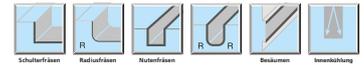


Tungaloy Fräswechselplatten und Einschraubfräser

**Werkzeugmaschinen
Werkzeuge
Betriebseinrichtungen**

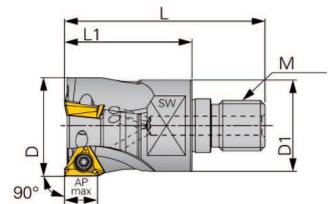
www.nagel-gruppe.de



Einschraubfräser

Durch bis zu 2x höhere Wendeschneidplattendichte der Einschraubfräser zu Wettbewerbsprodukten der gleichen Schnitttiefe und Optimierung der Schneidkanten bei Wendeschneidplatten wird hochproduktives und kosteneffizientes Fräsen ermöglicht.

Durch optimale Neigung der geschwungenen Schneidkanten und 6-schneidigen Wendeschneidplatten wird maximale Leistung und Wirtschaftlichkeit erzielt. Jede Schneidkante ist zusätzlich mit Wiperschneide ausgerüstet. Dadurch wird exzellente Oberflächenqualität erreicht.



Drm. D mm	Drm. D1 mm	Z	L mm	L1 mm	M	SW mm	Kühl- mittel- zufuhr	Wende- schneid- platte	Ersatz- schraube	AP max. mm	Bestell- Nr.	Abnahme Platten	Katalog- preis €	Aktions- preis €
20	18	3	50	30	M10	15	mit	TNMU 07...	100 19 05688	6,5	100 19 02003	≥ 20	369,00	169,00
25	21	4	57	35	M12	17					100 19 02504		409,00	179,00
32	29	5	66	43	M16	24					100 19 03205		449,00	199,00

Passende Aufnahmen finden Sie im Werkzeugkatalog auf Seite 2/ 35, 2/ 52 und 2/ 56.

2x höhere Wendeschneidplattendichte durch kleinere Wendeschneidplatten

Schnitttiefe ap = 6,5 mm

Schnitttiefe ap (mm)
ap = 6,5 mm
Werkstoff Kohlenstoffstahl

Optimierte Schneidkanten gewährleisten glatten Eintritt / effektive Spanabfuhr bei starker Zerspanung, geringe Schnittkräfte und gute Oberflächengüten

Modernste Beschichtungstechnologie

Verbesserter Beschichtungswiderstand gegen Bruch und Abplatzungen

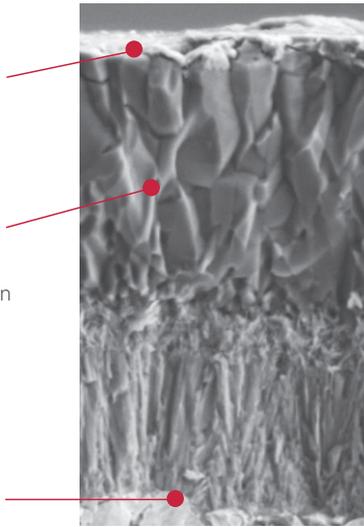
- Spezielle Beschichtungstechnologie verbessert die Glätte der Oberfläche

Überlegene Verschleißfestigkeit bei der Hochgeschwindigkeitsbearbeitung

- Dicke Aluminium (Al₂O₃)-Schicht verbessert die Standzeit der Wendeschneidplatte durch besseren Wärmeschutz bei der Hochgeschwindigkeitsbearbeitung.

Verbesserter Beschichtungswiderstand gegen Abplatzungen

- Starke Haftung zwischen Substrat und Beschichtung vermindert Abplatzungen

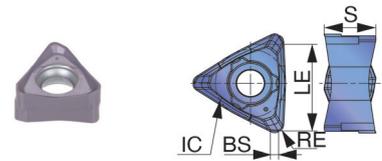


AH3135 **P M**
Stahl Rostfreier Stahl

- PVD Schneidstoff für hohe Bruchfestigkeit
- Bestens geeignet für Standard Schnittdaten bei Stahl und rostfreiem Stahl

AH120 **P K**
Stahl Eisenguss

- PVD Schneidstoff mit ausgewogener Verschleiß- und Bruchfestigkeit
- Ideal für die allgemeine Bearbeitung von Stahl und rostfreiem Stahl

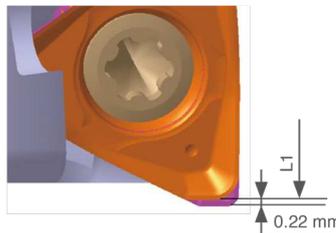


Wendeschneideplatten

Bezeichnung	RE	APMX	Beschichtung	LE	IC	S	BS	VE	Bestellnummer	Katalogpreis € / Stück	Aktionspreis € / Stück
TNMMU070304PER- MJ	0,4	6,5	AH120	6,5	5,7	4,1	0,6	10	10 0190 2222	19,30	19,90
			AH3135						10 0190 2224		
TNMMU070308PER- MJ	0,8	AH120	10 0190 2223								
		AH3135	10 0190 2227								

L1 Abmessungen für R0.4 mm

Wird eine R0.4 Wendeschneidplatte verwendet, sollten 0.22 mm zu den Maßen L1 bei Einschraubfräsern hinzugefügt werden.



Hervorragendes Preis-Leistungsverhältnis

Preis pro Schneide = 2,48€

ISO	Werkstoff	Härte	Auswahl	Schneidstoffe	Schnittgeschwindigkeit Vc (m/min)	Zahnvorschub fz (mm/Z)
P	Stahl mit niedrigem Kohlenstoffgehalt (C15E4, E275A, etc.)	- 200 HB	1. Wahl	AH3135	100 - 250	0,07 - 0,2
	Kohlenstoffstahl und legierter Stahl (C55, 42CrMo4, etc)	- 300 HB	1. Wahl	AH3135	100 - 230	0,07 - 0,15
	Vorvergüteter Stahl (NAK80, PX5, etc)	30 - 40 HRC	1. Wahl	AH3135	100 - 180	0,07 - 0,15
M	Rostfreier Stahl (X5CrNi18-9, X5CrNiMo17-12-3, etc)	-	1. Wahl	AH3135	90 - 200	0,07 - 0,15
K	Grauguss (GG25, GG30, etc)	150 - 250 HB	1. Wahl	AH120	140 - 250	0,07 - 0,20
	Kugelgraphitguss (GGG60, etc)	150 - 250 HB	1. Wahl	AH120	110 - 200	0,07 - 0,15
S	Titanlegierungen (Ti-6Al-4V, etc)	-	1. Wahl	AH3135	20 - 60	0,07 - 0,15
	Hitzebeständige Legierungen (Inconel718, etc)	-	1. Wahl	AH120	20 - 40	0,07 - 0,10

Nagel Werkzeug-Maschinen GmbH

Benzstraße 1
89079 **Ulm**
Telefon (0731) 4 98-770
Telefax (0731) 4 98-761
wz@nagel-gruppe.de

Niederlassung

Zinkmattenstraße 6
79108 **Freiburg**
Telefon (0761) 5 15 02-0
Telefax (0761) 5 00-663
info.fr@nagel-gruppe.de