


INSERTI PER FRESATURA

MILLING INSERTS / WENDEPLATTEN ZUM FRÄSEN
PLAQUÉTTES DE FRAISAGE / PLAQUITAS DE FRESADO





	COME SCEGLIERE I PARAMETRI DI LAVORO	Pag. B 241
	PANORAMICA QUALITÀ DI FRESATURA	Pag. B 243
	IMPIEGO DELLE QUALITÀ DI FRESATURA	Pag. B 244
	VELOCITÀ DI TAGLIO DELLE QUALITÀ DI FRESATURA	Pag. B 254
	DENOMINAZIONI DEGLI INSERTI PER FRESATURA	Pag. B 260
	CATALOGO DISPONIBILITÀ INSERTI	Pag. B 261

	HOW TO CHOOSE CUTTING DATA	Pag. B 241
	GENERAL VIEW OF THE MILLING GRADE	Pag. B 243
	APPLICATION OF THE MILLING GRADE	Pag. B 244
	CUTTING SPEED OF MILLING GRADES	Pag. B 254
	INSERTS DESIGNATION FOR MILLING	Pag. B 260
	INSERTS STOCK CATALOGUE	Pag. B 261

	EINSTELLUNG DER SCHNITTDATEN	Pag. B 241
	FRÄSSORTEN-ÜBERSICHT	Pag. B 243
	EINSATZ DER FRÄSSORTEN	Pag. B 244
	SCHNITTGESCHWINDIGKEIT DER FRÄSSORTEN (VC)	Pag. B 254
	BEZEICHNUNG DER FRÄSWENDEPLATTEN	Pag. B 260
	WENDEPLATTEN-KATALOG	Pag. B 261

	COMMENT CHOISIR LES PARAMETRES DE SERVICE	Pag. B 241
	VUE D' ENSEMBLE QUALITÉ DE FRAISAGE	Pag. B 243
	UTILISATION DE LES QUALITÉS DE FRAISAGE	Pag. B 244
	VITESSE DECOUPE DE LA QUALITÉ DE PLAQUETTES DE FRAISAGE	Pag. B 254
	DÉNOMINATION DE LES PLAQUETTES POUR LE FRAISAGE	Pag. B 260
	CATALOGUE DE DISPONIBILITÉ PLAQUETTES	Pag. B 261

**COME SCEGLIERE I PARAMETRI DI LAVORO
 HOW TO CHOOSE CUTTING DATA
 EINSTELLUNG DER SCHNITTDATEN
 COMMENT CHOISIR LES PARAMETRES DE SERVICE**

FASE 1 - PHASE 1

SCelta GR. VDI IN FUNZIONE DEL MATERIALE
 CHOICE OF VDI GR. DEPENDING ON MATERIAL
 WAHL VDI-SORTE JE NACH WERKSTOFF
 CHOIX GR. VDI EN FONCTION DU MATERIEL

Tabella comparativa dei materiali - Materials comparison table
 Materialvergleichstabelle - Tableau comparatif des matériaux

SAU

UNI	WISTOFF	DIN	ASIS	BS	AFNOR	JIS	RCT.F. RIC	VDI GR.
ACCIAIO NON LEGATO RICOTTO - ANNEALED NOT-ALLOY STEEL								
C < 0,15% 125 HB								
CP 10 SPu 20	1.0722	10 SPu 20	11 L 28	-	10 PUF 2	-	-	1205
CP 9 SAu 28	1.0715	9 SAu 28	1213	230 M 07	S 250	-	-	1202
CP 8 SAu 36	1.0706	8 SAu 36	1218	240 M 07	S 300	-	-	1203
CP 8 SAu-Pb 28	1.0718	8 SAu-Pb 28	12 L 13	-	S 250 Pb	-	-	1204
CP 8 SAu-Pb 36	1.0707	8 SAu-Pb 36	12 L 14	-	S 300 Pb	-	-	1205
C15, C18	1.0601	C 15	1018	080 M 18	AF 7 C 15, XC 18	-	-	1802
C20, C23	1.0602	C 20	1020	080 A 20	AF 8 C 20	-	-	1803
	1.1141	C 18	1018	080 M 18	XC 18, AC 18	-	-	1804
ACCIAIO NON LEGATO RICOTTO - ANNEALED NOT-ALLOY STEEL								
C 0,15-0,55% 180 HB								
C 35	-	1008 M 8	1008	180 M 8	20 M 8	-	-	1805
C 45	-	1008 M 8	1008	180 M 8	20 M 8	-	-	1806
C 36	-	1009 M 8	1009	180 M 8	20 M 8	-	-	1807
C 53	-	1009 M 8	1009	180 M 8	20 M 8	-	-	1808
ACCIAIO BONIFICATO - TEMPERED NOT-ALLOY STEEL								
C 0,15-0,55% 250 HB								
C 38 M 8	1.0038	38 M 8	1008	180 M 8	20 M 8	-	-	1809
C 40 M 8	1.0039	40 M 8	1009	180 M 8	20 M 8	-	-	1810
C 42 M 8	1.0040	42 M 8	1010	180 M 8	20 M 8	-	-	1811
C 45 M 8	1.0041	45 M 8	1011	180 M 8	20 M 8	-	-	1812
C 48 M 8	1.0042	48 M 8	1012	180 M 8	20 M 8	-	-	1813
C 50 M 8	1.0043	50 M 8	1013	180 M 8	20 M 8	-	-	1814
C 52 M 8	1.0044	52 M 8	1014	180 M 8	20 M 8	-	-	1815
C 55 M 8	1.0045	55 M 8	1015	180 M 8	20 M 8	-	-	1816
C 57 M 8	1.0046	57 M 8	1016	180 M 8	20 M 8	-	-	1817
C 60 M 8	1.0047	60 M 8	1017	180 M 8	20 M 8	-	-	1818
C 62 M 8	1.0048	62 M 8	1018	180 M 8	20 M 8	-	-	1819
C 65 M 8	1.0049	65 M 8	1019	180 M 8	20 M 8	-	-	1820
C 67 M 8	1.0050	67 M 8	1020	180 M 8	20 M 8	-	-	1821
C 70 M 8	1.0051	70 M 8	1021	180 M 8	20 M 8	-	-	1822
C 72 M 8	1.0052	72 M 8	1022	180 M 8	20 M 8	-	-	1823
C 75 M 8	1.0053	75 M 8	1023	180 M 8	20 M 8	-	-	1824
C 77 M 8	1.0054	77 M 8	1024	180 M 8	20 M 8	-	-	1825
C 80 M 8	1.0055	80 M 8	1025	180 M 8	20 M 8	-	-	1826
C 82 M 8	1.0056	82 M 8	1026	180 M 8	20 M 8	-	-	1827
C 85 M 8	1.0057	85 M 8	1027	180 M 8	20 M 8	-	-	1828
C 87 M 8	1.0058	87 M 8	1028	180 M 8	20 M 8	-	-	1829
C 90 M 8	1.0059	90 M 8	1029	180 M 8	20 M 8	-	-	1830
C 92 M 8	1.0060	92 M 8	1030	180 M 8	20 M 8	-	-	1831
C 95 M 8	1.0061	95 M 8	1031	180 M 8	20 M 8	-	-	1832
C 97 M 8	1.0062	97 M 8	1032	180 M 8	20 M 8	-	-	1833
C 100 M 8	1.0063	100 M 8	1033	180 M 8	20 M 8	-	-	1834
C 102 M 8	1.0064	102 M 8	1034	180 M 8	20 M 8	-	-	1835
C 105 M 8	1.0065	105 M 8	1035	180 M 8	20 M 8	-	-	1836
C 107 M 8	1.0066	107 M 8	1036	180 M 8	20 M 8	-	-	1837
C 110 M 8	1.0067	110 M 8	1037	180 M 8	20 M 8	-	-	1838
C 112 M 8	1.0068	112 M 8	1038	180 M 8	20 M 8	-	-	1839
C 115 M 8	1.0069	115 M 8	1039	180 M 8	20 M 8	-	-	1840
C 117 M 8	1.0070	117 M 8	1040	180 M 8	20 M 8	-	-	1841
C 120 M 8	1.0071	120 M 8	1041	180 M 8	20 M 8	-	-	1842
C 122 M 8	1.0072	122 M 8	1042	180 M 8	20 M 8	-	-	1843
C 125 M 8	1.0073	125 M 8	1043	180 M 8	20 M 8	-	-	1844
C 127 M 8	1.0074	127 M 8	1044	180 M 8	20 M 8	-	-	1845
C 130 M 8	1.0075	130 M 8	1045	180 M 8	20 M 8	-	-	1846
C 132 M 8	1.0076	132 M 8	1046	180 M 8	20 M 8	-	-	1847
C 135 M 8	1.0077	135 M 8	1047	180 M 8	20 M 8	-	-	1848
C 137 M 8	1.0078	137 M 8	1048	180 M 8	20 M 8	-	-	1849
C 140 M 8	1.0079	140 M 8	1049	180 M 8	20 M 8	-	-	1850
C 142 M 8	1.0080	142 M 8	1050	180 M 8	20 M 8	-	-	1851
C 145 M 8	1.0081	145 M 8	1051	180 M 8	20 M 8	-	-	1852
C 147 M 8	1.0082	147 M 8	1052	180 M 8	20 M 8	-	-	1853
C 150 M 8	1.0083	150 M 8	1053	180 M 8	20 M 8	-	-	1854
C 152 M 8	1.0084	152 M 8	1054	180 M 8	20 M 8	-	-	1855
C 155 M 8	1.0085	155 M 8	1055	180 M 8	20 M 8	-	-	1856
C 157 M 8	1.0086	157 M 8	1056	180 M 8	20 M 8	-	-	1857
C 160 M 8	1.0087	160 M 8	1057	180 M 8	20 M 8	-	-	1858
C 162 M 8	1.0088	162 M 8	1058	180 M 8	20 M 8	-	-	1859
C 165 M 8	1.0089	165 M 8	1059	180 M 8	20 M 8	-	-	1860
C 167 M 8	1.0090	167 M 8	1060	180 M 8	20 M 8	-	-	1861
C 170 M 8	1.0091	170 M 8	1061	180 M 8	20 M 8	-	-	1862
C 172 M 8	1.0092	172 M 8	1062	180 M 8	20 M 8	-	-	1863
C 175 M 8	1.0093	175 M 8	1063	180 M 8	20 M 8	-	-	1864
C 177 M 8	1.0094	177 M 8	1064	180 M 8	20 M 8	-	-	1865
C 180 M 8	1.0095	180 M 8	1065	180 M 8	20 M 8	-	-	1866
C 182 M 8	1.0096	182 M 8	1066	180 M 8	20 M 8	-	-	1867
C 185 M 8	1.0097	185 M 8	1067	180 M 8	20 M 8	-	-	1868
C 187 M 8	1.0098	187 M 8	1068	180 M 8	20 M 8	-	-	1869
C 190 M 8	1.0099	190 M 8	1069	180 M 8	20 M 8	-	-	1870
C 192 M 8	1.0100	192 M 8	1070	180 M 8	20 M 8	-	-	1871
C 195 M 8	1.0101	195 M 8	1071	180 M 8	20 M 8	-	-	1872
C 197 M 8	1.0102	197 M 8	1072	180 M 8	20 M 8	-	-	1873
C 200 M 8	1.0103	200 M 8	1073	180 M 8	20 M 8	-	-	1874
C 202 M 8	1.0104	202 M 8	1074	180 M 8	20 M 8	-	-	1875
C 205 M 8	1.0105	205 M 8	1075	180 M 8	20 M 8	-	-	1876
C 207 M 8	1.0106	207 M 8	1076	180 M 8	20 M 8	-	-	1877
C 210 M 8	1.0107	210 M 8	1077	180 M 8	20 M 8	-	-	1878
C 212 M 8	1.0108	212 M 8	1078	180 M 8	20 M 8	-	-	1879
C 215 M 8	1.0109	215 M 8	1079	180 M 8	20 M 8	-	-	1880
C 217 M 8	1.0110	217 M 8	1080	180 M 8	20 M 8	-	-	1881
C 220 M 8	1.0111	220 M 8	1081	180 M 8	20 M 8	-	-	1882
C 222 M 8	1.0112	222 M 8	1082	180 M 8	20 M 8	-	-	1883
C 225 M 8	1.0113	225 M 8	1083	180 M 8	20 M 8	-	-	1884
C 227 M 8	1.0114	227 M 8	1084	180 M 8	20 M 8	-	-	1885
C 230 M 8	1.0115	230 M 8	1085	180 M 8	20 M 8	-	-	1886
C 232 M 8	1.0116	232 M 8	1086	180 M 8	20 M 8	-	-	1887
C 235 M 8	1.0117	235 M 8	1087	180 M 8	20 M 8	-	-	1888
C 237 M 8	1.0118	237 M 8	1088	180 M 8	20 M 8	-	-	1889
C 240 M 8	1.0119	240 M 8	1089	180 M 8	20 M 8	-	-	1890
C 242 M 8	1.0120	242 M 8	1090	180 M 8	20 M 8	-	-	1891
C 245 M 8	1.0121	245 M 8	1091	180 M 8	20 M 8	-	-	1892
C 247 M 8	1.0122	247 M 8	1092	180 M 8	20 M 8	-	-	1893
C 250 M 8	1.0123	250 M 8	1093	180 M 8	20 M 8	-	-	1894
C 252 M 8	1.0124	252 M 8	1094	180 M 8	20 M 8	-	-	1895
C 255 M 8	1.0125	255 M 8	1095	180 M 8	20 M 8	-	-	1896
C 257 M 8	1.0126	257 M 8	1096	180 M 8	20 M 8	-	-	1897
C 260 M 8	1.0127	260 M 8	1097	180 M 8	20 M 8	-	-	1898
C 262 M 8	1.0128	262 M 8	1098	180 M 8	20 M 8	-	-	1899
C 265 M 8	1.0129	265 M 8	1099	180 M 8	20 M 8	-	-	1900
C 267 M 8	1.0130	267 M 8	1100	180 M 8	20 M 8	-	-	1901
C 270 M 8	1.0131	270 M 8	1101	180 M 8	20 M 8	-	-	1902
C 272 M 8	1.0132	272 M 8	1102	180 M 8	20 M 8	-	-	1903
C 275 M 8	1.0133	275 M 8	1103	180 M 8	20 M 8	-	-	1904
C 277 M 8	1.0134	277 M 8	1104	180 M 8	20 M 8	-	-	1905
C 280 M 8	1.0135	280 M 8	1105	180 M 8	20 M 8	-	-	1906
C 282 M 8	1.0136	282 M 8	1106	180 M 8	20 M 8	-	-	1907
C 285 M 8	1.0137	285 M 8	1107	180 M 8	20 M 8	-	-	1908
C 287 M 8	1.0138	287 M 8	1108	180 M 8	20 M 8	-	-	1909
C 290 M 8	1.0139	290 M 8	1109	180 M 8	20 M 8	-	-	1910
C 292 M 8	1.0140	292 M 8	1110	180 M 8	20 M 8	-	-	1911
C 295 M 8	1.0141	295 M 8	1111	180 M 8	20 M 8	-	-	1912
C 297 M 8	1.0142	297 M 8	1112	180 M 8	20 M 8	-	-	1913
C 300 M 8	1.0143	300 M 8	1113	180 M 8	20 M 8	-	-	1914
C 302 M 8	1.0144	302 M 8	1114	180 M 8	20 M 8	-	-	1915
C 305 M 8	1.0145							

