



PRODUKTIVES DREHEN IN DER STAHLBEARBEITUNG

mit optimierter Kristallstruktur





Stark verbesserte Al_2O_3 Beschichtung mit optimierter Kristallstruktur. Geeignet für produktives Drehen von Stählen und Stahlguss.

Die ideale Wahl für die meisten Stahldrehanwendungen vom Schrappen bis zum Schlichten und für kontinuierliche oder unterbrochene Schnitte.

Technische Merkmale

Dank ihrer innovativen Aluminiumoxidschicht weist diese neue Beschichtung eine deutlich verbesserte Verschleiß- und Hitzebeständigkeit auf. Dies ermöglicht eine bessere Leistung bei der überwiegenden Mehrheit der Stahldrehanwendungen, mit höheren Materialabtragsraten und längeren, besser vorhersehbaren Werkzeugstandzeiten.

Undirektionale Kristallstruktur

Die Fortschritte im CVD-Verfahren haben es ermöglicht, die Richtung, in der die Aluminiumoxidkristalle wachsen, in hohem Maße zu kontrollieren. Diese Fähigkeit ermöglicht die Herstellung von Beschichtungen, bei denen jeder einzelne Aluminiumoxidkristall für maximale Festigkeit und Verschleißfestigkeit sorgt.

Weitere Details zum Einsatz

Neben der Aluminiumoxidschicht verfügt diese Beschichtung auch über eine gelbe Deckschicht, die eine bessere Verschleißerkennung ermöglicht und Ihnen hilft, unbenutzte Kanten zu erkennen. Darüber hinaus trägt die sehr harte innerste TiCN-Schicht zum Schutz der Wendeschneidplatte vor abrasivem Verschleiß bei.

Einsatzgebiet

Technische Merkmale

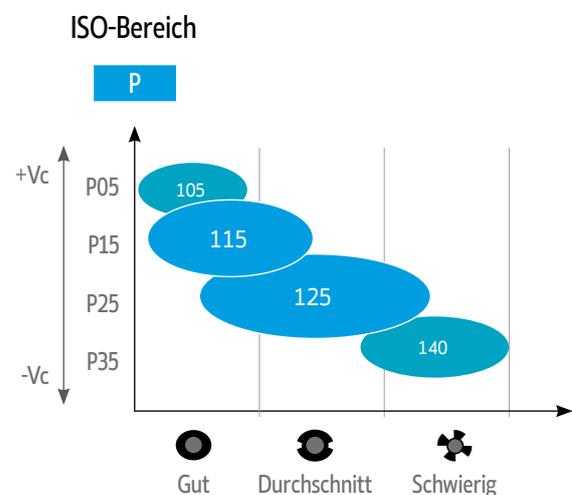
- Drehen von Stählen und Stahlguss
- Schrappen bis zum Schlichten

Sorte 115

- härtere Sorte mit verbesserter Hitzebeständigkeit
- höhere Schnittgeschwindigkeiten und kontinuierliches Schneiden

Sorte 125

- erste Wahl für die meisten Stahldrehanwendungen
- kontinuierliches oder unterbrochenes Schneiden, Schrappen oder Schlichten





Obere Beschichtung (TiN)

Entwickelt zur einfachen Erkennung der Standzeit und des Verschleißbildes der Wendeschneidplatte, kombiniert mit einer neuen Oberflächenbehandlung für geringere Adhäsion, minimale Aufbauschnitten und verbesserte Schneidkantenstabilität. Auch die spezielle Schleifbehandlung auf der Ober- und Unterseite sorgt für eine verbesserte Klemmstabilität und erweitert den Anwendungsbereich.



CVD - Tonerbeschichtung (Al₂O₃)

Die Beschichtung wurde verbessert und zu einem branchenführenden Standard für das Kristallwachstum und die Verdichtung der Al₂O₃-Schicht entwickelt. Diese Nano-Kontrolltechnologie erhöht die Lebensdauer der Werkzeuge und die Verschleißfestigkeit aufgrund des feinen, dichten Kristallwachstums.



