

CVD beschichtete Hartmetallsorte für die  
Gussbearbeitung

# AC410K / AC420K



## AC410K

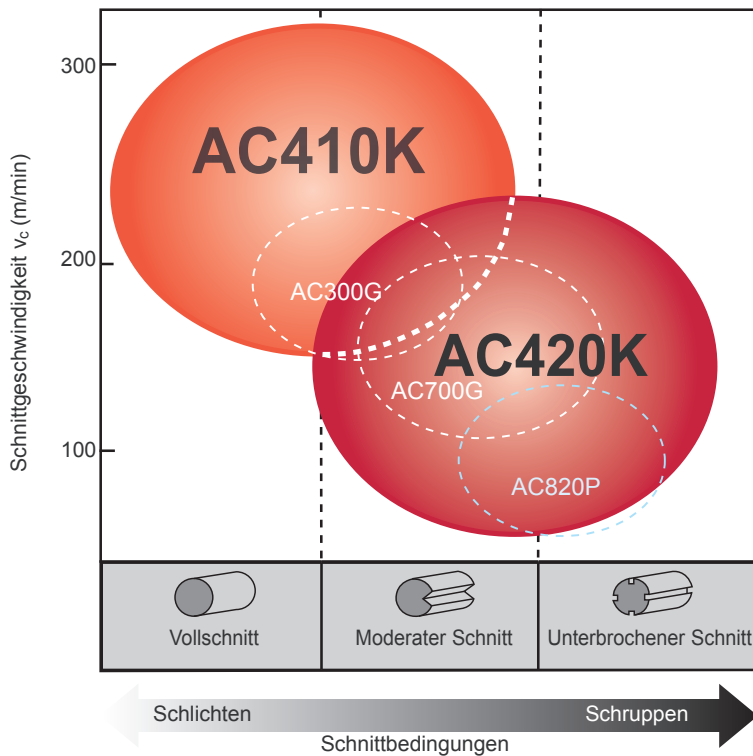
*Erste Wahl für  
den Voll- und leicht  
unterbrochenen Schnitt*

## AC420K

*Zähe Sorte zum  
Schruppen und für stark  
unterbrochene Schnitte*

# ACE-Beschichtung AC410K / AC420K

## Anwendungsbereich



### AC410K

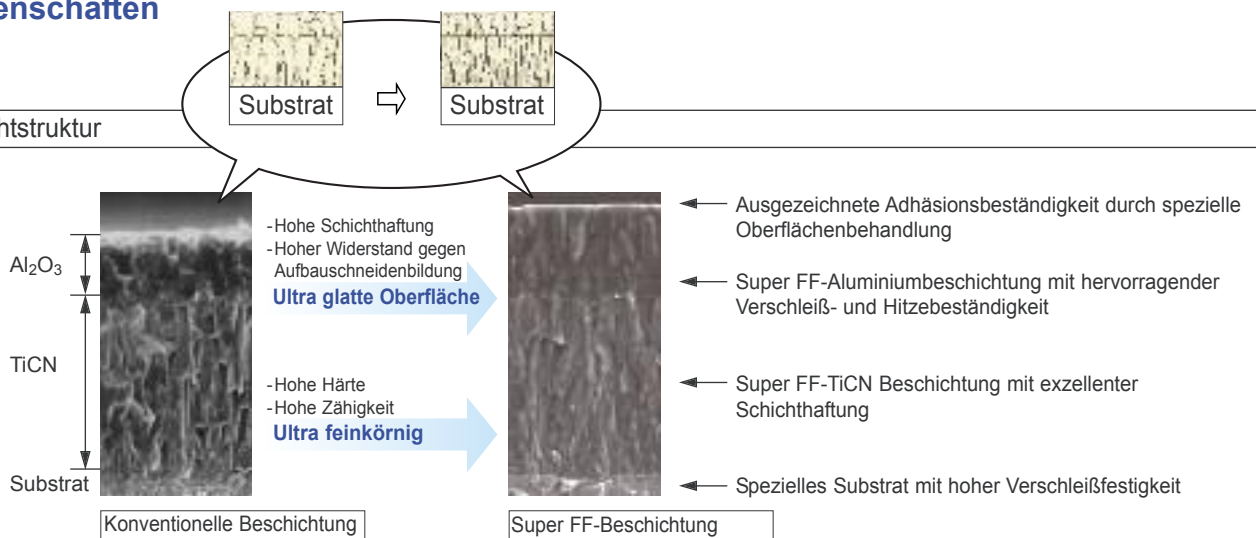
Zur Bearbeitung im Voll- bzw. leicht unterbrochenen Schnitt.

