

Parameters based on ideal conditions. Please adjust parameters accordingly to real applications.

Paramètres basés sur des conditions idéales. Veuillez modifier les paramètres selon les applications réelles.

Parameter basieren auf Idealbedingungen. Bitte die Parameter entsprechend den realen Anwendungen anpassen.

Parámetros basados en condiciones ideales. Ajuste el parámetro según las aplicaciones reales.

Параметры указаны для идеальных условий. Пожалуйста, адаптируйте параметры к фактическим условиям эксплуатации.



Download the Somta Tools app to access machining data on your mobile or desktop

Téléchargez l'application Somta Tools pour accéder aux données des machines sur votre portable ou votre ordinateur

Laden Sie die Somta Tools-App zum Zugriff auf die Daten der Zerspanungstechnik auf Ihr Smartphone oder Ihren Desktop herunter

Descargue la aplicación Somta Tools para acceder a los datos de mecanización desde su ordenador o su teléfono móvil

Установите приложение Somta Tools и получите доступ к режимам резания на мобильном телефоне или компьютере

EN Milling Cutters Cutting Data

FR Fraises Données de coupe

DE Fräse Schnittdaten

ES Datos de corte de las herramientas de fresado

RU Данные для расчета режимов резания фрезерными резцами

02A, 02R

Recommended feed in mm per tooth for Carbide End Mills based on 1.0 x D cutting depth with 0.5 x D cutting width. For slotting up to 1.0 x D, reduce by 30%.

Material	Ø	Vc m/min	1	2	3	4	5	6	8	10	12	16
			F (mm/tooth)	F (mm/tooth)	F (mm/tooth)	F (mm/tooth)	F (mm/tooth)	F (mm/tooth)	F (mm/tooth)	F (mm/tooth)	F (mm/tooth)	F (mm/tooth)
N	7.1	1250	0.011-0.018	0.014-0.023	0.020-0.034	0.027-0.045	0.034-0.056	0.041-0.068	0.054-0.090	0.068-0.113	0.081-0.135	0.108-0.180
	7.2	1000	0.009-0.015	0.012-0.020	0.018-0.030	0.024-0.040	0.031-0.051	0.037-0.061	0.049-0.081	0.061-0.101	0.073-0.121	0.098-0.163
	7.3	1000	0.009-0.015	0.012-0.020	0.018-0.030	0.024-0.040	0.031-0.051	0.037-0.061	0.049-0.081	0.061-0.101	0.073-0.121	0.098-0.163
	7.4	1000	0.009-0.015	0.012-0.020	0.018-0.030	0.024-0.040	0.031-0.051	0.037-0.061	0.049-0.081	0.061-0.101	0.073-0.121	0.098-0.163

02S, 02U

Recommended feed in mm per tooth for Carbide End Mills based on 1.0 x D cutting depth with 0.5 x D cutting width. For slotting up to 1.0 x D, reduce by 30%.

Material	Ø	Vc m/min	3	4	5	6	8	10	12	16
			F (mm/tooth)	F (mm/tooth)	F (mm/tooth)	F (mm/tooth)	F (mm/tooth)	F (mm/tooth)	F (mm/tooth)	F (mm/tooth)
N	7.1	1250	0.024-0.040	0.031-0.051	0.037-0.061	0.045-0.075	0.060-0.100	0.075-0.125	0.090-0.150	0.120-0.200
	7.2	1000	0.020-0.034	0.027-0.045	0.034-0.056	0.041-0.068	0.054-0.090	0.068-0.113	0.081-0.135	0.108-0.180
	7.3	1000	0.020-0.034	0.027-0.045	0.034-0.056	0.041-0.068	0.054-0.090	0.068-0.113	0.081-0.135	0.108-0.180
	7.4	1000	0.020-0.034	0.027-0.045	0.034-0.056	0.041-0.068	0.054-0.090	0.068-0.113	0.081-0.135	0.108-0.180

02T

Recommended feed in mm per tooth for Carbide End Mills based on 1.0 x D cutting depth with 1.0 x D cutting width.

Material	Ø	Vc m/min	3	4	5	6	8	10	12
			F (mm/tooth)	F (mm/tooth)	F (mm/tooth)	F (mm/tooth)	F (mm/tooth)	F (mm/tooth)	F (mm/tooth)
N	7.1	180	0.006-0.010	0.011-0.019	0.011-0.019	0.019-0.031	0.023-0.038	0.030-0.050	0.038-0.063
	7.2	140	0.006-0.010	0.011-0.019	0.011-0.019	0.019-0.031	0.023-0.038	0.030-0.050	0.038-0.063
	7.4	110	0.006-0.010	0.011-0.019	0.011-0.019	0.019-0.031	0.023-0.038	0.030-0.050	0.038-0.063
	Syn	8.1	180	0.006-0.010	0.011-0.019	0.011-0.019	0.019-0.031	0.023-0.038	0.030-0.050
8.2		180	0.006-0.010	0.011-0.019	0.011-0.019	0.019-0.031	0.023-0.038	0.030-0.050	0.038-0.063

03C

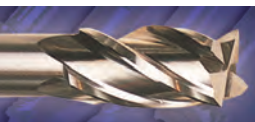
Recommended feed in mm per tooth for Carbide End Mills based on 1.0 x D cutting depth with 0.5 x D cutting width. For slotting up to 1.0 x D, reduce by 30%.

Material	Ø	Vc m/min	6	8	10	12	16	20
			F (mm/tooth)	F (mm/tooth)	F (mm/tooth)	F (mm/tooth)	F (mm/tooth)	F (mm/tooth)
N	7.1	1250	0.050-0.083	0.066-0.110	0.083-0.138	0.099-0.165	0.132-0.220	0.165-0.275
	7.2	1000	0.044-0.074	0.059-0.099	0.074-0.124	0.089-0.149	0.119-0.198	0.149-0.248
	7.3	1000	0.044-0.074	0.059-0.099	0.074-0.124	0.089-0.149	0.119-0.198	0.149-0.248
	7.4	1000	0.044-0.074	0.059-0.099	0.074-0.124	0.089-0.149	0.119-0.198	0.149-0.248

03E

Recommended feed in mm per tooth for Carbide End Mills based on 1.0 x D cutting depth with 0.5 x D cutting width. For slotting up to 1.0 x D, reduce by 30%.

Material	Ø	Vc m/min	6	8	10	12	16	20
			F (mm/tooth)	F (mm/tooth)	F (mm/tooth)	F (mm/tooth)	F (mm/tooth)	F (mm/tooth)
P	1.1	175	0.027-0.045	0.037-0.061	0.044-0.074	0.054-0.090	0.065-0.109	0.074-0.123
	1.2	165	0.027-0.045	0.037-0.061	0.044-0.074	0.054-0.090	0.065-0.109	0.074-0.123
	1.3	140	0.023-0.038	0.031-0.051	0.037-0.061	0.046-0.076	0.056-0.094	0.065-0.109
	1.4	140	0.023-0.038	0.031-0.051	0.037-0.061	0.046-0.076	0.056-0.094	0.065-0.109
	1.5	120	0.020-0.034	0.028-0.046	0.033-0.055	0.041-0.068	0.050-0.083	0.057-0.095
	1.6	110	0.020-0.034	0.028-0.046	0.033-0.055	0.041-0.068	0.050-0.083	0.057-0.095
M	2.1	90	0.023-0.038	0.031-0.051	0.037-0.061	0.046-0.076	0.056-0.094	0.065-0.109
	2.2	90	0.023-0.038	0.031-0.051	0.037-0.061	0.046-0.076	0.056-0.094	0.065-0.109
	2.3	80	0.018-0.030	0.025-0.041	0.029-0.049	0.037-0.061	0.045-0.075	0.053-0.088
K	3.1	140	0.027-0.045	0.037-0.061	0.044-0.074	0.054-0.090	0.065-0.109	0.074-0.123
	3.2	115	0.018-0.030	0.025-0.041	0.029-0.049	0.037-0.061	0.045-0.075	0.053-0.088
	3.3	125	0.023-0.038	0.031-0.051	0.037-0.061	0.046-0.076	0.056-0.094	0.065-0.109
	3.4	115	0.018-0.030	0.025-0.041	0.029-0.049	0.037-0.061	0.045-0.075	0.053-0.088
Ti	4.1	65	0.018-0.030	0.025-0.041	0.029-0.049	0.037-0.061	0.045-0.075	0.053-0.088



03F

Recommended feed in mm per tooth for Carbide End Mills based on 1.0 x D cutting depth with 0.5 x D cutting width. For slotting up to 1.0 x D, reduce by 30%.

Material	Ø	Vc m/min	6	8	10	12	16	20
			F (mm/tooth)	F (mm/tooth)	F (mm/tooth)	F (mm/tooth)	F (mm/tooth)	F (mm/tooth)
P	1.1	175	0.033-0.055	0.045-0.075	0.054-0.090	0.062-0.104	0.076-0.126	0.086-0.143
	1.2	175	0.033-0.055	0.045-0.075	0.054-0.090	0.062-0.104	0.076-0.126	0.086-0.143
	1.3	140	0.027-0.045	0.038-0.063	0.046-0.076	0.053-0.088	0.065-0.109	0.076-0.126
	1.4	140	0.027-0.045	0.038-0.063	0.046-0.076	0.053-0.088	0.065-0.109	0.076-0.126
	1.5	120	0.025-0.041	0.034-0.056	0.041-0.068	0.047-0.078	0.058-0.096	0.066-0.110
1.6	120	0.025-0.041	0.034-0.056	0.041-0.068	0.047-0.078	0.058-0.096	0.066-0.110	
M	2.1	90	0.027-0.045	0.038-0.063	0.046-0.076	0.053-0.088	0.065-0.109	0.076-0.126
	2.2	90	0.027-0.045	0.038-0.063	0.046-0.076	0.053-0.088	0.065-0.109	0.076-0.126
	2.3	80	0.022-0.036	0.030-0.050	0.036-0.060	0.042-0.070	0.053-0.088	0.061-0.101
K	3.1	140	0.033-0.055	0.045-0.075	0.054-0.090	0.062-0.104	0.076-0.126	0.086-0.143
	3.2	115	0.022-0.036	0.030-0.050	0.036-0.060	0.042-0.070	0.053-0.088	0.061-0.101
	3.3	125	0.027-0.045	0.038-0.063	0.046-0.076	0.053-0.088	0.065-0.109	0.076-0.126
	3.4	115	0.022-0.036	0.030-0.050	0.036-0.060	0.042-0.070	0.053-0.088	0.061-0.101
Ti	4.1	65	0.022-0.036	0.030-0.050	0.036-0.060	0.042-0.070	0.053-0.088	0.061-0.101
	4.2	68	0.022-0.036	0.030-0.050	0.036-0.060	0.042-0.070	0.053-0.088	0.061-0.101
	4.3	55	0.020-0.033	0.028-0.046	0.034-0.056	0.039-0.065	0.048-0.080	0.056-0.093
Ni	5.1	30	0.014-0.024	0.020-0.033	0.024-0.040	0.028-0.046	0.035-0.058	0.041-0.068
	5.2	30	0.014-0.024	0.020-0.033	0.024-0.040	0.028-0.046	0.035-0.058	0.041-0.068
	5.3	30	0.014-0.024	0.020-0.033	0.024-0.040	0.028-0.046	0.035-0.058	0.041-0.068

03G

Recommended feed in mm per tooth for Coated Carbide End Mills based on 2.0 x D cutting depth with 0.15 x D cutting width.

