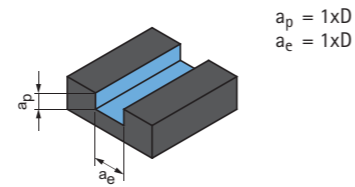


# Schnittwertempfehlung für Eckfräser

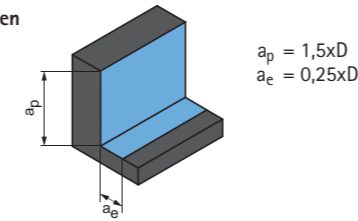
Vorschub und Schnittgeschwindigkeit

Werkzeuglänge/ Korrekturfaktor:	
Länge	$f_z$ & $v_c$
kurz	1
lang	0,9
überlang	0,8
extra lang	0,6

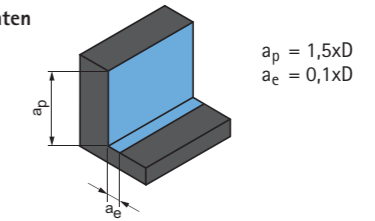
Nutfräsen



Schruppen



Schlichten



OptiMill-Alu-HPC | SCM270

MZG*	Werkstoff	Festigkeit/ Härte [N/mm <sup>2</sup> ] [HRC]	Kühlung			$v_c$ [m/min]	$f_z$ [mm]								$v_c$ [m/min]	$f_z$ [mm]								$v_c$ [m/min]	$f_z$ [mm]								
			MMS/Luft	Trocken	KSS		Fräserdurchmesser [mm]									Fräserdurchmesser [mm]									Fräserdurchmesser [mm]								
							2,00	4,00	6,00	8,00	10,00	12,00	16,00	20,00		2,00	4,00	6,00	8,00	10,00	12,00	16,00	20,00		2,00	4,00	6,00	8,00	10,00	12,00	16,00	20,00	
N	N1	N1.1 Aluminium, unlegiert und legiert <3 % Si	✓	✓	✓	765	0,021	0,041	0,059	0,075	0,090	0,104	0,127	0,145	1.180	0,030	0,057	0,082	0,105	0,126	0,145	0,177	0,202	1.410	0,042	0,080	0,115	0,147	0,176	0,202	0,246	0,282	
		N1.2 Aluminium, legiert <= 7 % Si	✓	✓	✓	510	0,023	0,043	0,062	0,079	0,095	0,109	0,133	0,152	785	0,032	0,060	0,087	0,111	0,132	0,152	0,186	0,213	940	0,044	0,084	0,120	0,154	0,184	0,212	0,259	0,296	
		N1.3 Aluminium, legiert > 7-12 % Si	✓	✓	✓	405	0,024	0,045	0,065	0,083	0,099	0,114	0,139	0,159	625	0,033	0,063	0,091	0,116	0,139	0,159	0,195	0,223	750	0,046	0,088	0,126	0,161	0,193	0,222	0,271	0,310	
		N1.4 Aluminium, legiert > 12 % Si	✓	✓	✓	295	0,026	0,049	0,071	0,090	0,108	0,124	0,152	0,174	450	0,036	0,069	0,099	0,126	0,151	0,174	0,212	0,243	540	0,050	0,096	0,138	0,176	0,211	0,242	0,296	0,338	
	N2	N2.1 Kupfer, unlegiert und niedriglegiert	< 300	✓	✓	✓	295	0,017	0,033	0,047	0,060	0,072	0,083	0,101	0,116	450	0,024	0,046	0,066	0,084	0,101	0,116	0,142	0,162	540	0,033	0,064	0,092	0,117	0,140	0,161	0,197	0,225
		N2.2 Kupfer, legiert	> 300	✓	✓	✓	220	0,017	0,033	0,047	0,060	0,072	0,083	0,101	0,116	340	0,024	0,046	0,066	0,084	0,101	0,116	0,142	0,162	405	0,033	0,064	0,092	0,117	0,140	0,161	0,197	0,225
		N2.3 Messing, Bronze, Rotguss	< 1.200	✓	✓	✓	365	0,011	0,020	0,029	0,038	0,045	0,052	0,063	0,072	565	0,015	0,029	0,041	0,053	0,063	0,072	0,089	0,101	675	0,021	0,040	0,057	0,073	0,088	0,101	0,123	0,141
	N4	N4.1 Kunststoff, Thermoplaste		✓	✓	✓	100	0,011	0,020	0,029	0,038	0,045	0,052	0,063	0,072	155	0,015	0,029	0,041	0,053	0,063	0,072	0,089	0,101	185	0,021	0,040	0,057	0,073	0,088	0,101	0,123	0,141
		N4.2 Kunststoff, Duroplaste		✓	✓	✓	150	0,011	0,020	0,029	0,038	0,045	0,052	0,063	0,072	230	0,015	0,029	0,041	0,053	0,063	0,072	0,089	0,101	275	0,021	0,040	0,057	0,073	0,088	0,101	0,123	0,141
		N4.3 Kunststoff, Schaumstoffe		✓	✓		265	0,006	0,012	0,018	0,023	0,027	0,031	0,038	0,043	405	0,009	0,017	0,025	0,032	0,038	0,043	0,053	0,061	485	0,013	0,024	0,034	0,044	0,053	0,061	0,074	0,085

\* MAPAL Zerspanungsgruppen

\*\* Wenn die Legierungsbestandteile Cr, Mo, Ni, V, W in Summe > 8 %, dann die nächst höhere MAPAL Zerspanungsgruppe wählen.

Die angegebenen Arbeitswerte sind Richtwerte.

Die für den jeweiligen Bearbeitungsfall optimalen Daten sollten im Versuch oder während der Bearbeitung ermittelt werden.