

WENDESCHNEIDPLATTEN | INSERTS

T.1.1 HARTMETALL WSP | CARBIDE INSERTS

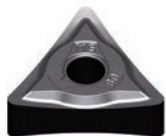
T.1.1.3 Wendeschneidplatten für Aluminiumbearbeitung | inserts for aluminium application

112 - 117



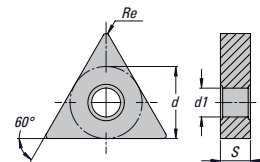
HINWEIS: **MS** Die Spanleitstufe MS hat eine Schneidkantenverrundung | chipformer MS is with edge honing

NOTE: **LN** Die Spanleitstufe LN ist scharfkantig | chipformer LN is without edge honing (sharp)



TNMG MS

HM-WSP, Negativ 60°, WSP zum Vorschlichten und für mittlere Bearbeitung
carbide insert, negative 60°, insert for medium light machining



TECHNISCHE DATEN TECHNICAL DATA				SORTEN GRADES													
ISO-Bezeichn. ISO code	siehe Zeichnung see drawing		Hartmetall beschichtet carbide coated												HM		
	d	S	Re	d1	Härte hardness <-----> Zähigkeit toughness												uncoat
	f (mm/U) (min-max)	ap (mm) (min-max)															
					V5705	V5320	VG105	V5115	VG115	V5125	VG125	V5740	V7910	V7920	VS215	VS225	V0910
TNMG 160404-MS	9.525 f=0,15 (0,1-0,2)	4.76	0.4	3.81 ap=2 (0,3-3,8)													
TNMG 160408-MS	9.525 f=0,25 (0,1-0,4)	4.76	0.8	3.81 ap=2 (0,3-3,8)													
TNMG 160412-MS	9.525 f=0,3 (0,15-0,6)	4.76	1.2	3.81 ap=2 (0,4-3,8)													
					P01-P10 Vc=400	P01-P15 Vc=330	P05-P15 Vc=250	P10-P25 Vc=230	P10-P25 Vc=230	P20-P35 Vc=210	P20-P35 Vc=210	P25-P45 Vc=185	P05-P10 Vc=225	P10-P35 Vc=210			
							M10-M25 Vc=190		M15-M30 Vc=175		M25-M45 Vc=145	M05-M10 Vc=200	M10-M25 Vc=170	M05-M25 Vc=220	M15-M30 Vc=175		
												K20-K40 Vc=220					
																	N01-N20 Vc=60-1,5k
													S05-S15 Vc=70	S10-S30 Vc=60			

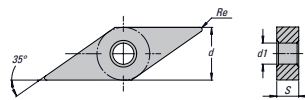
Drehstahlhalter auf den Seiten | tools on pages: 167, 168, 192, 204, 205, 206, 219

T DREHEN TURNING
Wsp negativ inserts negative
Wsp positiv inserts positive
Vandurit QuickChange system
Drehstahlhalter | tool holder



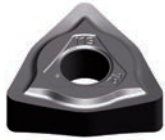
VNMG MS

HM-WSP, Negativ 35°, rhombisch zum Vorschlichten und für mittlere Bearbeitung
carbide insert, negative 35°, rhombic insert for medium light machining



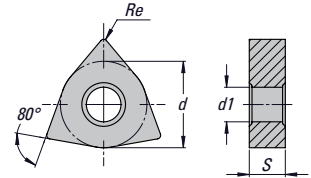
TECHNISCHE DATEN TECHNICAL DATA				SORTEN GRADES													
ISO-Bezeichn. ISO code	siehe Zeichnung see drawing		Hartmetall beschichtet carbide coated												HM		
	d	S	Re	d1	Härte hardness <-----> Zähigkeit toughness												uncoat
	f (mm/U) (min-max)	ap (mm) (min-max)															
					V5705	V5320	VG105	V5115	VG115	V5125	VG125	V5740	V7910	V7920	VS215	VS225	V0910
VNMG 160404-MS	9.525 f=0,15 (0,1-0,2)	4.76	0.4	3.81 ap=2 (0,2-4)													
VNMG 160408-MS	9.525 f=0,25 (0,15-0,4)	4.76	0.8	3.81 ap=2,5 (0,2-4)													
					P01-P10 Vc=400	P01-P15 Vc=330	P05-P15 Vc=250	P10-P25 Vc=230	P10-P25 Vc=230	P20-P35 Vc=210	P20-P35 Vc=210	P25-P45 Vc=185	P05-P10 Vc=225	P10-P35 Vc=210			
							M10-M25 Vc=190		M15-M30 Vc=175		M25-M45 Vc=145	M05-M10 Vc=200	M10-M25 Vc=170	M05-M25 Vc=220	M15-M30 Vc=175		
												K20-K40 Vc=220					
																	N01-N20 Vc=60-1,5k
													S05-S15 Vc=70	S10-S30 Vc=60			

