

ISO Polygon Kassetten Stechsystem

# GND-Serie



- Hohe Wiederholgenauigkeit
- Stabile Verbindung zwischen Maschine und Werkzeug
- Kompakte Bauweise
- Anwendungsbereiche:  
Einstecken, Abstecken, Profildrehen, Stechdrehen

# GND-Serie ISO Polygon Kassetten Stechsystem

## ■ Beschreibung

Das bereits etablierte GND Stechsystem in der Ausführung mit Polygonschaft und einem flexiblen und wirtschaftlichen Kassettensystem zur Aufnahme der Stechplatten.



## ■ Merkmale

- ISO Polygonschaft Grundhalter
- Wirtschaftliches Kassettensystem
- Kompakte und stabile Bauweise
- Wiederholgenauigkeit der Schnittstelle  $\pm 2 \mu\text{m}$
- Interne Kühlmittelzufuhr direkt über den Halter zur Schneide

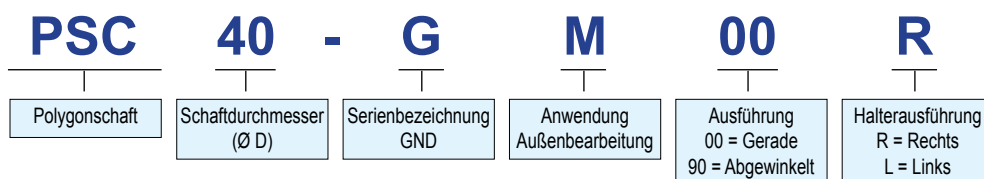


## ■ Produktpalette-Halter

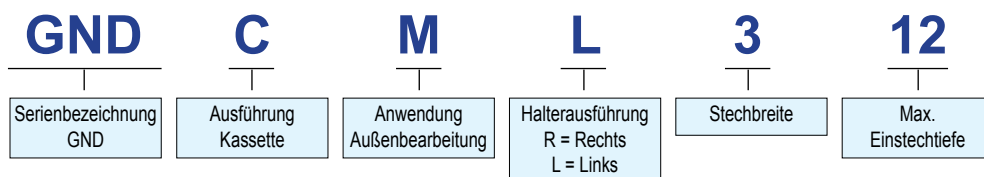
Anwendung	Serie	Form	Einstechbreite (mm)					Einstechtiefe (mm)
			2	3	4	5	6	
Radialstechen 	PSC_0M00R/L Gerade		2	3				12
					4	5	6	18
	PSC_0M90R/L Abgewinkelt		2	3				12
					4	5	6	18

Hinweis: 2mm Einstechbreite nur zum Stechen nicht zum Drehen!

## ■ Bezeichnungssystem für Polygon-Werkzeughalter



## ■ Bezeichnung für Kassetten



## ■ Auswahltabelle

Kassette	Einstechbreite (mm)					Maximale Einstechtiefe	Spanbrecher						
	2	3	4	5	6		MG	ML	GG	GL	GF	RG	CG
GNDCM R	■					12			○	○	○		○
GNDCM L	■					12			○	○	○		○
GNDCM R		■				12	○	○	○	○	○	○	○
GNDCM L		■				12	○	○	○	○	○	○	○
GNDCM R			■			18	○	○	○	○	○	○	○
GNDCM L			■			18	○	○	○	○	○	○	○
GNDCM R				■		18	○	○	○	○	○	○	
GNDCM L				■	■	18	○	○	○	○	○	○	

■ Lager

○ Empfehlung

## ■ Bezeichnungssystem Stechplatten

**G C M N 30 02 - G G**

① Serienbezeichnung  
G: Einstechen

② Toleranz  
M: Toleranz

③ Freiwinkel  
C: 7°

④ Plattenausführung

Symbol	Richtung
N	Neutral
R	Rechts
L	Links

⑤ WSP-Breite

Symbol	Einstechbreite (mm)
20	2,0
<b>30</b>	3,0
40	4,0
50	5,0
60	6,0
70	7,0
80	8,0

⑥ Eckenradius

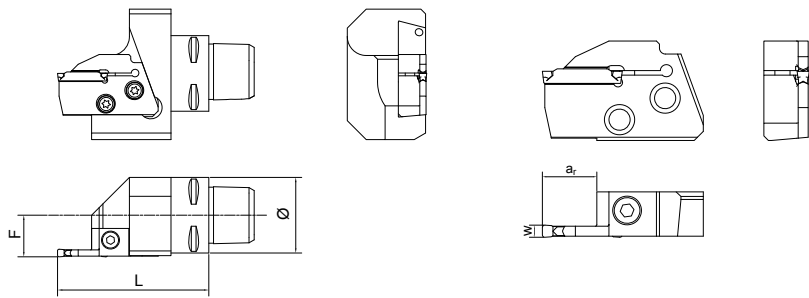
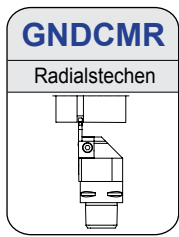
Symbol	R (mm)
<b>02</b>	0,2
04	0,4
08	0,8
15	1,5
20	2,0
25	2,5
30	3,0

⑦ Spanbrecher

Symbol	Anwendung
MG	Drehen: Mittlerer Vorschub
ML	Drehen: Reduzierter Vorschub
<b>GG</b>	Einstechen: Mittlerer Vorschub
GL	Einstechen: Reduzierter Vorschub
GF	Einstechen: Niedriger Vorschub
CG	Abstechen
RG	Profildrehen

# GND-Serie

## Universelle Außenbearbeitung (Einstechen, Drehen, Profildrehen)



Für Drehoperationen (z.B. für breite Nuten) sind universelle Drehplatten einzusetzen.

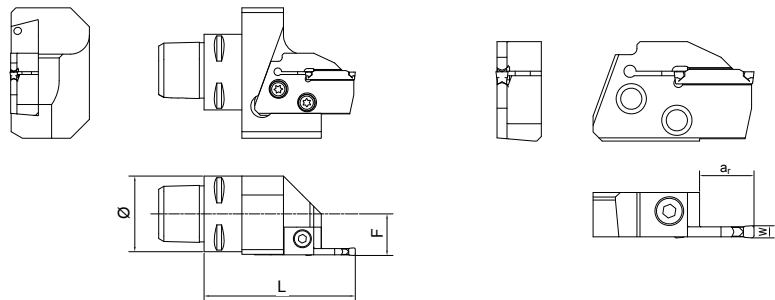
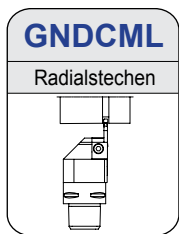
### Grundhalter

Die Abbildungen zeigen Rechtsausführungen.