Material	Ø	Vc m/min	6	8	10	12	16	20
			F (mm/tooth)	F (mm/tooth)	F (mm/tooth)	F (mm/tooth)	F (mm/tooth)	F (mm/tooth)
P	1.6	130	0.027-0.045	0.037-0.061	0.044-0.074	0.052-0.086	0.063-0.105	0.080-0.134
	1.7	105	0.020-0.034	0.028-0.046	0.033-0.055	0.038-0.064	0.047-0.079	0.059-0.098
	1.8	105	0.020-0.034	0.028-0.046	0.033-0.055	0.038-0.064	0.047-0.079	0.059-0.098

03H

Recommended feed in mm per tooth for Coated Carbide End Mills based on Ap1 and Ap2 max. For Circular Interpolation note min and max circle diameter range.

Material	Ø	Vc m/min	6	8	10	12	16	20
			F (mm/tooth)	F (mm/tooth)	F (mm/tooth)	F (mm/tooth)	F (mm/tooth)	F (mm/tooth)
P	1.6	110	0.150-0.250	0.188-0.313	0.225-0.375	0.300-0.500	0.375-0.625	0.450-0.750
	1.7	85	0.113-0.188	0.150-0.250	0.188-0.313	0.225-0.375	0.300-0.500	0.375-0.625
	1.8	85	0.113-0.188	0.150-0.250	0.188-0.313	0.225-0.375	0.300-0.500	0.375-0.625

Ramping Guide for Circular and Linear Ramping								
d	Circular Interpolation			Linear Ramping				
	min	max		1°	2°	3°	4°	5°
6	8.64	12.00		18.12	9.06	6.03	4.52	3.61
8	11.52	16.00		24.16	12.08	8.05	6.03	4.82
10	14.40	20.00		30.20	15.09	10.06	7.54	6.02
12	17.28	24.00		36.24	18.11	12.07	9.05	7.23
16	23.04	32.00		48.31	24.15	16.09	12.05	9.64
20	28.80	40.00		50.39	30.19	20.11	15.08	12.05
Recommended % of Programmed Feed Rate to use while Ramping:				100%	70%	50%	30%	10%

03J

Recommended feed in mm per tooth for Coated Carbide End Mills based on 0.03 x D cutting depth with 0.03 x D cutting width.

Material	Ø	Vc m/min	4	6	8	10	12	16	20
			F (mm/tooth)	F (mm/tooth)	F (mm/tooth)	F (mm/tooth)	F (mm/tooth)	F (mm/tooth)	F (mm/tooth)
P	1.6	345	0.075-0.125	0.120-0.200	0.165-0.275	0.195-0.325	0.225-0.375	0.285-0.475	0.323-0.538
	1.7	275	0.060-0.100	0.090-0.150	0.120-0.200	0.150-0.250	0.173-0.288	0.210-0.350	0.240-0.400
	1.8	275	0.060-0.100	0.090-0.150	0.120-0.200	0.150-0.250	0.173-0.288	0.210-0.350	0.240-0.400

Parameters based on ideal conditions. Please adjust parameters accordingly to real applications.

Paramètres basés sur des conditions idéales. Veuillez modifier les paramètres selon les applications réelles.

Parameter basieren auf Idealbedingungen. Bitte die Parameter entsprechend den realen Anwendungen anpassen.

Parámetros basados en condiciones ideales. Ajuste el parámetro según las aplicaciones reales.

Параметры указаны для идеальных условий. Пожалуйста, адаптируйте параметры к фактическим условиям эксплуатации.



Download the Somta Tools app to access machining data on your mobile or desktop

Téléchargez l'application Somta Tools pour accéder aux données des machines sur votre portable ou votre ordinateur

Laden Sie die Somta Tools-App zum Zugriff auf die Daten der Zerspanungstechnik auf Ihr Smartphone oder Ihren Desktop herunter

Descargue la aplicación Somta Tools para acceder a los datos de mecanización desde su ordenador o su teléfono móvil

Установите приложение Somta Tools и получите доступ к режиму резания на мобильном телефоне или компьютере





OSG GROUP COMPANY

Parameters based on ideal conditions. Please adjust parameters accordingly to real applications.

Paramètres basés sur des conditions idéales. Veuillez modifier les paramètres selon les applications réelles.

Parameter basieren auf Idealbedingungen. Bitte die Parameter entsprechend den realen Anwendungen anpassen.

Parámetros basados en condiciones ideales. Ajuste el parámetro según las aplicaciones reales.

Параметры указаны для идеальных условий. Пожалуйста, адаптируйте параметры к фактическим условиям эксплуатации.



Download the Somta Tools app to access machining data on your mobile or desktop

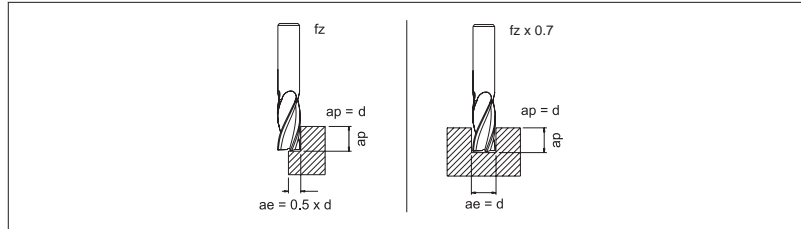
Téléchargez l'application Somta Tools pour accéder aux données des machines sur votre portable ou votre ordinateur

Laden Sie die Somta Tools-App zum Zugriff auf die Daten der Zerspanungstechnik auf Ihr Smartphone oder Ihren Desktop herunter

Descargue la aplicación Somta Tools para acceder a los datos de mecanización desde su ordenador o su teléfono móvil

Установите приложение Somta Tools и получите доступ к режимам резания на мобильном телефоне или компьютере

