

Wendeschneidplatten zum Drehen mit negativer Grundform

CNMG						P		M				K			S		H							
		d mm	l mm	s mm	r mm	HC		HC				HC		CN	HC		BL	BH						
Bezeichnung						WPP 01	WPP 05	WPP 10	WPP 20	WPP 30	WSM 20	WAM 10	WAM 20	WSM 20	WSM 30	WAK 10 ^{NEW}	WAK 20	WAK 30	WSN 10	WSM 20	WSM 30	WCB 30	WCB 50	
Wiper	CNMG 120404 – NF	12,7	12,9	4,76	0,4	△		△	△		△		△	△							△			
	CNMG 120408 – NF	12,7	12,9	4,76	0,8	△		△	△		△		△	△							△			
Wiper	CNMG 120408 – NM	12,7	12,9	4,76	0,8		△	△	△		△		△	△		△	△				△			
	CNMG 120412 – NM	12,7	12,9	4,76	1,2		△	△	△		△		△	△		△	△				△			
	CNMG 120404 – NF 3	12,7	12,9	4,76	0,4	△		△	△															
	CNMG 120408 – NF 3	12,7	12,9	4,76	0,8	△		△	△															
	CNMG 120412 – NF 3	12,7	12,9	4,76	1,2	△		△	△															
	CNMG 120404 – NF 4	12,7	12,9	4,76	0,4						△	△	△	△							△			
	CNMG 120408 – NF 4	12,7	12,9	4,76	0,8						△	△	△	△							△			
	CNMG 120412 – NF 4	12,7	12,9	4,76	1,2						△	△	△	△							△			
	CNMG 120404 – NS 6	12,7	12,9	4,76	0,4	△		△	△															
	CNMG 120408 – NS 6	12,7	12,9	4,76	0,8	△		△	△															
	CNMG 120412 – NS 6	12,7	12,9	4,76	1,2	△		△	△															
	CNMG 120404 – NM 4	12,7	12,9	4,76	0,4		△	△	△	△	△	△	△	△	△						△	△		
	CNMG 120408 – NM 4	12,7	12,9	4,76	0,8		△	△	△	△	△	△	△	△	△						△	△		
	CNMG 120412 – NM 4	12,7	12,9	4,76	1,2		△	△	△	△	△	△	△	△	△						△	△		
	CNMG 120416 – NM 4	12,7	12,9	4,76	1,6			△	△	△	△	△	△	△	△						△	△		
	CNMG 160608 – NM 4	15,875	16,1	6,35	0,8		△	△	△	△	△	△	△	△	△						△	△		
	CNMG 160612 – NM 4	15,875	16,1	6,35	1,2		△	△	△	△	△	△	△	△	△						△	△		
	CNMG 160616 – NM 4	15,875	16,1	6,35	1,6			△	△	△	△	△	△	△	△						△	△		
	CNMG 120404 – NM 5	12,7	12,9	4,76	0,4											△	△	△						
	CNMG 120408 – NM 5	12,7	12,9	4,76	0,8											△	△	△						
	CNMG 120412 – NM 5	12,7	12,9	4,76	1,2											△	△	△						
	CNMG 120416 – NM 5	12,7	12,9	4,76	1,6											△	△	△						
	CNMG 160608 – NM 5	15,875	16,1	6,35	0,8											△	△	△						
	CNMG 160612 – NM 5	15,875	16,1	6,35	1,2											△	△	△						
	CNMG 160616 – NM 5	15,875	16,1	6,35	1,6											△	△	△						
	CNMG 190612 – NM 5	19,05	19,3	6,35	1,2											△	△	△						
	CNMG 190616 – NM 5	19,05	19,3	6,35	1,6											△	△	△						
CNMG 190624 – NM 5	19,05	19,3	6,35	2,4											△	△	△							

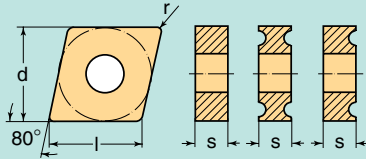
= neu im Programm



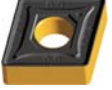
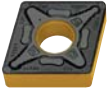


Wiper

Erreichbare Oberflächengüten und Anwendungsbereiche siehe Gesamtkatalog, Seite 218.


CNMG CNMM



HC = beschichtetes Hartmetall
 CN = Siliziumnitrid Si₃N₄
 BL = CBN mit niedrigem CBN-Gehalt
 BH = CBN mit hohem CBN-Gehalt

