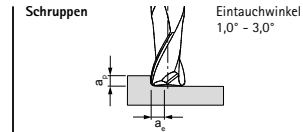


Schnittwertempfehlung für Eckradiusfräser

Vorschub und Schnittgeschwindigkeit



Nächste Seite:
Schichten (3D, Abzeilen)

OptiMill-3D-CR-Hardened | MCR106, 107, 108, 109

MZG*	Werkstoff	Festigkeit/Härte [N/mm ²] [HRC]	Kühlung				
			Trocken	Luft/MMS	KSS		
P	P1.1	Bau-, Automaten-, Einsatz- und Vergütungsstähle, unlegiert	< 700	✓	✓	✓	
	P1.2	Bau-, Automaten-, Einsatz- und Vergütungsstähle, unlegiert	< 1200	✓	✓	✓	
	P2.1	Nitrier-, Einsatz- und Vergütungsstähle, legiert	< 900	✓	✓	✓	
	P2.2	Nitrier-, Einsatz- und Vergütungsstähle, legiert	< 1400	✓	✓	✓	
	P3.1	Werkzeug-, Wälzlager-, Feder- und Schnellarbeitsstähle**	< 800	✓	✓	✓	
	P3.2	Werkzeug-, Wälzlager-, Feder- und Schnellarbeitsstähle**	< 1000	✓	✓	✓	
	P3.3	Werkzeug-, Wälzlager-, Feder- und Schnellarbeitsstähle**	< 1500	✓	✓	✓	
	P4	P4.1	Rostfreie Stähle, ferritisch und martensitisch		✓	✓	
	P5	P5.1	Stahlguss		✓	✓	
	P6	P6.1	Rostfreier Stahlguss, ferritisch und martensitisch		✓	✓	
	K	K1.1	Gusseisen mit Lamellengraphit (Grauguss), GJL	< 300	✓	✓	✓
		K2.1	Gusseisen mit Kugelgraphit, GJS	< 500	✓	✓	✓
K2.2		Gusseisen mit Kugelgraphit, GJS	≤ 800	✓	✓	✓	
K2.3		Gusseisen mit Kugelgraphit, GJS	> 800	✓	✓	✓	
K3.1		Gusseisen mit Vermiculargraphit, GJV; Temperguss, GJM	< 500	✓	✓	✓	
K3.2		Gusseisen mit Vermiculargraphit, GJV; Temperguss, GJM	> 500	✓	✓	✓	
H	H1.1	Gehärteter Stahl/Stahlguss	< 44 HRC	✓	✓		
	H1.2	Gehärteter Stahl/Stahlguss	< 55 HRC	✓	✓		
	H2	H2.1	Gehärteter Stahl/Stahlguss	< 60 HRC	✓	✓	

