

# Hommel Hercules Werkzeughandel

Gültig bis 31.12.2017  
00 080 698

Alle Preise  
sind  
NETTO-EMDPREISE!




// Schwerpunkt Drehen 2017

**HHW**

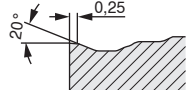
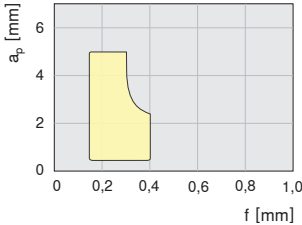
[www.hhw.de](http://www.hhw.de)

**-M50**




- ▲ Mittlere Bearbeitung
- ▲ 1ste Wahl bei der Stahlbearbeitung
- ▲ Universell einsetzbar



CNMG 120408..





Bearbeitungsbedingungen

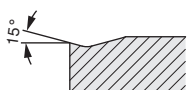
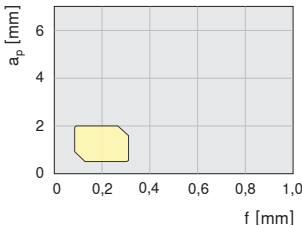
			
	CTCP115	CTCP125	CTCP135
	CTCP115	CTCP135	CTCP135
		CTCP125	CTCP125

**-F50**




- ▲ Schlichtstufe für feine Bearbeitung
- ▲ Stahl und rostfreie Stähle
- ▲ Sehr gute Spankontrolle
- ▲ Hohe Oberflächengüte



CNMG 120408..





Bearbeitungsbedingungen

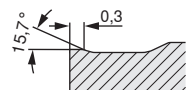
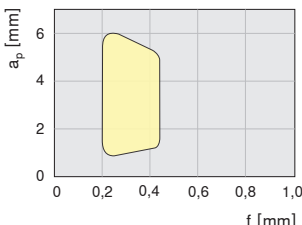
			
	CTCP115	CTCP125	CTCP135
	CTCP115	CTCP125	CTCP135

**-M70**




- ▲ Leichte bis mittlere Schruppbearbeitung
- ▲ Gusskruste und Schmiedehaut
- ▲ Stabile Schneidkante
- ▲ Unterbrochener Schnitt
- ▲ Roh- und Schmiedeteile


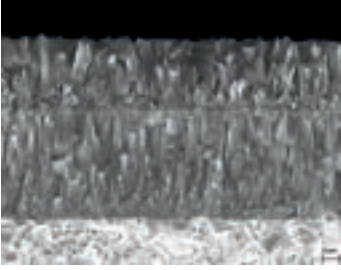



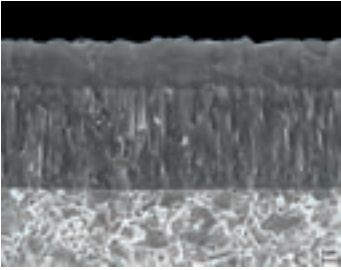
CNMG 120408..

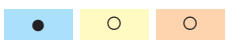
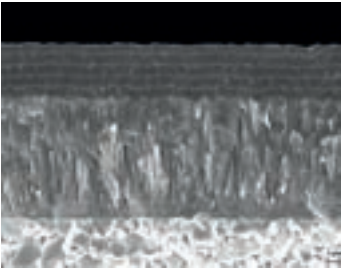







Bearbeitungsbedingungen





			
	CTCP115	CTCP125	CTCP135
	CTCP125	CTC2135	CTC2135
	CTC3110 CTCP115	CTCK120	CTCP125




<b>CTCP115</b>	HC-P15   HC-K25   HC-M10	
	<p><b>Spezifikation:</b> Zusammensetzung: Co 5,8%; Mischkarbide 6,4%; WC Rest   Korngröße: 1 - 2 µm   Härte: HV<sub>30</sub> 1550   Schichtsystem: CVD TiCN-Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub></p> <p><b>Einsatzempfehlung:</b> Die verschleißfeste Hochleistungssorte für die Stahlzerspanung.</p>	

<b>CTCP125</b>	HC-P25   HC-K30   HC-M20	
	<p><b>Spezifikation:</b> Zusammensetzung: Co 7,0%; Mischkarbide 8,0%; WC Rest   Korngröße: 1 - 2 µm   Härte: HV<sub>30</sub> 1450   Schichtsystem: CVD TiCN-Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub></p> <p><b>Einsatzempfehlung:</b> Die erste Wahl für die universelle Bearbeitung von Stählen.</p>	

<b>CTCP135</b>	HC-P35   HC-M25   HC-S25	
	<p><b>Spezifikation:</b> Zusammensetzung: Co 9,6%; Mischkarbide 6,7%; WC Rest   Korngröße: 1 - 2 µm   Härte: HV<sub>30</sub> 1460   Schichtsystem: CVD TiCN-Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> Multilayer</p> <p><b>Einsatzempfehlung:</b> Die zähe Alternative für stark unterbrochene Schnittbedingungen.</p>	




	Bezeichnung		€	98117 ...
 -F50	CNMG 090304EN-F50 <b>CTCP115</b>	10 St.	4,60	001
	CNMG 090304EN-F50 <b>CTCP125</b>	10 St.	4,70	002
	CNMG 090304EN-F50 <b>CTCP135</b>	10 St.	4,60	003
	CNMG 090308EN-F50 <b>CTCP115</b>	10 St.	4,60	004
	CNMG 090308EN-F50 <b>CTCP125</b>	10 St.	4,70	005
	CNMG 090308EN-F50 <b>CTCP135</b>	10 St.	4,60	006
	CNMG 120404EN-F50 <b>CTCP115</b>	10 St.	7,10	007
	CNMG 120404EN-F50 <b>CTCP125</b>	10 St.	7,10	008
	CNMG 120404EN-F50 <b>CTCP135</b>	10 St.	7,10	009
	CNMG120408EN-F50 <b>CTCP115</b>	10 St.	7,10	010
	CNMG 120408EN-F50 <b>CTCP125</b>	10 St.	7,10	011
	CNMG 120408EN-F50 <b>CTCP135</b>	10 St.	7,10	012
 -F50	DNMG 110402EN-F50 <b>CTCP115</b>	10 St.	7,70	013
	DNMG 110402EN-F50 <b>CTCP125</b>	10 St.	7,70	014
	DNMG 110402EN-F50 <b>CTCP135</b>	10 St.	7,70	015
	DNMG 110404EN-F50 <b>CTCP115</b>	10 St.	7,70	016
	DNMG 110404EN-F50 <b>CTCP125</b>	10 St.	7,70	017
	DNMG 110404EN-F50 <b>CTCP135</b>	10 St.	7,70	018
	DNMG 110408EN-F50 <b>CTCP115</b>	10 St.	7,70	019
	DNMG 110408EN-F50 <b>CTCP125</b>	10 St.	7,70	020
	DNMG 110408EN-F50 <b>CTCP135</b>	10 St.	7,70	021
	DNMG 150604EN-F50 <b>CTCP115</b>	10 St.	10,00	022
	DNMG 150604EN-F50 <b>CTCP125</b>	10 St.	10,00	023
	DNMG 150604EN-F50 <b>CTCP135</b>	10 St.	10,00	024
	DNMG 150608EN-F50 <b>CTCP115</b>	10 St.	10,00	025
	DNMG 150608EN-F50 <b>CTCP125</b>	10 St.	10,00	026
	DNMG 150608EN-F50 <b>CTCP135</b>	10 St.	10,00	027
 -F50	SNMG 090308EN-F50 <b>CTCP115</b>	10 St.	4,60	028
	SNMG 090308EN-F50 <b>CTCP125</b>	10 St.	4,60	029
	SNMG 090308EN-F50 <b>CTCP135</b>	10 St.	4,60	030
	SNMG 120404EN-F50 <b>CTCP115</b>	10 St.	7,30	031
	SNMG 120404EN-F50 <b>CTCP125</b>	10 St.	7,30	032
	SNMG 120404EN-F50 <b>CTCP135</b>	10 St.	7,30	033
	SNMG 120408EN-F50 <b>CTCP115</b>	10 St.	7,30	034
	SNMG 120408EN-F50 <b>CTCP125</b>	10 St.	7,30	035
	SNMG 120408EN-F50 <b>CTCP135</b>	10 St.	7,30	036

	Bezeichnung		€	98117 ...	
	-F50	TNMG 110304EN-F50 <b>CTCP115</b>	10 St.	4,00	037
		TNMG 110304EN-F50 <b>CTCP125</b>	10 St.	4,00	038
		TNMG 110304EN-F50 <b>CTCP135</b>	10 St.	4,00	039
		TNMG 110308EN-F50 <b>CTCP115</b>	10 St.	4,00	040
		TNMG 110308EN-F50 <b>CTCP125</b>	10 St.	4,00	041
		TNMG 110308EN-F50 <b>CTCP135</b>	10 St.	4,00	042
		TNMG 160404EN-F50 <b>CTCP115</b>	10 St.	6,40	043
		TNMG 160404EN-F50 <b>CTCP125</b>	10 St.	6,40	044
		TNMG 160404EN-F50 <b>CTCP135</b>	10 St.	6,40	045
		TNMG 160408EN-F50 <b>CTCP115</b>	10 St.	6,40	046
		TNMG 160408EN-F50 <b>CTCP125</b>	10 St.	6,40	047
		TNMG 160408EN-F50 <b>CTCP135</b>	10 St.	6,40	048
	-F50	VNMG 160404EN-F50 <b>CTCP115</b>	10 St.	12,90	049
		VNMG 160404EN-F50 <b>CTCP125</b>	10 St.	12,90	050
		VNMG 160404EN-F50 <b>CTCP135</b>	10 St.	12,90	051
		VNMG 160408EN-F50 <b>CTCP115</b>	10 St.	12,90	052
		VNMG 160408EN-F50 <b>CTCP125</b>	10 St.	12,90	053
		VNMG 160408EN-F50 <b>CTCP135</b>	10 St.	12,90	054
	-F50	WNMG 060404EN-F50 <b>CTCP115</b>	10 St.	6,20	055
		WNMG 060404EN-F50 <b>CTCP125</b>	10 St.	6,20	056
		WNMG 060404EN-F50 <b>CTCP135</b>	10 St.	6,20	057
		WNMG 060408EN-F50 <b>CTCP115</b>	10 St.	6,20	058
		WNMG 060408EN-F50 <b>CTCP125</b>	10 St.	6,20	059
		WNMG 060408EN-F50 <b>CTCP135</b>	10 St.	6,20	060
		WNMG 080404EN-F50 <b>CTCP115</b>	10 St.	7,90	061
		WNMG 080404EN-F50 <b>CTCP125</b>	10 St.	7,90	062
		WNMG 080404EN-F50 <b>CTCP135</b>	10 St.	7,90	063
		WNMG 080408EN-F50 <b>CTCP115</b>	10 St.	7,90	064
		WNMG 080408EN-F50 <b>CTCP125</b>	10 St.	7,90	065
		WNMG 080408EN-F50 <b>CTCP135</b>	10 St.	7,90	066

	Bezeichnung		€	98117 ...
 <b>-M50</b>	CNMG 120404EN-M50 <b>CTCP115</b>	10 St.	7,10	067
	CNMG 120404EN-M50 <b>CTCP125</b>	10 St.	7,00	068
	CNMG 120404EN-M50 <b>CTCP135</b>	10 St.	7,10	069
	CNMG 120408EN-M50 <b>CTCP115</b>	10 St.	7,10	070
	CNMG 120408EN-M50 <b>CTCP125</b>	10 St.	7,00	071
	CNMG 120408EN-M50 <b>CTCP135</b>	10 St.	7,10	072
	CNMG 120412EN-M50 <b>CTCP115</b>	10 St.	7,10	073
	CNMG 120412EN-M50 <b>CTCP125</b>	10 St.	7,00	074
	CNMG 120412EN-M50 <b>CTCP135</b>	10 St.	7,10	075
	CNMG 160608EN-M50 <b>CTCP115</b>	10 St.	11,60	076
	CNMG 160608EN-M50 <b>CTCP125</b>	10 St.	11,60	077
	CNMG 160608EN-M50 <b>CTCP135</b>	10 St.	11,60	078
	CNMG 160612EN-M50 <b>CTCP115</b>	10 St.	11,60	079
	CNMG 160612EN-M50 <b>CTCP125</b>	10 St.	11,60	080
	CNMG 160612EN-M50 <b>CTCP135</b>	10 St.	11,60	081
	CNMG 160616EN-M50 <b>CTCP115</b>	10 St.	11,60	082
	CNMG 160616EN-M50 <b>CTCP125</b>	10 St.	11,60	083
	CNMG 160616EN-M50 <b>CTCP135</b>	10 St.	11,60	084
 <b>-M50</b>	DNMG 110404EN-M50 <b>CTCP115</b>	10 St.	7,70	085
	DNMG 110404EN-M50 <b>CTCP125</b>	10 St.	7,50	086
	DNMG 110404EN-M50 <b>CTCP135</b>	10 St.	7,70	087
	DNMG 110408EN-M50 <b>CTCP115</b>	10 St.	7,70	088
	DNMG 110408EN-M50 <b>CTCP125</b>	10 St.	7,50	089
	DNMG 150604EN-M50 <b>CTCP115</b>	10 St.	10,00	090
	DNMG 150604EN-M50 <b>CTCP125</b>	10 St.	9,80	091
	DNMG 150604EN-M50 <b>CTCP135</b>	10 St.	10,00	092
	DNMG 150608EN-M50 <b>CTCP115</b>	10 St.	10,00	093
	DNMG 150608EN-M50 <b>CTCP125</b>	10 St.	9,80	094
	DNMG 150608EN-M50 <b>CTCP135</b>	10 St.	10,00	095
	DNMG 150612EN-M50 <b>CTCP115</b>	10 St.	10,00	096
	DNMG 150612EN-M50 <b>CTCP125</b>	10 St.	9,80	097
	DNMG 150612EN-M50 <b>CTCP135</b>	10 St.	10,00	098




	Bezeichnung		€	98117 ...
<b>-M50</b>	SNMG 120408EN-M50 <b>CTCP115</b>	10 St.	7,30	099
	SNMG 120408EN-M50 <b>CTCP125</b>	10 St.	7,10	100
	SNMG 120408EN-M50 <b>CTCP135</b>	10 St.	7,30	101
	SNMG 120412EN-M50 <b>CTCP115</b>	10 St.	7,30	102
	SNMG 120412EN-M50 <b>CTCP125</b>	10 St.	7,10	103
	SNMG 120412EN-M50 <b>CTCP135</b>	10 St.	7,30	104
	SNMG 150608EN-M50 <b>CTCP115</b>	10 St.	11,60	105
	SNMG 150608EN-M50 <b>CTCP125</b>	10 St.	11,60	106
	SNMG 150608EN-M50 <b>CTCP135</b>	10 St.	11,60	107
	SNMG 150612EN-M50 <b>CTCP115</b>	10 St.	11,60	108
	SNMG 150612EN-M50 <b>CTCP125</b>	10 St.	11,60	109
	SNMG 150612EN-M50 <b>CTCP135</b>	10 St.	11,60	110
	SNMG 150616EN-M50 <b>CTCP115</b>	10 St.	11,60	111
	SNMG 150616EN-M50 <b>CTCP125</b>	10 St.	11,60	112
	SNMG 150616EN-M50 <b>CTCP135</b>	10 St.	11,60	113
<b>-M50</b>	TNMG 160404EN-M50 <b>CTCP115</b>	10 St.	6,40	114
	TNMG 160404EN-M50 <b>CTCP125</b>	10 St.	6,30	115
	TNMG 160404EN-M50 <b>CTCP135</b>	10 St.	6,40	116
	TNMG 160408EN-M50 <b>CTCP115</b>	10 St.	6,40	117
	TNMG 160408EN-M50 <b>CTCP125</b>	10 St.	6,30	118
	TNMG 160408EN-M50 <b>CTCP135</b>	10 St.	6,40	119
	TNMG 160412EN-M50 <b>CTCP115</b>	10 St.	6,40	120
	TNMG 160412EN-M50 <b>CTCP125</b>	10 St.	6,30	121
TNMG 160412EN-M50 <b>CTCP135</b>	10 St.	6,40	122	
<b>-M50</b>	VNMG 160404EN-M50 <b>CTCP115</b>	10 St.	12,90	123
	VNMG 160404EN-M50 <b>CTCP125</b>	10 St.	12,60	124
	VNMG 160408EN-M50 <b>CTCP115</b>	10 St.	12,90	125
	VNMG 160408EN-M50 <b>CTCP125</b>	10 St.	12,60	126
	VNMG 160412EN-M50 <b>CTCP115</b>	10 St.	12,90	127
	VNMG 160412EN-M50 <b>CTCP125</b>	10 St.	12,60	128
<b>-M50</b>	WNMG 060404EN-M50 <b>CTCP115</b>	10 St.	6,20	129
	WNMG 060404EN-M50 <b>CTCP125</b>	10 St.	6,20	130
	WNMG 060404EN-M50 <b>CTCP135</b>	10 St.	6,20	131
	WNMG 060408EN-M50 <b>CTCP115</b>	10 St.	6,20	132
	WNMG 060408EN-M50 <b>CTCP125</b>	10 St.	6,10	133
	WNMG 060408EN-M50 <b>CTCP135</b>	10 St.	6,20	134
	WNMG 060412EN-M50 <b>CTCP115</b>	10 St.	6,20	135
	WNMG 060412EN-M50 <b>CTCP125</b>	10 St.	6,10	136
	WNMG 060412EN-M50 <b>CTCP135</b>	10 St.	6,20	137
	WNMG 080404EN-M50 <b>CTCP115</b>	10 St.	7,90	138
	WNMG 080404EN-M50 <b>CTCP125</b>	10 St.	7,90	139
	WNMG 080404EN-M50 <b>CTCP135</b>	10 St.	7,90	140
	WNMG 080408EN-M50 <b>CTCP115</b>	10 St.	7,90	141
	WNMG 080408EN-M50 <b>CTCP125</b>	10 St.	7,70	142
	WNMG 080408EN-M50 <b>CTCP135</b>	10 St.	7,90	143
	WNMG 080412EN-M50 <b>CTCP115</b>	10 St.	7,90	144
WNMG 080412EN-M50 <b>CTCP125</b>	10 St.	7,70	145	
WNMG 080412EN-M50 <b>CTCP135</b>	10 St.	7,90	146	

	Bezeichnung		€	98117 ...
	CNMG 120408EN-M70 <b>CTCP115</b>	10 St.	7,10	147
	CNMG 120408EN-M70 <b>CTCP125</b>	10 St.	7,00	148
	CNMG 120408EN-M70 <b>CTCP135</b>	10 St.	7,10	149
	CNMG 120412EN-M70 <b>CTCP115</b>	10 St.	7,10	150
	CNMG 120412EN-M70 <b>CTCP125</b>	10 St.	7,00	151
	CNMG 120412EN-M70 <b>CTCP135</b>	10 St.	7,10	152
	CNMG 120416EN-M70 <b>CTCP115</b>	10 St.	7,10	153
	CNMG 120416EN-M70 <b>CTCP125</b>	10 St.	7,10	154
	CNMG 120416EN-M70 <b>CTCP135</b>	10 St.	7,10	155
	CNMG 160608EN-M70 <b>CTCP115</b>	10 St.	11,60	156
	CNMG 160608EN-M70 <b>CTCP125</b>	10 St.	11,60	157
	CNMG 160608EN-M70 <b>CTCP135</b>	10 St.	11,60	158
	CNMG 160612EN-M70 <b>CTCP115</b>	10 St.	11,60	159
	CNMG 160612EN-M70 <b>CTCP125</b>	10 St.	11,30	160
	CNMG 160612EN-M70 <b>CTCP135</b>	10 St.	11,60	161
	CNMG 160616EN-M70 <b>CTCP115</b>	10 St.	11,60	162
	CNMG 160616EN-M70 <b>CTCP125</b>	10 St.	11,30	163
	CNMG 160616EN-M70 <b>CTCP135</b>	10 St.	11,60	164
	CNMG 190612EN-M70 <b>CTCP115</b>	10 St.	16,30	165
	CNMG 190612EN-M70 <b>CTCP125</b>	10 St.	16,00	166
CNMG 190612EN-M70 <b>CTCP135</b>	10 St.	16,30	167	
CNMG 190616EN-M70 <b>CTCP115</b>	10 St.	16,30	168	
CNMG 190616EN-M70 <b>CTCP125</b>	10 St.	16,00	169	
CNMG 190616EN-M70 <b>CTCP135</b>	10 St.	16,30	170	
	DNMG 150608EN-M70 <b>CTCP115</b>	10 St.	10,00	171
	DNMG 150608EN-M70 <b>CTCP125</b>	10 St.	9,80	172
	DNMG 150608EN-M70 <b>CTCP135</b>	10 St.	10,00	173
	DNMG 150612EN-M70 <b>CTCP135</b>	10 St.	10,00	174
	DNMG 150612EN-M70 <b>CTCP125</b>	10 St.	10,00	175
	DNMG 150612EN-M70 <b>CTCP135</b>	10 St.	10,00	176
	DNMG 150616EN-M70 <b>CTCP115</b>	10 St.	10,00	177
	DNMG 150616EN-M70 <b>CTCP125</b>	10 St.	10,00	178
	DNMG 150616EN-M70 <b>CTCP135</b>	10 St.	10,00	179






