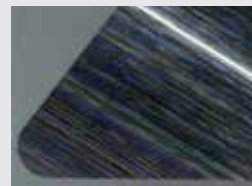
Hochwertig geschliffene Spanbrecher

Herkömmliche Sorte



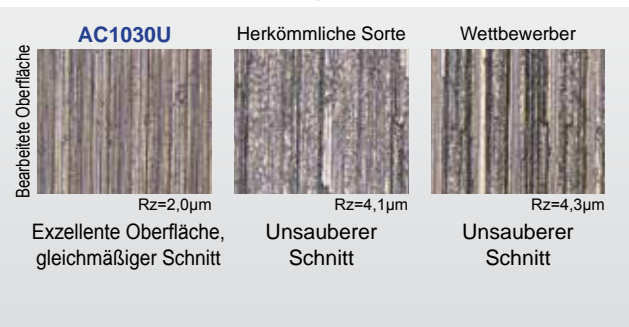
Rz=1,20µm

AC1030U



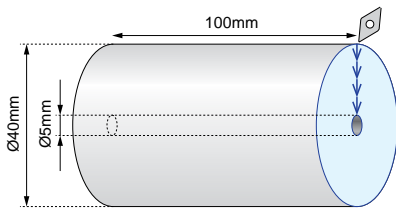
Rz=0,65µm

Hemmt Mikroabsplitterungen und Aufbauschneidenbildung



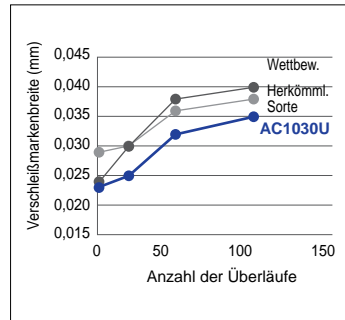
Werkstückstoff: 34CrMo4, Außendurchmesser schlichten  
 Schneidplatte: DCGT11T302RFY (AC1030U)  
 Schnittdaten:  $v_c=50\text{m/min}$ ,  $f=0,05\text{mm/U}$ ,  $a_p=0,1\text{mm}$ , nass

## Schnittleistung

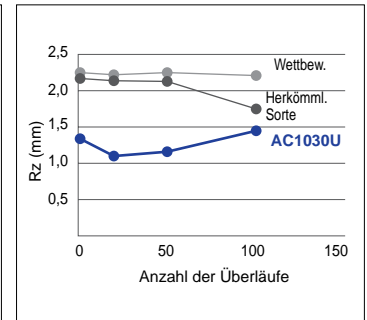


Werkstückstoff: X5CrNiS18-10, 1.4301  
 Schneidplatte: DCGT11T302 RFY (AC1030U)  
 Schnittdaten:  $v_c=100\text{m/min}$ ,  $f=0,05\text{mm/U}$ ,  $a_p=0,1\text{mm}$ , nass (Öl)

Verschleißfestigkeit



Oberflächengüte



## Anwendungsbeispiele

**STKM12C-EC, Rohr**

AC1030U	Herkömmliche Sorte
1500Stck. Rz 0,3	1000Stck. Rz > 0,45

Schneidplatte: CCGT060201 LFX (AC1030U)  
 Schnittdaten:  $v_c=196\text{m/min}$ ,  $f=0,04\text{mm/U}$ ,  $a_p=0,4\text{mm}$ , nass

**C45, Statorwelle**

Schneidplatte: VCGT110302 RFX (AC1030U)  
 Schnittdaten:  $v_c=195\text{m/min}$ ,  $f=0,12\text{mm/U}$ ,  $a_p=0,175-0,25\text{mm}$ , nass

**X5CrNiS18-10, 1.4301, Ventilkörper**

AC1030U	Wettbew.
Keine Aufbau- schneide	Adhäsion und Mikroausbrüche

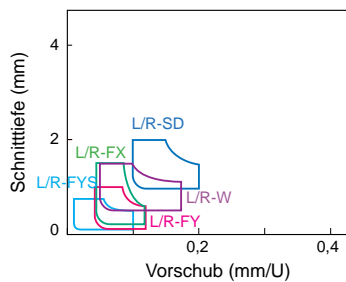
Schneidplatte: VCGT110301 RFY (AC1030U)  
 Schnittdaten:  $v_c=31,5\text{m/min}$ ,  $f=0,025\text{mm/U}$ ,  $a_p=0,2\text{mm}$ , nass