a _p [mm]	a _e [mm]	v _c [m/min]	f _z [mm/Zahn]																		
			Fräserdurchmesser [mm]																		
			0,10	0,20	0,30	0,40	0,50	0,60	0,80	1,00	1,50	1,80	2,00	2,50	3,00	4,00	5,00	6,00	8,00	10,00	12,00
0,15xD	0,45xD	250-300	0,003	0,004	0,006	0,008	0,010	0,012	0,016	0,020	0,028	0,035	0,040	0,050	0,061	0,084	0,107	0,125	0,165	0,200	0,235
0,15xD	0,45xD	240-280	0,003	0,004	0,005	0,007	0,009	0,011	0,014	0,018	0,025	0,031	0,035	0,044	0,054	0,074	0,094	0,110	0,145	0,176	0,207
0,15xD	0,45xD	250-300	0,003	0,004	0,006	0,008	0,010	0,012	0,016	0,020	0,028	0,035	0,040	0,050	0,061	0,084	0,107	0,125	0,165	0,200	0,235
0,15xD	0,45xD	240-280	0,003	0,004	0,005	0,007	0,009	0,011	0,014	0,018	0,025	0,031	0,035	0,044	0,054	0,074	0,094	0,110	0,145	0,176	0,207
0,15xD	0,45xD	250-300	0,003	0,004	0,006	0,008	0,010	0,011	0,015	0,019	0,027	0,033	0,038	0,048	0,058	0,080	0,102	0,119	0,157	0,190	0,223
0,15xD	0,45xD	240-280	0,003	0,004	0,005	0,007	0,009	0,011	0,014	0,018	0,025	0,031	0,035	0,044	0,054	0,074	0,094	0,110	0,145	0,176	0,207
0,15xD	0,45xD	220-260	0,002	0,003	0,004	0,006	0,007	0,009	0,012	0,015	0,020	0,026	0,029	0,037	0,045	0,061	0,078	0,091	0,120	0,146	0,172
0,15xD	0,45xD	240-280	0,003	0,004	0,006	0,008	0,010	0,012	0,016	0,020	0,028	0,035	0,040	0,050	0,061	0,084	0,107	0,125	0,165	0,200	0,235
0,15xD	0,45xD	240-280	0,003	0,004	0,005	0,007	0,009	0,011	0,014	0,018	0,025	0,031	0,035	0,044	0,054	0,074	0,094	0,110	0,145	0,176	0,207
0,15xD	0,45xD	200-250	0,002	0,003	0,004	0,006	0,007	0,009	0,012	0,015	0,020	0,026	0,029	0,037	0,045	0,061	0,078	0,091	0,120	0,146	0,172
0,15xD	0,55xD	250-300	0,004	0,005	0,007	0,010	0,012	0,014	0,019	0,024	0,034	0,042	0,048	0,060	0,073	0,101	0,128	0,150	0,198	0,240	0,282
0,15xD	0,55xD	250-300	0,003	0,004	0,006	0,008	0,010	0,012	0,016	0,020	0,028	0,035	0,040	0,050	0,061	0,084	0,107	0,125	0,165	0,200	0,235
0,15xD	0,55xD	240-280	0,003	0,004	0,006	0,008	0,010	0,012	0,016	0,020	0,028	0,035	0,040	0,050	0,061	0,084	0,107	0,125	0,165	0,200	0,235
0,15xD	0,55xD	240-280	0,003	0,004	0,005	0,007	0,009	0,011	0,014	0,018	0,025	0,031	0,035	0,044	0,054	0,074	0,094	0,110	0,145	0,176	0,207
0,15xD	0,55xD	250-300	0,002	0,003	0,004	0,006	0,007	0,009	0,012	0,015	0,020	0,026	0,029	0,037	0,045	0,061	0,078	0,091	0,120	0,146	0,172
0,15xD	0,55xD	240-280	0,002	0,002	0,004	0,005	0,006	0,007	0,010	0,012	0,017	0,022	0,025	0,031	0,038	0,052	0,066	0,078	0,102	0,124	0,146
0,06xD	0,35xD	200-250	0,002	0,003	0,004	0,006	0,007	0,009	0,012	0,015	0,020	0,026	0,029	0,037	0,045	0,061	0,078	0,091	0,120	0,146	0,172
0,05xD	0,3xD	180-230	0,002	0,002	0,004	0,005	0,006	0,007	0,010	0,012	0,017	0,021	0,024	0,030	0,037	0,050	0,064	0,075	0,099	0,120	0,141
0,025xD	0,25xD	140-180	0,001	0,002	0,002	0,003	0,004	0,005	0,006	0,008	0,011	0,014	0,016	0,020	0,024	0,034	0,043	0,050	0,066	0,080	0,094

Korrekturfaktor Arbeitstiefe - k_{AT}

AT	k _{AT}		
	a _p	n	v _f
≤ 3xD	1,00	1,00	1,00
≤ 5xD	0,80	0,90	0,90
≤ 6xD	0,70	0,85	0,85
≤ 8xD	0,60	0,75	0,75
≤ 10xD	0,50	0,70	0,70
≤ 12xD	0,45***	0,65	0,65
≤ 15xD	0,40***	0,60	0,60
≤ 20xD	0,35***	0,60	0,60
≤ 25xD	0,35***	0,50	0,50
≤ 30xD	0,30***	0,50	0,50
≤ 35xD	0,30***	0,50	0,50

Korrekturfaktor Konuswinkel - k_{KW}

φ [°]	k _{KW}		
	a _p	n	v _f
0	1,00	1,00	1,00
0,5	1,01	1,01	1,01
1	1,02	1,02	1,02
1,5	1,03	1,03	1,03
3	1,06	1,06	1,06

* MAPAL Zerspanungsgruppen

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

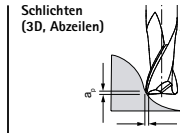
*** Rücksprache mit einem MAPAL Anwendungstechniker.

Die angegebenen Arbeitswerte sind Richtwerte.