Bezeichnung	Ø	Ausführung	F	L	Klemmschraube	Anzugsmoment (N·m)	Schlüssel
PSC40GM00R	40 mm	rechts	22 mm	80 mm	BFTX0619N	7,5 $\text{Nm}$	TRD25
PSC50GM00R	50 mm	rechts	27 mm	80 mm			

### Kassetten

Bezeichnung	Ausführung	Einstechbreite w (mm)	Einstechtiefe $a_r$ (mm)	Einsetzbare Stechplatten	Klemmschraube	Anzugsmoment (N·m)	Schlüssel
GNDCMR212	rechts	2	12	GCM □2002-□□	BX0515	5,0 $\text{Nm}$	LH040
GNDCMR312	rechts	3	12	GCM □30□□-□□			
GNDCMR418	rechts	4	18	GCM □40□□-□□		6,0 $\text{Nm}$	
GNDCMR518	rechts	5	18	GCM □50□□-□□			
GNDCMR618	rechts	6	18	GCM □60□□-□□			



Für Drehoperationen (z.B. für breite Nuten) sind universelle Drehplatten einzusetzen.

### Grundhalter

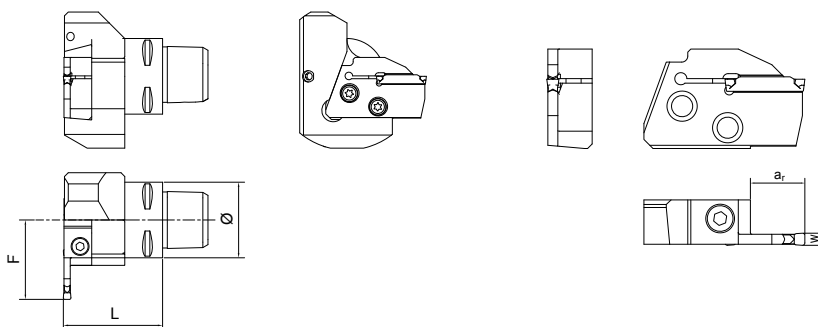
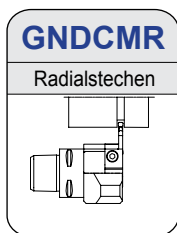
Die Abbildungen zeigen Linksausführungen.

Bezeichnung	Ø	Ausführung	F	L	Klemmschraube	Anzugsmoment (N·m)	Schlüssel
PSC40GM00L	40 mm	links	22 mm	80 mm	BFTX0619N	7,5 $\text{Nm}$	TRD25
PSC50GM00L	50 mm	links	27 mm	80 mm			

### Kassetten

Bezeichnung	Ausführung	Einstechbreite w (mm)	Einstechtiefe $a_r$ (mm)	Einsetzbare Stechplatten	Klemmschraube	Anzugsmoment (N·m)	Schlüssel
GNDMCL212	links	2	12	GCM □2002-□□	BX0515	5,0 $\text{Nm}$	LH040
GNDMCL312	links	3	12	GCM □30□□-□□			
GNDMCL418	links	4	18	GCM □40□□-□□		6,0 $\text{Nm}$	
GNDMCL518	links	5	18	GCM □50□□-□□			
GNDMCL618	links	6	18	GCM □60□□-□□			

## Universelle Außenbearbeitung (Einstechen, Drehen, Profildrehen)



Für Drehoperationen (z.B. für breite Nuten) sind universelle Drehplatten einzusetzen.

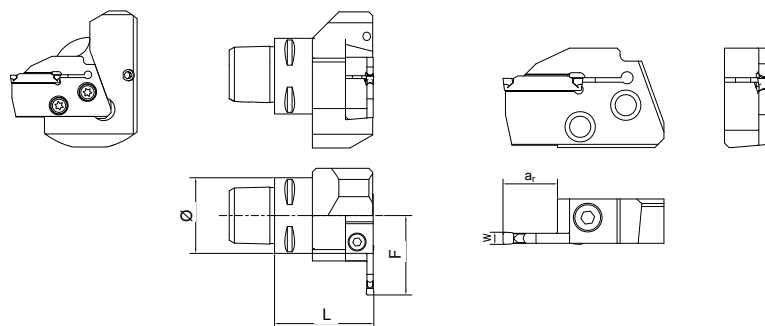
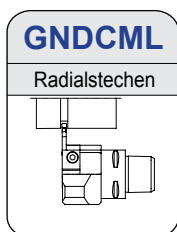
### ■ Grundhalter

Die Abbildungen zeigen einen Halter in rechts, mit einer Kassette in links Ausführung.

Bezeichnung	Ø	Ausführung	F	L	Klemmschraube	Anzugsmoment (N·m)	Schlüssel
PSC40GM90R	40 mm	rechts	22 mm	80 mm	BFTX0619N	7,5 $\text{N}\cdot\text{m}$	TRD25
PSC50GM90R	50 mm	rechts	27 mm	80 mm			

### ■ Kassetten

Bezeichnung	Ausführung	Einstechbreite w (mm)	Einstechtiefe $a_r$ (mm)	Einsetzbare Stechplatten	Klemmschraube	Anzugsmoment (N·m)	Schlüssel
GNDCML212	links	2	12	GCM □2002-□□	BX0515	5,0 $\text{N}\cdot\text{m}$	LH040
GNDCML312	links	3	12	GCM □30□□-□□			
GNDCML418	links	4	18	GCM □40□□-□□		6,0 $\text{N}\cdot\text{m}$	
GNDCML518	links	5	18	GCM □50□□-□□			
GNDCML618	links	6	18	GCM □60□□-□□			



Für Drehoperationen (z.B. für breite Nuten) sind universelle Drehplatten einzusetzen.

### ■ Grundhalter

Die Abbildungen zeigen einen Halter in links, mit einer Kassette in rechts Ausführung.

