

DORMER PRAMET

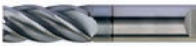
FREZARE SOLIDĂ

2024



 **DORMER**

FREZARE SOLIDĂ – CONȚINUT GENERAL

FREZARE SOLIDĂ	Navigator (după materialul piesei de prelucrat)		P	M	K	N	S	H	
	Unelte pentru producția de bază, întreținere, reparații, revizii. Utilizate în mod obișnuit cu mașini convenționale. Potrivite pentru parametri de tăiere mici.	 Canelare	C1 C3	C1 C3	C1 C3	C366			5
		 Eboș	C9 C4	C908 C948	C9 C4	C9 C4	C908 C948		25
		 Semi-finisare	C2	C2	C2	C333 C2	C2		35
		 Finisare și frezare prin copiere	C5 C907 C920	C5 C907 C920	C2 C907 C920	C159	C907 C920		45
		 Forme de freze	C8 C7	C8 C7	C8 C7	C8 C7	C8 C7		49
		 Freze disc si pe alezaj	D2 D7 D4	D2 D7 D4	D2 D7 D4	D2 D7 D4	D2 D76 D42		54
		 Carbură de bază	S9		S9	S9			69
	Scule din carbură solidă pentru prelucrare mixtă. Potrivite pentru parametri de tăiere moderați.	 Canelare	S8	S71.	S8	S8	S71.		79
		 Semi-finisare	S8	S71.	S8	S8	S71.		95
	Unelte din carbură solidă pentru siguranța procesului și productivitate. Utilizate în mod obișnuit cu CNC și în producția automatizată. Potrivite pentru parametri de tăiere ridicați.	 Șanfrenare	S739 S740	S739 S740	S739 S740		S739 S740		105
		 Degroșare și HFC	S765	S765	S765	S6..	S765	S536 (HFC)	109
		 Frezare trohoidală	S77.	S77.	S77.		S77.	S52.	121
		 Semi-finisare	S76.	S26.	S76.	S662 S612	S76.	S5	126
		 Finisare	S768	S2	S768		S2	S5	145
		 Frezare prin copiere	S791	S2 S791	S511	S629	S2	S5	153
		 Frezarea filetelor	Formele de fir: M, MF, UNC, UNF, G, NPT						167
	FREZE BIAX	 (în funcție de potrivire)	P ST	M VA	PMKSH DC	N AL GRP	S AS	Sets P100 P101	180

INSTRUCȚIUNI	Cum se citesc datele din catalog? (ISO 13399, pictograme, navigare)				250
	Prezentare generală a materialelor și acoperirilor				256
	HSS +HM freze – Informații tehnice				257
	HSS Diagrame de viteză, corecții	261	HM Diagrame de viteză, corecții	266	
	Freze de filetat – Sugestii	271	Diagrame de viteză	272	
	Freze biax – Sugestii	275	Viteze de funcționare	277	
	Grupuri de materiale ale piesei de prelucrat (WMG)				278



SCULE CIRCULARE MONOBLOC – CONȚINUT (ORDINE ALFABETICĂ)

FAMILIE DE PRODUSE		FAMILIE DE PRODUSE		FAMILIE DE PRODUSE		FAMILIE DE PRODUSE	
C		P		S		S804HA	96
C110	6	P100	246	S219	137	S804HB	97
C122	16	P101	247	S225	146	S812HA	82
C123	11	P501	234	S226	147	S812HB	83
C126	8	P505	235	S227	148	S813HA	88
C135	15	P507	236	S229	156	S813HB	89
C139	13	P509	237	S231	157	S814HA	98
C159	10	P511	238	S233	158	S814HB	99
C167	14	P513	239	S260	134	S822	85
C246	40	P515	240	S262	135	S823	91
C247	38	P521	241	S501	154	S902	70
C273	41	P523	242	S511	155	S903	72
C295	43	P601	214	S521	140	S904	74
C299	36	P605	215	S523	141	S922	71
C305	21	P607	216	S524	143	S933	73
C306	17	P609	217	S525	149	S944	75
C346	24	P611	218	S526	150	S991	76
C352	23	P613	219	S527	151		
C353	18	P615	220	S529	160		
C367	20	P621	221	S531	161		
C400	27	P701	204	S533	162		
C407	29	P703	205	S534	163		
C413	28	P705	206	S535	164		
C428	30	P707	207	S536	119		
C492	32	P709	208	S561	144		
C500	47	P711	209	S610	113		
C505	48	P713	210	S611	114		
C700	50	P715	211	S612	138		
C800	52	P721	212	S614	118		
C822	53	P801	182	S629	159		
C830	51	P801C	183	S637	112		
C907	37	P803	184	S638	115		
C908	31	P803C	185	S650	116		
C920	46	P805	186	S654	117		
C922	26	P805C	187	S662	139		
C948	33	P807	188	S710	84		
D		P807C	189	S713	90		
D400	65	P809	190	S714	92		
D402	67	P811	191	S715	93		
D420	66	P811C	192	S716	100		
D745	56	P813	193	S717	101		
D747	58	P813C	194	S718	102		
D750	60	P815	195	S722HB	132		
D751	61	P815C	196	S739	106		
D752	62	P817	197	S740	107		
D753	63	P819	198	S761	128		
D763	64	P821	199	S763	129		
J		P821C	200	S765	110		
J200	168	P823	201	S765HB	111		
J205	169	P825	202	S766	130		
J210	170	P831	224	S767	131		
J215	171	P833	225	S768	133		
J220	172	P835	226	S770HB	122		
J225	173	P837	227	S771HB	123		
J235	174	P841	228	S772HB	124		
J245	175	P842	229	S773HB	125		
J260	176	P843	230	S791	165		
J280	177	P844	231	S802HA	80		
M		P880	244	S802HB	81		
M902	248	P890	245	S803HA	86		
				S803HB	87		



PMK
NSH



**UNELTE PENTRU PRODUCȚIA DE BAZĂ, ÎNTREȚINERE, REPARAȚII, REVIZII.
UTILIZATE ÎN MOD OBÎȘNUIT CU MAȘINI CONVENȚIONALE.**

Cod material (BMC)	HSS-E PM	HSS-E PM	HSS-E	HSS-E PM	HSS-E PM	HSS-E	HSS-E	HSS-E	HSS-E PM	HSS-E PM	HSS-E PM	HSS-E PM	HSS-E
Profilul frezei	N	N	W	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
Numărul de dinți (NOF)													
Lungimea de tăiere													
Spirala elicei(FHA)													
Spirala elicei(FHA)													
Unghiul de înclinare radial (GAMF)													
Coadă													
Acoperire													
Clasa de toleranță a diametrului de tăiere (TCDC)													
Direcția													
Grup standard de bază (BSG)													
Codul Familiei de Produse Gama de diametre de tăiere PSF													
	C110	C126	C159	C123	C139	C167	C135	C122	C306	C353	C367	C305	C352
	1.00 – 40.00	1.00 – 25.00	2.00 – 20.00	1/16 – 30.00	2.00 – 22.00	6.00 – 16.00	2.00 – 20.00	5.00 – 22.00	3.00 – 30.00	3.00 – 30.00	2.00 – 20.00	2.00 – 32.00	3.00 – 20.00
P	6	8	10	11	13	14	15	16	17	18	20	21	23
	P1												
	P2												
	P3												
	P4												
M	M1												
	M2												
	M3												
	M4												
K	K1												
	K2												
	K3												
	K4												
	K5												
N	N1												
	N2												
	N3												
	N4												
	N5												
S	S1												
	S2												
	S3												
	S4												
H	H1												
	H2												
	H3												
	H4												

C110

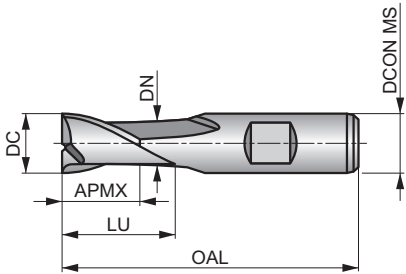
DORMER



Freză HSS-E-PM cu 2 muchii tăietoare pentru canale, finisaj lucios

Lungimea extra scurtă, designul cu 2 dinți oferă o rigiditate ridicată. Potrivit pentru frezarea canalelor de mică adâncime și în rampă. Diametrul exact înseamnă că sculele sunt proiectate pentru frezarea canalelor standard cu o toleranță P9. Versatil și poate fi utilizat în oțeluri moi, materiale neferoase și aliaje de titan cu rezistență medie.

HSS-E PM	N	
	λ 30°	γ 12°
	Bright	DC e8
	DIN 327D	



Materialul echivalent piesei de prelucrat, valori de pornire pentru viteza de așchiere(m/min) și codul Alpha. Tabele cu avansul pe dinte și factorii de corecție pot fi găsiți începând cu pagina 261.

P1.1 ■ 53 E	P1.2 ■ 59 E	P1.3 ■ 61 E	P2.1 ■ 45 E	P2.2 ▣ 40 E	P3.1 ▣ 37 E	P3.2 ▣ 30 D	P4.1 ▣ 22 D	M1.1 ▣ 41 E	M1.2 ▣ 35 E	M2.1 ▣ 37 E	M2.2 ▣ 30 D	K1.1 ▣ 35 E	K1.2 ▣ 26 E
K1.3 ▣ 19 E	K2.1 ▣ 62 E	K2.2 ▣ 50 E	K2.3 ▣ 40 D	K3.1 ▣ 54 E	K3.2 ▣ 42 E	K3.3 ▣ 34 D	K4.1 ▣ 50 D	K4.2 ▣ 38 D	K4.3 ▣ 28 D	K4.4 ▣ 24 C	K4.5 ▣ 20 C	K5.1 ▣ 57 D	K5.2 ▣ 43 D
K5.3 ▣ 33 D	N1.1 ▣ 95 G	N1.2 ▣ 71 F	N1.3 ▣ 48 F	N2.1 ▣ 48 E	N2.2 ▣ 43 E	N2.3 ▣ 31 E	N3.1 ■ 50 E	N3.2 ■ 29 E	N3.3 ■ 15 E	N4.1 ▣ 50 E	S1.1 ■ 35 D	S1.2 ▣ 25 D	S2.1 ▣ 20 C
S3.1 ▣ 15 C	S4.1 ▣ 12 C												

Toleranță DCON MS h6.

Product	DC (inch)	DC (mm)	DCON MS (mm)	APMX (mm)	OAL (mm)	NOF	LU (mm)	DN (mm)
C1101.0	—	1.00	6.00	2.50	47.0	2	—	—
C1101.5	—	1.50	6.00	3.00	47.0	2	—	—
C1101/16	1/16	1.59	6.00	3.00	47.0	2	—	—
C1101.8	—	1.80	6.00	4.00	48.0	2	—	—
C1102.0	—	2.00	6.00	4.00	48.0	2	—	—
C1103/32	3/32	2.38	6.00	5.00	49.0	2	—	—
C1102.5	—	2.50	6.00	5.00	49.0	2	—	—
C1102.8	—	2.80	6.00	5.00	49.0	2	—	—
C1103.0	—	3.00	6.00	5.00	49.0	2	—	—
C1101/8	1/8	3.18	6.00	6.00	50.0	2	—	—
C1103.5	—	3.50	6.00	6.00	50.0	2	—	—
C1103.8	—	3.80	6.00	7.00	51.0	2	—	—
C1104.0	—	4.00	6.00	7.00	51.0	2	—	—
C1104.5	—	4.50	6.00	7.00	51.0	2	—	—
C1103/16	3/16	4.76	6.00	8.00	52.0	2	—	—
C1105.0	—	5.00	6.00	8.00	52.0	2	—	—
C1105.5	—	5.50	6.00	8.00	52.0	2	—	—
C1105.75 ²⁾	—	5.75	6.00	8.00	52.0	2	—	—
C1106.0	—	6.00	6.00	8.00	52.0	2	—	—
C1101/4	1/4	6.35	10.00	10.00	60.0	2	—	—
C1106.5	—	6.50	10.00	10.00	60.0	2	—	—
C1107.0	—	7.00	10.00	10.00	60.0	2	—	—
C1107.5	—	7.50	10.00	10.00	60.0	2	—	—
C1107.75 ²⁾	—	7.75	10.00	11.00	61.0	2	—	—
C1105/16	5/16	7.94	10.00	11.00	61.0	2	—	—

Product	DC	DC	DCON MS	APMX	OAL	NOF	LU	DN
	(inch)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)		(mm)	(mm)
C1108.0	—	8.00	10.00	11.00	61.0	2	—	—
C1108.5	—	8.50	10.00	11.00	61.0	2	—	—
C1109.0	—	9.00	10.00	11.00	61.0	2	—	—
C1109.5	—	9.50	10.00	11.00	61.0	2	—	—
C1103/8	3/8	9.52	10.00	13.00	63.0	2	22.50	9.50
C11010.0	—	10.00	10.00	13.00	63.0	2	22.50	9.50
C11013/32	13/32	10.32	12.00	13.00	70.0	2	—	—
C11010.5	—	10.50	12.00	13.00	70.0	2	—	—
C11011.0	—	11.00	12.00	13.00	70.0	2	—	—
C1107/16	7/16	11.11	12.00	13.00	70.0	2	—	—
C11011.5	—	11.50	12.00	13.00	70.0	2	—	—
C11012.0	—	12.00	12.00	16.00	73.0	2	27.50	11.50
C11012.5	—	12.50	12.00	16.00	73.0	2	27.50	11.50
C1101/2	1/2	12.70	12.00	16.00	73.0	2	27.50	11.50
C11013.0	—	13.00	12.00	16.00	73.0	2	27.50	11.50
C11017/32	17/32	13.49	12.00	16.00	73.0	2	27.50	11.50
C11014.0	—	14.00	12.00	16.00	73.0	2	27.50	11.50
C1109/16	9/16	14.29	12.00	16.00	73.0	2	27.50	11.50
C11015.0	—	15.00	12.00	16.00	73.0	2	27.50	11.50
C1105/8	5/8	15.88	16.00	19.00	79.0	2	30.50	15.50
C11016.0	—	16.00	16.00	19.00	79.0	2	30.50	15.50
C11017.0	—	17.00	16.00	19.00	79.0	2	30.50	15.50
C11011/16	11/16	17.46	16.00	19.00	79.0	2	30.50	15.50
C11018.0	—	18.00	16.00	19.00	79.0	2	30.50	15.50
C11019.0	—	19.00	16.00	19.00	79.0	2	30.50	15.50
C1103/4	3/4	19.05	20.00	22.00	88.0	2	37.50	18.50
C11020.0	—	20.00	20.00	22.00	88.0	2	37.50	19.50
C11022.0	—	22.00	20.00	22.00	88.0	2	37.50	19.50
C1107/8	7/8	22.22	20.00	22.00	88.0	2	37.50	19.50
C11024.0	—	24.00	25.00	26.00	102.0	2	45.50	23.50
C11025.0	—	25.00	25.00	26.00	102.0	2	45.50	24.50
C1101	1"	25.40	25.00	26.00	102.0	2	45.50	24.50
C11026.0	—	26.00	25.00	26.00	102.0	2	45.50	24.50
C11028.0	—	28.00	25.00	26.00	102.0	2	45.50	24.50
C11030.0	—	30.00	25.00	26.00	102.0	2	45.50	24.50
C11032.0	—	32.00	32.00	32.00	112.0	2	51.50	31.50
C11035.0 ¹⁾	—	35.00	32.00	32.00	112.0	2	51.50	31.50
C11036.0 ¹⁾	—	36.00	32.00	32.00	112.0	2	51.50	31.50
C11040.0 ¹⁾	—	40.00	40.00	38.00	130.0	2	59.50	39.00

¹⁾ Toleranță DC h10; disponibil numai în HSS-E.

²⁾ Toleranță DC h10; canalul nu are toleranță P9.

C126

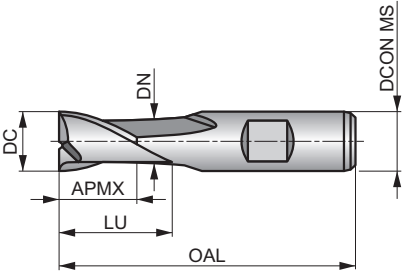
DORMER



Freză HSS-E-PM cu 2 muchii tăietoare pentru canale, acoperire TiCN

Lungime de tăiere extra scurtă, designul cu 2 dinți oferă o rigiditate ridicată. Potrivit pentru frezarea canalelor de mică adâncime și în rampă. Diametrul exact înseamnă că sculele sunt proiectate pentru frezarea canalelor standard cu o toleranță P9. Acoperirea TiCN crește durata de viață a sculei și îmbunătățește performanța la frezarea materialelor dure și abrazive.

HSS-E PM	N	
	λ 30°	γ 12°
	TiCN	DC e8
	DIN 327D	



Materialul echivalent piesei de prelucrat, valori de pornire pentru viteza de așchiere(m/min) și codul Alpha. Tabele cu avansul pe dinte și factorii de corecție pot fi găsiți începând cu pagina 261.

P1.1 ■ 126 E	P1.2 ■ 141 E	P1.3 ■ 146 E	P2.1 ■ 108 E	P2.2 ■ 95 E	P2.3 ▣ 84 D	P3.1 ■ 81 E	P3.2 ■ 65 D	P3.3 ▣ 55 D	P4.1 ■ 48 D	P4.2 ▣ 41 D	P4.3 ▣ 34 D	M1.1 ▣ 62 E	M1.2 ▣ 52 E
M2.1 ▣ 55 E	M2.2 ▣ 45 D	M3.3 ▣ 26 C	M4.1 ▣ 25 C	K1.1 ■ 60 E	K1.2 ■ 44 E	K1.3 ■ 33 E	K2.1 ■ 111 E	K2.2 ■ 90 E	K2.3 ■ 72 D	K3.1 ■ 98 E	K3.2 ■ 75 E	K3.3 ■ 61 D	K4.1 ■ 91 D
K4.2 ■ 68 D	K4.3 ■ 50 D	K4.4 ■ 43 C	K4.5 ■ 36 C	K5.1 ■ 103 D	K5.2 ■ 77 D	K5.3 ■ 60 D	N1.1 ▣ 177 G	N1.2 ▣ 133 F	N1.3 ▣ 89 F	N2.1 ▣ 89 E	N2.2 ■ 80 E	N2.3 ■ 57 E	N3.1 ■ 93 E
N3.2 ■ 55 E	N3.3 ■ 28 E	N4.1 ▣ 93 E	S1.1 ■ 45 D	S1.2 ■ 40 D	S1.3 ▣ 15 C	S2.1 ■ 33 C	S2.2 ▣ 14 C	S3.1 ■ 25 C	S3.2 ▣ 10 C	S4.1 ■ 20 C	S4.2 ▣ 8 C		

Toleranță DCON MS h6.

Product	DC	DCON MS	APMX	OAL	NOF	LU	DN
	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)		(mm)	(mm)
C1261.0	1.00	6.00	2.50	47.0	2	—	—
C1261.5	1.50	6.00	3.00	47.0	2	—	—
C1262.0	2.00	6.00	4.00	48.0	2	—	—
C1262.5	2.50	6.00	5.00	49.0	2	—	—
C1263.0	3.00	6.00	5.00	49.0	2	—	—
C1263.5	3.50	6.00	6.00	50.0	2	—	—
C1264.0	4.00	6.00	7.00	51.0	2	—	—
C1264.5	4.50	6.00	7.00	51.0	2	—	—
C1265.0	5.00	6.00	8.00	52.0	2	—	—
C1265.5	5.50	6.00	8.00	52.0	2	—	—
C1266.0	6.00	6.00	8.00	52.0	2	—	—
C1266.5	6.50	10.00	10.00	60.0	2	—	—
C1267.0	7.00	10.00	10.00	60.0	2	—	—
C1267.5	7.50	10.00	10.00	60.0	2	—	—
C1268.0	8.00	10.00	11.00	61.0	2	—	—
C1268.5	8.50	10.00	11.00	61.0	2	—	—
C1269.0	9.00	10.00	11.00	61.0	2	—	—
C12610.0	10.00	10.00	13.00	63.0	2	22.50	9.50
C12610.5	10.50	12.00	13.00	70.0	2	—	—
C12611.0	11.00	12.00	13.00	70.0	2	—	—
C12611.5	11.50	12.00	13.00	70.0	2	—	—
C12612.0	12.00	12.00	16.00	73.0	2	27.50	11.50
C12612.5	12.50	12.00	16.00	73.0	2	27.50	11.50
C12613.0	13.00	12.00	16.00	73.0	2	27.50	11.50
C12614.0	14.00	12.00	16.00	73.0	2	27.50	11.50

Product	DC	DCON MS	APMX	OAL	NOF	LU	DN
	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)		(mm)	(mm)
C12615.0	15.00	12.00	16.00	73.0	2	27.50	11.50
C12616.0	16.00	16.00	19.00	79.0	2	30.50	15.50
C12618.0	18.00	16.00	19.00	79.0	2	30.50	15.50
C12620.0	20.00	20.00	22.00	88.0	2	37.50	19.50
C12622.0	22.00	20.00	22.00	88.0	2	37.50	19.50
C12624.0	24.00	25.00	26.00	102.0	2	45.50	23.50
C12625.0	25.00	25.00	26.00	102.0	2	45.50	24.50

C159

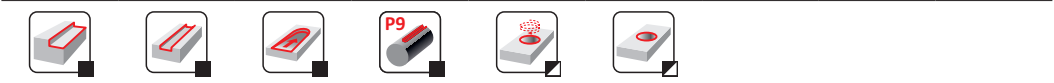
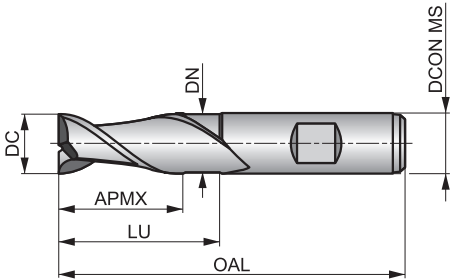
 DORMER



Freză HSS-E cu 2 dinți , cu finisaj lucios

Lungime de tăiere scurtă, design cu 2 dinți cu elicoidă de 40 ° pentru frezarea canalelor, profilare și în rampă în materiale mai moi, în timp ce diametrul precis înseamnă frezare de canale standard la toleranța P9 . Proiectat special pentru frezarea materialelor neferoase.

HSS-E	W	NOF 2
	λ 40°	γ 20°
	Bright	DC e8
	DIN 844K	



Materialul echivalent piesei de prelucrat, valori de pornire pentru viteza de așchiere(m/min) și codul Alpha. Tabele cu avansul pe dinte și factorii de corecție pot fi găsiți începând cu pagina 261.

P1.1	P1.2	P1.3	P2.1	P2.2	M1.1	M1.2	M2.1	M2.2	M3.1	M3.2	N1.1	N1.2	N1.3
46 D	52 D	54 D	40 D	35 D	32 D	27 D	28 D	23 C	22 C	19 C	142 F	107 E	72 E
N2.1	N2.2	N2.3	N3.1	N3.2	N3.3	N4.1	N4.2	S1.1					
72 D	64 D	46 D	75 D	44 D	22 D	75 D	29 D	28 C					

Toleranță DCON MS h6.

Product	DC	DCON MS	APMX	OAL	NOF	LU	DN
	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)		(mm)	(mm)
C1592.0	2.00	6.00	7.00	51.0	2	—	—
C1593.0	3.00	6.00	8.00	52.0	2	—	—
C1594.0	4.00	6.00	11.00	55.0	2	—	—
C1595.0	5.00	6.00	13.00	57.0	2	—	—
C1596.0	6.00	6.00	13.00	57.0	2	—	—
C1598.0	8.00	10.00	19.00	69.0	2	—	—
C15910.0	10.00	10.00	22.00	72.0	2	—	—
C15912.0	12.00	12.00	26.00	83.0	2	—	—
C15914.0	14.00	12.00	26.00	83.0	2	37.50	11.50
C15916.0	16.00	16.00	32.00	92.0	2	43.50	15.50
C15918.0	18.00	16.00	32.00	92.0	2	43.50	15.50
C15920.0	20.00	20.00	38.00	104.0	2	53.50	19.50

C123

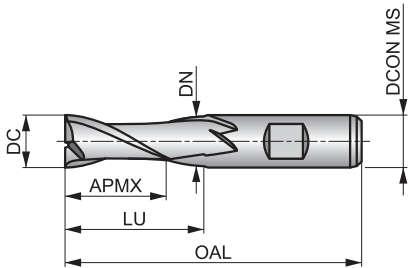
 DORMER



Freză HSS-E-PM cu 2 dinți, pentru canale, finisaj lucios

Lungime de tăiere scurtă, designul cu 2 dinți oferă o rigiditate ridicată. Potrivit pentru frezarea canalelor de mică adâncime și în rampă. Diametrul exact înseamnă că sculele sunt proiectate pentru frezarea sloturilor standard pentru chei la o toleranță P9. Versatil și poate fi utilizat în oțeluri moi, materiale neferoase și aliaje de titan cu rezistență medie.

HSS-E PM	N	NOF 2
	λ 30°	γ 12°
	Bright	DC e8
	DIN 844K	



Materialul echivalent piesei de prelucrat, valori de pornire pentru viteza de așchiere(m/min) și codul Alpha. Tabele cu avansul pe dinte și factorii de corecție pot fi găsiți începând cu pagina 261.