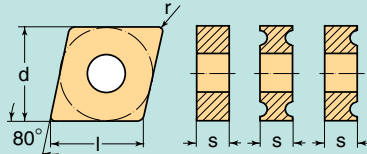
Bezeichnung	d mm	l mm	s mm	r mm	P						M				K			S		H	
					HC						HC				HC		CN	HC		BL	BH
					WPP 01	WPP 05	WPP 10	WPP 20	WPP 30	WSW 20	WAM 10	WAM 20	WSM 20	WSM 30	WAK 10 ^{NEW}	WAK 20	WAK 30	WSN 10	WSM 20	WSM 30	WCB 30
 CNMG 120408 – NM 6	12,7	12,9	4,76	0,8			△	△	△							△					
CNMG 120412 – NM 6	12,7	12,9	4,76	1,2			△	△	△							△					
CNMG 120416 – NM 6	12,7	12,9	4,76	1,6			△	△	△							△					
CNMG 160608 – NM 6	15,875	16,1	6,35	0,8			△	△	△							△					
CNMG 160612 – NM 6	15,875	16,1	6,35	1,2			△	△	△							△					
CNMG 160616 – NM 6	15,875	16,1	6,35	1,6			△	△	△							△					
CNMG 190612 – NM 6	19,05	19,3	6,35	1,2			△	△	△							△					
CNMG 190616 – NM 6	19,05	19,3	6,35	1,6			△	△	△							△					
CNMG 190624 – NM 6	19,05	19,3	6,35	2,4			△	△	△							△					
 CNMG 120408 – NM 9	12,7	12,9	4,76	0,8		△	△	△	△												
CNMG 120412 – NM 9	12,7	12,9	4,76	1,2		△	△	△	△												
CNMG 120416 – NM 9	12,7	12,9	4,76	1,6		△	△	△	△												
CNMG 160608 – NM 9	15,875	16,1	6,35	0,8			△	△	△												
CNMG 160612 – NM 9	15,875	16,1	6,35	1,2		△	△	△	△												
CNMG 160616 – NM 9	15,875	16,1	6,35	1,6		△	△	△	△												
CNMG 190608 – NM 9	19,05	19,3	6,35	0,8			△	△	△												
CNMG 190612 – NM 9	19,05	19,3	6,35	1,2		△	△	△	△												
CNMG 190616 – NM 9	19,05	19,3	6,35	1,6		△	△	△	△												
 CNMG 120408 – NR 4	12,7	12,9	4,76	0,8						△		△	△	△		△	△				
CNMG 120412 – NR 4	12,7	12,9	4,76	1,2						△		△	△	△		△	△				
CNMG 120416 – NR 4	12,7	12,9	4,76	1,6						△		△	△	△		△	△				
CNMG 160608 – NR 4	15,875	16,1	6,35	0,8						△		△	△	△		△	△				
CNMG 160612 – NR 4	15,875	16,1	6,35	1,2						△		△	△	△		△	△				
CNMG 160616 – NR 4	15,875	16,1	6,35	1,6						△		△	△	△		△	△				
CNMG 190612 – NR 4	19,05	19,3	6,35	1,2						△		△	△	△		△	△				
CNMG 190616 – NR 4	19,05	19,3	6,35	1,6						△		△	△	△		△	△				
 CNMM 120408 – NRF*	12,7	12,9	4,76	0,8		△	△	△	△												
CNMM 120412 – NRF*	12,7	12,9	4,76	1,2		△	△	△	△												
CNMM 120416 – NRF*	12,7	12,9	4,76	1,6		△	△	△	△												
CNMM 160612 – NRF*	15,875	16,1	6,35	1,2		△	△	△	△												
CNMM 160616 – NRF*	15,875	16,1	6,35	1,6		△	△	△	△												
CNMM 160624 – NRF*	15,875	16,1	6,35	2,4		△	△	△	△												
CNMM 190612 – NRF*	19,05	19,3	6,35	1,2		△	△	△	△												
CNMM 190616 – NRF*	19,05	19,3	6,35	1,6		△	△	△	△												
CNMM 190624 – NRF*	19,05	19,3	6,35	2,4		△	△	△	△												
CNMM 250924 – NRF*	19,05	19,3	6,35	2,4		△	△	△	△												

* i-Pac 09-1







 = neu im Programm



CNMM CNMA

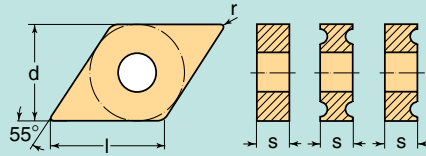


HC = beschichtetes Hartmetall
 CN = Siliziumnitrid Si_3N_4
 BL = CBN mit niedrigem CBN-Gehalt
 BH = CBN mit hohem CBN-Gehalt





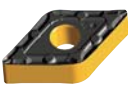


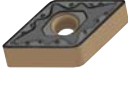
Bezeichnung	d mm	l mm	s mm	r mm	P						M				K			S		H	
					HC						HC				HC		CN	HC		BL	BH
					WPP 01	WPP 05	WPP 10	WPP 20	WPP 30	WSM 20	WAM 10	WAM 20	WSM 20	WSM 30	WAK 10 ^{NEW}	WAK 20	WAK 30	WSN 10	WSM 20	WSM 30	WCB 30
 CNMM 120408 – NR 8	12,7	12,9	4,76	0,8			△	△	△												
CNMM 120412 – NR 8	12,7	12,9	4,76	1,2			△	△	△												
CNMM 120416 – NR 8	12,7	12,9	4,76	1,6			△	△	△												
CNMM 160612 – NR 8	15,875	16,1	6,35	1,2			△	△	△												
CNMM 160616 – NR 8	15,875	16,1	6,35	1,6			△	△	△												
CNMM 190612 – NR 8	19,05	19,3	6,35	1,2			△	△	△												
CNMM 190616 – NR 8	19,05	19,3	6,35	1,6			△	△	△												
CNMM 190624 – NR 8	19,05	19,3	6,35	2,4			△	△	△												
 CNMA 120404	12,7	12,9	4,76	0,4								△	△								
CNMA 120408	12,7	12,9	4,76	0,8								△	△								
CNMA 120412	12,7	12,9	4,76	1,2								△	△								
CNMA 120416	12,7	12,9	4,76	1,6								△	△								
CNMA 160612	15,875	16,1	6,35	1,2								△	△								
CNMA 160616	15,875	16,1	6,35	1,6								△	△								
CNMA 190612	19,05	19,3	6,35	1,2								△	△								
CNMA 190616	19,05	19,3	6,35	1,6								△	△								
CNMA 190624	19,05	19,3	6,35	2,4								△	△								
 CNMA 120408 T02020	12,7	12,9	4,76	0,8								△	△								
CNMA 120412 T02020	12,7	12,9	4,76	1,2								△	△								
CNMA 120416 T02020	12,7	12,9	4,76	1,6								△	△								
CNMA 160612 T02020	15,875	16,1	6,35	1,2								△	△								
CNMA 160616 T02020	15,875	16,1	6,35	1,6								△	△								
CNMA 190612 T02020	19,05	19,3	6,35	1,2								△	△								
CNMA 190616 T02020	19,05	19,3	6,35	1,6								△	△								
 CNMA 120408 T02020	12,7	12,9	4,76	0,8											△						
CNMA 120412 T02020	12,7	12,9	4,76	1,2											△						
CNMA 120416 T02020	12,7	12,9	4,76	1,6											△						
 CNMA 120404	12,7	12,9	4,76	0,4														△	△		
CNMA 120408	12,7	12,9	4,76	0,8														△	△		
CNMA 120412	12,7	12,9	4,76	1,2														△	△		
 CNMA 120404–2	12,7	12,9	4,76	0,4														△	△		
CNMA 120408–2	12,7	12,9	4,76	0,8														△	△		
CNMA 120412–2	12,7	12,9	4,76	1,2														△	△		