### AC420K

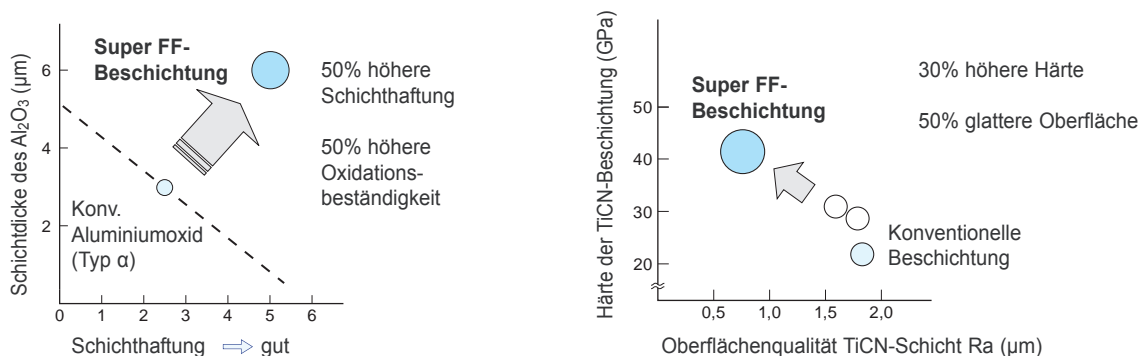
Zum Schruppen bei instabilen Verhältnissen und starken Schnittunterbrechungen - auch bei ungünstiger Gusshaut.

## Eigenschaften

### Schichtstruktur



### Eigenschaften der Beschichtung



## 80° Rhombischer Typ

Form	Artikelbezeichnung	Lager		Abmessungen (mm)						
		AC410K	AC420K	Schneidkantenlänge	IC	Dicke	Eckenradius			
	CNMG120404NUZ	●	●	12,9	12,7	4,76	0,4			
	CNMG120408NUZ	●	●				0,8			
	CNMG120412NUZ	●	●				1,2			
	CNMG120416NUZ	●	●	16,1	15,875	6,35	1,6			
	CNMG160608NUZ	●	●				0,8			
	CNMG160612NUZ	●	●				1,2			
	CNMG160616NUZ	●	●	19,3	19,05	6,35	1,6			
	CNMG190612NUZ	●	●				1,2			
	CNMG190616NUZ	●	●				1,6			
		CNMG120408NGZ	○	●	12,9	12,7	4,76	0,8		
CNMG120412NGZ		○	●	1,2						
CNMG120416NGZ		○	●	1,6						
	CNMG120404NUX	●	●	12,9	12,7	4,76	0,4			
	CNMG120408NUX	●	●				0,8			
	CNMG120412NUX	●	●				1,2			
	CNMG120416NUX	●	●	16,1	15,875	6,35	1,6			
	CNMG160608NUX	●	●				0,8			
	CNMG160612NUX	●	●				1,2			
	CNMG160616NUX	●	●	19,3	19,05	6,35	1,6			
	CNMA120404	●	●				12,9	12,7	4,76	0,4
	CNMA120408	●	●							0,8
	CNMA120412	●	●	1,2						
	CNMA120416	●	●	16,1	15,875	6,35	1,6			
	CNMA160608	●	○				0,8			
CNMA160612	●	●	1,2							
	CNMA160616	●	●	19,3	19,05	6,35	1,6			
	CNMA190612	●	●				1,2			
	CNMA190616	●	●				1,6			
	CNMG120404NLU-W	●	●	12,9	12,7	4,76	0,4			
	CNMG120408NLU-W	●	●				0,8			
	CNMG120412NLU-W	●	●				1,2			
	CNMG120408NGU-W	●	●	12,9	12,7	4,76	0,8			
	CNMG120412NGU-W	●	●				1,2			
	CNMG120416NGU-W	●	●				1,6			