03V, 04V, 05V

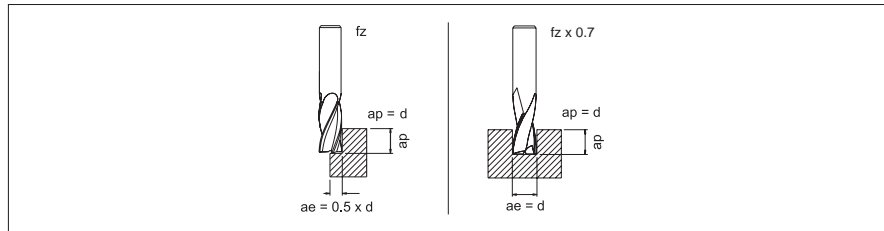


TABLES SHOW fz VALUES

Material	Ø	Vc m/min	5	6	8	10	12	16	20	25
			F (mm/tooth)	F (mm/tooth)	F (mm/tooth)	F (mm/tooth)	F (mm/tooth)	F (mm/tooth)	F (mm/tooth)	F (mm/tooth)
P	1.1	175	0.027-0.045	0.033-0.055	0.045-0.075	0.054-0.090	0.062-0.103	0.076-0.126	0.086-0.143	0.093-0.155
	1.2	165	0.027-0.045	0.033-0.055	0.045-0.075	0.054-0.090	0.062-0.103	0.076-0.126	0.086-0.143	0.093-0.155
	1.3	140	0.023-0.038	0.027-0.045	0.037-0.061	0.044-0.074	0.050-0.084	0.062-0.104	0.071-0.118	0.077-0.128
	1.4	120	0.020-0.034	0.025-0.041	0.034-0.056	0.041-0.068	0.047-0.078	0.057-0.095	0.065-0.108	0.070-0.116
	1.5	120	0.020-0.034	0.025-0.041	0.034-0.056	0.041-0.068	0.047-0.078	0.057-0.095	0.065-0.108	0.070-0.116
	1.6	110	0.020-0.034	0.025-0.041	0.034-0.056	0.041-0.068	0.047-0.078	0.057-0.095	0.065-0.108	0.070-0.116
M	1.7	110	0.020-0.034	0.025-0.041	0.034-0.056	0.041-0.068	0.047-0.078	0.057-0.095	0.065-0.108	0.070-0.116
	2.1	103	0.023-0.038	0.027-0.045	0.037-0.061	0.044-0.074	0.050-0.084	0.062-0.104	0.071-0.118	0.077-0.128
	2.2	103	0.023-0.038	0.027-0.045	0.037-0.061	0.044-0.074	0.050-0.084	0.062-0.104	0.071-0.118	0.077-0.128
K	2.3	65	0.016-0.026	0.019-0.031	0.026-0.043	0.031-0.051	0.035-0.059	0.044-0.073	0.049-0.081	0.053-0.089
	2.4	63	0.016-0.026	0.019-0.031	0.026-0.043	0.031-0.051	0.035-0.059	0.044-0.073	0.049-0.081	0.053-0.089
	3.1	135	0.027-0.045	0.033-0.055	0.045-0.075	0.054-0.090	0.062-0.103	0.076-0.126	0.086-0.143	0.093-0.155
Ti	3.2	120	0.023-0.038	0.027-0.045	0.037-0.061	0.044-0.074	0.050-0.084	0.062-0.104	0.071-0.118	0.077-0.128
	3.3	120	0.023-0.038	0.027-0.045	0.037-0.061	0.044-0.074	0.050-0.084	0.062-0.104	0.071-0.118	0.077-0.128
	3.4	115	0.018-0.030	0.023-0.038	0.031-0.051	0.037-0.061	0.042-0.070	0.052-0.086	0.058-0.096	0.063-0.105
Ni	4.1	70	0.018-0.030	0.023-0.038	0.031-0.051	0.037-0.061	0.042-0.070	0.052-0.086	0.058-0.096	0.063-0.105
	4.2	63	0.016-0.026	0.019-0.031	0.026-0.043	0.031-0.051	0.035-0.059	0.044-0.073	0.049-0.081	0.053-0.089
	4.3	55	0.016-0.026	0.019-0.031	0.026-0.043	0.031-0.051	0.035-0.059	0.044-0.073	0.049-0.081	0.053-0.089
Cu	5.1	70	0.023-0.038	0.027-0.045	0.037-0.061	0.044-0.074	0.050-0.084	0.062-0.104	0.071-0.118	0.077-0.128
	5.2	70	0.023-0.038	0.027-0.045	0.037-0.061	0.044-0.074	0.050-0.084	0.062-0.104	0.071-0.118	0.077-0.128
	5.3	33	0.013-0.021	0.015-0.025	0.021-0.035	0.025-0.041	0.029-0.048	0.035-0.059	0.040-0.066	0.044-0.073
N	6.1	250	0.038-0.063	0.053-0.088	0.053-0.088	0.060-0.100	0.060-0.100	0.068-0.113	0.075-0.125	0.075-0.125
	6.2	240	0.038-0.063	0.053-0.088	0.053-0.088	0.060-0.100	0.060-0.100	0.068-0.113	0.075-0.125	0.075-0.125
	6.3	240	0.038-0.063	0.053-0.088	0.053-0.088	0.060-0.100	0.060-0.100	0.068-0.113	0.075-0.125	0.075-0.125
Syn	6.4	190	0.019-0.031	0.026-0.044	0.026-0.044	0.030-0.050	0.030-0.050	0.034-0.056	0.038-0.063	0.038-0.063
	7.1	450	0.038-0.063	0.075-0.125	0.150-0.250	0.150-0.250	0.150-0.250	0.225-0.375	0.375-0.625	0.375-0.625
	7.2	185	0.038-0.063	0.075-0.125	0.150-0.250	0.150-0.250	0.150-0.250	0.225-0.375	0.375-0.625	0.375-0.625
Syn	7.3	120	0.038-0.063	0.075-0.125	0.150-0.250	0.150-0.250	0.150-0.250	0.225-0.375	0.375-0.625	0.375-0.625
	8.1	250	0.014-0.023	0.017-0.028	0.023-0.038	0.027-0.045	0.033-0.055	0.044-0.073	0.055-0.091	0.068-0.113
	8.2	250	0.014-0.023	0.017-0.028	0.023-0.038	0.027-0.045	0.033-0.055	0.044-0.073	0.055-0.091	0.068-0.113
Syn	8.3	100	0.014-0.023	0.017-0.028	0.023-0.038	0.027-0.045	0.033-0.055	0.044-0.073	0.055-0.091	0.068-0.113

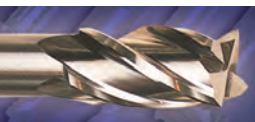
Uncoated 03A, 03B, 03K, 03L, 03M, 03N, 03P

Use 50% of recommended feed rate for long series end mills.



TABLES SHOW fz VALUES

Material	Ø	Vc m/min	2	4	6	8	10	12	16	20	25
			F (mm/tooth)	F (mm/tooth)	F (mm/tooth)	F (mm/tooth)	F (mm/tooth)	F (mm/tooth)	F (mm/tooth)	F (mm/tooth)	F (mm/tooth)
P	1.1	101	0.019-0.031	0.019-0.031	0.024-0.039	0.035-0.059	0.040-0.067	0.050-0.083	0.058-0.096	0.063-0.104	0.068-0.114
	1.2	72	0.019-0.031	0.019-0.031	0.024-0.039	0.035-0.059	0.040-0.067	0.050-0.083	0.058-0.096	0.063-0.104	0.068-0.114
	1.3	58	0.019-0.031	0.019-0.031	0.024-0.039	0.035-0.059	0.040-0.067	0.050-0.083	0.058-0.096	0.063-0.104	0.068-0.114
	1.4	37	0.019-0.031	0.019-0.031	0.020-0.033	0.026-0.044	0.030-0.050	0.030-0.050	0.040-0.067	0.050-0.083	0.055-0.091
	1.5	37	0.019-0.031	0.019-0.031	0.020-0.033	0.026-0.044	0.030-0.050	0.030-0.050	0.040-0.067	0.050-0.083	0.055-0.091
	2.1	37	0.006-0.010	0.008-0.013	0.011-0.019	0.015-0.025	0.023-0.038	0.030-0.050	0.038-0.063	0.045-0.075	0.053-0.088
M	2.2	32	0.006-0.010	0.008-0.013	0.011-0.019	0.015-0.025	0.023-0.038	0.030-0.050	0.038-0.063	0.045-0.075	0.053-0.088
	2.3	27	0.006-0.010	0.006-0.009	0.008-0.013	0.011-0.019	0.015-0.025	0.023-0.038	0.030-0.050	0.034-0.056	0.038-0.063
	3.1	69	0.019-0.031	0.019-0.031	0.024-0.039	0.035-0.059	0.040-0.067	0.050-0.083	0.058-0.096	0.063-0.104	0.068-0.114
K	3.2	62	0.019-0.031	0.019-0.031	0.020-0.033	0.026-0.044	0.030-0.050	0.030-0.050	0.040-0.067	0.050-0.083	0.055-0.091
	3.3	69	0.019-0.031	0.019-0.031	0.024-0.039	0.035-0.059	0.040-0.067	0.050-0.083	0.058-0.096	0.063-0.104	0.068-0.114
	3.4	62	0.019-0.031	0.019-0.031	0.020-0.033	0.026-0.044	0.030-0.050	0.030-0.050	0.040-0.067	0.050-0.083	0.055-0.091
Ti	4.1	32	0.005-0.008	0.009-0.015	0.018-0.030	0.025-0.041	0.029-0.049	0.034-0.056	0.041-0.069	0.046-0.077	0.050-0.084
	4.2	29	0.004-0.006	0.008-0.013	0.015-0.025	0.020-0.034	0.025-0.041	0.028-0.047	0.035-0.058	0.039-0.065	0.043-0.071
	4.3	25	0.004-0.006	0.008-0.013	0.015-0.025	0.020-0.034	0.025-0.041	0.028-0.047	0.035-0.058	0.039-0.065	0.043-0.071
Ni	5.1	23	0.017-0.029	0.017-0.029	0.026-0.043	0.026-0.043	0.035-0.058	0.043-0.071	0.046-0.077	0.052-0.087	0.056-0.094
	5.2	19	0.012-0.019	0.012-0.019	0.017-0.029	0.017-0.029	0.023-0.038	0.027-0.045	0.029-0.048	0.035-0.058	0.038-0.063
	5.3	10	0.012-0.019	0.012-0.019	0.017-0.029	0.017-0.029	0.023-0.038	0.027-0.045	0.029-0.048	0.035-0.058	0.038-0.063
Cu	6.1	58	0.038-0.063	0.038-0.063	0.053-0.088	0.053-0.088	0.060-0.100	0.060-0.100	0.068-0.113	0.075-0.125	0.075-0.125
	6.2	58	0.038-0.063	0.038-0.063	0.053-0.088	0.053-0.088	0.060-0.100	0.060-0.100	0.068-0.113	0.075-0.125	0.075-0.125
	6.3	58	0.038-0.063	0.038-0.063	0.053-0.088	0.053-0.088	0.060-0.100	0.060-0.100	0.068-0.113	0.075-0.125	0.075-0.125
N	7.1	105	0.038-0.063	0.038-0.063	0.075-0.125	0.150-0.250	0.150-0.250	0.150-0.250	0.225-0.375	0.375-0.625	0.375-0.625
	7.2	88	0.038-0.063	0.038-0.063	0.075-0.125	0.150-0.250	0.150-0.250	0.150-0.250	0.225-0.375	0.375-0.625	0.375-0.625
	7.3	63	0.038-0.063	0.038-0.063	0.075-0.125	0.150-0.250	0.150-0.250	0.150-0.250	0.225-0.375	0.375-0.625	0.375-0.625
Syn	8.1	61	0.006-0.010	0.011-0.019	0.017-0.028	0.023-0.038	0.027-0.045	0.033-0.055	0.044-0.073	0.055-0.091	0.068-0.113
	8.2	101	0.006-0.010	0.011-0.019	0.017-0.028	0.023-0.038	0.027-0.045	0.033-0.055	0.044-0.073	0.055-0.091	0.068-0.113
	8.3	43	0.006-0.010	0.011-0.019	0.017-0.028	0.023-0.038	0.027-0.045	0.033-0.055	0.044-0.073	0.055-0.091	0.068-0.113



MILLING CUTTERS

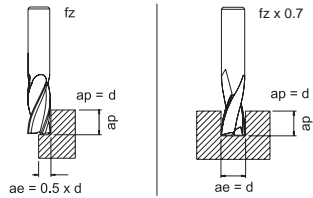


Coated 03A, 03B, 03K, 03L, 03M, 03N, 03P

Use 50% of recommended feed rate for long series end mills.