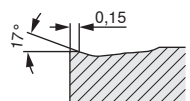
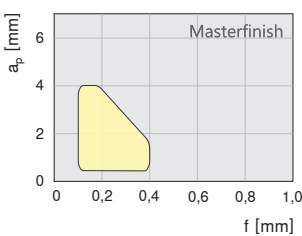
	Bezeichnung		€	98117 ...
<b>-M70</b>	SNMG 120408EN-M70 <b>CTCP115</b>	10 St.	7,30	180
	SNMG 120408EN-M70 <b>CTCP125</b>	10 St.	7,10	181
	SNMG 120408EN-M70 <b>CTCP135</b>	10 St.	7,30	182
	SNMG 120412EN-M70 <b>CTCP115</b>	10 St.	7,30	183
	SNMG 120412EN-M70 <b>CTCP125</b>	10 St.	7,30	184
	SNMG 120412EN-M70 <b>CTCP135</b>	10 St.	7,30	185
	SNMG 120416EN-M70 <b>CTCP115</b>	10 St.	7,30	186
	SNMG 120416EN-M70 <b>CTCP125</b>	10 St.	7,30	187
	SNMG 120416EN-M70 <b>CTCP135</b>	10 St.	7,30	188
	SNMG 150612EN-M70 <b>CTCP115</b>	10 St.	11,60	189
	SNMG 150612EN-M70 <b>CTCP125</b>	10 St.	11,60	190
	SNMG 150612EN-M70 <b>CTCP135</b>	10 St.	11,60	191
	SNMG 150616EN-M70 <b>CTCP115</b>	10 St.	11,60	192
	SNMG 150616EN-M70 <b>CTCP125</b>	10 St.	11,60	193
	SNMG 150616EN-M70 <b>CTCP135</b>	10 St.	11,60	194
	SNMG 190612EN-M70 <b>CTCP115</b>	10 St.	16,30	195
	SNMG 190612EN-M70 <b>CTCP125</b>	10 St.	16,30	196
	SNMG 190612EN-M70 <b>CTCP135</b>	10 St.	16,30	197
	SNMG 190616EN-M70 <b>CTCP115</b>	10 St.	16,30	198
	SNMG 190616EN-M70 <b>CTCP125</b>	10 St.	16,30	199
SNMG 190616EN-M70 <b>CTCP135</b>	10 St.	16,30	200	
<b>-M70</b>	TNMG 160408EN-M70 <b>CTCP115</b>	10 St.	6,40	201
	TNMG 160408EN-M70 <b>CTCP125</b>	10 St.	6,40	202
	TNMG 160408EN-M70 <b>CTCP135</b>	10 St.	6,40	203
	TNMG 160412EN-M70 <b>CTCP115</b>	10 St.	6,40	204
	TNMG 160412EN-M70 <b>CTCP125</b>	10 St.	6,40	205
	TNMG 160412EN-M70 <b>CTCP135</b>	10 St.	6,40	206
	TNMG 220408EN-M70 <b>CTCP115</b>	10 St.	8,60	207
	TNMG 220408EN-M70 <b>CTCP125</b>	10 St.	8,50	208
	TNMG 220408EN-M70 <b>CTCP135</b>	10 St.	8,60	209
	TNMG 220412EN-M70 <b>CTCP115</b>	10 St.	8,60	210
	TNMG 220412EN-M70 <b>CTCP125</b>	10 St.	8,50	211
	TNMG 220412EN-M70 <b>CTCP135</b>	10 St.	8,60	212
	TNMG 220416EN-M70 <b>CTCP115</b>	10 St.	8,60	213
	TNMG 220416EN-M70 <b>CTCP125</b>	10 St.	8,60	214
	TNMG 220416EN-M70 <b>CTCP135</b>	10 St.	8,60	215
<b>-M70</b>	WNMG 080408EN-M70 <b>CTCP115</b>	10 St.	7,90	216
	WNMG 080408EN-M70 <b>CTCP125</b>	10 St.	7,70	217
	WNMG 080408EN-M70 <b>CTCP135</b>	10 St.	7,90	218
	WNMG 080412EN-M70 <b>CTCP115</b>	10 St.	7,90	219
	WNMG 080412EN-M70 <b>CTCP125</b>	10 St.	7,70	220
	WNMG 080412EN-M70 <b>CTCP135</b>	10 St.	7,90	221
	WNMG 080416EN-M70 <b>CTCP115</b>	10 St.	7,90	222
	WNMG 080416EN-M70 <b>CTCP125</b>	10 St.	7,90	223
	WNMG 080416EN-M70 <b>CTCP135</b>	10 St.	7,90	224

**-TFQ**

- ▲ Masterfinish Geometrie
- ▲ Schlichten bis mittlere Bearbeitung
- ▲ Sehr hohe Vorschübe
- ▲ Hohe Oberflächengüte




CNMG 120408..

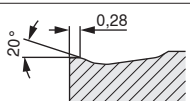
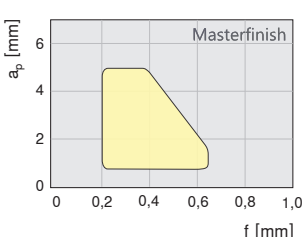
Bearbeitungsbedingungen		
CTCP115 CTEP110	CTCP125	
CTEP110	CTCP125	
CTEP110		

**-TMQ**

- ▲ Masterfinish Geometrie
- ▲ Leichte bis mittlere Schruppbearbeitung
- ▲ Sehr hohe Vorschübe
- ▲ Hohe Oberflächengüte



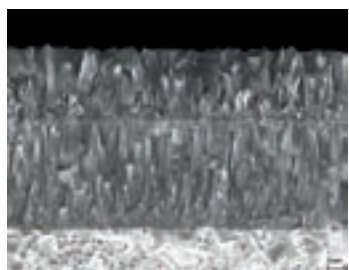
CNMG 120408..

Bearbeitungsbedingungen		
CTCP115	CTCP125	
CTCP115	CTCP125	
CTCP115	CTCP125	

**CTCP115**

HC-P15 | HC-K25 | HC-M10

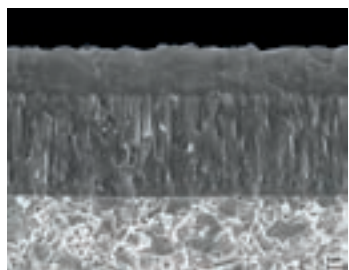


**Spezifikation:**  
Zusammensetzung: Co 5,8%; Mischkarbide 6,4%; WC Rest | Korngröße: 1 - 2 µm | Härte: HV<sub>30</sub> 1550 | Schichtsystem: CVD TiCN-Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>

**Einsatzempfehlung:**  
Die verschleißfeste Hochleistungssorte für die Stahlzerspanung.





**CTCP125**





HC-P25 | HC-K30 | HC-M20



**Spezifikation:**  
Zusammensetzung: Co 7,0%; Mischkarbide 8,0%; WC Rest | Korngröße: 1 - 2 µm | Härte: HV<sub>30</sub> 1450 | Schichtsystem: CVD TiCN-Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>


**Einsatzempfehlung:**  
Die erste Wahl für die universelle Bearbeitung von Stählen.

	Bezeichnung		€	98117 ...	
	<b>-TQF</b>	CNMG120404EN-TFQ <b>CTCP115</b>	10 St.	8,20	225
		CNMG 120404EN-TFQ <b>CTCP125</b>	10 St.	8,20	226
		CNMG 120408EN-TFQ <b>CTCP115</b>	10 St.	8,20	227
		CNMG 120408EN-TFQ <b>CTCP125</b>	10 St.	8,20	228
		CNMG 120412EN-TFQ <b>CTCP115</b>	10 St.	8,20	229
		CNMG 120412EN-TFQ <b>CTCP125</b>	10 St.	8,20	230
	<b>-TQF</b>	DNMG 150604EN-TFQ <b>CTCP115</b>	10 St.	11,60	231
		DNMG 150604EN-TFQ <b>CTCP125</b>	10 St.	11,60	232
		DNMG 150608EN-TFQ <b>CTCP115</b>	10 St.	11,60	233
		DNMG 150608EN-TFQ <b>CTCP125</b>	10 St.	11,60	234
		DNMG 150612EN-TFQ <b>CTCP115</b>	10 St.	11,60	235
		DNMG 150612EN-TFQ <b>CTCP125</b>	10 St.	11,60	236
	<b>-TQF</b>	WNMG 060404EN-TFQ <b>CTCP115</b>	10 St.	7,20	237
		WNMG 060404EN-TFQ <b>CTCP125</b>	10 St.	7,20	238
		WNMG 060408EN-TFQ <b>CTCP115</b>	10 St.	7,20	239
		WNMG 060408EN-TFQ <b>CTCP125</b>	10 St.	7,20	240
		WNMG 080408EN-TFQ <b>CTCP115</b>	10 St.	9,00	241
		WNMG 080408EN-TFQ <b>CTCP125</b>	10 St.	9,00	242
		WNMG 080412EN-TFQ <b>CTCP115</b>	10 St.	9,00	243
		WNMG 080412EN-TFQ <b>CTCP125</b>	10 St.	9,00	244

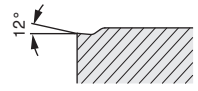
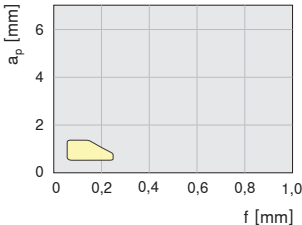
	Bezeichnung		€	98117 ...	
	<b>-TMQ</b>	CNMG 120408EN-TMQ <b>CTCP115</b>	10 St.	8,20	245
		CNMG 120412EN-TMQ <b>CTCP115</b>	10 St.	8,20	246
		CNMG 120412EN-TMQ <b>CTCP125</b>	10 St.	8,20	247
		CNMG 120408EN-TMQ <b>CTCP125</b>	10 St.	8,20	248
	<b>-TMQ</b>	DNMG 150608EN-TMQ <b>CTCP115</b>	10 St.	11,60	249
		DNMG 150608EN-TMQ <b>CTCP125</b>	10 St.	11,60	250
		DNMG 150612EN-TMQ <b>CTCP115</b>	10 St.	11,60	251
		DNMG 150612EN-TMQ <b>CTCP125</b>	10 St.	11,60	252
	<b>-TMQ</b>	WNMG 080408EN-TMQ <b>CTCP115</b>	10 St.	9,00	253
		WNMG 080408EN-TMQ <b>CTCP125</b>	10 St.	9,00	254
		WNMG 080412EN-TMQ <b>CTCP115</b>	10 St.	9,00	255
		WNMG 080412EN-TMQ <b>CTCP125</b>	10 St.	9,00	256

**-CF**

- ▲ Cermet: feine Schlichtstufe
- ▲ Hohe Oberflächengüte
- ▲ Gute Spankontrolle bei geringen Spantiefen
- ▲ Niedrige Schnittkräfte




CNMG 120408..

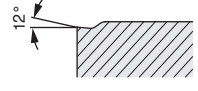
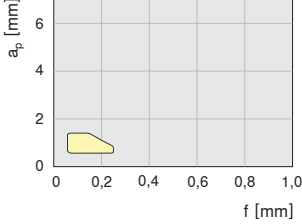
Bearbeitungsbedingungen		
TCM10		
TCM10		
TCM10		

**-CF20**

- ▲ Cermet: feine Schlichtstufe
- ▲ Hohe Oberflächengüte
- ▲ Gute Spankontrolle bei geringen Spantiefen
- ▲ Niedrige Schnittkräfte




CNMG 120408..

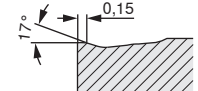
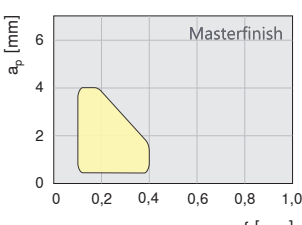
Bearbeitungsbedingungen		
CTEP110		
CTEP110		
CTEP110		

**-TFQ**

- ▲ Masterfinish Geometrie
- ▲ Schichten bis mittlere Bearbeitung
- ▲ Sehr hohe Vorschübe
- ▲ Hohe Oberflächengüte

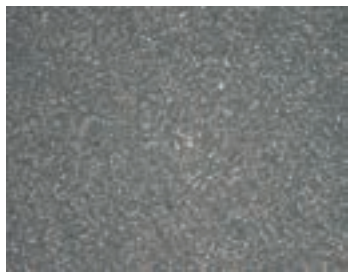


CNMG 120408..

Bearbeitungsbedingungen		
CTCP115 CTEP110	CTCP125	
CTEP110	CTCP125	
CTEP110		

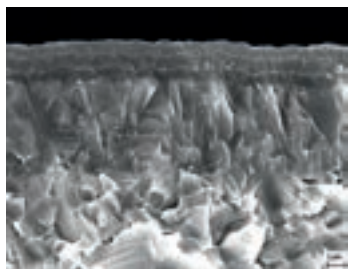
<b>TCM10</b>	HT-P15   HT-M10   HT-K10	
--------------	--------------------------	--



**Spezifikation:**  
Zusammensetzung: Cermet Co/Ni 12,2%; WC 15,0%; TaNbC 10,0%; TiCN Rest | Härte: HV<sub>30</sub> 1620


**Einsatzempfehlung:**  
Die unbeschichtete Cermet-Sorte zum Schlichten von gehärtetem Stahl.


<b>CTEP110</b>	HE-P10   HE-K05   HE-M10	
----------------	--------------------------	--





**Spezifikation:**  
Zusammensetzung: Co/Ni 12,2%; WC 15,0% ; TaNbC 10,0% ; TiCN Rest | Korngröße: fein | Härte: HV<sub>30</sub> 1620 | Schichtsystem: CVD TiCN-Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> Multilayer

**Einsatzempfehlung:**  
Die Cermet-Sorte mit Zähigkeitsreserven für die Schlichtbearbeitung bei hohen Schnittgeschwindigkeiten.




	Bezeichnung		€	98117 ...
-CF20	CNMG 120404EN-CF20 <b>CTEP110</b>	10 St.	6,30	257
	CNMG 120408EN-CF20 <b>CTEP110</b>	10 St.	6,30	258
-CF	CNMG 120404EN-CF <b>TCM10</b>	10 St.	6,10	259
	CNMG 120408EN-CF <b>TCM10</b>	10 St.	6,10	260
-CF20	DNMG 110404EN-CF20 <b>CTEP110</b>	10 St.	7,70	261
	DNMG 110408EN-CF20 <b>CTEP110</b>	10 St.	7,70	262
	DNMG 150604EN-CF20 <b>CTEP110</b>	10 St.	10,00	263
	DNMG 150608EN-CF20 <b>CTEP110</b>	10 St.	10,00	264
-CF	DNMG 110404EN-CF <b>TCM10</b>	10 St.	7,30	265
	DNMG 150604EN-CF <b>TCM10</b>	10 St.	9,50	266
-CF20	TNMG 160404EN-CF20 <b>CTEP110</b>	10 St.	6,30	267
	TNMG 160408EN-CF20 <b>CTEP110</b>	10 St.	6,30	268
-CF20	WNMG 060404EN-CF20 <b>CTEP110</b>	10 St.	6,10	269
	WNMG 060408EN-CF20 <b>CTEP110</b>	10 St.	6,10	270
	WNMG 080408EN-CF20 <b>CTEP110</b>	10 St.	7,90	271



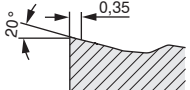
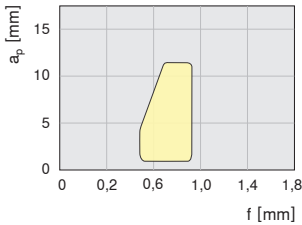
	Bezeichnung		€	98117 ...
-TFQ	CNMG 120404EN-TFQ <b>CTEP110</b>	10 St.	7,30	272
	CNMG 120408EN-TFQ <b>CTEP110</b>	10 St.	7,80	273
	CNMG 120412EN-TFQ <b>CTEP110</b>	10 St.	7,30	274
-TFQ	DNMG 150604EN-TFQ <b>CTEP110</b>	10 St.	11,10	275
	DNMG 150608EN-TFQ <b>CTEP110</b>	10 St.	11,10	276
-TFQ	WNMG 060408EN-TFQ <b>CTEP110</b>	10 St.	7,20	277
	WNMG 080404EN-TFQ <b>CTEP110</b>	10 St.	9,00	278
	WNMG 080408EN-TFQ <b>CTEP110</b>	10 St.	9,00	279

**-R28**

- ▲ Einseitige Schruppgeometrie
- ▲ Längs-, Plan-, und Kopierdrehen
- ▲ Wechselnde Spantiefe
- ▲ Für Stähle mit hoher Festigkeit (800 N/mm<sup>2</sup>)
- ▲ Gute Spankontrolle



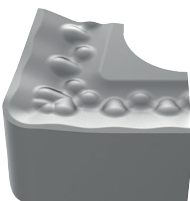
CNMM 190616..

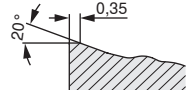
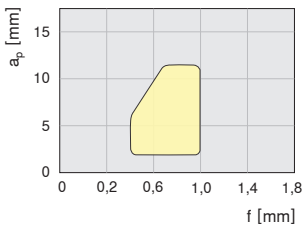
Bearbeitungsbedingungen		
CTCP115	CTCP115 CTCP125	CTCP135
CTCP115	CTCP115 CTCP125	CTCP135
CTCP115	CTCP115 CTCP125	CTCP125

**-R58**

- ▲ Einseitige Schruppgeometrie
- ▲ Längs- und Plandrehen
- ▲ Leicht unterbrochene Schnitte
- ▲ Geringe Schnittkräfte
- ▲ Labile Maschinen




CNMM 190616..

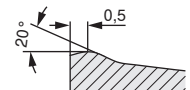
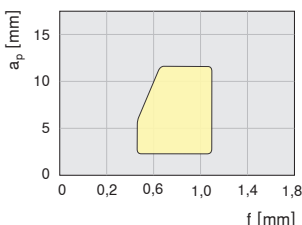
Bearbeitungsbedingungen		
CTCP115	CTCP115 CTCP125	CTCP135
CTCP115	CTCP115 CTCP125	CTCP135
CTCP115	CTCP115 CTCP125	CTCP125

**-R88**


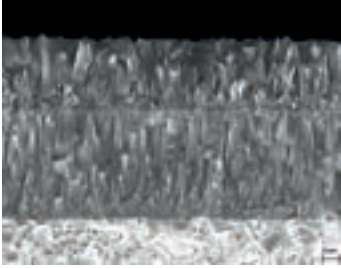

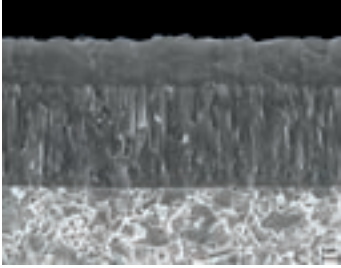

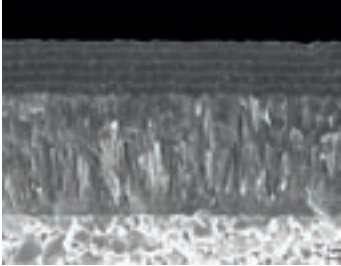
- ▲ Einseitige Schruppgeometrie
- ▲ Längs- und Plandrehen
- ▲ Hohe Vorschübe
- ▲ Große Schnitttiefen
- ▲ Stark unterbrochene Schnitte







CNMM 190616..