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

Schnittwertempfehlung für Eckradiusfräser

Vorschub und Schnittgeschwindigkeit



Nächste Seite:
Schichten (ebene Bereiche)

OptiMill-3D-CR-Hardened | MCR106, 107, 108, 109

MZG*	Werkstoff	Festigkeit/Härte [N/mm ²] [HRC]	Kühlung		
			Trocken	Luft/MMS	KSS
P	P1.1 Bau-, Automaten-, Einsatz- und Vergütungsstähle, unlegiert	< 700	✓	✓	✓
	P1.2 Bau-, Automaten-, Einsatz- und Vergütungsstähle, unlegiert	< 1200	✓	✓	✓
	P2.1 Nitrier-, Einsatz- und Vergütungsstähle, legiert	< 900	✓	✓	✓
	P2.2 Nitrier-, Einsatz- und Vergütungsstähle, legiert	< 1400	✓	✓	✓
	P3.1 Werkzeug-, Wälzlager-, Feder- und Schnellarbeitsstähle**	< 800	✓	✓	✓
	P3.2 Werkzeug-, Wälzlager-, Feder- und Schnellarbeitsstähle**	< 1000	✓	✓	✓
P3.3 Werkzeug-, Wälzlager-, Feder- und Schnellarbeitsstähle**	< 1500	✓	✓	✓	
P4	P4.1 Rostfreie Stähle, ferritisch und martensitisch		✓	✓	✓
P5	P5.1 Stahlguss		✓	✓	✓
P6	P6.1 Rostfreier Stahlguss, ferritisch und martensitisch		✓	✓	✓
K	K1.1 Gusseisen mit Lamellengraphit (Grauguss), GJL	< 300	✓	✓	✓
	K2.1 Gusseisen mit Kugelgraphit, GJS	< 500	✓	✓	✓
	K2.2 Gusseisen mit Kugelgraphit, GJS	≤ 800	✓	✓	✓
	K2.3 Gusseisen mit Kugelgraphit, GJS	> 800	✓	✓	✓
	K3.1 Gusseisen mit Vermiculargraphit, GJV; Temperguss, GJM	< 500	✓	✓	✓
	K3.2 Gusseisen mit Vermiculargraphit, GJV; Temperguss, GJM	> 500	✓	✓	✓
H	H1.1 Gehärteter Stahl/Stahlguss	< 44 HRC	✓	✓	
	H1.2 Gehärteter Stahl/Stahlguss	< 55 HRC	✓	✓	
	H2.1 Gehärteter Stahl/Stahlguss	< 60 HRC	✓	✓	
	H2.2 Gehärteter Stahl/Stahlguss	< 65 HRC	✓	✓	
	H2.3 Gehärteter Stahl/Stahlguss	< 68 HRC	✓	✓	
	H3	H3.1 Verschleißbeständiger Guss/Hartguss, GJN		✓	✓