OSG GROUP COMPANY



TABLES SHOW fz VALUES

Material	Ø	Vc m/min	2	4	6	8	10	12	16	20	25
			F (mm/tooth)	F (mm/tooth)	F (mm/tooth)	F (mm/tooth)	F (mm/tooth)	F (mm/tooth)	F (mm/tooth)	F (mm/tooth)	F (mm/tooth)
P	1.1	175	0.019-0.031	0.019-0.031	0.024-0.039	0.035-0.059	0.040-0.067	0.050-0.083	0.058-0.096	0.063-0.104	0.068-0.114
	1.2	125	0.019-0.031	0.019-0.031	0.024-0.039	0.035-0.059	0.040-0.067	0.050-0.083	0.058-0.096	0.063-0.104	0.068-0.114
	1.3	100	0.019-0.031	0.019-0.031	0.024-0.039	0.035-0.059	0.040-0.067	0.050-0.083	0.058-0.096	0.063-0.104	0.068-0.114
	1.4	65	0.019-0.031	0.019-0.031	0.020-0.033	0.026-0.044	0.030-0.050	0.030-0.050	0.040-0.067	0.050-0.083	0.055-0.091
	1.5	40	0.019-0.031	0.019-0.031	0.020-0.033	0.026-0.044	0.030-0.050	0.030-0.050	0.040-0.067	0.050-0.083	0.055-0.091
M	2.1	65	0.006-0.010	0.008-0.013	0.011-0.019	0.015-0.025	0.023-0.038	0.030-0.050	0.038-0.063	0.045-0.075	0.053-0.088
	2.2	55	0.006-0.010	0.008-0.013	0.011-0.019	0.015-0.025	0.023-0.038	0.030-0.050	0.038-0.063	0.045-0.075	0.053-0.088
	2.3	48	0.006-0.010	0.006-0.009	0.008-0.013	0.011-0.019	0.015-0.025	0.023-0.038	0.030-0.050	0.034-0.056	0.038-0.063
K	3.1	120	0.019-0.031	0.019-0.031	0.024-0.039	0.035-0.059	0.040-0.067	0.050-0.083	0.058-0.096	0.063-0.104	0.068-0.114
	3.2	90	0.019-0.031	0.019-0.031	0.020-0.033	0.026-0.044	0.030-0.050	0.030-0.050	0.040-0.067	0.050-0.083	0.055-0.091
	3.3	120	0.019-0.031	0.019-0.031	0.024-0.039	0.035-0.059	0.040-0.067	0.050-0.083	0.058-0.096	0.063-0.104	0.068-0.114
Ti	4.1	90	0.019-0.031	0.019-0.031	0.020-0.033	0.026-0.044	0.030-0.050	0.030-0.050	0.040-0.067	0.050-0.083	0.055-0.091
	4.1	56	0.005-0.008	0.009-0.015	0.018-0.030	0.025-0.041	0.029-0.049	0.034-0.056	0.041-0.069	0.046-0.077	0.050-0.084
	4.2	50	0.004-0.006	0.008-0.013	0.015-0.025	0.020-0.034	0.025-0.041	0.028-0.047	0.035-0.058	0.039-0.065	0.043-0.071
Ni	4.3	44	0.004-0.006	0.008-0.013	0.015-0.025	0.020-0.034	0.025-0.041	0.028-0.047	0.035-0.058	0.039-0.065	0.043-0.071
	5.1	40	0.017-0.029	0.017-0.029	0.026-0.043	0.028-0.043	0.035-0.058	0.043-0.071	0.046-0.077	0.052-0.087	0.056-0.094
	5.2	33	0.012-0.019	0.012-0.019	0.017-0.029	0.017-0.029	0.023-0.038	0.027-0.045	0.029-0.048	0.035-0.058	0.038-0.063
Cu	6.1	100	0.038-0.063	0.038-0.063	0.053-0.088	0.053-0.088	0.060-0.100	0.060-0.100	0.068-0.113	0.075-0.125	0.075-0.125
	6.2	100	0.038-0.063	0.038-0.063	0.053-0.088	0.053-0.088	0.060-0.100	0.060-0.100	0.068-0.113	0.075-0.125	0.075-0.125
	6.3	100	0.038-0.063	0.038-0.063	0.053-0.088	0.053-0.088	0.060-0.100	0.060-0.100	0.068-0.113	0.075-0.125	0.075-0.125
N	7.1	105	0.038-0.063	0.038-0.063	0.075-0.125	0.150-0.250	0.150-0.250	0.150-0.250	0.225-0.375	0.375-0.625	0.375-0.625
	7.2	88	0.038-0.063	0.038-0.063	0.075-0.125	0.150-0.250	0.150-0.250	0.150-0.250	0.225-0.375	0.375-0.625	0.375-0.625
	7.3	63	0.038-0.063	0.038-0.063	0.075-0.125	0.150-0.250	0.150-0.250	0.150-0.250	0.225-0.375	0.375-0.625	0.375-0.625
Syn	8.1	175	0.006-0.010	0.011-0.019	0.017-0.028	0.023-0.038	0.027-0.045	0.033-0.055	0.044-0.073	0.055-0.091	0.068-0.113
	8.2	175	0.006-0.010	0.011-0.019	0.017-0.028	0.023-0.038	0.027-0.045	0.033-0.055	0.044-0.073	0.055-0.091	0.068-0.113
	8.3	75	0.006-0.010	0.011-0.019	0.017-0.028	0.023-0.038	0.027-0.045	0.033-0.055	0.044-0.073	0.055-0.091	0.068-0.113

Parameters based on ideal conditions. Please adjust parameters according to real applications.

Paramètres basés sur des conditions idéales. Veuillez modifier les paramètres selon les applications réelles.

Parameter basieren auf Idealbedingungen. Bitte die Parameter entsprechend den realen Anwendungen anpassen.

Parámetros basados en condiciones ideales. Ajuste el parámetro según las aplicaciones reales.

Параметры указаны для идеальных условий. Пожалуйста, адаптируйте параметры к фактическим условиям эксплуатации.



Download the Somta Tools app to access machining data on your mobile or desktop

Téléchargez l'application Somta Tools pour accéder aux données des machines sur votre portable ou votre ordinateur

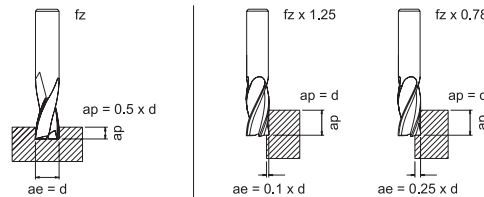
Laden Sie die Somta Tools-App zum Zugriff auf die Daten der Zerspanungstechnik auf Ihr Smartphone oder Ihren Desktop herunter

Descargue la aplicación Somta Tools para acceder a los datos de mecanización desde su ordenador o su teléfono móvil

Установите приложение Somta Tools и получите доступ к режиму резания на мобильном телефоне или компьютере

301, 303, 321, 323, 326

Use 50% of recommended feed rate for long series end mills.



TABLES SHOW fz VALUES

Material	Ø	Vc m/min	3	4	5	6	8	10	12	14	16	18	20	22
			F (mm/tooth)	F (mm/tooth)	F (mm/tooth)	F (mm/tooth)	F (mm/tooth)	F (mm/tooth)	F (mm/tooth)	F (mm/tooth)	F (mm/tooth)	F (mm/tooth)	F (mm/tooth)	F (mm/tooth)
P	1.1	35	0.008-0.013	0.011-0.019	0.014-0.023	0.017-0.028	0.023-0.038	0.027-0.045	0.033-0.055	0.038-0.064	0.044-0.073	0.049-0.081	0.055-0.091	0.060-0.100
	1.2	28	0.008-0.013	0.011-0.019	0.014-0.023	0.017-0.028	0.023-0.038	0.027-0.045	0.033-0.055	0.038-0.064	0.044-0.073	0.049-0.081	0.055-0.091	0.060-0.100
	1.3	22	0.008-0.013	0.011-0.019	0.014-0.023	0.017-0.028	0.023-0.038	0.027-0.045	0.033-0.055	0.038-0.064	0.044-0.073	0.049-0.081	0.055-0.091	0.060-0.100
	1.4	15	0.007-0.011	0.010-0.016	0.012-0.020	0.015-0.025	0.020-0.034	0.024-0.040	0.030-0.050	0.035-0.058	0.039-0.065	0.044-0.073	0.049-0.081	0.054-0.090
	3.1	18	0.008-0.013	0.012-0.020	0.017-0.028	0.021-0.035	0.027-0.045	0.030-0.050	0.034-0.056	0.042-0.070	0.048-0.080	0.053-0.088	0.060-0.100	0.066-0.110
K	3.2	14	0.008-0.013	0.012-0.020	0.017-0.028	0.021-0.035	0.027-0.045	0.030-0.050	0.034-0.056	0.042-0.070	0.048-0.080	0.053-0.088	0.060-0.100	0.066-0.110
	3.3	18	0.008-0.013	0.012-0.020	0.017-0.028	0.021-0.035	0.027-0.045	0.030-0.050	0.034-0.056	0.042-0.070	0.048-0.080	0.053-0.088	0.060-0.100	0.066-0.110
	6.1	65	0.010-0.016	0.014-0.024	0.017-0.029	0.021-0.035	0.029-0.049	0.035-0.058	0.043-0.071	0.050-0.083	0.056-0.094	0.064-0.106	0.069-0.115	0.078-0.130
Cu	6.2	55	0.010-0.016	0.014-0.024	0.017-0.029	0.021-0.035	0.029-0.049	0.035-0.058	0.043-0.071	0.050-0.083	0.056-0.094	0.064-0.106	0.069-0.115	0.078-0.130
	6.3	35	0.010-0.016	0.014-0.024	0.017-0.029	0.021-0.035	0.029-0.049	0.035-0.058	0.043-0.071	0.050-0.083	0.056-0.094	0.064-0.106	0.069-0.115	0.078-0.130
	6.4	20	0.010-0.016	0.014-0.024	0.017-0.029	0.021-0.035	0.029-0.049	0.035-0.058	0.043-0.071	0.050-0.083	0.056-0.094	0.064-0.106	0.069-0.115	0.078-0.130
N	7.1	850	0.008-0.013	0.011-0.019	0.014-0.023	0.017-0.028	0.023-0.038	0.027-0.045	0.033-0.055	0.038-0.064	0.044-0.073	0.049-0.081	0.055-0.091	0.060-0.100
	7.2	175	0.008-0.013	0.011-0.019	0.014-0.023	0.017-0.028	0.023-0.038	0.027-0.045	0.033-0.055	0.038-0.064	0.044-0.073	0.049-0.081	0.055-0.091	0.060-0.100
	7.3	70	0.008-0.013	0.011-0.019	0.014-0.023	0.017-0.028	0.023-0.038	0.027-0.045	0.033-0.055	0.038-0.064	0.044-0.073	0.049-0.081	0.055-0.091	0.060-0.100