Bearbeitungsbedingungen		
CTCP115	CTCP115 CTCP125	CTCP135
CTCP115	CTCP115 CTCP125	CTCP135
CTCP115	CTCP115 CTCP125	CTCP125


<b>CTCP115</b>	HC-P15   HC-K25   HC-M10	
	<p><b>Spezifikation:</b> Zusammensetzung: Co 5,8%; Mischkarbide 6,4%; WC Rest   Korngröße: 1 - 2 µm   Härte: HV<sub>30</sub> 1550   Schichtsystem: CVD TiCN-Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub></p> <p><b>Einsatzempfehlung:</b> Die verschleißfeste Hochleistungssorte für die Stahlzerspanung.</p>	
<b>CTCP125</b>	HC-P25   HC-K30   HC-M20	
	<p><b>Spezifikation:</b> Zusammensetzung: Co 7,0%; Mischkarbide 8,0%; WC Rest   Korngröße: 1 - 2 µm   Härte: HV<sub>30</sub> 1450   Schichtsystem: CVD TiCN-Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub></p> <p><b>Einsatzempfehlung:</b> Die erste Wahl für die universelle Bearbeitung von Stählen.</p>	
<b>CTCP135</b>	HC-P35   HC-M25   HC-S25	
	<p><b>Spezifikation:</b> Zusammensetzung: Co 9,6%; Mischkarbide 6,7%; WC Rest   Korngröße: 1 - 2 µm   Härte: HV<sub>30</sub> 1460   Schichtsystem: CVD TiCN-Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> Multilayer</p> <p><b>Einsatzempfehlung:</b> Die zähe Alternative für stark unterbrochene Schnittbedingungen.</p>	

	Bezeichnung		€	98117 ...
	CNMM 120408EN-R28 <b>CTCP115</b>	10 St.	7,30	280
	CNMM 120408EN-R28 <b>CTCP125</b>	10 St.	7,10	281
	CNMM 120412EN-R28 <b>CTCP115</b>	10 St.	7,30	282
	CNMM 120412EN-R28 <b>CTCP125</b>	10 St.	7,10	283
	CNMM 120412EN-R28 <b>CTCP135</b>	10 St.	7,30	284
	CNMM 120416EN-R28 <b>CTCP115</b>	10 St.	7,30	285
	CNMM 120416EN-R28 <b>CTCP125</b>	10 St.	7,10	286
	CNMM 120416EN-R28 <b>CTCP135</b>	10 St.	7,30	287
	CNMM 160612EN-R28 <b>CTCP115</b>	10 St.	11,60	288
	CNMM 160612EN-R28 <b>CTCP125</b>	10 St.	11,60	289
	CNMM 160612EN-R28 <b>CTCP135</b>	10 St.	11,60	290
	CNMM 160616EN-R28 <b>CTCP115</b>	10 St.	11,60	291
	CNMM 160616EN-R28 <b>CTCP125</b>	10 St.	11,60	292
	CNMM 160616EN-R28 <b>CTCP135</b>	10 St.	11,60	293
	CNMM 190612EN-R28 <b>CTCP115</b>	10 St.	16,30	294
	CNMM 190612EN-R28 <b>CTCP125</b>	10 St.	16,30	295
	CNMM 190612EN-R28 <b>CTCP135</b>	10 St.	16,30	296
	CNMM 190616EN-R28 <b>CTCP115</b>	10 St.	16,30	297
	CNMM 190616EN-R28 <b>CTCP125</b>	10 St.	16,30	298
	CNMM 190616EN-R28 <b>CTCP135</b>	10 St.	16,30	299
CNMM 190624EN-R28 <b>CTCP115</b>	10 St.	16,30	300	
CNMM 190624EN-R28 <b>CTCP125</b>	10 St.	16,30	301	
CNMM 190624EN-R28 <b>CTCP135</b>	10 St.	16,30	302	
	DNMM 150612EN-R28 <b>CTCP115</b>	10 St.	10,00	303
	DNMM 150612EN-R28 <b>CTCP125</b>	10 St.	9,80	304
	DNMM 150612EN-R28 <b>CTCP135</b>	10 St.	10,00	305
	DNMM 150616EN-R28 <b>CTCP115</b>	10 St.	10,00	306
	DNMM 150616EN-R28 <b>CTCP125</b>	10 St.	9,80	307
DNMM 150616EN-R28 <b>CTCP135</b>	10 St.	10,00	308	
	SNMM 150612EN-R28 <b>CTCP115</b>	10 St.	11,60	309
	SNMM 150612EN-R28 <b>CTCP125</b>	10 St.	11,30	310
	SNMM 150612EN-R28 <b>CTCP135</b>	10 St.	11,60	311
	SNMM 150616EN-R28 <b>CTCP115</b>	10 St.	11,60	312
	SNMM 150616EN-R28 <b>CTCP125</b>	10 St.	11,30	313
	SNMM 150616EN-R28 <b>CTCP135</b>	10 St.	11,60	314
	SNMM 190616EN-R28 <b>CTCP115</b>	10 St.	16,30	315
	SNMM 190616EN-R28 <b>CTCP125</b>	10 St.	16,30	316
SNMM 190616EN-R28 <b>CTCP135</b>	10 St.	16,30	317	




	Bezeichnung		€	98117 ...
	CNMM 120408EN-R58 <b>CTCP115</b>	10 St.	7,30	318
	CNMM 120408EN-R58 <b>CTCP125</b>	10 St.	7,30	319
	CNMM 120408EN-R58 <b>CTCP135</b>	10 St.	7,30	320
	CNMM 120412EN-R58 <b>CTCP115</b>	10 St.	7,30	321
	CNMM 120412EN-R58 <b>CTCP125</b>	10 St.	7,10	322
	CNMM 120412EN-R58 <b>CTCP135</b>	10 St.	7,30	323
	CNMM 120416EN-R58 <b>CTCP115</b>	10 St.	7,30	324
	CNMM 120416EN-R58 <b>CTCP125</b>	10 St.	7,10	325
	CNMM 120416EN-R58 <b>CTCP135</b>	10 St.	7,30	326
	CNMM 160612EN-R58 <b>CTCP115</b>	10 St.	11,60	327
	CNMM 160612EN-R58 <b>CTCP125</b>	10 St.	11,60	328
	CNMM 160612EN-R58 <b>CTCP135</b>	10 St.	11,60	329
	CNMM 160616EN-R58 <b>CTCP115</b>	10 St.	11,60	330
	CNMM 160616EN-R58 <b>CTCP125</b>	10 St.	11,60	331
	CNMM 160616EN-R58 <b>CTCP135</b>	10 St.	11,60	332
	CNMM 160624EN-R58 <b>CTCP115</b>	10 St.	11,60	333
	CNMM 160624EN-R58 <b>CTCP125</b>	10 St.	11,60	334
	CNMM 160624EN-R58 <b>CTCP135</b>	10 St.	11,60	335
	CNMM 190612EN-R58 <b>CTCP115</b>	10 St.	16,30	336
	CNMM 190612EN-R58 <b>CTCP125</b>	10 St.	16,30	337
CNMM 190612EN-R58 <b>CTCP135</b>	10 St.	16,30	338	
CNMM 190616EN-R58 <b>CTCP115</b>	10 St.	16,30	339	
CNMM 190616EN-R58 <b>CTCP125</b>	10 St.	16,30	340	
CNMM 190616EN-R58 <b>CTCP135</b>	10 St.	16,30	341	
CNMM 190624EN-R58 <b>CTCP115</b>	10 St.	16,30	342	
CNMM 190624EN-R58 <b>CTCP125</b>	10 St.	16,30	343	
CNMM 190624EN-R58 <b>CTCP135</b>	10 St.	16,30	344	
	DNMM 150612EN-R58 <b>CTCP115</b>	10 St.	10,00	345
	DNMM 150612EN-R58 <b>CTCP125</b>	10 St.	9,80	346
	DNMM 150612EN-R58 <b>CTCP135</b>	10 St.	10,00	347
	DNMM 150616EN-R58 <b>CTCP115</b>	10 St.	10,00	348
	DNMM 150616EN-R58 <b>CTCP125</b>	10 St.	9,80	349
	DNMM 150616EN-R58 <b>CTCP135</b>	10 St.	10,00	350



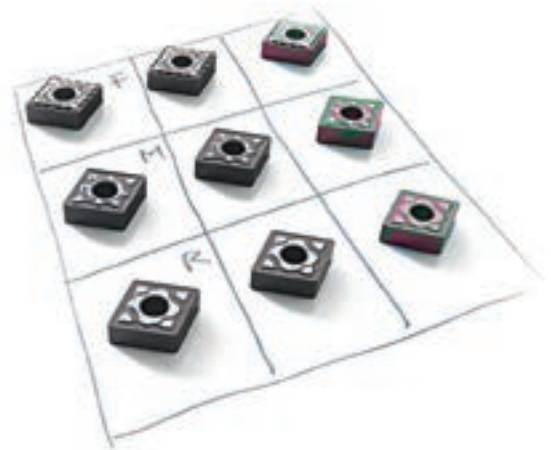
	Bezeichnung		€	98117 ...
<b>-R58</b>	SNMM 120408EN-R58 <b>CTCP115</b>	10 St.	7,30	<b>351</b>
	SNMM 120408EN-R58 <b>CTCP125</b>	10 St.	7,30	<b>352</b>
	SNMM 120408EN-R58 <b>CTCP135</b>	10 St.	7,30	<b>353</b>
	SNMM 120412EN-R58 <b>CTCP115</b>	10 St.	7,30	<b>354</b>
	SNMM 120412EN-R58 <b>CTCP125</b>	10 St.	7,30	<b>355</b>
	SNMM 120412EN-R58 <b>CTCP135</b>	10 St.	7,30	<b>356</b>
	SNMM 150612EN-R58 <b>CTCP115</b>	10 St.	11,60	<b>357</b>
	SNMM 150612EN-R58 <b>CTCP125</b>	10 St.	11,30	<b>358</b>
	SNMM 150612EN-R58 <b>CTCP135</b>	10 St.	11,60	<b>359</b>
	SNMM 150616EN-R58 <b>CTCP115</b>	10 St.	11,60	<b>360</b>
	SNMM 150616EN-R58 <b>CTCP125</b>	10 St.	11,30	<b>361</b>
	SNMM 150616EN-R58 <b>CTCP135</b>	10 St.	11,60	<b>362</b>
	SNMM 190612EN-R58 <b>CTCP115</b>	10 St.	16,30	<b>363</b>
	SNMM 190612EN-R58 <b>CTCP125</b>	10 St.	16,30	<b>364</b>
	SNMM 190612EN-R58 <b>CTCP135</b>	10 St.	16,30	<b>365</b>
	SNMM 190616EN-R58 <b>CTCP115</b>	10 St.	16,30	<b>366</b>
	SNMM 190616EN-R58 <b>CTCP125</b>	10 St.	16,30	<b>367</b>
	SNMM 190616EN-R58 <b>CTCP135</b>	10 St.	16,30	<b>368</b>
	SNMM 190624EN-R58 <b>CTCP115</b>	10 St.	16,30	<b>369</b>
	SNMM 190624EN-R58 <b>CTCP125</b>	10 St.	16,30	<b>370</b>
SNMM 190624EN-R58 <b>CTCP135</b>	10 St.	16,30	<b>371</b>	



	Bezeichnung		€	98117 ...
<b>-R88</b>	CNMM 160624SN-R88 <b>CTCP115</b>	10 St.	11,60	<b>372</b>
	CNMM 160624SN-R88 <b>CTCP125</b>	10 St.	11,60	<b>373</b>
	CNMM 160624SN-R88 <b>CTCP135</b>	10 St.	11,60	<b>374</b>
	CNMM 190616SN-R88 <b>CTCP115</b>	10 St.	16,30	<b>375</b>
	CNMM 190616SN-R88 <b>CTCP125</b>	10 St.	16,30	<b>376</b>
	CNMM 190616SN-R88 <b>CTCP135</b>	10 St.	16,30	<b>377</b>
	CNMM 190624SN-R88 <b>CTCP115</b>	10 St.	16,30	<b>378</b>
	CNMM 190624SN-R88 <b>CTCP125</b>	10 St.	16,30	<b>379</b>
	CNMM 190624SN-R88 <b>CTCP135</b>	10 St.	16,30	<b>380</b>
<b>-R88</b>	SNMM 190616SN-R88 <b>CTCP115</b>	10 St.	16,30	<b>381</b>
	SNMM 190616SN-R88 <b>CTCP125</b>	10 St.	16,30	<b>382</b>
	SNMM 190616SN-R88 <b>CTCP135</b>	10 St.	16,30	<b>383</b>
	SNMM 190624SN-R88 <b>CTCP115</b>	10 St.	16,30	<b>384</b>
	SNMM 190624SN-R88 <b>CTCP125</b>	10 St.	16,30	<b>385</b>
	SNMM 190624SN-R88 <b>CTCP135</b>	10 St.	16,30	<b>386</b>

# CERATIZIT 3x3 - Das Komplettpaket für das Drehen von Stahl

Die Drehbearbeitung von Stahlwerkstoffen ist einer der häufigsten Bearbeitungsprozesse. Ein großes Spektrum an Anforderungen erfordert dabei ein ebenso umfangreiches Angebot an Schneidstoffsorten, Geometrien und Werkzeugen. Hier die optimale Lösung zu finden kann zur Herausforderung werden.



## CERATIZIT 3x3: 3 Sorten - 3 Spanleitstufen

Mit der Einführung der neuen Schlichtgeometrie -F50 wurde das gesamte Programm für die Stahlbearbeitung überarbeitet. Mit 3 Sorten und 3 Spanleitstufen können alle Bearbeitungssituationen im Stahlbereich abgedeckt werden.

Dieses anwenderfreundliche Konzept ermöglicht eine schnelle Auswahl der passenden Sorte-Geometrie-Kombination für jegliche Bearbeitungssituation.


	P15	P25	P35
F	<b>-F50</b> CTCP115	<b>-F50</b> CTCP125	<b>-F50</b> CTCP135
M	<b>-M50</b> CTCP115	<b>-M50</b> CTCP125	<b>-M50</b> CTCP135
R	<b>-M70</b> CTCP115	<b>-M70</b> CTCP125	<b>-M70</b> CTCP135



### Ihre Vorteile


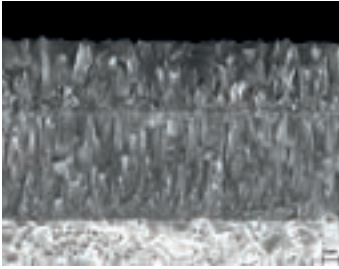
- ▲ Drei Sorten decken alle Anwendungsfälle in der Stahlbearbeitung ab
- ▲ Lückenloses, übersichtliches Programm
- ▲ BLACKSTAR™ CTCP115 – hochverschleißfeste Sorte für hohe Schnittwerte
- ▲ BLACKSTAR™ CTCP125 - universelle Sorte für sämtliche Anwendungen, auch leicht unterbrochene Schnitte
- ▲ COLORSTAR™ CTCP135 – zähe Sorte für unterbrochenen Schnitte und schwere Bedingungen
- ▲ Geschliffene Auflagefläche


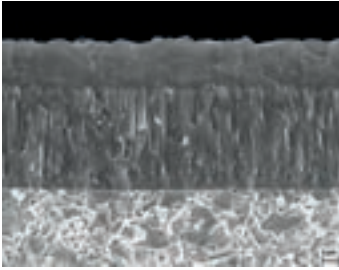
### Ihr Nutzen

- ▲ Reduzierte Lagerhaltung, dadurch Senkung der Lagerkosten
- ▲ Einfache Auswahl der richtigen Wendschneidplatte
- ▲ Für ein breites Anwendungsfeld für die Bearbeitung aller Stahlwerkstoffe
- ▲ Für maximale Prozesssicherheit und stabile Qualität
- ▲ Höhere mechanische Stabilität im Werkzeughalter für verlässliche Prozesssicherheit unter schwierigsten Bearbeitungsbedingungen

<b>-M23</b> ▲ Weichschneidende Geometrie mit ausgezeichnetem Spanbruchverhalten bei geringen Schnitttiefen in der Schlichtbearbeitung		Bearbeitungsbedingungen		
				
		CTCP115	CTCP125	CTCP125

<b>-SM</b> ▲ Weichschneidende Geometrie für die Bearbeitung unterschiedlicher Räder im glatten und leicht unterbrochenem Schnitt.		Bearbeitungsbedingungen		
				
		CTCP115	CTCP125	CTCP125

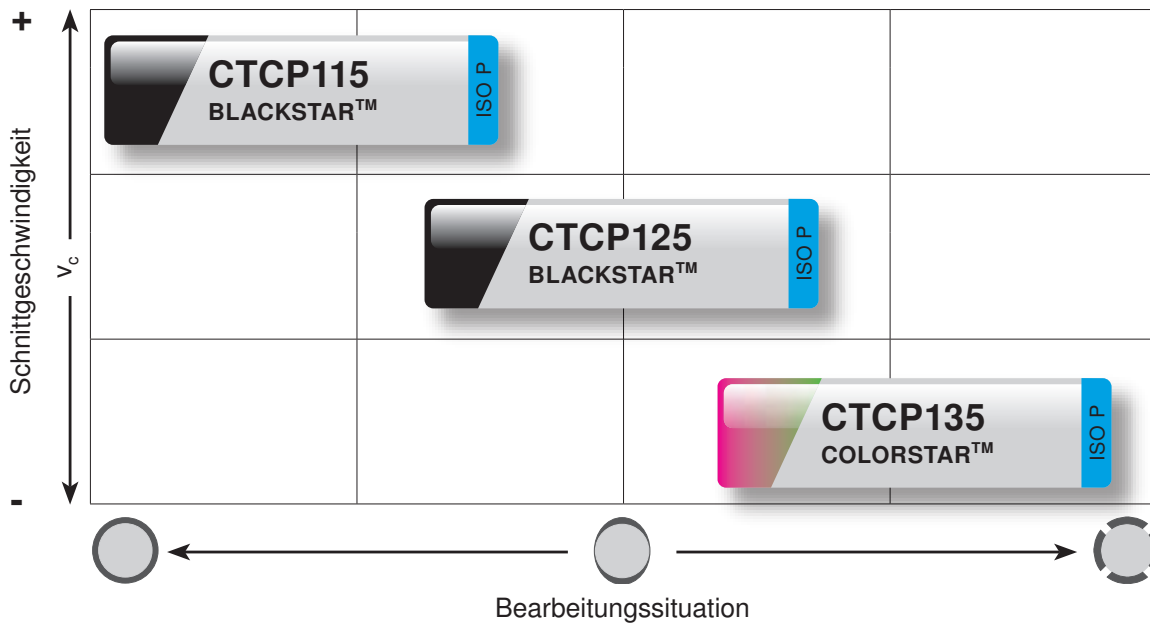
<b>CTCP115</b>	HC-P15   HC-K25   HC-M10	
	<b>Spezifikation:</b> Zusammensetzung: Co 5,8%; Mischkarbide 6,4%; WC Rest   Korngröße: 1 - 2 µm   Härte: HV <sub>30</sub> 1550   Schichtsystem: CVD TiCN-Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub>  <b>Einsatzempfehlung:</b> Die verschleißfeste Hochleistungssorte für die Stahlzerspanung.	

<b>CTCP125</b>	HC-P25   HC-K30   HC-M20	
	<b>Spezifikation:</b> Zusammensetzung: Co 7,0%; Mischkarbide 8,0%; WC Rest   Korngröße: 1 - 2 µm   Härte: HV <sub>30</sub> 1450   Schichtsystem: CVD TiCN-Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub>  <b>Einsatzempfehlung:</b> Die erste Wahl für die universelle Bearbeitung von Stählen.	




	Bezeichnung		€	98117 ...
-M23	RCMT 1606MOSN-M23 <b>CTCP115</b>	10 St.	11,40	387
	RCMT 1606MOSN-M23 <b>CTCP125</b>	10 St.	11,40	388
-SM	RCGT 0602MOEN-SM <b>CTCP125</b>	10 St.	5,10	389
	RCGT 0602MOEN-SM <b>CTCP135</b>	10 St.	5,10	390
	RCGT 0803MOEN-SM <b>CTCP125</b>	10 St.	5,60	391
	RCGT 0803MOEN-SM <b>CTCP135</b>	10 St.	5,60	392
	RCMT 1003MOSN-SM <b>CTCP125</b>	10 St.	4,80	393
	RCMT 1003MOSN-SM <b>CTCP135</b>	10 St.	4,90	394
	RCMT 1204MOSN-SM <b>CTCP115</b>	10 St.	5,80	395
	RCMT 1204MOSN-SM <b>CTCP125</b>	10 St.	5,70	396
	RCMT 1204MOSN-SM <b>CTCP135</b>	10 St.	5,80	397
	RCMT 1606MOSN-SM <b>CTCP115</b>	10 St.	11,40	398
	RCMT 1606MOSN-SM <b>CTCP125</b>	10 St.	11,10	399
	RCMT 1606MOSN-SM <b>CTCP135</b>	10 St.	11,40	400

### CERATIZIT 3x3: Die 3 Sorten

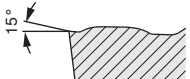
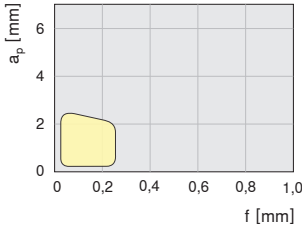





**-SF**

- ▲ Schlichten/Konturdrehen
- ▲ Gute Spankontrolle
- ▲ Hohe Oberflächengüte
- ▲ Geringe Schnittkräfte



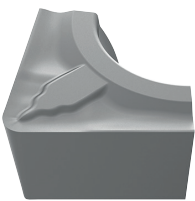
CCGT 09T308..

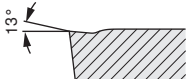
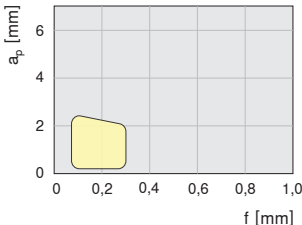
Bearbeitungsbedingungen		
		
CTCP115 TCM407	CTCP125 TCM10	CTCP135
CTCP125	CTC2135	CTC2135
	CTCP125	CTCP125
CTCP125	CTCP125	




**-SMF**

- ▲ Schlichten bis mittlere Bearbeitung
- ▲ Geringe Schnittkräfte
- ▲ Gute Spankontrolle
- ▲ Hohe Oberflächengüte



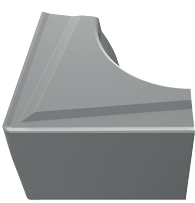
CCMT 09T308..