COME SCEGLIERE I PARAMETRI DI LAVORO
HOW TO CHOOSE CUTTING DATA
EINSTELLUNG DER SCHNITTDATEN
COMMENT CHOISIR LES PARAMETRES DE SERVICE

FASE 3 - PHASE 3

*SCelta VELOCE DEI PARAMETRI
 QUICK CHOICE OF PARAMETERS
 SCHNELLWAHL DER PARAMETER
 TRIAGE RAPIDE DES PARAMÈTRES*

SCELTA VELOCE - QUICK PICK

SCelta dell'inserto e parametri di lavoro - Choice of the insert and machining parameters
 Auswahl der Platte und Schnittdaten - Choice of the plate and parameters de travail

CON INSERTI SEKK 1305...252 PROFONDITÀ MASSIMA DI LAVORO = 2 (mm) PER ALTI AVANZAMENTI
 WITH INSERTS SEKK 1305...252 MAXIMUM MACHINING DEPTH = 2 (mm) FOR HIGH FEED

VDI	HB	Fz	F	M	R
3323	210	0.15	0.15	0.15	0.15
18-11	190-210	0.12	0.15	0.15	0.15
18-13	200-240	0.12	0.15	0.15	0.15
18-20	180-230	0.1	0.15	0.15	0.15

R	D163	F1040	F7010	F8115	N311
0.15	0.19	200	190	190	190
0.15	0.19	220	190	190	190
0.15	0.19	80	80	80	80
0.15	0.17	190	180	180	180
0.19	0.22	200	200	200	200
0.19	0.22	220	220	220	220
0.19	0.22	200	200	200	200
0.19	0.22	220	220	220	220

Vc (min)	0.5-1	0.2	0.1
R	M		
0.5-1	20%	10%	5%
0.2	10%	5%	2%
0.1	5%	2%	1%

FASE 4 - PHASE 4

*SCelta DI VC IN FUNZIONE DEL GR. VDI
 CHOICE OF VC DEPENDING ON VDI
 WAHL VC JE NACH WERKSTOFF
 CHOIX DE VC EN FONCTION DU GR. VDI*

Vc(m/min)

Recommended speed of the milling grades
 Groupe de la qualité de plaquettes de traçage

VDI	HB	F1040	F1040	F4140	T510	F3010	F6315	F8015	F8115	T5120	T525
3323	GR	NEW	NEW	NEW	NEW	NEW	NEW	NEW	NEW	NEW	NEW
1	125	130-300	130-300	210-345	300-420	110-180	200-430	200-430	200-430	200-430	200-430
2	180	130-300	130-300	210-345	270-360	110-180	200-430	200-430	200-430	200-430	200-430
3	250	130-260	130-260	170-280	240-320	110-180	200-430	200-430	200-430	200-430	200-430
4	220	130-260	130-260	170-280	200-270	110-180	180-270	180-270	180-270	180-270	180-270
5	300	130-260	130-260	140-240	210-280	110-180	180-270	180-270	180-270	180-270	180-270

DIN ISO 513	P ACCIAI STEELS STAHL ACIERS						M ACCIAI INOSSIDABILI STAINLESS STEELS ROSTFREIER STAHL ACIER INOXYDABLE				K GHISE, NON FERROSI CAST IRON, NONFERROUS GRAUGUSS, NICHTEISENMA FONTE GRISE, PAS FERREUX				
	01	10	20	30	40	50	10	20	30	40	01	10	20	30	40
HT	DT61 DT63						DT61				DT61 DT63				
HW	T225						T120 T225				N3005 T110 T115 T120 N3440				
HC	T500 T518 M T5020 T5120 T525 T1025 T526 T528N T530 T1030 T1330 T533 T535 T540 T544 T546 F7405 F1020 F6315 F1320 F1025 F1425 F4130 F7030 F1035 F1135 F4035 F1040 F4140 F4340						T518 M T525 T526 T528N T530 T533 T535 T540 T544 T546 F7405 F6315 F8115 F2020 F2430 F4130 F7030 F1035 F1135 F1040 F2040 F4140 F2340 F4340				T500 T510 T3115 T3215 T3415 T516 T518 M T5020 T5120 T525 T526 T528N T533 F7405 F3010 F7010 F3415 F6315 F8115 F3420 F7030 F4035				
TENACITÀ - TOUGHNESS - ZÄHIGKEIT - TÉNACITÉ 						TENACITÀ - TOUGHNESS - ZÄHIGKEIT - TÉNACITÉ 				TENACITÀ - TOUGHNESS - ZÄHIGKEIT - TÉNACITÉ 					
RESISTENZA ALL'USURA - RESISTANCE TO WEAR VERSCHLEISSFESTIGKEIT - RÉSISTANCE À L'USURE 						RESISTENZA ALL'USURA - RESISTANCE TO WEAR VERSCHLEISSFESTIGKEIT - RÉSISTANCE À L'USURE 				RESISTENZA ALL'USURA - RESISTANCE TO WEAR VERSCHLEISSFESTIGKEIT - RÉSISTANCE À L'USURE 					
AVANZAMENTO - FEED - VORSCHUB - AVANCE 						AVANZAMENTO - FEED - VORSCHUB - AVANCE 				AVANZAMENTO - FEED - VORSCHUB - AVANCE 					
VELOCITÀ - SPEED - GESCHWINDIGKEIT - VITESSE 						VELOCITÀ - SPEED - GESCHWINDIGKEIT - VITESSE 				VELOCITÀ - SPEED - GESCHWINDIGKEIT - VITESSE 					
HT	CERMET						HW				HC				
METALLO DURO NON RICOPERTO UNCOATED CARBIDE UNBESCHICHTETES HARTMETALL MÉTAL DUR PAS RECOUVERT										METALLO DURO RICOPERTO COATED CARBIDE BESCHICHTETES HARTMETALL MÉTAL DUR RECOUVERT					

SHG	DIN ISO 513		MATERIALE - MATERIAL MATERIALEN - MATÉRIAUX PAG. H 73						QUICK PICK PAG. B 238	 INDICAZIONI - USO
			P	M	K	N	S	H		
			ACCIAI STEELS STAHL ACIER	ACCIAI INOX STAINLESS STEELS ROSTFREIER STAHL ACIER INOXYDABLE	GHISA CAST IRON GRAUGUSS FONTE GRISE	MATERIALI NON FERROSI NICHTEISENMATERIALIEN MAT. FERREUX	MATERIALI DIFFICILI DIFFICULT MATERIAL SCHWERIGE MATERIALIEN MAT. DIFICILES	MATERIALI DURI HARD MATERIALS HARTE MATERIALIEN MATERIAUX DURS		
DT61	HT	P05-20 M05-15 K01-15	●	●	○					- ALTA RESISTENZA AL CALORE , ALL'USURA E BUONA TENACITÀ - INDICATO PER ALTE VELOCITÀ DI TAGLIO IN FINITURA . IDONEO ANCHE PER ASPORTAZIONE MEDIO-LEGGERA
DT63	HT	P05-20 M05-20 K05-20	●	●	●					- QUALITÀ MICROGRANO MOLTO RESISTENTE ALLA ROTTURA ED ALL'USURA - INDICATO PER MEDIO-ALTE VELOCITÀ DI TAGLIO IN FINITURA.
N3005	HW	K01-10			●					-QUALITÀ ADATTA ALLA LAVORAZIONE DELLE GHISE IN GENERE -INDICATO PER LAVORAZIONI DI FINITURA A TAGLIO CONTINUO
N3105 NEW	HW	N01-12			○	●				-LEGA UTILIZZATA PER LAVORAR ALLUMINIO E GHISA IN GENERE. -PUO' LAVORAR CON O SENZA AUSILIO DI REFRIGERANTE
T110	HW	K05-15			○	●				- QUALITÀ MICROGRANO CON ALTA RESISTENZA ALL' USURA E OTTIMA STABILITÀ DEI TAGLIENTI - INDICATO PER MEDIE VELOCITÀ DI TAGLIO SU GHISA GRIGIA E ALTE PER MATERIALI NON FERROSI. PER ASPORTAZIONI MEDIE IN SGROSSATURA
T115	HW	K10-25			●	●				- QUALITÀ MICROGRANO CON ALTA RESISTENZA ALL' USURA E BUONA TENACITÀ - INDICATO PER MEDIO-BASSE VELOCITÀ DI TAGLIO SU GHISA GRIGIA E MEDIO-ALTE PER MATERIALI NON FERROSI. PER ASPOR-TAZIONI MEDIE IN SGROSSATURA
N3015	HW	N01-20 S05-25				●	○			- QUALITÀ ADATTA ALLA LAVORAZIONE DI LEGHE IN ALLUMINIO
N3415 NEW	HW	N05-15				●				-QUALITÀ DI METALLO DURO NON RICOPERTO -IDEALE PER LAVORAZIONE DI MATERIALI NON FERROSI
N3615 NEW	HW	N05-25				●				- QUALITA' PER LAVORAZIONE DI MATERIALI NON FERROSI
N6315 NEW	HW	N05-25				●				- QUALITA' PER LAVORAZIONE DI MATERIALI NON FERROSI
T120	HW	M10-20 K10-25		○	●	●		○		- QUALITÀ MICROGRANO CON ELEVATA RESISTENZA ALL' USURA E BUONA TENACITÀ - INDICATO PER MEDIO-BASSE VELOCITÀ DI TAGLIO SU ACCIAI INOSSIDABILI AUSTENITICI E MEDIE PER GHISE GRIGIE E MATERIALI NON FERROSI. PER ASPORTAZIONI MEDIE IN SGROSSATURA
T225	HW	P20-35 M15-30	●	●	○					-MEDIA-BUONA TENACITÀ -INDICATO PER MEDIO-BASSE VELOCITÀ DI TAGLIO. PER ASPORTAZIONI MEDIE IN SGROSSATURA ANCHE IN CONDIZIONI INSTABILI
N3440 NEW	HW	K20-40 N20-30			●	●				- QUALITÀ UNIVERSALE PER GHISA E MATERIALI NON FERROSI - OTTIME PRESTAZIONI A UMIDO
T500	HC CVD	P05-15 K05-15	●	○	●	●		○	●	- QUALITÀ MICROGRANO CON ALTA RESISTENZA ALL'USURA - INDICATO PER MEDIO-ALTE VELOCITÀ DI TAGLIO IN SEMIFINITURA E FINITURA

