

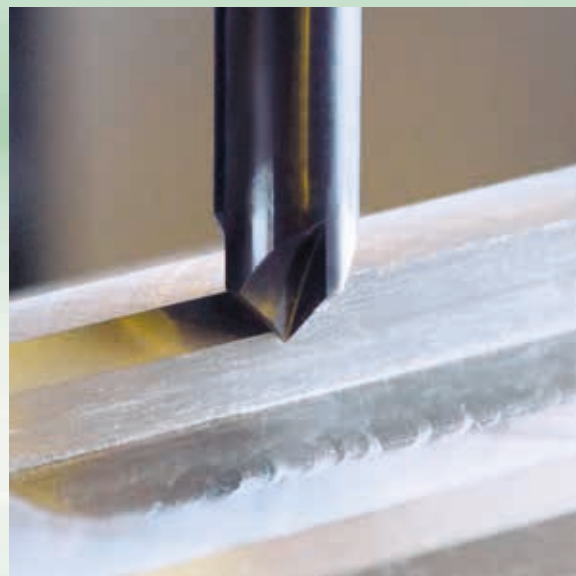
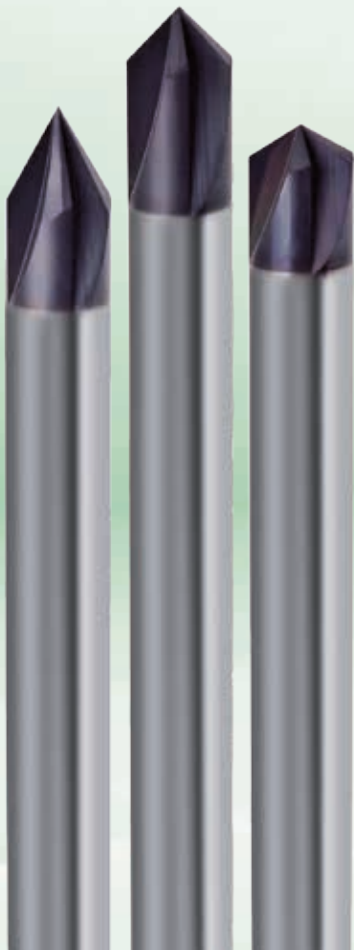


HARTNER

Precision Cutting Tools

FASFRÄSER

AUS VOLLHARTMETALL



60°



90°



120°



+ Anfasen, Entgraten, Konturarbeiten



VHM-Fasfräser

Anwendungsgebiet:

- Anfasen, Entgraten sowie für Konturarbeiten
- Universell einsetzbar für allgemeine Stähle und hochfeste Werkstoffe sowie für Aluminium, Aluminium-Legierungen und andere NE-Metalle

Eigenschaften:

- Vollhartmetall Ultrafeinstkorn
- verschleißfeste TiAlN-Beschichtung
- radial hinterschliften
- Werksnorm
- HA- und HB-Schaft nach DIN 6535
- geradegenutet

Bestell-Nr.

84921 84922

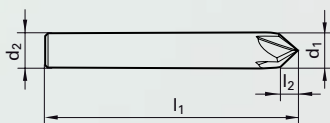
84923 84924

84925 84926

60°

90°

120°



d1 (js9)	d2 (h6)	l1	Z	l2	Verfügbarkeit		l2	Verfügbarkeit		l2	Verfügbarkeit	
mm	mm	mm		mm			mm			mm		
4,000	4,000	50,00	4	3,50	•		2,00	•		1,20	•	
6,000	6,000	57,00	4	5,20	•	•	3,00	•	•	1,80	•	•
8,000	8,000	63,00	4	7,00	•	•	4,00	•	•	2,40	•	•
10,000	10,000	72,00	4	8,70	•	•	5,00	•	•	2,90	•	•
12,000	12,000	83,00	4	10,40	•	•	6,00	•	•	3,50	•	•

Schnittwerte

Material/ISO Werkstoff		Härte	Schnitt- geschwindigkeit (v _c) *	fz (mm/min)				
				4	6	8	10	12
P	Bau- und Automatenstähle, unlegierte Vergütungs- und Einsatzstähle	bis 850 N/mm ²	130	0,013	0,025	0,032	0,042	0,049
	Automatenstähle, unlegierte Einsatzstähle, Nitrierstähle	850 - 1200 N/mm ²	120	0,013	0,025	0,032	0,042	0,049
	Legierte Vergütungsstähle, Werkzeug- und Schnellarbeitsstähle	850 - 1400 N/mm ²	90	0,011	0,021	0,028	0,039	0,046
M	Rostfreier-Stahl - einfach zerspanbar	bis 750 N/mm ²	80	0,009	0,018	0,024	0,030	0,036
	Rostfreier-Stahl - mittelschwerig zerspanbar	bis 750 N/mm ²	60	0,009	0,015	0,021	0,027	0,030
	Rostfreier-Stahl - schwerig zerspanbar	über 750 N/mm ²	50	0,007	0,015	0,018	0,024	0,027
K	Gusseisen, Grauguss, Temperguss und Kugelgraphitguss	bis 240 HB 30	120	0,012	0,024	0,030	0,039	0,048
	Gusseisen, Grauguss, Temperguss und Kugelgraphitguss	über 240 HB 30	100	0,010	0,018	0,024	0,033	0,039
N	Aluminum, Alu-Knetlegierungen, Alulegierungen	bis 3% Si	300	0,014	0,028	0,035	0,046	0,056
	Aluminum-Gusslegierungen	über 3% Si	150	0,011	0,021	0,028	0,039	0,046

Hartner GmbH

Postfach 10 04 27, D-72425 Albstadt

Tel. 0 74 31/1 25-0, Fax 0 74 31/1 25-21 547

* Schnittgeschwindigkeit am effektiven Schneidendurchmesser berechnen!