P1.1	P1.2	P1.3	P2.1	P2.2	P3.1	P3.2	P4.1	M1.1	M1.2	M2.1	M2.2	K1.1	K1.2
53 D	59 D	61 D	45 D	40 D	37 D	30 C	22 C	34 D	29 D	31 D	25 C	30 D	22 D
K1.3	K2.1	K2.2	K2.3	K3.1	K3.2	K3.3	K4.1	K4.2	K4.3	K4.4	K4.5	K5.1	K5.2
17 D	55 D	45 D	36 C	49 D	37 D	30 B	45 C	34 C	25 C	22 B	18 B	51 C	39 C
K5.3	N1.1	N1.2	N1.3	N2.1	N2.2	N2.3	N3.1	N3.2	N3.3	N4.1	S1.1	S1.2	S2.1
30 C	95 F	71 E	48 E	48 D	43 D	31 D	50 D	29 D	15 D	50 D	30 C	25 C	20 B
S3.1	S4.1												
15 B	12 B												

Toleranță DCON MS h6.

Product	DC (inch)	DC (mm)	DCON MS (mm)	APMX (mm)	OAL (mm)	NOF	LU (mm)	DN (mm)
C1231/16 ¹⁾	1/16	1.59	6.00	7.00	51.0	2	—	—
C1232.0	—	2.00	6.00	7.00	51.0	2	—	—
C1232.5	—	2.50	6.00	8.00	52.0	2	—	—
C1233.0	—	3.00	6.00	8.00	52.0	2	—	—
C1231/8 ¹⁾	1/8	3.18	6.00	10.00	54.0	2	—	—
C1233.5	—	3.50	6.00	10.00	54.0	2	—	—
C1235/32 ¹⁾	5/32	3.97	6.00	11.00	55.0	2	—	—
C1234.0	—	4.00	6.00	11.00	55.0	2	—	—
C1234.5	—	4.50	6.00	11.00	55.0	2	—	—
C1233/16 ¹⁾	3/16	4.76	6.00	13.00	57.0	2	—	—
C1235.0	—	5.00	6.00	13.00	57.0	2	—	—
C1235.5	—	5.50	6.00	13.00	57.0	2	—	—
C1236.0	—	6.00	6.00	13.00	57.0	2	—	—
C1231/4 ¹⁾	1/4	6.35	10.00	16.00	66.0	2	—	—
C1236.5	—	6.50	10.00	16.00	66.0	2	—	—
C1237.0	—	7.00	10.00	16.00	66.0	2	—	—
C1237.5	—	7.50	10.00	16.00	66.0	2	—	—
C1235/16 ¹⁾	5/16	7.94	10.00	19.00	69.0	2	—	—
C1238.0	—	8.00	10.00	19.00	69.0	2	—	—
C1238.5	—	8.50	10.00	19.00	69.0	2	—	—
C1239.0	—	9.00	10.00	19.00	69.0	2	—	—
C1239.5	—	9.50	10.00	19.00	69.0	2	—	—
C1233/8 ¹⁾	3/8	9.52	10.00	22.00	72.0	2	31.50	9.50
C12310.0	—	10.00	10.00	22.00	72.0	2	31.50	9.50
C12311.0	—	11.00	12.00	22.00	79.0	2	—	—

Product	DC	DC	DCON MS	APMX	OAL	NOF	LU	DN
	(inch)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)		(mm)	(mm)
C12312.0	—	12.00	12.00	26.00	83.0	2	37.50	11.50
C1231/2 ¹⁾	1/2	12.70	12.00	26.00	83.0	2	37.50	11.50
C12313.0	—	13.00	12.00	26.00	83.0	2	37.50	11.50
C12314.0	—	14.00	12.00	26.00	83.0	2	37.50	11.50
C12315.0	—	15.00	12.00	26.00	83.0	2	37.50	11.50
C12316.0	—	16.00	16.00	32.00	92.0	2	43.50	15.50
C12318.0	—	18.00	16.00	32.00	92.0	2	43.50	15.50
C12320.0	—	20.00	20.00	38.00	104.0	2	53.50	19.50
C12322.0	—	22.00	20.00	38.00	104.0	2	53.50	19.50
C12325.0	—	25.00	25.00	45.00	121.0	2	64.50	24.50
C12330.0	—	30.00	25.00	45.00	121.0	2	64.50	24.50

¹⁾ Toleranță DC -0.0005 inches / -0.0013 inches.

C139

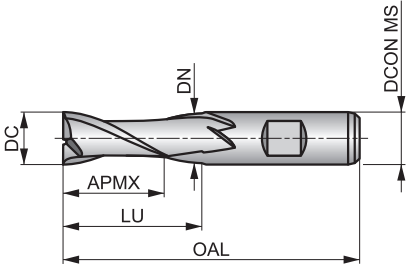
 DORMER



Freză HSS-E-PM cu 2 dinți, pentru canale, cu acoperire TiCN

Lungime de tăiere scurtă, designul cu 2 dinți oferă o rigiditate ridicată. Potrivit pentru frezarea canalelor de mică adâncime și în rampă. Diametrul exact înseamnă că sculele sunt proiectate pentru frezarea canalelor standard la o toleranță P9. Acoperirea TiCN crește durata de viață a frezei și îmbunătățește performanța la frezarea materialelor dure și abrazive.

HSS-E PM	N	NOF 2
	λ 30°	γ 12°
	TiCN	DC e8
	DIN 844K	



Materialul echivalent piesei de prelucrat, valori de pornire pentru viteza de așchiere(m/min) și codul Alpha. Tabele cu avansul pe dinte și factorii de corecție pot fi găsiți începând cu pagina 261.

P1.1	P1.2	P1.3	P2.1	P2.2	P2.3	P3.1	P3.2	P3.3	P4.1	P4.2	P4.3	M1.1	M1.2
■ 113 D	■ 126 D	■ 131 D	■ 97 D	■ 85 D	▣ 75 C	■ 74 D	■ 59 C	▣ 50 C	■ 44 C	▣ 37 C	▣ 31 C	▣ 62 D	▣ 52 D
M2.1	M2.2	M3.3	M4.1	K1.1	K1.2	K1.3	K2.1	K2.2	K2.3	K3.1	K3.2	K3.3	K4.1
▣ 55 D	▣ 45 C	▣ 26 B	▣ 25 B	■ 55 D	■ 41 D	■ 31 D	■ 98 D	■ 80 D	■ 64 C	■ 87 D	■ 67 D	■ 54 B	■ 81 C
K4.2	K4.3	K4.4	K4.5	K5.1	K5.2	K5.3	N1.1	N1.2	N1.3	N2.1	N2.2	N2.3	N3.1
■ 61 C	■ 45 C	■ 38 B	■ 32 B	■ 91 C	■ 69 C	■ 53 C	▣ 159 F	▣ 120 E	▣ 80 E	▣ 80 D	■ 72 D	■ 51 D	■ 84 D
N3.2	N3.3	N4.1	S1.1	S1.2	S1.3	S2.1	S2.2	S3.1	S3.2	S4.1	S4.2		
■ 50 D	■ 25 D	▣ 84 D	■ 45 C	■ 35 C	▣ 15 B	■ 33 B	▣ 14 B	■ 25 B	▣ 10 B	■ 20 B	▣ 8 B		

Toleranță DCON MS h6.

Product	DC	DCON MS	APMX	OAL	NOF	LU	DN
	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)		(mm)	(mm)
C1392.0	2.00	6.00	7.00	51.0	2	—	—
C1393.0	3.00	6.00	8.00	52.0	2	—	—
C1394.0	4.00	6.00	11.00	55.0	2	—	—
C1395.0	5.00	6.00	13.00	57.0	2	—	—
C1395.5	5.50	6.00	13.00	57.0	2	—	—
C1396.0	6.00	6.00	13.00	57.0	2	—	—
C1396.5	6.50	10.00	16.00	66.0	2	—	—
C1397.0	7.00	10.00	16.00	66.0	2	—	—
C1397.5	7.50	10.00	16.00	66.0	2	—	—
C1398.0	8.00	10.00	19.00	69.0	2	—	—
C1398.5	8.50	10.00	19.00	69.0	2	—	—
C1399.0	9.00	10.00	19.00	69.0	2	—	—
C13910.0	10.00	10.00	22.00	72.0	2	31.50	9.50
C13911.0	11.00	12.00	22.00	79.0	2	—	—
C13912.0	12.00	12.00	26.00	83.0	2	37.50	11.50
C13913.0	13.00	12.00	26.00	83.0	2	37.50	11.50
C13914.0	14.00	12.00	26.00	83.0	2	37.50	11.50
C13915.0	15.00	12.00	26.00	83.0	2	37.50	11.50
C13916.0	16.00	16.00	32.00	92.0	2	43.50	15.50
C13918.0	18.00	16.00	32.00	92.0	2	43.50	15.50
C13920.0	20.00	20.00	38.00	104.0	2	53.50	19.50
C13922.0	22.00	20.00	38.00	104.0	2	53.50	19.50

C167

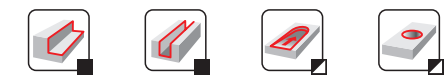
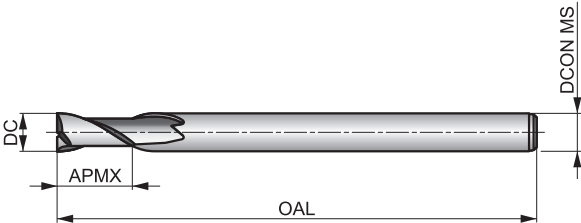




Freză HSS-E cu 2 dinți, lung utilă foarte lungă, finisaj lucios

Lungime de tăiere scurtă, design cu 2 dinți fără coadă descărcată, această freză oferă posibilitatea de a ajunge și de a lucra în cavități adânci datorită tijeii lungi. Potrivit pentru frezarea oțelurilor ușoare și a materialelor neferoase.

HSS-E	N	
	λ 30°	γ 12°
	Bright	DC js14
		



Materialul echivalent piesei de prelucrat, valori de pornire pentru viteza de așchiere(m/min) și codul Alpha. Tabele cu avansul pe dinte și factorii de corecție pot fi găsiți începând cu pagina 261.

P1.1 ■ 46 C	P1.2 ■ 52 C	P1.3 ■ 54 C	P2.1 ■ 40 C	P2.2 ■ 35 C	P3.1 ■ 32 C	P3.2 ■ 26 B	P4.1 ■ 19 B	M1.1 ■ 34 C	M1.2 ■ 29 C	M2.1 ■ 31 C	M2.2 ■ 25 B	K1.1 ■ 30 C	K1.2 ■ 22 C
K1.3 ■ 17 C	K2.1 ■ 49 C	K2.2 ■ 40 C	K2.3 ■ 32 B	K3.1 ■ 44 C	K3.2 ■ 33 C	K3.3 ■ 27 A	K4.1 ■ 40 B	K4.2 ■ 30 B	K4.3 ■ 22 B	K4.4 ■ 19 A	K4.5 ■ 16 A	K5.1 ■ 46 B	K5.2 ■ 34 B
K5.3 ■ 27 B	N1.1 ■ 81 E	N1.2 ■ 60 D	N1.3 ■ 41 D	N2.1 ■ 41 C	N2.2 ■ 37 C	N2.3 ■ 26 C	N3.1 ■ 43 C	N3.2 ■ 25 C	N3.3 ■ 13 C	N4.1 ■ 43 C	S1.1 ■ 30 B	S1.2 ■ 25 B	S2.1 ■ 20 A
S3.1 ■ 15 A	S4.1 ■ 12 A												

Toleranță DCON MS h6.

Product	DC (mm)	DCON MS (mm)	APMX (mm)	OAL (mm)	NOF
C1676.0	6.00	6.00	13.00	180.0	2
C1678.0	8.00	8.00	19.00	180.0	2
C16710.0	10.00	10.00	22.00	200.0	2
C16712.0	12.00	12.00	26.00	200.0	2
C16716.0	16.00	16.00	32.00	200.0	2

C135

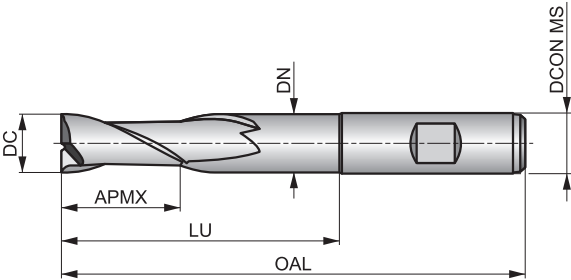




Freză cu 2 dinți HSS-E extra lungă pentru canale, cu finisaj lucios

Lungime de tăiere scurtă, designul cu 2 dinți oferă o rigiditate ridicată pentru frezarea canalelor standard la o toleranță P9. Oferă rezistență sporită și vibrații reduse în zone greu accesibile. Aceasta poate fi utilizată în oțeluri moi și materiale neferoase.

HSS-E	N	
	λ 30°	γ 12°
	Bright	DC e8
		



Materialul echivalent piesei de prelucrat, valori de pornire pentru viteza de așchiere(m/min) și codul Alpha. Tabele cu avansul pe dinte și factorii de corecție pot fi găsiți începând cu pagina 261.

P1.1 ■ 46 C	P1.2 ■ 52 C	P1.3 ■ 54 C	P2.1 ■ 40 C	P2.2 ■ 35 C	P3.1 ■ 32 C	P3.2 ■ 26 B	P4.1 ■ 19 B	M1.1 ■ 34 C	M1.2 ■ 29 C	M2.1 ■ 31 C	M2.2 ■ 25 B	K1.1 ■ 30 C	K1.2 ■ 22 C
K1.3 ■ 17 C	K2.1 ■ 49 C	K2.2 ■ 40 C	K2.3 ■ 32 B	K3.1 ■ 44 C	K3.2 ■ 33 C	K3.3 ■ 27 A	K4.1 ■ 40 B	K4.2 ■ 30 B	K4.3 ■ 22 B	K4.4 ■ 19 A	K4.5 ■ 16 A	K5.1 ■ 46 B	K5.2 ■ 34 B
K5.3 ■ 27 B	N1.1 ■ 81 E	N1.2 ■ 60 D	N1.3 ■ 41 D	N2.1 ■ 41 C	N2.2 ■ 37 C	N2.3 ■ 26 C	N3.1 ■ 43 C	N3.2 ■ 25 C	N3.3 ■ 13 C	N4.1 ■ 43 C	S1.1 ■ 30 B	S1.2 ■ 25 B	S2.1 ■ 20 A
S3.1 ■ 15 A	S4.1 ■ 12 A												

Toleranță DCON MS h6.

Product	DC	DCON MS	APMX	OAL	NOF	LU	DN
	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)		(mm)	(mm)
C1352.0	2.00	6.00	7.00	54.0	2	18.00	1.80
C1353.0	3.00	6.00	8.00	56.0	2	20.00	2.80
C1354.0	4.00	6.00	11.00	63.0	2	27.00	3.70
C1355.0	5.00	6.00	13.00	68.0	2	32.00	4.70
C1356.0	6.00	6.00	13.00	68.0	2	32.00	5.70
C1358.0	8.00	10.00	19.00	88.0	2	48.00	7.50
C13510.0	10.00	10.00	22.00	95.0	2	54.50	9.50
C13512.0	12.00	12.00	26.00	110.0	2	64.50	11.50
C13514.0	14.00	12.00	26.00	110.0	2	64.50	11.50
C13516.0	16.00	16.00	32.00	123.0	2	74.50	15.50
C13518.0	18.00	16.00	32.00	123.0	2	74.50	15.50
C13520.0	20.00	20.00	38.00	141.0	2	90.50	19.50

C122

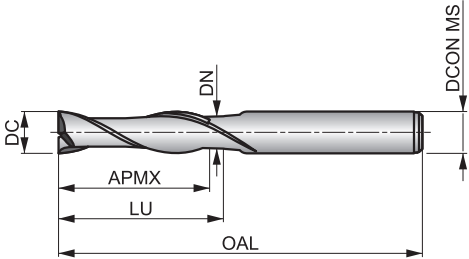
DORMER



Freză solidă HSS-E serie extra lungă cu 2 muchii tăietoare, finisaj lucios

Lungimea de tăiere lungă, designul cu 2 dinți oferă o rigiditate ridicată pentru frezarea canalelor standard. Proiectat pentru prelucrarea canalelor adânci în zone greu accesibile din oțeluri moi și materiale neferoase.

HSS-E	N	
	λ 30°	γ 12°
	Bright	DC e8



Materialul echivalent piesei de prelucrat, valori de pornire pentru viteza de așchiere(m/min) și codul Alpha. Tabele cu avansul pe dinte și factorii de corecție pot fi găsiți începând cu pagina 261.

P1.1 ■ 41 C	P1.2 ■ 46 C	P1.3 ■ 48 C	P2.1 ■ 35 C	P2.2 ■ 31 C	P3.1 ■ 28 C	P3.2 ■ 23 B	P4.1 ■ 17 B	M1.1 ■ 27 C	M1.2 ■ 23 C	M2.1 ■ 24 C	M2.2 ■ 20 B	K1.1 ■ 25 C	K1.2 ■ 19 C
K1.3 ■ 14 C	K2.1 ■ 44 C	K2.2 ■ 36 C	K2.3 ■ 29 B	K3.1 ■ 39 C	K3.2 ■ 30 C	K3.3 ■ 24 A	K4.1 ■ 36 B	K4.2 ■ 27 B	K4.3 ■ 20 B	K4.4 ■ 17 A	K4.5 ■ 14 A	K5.1 ■ 41 B	K5.2 ■ 31 B
K5.3 ■ 24 B	N1.1 ■ 76 E	N1.2 ■ 57 D	N1.3 ■ 38 D	N2.1 ■ 38 C	N2.2 ■ 34 C	N2.3 ■ 25 C	N3.1 ■ 40 C	N3.2 ■ 23 C	N3.3 ■ 12 C	N4.1 ■ 40 C	S1.1 ■ 25 B	S1.2 ■ 20 B	S2.1 ■ 15 A
S3.1 ■ 11 A	S4.1 ■ 9 A												

Toleranță DCON MS h6.

Product	DC	DCON MS	APMX	OAL	NOF	LU	DN
	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)		(mm)	(mm)
C1225.0	5.00	5.00	22.00	65.0	2	—	—
C1226.0	6.00	6.00	27.00	75.0	2	—	—
C1227.0	7.00	8.00	33.00	85.0	2	—	—
C1228.0	8.00	8.00	33.00	85.0	2	—	—
C12210.0	10.00	10.00	40.00	95.0	2	—	—
C12212.0	12.00	12.00	45.00	110.0	2	—	—
C12214.0	14.00	12.00	52.00	125.0	2	—	—
C12216.0	16.00	16.00	58.00	140.0	2	69.50	15.50
C12218.0	18.00	16.00	65.00	150.0	2	76.50	15.50
C12220.0	20.00	20.00	70.00	160.0	2	85.50	19.50
C12222.0	22.00	20.00	75.00	170.0	2	90.50	19.50

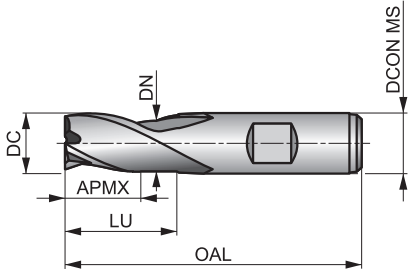
C306

DORMER



Freză HSS-E-PM cu 3 dinți pentru canale, finisaj lucios

Lungime de tăiere extra scurtă, designul cu 3 dinți oferă o rigiditate ridicată și este potrivită pentru frezarea canalelor superficiale și în rampă. Diametrul exact înseamnă că sculele sunt proiectate pentru frezarea canalelor standard cu o toleranță P9. Versatil și poate fi utilizat în oțeluri moi și materiale neferoase.



Materialul echivalent piesei de prelucrat, valori de pornire pentru viteze de așchiere(m/min) și codul Alpha. Tabele cu avansul pe dinte și factorii de corecție pot fi găsiți începând cu pagina 261.

P1.1 ■ 54 E	P1.2 ■ 61 E	P1.3 ■ 63 E	P2.1 ■ 47 E	P2.2 ■ 41 E	P3.1 ▣ 38 E	P3.2 ▣ 31 D	P4.1 ▣ 23 D	M1.1 ▣ 36 E	M1.2 ▣ 30 E	M2.1 ▣ 32 E	M2.2 ▣ 26 D	K1.1 ▣ 32 E	K1.2 ▣ 24 E
K1.3 ▣ 18 E	K2.1 ▣ 59 E	K2.2 ▣ 48 E	K2.3 ▣ 38 D	K3.1 ▣ 52 E	K3.2 ▣ 40 E	K3.3 ▣ 32 D	K4.1 ▣ 48 D	K4.2 ▣ 37 D	K4.3 ▣ 27 D	K4.4 ▣ 23 C	K4.5 ▣ 19 C	K5.1 ▣ 55 D	K5.2 ▣ 41 D
K5.3 ▣ 32 D	N1.3 ▣ 50 F	N2.1 ▣ 50 E	N2.2 ▣ 45 E	N2.3 ▣ 32 E	N3.1 ■ 52 E	N3.2 ■ 30 E	N3.3 ■ 16 E	N4.1 ▣ 52 E	S1.1 ■ 33 D	S1.2 ▣ 26 D	S2.1 ▣ 20 C	S3.1 ▣ 15 C	S4.1 ▣ 12 C

Toleranță DCON MS h6.

Product	DC	DCON MS	APMX	OAL	NOF	LU	DN
	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)		(mm)	(mm)
C3063.0	3.00	6.00	5.00	49.0	3	—	—
C3064.0	4.00	6.00	7.00	51.0	3	—	—
C3065.0	5.00	6.00	8.00	52.0	3	—	—
C3066.0	6.00	6.00	8.00	52.0	3	—	—
C3067.0	7.00	10.00	10.00	60.0	3	—	—
C3068.0	8.00	10.00	11.00	61.0	3	—	—
C3069.0	9.00	10.00	11.00	61.0	3	—	—
C30610.0	10.00	10.00	13.00	63.0	3	22.50	9.50
C30611.0	11.00	12.00	13.00	70.0	3	—	—
C30612.0	12.00	12.00	16.00	73.0	3	27.50	11.50
C30614.0	14.00	12.00	16.00	73.0	3	27.50	11.50
C30615.0	15.00	12.00	16.00	73.0	3	27.50	11.50
C30616.0	16.00	16.00	19.00	79.0	3	30.50	15.50
C30618.0	18.00	16.00	19.00	79.0	3	30.50	15.50
C30620.0	20.00	20.00	22.00	88.0	3	37.50	19.50
C30622.0	22.00	20.00	22.00	88.0	3	37.50	19.50
C30625.0	25.00	25.00	26.00	102.0	3	45.50	24.50
C30630.0	30.00	25.00	26.00	102.0	3	45.50	24.50

C353

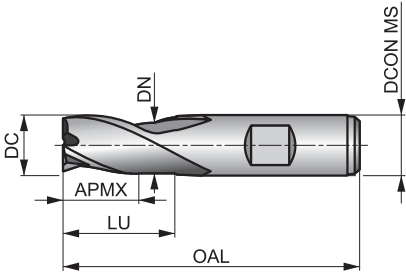
DORMER



Freză HSS-E-PM cu 3 dinți pentru canale, acoperire Alcrona

Lungimea de tăiere extra scurtă, designul cu 3 dinți oferă o rigiditate ridicată și este potrivită pentru frezarea canalelor superficiale și în rampă. Diametrul exact înseamnă că sculele sunt proiectate pentru frezarea canalelor standard cu o toleranță P9. Acoperirea Alcrona îmbunătățește performanța și prelungeste durata de viață a sculei.

HSS-E PM	N	
	λ 30°	γ 12°
		DC e8
	DIN 327D	



Materialul echivalent piesei de prelucrat, valori de pornire pentru viteza de așchiere(m/min) și codul Alpha. Tabele cu avansul pe dinte și factorii de corecție pot fi găsiți începând cu pagina 261.

P1.1 ■ 133 E	P1.2 ■ 148 E	P1.3 ■ 154 E	P2.1 ■ 114 E	P2.2 ■ 100 E	P2.3 ■ 88 D	P3.1 ■ 88 E	P3.2 ■ 71 D	P3.3 ■ 60 D	P4.1 ■ 53 D	P4.2 ■ 45 D	P4.3 ▣ 37 D	M1.1 ▣ 69 E	M1.2 ▣ 58 E
M2.1 ▣ 61 E	M2.2 ▣ 50 D	M3.1 ▣ 52 D	M3.2 ▣ 45 D	M3.3 ▣ 41 C	M4.1 ▣ 30 C	K1.1 ■ 65 E	K1.2 ■ 48 E	K1.3 ■ 36 E	K2.1 ■ 117 E	K2.2 ■ 95 E	K2.3 ■ 76 D	K3.1 ■ 103 E	K3.2 ■ 79 E
K3.3 ■ 64 D	K4.1 ■ 96 D	K4.2 ■ 72 D	K4.3 ■ 53 D	K4.4 ■ 45 C	K4.5 ■ 38 C	K5.1 ■ 108 D	K5.2 ■ 82 D	K5.3 ■ 63 D	N1.3 ▣ 89 F	N2.1 ▣ 89 E	N2.2 ■ 80 E	N2.3 ■ 57 E	N3.1 ■ 93 E
N3.2 ■ 55 E	N3.3 ■ 28 E	N4.1 ▣ 93 E	S1.1 ■ 50 D	S1.2 ■ 40 D	S1.3 ▣ 20 C	S2.1 ■ 40 C	S2.2 ▣ 21 C	S3.1 ■ 30 C	S3.2 ▣ 15 C	S4.1 ■ 23 C	S4.2 ▣ 12 C		

Toleranță DCON MS h6.