● APPLICAZIONE CONSIGLIATA
RECOMMENDED APPLICATION
EMPHOHLENER EINSATZ
APPLICATION CONSEILLÉE

○ APPLICAZIONE POSSIBILE
POSSIBLE APPLICATION
MÖGLICHE ANWENDUNG
APPLICATION POSSIBLE

● APPLICAZIONE CONSIGLIATA
RECOMMENDED APPLICATION
EMPHOHLENER EINSATZ
APPLICATION CONSEILLÉE

○ APPLICAZIONE POSSIBILE
POSSIBLE APPLICATION
MÖGLICHE ANWENDUNG
APPLICATION POSSIBLE

 INDICATIONS - USE	 GEBRAUCHSANWEISUNGEN	 INDICATION - USAGE
-HIGH RESISTANCE TO HEAT AND TO WEAR,GOOD TOUGHNESS -SUITABLE FOR HIGH CUTTING SPEEDS FOR FINISHING, ALSO SUITABLE FOR MEDIUM LIGHT REMOVAL OF MATERIAL	-HOHE WÄRME-VERSCHLEISSBESTÄNDIGKEIT UND GUTE ZÄHIGKEIT -FÜR HOHE SCHNITTGESCHWINDIGKEITEN BEIM SCHLICHTEN, SOWIE FÜR MITTEL-LEICHTE ZERSPANNUNG GEEIGNET	- HAUTE RÉSIDANCE À LA CHALEUR, À L'USURE ET BONNE TENACITÉ - INDIQUÉE POUR HAUTE VITESSE DE COUPE EN FINISSAGE, INDIQUÉ AUSSI POUR EMPORTATION MOYENNE-LÉGÈRE
-MICROGRAIN GRADE WITH VERY HIGH ULTIMATE STRENGTH AND RESISTANCE TO WEAR -SUITABLE FOR MEDIUM-HIGH CUTTING SPEEDS FOR FINISHING	-MIKROKORNSORTE MIT SEHR HOHER BRUCH – UND VERSCH- LEISSFESTIGKEIT -FÜR HOHE SCHNITTGESCHWINDIGKEITEN BEIM SCHLICHTEN GEEIGNET	-QUALITÉ DE MICROGRAIN TRÈS RÉSIDANT À LA RUPTURE ET À L'USURE -INDIQUÉE POUR HAUTE VITESSE DE COUPE EN FINISSAGE
- GRADE SUITABLE FOR CAST IRON IN GENERAL - SUITABLE FOR FINISHING WITH CONTINUOUS CUT	- ALLGEMEINE SORTIE ZUR GUSSBEARBEITUNG - ZUM SCHLICHTEN MIT UNUNTERBROCHENEM SCHNITT GEEIGNET	- QUALITÉ INDIQUÉ POUR USINAGE DE LA FONTE EN GENERAL - INDIQUÉE POUR FINISSAGE À COUPE CONTINU
- ALLOY USED FOR MACHINING ALUMINIUM AND CAST IRON IN GENERAL - POSSIBLE TO WORK WITH OR WITHOUT THE AID OF A COOLANT	- LEGIERUNG, DIE ZUR BEARBEITUNG VON ALUMINIUM UND GUSS IM ALLGEMEINEN BENUTZT WIRD. - KANN MIT ODER OHNE VERWENDUNG VON KÜHLMITTEL ARBEITEN	- ALLIAGE UTILISÉ POUR USINER ALUMINIUM ET FONTE EN GÉNÉRAL - PEUT TRAVAILLER AVEC OU SANS RÉFRIGÉRANT
-MICROGRAIN GRADE WITH HIGH RESISTANCE TO WEAR AND EXCELLENT STABILITY OF THE CUTTING EDGES -SUITABLE FOR MEDIUM CUTTING SPEEDS ON GRAY IRON AND HIGH CUTTING SPEEDS ON NONFERROUS MATERIALS, FOR ROUGHING WITH MEDIUM REMOVAL OF MATERIAL.	-MIKROKORNSORTE MIT HOHER VERSCHLEISSFESTIGKEIT UND AUSGEZEICHNETER STABILITÄT DER SCHNEIDEN -FÜR MITTLERE SCHNITTGESCHWINDIGKEITEN BEI GRAUGUSS UND FÜR HOHE SCHNITTGESCHWINDIGKEITEN BEI NE- MATERIAL- LIEN FÜR MITTLERE ZERSPANNUNG BEIM SCHRUPPEN GEEIGNET.	-QUALITÉ DE MICROGRAIN AVEC HAUTE RÉSIDANCE À L'USURE ET TRÈS BONNE STABILITÉ DE LES COUPANTS. -INDIQUÉE POUR MOYENNE VITESSE DE COUPE SUR FONTE GRISE ET HAUTE SUR MATERIAL NON FERREUX, POUR MOYEN EMPORTATION EN ÉBAUCHAGE
-MICROGRAIN GRADE WITH HIGH RESISTANCE TO WEAR AND GOOD TOUGHNESS -SUITABLE FOR MEDIUM – LOW CUTTING SPEEDS ON AUSTENITIC STAINLESS STEEL AND MEDIUM-HIGH CUTTING SPEEDS FOR GRAY IRON AND NONFERROUS MATERIALS, FOR ROUGHING WITH MEDIUM REMOVAL OF MATERIAL.	-MIKROKORNSORTE MIT HOHER VERSCHLEISSFESTIGKEIT UND GUTER ZÄHIGKEIT -FÜR MITTEL-NIEDRIGE SCHNITTGESCHWINDIGKEITEN BEI GRAUGUSS UND FÜR MITTEL-HOHE SCHNITTGESCHWINDIGKEITEN BEI NE-MATERIALIEN FÜR MITTLERE ZERSPANNUNG BEIM SCHRUPPEN GEEIGNET	-QUALITÉ DE MICROGRAIN AVEC HAUTE RÉSIDANCE À L'USURE ET BONNE TENACITÉ -INDIQUÉE POUR MOYENNE – FAIBLE VITESSE DE COUPE SUR ACIER INOX AUSTÉNITIQUE, MOYENNE-HAUTE POUR FONTE GRISE ET MATERIAL NON FERREUX, POUR MOYEN EMPORTATION EN ÉBAUCHAGE
- GRADE SUITABLE FOR ALUMINUM ALLOYS	- SORTIE FÜR ALUMINIUMLEGIERUNGEN GEEIGNET	- QUALITÉ INDIQUÉE POUR L'USINAGE DES ALLIAGE D'ALUMINIUM
- UNCOATED HARD METAL QUALITY - IDEAL FOR MACHINING NON-FERROUS MATERIALS	- QUALITÉ VON NICHT BESCHICHTETEM HARTMETALL - IDEAL ZUR BEARBEITUNG VON NICHT-EISENMATERIALIEN	- QUALITÉ DE MÉTAL DUR NON RECOUVERT - IDÉAL POUR L'USINAGE DE MATERIAUX NON FERREUX
- DEGREE FOR NON-FERROUS MATERIALS	- SORTIE FÜR NICHT-EISENMATERIALIEN	- QUALITE POUR L'USINAGE DE MATERIAUX NON FERREUX
- DEGREE FOR NON-FERROUS MATERIALS	- SORTIE FÜR NICHT-EISENMATERIALIEN	- QUALITE POUR L'USINAGE DE MATERIAUX NON FERREUX
- MICROGRAIN GRADE WITH HIGH RESISTANCE TO WEAR AND GOOD TOUGHNESS -SUITABLE FOR MEDIUM – LOW CUTTING SPEEDS ON AUSTENITIC STAINLESS STEEL AND MEDIUM CUTTING SPEEDS FOR GRAY IRON AND NONFERROUS MATERIALS, FOR ROUGHING WITH MEDIUM REMOVAL OF MATERIAL.	-MIKROKORNSORTE MIT SEHR HOHER BRUCH UND GUTE ZÄHIGKEIT -SUITABLE FOR MEDIUM – LOW CUTTING SPEEDS ON AUSTENITIC STAINLESS STEEL AND MEDIUM CUTTING SPEEDS FOR GRAY IRON AND NONFERROUS MATERIALS, FOR ROUGHING WITH MEDIUM REMOVAL OF MATERIAL.	-QUALITÉ DE MICROGRAIN AVEC HAUTE RÉSIDANCE À L'USURE ET BONNE TENANCITÉ -QUALITÉ DE MICROGRAIN AVEC HAUTE RÉSIDANCE À L'USURE ET BONNE TENANCITÉ
-MEDIUM - GOOD TOUGHNESS -SUITABLE FOR MEDIUM – LOW CUTTING SPEEDS, FOR ROUGHING WITH MEDIUM REMOVAL OF MATERIAL, EVEN UNDER UNSTABLE CONDITIONS.	-MITTEL – GUTE ZÄHIGKEIT -FÜR MITTEL – NIEDRIGE SCHNITTGESCHWINDIGKEITEN UND MITTLERE ZERSPANNUNGEN BEIM SCHRUPPEN, AUCH UNTER UNSTABILEN BEDINGUNGEN, GEEIGNET	-MOYENNE – BONNE TENACITÉ. -INDIQUÉE POUR MOYENNE – FAIBLE VITESSE DE COUPE, POUR MOYEN EMPORTATION EN ÉBAUCHAGE, MÊME AVEC CONDITIONS INSTABLES.
- ALL-PURPOSE QUALITY FOR CAST IRON AND NON-FERROUS MATERIALS - EXCELLENT WET PERFORMANCE	- UNIVERSALE QUALITÉ FÜR GUSS UND NICHT-EISENMATERIALIEN - AUSGEZEICHNETE NASSLEISTUNGEN	- QUALITÉ UNIVERSELLE POUR FONTE ET MATÉRIAUX NON FERREUX - PERFORMANCES EXCEPTIONNELLES À L'EAU
-MICROGRAIN GRADE WITH HIGH RESISTANCE TO WEAR -SUITABLE FOR MEDIUM – HIGH CUTTING SPEEDS FOR FINISHING AND SEMIFINISHING	-MIKROKORNSORTE MIT HOHER VERSCHLEISSFESTIGKEIT -FÜR MITTEL – HOHE SCHNITTGESCHWINDIGKEITEN BEIM SCHLICHTEN UND HALBSCHLICHTEN GEEIGNET	-QUALITÉ DE MICROGRAIN AVEC HAUTE RÉSIDANCE À L'USURE -INDIQUÉE POUR MOYENNE – HAUTE VITESSE DE COUPE EN FINISSAGE ET SEMIFINISSAGE.

HT CERMET

HW

METALLO DURO NON RICOPERTO
UNCOATED CARBIDE
UNBESCHICHTETES HARTMETALL
MÉTAL DUR PAS RECOUVERT

HC

METALLO DURO RICOPERTO
COATED CARBIDE
BESCHICHTETES HARTMETALL
MÉTAL DUR RECOUVERT



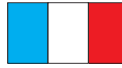
SHG	DIN ISO 513		MATERIALE - MATERIAL MATERIALEN - MATÉRIAUX PAG. H 73						QUICK PICK PAG. B 238	 INDICAZIONI - USO	
			P	M	K	N	S	H			
			ACCIAI STEELS STAHL ACIER	ACCIAI INOX STAINLESS STEELS ROSTFREIER STAHL ACIER INOXYDABLE	GHISA CAST IRON GRAUGUSS FONTE GRISE	MAT NON FERROSI NON FERROUS MAT NICHTEISENMATERIALIEN MAT FERREUX	MAT DIFFICILI DIFFICULT MATERIAL SCHWIERIGE MATERIALIEN MAT DIFICILES	MATERIALI DURI HARD MATERIALS HARTE MATERIALIEN MATERIAUX DURS			
F7405 NEW	HC P01-10 M05-15 K01-10	PVD	●	○	●			○	●	- GRADO RIVESTITO TiAlN PVD SU BASE K05 MOLTO STABILE - PER OPERAZIONI DI FINITURA IN ALTA VELOCITÀ E LAVORAZIONE DI MATERIALI TEMPRATI	
F7010 NEW	HC K01-20 PVD N01-20				●	○			●	○	- QUALITÀ MICROGRANO CON ALTA RESISTENZA ALL'USURA, PER BASSE ASPORTAZIONI DI TRUCCIOLO. - GRADO VERSATILE, LAVORA SU ACCIAIO, INOX, GHISA E LEGHE RESISTENTI AL CALORE
T3115 NEW	HC CVD K05-20				●				●	○	- ALTA RESISTENZA ALL' USURA E BUONA TENACITÀ - INDICATO PER MEDIO-ALTE VELOCITÀ DI TAGLIO IN FINITURA E SGROSSATURA PREVALENTEMENTE SU GHISA
T3215 NEW	HC CVD K05-20				●				●		- QUALITÀ PER LAVORAZIONE DI GHISA BUONA RESISTENZA ALL'USURA E ALL'ABRASIONE
F3415 NEW	HC PVD K10-20				●				●	●	- QUALITÀ CON ALTA RESISTENZA ALL'USURA, INDICATO PER ALTE VELOCITÀ DI TAGLIO. - IDEALE PER LA LAVORAZIONE DI GHISA GRIGIA
T3415 NEW	HC CVD K05-20				●				●	○	- QUALITÀ INSERTO MOLTO RESISTENTE ALL'USURA - IDEALE PER LAVORAZIONI SENZA USO DI REFRIGERANTE SU GHISA
T516	HC CVD K05-25				●				○	●	- ALTA RESISTENZA ALL' USURA E BUONA TENACITÀ - INDICATO PER MEDIO-ALTE VELOCITÀ DI TAGLIO IN FINITURA E SGROSSATURA PREVALENTEMENTE SU GHISA GRIGIA
T518M	HC CVD P05-25 M10-20 K05-20		●	●	●			●	○	●	- MEDIA RESISTENZA ALL' USURA E TENACITÀ - INDICATO PER MEDIO-ALTE VELOCITÀ DI TAGLIO IN FINITURA E SGROSSATURA ANCHE IN CONDIZIONI INSTABILI
F1020	HC PVD P10-25		●						●	○	- ELEVATA RESISTENZA ALL'USURA E BUONA TENACITÀ - INDICATO PER MEDIO-ALTE VELOCITÀ DI TAGLIO IN CONDIZIONI STABILI PER FINITURA E SGROSSATURA
F2020	HC PVD M10-30		○	●					●	○	- QUALITÀ CON BUONA TENACITÀ E RESISTENZA ALL'USURA - INDICATO PER MEDIE VELOCITÀ DI TAGLIO IN OPERAZIONI MEDIE E DI SGROSSATURA SU ACCIAI INOSSIDABILI
F3420 NEW	HC PVD K15-30				●				●	●	- QUALITÀ CON ALTA RESISTENZA ALL'USURA, INDICATO PER ALTE VELOCITÀ DI TAGLIO. - IDEALE PER LA LAVORAZIONE DI GHISA SFEROIDALE
T5020	HC CVD P10-30 K15-35		●		●			○	●	●	- QUALITÀ CON ALTA RESISTENZA ALL' USURA - INDICATO PER SGROSSATURA E MEDIE LAVORAZIONI CON CONDIZIONI STABILI ED ELEVATE VELOCITÀ DI TAGLIO
T1025 NEW	HC CVD P15-35		●						●	●	- GRADO INSERTO RESISTENTE ALL'USURA - IDEALE CON LAVORAZIONI AD ELEVATE VELOCITÀ DI TAGLIO
F1425 NEW	HC PVD P20-30		●						●	●	- QUALITÀ CON BUONA RESISTENZA ALL'USURA E BUONA TENACITÀ - INDICATO PER MEDIO-ALTE VELOCITÀ DI TAGLIO