DNMG



HC = beschichtetes Hartmetall
 CN = Siliziumnitrid Si₃N₄
 BL = CBN mit niedrigem CBN-Gehalt
 BH = CBN mit hohem CBN-Gehalt

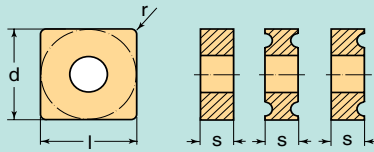
Bezeichnung	d mm	l mm	s mm	r mm	P						M				K			S		H		
					WPP 01	WPP 05	WPP 10	WPP 20	WPP 30	WSM 20	WAM 10	WAM 20	WSM 20	WSM 30	WAK 10 ^{NEW}	WAK 20	WAK 30	WSN 10	WSM 20	WSM 30	WCB 30	WCB 50
  DNMG 110408 – NF	9,525	11,6	4,76	0,8	△		△	△											△			
DNMG 150408 – NF	12,7	15,5	4,76	0,8			△	△											△			
DNMG 150608 – NF	12,7	15,5	6,35	0,8	△		△	△											△			
  DNMG 110408 – NM	9,525	11,6	4,76	0,8		△	△	△						△	△							
DNMG 110412 – NM	9,525	11,6	4,76	1,2		△	△	△						△	△							
DNMG 150408 – NM	12,7	15,5	4,76	0,8		△	△	△						△	△							
DNMG 150412 – NM	12,7	15,5	4,76	1,2		△	△	△						△	△							
DNMG 150608 – NM	12,7	15,5	6,35	0,8		△	△	△						△	△							
DNMG 150612 – NM	12,7	15,5	6,35	1,2		△	△	△						△	△							
 DNMG 110402 – NF 3	9,525	11,6	4,76	0,2	△		△	△														
DNMG 110404 – NF 3	9,525	11,6	4,76	0,4	△		△	△														
DNMG 110408 – NF 3	9,525	11,6	4,76	0,8	△		△	△														
DNMG 110412 – NF 3	9,525	11,6	4,76	1,2	△		△	△														
DNMG 150404 – NF 3	12,7	15,5	4,76	0,4	△		△	△														
DNMG 150408 – NF 3	12,7	15,5	4,76	0,8	△		△	△														
DNMG 150412 – NF 3	12,7	15,5	4,76	1,2	△		△	△														
DNMG 150604 – NF 3	12,7	15,5	6,35	0,4	△		△	△														
DNMG 150608 – NF 3	12,7	15,5	6,35	0,8	△		△	△														
DNMG 150612 – NF 3	12,7	15,5	6,35	1,2	△		△	△														
 DNMG 110404 – NF 4	9,525	11,6	4,76	0,4						△	△	△	△						△			
DNMG 110408 – NF 4	9,525	11,6	4,76	0,8						△	△	△	△						△			
DNMG 150404 – NF 4	12,7	15,5	4,76	0,4						△	△	△	△						△			
DNMG 150408 – NF 4	12,7	15,5	4,76	0,8						△	△	△	△						△			
DNMG 150412 – NF 4	12,7	15,5	4,76	1,2						△	△	△	△						△			
DNMG 150604 – NF 4	12,7	15,5	6,35	0,4						△	△	△	△						△			
DNMG 150608 – NF 4	12,7	15,5	6,35	0,8						△	△	△	△						△			
DNMG 150612 – NF 4	12,7	15,5	6,35	1,2						△	△	△	△						△			
 DNMG 110404 – NS 6	9,525	11,6	4,76	0,4	△		△	△														
DNMG 110408 – NS 6	9,525	11,6	4,76	0,8	△		△	△														
DNMG 150404 – NS 6	12,7	15,5	4,76	0,4	△		△	△														
DNMG 150408 – NS 6	12,7	15,5	4,76	0,8	△		△	△														
DNMG 150412 – NS 6	12,7	15,5	4,76	1,2	△		△	△														
DNMG 150604 – NS 6	12,7	15,5	6,35	0,4	△		△	△														
DNMG 150608 – NS 6	12,7	15,5	6,35	0,8	△		△	△														
DNMG 150612 – NS 6	12,7	15,5	6,35	1,2	△		△	△														
 DNMG 110404 – NM 4	9,525	11,6	4,76	0,4		△	△	△	△	△		△	△	△					△	△		
DNMG 110408 – NM 4	9,525	11,6	4,76	0,8		△	△	△	△	△		△	△	△					△	△		
DNMG 110412 – NM 4	9,525	11,6	4,76	1,2			△	△	△	△		△	△	△					△	△		
DNMG 150404 – NM 4	12,7	15,5	4,76	0,4			△	△	△	△		△	△	△					△	△		
DNMG 150408 – NM 4	12,7	15,5	4,76	0,8			△	△	△	△		△	△	△					△	△		
DNMG 150412 – NM 4	12,7	15,5	4,76	1,2			△	△	△	△		△	△	△					△	△		
DNMG 150604 – NM 4	12,7	15,5	6,35	0,4			△	△	△	△		△	△	△					△	△		
DNMG 150608 – NM 4	12,7	15,5	6,35	0,8			△	△	△	△		△	△	△					△	△		
DNMG 150612 – NM 4	12,7	15,5	6,35	1,2			△	△	△	△		△	△	△					△	△		
DNMG 150616 – NM 4	12,7	15,5	6,35	1,6			△	△	△	△		△	△	△					△	△		

 = neu im Programm








Wiper Erreichbare Oberflächengüten und Anwendungsbereiche
 siehe Gesamtkatalog, Seite 218.