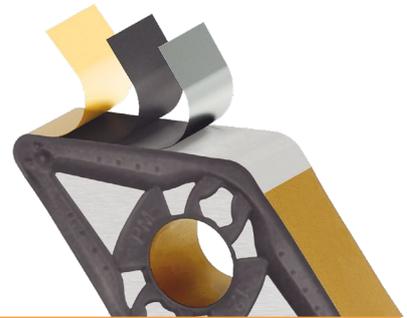
Innere Beschichtung (TiCN)

Sehr harte und abriebfeste Schicht, hergestellt aus feinkörnigen TiCN-Partikeln für eine stark verbesserte Splitterfestigkeit.



Substrat

Die Hartmetallsubstrate vereinen hohe Festigkeit und Zähigkeit der Wendepplatten.



Vergleich

Drehbearbeitung

Vc=250 m/min

ap=2 mm

fn=0,25 mm/U



Werkzeughalter

DCLN L 2020 K12

WSP-Bezeichnung

CNMG 120408-PM

Sorte

115



Werkzeughalter

vergleichbares Produkt

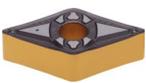
WSP-Bezeichnung

vergleichbares Produkt

Sorte

vergleichbares Produkt

Material: Stahl 34CrNiMo6 mit 26-28 HRC

Wendeplatte	METZLER- Bestellnummer	WSP-Bezeichnung	P	Mengenstaffelung (Preis €/Stück)		
			CVD-MT	ab 10 Stück	ab 50 Stück	ab 100 Stück
			Sorte			
CNMG-PM  Medium	8664925	CNMG 120404-PM	115	5,69	4,89	4,43
	8664926		125			
	8664792	CNMG 120408-PM	115			
	8664938		125			
	8664943	CNMG 120412-PM	115			
	8664944		125			
	8664949	CNMG 120416-PM	115			
	8664950		125			
DNMG- PM  Medium	8665006	DNMG 150404-PM	115	7,87	7,08	6,30
	8665007		125			
	8665012	DNMG 150408-PM	115			
	8665013		125			
	8665015	DNMG 150412-PM	115			
	8665016		125			
	8665017	DNMG 150416-PM	115			
	8665018		125			
	8665023	DNMG 150604-PM	115			
	8665024		125			
	8665034	DNMG 150608-PM	115			
	8665035		125			
	8665039	DNMG 150612-PM	115			
	8665040		125			
8665042	DNMG 150616-PM	115				
8665043		125				
SNMG- PM  Medium	8665082	SNMG 120404-PM	115	5,69	5,12	4,55
	8665083		125			
	8665086	SNMG 120408-PM	115			
	8665087		125			
	8665091	SNMG 120412-PM	115			
	8665092		125			
TNMG-PM  Medium	8665131	TNMG 160404-PM	115	5,69	5,12	4,55
	8665132		125			
	8665140	TNMG 160408-PM	115			
	8665141		125			
	8665144	TNMG 160412-PM	115			
	8665145		125			
	8665146	TNMG 160416-PM	115			
	8665147		125			
	8665148	TNMG 220404-PM	115			
	8665149		125			
	8665154	TNMG 220408-PM	115			
	8665155		125			
	8665158	TNMG 220412-PM	115			
	8665159		125			
	8665160	TNMG 220416-PM	115			
	8665161		125			

