












METRIC

METRIC CARBIDE END MILLS

Material	Property	Vc : m/min Uncoated	Vc : m/min AlTiN	Feed : (mm/t)								
				Ø4	Ø6	Ø8	Ø10	Ø12	Ø16	Ø20	Ø25	
	<400 MPa	100	150	Roughing	0.017	0.035	0.046	0.057	0.071	0.088	0.102	0.113
				Finishing	0.024	0.048	0.064	0.080	0.099	0.12	0.143	0.159
				Slotting	0.012	0.024	0.032	0.040	0.050	0.062	0.072	0.079
	<700 MPa	100	150	Roughing	0.016	0.032	0.042	0.052	0.065	0.081	0.094	0.104
				Finishing	0.022	0.044	0.059	0.073	0.091	0.113	0.132	0.146
				Slotting	0.011	0.022	0.029	0.037	0.046	0.057	0.066	0.073
	<1,000 MPa	70	110	Roughing	0.013	0.026	0.034	0.043	0.053	0.066	0.077	0.085
				Finishing	0.018	0.036	0.048	0.060	0.075	0.093	0.108	0.119
				Slotting	0.009	0.018	0.024	0.030	0.037	0.046	0.054	0.060
	<1,300 MPa	60	100	Roughing	0.012	0.023	0.031	0.038	0.047	0.059	0.068	0.076
				Finishing	0.016	0.032	0.043	0.053	0.066	0.082	0.096	0.106
				Slotting	0.008	0.016	0.021	0.027	0.033	0.041	0.048	0.053
	55HRC	30	60	Roughing	0.010	0.020	0.027	0.033	0.041	0.051	0.060	0.066
				Finishing	0.014	0.028	0.037	0.047	0.058	0.072	0.084	0.093
				Slotting	0.007	0.014	0.019	0.023	0.029	0.036	0.042	0.046
	68HRC	20	40	Roughing	0.009	0.017	0.023	0.029	0.036	0.044	0.051	0.057
				Finishing	0.012	0.024	0.032	0.040	0.050	0.062	0.072	0.079
				Slotting	0.006	0.012	0.016	0.020	0.025	0.031	0.036	0.040
	<900 MPa	60	90	Roughing	0.013	0.026	0.034	0.043	0.053	0.066	0.077	0.085
				Finishing	0.018	0.036	0.048	0.060	0.075	0.093	0.108	0.119
				Slotting	0.009	0.018	0.024	0.030	0.037	0.046	0.054	0.060
	>900 MPa	50	80	Roughing	0.012	0.023	0.031	0.038	0.047	0.059	0.068	0.076
				Finishing	0.016	0.032	0.043	0.053	0.066	0.082	0.096	0.106
				Slotting	0.008	0.016	0.021	0.027	0.033	0.041	0.048	0.053
	<900 MPa	40	60	Roughing	0.010	0.020	0.027	0.033	0.041	0.051	0.060	0.066
				Finishing	0.014	0.028	0.037	0.047	0.058	0.072	0.084	0.093
				Slotting	0.007	0.014	0.019	0.023	0.029	0.036	0.042	0.046
	>900 MPa	30	50	Roughing	0.009	0.017	0.023	0.029	0.036	0.044	0.051	0.057
				Finishing	0.012	0.024	0.032	0.040	0.050	0.062	0.072	0.079
				Slotting	0.006	0.012	0.016	0.020	0.025	0.031	0.036	0.040
	<900 MPa	30	50	Roughing	0.010	0.020	0.027	0.033	0.041	0.051	0.060	0.066
				Finishing	0.014	0.028	0.037	0.047	0.058	0.072	0.084	0.093
				Slotting	0.007	0.014	0.019	0.023	0.029	0.036	0.042	0.046
	>900 MPa	20	40	Roughing	0.009	0.017	0.023	0.029	0.036	0.044	0.051	0.057
				Finishing	0.012	0.024	0.032	0.040	0.050	0.062	0.072	0.079
				Slotting	0.006	0.012	0.016	0.020	0.025	0.031	0.036	0.040
	<180 HB	100	150	Roughing	0.016	0.032	0.042	0.052	0.065	0.081	0.094	0.104
				Finishing	0.022	0.044	0.059	0.073	0.091	0.113	0.132	0.146
				Slotting	0.011	0.022	0.029	0.037	0.046	0.057	0.066	0.073
	>180 HB	80	120	Roughing	0.014	0.029	0.038	0.048	0.059	0.074	0.085	0.095
				Finishing	0.020	0.040	0.054	0.067	0.083	0.103	0.120	0.132
				Slotting	0.010	0.020	0.027	0.033	0.041	0.051	0.060	0.066
	Silicon <10%	300	500	Roughing	0.017	0.035	0.046	0.057	0.071	0.088	0.102	0.113
				Finishing	0.014	0.048	0.064	0.080	0.099	0.123	0.143	0.159
				Slotting	0.012	0.024	0.032	0.040	0.050	0.062	0.072	0.079
	Silicon >10%	200	400	Roughing	0.016	0.032	0.042	0.052	0.065	0.081	0.094	0.104
				Finishing	0.022	0.044	0.059	0.073	0.091	0.113	0.132	0.146
				Slotting	0.011	0.022	0.029	0.037	0.046	0.057	0.066	0.073
	Bronze	100	150	Roughing	0.014	0.029	0.038	0.048	0.059	0.074	0.085	0.095
				Finishing	0.020	0.040	0.054	0.067	0.083	0.103	0.120	0.132
				Slotting	0.010	0.020	0.027	0.033	0.041	0.051	0.060	0.066
	Brass	80	120	Roughing	0.014	0.029	0.038	0.048	0.059	0.074	0.085	0.095
				Finishing	0.020	0.040	0.054	0.067	0.083	0.103	0.120	0.132
				Slotting	0.010	0.020	0.027	0.033	0.041	0.051	0.060	0.066
	-	300	500	Roughing	0.014	0.029	0.038	0.048	0.059	0.074	0.085	0.095
				Finishing	0.020	0.040	0.054	0.067	0.083	0.103	0.120	0.132
				Slotting	0.010	0.020	0.027	0.033	0.041	0.051	0.060	0.066

DRILLS
END MILLS
ROUTERS
THREAD MILLS & TAPS
ENGRAVERS
BORING BARS
REAMERS
SAWS
TECHNICAL
INDEX