	a _p [mm]	a _e [mm]	v _c [m/min]	f _z [mm/Zahn]																		
				Fräserdurchmesser [mm]																		
				0,10	0,20	0,30	0,40	0,50	0,60	0,80	1,00	1,50	1,80	2,00	2,50	3,00	4,00	5,00	6,00	8,00	10,00	12,00
P	0,012xD	0,022xD	280-340	0,003	0,004	0,006	0,008	0,010	0,011	0,015	0,019	0,027	0,033	0,038	0,048	0,058	0,080	0,102	0,119	0,157	0,190	0,223
	0,012xD	0,022xD	280-320	0,003	0,003	0,005	0,007	0,008	0,010	0,013	0,017	0,023	0,029	0,033	0,042	0,051	0,070	0,089	0,105	0,138	0,167	0,196
	0,012xD	0,022xD	270-320	0,003	0,004	0,006	0,008	0,010	0,011	0,015	0,019	0,027	0,033	0,038	0,048	0,058	0,080	0,102	0,119	0,157	0,190	0,223
	0,012xD	0,022xD	260-300	0,003	0,003	0,005	0,007	0,008	0,010	0,013	0,017	0,023	0,029	0,033	0,042	0,051	0,070	0,089	0,105	0,138	0,167	0,196
	0,012xD	0,022xD	280-320	0,003	0,004	0,005	0,007	0,009	0,011	0,014	0,018	0,025	0,032	0,036	0,045	0,055	0,076	0,097	0,113	0,149	0,181	0,212
	0,012xD	0,022xD	260-300	0,003	0,003	0,005	0,007	0,008	0,010	0,013	0,017	0,023	0,029	0,033	0,042	0,051	0,070	0,089	0,105	0,138	0,167	0,196
K	0,012xD	0,022xD	240-280	0,002	0,003	0,004	0,006	0,007	0,008	0,011	0,014	0,019	0,024	0,028	0,035	0,042	0,058	0,074	0,087	0,114	0,139	0,163
	0,012xD	0,022xD	260-300	0,003	0,004	0,006	0,008	0,010	0,011	0,015	0,019	0,027	0,033	0,038	0,048	0,058	0,080	0,102	0,119	0,157	0,190	0,223
	0,012xD	0,022xD	280-340	0,003	0,004	0,006	0,008	0,010	0,011	0,015	0,019	0,027	0,033	0,038	0,048	0,058	0,080	0,102	0,119	0,157	0,190	0,223
	0,012xD	0,022xD	280-320	0,003	0,003	0,005	0,007	0,008	0,010	0,013	0,017	0,023	0,029	0,033	0,042	0,051	0,070	0,089	0,105	0,138	0,167	0,196
	0,012xD	0,022xD	270-320	0,003	0,003	0,005	0,007	0,008	0,010	0,013	0,017	0,023	0,029	0,033	0,042	0,051	0,070	0,089	0,105	0,138	0,167	0,196
	0,012xD	0,022xD	260-300	0,003	0,003	0,005	0,007	0,008	0,010	0,013	0,017	0,023	0,029	0,033	0,042	0,051	0,070	0,089	0,105	0,138	0,167	0,196
H	0,012xD	0,022xD	280-320	0,002	0,003	0,004	0,006	0,007	0,008	0,011	0,014	0,019	0,024	0,028	0,035	0,042	0,058	0,074	0,087	0,114	0,139	0,163
	0,012xD	0,022xD	260-300	0,002	0,002	0,004	0,005	0,006	0,007	0,009	0,012	0,017	0,021	0,024	0,029	0,036	0,050	0,063	0,074	0,097	0,118	0,139
	0,012xD	0,022xD	220-250	0,002	0,003	0,004	0,006	0,007	0,009	0,012	0,014	0,020	0,025	0,029	0,036	0,044	0,061	0,077	0,090	0,119	0,144	0,170
	0,01xD	0,02xD	190-220	0,002	0,003	0,004	0,005	0,007	0,008	0,011	0,014	0,019	0,024	0,027	0,034	0,042	0,058	0,073	0,086	0,113	0,137	0,161
	0,01xD	0,02xD	150-190	0,001	0,002	0,003	0,004	0,005	0,006	0,008	0,010	0,013	0,017	0,019	0,024	0,029	0,040	0,051	0,060	0,079	0,096	0,113
	0,007xD	0,017xD	120-150	0,001	0,002	0,003	0,003	0,004	0,005	0,007	0,008	0,012	0,015	0,017	0,021	0,025	0,035	0,045	0,052	0,069	0,084	0,098
0,005xD	0,015xD	80-120	0,001	0,002	0,002	0,003	0,004	0,005	0,006	0,008	0,011	0,014	0,016	0,020	0,024	0,033	0,042	0,050	0,065	0,079	0,093	
0,008xD	0,018xD	150-200	0,001	0,002	0,003	0,004	0,005	0,006	0,008	0,010	0,013	0,017	0,019	0,024	0,029	0,040	0,051	0,060	0,079	0,096	0,113	

Korrekturfaktor Arbeitstiefe - k_{AT}

AT	k _{AT}		
	a _p	n	v _f
≤ 3xD	1,00	1,00	1,00
≤ 5xD	0,80	0,90	0,90
≤ 6xD	0,70	0,85	0,85
≤ 8xD	0,60	0,75	0,75
≤ 10xD	0,50	0,70	0,70
≤ 12xD	0,45***	0,65	0,65
≤ 15xD	0,40***	0,60	0,60
≤ 20xD	0,35***	0,60	0,60
≤ 25xD	0,35***	0,50	0,50
≤ 30xD	0,30***	0,50	0,50
≤ 35xD	0,30***	0,50	0,50

Korrekturfaktor Konuswinkel - k_{KW}

φ [°]	k _{KW}		
	a _p	n	v _f
0	1,00	1,00	1,00
0,5	1,01	1,01	1,01
1	1,02	1,02	1,02
1,5	1,03	1,03	1,03
3	1,06	1,06	1,06

* MAPAL Zerspanungsgruppen

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

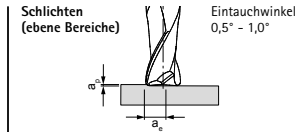
*** Rücksprache mit einem MAPAL Anwendungstechniker.