**X6Cr17, Sensorgehäuse**

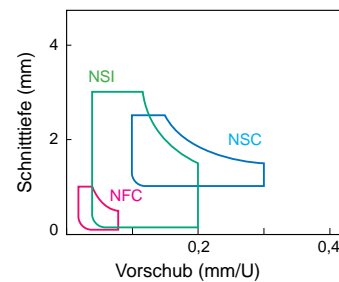
Schneidplatte: DCGT11T304M NFC (AC1030U)  
 Schnittdaten:  $v_c=50\text{m/min}$ ,  $f=0,06\text{mm/U}$ ,  $a_p=0,2\text{mm}$ , nass

## Anwendungsbereich

- G-Toleranz Spanbrecher (eingeschliffen)



- G-Toleranz (3D Spanbrecher)



## Empfohlene Schnittbedingungen

Werkstückstoff Sorte	P Automatenstahl		P Kohlenstoffstahl		M Rostfreier Stahl		N Nichteisenmetalle	
	$v_c$ (m/min)	$f$ (mm/U)	$v_c$ (m/min)	$f$ (mm/U)	$v_c$ (m/min)	$f$ (mm/U)	$v_c$ (m/min)	$f$ (mm/U)
AC1030U	50 ~ 200	0,02 ~ 0,15	50 ~ 200	0,02 ~ 0,10	50 ~ 150	0,02 ~ 0,10	70 ~ 300	0,05 ~ 0,20

## Positive Schneidplatten

### 80° Rhombischer Typ

Plattenform	Freiwinkel	Bezeichnung	Sorte	Abmessungen (mm)				
				AC1030U	Innenkreis	Plattendicke	Schraubenloch Ø	Eckenradius
	7°	CCGT 060201M NFC	●				<0,1	
		060202M NFC	●	6,35	2,38	2,8	<0,2	
		060204M NFC	●				<0,4	
	7°	CCGT 09T301M NFC	●				<0,1	
		09T302M NFC	●	9,525	3,97	4,4	<0,2	
		09T304M NFC	●				<0,4	
	7°	CCGT 0602003 RFX	○				0,03	
		0602003 LFX	○				0,03	
		060201 RFX	○				0,1	
		060201 LFX	○	6,35	2,38	2,8	0,1	
		060202 RFX	●				0,2	
		060202 LFX	●				0,2	
		060204 RFX	●				0,4	
		060204 LFX	●				0,4	
		CCGT 09T3003 RFX	●				0,03	
		09T3003 LFX	○				0,03	
		09T301 RFX	●				0,1	
		09T301 LFX	●				0,1	
		09T302 RFX	●	9,525	3,97	4,4	0,2	
		09T302 LFX	●				0,2	
09T304 RFX	●				0,4			
09T304 LFX	●				0,4			
09T308 RFX	○				0,8			
09T308 LFX	○				0,8			
	7°	CCGT 03X1003 RFYS	○				0,03	
		03X1003 LFYS	○				0,03	
		03X101 RFYS	○				0,1	
		03X101 LFYS	○	3,5	1,4	1,8	0,1	
		03X102 RFYS	○				0,2	
		03X102 LFYS	○				0,2	
		03X104 RFYS	○				0,4	
		03X104 LFYS	○				0,4	
		CCGT 04X1003 RFYS	○				0,03	
		04X1003 LFYS	○				0,03	
04X101 RFYS	○				0,1			
04X101 LFYS	○	4,3	1,8	2,3	0,1			
04X102 RFYS	○				0,2			
04X102 LFYS	○				0,2			
04X104 RFYS	○				0,4			
04X104 LFYS	○				0,4			
	7°	CCGT 03X101 RFY	○				0,1	
		03X101 LFY	○				0,1	
		03X102 RFY	○	3,5	1,4	1,8	0,2	
		03X102 LFY	○				0,2	
		03X104 RFY	○				0,4	
		03X104 LFY	○				0,4	
		CCGT 04X101 RFY	○				0,1	
		04X101 LFY	○	4,3	1,8	2,3	0,1	
04X102 RFY	○				0,2			
04X102 LFY	○				0,2			
04X104 RFY	○				0,4			
04X104 LFY	○				0,4			
	7°	CCGT 09T301M NSI	●				<0,1	
		09T302M NSI	●	9,525	3,97	4,4	<0,2	
		09T304M NSI	●				<0,4	
	7°	CCGT 0602003 NSC	○	6,35	2,38	2,8	0,03	
		CCGT 060201M NSC	○				<0,1	
		060202M NSC	●	6,35	2,38	2,8	<0,2	
		060204M NSC	●				<0,4	
		CCGT 09T3003 NSC	●	9,525	3,97	4,4	0,03	
		CCGT 09T301M NSC	●				<0,1	
		09T302M NSC	●	9,525	3,97	4,4	<0,2	
		09T304M NSC	●				<0,4	
		09T308M NSC	●				<0,8	