Bezeichnung	Ø	Ausführung	F	L	Klemmschraube	Anzugsmoment (N·m)	Schlüssel
PSC40GM90L	40 mm	links	22 mm	80 mm	BFTX0619N	7,5 $\text{N}\cdot\text{m}$	TRD25
PSC50GM90L	50 mm	links	27 mm	80 mm			





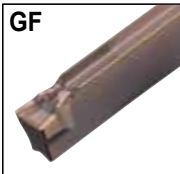


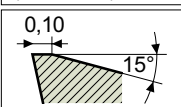
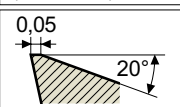
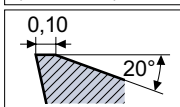
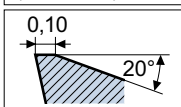
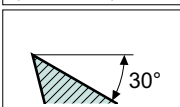
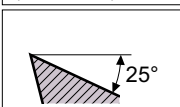
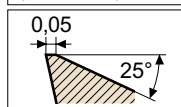
### ■ Kassetten


Bezeichnung	Ausführung	Einstechbreite w (mm)	Einstechtiefe $a_r$ (mm)	Einsetzbare Stechplatten	Klemmschraube	Anzugsmoment (N·m)	Schlüssel
GNDCMR212	rechts	2	12	GCM □2002-□□	BX0515	5,0 $\text{N}\cdot\text{m}$	LH040
GNDCMR312	rechts	3	12	GCM □30□□-□□			
GNDCMR418	rechts	4	18	GCM □40□□-□□		6,0 $\text{N}\cdot\text{m}$	
GNDCMR518	rechts	5	18	GCM □50□□-□□			
GNDCMR618	rechts	6	18	GCM □60□□-□□			

# GND-Serie

## Platten - Spanbrecher

Hohe Stabilität und längere Standzeiten. Eine große Auswahl an Spanbrechern sorgt für eine hervorragende Spankontrolle in den verschiedenen Anwendungsbereichen.

Einstecken / Drehen			Einstecken / Abstechen				Profildrehen	
Standardplatte	reduzierter Vorschub		Standardplatte	reduzierter Vorschub	reduzierte Schnittkraft	für Abstechbearbeitung	Standardplatte	
<b>MG</b>	<b>ML</b>	<b>GG</b>	<b>GL</b>	<b>GF</b>	<b>CG</b>	<b>RG</b>		
								
Spanwinkel der Spanbrecher	Spanwinkel der Spanbrecher	Spanwinkel der Spanbrecher	Spanwinkel der Spanbrecher	Spanwinkel der Spanbrecher	Spanwinkel der Spanbrecher	Spanwinkel der Spanbrecher		
								
Einstechbreite (mm)	Einstechbreite (mm)	Einstechbreite (mm)	Einstechbreite (mm)	Einstechbreite (mm)	Einstechbreite (mm)	Einstechbreite (mm)		
1,25 1,5 2,0	1,25 1,5 2,0	1,25 1,5 2,0	1,25 1,5 2,0	1,25* 1,5* 2,0*	1,25 1,5 2,0	1,25 1,5 2,0		
3,0 4,0 5,0	3,0 4,0 5,0	3,0 4,0 5,0	3,0 4,0 5,0	3,0 4,0 5,0	3,0 4,0 5,0	3,0 4,0 5,0		
6,0 7,0 8,0	6,0 7,0 8,0	6,0 7,0 8,0	6,0 7,0 8,0	6,0 7,0 8,0	6,0 7,0 8,0	6,0 7,0 8,0		
Sorte	Sorte	Sorte	Sorte	Sorte	Sorte	Sorte		
AC830P AC425K	AC830P AC425K	AC830P AC425K	AC830P AC425K	AC830P AC425K	AC830P AC425K	AC830P AC425K		
AC520U AC530U	AC520U AC530U	AC520U AC530U	AC520U AC530U	AC520U AC530U	AC520U AC530U	AC520U AC530U		

 Lager \* Ab Lager nur AC530U

## Empfohlene Schnittgeschwindigkeit

Werkstückstoff	<b>P</b> Kohlenstoffstahl / Legierter Stahl			<b>M</b> Rostfreier Stahl			<b>K</b> Guss			<b>S</b> Hitzebeständige Legierungen	
Beschichtetes Hartmetall	<b>AC830P</b>	<b>AC520U</b>	<b>AC530U</b>	<b>AC830P</b>	<b>AC520U</b>	<b>AC530U</b>	<b>AC425K</b>	<b>AC520U</b>	<b>AC530U</b>	<b>AC520U</b>	<b>AC530U</b>
Schnittgeschwindigkeit (m/min)	80~200	80~200	50~200	70~150	70~150	50~150	80~200	60~200	50~200	20~80	20~60

## Exzellente Spankontrolle

### Einstecken



**GND-Typ**  
(GG-Spanbrecher)

Herkömmliches Werkzeug

Werkstückstoff:	15CrMo5
Halter:	GNDL R2525M 320
Plattentyp:	GCM N3002 GG
Schnittdaten:	$v_c=100\text{m/min}$ , $f=0,15\text{mm/U}$ , $a_p=12,0\text{mm}$ , nass

### Drehen



**GND-Typ**  
(ML-Spanbrecher)

Herkömmliches Werkzeug

Werkstückstoff:	15CrMo5
Halter:	GNDM R2525M 312
Plattentyp:	GCM N3002 ML
Schnittdaten:	$v_c=100\text{m/min}$ , $f=0,10\text{mm/U}$ , $a_p=0,5\text{mm}$ , nass

### Abstechen

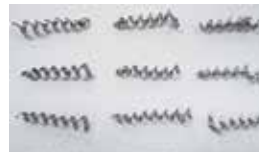


**GND-Typ**  
(GG-Spanbrecher)

Herkömmliches Werkzeug

Werkstückstoff:	X5CrMo17122 (Ø30mm)
Halter:	GNDL R2525M 220
Plattentyp:	GCM R2002 CG 05
Schnittdaten:	$v_c=100\text{m/min}$ , $f=0,15\text{mm/U}$ , nass