SNMG



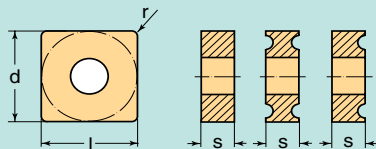
HC = beschichtetes Hartmetall
 CN = Siliziumnitrid Si₃N₄
 BL = CBN mit niedrigem CBN-Gehalt
 BH = CBN mit hohem CBN-Gehalt

Bezeichnung	d mm	l mm	s mm	r mm	P						M				K			S		H				
					WPP 01	WPP 05	WPP 10	WPP 20	WPP 30	WSM 20	WAM 10	WAM 20	WSM 20	WSM 30	WAK 10 ^{NEW}	WAK 20	WAK 30	WSN 10	WSM 20	WSM 30	WCB 30	WCB 50		
	SNMG 120404 – NF 3	12,7	12,7	4,76	0,4	△		△	△															
	SNMG 120408 – NF 3	12,7	12,7	4,76	0,8	△		△	△															
	SNMG 120412 – NF 3	12,7	12,7	4,76	1,2	△		△	△															
	SNMG 120404 – NF 4	12,7	12,7	4,76	0,4						△	△	△	△						△				
	SNMG 120408 – NF 4	12,7	12,7	4,76	0,8						△	△	△	△						△				
	SNMG 120412 – NF 4	12,7	12,7	4,76	1,2						△	△	△	△						△				
	SNMG 120404 – NS 6	12,7	12,7	4,76	0,4	△		△	△															
	SNMG 120408 – NS 6	12,7	12,7	4,76	0,8	△		△	△															
	SNMG 120412 – NS 6	12,7	12,7	4,76	1,2	△		△	△															
	SNMG 120404 – NM 4	12,7	12,7	4,76	0,4						△		△	△	△					△	△			
	SNMG 120408 – NM 4	12,7	12,7	4,76	0,8		△	△	△	△	△	△	△	△						△	△			
	SNMG 120412 – NM 4	12,7	12,7	4,76	1,2		△	△	△	△	△	△	△	△						△	△			
	SNMG 120416 – NM 4	12,7	12,7	4,76	1,6			△	△	△	△	△	△	△						△	△			
	SNMG 150608 – NM 4	15,875	15,875	6,35	0,8			△	△	△											△	△		
	SNMG 150612 – NM 4	15,875	15,875	6,35	1,2			△	△	△											△	△		
	SNMG 120408 – NM 5	12,7	12,7	4,76	0,8										△	△	△							
	SNMG 120412 – NM 5	12,7	12,7	4,76	1,2										△	△	△							
	SNMG 120416 – NM 5	12,7	12,7	4,76	1,6										△	△	△							
	SNMG 150608 – NM 5	15,875	15,875	6,35	0,8										△	△								
	SNMG 150612 – NM 5	15,875	15,875	6,35	1,2										△	△	△							
	SNMG 150616 – NM 5	15,875	15,875	6,35	1,6										△	△	△							
	SNMG 190612 – NM 5	19,05	19,05	6,35	1,2										△	△	△							
	SNMG 190616 – NM 5	19,05	19,05	6,35	1,6										△	△	△							
	SNMG 190624 – NM 5	19,05	19,05	6,35	2,4										△	△	△							
	SNMG 120408 – NM 6	12,7	12,7	4,76	0,8			△	△	△							△							
	SNMG 120412 – NM 6	12,7	12,7	4,76	1,2			△	△	△							△							
	SNMG 120416 – NM 6	12,7	12,7	4,76	1,6			△	△	△							△							
	SNMG 150608 – NM 6	15,875	15,875	6,35	0,8			△	△	△														
	SNMG 150612 – NM 6	15,875	15,875	6,35	1,2			△	△	△								△						
	SNMG 150616 – NM 6	15,875	15,875	6,35	1,6			△	△	△								△						
	SNMG 190612 – NM 6	19,05	19,05	6,35	1,2			△	△	△								△						
	SNMG 190616 – NM 6	19,05	19,05	6,35	1,6			△	△	△								△						
	SNMG 190624 – NM 6	19,05	19,05	6,35	2,4			△	△	△								△						
	SNMG 120408 – NM 9	12,7	12,7	4,76	0,8			△	△	△														
	SNMG 120412 – NM 9	12,7	12,7	4,76	1,2		△	△	△	△														
	SNMG 120416 – NM 9	12,7	12,7	4,76	1,6		△	△	△	△														
	SNMG 150612 – NM 9	15,875	15,875	6,35	1,2			△	△	△														
	SNMG 150616 – NM 9	15,875	15,875	6,35	1,6		△	△	△	△														
	SNMG 190612 – NM 9	19,05	19,05	6,35	1,2			△	△	△														
	SNMG 190616 – NM 9	19,05	19,05	6,35	1,6			△	△	△														





 = neu im Programm




SNMG SNMM SNMA



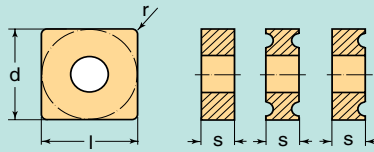
HC = beschichtetes Hartmetall
 CN = Siliziumnitrid Si₃N₄
 BL = CBN mit niedrigem CBN-Gehalt
 BH = CBN mit hohem CBN-Gehalt