● APPLICAZIONE CONSIGLIATA
RECOMMENDED APPLICATION
EMPFOHLENER EINSATZ
APPLICATION CONSEILLÉE

○ APPLICAZIONE POSSIBILE
POSSIBLE APPLICATION
MÖGLICHE ANWENDUNG
APPLICATION POSSIBLE

● APPLICAZIONE CONSIGLIATA
RECOMMENDED APPLICATION
EMPFOHLENER EINSATZ
APPLICATION CONSEILLÉE

○ APPLICAZIONE POSSIBILE
POSSIBLE APPLICATION
MÖGLICHE ANWENDUNG
APPLICATION POSSIBLE

 INDICATIONS - USE	 GEBRAUCHSANWEISUNGEN	 INDICATION - USAGE
<ul style="list-style-type: none"> - PVD TiAlN COATED GRADE ON VERY STABLE K05 BASE - FOR HIGH SPEED FINISHING AND HARDENED MATERIALS 	<ul style="list-style-type: none"> - PVD-TiAlN-BESCHICHTETE SORTE AUF SEHR STABILER K05 GRUNDLAGE - ZUM SCHLICHTEN MIT HOHEN SCHNITTGESCHWINDIGKEITEN UND FÜR GEHÄRTETE MATERIALIEN 	<ul style="list-style-type: none"> - DEGRÉ REVÊTU TiAlN PVD SUR BASE K05 TRÈS STABLE - POUR OPERATIONS DE FINITION A HAUTE VITESSE ET USINAGE DE MATERIAUX TREMPÉS
<ul style="list-style-type: none"> - HIGH WEAR RESISTANT MICRO GRAIN QUALITY WHEN SMALL QUANTITIES OF CHIPS NEED REMOVING - VERSATILE GRADE, WORKS ON STEEL, STAINLESS STEEL, CAST IRON AND HEAT RESISTANT ALLOYS 	<ul style="list-style-type: none"> - MIKROKORNSORTE MIT HOHER VERSCHLEISSFESTIGKEIT, FÜR NIEDRIGE ZERSPANUNG. - VIELSEITIGE SORTE, ARBEITET MIT STAHL, EDELSTAHL, GUSS UND WÄRMBESTÄNDIGEN LEGIERUNGEN 	<ul style="list-style-type: none"> - QUALITÉ MICROGRAIN AVEC HAUTE RÉSIDENCE À L'USURE, POUR DES ENLÈVEMENTS DE COPEAU MODIQUES. - DEGRÉ ÉCLECTIQUE, PEUT USINER ACIER, INOX, FONTE ET ALLIAGES RÉSIDENTS À LA CHALEUR
<ul style="list-style-type: none"> - EXTREMELY TOUGH WITH HIGH WEAR RESISTANCE - IDEAL FOR MEDIUM TO HIGH CUTTING SPEEDS FOR FINISHING AND ROUGHING WORK MAINLY ON CAST IRON 	<ul style="list-style-type: none"> - HOHE VERSCHLEISSFESTIGKEIT UND GUTE ZÄHIGKEIT - GEEIGNET FÜR MITTELHOHE UND HOHE SCHNITTGESCHWINDIGKEIT BEIM SCHLICHTEN UND SCHRUPPEN, ÜBERWIEGEND BEI GUSS 	<ul style="list-style-type: none"> - HAUTE RÉSIDENCE À L'USURE ET BONNE TÉNACITÉ - INDIQUÉ POUR DES VITESSES HAUTES ET MOYENNES DE COUPE EN FINITION ET DÉGROSSISSAGE PRINCIPALEMENT SUR FONTE
<ul style="list-style-type: none"> - QUALITY CAST IRON MACHINING, GOOD WEAR AND ABRASION RESISTANCE 	<ul style="list-style-type: none"> - QUALITÄT ZU BEARBEITUNG VON GUSS, GUTE VERSCHLEISS- UND ABRIEFESTIGKEIT 	<ul style="list-style-type: none"> - QUALITÉ POUR USINAGE DE FONTE BONNE RÉSIDENCE À L'USURE ET À L'ABRASION
<ul style="list-style-type: none"> - DEGREE WITH HIGH RESISTANCE TO WEAR, SUITABLE FOR HIGH CUTTING SPEEDS - IDEAL FOR CAST IRON 	<ul style="list-style-type: none"> - SORTE MIT HOHER VESCHLEISSFESTIGKEIT, FÜR HOHE SCHNITTGESCHWINDIGKEITEN GEEIGNET - IDEAL FÜR DIE BEARBEITUNG VON GRAUGUSS 	<ul style="list-style-type: none"> - QUALITE AVEC RESISTANCE ELEVEE A L'USURE, INDIQUE POUR DE HAUTES VITESSES DE COUPE - IDEAL POUR L'USINAGE DE FONTE GRISE
<ul style="list-style-type: none"> - QUALITY INSERT WITH HIGH WEAR RESISTANCE - IDEAL FOR MACHINING CAST IRON WITHOUT USING COOLANTS 	<ul style="list-style-type: none"> - WENDEPLATTENQUALITÄT MIT HOHER VERSCHLEISSFESTIGKEIT - IDEAL FÜR BEARBEITUNGEN OHNE EINSATZ VON KÜHLMITTEL BEI GUSS 	<ul style="list-style-type: none"> - QUALITÉ PLAQUETTE TRÈS RÉSIDENTE À L'USURE - IDÉAL POUR USINAGES SANS RÉFRIGÉRANT SUR FONTE
<ul style="list-style-type: none"> - HIGH RESISTANCE TO WEAR, GOOD TOUGHNESS - SUITABLE FOR MEDIUM – HIGH CUTTING SPEEDS FOR FINISHING AND ROUGHING MAINLY ON GRAY IRON 	<ul style="list-style-type: none"> - HOHE VERSCHLEISSFESTIGKEIT UND GUTE ZÄHIGKEIT - FÜR MITTEL – HOHE SCHNITTGESCHWINDIGKEITEN BEIM SCHLICHTEN UND SCHRUPPEN, ÜBERWIEGEND BEI GRAUGUSS, GEEIGNET 	<ul style="list-style-type: none"> - HAUTE RESISTANCE À L'USURE ET BONNE TENACITÉ - INDIQUÉE POUR MOYENNE – HAUTE VITESSE DE COUPE EN FINISSAGE ET ÉBAUCHAGE SURTOUT POUR FONTE GRISE
<ul style="list-style-type: none"> - MEDIUM RESISTANCE TO WEAR AND TOUGHNESS - SUITABLE FOR MEDIUM – LOW CUTTING SPEEDS, FOR FINISHING AND ROUGHING WITH MEDIUM REMOVAL OF MATERIAL, EVEN UNDER UNSTABLE CONDITIONS. 	<ul style="list-style-type: none"> - MITTEL VERSCHLEISSFESTIGKEIT UND ZÄHIGKEIT - FÜR MITTEL – NIEDRIGE SCHNITTGESCHWINDIGKEITEN UND MITTLERE ZERSPANUNGEN BEIM SCHLICHTEN UND SCHRUPPEN, AUCH UNTER UNSTABILEN BEDINGUNGEN, GEEIGNET 	<ul style="list-style-type: none"> - MOYENNE RÉSIDENCE À L'USURE ET À L'ÉBRÈCHEMENT - INDIQUÉE POUR MOYENNE – FAIBLE VITESSE DE COUPE, POUR MOYEN EMPORTATION EN FINISSAGE ET ÉBAUCHAGE, MÊME AVEC CONDITIONS INSTABLES.
<ul style="list-style-type: none"> - HIGH RESISTANCE TO WEAR AND GOOD TOUGHNESS - SUITABLE FOR MEDIUM AND HIGH CUTTING SPEEDS UNDER STABLE CONDITIONS FOR FINISHING AND ROUGHING 	<ul style="list-style-type: none"> - HOHE VERSCHLEISSFESTIGKEIT UND GUTE ZÄHIGKEIT - FÜR MITTLERE UND HOHE SCHNITTGESCHWINDIGKEITEN UNTER STABILEN BEDINGUNGEN ZUM SCHLICHTEN UND SCHRUPPEN GEEIGNET 	<ul style="list-style-type: none"> - HAUTE RÉSIDENCE À L'USURE ET BONNE TENACITÉ - INDIQUÉE POUR MOYENNE-HAUTE VITESSE DE COUPE AVEC CONDITIONS STABLES POUR FINISSAGE ET ÉBAUCHAGE
<ul style="list-style-type: none"> - GRADE WITH GOOD TOUGHNESS AND RESISTANCE TO WEAR - SUITABLE AT MEDIUM CUTTING SPEEDS FOR MEDIUM CHIPPING AND ROUGHING ON STAINLESS STEEL 	<ul style="list-style-type: none"> - SORTE MIT GUTER ZÄHIGKEIT UND VERSCHLEISSFESTIGKEIT - GEEIGNET FÜR MITTLERE SCHNITTGESCHWINDIGKEITEN ZUR MITTELZERSPANUNG UND ZUM SCHRUPPEN VON INOX-STAHL 	<ul style="list-style-type: none"> - QUALITÉ AVEC BONNE TÉNACITÉ ET RÉSIDENCE À L'USURE - INDIQUÉE POUR MOYENNE VITESSE DE COUPE EN TRAVAUX MOYENS ET DE DÉGROSSISSAGE SUR ACIER INOXYDABLE
<ul style="list-style-type: none"> - DEGREE WITH HIGH RESISTANCE TO WEAR, SUITABLE FOR HIGH CUTTING SPEEDS - IDEAL FOR NODULAR CAST IRON 	<ul style="list-style-type: none"> - SORTE MIT HOHER VERSCHLEISSFESTIGKEIT, FÜR HOHE SCHNITTGESCHWINDIGKEITEN GEEIGNET - IDEAL FÜR DIE BEARBEITUNG VON SPHÄROGUSS 	<ul style="list-style-type: none"> - QUALITE AVEC RESISTANCE ELEVEE A L'USURE, INDIQUE POUR DE HAUTES VITESSES DE COUPE - IDEAL POUR L'USINAGE DE FONTE SPHEROIDALE
<ul style="list-style-type: none"> - GRADE WITH HIGH RESISTANCE TO WEAR. - SUITABLE FOR ROUGHING AND MEDIUM MACHINING UNDER STABLE CONDITIONS AND AT HIGH CUTTING SPEEDS 	<ul style="list-style-type: none"> - SORTE MIT HOHER VERSCHLEISSBESTÄNDIGKEIT - ZUM SCHRUPPEN UND ZUR MITTLEREN ZERSPANUNG UNTER STABILEN BEDINGUNGEN UND MIT HOHEN SCHNITTGESCHWINDIGKEITEN 	<ul style="list-style-type: none"> - QUALITÉ AVEC HAUTE RÉSIDENCE À L'USURE - INDIQUÉE POUR ÉBAUCHAGE ET USINAGES MOYENS AVEC CONDITIONS STABLES ET ÉLEVÉE VITESSE DE COUPE.
<ul style="list-style-type: none"> - WEAR RESISTANT QUALITY INSERT - IDEAL FOR HIGH CUTTING SPEED WORK 	<ul style="list-style-type: none"> - VERSCHLEISSFESTE WENDEPLATTE - IDEAL FÜR BEARBEITUNGEN MIT HOHER SCHNITTGESCHWINDIGKEIT 	<ul style="list-style-type: none"> - DEGRÉ PLAQUETTE RÉSIDANT À L'USURE - IDÉAL EN CAS D'USINAGES À DES VITESSES DE COUPE ÉLEVÉES
<ul style="list-style-type: none"> - DEGREE WITH GOOD RESISTANCE TO WEAR AND GOOD TOUGHNESS - SUITABLE FOR MEDIUM TO HIGH CUTTING SPEEDS 	<ul style="list-style-type: none"> - SORTE MIT GUTER VERSCHLEISSFESTIGKEIT UND ZÄHIGKEIT - FÜR MITTLERE BIS HOHE SCHNITTGESCHWINDIGKEITEN GEEIGNET 	<ul style="list-style-type: none"> - QUALITE AYANT UNE BONNE RESISTANCE A L'USURE AINSI QU'UNE BONNE TENACITE - INDIQUE POUR DES VITESSES DE COUPE HAUTES-MOYENNES



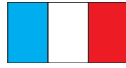
HT CERMET

HW METALLO DURO NON RICOPERTO
UNCOATED CARBIDE
UNBESCHICHTETES HARTMETALL
MÉTAL DUR PAS RECOUVERT

HC METALLO DURO RICOPERTO
COATED CARBIDE
BESCHICHTETES HARTMETALL
MÉTAL DUR RECOUVERT

SHG	DIN ISO 513		MATERIALE - MATERIAL MATERIALEN - MATÉRIAUX PAG. H 73						QUICK PICK PAG. B 238			INDICAZIONI - USO
			P	M	K	N	S	H				
			ACCIAI STEELS STAHL ACIER	ACCIAI INOX STAINLESS STEELS ROSTFREIER STAHL ACIER INOXYDABLE	GHISA CAST IRON GRAUGUSS FONTE GRISE	MATERIALI FERROSI NON FERROSI NICHTEISENMATERIALIEN MAT FERREUX	MATERIALI DURI HARTE MATERIALIEN MATERIAUX DURS	MATERIALI DURI HARTE MATERIALIEN MATERIAUX DURS				
T526	HC M20-35 CVD K10-25	●	○	●			○				- ALTA TENACITÀ, RESISTENZA ALL' USURA E ALLO SHOCK TERMICO - INDICATO PER MEDIO-ALTE VELOCITÀ DI TAGLIO E CON AVANZAMENTI MEDI IN CONDIZIONI NORMALI. OTTIMO SU ACCIAI LEGATI E GHISE SFEROIDALI	
T528N	HC P25-35 M35-45 CVD K25-35	○	●				○				- ALTA TENACITÀ, OTTIMA RESISTENZA ALLO SHOCK TERMICO E ALL'USURA - INDICATO PER MEDIO BASSE VELOCITÀ DI TAGLIO E CON MEDIO ALTI AVANZAMENTI ANCHE IN CONDIZIONI STABILI IN FINITURA E SGROSSATURA	
T530	HC P30-40 M20-25 CVD S20-30	●	●	○	○		●				- BUONA TENACITÀ E RESISTENZA ALLA SCHEGGIATURA - INDICATO PER MEDIO-BASSE VELOCITÀ DI TAGLIO E ALTI AVANZAMENTI	
F2430 NEW	HC M20-40 PVD		●				○				- GRADO MOLTO TENACE, IDEALE PER LA LAVORAZIONE DI ACCIAIO INOSSIDABILE A MEDIO BASSE VELOCITÀ DI TAGLIO. - OTTIMA RESISTENZA ALL'USURA SIA CON LAVORAZIONI A SECCO CHE IN UMIDO.	
F4130 NEW	HC P20-40 M20-30 PVD	●	●	○				○			- QUALITÀ ALTAMENTE RESISTENTE ALL'USURA	
F4340 NEW	HC P20-40 M20-30 PVD	●	●							●	- PER LA LAVORAZIONE DI ACCIAI E ACCIAI INOSSIDABILI A BASSE VELOCITÀ DI TAGLIO, CON AMPIO CAMPO APPLICATIVO - OTTIME PRESTAZIONI A UMIDO	
F4140 NEW	HC P30-50 M25-40 PVD S20-30	●	●				●			●	- QUALITÀ PER FINITURA E MEDIA SGROSSATURA. PRIMA SCELTA PER OPERAZIONI CON BASSI AVANZAMENTI E/O BASSE VELOCITÀ DI TAGLIO. - ECCELLENTE PER LAVORAZIONI IN CONDIZIONI POCO STABILI E CON REFRIGERANTE. - CONSIGLIATO PER LAVORARE LE SUPERLEGHE	
F7030	HC P30-40 M25-35 PVD K15-25 S15-25	●	●	●			●	○			- QUALITÀ UNIVERSALE CON OTTIMA RESISTENZA ALLE ALTE TEMPERATURE - INDICATA PER SGROSSATURA E MEDIE LAVORAZIONI A VELOCITÀ DI TAGLIO MEDIO ALTE	
T535	HC P25-45 M30-40 CVD	●	○							●	- ALTA TENACITÀ E RESISTENZA ALLA DEFORMAZIONE E ALL' USURA TERMICA - INDICATO PER MEDIO-BASSE VELOCITÀ DI TAGLIO IN SGROSSATURA ANCHE IN CONDIZIONI GRAVOSE	
F1135 NEW	HC P30-45 M30-40 PVD	●	○							●	- ALTA TENACITÀ, ADATTO PER LAVORAZIONI A BASSO E MEDIA VELOCITÀ DI TAGLIO PER SGROSSATURA	
F1040 NEW	HC P25-45 M25-40 PVD	●	○							●	- SPECIALE RIVESTIMENTO IN PVD CHE OTTIMIZZA LA FORMAZIONE DEL TRUCIOLO	
F2040	HC M30-40 PVD		●							●	- QUALITÀ ESTREMAMENTE TENACE - INDICATA PER IL TAGLIO MEDIO E LA SGROSSATURA DI ACCIAI INOSSIDABILI A MEDIO-BASSE VELOCITÀ DI TAGLIO	
T510	HC K05-25 CVD	●		●	○		○	●		●	- BUONA RESISTENZA ALL' USURA E BASSA TENACITÀ - INDICATO PER ALTE VELOCITÀ DI TAGLIO IN SEMIFINITURA E FINITURA IN CONDIZIONI STABILI	
F3010	HC K05-20 PVD			●						●	- QUALITÀ PER LA FRESATURA DI GHISE - RIVESTIMENTO ULTRAFINE PER ELEVATE VELOCITÀ DI TAGLIO ADATTO ANCHE IN CONDIZIONI DI TAGLIO INSTABILI	