Material	Ø	Vc m/min	25	28	30	32	35	40	50
			F (mm/tooth)	F (mm/tooth)	F (mm/tooth)	F (mm/tooth)	F (mm/tooth)	F (mm/tooth)	F (mm/tooth)
P	1.1	35	0.068-0.113	0.077-0.128	0.083-0.138	0.087-0.145	0.098-0.163	0.098-0.163	0.098-0.163
	1.2	28	0.068-0.113	0.077-0.128	0.083-0.138	0.087-0.145	0.098-0.163	0.098-0.163	0.098-0.163
	1.3	22	0.068-0.113	0.077-0.128	0.083-0.138	0.087-0.145	0.098-0.163	0.098-0.163	0.098-0.163
	1.4	15	0.060-0.100	0.068-0.114	0.075-0.125	0.078-0.130	0.088-0.146	0.088-0.146	0.088-0.146
	3.1	18	0.071-0.119	0.083-0.138	0.090-0.150	0.095-0.159	0.107-0.178	0.107-0.178	0.107-0.178
K	3.2	14	0.071-0.119	0.083-0.138	0.090-0.150	0.095-0.159	0.107-0.178	0.107-0.178	0.107-0.178
	3.3	18	0.071-0.119	0.083-0.138	0.090-0.150	0.095-0.159	0.107-0.178	0.107-0.178	0.107-0.178
	6.1	65	0.088-0.146	0.099-0.165	0.107-0.179	0.113-0.188	0.128-0.213	0.128-0.213	0.128-0.213
Cu	6.2	55	0.088-0.146	0.099-0.165	0.107-0.179	0.113-0.188	0.128-0.213	0.128-0.213	0.128-0.213
	6.3	35	0.088-0.146	0.099-0.165	0.107-0.179	0.113-0.188	0.128-0.213	0.128-0.213	0.128-0.213
	6.4	20	0.088-0.146	0.099-0.165	0.107-0.179	0.113-0.188	0.128-0.213	0.128-0.213	0.128-0.213
N	7.1	850	0.068-0.113	0.077-0.128	0.083-0.138	0.087-0.145	0.098-0.163	0.098-0.163	0.098-0.163
	7.2	175	0.068-0.113	0.077-0.128	0.083-0.138	0.087-0.145	0.098-0.163	0.098-0.163	0.098-0.163
	7.3	70	0.068-0.113	0.077-0.128	0.083-0.138	0.087-0.145	0.098-0.163	0.098-0.163	0.098-0.163





314, 340, 344, 345, 346, 348, 349, 350, 359

Use 50% of recommended feed rate for long series end mills.

For coated end mills increase surface speed by 20% for all materials, except Aluminium which remains the same.

OSG GROUP COMPANY

Parameters based on ideal conditions. Please adjust parameters accordingly to real applications.

Paramètres basés sur des conditions idéales. Veuillez modifier les paramètres selon les applications réelles.

Parameter basieren auf Idealbedingungen. Bitte die Parameter entsprechend den realen Anwendungen anpassen.

Parámetros basados en condiciones ideales. Ajuste el parámetro según las aplicaciones reales.

Параметры указаны для идеальных условий. Пожалуйста, адаптируйте параметры к фактическим условиям эксплуатации.



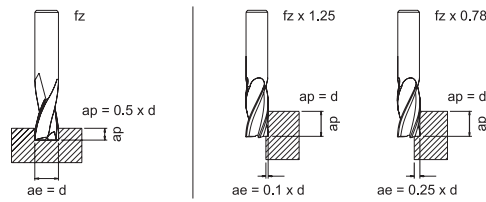
Download the Somta Tools app to access machining data on your mobile or desktop

Téléchargez l'application Somta Tools pour accéder aux données des machines sur votre portable ou votre ordinateur

Laden Sie die Somta Tools-App zum Zugriff auf die Daten der Zerspanungstechnik auf Ihr Smartphone oder Ihren Desktop herunter

Descargue la aplicación Somta Tools para acceder a los datos de mecanización desde su ordenador o su teléfono móvil

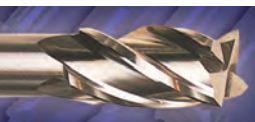
Установите приложение Somta Tools и получите доступ к режимам резания на мобильном телефоне или компьютере



TABLES SHOW fz VALUES

Material	Ø	Vc m/min	3	4	5	6	8	10	12	14	16	18	20	22
			F (mm/tooth)	F (mm/tooth)	F (mm/tooth)	F (mm/tooth)	F (mm/tooth)	F (mm/tooth)	F (mm/tooth)	F (mm/tooth)	F (mm/tooth)	F (mm/tooth)	F (mm/tooth)	F (mm/tooth)
P	1.1	35	0.008-0.013	0.011-0.019	0.014-0.023	0.017-0.028	0.023-0.038	0.027-0.045	0.033-0.055	0.038-0.064	0.044-0.073	0.049-0.081	0.055-0.091	0.060-0.100
	1.2	28	0.008-0.013	0.011-0.019	0.014-0.023	0.017-0.028	0.023-0.038	0.027-0.045	0.033-0.055	0.038-0.064	0.044-0.073	0.049-0.081	0.055-0.091	0.060-0.100
	1.3	22	0.008-0.013	0.011-0.019	0.014-0.023	0.017-0.028	0.023-0.038	0.027-0.045	0.033-0.055	0.038-0.064	0.044-0.073	0.049-0.081	0.055-0.091	0.060-0.100
	1.4	15	0.007-0.011	0.010-0.016	0.012-0.020	0.015-0.025	0.020-0.034	0.024-0.040	0.030-0.050	0.035-0.058	0.039-0.065	0.044-0.073	0.049-0.081	0.054-0.090
M	1.5	12	0.006-0.010	0.009-0.015	0.011-0.018	0.014-0.023	0.018-0.030	0.022-0.036	0.027-0.045	0.030-0.050	0.035-0.058	0.039-0.065	0.044-0.073	0.048-0.080
	2.1	15	0.008-0.013	0.011-0.019	0.014-0.023	0.017-0.028	0.023-0.038	0.027-0.045	0.033-0.055	0.038-0.064	0.044-0.073	0.049-0.081	0.055-0.091	0.060-0.100
	2.2	8	0.008-0.013	0.011-0.019	0.014-0.023	0.017-0.028	0.023-0.038	0.027-0.045	0.033-0.055	0.038-0.064	0.044-0.073	0.049-0.081	0.055-0.091	0.060-0.100
	3.1	18	0.008-0.013	0.012-0.020	0.017-0.028	0.021-0.035	0.027-0.045	0.030-0.050	0.034-0.056	0.042-0.070	0.048-0.080	0.053-0.088	0.060-0.100	0.066-0.110
K	3.2	14	0.008-0.013	0.012-0.020	0.017-0.028	0.021-0.035	0.027-0.045	0.030-0.050	0.034-0.056	0.042-0.070	0.048-0.080	0.053-0.088	0.060-0.100	0.066-0.110
	3.3	18	0.008-0.013	0.012-0.020	0.017-0.028	0.021-0.035	0.027-0.045	0.030-0.050	0.034-0.056	0.042-0.070	0.048-0.080	0.053-0.088	0.060-0.100	0.066-0.110
	3.4	14	0.008-0.013	0.012-0.020	0.017-0.028	0.021-0.035	0.027-0.045	0.030-0.050	0.034-0.056	0.042-0.070	0.048-0.080	0.053-0.088	0.060-0.100	0.066-0.110
	5.1	6	0.006-0.010	0.009-0.015	0.011-0.018	0.014-0.023	0.018-0.030	0.022-0.036	0.027-0.045	0.030-0.050	0.035-0.058	0.039-0.065	0.044-0.073	0.048-0.080
Ni	5.2	6	0.006-0.010	0.009-0.015	0.011-0.018	0.014-0.023	0.018-0.030	0.022-0.036	0.027-0.045	0.030-0.050	0.035-0.058	0.039-0.065	0.044-0.073	0.048-0.080
	5.3	6	0.006-0.010	0.009-0.015	0.011-0.018	0.014-0.023	0.018-0.030	0.022-0.036	0.027-0.045	0.030-0.050	0.035-0.058	0.039-0.065	0.044-0.073	0.048-0.080
	6.1	65	0.010-0.016	0.014-0.024	0.017-0.029	0.021-0.035	0.029-0.049	0.035-0.058	0.043-0.071	0.050-0.083	0.056-0.094	0.064-0.106	0.069-0.115	0.078-0.130
	6.2	55	0.010-0.016	0.014-0.024	0.017-0.029	0.021-0.035	0.029-0.049	0.035-0.058	0.043-0.071	0.050-0.083	0.056-0.094	0.064-0.106	0.069-0.115	0.078-0.130
Cu	6.3	35	0.010-0.016	0.014-0.024	0.017-0.029	0.021-0.035	0.029-0.049	0.035-0.058	0.043-0.071	0.050-0.083	0.056-0.094	0.064-0.106	0.069-0.115	0.078-0.130
	6.4	20	0.010-0.016	0.014-0.024	0.017-0.029	0.021-0.035	0.029-0.049	0.035-0.058	0.043-0.071	0.050-0.083	0.056-0.094	0.064-0.106	0.069-0.115	0.078-0.130
	7.1	850	0.008-0.013	0.011-0.019	0.014-0.023	0.017-0.028	0.023-0.038	0.027-0.045	0.033-0.055	0.038-0.064	0.044-0.073	0.049-0.081	0.055-0.091	0.060-0.100
	7.2	175	0.008-0.013	0.011-0.019	0.014-0.023	0.017-0.028	0.023-0.038	0.027-0.045	0.033-0.055	0.038-0.064	0.044-0.073	0.049-0.081	0.055-0.091	0.060-0.100
N	7.3	70	0.008-0.013	0.011-0.019	0.014-0.023	0.017-0.028	0.023-0.038	0.027-0.045	0.033-0.055	0.038-0.064	0.044-0.073	0.049-0.081	0.055-0.091	0.060-0.100
	8.1	125	0.008-0.013	0.011-0.019	0.014-0.023	0.017-0.028	0.023-0.038	0.027-0.045	0.033-0.055	0.038-0.064	0.044-0.073	0.049-0.081	0.055-0.091	0.060-0.100
	8.2	125	0.008-0.013	0.011-0.019	0.014-0.023	0.017-0.028	0.023-0.038	0.027-0.045	0.033-0.055	0.038-0.064	0.044-0.073	0.049-0.081	0.055-0.091	0.060-0.100
	Syn	8.2	125	0.008-0.013	0.011-0.019	0.014-0.023	0.017-0.028	0.023-0.038	0.027-0.045	0.033-0.055	0.038-0.064	0.044-0.073	0.049-0.081	0.055-0.091