Die angegebenen Arbeitswerte sind Richtwerte.

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

Schnittwertempfehlung für Eckradiusfräser

Vorschub und Schnittgeschwindigkeit



OptiMill-3D-CR-Hardened | MCR106, 107, 108, 109

MZG*	Werkstoff	Festigkeit/Härte [N/mm ²] [HRC]	Kühlung		
			Trocken	Luft/MMS	KSS
P	P1.1 Bau-, Automaten-, Einsatz- und Vergütungsstähle, unlegiert	< 700	✓	✓	✓
	P1.2 Bau-, Automaten-, Einsatz- und Vergütungsstähle, unlegiert	< 1200	✓	✓	✓
	P2.1 Nitrier-, Einsatz- und Vergütungsstähle, legiert	< 900	✓	✓	✓
	P2.2 Nitrier-, Einsatz- und Vergütungsstähle, legiert	< 1400	✓	✓	✓
	P3.1 Werkzeug-, Wälzlager-, Feder- und Schnellarbeitsstähle**	< 800	✓	✓	✓
	P3.2 Werkzeug-, Wälzlager-, Feder- und Schnellarbeitsstähle**	< 1000	✓	✓	✓
P3.3 Werkzeug-, Wälzlager-, Feder- und Schnellarbeitsstähle**	< 1500	✓	✓	✓	
P4	P4.1 Rostfreie Stähle, ferritisch und martensitisch		✓	✓	✓
P5	P5.1 Stahlguss		✓	✓	✓
P6	P6.1 Rostfreier Stahlguss, ferritisch und martensitisch		✓	✓	✓
K	K1.1 Gusseisen mit Lamellengraphit (Grauguss), GJL	< 300	✓	✓	✓
	K2.1 Gusseisen mit Kugelgraphit, GJS	< 500	✓	✓	✓
	K2.2 Gusseisen mit Kugelgraphit, GJS	≤ 800	✓	✓	✓
	K2.3 Gusseisen mit Kugelgraphit, GJS	> 800	✓	✓	✓
	K3.1 Gusseisen mit Vermiculargraphit, GJV; Temperguss, GJM	< 500	✓	✓	✓
	K3.2 Gusseisen mit Vermiculargraphit, GJV; Temperguss, GJM	> 500	✓	✓	✓
H	H1.1 Gehärteter Stahl/Stahlguss	< 44 HRC	✓	✓	
	H1.2 Gehärteter Stahl/Stahlguss	< 55 HRC	✓	✓	
	H2.1 Gehärteter Stahl/Stahlguss	< 60 HRC	✓	✓	
	H2.2 Gehärteter Stahl/Stahlguss	< 65 HRC	✓	✓	
	H2.3 Gehärteter Stahl/Stahlguss	< 68 HRC	✓	✓	
	H3	H3.1 Verschleißbeständiger Guss/Hartguss, GJN		✓	✓