- APPLICAZIONE CONSIGLIATA
RECOMMENDED APPLICATION
EMPFOHLENER EINSATZ
APPLICATION CONSEILLÉE
- APPLICAZIONE POSSIBILE
POSSIBLE APPLICATION
MÖGLICHE ANWENDUNG
APPLICATION POSSIBLE
- APPLICAZIONE CONSIGLIATA
RECOMMENDED APPLICATION
EMPFOHLENER EINSATZ
APPLICATION CONSEILLÉE
- APPLICAZIONE POSSIBILE
POSSIBLE APPLICATION
MÖGLICHE ANWENDUNG
APPLICATION POSSIBLE

 INDICATIONS - USE	 GEBRAUCHSANWEISUNGEN	 INDICATION - USAGE
<ul style="list-style-type: none"> - HIGH TOUGHNESS, RESISTANCE TO WEAR AND TO THERMAL SHOCK - SUITABLE FOR MEDIUM – HIGH CUTTING SPEEDS AND WITH MEDIUM FEED UNDER NORMAL CONDITIONS - EXCELLENT ON STEEL ALLOYS AND SPHEROIDAL CAST IRON 	<ul style="list-style-type: none"> - HOHE ZÄHIGKEIT, VERSCHLEISSFESTIGKEIT UND TEMPERATURWECHSELBESTÄNDIGKEIT - FÜR MITTEL-HOHE SCHNITTGESCHWINDIGKEITEN UND BEI MITTLEREN VORSCHÜBEN UNTER NORMALEN BEDINGUNGEN GEEIGNET - FÜR EDELSTAHL UND SPHÄROGUSS OPTIMAL GEEIGNET 	<ul style="list-style-type: none"> - HAUTE TENACITÉ, RÉSIDANCE À L'USURE ET AU SHOCK THERMIQUE - INDIQUÉE POUR MOYENNE – HAUTE VITESSE DE COUPE ET MOYEN DÉPLACEMENT EN CONDITIONS NORMAUX - OPTIMUM SUR ACIER ALLIÉ ET FONTE SPHÉROÏDAL
<ul style="list-style-type: none"> - HIGH TOUGHNESS, EXCELLENT THERMAL SHOCK AND WEAR RESISTANCE - SUITABLE FOR MEDIUM-LOW CUTTING SPEEDS AND WITH MEDIUM-HIGH FEED FACTORS, ALSO UNDER STABLE MACHINING CONDITIONS FOR FINISHING AND ROUGHING 	<ul style="list-style-type: none"> - HOHE ZÄHIGKEIT, SEHR GUTE TEMPERATURWECHSELBESTÄNDIGKEIT UND VERSCHLEISSFESTIGKEIT - GEEIGNET FÜR MITTLERE BIS GERINGE SCHNITTGESCHWINDIGLEITEN UND MITTLERE UND HOHE VORSCHÜBE, AUCH UNTER STABILEN BEARBEITUNGSBEDINGUNGEN ZUM SCHLICHTEN UND SCHRUPPEN 	<ul style="list-style-type: none"> - HAUTE TENACITÉ, TRÈS BONNE RÉSIDANCE AU CHOC THERMIQUE ET À L'USURE - INDIQUÉE POUR MOYENNE BASSES VITESSE DE COUPE ET AVEC MOYENNES HAUTES AVANCES MÊME AVEC DE CONDITIONS STABLES EN FINISSAGE ET DÉGROSSISSAGE
<ul style="list-style-type: none"> - GOOD TOUGHNESS AND RESISTANCE TO CHIPPING - SUITABLE FOR MEDIUM-LOW CUTTING SPEEDS AND HIGH FEED 	<ul style="list-style-type: none"> - GUTER ZÄHIGKEIT UND AUSBRUCHFESTIGKEIT - FÜR MITTEL-NIEDRIGE SCHNITTGESCHWINDIGKEITEN UND HOHE VORSCHÜBE GEIGNET 	<ul style="list-style-type: none"> - BONNE TENACITÉ ET RÉSIDANCE À L'ÉBRÈCHEMENT - INDIQUÉE POUR MOYENNE-FAIBLE VITESSE DE COUPE
<ul style="list-style-type: none"> - REMARKABLY TOUGH, IDEAL FOR MACHINING STAINLESS STEEL AT MEDIUM-SLOW CUTTING SPEEDS - EXCELLENT WEAR RESISTANCE WITH BOTH DRY AND WET MACHINING WORK 	<ul style="list-style-type: none"> - SEHR ZÄHE SORTE, IDEAL FÜR EDELSTAHLBEARBEITUNGEN MIT MITTLERER/NIEDRIGER SCHNITTGESCHWINDIGKEIT. - AUSGEZEICHNETE VERSCHLEISSFESTIGKEIT BEI TROCKEN- UND NASSBEARBEITUNGEN. 	<ul style="list-style-type: none"> - DEGRÉ TRÈS TENACE, IDÉAL POUR L'USINAGE DE L'ACIER INOXYDABLE À DES VITESSES BASSES ET MOYENNES DE COUPE. - RÉSIDANCE PARFAITE À L'USURE AVEC DES USINAGES À SEC COMME À L'EAU.
<ul style="list-style-type: none"> - HIGH WEAR RESISTANCE QUALITY 	<ul style="list-style-type: none"> - HOCH VERSCHLEISSFESTE QUALITÄT 	<ul style="list-style-type: none"> - QUALITÉ HAUTEMENT RÉSIDANTE À L'USURE
<ul style="list-style-type: none"> - FOR MACHINING STEELS AND STAINLESS STEELS AT SLOW CUTTING SPEEDS FOR A VAST RANGE OF APPLICATIONS - EXCELLENT WET PERFORMANCE 	<ul style="list-style-type: none"> - FÜR DIE BEARBEITUNG VON STAHL UND EDELSTAHL MIT NIEDRIGER SCHNITTGESCHWINDIGKEIT, GROSSER ANWENDUNGSBEREICH - AUSGEZEICHNETE NASSLEISTUNGEN 	<ul style="list-style-type: none"> - POUR L'USINAGE D'ACIERS ET ACIERS INOXYDABLES À DE FAIBLES VITESSES DE COUPE, AVEC AMPLÉ PLAGE D'APPLICATION - PERFORMANCES EXCEPTIONNELLES À L'EAU
<ul style="list-style-type: none"> - PREMIUM QUALITY FOR MEDIUM ROUGHING AND FINISHING. FIRST CHOICE FOR SLOW FEED AND/OR SLOW CUTTING SPEEDS - OUTSTANDING FOR WORKING IN UNSTABLE CONDITIONS WITH COOLANT - RECOMMENDED FOR MACHINING SUPER ALLOYS 	<ul style="list-style-type: none"> - QUALITÄT ZUM SCHLICHTEN UND MITTLEREM SCHRUPPEN. ERSTE WAHL FÜR ARBEITSSCHRITTE MIT NIEDRIGEM VORSCHUB U/O NIEDRIGER SCHNITTGESCHWINDIGKEIT. - AUSGEZEICHNET FÜR BEARBEITUNGEN UNTER UNSTABILEN BEDINGUNGEN UND MIT KÜHLMITTEL. - EMPFOHLEN ZUR BEARBEITUNG VON SUPERLEGIERUNGEN 	<ul style="list-style-type: none"> - QUALITÉ POUR FINITION ET DÉGROSSISSAGE MOYEN. PREMIER CHOIX POUR DES OPÉRATIONS AVEC DES AVANCES MODIQUES ET/OU DE FAIBLES VITESSES DE COUPE. - PARFAIT POUR DES USINAGES DANS DES CONDITIONS PEU STABLES ET AVEC RÉFRIGÉRANT. - CONSEILLÉ POUR USINER LES SUPERALLIAGES
<ul style="list-style-type: none"> - UNIVERSAL GRADE WITH EXCELLENT RESISTANCE TO HIGH TEMPERATURES - SUITABLE FOR ROUGHING AND MEDIUM MACHINING AT MEDIUM AND HIGH CUTTING SPEEDS 	<ul style="list-style-type: none"> - UNIVERSALSORTE MIT SEHR GUTER HOCHTEMPERATURBESTÄNDIGKEIT - FÜR SCHRUPPEN UND MITTLERE ZERSPANUNG MIT MITTLEREN UND HOHEN SCHNITTGESCHWINDIGKEITEN GEEIGNET 	<ul style="list-style-type: none"> - QUALITÉ UNIVERSELLE AVEC BEAUCOUP DE RÉSIDANCE À L'USURE ET À LES HAUTES TEMPÉRATURES - INDIQUÉE POUR ÉBAUCHAGE ET USINAGES MOYENS AVEC VITESSE DE COUPE MOYENNE-HAUTE
<ul style="list-style-type: none"> - HIGH TOUGHNESS, STRAIN STRENGTH AND HIGH RESISTANCE TO THERMAL WEAR - SUITABLE FOR MEDIUM – LOW CUTTING SPEEDS FOR ROUGHING, EVEN UNDER DIFFICULT CONDITIONS 	<ul style="list-style-type: none"> - HOHE ZÄHIGKEIT SOWIE UMFORM – UND TEMPERATURVERSCHLEISSFESTIGKEIT - FÜR MITTEL – NIEDRIGE SCHNITTGESCHWINDIGKEITEN BEIM SCHRUPPEN, AUCH UNTER ERSCHWERTEN BEDINGUNGEN GEEIGNET 	<ul style="list-style-type: none"> - HAUTE TÉNACITÉ ET RÉSIDANCE À LA DÉFORMATION ET À L'USURE THERMIQUE - INDIQUÉE POUR MOYENNE – FAIBLE VITESSE DE COUPE EN ÉBAUCHAGE MÊME EN CONDITION DIFFICILE
<ul style="list-style-type: none"> - REMARKABLY TOUGH, SUITABLE FOR ROUGHING AT SLOW AND MEDIUM CUTTING SPEEDS 	<ul style="list-style-type: none"> - HOHE ZÄHIGKEIT, GEEIGNET FÜR BEARBEITUNGEN MIT NIEDRIGER/MITTLERER SCHNITTGESCHWINDIGKEIT ZUM SCHRUPPEN 	<ul style="list-style-type: none"> - HAUTE TÉNACITÉ, INDIQUÉ POUR USINAGES À FAIBLE ET MOYENNE VITESSE DE COUPE POUR DÉGROSSISSAGE
<ul style="list-style-type: none"> - SPECIAL PVD COATING THAT OPTIMISES THE FORMATION OF CHIPS 	<ul style="list-style-type: none"> - BESONDERE PVD-BESCHICHTUNG, DIE DIE SPANBILDUNG OPTIMIERT 	<ul style="list-style-type: none"> - REVÊTEMENT SPÉCIAL EN PVD OPTIMISANT LA FORMATION DU COPEAU
<ul style="list-style-type: none"> - EXTREMELY TOUGH GRADE - SUITABLE FOR MEDIUM CUTTING AND ROUGHING OF STAINLESS STEEL AT MEDIUM AND LOW CUTTING SPEEDS 	<ul style="list-style-type: none"> - AUßERST ZÄHE SORTE - ZUR MITTLEREN ZERSPANUNG UND ZUM SCHRUPPEN VON EDELSTAHL MIT MITTLEREN UND NIEDRIGEREN SCHNITTGESCHWINDIGKEITEN 	<ul style="list-style-type: none"> - QUALITÉ EXTRÊMEMENT TENACE - INDIQUÉE POUR LE COUPE MOYEN ET ÉBAUCHAGE DE ACIER INOXYDABLE AVEC MOYENNE-BAS VITESSE DE COUPE
<ul style="list-style-type: none"> - GOOD RESISTANCE TO WEAR AND LOW TOUGHNESS - SUITABLE FOR HIGH CUTTING SPEEDS FOR SEMIFINISHING AND FINISHING UNDER STABLE CONDITIONS 	<ul style="list-style-type: none"> - HOHE VERSCHLEISSFESTIGKEIT UND NIEDRIGE ZÄHIGKEIT - FÜR HOHE SCHNITTGESCHWINDIGKEITEN BEIM HALBSCHLICHTEN UND SCHLICHTEN UNTER STABILEN BEDINGUNGEN GEEIGNET 	<ul style="list-style-type: none"> - HAUTE RÉSIDANCE À L'USURE ET FAIBLE TÉNACITÉ - INDIQUÉE POUR HAUTE VITESSE DE COUPE EN SEMIFINISSAGE ET FINISSAGE AVEC CONDITIONS STABLES.
<ul style="list-style-type: none"> - MILLING GRADE FOR CAST-IRON - ULTRA-FINE COATING FOR HIGH CUTTING SPEEDS, ALSO SUITABLE UNDER UNSTABLE CUTTING CONDITIONS 	<ul style="list-style-type: none"> - SORTE ZUM FRÄSEN VON GUSSEISEN - ULTRAFEINE BESCHICHTUNG FÜR HOHE SCHNITTGESCHWINDIGKEITEN, AUCH UNTER UNSTABILEN SCHNITTBEDINGUNGEN GEEIGNET 	<ul style="list-style-type: none"> - QUALITÉ POUR LE FRAISAGE DES FONTES - REVÊTEMENT TRÈS FINE POUR ÉLEVÉE VITESSE DE COUPE APPROPRIÉ MÊME AVEC CONDITIONS DE COUPE INSTABLES

HT CERMET

HW



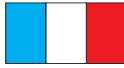
METALLO DURO NON RICOPERTO
UNCOATED CARBIDE
UNBESCHICHTETES HARTMETALL
MÉTAL DUR PAS RECOUVERT

