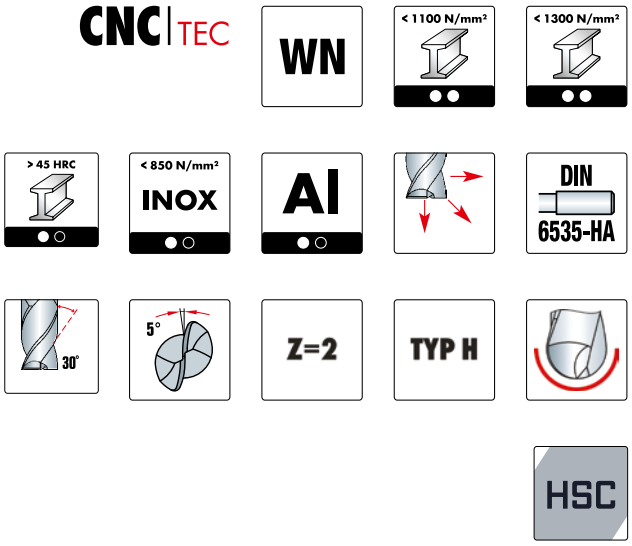
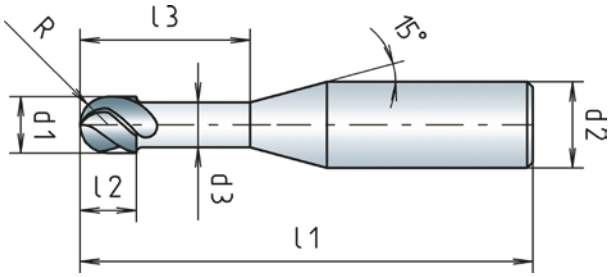
Mini Radiusfräser Zweischneider

Für die Bearbeitung von Werkstoffen mit mittlerer bis hoher Festigkeit. Besonders zum HSC-Kopierfräsen geeignet.



Produktcode	6297
Zu bearbeitender Werkstoff	Stahl, Edelstahl, Harter und zäher Werkstoff, Aluminium
Schaftdurchmesser (d2)	3 mm
Normen	WN
Schaftform	Zylindrisch DIN 6535-HA
Typ	H
Schneidstoff	VHM
Oberfläche	TiAlN
Kühlmittelzufuhr	Extern
Drallwinkel	30°
Länge (l1)	50 mm
Anzahl Schneiden (Z)	2 STK
Toleranz Schneidendurchmesser	h10
Toleranz Schaftdurchmesser	h6
Werkstoffuntergruppe	Legierte Vergütungsstähle < 1000 N/mm², Nitrierstähle < 1300 N/mm², Rostfreie Stähle < 850 N/mm², Stähle > 45 HRC, Aluminium





Durchmesser (d1)	Freistellungsdurchmesser (d3)	Eckenradius (R)	Spannutlänge (l2)	Freistellungslänge (l3)	Art.-Nr.	VE
0,4 mm	0,35 mm	0,2 mm	0,6 mm	5 mm	**5443 301 481**	1
0,5 mm	0,45 mm	0,25 mm	0,7 mm	6 mm	**5443 301 482**	1
0,6 mm	0,55 mm	0,3 mm	0,9 mm	6 mm	**5443 301 483**	1
0,7 mm	0,65 mm	0,35 mm	0,8 mm	7 mm	**5443 301 484**	1
0,8 mm	0,75 mm	0,4 mm	1,2 mm	8 mm	**5443 301 485**	1
0,9 mm	0,85 mm	0,45 mm	1,3 mm	9 mm	**5443 301 486**	1
1 mm	0,95 mm	0,5 mm	1,5 mm	12 mm	**5443 301 487**	1
1,2 mm	1,15 mm	0,6 mm	1,8 mm	12 mm	**5443 301 488**	1
1,4 mm	1,35 mm	0,7 mm	2,1 mm	16 mm	**5443 301 489**	1
1,5 mm	1,45 mm	0,75 mm	2,3 mm	20 mm	**5443 301 490**	1
1,6 mm	1,55 mm	0,8 mm	2,4 mm	20 mm	**5443 301 491**	1
1,8 mm	1,75 mm	0,9 mm	2,7 mm	20 mm	**5443 301 492**	1
2 mm	1,95 mm	1 mm	3 mm	20 mm	**5443 301 493**	1
2,5 mm	2,45 mm	1,25 mm	3,7 mm	20 mm	**5443 301 494**	1
3 mm	2,95 mm	1,5 mm	4 mm	20 mm	**5443 301 495**	1

