

HM-Kopierfrässtifte

für den Werkzeug- und Formenbau



VERTRAU BLAU

- Speziell für die Reparatur von Schneid- und Stanzmessern im Werkzeug- und Formenbau geeignet
 - Der unverzahnte Bereich sorgt für optimale Konturenführung und schützt das Werkstück vor Beschädigungen
 - PFERD-Sonderanfertigungen nach Kundenwunsch
-

HM-Kopierfrässtifte

für den Werkzeug- und Formenbau

HM-Kopierfrässtifte von PFERD eignen sich hervorragend, um Überhöhungen wie Schweißnähte zu egalisieren. Dank des unverzahnten Bereiches kann die Schweißnaht an das Niveau der umgebenden Oberfläche angepasst werden, ohne diese zu beschädigen. Kopierfrässtifte werden speziell bei Reparaturen von Schneid- und Stanzmessern im Werkzeug- und Formenbau genutzt.

Vorteile:

- Hohe Standzeit und hohe Oberflächengüte.
- Der unverzahnte Bereich sorgt für optimale Konturenführung und schützt das Werkstück vor Beschädigung.
- Reduzierung von Bearbeitungszeiten.

Bearbeitbare Werkstoffe:

- Stahl und Stahlguss
- Werkzeugstähle, gehärtete und vergütete Stähle über 1.200 N/mm²

Bearbeitungsaufgaben:

- Egalisieren
- Schweißnahtbearbeitung

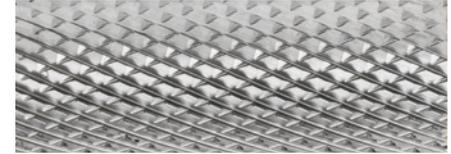
Anwendungsempfehlungen:

- Für eine präzise Konturenführung können Kopierfrässtifte mit Führungshilfen eingesetzt werden.
- Beachten Sie die Drehzahlempfehlungen.

Passende Werkzeugantriebe:

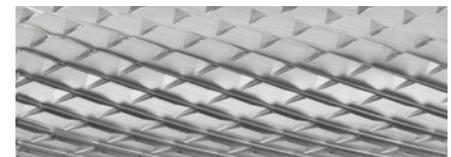
- Geradschleifer
- BiegeWellenantrieb

Zahnung MICRO



HM-Kopierfrässtifte mit der Zahnung MICRO wurden speziell für die Feinzerspanung entwickelt und erzeugen eine hohe Oberflächengüte. Es können nahezu alle Werkstoffe bis zu einer Härte von 68 HRC bearbeitet werden.

Zahnung 4



HM-Kopierfrässtifte mit der Zahnung 4 sind auf die Grobzerspanung ausgelegt.

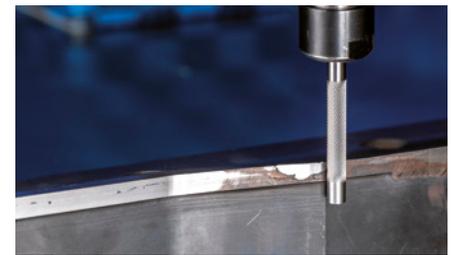
Empfohlener Drehzahlbereich [RPM]

Um den empfohlenen Schnittgeschwindigkeitsbereich [m/min] zu bestimmen, gehen Sie bitte wie folgt vor:

- 1 Zu bearbeitende Werkstoffgruppe auswählen.
- 2 Bearbeitungsfall zuordnen.
- 3 Zahnungsauswahl treffen.
- 4 Schnittgeschwindigkeitsbereich ermitteln.

Um den empfohlenen Drehzahlbereich [RPM] zu bestimmen, gehen Sie bitte wie folgt vor:

- 5 Gewünschten Frässtiftdurchmesser auswählen.
- 6 Schnittgeschwindigkeitsbereich und Frässtiftdurchmesser ergeben den empfohlenen Drehzahlbereich.