Bezeichnung	d mm	l mm	s mm	r mm	P						M				K			S		H				
					WPP 01	WPP 05	WPP 10	WPP 20	WPP 30	WSM 20	WAM 10	WAM 20	WSM 20	WSM 30	WAK 10 ^{NEW}	WAK 20	WAK 30	WSN 10	WSM 20	WSM 30	WCB 30	WCB 50		
	SNMG 120408 – NR 4	12,7	12,7	4,76	0,8																			
	SNMG 120412 – NR 4	12,7	12,7	4,76	1,2																			
	SNMG 120416 – NR 4	12,7	12,7	4,76	1,6																			
	SNMG 150608 – NR 4	15,875	15,875	6,35	0,8																			
	SNMG 150612 – NR 4	15,875	15,875	6,35	1,2																			
	SNMG 150616 – NR 4	15,875	15,875	6,35	1,6																			
	SNMG 190612 – NR 4	19,05	19,05	6,35	1,2																			
	SNMG 190616 – NR 4	19,05	19,05	6,35	1,6																			
	SNMM 120408 – NRF	12,7	12,7	4,76	0,8			△	△	△														
	SNMM 120412 – NRF	12,7	12,7	4,76	1,2		△	△	△	△														
	SNMM 120416 – NRF	12,7	12,7	4,76	1,6		△	△	△	△														
	SNMM 150612 – NRF	15,875	15,875	6,35	1,2		△	△	△	△														
	SNMM 150616 – NRF	15,875	15,875	6,35	1,6		△	△	△	△														
	SNMM 150624 – NRF	15,875	15,875	6,35	2,4		△	△	△	△														
	SNMM 190612 – NRF	19,05	19,05	6,35	1,2		△	△	△	△														
	SNMM 190616 – NRF	19,05	19,05	6,35	1,6		△	△	△	△														
	SNMM 190624 – NRF	19,05	19,05	6,35	2,4		△	△	△	△														
	SNMM 250716 – NRF	25,4	25,4	7,94	1,6			△	△	△														
	SNMM 250724 – NRF	25,4	25,4	7,94	2,4			△	△	△														
	SNMM 250916 – NRF	25,4	25,4	9,52	1,6			△	△	△														
	SNMM 250924 – NRF	25,4	25,4	9,52	2,4			△	△	△														
		SNMM 120408 – NR 8	12,7	12,7	4,76	0,8			△	△	△													
SNMM 120412 – NR 8		12,7	12,7	4,76	1,2			△	△	△														
SNMM 120416 – NR 8		12,7	12,7	4,76	1,6			△	△	△														
SNMM 150612 – NR 8		15,875	15,875	6,35	1,2			△	△	△														
SNMM 150616 – NR 8		15,875	15,875	6,35	1,6			△	△	△														
SNMM 190612 – NR 8		19,05	19,05	6,35	1,2			△	△	△														
SNMM 190616 – NR 8		19,05	19,05	6,35	1,6			△	△	△														
SNMM 190624 – NR 8		19,05	19,05	6,35	2,4			△	△	△														
SNMM 250716 – NR 8		25,4	25,4	7,94	1,6			△	△	△														
SNMM 250724 – NR 8		25,4	25,4	7,94	2,4			△	△	△														
SNMM 250916 – NR 8		25,4	25,4	9,52	1,6			△	△	△														
SNMM 250924 – NR 8		25,4	25,4	9,52	2,4			△	△	△														
		SNMA 120408	12,7	12,7	4,76	0,8									△	△								
		SNMA 120412	12,7	12,7	4,76	1,2									△	△								
	SNMA 120416	12,7	12,7	4,76	1,6									△	△									
	SNMA 150612	15,875	15,875	6,35	1,2									△	△									
	SNMA 150616	15,875	15,875	6,35	1,6									△	△									
	SNMA 190612	19,05	19,05	6,35	1,2									△	△									
	SNMA 190616	19,05	19,05	6,35	1,6									△	△									
	SNMA 190624	19,05	19,05	6,35	2,4									△	△									




 = neu im Programm



SNMA

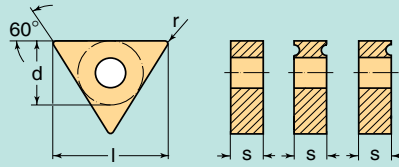


- HC = beschichtetes Hartmetall
- CN = Siliziumnitrid Si_3N_4
- BL = CBN mit niedrigem CBN-Gehalt
- BH = CBN mit hohem CBN-Gehalt









Bezeichnung	d mm	l mm	s mm	r mm	P						M				K			S		H	
					HC						HC				HC		CN	HC		BL	BH
					WPP 01	WPP 05	WPP 10	WPP 20	WPP 30	WSM 20	WAM 10	WAM 20	WSM 20	WSM 30	WAK 10 ^{NEW}	WAK 20	WAK 30	WSN 10	WSM 20	WSM 30	WCB 30
 SNMA 120408 T02020	12,7	12,7	4,76	0,8												△	△				
SNMA 120412 T02020	12,7	12,7	4,76	1,2												△	△				
SNMA 120416 T02020	12,7	12,7	4,76	1,6												△	△				
SNMA 150612 T02020	15,875	15,875	6,35	1,2												△	△				
SNMA 150616 T02020	15,875	15,875	6,35	1,6												△	△				
SNMA 190612 T02020	19,05	19,05	6,35	1,2												△	△				
SNMA 190616 T02020	19,05	19,05	6,35	1,6												△	△				
 SNMA 120408 T02020	12,7	12,7	4,76	0,8														△			
SNMA 120412 T02020	12,7	12,7	4,76	1,2														△			
SNMA 120416 T02020	12,7	12,7	4,76	1,6														△			
 SNMA 120404	12,7	12,7	4,76	0,4																△	△
SNMA 120408	12,7	12,7	4,76	0,8																△	△
SNMA 120412	12,7	12,7	4,76	1,2																△	△




TNMG TNMM



HC = beschichtetes Hartmetall
 CN = Siliziumnitrid Si_3N_4
 BL = CBN mit niedrigem CBN-Gehalt
 BH = CBN mit hohem CBN-Gehalt