Product	DC	DCON MS	APMX	OAL	NOF	LU	DN
	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)		(mm)	(mm)
C3533.0	3.00	6.00	5.00	49.0	3	—	—
C3533.5	3.50	6.00	6.00	50.0	3	—	—
C3534.0	4.00	6.00	7.00	51.0	3	—	—
C3534.5	4.50	6.00	7.00	51.0	3	—	—
C3535.0	5.00	6.00	8.00	52.0	3	—	—
C3535.5	5.50	6.00	8.00	52.0	3	—	—
C3536.0	6.00	6.00	8.00	52.0	3	—	—
C3536.5	6.50	10.00	10.00	60.0	3	—	—
C3537.0	7.00	10.00	10.00	60.0	3	—	—
C3537.5	7.50	10.00	10.00	60.0	3	—	—
C3538.0	8.00	10.00	11.00	61.0	3	—	—
C3538.5	8.50	10.00	11.00	61.0	3	—	—
C3539.0	9.00	10.00	11.00	61.0	3	—	—
C3539.5	9.50	10.00	11.00	61.0	3	—	—
C35310.0	10.00	10.00	13.00	63.0	3	22.50	9.50
C35311.0	11.00	12.00	13.00	70.0	3	—	—
C35312.0	12.00	12.00	16.00	73.0	3	27.50	11.50
C35313.0	13.00	12.00	16.00	73.0	3	27.50	11.50
C35314.0	14.00	12.00	16.00	73.0	3	27.50	11.50
C35315.0	15.00	12.00	16.00	73.0	3	27.50	11.50
C35316.0	16.00	16.00	19.00	79.0	3	30.50	15.50
C35318.0	18.00	16.00	19.00	79.0	3	30.50	15.50
C35320.0	20.00	20.00	22.00	88.0	3	37.50	19.50
C35322.0	22.00	20.00	22.00	88.0	3	37.50	19.50
C35325.0	25.00	25.00	26.00	102.0	3	45.50	24.50

Product	DC	DCON MS	APMX	OAL	NOF	LU	DN
	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)		(mm)	(mm)
C35328.0	28.00	25.00	26.00	102.0	3	45.50	24.50
C35330.0	30.00	25.00	26.00	102.0	3	45.50	24.50

C367

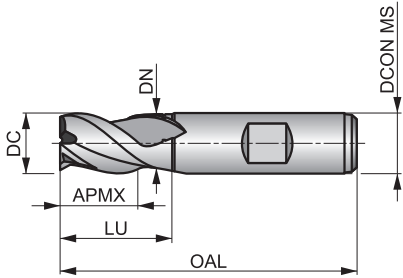
DORMER



Freză HSS-E-PM cu 3 muchii tăietoare pentru canale, acoperire Alcrona

Lungime de tăiere extra scurtă, design cu 3 dinți cu helix de 40 °. Geometria ascuțită este proiectată pentru prelucrarea oțelurilor moi, în special a oțelurilor inoxidabile de rezistență medie și ridicată și a materialelor neferoase moi. Diametrul exact înseamnă că canalele standard până la toleranța P9 pot fi frezate. Acoperirea Alcrona extinde durata de viață a sculei

HSS-E PM	N	
	40°	γ 15°
		DC e8



Materialul echivalent piesei de prelucrat, valori de pornire pentru viteza de așchiere(m/min) și codul Alpha. Tabele cu avansul pe dinte și factorii de corecție pot fi găsiți începând cu pagina 261.

P1.1 ■ 135 E	P1.2 ■ 151 E	P1.3 ■ 157 E	P2.1 ■ 116 E	P2.2 ▣ 102 E	P3.1 ▣ 94 E	P3.2 ▣ 75 D	P4.1 ▣ 56 D	M1.1 ■ 92 E	M1.2 ■ 78 E	M2.1 ■ 82 E	M2.2 ■ 67 D	M2.3 ■ 56 D	M3.1 ■ 64 D
M3.2 ■ 55 D	M3.3 ■ 50 C	M4.1 ■ 35 C	M4.2 ■ 30 C	N1.1 ■ 177 G	N1.2 ■ 133 F	N1.3 ▣ 89 F	N2.1 ▣ 89 E	N2.2 ▣ 180 E	N2.3 ▣ 57 E	N3.1 ▣ 93 E	N3.2 ▣ 55 E	N3.3 ■ 28 E	N4.1 ▣ 93 E
S1.1 ▣ 50 D													

Toleranță DCON MS h6.

Product	DC	DCON MS	APMX	OAL	NOF	LU	DN
	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)		(mm)	(mm)
C3672.0	2.00	6.00	4.00	48.0	3	—	—
C3673.0	3.00	6.00	5.00	49.0	3	—	—
C3674.0	4.00	6.00	7.00	51.0	3	—	—
C3675.0	5.00	6.00	8.00	52.0	3	—	—
C3676.0	6.00	6.00	8.00	52.0	3	—	—
C3677.0	7.00	10.00	10.00	60.0	3	—	—
C3678.0	8.00	10.00	11.00	61.0	3	—	—
C36710.0	10.00	10.00	13.00	63.0	3	22.50	9.50
C36711.0	11.00	12.00	13.00	70.0	3	—	—
C36712.0	12.00	12.00	16.00	73.0	3	27.50	11.50
C36714.0	14.00	12.00	16.00	73.0	3	27.50	11.50
C36716.0	16.00	16.00	19.00	79.0	3	30.50	15.50
C36718.0	18.00	16.00	19.00	79.0	3	30.50	15.50
C36720.0	20.00	20.00	22.00	88.0	3	37.50	19.50

C305

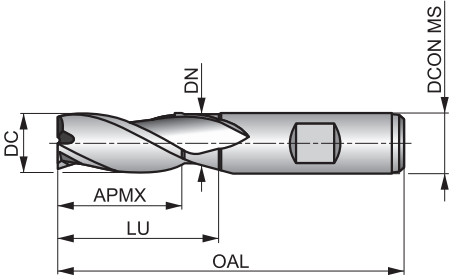




Freză HSS-E-PM pentru canale, 3 dinți, finisaj lucios

Lungime de tăiere scurtă, designul cu 3 dinți oferă o rigiditate ridicată pentru frezare canale, în timp ce diametrul exact înseamnă că pot fi frezate canale standard la toleranță P9. Potrivit și pentru frezarea în rampă și profilarea ștegurilor moi, a materialelor neferoase și a aliajelor cu rezistență medie la temperaturi ridicate.

 HSS-E PM	 N	 NOF 3
 3	 λ 30°	 γ 12°
 DIN 1835B	 Bright	 DC e8
 DIN 844K		



Materialul echivalent piesei de prelucrat, valori de pornire pentru viteze de așchiere(m/min) și codul Alpha. Tabele cu avansul pe dinte și factorii de corecție pot fi găsiți începând cu pagina 261.

P1.1 ■ 52 D	P1.2 ■ 58 D	P1.3 ■ 60 D	P2.1 ■ 44 D	P2.2 ■ 39 D	P3.1 ■ 36 D	P3.2 ■ 29 C	P4.1 ■ 21 C	M1.1 ■ 36 D	M1.2 ■ 30 D	M2.1 ■ 32 D	M2.2 ■ 26 C	K1.1 ■ 30 D	K1.2 ■ 22 D
K1.3 ■ 17 D	K2.1 ■ 55 D	K2.2 ■ 45 D	K2.3 ■ 36 C	K3.1 ■ 49 D	K3.2 ■ 37 D	K3.3 ■ 30 B	K4.1 ■ 45 C	K4.2 ■ 34 C	K4.3 ■ 25 C	K4.4 ■ 22 B	K4.5 ■ 18 B	K5.1 ■ 51 C	K5.2 ■ 39 C
K5.3 ■ 30 C	N1.3 ■ 48 E	N2.1 ■ 48 D	N2.2 ■ 43 D	N2.3 ■ 31 D	N3.1 ■ 50 D	N3.2 ■ 29 D	N3.3 ■ 15 D	N4.1 ■ 50 D	S1.1 ■ 29 C	S1.2 ■ 24 C	S2.1 ■ 17 B	S3.1 ■ 13 B	S4.1 ■ 10 B

Toleranță DCON MS h6.

Product	DC	DCON MS	APMX	OAL	NOF	LU	DN
	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)		(mm)	(mm)
C3052.0	2.00	6.00	7.00	51.0	3	—	—
C3052.5	2.50	6.00	8.00	52.0	3	—	—
C3053.0	3.00	6.00	8.00	52.0	3	—	—
C3053.5	3.50	6.00	10.00	54.0	3	—	—
C3054.0	4.00	6.00	11.00	55.0	3	—	—
C3054.5	4.50	6.00	11.00	55.0	3	—	—
C3055.0	5.00	6.00	13.00	57.0	3	—	—
C3055.5	5.50	6.00	13.00	57.0	3	—	—
C3056.0	6.00	6.00	13.00	57.0	3	—	—
C3056.5	6.50	10.00	16.00	66.0	3	—	—
C3057.0	7.00	10.00	16.00	66.0	3	—	—
C3057.5	7.50	10.00	16.00	66.0	3	—	—
C3058.0	8.00	10.00	19.00	69.0	3	—	—
C3058.5	8.50	10.00	19.00	69.0	3	—	—
C3059.0	9.00	10.00	19.00	69.0	3	—	—
C30510.0	10.00	10.00	22.00	72.0	3	31.50	9.50
C30511.0	11.00	12.00	22.00	79.0	3	—	—
C30512.0	12.00	12.00	26.00	83.0	3	37.50	11.50
C30513.0	13.00	12.00	26.00	83.0	3	37.50	11.50
C30514.0	14.00	12.00	26.00	83.0	3	37.50	11.50
C30515.0	15.00	12.00	26.00	83.0	3	37.50	11.50
C30516.0	16.00	16.00	32.00	92.0	3	43.50	15.50
C30517.0	17.00	16.00	32.00	92.0	3	43.50	15.50
C30518.0	18.00	16.00	32.00	92.0	3	43.50	15.50
C30519.0	19.00	16.00	32.00	92.0	3	43.50	15.50
C30520.0	20.00	20.00	38.00	104.0	3	53.50	19.50
C30522.0	22.00	20.00	38.00	104.0	3	53.50	19.50

Product	DC	DCON MS	APMX	OAL	NOF	LU	DN
	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)		(mm)	(mm)
C30525.0	25.00	25.00	45.00	121.0	3	—	—
C30528.0	28.00	25.00	45.00	121.0	3	—	—
C30532.0	32.00	32.00	53.00	133.0	3	—	—

C352

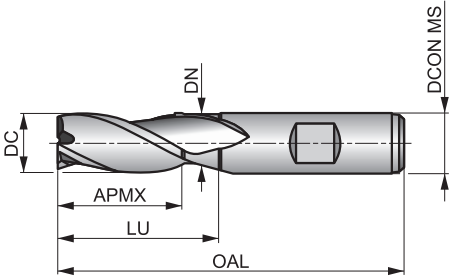
 DORMER



Freză HSS-E-PM pentru canelare,cu 3 dinți, acoperire Alcrona

Lungime de tăiere scurtă, designul cu 3 dinți oferă o rigiditate ridicată pentru frezare canale, în timp ce diametrul exact înseamnă că pot fi frezate canale standard la toleranță P9 . Potrivit, de asemenea, pentru frezare și profilare în materiale moi. Acoperirea Alcrona îmbunătățește performanța și prelungeste durata de viață a sculei.

HSS-E PM	N	
	λ 30°	γ 12°
		DC e8
	DIN 844K	



Materialul echivalent piesei de prelucrat, valori de pornire pentru viteza de așchiere(m/min) și codul Alpha. Tabele cu avansul pe dinte și factorii de corecție pot fi găsiți începând cu pagina 261.

P1.1 ■ 126 D	P1.2 ■ 141 D	P1.3 ■ 146 D	P2.1 ■ 108 D	P2.2 ■ 95 D	P2.3 ■ 84 C	P3.1 ■ 81 D	P3.2 ■ 65 C	P3.3 ■ 55 C	P4.1 ■ 48 C	P4.2 ■ 41 C	P4.3 ▣ 34 C	M1.1 ▣ 69 D	M1.2 ▣ 58 D
M2.1 ▣ 61 D	M2.2 ▣ 50 C	M3.1 ▣ 47 C	M3.2 ▣ 40 C	M3.3 ▣ 36 B	M4.1 ▣ 25 B	K1.1 ■ 60 D	K1.2 ■ 44 D	K1.3 ■ 33 D	K2.1 ■ 111 D	K2.2 ■ 90 D	K2.3 ■ 72 C	K3.1 ■ 98 D	K3.2 ■ 75 D
K3.3 ■ 61 B	K4.1 ■ 91 C	K4.2 ■ 68 C	K4.3 ■ 50 C	K4.4 ■ 43 B	K4.5 ■ 36 B	K5.1 ■ 103 C	K5.2 ■ 77 C	K5.3 ■ 60 C	N1.3 ▣ 89 E	N2.1 ▣ 89 D	N2.2 ■ 80 D	N2.3 ■ 57 D	N3.1 ■ 93 D
N3.2 ■ 55 D	N3.3 ■ 28 D	N4.1 ▣ 93 D	S1.1 ■ 45 C	S1.2 ■ 35 C	S1.3 ▣ 15 B	S2.1 ■ 33 B	S2.2 ▣ 14 B	S3.1 ■ 25 B	S3.2 ▣ 10 B	S4.1 ■ 20 B	S4.2 ▣ 8 B		

Toleranță DCON MS h6.

Product	DC	DCON MS	APMX	OAL	NOF	LU	DN
	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)		(mm)	(mm)
C3523.0	3.00	6.00	8.00	52.0	3	—	—
C3524.0	4.00	6.00	11.00	55.0	3	—	—
C3525.0	5.00	6.00	13.00	57.0	3	—	—
C3526.0	6.00	6.00	13.00	57.0	3	—	—
C3528.0	8.00	10.00	19.00	69.0	3	—	—
C35210.0	10.00	10.00	22.00	72.0	3	31.50	9.50
C35212.0	12.00	12.00	26.00	83.0	3	37.50	11.50
C35214.0	14.00	12.00	26.00	83.0	3	37.50	11.50
C35216.0	16.00	16.00	32.00	92.0	3	43.50	15.50
C35218.0	18.00	16.00	32.00	92.0	3	43.50	15.50
C35220.0	20.00	20.00	38.00	104.0	3	53.50	19.50

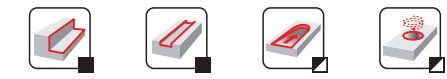
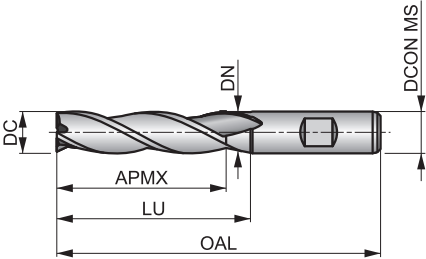
C346



Freză cu 3 dinți HSS-E serie lungă, finisaj lucios

Lungime de tăiere lungă, designul cu 3 dinți oferă o rigiditate ridicată pentru frezarea canalelor standard și profilarea în oțeluri moi și materiale neferoase. Freză de serie lungă proiectată pentru prelucrarea de canale și pereți mai adânci în locuri greu accesibile.

HSS-E	N	
	λ 30°	γ 12°
	Bright	DC e8
	DIN 844L	



Materialul echivalent piesei de prelucrat, valori de pornire pentru viteza de așchiere(m/min) și codul Alpha. Tabele cu avansul pe dinte și factorii de corecție pot fi găsiți începând cu pagina 261.

P1.1 ■ 40 C	P1.2 ■ 45 C	P1.3 ■ 46 C	P2.1 ■ 34 C	P2.2 ▣ 30 C	P3.1 ▣ 28 C	P3.2 ▣ 22 B	P4.1 ▣ 16 B	M1.1 ▣ 27 C	M1.2 ▣ 23 C	M2.1 ▣ 24 C	M2.2 ▣ 20 B	K1.1 ▣ 25 C	K1.2 ▣ 19 C
K1.3 ▣ 14 C	K2.1 ▣ 43 C	K2.2 ▣ 35 C	K2.3 ▣ 28 B	K3.1 ▣ 38 C	K3.2 ▣ 29 C	K3.3 ▣ 24 A	K4.1 ▣ 35 B	K4.2 ▣ 27 B	K4.3 ▣ 20 B	K4.4 ▣ 17 A	K4.5 ▣ 14 A	K5.1 ▣ 40 B	K5.2 ▣ 30 B
K5.3 ▣ 23 B	N1.1 ▣ 76 E	N1.2 ▣ 57 D	N1.3 ▣ 38 D	N3.1 ■ 40 C	N3.2 ■ 23 C	N3.3 ■ 12 C	N4.1 ▣ 40 C	S1.1 ■ 25 B	S1.2 ▣ 20 B	S2.1 ▣ 13 A	S3.1 ▣ 10 A	S4.1 ▣ 8 A	

Toleranță DCON MS h6.

Product	DC	DCON MS	APMX	OAL	NOF	LU	DN
	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)		(mm)	(mm)
C3463.0	3.00	6.00	12.00	56.0	3	—	—
C3464.0	4.00	6.00	19.00	63.0	3	—	—
C3465.0	5.00	6.00	24.00	68.0	3	—	—
C3466.0	6.00	6.00	24.00	68.0	3	—	—
C3467.0	7.00	10.00	30.00	80.0	3	—	—
C3468.0	8.00	10.00	38.00	88.0	3	—	—
C3469.0	9.00	10.00	38.00	88.0	3	—	—
C34610.0	10.00	10.00	45.00	95.0	3	—	—
C34611.0	11.00	12.00	45.00	102.0	3	—	—
C34612.0	12.00	12.00	53.00	110.0	3	—	—
C34613.0	13.00	12.00	53.00	110.0	3	64.50	11.50
C34615.0	15.00	12.00	53.00	110.0	3	64.50	11.50
C34616.0	16.00	16.00	63.00	123.0	3	74.50	15.50
C34620.0	20.00	20.00	75.00	141.0	3	90.50	19.50

Cod material (BMC)		HSS-E PM	HSS-E	HSS-E	HSS-E PM	HSS-E PM	HSS-E PM	HSS-E PM	HSS-E PM						
Profilul frezei		HRA	NF	NF	NRA	HRA	NRA	HRA	NRA						
Numărul de dinți (NOF)		NOF 3-4	NOF 4	NOF 4	NOF 4	NOF 4-6	NOF 4-6	NOF 3-6	NOF 4-6						
Lungimea de tăiere															
Spirala elicei(FHA)		λ 35°	λ 30°	λ 30°	λ 35°	λ 35°	λ 35°	λ 35°	λ 35°						
Spirala elicei(FHA)		λ 35°	λ 30°	λ 30°	λ 35°	λ 35°	λ 35°	λ 35°	λ 35°						
Unghiul de înclinare radial (GAMF)		γ 12°	γ 12°	γ 12°	γ 12°	γ 12°	γ 12°	γ 12°	γ 12°						
Coadă		 DIN 1835B	 DIN 1835B	 DIN 1835B	 DIN 1835B	 DIN 1835B	 DIN 1835B	 DIN 1835B	 DIN 1835B						
Acoperire		 Alcrona	 Bright	 TiCN	 Bright	 Alcrona	 Alcrona	 Alcrona	 Alcrona						
Clasa de toleranță a diametrului de tăiere (TCDC)		DC k12	DC k12	DC k12	DC k12	DC k12	DC k12	DC k12	DC k12						
Direcția															
Grup standard de bază (BSG)		DIN 844K	DIN 844K	DIN 844K	DIN 844K	DIN 844K	DIN 844K	DIN 844L	DIN 844L						
															
Codul Familiei de Produse		C922	C400	C413	C407	C428	C908	C492	C948						
Gama de diametre de tăiere PSF		6.00 – 24.00	6.00 – 20.00	6.00 – 20.00	6.00 – 20.00	6.00 – 32.00	6.00 – 32.00	6.00 – 30.00	6.00 – 32.00						
		 26	 27	 28	 29	 30	 31	 32	 33						
P	P1		■	■	■										
	P2	■	■	■	■	■	■	■	■						
	P3	■	■	■	■	■	■	■	■						
	P4	■	■	■	■	■	■	■	■						
M	M1	■	■	■	■	■	■	■	■						
	M2	■	■	■	■	■	■	■	■						
	M3	■		■	■	■	■	■	■						
	M4	■		■	■	■	■	■	■						
K	K1		■	■	■		■	■	■						
	K2	■	■	■	■	■	■	■	■						
	K3	■	■	■	■	■	■	■	■						
	K4	■	■	■	■	■	■	■	■						
	K5	■	■	■	■	■	■	■	■						
N	N1		■	■											
	N2		■	■											
	N3	■	■	■	■	■	■	■	■						
	N4		■	■											
	N5														
S	S1	■	■	■	■	■	■	■	■						
	S2	■	■	■	■	■	■	■	■						
	S3	■	■	■	■	■	■	■	■						
	S4	■	■	■	■	■	■	■	■						
H	H1														
	H2														
	H3														
	H4														

C922

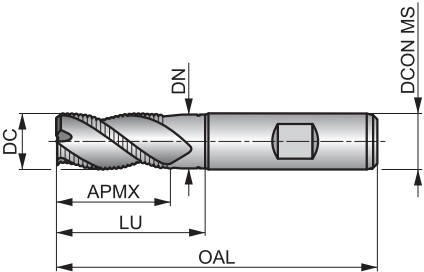
 DORMER



Freză HSS-E-PM 3-4 dinți pentru degroșare, acoperire Alcrona

Lungime de tăiere scurtă, design cu 3 sau 4 dinți, cu coadă descărcată pe dimensiuni mari de diametru de tăiere și un profil HRA pentru a sparge așchii pentru o eficientă operație de degroșare. O elicoidă de 35 ° reduce vibrațiile și îmbunătățește performanța. Acoperirea Alcrona îmbunătățește performanța și prelungește durata de viață a sculei.



Materialul echivalent piesei de prelucrat, valori de pornire pentru viteze de așchiere(m/min) și codul Alpha. Tabele cu avansul pe dinte și factorii de corecție pot fi găsiți începând cu pagina 261.

P2.2 ■ 95 F	P2.3 ■ 84 E	P3.1 ■ 81 F	P3.2 ■ 65 E	P3.3 ■ 55 E	P4.1 ■ 48 E	P4.2 ■ 41 E	P4.3 ■ 34 E	M1.1 ■ 69 F	M1.2 ■ 58 F	M2.1 ■ 61 F	M2.2 ■ 50 E	M3.1 ■ 47 E	M3.2 ■ 40 E
M3.3 ■ 36 D	M4.1 ■ 25 D	K1.1 ■ 60 F	K1.2 ■ 44 F	K1.3 ■ 33 F	K2.1 ■ 111 F	K2.2 ■ 90 F	K2.3 ■ 72 E	K3.1 ■ 98 F	K3.2 ■ 75 F	K3.3 ■ 61 E	K4.1 ■ 91 E	K4.2 ■ 68 E	K4.3 ■ 50 E
K4.4 ■ 43 D	K4.5 ■ 36 D	K5.1 ■ 103 E	K5.2 ■ 77 E	K5.3 ■ 60 E	N3.1 ■ 93 F	N3.2 ■ 55 F	S1.1 ■ 45 E	S1.2 ■ 35 E	S1.3 ■ 15 D	S2.1 ■ 33 D	S2.2 ■ 14 D	S3.1 ■ 25 D	S3.2 ■ 10 D
S4.1 ■ 20 D	S4.2 ■ 8 D												

Toleranță DCON MS h6.

Product	DC	DCON MS	APMX	OAL	NOF	LU	DN
	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)		(mm)	(mm)
C9226.0	6.00	6.00	13.00	57.0	3	—	—
C9227.0	7.00	10.00	16.00	66.0	3	—	—
C9228.0	8.00	10.00	19.00	69.0	3	—	—
C9229.0	9.00	10.00	19.00	69.0	3	—	—
C92210.0	10.00	10.00	22.00	72.0	3	31.50	9.50
C92211.0	11.00	12.00	22.00	79.0	3	—	—
C92212.0	12.00	12.00	26.00	83.0	3	37.50	11.50
C92213.0	13.00	12.00	26.00	83.0	3	37.50	11.50
C92214.0	14.00	12.00	26.00	83.0	3	37.50	11.50
C92215.0	15.00	12.00	26.00	83.0	3	37.50	11.50
C92216.0	16.00	16.00	32.00	92.0	3	43.50	15.50
C92218.0	18.00	16.00	32.00	92.0	3	43.50	15.50
C92220.0	20.00	20.00	38.00	104.0	3	53.50	19.50
C92222.0	22.00	20.00	38.00	104.0	3	53.50	19.50
C92224.0	24.00	25.00	45.00	121.0	4	64.50	23.50

C400

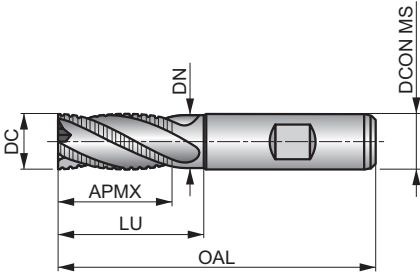
 **DORMER**



Freză HSS-E-PM 4 dinți, pentru degroșare, finisaj lucios

Lungime de tăiere scurtă, design cu 4 dinți fără tăiere centrală, numai pentru operații de degroșare periferică. Profilul NF sparge așchiile pentru o operație eficientă de degroșare. O elicoidă de 30 ° reduce vibrațiile și îmbunătățește performanțele la degroșarea materialelor moi.



Materialul echivalent piesei de prelucrat, valori de pornire pentru viteza de așchiere(m/min) și codul Alpha. Tabele cu avansul pe dinte și factorii de corecție pot fi găsiți începând cu pagina 261.