### 55° Rhombischer Typ

Plattenform	Freiwinkel	Bezeichnung	Sorte	Abmessungen (mm)				
				AC1030U	Innenkreis	Plattendicke	Schraubenloch Ø	Eckenradius
	7°	DCGT 070201M NFC	●				<0,1	
		070202M NFC	●	6,35	2,38	2,8	<0,2	
		070204M NFC	●				<0,4	
	7°	DCGT 11T301M NFC	●				<0,1	
		11T302M NFC	●	9,525	3,97	4,4	<0,2	
		11T304M NFC	●				<0,4	
	7°	DCGT 0702003 RFX	○				0,03	
		0702003 LFX	○				0,03	
		070201 RFX	●				0,1	
		070201 LFX	●	6,35	2,38	2,8	0,1	
		070202 RFX	●				0,2	
		070202 LFX	●				0,2	
		070204 RFX	●				0,4	
		070204 LFX	●				0,4	
		DCGT 11T3003 RFX	○				0,03	
		11T3003 LFX	○				0,03	
		11T301 RFX	●				0,1	
		11T301 LFX	●	9,525	3,97	4,4	0,1	
		11T302 RFX	●				0,2	
		11T302 LFX	●				0,2	
11T304 RFX	●				0,4			
11T304 LFX	●				0,4			
	7°	DCGT 0702003 RFYS	○				0,03	
		0702003 LFYS	○				0,03	
		070201 RFYS	○				0,1	
		070201 LFYS	○	6,35	2,38	2,8	0,1	
		070202 RFYS	○				0,2	
		070202 LFYS	○				0,2	
		070204 RFYS	○				0,4	
		070204 LFYS	○				0,4	
		DCGT 11T3003 RFYS	○				0,03	
		11T3003 LFYS	○				0,03	
11T301 RFYS	○				0,1			
11T301 LFYS	○	9,525	3,97	4,4	0,1			
11T302 RFYS	○				0,2			
11T302 LFYS	○				0,2			
11T304 RFYS	○				0,4			
11T304 LFYS	○				0,4			
	7°	DCGT 0702003 RFY	○				0,03	
		0702003 LFY	○				0,03	
		070201 RFY	○				0,1	
		070201 LFY	○	6,35	2,38	2,8	0,1	
		070202 RFY	○				0,2	
		070202 LFY	○				0,2	
		070204 RFY	○				0,4	
		070204 LFY	○				0,4	
DCGT 11T3003 RFY	○				0,03			
11T3003 LFY	○				0,03			
11T301 RFY	○				0,1			
11T301 LFY	○	9,525	3,97	4,4	0,1			
11T302 RFY	○				0,2			
11T302 LFY	○				0,2			
11T304 RFY	○				0,4			
11T304 LFY	○				0,4			
	7°	DCGT 070201M NSI	●				<0,1	
		070202M NSI	●	6,35	2,38	2,8	<0,2	
		070204M NSI	●				<0,4	
		DCGT 11T301M NSI	●				<0,1	
		11T302M NSI	●	9,525	3,97	4,4	<0,2	
		11T304M NSI	●				<0,4	
		11T308M NSI	●				<0,8	
		DCGT 0702003 NSC	○	6,35	2,38	2,8	0,03	
		DCGT 070201M NSC	●				<0,1	
		070202M NSC	●	6,35	2,38	2,8	<0,2	
070204M NSC	●				<0,4			
DCGT 11T3003 NSC	○	9,525	3,97	4,4	0,03			
DCGT 11T301M NSC	●				<0,1			
11T302M NSC	●	9,525	3,97	4,4	<0,2			
11T304M NSC	●				<0,4			
11T308M NSC	●				<0,8			