HC

METALLO DURO RICOPERTO
COATED CARBIDE
BESCHICHTETES HARTMETALL
MÉTAL DUR RECOUVERT

SHG	DIN ISO 513		MATERIALE - MATERIAL MATERIELLEN - MATÉRIAUX PAG. H 73						QUICK PICK PAG. B 238	INDICAZIONI - USO	
			P	M	K	N	S	H			
			ACCIAI STEELS STAHL ACIER	ACCIAI INOX STAINLESS STEELS ROSTFREIER STAHL ACIER INOXYDABLE	GHISA CAST IRON GRAUGUSS FONTE GRISE	MAT NON FERROSI NON FERROUS MAT. NICH-TEISEN-MATERIALIEN MAT. FERREUX	MAT DIFFICILI DIFFICULT MATERIAL SCHWIERIGE MATERIALIEN MAT. DIFCILES	MATERIALI DURI HARTE MATERIALIEN MATERIAUX DURS			
F6315 NEW	HC PVD	P10-30 M05-25 K05-25	●	●	●						<ul style="list-style-type: none"> - OTTIMA RESISTENZA ALL'USURA - QUALITÀ UNIVERSALE PER VARI TIPI DI MATERIALE - INDICATO PER MEDIE-ALTE VELOCITÀ DI TAGLIO
F8015	HC PVD	S10-20						●	●		<ul style="list-style-type: none"> - NUOVO RIVESTIMENTO CON BUONA RESISTENZA ALL'USURA E OTTIMA LUBRIFICAZIONE - QUALITÀ SPECIFICA PER FRESATURA DI LEGHE E SUPER LEGHE RESISTENTI AL CALORE
F8115 NEW	HC PVD	M10-20 K05-25 S05-15		○		○	●		●		<ul style="list-style-type: none"> - LEGA IN MICROGRANO RIVESTITA - IDEALE PER OPERAZIONI CHE NECESSITANO DI TAGLIENTI AFFILATI
F1320	HC PVD	P10-35	●						●		<ul style="list-style-type: none"> - QUALITÀ ADATTA ALLA LAVORAZIONE DI ACCIAIO - INDICATO PER ALTI AVANZAMENTI
T5120 NEW	HC CVD	P10-30 K15-35	●		●				○	●	<ul style="list-style-type: none"> - QUALITÀ PER SGROSSATURA E MEDIA SGROSSATURA CON CONDIZIONI STABILI AD ELEVATE VELOCITÀ DI TAGLIO. - QUALITÀ ECCELLENTE PER ACCIAI DURI. OTTIMO COMPORTAMENTO ANCHE NELLA SGROSSATURA DI GHISA GRIGIA E GHISA SFEROIDALE
T525	HC CVD	P15-35 M20-35 K30-40	●	●	○			○	○	●	<ul style="list-style-type: none"> - OTTIMO EQUILIBRIO TRA TENACITÀ E RESISTENZA ALL'USURA - INDICATO PER MEDIE VELOCITÀ DI TAGLIO E CON AVANZAMENTI MEDIO ALTI IN SGROSSATURA ANCHE IN CONDIZIONI INSTABILI
F1025	HC PVD	P15-35	●							○	<ul style="list-style-type: none"> - ALTA TENACITÀ E OTTIMA RESISTENZA ALL'USURA TERMICA GRAZIE A UNO SPECIALE RIVESTIMENTO - INDICATO PER MEDIE VELOCITÀ DI TAGLIO IN FINITURA E SGROSSATURA
T1030	HC CVD	P20-40	●						○	●	<ul style="list-style-type: none"> - SUBSTRATO TENACE CON ALTA RESISTENZA ALLE CRICCATURE TERMICHE - INDICATA PER LA FRESATURA DI ACCIAI AL CARBONIO E ACCIAI LEGATI A MEDIE VELOCITÀ DI TAGLIO
T1330 NEW	HC CVD	P20-40	●						○	●	<ul style="list-style-type: none"> - SUBSTRATO TENACE CON ALTA RESISTENZA ALLE CRICCATURE TERMICHE - INDICATA PER LA FRESATURA DI ACCIAI AL CARBONIO E ACCIAI LEGATI A MEDIE VELOCITÀ DI TAGLIO
T533	HC CVD	P10-35 M10-30 K15-25	●	●	○		●			●	<ul style="list-style-type: none"> - BUONA TENACITÀ E RESISTENZA ALL'USURA - INDICATO PER MEDIE VELOCITÀ DI TAGLIO IN SEMIFINITURA E FINITURA E PER MATERIALI CHE CREANO IL TAGLIENTE DI RIPORTO
F1035	HC PVD	P25-40 M20-35	●	○				○		●	<ul style="list-style-type: none"> - QUALITÀ MOLTO TENACE - OTTIMA RESISTENZA ALL'USURA
F4035	HC PVD	P25-45 M25-40	●	●						○	<ul style="list-style-type: none"> - QUALITÀ ESTREMAMENTE TENACE - INDICATO PER MEDIO-BASSE VELOCITÀ DI TAGLIO IN SGROSSATURA E SEMIFINITURA ANCHE IN CONDIZIONI INSTABILI
T540	HC CVD	P25-45 M25-40	●	●		○		○		●	<ul style="list-style-type: none"> - ALTA TENACITÀ, BUONA RESISTENZA ALL'USURA E ALLO SHOCK TERMICO - INDICATO PER BASSE VELOCITÀ DI TAGLIO E ALTI AVANZAMENTI IN SGROSSATURA E SGROSSATURA PESANTE ANCHE IN CONDIZIONI PRECARE
F2340	HC PVD	M35-45 S35-45		●				○		●	<ul style="list-style-type: none"> - SUBSTRATO TENACE - INDICATO PER LA LAVORAZIONE DI ACCIAIO INOSSIDABILE


- APPLICAZIONE CONSIGLIATA
RECOMMENDED APPLICATION
EMPFOHLENER EINSATZ
APPLICATION CONSEILLÉE
- APPLICAZIONE POSSIBILE
POSSIBLE APPLICATION
MÖGLICHE ANWENDUNG
APPLICATION POSSIBLE
- APPLICAZIONE CONSIGLIATA
RECOMMENDED APPLICATION
EMPFOHLENER EINSATZ
APPLICATION CONSEILLÉE
- APPLICAZIONE POSSIBILE
POSSIBLE APPLICATION
MÖGLICHE ANWENDUNG
APPLICATION POSSIBLE

 INDICATIONS - USE	 GEBRAUCHSANWEISUNGEN	 INDICATION - USAGE
<ul style="list-style-type: none"> - EXCELLENT RESISTANCE TO WEAR - UNIVERSAL DEGREE FOR DIFFERENT TYPES OF MATERIALS - SUITABLE FOR MEDIUM TO HIGH CUTTING SPEEDS 	<ul style="list-style-type: none"> - SEHR HOHE VERSCHLEISSFESTIGKEIT - UNIVERSALSORTE FÜR VERSCHIEDENE MATERIALIEN - FÜR MITTLERE BIS HOHE SCHNITTGESCHWINDIGKEITEN GEEIGNET 	<ul style="list-style-type: none"> - RESISTANCE EXCELLENTE A L'USURE - QUALITE UNIVERSELLE POUR DIFFERENTS TYPES DE MATERIAU - INDIQUE EN CAS DE VITESSES DE COUPE HAUTES-MOYENNES
<ul style="list-style-type: none"> - NEW COATING WITH GOOD RESISTANCE TO WEAR AND EXCELLENT LUBRICATION - SPECIFIC MILLING GRADE FOR HEAT-RESISTANT ALLOYS AND SUPER-ALLOYS 	<ul style="list-style-type: none"> - NEUE BESCHICHTUNG MIT GUTER VERSCHLEISSFESTIGKEIT UND SEHR GUTER SCHMIERUNG - SPEZIALSORTE ZUM FRÄSEN VON HITZEBESTÄNDIGEN LEGIERUNGEN UND SUPERLEGIERUNGEN 	<ul style="list-style-type: none"> - NOUVEAU REVÊTEMENT AVEC BONNE RÉSISTANCE À L'USURE ET TRÈS BONNE LUBRIFICATION - QUALITÉ SPÉCIFIQUE POUR LE FRAISAGE DE ALLIAGES ET SUPER-ALLIAGES RÉSISTANTES À LA CHALEUR
<ul style="list-style-type: none"> - ALLOY IN COATED MICRO GRAIN - IDEAL WHEN SHARP CUTTING EDGES ARE A MUST 	<ul style="list-style-type: none"> - LEGIERUNG AUS BESCHICHTETEM MIKROKORN - IDEAL FÜR ARBEITEN, WO SCHARFE SCHNEIDEN BENÖTIGT WERDEN 	<ul style="list-style-type: none"> - ALLIAGE EN MICROGRAIN REVÊTU - IDÉAL POUR DES OPÉRATIONS REQUÉRANT DES TRANCHANTS AFFÛTÉS
<ul style="list-style-type: none"> - GRADE SUITABLE FOR STEEL - SUITABLE FOR HIGH FEED 	<ul style="list-style-type: none"> - SORTE IM ALLGEMEINEN FÜR STAHL GEEIGNET - FÜR HOHEN VORSCHUB GEEIGNET 	<ul style="list-style-type: none"> - QUALITÉ INDIQUÉE POUR L'USINAGE DE L'ACIER - PRÉVU POUR DES AVANCES ÉLEVÉES
<ul style="list-style-type: none"> - QUALITY FOR ROUGHING AND MEDIUM ROUGHING IN STABLE CONDITIONS WITH HIGH CUTTING SPEEDS - OUTSTANDING QUALITY FOR HARD STEELS. EXCELLENT BEHAVIOUR ALSO IN ROUGHING GREY CAST IRON AND SPHEROIDAL GRAPHITE CAST IRON 	<ul style="list-style-type: none"> - QUALITÄT ZUM SCHRUPPEN UND MITTLEREM SCHRUPPEN UNTER STABILEN BEDINGUNGEN UND BEI HOHER SCHNITTGESCHWINDIGKEIT. - HERVORRAGENDE QUALITÄT FÜR HARTSTAHL. AUSGEZEICHNETES VERHALTEN AUCH BEIM SCHRUPPEN VON GRAUGUSS UND SPHÄROGUSS 	<ul style="list-style-type: none"> - QUALITÉ POUR DÉGROSSISSAGE ET DÉGROSSISSAGE MOYEN DANS DES CONDITIONS STABLES À DES VITESSES DE COUPE ÉLEVÉES. - QUALITÉ EXCELLENTE POUR ACIERS DURS. COMPORTEMENT PARFAIT MÊME DANS LE DÉGROSSISSAGE DE FONTE GRISE ET FONTE SPHÉROÏDALE
<ul style="list-style-type: none"> -EXCELLENT BALANCE BETWEEN TOUGHNESS AND RESISTANCE TO WEAR -SUITABLE FOR MEDIUM CUTTING SPEEDS AND WITH MEDIUM-HIGH FEED FOR ROUGHING UNDER STABLE CONDITIONS 	<ul style="list-style-type: none"> -OPTIMALE AUSGEWOGENHEIT ZWISCHEN ZÄHIGKEIT UND VERSCHLEISSFESTIGKEIT -FÜR MITTEL SCHNITTGESCHWINDIGKEITEN UND BEI MITTEL-GROSSEN VORSCHÜBEN, UNTER STABILEN BEDINGUNGEN, ZUM SCHRUPPEN GEEIGNET 	<ul style="list-style-type: none"> -TRÈS BON ÉQUILIBRE ENTRE TENACITÉ ET RÉSISTANCE À L'USURE -INDIQUÉE POUR MOYENNE VITESSE DE COUPE ET MOYENNE-HAUT DÉPLACEMENT POUR ÉBAUCHAGE EN CONDITION STABLE
<ul style="list-style-type: none"> - HIGH TOUGHNESS AND EXCELLENT RESISTANCE TO THERMAL WEAR DUE TO THE SPECIAL COATING - SUITABLE FOR FINISHING AND ROUGHING AT MEDIUM CUTTING SPEEDS 	<ul style="list-style-type: none"> - HOHE ZÄHIGKEIT UND SEHR GUTE BESTÄNDIGKEIT GEGEN THERMISCHEN VERSCHLEISS AUFGRUND DER SPEZIALBESCHICHTUNG - FÜR MITTLERE SCHNITTGESCHWINDIGKEITEN ZUM SCHLICHTEN UND SCHRUPPEN GEEIGNET 	<ul style="list-style-type: none"> - HAUTE TÉNACITÉ ET TRÈS BONNE RÉSISTANCE À L'USURE THERMIQUE DÙ À UN SPÉCIAL REVÊTEMENT - INDIQUÉE POUR MOYENNE VITESSE DE COUPE EN FINISSAGE ET ÉBAUCHAGE
<ul style="list-style-type: none"> - TOUGH SUBSTRATE WITH HIGH RESISTANCE TO THERMAL CRACKING - SUITABLE FOR MILLING OF CARBON AND ALLOY STEEL AT MEDIUM CUTTING SPEEDS 	<ul style="list-style-type: none"> - ZÄHES SUBSTRAT MIT HOHEM WIDERSTAND GEGEN THERMISCHE RISSBILDUNG - ZUM FRÄSEN VON KOHLENSTOFFSTAHL UND LEGIERTEM STAHL MIT HOHEN SCHNITTGESCHWINDIGKEITEN 	<ul style="list-style-type: none"> - SUBSTRAT TENACE AVEC HAUTE RÉSISTANCE À LE CRIQUAGE THERMIQUE. - INDIQUÉE POUR LE FRAISAGE DE ACIER AU CARBONE ET ACIER ALLIÉ AVEC MOYENNE VITESSE DE COUPE
<ul style="list-style-type: none"> - TOUGH SUBSTRATE WITH HIGH RESISTANCE TO THERMAL CRACKING - SUITABLE FOR MILLING OF CARBON AND ALLOY STEEL AT MEDIUM CUTTING SPEEDS 	<ul style="list-style-type: none"> - ZÄHES SUBSTRAT MIT HOHEM WIDERSTAND GEGEN THERMISCHE RISSBILDUNG - ZUM FRÄSEN VON KOHLENSTOFFSTAHL UND LEGIERTEM STAHL MIT HOHEN SCHNITTGESCHWINDIGKEITEN 	<ul style="list-style-type: none"> - SUBSTRAT TENACE AVEC HAUTE RÉSISTANCE À LE CRIQUAGE THERMIQUE. - INDIQUÉE POUR LE FRAISAGE DE ACIER AU CARBONE ET ACIER ALLIÉ AVEC MOYENNE VITESSE DE COUPE
<ul style="list-style-type: none"> -GOOD TOUGHNESS AND RESISTANCE TO WEAR -SUITABLE FOR MEDIUM CUTTING SPEEDS FOR SEMIFINISHING AND FINISHING AND FOR MATERIALS THAT FORM A BUILT - UP EDGE 	<ul style="list-style-type: none"> -HOHE ZÄHIGKEIT UND VERSCHLEISSFESTIGKEIT -FÜR MITTLERE SCHNITTGESCHWINDIGKEITEN BEIM HALBSCHLICHTEN UND SCHLICHTEN, SOWIE FÜR MATERIALIEN, DIE EINE AUFBAUSCHNEIDE BILDEN, GEEIGNET 	<ul style="list-style-type: none"> -BONNE TENACITÉ ET RÉSISTANCE À L'USURE -INDIQUÉE POUR MOYENNE VITESSE DE COUPE EN SEMIFINISSAGE ET FINISSAGE ET POUR MATERIAUX QUI CRÉENT LE COUPANT DE RAPPORT
<ul style="list-style-type: none"> - VERY TOUGH GRADE - EXCELLENT RESISTANCE TO WEAR 	<ul style="list-style-type: none"> - SEHR ZÄHE SORTE - OPTIMALE VERSCHLEISSFESTIGKEIT 	<ul style="list-style-type: none"> - QUALITÉ TRES TENACE - TRES BONNE RESISTANCE À L'USURE
<ul style="list-style-type: none"> - EXTREMELY TOUGH GRADE - SUITABLE FOR ROUGHING AND SEMI-FINISHING AT MEDIUM AND LOW CUTTING SPEEDS, ALSO UNDER UNSTABLE CONDITIONS 	<ul style="list-style-type: none"> - ÄUßERST ZÄHE SORTE - FÜR MITTLERE UND NIEDRIGE SCHNITTGESCHWINDIGKEITEN ZUM SCHRUPPEN UND HALBSCHLICHTEN, AUCH UNTER UNSTABILEN BEDINGUNGEN, GEEIGNET 	<ul style="list-style-type: none"> - QUALITÉ EXTRÊMEMENT TENACE - INDIQUÉE POUR MOYENNE-BAS VITESSE DE COUPE POUR ÉBAUCHAGE ET SEMI-FINISSAGE MÊME AVEC CONDITIONS INSTABLES
<ul style="list-style-type: none"> -HIGH TOUGHNESS, RESISTANCE TO WEAR AND TO THERMAL SHOCK -SUITABLE FOR LOW CUTTING SPEEDS AND HIGH FEED FOR ROUGHING AND HEAVY ROUGHING, EVEN UNDER UNSTABLE CONDITIONS 	<ul style="list-style-type: none"> -FÜR MITTEL-HOHE SCHNITTGESCHWINDIGKEITEN UND BEI MITTLEREN VORSCHÜBEN UNTER NORMALEN BEDINGUNGEN GEEIGNET -FÜR NIEDRIGE SCHNITTGESCHWINDIGKEITEN UND GROSSVORSCHÜBE BEIM SCHRUPPEN UND STARKEN SCHRUPPEN, AUCH UNTER UNSTABILEN BEDINGUNGEN, GEEIGNET. 	<ul style="list-style-type: none"> -HAUTE TENACITÉ, RÉSISTANCE À L'USURE ET AU SHOCK THERMIQUE -INDIQUÉE POUR FAIBLE VITESSE DE COUPE ET HAUT DÉPLACEMENT POUR ÉBAUCHAGE ET ÉBAUCHAGE LOURD, MÊME AVEC CONDITIONS INSTABLES.
<ul style="list-style-type: none"> - TOUGH SUBSTRATE - SUITABLE FOR STAINLESS STEEL 	<ul style="list-style-type: none"> - ZÄHES SUBSTRAT - FÜR INOX - STAHL GEEIGNET 	<ul style="list-style-type: none"> - SUBSTRAT TENACE - INDIQUÉE POUR L'USINAGE DE L'ACIER INOX