P1.1 ■ 46 E	P1.2 ■ 52 E	P1.3 ■ 54 E	P2.1 ■ 40 E	P2.2 ■ 35 E	P3.1 ▣ 32 E	P3.2 ▣ 26 D	P4.1 ▣ 19 D	M1.1 ▣ 34 E	M1.2 ▣ 29 E	M2.1 ▣ 31 E	M2.2 ▣ 25 D	K1.1 ▣ 30 E	K1.2 ▣ 22 E
K1.3 ▣ 17 E	K2.1 ▣ 49 E	K2.2 ▣ 40 E	K2.3 ▣ 32 D	K3.1 ▣ 44 E	K3.2 ▣ 33 E	K3.3 ▣ 27 D	K4.1 ▣ 40 D	K4.2 ▣ 30 D	K4.3 ▣ 22 D	K4.4 ▣ 19 C	K4.5 ▣ 16 C	K5.1 ▣ 46 D	K5.2 ▣ 34 D
K5.3 ▣ 27 D	N1.3 ▣ 41 F	N2.1 ▣ 41 E	N2.2 ▣ 37 E	N2.3 ▣ 26 E	N3.1 ■ 43 E	N3.2 ■ 25 E	N3.3 ▣ 13 E	N4.1 ▣ 43 E	S1.1 ▣ 30 D	S1.2 ▣ 25 D	S2.1 ▣ 20 C	S3.1 ▣ 15 C	S4.1 ▣ 12 C

Toleranță DCON MS h6.

Product	DC	DCON MS	APMX	OAL	NOF	LU	DN
	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)		(mm)	(mm)
C4006.0	6.00	6.00	13.00	57.0	4	—	—
C4008.0	8.00	10.00	19.00	69.0	4	—	—
C40010.0	10.00	10.00	22.00	72.0	4	—	—
C40012.0	12.00	12.00	26.00	83.0	4	—	—
C40014.0	14.00	12.00	26.00	83.0	4	37.50	11.50
C40016.0	16.00	16.00	32.00	92.0	4	43.50	15.50
C40018.0	18.00	16.00	32.00	92.0	4	43.50	15.50
C40020.0	20.00	20.00	38.00	104.0	4	53.50	19.50

C413

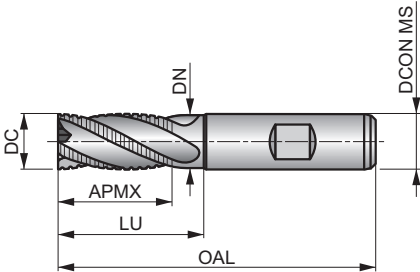
 **DORMER**



Freză HSS-E cu 4 dinți de degroșare, acoperire TiCN

Lungime de tăiere scurtă, design cu 4 dinți numai pentru operații de degroșare periferică. Profilul NF sparge așchii pentru o aplicație eficientă de degroșare. O elicoidă de 30 ° reduce vibrațiile și îmbunătățește performanța la degroșare. Acoperirea TiCN crește durata de viață a frezei și îmbunătățește performanța la frezarea materialelor dure și abrazive.

HSS-E	NF	NOF 4
	λ 30°	γ 12°
	TiCN	DC k12
	DIN 844K	



Materialul echivalent piesei de prelucrat, valori de pornire pentru viteza de așchiere(m/min) și codul Alpha. Tabele cu avansul pe dinte și factorii de corecție pot fi găsiți începând cu pagina 261.

P1.1 ■ 93 E	P1.2 ■ 104 E	P1.3 ■ 108 E	P2.1 ■ 80 E	P2.2 ■ 70 E	P2.3 ▣ 62 D	P3.1 ■ 59 E	P3.2 ■ 47 D	P3.3 ▣ 40 D	P4.1 ■ 35 D	P4.2 ▣ 30 D	P4.3 ▣ 24 D	M1.1 ▣ 48 E	M1.2 ▣ 41 E
M2.1 ▣ 43 E	M2.2 ▣ 35 D	M3.3 ▣ 21 C	M4.1 ▣ 20 C	K1.1 ■ 45 E	K1.2 ■ 33 E	K1.3 ■ 25 E	K2.1 ■ 80 E	K2.2 ■ 65 E	K2.3 ■ 52 D	K3.1 ■ 71 E	K3.2 ■ 54 E	K3.3 ■ 44 D	K4.1 ■ 66 D
K4.2 ■ 49 D	K4.3 ■ 36 D	K4.4 ■ 31 C	K4.5 ■ 26 C	K5.1 ■ 74 D	K5.2 ■ 56 D	K5.3 ■ 43 D	N1.3 ▣ 82 F	N2.1 ▣ 82 E	N2.2 ■ 74 E	N2.3 ■ 52 E	N3.1 ■ 86 E	N3.2 ■ 50 E	N3.3 ▣ 26 E
N4.1 ▣ 86 E	S1.1 ▣ 35 D	S1.2 ■ 30 D	S1.3 ▣ 10 C	S2.1 ■ 27 C	S2.2 ▣ 14 C	S3.1 ■ 20 C	S3.2 ▣ 10 C	S4.1 ■ 16 C	S4.2 ▣ 8 C				

Toleranță DCON MS h6.

Product	DC	DCON MS	APMX	OAL	NOF	LU	DN
	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)		(mm)	(mm)
C4136.0	6.00	6.00	13.00	57.0	4	—	—
C4138.0	8.00	10.00	19.00	69.0	4	—	—
C41310.0	10.00	10.00	22.00	72.0	4	—	—
C41312.0	12.00	12.00	26.00	83.0	4	—	—
C41314.0	14.00	12.00	26.00	83.0	4	37.50	11.50
C41316.0	16.00	16.00	32.00	92.0	4	43.50	15.50
C41318.0	18.00	16.00	32.00	92.0	4	43.50	15.50
C41320.0	20.00	20.00	38.00	104.0	4	53.50	19.50

C407

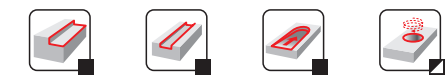
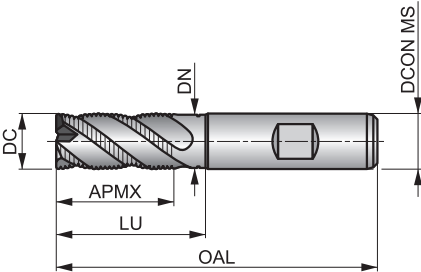
 **DORMER**



Freză HSS-E-PM 4 dinți, pentru degroșare, finisaj lucios

Lungime de tăiere scurtă, design cu 4 dinți, cu coadă descărcată pe dimensiuni mari de tăiere și un profil NRA pentru a sparge așchiile pentru aplicații de degroșare eficiente. O elicoidă de 35 ° reduce vibrațiile și îmbunătățește performanța în operațiile de degroșare.

 HSS-E PM	 NRA	 NOF 4
 λ 35°	 γ 12°	
 DIN 1835B	 Bright	 DC k12
 DIN 844K		



Materialul echivalent piesei de prelucrat, valori de pornire pentru viteze de așchiere(m/min) și codul Alpha. Tabele cu avansul pe dinte și factorii de corecție pot fi găsiți începând cu pagina 261.

P1.1 ■ 50 G	P1.2 ■ 56 G	P1.3 ■ 58 G	P2.1 ■ 43 G	P2.2 ■ 38 G	P2.3 ■ 34 F	P3.1 ■ 32 G	P3.2 ■ 26 F	P3.3 ■ 22 F	P4.1 ■ 19 F	P4.2 ■ 16 F	P4.3 ■ 13 F	M1.1 ■ 34 G	M1.2 ■ 29 G
M2.1 ■ 31 G	M2.2 ■ 25 F	M3.1 ■ 24 F	M3.2 ■ 21 F	M3.3 ■ 19 E	M4.1 ■ 13 E	K1.1 ■ 30 G	K1.2 ■ 22 G	K1.3 ■ 17 G	K2.1 ■ 54 G	K2.2 ■ 44 G	K2.3 ■ 35 F	K3.1 ■ 48 G	K3.2 ■ 37 G
K3.3 ■ 30 F	K4.1 ■ 44 F	K4.2 ■ 33 F	K4.3 ■ 25 F	K4.4 ■ 21 E	K4.5 ■ 18 E	K5.1 ■ 50 F	K5.2 ■ 38 F	K5.3 ■ 29 F	N3.1 ■ 43 G	N3.2 ■ 25 G	S1.1 ■ 30 F	S1.2 ■ 25 F	S1.3 ■ 11 E
S2.1 ■ 19 E	S2.2 ■ 8 E	S3.1 ■ 14 E	S3.2 ■ 6 E	S4.1 ■ 11 E	S4.2 ■ 5 E								

Toleranță DCON MS h6.

Product	DC	DCON MS	APMX	OAL	NOF	LU	DN
	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)		(mm)	(mm)
C4076.0	6.00	6.00	13.00	57.0	4	—	—
C4077.0	7.00	10.00	16.00	66.0	4	—	—
C4078.0	8.00	10.00	19.00	69.0	4	—	—
C4079.0	9.00	10.00	19.00	69.0	4	—	—
C40710.0	10.00	10.00	22.00	72.0	4	31.50	9.50
C40711.0	11.00	12.00	22.00	79.0	4	—	—
C40712.0	12.00	12.00	26.00	83.0	4	37.50	11.50
C40713.0	13.00	12.00	26.00	83.0	4	37.50	11.50
C40714.0	14.00	12.00	26.00	83.0	4	37.50	11.50
C40716.0	16.00	16.00	32.00	92.0	4	43.50	15.50
C40718.0	18.00	16.00	32.00	92.0	4	43.50	15.50
C40720.0	20.00	20.00	38.00	104.0	4	53.50	19.50

C428

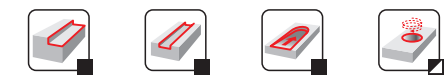
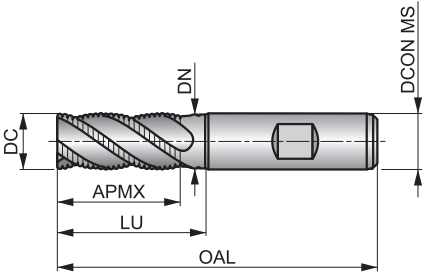
 DORMER



Freză HSS-E-PM pentru degroșare, cu mai mulți dinți, acoperire Alcrona

Lungime de tăiere scurtă, design cu 4 sau 6 dinți, cu coadă descărcată pe dimensiuni mari de diametru de tăiere și un profil HRA pentru a sparge așchii pentru o aplicație eficientă de degroșare. O elicoidă de 35 ° reduce vibrațiile și îmbunătățește performanța. Acoperirea Alcrona îmbunătățește performanța și prelungește durata de viață a sculei.

 HSS-E PM	 HRA	 NOF 4-6
 35°	 12°	
 DIN 1835B	 Alcrona	 DC k12
 DIN 844K		



Materialul echivalent piesei de prelucrat, valori de pornire pentru viteza de așchiere(m/min) și codul Alpha. Tabele cu avansul pe dinte și factorii de corecție pot fi găsiți începând cu pagina 261.

P2.2 ■ 93 F	P2.3 ■ 82 E	P3.1 ■ 80 F	P3.2 ■ 64 E	P3.3 ■ 54 E	P4.1 ■ 48 E	P4.2 ■ 40 E	P4.3 ■ 33 E	M1.1 ■ 66 F	M1.2 ■ 56 F	M2.1 ■ 59 F	M2.2 ■ 48 E	M3.1 ■ 47 E	M3.2 ■ 40 E
M3.3 ■ 36 D	M4.1 ■ 26 D	K1.1 ■ 61 F	K1.2 ■ 45 F	K1.3 ■ 34 F	K2.1 ■ 108 F	K2.2 ■ 88 F	K2.3 ■ 70 E	K3.1 ■ 96 F	K3.2 ■ 73 F	K3.3 ■ 59 E	K4.1 ■ 89 E	K4.2 ■ 67 E	K4.3 ■ 49 E
K4.4 ■ 42 D	K4.5 ■ 35 D	K5.1 ■ 100 E	K5.2 ■ 76 E	K5.3 ■ 58 E	N3.1 ■ 116 F	N3.2 ■ 68 F	S1.1 ■ 46 E	S1.2 ■ 37 E	S1.3 ■ 16 D	S2.1 ■ 36 D	S2.2 ■ 16 D	S3.1 ■ 27 D	S3.2 ■ 11 D
S4.1 ■ 21 D	S4.2 ■ 9 D												

Toleranță DCON MS h6.

Product	DC	DCON MS	APMX	OAL	NOF	LU	DN
	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)		(mm)	(mm)
C4286.0	6.00	6.00	13.00	57.0	4	—	—
C4287.0	7.00	10.00	16.00	66.0	4	—	—
C4288.0	8.00	10.00	19.00	69.0	4	—	—
C4289.0	9.00	10.00	19.00	69.0	4	—	—
C42810.0	10.00	10.00	22.00	72.0	4	31.50	9.50
C42811.0	11.00	12.00	22.00	79.0	4	—	—
C42812.0	12.00	12.00	26.00	83.0	4	37.50	11.50
C42813.0	13.00	12.00	26.00	83.0	4	37.50	11.50
C42814.0	14.00	12.00	26.00	83.0	4	37.50	11.50
C42815.0	15.00	12.00	26.00	83.0	4	37.50	11.50
C42816.0	16.00	16.00	32.00	92.0	4	43.50	15.50
C42818.0	18.00	16.00	32.00	92.0	4	43.50	15.50
C42820.0	20.00	20.00	38.00	104.0	4	53.50	19.50
C42822.0	22.00	20.00	38.00	104.0	4	53.50	19.50
C42825.0	25.00	25.00	45.00	121.0	6	64.50	24.50
C42828.0	28.00	25.00	45.00	121.0	6	64.50	24.50
C42830.0	30.00	25.00	45.00	121.0	6	64.50	24.50
C42832.0	32.00	32.00	53.00	133.0	6	72.50	31.50

C908

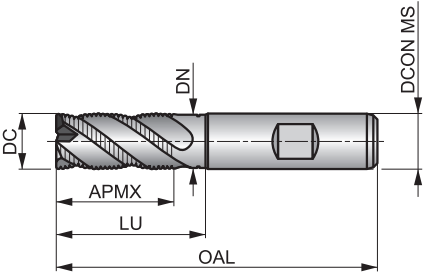
 DORMER



Freză HSS-E-PM pentru degroșare, cu mai mulți dinți, acoperire Alcrona

Lungime de tăiere scurtă, design cu 4 sau 6 dinți, cu coadă descărcată pe dimensiuni mari de tăiere și un profil NRA pentru a sparge așchii pentru o aplicație eficientă de degroșare. O elicoidă de 35 ° reduce vibrațiile și îmbunătățește performanța în operațiile de degroșare. Acoperirea Alcrona îmbunătățește performanța și prelungește durata de viață a sculei.

 HSS-E PM	 NRA	 NOF 4-6
 λ 35°	 35°	 12°
 DIN 1835B	 Alcrona	 DC k12
 DIN 844K		



Materialul echivalent piesei de prelucrat, valori de pornire pentru viteza de așchiere(m/min) și codul Alpha. Tabele cu avansul pe dinte și factorii de corecție pot fi găsiți începând cu pagina 261.

P2.2 ■ 93 G	P2.3 ■ 82 F	P3.1 ■ 80 G	P3.2 ■ 64 F	P3.3 ■ 54 F	P4.1 ■ 48 F	P4.2 ■ 40 F	P4.3 ■ 33 F	M1.1 ■ 66 G	M1.2 ■ 56 G	M2.1 ■ 59 G	M2.2 ■ 48 F	M3.1 ■ 47 F	M3.2 ■ 40 F
M3.3 ■ 36 E	M4.1 ■ 26 E	K1.1 ■ 61 G	K1.2 ■ 45 G	K1.3 ■ 34 G	K2.1 ■ 108 G	K2.2 ■ 88 G	K2.3 ■ 70 F	K3.1 ■ 96 G	K3.2 ■ 73 G	K3.3 ■ 59 F	K4.1 ■ 89 F	K4.2 ■ 67 F	K4.3 ■ 49 F
K4.4 ■ 42 E	K4.5 ■ 35 E	K5.1 ■ 100 F	K5.2 ■ 76 F	K5.3 ■ 58 F	N3.1 ■ 93 G	N3.2 ■ 55 G	S1.1 ■ 46 F	S1.2 ■ 37 F	S1.3 ■ 16 E	S2.1 ■ 36 E	S2.2 ■ 16 E	S3.1 ■ 27 E	S3.2 ■ 11 E
S4.1 ■ 21 E	S4.2 ■ 9 E												

Toleranță DCON MS h6.

Product	DC	DCON MS	APMX	OAL	NOF	LU	DN
	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)		(mm)	(mm)
C9086.0	6.00	6.00	13.00	57.0	4	—	—
C9087.0	7.00	10.00	16.00	66.0	4	—	—
C9088.0	8.00	10.00	19.00	69.0	4	—	—
C9089.0	9.00	10.00	19.00	69.0	4	—	—
C90810.0	10.00	10.00	22.00	72.0	4	31.50	9.50
C90811.0	11.00	12.00	22.00	79.0	4	—	—
C90812.0	12.00	12.00	26.00	83.0	4	37.50	11.50
C90813.0	13.00	12.00	26.00	83.0	4	37.50	11.50
C90814.0	14.00	12.00	26.00	83.0	4	37.50	11.50
C90816.0	16.00	16.00	32.00	92.0	4	43.50	15.50
C90818.0	18.00	16.00	32.00	92.0	4	43.50	15.50
C90820.0	20.00	20.00	38.00	104.0	4	53.50	19.50
C90822.0	22.00	20.00	38.00	104.0	4	53.50	19.50
C90825.0	25.00	25.00	45.00	121.0	6	64.50	24.50
C90830.0	30.00	25.00	45.00	121.0	6	64.50	24.50
C90832.0	32.00	32.00	53.00	133.0	6	72.50	31.50

C492

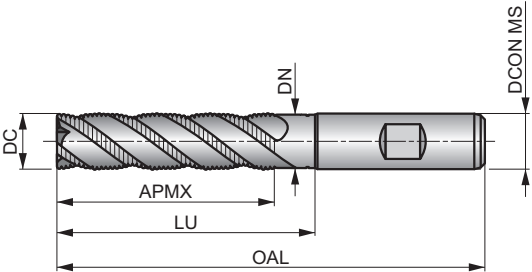
 DORMER



Freză cu mai multi dinți HSS-E-PM serie lungă, pentru degroșare, acoperire Alcrona

Lungime de tăiere lungă, design cu 3, 4 sau 6 dinți, cu profil HRA pentru mărunțirea așchiilor, asigurând degroșarea eficientă a profilelor adânci. Cu coadă descărcată încă 10 mm pentru a evita contactul la prelucrarea peretelui. Cu elicoidă de 35° reduce vibrațiile și îmbunătățește performanța la degroșare. Acoperirea Alcrona îmbunătățește performanța și prelungește durata de viață a sculei.

 HSS-E PM	 HRA	 NOF 3-6
 35°	 12°	
 DIN 1835B	 Alcrona	 DC k12
 DIN 844L		



Materialul echivalent piesei de prelucrat, valori de pornire pentru viteze de așchiere(m/min) și codul Alpha. Tabele cu avansul pe dinte și factorii de corecție pot fi găsiți începând cu pagina 261.

P2.2 ■ 83 E	P2.3 ■ 73 D	P3.1 ■ 72 E	P3.2 ■ 58 D	P3.3 ■ 49 D	P4.1 ■ 43 D	P4.2 ■ 37 D	P4.3 ■ 30 D	M1.1 ■ 59 E	M1.2 ■ 50 E	M2.1 ■ 53 E	M2.2 ■ 43 D	M3.1 ■ 42 D	M3.2 ■ 36 D
M3.3 ■ 32 C	M4.1 ■ 23 C	K1.1 ■ 55 E	K1.2 ■ 41 E	K1.3 ■ 31 E	K2.1 ■ 97 E	K2.2 ■ 79 E	K2.3 ■ 63 D	K3.1 ■ 86 E	K3.2 ■ 66 E	K3.3 ■ 53 D	K4.1 ■ 80 D	K4.2 ■ 60 D	K4.3 ■ 44 D
K4.4 ■ 38 C	K4.5 ■ 31 C	K5.1 ■ 90 D	K5.2 ■ 68 D	K5.3 ■ 52 D	N3.1 ■ 104 E	N3.2 ■ 61 E	S1.1 ■ 41 D	S1.2 ■ 34 D	S1.3 ■ 15 C	S2.1 ■ 32 C	S2.2 ■ 14 C	S3.1 ■ 24 C	S3.2 ■ 10 C
S4.1 ■ 19 C	S4.2 ■ 8 C												

Toleranță DCON MS h6.

Product	DC	DCON MS	APMX	OAL	NOF	LU	DN
	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)		(mm)	(mm)
C4926.0	6.00	6.00	24.00	68.0	3	—	—
C4928.0	8.00	10.00	38.00	88.0	3	—	—
C49210.0	10.00	10.00	45.00	95.0	4	54.50	9.50
C49212.0	12.00	12.00	53.00	110.0	4	64.50	11.50
C49214.0	14.00	12.00	53.00	110.0	4	64.50	11.50
C49216.0	16.00	16.00	63.00	123.0	4	74.50	15.50
C49218.0	18.00	16.00	63.00	123.0	4	74.50	15.50
C49220.0	20.00	20.00	75.00	141.0	4	90.50	19.50
C49222.0	22.00	20.00	75.00	141.0	4	90.50	19.50
C49225.0	25.00	25.00	90.00	166.0	6	109.50	24.50
C49230.0	30.00	25.00	90.00	166.0	6	109.50	24.50

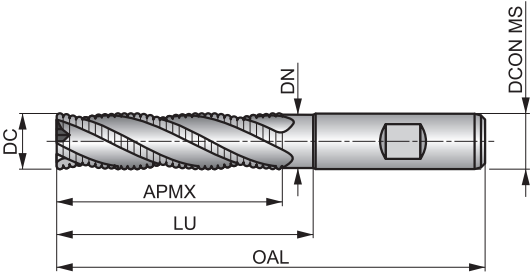
C948

DORMER



Freză cu mai multi dinți HSS-E-PM serie lungă, pentru degroșare, acoperire Alcrona

Lungime de tăiere lungă, design cu 4 sau 6 dinți cu profil NRA pentru mărunțirea așchiilor, asigurând degroșarea eficientă a profilelor adânci. Cu coadă descărcată încă 10 mm pentru a evita prelucrarea peretelui. Canelurile de 35° reduc vibrațiile și îmbunătățesc performanțele la degroșare. Acoperirea Alcrona îmbunătățește performanța și prelungeste durata de viață a sculei.



Materialul echivalent piesei de prelucrat, valori de pornire pentru viteza de așchiere(m/min) și codul Alpha. Tabele cu avansul pe dinte și factorii de corecție pot fi găsiți începând cu pagina 261.

P2.2 ■ 83 F	P2.3 ■ 73 E	P3.1 ■ 72 F	P3.2 ■ 58 E	P3.3 ■ 49 E	P4.1 ■ 43 E	P4.2 ■ 37 E	P4.3 ■ 30 E	M1.1 ■ 59 F	M1.2 ■ 50 F	M2.1 ■ 53 F	M2.2 ■ 43 E	M3.1 ■ 42 E	M3.2 ■ 36 E
M3.3 ■ 32 D	M4.1 ■ 23 D	K1.1 ■ 55 F	K1.2 ■ 41 F	K1.3 ■ 31 F	K2.1 ■ 97 F	K2.2 ■ 79 F	K2.3 ■ 63 E	K3.1 ■ 86 F	K3.2 ■ 66 F	K3.3 ■ 53 E	K4.1 ■ 80 E	K4.2 ■ 60 E	K4.3 ■ 44 E
K4.4 ■ 38 D	K4.5 ■ 31 D	K5.1 ■ 90 E	K5.2 ■ 68 E	K5.3 ■ 52 E	N3.1 ■ 83 F	N3.2 ■ 49 F	S1.1 ■ 41 E	S1.2 ■ 34 E	S1.3 ■ 15 D	S2.1 ■ 32 D	S2.2 ■ 14 D	S3.1 ■ 24 D	S3.2 ■ 10 D
S4.1 ■ 19 D	S4.2 ■ 8 D												

Toleranță DCON MS h6.

Product	DC	DCON MS	APMX	OAL	NOF	LU	DN
	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)		(mm)	(mm)
C9486.0	6.00	6.00	24.00	68.0	4	—	—
C9488.0	8.00	10.00	38.00	88.0	4	—	—
C94810.0	10.00	10.00	45.00	95.0	4	54.50	9.50
C94812.0	12.00	12.00	53.00	110.0	4	64.50	11.50
C94814.0	14.00	12.00	53.00	110.0	4	64.50	11.50
C94816.0	16.00	16.00	63.00	123.0	4	74.50	15.50
C94818.0	18.00	16.00	63.00	123.0	4	74.50	15.50
C94820.0	20.00	20.00	75.00	141.0	4	90.50	19.50
C94825.0	25.00	25.00	90.00	166.0	6	109.50	24.50
C94832.0	32.00	32.00	106.00	186.0	6	125.50	31.50

Cod material (BMC)	HSS-E PM	HSS-E PM	HSS-E PM	HSS-E PM	HSS-E PM	HSS-E PM								
Profilul frezei	N	N	N	N	N	N								
Numărul de dinți (NOF)														
Lungimea de tăiere														
Spirala elicei(FHA)														
Spirala elicei(FHA)														
Unghiul de înclinare radial (GAMF)														
Coadă														
Acoperire														
Clasa de toleranță a diametrului de tăiere (TCDC)														
Direcția														
Grup standard de bază (BSG)														
Codul Familiei de Produse	C299	C907	C247	C246	C273	C295								
Gama de diametre de tăiere PSF	3,00 – 20,00	3,00 – 32,00	2,00 – 40,00	2,00 – 25,00	2,00 – 40,00	2,00 – 40,00								
P	P1													
	P2													
	P3													
	P4													
M	M1													
	M2													
	M3													
	M4													
K	K1													
	K2													
	K3													
	K4													
	K5													
N	N1													
	N2													
	N3													
	N4													
	N5													
S	S1													
	S2													
	S3													
	S4													
H	H1													
	H2													
	H3													
	H4													

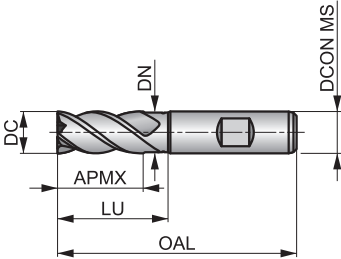
C299

DORMER



Freză HSS-E-PM cu 3-4 dinți, finisaj lucios

Lungime de tăiere scurtă, designul cu 3 sau 4 dinți oferă o rigiditate ridicată pentru aplicații de profil general și frezare în rampă. Cu o elicoidă de 45 ° și proiectat pentru prelucrarea materialelor cu rezistență mai mare. Coadă descărcată la diametrul de tăiere egal cu 10 mm și peste.