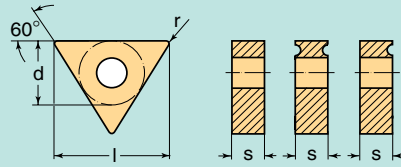
Bezeichnung	d mm	l mm	s mm	r mm	P						M				K			S		H		
					WPP 01	WPP 05	WPP 10	WPP 20	WPP 30	WSM 20	WAM 10	WAM 20	WSM 20	WSM 30	WAK 10 ^{NEW}	WAK 20	WAK 30	WSN 10	WSM 20	WSM 30	WCB 30	WCB 50
 TNMG 160404 – NF 3	9,525	16,5	4,76	0,4	△		△	△														
TNMG 160408 – NF 3	9,525	16,5	4,76	0,8			△	△														
TNMG 160412 – NF 3	9,525	16,5	4,76	1,2	△		△	△														
 TNMG 160404 – NF 4	9,525	16,5	4,76	0,4						△	△	△	△							△		
TNMG 160408 – NF 4	9,525	16,5	4,76	0,8						△	△	△	△							△		
TNMG 160412 – NF 4	9,525	16,5	4,76	1,2						△	△	△	△							△		
 TNMG 160404 – NS 6	9,525	16,5	4,76	0,4	△		△	△														
TNMG 160408 – NS 6	9,525	16,5	4,76	0,8	△		△	△														
TNMG 160412 – NS 6	9,525	16,5	4,76	1,2	△		△	△														
TNMG 220408 – NS 6	12,7	22,0	4,76	0,8	△		△	△														
TNMG 220412 – NS 6	12,7	22,0	4,76	1,2	△		△	△														
 TNMG 160404 – NM 4	9,525	16,5	4,76	0,4			△	△	△	△	△	△	△							△	△	
TNMG 160408 – NM 4	9,525	16,5	4,76	0,8		△	△	△	△	△	△	△	△							△	△	
TNMG 160412 – NM 4	9,525	16,5	4,76	1,2		△	△	△	△	△	△	△	△							△	△	
TNMG 160416 – NM 4	9,525	16,5	4,76	1,6						△	△	△	△							△	△	
TNMG 220408 – NM 4	12,7	22,0	4,76	0,8			△	△	△													
TNMG 220412 – NM 4	12,7	22,0	4,76	1,2		△	△	△	△													
 TNMG 160404 – NM 5	9,525	16,5	4,76	0,4										△	△							
TNMG 160408 – NM 5	9,525	16,5	4,76	0,8										△	△							
TNMG 160412 – NM 5	9,525	16,5	4,76	1,2										△	△							
TNMG 160416 – NM 5	9,525	16,5	4,76	1,6										△	△							
TNMG 220408 – NM 5	12,7	22,0	4,76	0,8										△	△							
TNMG 220412 – NM 5	12,7	22,0	4,76	1,2										△	△							
TNMG 220416 – NM 5	12,7	22,0	4,76	1,6										△	△							
 TNMG 160408 – NM 9	9,525	16,5	4,76	0,8		△	△	△	△													
TNMG 160412 – NM 9	9,525	16,5	4,76	1,2		△	△	△	△													
TNMG 220408 – NM 9	12,7	22,0	4,76	0,8			△	△	△													
TNMG 220412 – NM 9	12,7	22,0	4,76	1,2		△	△	△	△													
TNMG 220416 – NM 9	12,7	22,0	4,76	1,6		△	△	△	△													
 TNMG 160408 – NR 4	9,525	16,5	4,76	0,8						△	△	△	△							△	△	
TNMG 160412 – NR 4	9,525	16,5	4,76	1,2						△	△	△	△							△	△	
TNMG 220408 – NR 4	12,7	22,0	4,76	0,8						△	△	△	△							△	△	
TNMG 220412 – NR 4	12,7	22,0	4,76	1,2						△	△	△	△							△	△	
TNMG 220416 – NR 4	12,7	22,0	4,76	1,6						△	△	△	△							△	△	
 TNMM 160408 – NRF*	9,525	16,5	4,76	0,8			△	△	△													
TNMM 160412 – NRF*	9,525	16,5	4,76	1,2			△	△	△													
TNMM 220408 – NRF*	12,7	22,0	4,76	0,8			△	△	△													
TNMM 220412 – NRF*	12,7	22,0	4,76	1,2			△	△	△													
TNMM 220416 – NRF*	12,7	22,0	4,76	1,2		△	△	△	△													
TNMM 270612 – NRF*	15,875	27,0	6,35	1,2			△	△	△													
TNMM 270616 – NRF*	15,875	27,0	6,35	1,6			△	△	△													

* i-Pac 09-1




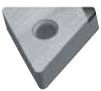

 = neu im Programm




TNMA



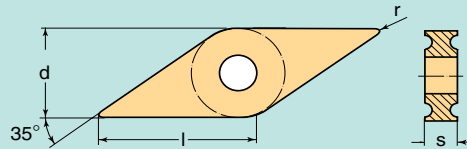
HC = beschichtetes Hartmetall
 CN = Siliziumnitrid Si_3N_4
 BL = CBN mit niedrigem CBN-Gehalt
 BH = CBN mit hohem CBN-Gehalt

Bezeichnung	d mm	l mm	s mm	r mm	P						M				K			S		H		
					HC						HC				HC		CN	HC		BL	BH	
					WPP 01	WPP 05	WPP 10	WPP 20	WPP 30	WSM 20	WAM 10	WAM 20	WSM 20	WSM 30	WAK 10 ^{NEW}	WAK 20	WAK 30	WSN 10	WSM 20	WSM 30	WCB 30	WCB 50
 TNMA 160404	9,525	16,5	4,76	0,4																		
TNMA 160408	9,525	16,5	4,76	0,8																		
TNMA 160412	9,525	16,5	4,76	1,2																		
TNMA 160416	9,525	16,5	4,76	1,6																		
TNMA 220408	12,7	22,0	4,76	0,8																		
TNMA 220412	12,7	22,0	4,76	1,2																		
TNMA 220416	12,7	22,0	4,76	1,6																		
 TNMA 160408 T02020	9,525	16,5	4,76	0,8																		
TNMA 160412 T02020	9,525	16,5	4,76	1,2																		
TNMA 160416 T02020	9,525	16,5	4,76	1,6																		
TNMA 220408 T02020	12,7	22,0	4,76	0,8																		
TNMA 220412 T02020	12,7	22,0	4,76	1,2																		
TNMA 220416 T02020	12,7	22,0	4,76	1,6																		
 TNMA 160408 T02020	9,525	16,5	4,76	0,8																		
TNMA 160412 T02020	9,525	16,5	4,76	1,2																		
 TNMA 160404	9,525	16,5	4,76	0,4																		
TNMA 160408	9,525	16,5	4,76	0,8																		
TNMA 160412	9,525	16,5	4,76	1,2																		
 TNMA 160404-3	9,525	16,5	4,76	0,4																		
TNMA 160408-3	9,525	16,5	4,76	0,8																		
TNMA 160412-3	9,525	16,5	4,76	1,2																		