HT CERMET

HW METALLO DURO NON RICOPERTO
UNCOATED CARBIDE
UNBESCHICHTETES HARTMETALL
MÉTAL DUR PAS RECOUVERT

HC METALLO DURO RICOPERTO
COATED CARBIDE
BESCHICHTETES HARTMETALL
MÉTAL DUR RECOUVERT

SHG	DIN ISO 513		MATERIALE - MATERIAL MATERIALEN - MATÉRIAUX						QUICK PICK PAG. B 238	Tenacità + Toughness -		INDICAZIONI - USO
			P	M	K	N	S	H				
			ACCIAI STEELS STAHL ACIER	ACCIAI INOX STAINLESS STEELS ROSTFREIER STAHL ACIER INOXYDABLE	GHISA CAST IRON GRAUGUSS FONTE GRISE	MATERIALI FERROSI NON FERROSI MAT. NICHTEISENMATERIALIEN MAT FERREUX	MATERIALI DURI HARD MATERIALS HARTE MATERIALIEN MATÉRIAUX DURS					
T544	HC	P20-40 M20-35	●	●	○	○	●				- ALTA TENACITÀ MEDIA RESISTENZA ALL' USURA - INDICATO PER MEDIO-BASSE VELOCITÀ DI TAGLIO IN MEDIA SGROSSATURA ANCHE IN CONDIZIONI INSTABILI	
	CVD											
T546	HC	P30-50 M35-45	○	●			○				- ALTA TENACITÀ , BUONA RESISTENZA ALLO SHOCK TERMICO E ALL' INCOLLAMENTO - INDICATO PER MEDIO-BASSE VELOCITÀ DI TAGLIO IN FINITURA E SGROSSATURA SPECIALMENTE SU ACCIAIO INOSSIDABILE	
	CVD											

- APPLICAZIONE CONSIGLIATA
RECOMMENDED APPLICATION
EMPFOHLENER EINSATZ
APPLICATION CONSEILLÉE
- APPLICAZIONE POSSIBILE
POSSIBLE APPLICATION
MÖGLICHE ANWENDUNG
APPLICATION POSSIBLE
- APPLICAZIONE CONSIGLIATA
RECOMMENDED APPLICATION
EMPFOHLENER EINSATZ
APPLICATION CONSEILLÉE
- APPLICAZIONE POSSIBILE
POSSIBLE APPLICATION
MÖGLICHE ANWENDUNG
APPLICATION POSSIBLE

MATERIALE MATERIAL MATERIALIEN MATÉRIEAUX PAG H 73	VDI 3323 GR.	HB HRC Rm	DT61	DT63	N3105 NEW	T110	T115	N3015	N3415 NEW	N3615 NEW	N6315 NEW	T120	N3440 NEW	
P ACCIAI STEELS STAHL ACIER	1	125	150-400	310-400										
	2	180	150-350	260-350										
	3	250	150-320	220-300										
	4	220	140-280	220-330										
	5	300	120-250	180-280										
	6	180	120-380	250-400										
	7-8	250-300	120-360	200-350										
	9	350	120-340	150-220										
	10	200	120-380	200-350										
	11	350	120-320	150-220										
	12	200	120-340											
	13	330	120-300											
	M ACCIAI INOX STAINLESS STEELS ROSTFREIER STAHL ACIER INOXYDABLE	14.1	180	120-360									80-120	
14.2		230-260	120-250											
K GHISA CAST IRON GRAUGUSS FONTE GRISE	15	180		200-300	200-280	90-160	90-160					90-145	100-200	
	16	260		150-260		80-130	80-130					90-135	90-150	
	17	160	100-480	180-300		90-160	100-160					90-135	100-180	
	18	250	100-420	150-240		70-150	90-150					70-100	70-140	
	19	130	100-600	170-280		90-160	100-160					90-145	90-180	
	20	230	100-500	150-220		70-150	70-150					80-120	70-160	
N MATTON FERROSI NONFERROUS MAT. NICHT-EISENMATERIALIEN MAT. FERREUX	21	60			400-950	200-3000	200-3000	200-800	500-950	300-950	250-350	300-1000	100-800	
	22	100			400-950	200-2000	200-2000	200-800	400-950	300-950	250-350	300-1000	80-800	
	23	75			400-950	200-1000	200-2000	200-800	450-600	300-950	250-350	300-1000	80-500	
	24	90			400-950	200-1800	200-1800	200-800	350-400	300-950	250-350	300-800	100-450	
	25	130			400-950	200-1000	200-1000	200-800	180-260	300-600	250-350	300-600	100-450	
	26	110			400-950	200-600	200-600	200-300	300-360	200-500	250-350	150-500	80-400	
	27	90			400-950	250-1000	250-1000	200-300	200-260	200-500	250-350	300-600	200-600	
	28	100			400-950	150-600	150-600	200-300	140-200	200-500	250-350	150-450	100-300	
	29				450-950	70-500	70-500	200-300	200-950	200-600	250-350			80-500
	30				450-950	80-300	80-300	200-300	200-950	200-600	250-350			100-250
S MAT DIFFICILI DIFFICULT MATERIAL SCHWIERIGE MATERIALIEN MAT. DIFICILES	31	200						30-130						
	32	280				20-30		30-130						
	33	250				16-24		30-130				20-25		
	34	350				13-20		30-130				10-20		
	35	320						30-130				10-20		
	36	Rm400						30-130				25-30		
	37	Rm1050						30-130						
H MATERIALI DURI HARD MATERIALS HARTE MATERIALIEN MATÉRIEAUX DURS	38	55HRC										25-30		
	39	60HRC												
	40	400												
	41	55HRC												

MATERIALE MATERIAL MATERIALIEN MATÉRIAUX PAG H 73	VDI 3323 GR.	HB HRC Rm	T225	T500	F7405 NEW	F7010 NEW	T3115 NEW	T3215 NEW	F3415 NEW	T3415 NEW	T516	T518M	F1020
P ACCIAI STEELS STAHL ACIER	1	125	130-210	305-410	280-350							220-330	250-330
	2	180	115-190	270-370	230-310							200-300	220-250
	3	250	90-155	250-330	200-250							130-280	180-220
	4	220	120-160	220-310	180-230							160-270	210-240
	5	300	90-145	180-250	170-190							120-240	170-210
	6	180	110-160	210-280	240-300							130-250	250-280
	7-8	250-300	75-130	150-200	150-220							110-220	170-220
	9	350	60-100	120-170	120-180							80-120	150-200
	10	200	75-120	160-220	200-260							110-200	150-220
	11	350	60-100	120-170	120-170							80-120	110-160
	12	200	90-150	200-280	150-230							140-240	170-250
	13	330	60-100	120-200	120-160								150-230
	M ACCIAI INOX STAINLESS STEELS ROSTFREIER STAHL ACIER INOXYDABLE	14.1	180	100-170	150-230	100-150							120-260
14.2		230-260	90-150	100-150	100-150							100-180	
K GHISA CAST IRON GRAUGUSS FONTE GRISSE	15	180	80-140	250-350	200-270	140-290	180-350	150-390	200-360	90-320	180-350	180-300	
	16	260	80-130	180-280	150-180	140-290	140-250	150-390	180-320	90-320	140-280	120-180	
	17	160	80-130	200-300	160-230	100-240	130-250	120-330	150-260	80-250	130-250	140-260	
	18	250	70-100	180-250	140-180	100-240	100-200	120-330	130-250	80-250	100-200	100-180	
	19	130	80-140	250-380	180-280	100-220	150-320	105-270	200-330	90-250	150-320	130-240	
	20	230	70-120	180-250	150-190	100-220	120-250	105-270	150-300	90-280	120-250	100-160	
N MATTON FERROSI NONFERROUS MAT. NICHT-EISENMATERIALIEN MAT. FERREUX	21	60		300-1100									
	22	100		300-700									
	23	75		300-700									
	24	90		300-400									
	25	130		240-350									
	26	110		400-500									
	27	90		250-350									
	28	100		150-400									
	29			100-500									
	30			100-300									
S MATDIFFICILI DIFFICULT MATERIAL SCHWIERIGE MATERIALIEN MAT. DIFICILES	31	200		70-110	60-90							30-60	
	32	280		70-110	40-80							30-60	
	33	250		60-100	40-80							20-40	
	34	350		60-90	30-60							20-40	
	35	320		60-90	30-60							20-40	
	36	Rm400		50-80	40-80							50-100	
	37	Rm1050		50-70	30-60							30-50	
H MATERIALI DURI HARD MATERIALS HARTE MATERIALIEN MATÉRIAUX DURS	38	55HRC	25-35	70-110	80-150								
	39	60HRC		50-80	70-120								
	40	400		80-150	70-120								
	41	55HRC		60-130	70-120								

MATERIALE MATERIAL MATERIALIEN MATERIAUX PAG H 73	VDI 3323 GR.	HB HRC Rm	F2020	F3420 NEW	T5020	T1025 NEW	F1425 NEW	T526	T528N	T530	F2430 NEW	F4130 NEW	F7030
P ACCIAI STEELS STAHL ACIER	1	125	180-260		150-250	120-240	230-350	130-350	160-260	170-260		260-430	230-300
	2	180	160-230		150-250	120-240	200-320	110-320	130-220	150-240		260-430	210-270
	3	250	150-200		150-250	150-220	180-260	90-280	90-160	130-180		260-430	170-240
	4	220	180-240		150-250	110-190	150-210	100-280		120-170		260-430	180-240
	5	300	160-220		150-250	110-190	70-150	90-250		120-160		260-430	160-220
	6	180	120-180		150-250	110-190	200-260	80-250	150-220	140-200		180-300	160-240
	7-8	250-300	120-160		150-250	100-220	150-260	60-210	110-190	120-180		180-300	130-190
	9	350	90-140		150-250	80-180	200-250	60-180	90-160	100-120		180-300	120-160
	10	200	90-150		150-250	70-160	150-210	60-210	120-200	110-160		150-250	150-190
	11	350	70-120		150-250	70-160	100-190	60-170	90-140	80-100		150-250	70-110
	12	200	110-160		150-250	90-160	100-200	80-190	110-220	120-150		130-190	150-210
	13	330	80-140		150-250	90-160	100-190	70-170	90-180	80-120		130-190	100-160
	M ACCIAI INOX STAINLESS STEELS ROSTFREIER STAHL ACIER INOXYDABLE	14.1	180	110-170					110-200	120-180	100-150	120-220	130-270
14.2		230-260	80-140					120-210	80-120	80-120	100-160	100-180	90-140
K GHISA CAST IRON GRAUGUSS FONTE GRISE	15	180		200-320	100-250			120-220	160-220	160-190		120-220	160-250
	16	260		160-250	100-250			80-170	120-180	100-120		120-220	120-190
	17	160		180-350	100-250			80-200	110-210	140-180		120-220	90-150
	18	250		180-340	100-250			70-180	90-180	120-150		120-220	80-140
	19	130		180-340	100-250			70-180	90-180	140-200		100-170	170-230
	20	230		150-300	100-250			70-160	80-160	130-165		100-170	120-190
N MAT.NON FERROSI NON-FERROUS MAT. NICHT-EISENMATERIALIEN MAT. FERREUX	21	60								300-1000			
	22	100								300-1000			
	23	75								150-1000			
	24	90								150-1000			
	25	130								150-700			
	26	110								100-400			
	27	90								100-400			
	28	100								100-400			
	29												
	30												
S MAT.DIFFICILI DIFFICULT MATERIAL SCHWIERIGE MATERIALIEN MAT. DIFCILES	31	200						60-90	40-70				30-60
	32	280						60-90	30-40				30-60
	33	250							30-50	40-60			20-40
	34	350							30-50	30-40			20-40
	35	320							40-50	40-50			20-40
	36	Rm400							60-80	40-70			50-100
	37	Rm1050								30-50			30-50
H MATERIALI DURI HARD MATERIALS HARTE MATERIALIEN MATERIAUX DURS	38	55HRC										30-60	
	39	60HRC										30-60	
	40	400						70-130				30-60	
	41	55HRC										30-60	