### Profildrehen



**GND-Typ**  
(RG-Spanbrecher)

Herkömmliches Werkzeug

Werkstückstoff:	15CrMo5
Halter:	GNDM R2525M 312
Plattentyp:	GCM N3015 RG
Schnittdaten:	$v_c=100\text{m/min}$ , $f=0,15\text{mm/U}$ , $a_p=0,1\text{mm}$ , nass

## Spanbrecherauswahl

	Einstechen / Drehen	Einstechen	Abstechen	Profildrehen
1. Empfehlung	<b>MG</b> Standard 	<b>GG</b> Standard 	<b>GG</b> Standard <b>GL</b> Reduzierter Vorschub  Gute Spankontrolle	<b>RG</b> Standard 
2. Empfehlung	<b>ML</b> Reduzierter Vorschub 	<b>GL</b> Standard Gute Spankontrolle 	<b>CG</b> Rechts- oder Linksausführung 	
3. Empfehlung	<b>MG</b> Standard 	<b>ML</b> Reduzierter Vorschub Gute Spankontrolle 	<b>GF</b> Reduzierte Schnittkraft 	

**Verbindungen:**  
 - MG (1. Empfehlung) → ML (2. Empfehlung) → MG (3. Empfehlung)  
 - GG (1. Empfehlung) → GL (2. Empfehlung) → ML (3. Empfehlung)  
 - GG (1. Empfehlung) → CG (2. Empfehlung) → GF (3. Empfehlung)  
 - GL (1. Empfehlung) → GL (2. Empfehlung) → ML (3. Empfehlung)  
 - GL (1. Empfehlung) → GF (3. Empfehlung)  
 - CG (2. Empfehlung) → GF (3. Empfehlung)

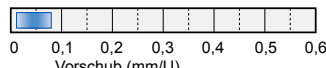
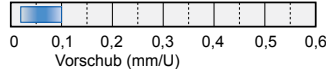
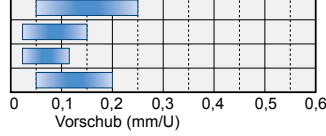
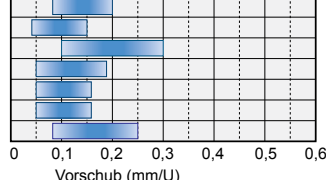
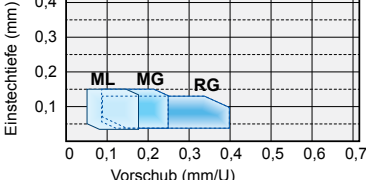
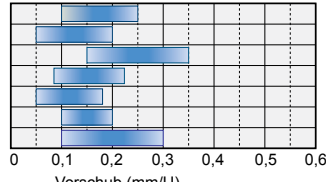
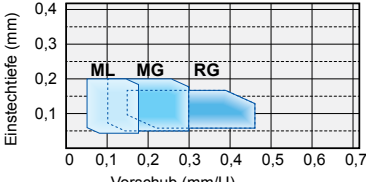
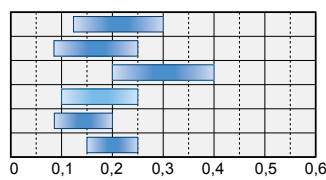
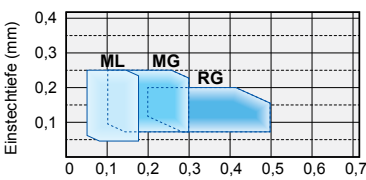
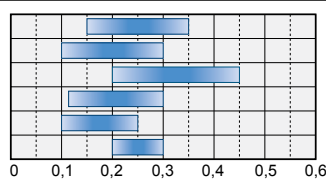
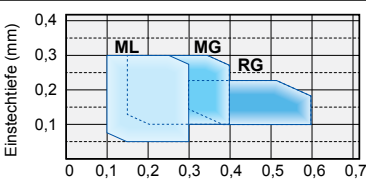
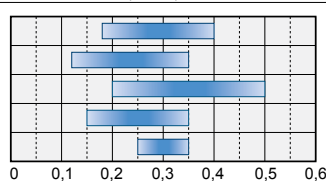
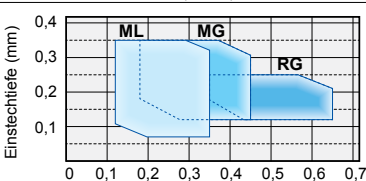
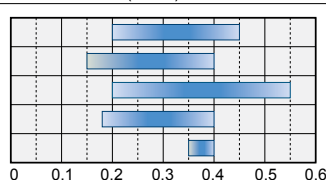
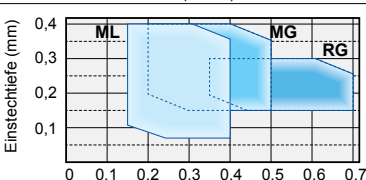
## Sortenübersicht

	<b>P</b> Stahl	<b>M</b> Rostfreier Stahl	<b>K</b> Guss	<b>S</b> Hitzebeständige Legierungen
1. Empfehlung	<b>PVD</b> <b>AC530U</b>	<b>PVD</b> <b>AC530U</b>	<b>CVD</b> <b>AC425K</b>	<b>PVD</b> <b>AC520U</b>
2. Empfehlung	<b>PVD</b> <b>AC520U</b>	<b>PVD</b> <b>AC520U</b>	<b>PVD</b> <b>AC520U</b>	
	<b>CVD</b> <b>AC830P</b>	<b>CVD</b> <b>AC830P</b>	<b>PVD</b> <b>AC530U</b>	<b>PVD</b> <b>AC530U</b>

**Verbindungen:**  
 - AC530U (1. Empfehlung) → AC520U (2. Empfehlung) → AC830P (3. Empfehlung)  
 - AC530U (1. Empfehlung) → AC520U (2. Empfehlung) → AC530U (3. Empfehlung)  
 - AC520U (1. Empfehlung) → AC520U (2. Empfehlung)  
 - AC520U (2. Empfehlung) → AC530U (3. Empfehlung)  
 - AC530U (1. Empfehlung) → AC530U (3. Empfehlung)