Material	Ø	Vc m/min	25	28	30	32	35	40	50
			F (mm/tooth)	F (mm/tooth)	F (mm/tooth)	F (mm/tooth)	F (mm/tooth)	F (mm/tooth)	F (mm/tooth)
P	1.1	35	0.068-0.113	0.077-0.128	0.083-0.138	0.087-0.145	0.098-0.163	0.098-0.163	0.098-0.163
	1.2	28	0.068-0.113	0.077-0.128	0.083-0.138	0.087-0.145	0.098-0.163	0.098-0.163	0.098-0.163
	1.3	22	0.068-0.113	0.077-0.128	0.083-0.138	0.087-0.145	0.098-0.163	0.098-0.163	0.098-0.163
	1.4	15	0.060-0.100	0.068-0.114	0.075-0.125	0.078-0.130	0.088-0.146	0.088-0.146	0.088-0.146
M	1.5	12	0.054-0.090	0.061-0.101	0.066-0.110	0.069-0.115	0.078-0.130	0.078-0.130	0.078-0.130
	2.1	15	0.068-0.113	0.077-0.128	0.083-0.138	0.087-0.145	0.098-0.163	0.098-0.163	0.098-0.163
	2.2	8	0.068-0.113	0.077-0.128	0.083-0.138	0.087-0.145	0.098-0.163	0.098-0.163	0.098-0.163
	3.1	18	0.071-0.119	0.083-0.138	0.090-0.150	0.095-0.159	0.107-0.178	0.107-0.178	0.107-0.178
K	3.2	14	0.071-0.119	0.083-0.138	0.090-0.150	0.095-0.159	0.107-0.178	0.107-0.178	0.107-0.178
	3.3	18	0.071-0.119	0.083-0.138	0.090-0.150	0.095-0.159	0.107-0.178	0.107-0.178	0.107-0.178
	3.4	14	0.071-0.119	0.083-0.138	0.090-0.150	0.095-0.159	0.107-0.178	0.107-0.178	0.107-0.178
	5.1	6	0.054-0.090	0.061-0.101	0.066-0.110	0.069-0.115	0.078-0.130	0.078-0.130	0.078-0.130
Ni	5.2	6	0.054-0.090	0.061-0.101	0.066-0.110	0.069-0.115	0.078-0.130	0.078-0.130	0.078-0.130
	5.3	6	0.054-0.090	0.061-0.101	0.066-0.110	0.069-0.115	0.078-0.130	0.078-0.130	0.078-0.130
	6.1	65	0.088-0.146	0.099-0.165	0.107-0.179	0.113-0.188	0.128-0.213	0.128-0.213	0.128-0.213
	6.2	55	0.088-0.146	0.099-0.165	0.107-0.179	0.113-0.188	0.128-0.213	0.128-0.213	0.128-0.213
Cu	6.3	35	0.088-0.146	0.099-0.165	0.107-0.179	0.113-0.188	0.128-0.213	0.128-0.213	0.128-0.213
	6.4	20	0.088-0.146	0.099-0.165	0.107-0.179	0.113-0.188	0.128-0.213	0.128-0.213	0.128-0.213
	7.1	850	0.068-0.113	0.077-0.128	0.083-0.138	0.087-0.145	0.098-0.163	0.098-0.163	0.098-0.163
	7.2	175	0.068-0.113	0.077-0.128	0.083-0.138	0.087-0.145	0.098-0.163	0.098-0.163	0.098-0.163
N	7.3	70	0.068-0.113	0.077-0.128	0.083-0.138	0.087-0.145	0.098-0.163	0.098-0.163	0.098-0.163
	8.1	125	0.068-0.113	0.077-0.128	0.083-0.138	0.087-0.145	0.098-0.163	0.098-0.163	0.098-0.163
	8.2	125	0.068-0.113	0.077-0.128	0.083-0.138	0.087-0.145	0.098-0.163	0.098-0.163	0.098-0.163
	Syn	8.2	125	0.068-0.113	0.077-0.128	0.083-0.138	0.087-0.145	0.098-0.163	0.098-0.163



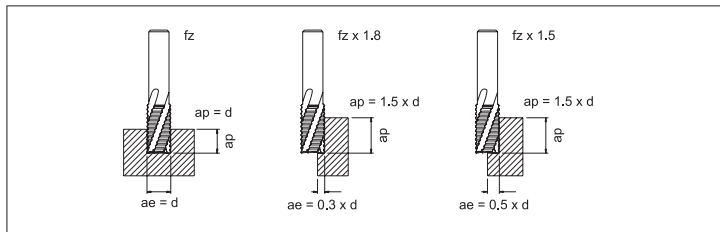
MILLING CUTTERS



shaping your dreams

316, 318

Use 50% of recommended feed rate for long series end mills.



TABLES SHOW fz VALUES

Material	Ø	Vc m/min	TABLES SHOW fz VALUES						
			6	8	10	12	14	16	22
P	1.1	34	0.007-0.012	0.012-0.020	0.015-0.026	0.021-0.035	0.023-0.039	0.027-0.045	0.029-0.048
	1.2	28	0.007-0.012	0.012-0.020	0.018-0.030	0.023-0.038	0.027-0.045	0.034-0.057	0.036-0.060
	1.3	28	0.007-0.012	0.012-0.020	0.018-0.030	0.023-0.038	0.027-0.045	0.034-0.057	0.036-0.060
	1.4	28	0.007-0.012	0.012-0.020	0.018-0.030	0.023-0.038	0.027-0.045	0.034-0.057	0.036-0.060
	1.5	22	0.008-0.014	0.014-0.023	0.018-0.030	0.023-0.038	0.027-0.045	0.034-0.057	0.036-0.060
	1.6	22	0.008-0.014	0.014-0.023	0.018-0.030	0.023-0.038	0.027-0.045	0.034-0.057	0.036-0.060
M	2.1	15	0.009-0.015	0.014-0.023	0.019-0.032	0.030-0.050	0.033-0.056	0.040-0.066	0.043-0.072
	2.2	15	0.009-0.015	0.014-0.023	0.019-0.032	0.030-0.050	0.033-0.056	0.040-0.066	0.043-0.072
K	3.1	34	0.009-0.015	0.014-0.023	0.019-0.032	0.030-0.050	0.033-0.056	0.040-0.066	0.043-0.072
	3.2	15	0.007-0.012	0.012-0.020	0.015-0.026	0.021-0.035	0.023-0.039	0.027-0.045	0.029-0.048
	3.3	22	0.008-0.014	0.014-0.023	0.018-0.030	0.023-0.038	0.027-0.045	0.034-0.057	0.036-0.060
	3.4	15	0.007-0.012	0.012-0.020	0.015-0.026	0.021-0.035	0.023-0.039	0.027-0.045	0.029-0.048
Ni	5.1	114	0.009-0.015	0.014-0.023	0.019-0.032	0.030-0.050	0.033-0.056	0.040-0.066	0.043-0.072
	5.2	241	0.009-0.015	0.014-0.023	0.019-0.032	0.030-0.050	0.033-0.056	0.040-0.066	0.043-0.072
	5.3	10	0.009-0.015	0.014-0.023	0.019-0.032	0.030-0.050	0.033-0.056	0.040-0.066	0.043-0.072
Cu	6.1	65	0.005-0.009	0.008-0.014	0.012-0.020	0.014-0.024	0.019-0.032	0.022-0.036	0.023-0.038
	6.2	58	0.005-0.009	0.008-0.014	0.012-0.020	0.014-0.024	0.019-0.032	0.022-0.036	0.023-0.038
	6.3	40	0.007-0.012	0.011-0.018	0.015-0.026	0.022-0.036	0.023-0.039	0.030-0.050	0.034-0.057
N	7.1	850	0.007-0.012	0.011-0.018	0.015-0.026	0.022-0.036	0.023-0.039	0.030-0.050	0.034-0.057
	7.2	170	0.007-0.012	0.011-0.018	0.015-0.026	0.022-0.036	0.023-0.039	0.030-0.050	0.034-0.057
	7.3	10	0.007-0.012	0.011-0.018	0.015-0.026	0.022-0.036	0.023-0.039	0.030-0.050	0.034-0.057
Syn	8.1	225	0.005-0.009	0.008-0.014	0.011-0.018	0.012-0.020	0.014-0.023	0.017-0.029	0.020-0.033
	8.2	225	0.005-0.009	0.008-0.014	0.011-0.018	0.012-0.020	0.014-0.023	0.017-0.029	0.020-0.033
	8.3	225	0.005-0.009	0.008-0.014	0.011-0.018	0.012-0.020	0.014-0.023	0.017-0.029	0.020-0.033