● Eurolager  
○ Japanlager

Hinweis:  
Einige Platten haben einen Schneidradius mit Minus-Toleranz (M).

**DCGT 11T304 M NSI**



↓  
Minus-Toleranz

# Für das Präzisionsdrehen










## AC1030U

### Positive Schneidplatten




#### Quadratischer Typ

Plattenform	Freiwinkel	Bezeichnung	Sorte	Abmessungen (mm)			
				Innenkreis	Plattendicke	Schraubloch-Ø	Eckenradius
	7°	SCGT 09T302 RFX	○	9,525	3,97	4,4	0,2
		09T302 LFX	○				0,2
		09T304 RFX	○				0,4
		09T304 LFX	○				0,4
		SCGT 120404 RFX	○				12,7
120404 LFX	○	0,4					
	7°	SCGT 070201M NSC	○	7,94	2,38	3,4	<0,1
		070202M NSC	○				<0,2
		SCGT 09T301M NSC	○				9,525
09T302M NSC	○	<0,2					




#### Dreieckiger Typ

Plattenform	Freiwinkel	Bezeichnung	Sorte	Abmessungen (mm)									
				Innenkreis	Plattendicke	Schraubloch-Ø	Eckenradius						
	5°	TBGT 060102 RFX	●	3,97	1,59	2,2	0,2						
		060102 LFX	○				0,2						
		060104 RFX	●				0,4						
		060104 LFX	●				0,4						
	5°	TBGT 060101 RFX	○	3,97	1,59	2,2	0,1						
		060101 LFX	○				0,1						
		060102 RFX	○				0,2						
		060102 LFX	○				0,2						
		060104 RFX	○				0,4						
		060104 LFX	○				0,4						
	5°	TBGT 060102 RW	●	3,97	1,59	2,2	0,2						
		060102 LW	●				0,2						
		060104 RW	●				0,4						
		060104 LW	●				0,4						
	7°	TCGT 090201 RFX	○	5,56	2,38	2,5	0,1						
		090201 LFX	○				0,1						
		090202 RFX	○				0,2						
		090202 LFX	○				0,2						
		TCGT 110201 RFX	○				6,35	2,38	2,8	0,1			
		110201 LFX	○							0,1			
110202 RFX	○	0,2											
110202 LFX	○	0,2											
	7°	TCGT 090201 RFX	○	5,56	2,38	2,5	0,1						
		090201 LFX	○				0,1						
		090202 RFX	○				0,2						
		090202 LFX	○				0,2						
		TCGT 110201 RFX	○				6,35	2,38	2,8	0,1			
		110201 LFX	○							0,1			
110202 RFX	○	0,2											
110202 LFX	○	0,2											
	7°	TCGT 110204M NSI	●	6,35	2,38	2,8	<0,4						
	7°	TCGT 080201M NSC	○	4,76	2,38	2,3	<0,1						
		080202M NSC	○				<0,2						
		TCGT 090201M NSC	○				5,56	2,38	2,5	<0,1			
		090202M NSC	○							<0,2			
		TCGT 110201M NSC	○							<0,1			
110202M NSC	●	6,35	2,38	2,8	<0,2								
110204M NSC	●				<0,4								
	11°	TPGT 110302M NFC	○	6,35	3,18	3,4	<0,2						
		110304M NFC	○				<0,4						
	11°	TPGT 080202 RFX	○	4,76	2,38	2,4	0,2						
		080202 LFX	○				0,2						
		080204 RFX	○				0,4						
		080204 LFX	○				0,4						
		TPGT 110302 RFX	●				6,35	3,18	3,4	0,2			
		110302 LFX	●							0,2			
		110304 RFX	●							0,4			
		110304 LFX	●							0,4			
		110308 RFX	○							0,8			
		110308 LFX	○							0,8			
		TPGT 160304 RFX	○							9,525	3,18	4,4	0,4
		160304 LFX	○										0,4
		160308 RFX	○				0,8						
		160308 LFX	○				0,8						