1 Werkstoffgruppe		2 Bearbeitungsfall	3 Zahnung	4 Schnittgeschwindigkeit	
Stahl, Stahlguss	Stähle bis 1.200 N/mm ² (unter 38 HRC)	Baustähle, Kohlenstoffstähle, Werkzeugstähle, unlegierte Stähle, Einsatzstähle, Stahlguss, Vergütungsstähle	Grobzerspanung	4	450–600 m/min
			Feinzerspanung	MICRO	600–750 m/min
	Gehärtete, vergütete Stähle über 1.200 N/mm ² (über 38 HRC)	Werkzeugstähle, Vergütungsstähle, legierte Stähle, Stahlguss	Grobzerspanung	4	250–350 m/min
			Feinzerspanung	MICRO	450–600 m/min

Beispiel:

HM-Kopierfrässtift,
Zahnung MICRO,
Frässtift-ø 8 mm.
Feinzerspanung von Stählen bis 1.200 N/mm².
Schnittgeschwindigkeit: 600–750 m/min
Drehzahlbereich: 24.000–30.000 RPM

5 Frässtift-ø [mm]	6 Schnittgeschwindigkeiten [m/min]				
	250	350	450	600	750
	Drehzahlen [RPM]				
3	27.000	37.000	48.000	64.000	80.000
6	13.000	19.000	24.000	32.000	40.000
8	10.000	14.000	18.000	24.000	30.000

HM-Kopierfrässtifte

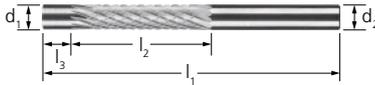
für den Werkzeug- und Formenbau

Zylinderform ZYA ohne Stirnverzahnung

Zylindrischer Frässtift.

Bestellhinweise:

- Bitte Bezeichnung um gewünschte Zahnung ergänzen.



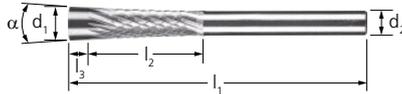
d ₁ [mm]	l ₂ [mm]	l ₃ [mm]	d ₂ [mm]	l ₁ [mm]	Zahnung		Bezeichnung
					MICRO	4	
EAN 4007220							
Schaft-ø 3 mm							
3	25	7	3	65	244838	244845	ZYA 0325/3 ... 7MM KFS
Schaft-ø 6 mm							
6	30	7	6	70	244982	244890	ZYA 0630/6 ... 7MM KFS
8	30	7	6	77	244906	244913	ZYA 0830/6 ... 7MM KFS

Winkelfrässtifte WKN ohne Stirnverzahnung

Stumpfkegelförmiger, zum Schaft hin verjüngter Frässtift. Winkelfrässtifte WKN eignen sich besonders gut zur Bearbeitung von Stanzwerkzeugen, die zur Aluminiumbearbeitung eingesetzt werden.

Bestellhinweise:

- Bitte Bezeichnung um gewünschte Zahnung ergänzen.



d ₁ [mm]	l ₂ [mm]	l ₃ [mm]	d ₂ [mm]	l ₁ [mm]	α	Zahnung		Bezeichnung
						MICRO	4	
EAN 4007220								
Schaft-ø 6 mm								
8	26	7	6	73	4°	244937	244920	WKN 0826/6 ... 7MM KFS

Sonderanfertigungen

Als Werkzeughersteller mit über 200 Jahren Erfahrung verfügt PFERD über umfassendes Know-how in der Herstellung von Werkzeuglösungen. Die Erkenntnisse aus unserer internen Forschung und Entwicklung sowie aus der täglichen Praxis vor Ort bei unseren Kunden fließen in die Entwicklung jedes einzelnen PFERD-Werkzeuges mit ein. Unsere Fertigung im Stammwerk Marienheide arbeitet mit modernster Technik und verfügt über zahlreiche Möglichkeiten, um auf individuelle Wünsche einzugehen.

Weitere Zahnungen und Abmessungen der HM-Kopierfrässtifte sind als Sonderanfertigung lieferbar. Zur Produktion solcher Frässtifte ist die Definition der unverzahnten und der verzahnten Länge erforderlich. Achtung – der Übergangsbereich kann bis zu 8 mm betragen!

Bitte sprechen Sie uns an. Ihr PFERD-Vertriebsberater hilft Ihnen gerne weiter.