Abmessungen (mm)				Schnittbedingungen						Technische Zeichnung
D	S	Re	d1	ap (mm)	Min	Max	fn (mm/U)	Min	Max	
12,700	4,76	0,40	5,16	3,00	0,40	5,50	0,20	0,10	0,30	
12,700	4,76	0,80	5,16	3,00	0,50	5,50	0,30	0,15	0,50	
12,700	4,76	1,20	5,16	3,00	0,80	5,50	0,35	0,18	0,60	
12,700	4,76	1,60	5,16	3,00	1,00	5,50	0,40	0,23	0,65	
12,700	4,76	0,40	5,16	3,00	0,40	6,00	0,20	0,10	0,30	
12,700	4,76	0,80	5,16	3,00	0,50	6,00	0,30	0,15	0,50	
12,700	4,76	1,20	5,16	3,00	0,80	6,00	0,35	0,18	0,60	
12,700	4,76	1,60	5,16	3,00	1,00	6,00	0,40	0,23	0,65	
12,700	6,35	0,40	5,16	2,50	0,50	6,00	0,25	0,15	0,40	
12,700	6,35	0,80	5,16	3,00	0,50	6,00	0,30	0,15	0,50	
12,700	6,35	1,20	5,16	3,50	0,50	6,00	0,35	0,20	0,60	
12,700	6,35	1,60	5,16	3,00	1,00	6,00	0,40	0,23	0,65	
12,70	4,76	0,40	5,16	3,00	0,40	6,00	0,20	0,10	0,30	
12,70	4,76	0,80	5,16	3,00	0,50	6,00	0,30	0,15	0,50	
12,70	4,76	1,20	5,16	3,00	0,80	6,00	0,35	0,18	0,60	
9,525	4,76	0,40	3,81	3,00	0,40	5,00	0,20	0,10	0,30	
9,525	4,76	0,80	3,81	3,00	0,50	5,00	0,30	0,15	0,50	
9,525	4,76	1,20	3,81	3,00	0,80	5,00	0,35	0,18	0,60	
9,525	4,76	1,60	3,81	3,00	1,00	5,00	0,40	0,23	0,65	
12,700	4,76	0,40	5,16	4,00	0,40	6,60	0,20	0,10	0,30	
12,700	4,76	0,80	5,16	4,00	0,50	6,60	0,30	0,15	0,50	
12,700	4,76	1,20	5,16	4,00	0,80	6,60	0,35	0,18	0,60	
12,700	4,76	1,60	5,16	4,00	1,00	6,60	0,40	0,23	0,60	

Wendeplatte	METZLER- Bestellnummer	WSP-Bezeichnung	P	Mengenstaffelung (Preis €/Stück)		
			CVD-MT	ab 10 Stück	ab 50 Stück	ab 100 Stück
			Sorte			
VNMG-PM  Medium	8665210	VNMG 160404-PM	115	8,03	7,23	6,42
	8665211		125			
	8665218	VNMG 160408-PM	115			
	8665219		125			
	8665220	VNMG 160412-PM	115			
	8665221		125			
WNMG-PM  Medium	8665225	WNMG 060404-PM	115	5,36	4,82	4,28
	8665226		125			
	8665229	WNMG 060408-PM	115			
	8665230		125			
	8665241	WNMG 080404-PM	115	6,53	5,87	5,22
	8665242		125			
	8665250	WNMG 080408-PM	115			
	8665251		125			
	8665254	WNMG 080412-PM	115			
	8665255		125			
	8665256	WNMG 080416-PM	115			
	8665257		125			

Abmessungen (mm)				Schnittbedingungen						Technische Zeichnung
D	S	Re	d1	ap (mm)	Min	Max	fn (mm/U)	Min	Max	
9,525	4,76	0,40	3,81	3,00	1,00	4,00	0,25	0,10	0,30	
7,23	6,42	0,80	3,81	3,00	1,00	4,00	0,30	0,15	0,50	
7,23	6,42	1,20	3,81	3,00	1,00	4,00	0,35	0,20	0,50	
9,525	4,76	0,40	3,81	2,00	0,50	3,00	0,22	0,10	0,30	
4,82	4,28	0,80	3,81	2,00	0,50	3,00	0,30	0,15	0,50	
12,700	4,76	0,40	5,16	2,50	0,50	4,00	0,22	0,10	0,30	
5,87	5,22	0,80	5,16	2,50	0,50	4,00	0,30	0,15	0,50	
5,87	5,22	1,20	5,16	2,50	0,80	4,00	0,35	0,18	0,60	
5,87	5,22	1,60	5,16	3,00	1,00	4,00	0,35	0,20	0,65	



Für mehr Informationen kontaktieren Sie uns:
zerspanungsprofis@metzler.at | T +43 5523 90909-252



Preise gültig bis 31.12.2024

© **METZLER GmbH & Co KG**

Interpark Focus 40 | 6832 Röthis, Austria | T +43 5523 90909 | office@metzler.at | metzler.at

Preise in Euro exkl. MwSt. | Irrtümliche Druck- und Satzfehler vorbehalten | Preisänderungen vorbehalten | Es gelten die AGBs der Metzler GmbH & Co KG (metzler.at/agb) | V1.2024