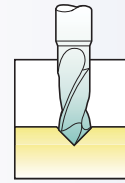
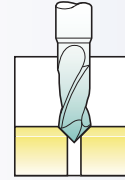


Vc = vitesse Schnittgeschwindigkeit velocità: m/min. fz = épaisseur du copeau Spandicke spessore del truciolo: mm

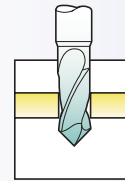
MATIÈRES MATERIAL MATERIALI	VITESSE VELOCITA' GESCHWINDIGKEIT Vc m/min.	AVANCE VORSCHUB AVANZAMENTO: mm/t									
		Ø 0,3	Ø 0,5	Ø 1	Ø 2	Ø 3	Ø 5	Ø 8	Ø 12	Ø 16	Ø 20
Aciers jusqu'à Stahl bis 500 N/mm² Acciai fino a	60 ~ 75	fz 0,003	0,005	0,01	0,025	0,05	0,100	0,150	0,200	0,250	0,300
Aciers Stahl Acciai	500-800 N/mm²	fz 0,003	0,005	0,012	0,025	0,050	0,100	0,150	0,20	0,250	0,300
Aciers Stahl Acciai	800-1000 N/mm² Fonte grise Guß ≤180 HB Ghisa grigia	fz 0,003	0,005	0,010	0,023	0,045	0,070	0,120	0,180	0,220	0,280
Inox - Aciers Inox - Acciai Rostfreier Stahl - Stahl	1000-1300 N/mm² Fonte grise Guß > 180 HB Ghisa grigia	fz 0,002	0,004	0,009	0,023	0,045	0,070	0,120	0,170	0,220	0,260
Inox Rostfreier Stahl Inox	Alliages au titane Titanlegierungen Leghe di titanio	fz 0,002	0,004	0,010	0,020	0,040	0,060	0,110	0,160	0,220	0,250
Inconel Nimonic Alliages au Titane Titanlegierungen	Waspaloy Leghe di titanio	fz 0,002	0,004	0,010	0,020	0,040	0,060	0,110	0,160	0,200	0,250
Alliages de cuivre Kupferlegierungen Leghe di rame	Bronze Bronze Bronzo	fz 0,0026	0,005	0,025	0,050	0,100	0,150	0,250	0,300	0,350	0,450
Aluminium Aluminium Alluminio	Matières malléables Schmiedbare-Werkstoffe Leghe leggere	fz 0,004	0,007	0,015	0,030	0,050	0,090	0,150	0,200	0,270	0,350
Matières synthétiques thermoplastiques Thermoplast Materiali sintetici / termoplastici	100 ~ 200	fz 0,005	0,008	0,015	0,030	0,050	0,100	0,200	0,200	0,300	0,400