363

Material	Ø	Vc m/min	TABLES SHOW fz VALUES											
			10	12	14	16	20	24	28	34	44	48/52	54	56
P	1.1	35	0.030-0.050	0.030-0.050	0.030-0.050	0.038-0.063	0.053-0.088	0.060-0.100	0.060-0.100	0.060-0.100	0.068-0.113	0.068-0.113	0.075-0.125	0.075-0.125
	1.2	35	0.030-0.050	0.030-0.050	0.030-0.050	0.038-0.063	0.053-0.088	0.060-0.100	0.060-0.100	0.060-0.100	0.068-0.113	0.068-0.113	0.075-0.125	0.075-0.125
	1.3	25	0.030-0.050	0.030-0.050	0.030-0.050	0.038-0.063	0.045-0.075	0.053-0.088	0.060-0.100	0.060-0.100	0.060-0.100	0.068-0.113	0.068-0.113	0.075-0.125
	1.4	25	0.030-0.050	0.030-0.050	0.030-0.050	0.038-0.063	0.045-0.075	0.053-0.088	0.060-0.100	0.060-0.100	0.060-0.100	0.068-0.113	0.068-0.113	0.075-0.125
	1.5	15	0.030-0.050	0.030-0.050	0.030-0.050	0.038-0.063	0.045-0.075	0.053-0.088	0.060-0.100	0.060-0.100	0.060-0.100	0.068-0.113	0.068-0.113	0.075-0.125
	1.6	15	0.030-0.050	0.030-0.050	0.030-0.050	0.038-0.063	0.045-0.075	0.053-0.088	0.060-0.100	0.060-0.100	0.060-0.100	0.068-0.113	0.068-0.113	0.075-0.125
M	2.1	20	0.023-0.038	0.023-0.038	0.023-0.038	0.023-0.038	0.030-0.050	0.038-0.063	0.038-0.063	0.038-0.063	0.045-0.075	0.045-0.075	0.053-0.088	0.053-0.088
	2.2	15	0.023-0.038	0.023-0.038	0.023-0.038	0.023-0.038	0.030-0.050	0.038-0.063	0.038-0.063	0.038-0.063	0.045-0.075	0.045-0.075	0.053-0.088	0.053-0.088
	2.3	10	0.023-0.038	0.023-0.038	0.023-0.038	0.023-0.038	0.030-0.050	0.038-0.063	0.038-0.063	0.038-0.063	0.045-0.075	0.045-0.075	0.053-0.088	0.053-0.088
	3.1	20	0.030-0.050	0.030-0.050	0.030-0.050	0.038-0.063	0.053-0.088	0.060-0.100	0.060-0.100	0.060-0.100	0.068-0.113	0.068-0.113	0.075-0.125	0.075-0.125
K	3.2	15	0.030-0.050	0.030-0.050	0.030-0.050	0.038-0.063	0.053-0.088	0.060-0.100	0.060-0.100	0.060-0.100	0.068-0.113	0.068-0.113	0.075-0.125	0.075-0.125
	3.3	25	0.030-0.050	0.030-0.050	0.030-0.050	0.038-0.063	0.045-0.075	0.053-0.088	0.060-0.100	0.060-0.100	0.060-0.100	0.068-0.113	0.068-0.113	0.075-0.125
	3.4	15	0.030-0.050	0.030-0.050	0.030-0.050	0.038-0.063	0.045-0.075	0.053-0.088	0.060-0.100	0.060-0.100	0.060-0.100	0.068-0.113	0.068-0.113	0.075-0.125
	6.1	90	0.038-0.063	0.038-0.063	0.038-0.063	0.053-0.088	0.060-0.100	0.068-0.113	0.068-0.113	0.068-0.113	0.075-0.125	0.075-0.125	0.083-0.138	0.083-0.138
Cu	6.2	90	0.030-0.050	0.030-0.050	0.030-0.050	0.038-0.063	0.053-0.088	0.060-0.100	0.060-0.100	0.060-0.100	0.068-0.113	0.068-0.113	0.075-0.125	0.075-0.125
	6.3	90	0.030-0.050	0.030-0.050	0.030-0.050	0.038-0.063	0.053-0.088	0.060-0.100	0.060-0.100	0.060-0.100	0.068-0.113	0.068-0.113	0.075-0.125	0.075-0.125
	6.4	15	0.030-0.050	0.030-0.050	0.030-0.050	0.038-0.063	0.045-0.075	0.053-0.088	0.060-0.100	0.060-0.100	0.060-0.100	0.068-0.113	0.068-0.113	0.075-0.125
	7.1	245	0.045-0.075	0.045-0.075	0.045-0.075	0.053-0.088	0.068-0.113	0.075-0.125	0.075-0.125	0.075-0.125	0.083-0.138	0.083-0.138	0.090-0.150	0.090-0.150
N	7.2	230	0.045-0.075	0.045-0.075	0.045-0.075	0.053-0.088	0.068-0.113	0.075-0.125	0.075-0.125	0.075-0.125	0.083-0.138	0.083-0.138	0.090-0.150	0.090-0.150
	7.3	60	0.045-0.075	0.045-0.075	0.045-0.075	0.053-0.088	0.068-0.113	0.075-0.125	0.075-0.125	0.075-0.125	0.083-0.138	0.083-0.138	0.090-0.150	0.090-0.150
	7.4	40	0.038-0.063	0.038-0.063	0.038-0.063	0.053-0.088	0.060-0.100	0.068-0.113	0.068-0.113	0.068-0.113	0.075-0.125	0.075-0.125	0.083-0.138	0.083-0.138
	8.1	50	0.045-0.075	0.045-0.075	0.045-0.075	0.053-0.088	0.068-0.113	0.075-0.125	0.075-0.125	0.075-0.125	0.083-0.138	0.083-0.138	0.090-0.150	0.090-0.150
Syn	8.2	50	0.045-0.075	0.045-0.075	0.045-0.075	0.053-0.088	0.068-0.113	0.075-0.125	0.075-0.125	0.075-0.125	0.083-0.138	0.083-0.138	0.090-0.150	0.090-0.150

366, 367, 374

Material	Ø	Vc m/min	TABLES SHOW fz VALUES											
			10.5	1/2"	13.5	5/8"/16.5	3/4"	19.5	7/8"/22.5	1"/25.5	28.5/1.18"	1.14"/32.5	1.3/8"/1.12"	45.5
P	1.1	25	0.023-0.038	0.023-0.038	0.032-0.054	0.032-0.054	0.040-0.066	0.040-0.066	0.044-0.073	0.048-0.080	0.050-0.083	0.047-0.078	0.051-0.085	0.051-0.085
	1.2	25	0.023-0.038	0.023-0.038	0.032-0.054	0.032-0.054	0.040-0.066	0.040-0.066	0.044-0.073	0.048-0.080	0.050-0.083	0.047-0.078	0.051-0.085	0.051-0.085
	1.3	20	0.019-0.031	0.019-0.031	0.023-0.038	0.023-0.038	0.031-0.051	0.031-0.051	0.037-0.061	0.041-0.069	0.042-0.071	0.042-0.070	0.044-0.073	0.044-0.073
	1.4	20	0.019-0.031	0.019-0.031	0.023-0.038	0.023-0.038	0.031-0.051	0.031-0.051	0.037-0.061	0.041-0.069	0.042-0.071	0.042-0.070	0.044-0.073	0.044-0.073
	1.5	10	0.017-0.028	0.017-0.028	0.020-0.034	0.020-0.034	0.027-0.045	0.027-0.045	0.031-0.052	0.035-0.058	0.039-0.065	0.039-0.065	0.044-0.073	0.044-0.073
	1.6	10	0.017-0.028	0.017-0.028	0.020-0.034	0.020-0.034	0.027-0.045	0.027-0.045	0.031-0.052	0.035-0.058	0.039-0.065	0.039-0.065	0.044-0.073	0.044-0.073
M	2.1	15	0.013-0.021	0.013-0.021	0.017-0.028	0.017-0.028	0.022-0.036	0.022-0.036	0.026-0.043	0.029-0.048	0.031-0.051	0.031-0.051	0.033-0.055	0.033-0.055
	2.2	10	0.013-0.021	0.013-0.021	0.017-0.028	0.017-0.028	0.022-0.036	0.022-0.036	0.026-0.043	0.029-0.048	0.031-0.051	0.031-0.051	0.033-0.055	0.033-0.055
	2.3	10	0.013-0.021	0.013-0.021	0.017-0.028	0.017-0.028	0.022-0.036	0.022-0.036	0.026-0.043	0.029-0.048	0.031-0.051	0.031-0.051	0.033-0.055	0.033-0.055
	3.1	20	0.023-0.038	0.023-0.038	0.032-0.054	0.032-0.054	0.040-0.066	0.040-0.066	0.044-0.073	0.048-0.080	0.050-0.083	0.047-0.078	0.051-0.085	0.051-0.085
K	3.2	20	0.023-0.038	0.023-0.038	0.032-0.054	0.032-0.054	0.040-0.066	0.040-0.066	0.044-0.073	0.048-0.080	0.050-0.083	0.047-0.078	0.051-0.085	0.051-0.085
	3.3	20	0.019-0.031	0.019-0										



OSG GROUP COMPANY

Parameters based on ideal conditions. Please adjust parameters accordingly to real applications.

Paramètres basés sur des conditions idéales. Veuillez modifier les paramètres selon les applications réelles.

Parameter basieren auf Idealbedingungen. Bitte die Parameter entsprechend den realen Anwendungen anpassen.

Parámetros basados en condiciones ideales. Ajuste el parámetro según las aplicaciones reales.

Параметры указаны для идеальных условий. Пожалуйста, адаптируйте параметры к фактическим условиям эксплуатации.



Download the Somta Tools app to access machining data on your mobile or desktop

Téléchargez l'application Somta Tools pour accéder aux données des machines sur votre portable ou votre ordinateur

Laden Sie die Somta Tools-App zum Zugriff auf die Daten der Zerspanungstechnik auf Ihr Smartphone oder Ihren Desktop herunter

Descargue la aplicación Somta Tools para acceder a los datos de mecanización desde su ordenador o su teléfono móvil

Установите приложение Somta Tools и получите доступ к режимам резания на мобильном телефоне или компьютере