#### Dreieckiger Typ

Plattenform	Freiwinkel	Bezeichnung	Sorte	Abmessungen (mm)						
				Innenkreis	Plattendicke	Schraubloch-Ø	Eckenradius			
	11°	TPGT 0802003 RFX	○	4,76	2,38	2,4	0,03			
		0802003 LFX	○				0,03			
		080201 RFX	○				0,1			
		080201 LFX	○				0,1			
		080202 RFX	○				0,2			
		080202 LFX	○				0,2			
		080204 RFX	○				0,4			
		080204 LFX	○				0,4			
		TPGT 090201 RFX	○				5,56	2,38	2,3	0,1
		090201 LFX	○							0,1
		090202 RFX	○							0,2
		090202 LFX	○							0,2
		090204 RFX	○							0,4
		090204 LFX	○							0,4
		TPGT 1103003 RFX	○				6,35	3,18	3,4	0,03
		1103003 LFX	○							0,03
		110301 RFX	○							0,1
		110301 LFX	○							0,1
		110302 RFX	○							0,2
		110302 LFX	○							0,2
110304 RFX	○	0,4								
110304 LFX	○	0,4								
110308 RFX	○	0,8								
110308 LFX	○	0,8								
TPGT 160302 RFX	○	9,525	3,18	4,4	0,2					
160302 LFX	○				0,2					
160304 RFX	○				0,4					
160304 LFX	○				0,4					
160308 RFX	○				0,8					
160308 LFX	○				0,8					
	11°	TPGT 080202 RW	○	4,76	2,38	2,4	0,2			
		080202 LW	○				0,2			
		080204 RW	●				0,4			
		080204 LW	●				0,4			
		TPGT 110302 RW	●				6,35	3,18	3,4	0,2
		110302 LW	●							0,2
110304 RW	●	0,4								
110304 LW	●	0,4								
	11°	TPGT 110302 RSD	○	6,35	3,18	3,4	0,2			
		110302 LSD	○				0,2			
		110304 RSD	○				0,4			
		110304 LSD	○				0,4			
		110308 RSD	○				0,8			
		110308 LSD	○				0,8			

#### 35° Rhombischer Typ

Plattenform	Freiwinkel	Bezeichnung	Sorte	Abmessungen (mm)			
				Innenkreis	Plattendicke	Schraubloch-Ø	Eckenradius
	5°	VBGT 110301 RFX	○	6,35	3,18	2,8	0,1
		110301 LFX	○				0,1
		110302 RFX	○				0,2
		110302 LFX	○				0,2
		110304 RFX	○				0,4
		110304 LFX	○				0,4
	5°	VBGT 1103003 RFYS	○	6,35	3,18	2,8	0,03
		1103003 LFYS	○				0,03
		110301 RFYS	○				0,1
		110301 LFYS	○				0,1
		110302 RFYS	○				0,2
		110302 LFYS	○				0,2
		110304 RFYS	○				0,4
		110304 LFYS	○				0,4
		110308 RFYS	○				0,8
		110308 LFYS	○				0,8
	5°	VBGT 110301 RFX	○	6,35	3,18	2,8	0,1
		110301 LFX	○				0,1
		110302 RFX	○				0,2
		110302 LFX	○				0,2
		110304 RFX	○				0,4
		110304 LFX	○				0,4