Materialul echivalent piesei de prelucrat, valori de pornire pentru viteza de așchiere(m/min) și codul Alpha. Tabele cu avansul pe dinte și factorii de corecție pot fi găsiți începând cu pagina 261.

P2.2 ■ 37 D	P2.3 ■ 33 C	P3.1 ■ 32 D	P3.2 ■ 26 C	P3.3 ■ 22 C	P4.1 ■ 19 C	P4.2 ■ 16 C	P4.3 ■ 13 C	M1.1 ■ 36 D	M1.2 ■ 30 D	M2.1 ■ 32 D	M2.2 ■ 26 C	M3.1 ■ 24 C	M3.2 ■ 21 C
M3.3 ■ 19 B	M4.1 ■ 13 B	K1.1 ■ 30 D	K1.2 ■ 22 D	K1.3 ■ 17 D	K2.1 ■ 55 D	K2.2 ■ 45 D	K2.3 ■ 36 C	K3.1 ■ 49 D	K3.2 ■ 37 D	K3.3 ■ 30 B	K4.1 ■ 45 C	K4.2 ■ 34 C	K4.3 ■ 25 C
K4.4 ■ 22 B	K4.5 ■ 18 B	K5.1 ■ 51 C	K5.2 ■ 39 C	K5.3 ■ 30 C	N3.1 ■ 43 D	N3.2 ■ 25 D	S1.1 ■ 29 C	S1.2 ■ 57 C	S1.3 ■ 10 B	S2.1 ■ 17 B	S2.2 ■ 7 B	S3.1 ■ 13 B	S3.2 ■ 5 B
S4.1 ■ 10 B	S4.2 ■ 4 B												

Toleranță DCON MS h6.

Product	DC	DCON MS	APMX	OAL	NOF	LU	DN
	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)		(mm)	(mm)
C2993.0	3.00	6.00	8.00	52.0	3	—	—
C2994.0	4.00	6.00	11.00	55.0	3	—	—
C2995.0	5.00	6.00	13.00	57.0	3	—	—
C2996.0	6.00	6.00	13.00	57.0	3	—	—
C2998.0	8.00	10.00	19.00	69.0	4	—	—
C29910.0	10.00	10.00	22.00	72.0	4	31.50	9.50
C29912.0	12.00	12.00	26.00	83.0	4	37.50	11.50
C29914.0	14.00	12.00	26.00	83.0	4	37.50	11.50
C29916.0	16.00	16.00	32.00	92.0	4	43.50	15.50
C29920.0	20.00	20.00	38.00	104.0	4	53.50	19.50

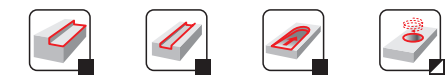
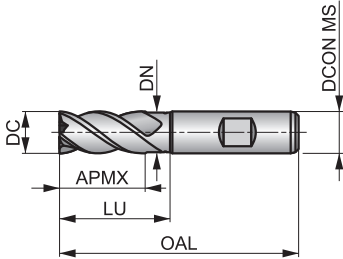
C907



Freză HSS-E-PM cu mai mulți dinți, acoperire Alcrona

Lungime de tăiere scurtă, designul cu 3, 4, 5 sau 6 dinți oferă o rigiditate ridicată pentru aplicațiile de profilare și frezare în rampă. Cu o elicoidă de 45 ° și proiectat pentru prelucrarea materialelor cu rezistență mai mare. Coadă descărcată la diametrul de tăiere egal cu 10 mm și peste. Acoperirea Alcrona îmbunătățește performanța și prelungeste durata de viață a sculei.

HSS-E PM	N	
	λ 45°	γ 12°
		DC k10
	DIN 844K	



Materialul echivalent piesei de prelucrat, valori de pornire pentru viteza de așchiere(m/min) și codul Alpha. Tabele cu avansul pe dinte și factorii de corecție pot fi găsiți începând cu pagina 261.

P2.2 ■ 95 D	P2.3 ■ 84 C	P3.1 ■ 81 D	P3.2 ■ 65 C	P3.3 ■ 55 C	P4.1 ■ 48 C	P4.2 ■ 41 C	P4.3 ■ 34 C	M1.1 ■ 69 D	M1.2 ■ 58 D	M2.1 ■ 61 D	M2.2 ■ 50 C	M3.1 ■ 47 C	M3.2 ■ 40 C
M3.3 ■ 36 B	M4.1 ■ 25 B	K1.1 ■ 60 D	K1.2 ■ 44 D	K1.3 ■ 33 D	K2.1 ■ 111 D	K2.2 ■ 90 D	K2.3 ■ 72 C	K3.1 ■ 98 D	K3.2 ■ 75 D	K3.3 ■ 61 B	K4.1 ■ 91 C	K4.2 ■ 68 C	K4.3 ■ 50 C
K4.4 ■ 43 B	K4.5 ■ 36 B	K5.1 ■ 103 C	K5.2 ■ 77 C	K5.3 ■ 60 C	N3.1 ■ 93 D	N3.2 ■ 55 D	S1.1 ■ 45 C	S1.2 ■ 85 C	S1.3 ■ 15 B	S2.1 ■ 33 B	S2.2 ■ 14 B	S3.1 ■ 25 B	S3.2 ■ 10 B
S4.1 ■ 20 B	S4.2 ■ 8 B												

Toleranță DCON MS h6.

Product	DC	DCON MS	APMX	OAL	NOF	LU	DN
	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)		(mm)	(mm)
C9073.0	3.00	6.00	8.00	52.0	3	—	—
C9074.0	4.00	6.00	11.00	55.0	3	—	—
C9075.0	5.00	6.00	13.00	57.0	3	—	—
C9076.0	6.00	6.00	13.00	57.0	3	—	—
C9078.0	8.00	10.00	19.00	69.0	4	—	—
C90710.0	10.00	10.00	22.00	72.0	4	31.50	9.50
C90712.0	12.00	12.00	26.00	83.0	4	37.50	11.50
C90714.0	14.00	12.00	26.00	83.0	4	37.50	11.50
C90716.0	16.00	16.00	32.00	92.0	4	43.50	15.50
C90718.0	18.00	16.00	32.00	92.0	4	43.50	15.50
C90720.0	20.00	20.00	38.00	104.0	4	53.50	19.50
C90722.0	22.00	20.00	38.00	104.0	5	53.50	19.50
C90725.0	25.00	25.00	45.00	121.0	5	64.50	24.50
C90728.0	28.00	25.00	45.00	121.0	6	64.50	24.50
C90730.0	30.00	25.00	45.00	121.0	6	64.50	24.50
C90732.0	32.00	32.00	53.00	133.0	6	72.50	31.50

C247

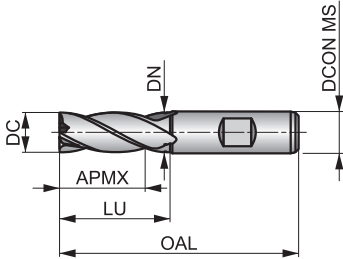
 **DORMER**



Freză HSS-E-PM cu mai mulți dinți, finisaj lucios

Lungime de tăiere scurtă, designul cu 4, 5, 6 sau 8 dinți oferă o rigiditate ridicată pentru aplicații de profilare și frezare în rampă în oțeluri moi și materiale neferoase.

HSS-E PM	N	
	λ 30°	γ 12°
	Bright	DC k10
	DIN 844K	



Materialul echivalent piesei de prelucrat, valori de pornire pentru viteza de așchiere(m/min) și codul Alpha. Tabele cu avansul pe dinte și factorii de corecție pot fi găsiți începând cu pagina 261.

P1.1 ■ 53 D	P1.2 ■ 59 D	P1.3 ■ 61 D	P2.1 ■ 45 D	P2.2 ■ 40 D	P3.1 ■ 36 D	P3.2 ■ 29 C	P4.1 ■ 22 C	M1.1 ■ 34 D	M1.2 ■ 29 D	M2.1 ■ 31 D	M2.2 ■ 25 C	K1.1 ■ 30 D	K1.2 ■ 22 D
K1.3 ■ 17 D	K2.1 ■ 55 D	K2.2 ■ 45 D	K2.3 ■ 36 C	K3.1 ■ 49 D	K3.2 ■ 37 D	K3.3 ■ 30 B	K4.1 ■ 45 C	K4.2 ■ 34 C	K4.3 ■ 25 C	K4.4 ■ 22 B	K4.5 ■ 18 B	K5.1 ■ 51 C	K5.2 ■ 39 C
K5.3 ■ 30 C	N1.1 ■ 95 F	N1.2 ■ 71 E	N1.3 ■ 48 E	N2.1 ■ 48 D	N2.2 ■ 43 D	N2.3 ■ 31 D	N3.1 ■ 50 D	N3.2 ■ 29 D	N3.3 ■ 15 D	N4.1 ■ 50 D	S1.1 ■ 30 C	S1.2 ■ 25 C	S2.1 ■ 20 B
S3.1 ■ 15 B	S4.1 ■ 12 B												

Toleranță DCON MS h6.

Product	DC	DC	DCON MS	APMX	OAL	NOF	LU	DN
	(inch)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)		(mm)	(mm)
C2472.0	—	2.00	6.00	7.00	51.0	4	—	—
C2472.5	—	2.50	6.00	8.00	52.0	4	—	—
C2473.0	—	3.00	6.00	8.00	52.0	4	—	—
C2471/8²⁾	1/8	3.18	6.00	10.00	54.0	4	—	—
C2473.5	—	3.50	6.00	10.00	54.0	4	—	—
C2474.0	—	4.00	6.00	11.00	55.0	4	—	—
C2474.5	—	4.50	6.00	11.00	55.0	4	—	—
C2473/16²⁾	3/16	4.76	6.00	13.00	57.0	4	—	—
C2475.0	—	5.00	6.00	13.00	57.0	4	—	—
C2475.5	—	5.50	6.00	13.00	57.0	4	—	—
C2476.0	—	6.00	6.00	13.00	57.0	4	—	—
C2471/4²⁾	1/4	6.35	10.00	16.00	66.0	4	—	—
C2476.5	—	6.50	10.00	16.00	66.0	4	—	—
C2477.0	—	7.00	10.00	16.00	66.0	4	—	—
C2477.5	—	7.50	10.00	16.00	66.0	4	—	—
C2475/16²⁾	5/16	7.94	10.00	19.00	69.0	4	—	—
C2478.0	—	8.00	10.00	19.00	69.0	4	—	—
C2478.5	—	8.50	10.00	19.00	69.0	4	—	—
C2479.0	—	9.00	10.00	19.00	69.0	4	—	—
C2479.5	—	9.50	10.00	19.00	69.0	4	—	—
C2473/8²⁾	3/8	9.52	10.00	22.00	72.0	4	31.50	9.50
C24710.0	—	10.00	10.00	22.00	72.0	4	31.50	9.50
C24711.0	—	11.00	12.00	22.00	79.0	4	—	—
C24712.0	—	12.00	12.00	26.00	83.0	4	37.50	11.50
C2471/2²⁾	1/2	12.70	12.00	26.00	83.0	4	37.50	11.50

Product	DC	DC	DCON MS	APMX	OAL	NOF	LU	DN
	(inch)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)		(mm)	(mm)
C24713.0	—	13.00	12.00	26.00	83.0	4	37.50	11.50
C24714.0	—	14.00	12.00	26.00	83.0	4	37.50	11.50
C2479/16 ²⁾	9/16	14.29	12.00	26.00	83.0	4	37.50	11.50
C24715.0	—	15.00	12.00	26.00	83.0	4	37.50	11.50
C2475/8 ²⁾	5/8	15.88	16.00	32.00	92.0	4	43.50	15.50
C24716.0	—	16.00	16.00	32.00	92.0	4	43.50	15.50
C24717.0	—	17.00	16.00	32.00	92.0	4	43.50	15.50
C24718.0	—	18.00	16.00	32.00	92.0	4	43.50	15.50
C24719.0	—	19.00	16.00	32.00	92.0	4	43.50	15.50
C2473/4 ²⁾	3/4	19.05	20.00	38.00	104.0	4	53.50	18.50
C24720.0	—	20.00	20.00	38.00	104.0	4	53.50	19.50
C24721.0	—	21.00	20.00	38.00	104.0	4	53.50	19.50
C24722.0	—	22.00	20.00	38.00	104.0	5	53.50	19.50
C2477/8 ²⁾	7/8	22.22	20.00	38.00	104.0	5	53.50	19.50
C24723.0	—	23.00	20.00	38.00	104.0	5	53.50	19.50
C24724.0	—	24.00	25.00	45.00	121.0	5	64.50	23.50
C24725.0	—	25.00	25.00	45.00	121.0	5	64.50	24.50
C2471 ²⁾	1"	25.40	25.00	45.00	121.0	5	64.50	24.50
C24726.0	—	26.00	25.00	45.00	121.0	6	64.50	24.50
C24728.0	—	28.00	25.00	45.00	121.0	6	64.50	24.50
C24730.0	—	30.00	25.00	45.00	121.0	6	64.50	24.50
C24732.0	—	32.00	32.00	53.00	133.0	6	72.50	31.50
C24736.0 ¹⁾	—	36.00	32.00	53.00	133.0	6	72.50	31.50
C24740.0 ¹⁾	—	40.00	40.00	63.00	155.0	6	84.50	39.00

¹⁾ Disponibil numai în HSS-E; fără tăiere centrală.

²⁾ Toleranță DC +0.0025 inches / -0.0005 inches.

C246

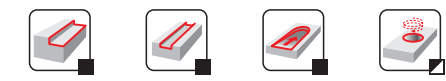
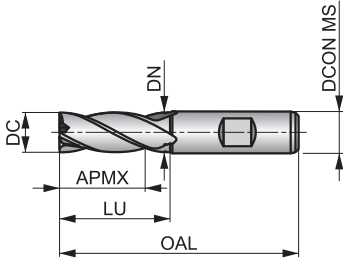
 DORMER



Freză HSS-E-PM cu mai mulți dinți, acoperire TiCN

Lungime de tăiere scurtă, designul cu 4 sau 5 dinți oferă o rigiditate ridicată pentru aplicațiile de profilare și frezare în rampă. Acoperirea TiCN crește durata de viață a frezei și îmbunătățește performanța la frezarea materialelor dure și abrazive.

HSS-E PM	N	NOF 4-5
	λ 30°	γ 12°
	TiCN	DC k10
	DIN 844K	



Materialul echivalent piesei de prelucrat, valori de pornire pentru viteza de așchiere(m/min) și codul Alpha. Tabele cu avansul pe dinte și factorii de corecție pot fi găsiți începând cu pagina 261.

P1.1	P1.2	P1.3	P2.1	P2.2	P2.3	P3.1	P3.2	P3.3	P4.1	P4.2	P4.3	M1.1	M1.2
■ 113 D	■ 126 D	■ 131 D	■ 97 D	■ 85 D	■ 75 C	■ 74 D	■ 59 C	■ 50 C	■ 44 C	■ 37 C	■ 31 C	■ 62 D	■ 52 D
M2.1	M2.2	M3.3	M4.1	K1.1	K1.2	K1.3	K2.1	K2.2	K2.3	K3.1	K3.2	K3.3	K4.1
■ 55 D	■ 45 C	■ 26 B	■ 25 B	■ 55 D	■ 41 D	■ 31 D	■ 97 D	■ 79 D	■ 63 C	■ 86 D	■ 66 D	■ 53 B	■ 80 C
K4.2	K4.3	K4.4	K4.5	K5.1	K5.2	K5.3	N1.1	N1.2	N1.3	N2.1	N2.2	N2.3	N3.1
■ 60 C	■ 44 C	■ 38 B	■ 31 B	■ 90 C	■ 68 C	■ 52 C	■ 159 F	■ 120 E	■ 80 E	■ 80 D	■ 72 D	■ 51 D	■ 84 D
N3.2	N3.3	N4.1	S1.1	S1.2	S1.3	S2.1	S2.2	S3.1	S3.2	S4.1	S4.2		
■ 50 D	■ 25 D	■ 84 D	■ 43 C	■ 35 C	■ 15 B	■ 32 B	■ 14 B	■ 24 B	■ 10 B	■ 19 B	■ 8 B		

Toleranță DCON MS h6.

Product	DC	DCON MS	APMX	OAL	NOF	LU	DN
	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)		(mm)	(mm)
C2462.0	2.00	6.00	7.00	51.0	4	—	—
C2463.0	3.00	6.00	8.00	52.0	4	—	—
C2464.0	4.00	6.00	11.00	55.0	4	—	—
C2465.0	5.00	6.00	13.00	57.0	4	—	—
C2466.0	6.00	6.00	13.00	57.0	4	—	—
C2467.0	7.00	10.00	16.00	66.0	4	—	—
C2468.0	8.00	10.00	19.00	69.0	4	—	—
C24610.0	10.00	10.00	22.00	72.0	4	31.50	9.50
C24611.0	11.00	12.00	22.00	79.0	4	—	—
C24612.0	12.00	12.00	26.00	83.0	4	37.50	11.50
C24613.0	13.00	12.00	26.00	83.0	4	37.50	11.50
C24614.0	14.00	12.00	26.00	83.0	4	37.50	11.50
C24615.0	15.00	12.00	26.00	83.0	4	37.50	11.50
C24616.0	16.00	16.00	32.00	92.0	4	43.50	15.50
C24618.0	18.00	16.00	32.00	92.0	4	43.50	15.50
C24620.0	20.00	20.00	38.00	104.0	4	53.50	19.50
C24622.0	22.00	20.00	38.00	104.0	5	53.50	19.50
C24625.0	25.00	25.00	45.00	121.0	5	64.50	24.50

C273

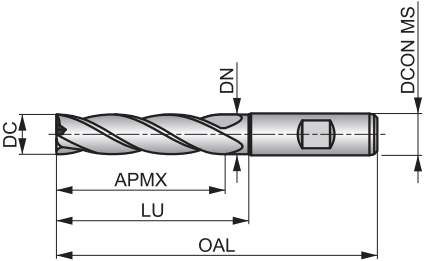




Freză cu mai multi dinți HSS-E-PM serie lungă, acoperire Alcrona

Lungime de tăiere lungă, designul cu 4, 5 sau 6 dinți oferă o rigiditate ridicată pentru finisarea profilelor adânci în oțeluri moi și materiale neferoase, precum aluminiu și aliaje de titan cu rezistență medie.



Materialul echivalent piesei de prelucrat, valori de pornire pentru viteza de așchiere(m/min) și codul Alpha. Tabele cu avansul pe dinte și factorii de corecție pot fi găsiți începând cu pagina 261.

P1.1 ■ 46 C	P1.2 ■ 52 C	P1.3 ■ 54 C	P2.1 ■ 40 C	P2.2 ■ 35 C	P3.1 ■ 32 C	P3.2 ■ 26 B	P4.1 ■ 19 B	M1.1 ■ 14 C	M1.2 ■ 12 C	M2.1 ■ 12 C	M2.2 ■ 10 B	K1.1 ■ 25 C	K1.2 ■ 19 C
K1.3 ■ 14 C	K2.1 ■ 49 C	K2.2 ■ 40 C	K2.3 ■ 32 B	K3.1 ■ 44 C	K3.2 ■ 33 C	K3.3 ■ 27 A	K4.1 ■ 40 B	K4.2 ■ 30 B	K4.3 ■ 22 B	K4.4 ■ 19 A	K4.5 ■ 16 A	K5.1 ■ 46 B	K5.2 ■ 34 B
K5.3 ■ 27 B	N1.1 ■ 81 E	N1.2 ■ 60 D	N1.3 ■ 41 D	N2.1 ■ 41 C	N2.2 ■ 37 C	N2.3 ■ 26 C	N3.1 ■ 43 C	N3.2 ■ 25 C	N3.3 ■ 13 C	N4.1 ■ 43 C	S1.1 ■ 25 B	S1.2 ■ 20 B	S2.1 ■ 13 A
S3.1 ■ 10 A	S4.1 ■ 8 A												

Toleranță DCON MS h6.

Product	DC	DC	DCON MS	APMX	OAL	NOF	LU	DN
	(inch)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)		(mm)	(mm)
C2732.0	—	2.00	6.00	10.00	54.0	4	—	—
C2732.5	—	2.50	6.00	12.00	56.0	4	—	—
C2733.0	—	3.00	6.00	12.00	56.0	4	—	—
C2731/8 ²⁾	1/8	3.18	6.00	15.00	59.0	4	—	—
C2733.5	—	3.50	6.00	15.00	59.0	4	—	—
C2734.0	—	4.00	6.00	19.00	63.0	4	—	—
C2734.5	—	4.50	6.00	19.00	63.0	4	—	—
C2733/16 ²⁾	3/16	4.76	6.00	24.00	68.0	4	—	—
C2735.0	—	5.00	6.00	24.00	68.0	4	—	—
C2735.5	—	5.50	6.00	24.00	68.0	4	—	—
C2736.0	—	6.00	6.00	24.00	68.0	4	—	—
C2731/4 ²⁾	1/4	6.35	10.00	30.00	80.0	4	—	—
C2737.0	—	7.00	10.00	30.00	80.0	4	—	—
C2738.0	—	8.00	10.00	38.00	88.0	4	—	—
C2739.0	—	9.00	10.00	38.00	88.0	4	—	—
C2733/8 ²⁾	3/8	9.52	10.00	45.00	95.0	4	54.50	9.50
C27310.0	—	10.00	10.00	45.00	95.0	4	54.50	9.50
C27311.0	—	11.00	12.00	45.00	102.0	4	—	—
C27312.0	—	12.00	12.00	53.00	110.0	4	64.50	11.50
C2731/2 ²⁾	1/2	12.70	12.00	53.00	110.0	4	64.50	11.50
C27313.0	—	13.00	12.00	53.00	110.0	4	64.50	11.50
C27314.0	—	14.00	12.00	53.00	110.0	4	64.50	11.50
C27315.0	—	15.00	12.00	53.00	110.0	4	64.50	11.50
C2735/8 ²⁾	5/8	15.88	16.00	63.00	123.0	4	74.50	15.50
C27316.0	—	16.00	16.00	63.00	123.0	4	74.50	15.50

Product	DC	DC	DCON MS	APMX	OAL	NOF	LU	DN
	(inch)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)		(mm)	(mm)
C27318.0	—	18.00	16.00	63.00	123.0	4	74.50	15.50
C2733/4 ²⁾	3/4	19.05	20.00	75.00	141.0	4	90.50	18.50
C27320.0	—	20.00	20.00	75.00	141.0	4	90.50	19.50
C27322.0	—	22.00	20.00	75.00	141.0	5	90.50	19.50
C27325.0	—	25.00	25.00	90.00	166.0	5	109.50	24.50
C2731 ²⁾	1"	25.40	25.00	90.00	166.0	5	109.50	24.50
C27330.0	—	30.00	25.00	90.00	166.0	6	109.50	24.50
C27332.0	—	32.00	32.00	106.00	186.0	6	125.50	31.50
C27340.0 ¹⁾	—	40.00	40.00	125.00	217.0	6	146.50	39.00

¹⁾ Disponibil numai în HSS-E; fără tăiere centrală.
²⁾ Toleranță DC +0.0025 inches / -0.0005 inches.

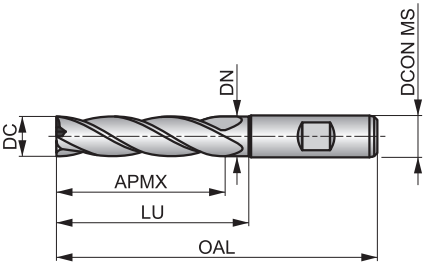
C295



Freză cu mai multi dinți HSS-E-PM serie lungă, acoperire Alcrona

Lungime de tăiere lungă, designul cu 4, 5 sau 6 dinți oferă o rigiditate ridicată pentru finisarea profilelor adânci. Acoperirea TiCN crește durata de viață a frezei și îmbunătățește performanța la frezarea materialelor dure și abrazive.

HSS-E PM	N	
	λ 30°	γ 12°
		DC k10
	DIN 844L	



Materialul echivalent piesei de prelucrat, valori de pornire pentru viteza de așchiere(m/min) și codul Alpha. Tabele cu avansul pe dinte și factorii de corecție pot fi găsiți începând cu pagina 261.

