

THE NEW VALUE FRONTIER



Hybrid-Cermet zur
Stahlbearbeitung

TN620/PV720
TN610/PV710

Allgemeine Anwendungen

TN620/PV720

Hohe Schnittgeschwindigkeit/glatte Schnitt

TN610/PV710



Neues Cermet für die Bearbeitung mit hoher Oberflächengüte

3 Vorteile der Hybrid-Beschichtungstechnologie

TN610/PV710 mit
überragender
Verschleißfestigkeit



TN610/TN620

PV710/PV720

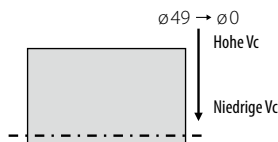
Drei Eigenschaften der Hybridtechnologie tragen zu hervorragender Oberflächengüte und Bearbeitungsstabilität bei.

1 Hervorragende Oberflächengüte

- Kombination der herkömmlichen Cermet-gebundenen Phase (Nickel, Kobalt) und der speziellen metallgebundenen Phase mit hohem Schmelzpunkt

- Bietet hohen Haftwiderstand zur Vermeidung von Kaltverschweißungen mit dem Werkstück

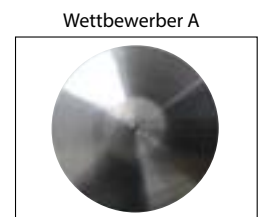
Spezielle Festigkeitstechnologie „Hybridbindungsphase“ mit hohem Schmelzpunkt



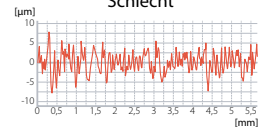
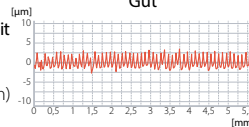
Vergleich der Oberflächengüte (interne Auswertung)

Schnittbedingungen: $V_c = 180 \sim 0$ m/min (konstante Geschwindigkeit), $a_p = 0,5$ mm $f = 0,1$ mm/U, Nassbearbeitung, Typ CNMG120404; Werkstück: C10

Oberflächenbeschaffenheit



Oberflächenrauigkeit ($\varnothing 4 \sim \varnothing 15$) ($V_c = 15 \sim 55$ m/min)



2 Ausgezeichnete Bruchfestigkeit

Verbesserte Stärke mit einheitlicher Feinstkorn-Hartphase und herausragender Druckbelastbarkeit und Bindungsphase mit hohem Schmelzpunkt. Diese Kombination ergibt eine höhere Bruchfestigkeit.

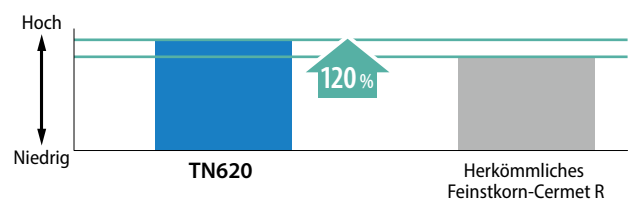
Spezielle Festigkeitstechnologie „Hybridhartphase“-Korn

TN620 Struktur



Innere Struktur

Druckspannung in der Hartphase (interne Auswertung)



3 Ausgezeichnete Verschleißfestigkeit

- Ausgezeichnete Bruchfestigkeit mit oberflächengehärteter Schicht durch Gradientenaufbautechnologie
- Stufenlose Härteänderung sorgt für Verschleiß- und Bruchfestigkeit

Die innere Struktur des TN620 zeichnet sich durch hohe Stärke und Spanschlagresistenz in Verbindung mit thermischer Beständigkeit und höherer Verschleißfestigkeit als bei herkömmlichem Feinstkorn-Cermet aus. (Siehe Diagramm rechts.)

(interne Auswertung)

Spezielle Festigkeitstechnologie „Spezielle oberflächengehärtete „Hybridstruktur““

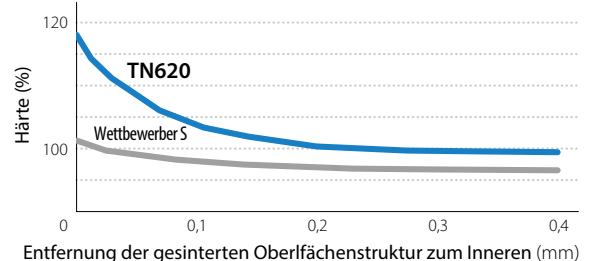
Oberfläche

TN620 Struktur

Innen

Hohe Verschleißresistenz

Gute Spankontrolle und Temperaturwechselbeständigkeit



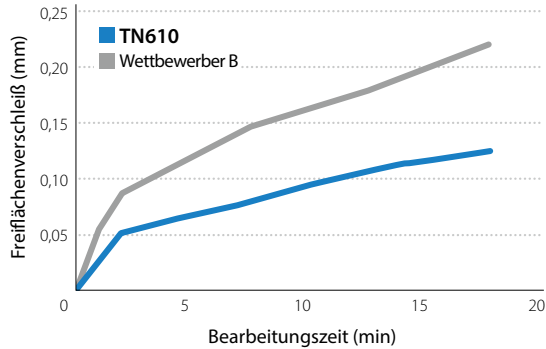
Unbeschichtetes CERMET

TN610/TN620

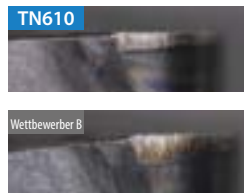
Hohe Geschwindigkeit/glatte Schnitt

TN610 • Höhere Verschleißfestigkeit bei kontinuierlicher Zerspantung und Schlichtbearbeitung
• Bearbeitung mit hoher Qualität/Präzision

Verschleißfestigkeitsvergleich (interne Auswertung)



Nach 17,9 Min. Bearbeitungszeit

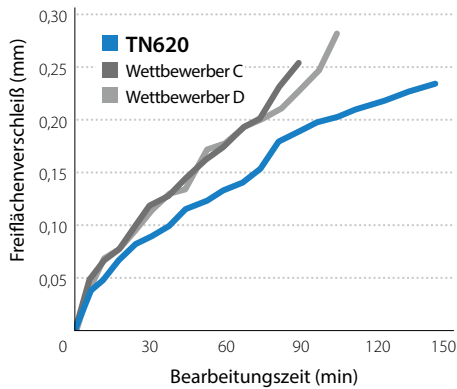


Schnittbedingungen: $V_c = 300$ m/min, $a_p = 1,0$ mm, $f = 0,2$ mm/U, Nassbearbeitung, Typ CNMG120408; Werkstück: 34CrMo4

Allgemeine Anwendungen

TN620 Allgemeine Verwendung für hohe Oberflächengüten mit ausgewogenem Verhältnis zwischen Verschleiß- und Bruchfestigkeit

Verschleißfestigkeitsvergleich (interne Auswertung)

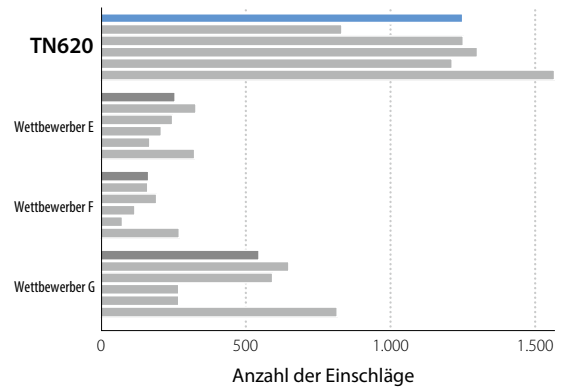


Nach 89 Min. Bearbeitungszeit



Schnittbedingungen: $V_c = 200$ m/min, $f = 0,2$ mm/U, $a_p = 1,0$ mm, Nassbearbeitung, Typ CNMG120408; Werkstück: 34CrMo4

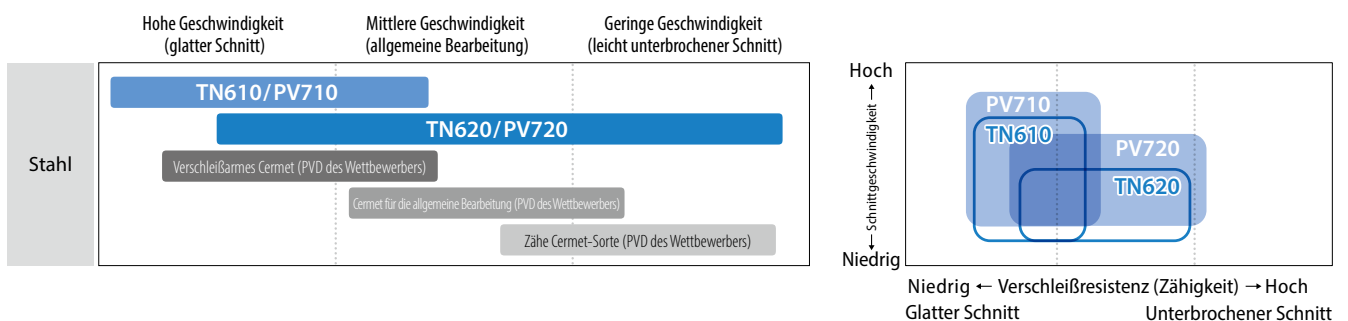
Vergleich der Bruchfestigkeit (interne Auswertung)



Oben sind Mittelwerte dargestellt

Schnittbedingungen: $V_c = 250$ m/min, $a_p = 1,0$ mm, $f = 0,2$ mm/U, Nassbearbeitung, Typ CNMG120408; Werkstück: C45 (4 Nuten in Werkstück)

Stahl-Anwendungsbereich



MEGACOAT NANO CERMET

PV710/PV720

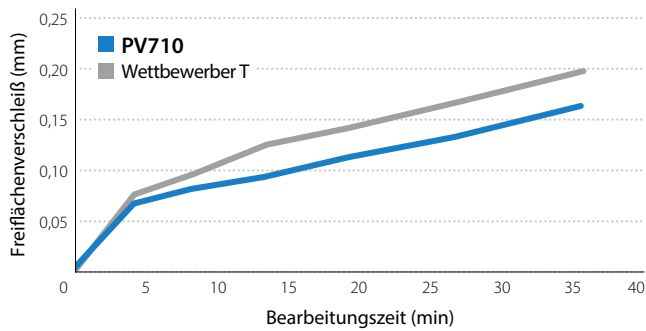
Die Sorten PV710/PV720 bieten verbesserte Leistung durch Verbundlaminiierung von MEGACOAT NANO und einer speziellen TiN-Beschichtung, um hohen Haftwiderstand und erstklassige Sichtbarkeit der genutzten Schneidkante auch bei schwacher Beleuchtung zu verbinden.



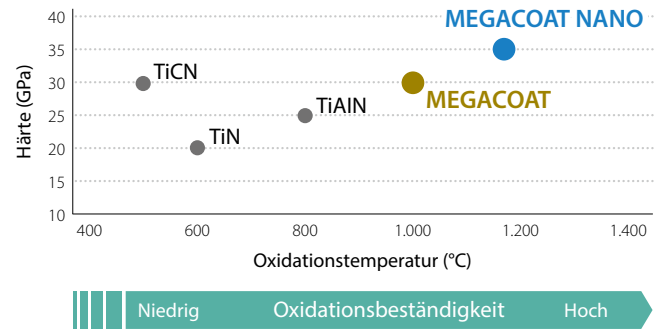
Hohe Geschwindigkeit/glatte Schnitt

PV710 Lange Standzeiten bei Hochgeschwindigkeitsbearbeitung und ununterbrochenem Schnitt

Verschleißfestigkeitsvergleich (interne Auswertung)



Beschichtungseigenschaften

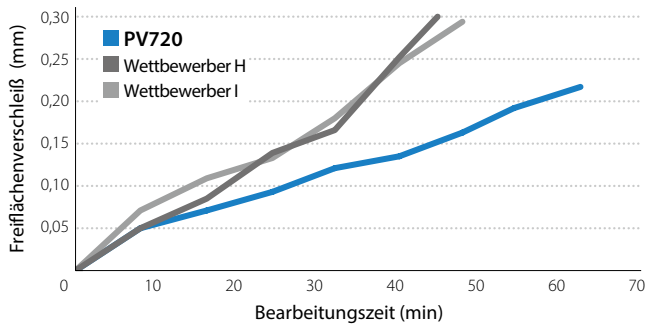


Schnittbedingungen: Vc = 350 m/min, ap = 1,0 mm, f = 0,2 mm/U, Nassbearbeitung, Typ CNMG120408; Werkstück: 34CrMo4

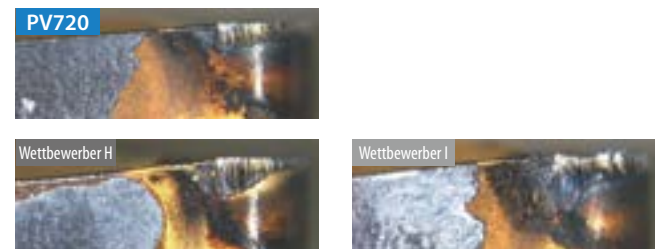
Allgemeine Anwendungen

PV720 Hocheffiziente Bearbeitung und hervorragende Oberflächengüte

Verschleißfestigkeitsvergleich (interne Auswertung)

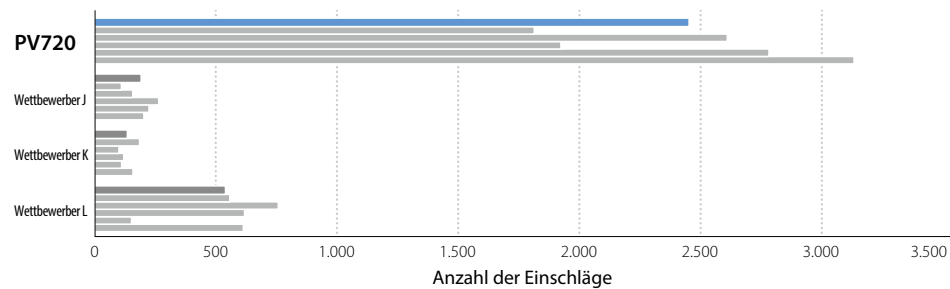


Flankenabnutzungszustand nach 48 min Bearbeitung



Schnittbedingungen: V = 250 m/min, ap = 1,0 mm, f = 0,2 mm/U, Nassbearbeitung, Typ CNMG120408; Werkstück: 34CrMo4

Vergleich der Bruchfestigkeit (interne Auswertung)



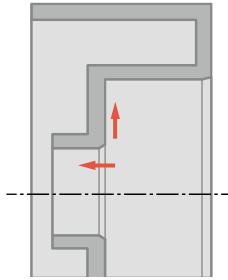
Oben sind Mittelwerte dargestellt

Schnittbedingungen: V = 250 m/min, ap = 1,0 mm, f = 0,2 mm/U, Nassbearbeitung, Typ CNMG120408; Werkstück: C45 (4 Nuten in Werkstück)

Anwendungsbeispiele

Trommel - C30

Vc = 300 m/min
ap = 0,5 mm
f = 0,2 ~ 0,3 mm/U
Nassbearbeitung
CNMG090408HQ



Standzeit

TN620

800 Teile/Kante



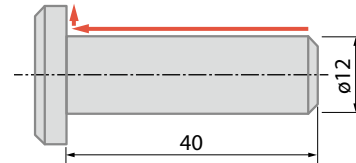
Wettbewerber M
(Cermet)

550 ~ 750 Teile/Kante

TN620 zeigt eine um den Faktor 1,1 bis 1,4 längere Standzeit im Vergleich zu Wettbewerber M (Cermet). (Beurteilung durch Benutzer)

Verbindungsbolzen - C35

Vc = 75 m/min
ap = 0,15 mm
f = 0,12 mm/U
Nassbearbeitung
TNGG160404R-S



Standzeit

TN620

450 Teile/Kante



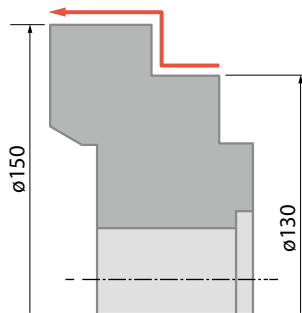
Wettbewerber N
(Cermet)

300 Teile/Kante

TN620 zeigt eine um den Faktor 1,5 längere Standzeit im Vergleich zu Wettbewerber N (Cermet).
• Stabile Oberflächenrauigkeit und glänzende Oberflächen.
• Kein Spanschlag und stabile Bearbeitung. (Beurteilung durch Benutzer)

Kolben - C45, normalisiert

Vc = 450 m/min
ap = 0,15 ~ 0,2 mm
f = 0,04 mm/U
Nassbearbeitung
(wasserlöslich)
CNMG120404PP



Standzeit

PV710

200 Teile/Kante



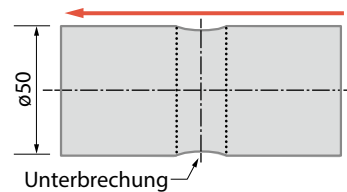
Wettbewerber U
(PVD-beschichtetes
Cermet)

90 Teile/Kante

PV710 zeigt eine um den Faktor 2,2 längere Standzeit im Vergleich zum herkömmlichen Produkt U (PVD-beschichtetes Cermet). (Benutzerbewertung)

Kolben - 15CrMo5

Vc = 250 m/min
ap = 0,1 ~ 0,2 mm
f = 0,08 mm/U
Nassbearbeitung
(wasserlöslich)
CNMG120404PP



Standzeit

PV710

250 Teile/Kante



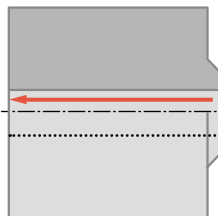
Wettbewerber O
(PVD-beschichtetes
Cermet)

180 Teile/Kante

PV710 zeigt eine um den Faktor 1,3 längere Standzeit im Vergleich zu Wettbewerber O (PVD-beschichtetes Cermet). (Beurteilung durch Benutzer)

Ölpumpe - gesinterter Stahl

Vc = 160 m/min
ap = 0,2 mm
f = 0,1 mm/U
Nassbearbeitung
TPGH090204L



Standzeit

PV720

Durchschn. 800 Teile/Kante



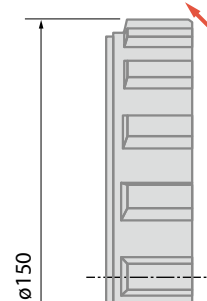
Wettbewerber P
(PVD-beschichtetes
Cermet)

300 Teile/Kante

PV720 zeigt eine um den Faktor 2,7 längere Standzeit im Vergleich zu Wettbewerber P (PVD-beschichtetes Cermet). (Benutzerbewertung)

Zahnkranz - Spezialstahllegierung

Vc = 300 m/min
ap = 0,2 mm
f = 0,2 ~ 0,4 mm/U
Nassbearbeitung
WNMG080404PP



Standzeit

PV720

Durchschn. 10.000 Teile/Kante



Wettbewerber Q
(PVD-beschichtetes
Cermet)

3.000 Teile/Kante

PV720 zeigt eine um den Faktor 3,3 längere Standzeit im Vergleich zu Wettbewerber Q (PVD-beschichtetes Cermet). (Benutzerbewertung)

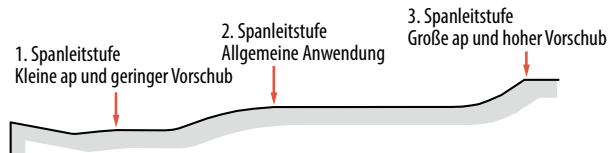
Eigenschaften

3-stufige, durchdachte Spanleitstruktur, die sich für eine große Spanne an Vorschubgeschwindigkeiten beim Schlichten von Stahl eignet

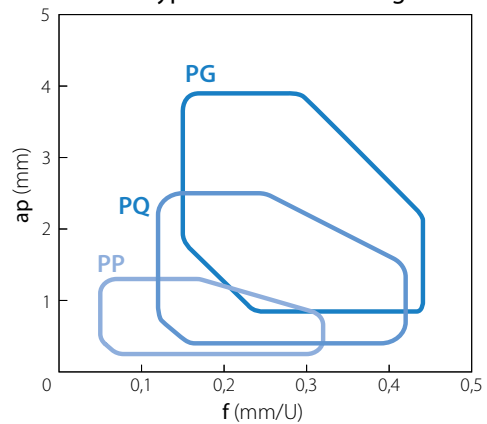
Glatte, konische Schneidkante verringert die Schnittkräfte

Eckenradien (r_E) 0,2 mm–1,2 mm sind erhältlich

Jede Spanleitstufe arbeitet entsprechend den Schnittbedingungen



Stahl C-Typ Schneidkantenlänge = 12

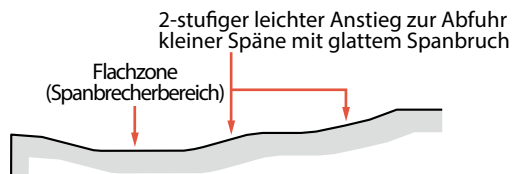


Eigenschaften

Stabile Spankontrolle bei vielfältigen Vorschlichtanwendungen mit der neu entwickelten „Flat Zone“ (Spanbrecherbereich) und 2-stufigem Anstieg mit raffiniertem Wandeffekt

Zwei Spanleitstufen an der Schneidkantenspitze sorgen für saubere Spankontrolle bei kleineren a_p beim Drehen und Plandrehen mit hohem Vorschub

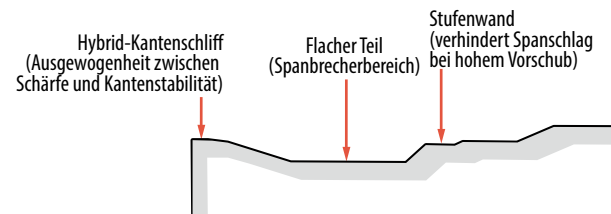
Stufenlos variierender Kantenschliff (CVL) mit guter Ausgewogenheit zwischen Schärfe und Zähigkeit der Schnittkante



Eigenschaften

Stabile Bearbeitung mit guter Ausgewogenheit zwischen Schärfe und Festigkeit der Schneidkante

Verhindert Späneverdichtung bei hohem Vorschub und liefert gute Spanlenkung bei geringem Vorschub

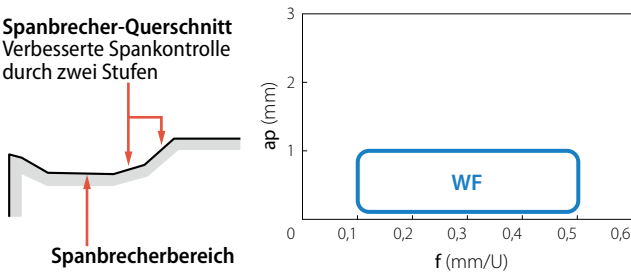


Merkmale – Wiper-Wendeschneidplatte

Einzigartige Konstruktion mit Wiper-Kante verhindert Abplatzen und sorgt für überragende Oberflächenbeschaffenheit

Hervorragende Spankontrolle mit primären und sekundären Spanleitstufen und Verbesserung der Schnittleistung bei der Feinbearbeitung

Spanbrecher-Querschnitt
Verbesserte Spankontrolle durch zwei Stufen

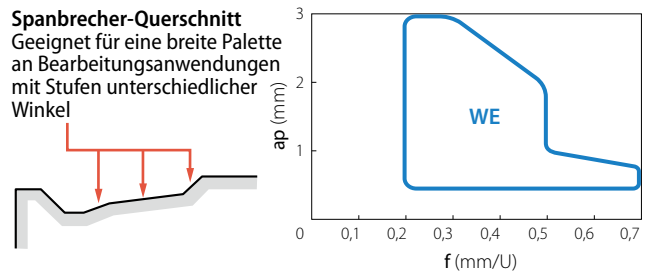


Merkmale – Wiper-Wendeschneidplatte

Hochwertige Oberflächenrauigkeit auch bei hohem Vorschub mit einzigartiger Konstruktion mit Wiper-Kante

Großer Anwendungsbereich mit verbesserter Spankontrolle bei geringen Schnitttiefen, durch die eine Zerkleinerung der Späne und ein Auflaufen über Spanbrechpunkte bei hohem Vorschub vermieden werden

Spanbrecher-Querschnitt
Geeignet für eine breite Palette an Bearbeitungsanwendungen mit Stufen unterschiedlicher Winkel



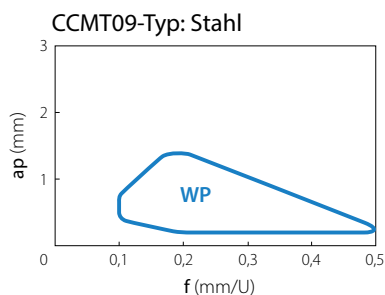
Merkmale – Wiper-Wendeschneidplatte

Ausgezeichnete Oberflächenrauigkeit und gute Spankontrolle bei hohen Schnittgeschwindigkeiten

Hohe Oberflächengüte ohne Abnutzung

Hohe Bearbeitungsgenauigkeit mit geringen Schnittkräften

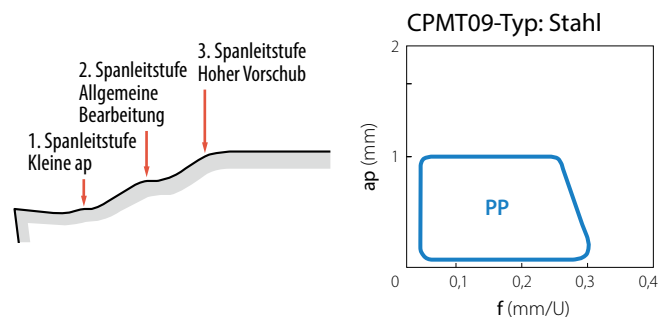
Doppel-Spanleitstufen-Bauweise – ein Punkt sorgt für stabilisierten Spanablauf bei geringem Vorschub, ein zweiter Punkt lenkt die Späne bei größerem Vorschub



Eigenschaften

Stabile Spankontrolle beim Schlichten von Stahl

Schärfe und verbesserte Stabilität durch spezielle Schnittkantenkonstruktion sorgen für lange Standzeiten bei hohen Schnittgeschwindigkeiten



Empfohlene Schnittbedingungen

Vc (m/min)

	Kohlenstoffarmer Stahl Kohlenstoffarme Stahllegierungen bis 150 HB	Stahl mit mittlerem C-Gehalt Stahllegierung mit mittlerem C-Gehalt bis 250 HB	Stahllegierung mit hohem C-Gehalt bis 300 HB
TN610	150 – 250 – 350		150 – 230 – 300
TN620	100 – 200 – 300		100 – 180 – 250

Vc (m/min)



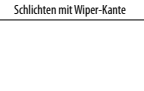

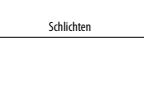



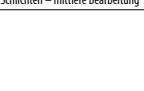




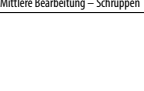
	Kohlenstoffarmer Stahl Kohlenstoffarme Stahllegierungen bis 150 HB	Stahl mit mittlerem C-Gehalt Stahllegierung mit mittlerem C-Gehalt bis 250 HB	Stahllegierung mit hohem C-Gehalt bis 300 HB
PV710	150 – 300 – 400		150 – 250 – 330
PV720	100 – 250 – 350		100 – 200 – 280


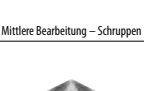






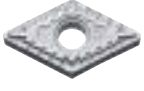



Negative Wendeschneidplatten

Form Abb. zeigt Rechtsausführung	Bezeichnung	Abmessungen (mm)							
		I.C.	Dicke	Bohrung	Eckradius (RE)	TN610	TN620	PV710	PV720
 Schlichten mit Wiper-Kante	CNMG 120404 WF 120408 WF	12,70	4,76	5,16	0,4 0,8	●	●	●	●
 Schlichten mit Wiper-Kante	CNMG 120404 WP 120408 WP	12,70	4,76	5,16	0,4 0,8	●	●	●	●
 Schlichten – mittlere Bearbeitung mit Wiper-Kante	CNMG 120404 WE 120408 WE 120412 WE	12,70	4,76	5,16	0,4 0,8 1,2	●	●	●	●
 Schlichten – mittlere Bearbeitung mit Wiper-Kante	CNMG 120404 WQ 120408 WQ 120412 WQ	12,70	4,76	5,16	0,4 0,8 1,2	●	●	●	●
 Schlichten	CNMG 120402 PP 120404 PP 120408 PP 120412 PP	12,70	4,76	5,16	0,2 0,4 0,8 1,2	●	●	●	●
 Schlichten	CNMG 090404 GP 090408 GP	9,525	4,76	3,81	0,4 0,8	●	●	●	●
 Schlichten	CNMG 120402GP 120404 GP 120408 GP	12,70	4,76	5,16	0,2 0,4 0,8	●	●	●	●
 Schlichten – mittlere Bearbeitung	CNMG 120404PQ 120408PQ 120412PQ	12,70	4,76	5,16	0,4 0,8 1,2	●	●	●	●
 Schlichten – mittlere Bearbeitung	CNMG 090404HQ 090408HQ	9,525	4,76	3,81	0,4 0,8	●	●	●	●
 Schlichten – mittlere Bearbeitung	CNMG 120404HQ 120408HQ 120412HQ	12,70	4,76	5,16	0,4 0,8 1,2	●	●	●	●
 Schlichten – mittlere Bearbeitung/ Ziehschnitt	CNMG 120404CQ 120408CQ	12,70	4,76	5,16	0,4 0,8	●	●	●	●
 Mittlere Bearbeitung – Schruppen	CNMG 090404GS 090408GS	9,525	4,76	3,81	0,4 0,8	●	●	●	●
 Mittlere Bearbeitung – Schruppen	CNMG 120404GS 120408GS	12,70	4,76	5,16	0,4 0,8	●	●	●	●

Form Abb. zeigt Rechtsausführung	Bezeichnung	Abmessungen (mm)							
		I.C.	Dicke	Bohrung	Eckradius (RE)	TN610	TN620	PV710	PV720
 Mittlere Bearbeitung – Schruppen	CNMG 120404 PG 120408 PG 120412 PG	12,70	4,76	5,16	0,4 0,8 1,2	●	●	●	●
 Mittlere Bearbeitung – Schruppen	CNMG 120404 PS 120408 PS	12,70	4,76	5,16	0,4 0,8	●	●	●	●
 Schruppen	CNMG 120404 120408	12,70	4,76	5,16	0,4 0,8	●	●	●	●
 Kohlenstoffarmer Stahl/ Schlichten/kleine ap	CNMG 120404 XF 120408 XF	12,70	4,76	5,16	0,4 0,8	●	●	●	●
 Kohlenstoffarmer Stahl/Schlichten	CNMG 120404 XP 120408 XP	12,70	4,76	5,16	0,4 0,8	●	●	●	●
 Kohlenstoffarmer Stahl/ mittlere Bearbeitung	CNMG 120404 XQ 120408 XQ	12,70	4,76	5,16	0,4 0,8	●	●	●	●
 Kohlenstoffarmer Stahl/Schruppen	CNMG 120408 XS	12,70	4,76	5,16	0,8	●	●	●	●
 Schlichten/scharfe Schneidkante/ optimiert für Oberflächenrauigkeit	CNMG 090402R/L-S 090404R/L-S 090408R/L-S	9,525	4,76	3,81	0,2 0,4 0,8	●	●	●	●
 Mittlere Bearbeitung	CNMG 120404R/L 120408R/L	12,70	4,76	5,16	0,4 0,8	●	●	●	●











Negative Wendeschneidplatten






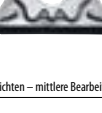


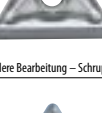




Form Abb. zeigt Rechtsausführung	Bezeichnung	Abmessungen (mm)				TN610	TN620	PV710	PV720
		I.C.	Dicke	Bohrung	Eckradius (RE)				
 Mittlere Bearbeitung – Schruppen/ geringer Schnittwiderstand	CNGG 120404 ^{R/L} -25R	12,70	4,76	5,16	0,4	●	●	●	●
	120408 ^{R/L} -25R				0,8	●	●	●	●
 Schlichten mit Wiper-Kante	DNMX 150404 WF	12,70	4,76	5,16	0,4	●	●	●	●
	150408 WF				0,8	●	●	●	●
	150412 WF				1,2	●	●	●	●
 Schlichten mit Wiper-Kante	DNMX 150604 WF	12,70	6,35	5,16	0,4	●	●	●	●
	150608 WF				0,8	●	●	●	●
	150612 WF				1,2	●	●	●	●
 Schlichten	DNMG 150402 PP	12,70	4,76	5,16	0,2	●	●	●	●
	150404 PP				0,4	●	●	●	●
	150408 PP				0,8	●	●	●	●
	150412 PP				1,2	●	●	●	●
 Schlichten	DNMG 150602 PP	12,70	6,35	5,16	0,2	●	●	●	●
	150604 PP				0,4	●	●	●	●
	150608 PP				0,8	●	●	●	●
	150612 PP				1,2	●	●	●	●
 Schlichten	DNMG 110404 GP	9,525	4,76	3,81	0,4	●	●	●	●
	110408 GP				0,8	●	●	●	●
	DNMG 150402 GP	12,70	4,76	5,16	0,2	●	●	●	●
 Schlichten	DNMG 150602 GP	12,70	6,35	5,16	0,2	●	●	●	●
	150604 GP				0,4	●	●	●	●
	150608 GP				0,8	●	●	●	●
 Schlichten – mittlere Bearbeitung	DNMG 150404 PQ	12,70	4,76	5,16	0,4	●	●	●	●
	150408 PQ				0,8	●	●	●	●
	150412 PQ				1,2	●	●	●	●
 Schlichten – mittlere Bearbeitung	DNMG 150604 PQ	12,70	6,35	5,16	0,4	●	●	●	●
	150608 PQ				0,8	●	●	●	●
	150612 PQ				1,2	●	●	●	●
 Schlichten – mittlere Bearbeitung	DNMG 110402 HQ	9,525	4,76	3,81	0,2	●	●	●	●
	110404 HQ				0,4	●	●	●	●
	DNMG 150404 HQ	12,70	4,76	5,16	0,4	●	●	●	●
 Schlichten – mittlere Bearbeitung	DNMG 150604 HQ	12,70	6,35	5,16	0,4	●	●	●	●
	150608 HQ				0,8	●	●	●	●
	150612 HQ				1,2	●	●	●	●
 Schlichten – mittlere Bearbeitung/ Ziehschnitt	DNMG 150404 CQ	12,70	4,76	5,16	0,4	●	●	●	●
	150408 CQ				0,8	●	●	●	●
	150412 CQ				1,2	●	●	●	●
 Schlichten – mittlere Bearbeitung/ Ziehschnitt	DNMG 150604 CQ	12,70	6,35	5,16	0,4	●	●	●	●
	DNMG 110404 GS	9,525	4,76	3,81	0,4	●	●	●	●
 Mittlere Bearbeitung – Schruppen	DNMG 150404 GS	12,70	4,76	5,16	0,4	●	●	●	●
	150408 GS				0,8	●	●	●	●

Form Abb. zeigt Rechtsausführung	Bezeichnung	Abmessungen (mm)				TN610	TN620	PV710	PV720
		I.C.	Dicke	Bohrung	Eckradius (RE)				
 Mittlere Bearbeitung – Schruppen	DNMG 150404 PG	12,70	4,76	5,16	0,4	●	●	●	●
	150408 PG				0,8	●	●	●	●
	150412 PG				1,2	●	●	●	●
 Mittlere Bearbeitung – Schruppen	DNMG 150604 PG	12,70	6,35	5,16	0,4	●	●	●	●
	150608 PG				0,8	●	●	●	●
	150612 PG				1,2	●	●	●	●
 Mittlere Bearbeitung – Schruppen	DNMG 150404 PS	12,70	4,76	5,16	0,4	●	●	●	●
	150408 PS				0,8	●	●	●	●
 Schruppen	DNMG 150404	12,70	4,76	5,16	0,4	●	●	●	●
	150408				0,8	●	●	●	●
 Kohlenstoffarmer Stahl/ Schlichten/kleine ap	DNMG 150404 XF	12,70	4,76	5,16	0,4	●	●	●	●
	150408 XF				0,8	●	●	●	●
 Kohlenstoffarmer Stahl/Schlichten	DNMG 150404 XP	12,70	4,76	5,16	0,4	●	●	●	●
	150408 XP				0,8	●	●	●	●
 Kohlenstoffarmer Stahl/Schlichten	DNMG 150604 XP	12,70	6,35	5,16	0,4	●	●	●	●
	150608 XP				0,8	●	●	●	●
 Kohlenstoffarmer Stahl/ mittlere Bearbeitung	DNMG 150404 XQ	12,70	4,76	5,16	0,4	●	●	●	●
	150408 XQ				0,8	●	●	●	●
 Kohlenstoffarmer Stahl/Schruppen	DNMG 150408 XS	12,70	4,76	5,16	0,8	●	●	●	●
	DNMG 150408 XS				0,8	●	●	●	●
 Mittlere Bearbeitung	DNGG 150404 ^{R/L}	12,70	4,76	5,16	0,4	●	●	●	●
	150408 ^{R/L}				0,8	●	●	●	●
 Mittlere Bearbeitung – Schruppen	RNMG 090300	9,525	3,18	3,81	–	●	●	●	●
	RNMG 120400	12,70	4,76	5,16	–	●	●	●	●
 Schlichten – mittlere Bearbeitung	SNMG 120404 PQ	12,70	4,76	5,16	0,4	●	●	●	●
	120408 PQ				0,8	●	●	●	●


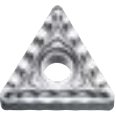
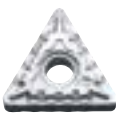






● Verfügbar






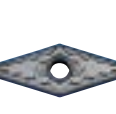





Negative Wendeschneidplatten

Form Abb. zeigt Rechtsausführung	Bezeichnung	Abmessungen (mm)							
		I.C.	Dicke	Bohrung	Eckradius (RE)	TN610	TN620	PV710	PV720
 Schlichten – mittlere Bearbeitung	SNMG 120404 HQ 120408 HQ 120412 HQ	12,70	4,76	5,16	0,4	●	●	●	●
					0,8	●	●	●	●
					1,2	●	●	●	●
 Mittlere Bearbeitung – Schruppen	SNMG 120408 PG 120412 PG 120416 PG	12,70	4,76	5,16	0,8	●	●	●	●
					1,2	●	●	●	●
					1,6	●	●	●	●
 Schruppen	SNMG 090304 090308	9,525	3,18	3,81	0,4	●	●	●	●
					0,8	●	●	●	●
 Schruppen	SNMG 120404 120408 120412 120416 120420	12,70	4,76	5,16	0,4	●	●	●	●
					0,8	●	●	●	●
					1,2	●	●	●	●
					1,6	●	●	●	●
					2,0	●	●	●	●
 Kohlenstoffarmer Stahl/Schlichten	SNMG 120408 XP	12,70	4,76	5,16	0,8	●	●	●	●
 Kohlenstoffarmer Stahl/ mittlere Bearbeitung	SNMG 120408 XQ	12,70	4,76	5,16	0,8	●	●	●	●
 Kohlenstoffarmer Stahl/Schruppen	SNMG 120408 XS	12,70	4,76	5,16	0,8	●	●	●	●
 B. Schlichten – mittlere Bearbeitung C. Mittlere Bearbeitung – Schruppen	SNGG 090304R/L-B 090308R/L-B	9,525	3,18	3,81	0,4	●	●	●	●
					0,8	●	●	●	●
	SNGG 120404R/L-C 120408R/L-C	12,70	4,76	5,16	0,4	●	●	●	●
					0,8	●	●	●	●
 Mittlere Bearbeitung – Schruppen/ geringer Schnittwiderstand	SNGG 120404R/L-25R 120408R/L-25R	12,70	4,76	5,16	0,4	●	●	●	●
					0,8	●	●	●	●
 Schlichten mit Wiper-Kante	TNMX 160404 WF 160408 WF 160412 WF	9,525	4,76	3,81	0,4	●	●	●	●
					0,8	●	●	●	●
					1,2	●	●	●	●

Form Abb. zeigt Rechtsausführung	Bezeichnung	Abmessungen (mm)							
		I.C.	Dicke	Bohrung	Eckradius (RE)	TN610	TN620	PV710	PV720
 Schlichten	TNMG 160402 PP 160404 PP 160408 PP 160412 PP	9,525	4,76	3,81	0,2	●	●	●	●
					0,4	●	●	●	●
					0,8	●	●	●	●
					1,2	●	●	●	●
 Schlichten	TNMG 110404 GP 110408 GP	6,35	4,76	2,26	0,4	●	●	●	●
					0,8	●	●	●	●
 Schlichten	TNMG 160402 GP 160404 GP 160408 GP	9,525	4,76	3,81	0,2	●	●	●	●
					0,4	●	●	●	●
					0,8	●	●	●	●
 Schlichten – mittlere Bearbeitung	TNMG 160404 PQ 160408 PQ 160412 PQ	9,525	4,76	3,81	0,4	●	●	●	●
					0,8	●	●	●	●
					1,2	●	●	●	●
 Schlichten – mittlere Bearbeitung	TNMG 110404 HQ 110408 HQ	6,35	4,76	2,26	0,4	●	●	●	●
					0,8	●	●	●	●
 Schlichten – mittlere Bearbeitung	TNMG 160404 HQ 160408 HQ 160412 HQ	9,525	4,76	3,81	0,4	●	●	●	●
					0,8	●	●	●	●
					1,2	●	●	●	●
 Schlichten – mittlere Bearbeitung/ Ziehschnitt	TNMG 160404 CQ 160408 CQ 160412 CQ	9,525	4,76	3,81	0,4	●	●	●	●
					0,8	●	●	●	●
					1,2	●	●	●	●
 Mittlere Bearbeitung – Schruppen	TNMG 110404 GS	6,35	4,76	2,26	0,4	●	●	●	●
					0,8	●	●	●	●
 Mittlere Bearbeitung – Schruppen	TNMG 160404 GS TNMG 160408 GS	9,525	4,76	3,81	0,4	●	●	●	●
					0,8	●	●	●	●
 Mittlere Bearbeitung – Schruppen	TNMG 160404 PG 160408 PG 160412 PG	9,525	4,76	3,81	0,4	●	●	●	●
					0,8	●	●	●	●
					1,2	●	●	●	●
 Mittlere Bearbeitung – Schruppen	TNMG 160404 PS 160408 PS	9,525	4,76	3,81	0,4	●	●	●	●
					0,8	●	●	●	●
 Schruppen	TNMG 160404 160408 160412	9,525	4,76	3,81	0,4	●	●	●	●
					0,8	●	●	●	●
	TNMG 220408	12,70	4,76	5,16	0,8	●	●	●	●
 Kohlenstoffarmer Stahl/ Schlichten/kleine ap	TNMG 160404 XF 160408 XF	9,525	4,76	3,81	0,4	●	●	●	●
					0,8	●	●	●	●

Negative Wendeschneidplatten












Form Abb. zeigt Rechtsausführung	Bezeichnung	Abmessungen (mm)				TN610	TN620	PV710	PV720
		L.C.	Dicke	Bohrung	Eckradius (RE)				
 Kohlenstoffarmer Stahl/Schichten	TNMG 160404 XP 160408 XP	9,525	4,76	3,81	0,4 0,8	●	●	●	●
 Kohlenstoffarmer Stahl/ mittlere Bearbeitung	TNMG 160404 XQ 160408 XQ	9,525	4,76	3,81	0,4 0,8	●	●	●	●
 Kohlenstoffarmer Stahl/Schuppen	TNMG 160408 XS	9,525	4,76	3,81	0,8	●		●	
 Schichten – mittlere Bearbeitung	TNGG 160402 M-SK 160404 M-SK	9,525	4,76	3,81	<0,2 <0,4				●
 Mittlere Bearbeitung – Schuppen	TNMG 160404 ^R /L-ST 160408 ^R /L-ST	9,525	4,76	3,81	0,4 0,8	●	●	●	●
 Ohne Spanbrecher	TNMA 160404 160408	9,525	4,76	3,81	0,4 0,8		●	●	●
 Präzisionsplatte	TNEG 160402 ^R /L-SSF 160404 ^R /L-SSF	9,525	4,76	3,81	0,2 0,4	●	●	●	●
 Schichten/scharfe Schneidkante/ optimiert für Oberflächenrauigkeit	TNGG 160401 ^R /L-S 160402 ^R /L-S 160404 ^R /L-S 160408 ^R /L-S	9,525	4,76	3,81	0,1 0,2 0,4 0,8	●	●	●	●
	TNGG 110302 ^R /L-B 110304 ^R /L-B	6,35	3,18	2,26	0,2 0,4	●	●	●	●
	TNGG 160402 ^R /L-B 160404 ^R /L-B 160408 ^R /L-B	9,525	4,76	3,81	0,2 0,4 0,8	●	●	●	●
	TNGG 160402 ^R /L-C 160404 ^R /L-C 160408 ^R /L-C 160412 ^R /L-C	9,525	4,76	3,81	0,2 0,4 0,8 1,2	●	●	●	●
	TNGG 220404 ^R /L-C 220408 ^R /L-C	12,70	4,76	5,16	0,4 0,8	●		●	●
	TNMG 160404 ^R /L-C 160408 ^R /L-C	9,525	4,76	3,81	0,4 0,8	●	●	●	●







Form Abb. zeigt Rechtsausführung	Bezeichnung	Abmessungen (mm)				TN610	TN620	PV710	PV720
		L.C.	Dicke	Bohrung	Eckradius (RE)				
 Mittlere Bearbeitung – Schuppen/ geringer Schnittwiderstand	TNGG 160404 ^R /L-25R 160408 ^R /L-25R	9,525	4,76	3,81	0,4 0,8	●	●	●	●
 Schichten	VNMG 160402 PP 160404 PP 160408 PP 160412 PP	9,525	4,76	3,81	0,2 0,4 0,8 1,2	●	●	●	●
 Schichten	VNMG 160402 GP 160404 GP 160408 GP	9,525	4,76	3,81	0,2 0,4 0,8	●	●	●	●
 Schichten – mittlere Bearbeitung	VNMG 160404 ^R /L-VC 160408 ^R /L-VC 160412 ^R /L-VC	9,525	4,76	3,81	0,4 0,8 1,2	●	●	●	●
 Schichten – mittlere Bearbeitung	VNMG 160404 VF 160408 VF 160412 VF	9,525	4,76	3,81	0,4 0,8 1,2	●	●	●	●
 Schichten – mittlere Bearbeitung	VNMG 160404 PQ 160408 PQ 160412 PQ	9,525	4,76	3,81	0,4 0,8 1,2	●	●	●	●
 Schichten – mittlere Bearbeitung	VNMG 160404 HQ 160408 HQ 160412 HQ	9,525	4,76	3,81	0,4 0,8 1,2	●	●	●	●
 Schuppen	VNMG 160404 160408	9,525	4,76	3,81	0,4 0,8	●	●	●	●
 Schichten – mittlere Bearbeitung	VNGG 160402 M-SK 160404 M-SK	9,525	4,76	3,81	<0,2 <0,4	●	●	●	●
 Schichten/scharfe Schneidkante/ optimiert für Oberflächenrauigkeit	VNGG 160402 ^R /L-S 160404 ^R /L-S	9,525	4,76	3,81	0,2 0,4	●		●	●
 Mittlere Bearbeitung	VNGG 160402 ^R /L 160404 ^R /L 160408 ^R /L	9,525	4,76	3,81	0,2 0,4 0,8	●	●	●	●

Wendeschneidplatten mit Ungleichheitszeichen bei der Angabe des Eckradius (RE) (z. B. <0,1, <0,2) weisen eine Minustoleranz für den Eckradius (RE) auf.









●: Verfügbar

Negative Wendeschneidplatten









Form Abb. zeigt Rechtsausführung	Bezeichnung	Abmessungen (mm)							
		I.C.	Dicke	Bohrung	Eckradius (RE)	TN610	TN620	PV710	PV720
 Schichten mit Wiper-Kante	WNMG 080404 WF 080408 WF	12,70	4,76	5,16	0,4 0,8	●	●	●	●
 Schichten mit Wiper-Kante	WNMG 080404 WP 080408 WP	12,70	4,76	5,16	0,4 0,8	●	●	●	●
 Schichten - mittlere Bearbeitung mit Wiper-Kante	WNMG 080404 WE 080408 WE 080412 WE	12,70	4,76	5,16	0,4 0,8 1,2	●	●	●	●
 Schichten - mittlere Bearbeitung mit Wiper-Kante	WNMG 080404 WQ 080408 WQ 080412 WQ	12,70	4,76	5,16	0,4 0,8 1,2	●	●	●	●
 Schichten	WNMG 080402 PP 080404 PP 080408 PP 080412 PP	12,70	4,76	5,16	0,2 0,4 0,8 1,2	●	●	●	●
 Schichten	WNMG 060404 GP 060408 GP	9,525	4,76	3,81	0,4 0,8	●	●	●	●
 Schichten	WNMG 080404 GP 080408 GP	12,70	4,76	5,16	0,4 0,8	●	●	●	●
 Schichten - mittlere Bearbeitung	WNMG 080404 PQ 080408 PQ	12,70	4,76	5,16	0,4 0,8	●	●	●	●
 Schichten - mittlere Bearbeitung	WNMG 06T304 HQ WNMG 060404 HQ 060408 HQ WNMG 080404 HQ 080408 HQ 080412 HQ	9,525 9,525 12,70	3,97 4,76	3,81 3,81 5,16	0,4 0,4 0,8 0,4 0,8 1,2	●	●	●	●
 Schichten - mittlere Bearbeitung/ Ziehschnitt	WNMG 080404 CQ 080408 CQ 080412 CQ	12,70	4,76	5,16	0,4 0,8 1,2	●	●	●	●
 Mittlere Bearbeitung - Schruppen	WNMG 060404 GS 060408 GS WNMG 080404 GS 080408 GS	9,525 12,70	4,76	3,81 5,16	0,4 0,8 0,4 0,8	●	●	●	●

Form Abb. zeigt Rechtsausführung	Bezeichnung	Abmessungen (mm)							
		I.C.	Dicke	Bohrung	Eckradius (RE)	TN610	TN620	PV710	PV720
 Mittlere Bearbeitung - Schruppen	WNMG 080404 PG 080408 PG	12,70	4,76	5,16	0,4 0,8	●	●	●	●
 Mittlere Bearbeitung - Schruppen	WNMG 080404 PS 080408 PS	12,70	4,76	5,16	0,4 0,8	●	●	●	●
 Schruppen	WNMG 080404 080408	12,70	4,76	5,16	0,4 0,8	●	●	●	●
 Kohlenstoffarmer Stahl/Schichten	WNMG 080404 XP 080408 XP	12,70	4,76	5,16	0,4 0,8	●	●	●	●
 Kohlenstoffarmer Stahl/ mittlere Bearbeitung	WNMG 080404 XQ 080408 XQ	12,70	4,76	5,16	0,4 0,8	●	●	●	●
 Kohlenstoffarmer Stahl/Schruppen	WNMG 080408 XS	12,70	4,76	5,16	0,8	●	●	●	●

Positive Wendeschneidplatten

Form Abb. zeigt Linksausführung	Bezeichnung	Abmessungen (mm)					TN610	TN620	PV710	PV720
		l.c.	Dicke	Bohrung	Eckradius (RE)	Freiwinkel				
	CCMT 060202 WP 060204 WP 060208 WP	6,35	2,38	2,8	0,2 0,4 0,8	7°	●	●	●	●
	CCMT 09T302 WP 09T304 WP 09T308 WP	9,525	3,97	4,4	0,2 0,4 0,8	7°	●	●	●	●
	CCMT 060202 PP 060204 PP	6,35	2,38	2,8	0,2 0,4	7°	●	●	●	●
	CCMT 09T302 PP 09T304 PP 09T308 PP	9,525	3,97	4,4	0,2 0,4 0,8	7°	●	●	●	●
	CCMT 060202 GK 060204 GK	6,35	2,38	2,8	0,2 0,4	7°	●	●	●	●
	CCMT 09T302 GK 09T304 GK	9,525	3,97	4,4	0,2 0,4	7°	●	●	●	●
	CCMT 120404 GK 120408 GK	12,70	4,76	5,5	0,4 0,8	7°	●	●	●	●
	CCMT 060202 HQ 060204 HQ	6,35	2,38	2,8	0,2 0,4	7°	●	●	●	●
	CCMT 09T302 HQ 09T304 HQ 09T308 HQ	9,525	3,97	4,4	0,2 0,4 0,8	7°	●	●	●	●
	CCGT 060201 060202 060204	6,35	2,38	2,8	0,1 0,2 0,4	7°	●	●	●	●
	CCGT 09T301 09T302 09T304	9,525	3,97	4,4	0,1 0,2 0,4	7°	●	●	●	●
	CCMT 09T308	9,525	3,97	4,4	0,8	7°	●	●	●	●
	CCET 030101 MR/L-F 030102 MR/L-F 030104 MR/L-F	3,5	1,4	1,9	<0,1 <0,2 <0,4	7°	●	L	●	L
	CCET 040101 MR/L-F 040102 MR/L-F 040104 MR/L-F	4,3	1,8	2,3	<0,1 <0,2 <0,4	7°	●	L	●	L
	CCET 060201 MFR/L-U 060202 MFR/L-U	6,35	2,38	2,8	<0,1 <0,2	7°	●	●	●	●
	CCET 09T301 MFR/L-U 09T302 MFR/L-U	9,525	3,97	4,4	<0,1 <0,2	7°	●	●	●	●
	CCGT 060201 ER/L-U 060202 ER/L-U 060204 ER/L-U	6,35	2,38	2,8	0,1 0,2 0,4	7°	●	L	●	L
	CCGT 09T301 ER/L-U 09T302 ER/L-U 09T304 ER/L-U	9,525	3,97	4,4	0,1 0,2 0,4	7°	●	●	●	●

Wendeschneidplatten mit Ungleichheitszeichen bei der Angabe des Eckradius (RE) (z. B. <0,1, <0,2) weisen eine Minustoleranz für den Eckradius (RE) auf.

Form Abb. zeigt Linksausführung	Bezeichnung	Abmessungen (mm)					TN610	TN620	PV710	PV720
		l.c.	Dicke	Bohrung	Eckradius (RE)	Freiwinkel				
	CPMT 080202 PP 080204 PP	7,94	2,38	3,3	0,2 0,4	11°	●	●	●	●
	CPMT 090302 PP 090304 PP 090308 PP	9,525	3,18	4,4	0,2 0,4 0,8	11°	●	●	●	●
	CPMT 080204 GP 090304 GP 090308 GP	7,94 9,525	2,38 3,18	3,3 4,4	0,4 0,4 0,8	11°	●	●	●	●
	CPMT 080204 HQ 080208 HQ	7,94	2,38	3,5	0,4 0,8	11°	●	●	●	●
	CPMH 080204 HQ 080208 HQ	7,94	2,38	3,5	0,4 0,8	11°	●	●	●	●
	CPMH 090304 HQ 090308 HQ	9,525	3,18	4,5	0,4 0,8	11°	●	●	●	●
	CPMH 080204 080208	7,94	2,38	3,5	0,4 0,8	11°	●	●	●	●
	CPMH 090304 090308	9,525	3,18	4,5	0,4 0,8	11°	●	●	●	●
	CPMT 080204 XP 090304 XP 090308 XP	7,94 9,525	2,38 3,18	3,3 4,4	0,4 0,4 0,8	11°	●	●	●	●
	CPMT 090304 XQ 090308 XQ	9,525	3,18	4,4	0,4 0,8	11°	●	●	●	●
	CPMH 080204 ^R /L-Y 090304 ^R /L-Y	7,94 9,525	2,38 3,18	3,5 4,5	0,4 0,4	11°	●	●	●	●
	CPMH 080204 ^R /L-Y 090304 ^R /L-Y	7,94 9,525	2,38 3,18	3,5 4,5	0,4 0,4	11°	●	●	●	●
	DCMX 070202 WP 070204 WP 070208 WP	6,35	2,38	2,8	0,2 0,4 0,8	7°	●	●	●	●
	DCMX 11T302 WP 11T304 WP 11T308 WP	9,525	3,97	4,4	0,2 0,4 0,8	7°	●	●	●	●
	DCMX 070204 ^R /L-WP 11T304 ^R /L-WP	6,35 9,525	2,38 3,97	2,8 4,4	0,4 0,4	7°	●	●	●	●
	DCMX 070204 ^R /L-WP	6,35	2,38	2,8	0,4	7°	●	●	●	●
	DCMX 11T304 ^R /L-WP	9,525	3,97	4,4	0,4	7°	●	●	●	●
	DCMT 070202 PP 070204 PP	6,35	2,38	2,8	0,2 0,4	7°	●	●	●	●
	DCMT 11T302 PP 11T304 PP 11T308 PP	9,525	3,97	4,4	0,2 0,4 0,8	7°	●	●	●	●

● Verfügbar R: nur Rechtsausführung L: nur Linksausführung

Positive Wendeschneidplatten

Form Abb. zeigt Linksausführung	Bezeichnung	Abmessungen (mm)					TN610	TN620	PV710	PV720
		l.c.	Dicke	Bohrung	Eckradius (RE)	Freiwinkel				
 Schlichten	DCMT 070202 GP 070204 GP	6,35	2,38	2,8	0,2 0,4	7°	•	•	•	•
	DCMT 11T304 GP 11T308 GP	9,525	3,97	0,4	0,4 0,8	7°	•	•	•	•
 Schlichten – mittlere Bearbeitung	DCMT 070202 GK 070204 GK 070208 GK	6,35	2,38	2,8	0,2 0,4 0,8	7°	•	•	•	•
	DCMT 11T302 GK 11T304 GK 11T308 GK	9,525	3,97	4,4	0,2 0,4 0,8	7°	•	•	•	•
 Schlichten – mittlere Bearbeitung	DCMT 070202 HQ 070204 HQ 070208 HQ	6,35	2,38	2,8	0,2 0,4 0,8	7°	•	•	•	•
	DCMT 11T302 HQ 11T304 HQ 11T308 HQ	9,525	3,97	4,4	0,2 0,4 0,8	7°	•	•	•	•
 Mittlere Bearbeitung	DCGT 070201 070202 070204	6,35	2,38	2,8	0,1 0,2 0,4	7°	•	•	•	•
	DCGT 11T301 11T302 11T304	9,525	3,97	4,4	0,1 0,2 0,4	7°	•	•	•	•
	DCMT 11T308	9,525	3,97	4,4	0,8	7°	•	•	•	•
 Kohlenstoffarmer Stahl/ Schlichten	DCMT 070204 XP	6,35	2,38	2,8	0,4	7°	•	•	•	•
	DCMT 11T302 XP 11T304 XP 11T308 XP	9,525	3,97	4,4	0,2 0,4 0,8	7°	•	•	•	•
 Kohlenstoffarmer Stahl/ Schlichten – mittlere Bearbeitung	DCMT 11T304 XQ 11T308 XQ	9,525	3,97	4,4	0,4 0,8	7°	•	•	•	•
 Schlichten/ scharfe Schneidkante	DCET 070201 MR/L-F 070202 MR/L-F 070204 MR/L-F	6,35	2,38	2,8	<0,1 <0,2 <0,4	7°	•	•	•	•
	DCET 11T301 MR/L-F 11T302 MR/L-F 11T304 MR/L-F	9,525	3,97	4,4	<0,1 <0,2 <0,4	7°	•	•	•	•
 Geringer Vorschub/ scharfe Schneidkante	DCET 070201 MFR/L-U 070202 MFR/L-U	6,35	2,38	2,8	<0,1 <0,2	7°	•	•	•	•
	DCET 11T301 MFR/L-U 11T302 MFR/L-U	9,525	3,97	4,4	<0,1 <0,2	7°	•	•	•	•
 Geringer Vorschub/ gehobte Schneidkante	DCGT 070201 ER/L-U 070202 ER/L-U 070204 ER/L-U	6,35	2,38	2,8	0,1 0,2 0,4	7°	•	•	•	•
	DCGT 11T301 ER/L-U 11T302 ER/L-U 11T304 ER/L-U	9,525	3,97	4,4	0,1 0,2 0,4	7°	•	R	•	R

Form Abb. zeigt Linksausführung	Bezeichnung	Abmessungen (mm)					TN610	TN620	PV710	PV720
		l.c.	Dicke	Bohrung	Eckradius (RE)	Freiwinkel				
 Geringer Vorschub/ scharfe Schneidkante	DCET 11T301 MFR/L-L 11T302 MFR/L-L	9,525	3,97	4,4	<0,1 <0,2	7°	•	•	•	•
	DCGT 11T301 ER/L-L 11T302 ER/L-L 11T304 ER/L-L	9,525	3,97	4,4	0,1 0,2 0,4	7°	•	R	•	R
 Mittlere Bearbeitung	RCMX 1003 MO	10,0	3,18	3,6	–	7°	•	•	•	•
	RCMX 1204 MO	12,0	4,76	4,2	–	7°	•	•	•	•
 Schlichten – mittlere Bearbeitung	SCMT 09T304 HQ 09T308 HQ	9,525	3,97	4,4	0,4 0,8	7°	•	•	•	•
	SPMR 090304 G 090308 G	9,525	3,18	–	0,4 0,8	11°	•	•	•	•
 Mittlere Bearbeitung	SPMR 120304 G 120308 G	12,7	3,18	–	0,4 0,8	11°	•	•	•	•
	SPGR 090304R/L 090308R/L	9,525	3,18	–	0,4 0,8	11°	•	•	•	•
 Schlichten	SPGR 120304R/L 120308R/L	12,7	3,18	–	0,4 0,8	11°	•	•	•	•
	SPMN 120308 120312	12,7	3,18	–	0,8 1,2	11°	•	•	•	•
 Schlichten	TBMT 060102 DP 060104 DP	3,97	1,59	2,3	0,2 0,4	5°	•	•	•	•
	TBGT 060102R/L 060104R/L	3,97	1,59	2,3	0,2 0,4	5°	•	•	•	•
 Schlichten mit Wiper-Kante	TCMX 090204 WP	5,56	2,38	2,5	0,4	7°	•	•	•	•
	TCMX 110204 WP	6,35	2,38	2,8	0,4	7°	•	•	•	•
 Schlichten – mittlere Bearbeitung	TCMT 090202 HQ 090204 HQ	5,56	2,38	2,5	0,2 0,4	7°	•	•	•	•
	TCMT 110202 HQ 110204 HQ 110208 HQ	6,35	2,38	2,8	0,2 0,4 0,8	7°	•	•	•	•
	TCMT 16T304 HQ 16T308 HQ	9,525	3,97	4,4	0,4 0,8	7°	•	•	•	•

Wendeschneidplatten mit Ungleichheitszeichen bei der Angabe des Eckradius (RE) (z. B. <0,1, <0,2) weisen eine Minustoleranz für den Eckradius (RE) auf.









Positive Wendeschneidplatten









Form Abb. zeigt Linksausführung	Bezeichnung	Abmessungen (mm)					TN610	TN620	PV710	PV720
		I.C.	Dicke	Bohrung	Eckradius (RE)	Freiwinkel				
	TPMX 090202 WP	5,56	2,38	2,8	0,2	11°	●	●	●	●
	090204 WP				0,4		●	●	●	●
	090208 WP				0,8		●	●	●	●
Schichten/mit Wiper-Kante		6,35	3,18	3,3	0,2	11°	●	●	●	●
					0,4		●	●	●	●
					0,8		●	●	●	●
Schichten mit Wiper-Kante		6,35	3,18	3,3	0,4	11°	●	●	●	
					0,8		●	●	●	
Schichten		5,56	2,38	2,8	0,2	11°	●	●	●	
					0,4		●	●	●	
Schichten		6,35	3,18	3,3	0,2	11°	●	●	●	
					0,4		●	●	●	
					0,8		●	●	●	
Schichten		5,56	2,38	2,8	0,2	11°	●	●	●	
					0,4		●	●	●	
					0,8		●	●	●	
Schichten		6,35	3,18	3,3	0,4	11°	●	●	●	
					0,8		●	●	●	
					0,8		●	●	●	
Schichten		9,525	3,18	4,4	0,4	11°	●	●	●	
					0,4		●	●	●	
					0,8		●	●	●	
Schichten – mittlere Bearbeitung		5,56	2,38	2,8	0,2	11°	●	●	●	
					0,4		●	●	●	
					0,8		●	●	●	
					0,8		●	●	●	
Schichten – mittlere Bearbeitung		6,35	3,18	3,3	0,2	11°	●	●	●	
					0,4		●	●	●	
					0,8		●	●	●	
					0,8		●	●	●	
Schichten – mittlere Bearbeitung		9,525	3,18	4,4	0,2	11°	●	●	●	
					0,4		●	●	●	
					0,8		●	●	●	
Kohlenstoffarmer Stahl/ Schichten		5,56	2,38	2,8	0,4	11°	●	●	●	
					0,8		●	●	●	
					0,8		●	●	●	
Kohlenstoffarmer Stahl/ Schichten		6,35	3,18	3,3	0,4	11°	●	●	●	
					0,8		●	●	●	
					0,8		●	●	●	
Kohlenstoffarmer Stahl/ Schichten		9,525	3,18	4,4	0,4	11°	●	●	●	
					0,8		●	●	●	
					0,8		●	●	●	
Schichten – mittlere Bearbeitung		6,35	3,18	3,3	0,4	11°	●	●	●	
					0,8		●	●	●	
					0,8		●	●	●	
Schichten – mittlere Bearbeitung		9,525	3,18	4,4	0,4	11°	●	●	●	
					0,8		●	●	●	
					0,8		●	●	●	
Schichten		4,76	2,38	2,3	0,2	11°	L	●	L	●
					0,4		L	●	L	●
		5,56	2,38	3,0	0,2	11°	L	●	L	●
					0,4		L	●	L	●
		6,35	2,38	3,5	0,2	11°	L	L	L	L
0,4	L				L		L	L		
6,35	3,18	3,3	0,2	11°	L	●	L	●		
			0,4		L	●	L	●		
0,8	●	●	0,8	●	●	●	●	●		
			0,8		●	●	●			
Schichten		9,525	3,18	4,5	0,2	11°	●	●	●	●
					0,4		●	●	●	●
		0,8	●	●	0,8	●	●	●	●	●
					0,8		●	●	●	
		0,8	●	●	0,8	●	●	●	●	●
0,8	●				●		●			

Form Abb. zeigt Linksausführung	Bezeichnung	Abmessungen (mm)					TN610	TN620	PV710	PV720
		I.C.	Dicke	Bohrung	Eckradius (RE)	Freiwinkel				
	TPGH 110302L-H	6,35	3,18	3,3	0,2	11°	L	L	L	L
	110304R/L-H				0,4		L	●	L	●
	110308L-H				0,8		L	L	L	L
Mittlere Bearbeitung		9,525	3,18	4,5	0,4	11°	L	L	L	L
					0,4		L	L	L	L
					0,4		L	L	L	L
Ohne Spanbrecher		9,525	4,76	4,4	0,2	11°	L	L	L	L
					0,4		L	L	L	L
					0,4		L	L	L	L
Ohne Spanbrecher		4,76	2,38	2,3	0,4	11°	●	●	●	●
					0,4		●	●	●	●
					0,4		●	●	●	●
Ohne Spanbrecher		5,56	2,38	3,0	0,4	11°	●	●	●	●
					0,4		●	●	●	●
					0,4		●	●	●	●
Ohne Spanbrecher		6,35	2,38	3,5	0,4	11°	●	●	●	●
					0,4		●	●	●	●
					0,8		●	●	●	●
Ohne Spanbrecher		6,35	3,18	3,3	0,2	11°	●	●	●	●
					0,4		●	●	●	●
					0,8		●	●	●	●
Ohne Spanbrecher		9,525	3,18	4,5	0,4	11°	●	●	●	●
					0,8		●	●	●	●
					0,8		●	●	●	●
Schichten		6,35	3,18	-	0,4	11°	●	●	●	●
					0,4		●	●	●	●
					0,4		●	●	●	●
Schichten		9,525	3,18	-	0,4	11°	●	●	●	●
					0,4		●	●	●	●
					0,4		●	●	●	●
Schichten – mittlere Bearbeitung		6,35	3,18	-	0,4	11°	●	●	●	●
					0,8		●	●	●	●
					0,8		●	●	●	●
Schichten – mittlere Bearbeitung		9,525	3,18	-	0,4	11°	●	●	●	●
					0,8		●	●	●	●
					0,8		●	●	●	●
Mittlere Bearbeitung		6,35	3,18	-	0,4	11°	●	●	●	●
					0,8		●	●	●	●
					0,8		●	●	●	●
Mittlere Bearbeitung		9,525	3,18	-	0,4	11°	●	●	●	●
					0,8		●	●	●	●
					0,8		●	●	●	●
Mittlere Bearbeitung		6,35	3,18	-	0,4	11°	●	●	●	●
					0,8		●	●	●	●
					0,8		●	●	●	●
Mittlere Bearbeitung		9,525	3,18	-	0,4	11°	●	●	●	●
					0,8		●	●	●	●
					0,8		●	●	●	●
Ohne Spanbrecher		6,35	3,18	-	0,2	11°	L	L	L	L
					0,4		L	L	L	L
					0,4		L	L	L	L
Ohne Spanbrecher		6,35	3,18	-	0,4	11°	L	L	L	L
					0,8		L	L	L	L
					0,8		L	L	L	L
Ohne Spanbrecher		9,525	3,18	-	0,2	11°	●	●	●	●
					0,4		●	●	●	●
					0,8		●	●	●	●
Ohne Spanbrecher		9,525	3,18	-	0,4	11°	●	●	●	●
					0,8		●	●	●	●
					0,8		●	●	●	●
Ohne Spanbrecher		6,35	3,18	-	0,4	11°	●	●	●	●
					0,8		●	●	●	●
					0,8		●	●	●	●
Ohne Spanbrecher		9,525	3,18	-	0,4	11°	●	●	●	●
					0,8		●	●	●	●
					0,8		●	●	●	●

● Verfügbar R: nur Rechtsausführung L: nur Linksausführung

Positive Wendeschneidplatten

Form Abb. zeigt Linksauflührung	Bezeichnung	Abmessungen (mm)					TN610	TN620	PV710	PV720
		I.C.	Dicke	Bohrung	Eckradius (RE)	Freiwinkel				
	VBMT 110302 PP	6,35	3,18	2,8	0,2	5°	●	●	●	●
	110304 PP				0,4		●	●	●	●
	110308 PP				0,8		●	●	●	●
Schlichten	VBMT 160404 PP	9,525	4,76	4,4	0,4	5°	●	●	●	●
	160408 PP				0,8		●	●	●	●
	160412 PP				1,2		●	●	●	●
	VBMT 110304 GP	6,35	3,18	2,8	0,4	5°	●	●	●	●
	VBMT 160404 GP	9,525	4,76	4,4	0,4	5°	●	●	●	●
160408 GP	0,8				●		●	●	●	
	VBMT 110302 VF	6,35	3,18	2,8	0,2	5°	●	●	●	●
	110304 VF				0,4		●	●	●	●
	110308 VF				0,8		●	●	●	●
Schlichten	VBMT 160402 VF	9,525	4,76	4,4	0,2	5°	●	●	●	●
	160404 VF				0,4		●	●	●	●
	160408 VF				0,8		●	●	●	●
160412 VF	1,2	●	●	●	●					
	VBMT 110304 HQ	6,35	3,18	2,8	0,4	5°	●	●	●	●
	110308 HQ				0,8		●	●	●	●
Schlichten – mittlere Bearbeitung	VBMT 160404 HQ	9,525	4,76	4,4	0,4	5°	●	●	●	●
	160408 HQ				0,8		●	●	●	●
	160412 HQ				1,2		●	●	●	●
	VBET 110301 MR/L-F	6,35	3,18	2,8	<0,1	5°	●	●	●	●
	110302 MR/L-F				<0,2		●	●	●	●
	VBGT 110301 R-F	6,35	3,18	2,8	0,1	5°	R		R	
	110302 R-F				0,2		R		R	
	VBET 110302 MR/L-Y	6,35	3,18	2,8	<0,2	5°	●	●	●	●
	110304 MR/L-Y				<0,4		●	●	●	●
	VBGT 110301R-Y	6,35	3,18	2,8	0,1	5°		R		R
	110302R/L-Y				0,2		●		●	
	110304R/L-Y				0,4		●		●	
Schlichten – mittlere Bearbeitung	VBGT 160402R/L-Y	9,525	4,76	4,4	0,2	5°	●	●	●	●
	160404R/L-Y				0,4		●	●	●	●

Form Abb. zeigt Linksauflührung	Bezeichnung	Abmessungen (mm)					TN610	TN620	PV710	PV720
		I.C.	Dicke	Bohrung	Eckradius (RE)	Freiwinkel				
	VCMT 080202 PP	4,76	2,38	2,3	0,2	7°	●	●	●	●
	080204 PP				0,4		●	●	●	●
Schlichten	VCMT 160404 PP	9,525	4,76	4,4	0,4	7°	●	●	●	●
	160408 PP				0,8		●	●	●	●
	VCMT 080202 VF	4,76	2,38	2,3	0,2	7°	●	●	●	●
	080204 VF				0,4		●	●	●	●
	VCMT 080202 HQ	4,76	2,38	2,3	0,2	7°	●	●	●	●
	080204 HQ				0,4		●	●	●	●
	WBMT 060102R/L-DP	3,97	1,59	2,3	0,2	5°	L	●	L	●
	060104R/L-DP				0,4		L	●	L	●
Schlichten	WBMT 080202R/L-DP	4,76	2,38	2,3	0,2	5°	L	●	L	●
	080204R/L-DP				0,4		L	●	L	●
	WBET 060102 MR/L-F	3,97	1,59	2,3	<0,2	5°	●	L	●	L
	060104 MR/L-F				<0,4		●	L	●	L
	WBET 080201 MR/L-F	4,76	2,38	2,3	<0,1	5°	●	L	●	L
	080202 MR/L-F				<0,2		●	L	●	L
Schlichten/ scharfe Schneidkante	080204 MR/L-F	<0,4	●	L	●	L				
	WPMT 110204 GP	6,35	2,38	2,8	0,4	11°	●		●	
	WPMT 160304 GP	9,525	3,18	4,4	0,4	11°	●		●	
	WPMT 110202 HQ	6,35	2,38	2,8	0,2	11°	●	●	●	●
	110204 HQ				0,4		●	●	●	●
Schlichten – mittlere Bearbeitung	WPMT 160304 HQ	9,525	3,18	4,4	0,4	11°	●	●	●	●
	160308 HQ				0,8		●	●	●	●

●: Verfügbar R: nur Rechtsauflührung L: nur Linksauflührung

Wendeschneidplatten mit Ungleichheitszeichen bei der Angabe des Eckradius (RE) (z. B. <0,1, <0,2) weisen eine Minustoleranz für den Eckradius (RE) auf.