Drehstahlhalter auf den Seiten | tools on pages: auf Anfrage | on inquiry



WNMG MS

Hartmetall-WSP, Negativ 80°, zum Vorschlichten und für mittlere Bearbeitung
carbide insert, negative 80°, insert for medium light machining



TECHNISCHE DATEN TECHNICAL DATA					SORTEN GRADES												
ISO-Bezeichn. ISO code	siehe Zeichnung see drawing				Hartmetall beschichtet carbide coated										HM		
	d	S	Re	d1 (mm)	Härte hardness <-----> Zähigkeit toughness										uncoat		
	f (mm/U) (min-max)	ap (mm) (min-max)			V5705	V5320	VG105	V5115	VG115	V5125	VG125	V5740	V7910	V7920	VS215	VS225	V0910
WNMG 060404-MS	9.525	4.76	0.4	3.81										●			
	f=0,15 (0,1-0,2)		ap=1,2 (0,3-2,2)														
WNMG 060408-MS	9.525	4.76	0.8	3.81										●			
	f=0,25 (0,2-0,4)		ap=1,2 (0,3-2,2)														
WNMG 080408-MS	12.7	4.76	0.8	5.16										●			●
	f=0,25 (0,2-0,4)		ap=2,5 (0,7-4)														
WNMG 080412-MS	12.7	4.76	1.2	5.16										●			●
	f=0,3 (0,25-0,55)		ap=2,5 (1-4)														
					P01-P10	P01-P15	P05-P15	P10-P25	P10-P25	P20-P35	P20-P35	P25-P45	P05-P10	P10-P35			
					Vc=400	Vc=330	Vc=250	Vc=230	Vc=230	Vc=210	Vc=210	Vc=185	Vc=225	Vc=210			
								M10-M25		M15-M30		M25-M45	M05-M10	M10-M25	M05-M25	M15-M30	
								Vc=190		Vc=175		Vc=145	Vc=200	Vc=170	Vc=220	Vc=175	
								K05-K15	K10-K25			K20-K40					
								Vc=330	Vc=280			Vc=220					
												S05-S15	S10-S30				
												Vc=70	Vc=60				
																	N01-N20
																	Vc=60-1,5k

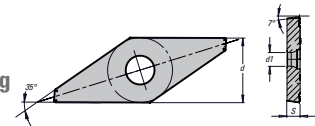
Drehstahlhalter auf den Seiten | tools on pages: 180, 193, 206, 220

SONDER-WSP POSITIV, BESCHICHTET SPECIAL INSERT POSITIV, COATED



VCGX FR

Hartmetall-WSP, Positiv 7°, 35° WSP zum Vorschlichten und für mittlere Bearbeitung
carbide insert, positive 7°, round insert for super finishing and finishing