P1.1 ■ 99 C	P1.2 ■ 111 C	P1.3 ■ 115 C	P2.1 ■ 85 C	P2.2 ■ 75 C	P2.3 ▣ 66 B	P3.1 ■ 66 C	P3.2 ■ 53 B	P3.3 ▣ 45 B	P4.1 ■ 40 B	P4.2 ▣ 34 B	P4.3 ▣ 27 B	M1.1 ▣ 55 C	M1.2 ▣ 46 C
M2.1 ▣ 49 C	M2.2 ▣ 40 B	M3.3 ▣ 21 A	M4.1 ▣ 20 A	K1.1 ■ 50 C	K1.2 ■ 37 C	K1.3 ■ 28 C	K2.1 ■ 86 C	K2.2 ■ 70 C	K2.3 ■ 56 B	K3.1 ■ 76 C	K3.2 ■ 58 C	K3.3 ■ 47 A	K4.1 ■ 71 B
K4.2 ■ 53 B	K4.3 ■ 39 B	K4.4 ■ 33 A	K4.5 ■ 28 A	K5.1 ■ 80 B	K5.2 ■ 60 B	K5.3 ■ 46 B	N1.1 ▣ 139 E	N1.2 ▣ 105 D	N1.3 ▣ 70 D	N2.1 ▣ 70 C	N2.2 ■ 63 C	N2.3 ■ 45 C	N3.1 ■ 73 C
N3.2 ■ 43 C	N3.3 ■ 22 C	N4.1 ▣ 73 C	S1.1 ■ 40 B	S1.2 ■ 30 B	S1.3 ▣ 15 A	S2.1 ■ 27 A	S2.2 ▣ 14 A	S3.1 ■ 20 A	S3.2 ▣ 10 A	S4.1 ■ 16 A	S4.2 ▣ 8 A		

Toleranță DCON MS h6.

Product	DC	DCON MS	APMX	OAL	NOF	LU	DN
	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)		(mm)	(mm)
C2952.0	2.00	6.00	10.00	54.0	4	—	—
C2953.0	3.00	6.00	12.00	56.0	4	—	—
C2954.0	4.00	6.00	19.00	63.0	4	—	—
C2955.0	5.00	6.00	24.00	68.0	4	—	—
C2956.0	6.00	6.00	24.00	68.0	4	—	—
C2957.0	7.00	10.00	30.00	80.0	4	—	—
C2958.0	8.00	10.00	38.00	88.0	4	—	—
C2959.0	9.00	10.00	38.00	88.0	4	—	—
C29510.0	10.00	10.00	45.00	95.0	4	54.50	9.50
C29512.0	12.00	12.00	53.00	110.0	4	64.50	11.50
C29515.0	15.00	12.00	53.00	110.0	4	64.50	11.50
C29516.0	16.00	16.00	63.00	123.0	4	74.50	15.50
C29518.0	18.00	16.00	63.00	123.0	4	74.50	15.50
C29520.0	20.00	20.00	75.00	141.0	4	90.50	19.50
C29525.0	25.00	25.00	90.00	166.0	5	109.50	24.50
C29530.0	30.00	25.00	90.00	166.0	6	109.50	24.50
C29532.0	32.00	32.00	106.00	186.0	6	125.50	31.50
C29540.0 ¹⁾	40.00	40.00	125.00	217.0	6	146.50	39.00

¹⁾ Disponibil numai în HSS-E; fără tăiere centrală.

Cod material (BMC)	HSS-E PM	HSS-E	HSS-E																
Profilul frezei	N	N	N																
Numărul de dinți (NOF)	NOF 3-5	NOF 2	NOF 2																
Lungimea de tăiere																			
Spirala elicei(FHA)	λ 45°	λ 30°	λ 30°																
Spirala elicei(FHA)	λ 45°	λ 30°	λ 30°																
Unghiul de înclinare radial (GAMF)	γ 12°	γ 12°	γ 12°																
Coadă	 DIN 1835B	 DIN 1835B	 DIN 1835B																
Acoperire	 Alcrona	 Bright	 Bright																
Clasa de toleranță a diametrului de tăiere (TCDC)	DC k10	DC e8	DC e8																
Direcția																			
Grup standard de bază (BSG)	DIN 844L	DIN 327D	DIN 844K																
																			
Codul Familiei de Produse	C920	C500	C505																
Gama de diametre de tăiere PSF	6.00 – 25.00	2.00 – 20.00	3.00 – 30.00																
	 46	 47	 48																
P	P1	■	■																
	P2	■	▣	▣															
	P3	■	▣	▣															
	P4	■	▣	▣															
M	M1	■	▣	▣															
	M2	■	▣	▣															
	M3	■																	
	M4	■																	
K	K1	■	▣	▣															
	K2	■	▣	▣															
	K3	■	▣	▣															
	K4	■	▣	▣															
	K5	■	▣	▣															
N	N1		▣	▣															
	N2		▣	▣															
	N3	■	■	■															
	N4		▣	▣															
	N5																		
S	S1	■	▣	▣															
	S2	■	▣	▣															
	S3	■	▣	▣															
	S4	■	▣	▣															
H	H1																		
	H2																		
	H3																		
	H4																		

C920

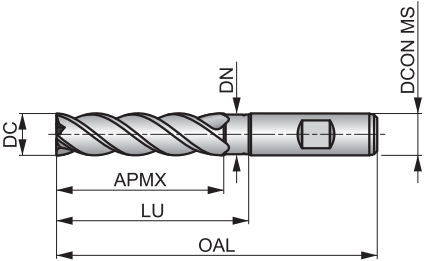
DORMER



Freză cu mai multi dinți HSS-E-PM serie lungă, acoperire Alcrona

Lungime de tăiere lungă, design cu 3, 4 sau 5 dinți pentru finisarea profilelor adânci, cu rigiditate ridicată. Cu elicoidă de 45 ° este proiectat pentru prelucrarea materialelor de înaltă rezistență. Coada descărcată pentru încă 10 mm pentru a evita contactul cu peretele și pentru a extinde lungimea utilă a frezei. Acoperirea Alcrona prelungeste durata de viață a sculei.

HSS-E PM	N	
	45°	
		DC k10
	DIN 844L	



Materialul echivalent piesei de prelucrat, valori de pornire pentru viteza de așchiere(m/min) și codul Alpha. Tabele cu avansul pe dinte și factorii de corecție pot fi găsiți începând cu pagina 261.

P2.2 ■ 85 C	P2.3 ■ 75 B	P3.1 ■ 74 C	P3.2 ■ 59 B	P3.3 ■ 50 B	P4.1 ■ 44 B	P4.2 ■ 37 B	P4.3 ■ 31 B	M1.1 ■ 62 C	M1.2 ■ 52 C	M2.1 ■ 55 C	M2.2 ■ 45 B	M3.1 ■ 41 B	M3.2 ■ 35 B
M3.3 ■ 32 A	M4.1 ■ 25 A	K1.1 ■ 55 C	K1.2 ■ 41 C	K1.3 ■ 31 C	K2.1 ■ 98 C	K2.2 ■ 80 C	K2.3 ■ 64 B	K3.1 ■ 87 C	K3.2 ■ 67 C	K3.3 ■ 54 A	K4.1 ■ 81 B	K4.2 ■ 61 B	K4.3 ■ 45 B
K4.4 ■ 38 A	K4.5 ■ 32 A	K5.1 ■ 91 B	K5.2 ■ 69 B	K5.3 ■ 53 B	N3.1 ■ 83 C	N3.2 ■ 49 C	S1.1 ■ 40 B	S1.2 ■ 35 B	S1.3 ■ 15 A	S2.1 ■ 33 A	S2.2 ■ 14 A	S3.1 ■ 25 A	S3.2 ■ 10 A
S4.1 ■ 20 A	S4.2 ■ 8 A												

Toleranță DCON MS h6.

Product	DC	DCON MS	APMX	OAL	NOF	LU	DN
	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)		(mm)	(mm)
C9206.0	6.00	6.00	24.00	68.0	3	—	—
C9208.0	8.00	10.00	38.00	88.0	4	—	—
C92010.0	10.00	10.00	45.00	95.0	4	54.50	9.50
C92012.0	12.00	12.00	53.00	110.0	4	64.50	11.50
C92014.0	14.00	12.00	53.00	110.0	4	64.50	11.50
C92016.0	16.00	16.00	63.00	123.0	4	74.50	15.50
C92020.0	20.00	20.00	75.00	141.0	4	90.50	19.50
C92025.0	25.00	25.00	90.00	166.0	5	109.50	24.50

C500

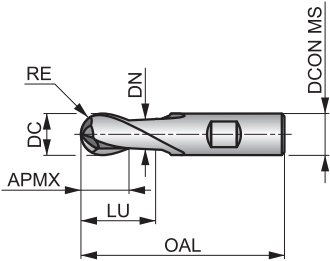
DORMER



Freză cu 2 dinți HSS-E sferică, finisaj lucios

Adâncime de tăiere extra scurtă, designul cu 2 dinți oferă o rigiditate ridicată pentru rezistență sporită și vibrații reduse. Geometrie concepută pentru conturarea suprafețelor complexe pe CNC m/c, potrivită pentru oțeluri ușoare, materiale neferoase ușoare și aliaje de titan cu rezistență medie. Gâtul redus la diametrul de tăiere egal cu 14 mm și peste.

HSS-E	N	
	λ 30°	γ 12°
	Bright	DC e8
	DIN 327D	



Materialul echivalent piesei de prelucrat, valori de pornire pentru viteza de așchiere(m/min) și codul Alpha. Tabele cu avansul pe dinte și factorii de corecție pot fi găsiți începând cu pagina 261.

P1.1 ■ 53 E	P1.2 ■ 59 E	P1.3 ■ 61 E	P2.1 ■ 45 E	P2.2 ▣ 40 E	P3.1 ▣ 36 E	P3.2 ▣ 29 D	P4.1 ▣ 22 D	M1.1 ▣ 34 E	M1.2 ▣ 29 E	M2.1 ▣ 31 E	M2.2 ▣ 25 D	K1.1 ▣ 30 E	K1.2 ▣ 22 E
K1.3 ▣ 17 E	K2.1 ▣ 55 E	K2.2 ▣ 45 E	K2.3 ▣ 36 D	K3.1 ▣ 49 E	K3.2 ▣ 37 E	K3.3 ▣ 30 D	K4.1 ▣ 45 D	K4.2 ▣ 34 D	K4.3 ▣ 25 D	K4.4 ▣ 22 C	K4.5 ▣ 18 C	K5.1 ▣ 51 D	K5.2 ▣ 39 D
K5.3 ▣ 30 D	N1.1 ▣ 95 G	N1.2 ▣ 71 F	N1.3 ▣ 48 F	N2.1 ▣ 48 E	N2.2 ▣ 43 E	N2.3 ▣ 31 E	N3.1 ■ 50 E	N3.2 ■ 29 E	N3.3 ■ 15 E	N4.1 ▣ 50 E	S1.1 ■ 30 D	S1.2 ▣ 25 D	S2.1 ▣ 20 C
S3.1 ▣ 15 C	S4.1 ▣ 12 C												

Toleranță DCON MS h6; RE ± 0,05 mm.

Product	DC	RE	DCON MS	APMX	OAL	NOF	LU	DN
	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)		(mm)	(mm)
C5002.0	2.00	1.00	6.00	4.00	48.0	2	—	—
C5003.0	3.00	1.50	6.00	5.00	49.0	2	—	—
C5004.0	4.00	2.00	6.00	7.00	51.0	2	—	—
C5005.0	5.00	2.50	6.00	8.00	52.0	2	—	—
C5006.0	6.00	3.00	6.00	8.00	52.0	2	—	—
C5007.0	7.00	3.50	10.00	10.00	60.0	2	—	—
C5008.0	8.00	4.00	10.00	11.00	61.0	2	—	—
C50010.0	10.00	5.00	10.00	13.00	63.0	2	—	—
C50012.0	12.00	6.00	12.00	16.00	73.0	2	—	—
C50014.0	14.00	7.00	12.00	16.00	73.0	2	27.50	11.50
C50015.0	15.00	7.50	12.00	16.00	73.0	2	27.50	11.50
C50016.0	16.00	8.00	16.00	19.00	79.0	2	30.50	15.50
C50018.0	18.00	9.00	16.00	19.00	79.0	2	30.50	15.50
C50020.0	20.00	10.00	20.00	22.00	88.0	2	37.50	19.50

C505

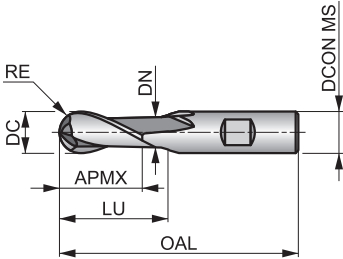
DORMER



Freză cu 2 dinți HSS-E sferică, finisaj lucios

Lungime de tăiere scurtă, designul cu 2 dinți oferă o rigiditate ridicată pentru rezistență sporită și vibrații reduse. Geometrie concepută pentru conturarea suprafețelor complexe pe mașini CNC, potrivită pentru oțeluri moi, materiale neferoase ușoare și aliaje de titan cu rezistență medie. Coadă descărcată la diametrul de tăiere egal cu 14 mm și peste.

HSS-E	N	
	λ 30°	γ 12°
	Bright	DC e8
	DIN 844K	



Materialul echivalent piesei de prelucrat, valori de pornire pentru viteza de așchiere(m/min) și codul Alpha. Tabele cu avansul pe dinte și factorii de corecție pot fi găsiți începând cu pagina 261.

P1.1 ■ 46 D	P1.2 ■ 52 D	P1.3 ■ 54 D	P2.1 ■ 40 D	P2.2 ■ 35 D	P3.1 ■ 32 D	P3.2 ■ 26 C	P4.1 ■ 19 C	M1.1 ■ 34 D	M1.2 ■ 29 D	M2.1 ■ 31 D	M2.2 ■ 25 C	K1.1 ■ 30 D	K1.2 ■ 22 D
K1.3 ■ 17 D	K2.1 ■ 49 D	K2.2 ■ 40 D	K2.3 ■ 32 C	K3.1 ■ 44 D	K3.2 ■ 33 D	K3.3 ■ 27 B	K4.1 ■ 40 C	K4.2 ■ 30 C	K4.3 ■ 22 C	K4.4 ■ 19 B	K4.5 ■ 16 B	K5.1 ■ 46 C	K5.2 ■ 34 C
K5.3 ■ 27 C	N1.1 ■ 81 F	N1.2 ■ 60 E	N1.3 ■ 41 E	N2.1 ■ 41 D	N2.2 ■ 37 D	N2.3 ■ 26 D	N3.1 ■ 43 D	N3.2 ■ 25 D	N3.3 ■ 13 D	N4.1 ■ 43 D	S1.1 ■ 30 C	S1.2 ■ 25 C	S2.1 ■ 20 B
S3.1 ■ 15 B	S4.1 ■ 12 B												

Toleranță DCON MS h6; RE ± 0,05 mm.

Product	DC	RE	DCON MS	APMX	OAL	NOF	LU	DN
	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)		(mm)	(mm)
C5053.0	3.00	1.50	6.00	8.00	52.0	2	—	—
C5054.0	4.00	2.00	6.00	11.00	55.0	2	—	—
C5055.0	5.00	2.50	6.00	13.00	57.0	2	—	—
C5056.0	6.00	3.00	6.00	13.00	57.0	2	—	—
C5058.0	8.00	4.00	10.00	19.00	69.0	2	—	—
C50510.0	10.00	5.00	10.00	22.00	72.0	2	—	—
C50512.0	12.00	6.00	12.00	26.00	83.0	2	—	—
C50514.0	14.00	7.00	12.00	26.00	83.0	2	37.50	11.50
C50516.0	16.00	8.00	16.00	32.00	92.0	2	43.50	15.50
C50520.0	20.00	10.00	20.00	38.00	104.0	2	53.50	19.50
C50522.0	22.00	11.00	20.00	38.00	104.0	2	53.50	19.50
C50530.0	30.00	15.00	25.00	45.00	121.0	2	64.50	24.50

Cod material (BMC)		HSS-E	HSS-E	HSS-E	HSS-E									
Profilul frezei		N	N	N	N									
Numărul de dinți (NOF)														
Lungimea de tăiere														
Spirala elicei(FHA)														
Spirala elicei(FHA)														
Unghiul de înclinare radial (GAMF)														
Coadă														
Acoperire														
Clasa de toleranță a diametrului de tăiere (TCDC)														
Direcția														
Grup standard de bază (BSG)														
														
Codul Familiei de Produse		C700	C830	C800	C822									
Gama de diametre de tăiere PSF		1.00 – 15.00	12.00 – 32.00	11.00 – 32.00	4.50 – 45.50									
														
P	P1	■	■	■	■									
	P2	■	■	■	■									
	P3	■	■	■	■									
	P4	■	■	■	■									
M	M1	■	■	■	■									
	M2	■	■	■	■									
	M3	■	■	■	■									
	M4	■	■	■	■									
K	K1	■	■	■	■									
	K2	■	■	■	■									
	K3	■	■	■	■									
	K4	■	■	■	■									
	K5	■	■	■	■									
N	N1	■	■	■	■									
	N2	■	■	■	■									
	N3	■	■	■	■									
	N4		■	■	■									
	N5			■	■									
S	S1	■	■	■	■									
	S2	■	■	■	■									
	S3	■	■	■	■									
	S4	■	■	■	■									
H	H1													
	H2													
	H3													
	H4													

C700

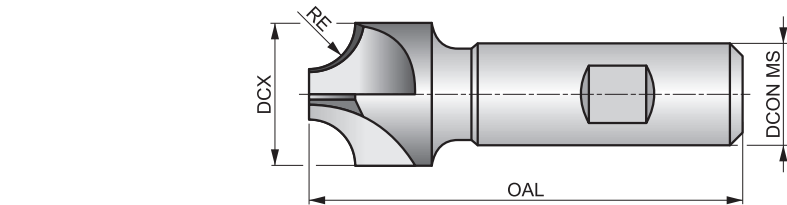
 DORMER



Freză HSS pentru rotunjit muchii

Cu o formă de arc precisă a muchiei de tăiere, potrivită pentru componentele cu margini periferice rotunjite metrice. Coada Weldon garantează o fixare stabilă și o calitate excelentă a suprafeței prelucrate. Instrument potrivit pentru frezarea pieselor rotunjite. Finisaj lucios.

HSS-E	N	
	λ 0°	γ 0°
	Bright	
		



Materialul echivalent piesei de prelucrat, valori de pornire pentru viteza de așchiere(m/min) și codul Alpha. Tabele cu avansul pe dinte și factorii de corecție pot fi găsiți începând cu pagina 261.

P1.1 ■ 33 W	P1.2 ■ 37 W	P1.3 ■ 38 W	P2.1 ■ 28 W	P2.2 ■ 25 W	P2.3 ■ 22 W	P3.1 ■ 22 W	P3.2 ■ 18 W	P3.3 ■ 15 W	P4.1 ■ 13 W	P4.2 ■ 11 W	P4.3 ■ 9 W	M1.1 ■ 27 U	M1.2 ■ 23 U
M2.1 ■ 24 U	M2.2 ■ 20 U	M3.1 ■ 17 U	M3.2 ■ 15 U	M3.3 ■ 14 U	M4.1 ■ 10 U	K1.1 ■ 20 W	K1.2 ■ 15 W	K1.3 ■ 11 W	K2.1 ■ 31 W	K2.2 ■ 25 W	K2.3 ■ 20 W	K3.1 ■ 27 W	K3.2 ■ 21 W
K3.3 ■ 17 W	K4.1 ■ 25 U	K4.2 ■ 19 U	K4.3 ■ 14 U	K4.4 ■ 12 U	K4.5 ■ 10 U	K5.1 ■ 29 W	K5.2 ■ 21 W	K5.3 ■ 17 W	N1.1 ■ 57 X	N1.2 ■ 43 X	N1.3 ■ 29 X	N2.1 ■ 29 X	N2.2 ■ 26 X
N2.3 ■ 19 X	N3.1 ■ 30 X	N3.2 ■ 17 X	N3.3 ■ 9 X	S1.1 ■ 25 U	S1.2 ■ 20 U	S1.3 ■ 10 U	S2.1 ■ 13 U	S2.2 ■ 7 U	S3.1 ■ 10 U	S3.2 ■ 5 U	S4.1 ■ 8 U	S4.2 ■ 4 U	

Toleranță DCON MS h6.

Product	RE (mm)	DCX (mm)	DCON MS (mm)	OAL (mm)	NOF
C7001.0	1.00	10.00	10.00	60.0	4
C7001.5	1.50	10.00	10.00	60.0	4
C7002.0	2.00	10.00	10.00	60.0	4
C7002.5	2.50	10.00	10.00	60.0	4
C7003.0	3.00	12.00	12.00	60.0	4
C7003.5	3.50	12.00	12.00	60.0	4
C7004.0	4.00	15.00	12.00	60.0	4
C7005.0	5.00	18.00	16.00	70.0	4
C7006.0	6.00	21.00	16.00	70.0	4
C7007.0	7.00	24.00	16.00	70.0	4
C7008.0	8.00	24.00	16.00	70.0	4
C7009.0	9.00	28.00	20.00	85.0	4
C70010.0	10.00	28.00	20.00	85.0	4
C70012.0	12.00	35.00	20.00	100.0	4
C70012.5	12.50	35.00	20.00	100.0	4
C70015.0	15.00	48.00	25.00	105.0	5

C830

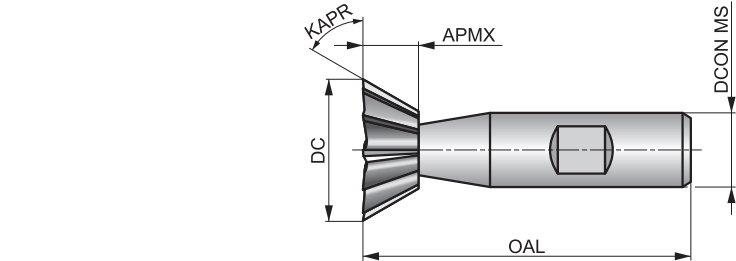




Freză HSS-E cu coadă de rândunică

Proiectat cu unghiurile opționale de 45 ° și 60 ° și coadă Weldon pentru o menținere precisă și stabilă, este potrivit pentru formele comune de coadă de rândunică. Finisajul lucios împiedică lipirea materialului piesei de prelucrat de marginile tăietoare ale sculei.

HSS-E	N	
		
	DC js16	
DIN 1833C		



Materialul echivalent piesei de prelucrat, valori de pornire pentru viteza de așchiere(m/min) și codul Alpha. Tabele cu avansul pe dinte și factorii de corecție pot fi găsiți începând cu pagina 261.

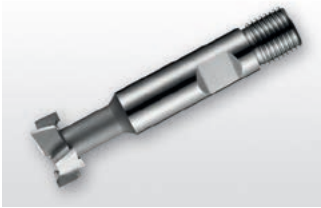
P1.1 ■ 33 Y	P1.2 ■ 37 Y	P1.3 ■ 38 Y	P2.1 ■ 28 Y	P2.2 ■ 25 X	P2.3 ■ 22 X	P3.1 ■ 22 X	P3.2 ■ 18 X	P3.3 ■ 15 X	P4.1 ■ 13 X	P4.2 ■ 11 X	P4.3 ■ 9 X	M1.1 ■ 27 W	M1.2 ■ 23 W
M2.1 ■ 24 W	M2.2 ■ 20 W	M3.1 ■ 17 W	M3.2 ■ 15 W	M3.3 ■ 14 W	M4.1 ■ 10 W	K1.1 ■ 20 Y	K1.2 ■ 15 Y	K1.3 ■ 11 Y	K2.1 ■ 31 X	K2.2 ■ 25 X	K2.3 ■ 20 X	K3.1 ■ 27 X	K3.2 ■ 21 X
K3.3 ■ 17 X	K4.1 ■ 25 W	K4.2 ■ 19 W	K4.3 ■ 14 W	K4.4 ■ 12 W	K4.5 ■ 10 W	K5.1 ■ 29 X	K5.2 ■ 21 X	K5.3 ■ 17 X	N1.1 ■ 59 Z	N1.2 ■ 44 Z	N1.3 ■ 30 Z	N2.1 ■ 30 Z	N2.2 ■ 27 Z
N2.3 ■ 19 Z	N3.1 ■ 31 Y	N3.2 ■ 18 Y	N3.3 ■ 9 Z	N4.1 ■ 31 Z	S1.1 ■ 25 Y	S1.2 ■ 15 Y	S1.3 ■ 10 X	S2.1 ■ 13 W	S2.2 ■ 7 W	S3.1 ■ 10 W	S3.2 ■ 5 W	S4.1 ■ 8 W	S4.2 ■ 4 W

Toleranță DCON MS h6.

Product	KAPR	APMX	DC	OAL	DCON MS	NOF
	(°)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	
C83012.0X45	45	3.50	12.00	54.0	10.00	10
C83016.0X45	45	4.00	16.00	60.0	12.00	10
C83020.0X45	45	5.00	20.00	63.0	12.00	10
C83025.0X45	45	6.30	25.00	67.0	12.00	10
C83032.0X45	45	8.00	32.00	71.0	16.00	12
C83012.0X60	60	5.00	12.00	54.0	10.00	10
C83016.0X60	60	6.30	16.00	60.0	12.00	10
C83020.0X60	60	8.00	20.00	63.0	12.00	10
C83025.0X60	60	10.00	25.00	67.0	12.00	10
C83032.0X60	60	12.50	32.00	71.0	16.00	12

C800

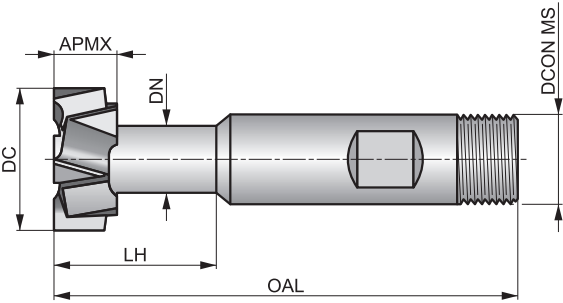
DORMER



Freză HSS cu canale T

Potrivit pentru frezarea canalelor T. Pentru o menținere precisă și stabilă la toate tipurile de suport pentru scule, are o coadă combinată și este capabilă să frezeze canale T pentru a accepta bolțuri T standard. Finisajul lucios împiedică lipirea materialului piesei de prelucrat de marginile tăietoare ale sculei.