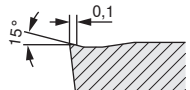
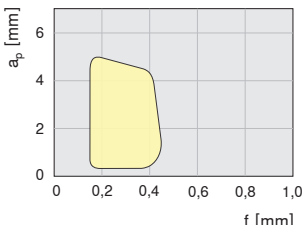
Bearbeitungsbedingungen		
		
CTCP115 TCM10	CTCP125 TCM10	CTCP125
CTCP125	CTCP135	CTCP135
CTCP115		




**-SM**


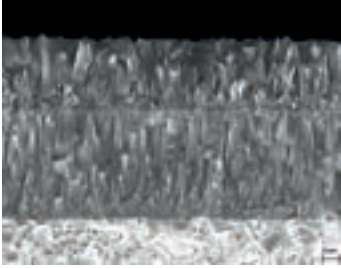

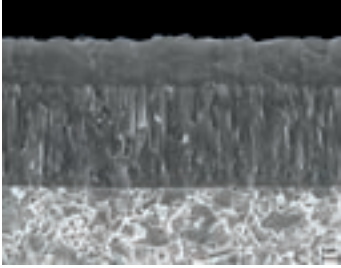

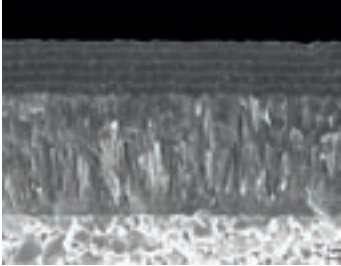
- ▲ Mittlere Bearbeitung
- ▲ Universell einsetzbar
- ▲ Stabile Schneidkante
- ▲ Wechselnde Spantiefen
- ▲ Breites Anwendungsfeld









CCMT 09T308..













Bearbeitungsbedingungen		
		
CTCP115	CTCP125	CTCP135
CTCP125	CTC2135	CTC2135
CTC3110	CTCK120	CTCK120

<b>CTCP115</b>	HC-P15   HC-K25   HC-M10	
	<p><b>Spezifikation:</b> Zusammensetzung: Co 5,8%; Mischkarbide 6,4%; WC Rest   Korngröße: 1 - 2 µm   Härte: HV<sub>30</sub> 1550   Schichtsystem: CVD TiCN-Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub></p> <p><b>Einsatzempfehlung:</b> Die verschleißfeste Hochleistungssorte für die Stahlzerspanung.</p>	
<b>CTCP125</b>	HC-P25   HC-K30   HC-M20	
	<p><b>Spezifikation:</b> Zusammensetzung: Co 7,0%; Mischkarbide 8,0%; WC Rest   Korngröße: 1 - 2 µm   Härte: HV<sub>30</sub> 1450   Schichtsystem: CVD TiCN-Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub></p> <p><b>Einsatzempfehlung:</b> Die erste Wahl für die universelle Bearbeitung von Stählen.</p>	
<b>CTCP135</b>	HC-P35   HC-M25   HC-S25	
	<p><b>Spezifikation:</b> Zusammensetzung: Co 9,6%; Mischkarbide 6,7%; WC Rest   Korngröße: 1 - 2 µm   Härte: HV<sub>30</sub> 1460   Schichtsystem: CVD TiCN-Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> Multilayer</p> <p><b>Einsatzempfehlung:</b> Die zähe Alternative für stark unterbrochene Schnittbedingungen.</p>	


	Bezeichnung		€	98117 ...
	CCMT 060204EN-SF <b>CTCP115</b>	10 St.	4,90	401
	CCMT 060204EN-SF <b>CTCP125</b>	10 St.	4,80	402
	CCMT 060204EN-SF <b>CTCP135</b>	10 St.	4,90	403
	CCMT 09T304EN-SF <b>CTCP115</b>	10 St.	6,10	404
	CCMT 09T304EN-SF <b>CTCP125</b>	10 St.	5,90	405
	CCMT 09T304EN-SF <b>CTCP135</b>	10 St.	6,10	406
	CCMT 09T308EN-SF <b>CTCP115</b>	10 St.	6,10	407
	CCMT 09T308EN-SF <b>CTCP125</b>	10 St.	5,90	408
	CCMT 120404EN-SF <b>CTCP125</b>	10 St.	8,40	409
	CCMT 120408EN-SF <b>CTCP125</b>	10 St.	8,40	410
	DCMT 070204EN-SF <b>CTCP115</b>	10 St.	4,90	411
	DCMT 070204EN-SF <b>CTCP125</b>	10 St.	4,90	412
	DCMT 070204EN-SF <b>CTCP135</b>	10 St.	4,90	413
	DCMT 11T304EN-SF <b>CTCP115</b>	10 St.	6,90	414
	DCMT 11T304EN-SF <b>CTCP125</b>	10 St.	6,80	415
	DCMT 11T304EN-SF <b>CTCP135</b>	10 St.	6,90	416
	DCMT 11T308EN-SF <b>CTCP115</b>	10 St.	6,90	417
	DCMT 11T308EN-SF <b>CTCP125</b>	10 St.	6,80	418
	SCMT 09T304EN-SF <b>CTCP125</b>	10 St.	5,90	420
	SCMT 09T308EN-SF <b>CTCP125</b>	10 St.	5,90	421
	SCMT 120408EN-SF <b>CTCP125</b>	10 St.	8,40	422
	TCMT 110204EN-SF <b>CTCP125</b>	10 St.	4,70	423
	TCMT 110208EN-SF <b>CTCP125</b>	10 St.	4,70	424
	TCMT 16T304EN-SF <b>CTCP125</b>	10 St.	6,80	425
	TCMT 16T308EN-SF <b>CTCP125</b>	10 St.	6,80	426
	VCGT 110302EN-SF <b>CTCP115</b>	10 St.	10,00	427
	VCGT 110302EN-SF <b>CTCP125</b>	10 St.	10,00	428
	VCGT 110302EN-SF <b>CTCP135</b>	10 St.	10,00	429
	VCGT 110304EN-SF <b>CTCP115</b>	10 St.	10,00	430
	VCGT 110304EN-SF <b>CTCP125</b>	10 St.	9,80	431
	VCGT 110304EN-SF <b>CTCP135</b>	10 St.	10,00	432
	VCGT 110308EN-SF <b>CTCP115</b>	10 St.	10,00	433
	VCGT 110308EN-SF <b>CTCP125</b>	10 St.	9,80	434
	VCGT 110308EN-SF <b>CTCP135</b>	10 St.	10,00	435
	VCMT 160404EN-SF <b>CTCP115</b>	10 St.	10,00	436
	VCMT 160404EN-SF <b>CTCP125</b>	10 St.	9,80	437
	VCMT 160404EN-SF <b>CTCP135</b>	10 St.	10,00	438
	VCMT 160408EN-SF <b>CTCP115</b>	10 St.	10,00	439
	VCMT 160408EN-SF <b>CTCP125</b>	10 St.	9,80	440




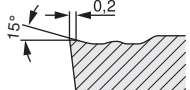



	Bezeichnung		€	98117 ...
	CCMT 060204EN-SMF <b>CTCP125</b>	10 St.	4,80	441
	CCMT 060204EN-SMF <b>CTCP135</b>	10 St.	4,90	442
	CCMT 060208EN-SMF <b>CTCP125</b>	10 St.	4,90	443
	CCMT 09T304EN-SMF <b>CTCP115</b>	10 St.	6,10	444
	CCMT 09T304EN-SMF <b>CTCP125</b>	10 St.	5,90	445
	CCMT 09T304EN-SMF <b>CTCP135</b>	10 St.	6,10	446
	CCMT 09T308EN-SMF <b>CTCP115</b>	10 St.	6,10	447
	CCMT 09T308EN-SMF <b>CTCP125</b>	10 St.	5,90	448
	CCMT 120404EN-SMF <b>CTCP125</b>	10 St.	8,40	449
	CCMT 120408EN-SMF <b>CTCP115</b>	10 St.	8,50	450
	CCMT 120408EN-SMF <b>CTCP135</b>	10 St.	8,50	451
	DCMT 070204EN-SMF <b>CTCP125</b>	10 St.	4,90	452
	DCMT 070204EN-SMF <b>CTCP135</b>	10 St.	4,90	453
	DCMT 070208EN-SMF <b>CTCP135</b>	10 St.	4,90	454
	DCMT 11T304EN-SMF <b>CTCP115</b>	10 St.	6,90	455
	DCMT 11T304EN-SMF <b>CTCP125</b>	10 St.	6,80	456
	DCMT 11T304EN-SMF <b>CTCP135</b>	10 St.	6,90	457
	DCMT 11T308EN-SMF <b>CTCP115</b>	10 St.	6,90	458
	DCMT 11T308EN-SMF <b>CTCP125</b>	10 St.	6,80	459
	SCMT 09T304EN-SMF <b>CTCP115</b>	10 St.	6,10	461
	SCMT 09T308EN-SMF <b>CTCP115</b>	10 St.	6,10	462
	SCMT 120408EN-SMF <b>CTCP135</b>	10 St.	8,50	463
	TCMT 110208EN-SMF <b>CTCP115</b>	10 St.	4,80	464
	TCMT 110208EN-SMF <b>CTCP135</b>	10 St.	4,80	465
	TCMT 16T304EN-SMF <b>CTCP115</b>	10 St.	6,90	466
	TCMT 16T308EN-SMF <b>CTCP115</b>	10 St.	6,90	467
	VCGT 110302EN-SMF <b>CTCP135</b>	10 St.	10,00	468
	VCMT 110304EN-SMF <b>CTCP115</b>	10 St.	8,60	469
	VCMT 110304EN-SMF <b>CTCP125</b>	10 St.	8,60	470
	VCMT 110304EN-SMF <b>CTCP135</b>	10 St.	8,60	471
	VCMT 160404EN-SMF <b>CTCP115</b>	10 St.	10,00	472
	VCMT 160404EN-SMF <b>CTCP125</b>	10 St.	9,80	473
	VCMT 160404EN-SMF <b>CTCP135</b>	10 St.	10,00	474
	VCMT 160408EN-SMF <b>CTCP115</b>	10 St.	10,00	475
	VCMT 160408EN-SMF <b>CTCP125</b>	10 St.	9,80	476
VCMT 160408EN-SMF <b>CTCP135</b>	10 St.	10,00	477	

	Bezeichnung		€	98117 ...
	CCMT 060204EN-SM <b>CTCP115</b>	10 St.	4,90	478
	CCMT 060204EN-SM <b>CTCP125</b>	10 St.	4,80	479
	CCMT 060204EN-SM <b>CTCP135</b>	10 St.	6,60	480
	CCMT 060208EN-SM <b>CTCP115</b>	10 St.	4,90	481
	CCMT 060208EN-SM <b>CTCP135</b>	10 St.	4,90	482
	CCMT 09T304EN-SM <b>CTCP115</b>	10 St.	6,10	483
	CCMT 09T304EN-SM <b>CTCP125</b>	10 St.	5,90	484
	CCMT 09T304EN-SM <b>CTCP135</b>	10 St.	6,10	485
	CCMT 09T308EN-SM <b>CTCP115</b>	10 St.	6,10	486
	CCMT 09T308EN-SM <b>CTCP125</b>	10 St.	5,90	487
	CCMT 09T308EN-SM <b>CTCP135</b>	10 St.	6,10	488
	CCMT 120404EN-SM <b>CTCP115</b>	10 St.	8,50	489
	CCMT 120404EN-SM <b>CTCP125</b>	10 St.	8,40	490
	CCMT 120404EN-SM <b>CTCP135</b>	10 St.	8,50	491
	CCMT 120408EN-SM <b>CTCP115</b>	10 St.	8,50	492
	CCMT 120408EN-SM <b>CTCP125</b>	10 St.	8,40	493
CCMT 120408EN-SM <b>CTCP135</b>	10 St.	8,50	494	
	DCMT 070204EN-SM <b>CTCP115</b>	10 St.	4,90	495
	DCMT 070204EN-SM <b>CTCP125</b>	10 St.	4,90	496
	DCMT 070204EN-SM <b>CTCP135</b>	10 St.	6,60	497
	DCMT 070208EN-SM <b>CTCP115</b>	10 St.	4,90	498
	DCMT 070208EN-SM <b>CTCP125</b>	10 St.	4,90	499
	DCMT 070208EN-SM <b>CTCP135</b>	10 St.	4,90	500
	DCMT 11T304EN-SM <b>CTCP115</b>	10 St.	6,90	501
	DCMT 11T304EN-SM <b>CTCP125</b>	10 St.	6,80	502
	DCMT 11T304 EN-SM <b>CTCP135</b>	10 St.	6,90	503
	DCMT 11T308EN-SM <b>CTCP115</b>	10 St.	6,90	504
	DCMT 11T308EN-SM <b>CTCP125</b>	10 St.	6,80	505
	DCMT 11T308EN-SM <b>CTCP135</b>	10 St.	6,90	506

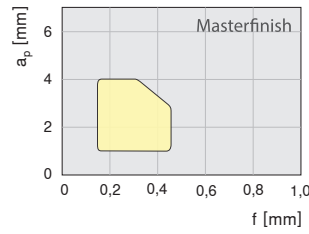



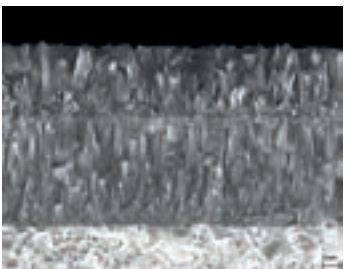
	Bezeichnung		€	98117 ...
<b>-SM</b>	SCMT 09T304EN-SM <b>CTCP115</b>	10 St.	6,10	507
	SCMT 09T304EN-SM <b>CTCP125</b>	10 St.	5,90	508
	SCMT 09T304EN-SM <b>CTCP135</b>	10 St.	6,10	509
	SCMT 09T308EN-SM <b>CTCP115</b>	10 St.	6,10	510
	SCMT 09T308EN-SM <b>CTCP125</b>	10 St.	5,90	511
	SCMT 09T308EN-SM <b>CTCP135</b>	10 St.	6,10	512
	SCMT 120408EN-SM <b>CTCP115</b>	10 St.	8,50	513
	SCMT 120408EN-SM <b>CTCP125</b>	10 St.	8,40	514
	SCMT 120408EN-SM <b>CTCP135</b>	10 St.	8,50	515
<b>-SM</b>	TCMT 090204EN-SM <b>CTCP125</b>	10 St.	4,70	516
	TCMT 090204EN-SM <b>CTCP135</b>	10 St.	4,80	517
	TCMT 110204EN-SM <b>CTCP115</b>	10 St.	4,80	518
	TCMT 110204EN-SM <b>CTCP125</b>	10 St.	4,70	519
	TCMT 110204EN-SM <b>CTCP135</b>	10 St.	4,80	520
	TCMT 110208EN-SM <b>CTCP115</b>	10 St.	4,80	521
	TCMT 110208EN-SM <b>CTCP135</b>	10 St.	4,80	522
	TCMT 16T304EN-SM <b>CTCP115</b>	10 St.	6,90	523
	TCMT 16T304EN-SM <b>CTCP125</b>	10 St.	6,80	524
	TCMT 16T304EN-SM <b>CTCP135</b>	10 St.	6,90	525
	TCMT 16T308EN-SM <b>CTCP115</b>	10 St.	6,90	526
	TCMT 16T308EN-SM <b>CTCP125</b>	10 St.	6,80	527
TCMT 16T308EN-SM <b>CTCP135</b>	10 St.	6,90	528	
<b>-SM</b>	VCMT 160404EN-SM <b>CTCP115</b>	10 St.	10,00	529
	VCMT 160404EN-SM <b>CTCP125</b>	10 St.	9,80	530
	VCMT 160404EN-SM <b>CTCP135</b>	10 St.	10,00	531
	VCMT 160408EN-SM <b>CTCP115</b>	10 St.	10,00	532
	VCMT 160408EN-SM <b>CTCP125</b>	10 St.	9,80	533
	VCMT 160408EN-SM <b>CTCP135</b>	10 St.	10,00	534


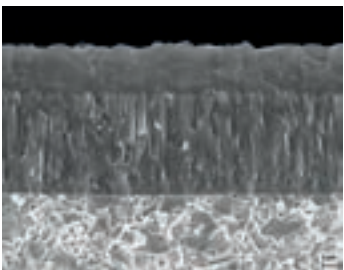


<p><b>-SMQ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▲ Positive Masterfinish Geometrie</li> <li>▲ Schlichten bis mittlere Bearbeitung</li> <li>▲ Sehr hohe Vorschübe</li> <li>▲ Hohe Oberflächengüte</li> </ul>			Bearbeitungsbedingungen					
						CTCP115	CTCP125	
						CTCP115	CTCP125	
						CTCP115	CTCP125	


CCMT 09T308..



<b>CTCP115</b>	HC-P15   HC-K25   HC-M10	
	<p><b>Spezifikation:</b> Zusammensetzung: Co 5,8%; Mischkarbide 6,4%; WC Rest   Korngröße: 1 - 2 µm   Härte: HV<sub>30</sub> 1550   Schichtsystem: CVD TiCN-Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub></p> <p><b>Einsatzempfehlung:</b> Die verschleißfeste Hochleistungssorte für die Stahlzerspanung.</p>	

<b>CTCP125</b>	HC-P25   HC-K30   HC-M20	
	<p><b>Spezifikation:</b> Zusammensetzung: Co 7,0%; Mischkarbide 8,0%; WC Rest   Korngröße: 1 - 2 µm   Härte: HV<sub>30</sub> 1450   Schichtsystem: CVD TiCN-Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub></p> <p><b>Einsatzempfehlung:</b> Die erste Wahl für die universelle Bearbeitung von Stählen.</p>	



	Bezeichnung		€	98117 ...
-SMQ	CCMT 09T304EN-SMQ <b>CTCP115</b>	10 St.	6,80	<b>535</b>
	CCMT 09T304EN-SMQ <b>CTCP125</b>	10 St.	6,80	<b>536</b>
	CCMT 09T308EN-SMQ <b>CTCP115</b>	10 St.	6,80	<b>537</b>
	CCMT 09T308EN-SMQ <b>CTCP125</b>	10 St.	6,80	<b>538</b>
	CCMT 120404EN-SMQ <b>CTCP115</b>	10 St.	9,60	<b>539</b>
	CCMT 120404EN-SMQ <b>CTCP125</b>	10 St.	9,60	<b>540</b>
	CCMT 120408EN-SMQ <b>CTCP115</b>	10 St.	9,60	<b>541</b>
	CCMT 120408EN-SMQ <b>CTCP125</b>	10 St.	9,60	<b>542</b>
	DCMT 070204EN-SMQ <b>CTCP115</b>	10 St.	5,50	<b>543</b>
	DCMT 070204EN-SMQ <b>CTCP125</b>	10 St.	5,50	<b>544</b>
-SMQ	DCMT 11T304EL-SMQ <b>CTCP115</b>	10 St.	7,70	<b>545</b>
	DCMT 11T304EL-SMQ <b>CTCP125</b>	10 St.	7,70	<b>546</b>
	DCMT 11T304EN-SMQ <b>CTCP115</b>	10 St.	7,70	<b>547</b>
	DCMT 11T304EN-SMQ <b>CTCP125</b>	10 St.	7,70	<b>548</b>
	DCMT 11T304ER-SMQ <b>CTCP115</b>	10 St.	7,70	<b>549</b>
	DCMT 11T304ER-SMQ <b>CTCP125</b>	10 St.	7,70	<b>550</b>
	DCMT 11T308EN-SMQ <b>CTCP115</b>	10 St.	7,70	<b>551</b>
	DCMT 11T308EN-SMQ <b>CTCP125</b>	10 St.	7,70	<b>552</b>

## DIE HOMMEL HERCULES WERKZEUGKATALOGE

Unsere aktuelle Werkzeugauswahl erscheint praktisch aufgeteilt in zwei eigenständige Einzelkataloge! Damit Sie Ihre Produkte schneller finden, ist das Gesamtsortiment zudem in weitere Produktgruppen gegliedert.

### KATALOG BAND [1]

Der Fachkatalog für Zerspanung und Spanntechnik.

### KATALOG BAND [2]

Der große Universalkatalog für Werkzeuge und Maschinen.


Gerne informieren wir Sie zusätzlich über unsere themenbezogenen **PSA- und Arbeitsschutzkataloge**: Sicherheitsschuhe, Workwear, Handschuhe, Kopfschutz



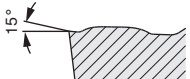
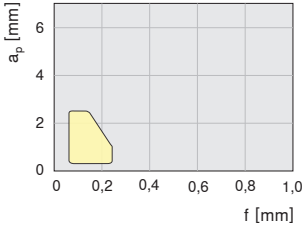
[WWW.HHW.DE](http://WWW.HHW.DE)




**-CF05**

- ▲ Cermet: feine Schlichtstufe (Umfanggeschliffen)
- ▲ Gute Spankontrolle
- ▲ Hohe Oberflächengüte
- ▲ Geringe Schnittkräfte




CCGT 09T308..

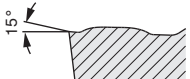
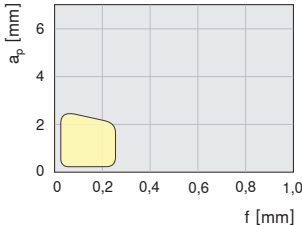
Bearbeitungsbedingungen		
		
CTEP110		
CTEP110		
CTEP110		




**-SF**

- ▲ Schlichten/Konturdrehen
- ▲ Gute Spankontrolle
- ▲ Hohe Oberflächengüte
- ▲ Geringe Schnittkräfte





CCGT 09T308..

