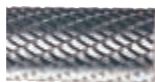


Hartmetall-Frässtifte

Einsatzempfehlungen, Verzahnungsarten, Vergleichstabellen



Anwendungsempfehlung

Werkstoff	Verzahnung 6	Verzahnung 2	Alu-Verzahnung
	universelle Kreuzverzahnung mit hoher Zerspanungsleistung bei ruhigem Rundlauf, zur Anwendung bei hochlegierten und rostfreien Stählen, Gusseisen und Schweißnähten	Standardverzahnung zur Bearbeitung von Stahlguß, gehärteten und ungehärteten Stählen sowie Schweißnähten	spezielle Verzahnung mit großen Spankammern, für die Bearbeitung von Aluminium, NE-Metallen, Hartgummi, Press- und Hartholz sowie Kunststoffen
Stahl	●	●	
gehärteter Stahl	●	●	
rostfreie Stähle	●	●	
Gusseisen	●	●	
Titan	●	●	
Nickel	●	●	
Kupfer, Kupferlegierungen	●	●	
Aluminium			●
Kunststoff			●

Vergleich der Verzahnungsart-Bezeichnungen

Verzahnungsart	ATORN	BIAX	Pferd	Lukas
Kreuzverzahnung	6	63	3 Plus	7
Standardverzahnung	2	3	3	3
Aluminiumverzahnung	ALU	13	Alu	9

Vergleich der Form-Bezeichnungen

Form	ATORN	DIN (nach 8033)	BIAX	Pferd	Lukas
Zylinderform ohne Stirnverzahnung	ZYA	ZYA	TCA	HMA	HFA
Zylinderform mit Stirnverzahnung	ZYAS	ZYA...S	TCB	HMA...ST	HFAS
Walzenrundform	WRC	WRC	TCC	HMC	HFC
Kugelform	KUD	KUD	TCD	HMF	HFD
Tropfenform	TRE	TRE	TCE	HMO	HFE
Rundbogenform	RBF	RBF	TCF	HMH	HFF
Spitzbogenform	SPG	SPG	TCG	HMK	HFG
Flammenform	H	-	TCH	HMB	HFH
Rundkegelform	KEL	KEL	TCK	HML	HFL
Spitzkegelform	SKM	SKM	TCI	HMG	HFM
Winkelform	WKN	WKN	TCN	HMW	HFN

Drehzahlempfehlungen

Werkstoff	max. Drehzahl min ⁻¹	Kopf-Ø				
		3 mm	6 mm	10 mm	12 mm	16 mm
Aluminium Kunststoff	Drehzahlbereich	60.000 - 80.000	15.000 - 60.000	10.000 - 50.000	7.000 - 30.000	6.000 - 20.000
	optimale Drehzahl	65.000	40.000	25.000	20.000	15.000
Messing, Kupfer, Kupferlegierungen, Gusseisen, Bronze	Drehzahlbereich	45.000 - 80.000	22.500 - 60.000	15.000 - 40.000	11.000 - 30.000	9.000 - 20.000
	optimale Drehzahl	65.000	45.000	30.000	25.000	20.000
Stahl	Drehzahlbereich	60.000 - 80.000	45.000 - 60.000	30.000 - 40.000	22.500 - 30.000	18.000 - 20.000
	optimale Drehzahl	80.000	50.000	30.000	25.000	20.000
gehärteter Stahl, rostfreier Stahl, Titan, Nickel	Drehzahlbereich	60.000 - 80.000	30.000 - 45.000	19.000 - 30.000	15.000 - 22.500	12.000 - 18.000
	optimale Drehzahl	80.000	40.000	25.000	20.000	15.000