HSS-E	N	
Bright	DC d11	
DIN 851		



Materialul echivalent piesei de prelucrat, valori de pornire pentru viteza de așchiere(m/min) și codul Alpha. Tabele cu avansul pe dinte și factorii de corecție pot fi găsiți începând cu pagina 261.

P1.1 ■ 40 V	P1.2 ■ 45 V	P1.3 ■ 46 V	P2.1 ■ 34 V	P2.2 ■ 30 U	P2.3 ■ 27 T	P3.1 ■ 29 U	P3.2 ■ 24 U	P3.3 ■ 20 T	P4.1 ■ 18 U	P4.2 ■ 15 T	P4.3 ■ 12 T	M1.1 ■ 27 S	M1.2 ■ 23 S
M2.1 ■ 24 S	M2.2 ■ 20 S	M3.1 ■ 17 S	M3.2 ■ 15 S	M3.3 ■ 14 S	M4.1 ■ 10 S	K1.1 ■ 20 V	K1.2 ■ 15 V	K1.3 ■ 11 V	K2.1 ■ 37 U	K2.2 ■ 30 U	K2.3 ■ 24 U	K3.1 ■ 33 U	K3.2 ■ 25 U
K3.3 ■ 20 U	K4.1 ■ 30 S	K4.2 ■ 23 S	K4.3 ■ 17 S	K4.4 ■ 14 S	K4.5 ■ 12 S	K5.1 ■ 34 U	K5.2 ■ 26 U	K5.3 ■ 20 U	N1.1 ■ 71 Y	N1.2 ■ 53 Y	N1.3 ■ 36 Y	N2.1 ■ 36 Y	N2.2 ■ 32 Y
N2.3 ■ 23 Y	N3.1 ■ 38 V	N3.2 ■ 22 V	N3.3 ■ 11 W	N4.1 ■ 38 Y	S1.1 ■ 30 V	S1.2 ■ 20 V	S1.3 ■ 10 U	S2.1 ■ 13 U	S2.2 ■ 7 T	S3.1 ■ 10 U	S3.2 ■ 5 T	S4.1 ■ 8 U	S4.2 ■ 4 T

Toleranță DCON MS h6.

Product	APMX	DC	T DIN650	DN	LH	OAL	DCON MS	NOF
	(mm)	(mm)		(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	
C80011.0X5.0	4.00	11.00	5	4.00	10.5	53.5	10.00	6
C80012.5X6.0	6.00	12.50	6	5.00	15.0	57.0	10.00	6
C80016.0X8.0	8.00	16.00	8	7.00	20.0	62.0	10.00	6
C80018.0X10.0	8.00	18.00	10	8.00	23.0	70.0	12.00	6
C80021.0X12.0	9.00	21.00	12	10.00	27.0	74.0	12.00	8
C80025.0X14.0	11.00	25.00	14	12.00	31.0	82.0	16.00	8
C80032.0X18.0	14.00	32.00	18	15.00	40.0	90.0	16.00	8

C822

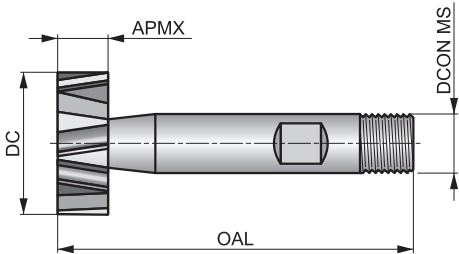
 DORMER



Freză disc HSS-E pentru canale pană

Potrivit pentru frezarea canalelor pană în arbori și axe. Coada combinată asigură o prindere stabilă și precisă pentru toate tipurile de conuri. Finisajul lucios împiedică lipirea materialului piesei de prelucrat de marginile tăietoare ale sculei.

HSS-E	N	
		
	DC h11	
DIN 850		



Materialul echivalent piesei de prelucrat, valori de pornire pentru viteza de așchiere(m/min) și codul Alpha. Tabele cu avansul pe dinte și factorii de corecție pot fi găsiți începând cu pagina 261.

P1.1 ■ 40 V	P1.2 ■ 45 V	P1.3 ■ 46 V	P2.1 ■ 34 V	P2.2 ■ 30 U	P2.3 ■ 27 T	P3.1 ■ 29 U	P3.2 ■ 24 U	P3.3 ■ 20 T	P4.1 ■ 18 U	P4.2 ■ 15 T	P4.3 ■ 12 T	M1.1 ■ 34 S	M1.2 ■ 29 S
M2.1 ■ 31 S	M2.2 ■ 25 S	M3.1 ■ 17 S	M3.2 ■ 15 S	M3.3 ■ 14 S	M4.1 ■ 15 S	K1.1 ■ 25 V	K1.2 ■ 19 V	K1.3 ■ 14 V	K2.1 ■ 37 U	K2.2 ■ 30 U	K2.3 ■ 24 U	K3.1 ■ 33 U	K3.2 ■ 25 U
K3.3 ■ 20 U	K4.1 ■ 30 S	K4.2 ■ 23 S	K4.3 ■ 17 S	K4.4 ■ 14 S	K4.5 ■ 12 S	K5.1 ■ 34 U	K5.2 ■ 26 U	K5.3 ■ 20 U	N1.1 ■ 71 Y	N1.2 ■ 53 Y	N1.3 ■ 36 Y	N2.1 ■ 36 Y	N2.2 ■ 32 Y
N2.3 ■ 23 Y	N3.1 ■ 38 V	N3.2 ■ 22 V	N3.3 ■ 11 W	N4.1 ■ 38 Y	S1.1 ■ 30 V	S1.2 ■ 20 V	S1.3 ■ 10 U	S2.1 ■ 13 U	S2.2 ■ 7 T	S3.1 ■ 10 U	S3.2 ■ 5 T	S4.1 ■ 8 U	S4.2 ■ 4 T

Toleranță DCON MS h6.

Product	APMX	DC	OAL	DCON MS	NOF
	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	
C8224.5X1.0	1.00	4.50	50.0	6.00	6
C8227.5X1.5	1.50	7.50	50.0	6.00	6
C8227.5X2.0	2.00	7.50	50.0	6.00	6
C82210.5X2.0	2.00	10.50	50.0	6.00	8
C82210.5X2.5	2.50	10.50	50.0	6.00	8
C82210.5X3.0	3.00	10.50	50.0	6.00	8
C82213.5X3.0	3.00	13.50	56.0	10.00	8
C82213.5X4.0	4.00	13.50	56.0	10.00	8
C82216.5X3.0	3.00	16.50	56.0	10.00	8
C82216.5X4.0	4.00	16.50	56.0	10.00	8
C82216.5X5.0	5.00	16.50	56.0	10.00	8
C82219.5X3.0	3.00	19.50	63.0	10.00	10
C82219.5X4.0	4.00	19.50	63.0	10.00	10
C82219.5X5.0	5.00	19.50	63.0	10.00	10
C82222.5X5.0	5.00	22.50	63.0	10.00	10
C82222.5X6.0	6.00	22.50	63.0	10.00	10
C82222.5X8.0	8.00	22.50	63.0	10.00	10
C82225.5X6.0	6.00	25.50	63.0	10.00	12
C82228.5X6.0	6.00	28.50	63.0	10.00	12
C82228.5X8.0	8.00	28.50	63.0	10.00	12
C82228.5X10.0	10.00	28.50	71.0	12.00	12
C82232.5X8.0	8.00	32.50	71.0	12.00	12
C82232.5X10.0	10.00	32.50	71.0	12.00	12
C82245.5X10.0	10.00	45.50	71.0	12.00	12

Cod material (BMC)		HSS	HSS	HSS	HSS	HSS	HSS	
Profilul frezei								
Numărul de dinți (NOF)								
Spirala elicei(FHA)								
Spirala elicei(FHA)								
Unghiul de înclinare radial (GAMF)								
Acoperire								
Clasa de toleranță a diametrului de tăiere (TCDC)								
Direcția								
Grup standard de bază (BSG)								
								
Codul Familiei de Produse Gama de diametre de tăiere PSF		D745	D747	D750	D751	D752	D753	
		50.00 – 250.00	32.00 – 200.00	200.00 – 350.00	200.00 – 350.00	250.00 – 350.00	250.00 – 350.00	
		 56	 58	 60	 61	 62	 63	
P	P1	■	■	■	■	■	■	
	P2	■	■	■	■	■	■	
	P3	■	■	■	■	■	■	
	P4	■	■	■	■	■	■	
M	M1	■	■	■	■	■	■	
	M2	■	■	■	■	■	■	
	M3	■	■	■	■	■	■	
	M4							
K	K1	■	■	■	■	■	■	
	K2	■	■	■	■	■	■	
	K3	■	■	■	■	■	■	
	K4	■	■	■	■	■	■	
	K5	■	■	■	■	■	■	
N	N1	■	■	■	■	■	■	
	N2	■	■	■	■	■	■	
	N3	■	■	■	■	■	■	
	N4	■	■	■	■	■	■	
	N5							
S	S1							
	S2							
	S3							
	S4							
H	H1							
	H2							
	H3							
	H4							

	HSS-E λ 15° λ 15° γ 10° Bright DC js16 DIN 885A	HSS-E N λ 30° λ 30° γ 12° Bright DC js16 DIN 1880	HSS-E N λ 30° λ 30° γ 12° TiCN DC js16 DIN 1880	HSS-E NR λ 30° λ 30° γ 12° Bright DC js16 DIN 1880						
	D763	D400	D420	D402						
	63.00 – 125.00	40.00 – 50.00	63.00	63.00						
	64	65	66	67						
P1	■	■	■	■						
P2	■	■	■	■						
P3	■	■	■	■						
P4	■	▣	■	▣						
M1	■	■	■	■						
M2	■	■	■	■						
M3	■	▣	■	▣						
M4	■	■	■	■						
K1	■	■	■	■						
K2	■	■	■	■						
K3	■	■	■	■						
K4	■	■	■	■						
K5	■	■	■	■						
N1	■	▣	▣	▣						
N2	■	■	■	■						
N3	■	■	■	■						
N4	■	▣	▣	▣						
N5										
S1	■	▣	■	▣						
S2	■	▣	■	▣						
S3	■	▣	■	▣						
S4	■	▣	■	▣						
H1										
H2										
H3										
H4										

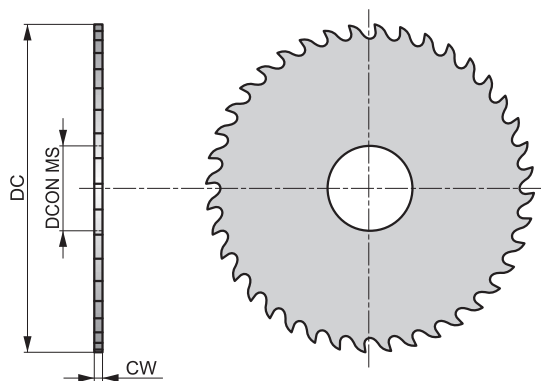
D745

DORMER



Freză disc HSS,pas mare

Proiectat cu un pas mare, ideal pentru fantele adânci și înguste, în timp ce geometria dinților rectificată e neutră, ajută la controlul așchilor și previne frecare la frezarea canalelor adânci. Potrivit pentru frezarea orizontală a canalelor. Finisaj lucios.



HSS		γ 15°
Bright	DIN 1838	



Materialul echivalent piesei de prelucrat, valori de pornire pentru viteza de așchiere(m/min) și codul Alpha. Tabele cu avansul pe dinte și factorii de corecție pot fi găsiți începând cu pagina 261.

P1.1 ■ 40 Q	P1.2 ■ 45 Q	P1.3 ■ 46 Q	P2.1 ■ 34 Q	P2.2 ■ 30 Q	P3.1 ■ 29 P	P3.2 ■ 24 P	P4.1 ■ 18 P	M1.1 ▣ 14 P	M1.2 ▣ 12 P	M2.1 ▣ 12 P	M2.2 ▣ 10 P	M3.1 ▣ 12 P	M3.2 ▣ 10 P
K1.1 ■ 40 Q	K1.2 ■ 30 Q	K1.3 ■ 22 Q	K2.1 ■ 37 Q	K2.2 ■ 30 Q	K3.1 ■ 33 Q	K3.2 ■ 25 Q	K4.1 ■ 30 P	K4.2 ■ 23 P	K5.1 ■ 34 Q	K5.2 ■ 26 Q	N1.1 ■ 600 R	N1.2 ■ 450 R	N1.3 ■ 300 R
N2.1 ■ 769 R	N2.2 ■ 692 R	N2.3 ■ 500 R	N3.1 ■ 339 R	N3.2 ■ 200 R	N3.3 ■ 100 Q	N4.1 ■ 60 R							

Product	DC	CW	DCON MS	NOF
	(mm)	(mm)	(mm)	
D74550.0X.5	50.00	0.5	13.00	48
D74550.0X.8	50.00	0.8	13.00	40
D74550.0X1.0	50.00	1.0	13.00	40
D74550.0X1.2	50.00	1.2	13.00	40
D74550.0X1.5	50.00	1.5	13.00	32
D74550.0X1.6	50.00	1.6	13.00	32
D74550.0X2.0	50.00	2.0	13.00	32
D74563.0X.5	63.00	0.5	16.00	64
D74563.0X.6	63.00	0.6	16.00	48
D74563.0X.8	63.00	0.8	16.00	48
D74563.0X1.0	63.00	1.0	16.00	48
D74563.0X1.2	63.00	1.2	16.00	40
D74563.0X1.5	63.00	1.5	16.00	40
D74563.0X1.6	63.00	1.6	16.00	40
D74563.0X2.0	63.00	2.0	16.00	40
D74580.0X1.0	80.00	1.0	22.00	48
D74580.0X1.2	80.00	1.2	22.00	48
D74580.0X1.5	80.00	1.5	22.00	48
D74580.0X1.6	80.00	1.6	22.00	48
D74580.0X2.0	80.00	2.0	22.00	40
D74580.0X2.5	80.00	2.5	22.00	40
D74580.0X3.0	80.00	3.0	22.00	40
D745100.0X1.0	100.00	1.0	22.00	64
D745100.0X1.2	100.00	1.2	22.00	64
D745100.0X1.5	100.00	1.5	22.00	48
D745100.0X1.6	100.00	1.6	22.00	48
D745100.0X2.0	100.00	2.0	22.00	48
D745100.0X2.5	100.00	2.5	22.00	48

Product	DC	CW	DCON MS	NOF
	(mm)	(mm)	(mm)	
D745100.0X3.0	100.00	3.0	22.00	40
D745100.0X4.0	100.00	4.0	22.00	40
D745125.0X1.0	125.00	1.0	22.00	80
D745125.0X1.2	125.00	1.2	22.00	64
D745125.0X1.5	125.00	1.5	22.00	64
D745125.0X1.6	125.00	1.6	22.00	64
D745125.0X2.0	125.00	2.0	22.00	64
D745125.0X2.5	125.00	2.5	22.00	48
D745125.0X3.0	125.00	3.0	22.00	48
D745160.0X2.0	160.00	2.0	32.00	64
D745160.0X2.5	160.00	2.5	32.00	64
D745160.0X3.0	160.00	3.0	32.00	64
D745200.0X1.6	200.00	1.6	32.00	80
D745200.0X2.0	200.00	2.0	32.00	80
D745200.0X2.5	200.00	2.5	32.00	80
D745200.0X3.0	200.00	3.0	32.00	64
D745250.0X2.0	250.00	2.0	32.00	100

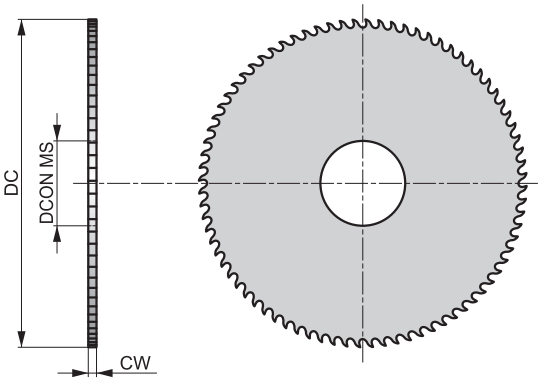
D747

 DORMER



Freză disc HSS cu pas fin

Proiectat cu o geometrie neutră a dinților pentru a ajuta la controlul așchilor și la prevenirea frecării la frezarea canalelor adânci. Designul pasului fin îl face ideal pentru canale înguste și adânci și poate fi utilizat pentru frezare canale orizontale și aplicații de debitare. Finisaj lucios.



HSS



γ
5°

Bright

DIN
1837



Materialul echivalent piesei de prelucrat, valori de pornire pentru viteza de așchiere(m/min) și codul Alpha. Tabele cu avansul pe dinte și factorii de corecție pot fi găsiți începând cu pagina 261.

P1.1 ■ 40 Q	P1.2 ■ 45 Q	P1.3 ■ 46 Q	P2.1 ■ 34 Q	P2.2 ■ 30 Q	P3.1 ■ 29 P	P3.2 ■ 24 P	P4.1 ■ 18 P	M1.1 ▨ 14 P	M1.2 ▨ 12 P	M2.1 ▨ 12 P	M2.2 ▨ 10 P	M3.1 ▨ 12 P	M3.2 ▨ 10 P
K1.1 ■ 40 Q	K1.2 ■ 30 Q	K1.3 ■ 22 Q	K2.1 ■ 37 Q	K2.2 ■ 30 Q	K3.1 ■ 33 Q	K3.2 ■ 25 Q	K4.1 ■ 30 P	K4.2 ■ 23 P	K5.1 ■ 34 Q	K5.2 ■ 26 Q	N1.1 ■ 600 R	N1.2 ■ 450 R	N1.3 ■ 300 R
N2.1 ■ 769 R	N2.2 ■ 692 R	N2.3 ■ 500 R	N3.1 ■ 339 R	N3.2 ■ 200 R	N3.3 ■ 100 Q	N4.1 ■ 60 R							

Product	DC	CW	DCON MS	NOF
	(mm)	(mm)	(mm)	
D74732.0X.3	32.00	0.3	8.00	80
D74732.0X.4	32.00	0.4	8.00	80
D74732.0X.5	32.00	0.5	8.00	80
D74732.0X.6	32.00	0.6	8.00	64
D74732.0X.8	32.00	0.8	8.00	64
D74732.0X1.0	32.00	1.0	8.00	64
D74732.0X1.2	32.00	1.2	8.00	48
D74732.0X1.5	32.00	1.5	8.00	48
D74732.0X1.6	32.00	1.6	8.00	48
D74732.0X2.0	32.00	2.0	8.00	48
D74740.0X.3	40.00	0.3	10.00	100
D74740.0X.4	40.00	0.4	10.00	100
D74740.0X.5	40.00	0.5	10.00	80
D74740.0X.8	40.00	0.8	10.00	80
D74740.0X1.0	40.00	1.0	10.00	64
D74740.0X1.2	40.00	1.2	10.00	64
D74740.0X1.5	40.00	1.5	10.00	64
D74740.0X1.6	40.00	1.6	10.00	64
D74740.0X2.0	40.00	2.0	10.00	48
D74750.0X.3	50.00	0.3	13.00	128
D74750.0X.4	50.00	0.4	13.00	100
D74750.0X.5	50.00	0.5	13.00	100
D74750.0X.6	50.00	0.6	13.00	100
D74750.0X.8	50.00	0.8	13.00	80
D74750.0X1.0	50.00	1.0	13.00	80
D74750.0X1.2	50.00	1.2	13.00	80
D74750.0X1.5	50.00	1.5	13.00	64
D74750.0X1.6	50.00	1.6	13.00	64

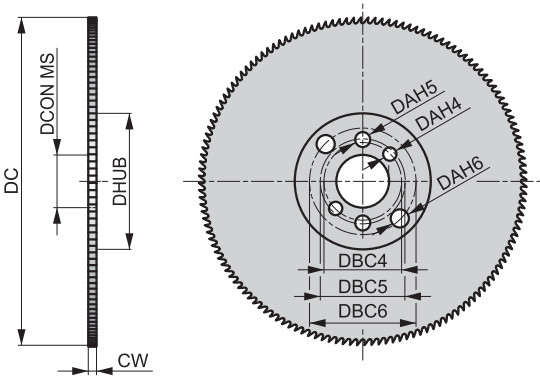
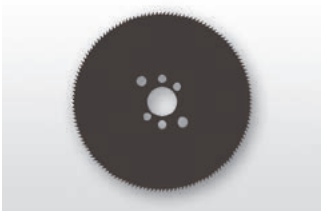
Product	DC	CW	DCON MS	NOF
	(mm)	(mm)	(mm)	
D74750.0X2.0	50.00	2.0	13.00	64
D74750.0X2.5	50.00	2.5	13.00	64
D74750.0X3.0	50.00	3.0	13.00	48
D74763.0X.5	63.00	0.5	16.00	128
D74763.0X.6	63.00	0.6	16.00	100
D74763.0X.8	63.00	0.8	16.00	100
D74763.0X1.0	63.00	1.0	16.00	100
D74763.0X1.2	63.00	1.2	16.00	80
D74763.0X1.5	63.00	1.5	16.00	80
D74763.0X1.6	63.00	1.6	16.00	80
D74763.0X2.0	63.00	2.0	16.00	80
D74763.0X2.5	63.00	2.5	16.00	64
D74763.0X3.0	63.00	3.0	16.00	64
D74763.0X4.0	63.00	4.0	16.00	64
D74780.0X.5	80.00	0.5	22.00	128
D74780.0X.6	80.00	0.6	22.00	128
D74780.0X.8	80.00	0.8	22.00	128
D74780.0X1.0	80.00	1.0	22.00	100
D74780.0X1.2	80.00	1.2	22.00	100
D74780.0X1.5	80.00	1.5	22.00	100
D74780.0X1.6	80.00	1.6	22.00	100
D74780.0X2.0	80.00	2.0	22.00	80
D74780.0X2.5	80.00	2.5	22.00	80
D74780.0X3.0	80.00	3.0	22.00	80
D74780.0X4.0	80.00	4.0	22.00	64
D747100.0X.5	100.00	0.5	22.00	160
D747100.0X.6	100.00	0.6	22.00	160
D747100.0X.8	100.00	0.8	22.00	128
D747100.0X1.0	100.00	1.0	22.00	128
D747100.0X1.2	100.00	1.2	22.00	128
D747100.0X1.5	100.00	1.5	22.00	100
D747100.0X1.6	100.00	1.6	22.00	100
D747100.0X2.0	100.00	2.0	22.00	100
D747100.0X2.5	100.00	2.5	22.00	100
D747100.0X3.0	100.00	3.0	22.00	80
D747100.0X4.0	100.00	4.0	22.00	80
D747125.0X1.0	125.00	1.0	22.00	160
D747125.0X1.2	125.00	1.2	22.00	128
D747125.0X1.5	125.00	1.5	22.00	128
D747125.0X1.6	125.00	1.6	22.00	128
D747125.0X2.0	125.00	2.0	22.00	128
D747125.0X2.5	125.00	2.5	22.00	100
D747125.0X3.0	125.00	3.0	22.00	100
D747125.0X4.0	125.00	4.0	22.00	100
D747160.0X1.0	160.00	1.0	32.00	160
D747160.0X1.2	160.00	1.2	32.00	160
D747160.0X1.5	160.00	1.5	32.00	160
D747160.0X2.0	160.00	2.0	32.00	128
D747160.0X2.5	160.00	2.5	32.00	128
D747160.0X3.0	160.00	3.0	32.00	128
D747200.0X1.0	200.00	1.0	32.00	200
D747200.0X1.2	200.00	1.2	32.00	200
D747200.0X2.0	200.00	2.0	32.00	160
D747200.0X3.0	200.00	3.0	32.00	128

D750

 DORMER

Freză disc HSS cu pas fin

Proiectat cu pas fin, ideal pentru componentele cu secțiune subțire. Potrivit pentru tăiere longitudinală și tăiere. Cu o gamă cuprinsă între 130 și 220 de dinți, geometria neutră a dinților ajută la controlul așchilor și previne frecarea la tăierea tuburilor și conductelor. Finisajul cu oxid de abur acționează pentru a reține fluidul de tăiere și pentru a preveni sudarea sculelor.



HSS



γ
18°



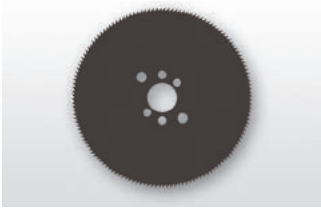


Materialul echivalent piesei de prelucrat, valori de pornire pentru viteza de așchiere(m/min) și codul Alpha. Tabele cu avansul pe dinte și factorii de corecție pot fi găsiți începând cu pagina 261.