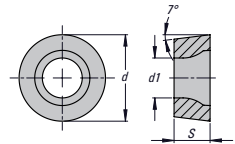
TECHNISCHE DATEN TECHNICAL DATA					SORTEN GRADES												
ISO-Bezeichn. ISO code	siehe Zeichnung see drawing				Hartmetall beschichtet carbide coated										HM		
	d	S	Re	d1 (mm)	Härte hardness <-----> Zähigkeit toughness										uncoat		
	f (mm/U) (min-max)	ap (mm) (min-max)			V5705	V5320	VG105	V5115	VG115	V5125	VG125	V5740	V7910	V7920	VS215	VS225	V0910
VCGX 130300-FR	7.94	3.18	-	3.4													○
	f=0,1 (0,04-0,13)		ap=1,5 (0,05-3,1)														
VCGX 130301-FR	7.94	3.18	0.1	3.4													○
	f=0,1 (0,04-0,13)		ap=1,5 (0,05-3,1)														
					P01-P10	P01-P15	P05-P15	P10-P25	P10-P25	P20-P35	P20-P35	P25-P45	P05-P10	P10-P35			
					Vc=400	Vc=330	Vc=250	Vc=230	Vc=230	Vc=210	Vc=210	Vc=185	Vc=225	Vc=210			
								M10-M25		M15-M30		M25-M45	M05-M10	M10-M25	M05-M25	M15-M30	
								Vc=190		Vc=175		Vc=145	Vc=200	Vc=170	Vc=220	Vc=175	
								K05-K15	K10-K25			K20-K40					
								Vc=330	Vc=280			Vc=220					
												S05-S15	S10-S30				
												Vc=70	Vc=60				
																	N01-N20
																	Vc=60-1,5k

Drehstahlhalter auf den Seiten | tools on pages: auf Anfrage | on inquiry



RCGT LN

Hartmetall-WSP, Positiv 7°, runde WSP zum Feinschlichten und Schlichten
carbide insert, positive 7°, round insert for super finishing and finishing



TECHNISCHE DATEN | TECHNICAL DATA

ISO-Bezeichn. ISO code	siehe Zeichnung see drawing		Re	d1 (mm)
	d	S		
	f (mm/U) (min-max)	ap (mm) (min-max)		
RCGT 0602M0-LN	6	2.38	-	2.8
	f=0,13 (0,05-0,2)		ap=1,25 (0,5-2)	
RCGT 0803M0-LN	8	3.18	-	3.4
	f=0,15 (0,05-0,25)		ap=1,5 (0,5-2,5)	
RCGT 1003M0-LN	10	3.18	-	4.4
	f=0,2 (0,1-0,3)		ap=2 (1-3)	
RCGT 1204M0-LN	12	4.76	-	4.4
	f=0,23 (0,1-0,35)		ap=2,25 (1-3,5)	

SORTEN | GRADES

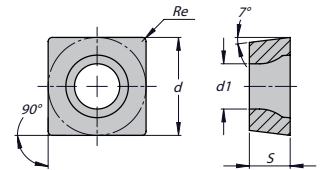
Hartmetall beschichtet carbide coated										HM									
Härte hardness										Zähigkeit toughness	uncoat								
V5705	V5320	VG105	V5115	VG115	V5125	VG125	V5740	V7910	V7920	VS215	VS225	V0910							
P01-P10 Vc=400		P01-P15 Vc=330		P05-P15 Vc=250		P10-P25 Vc=230		P10-P25 Vc=230		P20-P35 Vc=210		P20-P35 Vc=210		P25-P45 Vc=185		P05-P10 Vc=225		P10-P35 Vc=210	
M10-M25 Vc=190		M15-M30 Vc=175		M25-M45 Vc=145		M05-M10 Vc=200		M10-M25 Vc=170		M05-M25 Vc=220		M15-M30 Vc=175		K05-K15 Vc=330		K10-K25 Vc=280		K20-K40 Vc=220	
S05-S15 Vc=70		S10-S30 Vc=60		N01-N20 Vc=60-1,5k															

Drehstahlhalter auf den Seiten | tools on pages: 176, 177



SCGT LN

Hartmetall-WSP, Positiv 7°, 90° WSP zum Feinschlichten und Schlichten
carbide insert, positive 7°, 90° insert for super finishing and finishing