CL01_7503070513, Rev. 0.276, Stand: 30. 09. 2025

Schnittwerte für Schruppen Kopieren						
Für Ø 0,4 - 3						
Werkstoffbezeichnung	**Zugfestigkeit**	**Kühlung**	**v_c**	**f_z**		
				Ø 0,4 - 1	**Ø 1 - 1,9**	**Ø 2 - 3**
Legierte Vergütungsstähle	1000-1200 N/mm²	E	80	0,002	0,004	0,008
Legierte Einsatzstähle	1000-1200 N/mm²	E	80	0,002	0,004	0,008
Nitrierstähle	< 1000 N/mm²	E	100	0,002	0,005	0,010
	1000-1200 N/mm²	E	80	0,002	0,004	0,008
Werkzeugstähle	850-1100 N/mm²	E	80	0,002	0,005	0,010
	1100-1400 N/mm²	E	70	0,002	0,004	0,008
Schnellarbeitsstähle	850-1200 N/mm²	E	60	0,002	0,004	0,008
Gehärtete Stähle	48 - 55 HRC	E	60	0,002	0,006	0,011
Verschleißfester Konstruktionsstahl	1350 N/mm²	E	60	0,002	0,005	0,010
	1800 N/mm²	E	50	0,002	0,005	0,010
Federstähle	< 1200 N/mm²	E	70	0,002	0,004	0,008
Rostfreie Stähle, geschwefelt	< 700 N/mm²	E	100	0,002	0,004	0,008
Rostfreie Stähle, austenitisch	< 700 N/mm²	E	90	0,002	0,006	0,011
	< 850 N/mm²	-	80	0,002	0,007	0,013
Aluminium, Al-Legierungen	< 530 N/mm²	E	400	0,002	0,007	0,013
Aluminium, Al-Gusslegierungen < 10% Si	< 600 N/mm²	E	350	0,002	0,007	0,013
Aluminium, Al-Gusslegierungen > 10% Si	< 600 N/mm²	-	250	0,002	0,007	0,013
Magnesium, Mg-Legierungen	< 280 N/mm²	-	400	0,002	0,007	0,013

Legende		
E = Emulsion		a_e = 0,05xd1
v_c = Schnittgeschwindigkeit [m/min]		
f_z = Vorschub pro Zahn [mm/Z]		a_p = 0,05xd1
a_e = Schnittdicke (radial)		
a_p = Schnittdicke (axial)		
Die angegebenen Schnittwertempfehlungen sind Richtwerte und müssen den jeweiligen Bedingungen angepasst werden.		

Schnittwerte für Schlichten Kopieren						
Für Ø 0,4 - 3						
Werkstoffbezeichnung	**Zugfestigkeit**	**Kühlung**	**v_c**	**f_z**		
				Ø 0,4 - 1	**Ø 1 - 1,9**	**Ø 2 - 3**
Legierte Vergütungsstähle	1000-1200 N/mm²	E	95	0,002	0,005	0,009
Legierte Einsatzstähle	1000-1200 N/mm²	E	95	0,002	0,005	0,009
Nitrierstähle	< 1000 N/mm²	E	120	0,002	0,005	0,010
	1000-1200 N/mm²	E	95	0,002	0,005	0,009
Werkzeugstähle	850-1100 N/mm²	E	95	0,002	0,005	0,009
	1100-1400 N/mm²	E	85	0,002	0,005	0,009
Schnellarbeitsstähle	850-1200 N/mm²	E	80	0,002	0,005	0,009
Gehärtete Stähle	48 - 55 HRC	-	65	0,002	0,005	0,009
Verschleißfester Konstruktionsstahl	1350 N/mm²	E	50	0,002	0,004	0,007
	1800 N/mm²	E	50	0,002	0,004	0,007
Federstähle	< 1200 N/mm²	E	85	0,002	0,004	0,009
Rostfreie Stähle, geschwefelt	< 700 N/mm²	E	110	0,002	0,005	0,010
Rostfreie Stähle, austenitisch	< 700 N/mm²	E	110	0,002	0,005	0,010
	< 850 N/mm²	E	90	0,002	0,005	0,009
Aluminium, Al-Legierungen	< 530 N/mm²	E	800	0,002	0,006	0,010
Aluminium, Al-Gusslegierungen < 10% Si	< 600 N/mm²	E	600	0,002	0,006	0,010
Aluminium, Al-Gusslegierungen > 10% Si	< 600 N/mm²	E	400	0,002	0,006	0,010
Magnesium, Mg-Legierungen	< 280 N/mm²	E	800	0,002	0,006	0,010

CL01_7503070513, Rev: 0.276, Stand: 30. 09. 2025

Legende		
E = Emulsion		a_e = 0,03xd1
v_c = Schnittgeschwindigkeit [m/min]		
f_z = Vorschub pro Zahn [mm/Z]		a_p = 0,03xd1
a_e = Schnittdicke (radial)		
a_p = Schnittdicke (axial)		
Die angegebenen Schnittwertempfehlungen sind Richtwerte und müssen den jeweiligen Bedingungen angepasst werden.		

CL01_7503070513, Rev. 0.276, Stand: 30. 09. 2025