Bearbeitungsbedingungen		
		
CTCP115 TCM407	CTCP125 TCM10	CTCP135
CTCP125	CTC2135	CTC2135
	CTCP125	CTCP125
CTCP125	CTCP125	

**TCM10**

HT-P15 | HT-M10 | HT-K10


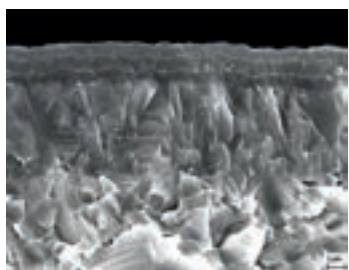



**Spezifikation:**  
Zusammensetzung: Cermet Co/Ni 12,2%; WC 15,0%; TaNbC 10,0%; TiCN Rest | Härte: HV<sub>30</sub> 1620

**Einsatzempfehlung:**  
Die unbeschichtete Cermet-Sorte zum Schlichten von gehärtetem Stahl.













**CTEP110**

HE-P10 | HE-K05 | HE-M10





**Spezifikation:**  
Zusammensetzung: Co/Ni 12,2%; WC 15,0% ; TaNbC 10,0% ; TiCN Rest | Korngröße: fein | Härte: HV<sub>30</sub> 1620 | Schichtsystem: CVD TiCN-Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> Multilayer

**Einsatzempfehlung:**  
Die Cermet-Sorte mit Zähigkeitsreserven für die Schlichtbearbeitung bei hohen Schnittgeschwindigkeiten.

	Bezeichnung		€	98117 ...
	CCGT 060202EN-CF05 <b>CTEP110</b>	10 St.	8,70	553
	CCGT 060204EN-CF05 <b>CTEP110</b>	10 St.	8,70	554
	CCGT 09T302EN-CF05 <b>CTEP110</b>	10 St.	9,20	555
	CCGT 09T304EN-CF05 <b>CTEP110</b>	10 St.	9,20	556
	CCGT 09T308EN-CF05 <b>CTEP110</b>	10 St.	9,20	557
	CCGT 060202EN-SF <b>TCM10</b>	10 St.	8,40	558
	CCGT 060204EN-SF <b>TCM10</b>	10 St.	8,40	559
	CCGT 09T302EN-SF <b>TCM10</b>	10 St.	8,70	560
	CCGT 09T304EN-SF <b>TCM10</b>	10 St.	8,70	561
	CCGT 09T308EN-SF <b>TCM10</b>	10 St.	8,70	562
	DCGT 070202EN-CF05 <b>CTEP110</b>	10 St.	8,70	563
	DCGT 070204EN-CF05 <b>CTEP110</b>	10 St.	8,70	564
	DCGT 11T302EN-CF05 <b>CTEP110</b>	10 St.	11,50	565
	DCGT 11T304EN-CF05 <b>CTEP110</b>	10 St.	11,40	566
	DCGT 11T308EN-CF05 <b>CTEP110</b>	10 St.	11,50	567
	DCGT 070201EN-SF <b>TCM10</b>	10 St.	8,40	568
	DCGT 070202EN-SF <b>TCM10</b>	10 St.	8,40	569
	DCGT 070204EN-SF <b>TCM10</b>	10 St.	8,40	570
	DCGT 11T302EN-SF <b>TCM10</b>	10 St.	10,70	571
	DCGT 11T304EN-SF <b>TCM10</b>	10 St.	10,70	572
	DCGT 11T308EN-SF <b>TCM10</b>	10 St.	10,70	573
	SCGT 09T304EN-CF05 <b>CTEP110</b>	10 St.	9,40	574
	SCGT 09T308EN-CF05 <b>CTEP110</b>	10 St.	9,40	575
	SCGT 09T304EN-SF <b>TCM10</b>	10 St.	8,70	576
	SCGT 09T308EN-SF <b>TCM10</b>	10 St.	8,70	577
	TCGT 110202EN-CF05 <b>CTEP110</b>	10 St.	8,50	578
	TCGT 110204EN-CF05 <b>CTEP110</b>	10 St.	8,50	579
	TCGT 110208EN-CF05 <b>CTEP110</b>	10 St.	8,50	580
	TCGT 16T304EN-CF05 <b>CTEP110</b>	10 St.	10,70	581
	TCGT 110202EN-SF <b>TCM10</b>	10 St.	7,90	582
	TCGT 110204EN-SF <b>TCM10</b>	10 St.	7,90	583
	TCGT 16T304EN-SF <b>TCM10</b>	10 St.	9,90	584
	VCGT 110302EN-CF05 <b>CTEP110</b>	10 St.	10,50	585
	VCGT 110304EN-CF05 <b>CTEP110</b>	10 St.	10,50	586
	VCGT 160404EN-CF05 <b>CTEP110</b>	10 St.	12,50	587
	VCGT 160408EN-CF05 <b>CTEP110</b>	10 St.	12,50	588
	VCGT 110301EN-SF <b>TCM10</b>	10 St.	9,60	589
	VCGT 110302EN-SF <b>TCM10</b>	10 St.	9,60	590
	VCGT 110304EN-SF <b>TCM10</b>	10 St.	9,60	591
	VCGT 160404EN-SF <b>TCM10</b>	10 St.	12,10	592
	VCGT 160408EN-SF <b>TCM10</b>	10 St.	12,10	593



	Bezeichnung		€	98117 ...
<b>-CF55</b>	CCMT 060204EN-CF55 <b>CTEP110</b>	10 St.	4,80	594
	CCMT 09T304EN-CF55 <b>CTEP110</b>	10 St.	6,10	595
	CCMT 09T308EN-CF55 <b>CTEP110</b>	10 St.	6,10	596
	CCMT 120404EN-CF55 <b>CTEP110</b>	10 St.	8,50	597
<b>-SMF</b>	CCMT 060204EN-SMF <b>TCM10</b>	10 St.	4,60	598
	CCMT 09T304EN-SMF <b>TCM10</b>	10 St.	5,70	599
	CCMT 09T308EN-SMF <b>TCM10</b>	10 St.	5,70	600
	CCMT 120404EN-SMF <b>TCM10</b>	10 St.	8,10	601
<b>-CF55</b>	DCMT 070202EN-CF55 <b>CTEP110</b>	10 St.	5,00	602
	DCMT 070204EN-CF55 <b>CTEP110</b>	10 St.	5,00	603
	DCMT 11T304EN-CF55 <b>CTEP110</b>	10 St.	6,80	604
	DCMT 11T308EN-CF55 <b>CTEP110</b>	10 St.	6,80	605
<b>-SMF</b>	DCMT 070202EN-SMF <b>TCM10</b>	10 St.	4,60	606
	DCMT 070204EN-SMF <b>TCM10</b>	10 St.	4,60	607
	DCMT 11T304EN-SMF <b>TCM10</b>	10 St.	6,40	608
	DCMT 11T308EN-SMF <b>TCM10</b>	10 St.	6,40	609
<b>-CF55</b>	SCMT 09T304EN-CF55 <b>CTEP110</b>	10 St.	6,10	610
	SCMT 09T308EN-CF55 <b>CTEP110</b>	10 St.	6,10	611
<b>-CF55</b>	TCMT 110204EN-CF55 <b>CTEP110</b>	10 St.	4,80	612
	TCMT 16T308EN-CF55 <b>CTEP110</b>	10 St.	6,70	613
<b>-SMF</b>	TCMT 110204EN-SMF <b>TCM10</b>	10 St.	4,60	614
<b>-CF55</b>	VCMT 110304EN-CF55 <b>CTEP110</b>	10 St.	8,20	615
	VCMT 160404EN-CF55 <b>CTEP110</b>	10 St.	10,00	616
	VCMT 160408EN-CF55 <b>CTEP110</b>	10 St.	10,00	617
<b>-SMF</b>	VCMT 110304EN-SMF <b>TCM10</b>	10 St.	7,70	618
	VCMT 160404EN-SMF <b>TCM10</b>	10 St.	9,50	619
	VCMT 160408EN-SMF <b>TCM10</b>	10 St.	9,50	620




Werkstück- werkstoff	Behandlungsart / Legierung		VDI 3323 Gruppe	Härte HB	CTEP110	TCM10	CTCP115	CTCP125	CTCP135	
					$v_c$ [m/min]	$v_c$ [m/min]	$v_c$ [m/min]	$v_c$ [m/min]	$v_c$ [m/min]	
<b>P</b>	unlegierter Stahl	geglüht	≤ 0,15 % C	1	125	400 - 520	280 - 350	250 - 500	190 - 290	160 - 210
		geglüht	0,15 % - 0,45 % C	2	150 - 250	350 - 450	230 - 270	220 - 400	170 - 240	150 - 170
		vergütet	≥ 0,45 % C	3	300	300 - 350	190 - 240	180 - 300	130 - 200	110 - 130
	niedriglegierter Stahl	geglüht		6	180	400 - 440	260 - 300	250 - 400	170 - 250	150 - 170
		vergütet		7 / 8	250 - 300	300 - 360	180 - 230	200 - 320	100 - 190	80 - 130
	hochlegierter Stahl	geglüht		9	350	250 - 300	140 - 220	150 - 280	80 - 170	60 - 110
		vergütet		10	200	310 - 380	160 - 200	180 - 320	130 - 210	100 - 180
	rostfreier Stahl	geglüht	ferritisch / martensitisch	11	350	280 - 400	160 - 200	120 - 280	80 - 160	40 - 80
		vergütet	martensitisch	12	200	350 - 400	230 - 270	200 - 320	130 - 220	120 - 160
		wärmebehandelt	ferritisch / martensitisch	13	325	260 - 310	170 - 250	150 - 280	110 - 190	90 - 140
<b>M</b>	rostfreier Stahl	abgeschreckt	austenitisch	13	200	250 - 320	170 - 240	220 - 300	140 - 210	120 - 180
		abgeschreckt	ferritisch / austenitisch (Duplex)	14	180	300 - 350	200 - 240		100 - 210	90 - 170
		ausgehärtet	austenitisch ausscheidungsgehärtet (PH)	14	230 - 260	210 - 250	130 - 160		70 - 100	40 - 60
<b>K</b>	Grauguss		perlitisch / ferritisch	15	180	340 - 480		140 - 370	130 - 210	
			perlitisch / martensitisch	16	260	260 - 360		140 - 330	120 - 200	
	Grauguss mit Kugelgraphit		ferritisch	17	160	360 - 520	220 - 300	190 - 430	120 - 240	
			perlitisch	18	250	300 - 400	180 - 250	140 - 270	120 - 200	
	Temperguss		ferritisch	19	130	330 - 500	250 - 350	180 - 520	150 - 250	
		perlitisch	20	230	180 - 320	160 - 250	150 - 330	120 - 200		
<b>N</b>	Aluminium Knetlegierung	nicht aushärtbar		21	60					
		aushärtbar		22	100					
	Aluminium Gusslegierung	nicht aushärtbar	< 12 % Si	23	75					
		aushärtbar	< 12 % Si	24	90					
		nicht aushärtbar	> 12 % Si	25	130					
	Kupfer und Kupferlegierungen (Bronze, Messing)		Automatenlegierung (1% Pb)	26	(110)					
			Messing, Rotguss	27	90					
			Bronze	28	100					
			bleifreies Kupfer und Elektrolytkupfer	28	100					
	nichtmetallische Werkstoffe		Duroplast	29	-					
		faserverstärkter Kunststoff	29	-						
		Hartgummi	30	-						
<b>S</b>	warmfeste Legierungen	geglüht	Fe-Basis	31	200					
		ausgehärtet	Fe-Basis	32	280					
		geglüht	Ni- oder Co-Basis	33	250					
		ausgehärtet	Ni- oder Co-Basis 30 - 58 HRC	34	(350)					
		gegossen	Ni- oder Co-Basis 1500 - 2200 N/mm <sup>2</sup>	35	(320)					
	Titanlegierungen		Reintitan	36	R <sub>m</sub> 440*					
		Alpha- + Beta-Legierung	37	R <sub>m</sub> 1050*						
<b>H</b>	gehärteter Stahl	gehärtet u. angelassen		38	55 HRC					
		gehärtet u. angelassen		39	60 HRC					
	Hartguss	gegossen	40	400						
	gehärtetes Gusseisen	gehärtet u. angelassen	41	55 HRC						

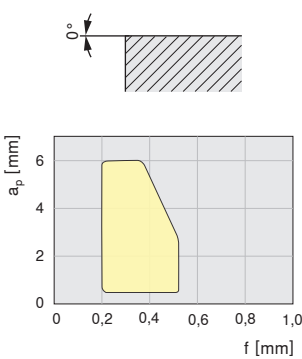
\* R<sub>m</sub> = maximale Festigkeit, gemessen in MPa

**(.NMA)**

- ▲ Schrupp Bearbeitung
- ▲ Stabile Schneidkante
- ▲ Für kurzspanende Materialien
- ▲ Erste Wahl in Grauguss




CNMA 120408..



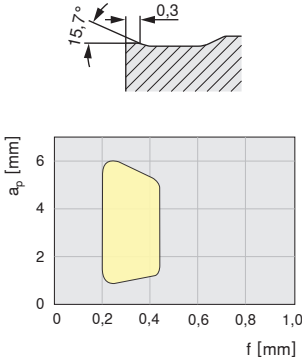
Bearbeitungsbedingungen		
CTCK110	CTCK120	CTCK120

**-M70**

- ▲ Leichte bis mittlere Schruppbearbeitung
- ▲ Gusskruste und Schmiedehaut
- ▲ Stabile Schneidkante
- ▲ Unterbrochener Schnitt
- ▲ Roh- und Schmiedeteile




CNMG 120408..



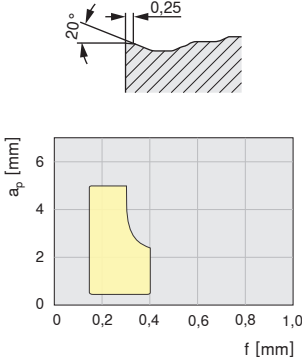
Bearbeitungsbedingungen		
CTCP115	CTCP125	CTCP135
CTCP125	CTC2135	CTC2135
CTC3110 CTCP115	CTCK120	CTCP125

**-M50**

- ▲ Mittlere Bearbeitung
- ▲ 1ste Wahl bei der Stahlbearbeitung
- ▲ Universell einsetzbar

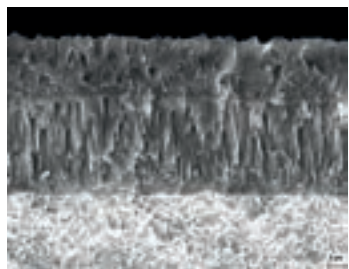


CNMG 120408..



Bearbeitungsbedingungen		
CTCP115	CTCP125	CTCP135
CTCP115	CTCP135	CTCP135
	CTCP125	CTCP125

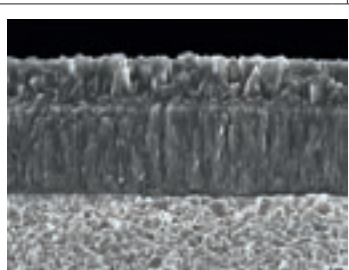
<b>CTCK110</b>	HC-K10   HC-P05		
----------------	-----------------	--	--



**Spezifikation:**  
Zusammensetzung: Co 5,0%; Mischkarbid 2,0%; WC Rest | Korngröße: feinst | Härte: HV<sub>30</sub> 1810 | Schichtsystem: CVD TiCN-Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>





**Einsatzempfehlung:**  
Die verschleißfeste Sorte für die Bearbeitung von Gusswerkstoffen bei hohen Schnittgeschwindigkeiten im kontinuierlichen Schnitt.

<b>CTCK120</b>	HC-K20   HC-P10		
----------------	-----------------	--	--

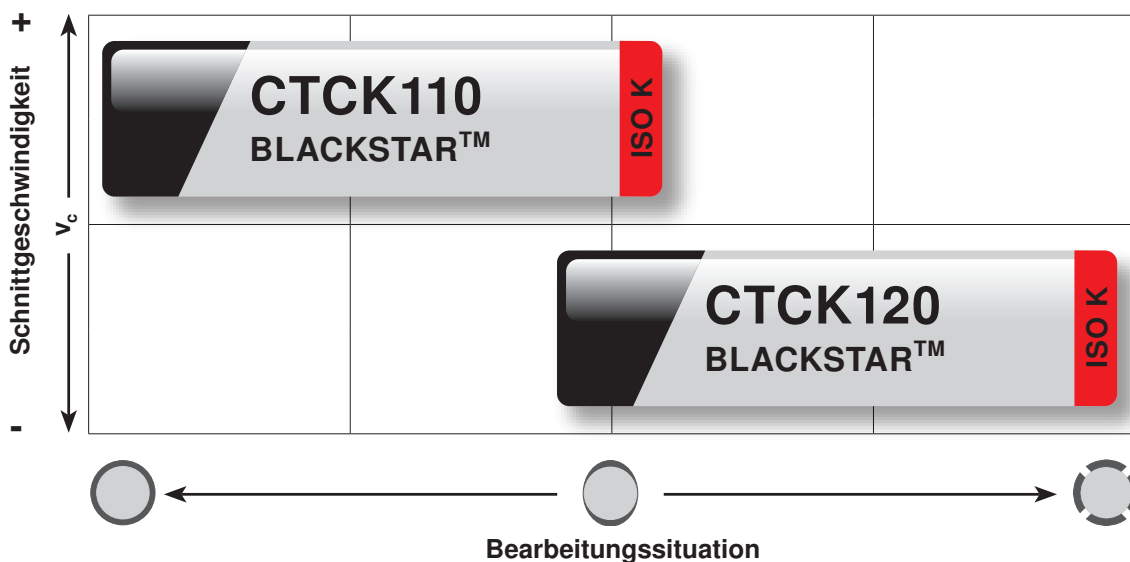


**Spezifikation:**  
Zusammensetzung: Co 6,0%; TaC 2,0%; WC Rest | Korngröße: 1 µm | Härte: HV<sub>30</sub> 1630 | Schichtsystem: CVD TiCN-Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>


**Einsatzempfehlung:**  
Die Sorte für die Gussbearbeitung mit hohen Zähigkeitsreserven für schwierige Bedingungen und unterbrochene Schnitte.