# GND-Serie

## Spanbrecher - Auswahlhilfe

Einstechbreite (mm)	Empfohlene Schnittbedingungen		Eckenradius (mm)	Plattenbezeichnung
	Einstechen	Drehen		
1,25	Spanbrecher GF 		0,2	GCM N12505 <b>GF</b>
1,5	Spanbrecher GF 		0,2	GCM N150005 <b>GF</b>
2,0	Spanbrecher GG GL GF CG 		0,2	GCM N2002 <b>GG</b> GCM N2002 <b>GL</b> GCM N2002 <b>GF</b> GCM R/L2002 <b>CG05</b>
3,0	Spanbrecher MG ML GG GL GF RG CG 		0,2	GCM N3002 <b>ML</b> GCM N3002 <b>GG</b> GCM N3002 <b>GL</b> GCM N3002 <b>GF</b> GCM R/L3002 <b>CG05</b>
			0,4	GCM N3004 <b>MG</b> GCM N3004 <b>GG</b>
			1,5	GCM N3015 <b>RG</b>
4,0	Spanbrecher MG ML GG GL GF RG CG 		0,2	GCM N4002 <b>GG</b> GCM N4002 <b>GL</b> GCM N4002 <b>GF</b> GCM R/L4002 <b>CG05</b>
			0,4	GCM N4004 <b>ML</b> GCM N4004 <b>GG</b>
			0,8	GGCM N 4008 <b>MG</b>
2,0	GCM N4020 <b>RG</b>			
5,0	Spanbrecher MG ML GG GL GF RG 		0,2	GCM N5002 <b>GG</b> GCM N5002 <b>GL</b> GCM N5002 <b>GF</b>
			0,4	GCM N5004 <b>ML</b> GCM N5004 <b>GG</b>
			0,8	GCM N5008 <b>MG</b>
2,5	GCM N5025 <b>RG</b>			
6,0	Spanbrecher MG ML GG GL GF RG 		0,2	GCM N6002 <b>GG</b> GCM N6002 <b>GL</b> GCM N6002 <b>GF</b>
			0,4	GCM N6004 <b>ML</b> GCM N6004 <b>GG</b>
			0,8	GCM N6008 <b>MG</b>
3,0	GCM N6030 <b>RG</b>			
7,0	Spanbrecher MG ML GG GL RG 		0,4	GCM N7004 <b>ML</b> GCM N7004 <b>GG</b> GCM N7004 <b>GL</b>
			0,8	GCM N7008 <b>MG</b>
			3,5	GCM N7035 <b>RG</b>
8,0	Spanbrecher MG ML GG GL RG 		0,4	GCM N8004 <b>ML</b> GCM N8004 <b>GG</b> GCM N8004 <b>GL</b>
			0,8	GCM N8008 <b>MG</b>
			4,0	GCM N8040 <b>RG</b>

## Empfohlene Schnittgeschwindigkeit

Werkstückstoff	<b>P</b> Kohlenstoffstahl / Legierter Stahl	<b>M</b> Rostfreier Stahl	<b>K</b> Guss	<b>S</b> Hitzebeständige Legierungen
Hartmetallsorte	<b>AC830P AC520U AC530U</b>	<b>AC830P AC520U AC530U</b>	<b>AC425K AC520U AC530U</b>	<b>AC520U AC530U</b>
Schnittgeschwindigkeit (m/min)	80~200 80~200 50~200	70~150 70~150 50~150	80~200 60~200 50~200	20~80 20~60



## Plattentyp GCM

Einstecken / Drehen	Serie / Form	Bezeichnung	Beschichtetes Hartmetall				Abmessungen (mm)				Stck./Pack.	Halter								
			AC830P	AC425K	AC520U	AC530U	W		$r_\epsilon$	$\ell$		S	GND	GND	GND	GND	GND	GND	GND	GND
							Einstechbreite	Toleranz					S	M	MS	L	LS	I	F	CM
	<b>MG</b> Standard	GCM N3004 MG	●	●	○	●	3,0	±0,03	0,4	21,1	3,8	5	■	■	■	■	■	■	■	■
		GCM N4008 MG	●	●	○	●	4,0	±0,03	0,8	26,4	4,0		■	■	■	■	■	■	■	■
		GCM N5008 MG	●	●	○	●	5,0	±0,03	0,8	26,4	4,1		■	■	■	■	■	■	■	■
		GCM N6008 MG	●	●	○	●	6,0	±0,03	0,8	26,4	4,5		■	■	■	■	■	■	■	■
		GCM N7008 MG	●	●	○	●	7,0	±0,04	0,8	28,75	5,5		■	■	■	■	■	■	■	■
		GCM N8008 MG	●	●	○	●	8,0	±0,04	0,8	28,75	6,0		■	■	■	■	■	■	■	■
	<b>ML</b> w = 4,0mm w = 5,0mm Reduzierter Vorschub	GCM N3002 ML	●	●	○	●	3,0	±0,03	0,2	21,1	3,8	5	■	■	■	■	■	■	■	■
		GCM N4004 ML	●	●	○	●	4,0	±0,03	0,4	26,4	4,0		■	■	■	■	■	■	■	■
		GCM N5004 ML	●	●	○	●	5,0	±0,03	0,4	26,4	4,1		■	■	■	■	■	■	■	■
		GCM N6004 ML	●	●	○	●	6,0	±0,03	0,4	26,4	4,5		■	■	■	■	■	■	■	■
		GCM N7004 ML	●	●	○	●	7,0	±0,04	0,4	28,75	5,5		■	■	■	■	■	■	■	■
		GCM N8004 ML	●	●	○	●	8,0	±0,04	0,4	28,75	6,0		■	■	■	■	■	■	■	■