	a_p [mm]	a_e [mm]	v_c [m/min]	f_z [mm/Zahn]																		
				Fräserdurchmesser [mm]																		
				0,10	0,20	0,30	0,40	0,50	0,60	0,80	1,00	1,50	1,80	2,00	2,50	3,00	4,00	5,00	6,00	8,00	10,00	12,00
P	0,012xD	0,65xD	200-250	0,003	0,004	0,006	0,008	0,010	0,011	0,015	0,019	0,027	0,033	0,038	0,048	0,058	0,080	0,102	0,119	0,157	0,190	0,223
	0,012xD	0,65xD	190-240	0,003	0,003	0,005	0,007	0,008	0,010	0,013	0,017	0,023	0,029	0,033	0,042	0,051	0,070	0,089	0,105	0,138	0,167	0,196
	0,012xD	0,65xD	200-250	0,003	0,004	0,006	0,008	0,010	0,011	0,015	0,019	0,027	0,033	0,038	0,048	0,058	0,080	0,102	0,119	0,157	0,190	0,223
	0,012xD	0,65xD	190-240	0,003	0,003	0,005	0,007	0,008	0,010	0,013	0,017	0,023	0,029	0,033	0,042	0,051	0,070	0,089	0,105	0,138	0,167	0,196
	0,012xD	0,65xD	200-250	0,003	0,004	0,005	0,007	0,009	0,011	0,014	0,018	0,025	0,032	0,036	0,045	0,055	0,076	0,097	0,113	0,149	0,181	0,212
	0,012xD	0,65xD	190-240	0,003	0,003	0,005	0,007	0,008	0,010	0,013	0,017	0,023	0,029	0,033	0,042	0,051	0,070	0,089	0,105	0,138	0,167	0,196
K	0,012xD	0,65xD	180-230	0,002	0,003	0,004	0,006	0,007	0,008	0,011	0,014	0,019	0,024	0,028	0,035	0,042	0,058	0,074	0,087	0,114	0,139	0,163
	0,012xD	0,65xD	180-230	0,003	0,004	0,006	0,008	0,010	0,011	0,015	0,019	0,027	0,033	0,038	0,048	0,058	0,080	0,102	0,119	0,157	0,190	0,223
	0,012xD	0,65xD	200-250	0,003	0,003	0,005	0,007	0,008	0,010	0,013	0,017	0,023	0,029	0,033	0,042	0,051	0,070	0,089	0,105	0,138	0,167	0,196
	0,012xD	0,65xD	200-250	0,003	0,003	0,005	0,007	0,008	0,010	0,013	0,017	0,023	0,029	0,033	0,042	0,051	0,070	0,089	0,105	0,138	0,167	0,196
	0,012xD	0,65xD	190-240	0,003	0,003	0,005	0,007	0,008	0,010	0,013	0,017	0,023	0,029	0,033	0,042	0,051	0,070	0,089	0,105	0,138	0,167	0,196
	0,012xD	0,65xD	190-240	0,002	0,003	0,004	0,006	0,007	0,008	0,011	0,014	0,019	0,024	0,028	0,035	0,042	0,058	0,074	0,087	0,114	0,139	0,163
H	0,012xD	0,65xD	160-200	0,002	0,003	0,004	0,006	0,007	0,009	0,012	0,014	0,020	0,025	0,029	0,036	0,044	0,061	0,077	0,090	0,119	0,144	0,170
	0,01xD	0,65xD	120-160	0,002	0,003	0,004	0,005	0,007	0,008	0,011	0,014	0,019	0,024	0,027	0,034	0,042	0,058	0,073	0,086	0,113	0,137	0,161
	0,01xD	0,65xD	80-120	0,001	0,002	0,003	0,004	0,005	0,006	0,008	0,010	0,013	0,017	0,019	0,024	0,029	0,040	0,051	0,060	0,079	0,096	0,113
	0,006xD	0,45xD	50-80	0,001	0,002	0,003	0,003	0,004	0,005	0,007	0,008	0,012	0,015	0,017	0,021	0,025	0,035	0,045	0,052	0,069	0,084	0,098
	0,005xD	0,3xD	35-60	0,001	0,002	0,002	0,003	0,004	0,005	0,006	0,008	0,011	0,014	0,016	0,020	0,024	0,033	0,042	0,050	0,065	0,079	0,093
	0,008xD	0,55xD	80-120	0,001	0,002	0,003	0,004	0,005	0,006	0,008	0,010	0,013	0,017	0,019	0,024	0,029	0,040	0,051	0,060	0,079	0,096	0,113

Korrekturfaktor Arbeitstiefe - k_{AT}

AT	k_{AT}		
	a_p	n	v_f
≤ 3xD	1,00	1,00	1,00
≤ 5xD	0,80	0,90	0,90
≤ 6xD	0,70	0,85	0,85
≤ 8xD	0,60	0,75	0,75
≤ 10xD	0,50	0,70	0,70
≤ 12xD	0,45***	0,65	0,65
≤ 15xD	0,40***	0,60	0,60
≤ 20xD	0,35***	0,60	0,60
≤ 25xD	0,35***	0,50	0,50
≤ 30xD	0,30***	0,50	0,50
≤ 35xD	0,30***	0,50	0,50

Korrekturfaktor Konuswinkel - k_{KW}

φ [°]	k_{KW}		
	a_p	n	v_f
0	1,00	1,00	1,00
0,5	1,01	1,01	1,01
1	1,02	1,02	1,02
1,5	1,03	1,03	1,03
3	1,06	1,06	1,06

* MAPAL Zerspanungsgruppen

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

*** Rücksprache mit einem MAPAL Anwendungstechniker.

Die angegebenen Arbeitswerte sind Richtwerte.

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