	Bezeichnung		€	98117 ...
	-M50 CNMG 120408EN-M50 <b>CTCK110</b>	10 St.	7,10	621
	-M50 CNMG 120408EN-M50 <b>CTCK120</b>	10 St.	7,10	622
	-M50 CNMG 120412EN-M50 <b>CTCK110</b>	10 St.	7,10	623
	-M50 CNMG 120412EN-M50 <b>CTCK120</b>	10 St.	7,10	624
	-M50 DNMG 150608EN-M50 <b>CTCK110</b>	10 St.	10,00	625
	-M50 DNMG 150608EN-M50 <b>CTCK120</b>	10 St.	10,00	626
	-M50 DNMG 150612EN-M50 <b>CTCK110</b>	10 St.	10,00	627
	-M50 DNMG 150612EN-M50 <b>CTCK120</b>	10 St.	10,00	628
	-M50 WNMG 080408EN-M50 <b>CTCK110</b>	10 St.	7,90	629
	-M50 WNMG 080408EN-M50 <b>CTCK120</b>	10 St.	7,90	630
	-M50 WNMG 080412EN-M50 <b>CTCK110</b>	10 St.	7,90	631
	-M50 WNMG 080412EN-M50 <b>CTCK120</b>	10 St.	7,90	632

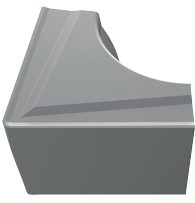
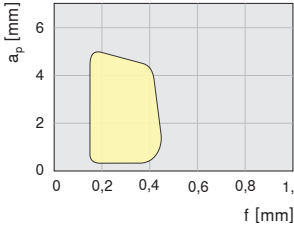



### Anwendungsfeld





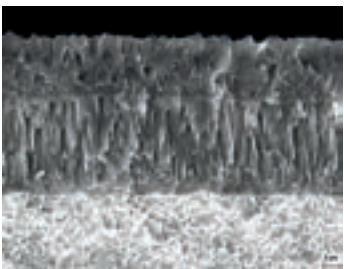




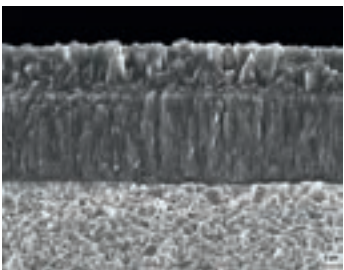
	Bezeichnung		€	98117 ...
<b>-M70</b>	CNMG 120408EN-M70 <b>CTCK110</b>	10 St.	7,10	633
	CNMG 120408EN-M70 <b>CTCK120</b>	10 St.	7,10	634
	CNMG 120412EN-M70 <b>CTCK110</b>	10 St.	7,10	635
	CNMG 120412EN-M70 <b>CTCK120</b>	10 St.	7,10	636
	CNMG 120416EN-M70 <b>CTCK110</b>	10 St.	7,10	637
	CNMG 120416EN-M70 <b>CTCK120</b>	10 St.	7,10	638
	CNMG 160608EN-M70 <b>CTCK110</b>	10 St.	11,60	639
	CNMG 160608EN-M70 <b>CTCK120</b>	10 St.	11,60	640
	CNMG 160612EN-M70 <b>CTCK110</b>	10 St.	11,60	641
	CNMG 160612EN-M70 <b>CTCK120</b>	10 St.	11,60	642
	CNMG 160616EN-M70 <b>CTCK110</b>	10 St.	11,60	643
	CNMG 160616EN-M70 <b>CTCK120</b>	10 St.	11,60	644
<b>-M70</b>	DNMG 150608EN-M70 <b>CTCK110</b>	10 St.	10,00	645
	DNMG 150608EN-M70 <b>CTCK120</b>	10 St.	10,00	646
	DNMG 150612EN-M70 <b>CTCK110</b>	10 St.	10,00	647
	DNMG 150612EN-M70 <b>CTCK120</b>	10 St.	10,00	648
	DNMG 150616EN-M70 <b>CTCK110</b>	10 St.	10,00	649
	DNMG 150616EN-M70 <b>CTCK120</b>	10 St.	10,00	650
<b>-M70</b>	SNMG 120408EN-M70 <b>CTCK110</b>	10 St.	7,30	651
	SNMG 120408EN-M70 <b>CTCK120</b>	10 St.	7,30	652
	SNMG 120412EN-M70 <b>CTCK110</b>	10 St.	7,30	653
	SNMG 120412EN-M70 <b>CTCK120</b>	10 St.	7,30	654
	SNMG 150612EN-M70 <b>CTCK110</b>	10 St.	11,60	655
	SNMG 150612EN-M70 <b>CTCK120</b>	10 St.	11,60	656
	SNMG 150616EN-M70 <b>CTCK110</b>	10 St.	11,60	657
	SNMG 150616EN-M70 <b>CTCK120</b>	10 St.	11,60	658
	SNMG 190612EN-M70 <b>CTCK110</b>	10 St.	16,30	659
	SNMG 190612EN-M70 <b>CTCK120</b>	10 St.	16,30	660
	SNMG 190616EN-M70 <b>CTCK110</b>	10 St.	16,30	661
	SNMG 190616EN-M70 <b>CTCK120</b>	10 St.	16,30	662
<b>-M70</b>	TNMG 160408EN-M70 <b>CTCK110</b>	10 St.	6,40	663
	TNMG 160408EN-M70 <b>CTCK120</b>	10 St.	6,40	664
	TNMG 160412EN-M70 <b>CTCK110</b>	10 St.	6,40	665
	TNMG 160412EN-M70 <b>CTCK120</b>	10 St.	6,40	666
<b>-M70</b>	WNMG 080408EN-M70 <b>CTCK110</b>	10 St.	7,90	667
	WNMG 080408EN-M70 <b>CTCK110</b>	10 St.	7,90	668
	WNMG 080412EN-M70 <b>CTCK110</b>	10 St.	7,90	669
	WNMG 080412EN-M70 <b>CTCK120</b>	10 St.	7,90	670
	WNMG 080416EN-M70 <b>CTCK110</b>	10 St.	7,90	671
	WNMG 080416EN-M70 <b>CTCK120</b>	10 St.	7,90	672







	Bezeichnung		€	98117 ...	
	<b>CN.A</b>	CNMA 120408EN <b>CTCK110</b>	10 St.	7,10	673
		CNMA 120408EN <b>CTCK120</b>	10 St.	7,10	674
		CNMA 120412EN <b>CTCK110</b>	10 St.	7,10	675
		CNMA 120412EN <b>CTCK120</b>	10 St.	7,10	676
		CNMA 120416EN <b>CTCK110</b>	10 St.	7,10	677
		CNMA 120416EN <b>CTCK120</b>	10 St.	7,10	678
		CNMA 160608EN <b>CTCK110</b>	10 St.	11,60	679
		CNMA 160608EN <b>CTCK120</b>	10 St.	11,60	680
		CNMA 160612EN <b>CTCK110</b>	10 St.	11,60	681
		CNMA 160612EN <b>CTCK120</b>	10 St.	11,60	682
		CNMA 160616EN <b>CTCK110</b>	10 St.	11,60	683
		CNMA 160616EN <b>CTCK120</b>	10 St.	11,60	684
	<b>DN.A</b>	DNMA 150608EN <b>CTCK110</b>	10 St.	10,00	685
		DNMA 150608EN <b>CTCK120</b>	10 St.	10,00	686
		DNMA 150612EN <b>CTCK110</b>	10 St.	10,00	687
		DNMA 150612EN <b>CTCK120</b>	10 St.	10,00	688
	<b>SN.A</b>	SNMA 120408EN <b>CTCK110</b>	10 St.	7,30	689
		SNMA 120408EN <b>CTCK120</b>	10 St.	7,10	690
		SNMA 120412EN <b>CTCK110</b>	10 St.	7,30	691
		SNMA 120412EN <b>CTCK120</b>	10 St.	7,10	692
		SNMA 120416EN <b>CTCK110</b>	10 St.	7,30	693
		SNMA 120416EN <b>CTCK120</b>	10 St.	7,10	694
		SNMA 150612EN <b>CTCK110</b>	10 St.	11,60	695
		SNMA 150612EN <b>CTCK120</b>	10 St.	11,60	696
		SNMA 150616EN <b>CTCK110</b>	10 St.	11,60	697
		SNMA 150616EN <b>CTCK120</b>	10 St.	11,60	698
	<b>TN.A</b>	TNMA 160408EN <b>CTCK110</b>	10 St.	6,40	699
		TNMA 160408EN <b>CTCK120</b>	10 St.	6,40	700
		TNMA 160412EN <b>CTCK110</b>	10 St.	6,40	701
		TNMA 160412EN <b>CTCK120</b>	10 St.	6,40	702
		TNMA 160416EN <b>CTCK110</b>	10 St.	6,40	703
		TNMA 160416EN <b>CTCK120</b>	10 St.	6,40	704
		TNMA 220408EN <b>CTCK110</b>	10 St.	8,60	705
	<b>WN.A</b>	WNMA 080408EN <b>CTCK110</b>	10 St.	7,90	706
		WNMA 080408EN <b>CTCK120</b>	10 St.	7,90	707
		WNMA 080412EN <b>CTCK110</b>	10 St.	7,90	708
		WNMA 080412 <b>CTCK120</b>	10 St.	7,90	709
		WNMA 080416EN <b>CTCK110</b>	10 St.	7,90	710
		WNMA 080416 <b>CTCK120</b>	10 St.	7,90	711

<p><b>-SM</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▲ Mittlere Bearbeitung</li> <li>▲ Universell einsetzbar</li> <li>▲ Stabile Schneidkante</li> <li>▲ Wechselnde Spantiefen</li> <li>▲ Breites Anwendungsfeld</li> </ul>			Bearbeitungsbedingungen		
					
			CTCP115	CTCP125	CTCP135
			CTCP125	CTC2135	CTC2135
			CTC3110	CTCK120	CTCK120

CCMT 09T308..

<b>CTCK110</b>	HC-K10   HC-P05	 
	<p><b>Spezifikation:</b>          Zusammensetzung: Co 5,0%; Mischkarbid 2,0%; WC Rest   Korngröße: feinst   Härte: HV<sub>30</sub> 1810   Schichtsystem: CVD TiCN-Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub></p>	
	<p><b>Einsatzempfehlung:</b>          Die verschleißfeste Sorte für die Bearbeitung von Gusswerkstoffen bei hohen Schnittgeschwindigkeiten im kontinuierlichen Schnitt.</p>	

<b>CTCK120</b>	HC-K20   HC-P10	 
	<p><b>Spezifikation:</b>          Zusammensetzung: Co 6,0%; TaC 2,0%; WC Rest   Korngröße: 1 µm   Härte: HV<sub>30</sub> 1630   Schichtsystem: CVD TiCN-Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub></p>	
	<p><b>Einsatzempfehlung:</b>          Die Sorte für die Gussbearbeitung mit hohen Zähigkeitsreserven für schwierige Bedingungen und unterbrochene Schnitte.</p>	

	Bezeichnung		€	98117 ...
	CCMT 060204EN-SM <b>CTCK110</b>	10 St.	4,90	712
	CCMT 060204EN-SM <b>CTCK120</b>	10 St.	4,90	713
	CCMT 060208EN-SM <b>CTCK110</b>	10 St.	4,90	714
	CCMT 060208EN-SM <b>CTCK120</b>	10 St.	4,90	715
	CCMT 09T304EN-SM <b>CTCK110</b>	10 St.	6,10	716
	CCMT 09T304EN-SM <b>CTCK120</b>	10 St.	6,10	717
	CCMT 09T308EN-SM <b>CTCK110</b>	10 St.	6,10	718
	CCMT 09T308EN-SM <b>CTCK120</b>	10 St.	6,10	719
	CCMT 120404EN-SM <b>CTCK110</b>	10 St.	8,50	720
	CCMT 120404EN-SM <b>CTCK120</b>	10 St.	8,50	721
	CCMT 120408EN-SM <b>CTCK110</b>	10 St.	8,50	722
	CCMT 120408EN-SM <b>CTCK120</b>	10 St.	8,50	723
	DCMT 070204EN-SM <b>CTCK110</b>	10 St.	4,90	724
	DCMT 070204EN-SM <b>CTCK120</b>	10 St.	4,90	725
	DCMT 070208EN-SM <b>CTCK110</b>	10 St.	4,90	726
	DCMT 070208EN-SM <b>CTCK120</b>	10 St.	4,90	727
	DCMT 11T304EN-SM <b>CTCK110</b>	10 St.	6,90	728
	DCMT 11T304EN-SM <b>CTCK120</b>	10 St.	6,90	729
	DCMT 11T308EN-SM <b>CTCK110</b>	10 St.	6,90	730
	DCMT 11T308EN-SM <b>CTCK120</b>	10 St.	6,90	731
	SCMT 09T304EN-SM <b>CTCK110</b>	10 St.	6,10	732
	SCMT 09T304EN-SM <b>CTCK120</b>	10 St.	6,10	733
	SCMT 09T308EN-SM <b>CTCK110</b>	10 St.	6,10	734
	SCMT 09T308EN-SM <b>CTCK120</b>	10 St.	6,10	735
	SCMT 120408EN-SM <b>CTCK110</b>	10 St.	8,50	736
	SCMT 120408EN-SM <b>CTCK120</b>	10 St.	8,50	737
	SCMT 120412EN-SM <b>CTCK110</b>	10 St.	8,50	738
	SCMT 120412EN-SM <b>CTCK120</b>	10 St.	8,50	739
	TCMT 110204EN-SM <b>CTCK110</b>	10 St.	4,80	740
	TCMT 110204EN-SM <b>CTCK120</b>	10 St.	4,80	741
	TCMT 110208EN-SM <b>CTCK110</b>	10 St.	4,80	742
	TCMT 110208EN-SM <b>CTCK120</b>	10 St.	4,80	743
	TCMT 16T304EN-SM <b>CTCK110</b>	10 St.	6,90	744
	TCMT 16T304EN-SM <b>CTCK120</b>	10 St.	6,90	745
	TCMT 16T308EN-SM <b>CTCK110</b>	10 St.	6,90	746
	TCMT 16T308EN-SM <b>CTCK120</b>	10 St.	6,90	747
	TCMT 16T312EN-SM <b>CTCK110</b>	10 St.	6,90	748
	TCMT 16T312EN-SM <b>CTCK120</b>	10 St.	6,90	749
	VCMT 160404EN-SM <b>CTCK110</b>	10 St.	10,00	750
	VCMT 160404EN-SM <b>CTCK120</b>	10 St.	10,00	751
	VCMT 160408EN-SM <b>CTCK110</b>	10 St.	10,00	752
	VCMT 160408EN-SM <b>CTCK120</b>	10 St.	10,00	753
	VCMT 160412EN-SM <b>CTCK110</b>	10 St.	10,00	754
	VCMT 160412EN-SM <b>CTCK120</b>	10 St.	10,00	755

Werkstück- werkstoff	Behandlungsart / Legierung		VDI 3323 Gruppe	Härte HB	CTCK110	CTCK120	
					v <sub>c</sub> [m/min]	v <sub>c</sub> [m/min]	
<b>P</b>	unlegierter Stahl	geglüht	≤ 0,15 % C	1	125	270 - 550	230 - 450
		geglüht	0,15 % - 0,45 % C	2	150 - 250	250 - 450	200 - 340
		vergütet	≥ 0,45 % C	3	300	220 - 350	160 - 270
	niedriglegierter Stahl	geglüht		6	180	250 - 400	200 - 360
		vergütet		7 / 8	250 - 300	220 - 340	150 - 290
		vergütet		9	350	170 - 300	130 - 260
	hochlegierter Stahl	geglüht		10	200	200 - 350	150 - 290
		vergütet		11	350	150 - 300	100 - 260
	rostfreier Stahl	geglüht	ferritisch / martensitisch	12	200	200 - 340	160 - 290
vergütet		martensitisch	13	325	180 - 320	130 - 250	
wärmebehandelt		ferritisch / martensitisch	13	200	240 - 320	180 - 250	
<b>M</b>	rostfreier Stahl	abgeschreckt	austenitisch	14	180		
		abgeschreckt	ferritisch / austenitisch (Duplex)	14	230 - 260		
		ausgehärtet	austenitisch ausscheidungsgehärtet (PH)	14	330		
<b>K</b>	Grauguss		perlitisch / ferritisch	15	180	250 - 550	150 - 400
			perlitisch / martensitisch	16	260	220 - 400	180 - 350
	Grauguss mit Kugelgraphit		ferritisch	17	160	220 - 420	200 - 380
			perlitisch	18	250	200 - 350	160 - 300
	Temperguss		ferritisch	19	130	220 - 400	200 - 350
		perlitisch	20	230	180 - 350	160 - 300	
<b>N</b>	Aluminium Knetlegierung	nicht aushärtbar		21	60		
		aushärtbar		22	100		
	Aluminium Gusslegierung	nicht aushärtbar	< 12 % Si	23	75		
		aushärtbar	< 12 % Si	24	90		
		nicht aushärtbar	> 12 % Si	25	130		
	Kupfer und Kupferlegierungen (Bronze, Messing)		Automatenlegierung (1% Pb)	26	(110)		
			Messing, Rotguss	27	90		
			Bronze	28	100		
			bleifreies Kupfer und Elektrolytkupfer	28	100		
	nichtmetallische Werkstoffe		Duroplast	29	-		
		faserverstärkter Kunststoff	29	-			
		Hartgummi	30	-			
<b>S</b>	warmfeste Legierungen	geglüht	Fe-Basis	31	200		
		ausgehärtet	Fe-Basis	32	280		
		geglüht	Ni- oder Co-Basis	33	250		
		ausgehärtet	Ni- oder Co-Basis 30 - 58 HRC	34	(350)		
	Titanlegierungen	gegossen	Ni- oder Co-Basis 1500 - 2200 N/mm <sup>2</sup>	35	(320)		
			Reintitan	36	R <sub>m</sub> 440*		
<b>H</b>	gehärteter Stahl	gehärtet u. angelassen		38	55 HRC		
		gehärtet u. angelassen		39	60 HRC		
	Hartguss	gegossen	40	400			
	gehärtetes Gusseisen	gehärtet u. angelassen	41	55 HRC			


\* R<sub>m</sub> = maximale Festigkeit, gemessen in MPa

Die Schnittdaten sind unverbindliche Angaben für den Anwender. Eine Anpassung an die aktuellen Gegebenheiten ist zu empfehlen!

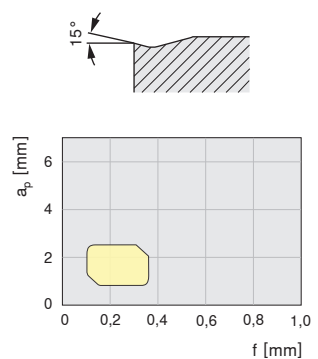





**-F30**

- ▲ Schlichten von rostfreien Stählen
- ▲ Kontinuierlicher Schnitt
- ▲ Hohe Oberflächengüte
- ▲ Gute Spankontrolle




CNMG 120408..



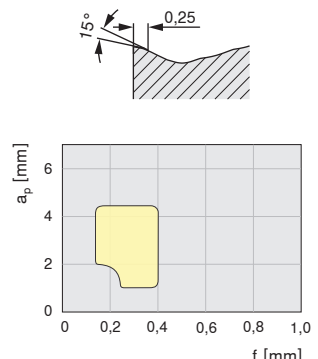
Bearbeitungsbedingungen		
		
CTPM125	CTPM125	
<b>CTPM125</b>	<b>CTPM125</b>	




**-M30**

- ▲ Erste Wahl für Rostfreibearbeitung
- ▲ Gute Spankontrolle
- ▲ Geringe Gratbildung
- ▲ Niedrige Schnittkräfte
- ▲ Geringe Aufbauschneidenbildung
- ▲ Auf labilen Maschinen einsetzbar




CNMG 120408..



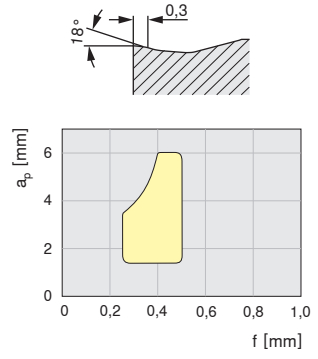
Bearbeitungsbedingungen		
		
CTPM125	CTPM125	CTPM125
<b>CTPM125</b>	<b>CTPM125</b>	<b>CTPM125</b>
	CTPM125	




**-M60**

- ▲ Leichte bis mittlere Schruppbearbeitung
- ▲ Stabile Schneidkante
- ▲ Unterbrochener Schnitt
- ▲ Schmiedehaut und Kruste

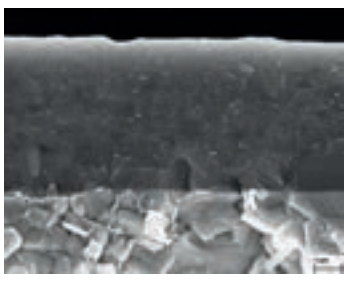


CNMG 120408..