Tiefstecken / Abstecken	Serie / Form	Bezeichnung	Beschichtetes Hartmetall				Abmessungen (mm)				Stck./Pack.	Halter								
			AC830P	AC425K	AC520U	AC530U	W		$r_\epsilon$	$\ell$		S	GND	GND	GND	GND	GND	GND	GND	GND
							Einstechbreite	Toleranz					S	M	MS	L	LS	I	F	CM
	<b>GG</b> Standard	GCM N2002 GG	●	○	○	●	2,0	±0,03	0,2	21,1	3,6	5	■	■	■	■	■	■	■	■
		GCM N3002 GG	●	○	○	●	3,0	±0,03	0,2	21,1	3,8		■	■	■	■	■	■	■	■
		GCM N4002 GG	●	○	○	●	4,0	±0,03	0,2	26,4	4,0		■	■	■	■	■	■	■	■
		GCM N5002 GG	●	○	○	●	5,0	±0,03	0,2	26,4	4,1		■	■	■	■	■	■	■	■
		GCM N6002 GG	●	○	○	●	6,0	±0,03	0,2	26,4	4,5		■	■	■	■	■	■	■	■
		GCM N3004 GG	●	○	○	●	3,0	±0,03	0,4	21,1	3,8		■	■	■	■	■	■	■	■
		GCM N4004 GG	●	○	○	●	4,0	±0,03	0,4	26,4	4,0		■	■	■	■	■	■	■	■
		GCM N5004 GG	●	○	○	●	5,0	±0,03	0,4	26,4	4,1		■	■	■	■	■	■	■	■
		GCM N6004 GG	●	○	○	●	6,0	±0,03	0,4	26,4	4,5		■	■	■	■	■	■	■	■
	<b>GL</b> Reduzierter Vorschub	GCM N7004 GG	●	○	○	●	7,0	±0,04	0,4	28,75	5,5	5	■	■	■	■	■	■	■	■
		GCM N8004 GG	●	○	○	●	8,0	±0,04	0,4	28,75	6,0		■	■	■	■	■	■	■	■
		GCM N2002 GL	●	○	○	●	2,0	±0,03	0,2	21,1	3,6		■	■	■	■	■	■	■	■
		GCM N3002 GL	●	○	○	●	3,0	±0,03	0,2	21,1	3,8		■	■	■	■	■	■	■	■
		GCM N4002 GL	●	○	○	●	4,0	±0,03	0,2	26,4	4,0		■	■	■	■	■	■	■	■
		GCM N5002 GL	●	○	○	●	5,0	±0,03	0,2	26,4	4,1		■	■	■	■	■	■	■	■
		GCM N6002 GL	●	○	○	●	6,0	±0,03	0,2	26,4	4,5		■	■	■	■	■	■	■	■
		GCM N7004 GL	●	○	○	●	7,0	±0,04	0,4	28,75	5,5		■	■	■	■	■	■	■	■
		GCM N8004 GL	●	○	○	●	8,0	±0,04	0,4	28,75	6,0		■	■	■	■	■	■	■	■
<b>GF</b> Reduzierte Schnittkraft	GCM N125005 GF	●	○	○	●	1,25	±0,03	0,05	17,4	3,2	5	■	■	■	■	■	■	■	■	
	GCM N150005 GF	●	○	○	●	1,50	±0,03	0,05	17,4	3,7		■	■	■	■	■	■	■	■	
	GCM N2002 GF	●	○	○	●	2,0	±0,03	0,2	21,1	3,6		■	■	■	■	■	■	■	■	
	GCM N3002 GF	●	○	○	●	3,0	±0,03	0,2	21,1	3,8		■	■	■	■	■	■	■	■	
	GCM N4002 GF	●	○	○	●	4,0	±0,03	0,2	26,4	4,0		■	■	■	■	■	■	■	■	
	GCM N5002 GF	●	○	○	●	5,0	±0,03	0,2	26,4	4,1		■	■	■	■	■	■	■	■	
GCM N6002 GF	●	○	○	●	6,0	±0,03	0,2	26,4	4,5	■	■	■	■	■	■	■	■			

Profildrehen	Serie / Form	Bezeichnung	Beschichtetes Hartmetall				Abmessungen (mm)				Stck./Pack.	Halter								
			AC830P	AC425K	AC520U	AC530U	W		$r_\epsilon$	$\ell$		S	GND	GND	GND	GND	GND	GND	GND	GND
							Einstechbreite	Toleranz					S	M	MS	L	LS	I	F	CM
	<b>RG</b> Standard	GCM N3015 RG	●	●	○	●	3,0	±0,03	1,5	21,1	3,8	5	■	■	■	■	■	■	■	■
		GCM N4020 RG	●	●	○	●	4,0	±0,03	2,0	26,4	4,0		■	■	■	■	■	■	■	■
		GCM N5025 RG	●	●	○	●	5,0	±0,03	2,5	27,2	4,1		■	■	■	■	■	■	■	■
		GCM N6030 RG	●	●	○	●	6,0	±0,03	3,0	27,5	4,5		■	■	■	■	■	■	■	■
		GCM N7035 RG	●	●	○	●	7,0	±0,04	3,5	29,05	5,5		■	■	■	■	■	■	■	■
		GCM N8040 RG	●	●	○	●	8,0	±0,04	4,0	29,05	6,0		■	■	■	■	■	■	■	■

Abstecken (Rechts- oder Linksausführung)	Serie / Form	Bezeichnung	Beschichtetes Hartmetall				Abmessungen (mm)				Stck./Pack.	Halter									
			AC830P	AC425K	AC520U	AC530U	W		$r_\epsilon$	$\ell$		S	GND	GND	GND	GND	GND	GND	GND	GND	
							Einstechbreite	Toleranz					S	M	MS	L	LS	I	F	CM	
	<b>CG</b> Standard	GCM R/L2002 CG05	●	○	○	○	●	2,0	±0,03	0,2	21,1	3,6	5	■	■	■	■	■	■	■	■
		GCM R/L3002 CG05	●	○	○	○	●	3,0	±0,03	0,2	21,3	3,8		■	■	■	■	■	■	■	■
		GCM R/L4002 CG05	●	○	○	○	●	4,0	±0,03	0,2	26,7	4,0		■	■	■	■	■	■	■	■
			R L	R L	R L	R L	R L														

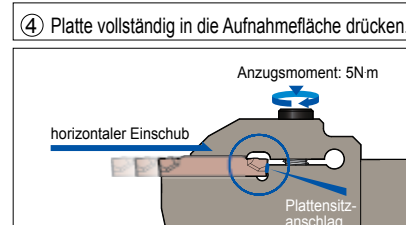
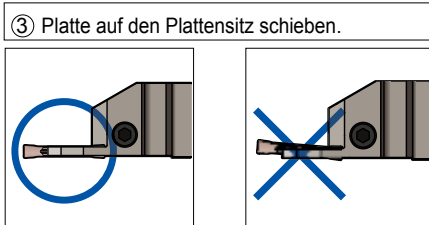
Die Zeichnung zeigt Rechtsausführung.