371, 385

Material	Ø Vc m/min	12.5	16	18	21	25	28	32	36	40
		F (mm/tooth)	F (mm/tooth)	F (mm/tooth)	F (mm/tooth)	F (mm/tooth)	F (mm/tooth)	F (mm/tooth)	F (mm/tooth)	F (mm/tooth)
P	1.1 ● 40	0.023-0.038	0.032-0.054	0.040-0.066	0.047-0.079	0.048-0.080	0.047-0.079	0.047-0.078	0.051-0.085	0.051-0.085
	1.2 ● 40	0.023-0.038	0.032-0.054	0.040-0.066	0.047-0.079	0.048-0.080	0.047-0.079	0.047-0.078	0.051-0.085	0.051-0.085
	1.3 ● 30	0.019-0.031	0.023-0.038	0.031-0.051	0.039-0.065	0.041-0.069	0.042-0.069	0.042-0.070	0.044-0.073	0.044-0.073
	1.4 ● 25	0.019-0.031	0.023-0.038	0.031-0.051	0.039-0.065	0.041-0.069	0.042-0.069	0.042-0.070	0.044-0.073	0.044-0.073
	1.5 ● 20	0.017-0.028	0.020-0.034	0.027-0.045	0.034-0.056	0.035-0.058	0.037-0.061	0.039-0.065	0.044-0.073	0.044-0.073
	1.6 ● 15	0.017-0.028	0.020-0.034	0.027-0.045	0.034-0.056	0.035-0.058	0.037-0.061	0.039-0.065	0.044-0.073	0.044-0.073
M	2.1 ○ 25	0.013-0.021	0.017-0.028	0.022-0.036	0.027-0.045	0.029-0.048	0.030-0.049	0.031-0.051	0.033-0.055	0.033-0.055
	2.2 ○ 15	0.013-0.021	0.017-0.028	0.022-0.036	0.027-0.045	0.029-0.048	0.030-0.049	0.031-0.051	0.033-0.055	0.033-0.055
	2.3 ○ 15	0.013-0.021	0.017-0.028	0.022-0.036	0.027-0.045	0.029-0.048	0.030-0.049	0.031-0.051	0.033-0.055	0.033-0.055
K	3.1 ● 25	0.023-0.038	0.032-0.054	0.040-0.066	0.047-0.079	0.048-0.080	0.047-0.079	0.047-0.078	0.051-0.085	0.051-0.085
	3.2 ● 20	0.023-0.038	0.032-0.054	0.040-0.066	0.047-0.079	0.048-0.080	0.047-0.079	0.047-0.078	0.051-0.085	0.051-0.085
	3.3 ● 30	0.019-0.031	0.023-0.038	0.031-0.051	0.039-0.065	0.041-0.069	0.042-0.069	0.042-0.070	0.044-0.073	0.044-0.073
	3.4 ● 20	0.019-0.031	0.023-0.038	0.031-0.051	0.039-0.065	0.041-0.069	0.042-0.069	0.042-0.070	0.044-0.073	0.044-0.073
Cu	6.1 ● 100	0.034-0.056	0.036-0.060	0.042-0.069	0.047-0.079	0.048-0.080	0.049-0.081	0.050-0.083	0.051-0.085	0.051-0.085
	6.2 ● 100	0.023-0.038	0.032-0.054	0.040-0.066	0.047-0.079	0.048-0.080	0.047-0.079	0.047-0.078	0.051-0.085	0.051-0.085
	6.3 ● 100	0.023-0.038	0.032-0.054	0.040-0.066	0.047-0.079	0.048-0.080	0.047-0.079	0.047-0.078	0.051-0.085	0.051-0.085
	6.4 ● 15	0.019-0.031	0.023-0.038	0.031-0.051	0.039-0.065	0.041-0.069	0.042-0.069	0.042-0.070	0.044-0.073	0.044-0.073
N	7.1 ● 260	0.041-0.069	0.053-0.088	0.069-0.116	0.086-0.144	0.089-0.149	0.091-0.151	0.092-0.154	0.095-0.158	0.095-0.158
	7.2 ● 260	0.041-0.069	0.053-0.088	0.069-0.116	0.086-0.144	0.089-0.149	0.091-0.151	0.092-0.154	0.095-0.158	0.095-0.158
	7.3 ● 66	0.041-0.069	0.053-0.088	0.069-0.116	0.086-0.144	0.089-0.149	0.091-0.151	0.092-0.154	0.095-0.158	0.095-0.158
	7.4 ● 44	0.034-0.056	0.036-0.060	0.042-0.069	0.047-0.079	0.048-0.080	0.049-0.081	0.050-0.083	0.051-0.085	0.051-0.085
Syn	8.1 ● 100	0.041-0.069	0.053-0.088	0.069-0.116	0.086-0.144	0.089-0.149	0.091-0.151	0.092-0.154	0.095-0.158	0.095-0.158
	8.2 ● 100	0.041-0.069	0.053-0.088	0.069-0.116	0.086-0.144	0.089-0.149	0.091-0.151	0.092-0.154	0.095-0.158	0.095-0.158

376, 386

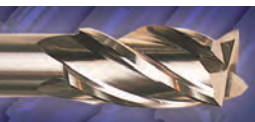
Material	Ø Vc m/min	16	20	25	32	40
		F (mm/tooth)	F (mm/tooth)	F (mm/tooth)	F (mm/tooth)	F (mm/tooth)
P	1.1 ● 20	0.053-0.089	0.067-0.111	0.075-0.125	0.084-0.140	0.094-0.156
	1.2 ● 20	0.053-0.089	0.067-0.111	0.075-0.125	0.084-0.140	0.094-0.156
	1.3 ● 15	0.047-0.079	0.061-0.101	0.069-0.115	0.077-0.129	0.086-0.143
	1.4 ● 15	0.047-0.079	0.061-0.101	0.069-0.115	0.077-0.129	0.086-0.143
	1.5 ● 10	0.044-0.073	0.055-0.091	0.063-0.105	0.071-0.119	0.079-0.131
	1.6 ● 5	0.044-0.073	0.055-0.091	0.063-0.105	0.071-0.119	0.079-0.131
M	2.1 ○ 10	0.034-0.056	0.043-0.071	0.048-0.080	0.056-0.093	0.063-0.105
	2.2 ○ 10	0.034-0.056	0.043-0.071	0.048-0.080	0.056-0.093	0.063-0.105
	2.3 ○ 5	0.034-0.056	0.043-0.071	0.048-0.080	0.056-0.093	0.063-0.105
K	3.1 ● 15	0.053-0.089	0.067-0.111	0.075-0.125	0.084-0.140	0.094-0.156
	3.2 ● 15	0.053-0.089	0.067-0.111	0.075-0.125	0.084-0.140	0.094-0.156
	3.3 ● 15	0.047-0.079	0.061-0.101	0.069-0.115	0.077-0.129	0.086-0.143
	3.4 ● 10	0.047-0.079	0.061-0.101	0.069-0.115	0.077-0.129	0.086-0.143
Cu	6.1 ● 40	0.066-0.110	0.080-0.133	0.090-0.150	0.100-0.166	0.110-0.184
	6.2 ● 45	0.053-0.089	0.067-0.111	0.075-0.125	0.084-0.140	0.094-0.156
	6.3 ● 15	0.053-0.089	0.067-0.111	0.075-0.125	0.084-0.140	0.094-0.156
	6.4 ● 5	0.047-0.079	0.061-0.101	0.069-0.115	0.077-0.129	0.086-0.143
N	7.1 ● 50	0.071-0.119	0.086-0.143	0.098-0.163	0.107-0.179	0.118-0.196
	7.2 ● 40	0.071-0.119	0.086-0.143	0.098-0.163	0.107-0.179	0.118-0.196
	7.3 ● 25	0.071-0.119	0.086-0.143	0.098-0.163	0.107-0.179	0.118-0.196
	7.4 ● 17	0.066-0.110	0.080-0.133	0.090-0.150	0.100-0.166	0.110-0.184
Syn	8.1 ● 40	0.071-0.119	0.086-0.143	0.098-0.163	0.107-0.179	0.118-0.196
	8.2 ● 40	0.071-0.119	0.086-0.143	0.098-0.163	0.107-0.179	0.118-0.196

378, 389

Material	Ø Vc m/min	16	20	25	32	40
		F (mm/tooth)	F (mm/tooth)	F (mm/tooth)	F (mm/tooth)	F (mm/tooth)
P	1.1 ● 30	0.053-0.089	0.067-0.111	0.075-0.125	0.084-0.140	0.094-0.156
	1.2 ● 30	0.053-0.089	0.067-0.111	0.075-0.125	0.084-0.140	0.094-0.156
	1.3 ● 25	0.047-0.079	0.061-0.101	0.069-0.115	0.077-0.129	0.086-0.143
	1.4 ● 20	0.047-0.079	0.061-0.101	0.069-0.115	0.077-0.129	0.086-0.143
	1.5 ● 15	0.044-0.073	0.055-0.091	0.063-0.105	0.071-0.119	0.079-0.131
	1.6 ● 10	0.044-0.073	0.055-0.091	0.063-0.105	0.071-0.119	0.079-0.131
M	2.1 ○ 20	0.034-0.056	0.043-0.071	0.048-0.080	0.056-0.093	0.063-0.105
	2.2 ○ 15	0.034-0.056	0.043-0.071	0.048-0.080	0.056-0.093	0.063-0.105
	2.3 ○ 10	0.034-0.056	0.043-0.071	0.048-0.080	0.056-0.093	0.063-0.105
K	3.1 ● 20	0.053-0.089	0.067-0.111	0.075-0.125	0.084-0.140	0.094-0.156
	3.2 ● 15	0.053-0.089	0.067-0.111	0.075-0.125	0.084-0.140	0.094-0.156
	3.3 ● 25	0.047-0.079	0.061-0.101	0.069-0.115	0.077-0.129	0.086-0.143
	3.4 ● 15	0.047-0.079	0.061-0.101	0.069-0.115	0.077-0.129	0.086-0.143
Cu	6.1 ● 90	0.066-0.110	0.080-0.133	0.090-0.150	0.100-0.166	0.110-0.184
	6.2 ● 90	0.053-0.089	0.067-0.111	0.075-0.125	0.084-0.140	0.094-0.156
	6.3 ● 75	0.053-0.089	0.067-0.111	0.075-0.125	0.084-0.140	0.094-0.156
	6.4 ● 10	0.047-0.079	0.061-0.101	0.069-0.115	0.077-0.129	0.086-0.143
N	7.1 ● 190	0.071-0.119	0.086-0.143	0.098-0.163	0.107-0.179	0.118-0.196
	7.2 ● 190	0.071-0.119	0.086-0.143	0.098-0.163	0.107-0.179	0.118-0.196
	7.3 ● 55	0.071-0.119	0.086-0.143	0.098-0.163	0.107-0.179	0.118-0.196
	7.4 ● 35	0.066-0.110	0.080-0.133	0.090-0.150	0.100-0.166	0.110-0.184
Syn	8.1 ● 75	0.071-0.119	0.086-0.143	0.098-0.163	0.107-0.179	0.118-0.196
	8.2 ● 75	0.071-0.119	0.086-0.143	0.098-0.163	0.107-0.179	0.118-0.196

440-441

Material	Ø Vc m/min	32	50	63	80	100	125	160	200
		F (mm/tooth)	F (mm/tooth)	F (mm/tooth)	F (mm/tooth)	F (mm/tooth)	F (mm/tooth)	F (mm/tooth)	F (mm/tooth)
P	1.1 ● 40	0.030-0.050	0.030-0.050	0.030-0.050	0.030-0.050	0.030-0.050	0.030-0.050	0.030-0.050	0.030-0.050
	1.2 ● 30	0.030-0.050	0.030-0.050	0.030-0.050	0.030-0.050	0.030-0.050	0.030-0.050	0.030-0.050	0.030-0.050
	1.3 ● 30	0.030-0.050	0.030-0.050	0.030-0.050	0.030-0.050	0.030-0.050	0.030-0.050	0.030-0.050	0.030-0.050
	1.4 ● 20	0.015-0.025	0.015-0.025	0.015-0.025	0.015-0.025	0.015-0.025	0.015-0.025	0.015-0.025	0.015-0.025
K	3.1 ● 30	0.030-0.050	0.030-0.050	0.030-0.050	0.030-0.050	0.030-0.050	0.030-0.050	0.030-0.050	0.030-0.050
	3.2 ● 30	0.030-0.050	0.030-0.050	0.030-0.050	0.030-0.050	0.030-0.050	0.030-0.050	0.030-0.050	0.030-0.050



MILLING CUTTERS



shaping your dreams