Bearbeitungsbedingungen		
		
CTPM125	CTPM125	CTPM125
<b>CTPM125</b>	<b>CTPM125</b>	<b>CTPM125</b>
	CTPM125	CTPM125


<b>CTPM125</b>	HC-M25   HC-P35   HC-S25	  
----------------	--------------------------	---



**Spezifikation:**  
Zusammensetzung: Co 9,6%; Mischkarbide 7,8%; Andere 0,4%; WC Rest | Korngröße: 1 - 2 µm | Härte: HV<sub>30</sub> 1460 | Schichtsystem: PVD TiAlTaN

**Einsatzempfehlung:**  
Die erste Wahl für die Bearbeitung von austenitischen Stählen.




	Bezeichnung		€	98117 ...
-F30	CNMG 120404EN-F30 <b>CTPM125</b>	10 St.	7,00	<b>756</b>
	CNMG 120408EN-F30 <b>CTPM125</b>	10 St.	7,00	<b>757</b>
-F30	DNMG 110404EN-F30 <b>CTPM125</b>	10 St.	9,90	<b>758</b>
	DNMG 110408EN-F30 <b>CTPM125</b>	10 St.	7,50	<b>759</b>
	DNMG 150604EN-F30 <b>CTPM125</b>	10 St.	9,80	<b>760</b>
	DNMG 150608EN-F30 <b>CTPM125</b>	10 St.	9,80	<b>761</b>
-F30	SNMG 120404EN-F30 <b>CTPM125</b>	10 St.	7,10	<b>762</b>
	SNMG 120408EN-F30 <b>CTPM125</b>	10 St.	7,10	<b>763</b>
-F30	TNMG 160404EN-F30 <b>CTPM125</b>	10 St.	6,30	<b>764</b>
	TNMG 160408EN-F30 <b>CTPM125</b>	10 St.	6,30	<b>765</b>
-F30	VNMG160404EN-F30 <b>CTPM125</b>	10 St.	12,60	<b>766</b>
	VNMG160408EN-F30 <b>CTPM125</b>	10 St.	12,60	<b>767</b>
-F30	WNMG 060404EN-F30 <b>CTPM125</b>	10 St.	6,10	<b>768</b>
	WNMG 060408EN-F30 <b>CTPM125</b>	10 St.	6,10	<b>769</b>
	WNMG 080404EN-F30 <b>CTPM125</b>	10 St.	7,70	<b>770</b>
	WNMG 080408EN-F30 <b>CTPM125</b>	10 St.	7,70	<b>771</b>



	Bezeichnung		€	98117 ...
-M30	CNMG 120408EN-M30 <b>CTPM125</b>	10 St.	7,00	<b>772</b>
	CNMG 120412EN-M30 <b>CTPM125</b>	10 St.	7,00	<b>773</b>
-M30	DNMG110408EN-M30 <b>CTPM125</b>	10 St.	7,50	<b>774</b>
	DNMG110412EN-M30 <b>CTPM125</b>	10 St.	7,50	<b>775</b>
	DNMG 150608EN-M30 <b>CTPM125</b>	10 St.	9,80	<b>776</b>
	DNMG 150612EN-M30 <b>CTPM125</b>	10 St.	9,80	<b>777</b>
-M30	SNMG 120408EN-M30 <b>CTPM125</b>	10 St.	7,10	<b>778</b>
	SNMG 120412EN-M30 <b>CTPM125</b>	10 St.	7,10	<b>779</b>
-M30	TNMG 160408EN-M30 <b>CTPM125</b>	10 St.	6,30	<b>780</b>
	TNMG 160412EN-M30 <b>CTPM125</b>	10 St.	6,30	<b>781</b>
-M30	VNMG160408EN-M30 <b>CTPM125</b>	10 St.	12,60	<b>782</b>
-M30	WNMG 060408EN-M30 <b>CTPM125</b>	10 St.	6,10	<b>783</b>
	WNMG 060412EN-M30 <b>CTPM125</b>	10 St.	6,10	<b>784</b>
	WNMG 080408EN-M30 <b>CTPM125</b>	10 St.	7,70	<b>785</b>
	WNMG 080412EN-M30 <b>CTPM125</b>	10 St.	7,70	<b>786</b>




	Bezeichnung		€	98117 ...
<b>-M60</b>	CNMG 120408EN-M60 <b>CTPM125</b>	10 St.	7,00	<b>787</b>
	CNMG 120412EN-M60 <b>CTPM125</b>	10 St.	7,00	<b>788</b>
	CNMG 120416EN-M60 <b>CTPM125</b>	10 St.	7,00	<b>789</b>
	CNMG 160612EN-M60 <b>CTPM125</b>	10 St.	11,60	<b>790</b>
<b>-M60</b>	DNMG150608EN-M60 <b>CTPM125</b>	10 St.	9,80	<b>791</b>
	DNMG 150612EN-M60 <b>CTPM125</b>	10 St.	9,80	<b>792</b>
<b>-M60</b>	SNMG 120408EN-M60 <b>CTPM125</b>	10 St.	7,10	<b>793</b>
	SNMG 120412EN-M60 <b>CTPM125</b>	10 St.	7,10	<b>794</b>
	SNMG 120416EN-M60 <b>CTPM125</b>	10 St.	7,10	<b>795</b>
<b>-M60</b>	TNMG 160408EN-M60 <b>CTPM125</b>	10 St.	6,30	<b>796</b>
	TNMG 160412EN-M60 <b>CTPM125</b>	10 St.	6,30	<b>797</b>
<b>-M60</b>	WNMG 060408EN-M60 <b>CTPM125</b>	10 St.	6,10	<b>798</b>
	WNMG 060412EN-M60 <b>CTPM125</b>	10 St.	6,10	<b>799</b>
	WNMG 080408EN-M60 <b>CTPM125</b>	10 St.	7,70	<b>800</b>
	WNMG 080412EN-M60 <b>CTPM125</b>	10 St.	7,70	<b>801</b>

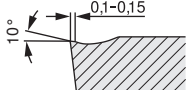
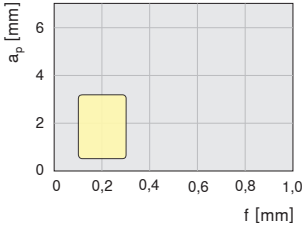


## -M25

- ▲ Erste Wahl für schlichten bis mittlere Bearbeitung von Rostfrei
- ▲ Glatter Schnitt
- ▲ Hohe Oberflächengüte
- ▲ Geringe Aufbauschneidenbildung



CCMT 09T308..





Bearbeitungsbedingungen

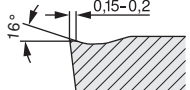
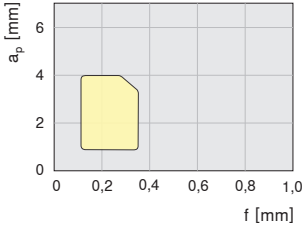
		CTPM125
	<b>CTPM125</b>	CTPM125
CTPM125	CTPM125	

## -M55

- ▲ Erste Wahl für mittlere Bearbeitung bis Schruppen von Rostfrei
- ▲ Glatter bis leicht unterbrochener Schnitt
- ▲ Gute Spankontrolle
- ▲ Stabile Schneidkante

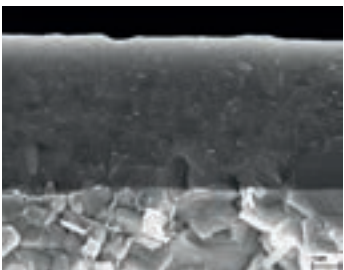








CCMT 09T308..










Bearbeitungsbedingungen

		CTPM125
	<b>CTPM125</b>	CTPM125
CTPM125	CTPM125	

<b>CTPM125</b>	HC-M25   HC-P35   HC-S25	<span style="background-color: #FFFF00; border: 1px solid black; border-radius: 50%; padding: 2px 5px;">●</span> <span style="background-color: #ADD8E6; border: 1px solid black; border-radius: 50%; padding: 2px 5px;">●</span> <span style="background-color: #FFDAB9; border: 1px solid black; border-radius: 50%; padding: 2px 5px;">○</span>
	<p><b>Spezifikation:</b> Zusammensetzung: Co 9,6%; Mischkarbide 7,8%; Andere 0,4%; WC Rest   Korngröße: 1 - 2 µm   Härte: HV<sub>30</sub> 1460   Schichtsystem: PVD TiAlTaN</p> <p><b>Einsatzempfehlung:</b> Die erste Wahl für die Bearbeitung von austenitischen Stählen.</p>	

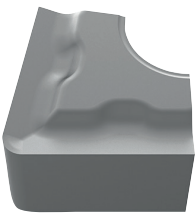
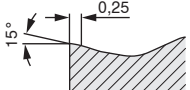
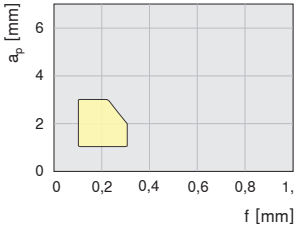
	Bezeichnung		€	98117 ...	
	-M25	CCMT 060204EN-M25 CTPM125	10 St.	4,80	802
		CCMT 09T304EN-M25 CTPM125	10 St.	5,90	803
		CCMT 09T308EN-M25 CTPM125	10 St.	5,90	804
	-M25	DCMT 070202EN-M25 CTPM125	10 St.	4,80	805
		DCMT 070204EN-M25 CTPM125	10 St.	4,80	806
		DCMT 11T302EN-M25 CTPM125	10 St.	6,80	807
		DCMT 11T304EN-M25 CTPM125	10 St.	6,80	808
	-M25	SCMT 09T304EN-M25 CTPM125	10 St.	6,10	810
		TCMT 090204EN-M25 CTPM125	10 St.	4,80	811
	-M25	TCMT 110204EN-M25 CTPM125	10 St.	4,70	812
		TCMT 16T304EN-M25 CTPM125	10 St.	6,80	813
		TCMT 16T308EN-M25 CTPM125	10 St.	6,80	814
	-M25	VCMT 160404EN-M25 CTPM125	10 St.	9,80	815
		VCMT 160408EN-M25 CTPM125	10 St.	10,00	816

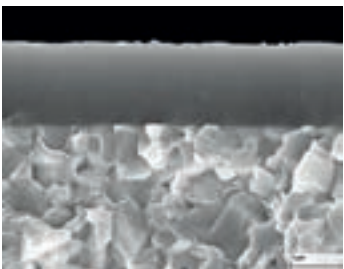
	Bezeichnung		€	98117 ...	
	-M55	CCMT 060204EN-M55 CTPM125	10 St.	4,80	817
		CCMT 09T304EN-M55 CTPM125	10 St.	5,90	818
		CCMT 09T308EN-M55 CTPM125	10 St.	5,90	819
		CCMT 120404EN-M55 CTPM125	10 St.	8,40	820
		CCMT 120408EN-M55 CTPM125	10 St.	8,40	821
	-M55	DCMT 070204EN-M55 CTPM125	10 St.	4,80	822
		DCMT 070208EN-M55 CTPM125	10 St.	4,80	823
		DCMT 11T304EN-M55 CTPM125	10 St.	6,80	824
		DCMT 11T308EN-M55 CTPM125	10 St.	6,80	825
	-M55	SCMT 09T308EN-M55 CTPM125	10 St.	5,90	826
		SCMT 120408EN-M55 CTPM125	10 St.	8,40	827
	-M55	TCMT 090204EN-M55 CTPM125	10 St.	4,70	828
		TCMT 110204EN-M55 CTPM125	10 St.	4,70	829
		TCMT 16T308EN-M55 CTPM125	10 St.	6,80	830
	-M55	VCMT 160404EN-M55 CTPM125	10 St.	9,80	831
		VCMT 160408EN-M55 CTPM125	10 St.	9,80	832

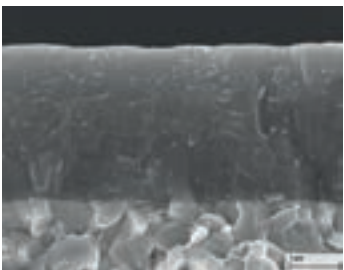
Werkstück- werkstoff	Behandlungsart / Legierung		VDI 3323 Gruppe	Härte HB	CTPM125	
					$v_c$ [m/min]	
<b>P</b>	unlegierter Stahl	geglüht	≤ 0,15 % C	1	125	120 - 280
		geglüht	0,15 % - 0,45 % C	2	150 - 250	130 - 250
		vergütet	≥ 0,45 % C	3	300	100 - 180
	niedriglegierter Stahl	geglüht		6	180	130 - 200
		vergütet		7 / 8	250 - 300	60 - 180
		vergütet		9	350	50 - 150
	hochlegierter Stahl	geglüht		10	200	80 - 200
		vergütet		11	350	40 - 140
	rostfreier Stahl	geglüht	ferritisch / martensitisch	12	200	100 - 200
		vergütet	martensitisch	13	325	80 - 150
wärmebehandelt		ferritisch / martensitisch	13	200	120 - 250	
<b>M</b>	rostfreier Stahl	abgeschreckt	austenitisch	14	180	100 - 220
		abgeschreckt	ferritisch / austenitisch (Duplex)	14	230 - 260	60 - 160
		ausgehärtet	austenitisch ausscheidungsgehärtet (PH)	14	330	40 - 100
<b>K</b>	Grauguss		perlitisch / ferritisch	15	180	
			perlitisch / martensitisch	16	260	
	Grauguss mit Kugelgraphit		ferritisch	17	160	
			perlitisch	18	250	
	Temperguss		ferritisch	19	130	
		perlitisch	20	230		
<b>N</b>	Aluminium Knetlegierung	nicht aushärtbar		21	60	
		aushärtbar		22	100	
	Aluminium Gusslegierung	nicht aushärtbar	< 12 % Si	23	75	
		aushärtbar	< 12 % Si	24	90	
		nicht aushärtbar	> 12 % Si	25	130	
	Kupfer und Kupferlegierungen (Bronze, Messing)		Automatenlegierung (1% Pb)	26	(110)	
			Messing, Rotguss	27	90	
			Bronze	28	100	
			bleifreies Kupfer und Elektrolytkupfer	28	100	
	nichtmetallische Werkstoffe		Duroplast	29	–	
		faserverstärkter Kunststoff	29	–		
		Hartgummi	30	–		
<b>S</b>	warmfeste Legierungen	geglüht	Fe-Basis	31	200	
		ausgehärtet	Fe-Basis	32	280	
		geglüht	Ni- oder Co-Basis	33	250	
		ausgehärtet	Ni- oder Co-Basis 30 - 58 HRC	34	(350)	
		gegossen	Ni- oder Co-Basis 1500 - 2200 N/mm <sup>2</sup>	35	(320)	
	Titanlegierungen		Reintitan	36	R <sub>m</sub> 440*	
		Alpha- + Beta-Legierung	37	R <sub>m</sub> 1050*		
<b>H</b>	gehärteter Stahl	gehärtet u. angelassen		38	55 HRC	
		gehärtet u. angelassen		39	60 HRC	
	Hartguss	gegossen		40	400	
	gehärtetes Gusseisen	gehärtet u. angelassen		41	55 HRC	

\* R<sub>m</sub> = maximale Festigkeit, gemessen in MPa


Die Schnittdaten sind unverbindliche Angaben für den Anwender. Eine Anpassung an die aktuellen Gegebenheiten ist zu empfehlen!

<p><b>-M34</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▲ Erste Wahl für Superlegierungen</li> <li>▲ Leicht schneidende Geometrie</li> <li>▲ Geringe Aufbauschneidenbildung</li> <li>▲ Geringe Schnittkräfte</li> </ul>	 <p>CNMG 120408..</p>		Bearbeitungsbedingungen		
			●	●	○
			CTP5110 CTP5115	CTP5115	
CTP5110 CTP5115	CTP5110 CTP5115				
					

<b>CTP5110</b>	HC-S15   HC-M15	● ○
	<p><b>Spezifikation:</b> Zusammensetzung: Co 6,0%; WC Rest   Korngröße: 0,8 µm   Härte: HV<sub>30</sub> 1820   Schichtsystem: PVD TiAlN</p>	
	<p><b>Einsatzempfehlung:</b> Die Alternative für die Bearbeitung von hochwarmfesten Werkstoffen.</p>	

<b>CTP5115</b>	HC-S15   HC-M15	● ○
	<p><b>Spezifikation:</b> Zusammensetzung: Co 6,0%; WC Rest   Korngröße: 0,8 µm   Härte: HV<sub>30</sub> 1820   Schichtsystem: PVD TiAlN-TiN</p>	
	<p><b>Einsatzempfehlung:</b> Die erste Wahl für die Bearbeitung von hochwarmfesten Werkstoffen.</p>	



	Bezeichnung		€	98117 ...
<b>-M34</b>	CNMG 120404EN-M34 <b>CTP5110</b>	10 St.	6,70	833
	CNMG 120404EN-M34 <b>CTP5115</b>	10 St.	6,50	834
	CNMG 120408EN-M34 <b>CTP5110</b>	10 St.	6,70	835
	CNMG 120408EN-M34 <b>CTP5115</b>	10 St.	6,50	836
	CNMG 120412EN-M34 <b>CTP5110</b>	10 St.	6,70	837
	CNMG 120412EN-M34 <b>CTP5115</b>	10 St.	6,50	838
	CNMG 120416EN-M34 <b>CTP5115</b>	10 St.	6,70	839
<b>-M34</b>	DNMG 150608EN-M34 <b>CTP5110</b>	10 St.	10,60	840
	DNMG 150608EN-M34 <b>CTP5115</b>	10 St.	10,40	841
	DNMG 150612EN-M34 <b>CTP5110</b>	10 St.	10,60	842
	DNMG 150612EN-M34 <b>CTP5115</b>	10 St.	10,40	843
<b>-M34</b>	SNMG 120408EN-M34 <b>CTP5110</b>	10 St.	7,70	844
	SNMG 120408EN-M34 <b>CTP5115</b>	10 St.	7,70	845
	SNMG 120412EN-M34 <b>CTP5110</b>	10 St.	7,70	846
	SNMG 120412EN-M34 <b>CTP5115</b>	10 St.	7,70	847
<b>-M34</b>	TNMG 160408EN-M34 <b>CTP5115</b>	10 St.	6,30	848
	TNMG 220404EN-M34 <b>CTP5115</b>	10 St.	9,10	849
	TNMG 220408EN-M34 <b>CTP5115</b>	10 St.	9,10	850
	TNMG 220416EN-M34 <b>CTP5115</b>	10 St.	9,10	851
<b>-M34</b>	VNMG 160404EN-M34 <b>CTP5110</b>	10 St.	12,20	852
	VNMG 160404EN-M34 <b>CTP5115</b>	10 St.	12,20	853
	VNMG 160408EN-M34 <b>CTP5110</b>	10 St.	12,20	854
	VNMG 160408EN-M34 <b>CTP5115</b>	10 St.	12,20	855
	VNMG 160412EN-M34 <b>CTP5110</b>	10 St.	12,20	856
	VNMG 160412EN-M34 <b>CTP5115</b>	10 St.	12,20	857
<b>-M34</b>	WNMG 080408EN-M34 <b>CTP5110</b>	10 St.	8,20	858
	WNMG 080408EN-M34 <b>CTP5115</b>	10 St.	8,20	859
	WNMG 080412EN-M34 <b>CTP5110</b>	10 St.	8,20	860
	WNMG 080412EN-M34 <b>CTP5115</b>	10 St.	8,20	861




Werkstück- werkstoff	Behandlungsart / Legierung		VDI 3323 Gruppe	Härte HB	CTP5110	CTP5115	
					$v_c$ [m/min]	$v_c$ [m/min]	
<b>P</b>	unlegierter Stahl	geglüht $\leq 0,15\% C$	1	125			
		geglüht $0,15\% - 0,45\% C$	2	150 - 250			
		vergütet $\geq 0,45\% C$	3	300			
	niedriglegierter Stahl	geglüht	6	180			
		vergütet	7 / 8	250 - 300			
		vergütet	9	350			
	hochlegierter Stahl	geglüht	10	200			
		vergütet	11	350			
	rostfreier Stahl	geglüht	ferritisch / martensitisch	12	200		
		vergütet	martensitisch	13	325		
wärmebehandelt		ferritisch / martensitisch	13	200	150 - 230	130 - 220	
<b>M</b>	rostfreier Stahl	abgeschreckt	austenitisch	14	180	140 - 190	120 - 180
		abgeschreckt	ferritisch / austenitisch (Duplex)	14	230 - 260	60 - 100	50 - 90
		ausgehärtet	austenitisch ausscheidungsgehärtet (PH)	14	330		
<b>K</b>	Grauguss		perlitisch / ferritisch	15	180		
			perlitisch / martensitisch	16	260		
	Grauguss mit Kugelgraphit		ferritisch	17	160		
			perlitisch	18	250		
	Temperguss		ferritisch	19	130		
		perlitisch	20	230			
<b>N</b>	Aluminium Knetlegierung	nicht aushärtbar		21	60		
		aushärtbar		22	100		
	Aluminium Gusslegierung	nicht aushärtbar $< 12\% Si$		23	75		
		aushärtbar $< 12\% Si$		24	90		
		nicht aushärtbar $> 12\% Si$		25	130		
	Kupfer und Kupferlegierungen (Bronze, Messing)		Automatenlegierung (1% Pb)	26	(110)		
			Messing, Rotguss	27	90		
			Bronze	28	100		
			bleifreies Kupfer und Elektrolytkupfer	28	100		
	nichtmetallische Werkstoffe		Duroplast	29	-		
		faserverstärkter Kunststoff	29	-			
		Hartgummi	30	-			
<b>S</b>	warmfeste Legierungen	geglüht Fe-Basis	31	200	80 - 120	80 - 120	
		ausgehärtet Fe-Basis	32	280	60 - 100	60 - 100	
		geglüht Ni- oder Co-Basis	33	250	35 - 90	35 - 90	
		ausgehärtet Ni- oder Co-Basis 30 - 58 HRC	34	(350)	30 - 50	30 - 50	
		gegossen Ni- oder Co-Basis 1500 - 2200 N/mm <sup>2</sup>	35	(320)	30 - 45	30 - 45	
	Titanlegierungen		Reintitan	36	R <sub>m</sub> 440*	70 - 120	70 - 120
			Alpha- + Beta-Legierung	37	R <sub>m</sub> 1050*	40 - 70	40 - 70
<b>H</b>	gehärteter Stahl	gehärtet u. angelassen	38	55 HRC			
		gehärtet u. angelassen	39	60 HRC			
	Hartguss	gegossen	40	400			
	gehärtetes Gusseisen	gehärtet u. angelassen	41	55 HRC			

\* R<sub>m</sub> = maximale Festigkeit, gemessen in MPa

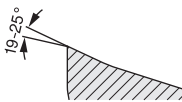
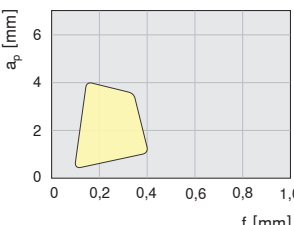
Die Schnittdaten sind unverbindliche Angaben für den Anwender. Eine Anpassung an die aktuellen Gegebenheiten ist zu empfehlen!  
\*\* ab CCG60

**-27**

- ▲ Die Universelle Alu-Geometrie
- ▲ Scharfe Schneidkante
- ▲ Extrem positiver Spanwinkel
- ▲ Geringe Aufklebeneigung
- ▲ Hohe Vorschübe




CCGT 09T308..

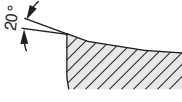
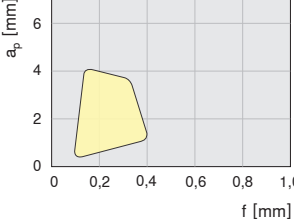
Bearbeitungsbedingungen		
AMZ	AMZ	
AMZ	AMZ	
AMZ	AMZ	H10T
H10T	H10T	H10T

**-25P**

- ▲ Scharfe Schneidkante
- ▲ Gute Spankontrolle bei weicheren Alulegierungen
- ▲ Geringe Aufklebeneigung

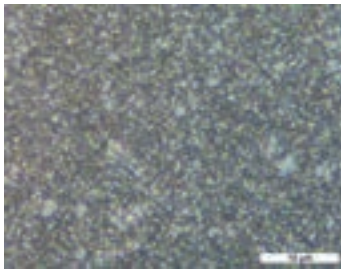


CCGT 09T308..