## 55° Rhombischer Typ

	DNMG150608NUZ	●	●	15,5	12,7	6,35	0,8
	DNMG150612NUZ	●	●				1,2
	DNMG150608NGZ	○	●	15,5	12,7	6,35	0,8
	DNMG150612NGZ	○	●				1,2
	DNMG150604NUX	●	●	15,5	12,7	6,35	0,4
	DNMG150608NUX	●	●				0,8
	DNMG150612NUX	●	●				1,2
	DNMG150616NUX	●	●				1,6
	DNMA150608	●	●	15,5	12,7	6,35	0,8
	DNMA150612	●	●				1,2

## Quadratischer Typ

	SNMG120408NUZ	●	●	12,7	12,7	4,76	0,8			
	SNMG120412NUZ	●	●				1,2			
	SNMG120416NUZ	●	●				1,6			
	SNMG150612NUZ	●	●				15,875	15,875	6,35	1,2
	SNMG150616NUZ	●	●							1,6
	SNMG190612NUZ	●	●							1,2
	SNMG190616NUZ	●	●	19,05	19,05	6,35	1,6			
	SNMG120408NGZ	○	●				12,7	12,7	4,76	0,8
	SNMG120412NGZ	○	●							1,2
SNMG120416NGZ	○	●	1,6							
	SNMG120408NUX	●	●	12,7	12,7	4,76	0,8			
	SNMG120412NUX	●	●				1,2			
	SNMG120416NUX	●	●				1,6			
	SNMG150612NUX	●	●	15,875	15,875	6,35	1,2			
	SNMG190612NUX	●	●				1,2			
	SNMG190616NUX	●	●				1,6			
	SNMA120408	●	●				12,7	12,7	4,76	0,8
SNMA120412	●	●	1,2							
SNMA120416	●	●	1,6							
SNMA150612	●	●	15,875	15,875	6,35	1,2				
SNMA190612	●	●				1,2				
SNMA190616	●	●				1,6				

## Dreieckiger Typ

Form	Artikelbezeichnung	Lager		Abmessungen (mm)						
		AC410K	AC420K	Schneidkantenlänge	IC	Dicke	Eckenradius			
	TNMG160404NUZ	●	●	16,5	9,525	4,76	0,4			
	TNMG160408NUZ	●	●				0,8			
	TNMG160412NUZ	●	●				1,2			
	TNMG160416NUZ	●	●				1,6			
	TNMG220408NUZ	●	●				22	12,7	4,76	0,8
	TNMG220412NUZ	●	●							1,2
	TNMG160408NGZ	○	●	16,5	9,525	4,76	0,8			
	TNMG160412NGZ	○	●				1,2			
	TNMG160404NUX	●	●	16,5	9,525	4,76	0,4			
	TNMG160408NUX	●	●				0,8			
	TNMG160412NUX	●	●				1,2			
	TNMG220408NUX	●	●				22	12,7	4,76	0,8
	TNMG220412NUX	●	●							1,2
TNMG220416NUX	●	●	1,6							
	TNMG220416NMU	●	●	22	12,7	4,76	1,6			
	TNMA160404	●	●				16,5	9,525	4,76	0,4
TNMA160408	●	●	0,8							
TNMA160412	●	●	1,2							
TNMA160416	●	●	1,6							
TNMA220408	●	●	22,0	12,7	4,76	0,8				
TNMA220412	●	●				1,2				
TNMA220416	●	●	1,6							

## 35° Rhombischer Typ




	VNMG160404NUZ	●	●	16,6	9,525	4,76	0,4
	VNMG160408NUZ	●	●				0,8
	VNMG160412NUZ	●	●				1,2
	VNMG160404NUX	●	●	16,6	9,525	4,76	0,4
	VNMG160408NUX	●	●				0,8
	VNMG160412NUX	●	●				1,2
	VNMA160404	●	●	16,6	9,525	4,76	0,4
	VNMA160408	●	●				0,8
	VNMA160412	●	●				1,2

## Trigon Typ



	WNMG080404NUZ	●	●	8,7	12,7	4,76	0,4
	WNMG080408NUZ	●	●				0,8
	WNMG080412NUZ	●	●				1,2
	WNMG080408NGZ	○	●	8,7	12,7	4,76	0,8
	WNMG080412NGZ	○	●				1,2
	WNMG080404NUX	●	●	8,7	12,7	4,76	0,4
	WNMG080408NUX	●	●				0,8
	WNMG080412NUX	●	●				1,2
	WNMA080408	●	●	8,7	12,7	4,76	0,8
	WNMA080412	●	●				1,2
	WNMA080416	●	●				1,6
	WNMG060404NLU-W	●	●	6,5	9,525	4,76	0,4
	WNMG060408NLU-W	●	●				0,8
	WNMG080404NLU-W	●	●				8,7
WNMG080408NLU-W	●	●	0,8				
WNMG080412NLU-W	●	●	1,2				
	WNMG080408NGU-W	●	●	8,7	12,7	4,76	0,8
	WNMA080412NGU-W	●	●				1,2

- Eurolager
- Japanlager



## 80° Rhombischer Typ

Form	Freiwinkel	Artikelbezeichnung	Lager		Abmessungen (mm)			
			AC410K	AC420K	Schneidkantenlänge	IC	Dicke	Eckenradius
	7°	CCMT060202NSU	●		6,4	6,35	2,38	0,2
		CCMT060204NSU	●					0,4
		CCMT09T304NSU	●		9,7	9,525	3,97	0,4
		CCMT09T308NSU	●					0,8
	7°	CCMT120404NSU	●		12,9	12,7	4,76	0,4
		CCMT120408NSU	●					0,8
		CCMT09T304NMU	●	●	9,7	9,525	3,97	0,4
		CCMT09T308NMU	●	●				0,8
	7°	CCMT09T304NLU-W	●		9,7	9,525	3,97	0,4
		CCMT09T308NLU-W	●					0,8

## 55° Rhombischer Typ



Form	Freiwinkel	Artikelbezeichnung	Lager		Abmessungen (mm)			
			AC410K	AC420K	Schneidkantenlänge	IC	Dicke	Eckenradius
	7°	DCMT070202NSU	●		7,7	6,35	2,38	0,2
		DCMT070204NSU	●					0,4
		DCMT070208NSU	●		11,6	9,525	3,97	0,2
		DCMT11T302NSU	●					0,4
	7°	DCMT11T304NSU	●		11,6	9,525	3,97	0,4
		DCMT11T308NSU	●					0,8
		DCMT11T304NMU	●	●	11,6	9,525	3,97	0,4
		DCMT11T308NMU	●	●				0,8

## Quadratischer Typ



Form	Freiwinkel	Artikelbezeichnung	Lager		Abmessungen (mm)			
			AC410K	AC420K	Schneidkantenlänge	IC	Dicke	Eckenradius
	7°	SCMT09T304NSU	●		9,525	9,525	3,97	0,4
		SCMT09T308NSU	●					0,8
		SCMT120404NSU	●		12,7	12,7	4,76	0,4
SCMT120408NSU	●		0,8					
	7°	SCMT09T308NMU	●	●	9,525	9,525	3,97	0,8
		SCMT120408NMU	●	●	12,7	12,7	4,76	0,8

- Eurolager
- Japanlager

## Dreieckiger Typ

Form	Freiwinkel	Artikelbezeichnung	Lager		Abmessungen (mm)			
			AC410K	AC420K	Schneidkantenlänge	IC	Dicke	Eckenradius
	7°	TCMT110204NSU	●		11,0	6,35	2,38	0,4
		TCMT110208NSU	●					0,8
		TCMT16T304NSU	●		16,5	9,525	2,38	0,4
		TCMT16T308NSU	●					0,8
	11°	TPMT110304NSU	●		11,0	6,35	3,18	0,4
		TPMT110308NSU	●					0,8
		TPMT160404NSU	●		16,5	9,525	4,76	0,4
		TPMT160408NSU	●					0,8

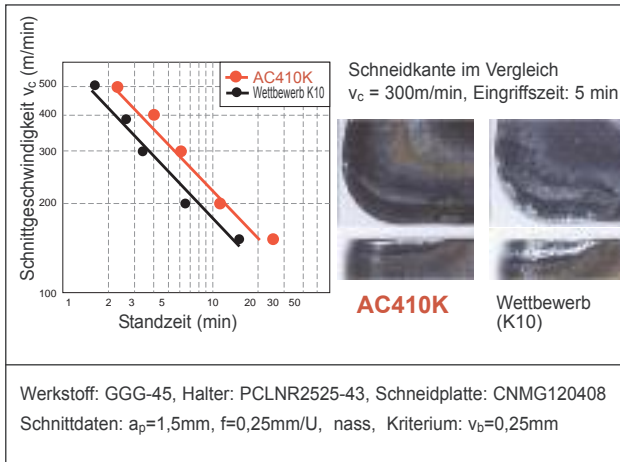
## 35° Rhombischer Typ

Form	Freiwinkel	Artikelbezeichnung	Lager		Abmessungen (mm)			
			AC410K	AC420K	Schneidkantenlänge	IC	Dicke	Eckenradius
	5°	VBMT110304NSU	●		11,0	6,35	3,18	0,4
		VBMT110308NSU	●					0,8
		VBMT160404NSU	●		16,6	9,525	4,76	0,4
VBMT160408NSU	●		0,8					
	7°	VCMT160404NSU	●		16,6	9,525	4,76	0,4
		VCMT160408NSU	●					0,8