MATERIALE MATERIAL MATERIALIEN MATÉRIAUX PAG H 73	VDI 3323 GR.	HB HRC Rm	F4340 NEW	T535	F1135 NEW	F1040 NEW	F2040	F4140 NEW	T510	F3010	F6315 NEW	F8015	F8115 NEW
P ACCIAI STEELS STAHL ACIER	1	125	150-300	220-320	100-230	130-300		210-345	300-420		110-160		
	2	180	100-250	160-250	100-230	130-300		210-345	270-360		110-160		
	3	250	100-200	140-210	100-230	130-260		210-345	240-320		110-160		
	4	220	100-220	140-190	100-200	130-260		175-290	240-300		110-160		
	5	300	70-170	110-160	100-200	130-260		175-290	200-270		110-160		
	6	180	100-220	140-200	100-200	100-230		145-240	210-280		110-160		
	7-8	250-300	100-180	100-160	100-180	100-230		145-240	160-240		110-160		
	9	350	100-160	100-140	80-160	75-175		145-240	150-200		110-160		
	10	200	90-150	130-170	80-160	75-175		125-205	170-220		110-160		
	11	350	70-150	90-120	80-160	75-175		125-205	140-190		110-160		
	12	200	120-250	140-200	80-160	50-110	150-200	105-170			110-160		
	13	330	60-120	80-140	80-160	50-110	90-150	105-170			110-160		
	M ACCIAI INOX STAINLESS STEELS ROSTFREIER STAHL ACIER INOXYDABLE	14.1	180	80-160	120-180	80-180	110-270	120-180	110-235			90-120	
14.2		230-260	70-130	100-150	50-140	100-230	80-130	85-150			90-120		50-150
K GHISA CAST IRON GRAUGUSS FONTE GRISE	15	180						110-180	320-380	130-200	80-120		140-250
	16	260						110-180	180-220	130-200	80-120		140-230
	17	160						95-150	220-250	130-200	80-120		140-230
	18	250						95-150	150-180	130-200	80-120		140-230
	19	130						85-130	250-270	100-150	80-120		100-220
	20	230						85-110	170-200	100-150	80-120		70-200
N MAT/IRON FERROSI NONFERROUS MAT. NICHT-EISENMATERIALIEN MAT. FERREUX	21	60						500-900					400-950
	22	100						500-900					400-950
	23	75						500-900					400-950
	24	90						500-700					400-950
	25	130						500-700					250-500
	26	110						330-550					250-500
	27	90						330-550					400-950
	28	100						330-550					400-950
	29							500-900					400-950
	30							500-900					400-950
S MAT/DIFFICILI DIFFICULT MATERIAL SCHWIERIGE MATERIALIEN MAT. DIFICILES	31	200						30-50	80-100			30-60	
	32	280						30-50	60-70			30-60	
	33	250						30-50	70-80			30-60	
	34	350						25-50	40-50			30-60	
	35	320						25-50	50-60			30-60	
	36	Rm400						50-80				30-50	
	37	Rm1050						50-80				30-50	
H MATERIALI DURI HARD MATERIALS HARTE MATERIALIEN MATÉRIAUX DURS	38	55HRC							30-50				
	39	60HRC											
	40	400											
	41	55HRC							30-40				

MATERIALE MATERIAL MATERIALIEN MATERIAUX GR. H 73	VDI 3323 GR.	HB HRC Rm	F1320	T5120 NEW	T525	F1025	T1030	T1330 NEW	T533	F1035	F4035	T540	F2340
P ACCIAI STEELS STAHL ACIER	1	125	150-350	200-450	200-400	250-330	230-300	150-300	140-300	70-180	180-230	170-250	
	2	180	150-350	200-450	170-320	220-250	210-270	150-300	130-280	70-180	170-190	140-200	
	3	250	150-350	200-450	170-280	180-220	170-240	150-300	110-250	70-180	130-150	120-150	
	4	220	150-350	200-450	180-280	210-240	180-240	150-300	110-300	70-180	160-180	110-150	
	5	300	150-350	190-270	140-230	170-210	160-220	150-300	110-250	70-170	120-140	100-120	
	6	180	150-350	190-270	190-310	250-280	160-240	150-280	110-220	70-170	170-190	140-200	
	7-8	250-300	150-300	190-270	130-240	170-220	130-190	150-280	100-180	70-170	90-150	100-140	
	9	350	150-300	190-270	100-170	150-200	120-160	150-250	80-120	70-170	70-130	70-100	
	10	200	150-300	170-240	170-240	150-220	150-190	150-200	110-200	60-140	120-200	90-130	
	11	350	150-300	170-240	100-160	110-160	70-110	150-200	60-120	60-140	80-120	60-100	
	12	200	150-300	150-220	200-300	170-250		100-180	120-240	60-140	140-180	120-170	
	13	330	150-300	150-220	100-150	150-230		100-180	110-180	60-140	110-160	80-130	
	M ACCIAI INOX STAINLESS STEELS ROSTFREIER STAHL ACIER INOXYDABLE	14.1	180			160-260				120-230	40-140	110-180	70-180
14.2		230-260			130-220				80-150	40-140	80-140	60-130	70-160
K GHISA CAST IRON GRAUGUSS FONTE GRISE	15	180		200-250	150-250				160-250				
	16	260		200-250	150-200				110-200				
	17	160		190-220	150-220				150-225				
	18	250		160-200	120-160				80-140				
	19	130		150-200	150-240				140-205				
	20	230		150-200	120-180				100-150				
N MAT. NON FERROSI NON FERROUS MAT. NICH EISEN MATERIALIEN MAT. FERREUX	21	60										300-1000	
	22	100										300-700	
	23	75										300-700	
	24	90										300-500	
	25	130										250-350	
	26	110										400-500	
	27	90										250-350	
	28	100											
	29												
	30												
S MAT. DIFFICILI DIFFICULT MATERIAL SCHWERIGE MATERIALIEN MAT. DIFCILES	31	200							35-100			35-100	40-70
	32	280							35-70			35-70	45-60
	33	250			35-40				20-60				30-60
	34	350			35-40				20-60			20-60	40-55
	35	320			35-40				20-60			40-60	40-55
	36	Rm400			50-75				35-60			40-60	40-55
	37	Rm1050							35-60				40-55
H MATERIALI DURI HARD MATERIALS HARTE MATERIALIEN MATERIAUX DURS	38	55HRC			40-70			30-70					
	39	60HRC						30-70					
	40	400						30-70					
	41	55HRC						30-70					

MATERIALE MATERIAL MATERIALIEN MATÉRIAUX PAG H 73	VDI 3323 GR.	HB HRC Rm	T544	T546									
P ACCIAI STEELS STAHL ACIER	1	125	170-260	140-260									
	2	180	150-240	110-220									
	3	250	130-180	70-160									
	4	220	120-170										
	5	300	120-160										
	6	180	140-200	110-220									
	7-8	250-300	120-180	80-190									
	9	350	100-120	70-160									
	10	200	110-160	100-200									
	11	350	80-100	70-140									
	12	200	120-150	90-220									
	13	330	80-120	80-180									
	M ACCIAI INOX STAINLESS STEELS ROSTFREIER STAHL ACIER INOXYDABLE	14.1	180	100-150	60-160								
14.2		230-260	80-120	50-100									
K GHISA CAST IRON GRAUGUSS FONTE GRISE	15	180	160-190										
	16	260	100-120										
	17	160	140-180										
	18	250	120-150										
	19	130	140-200										
	20	230	130-165										
N MAT. NON FERROSI NON FERROUS MAT. NICH EISENMATERIALIEN MAT. FERREUX	21	60	300-1000										
	22	100	300-1000										
	23	75	150-1000										
	24	90	150-1000										
	25	130	150-700										
	26	110	100-400										
	27	90	100-400										
	28	100	100-400										
	29												
	30												
S MAT. DIFFICILI DIFFICULT MATERIAL SCHWERIGE MATERIALIEN MAT. DIFCILES	31	200		20-50									
	32	280		20-40									
	33	250	40-60	25-40									
	34	350	30-40	10-40									
	35	320	40-50	20-50									
	36	Rm400	40-70	50-110									
	37	Rm1050	30-50	30-50									
H MATERIALI DURI HARD MATERIALS HARTE MATERIALIEN MATÉRIAUX DURS	38	55HRC											
	39	60HRC											
	40	400											
	41	55HRC											

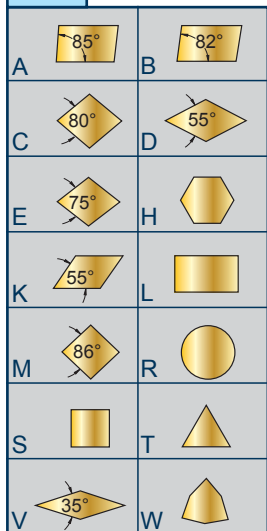
A	P	K	T
1	2	3	4

10	03
5	6

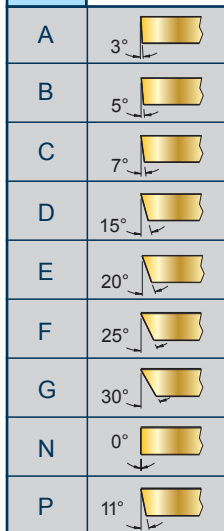
P	D	T	R
7a/7b	8	9	

-	-	-	P
10	11	12	13

1 FORMA INSERTO
SHAPE OF INSERT



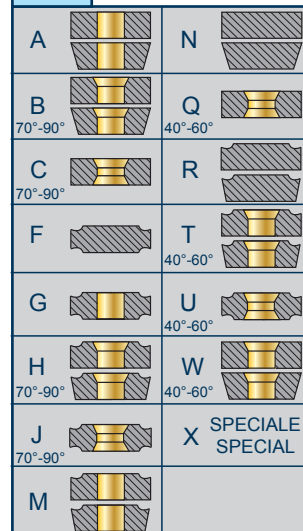
2 SPOGLIA INFER.
RELIEF ANGLE



3 TOLLERANZA+/-{mm}
TOLERANCE+/-{mm}

	m	s	d
A	+/-0,005	+/-0,025	+/-0,025
C	+/-0,013	+/-0,025	+/-0,025
E	+/-0,025	+/-0,025	+/-0,025
F	+/-0,005	+/-0,025	+/-0,013
G	+/-0,025	+/-0,05	+/-0,025
H	+/-0,013	+/-0,025	+/-0,013
J	+/-0,005	+/-0,025	+/-0,05
K	+/-0,013	+/-0,025	+/-0,05
L	+/-0,05	+/-0,013	+/-0,025
M	+/-0,08	+/-0,13	+/-0,05
N	+/-0,08	+/-0,025	+/-0,05
U	+/-0,13	+/-0,05	+/-0,08
			+/-0,32

4 TIPO INSERTO
TYPE OF INSERT



5 LUNGHEZZA TAGLIANTE
CUTTING EDGE LENGTH

gd CERCHIO INSCRITTO CIRCLE	A	C	D	E	K	L	M	R	S	T	V	W
3,97												02
4,76										08		02-03
5,56		05								09		
6,00												03
6,35		06	07	06			06	06	11	11		04
6,70	10											
7,94									07			
8,00				08								05
9,45	16											
9,52	15-16	09	11	09	16	15	09		09	16	16	06
10,00								10				06
11,00									11			
11,50						12						
12,00								12				07
12,62						18						
12,70		12	15	12		15-20			12	22		08
15,87		16							15			
19,05		19							19			

6 SPESSORE
THICKNESS

S	mm
01	1,59
T1	1,97
02	2,38
T2	2,78
03	3,18
T3	3,97
04	4,76
05	5,56
06	6,35
07	7,94
09	9,52

7a RAGGIO
RADIUS

MO (mm)	r (mm)
02	r=0,2
04	r=0,4
05	r=0,5
06	r=0,6
08	r=0,8
10	r=1,0
12	r=1,2
16	r=1,6

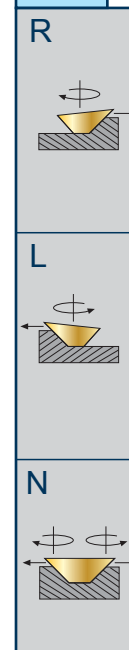
7b SMUSSO
CHAMFER

K°	X°
A=45°	D=15°
D=60°	E=20°
E=75°	F=25°
F=85°	N=0°
P=90°	P=11°
Z=SPEC	Z=SPEC

8



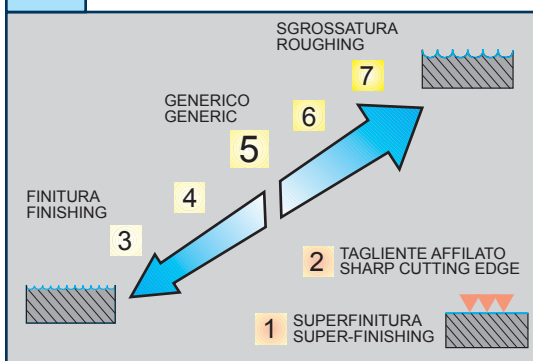
9



10 LETTERA DI IDENTIF.
IDENTIFICATION LETTER

A	N
C	P
D	R
E	S
H	T
I	U
J	W
K	Y
L	Z
M	

11 CAMPO DI LAVORAZIONE
MACHINING TYPES



12 PREPARAZIONE TAGLIANTE
CUTTING EDGE PREPARATION

1 =	SPECIFICO PER GHISA SPECIFIC FOR CAST IRON
3 =	SPECIFICO PER ACCIAIO INOX SPECIFIC FOR STAINLESS STEEL
7 =	SPECIFICO PER LEGHE DI ALLUMINIO SPECIFIC FOR ALUMINIUM ALLOYS
9 =	SPECIFICO PER ACCIAIO SPECIFIC FOR STEEL
2 =	
4 =	
5 =	INTERMEDI DI USO GENERICO INTERMEDIATE FOR GENERAL USE
6 =	
8 =	

13