● Eurolager

○ Japanlager

## ■ Positive Schneidplatten



35° Rhombischer Typ

Plattenform	Freiwinkel	Bezeichnung	Sorte AC1030U	Abmessungen (mm)			
				Innenkreis	Plattendicke	Schraubloch-Ø	Eckenradius
	5°	VBGT 110301M NSI	○	6,35	3,18	2,8	<0,1
		110302M NSI	○				<0,2
		110304M NSI	○				<0,4
		110308M NSI	○				<0,8
	7°	VBGT 160401M NSI	○	9,525	4,76	4,4	<0,1
		160402M NSI	○				<0,2
		160404M NSI	○				<0,4
		160408M NSI	○				<0,8
	7°	VCGT 080204M NFC	○	4,76	2,38	2,3	<0,4
		VCGT 110301M NFC	●	6,35	3,18	2,8	<0,1
		110302M NFC	●				<0,2
		110304M NFC	●				<0,4
	VCGT 110301 RFX	●	0,1				
	7°	110301 LFX	●	0,1			
		110302 RFX	●	0,2			
		110302 LFX	●	0,2			
110304 RFX		○	0,4				
7°	110304 LFX	●	0,4				
	VCGT 110301 RFY	○	0,1				
	110301 LFY	○	0,1				
	110302 RFY	○	0,2				
7°	110302 LFY	○	0,2				
	110304 RFY	○	0,4				
	110304 LFY	○	0,4				
		7°	VCGT 110301M NSI	●	6,35	3,18	2,8
110302M NSI			●	<0,2			
110304M NSI			●	<0,4			
110308M NSI			●	<0,8			
7°		VCGT 160401M NSI	●	9,525	4,76	4,4	<0,1
		160402M NSI	●				<0,2
		160404M NSI	●				<0,4
		160408M NSI	○				<0,8

## ■ Negative Schneidplatten



Dreieckiger Typ

Plattenform	Bezeichnung	Sorte AC1030U	Abmessungen (mm)			
			Innenkreis	Plattendicke	Schraubloch-Ø	Eckenradius
	TNGG 160402 RFY	○	9,525	4,76	3,81	0,2
	160402 LFY	○				0,2
	160404 RFY	○				0,4
	160404 LFY	○				0,4
	160408 RFY	○				0,8
	160408 LFY	○				0,8
	TNGG 160402 RFX	○	9,525	4,76	3,81	0,2
	160402 LFX	○				0,2
	160404 RFX	○				0,4
	160404 LFX	○				0,4
	160408 RFX	○				0,8
	160408 LFX	○				0,8

## ■ TrigonTyp

Plattenform	Freiwinkel	Bezeichnung	Sorte AC1030U	Abmessungen (mm)			
				Innenkreis	Plattendicke	Schraubloch-Ø	Eckenradius
	5°	WBGT 060102 RFX	●	3,97	1,59	2,2	0,2
		060102 LFX	●				0,2
		060104 RFX	●				0,4
		060104 LFX	●				0,4
	5°	WBGT 080202 RFX	○	4,76	2,38	2,4	0,2
		080202 LFX	○				0,2
		080204 RFX	○				0,4
		080204 LFX	○				0,4
	5°	WBGT 060102 RFY	○	3,97	1,59	2,2	0,2
		060102 LFY	○				0,2
		060104 RFY	○				0,4
		060104 LFY	○				0,4
	5°	WBGT 060102 RW	●	3,97	1,59	2,2	0,2
		060102 LW	●				0,2
		060104 RW	●				0,4
		060104 LW	●				0,4

## ■ Stechplatten für den GNDIS-Halter

Plattenform	Typ	Bezeichnung	Sorte AC1030U	Abmessungen (mm)				
				Schnittbreite	Toleranz	r <sub>E</sub>	ℓ	s
	ML	GXM N2002S ML	○	2,0	±0,03	0,2	11,1	3,1
		N3002S ML	○	3,0	±0,03	0,2	11,1	3,1
	GF	GXM N150005S GF	○	1,5	±0,03	0,05	11,1	3,1
		N2002S GF	○	2,0	±0,03	0,2	11,1	3,1
		N3002S GF	○	3,0	±0,03	0,2	11,1	3,1

- Eurolager
- Japanlager

Dieser Katalog wurde Ihnen überreicht von:



**MAS GmbH**

Postfach 1840 · 71208 Leonberg  
Glemseckstraße 69 · 71229 Leonberg

Tel. +49 7152-6065-0  
Fax +49 7152-6065-65

zentrale@mas-tools.de  
www.mas-tools.de



D-143-03/17-MD-LU