 = neu im Programm




VNMG VNMA



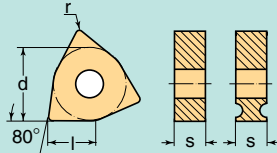
HC = beschichtetes Hartmetall
 CN = Siliziumnitrid Si_3N_4
 BL = CBN mit niedrigem CBN-Gehalt
 BH = CBN mit hohem CBN-Gehalt

Bezeichnung	d mm	l mm	s mm	r mm	P						M				K			S		H	
					HC						HC				HC		HC	HC	BL	BH	
					WPP 01	WPP 05	WPP 10	WPP 20	WPP 30	WSM 20	WAM 10	WAM 20	WSM 20	WSM 30	WAK 10 ^{NEW}	WAK 20	WAK 30	WSN 10	WSM 20	WSM 30	WCB 30
 VNMG 160404 – NF 3 VNMG 160408 – NF 3	9,525 9,525	16,5 16,5	4,76 4,76	0,4 0,8	△ △		△ △	△ △													
 VNMG 160404 – NM 4 VNMG 160408 – NM 4 VNMG 160412 – NM 4	9,525 9,525 9,525	16,5 16,5 16,5	4,76 4,76 4,76	0,4 0,8 1,2		△ △ △	△ △ △	△ △ △	△ △ △	△ △ △						△ △ △	△ △ △				
 VNMG 160404 – NM 5 VNMG 160408 – NM 5 VNMG 160412 – NM 5	9,525 9,525 9,525	16,5 16,5 16,5	4,76 4,76 4,76	0,4 0,8 1,2							△ △ △	△ △ △									
 VNMA 160404 VNMA 160408 VNMA 160412	9,525 9,525 9,525	16,5 16,5 16,5	4,76 4,76 4,76	0,4 0,8 1,2							△ △ △	△ △ △									

 = neu im Programm



WNMG



HC = beschichtetes Hartmetall
 CN = Siliziumnitrid Si₃N₄
 BL = CBN mit niedrigem CBN-Gehalt
 BH = CBN mit hohem CBN-Gehalt

Bezeichnung	d mm	l mm	s mm	r mm	P						M				K			S		H			
					HC						HC				HC			CN		HC		BL	BH
					WPP 01	WPP 05	WPP 10	WPP 20	WPP 30	WSM 20	WAM 10	WAM 20	WSM 20	WSM 30	WAK 10 ^{NEW}	WAK 20	WAK 30	WSN 10	WSM 20	WSM 30	WCB 30	WCB 50	
WNMG 060404 – NF	9,525	6,5	4,76	0,4	△		△	△			△							△					
WNMG 060408 – NF	9,525	6,5	4,76	0,8			△	△			△							△					
WNMG 080404 – NF	12,7	8,72	4,76	0,4	△		△	△			△							△					
WNMG 080408 – NF	12,7	8,72	4,76	0,8	△		△	△			△							△					
WNMG 080412 – NF	12,7	8,72	4,76	1,2	△		△	△			△							△					
WNMG 060408 – NM	9,525	6,5	4,76	0,8		△	△	△					△	△									
WNMG 060412 – NM	9,525	6,5	4,76	1,2		△	△	△					△	△									
WNMG 080408 – NM	12,7	8,72	4,76	0,8		△	△	△			△	△						△					
WNMG 080412 – NM	12,7	8,72	4,76	1,2		△	△	△			△	△						△					
WNMG 060404 – NF 3	9,525	6,5	4,76	0,4	△		△	△															
WNMG 060408 – NF 3	9,525	6,5	4,76	0,8	△		△	△															
WNMG 060412 – NF 3	9,525	6,5	4,76	1,2	△		△	△															
WNMG 080404 – NF 3	12,7	8,72	4,76	0,4	△		△	△															
WNMG 080408 – NF 3	12,7	8,72	4,76	0,8	△		△	△															
WNMG 080412 – NF 3	12,7	8,72	4,76	1,2	△		△	△															
WNMG 060404 – NF 4	9,525	6,5	4,76	0,4							△	△	△	△				△					
WNMG 060408 – NF 4	9,525	6,5	4,76	0,8							△	△	△	△				△					
WNMG 080404 – NF 4	12,7	8,72	4,76	0,4							△	△	△	△				△					
WNMG 080408 – NF 4	12,7	8,72	4,76	0,8							△	△	△	△				△					
WNMG 080412 – NF 4	12,7	8,72	4,76	1,2							△	△	△	△				△					
WNMG 080404 – NS 6	12,7	8,72	4,76	0,4	△		△	△															
WNMG 080408 – NS 6	12,7	8,72	4,76	0,8	△		△	△															
WNMG 080412 – NS 6	12,7	8,72	4,76	1,2	△		△	△															
WNMG 060404 – NM 4	9,525	6,5	4,76	0,4		△	△	△	△	△	△	△	△					△	△				
WNMG 060408 – NM 4	9,525	6,5	4,76	0,8		△	△	△	△	△	△	△	△					△	△				
WNMG 060412 – NM 4	9,525	6,5	4,76	1,2		△	△	△	△	△	△	△	△					△	△				
WNMG 080404 – NM 4	12,7	8,72	4,76	0,4		△	△	△	△	△	△	△	△					△	△				
WNMG 080408 – NM 4	12,7	8,72	4,76	0,8		△	△	△	△	△	△	△	△					△	△				
WNMG 080412 – NM 4	12,7	8,72	4,76	1,2		△	△	△	△	△	△	△	△					△	△				
WNMG 080416 – NM 4	12,7	8,72	4,76	1,6			△	△	△	△	△	△	△					△	△				
WNMG 100608 – NM 4	15,875	10,8	6,35	0,8			△	△	△	△	△	△	△					△	△				
WNMG 100612 – NM 4	15,875	10,8	6,35	1,2			△	△	△	△	△	△	△					△	△				
WNMG 100616 – NM 4	15,875	10,8	6,35	1,6			△	△	△	△	△	△	△					△	△				
WNMG 060404 – NM 5	9,525	6,5	4,76	0,4										△	△								
WNMG 060408 – NM 5	9,525	6,5	4,76	0,8										△	△								
WNMG 060412 – NM 5	9,525	6,5	4,76	1,2										△	△								
WNMG 080404 – NM 5	12,7	8,72	4,76	0,4										△	△								
WNMG 080408 – NM 5	12,7	8,72	4,76	0,8										△	△								
WNMG 080412 – NM 5	12,7	8,72	4,76	1,2										△	△								
WNMG 080416 – NM 5	12,7	8,72	4,76	1,6										△	△								
WNMG 100608 – NM 5	15,875	10,8	6,35	0,8										△	△								
WNMG 100612 – NM 5	15,875	10,8	6,35	1,2										△	△								
WNMG 100616 – NM 5	15,875	10,8	6,35	1,6										△	△								