Verwenden Sie die gleiche Einstechbreite (w) für Halter und Platten.

● Eurolager  
○ Japanlager

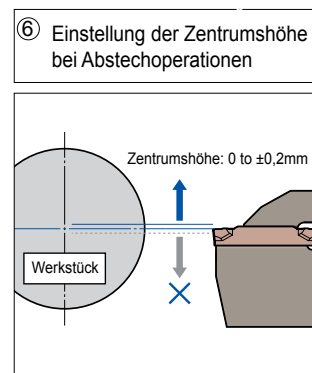
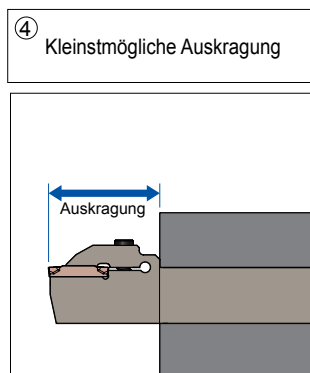
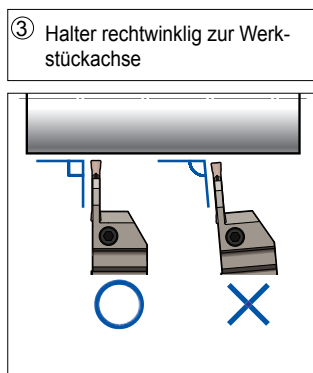
## Hinweise zum Einbau der Stechplatten

- ① Entfernen Sie vor dem Einsetzen der Platten alle Fremdpartikel oder Ölrückstände vom Plattensitz.
- ② Versichern Sie sich, dass die Aufnahme­fläche sauber und frei von Beschädigungen ist.
- ③ Schieben Sie die Platte auf die Aufnahme­fläche.
- ④ Drücken Sie das hintere Ende der Platte gegen den Plattensitzanschlag.
- ⑤ Das empfohlene Anzugsmoment beträgt 5N·m. Ein höheres Anzugsmoment könnte die Platte oder den Halter beschädigen, was zu Verletzungen oder Unfällen führen könnte.



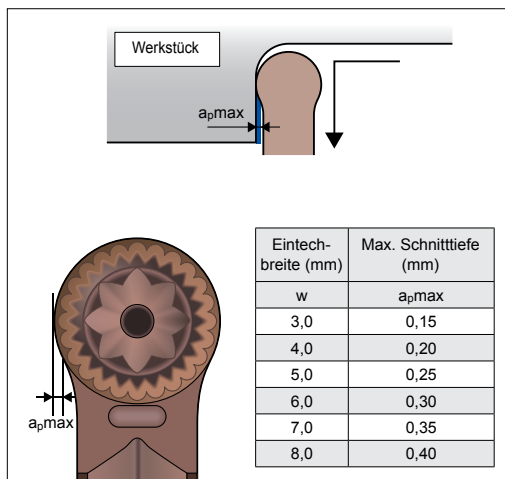
## Hinweise zum Einbau der Halter

- ① Entfernen Sie alle Fremdpartikel oder andere Ölrückstände von der Werkzeugaufnahme.
- ② Versichern Sie sich, dass die Aufnahme­fläche sauber und frei von Beschädigungen ist.
- ③ Richten Sie den Halter rechtwinklig zur Werkstückachse aus.
- ④ Befestigen Sie den Halter mit der kleinstmöglichen Auskragung.
- ⑤ Beim Nutzenstechen und Stehdrehen sollte die Ausrichtung der Schneide möglichst nahe  $\pm 0$ mm zum Zentrum sein. Abweichungen von  $\pm 0,1$ mm sind akzeptabel.
- ⑥ Bei Abstechoptionen sollte die Schneide bis zu 0,2mm über der Werkstückachse liegen. Ist diese Höhe zu gering oder unter 0, führt dies zur Butzenbildung am Werkstück.

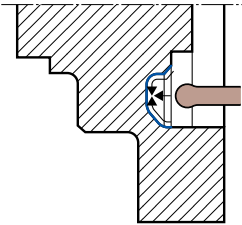


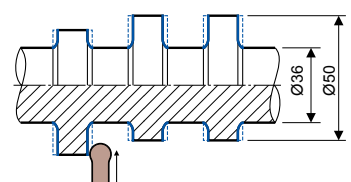
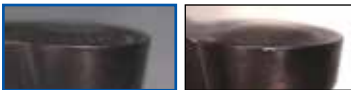
## Maximale Schnitttiefe

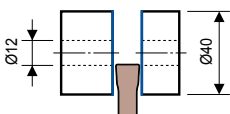
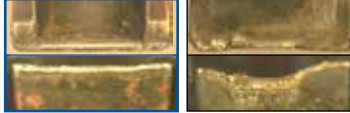
Maximale Schnitttiefe beim ziehenden Schnitt mit dem RG - Spanbrecher

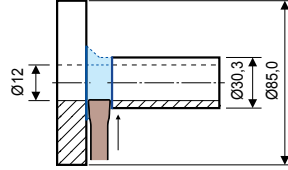
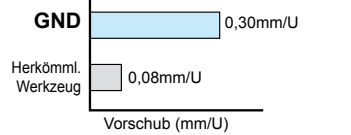


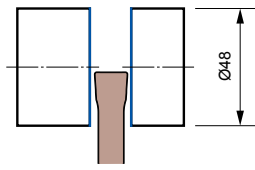
## Anwendungsbeispiele

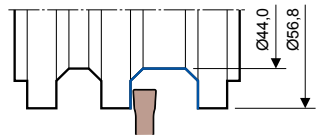
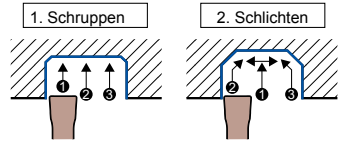
20CrMo5, Automobilteil, Außenprofildrehen	
	<b>Ziel:</b> - Höhere Stabilität - Reduzierung der Vibrationen - Spankontrolle - Hohe Verschleißfestigkeit
	<b>Halter:</b> GDNF R2525M 423-125 <b>WSP:</b> GCM N4020 RG <b>Einstechbreite:</b> 4mm <b>Schnitt-daten:</b> $v_c = 200\text{m/min}$ $f = 0,14\text{mm/U}$ nass
Stabile Bearbeitung frei von Vibrationen! Ausgezeichnete Spankontrolle bei Verwendung eines Halters der GND-Serie.	