TECHNISCHE DATEN | TECHNICAL DATA

ISO-Bezeichn. ISO code	siehe Zeichnung see drawing		Re	d1 (mm)
	d	S		
	f (mm/U) (min-max)	ap (mm) (min-max)		
SCGT 09T304-LN	9.525	3.97	0.4	4.4
	f=0,16 (0,1-0,26)		ap=2,05 (0,1-4)	
SCGT 09T308-LN	9.525	3.97	0.8	4.4
	f=0,22 (0,15-0,4)		ap=2,55 (0,1-5)	
SCGT 120404-LN	12.7	4.76	0.4	5.5
	f=0,2 (0,1-0,26)		ap=2,55 (0,1-5)	
SCGT 120408-LN	12.7	4.76	0.8	5.5
	f=0,3 (0,15-0,5)		ap=2,55 (0,1-5)	

SORTEN | GRADES

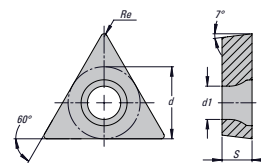
Hartmetall beschichtet carbide coated										HM									
Härte hardness										Zähigkeit toughness	uncoat								
V5705	V5320	VG105	V5115	VG115	V5125	VG125	V5740	V7910	V7920	VS215	VS225	V0910							
P01-P10 Vc=400		P01-P15 Vc=330		P05-P15 Vc=250		P10-P25 Vc=230		P10-P25 Vc=230		P20-P35 Vc=210		P20-P35 Vc=210		P25-P45 Vc=185		P05-P10 Vc=225		P10-P35 Vc=210	
M10-M25 Vc=190		M15-M30 Vc=175		M25-M45 Vc=145		M05-M10 Vc=200		M10-M25 Vc=170		M05-M25 Vc=220		M15-M30 Vc=175		K05-K15 Vc=330		K10-K25 Vc=280		K20-K40 Vc=220	
S05-S15 Vc=70		S10-S30 Vc=60		N01-N20 Vc=60-1,5k															

Drehstahlhalter auf den Seiten | tools on pages: 209, 223



TCGT LN

Hartmetall-WSP, Positiv 7°, 60° WSP zum Feinschlichten und Schlichten
carbide insert, positive 7°, 60° insert for super finishing and finishing



TECHNISCHE DATEN | TECHNICAL DATA

ISO-Bezeichn. ISO code	siehe Zeichnung see drawing			
	d	S	Re	d1 (mm)
	f (mm/U) (min-max)		ap (mm) (min-max)	
TCGT 090202-LN	5.56	2.38	0.2	2.5
	f=0,1 (0,07-0,15)		ap=1 (0,05-2,5)	
TCGT 090204-LN	5.56	2.38	0.4	2.5
	f=0,15 (0,1-0,2)		ap=1 (0,05-2,5)	
TCGT 110202-LN	6.35	2.38	0.2	2.8
	f=0,12 (0,07-0,15)		ap=2,03 (0,05-4)	
TCGT 110204-LN	6.35	2.38	0.4	2.8
	f=0,15 (0,1-0,2)		ap=2,05 (0,1-4)	
TCGT 110208-LN	6.35	2.38	0.8	2.8
	f=0,25 (0,15-0,5)		ap=2,05 (0,1-4)	
TCGT 16T302-LN	9.525	3.97	0.2	4.4
	f=0,1 (0,07-0,15)		ap=2,53 (0,05-5)	
TCGT 16T304-LN	9.525	3.97	0.4	4.4
	f=0,15 (0,1-0,2)		ap=2,8 (0,1-5,5)	
TCGT 16T308-LN	9.525	3.97	0.8	4.4
	f=0,25 (0,15-0,5)		ap=2,8 (0,1-5,5)	
TCGT 16T312-LN	9.525	3.97	1.2	4.4
	f=0,45 (0,15-0,7)		ap=3 (0,15-5,5)	
TCGT 16T316-LN	9.525	3.97	1.6	4.4
	f=0,65 (0,2-0,9)		ap=3 (0,15-5,5)	

SORTEN | GRADES

Hartmetall beschichtet carbide coated											HM	
Härte hardness <-----> Zähigkeit toughness											uncoat.	
V5705	V5320	VG105	V5115	VG115	V5125	VG125	V5740	V7910	V7920	VS215	VS225	V0910
												●
												●
												●
							●					●
												●
												●
												●
												●
												●
												●
												●
												●
												●
												●
												●
												●
												●
												●
												●
												●