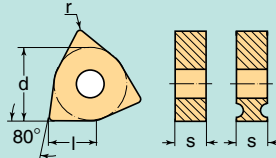
= neu im Programm

Wiper

Erreichbare Oberflächengüten und Anwendungsbereiche
 siehe Gesamtkatalog, Seite 218.



**WNMG
WNMM
WNMA**



HC = beschichtetes Hartmetall
 CN = Siliziumnitrid Si₃N₄
 BL = CBN mit niedrigem CBN-Gehalt
 BH = CBN mit hohem CBN-Gehalt

Bezeichnung	d mm	l mm	s mm	r mm	P						M				K			S		H		
					HC						HC				HC			CN	HC		BL	BH
					WPP 01	WPP 05	WPP 10	WPP 20	WPP 30	WSM 20	WAM 10	WAM 20	WSM 20	WSM 30	WAK 10 ^{NEW}	WAK 20	WAK 30	WSN 10	WSM 20	WSM 30	WCB 30	WCB 50
WNMG 080408 – NM 6	12,7	8,72	4,76	0,8			△	△	△													
WNMG 080412 – NM 6	12,7	8,72	4,76	1,2			△	△	△													
WNMG 100608 – NM 6	15,875	10,8	6,35	0,8			△	△	△													
WNMG 100612 – NM 6	15,875	10,8	6,35	1,2			△	△	△													
WNMG 100616 – NM 6	15,875	10,8	6,35	1,6			△	△	△													
WNMG 060408 – NM 9	9,525	6,5	4,76	0,8			△	△	△													
WNMG 060412 – NM 9	9,525	6,5	4,76	1,2			△	△	△													
WNMG 080408 – NM 9	12,7	8,72	4,76	0,8		△	△	△	△													
WNMG 080412 – NM 9	12,7	8,72	4,76	1,2		△	△	△	△													
WNMG 080416 – NM 9	12,7	8,72	4,76	1,6		△	△	△	△													
WNMG 100608 – NM 9	15,875	10,8	6,35	0,8			△	△	△													
WNMG 100612 – NM 9	15,875	10,8	6,35	1,2			△	△	△													
WNMG 100616 – NM 9	15,875	10,8	6,35	1,6			△	△	△													
WNMG 060408 – NR 4	9,525	6,5	4,76	0,8						△						△	△					
WNMG 060412 – NR 4	9,525	6,5	4,76	1,2						△						△	△					
WNMG 080408 – NR 4	12,7	8,72	4,76	0,8						△						△	△					
WNMG 080412 – NR 4	12,7	8,72	4,76	1,2						△						△	△					
WNMG 100608 – NR 4	15,875	10,8	6,35	0,8						△						△	△					
WNMG 100612 – NR 4	15,875	10,8	6,35	1,2						△						△	△					
WNMG 100616 – NR 4	15,875	10,8	6,35	1,6						△						△	△					
WNMM 100612 – NRF*	15,875	10,8	6,35	1,2		△	△	△	△													
WNMM 100616 – NRF*	15,875	10,8	6,35	1,6		△	△	△	△													
WNMA 060404	9,525	6,5	4,76	0,4								△	△									
WNMA 060408	9,525	6,5	4,76	0,8								△	△									
WNMA 060412	9,525	6,5	4,76	1,2								△	△									
WNMA 080404	12,7	8,72	4,76	0,4								△	△									
WNMA 080408	12,7	8,72	4,76	0,8								△	△									
WNMA 080412	12,7	8,72	4,76	1,2								△	△									
WNMA 100612	15,875	10,8	6,35	1,2								△	△									
WNMA 100616	15,875	10,8	6,35	1,6								△	△									
WNMA 060408 T02020	9,525	6,5	4,76	0,8								△	△									
WNMA 060412 T02020	9,525	6,5	4,76	1,2								△	△									
WNMA 080408 T02020	12,7	8,72	4,76	0,8								△	△									
WNMA 080412 T02020	12,7	8,72	4,76	1,2								△	△									
WNMA 100612 T02020	15,875	10,8	6,35	1,2								△	△									
WNMA 100616 T02020	15,875	10,8	6,35	1,6								△	△									
WNMA 080408 T02020	12,7	8,72	4,76	0,8											△							
WNMA 080412 T02020	12,7	8,72	4,76	1,2											△							
WNMA 080416 T02020	12,7	8,72	4,76	1,6											△							
WNMA 080404	12,7	8,72	4,76	0,4														△	△			
WNMA 080408	12,7	8,72	4,76	0,8														△	△			
WNMA 080412	12,7	8,72	4,76	1,2														△	△			

* i-Pac 09-1

= neu im Programm