C53, Nockenwelle / Fertigstecken (Vollschnitt bis stark unterbr.)	
	<b>Ziel:</b> - Höhere Stabilität - Reduzierung der Vibrationen - Spankontrolle - Hohe Bruchfestigkeit
	<b>Halter:</b> GNDM L2525M 618 <b>WSP:</b> GCM N6030 RG <b>Einstechbreite:</b> 6mm <b>Schnitt-daten:</b> $v_c = 130\text{m/min}$ $f = 0,36\text{mm/U}$ nass
 Stabile Bearbeitung frei von Vibrationen! Ausgezeichnete Bruchfestigkeit. Stabile Spankontrolle.	

C48, Maschinenteil, Abstecken	
	<b>Ziel:</b> - Höhere Stabilität - Reduzierung der Vibrationen - Hohe Bruchfestigkeit
	<b>Halter:</b> GNDL R2525M 320 <b>WSP:</b> GCM N3002 GG <b>Einstechbreite:</b> 3mm <b>Schnitt-daten:</b> $n = 1600\text{min}^{-1}$ $v_c = 200\text{m/min}$ $f = 0,05\text{mm/U}$ nass
	
Stabile Bearbeitung frei von Vibrationen! Ausgezeichnete Bruchfestigkeit. Stabile Bruchfestigkeit.	

34CrMo4, Kurbelwelle, Abstecken	
	<b>Ziel:</b> - Höhere Stabilität - Reduzierung der Vibrationen - Spankontrolle
	<b>Halter:</b> GNDL R2525M 320 <b>WSP:</b> GCM N3002 GG <b>Einstechbreite:</b> 3mm <b>Schnitt-daten:</b> $v_c = 115\text{m/min}$ $f = 0,30\text{mm/U}$ nass
	
Verbesserte Effizienz. Stabile Bearbeitung frei von Vibrationen! Stabile Spankontrolle.	

X40CrVMo5-1, (45-48HRC), Maschinenteil, Abstecken	
	<b>Ziel:</b> - Höhere Stabilität - Reduzierung der Vibrationen - Spankontrolle
	<b>Halter:</b> GNDL R2525M 425 <b>WSP:</b> GCM N4002 GG <b>Einstechbreite:</b> 4mm <b>Schnitt-daten:</b> $v_c = 50\text{m/min}$ $f = 0,03\text{mm/U}$ nass
Stabile Bearbeitung frei von Vibrationen! Ausgezeichnete Spankontrolle bei Verwendung eines Halters der GND-Serie. Keine unerwarteten Brüche mehr!	

20Cr4, Getriebewelle, Taschenbearbeitung	
	<b>Ziel:</b> - Höhere Stabilität - Reduzierung der Vibrationen - Spankontrolle
	<b>Halter:</b> GNDM R2020K 518 <b>WSP:</b> GCM N5008 MG <b>Einstechbreite:</b> 5mm <b>Schnitt-daten:</b> $v_c = 150\text{m/min}$ $f = 0,1\text{mm/U}$ nass
	
Stabile Bearbeitung frei von Vibrationen! Ausgezeichnete Spankontrolle bei Verwendung eines Halters der GND-Serie.	

# GND-Serie

## Anwendungsbeispiele

Gesintertes Zahnrad, Einstechen / Nutschichten	
	<b>Ziel:</b> - Höhere Stabilität - Reduzierung der Vibrationen - Spankontrolle - Verschleißfestigkeit
	<b>Halter:</b> GNDL R2525M 220 <b>WSP:</b> GCM N4002 GG <b>Einstechbreite:</b> 2mm <b>Schnitt-daten:</b> $v_c = 100\text{m/min}$ $f = 0,08\text{mm/U}$ nass
<b>Stabile Bearbeitung frei von Vibrationen!</b> Ausgezeichnete Spankontrolle bei Verwendung eines Halters der GND-Serie. Standzeiterhöhung auf 130% durch hohe Verschleißfestigkeit.	

X5CrNi1810, Messinstrument, Einstechen	
	<b>Ziel:</b> - Höhere Stabilität - Reduzierung der Vibrationen - Spankontrolle - Spanabfuhr
	<b>Halter:</b> GNDL R2525M 320 <b>WSP:</b> GCM N3002 GG <b>Einstechbreite:</b> 3mm <b>Schnitt-daten:</b> $v_c = 60\text{m/min}$ $f = 0,025\text{mm/U}$ nass
<b>Stabile Bearbeitung frei von Vibrationen!</b> Ausgezeichnete Spankontrolle bei Verwendung eines Halters der GND-Serie.	

Gesinterte Kupplungsnahe, Axialstechen	
	<b>Ziel:</b> - Höhere Effizienz - Reduzierung der Vibrationen
	<b>Halter:</b> GNDL R2020K 523-050 <b>WSP:</b> GCM N5008 MG <b>Einstechbreite:</b> 5mm <b>Schnitt-daten:</b> $n = 500\text{min}^{-1}$ $v_c = 100\text{m/min}$ $f = 0,05\text{mm/U}$ nass
Reduziert die Zykluszeit bis zu 20%. Stabile Bearbeitung ohne Rattern oder Vibrationen.	

Stangenautomat, Bearbeitung von rostfreiem Stahl, Abstechen	
	<b>Ziel:</b> - Höhere Standzeiten - Geringere Aufbauschneidenbildung
	<b>Halter:</b> GNDM L2020K 312 <b>WSP:</b> GCM N3002 GF <b>Einstechbreite:</b> 3mm <b>Schnitt-daten:</b> $n = 1000\text{min}^{-1}$ $f = 0,15-0,03\text{mm/U}$ nass
Reduziert Aufbauschneidenbildung. Verbesserung der Standzeit um das 1,5-Fache. Verhindert Vibrationen und erzielt stabile Bearbeitung.	



SUMITOMO ELECTRIC Hartmetall GmbH  
 Siemensring 84, D - 47877 Willich

Tel. +49(0)2154 4992-0, Fax +49(0)2154 41072, Info@SumitomoTool.com www.SumitomoTool.com



Vertretung: