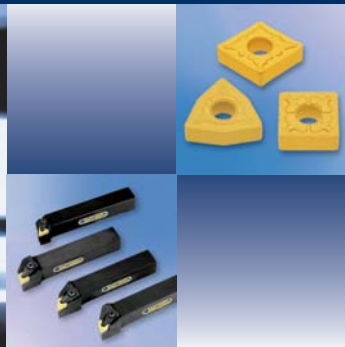




T9005 - T9015 - T9025 - T9035



T9000^{NEW} Serie

Neue Sorten für die Drehbearbeitung von Stahl
Mit "Double-Bridge" in eine neue Dimension



T 9000 Serie

NEW

Neue Sorten für die Drehbearbeitung von Stahl Mit "Double-Bridge" in eine neue Dimension

Eigenschaften

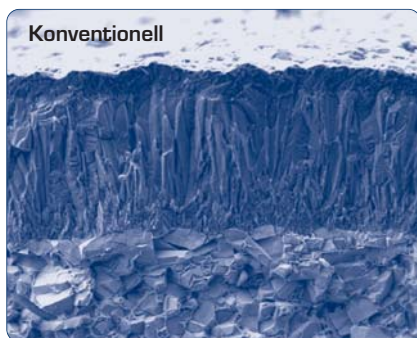
Für die kontinuierlich steigenden Anforderungen hinsichtlich Wirtschaftlichkeit und Produktivität moderner Werkzeugkonzepte hat Tungaloy mit der neuen Schneidstoffserie T9000 die richtige Antwort gefunden. Das Ergebnis unserer intensiven Entwicklungsarbeit ist ein moderner Schneidstoff, der die Umsetzung höherer Schnittgeschwindigkeiten bei gleichzeitig

verlängerten Standzeiten in der Stahlbearbeitung garantiert.

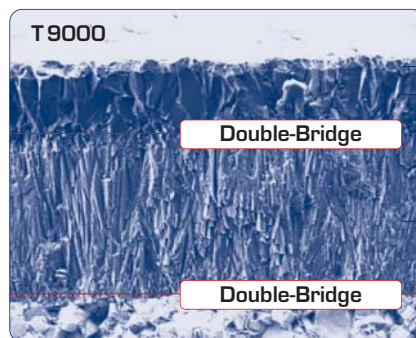
Das neue MT-CVD beschichtete Substrat unterscheidet sich von den bekannten, konventionellen Schneidstoffen im bis heute einmaligen Aufbau der einzelnen Beschichtungssysteme. Durch die patentierte "Double-Bridge" Technologie wird eine drastisch verbesserte Haftung der

einzelnen Hartstoffschichten erzielt. Somit werden dickere Beschichtungen realisiert ohne die Verbindung der einzelnen Hartstoffschichten zu schwächen. Diese Eigenschaft ermöglicht einen deutlich gesteigerten Verschleißschutz, welcher höhere Bearbeitungsparameter zulässt.

"Double-Bridge" Gefügestruktur



Konventionell



T 9000

Double-Bridge

Double-Bridge

TiN Glatte Oberfläche für geringen Reibwiderstand

Al₂O₃ Hitzeschild für hohe Bearbeitungstemperaturen ist 2.5 fach verstärkt

TiCN Schutz gegen Freiflächen- und Kolkverschleiß, feinkörniges kolumnares Gefüge

NEW

"Double-Bridge" – Patentierte Beschichtungstechnologie

Marktanforderung

- hohe Bearbeitungsparameter
- Prozessstabilität
- Wirtschaftlichkeit

Verbesserte Leistungsfähigkeit

hinsichtlich

- Kolkverschleiß
- Freiflächenverschleiß
- plastische Deformation

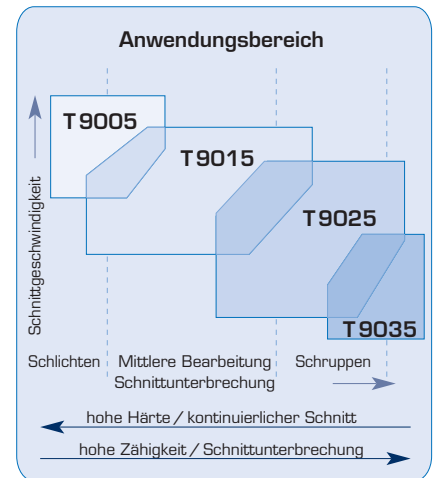
T 9000 Serie

- gesteigerter Verschleißschutz
- verbesserte Haftung der Hartstoffschichten
- höhere Wirtschaftlichkeit

T 9000 Serie

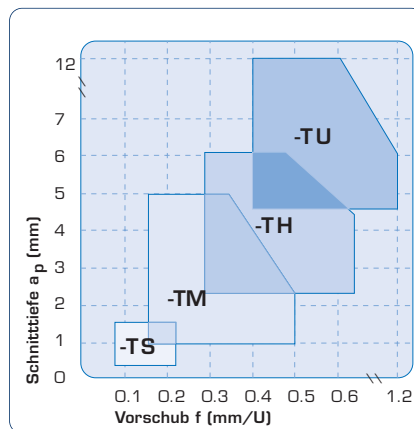
Sorten

Sorten			Eigenschaften
T9005	MT-CVD	P05 P10	hochverschleißfeste Sorte für die fein- und mittlere Zerspanung von Stahl im hohen Schnittgeschwindigkeitsbereich
T9015	MT-CVD	P10 P20	universelle Sorte für die mittlere Zerspanung von Stahl im mittleren Schnittgeschwindigkeitsbereich
T9025	MT-CVD	P20 P30	universelle Sorte für die mittlere- bis Schruppzerspanung von Stahl im mittleren Schnittgeschwindigkeitsbereich
T9035	MT-CVD	P30 P40	zähe Sorte für die Schruppzerspanung von Stahl im mittleren bis niedrigen Schnittgeschwindigkeitsbereich

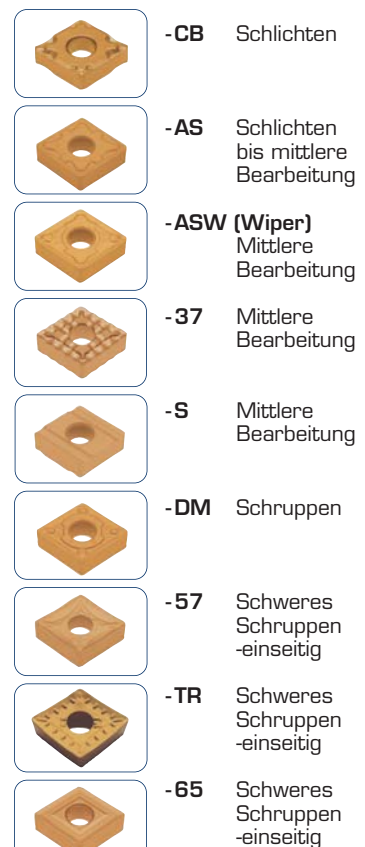


Spanformstufen

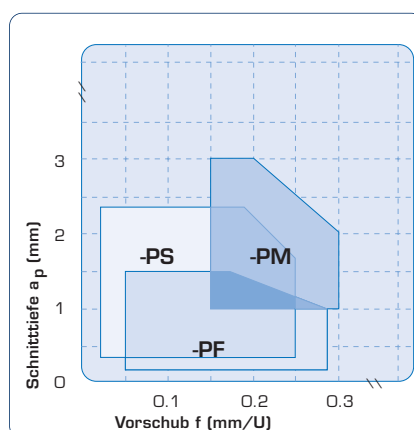
Hauptspanbrecher Negativ



Zusätzliche Spanbrecher Negativ



Hauptspanbrecher Positiv



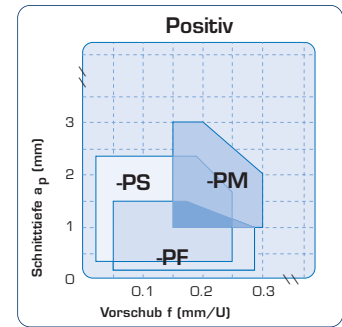
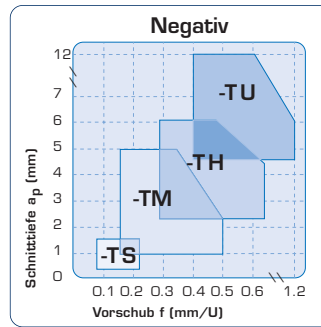
Zusätzliche Spanbrecher Positiv



T 9000 Serie

Spanformstufen

Anwendungsgebiet



Schnittdaten

Werkstoff	Härte	Schnittbedingung	Schnittgeschwindigkeit V_c (m/min)			
			T 9005	T 9015	T 9025	T 9035
Unlegierter Stahl St37-3, C15, Ck45 etc.	< HB150	●	200 - 300 - 400	180 - 270 - 350	150 - 220 - 300	-
		●	150 - 250 - 350	120 - 200 - 300	100 - 180 - 250	80 - 150 - 200
		●	-	100 - 150 - 200	100 - 150 - 200	80 - 120 - 150
Niedrig legierter Stahl St52-3, 16MnCr5, 42CrMo4 etc.	HB150 - 300	●	180 - 250 - 350	150 - 220 - 300	120 - 180 - 250	-
		●	120 - 200 - 300	100 - 180 - 250	80 - 150 - 200	80 - 120 - 180
		●	-	80 - 120 - 180	80 - 120 - 180	50 - 100 - 150
Hochlegierter Stahl X210Cr12, X210Cr12G etc.	HB250 - 400	●	150 - 220 - 300	120 - 180 - 250	100 - 150 - 180	-
		●	100 - 150 - 200	80 - 120 - 180	80 - 100 - 150	50 - 100 - 120
		●	-	80 - 100 - 120	80 - 100 - 120	50 - 80 - 100

● Leichte Zerspanung ● Mittlere Zerspanung ● Schruppzerspanung









Spezifikation: Negative Wendeschneidplatten

● Lagerstandard in Europa ○ Lagerstandard in Japan

Anwendungen	Spanformstufe	Ausführung	Schnitttiefe a_p (mm)	Vorschub f (mm/U)	Artikel Nr.	Lager			
						T 9005	T 9015	T 9025	T 9035
Schlichten	-TS		0.3 - 1.0 - 1.5	0.08 - 0.15 - 0.2	CNMG120404-TS	●	●	●	○
					CNMG120408-TS	●	●	●	○
					CNMG120412-TS	○	●	○	○
Schlichten	-CB		0.3 - 1.5 - 2.5	0.1 - 0.15 - 0.25	CNMG090304-CB		●		
					CNMG090308-CB		●		
Schlichten bis mittlere Bearbeitung	-AS		0.5 - 1.0 - 2.0	0.2 - 0.4 - 0.6	CNMG120404-AS	●	●	●	●
					CNMG120408-AS	●	●	●	●
					CNMG120412-AS	●	●	●	●
Mittlere Bearbeitung	-ASW (Wiper)		0.5 - 1.0 - 2.0	0.3 - 0.5 - 0.6	CNMG120408-ASW	●	●	●	
					CNMG120412-ASW	●	●	●	
Mittlere Bearbeitung	-TM		1.0 - 3.0 - 5.0	0.2 - 0.3 - 0.5	CNMG090304-TM		○	○	
					CNMG090308-TM		○	○	
					CNMG120404-TM	●	●	●	●
					CNMG120408-TM	●	●	●	●
					CNMG120412-TM	●	●	●	●
					CNMG120416-TM	●	●	●	●







T 9000 Serie

● Lagerstandard in Europa ○ Lagerstandard in Japan

Anwendungen	Spanform- stufe	Ausführung	Schnitttiefe ap (mm)	Vorschub f (mm/U)	Artikel Nr.	Lager			
						T9005	T9015	T9025	T9035
Mittlere Bearbeitung	-TM		1.0 - 3.0 - 5.0	0.2 - 0.3 - 0.5	CNMG160612-TM		○	○	
					CNMG190608-TM	○		○	
					CNMG190612-TM	○		○	
Mittlere Bearbeitung	-37		1.0 - 2.0 - 4.0	0.2 - 0.3 - 0.4	CNMG120404-37		●	●	
					CNMG120408-37		●	●	
					CNMG120412-37		●	●	
Mittlere Bearbeitung	-S		1.0 - 3.0 - 4.0	0.2 - 0.3 - 0.4	CNMG120404L/R-S CNMG120408L/R-S			●	●
Schruppen	-DM		1.0 - 3.0 - 5.0	0.2 - 0.3 - 0.5	CNMG120404-DM	●	●	●	●
					CNMG120408-DM	●	●	●	●
					CNMG120412-DM	●	●	●	●
					CNMG120416-DM	●	●	●	●
Schruppen	-TH		3.0 - 4.0 - 6.0	0.3 - 0.4 - 0.6	CNMG120408-TH	●	●	●	●
					CNMG120412-TH	●	●	●	●
					CNMG120416-TH	●	●	●	●
					CNMG160612-TH	●	●	●	●
					CNMG160616-TH	●	●	●	●
					CNMG190612-TH CNMG190616-TH	●	●	●	●
Schweres Schruppen -einseitig	-57		2.0 - 5.0 - 8.0	0.4 - 0.6 - 0.8	CNMM120404-57		●	●	
					CNMM120408-57		●	●	
					CNMM120412-57		●	●	
					CNMM160608-57		●	●	
					CNMM160612-57		●	●	
					CNMM160616-57		●	●	
					CNMM190612-57		●	●	
					CNMM190616-57		●	●	
					CNMM190624-57		●	●	
Schweres Schruppen -einseitig	-TU		3.0 - 5.0 - 8.0	0.5 - 0.8 - 1.0	CNMM190612-TU	●	●	●	●
					CNMM190616-TU	●	●	●	●
					CNMM190624-TU	●	●	●	●
			8.0 - 12.0 - 17.0	0.8 - 1.0 - 1.2	CNMM250724-TU	●	●	●	●
					CNMM250924-TU	●	●	●	●
Schweres Schruppen -einseitig	-TR		3.0 - 4.0 - 6.0	0.3 - 0.4 - 0.6	CNMM120408-TR		●	●	
					CNMM120412-TR		●	●	








T 9000 Serie

● Lagerstandard in Europa ○ Lagerstandard in Japan

Anwendungen	Spanform- stufe	Ausführung	Schnitttiefe ap (mm)	Vorschub f (mm/U)	Artikel Nr.	Lager			
						T9005	T9015	T9025	T9035
Schweres Schruppen -einseitig	-TR		3.0 - 4.0 - 6.0	0.3 - 0.4 - 0.6	CNMM160612-TR		●	●	
					CNMM190612-TR		●	●	
			5.0 - 10.0 - 17.0	0.6 - 0.8 - 1.2	CNMM190616-TR		●	●	
					CNMM250724-TR		●	●	
Schweres Schruppen -einseitig	-65		3.0 - 5.0 - 8.0	0.5 - 0.8 - 1.0	CNMM250924-TR		●	●	
					CNMM120408-65			○	
					CNMM120412-65			○	
					CNMM160608-65			○	
			8.0 - 12.0 - 17.0	0.8 - 1.0 - 1.2	CNMM160612-65			●	
					CNMM160616-65			●	
					CNMM190612-65		●	●	
					CNMM190616-65		●	●	
Schlichten	-TS		0.3 - 1.0 - 1.5	0.08 - 0.15 - 0.2	CNMM190624-65		●	●	
					CNMM190624-65		●	●	
					CNMM190624-65		●	●	
					CNMM250924-65		●	●	
					DNMG150404-TS	○	○	○	○
					DNMG150408-TS	○	●	○	○
Schlichten	-CB		0.3 - 1.5 - 2.5	0.1 - 0.15 - 0.25	DNMG150412-TS	○	○	○	○
					DNMG150604-TS	●	●	●	○
Schlichten bis mittlere Bearbeitung	-AS		0.5 - 1.0 - 2.0	0.2 - 0.4 - 0.6	DNMG150608-TS	●	●	●	○
					DNMG150612-TS	○	○	○	○
					DNMG110404-CB		●		
					DNMG110408-CB		●		
					DNMG150404-AS	○	○	○	○
					DNMG150408-AS	○	○	○	○
Mittlere Bearbeitung	-TM		1.0 - 3.0 - 5.0	0.2 - 0.3 - 0.5	DNMG150412-AS	○	○	○	○
					DNMG150604-AS	●	●	●	●
					DNMG150608-AS	●	●	●	●
					DNMG150612-AS	●	●	●	●
					DNMG110404-TM		●	●	
					DNMG110408-TM		●	●	
					DNMG150404-TM	○	○	○	○
					DNMG150408-TM	○	○	○	○
DNMG150412-TM	○	○	○	○					
DNMG150416-TM		○	○	○					
DNMG150604-TM	●	●	●	●					








T 9000 Serie

● Lagerstandard in Europa ○ Lagerstandard in Japan

Anwendungen	Spanform- stufe	Ausführung	Schnitttiefe ap (mm)	Vorschub f (mm/U)	Artikel Nr.	Lager			
						T9005	T9015	T9025	T9035
Mittlere Bearbeitung	-TM		1.0 - 3.0 - 5.0	0.2 - 0.3 - 0.5	DNMG150608-TM	●	●	●	●
					DNMG150612-TM	●	●	●	●
					DNMG150616-TM	●	●	●	●
Mittlere Bearbeitung	-37		1.0 - 2.0 - 4.0	0.2 - 0.3 - 0.4	DNMG150404-37		○		
					DNMG150408-37		○		
					DNMG150412-37		○		
					DNMG150604-37		●	●	
					DNMG150608-37		●	●	
					DNMG150612-37		●	●	
Mittlere Bearbeitung	-S		1.0 - 3.0 - 4.0	0.2 - 0.3 - 0.4	DNMG150404L/R-S			○	○
					DNMG150408L/R-S			○	○
					DNMG150604L/R-S			●	●
					DNMG150608L/R-S			●	●
Schruppen	-DM		1.0 - 3.0 - 5.0	0.2 - 0.3 - 0.5	DNMG150404-DM	○	○	○	○
					DNMG150408-DM	○	○	○	○
					DNMG150412-DM	○	○	○	○
					DNMG150416-DM	○	○	○	○
					DNMG150604-DM	●	●	●	●
					DNMG150608-DM	●	●	●	●
					DNMG150612-DM	●	●	●	●
					DNMG150616-DM	●	●	●	●
Schruppen	-TH		3.0 - 4.0 - 6.0	0.3 - 0.4 - 0.6	DNMG150408-TH	○	○	○	○
					DNMG150412-TH	○	○	○	○
					DNMG150416-TH	○	○	○	○
					DNMG150608-TH	●	●	●	●
					DNMG150612-TH	●	●	●	●
					DNMG150616-TH	●	●	●	●
Schweres Schruppen -einseitig	-57		2.0 - 5.0 - 8.0	0.4 - 0.6 - 0.8	DNMM150408-57		○	○	
					DNMM150412-57		○	○	
					DNMM150608-57		●	●	
					DNMM150612-57		●	●	
Schlichten	-TS		0.3 - 1.0 - 1.5	0.08 - 0.15 - 0.2	SNMG120404-TS	○	○	○	○
					SNMG120408-TS	●	●	○	○
					SNMG120412-TS	○	●	○	○









T 9000 Serie

● Lagerstandard in Europa ○ Lagerstandard in Japan

Anwendungen	Spanform- stufe	Ausführung	Schnitttiefe ap (mm)	Vorschub f (mm/U)	Artikel Nr.	Lager			
						T9005	T9015	T9025	T9035
Schlichten bis mittlere Bearbeitung	-AS		0.5 - 1.0 - 2.0	0.2 - 0.3 - 0.4	SNMG120404-AS	○	○	○	
					SNMG120408-AS	○	●	●	○
					SNMG120412-AS	○	●	●	○
Mittlere Bearbeitung	-TM		1.0 - 3.0 - 5.0	0.2 - 0.3 - 0.5	SNMG090304-TM		○	○	
					SNMG090308-TM		○	○	
					SNMG120404-TM	●	●	●	●
					SNMG120408-TM	●	●	●	●
					SNMG120412-TM	●	●	●	●
					SNMG120416-TM	●	●	●	●
					SNMG150608-TM		○		
					SNMG150612-TM		○		
Mittlere Bearbeitung	-37		1.0 - 2.0 - 4.0	0.2 - 0.3 - 0.4	SNMG120404-37		●	●	
					SNMG120408-37		●	●	
					SNMG120412-37		●	●	
Mittlere Bearbeitung	-S		1.0 - 3.0 - 4.0	0.2 - 0.3 - 0.4	SNMG120404L/R-S			●	●
					SNMG120408L/R-S			●	●
					SNMG120412L/R-S			○	○
Schruppen	-DM		1.0 - 3.0 - 5.0	0.2 - 0.3 - 0.5	SNMG120404-DM	●	●	●	●
					SNMG120408-DM	●	●	●	●
					SNMG120412-DM	●	●	●	●
Schruppen	-TH		3.0 - 4.0 - 6.0	0.3 - 0.4 - 0.6	SNMG120408-TH	●	●	●	●
					SNMG120412-TH	●	●	●	●
					SNMG150612-TH	●	●	●	●
					SNMG150616-TH	●	●	●	●
					SNMG190612-TH	●	●	●	●
Schweres Schruppen -einseitig	-57		2.0 - 5.0 - 8.0	0.4 - 0.6 - 0.8	SNMM120408-57		●	●	
					SNMM120412-57		●	●	
					SNMM150608-57		●	●	
					SNMM150612-57		●	●	
					SNMM150616-57		●	●	
					SNMM190612-57		●	●	
SNMM190616-57		●	●						










T 9000 Serie

● Lagerstandard in Europa ○ Lagerstandard in Japan

Anwendungen	Spanform- stufe	Ausführung	Schnitttiefe ap (mm)	Vorschub f (mm/U)	Artikel Nr.	Lager			
						T9005	T9015	T9025	T9035
Schweres Schruppen -einseitig	-57		2.0 - 5.0 - 8.0	0.4 - 0.6 - 0.8	SNMM190624-57		●	●	
			5.0 - 10.0 - 17.0	0.6 - 0.8 - 1.2	SNMM250724-57		●	●	
Schweres Schruppen -einseitig	-TU		3.0 - 5.0 - 8.0	0.5 - 0.8 - 1.0	SNMM190612-TU	●	●	●	●
					SNMM190616-TU	●	●	●	●
					SNMM190624-TU	●	●	●	●
			8.0 - 12.0 - 17.0	0.8 - 1.0 - 1.2	SNMM250724-TU	●	●	●	●
SNMM250924-TU	○				●				
					SNMM310924-TU	○	○	○	○
Schweres Schruppen -einseitig	-TR		2.0 - 5.0 - 8.0	0.4 - 0.6 - 0.8	SNMM190612-TR		●	●	
					SNMM190616-TR		●	●	
					SNMM190624-TR		●	●	
			5.0 - 10.0 - 17.0	0.6 - 0.8 - 1.2	SNMM250724-TR		●	●	
SNMM250924-TR		●			●				
Schweres Schruppen -einseitig	-65		3.0 - 5.0 - 8.0	0.5 - 0.8 - 1.0	SNMM120408-65			●	
					SNMM120412-65			●	
					SNMM190612-65		●	●	
					SNMM190616-65		●	●	
			8.0 - 12.0 - 17.0	0.8 - 1.0 - 1.2	SNMM190624-65		●	●	
					SNMM250724-65		●	●	
					SNMM250732-65			●	
					SNMM250924-65			●	
					SNMM310916-65			●	
					SNMM310924-65			●	
Schlichten	-TS		0.3 - 1.0 - 1.5	0.08 - 0.15 - 0.2	TNMG160404-TS	●	●	●	○
					TNMG160408-TS	●	●	●	○
					TNMG160412-TS	●	●	○	○
Schlichten	-CB		0.3 - 1.5 - 2.5	0.1 - 0.15 - 0.25	TNMG110304-CB		●		
					TNMG110308-CB		●		
Schlichten bis mittlere Bearbeitung	-AS		0.5 - 1.0 - 2.0	0.2 - 0.4 - 0.6	TNMG160404-AS	○	●	●	○
					TNMG160408-AS	●	●	●	●
					TNMG160412-AS	●	●	●	●
Mittlere Bearbeitung	-TM		1.0 - 3.0 - 5.0	0.2 - 0.3 - 0.5	TNMG110304-TM		○	○	
					TNMG110308-TM		○	○	
					TNMG160404-TM	●	●	●	●
					TNMG160408-TM	●	●	●	●









T 9000 Serie

● Lagerstandard in Europa ○ Lagerstandard in Japan

Anwendungen	Spanform- stufe	Ausführung	Schnitttiefe ap (mm)	Vorschub f (mm/U)	Artikel Nr.	Lager			
						T9005	T9015	T9025	T9035
Mittlere Bearbeitung	-TM		1.0 - 3.0 - 5.0	0.2 - 0.3 - 0.5	TNMG160412-TM	●	●	●	●
					TNMG220408-TM	○	○	○	○
					TNMG220412-TM	○	○	○	○
					TNMG220416-TM		○	○	
Mittlere Bearbeitung	-37		1.0 - 2.0 - 4.0	0.2 - 0.3 - 0.4	TNMG160404-37		●	●	
					TNMG160408-37		●	●	
					TNMG160412-37		●	●	
					TNMG220404-37		●	●	
					TNMG220408-37		●	●	
					TNMG220412-37		●	●	
Mittlere Bearbeitung	-S		1.0 - 3.0 - 4.0	0.2 - 0.3 - 0.4	TNMG160404L/R-S			●	●
					TNMG160408L/R-S			●	●
					TNMG220404L/R-S			●	●
					TNMG220408L/R-S			●	●
Schruppen	-DM		1.0 - 3.0 - 5.0	0.2 - 0.3 - 0.5	TNMG160404-DM	●	●	●	●
					TNMG160408-DM	●	●	●	●
					TNMG160412-DM	●	●	●	●
					TNMG220408-DM	○	○	○	○
					TNMG220412-DM	○	○	○	○
					TNMG220416-DM		○		○
Schruppen	-TH		2.0 - 4.0 - 6.0	0.3 - 0.4 - 0.6	TNMG220408-TH	○	○	○	○
					TNMG220412-TH	○	○	○	○
Schweres Schruppen -einseitig	-57		2.0 - 5.0 - 8.0	0.4 - 0.6 - 0.8	TNMM160408-57		●	●	
					TNMM160412-57		●	●	
					TNMM220408-57		●	●	
					TNMM220412-57		●	●	
Schlichten	-TS		0.3 - 1.0 - 1.5	0.08 - 0.15 - 0.2	VNMG160404-TS	●	●	●	○
					VNMG160408-TS	●	●	●	○
					VNMG160412-TS	○	○	○	○
Mittlere Bearbeitung	-TM		1.0 - 3.0 - 5.0	0.2 - 0.3 - 0.5	VNMG160404-TM	●	●	●	●
					VNMG160408-TM	●	●	●	●
					VNMG160412-TM	●	●	●	●
Schruppen	-DM		1.0 - 3.0 - 5.0	0.2 - 0.3 - 0.5	VNMG160404-DM	●	●	●	●
					VNMG160408-DM	●	●	●	●
					VNMG160412-DM	●	●	●	●

T 9000 Serie








● Lagerstandard in Europa ○ Lagerstandard in Japan

Anwendungen	Spanform- stufe	Ausführung	Schnitttiefe ap (mm)	Vorschub f (mm/U)	Artikel Nr.	Lager			
						T9005	T9015	T9025	T9035
Schlichten	-TS		0.3 - 1.0 - 1.5	0.08 - 0.15 - 0.2	WNMGO80404-TS	●	●	●	○
					WNMGO80408-TS	●	●	●	○
					WNMGO80412-TS	○	○	○	○
Schlichten	-CB		0.3 - 1.5 - 2.5	0.1 - 0.15 - 0.25	WNMGO60404-CB			●	
					WNMGO60408-CB			●	
Schlichten bis mittlere Bearbeitung	-AS		0.5 - 1.0 - 2.0	0.2 - 0.4 - 0.6	WNMGO80404-AS	●	●	●	●
					WNMGO80408-AS	●	●	●	●
					WNMGO80412-AS	●	●	●	●
Mittlere Bearbeitung	-ASW (Wiper)		0.5 - 1.0 - 2.0	0.3 - 0.5 - 0.6	WNMGO80408-ASW	●	●	●	
					WNMGO80412-ASW	●	●	●	
Mittlere Bearbeitung	-TM		1.0 - 3.0 - 5.0	0.2 - 0.3 - 0.5	WNMGO60404-TM	●	●	●	
					WNMGO60408-TM	●	●	●	●
					WNMGO60412-TM	●	●	●	●
					WNMGO80404-TM	●	●	●	●
					WNMGO80408-TM	●	●	●	●
					WNMGO80412-TM	●	●	●	●
Mittlere Bearbeitung	-37		1.0 - 2.0 - 4.0	0.2 - 0.3 - 0.4	WNMGO80404-37		●	●	
					WNMGO80408-37		●	●	
					WNMGO80412-37		●	●	
Schruppen	-DM		1.0 - 3.0 - 5.0	0.2 - 0.3 - 0.5	WNMGO80404-DM	●	●	●	●
					WNMGO80408-DM	●	●	●	●
					WNMGO80412-DM	●	●	●	●
Schruppen	-TH		3.0 - 4.0 - 6.0	0.3 - 0.4 - 0.6	WNMGO80408-TH	●	●	●	●
					WNMGO80412-TH	●	●	●	●
					WNMGO80416-TH	●	●	●	●
					WNMG100612-TH		○	●	
					WNMG100616-TH		○	○	
Schweres Schruppen -einseitig	-57		2.0 - 5.0 - 8.0	0.4 - 0.6 - 0.8	WNMM080408-57		●	●	
					WNMM080412-57		●	●	
					WNMM100612-57		○	○	
					WNMM100616-57		○	○	
					WNMM130616-57		○	○	
					WNMM130624-57		○	○	

T9000 Serie









Spezifikation: Positive Wendeschneidplatten

● Lagerstandard in Europa ○ Lagerstandard in Japan

Anwendungen	Spanform- stufe	Ausführung	Schnitttiefe ap (mm)	Vorschub f (mm/U)	Artikel Nr.	Lager			
						T9005	T9015	T9025	T9035
Schlichten	-PF		0.3 - 0.8 - 1.5	0.05 - 0.12 - 0.25	CCMT060202-PF		●	●	
					CCMT060204-PF		●	●	
					CCMT060208-PF		●	●	
					CCMT09T302-PF		●	●	
					CCMT09T304-PF		●	●	
					CCMT09T308-PF		●	●	
Schlichten bis mittlere Bearbeitung	-PS		0.3 - 1.0 - 2.0	0.08 - 0.15 - 0.3	CCMT060202-PS		●	●	
					CCMT060204-PS		●	●	
					CCMT060208-PS		●	●	
					CCMT09T302-PS		●	●	
					CCMT09T304-PS		●	●	
					CCMT09T308-PS		●	●	
Mittlere Bearbeitung	-24		1.0 - 1.5 - 3.0	0.08 - 0.15 - 0.3	CCMT060202-24		●	●	
					CCMT060204-24		●	●	
					CCMT060208-24		●	●	
					CCMT09T302-24		●	●	
					CCMT09T304-24		●	●	
					CCMT09T308-24		●	●	
Mittlere Bearbeitung	-PM		1.0 - 1.5 - 2.5	0.15 - 0.2 - 0.3	CCMT060204-PM		●	●	
					CCMT060208-PM		●	●	
					CCMT09T304-PM		●	●	
					CCMT09T308-PM		●	●	
					CCMT09T312-PM		●	●	
					CCMT120408-24		●	●	
Schlichten	-PF		0.3 - 0.8 - 1.5	0.05 - 0.12 - 0.25	CPMT090302-PF		●	●	
					CPMT090304-PF		●	●	
					CPMT090308-PF		●	●	
Schlichten bis mittlere Bearbeitung	-PS		0.3 - 1.0 - 2.0	0.08 - 0.15 - 0.3	CPMT060202-PS		●	●	
					CPMT060204-PS		●	●	
					CPMT090304-PS		●	●	
Mittlere Bearbeitung	-24		1.0 - 1.5 - 3.0	0.08 - 0.15 - 0.3	CPMT090308-PS		●	●	
					CPMT060204-24			●	
					CPMT090302-24		●	●	
					CPMT090304-24		●	●	
CPMT090308-24		●	●						









T 9000 Serie

● Lagerstandard in Europa ○ Lagerstandard in Japan

Anwendungen	Spanform- stufe	Ausführung	Schnitttiefe ap (mm)	Vorschub f (mm/U)	Artikel Nr.	Lager			
						T9005	T9015	T9025	T9035
Mittlere Bearbeitung	-24		1.0 - 1.5 - 3.0	0.08 - 0.15 - 0.3	CPMT120408-24		○	○	
					CPMT120412-24		○	○	
					CPMT160508-24		○	○	
					CPMT160512-24		○	○	
					CPMT160516-24		○	○	
Mittlere Bearbeitung	-PM		1.0 - 1.5 - 2.5	0.15 - 0.2 - 0.3	CPMT090304-PM		●	●	
					CPMT090308-PM		●	●	
Schlichten	-PF		0.3 - 0.8 - 1.5	0.05 - 0.12 - 0.25	DCMT070202-PF		●	●	
					DCMT070204-PF		●	●	
					DCMT070208-PF		●	●	
					DCMT11T302-PF		●	●	
					DCMT11T304-PF		●	●	
					DCMT11T308-PF		●	●	
Schlichten bis mittlere Bearbeitung	-PS		0.3 - 1.0 - 2.0	0.08 - 0.15 - 0.3	DCMT070202-PS		●	●	
					DCMT070204-PS		●	●	
					DCMT070208-PS		●	●	
					DCMT11T302-PS		●	●	
					DCMT11T304-PS		●	●	
					DCMT11T308-PS		●	●	
Mittlere Bearbeitung	-24		1.0 - 1.5 - 3.0	0.08 - 0.15 - 0.3	DCMT070202-24		●	●	
					DCMT070204-24		●	●	
					DCMT070208-24		●	●	
					DCMT11T302-24		●	●	
					DCMT11T304-24		●	●	
					DCMT11T308-24		●	●	
Mittlere Bearbeitung	-PM		1.0 - 1.5 - 2.5	0.15 - 0.2 - 0.3	DCMT070204-PM		●	●	
					DCMT070208-PM		●	●	
					DCMT11T304-PM		●	●	
					DCMT11T308-PM		●	●	
					DCMT11T312-PM		●	●	
Schlichten	-PF		0.3 - 0.8 - 1.5	0.05 - 0.12 - 0.25	SCMT09T304-PF		●	●	
					SCMT09T308-PF		●	●	
Schlichten bis mittlere Bearbeitung	-PS		0.3 - 1.0 - 2.0	0.08 - 0.15 - 0.3	SCMT09T304-PS		●	●	
					SCMT09T308-PS		●	●	







T 9000 Serie

● Lagerstandard in Europa ○ Lagerstandard in Japan

Anwendungen	Spanform- stufe	Ausführung	Schnitttiefe ap (mm)	Vorschub f (mm/U)	Artikel Nr.	Lager			
						T9005	T9015	T9025	T9035
Schlichten bis mittlere Bearbeitung	-PS		0.3 - 1.0 - 2.0	0.08 - 0.15 - 0.3	SCMT120404-PS		●	●	
					SCMT120408-PS		●	●	
Mittlere Bearbeitung	-24		1.0 - 1.5 - 3.0	0.08 - 0.15 - 0.3	SCMT070204-24		●	●	
					SCMT09T302-24		●	●	
					SCMT09T304-24		●	●	
					SCMT09T308-24		●	●	
					SCMT120404-24		●	●	
					SCMT120408-24		●	●	
Mittlere Bearbeitung	-PM		1.0 - 1.5 - 2.5	0.15 - 0.2 - 0.3	SCMT09T304-PM		●	●	
					SCMT09T308-PM		●	●	
					SCMT120408-PM		●	●	
Schlichten bis mittlere Bearbeitung	-23		0.3 - 1.0 - 2.0	0.08 - 0.2 - 0.3	SPMR090304-23		●	●	
					SPMR090308-23		●	●	
					SPMR120304-23		●	●	
					SPMR120308-23		●	●	
Schlichten bis mittlere Bearbeitung	-PS		0.3 - 1.0 - 2.0	0.08 - 0.15 - 0.3	SPMT090304-PS		○	○	
					SPMT090308-PS		○	○	
					SPMT120404-PS		○	○	
					SPMT120408-PS		○	○	
Mittlere Bearbeitung	-24		1.0 - 1.5 - 3.0	0.08 - 0.15 - 0.3	SPMT090304-24		○	○	
					SPMT090308-24		○	○	
					SPMT120404-24		○	○	
					SPMT120408-24		○	○	
Schlichten bis mittlere Bearbeitung	-PS		0.3 - 1.0 - 2.0	0.08 - 0.15 - 0.3	TCMT110202-PS		●	●	
					TCMT110204-PS		●	●	
					TCMT110208-PS		●	●	
					TCMT16T304-PS		●	●	
					TCMT16T308-PS		●	●	
Mittlere Bearbeitung	-24		1.0 - 1.5 - 3.0	0.08 - 0.15 - 0.3	TCMT090202-24		●	●	
					TCMT090204-24		●	●	
					TCMT110202-24		●	●	
					TCMT110204-24		●	●	
					TCMT110208-24		●	●	








T 9000 Serie

● Lagerstandard in Europa ○ Lagerstandard in Japan

Anwendungen	Spanform- stufe	Ausführung	Schnitttiefe ap (mm)	Vorschub f (mm/U)	Artikel Nr.	Lager			
						T9005	T9015	T9025	T9035
Mittlere Bearbeitung	-24		1.0 - 1.5 - 3.0	0.08 - 0.15 - 0.3	TCMT16T304-24		●	●	
					TCMT16T308-24		●	●	
Mittlere Bearbeitung	-PM		1.0 - 1.5 - 2.5	0.15 - 0.2 - 0.3	TCMT110204-PM		●	●	
					TCMT110208-PM		●	●	
					TCMT16T304-PM		●	●	
					TCMT16T308-PM		●	●	
					TCMT16T312-PM		●	●	
Schlichten bis mittlere Bearbeitung	-23		0.5 - 1.0 - 2.0	0.08 - 0.2 - 0.3	TPMR090202-23			●	
					TPMR090204-23			●	
					TPMR110304-23		●	●	
					TPMR110308-23		●	●	
					TPMR160304-23		●	●	
					TPMR160308-23		●	●	
					TPMR160312-23		●	●	
Mittlere Bearbeitung	-24		0.5 - 1.5 - 3.0	0.08 - 0.2 - 0.3	TPMR090202-24			●	
					TPMR090204-24			●	
					TPMR110304-24		●	●	
					TPMR110308-24		●	●	
					TPMR160304-24		●	●	
Schlichten	-PF		0.3 - 0.8 - 1.5	0.05 - 0.12 - 0.25	TPMT110204-PF		●	●	
					TPMT110208-PF		●	●	
					TPMT130304-PF		●	●	
					TPMT130308-PF		●	●	
					TPMT16T304-PF		●	●	
					TPMT16T308-PF		●	●	
Schlichten bis mittlere Bearbeitung	-PS		0.3 - 1.0 - 2.0	0.08 - 0.15 - 0.3	TPMT090202-PS		●	●	
					TPMT090204-PS		●	●	
					TPMT090208-PS		●	●	
					TPMT110202-PS		●	●	
					TPMT110204-PS		●	●	
					TPMT110208-PS		●	●	
					TPMT130302-PS		●	●	
					TPMT130304-PS		●	●	
					TPMT130308-PS		●	●	

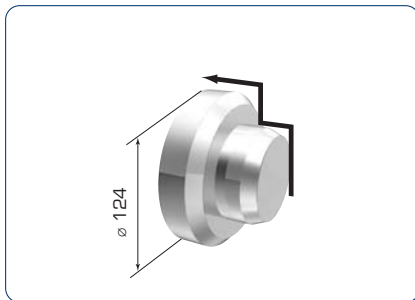
T 9000 Serie

● Lagerstandard in Europa ○ Lagerstandard in Japan

Anwendungen	Spanform- stufe	Ausführung	Schnitttiefe ap (mm)	Vorschub f (mm/U)	Artikel Nr.	Lager			
						T9005	T9015	T9025	T9035
Schlichten bis mittlere Bearbeitung	-PS		0.3 - 1.0 - 2.0	0.08 - 0.15 - 0.3	TPMT16T304-PS		●	●	
					TPMT16T308-PS		●	●	
Mittlere Bearbeitung	-24		1.0 - 1.5 - 3.0	0.08 - 0.15 - 0.3	TPMT090202-24		●	●	
					TPMT090204-24		●	●	
					TPMT110204-24		●	●	
					TPMT110208-24		●	●	
					TPMT130304-24		●	●	
					TPMT130308-24		●	●	
Mittlere Bearbeitung	-PM		1.0 - 1.5 - 2.5	0.15 - 0.2 - 0.3	TPMT110204-PM		●	●	
					TPMT110208-PM		●	●	
					TPMT130304-PM		●	●	
					TPMT130308-PM		●	●	
					TPMT16T304-PM		●	●	
					TPMT16T308-PM		●	●	
Schlichten bis mittlere Bearbeitung	-PS		0.3 - 1.0 - 2.0	0.08 - 0.15 - 0.3	VBMT110302-PS		●	●	
					VBMT110304-PS		●	●	
					VBMT110308-PS		●	●	
					VBMT160404-PS		●	●	
					VBMT160408-PS		●	●	
					VBMT160408-PS		●	●	
Mittlere Bearbeitung	-24		1.0 - 1.5 - 3.0	0.08 - 0.15 - 0.3	VBMT160404-24		●	●	
					VBMT160408-24		●	●	
Schlichten bis mittlere Bearbeitung	-PS		0.3 - 1.0 - 2.0	0.08 - 0.15 - 0.3	VCMT110302-PS		○	○	
					VCMT110304-PS		○	○	
					VCMT110308-PS		○	○	
					VCMT160404-PS		●	●	
					VCMT160408-PS		●	●	
Mittlere Bearbeitung	-24		1.0 - 1.5 - 3.0	0.08 - 0.15 - 0.3	VCMT160404-24		●	●	
					VCMT160408-24		●	●	

T 9000 Serie

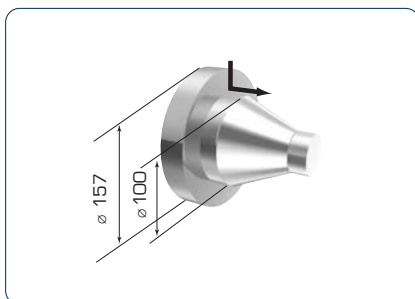
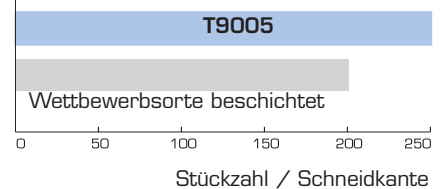
Praktische Beispiele



Außen- und Plandrehen

Werkstoff: St52
 Halter: DWLNR2525M08
 Wendeplatte: WNMG080412-TM
 Sorte: T 9005
 Maschine: NC Maschine
 Schnittgeschw.: $V_c = 200 - 500 \text{ m/min}$
 Vorschub: $f = 0.35 \text{ mm/U}$
 Schnitttiefe: $a_p = 1.5 \text{ mm}$
 Kühlmittel: Emulsion

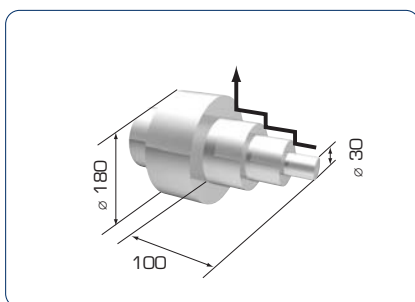
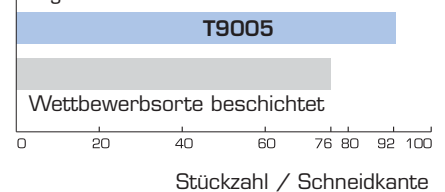
Ergebnis:



Außen- und Plandrehen

Werkstoff: 42CrMo4
 Halter: MCLNL2525M12
 Wendeplatte: CNMG120412-TM
 Sorte: T 9005
 Maschine: NC Maschine
 Schnittgeschw.: $V_c = 250 \text{ m/min}$
 Vorschub: $f = 0.15 \text{ mm/U}$
 Schnitttiefe: $a_p = 2.0 \text{ mm}$
 Kühlmittel: Emulsion

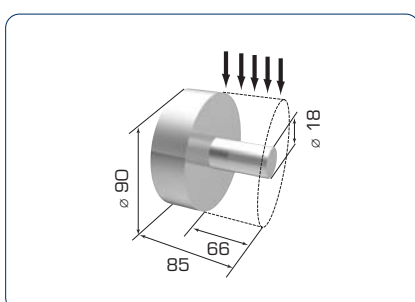
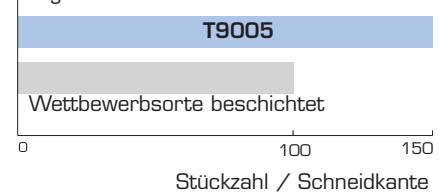
Ergebnis:



Außendrehen

Werkstoff: C45E
 Halter: PCLNR3225P16E
 Wendeplatte: CNMG160612-TM
 Sorte: T 9005
 Maschine: NC Maschine
 Schnittgeschw.: $V_c = 150 - 200 \text{ m/min}$
 Vorschub: $f = 0.3 \text{ mm/U}$
 Schnitttiefe: $a_p = 2.0 \text{ mm}$
 Kühlmittel: Emulsion

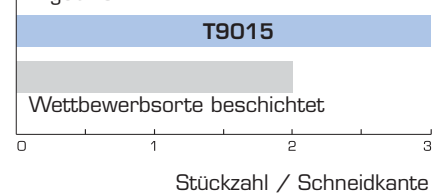
Ergebnis:



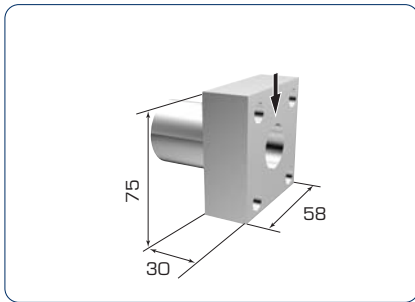
Plandrehen

Werkstoff: X40CrMoV51
 Halter: ACLNR2525M12
 Wendeplatte: CNMG120408-TM
 Sorte: T 9015
 Maschine: NC Maschine
 Schnittgeschw.: $V_c = 190 \text{ m/min}$
 Vorschub: $f = 0.3 \text{ mm/U}$
 Schnitttiefe: $a_p = 1.5 \text{ mm}$
 Kühlmittel: Emulsion

Ergebnis:

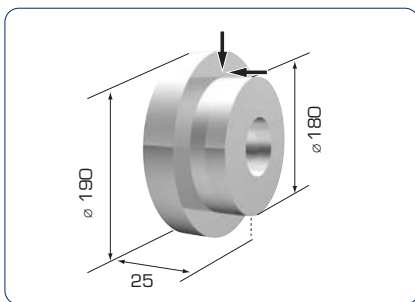
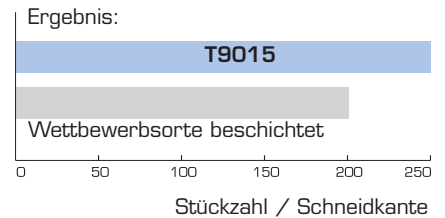


T 9000 Serie



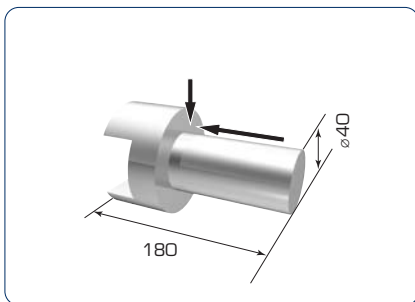
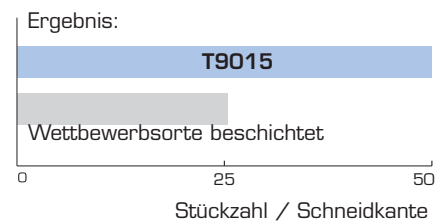
Plandrehen mit Schnittunterbrechung

Werkstoff: UST42-2
 Halter: DCLNR2525M12
 Wendeplatte: CNMG120408-TM
 Sorte: T 9015
 Maschine: NC Maschine
 Schnittgeschw.: $V_c = 250$ m/min
 Vorschub: $f = 0.3$ mm/U
 Schnitttiefe: $a_p = 0.2$ mm
 Kühlmittel: Emulsion



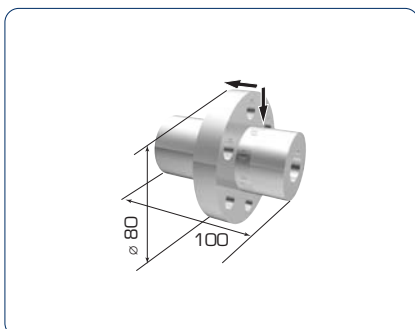
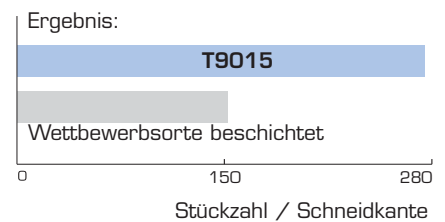
Außen- und Plandrehen

Werkstoff: C45
 Halter: ACLNR2525M12
 Wendeplatte: CNMG120408-TM
 Sorte: T 9015
 Maschine: NC Maschine
 Schnittgeschw.: $V_c = 230$ m/min
 Vorschub: $f = 0.24$ mm/U
 Schnitttiefe: $a_p = 3.0$ mm
 Kühlmittel: Emulsion



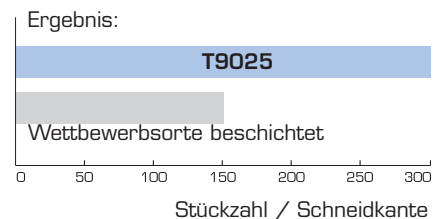
Außen- und Plandrehen

Werkstoff: C30E
 Halter: PCLNL2525M4
 Wendeplatte: CNMG120412-TM
 Sorte: T 9015
 Maschine: NC Maschine
 Schnittgeschw.: $V_c = 180$ m/min
 Vorschub: $f = 0.3$ mm/U
 Schnitttiefe: $a_p = 1 - 3$ mm
 Kühlmittel: Emulsion

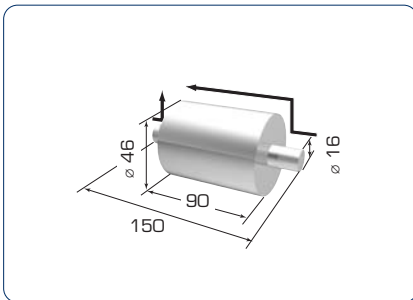


Außen- und Plandrehen mit Schnittunterbrechung

Werkstoff: St37-2
 Halter: PCLNR2525M4
 Wendeplatte: CNMG120408-TM
 Sorte: T 9025
 Maschine: NC Maschine
 Schnittgeschw.: $V_c = 200$ m/min
 Vorschub: $f = 0.2$ mm/U
 Schnitttiefe: $a_p = 1.2$ mm
 Kühlmittel: Emulsion

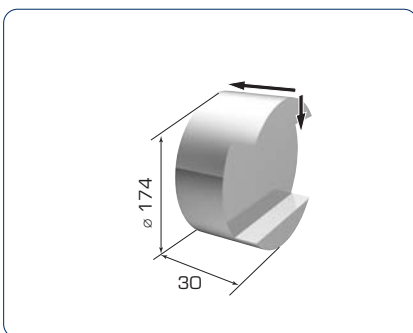
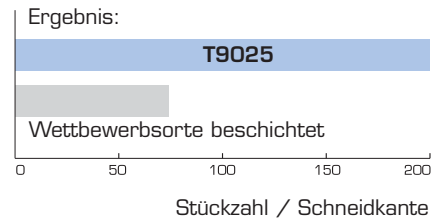


T 9000 Serie



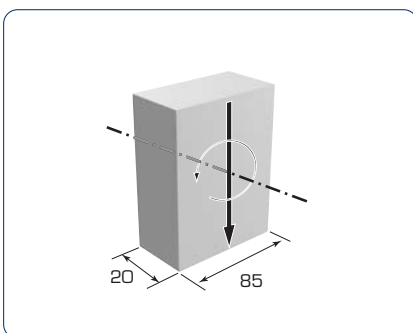
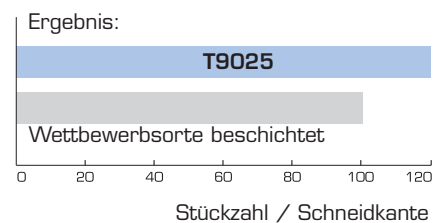
Außen- und Plandrehen

Werkstoff: 20NiCrMo2
 Halter: ACLNR2525M12
 Wendeplatte: CNMG120408-TM
 Sorte: T 9025
 Maschine: NC Maschine
 Schnittgeschw.: $V_c = 180$ m/min
 Vorschub: $f = 0.3$ mm/U
 Schnitttiefe: $a_p = 2.0$ mm
 Kühlmittel: Emulsion



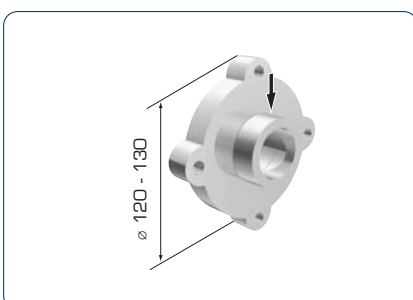
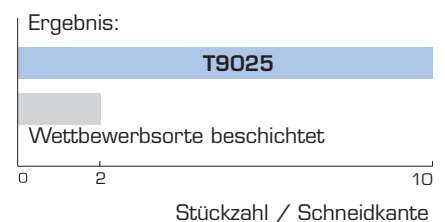
Außen- und Plandrehen mit Schnittunterbrechung

Werkstoff: 20CrMo5
 Halter: DWLNR2525M08
 Wendeplatte: WNMG080412-TM
 Sorte: T 9025
 Maschine: NC Maschine
 Schnittgeschw.: $V_c = 200$ m/min
 Vorschub: $f = 0.3$ bis 0.4 mm/U
 Schnitttiefe: $a_p = 2$ bis 3 mm
 Kühlmittel: Emulsion



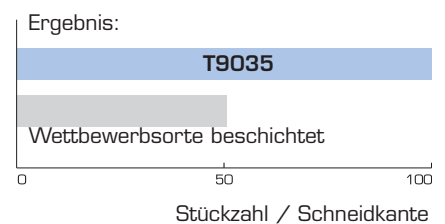
Plandrehen mit Schnittunterbrechung

Werkstoff: USt42-2
 Halter: PTFNR2525M3
 Wendeplatte: TNMG160408-TM
 Sorte: T 9025
 Maschine: NC Maschine
 Schnittgeschw.: $V_c = 160$ m/min
 Vorschub: $f = 0.25$ mm/U
 Schnitttiefe: $a_p = 1$ mm
 Kühlmittel: ohne



Plandrehen mit Schnittunterbrechung

Werkstoff: C35
 Halter: DCLNR2525M12
 Wendeplatte: CNMG120408-TM
 Sorte: T 9035
 Maschine: NC Maschine
 Schnittgeschw.: $V_c = 160$ m/min
 Vorschub: $f = 0.3$ mm/U
 Schnitttiefe: $a_p = 1.5$ mm
 Kühlmittel: Emulsion



T 9000 Serie

TUNGALOY EUROPE GMBH

Elisabeth-Selbert-Straße 3 · D - 40764 Langenfeld
Tel. +49 (0 21 73) 9 04 20-0 · Fax +49 (0 21 73) 9 04 20-18
e-mail: info@tungaloy.de
www.tungaloy-eu.com

TUNGALOY ITALIA SPA

Via E. Andolfato, 10 · I - 20126 MILANO
Tel. +39 (02) 25 20 12-1 · Fax +39 (02) 25 20 12-65
e-mail: info@tungaloy.it
www.tungaloy-eu.com

TUNGALOY FRANCE S.A.R.L.

6, Avenue des Andes · F - 91952 COURTABOEUF CEDEX
Tel. +33 (01) 64 86 43 00 · Fax +33 (01) 69 07 78 17
e-mail: info@tungaloy.fr
www.tungaloy-eu.com



ISO 9001 certified
QCOOJ0056
18/10/1996
Tungaloy Corporation

ISO 14001 certified
EC97J1123
26/11/1997
Production Division,
Tungaloy Corporation

Ausgehändigt durch:

TE0603-D2