Bearbeitungsbedingungen		
AMZ	AMZ	
AMZ	AMZ	
AMZ	AMZ	
H210T	H210T	H210T
AMZ	AMZ	

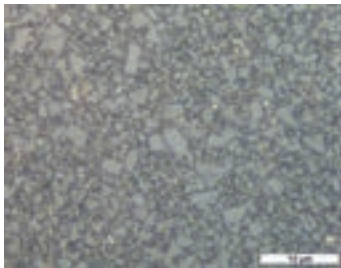
<b>H210T</b>	HW-N10   HW-S10   HW-K10	
--------------	--------------------------	--



**Spezifikation:**  
Zusammensetzung: Co 6,0%; WC Rest | Korngröße: 0,8 µm | Härte: HV<sub>30</sub> 1850

**Einsatzempfehlung:**  
Die verschleißfeste, unbeschichtete Hartmetallsorte für die Bearbeitung von Aluminium und anderen Nichteisenmetallen.

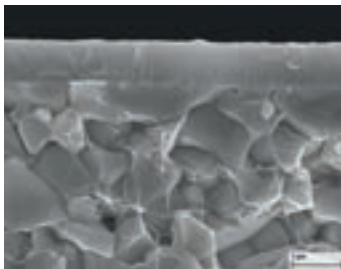
<b>H10T</b>	HW-N15   HW-K15	
-------------	-----------------	--



**Spezifikation:**  
Zusammensetzung: Co 6,0%; WC Rest | Korngröße: 1 µm | Härte: HV<sub>30</sub> 1630







**Einsatzempfehlung:**  
Die unbeschichtete Hartmetallsorte für die Bearbeitung von Aluminium und anderen Nichteisenmetallen.





<b>AMZ</b>	HC-N10   HC-P10   HC-K10	
------------	--------------------------	--




**Spezifikation:**  
Zusammensetzung: Co 6%; WC Rest | Korngröße: 1 µm | Härte: HV<sub>30</sub> 1630 | Schichtsystem: PVD TiAlN

**Einsatzempfehlung:**  
Die beschichtete Hartmetallsorte für die Aluminiumzerspanung.

	Bezeichnung		€	98117 ...
	CCGT 060202FN-25P <b>AMZ</b>	10 St.	8,00	862
	CCGT 060202FN-25P <b>H210T</b>	10 St.	6,80	863
	CCGT 060204FN-25P <b>AMZ</b>	10 St.	8,00	864
	CCGT 060204FN-25P <b>H210T</b>	10 St.	6,80	865
	CCGT 09T302FN-25P <b>AMZ</b>	10 St.	8,20	866
	CCGT 09T302FN-25P <b>H210T</b>	10 St.	7,10	867
	CCGT 09T304FN-25P <b>AMZ</b>	10 St.	8,20	868
	CCGT 09T304FN-25P <b>H210T</b>	10 St.	7,10	869
	CCGT 09T308FN-25P <b>AMZ</b>	10 St.	8,30	870
	CCGT 09T308FN-25P <b>H210T</b>	10 St.	7,10	871
	CCGT 120402FN-25P <b>H210T</b>	10 St.	8,30	872
	CCGT 120404FN-25P <b>AMZ</b>	10 St.	10,40	873
	CCGT 120404FN-25P <b>H210T</b>	10 St.	8,30	874
	CCGT 120408FN-25P <b>AMZ</b>	10 St.	10,40	875
	CCGT 120408FN-25P <b>H210T</b>	10 St.	8,30	876
	DCGT 070202FN-25P <b>AMZ</b>	10 St.	7,20	877
	DCGT 070202FN-25P <b>H210T</b>	10 St.	6,10	878
	DCGT 070204FN-25P <b>AMZ</b>	10 St.	7,20	879
	DCGT 070204FN-25P <b>H210T</b>	10 St.	6,10	880
	DCGT 11T302FN-25P <b>AMZ</b>	10 St.	8,90	881
	DCGT 11T302FN-25P <b>H210T</b>	10 St.	7,70	882
	DCGT 11T304FN-25P <b>AMZ</b>	10 St.	8,70	883
	DCGT 11T304FN-25P <b>H210T</b>	10 St.	7,70	884
	DCGT 11T308FN-25P <b>AMZ</b>	10 St.	8,70	885
DCGT 11T308FN-25P <b>H210T</b>	10 St.	7,70	886	
	RCGT 0803MOFN-25P <b>H210T</b>	10 St.	4,40	887
	SCGT 120408FN-25P <b>AMZ</b>	10 St.	9,80	888
	SCGT 120408FN-25P <b>H210T</b>	10 St.	8,30	889
	VCGT 110302FN-25P <b>AMZ</b>	10 St.	10,80	890
	VCGT 110302FN-25P <b>H210T</b>	10 St.	9,40	891
	VCGT 110304FN-25P <b>AMZ</b>	10 St.	10,80	892
	VCGT 110304FN-25P <b>H210T</b>	10 St.	9,40	893
	VCGT 160404FN-25P <b>AMZ</b>	10 St.	13,40	894
	VCGT 160404FN-25P <b>H210T</b>	10 St.	11,60	895
	VCGT 160408FN-25P <b>AMZ</b>	10 St.	13,40	896
	VCGT 160408FN-25P <b>H210T</b>	10 St.	11,60	897
	VCGT 160412FN-25P <b>AMZ</b>	10 St.	13,40	898
	VCGT 160412FN-25P <b>H210T</b>	10 St.	11,60	899

	Bezeichnung		€	98117 ...
 <b>-27</b>	CCGT 060202FN-27 <b>AMZ</b>	10 St.	7,60	900
	CCGT 060202FN-27 <b>H10T</b>	10 St.	6,30	901
	CCGT 060204FN-27 <b>AMZ</b>	10 St.	7,60	902
	CCGT 060204FN-27 <b>H10T</b>	10 St.	6,30	903
	CCGT 09T302FN-27 <b>AMZ</b>	10 St.	7,80	904
	CCGT 09T302FN-27 <b>H10T</b>	10 St.	6,80	905
	CCGT 09T304FN-27 <b>AMZ</b>	10 St.	7,80	906
	CCGT 09T304FN-27 <b>H10T</b>	10 St.	6,80	907
	CCGT 09T308FN-27 <b>AMZ</b>	10 St.	7,80	908
	CCGT 09T308FN-27 <b>H10T</b>	10 St.	6,80	909
	CCGT 120402FN-27 <b>AMZ</b>	10 St.	9,70	910
	CCGT 120402FN-27 <b>H10T</b>	10 St.	7,80	911
	CCGT 120404FN-27 <b>AMZ</b>	10 St.	9,70	912
	CCGT 120404FN-27 <b>H10T</b>	10 St.	7,80	913
	CCGT 120408FN-27 <b>AMZ</b>	10 St.	9,70	914
CCGT 120408FN-27 <b>H10T</b>	10 St.	7,80	915	
 <b>-27</b>	DCGT 070202FN-27 <b>AMZ</b>	10 St.	6,90	916
	DCGT 070202FN-27 <b>H10T</b>	10 St.	5,70	917
	DCGT 070204FN-27 <b>AMZ</b>	10 St.	6,90	918
	DCGT 070204FN-27 <b>H10T</b>	10 St.	5,70	919
	DCGT 11T302FN-27 <b>AMZ</b>	10 St.	8,40	920
	DCGT 11T302FN-27 <b>H10T</b>	10 St.	7,10	921
	DCGT 11T304FN-27 <b>AMZ</b>	10 St.	8,40	922
	DCGT 11T304FN-27 <b>H10T</b>	10 St.	7,10	923
	DCGT 11T308FN-27 <b>AMZ</b>	10 St.	8,40	924
	DCGT 11T308FN-27 <b>H10T</b>	10 St.	7,10	925
 <b>-27</b>	RCGT 0602MOFN-27 <b>H10T</b>	10 St.	3,80	926
	RCGT 0803MOFN-27 <b>AMZ</b>	10 St.	5,00	927
	RCGT 0803MOFN-27 <b>H10T</b>	10 St.	4,20	928
	RCGT 1003MOFN-27 <b>AMZ</b>	10 St.	5,00	929
	RCGT 1003MOFN-27 <b>H10T</b>	10 St.	4,20	930



	Bezeichnung		€	98117 ...
-27	SCGT 09T304FN-27 <b>H10T</b>	10 St. St.	6,80	931
	SCGT 09T308FN-27 <b>AMZ</b>	10 St.	8,10	932
	SCGT 09T308FN-27 <b>H10T</b>	10 St.	6,80	933
	SCGT 120408FN-27 <b>H10T</b>	10 St.	8,00	934
-27	TCGT 110202FN-27 <b>H10T</b>	10 St.	6,80	935
	TCGT 110204FN-27 <b>AMZ</b>	10 St.	8,00	936
	TCGT 110204FN-27 <b>H10T</b>	10 St.	6,80	937
	TCGT 16T302FN-27 <b>H10T</b>	10 St.	8,10	938
	TCGT 16T304FN-27 <b>H10T</b>	10 St.	8,10	939
	TCGT 16T308FN-27 <b>AMZ</b>	10 St.	9,30	940
	TCGT 16T308FN-27 <b>H10T</b>	10 St.	7,90	941
-27	VCGT 110302FN-27 <b>AMZ</b>	10 St.	10,40	942
	VCGT 110302FN-27 <b>H10T</b>	10 St.	8,80	943
	VCGT 110304FN-27 <b>AMZ</b>	10 St.	10,40	944
	VCGT 110304FN-27 <b>H10T</b>	10 St.	8,80	945
	VCGT 110308FN-27 <b>H10T</b>	10 St.	9,00	946
	VCGT 160404FN-27 <b>AMZ</b>	10 St.	12,50	947
	VCGT 160404FN-27 <b>H10T</b>	10 St.	10,80	948
	VCGT 160408FN-27 <b>AMZ</b>	10 St.	12,50	949
	VCGT 160408FN-27 <b>H10T</b>	10 St.	15,60	950
	VCGT 160412FN-27 <b>H10T</b>	10 St.	10,80	951

einfach • flexibel • schnell



Besuchen Sie den HHW  
**WERKSHOP**











[www.hhw.de](http://www.hhw.de)

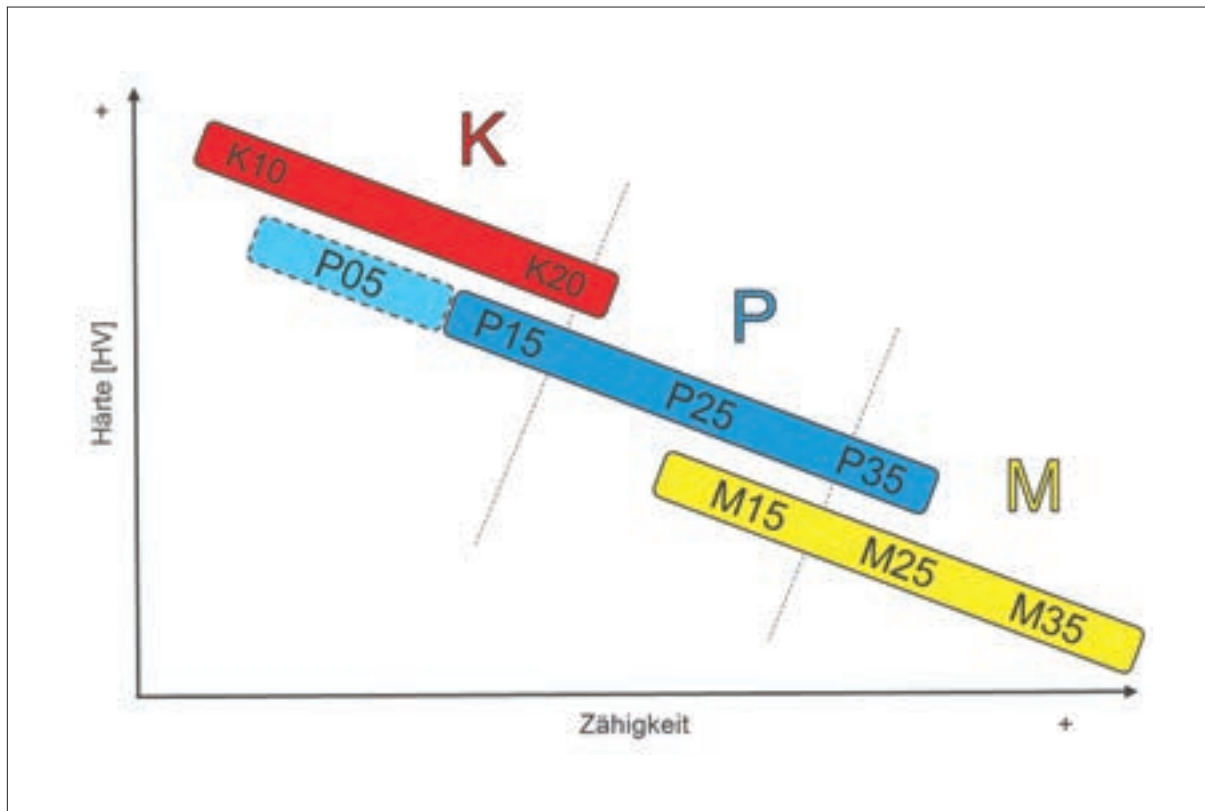
Werkstück- werkstoff	Behandlungsart / Legierung		VDI 3323 Gruppe	Härte HB	H210T	AMZ	H10T
					$v_c$ [m/min]	$v_c$ [m/min]	$v_c$ [m/min]
<b>P</b>	unlegierter Stahl	geglüht	≤ 0,15 % C	1	125		110 - 160
		geglüht	0,15 % - 0,45 % C	2	150 - 250		90 - 140
		vergütet	≥ 0,45 % C	3	300		80 - 120
	niedriglegierter Stahl	geglüht		6	180		90 - 130
		vergütet		7 / 8	250 - 300		80 - 120
		vergütet		9	350		70 - 90
	hochlegierter Stahl	geglüht		10	200		90 - 110
		vergütet		11	350		70 - 90
	rostfreier Stahl	geglüht	ferritisch / martensitisch	12	200		160 - 220
vergütet		martensitisch	13	325		70 - 110	
wärmebehandelt		ferritisch / martensitisch	13	200		-	
<b>M</b>	rostfreier Stahl	abgeschreckt	austenitisch	14	180		90 - 140
		abgeschreckt	ferritisch / austenitisch (Duplex)	14	230 - 260		
		ausgehärtet	austenitisch ausscheidungsgehärtet (PH)	14	330		
<b>K</b>	Grauguss		perlitisch / ferritisch	15	180	140 - 200	180 - 220
			perlitisch / martensitisch	16	260	100 - 160	140 - 180
	Grauguss mit Kugelgraphit		ferritisch	17	160	160 - 200	160 - 220
			perlitisch	18	250	110 - 150	120 - 180
	Temperguss		ferritisch	19	130	160 - 220	180 - 240
		perlitisch	20	230	140 - 180	160 - 200	
<b>N</b>	Aluminium Knetlegierung	nicht aushärtbar		21	60	300 - 3000	300 - 2500
		aushärtbar		22	100	200 - 2500	200 - 2800
	Aluminium Gusslegierung	nicht aushärtbar	< 12 % Si	23	75	400 - 2000	400 - 2000
		aushärtbar	< 12 % Si	24	90	400 - 1800	400 - 2000
		nicht aushärtbar	> 12 % Si	25	130	200 - 1000	200 - 1200
	Kupfer und Kupferlegierungen (Bronze, Messing)		Automatenlegierung (1% Pb)	26	(110)	250 - 800	250 - 1000
			Messing, Rotguss	27	90	200 - 800	200 - 1000
			Bronze	28	100	150 - 600	150 - 800
			bleifreies Kupfer und Elektrolytkupfer	28	100	150 - 400	150 - 500
	nichtmetallische Werkstoffe		Duroplast	29	-	100 - 220	80 - 200
		faserverstärkter Kunststoff	29	-	80 - 200	80 - 220	
		Hartgummi	30	-	100 - 300	100 - 320	
<b>S</b>	warmfeste Legierungen	geglüht	Fe-Basis	31	200	35 - 50	30 - 50
		ausgehärtet	Fe-Basis	32	280	25 - 40	20 - 40
		geglüht	Ni- oder Co-Basis	33	250	25 - 40	20 - 40
		ausgehärtet	Ni- oder Co-Basis 30 - 58 HRC	34	(350)	20 - 30	18 - 30
		gegossen	Ni- oder Co-Basis 1500 - 2200 N/mm <sup>2</sup>	35	(320)	15 - 25	15 - 25
	Titanlegierungen		Reintitan	36	R <sub>m</sub> 440*	80 - 140	80 - 140
		Alpha- + Beta-Legierung	37	R <sub>m</sub> 1050*	40 - 100	40 - 100	
<b>H</b>	gehärteter Stahl	gehärtet u. angelassen		38	55 HRC		
		gehärtet u. angelassen		39	60 HRC		
	Hartguss	gegossen		40	400		
	gehärtetes Gusseisen	gehärtet u. angelassen		41	55 HRC		

\* R<sub>m</sub> = maximale Festigkeit, gemessen in MPa

Die Schnittdaten sind unverbindliche Angaben für den Anwender. Eine Anpassung an die aktuellen Gegebenheiten ist zu empfehlen!  
\*\* ab GG60

		Bearbeitungssituation		
		○	○	⊗
Anwendung	F	<b>DIE ERSTE WAHL BEIM SCHLICHTEN</b>  - Perfekter Spanbruch - Hohe Oberflächengüten	<b>DIE ZUVERLÄSSIGE ZUM SCHLICHTEN</b>  - Kleine Bauteile - Spanbruchprobleme	<b>WENN SCHLICHTEN SCHWIERIG IST</b>  - Innenbearbeitung - Unterbrochene Schnitte
	M	<b>DIE HARTE FÜR MAXIMALE PERFORMANCE</b>  - Für hohe Schnittwerte - Auch für Gusswerkstoffe	<b>DIE ERSTE WAHL BEI DER STAHLBEARBEITUNG</b>  - Universell einsetzbar - Schlichten bis leichtes Schrappen - Kontinuierliche bis leicht unterbrochene Schnitte	<b>FÜR EINE SICHERE FERTIGUNG</b>  - Drehen auf Zentrum - Unterbrochene Schnitte
	R	<b>DIE VERSCHLEISSFESTE ZUM SCHRUPPEN</b>  - Konturdrehen - Auch für Gusswerkstoffe	<b>DIE UNIVERSELLE ZUM SCHRUPPEN</b>  - Zunderhaut - Hohe Schnitttiefen	<b>DIE ERSTE WAHL BEIM SCHRUPPEN</b>  - Schmiedeteile / Gusskruste - Stark unterbrochene Schnitte

Übergreifende Einsatzempfehlung





CUTTING SOLUTIONS BY  
**CERATIZIT**

**PREMIUM PARTNER**



**HHW**

[www.hhw.de](http://www.hhw.de)

**HOMMEL HERCULES WERKZEUGHANDEL GmbH & CO. KG**

**Zentrale Viernheim** · Heidelberger Straße 52 · 68519 Viernheim  
Tel. +49 (0) 6204 739-0 · Fax +49 (0) 6204 739-1222 · E-Mail: [info@hhw.de](mailto:info@hhw.de)

**Chemnitz** · Röhrsdorfer Allee 14 · 09247 Chemnitz  
Tel. +49 (0) 3722 5993-250 · Fax +49 (0) 3722 5993-2548 · E-Mail: [hhwchemnitz@hhw.de](mailto:hhwchemnitz@hhw.de)

**Hannover** · Frankenring 18 · 30855 Langenhagen  
Tel. +49 (0) 511 740291-230 · Fax +49 (0) 511 740291-2310 · E-Mail: [hhwhannover@hhw.de](mailto:hhwhannover@hhw.de)

**Köln** · Mathias-Brüggen-Str. 162 · 50829 Köln (Ossendorf)  
Tel. +49 (0) 221 59769-220 · Fax +49 (0) 221 59769-2210 · E-Mail: [hhwkoeln@hhw.de](mailto:hhwkoeln@hhw.de)

**Saarbrücken** · Innovationspark am Beckerturm · Kaiserstr. 170-174 · 66386 St. Ingbert  
Tel. +49 (0) 6894 95900-0 · Fax +49 (0) 6894 95900-2050 · E-Mail: [hhwsaarbruecken@hhw.de](mailto:hhwsaarbruecken@hhw.de)

**Österreich** · Hommel & Seitz Gesellschaft m.b.H. · Eduard-Kittenberger-Gasse 56, Obj. 8 · 1230 Wien  
Tel. +43 1 865482-80 · Fax +43 1 865482-2 · E-Mail: [email@hommel-seitz.at](mailto:email@hommel-seitz.at)

Ab einem Auftragswert von € 100,- netto liefern wir innerhalb der Bundesrepublik Deutschland frei Haus, einschließlich Verpackung.  
Für Kleinbestellungen unter € 100,- netto erheben wir eine Bearbeitungsgebühr in Höhe von € 7,90. Für alle Bestellungen gelten ausschließlich unsere allgemeinen Liefer- und Zahlungsbedingungen. Druckfehler und Irrtum vorbehalten! Verkauf solange Vorrat reicht.