90°-100°-120°
CENTRAGE
ZENTRIEREN
CENTRATURA

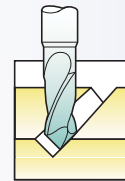


60°-90°-100°-120°
CHANFREINAGE
FASEN
SVASATURA

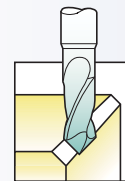


90°-100°-120°
PERÇAGE
BOHREN
FORATURA

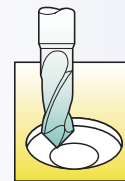
MATIÈRES MATERIAL MATERIALI	VITESSE VELOCITA' GESCHWINDIGKEIT Vc m/min.	ÉPaisseur du copeau SPANDICKE SPESSORE DEL TRUCIOLO: mm									
		Ø 0,3	Ø 0,5	Ø 1	Ø 2	Ø 3	Ø 5	Ø 8	Ø 12	Ø 16	Ø 20
Aciers jusqu'à Stahl bis 500 N/mm² Acciai fino a	60 ~ 75	fz 0,0015	0,0025	0,0045	0,008	0,010	0,018	0,030	0,040	0,050	0,065
Aciers Stahl Acciai	500-800 N/mm²	fz 0,0013	0,002	0,004	0,008	0,010	0,015	0,030	0,040	0,050	0,065
Aciers Stahl Acciai	800-1000 N/mm² Fonte grise Guß ≤180 HB Ghisa grigia	fz 0,0013	0,002	0,004	0,008	0,010	0,015	0,030	0,040	0,050	0,065
Inox - Aciers Inox - Acciai Rostfreier Stahl - Stahl	1000-1300 N/mm² Fonte grise Guß > 180 HB Ghisa grigia	fz 0,001	0,0017	0,0035	0,006	0,008	0,012	0,025	0,032	0,040	0,055
Inox Rostfreier Stahl Inox	Alliages au titane Titanlegierungen Leghe di titanio	fz 0,001	0,0017	0,0035	0,006	0,008	0,012	0,025	0,032	0,040	0,055
Inconel Nimonic Alliages au Titane Titanlegierungen	Waspaloy Leghe di titanio	fz 0,001	0,0012	0,0025	0,005	0,006	0,010	0,020	0,026	0,036	0,050
Alliages de cuivre Kupferlegierungen Leghe di rame	Bronze Bronze Bronzo	fz 0,0013	0,0025	0,006	0,012	0,016	0,020	0,034	0,040	0,060	0,080
Aluminium Aluminium Alluminio	Matières malléables Schmiedbare-Werkstoffe Leghe leggere	fz 0,0013	0,0035	0,006	0,012	0,016	0,021	0,034	0,040	0,060	0,080
Matières synthétiques thermoplastiques Thermoplast Materiali sintetici / termoplastici	100 ~ 200	fz 0,0015	0,004	0,0065	0,013	0,020	0,030	0,045	0,060	0,090	0,100



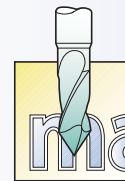
90°-100°-120°
RAINURAGE EN "V"
"V"-NUTEN FRÄSEN
SCANALATURA A "V"



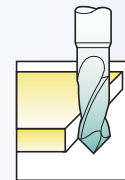
60°-90°-100°-120°
CHANFREINS
LONGITUDINAUX
KONTURFASEN
SMUSSI
LONGITUDINALI



60°-90°-100°-120°
USINAGE PAR
INTERPOLATION
ZIRKULAR
FRÄSEN



40°-60°
GRAVURE
GRAVIEREN
INCISIONE



60°-90°-100°-120°
CONTOURNAGE
KONTURFRÄSEN
SCONTORNATURA

MATIÈRES MATERIAL MATERIALI	VITESSE VELOCITA' GESCHWINDIGKEIT Vc m/min.	ÉPaisseur du copeau SPANDICKE SPESSORE DEL TRUCIOLO: mm									
		Ø 0,3	Ø 0,5	Ø 1	Ø 2	Ø 3	Ø 5	Ø 8	Ø 12	Ø 16	Ø 20
Aciers jusqu'à Stahl bis 500 N/mm² Acciai fino a	60 ~ 75	fz 0,002	0,004	0,008	0,015	0,012	0,021	0,038	0,060	0,080	0,100
Aciers Stahl Acciai	500-800 N/mm²	fz 0,0015	0,0035	0,007	0,015	0,012	0,020	0,038	0,060	0,080	0,100
Aciers Stahl Acciai	800-1000 N/mm² Fonte grise Guß ≤180 HB Ghisa grigia	fz 0,0015	0,003	0,010	0,014	0,012	0,020	0,038	0,060	0,080	0,090
Inox - Aciers Inox - Acciai Rostfreier Stahl - Stahl	1000-1300 N/mm² Fonte grise Guß > 180 HB Ghisa grigia	fz 0,001	0,003	0,007	0,014	0,012	0,020	0,038	0,055	0,075	0,080
Inox Rostfreier Stahl Inox	Alliages au titane Titanlegierungen Leghe di titanio	fz 0,001	0,002	0,005	0,012	0,010	0,018	0,035	0,050	0,065	0,080
Inconel Nimonic Alliages au Titane Titanlegierungen	Waspaloy Leghe di titanio	fz 0,001	0,002	0,005	0,012	0,010	0,018	0,035	0,050	0,065	0,080
Alliages de cuivre Kupferlegierungen Leghe di rame	Bronze Bronze Bronzo	fz 0,002	0,005	0,010	0,020	0,015	0,025	0,045	0,070	0,075	0,100
Aluminium Aluminium Alluminio	Matières malléables Schmiedbare-Werkstoffe Leghe leggere	fz 0,002	0,0045	0,008	0,017	0,012	0,020	0,040	0,060	0,070	0,090
Matières synthétiques thermoplastiques Thermoplast Materiali sintetici / termoplastici	100 ~ 200	fz 0,0025	0,005	0,010	0,020	0,015	0,025	0,045	0,070	0,075	0,100