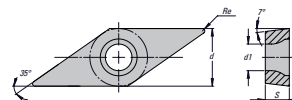
P01-P10 | **P01-P15** | **P05-P15** | **P10-P25** | **P10-P25** | **P20-P35** | **P20-P35** | **P25-P45** | **P05-P10** | **P10-P35**
Vc=400 | **Vc=330** | **Vc=250** | **Vc=230** | **Vc=230** | **Vc=210** | **Vc=210** | **Vc=185** | **Vc=225** | **Vc=210**
M10-M25 | **M15-M30** | **M25-M45** | **M05-M10** | **M10-M25** | **M05-M25** | **M15-M30**
Vc=190 | **Vc=175** | **Vc=145** | **Vc=200** | **Vc=170** | **Vc=220** | **Vc=175**
K05-K15 | **K10-K25** | **K20-K40**
Vc=330 | **Vc=280** | **Vc=220**
S05-S15 | **S10-S30**
Vc=70 | **Vc=60**
N01-N20
Vc=60-1,5k

Drehstahlhalter auf den Seiten | tools on pages: 178, 184, 210, 211, 212, 223



VCGT LN

Hartmetall-WSP, Positiv 7°, 35° WSP zum Feinschlichten und Schlichten
carbide insert, positive 7°, 35° insert for super finishing and finishing



TECHNISCHE DATEN | TECHNICAL DATA

ISO-Bezeichn. ISO code	siehe Zeichnung see drawing			
	d	S	Re	d1 (mm)
	f (mm/U) (min-max)		ap (mm) (min-max)	
VCGT 110302-LN	6.35	3.18	0.2	2.8
	f=0,07 (0,05-0,12)		ap=1,53 (0,05-3)	
VCGT 110304-LN	6.35	3.18	0.4	2.8
	f=0,15 (0,1-0,25)		ap=1,53 (0,05-3)	
VCGT 110308-LN	6.35	3.18	0.8	2.8
	f=0,22 (0,15-0,45)		ap=1,53 (0,05-3)	
VCGT 160402-LN	9.525	4.76	0.2	4.4
	f=0,07 (0,05-0,12)		ap=2,3 (0,1-5)	
VCGT 160404-LN	9.525	4.76	0.4	4.4
	f=0,15 (0,1-0,25)		ap=2,55 (0,1-5)	
VCGT 160408-LN	9.525	4.76	0.8	4.4
	f=0,22 (0,15-0,45)		ap=2,55 (0,1-5)	
VCGT 160412-LN	9.525	4.76	1.2	4.4
	f=0,4 (0,15-0,6)		ap=2,55 (0,1-5)	
VCGT 220530-LN	12.7	5.56	3	5.5
	f=0,8 (0,15-1,6)		ap=3,55 (0,1-7)	

SORTEN | GRADES

Hartmetall beschichtet carbide coated											HM	
Härte hardness <-----> Zähigkeit toughness											uncoat.	
V5705	V5320	VG105	V5115	VG115	V5125	VG125	V5740	V7910	V7920	VS215	VS225	V0910
												●
												●
												●
												●
												●
												●
												●
												●
												●
												●
												●
												●
												●
												●
												●
												●
												●
												●
												●

P01-P10 | **P01-P15** | **P05-P15** | **P10-P25** | **P10-P25** | **P20-P35** | **P20-P35** | **P25-P45** | **P05-P10** | **P10-P35**
Vc=400 | **Vc=330** | **Vc=250** | **Vc=230** | **Vc=230** | **Vc=210** | **Vc=210** | **Vc=185** | **Vc=225** | **Vc=210**
M10-M25 | **M15-M30** | **M25-M45** | **M05-M10** | **M10-M25** | **M05-M25** | **M15-M30**
Vc=190 | **Vc=175** | **Vc=145** | **Vc=200** | **Vc=170** | **Vc=220** | **Vc=175**
K05-K15 | **K10-K25** | **K20-K40**
Vc=330 | **Vc=280** | **Vc=220**
S05-S15 | **S10-S30**
Vc=70 | **Vc=60**
N01-N20
Vc=60-1,5k

Drehstahlhalter auf den Seiten | tools on pages: 185, 213, 214