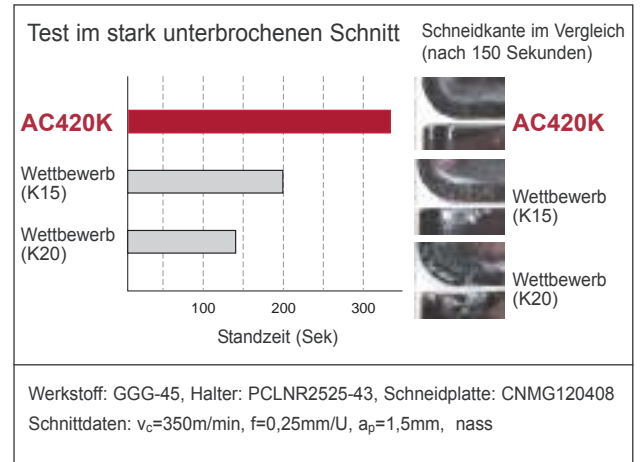
# ACE-Beschichtung AC410K / AC420K

## Leistung

### AC410K Hochleistungsbearbeitung

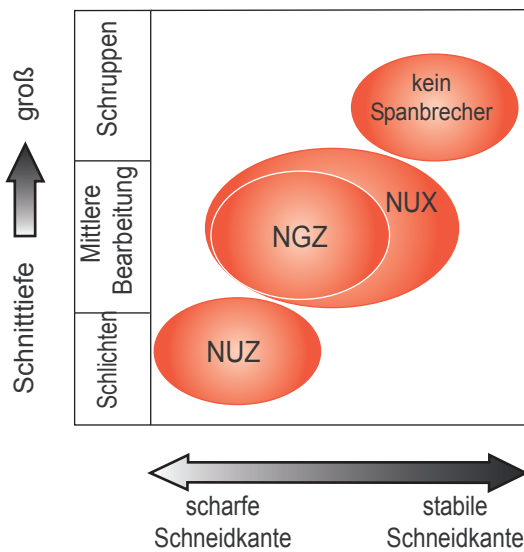


### AC420K Schwere und unterbrochene Schnitte

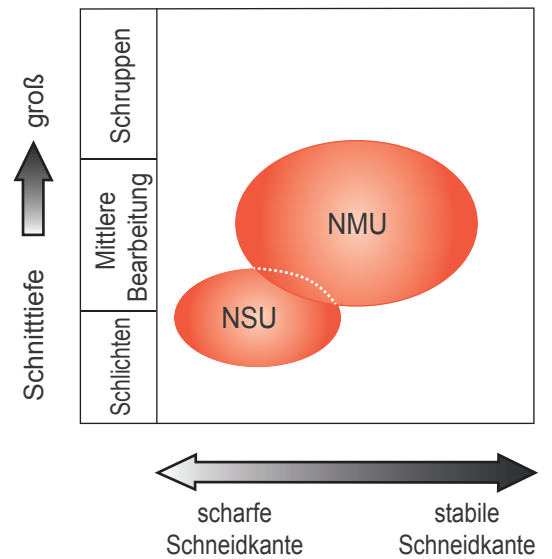


## Spanbrecher Auswahl

### Negative Schneidplatten



### Positive Schneidplatten



## Empfohlene Schnittbedingungen

Werkstoff / Anwendung	Grauguss (GG)				Kugelgraphitguss (GGG)			
	Sorte	Spanbrecher	Schnittgeschwindigkeit $v_c$ (m/min)	Vorschub $f$ (mm/U)	Sorte	Spanbrecher	Schnittgeschwindigkeit $v_c$ (m/min)	Vorschub $f$ (mm/U)
Vollschnitt	AC410K	UZ	200-350-500	0,1-0,25-0,4	AC410K	GZ	150-300-450	0,1-0,25-0,4
Mittlere Bearbeitung	AC410K	GZ	150-275-400	0,1-0,3-0,5	AC410K	GZ	150-250-350	0,1-0,3-0,5
Unterbrochener Schnitt	AC420K	GZ	100-200-300	0,1-0,3-0,5	AC420K	GZ	80-150-220	0,1-0,3-0,5
Schwerste Bearbeitung	AC420K	glatt	100-175-250	0,1-0,35-0,6	AC420K	glatt	80-130-180	0,1-0,3-0,5

# ACE-Beschichtung

## AC410K / AC420K

### Anwendungsbeispiele

GG25 Bremsscheibe	GGG45 Nabe	GGG60 Differenzialgehäuse
WSP: CNMA120412 (AC410K) Schnittdaten: $v_c = 380$ m/min $f = 0,25$ mm/U $a_p = 1,5$ mm, trocken	WSP: WNMG080408NUZ (AC410K) Schnittdaten: $v_c = 200$ m/min $f = 0,25-0,30$ mm/U $a_p = 1,5$ mm, nass	WSP: DNMG150404NUX (AC410K) Schnittdaten: $v_c = 350$ m/min $f = 0,20$ mm/U $a_p = 0,3$ mm, nass
Doppelte Standzeit bei 25% höherer Schnittgeschwindigkeit.	Doppelte Standzeit durch hohe Stabilität.	3-fache Standzeit durch hohe Verschleißfestigkeit.

GGG70 Nockenwelle	GGG45 Kettenrad	GGG50 Welle
WSP: WNMA080408 (AC420K) Schnittdaten: $v_c = 100-250$ m/min $f = 0,15-0,30$ mm/U $a_p = 1,0$ mm, nass	WSP: WNMA080412 (AC420K) Schnittdaten: $v_c = 200$ m/min $f = 0,32$ mm/U $a_p = 3,0$ mm, nass	WSP: DNMG150412NGZ (AC420K) Schnittdaten: $v_c = 100-270$ m/min $f = 0,15-0,40$ mm/U $a_p = 1,5$ mm, nass
Doppelte Standzeit beim Schruppen durch Gusshaut.	Doppelte Standzeit bei instabilen Verhältnissen.	30% höhere Standzeit im leicht unterbrochenen Schnitt.



(Deutschland)  
 SUMITOMO ELECTRIC Hartmetall GmbH  
 Siemensring 84, D - 47877 Willich



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

Vertretung :