P1.1 ■ 40 Q	P1.2 ■ 45 Q	P1.3 ■ 46 Q	P2.1 ■ 34 Q	P2.2 ■ 30 Q	P3.1 ■ 29 P	P3.2 ■ 24 P	P4.1 ■ 18 P	M1.1 ▣ 14 P	M1.2 ▣ 12 P	M2.1 ▣ 12 P	M2.2 ▣ 10 P	M3.1 ▣ 12 P	M3.2 ▣ 10 P
K1.1 ■ 40 Q	K1.2 ■ 30 Q	K1.3 ■ 22 Q	K2.1 ■ 37 Q	K2.2 ■ 30 Q	K3.1 ■ 33 Q	K3.2 ■ 25 Q	K4.1 ■ 30 P	K4.2 ■ 23 P	K5.1 ■ 34 Q	K5.2 ■ 26 Q	N1.1 ■ 600 R	N1.2 ■ 450 R	N1.3 ■ 300 R
N2.1 ■ 769 R	N2.2 ■ 692 R	N2.3 ■ 500 R	N3.1 ■ 339 R	N3.2 ■ 200 R	N3.3 ■ 100 Q	N4.1 ■ 60 R							

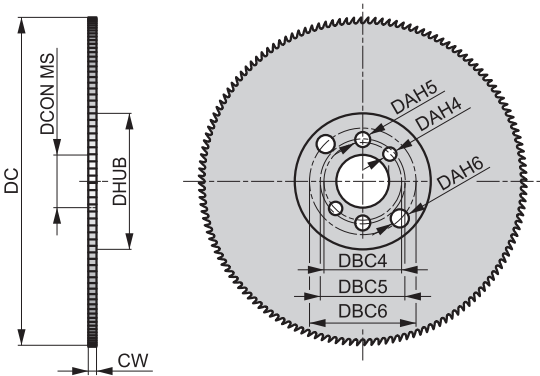
Product	DC	CW	DCON MS	NOF	P	DHUB	DAH4	DBC4	DAH5	DBC5	DAH6	DBC6
	(mm)	(mm)	(mm)		(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)
D750200.0X1.8	200.00	1.8	32.00	130	5	100	8	45	9	50	11	63
D750225.0X2.0	225.00	2.0	32.00	140	5	100	8	45	9	50	11	63
D750250.0X2.0	250.00	2.0	32.00	160	5	100	8	45	9	50	11	63
D750275.0X2.5	275.00	2.5	32.00	180	5	100	8	45	9	50	11	63
D750300.0X2.5	300.00	2.5	32.00	180	5	100	8	45	9	50	11	63
D750315.0X2.5	315.00	2.5	32.00	200	5	100	8	45	9	50	11	63
D750350.0X2.5	350.00	2.5	32.00	220	5	120	8	45	9	59	11	63

D751



Freză disc HSS cu pas fin

Proiectat cu pas fin, ideal pentru componentele cu secțiune subțire. Potrivit pentru tăiere longitudinală și tăiere. Cu o gamă cuprinsă între 160 și 350 de dinți, geometria neutră a dinților ajută la controlul așchilor și previne frecarea la tăierea tuburilor și conductelor. Finisajul cu oxid de abur acționează pentru a reține fluidul de tăiere și pentru a preveni sudarea sculelor.



HSS



γ
18°





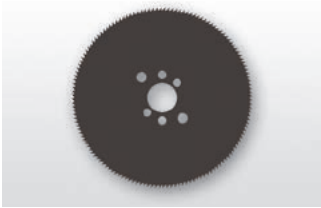
Materialul echivalent piesei de prelucrat, valori de pornire pentru viteza de așchiere(m/min) și codul Alpha. Tabele cu avansul pe dinte și factorii de corecție pot fi găsiți începând cu pagina 261.

P1.1 ■ 40 Q	P1.2 ■ 45 Q	P1.3 ■ 46 Q	P2.1 ■ 34 Q	P2.2 ■ 30 Q	P3.1 ■ 29 P	P3.2 ■ 24 P	P4.1 ■ 18 P	M1.1 ▣ 14 P	M1.2 ▣ 12 P	M2.1 ▣ 12 P	M2.2 ▣ 10 P	M3.1 ▣ 12 P	M3.2 ▣ 10 P
K1.1 ■ 40 Q	K1.2 ■ 30 Q	K1.3 ■ 22 Q	K2.1 ■ 37 Q	K2.2 ■ 30 Q	K3.1 ■ 33 Q	K3.2 ■ 25 Q	K4.1 ■ 30 P	K4.2 ■ 23 P	K5.1 ■ 34 Q	K5.2 ■ 26 Q	N1.1 ■ 600 R	N1.2 ■ 450 R	N1.3 ■ 300 R
N2.1 ■ 769 R	N2.2 ■ 692 R	N2.3 ■ 500 R	N3.1 ■ 339 R	N3.2 ■ 200 R	N3.3 ■ 100 Q	N4.1 ■ 60 R							

Product	DC	CW	DCON MS	NOF	P	DHUB	DAH4	DBC4	DAH5	DBC5	DAH6	DBC6
	(mm)	(mm)	(mm)		(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)
D751200.0X1.8X160	200.00	1.8	32.00	160	4	100	8	45	9	50	11	63
D751200.0X1.8X200	200.00	1.8	32.00	200	3	100	8	45	9	50	11	63
D751225.0X2.0X180	225.00	2.0	32.00	180	4	100	8	45	9	50	11	63
D751225.0X2.0X220	225.00	2.0	32.00	220	3	100	8	45	9	50	11	63
D751250.0X2.0X200	250.00	2.0	32.00	200	4	100	8	45	9	50	11	63
D751250.0X2.0X250	250.00	2.0	32.00	250	3	100	8	45	9	50	11	63
D751275.0X2.5X220	275.00	2.5	32.00	220	4	100	8	45	9	50	11	63
D751300.0X2.5X220	300.00	2.5	32.00	220	4	100	8	45	9	50	11	63
D751300.0X2.5X300	300.00	2.5	32.00	300	3	100	8	45	9	50	11	63
D751315.0X2.5X240	315.00	2.5	32.00	240	4	100	8	45	9	50	11	63
D751350.0X2.5X280	350.00	2.5	32.00	280	4	120	8	45	9	50	11	63
D751350.0X2.5X350	350.00	2.5	32.00	350	3	120	8	45	9	50	11	63

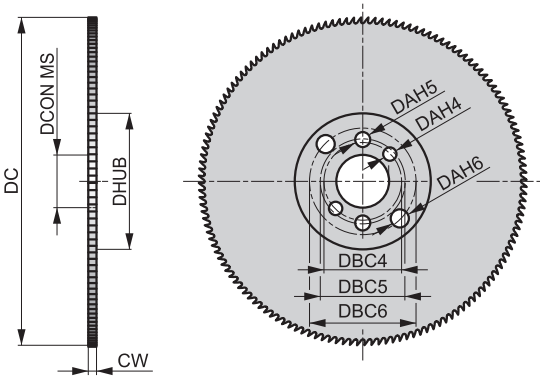
D752

DORMER



Freză disc HSS cu pas mare

Proiectat cu pas mare, ideal pentru componente cu secțiune subțire. Masa de bază și geometria neutră a dinților, pe lângă faptul că ajută la controlul așchilor, previne și frecare la tăierea tuburilor și conductelor. Potrivit pentru tăiere longitudinală și tăiat. Finisajul cu oxid de abur acționează pentru a reține fluidul de tăiere și pentru a preveni sudarea sculelor.



HSS

γ

18°



Materialul echivalent piesei de prelucrat, valori de pornire pentru viteza de așchiere(m/min) și codul Alpha. Tabele cu avansul pe dinte și factorii de corecție pot fi găsiți începând cu pagina 261.

P1.1 ■ 40 Q	P1.2 ■ 45 Q	P1.3 ■ 46 Q	P2.1 ■ 34 Q	P2.2 ■ 30 Q	P3.1 ■ 29 P	P3.2 ■ 24 P	P4.1 ■ 18 P	M1.1 ▨ 14 P	M1.2 ▨ 12 P	M2.1 ▨ 12 P	M2.2 ▨ 10 P	M3.1 ▨ 12 P	M3.2 ▨ 10 P
K1.1 ■ 40 Q	K1.2 ■ 30 Q	K1.3 ■ 22 Q	K2.1 ■ 37 Q	K2.2 ■ 30 Q	K3.1 ■ 33 Q	K3.2 ■ 25 Q	K4.1 ■ 30 P	K4.2 ■ 23 P	K5.1 ■ 34 Q	K5.2 ■ 26 Q	N1.1 ■ 600 R	N1.2 ■ 450 R	N1.3 ■ 300 R
N2.1 ■ 769 R	N2.2 ■ 692 R	N2.3 ■ 500 R	N3.1 ■ 339 R	N3.2 ■ 200 R	N3.3 ■ 100 Q	N4.1 ■ 60 R							

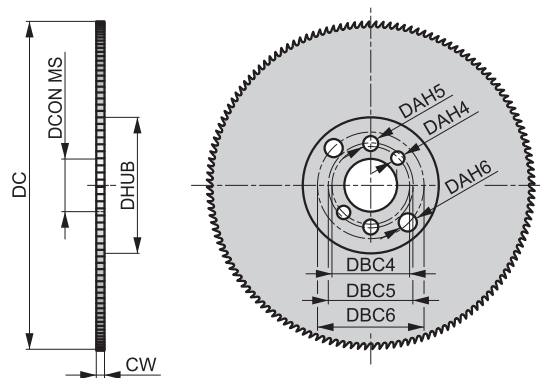
Product	DC	CW	DCON MS	NOF	P	DHUB	DAH4	DBC4	DAH5	DBC5	DAH6	DBC6
	(mm)	(mm)	(mm)		(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)
D752250.0X2.0X128	250.00	2.0	32.00	128	6	100	8	45	9	50	11	63
D752300.0X2.5X160	300.00	2.5	32.00	160	6	100	8	45	9	50	11	63
D752315.0X2.5X160	315.00	2.5	32.00	160	6	100	8	45	9	50	11	63
D752350.0X2.5X180	350.00	2.5	32.00	180	6	120	8	45	9	50	11	63

D753

DORMER

Freză disc HSS cu pas mare

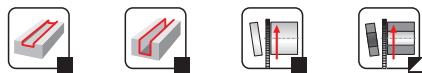
Proiectat cu pas mare, ideal pentru componente cu secțiune subțire. Masa de bază și geometria neutră a dinților, pe lângă faptul că ajută la controlul așchilor, previne și frecare la tăierea tuburilor și conductelor. Potrivit pentru tăiere longitudinală și tăiat. Finisajul cu oxid de abur acționează pentru a reține fluidul de tăiere și pentru a preveni sudarea sculelor.



HSS

γ

18°



Materialul echivalent piesei de prelucrat, valori de pornire pentru viteza de așchiere(m/min) și codul Alpha. Tabele cu avansul pe dinte și factorii de corecție pot fi găsiți începând cu pagina 261.

P1.1 ■ 40 Q	P1.2 ■ 45 Q	P1.3 ■ 46 Q	P2.1 ■ 34 Q	P2.2 ■ 30 Q	P3.1 ■ 29 P	P3.2 ■ 24 P	P4.1 ■ 18 P	M1.1 ▨ 14 P	M1.2 ▨ 12 P	M2.1 ▨ 12 P	M2.2 ▨ 10 P	M3.1 ▨ 12 P	M3.2 ▨ 10 P
K1.1 ■ 40 Q	K1.2 ■ 30 Q	K1.3 ■ 22 Q	K2.1 ■ 37 Q	K2.2 ■ 30 Q	K3.1 ■ 33 Q	K3.2 ■ 25 Q	K4.1 ■ 30 P	K4.2 ■ 23 P	K5.1 ■ 34 Q	K5.2 ■ 26 Q	N1.1 ■ 600 R	N1.2 ■ 450 R	N1.3 ■ 300 R
N2.1 ■ 769 R	N2.2 ■ 692 R	N2.3 ■ 500 R	N3.1 ■ 339 R	N3.2 ■ 200 R	N3.3 ■ 100 Q	N4.1 ■ 60 R							

Product	DC	CW	DCON MS	NOF	P	DHUB	DAH4	DBC4	DAH5	DBC5	DAH6	DBC6
	(mm)	(mm)	(mm)		(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)
D753250.0X2.0	250.00	2.0	32.00	100	8	100	8	45	9	50	11	63
D753350.0X2.5	350.00	2.5	32.00	140	8	120	8	45	9	50	11	63

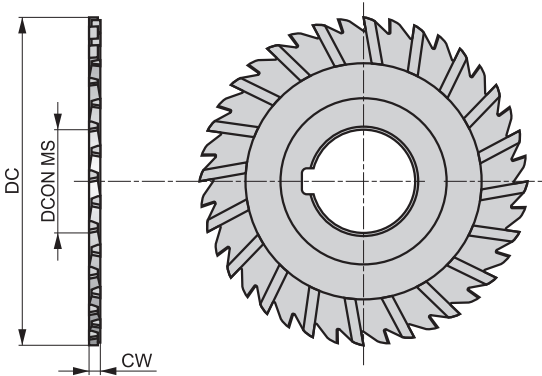
D763

 DORMER



Freză disc HSS-E, lateral și frontal în pas fin

Proiectat cu un pas fin, ideal pentru canale înguste și adânci, unde geometria eșalonată a dinților ajută și la controlul așchiilor în timpul frezării. Un instrument foarte versatil care poate fi utilizat pentru frezare canale orizontale și aplicații de debitare. Finisajul strălucitor previne lipirea materialului piesei de prelucrare de marginile tăietoare ale sculei.



HSS-E		λ 15°
γ 10°	Bright	DC js16
DIN 885A		



Materialul echivalent piesei de prelucrat, valori de pornire pentru viteza de așchiere(m/min) și codul Alpha. Tabele cu avansul pe dinte și factorii de corecție pot fi găsiți începând cu pagina 261.

P1.1 ■ 46 X	P1.2 ■ 52 X	P1.3 ■ 54 X	P2.1 ■ 40 X	P2.2 ■ 35 X	P2.3 ■ 31 X	P3.1 ■ 29 X	P3.2 ■ 24 X	P3.3 ■ 20 X	P4.1 ■ 18 X	P4.2 ■ 15 X	P4.3 ■ 12 X	M1.1 ■ 41 X	M1.2 ■ 35 X
M2.1 ■ 37 X	M2.2 ■ 30 X	M3.1 ■ 23 X	M3.2 ■ 20 X	M3.3 ■ 18 X	M4.1 ■ 10 X	K1.1 ■ 30 X	K1.2 ■ 22 X	K1.3 ■ 17 X	K2.1 ■ 49 X	K2.2 ■ 40 X	K2.3 ■ 32 X	K3.1 ■ 44 X	K3.2 ■ 33 X
K3.3 ■ 27 X	K4.1 ■ 40 X	K4.2 ■ 30 X	K4.3 ■ 22 X	K4.4 ■ 19 X	K4.5 ■ 16 X	K5.1 ■ 46 X	K5.2 ■ 34 X	K5.3 ■ 27 X	N1.1 ■ 83 X	N1.2 ■ 62 X	N1.3 ■ 42 X	N2.1 ■ 42 X	N2.2 ■ 37 X
N2.3 ■ 27 X	N3.1 ■ 44 X	N3.2 ■ 25 X	N3.3 ■ 13 X	N4.1 ■ 44 S	S1.1 ■ 30 V	S1.2 ■ 20 W	S1.3 ■ 15 W	S2.1 ■ 20 W	S2.2 ■ 14 S	S3.1 ■ 15 W	S3.2 ■ 10 S	S4.1 ■ 12 W	S4.2 ■ 8 S

Product	DC	CW	DCON MS	NOF
	(mm)	(mm)	(mm)	
D76363.0X1.6	63.00	1.6	22.00	32
D76363.0X2.0	63.00	2.0	22.00	32
D76380.0X3.0	80.00	3.0	27.00	32
D763100.0X2.0	100.00	2.0	32.00	44
D763125.0X3.0	125.00	3.0	32.00	44

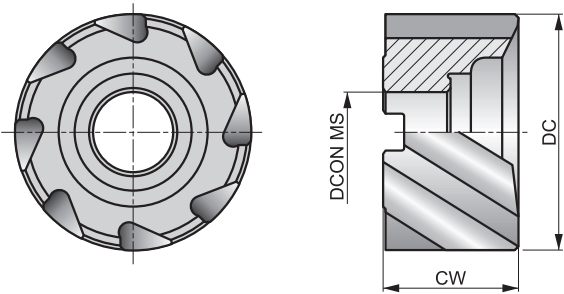
D400

 DORMER



Freză HSS-E pe alezaj, finisaj lucios

Dimensiunile standard ale orificiului îl fac potrivit pentru conurile cu un diametru disponibil până la 50 mm. Potrivit pentru canelare și tăiere. Finisaj lucios.



HSS-E	N	
		
		



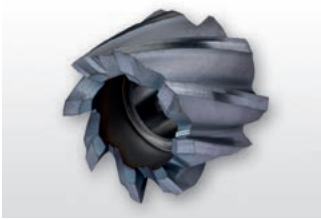
Materialul echivalent piesei de prelucrat, valori de pornire pentru viteza de așchiere(m/min) și codul Alpha. Tabele cu avansul pe dinte și factorii de corecție pot fi găsiți începând cu pagina 261.

P1.1 ■ 40 C	P1.2 ■ 45 C	P1.3 ■ 46 C	P2.1 ■ 34 C	P2.2 ■ 30 C	P2.3 ▧ 27 B	P3.1 ■ 29 C	P3.2 ■ 24 B	P3.3 ▧ 20 B	P4.1 ■ 18 B	P4.2 ▧ 15 B	P4.3 ▧ 12 B	M1.1 ■ 34 C	M1.2 ■ 29 C
M2.1 ■ 31 C	M2.2 ■ 25 B	M3.1 ▧ 17 B	M3.2 ▧ 15 B	M3.3 ■ 14 A	M4.1 ■ 10 A	K1.1 ■ 20 C	K1.2 ■ 15 C	K1.3 ■ 11 C	K2.1 ■ 37 C	K2.2 ■ 30 C	K2.3 ■ 24 B	K3.1 ■ 33 C	K3.2 ■ 25 C
K3.3 ■ 20 A	K4.1 ■ 30 B	K4.2 ■ 23 B	K4.3 ■ 17 B	K4.4 ■ 14 A	K4.5 ■ 12 A	K5.1 ■ 34 B	K5.2 ■ 26 B	K5.3 ■ 20 B	N1.1 ▧ 76 E	N1.2 ▧ 57 D	N1.3 ■ 38 D	N2.1 ■ 38 C	N2.2 ■ 34 C
N2.3 ■ 25 C	N3.1 ■ 40 C	N3.2 ■ 23 C	N3.3 ■ 12 C	N4.1 ▧ 40 C	N4.2 ▧ 15 C	N4.3 ▧ 17 C	S1.1 ■ 30 B	S1.2 ▧ 20 B	S1.3 ▧ 10 A	S2.1 ▧ 13 A	S2.2 ▧ 7 A	S3.1 ▧ 10 A	S3.2 ▧ 5 A
S4.1 ▧ 8 A	S4.2 ▧ 4 A												

Product	DC	CW	DCON MS	NOF
	(mm)	(mm)	(mm)	
D40040.0	40.00	32.0	16.00	8
D40050.0	50.00	36.0	22.00	8

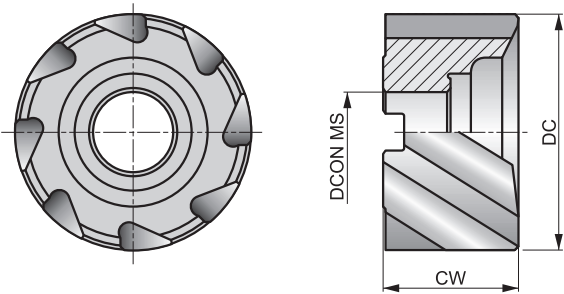
D420

 DORMER



Freză HSS-E pe alezaj, acoperire TiCN

Dimensiunile standard ale alezajului îl fac potrivit pentru conurile standard ale frezei și pot fi utilizate pentru canelare și tăiere. Disponibil într-o gamă largă de dimensiuni, cu diametre de până la 63 mm . Acoperirea TiCN crește durata de viață a frezei și îmbunătățește performanța la frezarea materialelor dure și abrazive.



HSS-E	N	
λ 30°	γ 12°	
DC js16		DIN 1880



Materialul echivalent piesei de prelucrat, valori de pornire pentru viteza de așchiere(m/min) și codul Alpha. Tabele cu avansul pe dinte și factorii de corecție pot fi găsiți începând cu pagina 261.

P1.1 ■ 86 C	P1.2 ■ 96 C	P1.3 ■ 100 C	P2.1 ■ 74 C	P2.2 ■ 65 C	P2.3 ■ 57 B	P3.1 ■ 52 C	P3.2 ■ 42 B	P3.3 ■ 35 B	P4.1 ■ 31 B	P4.2 ■ 26 B	P4.3 ■ 21 B	M1.1 ■ 48 C	M1.2 ■ 41 C
M2.1 ■ 43 C	M2.2 ■ 35 B	M3.1 ■ 35 B	M3.2 ■ 30 B	M3.3 ■ 27 A	M4.1 ■ 20 A	K1.1 ■ 35 C	K1.2 ■ 26 C	K1.3 ■ 19 C	K2.1 ■ 62 C	K2.2 ■ 50 C	K2.3 ■ 40 B	K3.1 ■ 54 C	K3.2 ■ 42 C
K3.3 ■ 34 A	K4.1 ■ 50 B	K4.2 ■ 38 B	K4.3 ■ 28 B	K4.4 ■ 24 A	K4.5 ■ 20 A	K5.1 ■ 57 B	K5.2 ■ 43 B	K5.3 ■ 33 B	N1.1 ■ 159 E	N1.2 ■ 120 D	N1.3 ■ 80 D	N2.1 ■ 80 C	N2.2 ■ 72 C
N2.3 ■ 51 C	N3.1 ■ 84 C	N3.2 ■ 50 C	N3.3 ■ 25 C	N4.1 ■ 84 C	N4.2 ■ 32 C	N4.3 ■ 35 C	S1.1 ■ 35 B	S1.2 ■ 25 B	S1.3 ■ 15 A	S2.1 ■ 27 A	S2.2 ■ 14 A	S3.1 ■ 20 A	S3.2 ■ 10 A
S4.1 ■ 16 A	S4.2 ■ 8 A												

Product	DC	CW	DCON MS	NOF
	(mm)	(mm)	(mm)	
D42063.0	63.00	40.0	27.00	8

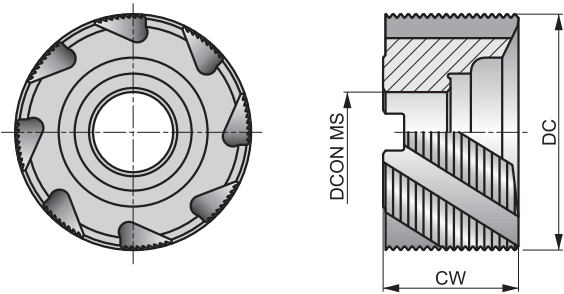
D402

DORMER



Freze HSS-E pentru degroșare, finisaj lucios

Concepute cu un profil de degroșare NR cu grosime, frezele sunt potrivite pentru aplicații de degroșare cu îndepărtare ridicată a metalului. Alezajul standard face posibilă utilizarea cu conuri standard. Finisaj lucios.



HSS-E	NR	
λ 30°	γ 12°	Bright
DC js16		DIN 1880



Materialul echivalent piesei de prelucrat, valori de pornire pentru viteza de așchiere(m/min) și codul Alpha. Tabele cu avansul pe dinte și factorii de corecție pot fi găsiți începând cu pagina 261.

P1.1 ■ 40 D	P1.2 ■ 45 D	P1.3 ■ 46 D	P2.1 ■ 34 D	P2.2 ■ 30 D	P2.3 ▣ 27 C	P3.1 ■ 29 D	P3.2 ■ 24 C	P3.3 ▣ 20 C	P4.1 ■ 18 C	P4.2 ▣ 15 C	P4.3 ▣ 12 C	M1.1 ■ 34 D	M1.2 ■ 29 D
M2.1 ■ 31 D	M2.2 ■ 25 C	M3.1 ▣ 17 C	M3.2 ▣ 15 C	M3.3 ■ 14 B	M4.1 ■ 10 B	K1.1 ■ 20 D	K1.2 ■ 15 D	K1.3 ■ 11 D	K2.1 ■ 37 D	K2.2 ■ 30 D	K2.3 ■ 24 C	K3.1 ■ 33 D	K3.2 ■ 25 D
K3.3 ■ 20 B	K4.1 ■ 30 C	K4.2 ■ 23 C	K4.3 ■ 17 C	K4.4 ■ 14 B	K4.5 ■ 12 B	K5.1 ■ 34 C	K5.2 ■ 26 C	K5.3 ■ 20 C	N1.1 ▣ 76 F	N1.2 ▣ 57 E	N1.3 ■ 38 E	N2.1 ■ 38 D	N2.2 ■ 34 D
N2.3 ■ 25 D	N3.1 ■ 40 D	N3.2 ■ 23 D	N3.3 ■ 12 D	N4.1 ▣ 40 D	N4.2 ▣ 15 D	N4.3 ▣ 17 D	S1.1 ■ 30 C	S1.2 ▣ 20 C	S1.3 ▣ 10 B	S2.1 ▣ 13 B	S2.2 ▣ 7 B	S3.1 ▣ 10 B	S3.2 ▣ 5 B
S4.1 ▣ 8 B	S4.2 ▣ 4 B												

Product	DC	CW	DCON MS	NOF
	(mm)	(mm)	(mm)	
D40263.0	63.00	40.0	27.00	8

Cod material (BMC)	HM	HM	HM	HM	HM	HM	HM						
Profilul frezei	N	N	N	N	N	N							
Numărul de dinți (NOF)													
Lungimea de tăiere													
Spirala elicei(FHA)													
Spirala elicei(FHA)													
Unghiul de înclinare radial (GAMF)													
Coadă													
Acoperire													
Clasa de toleranță a diametrului de tăiere (TCDC)													
Direcția													
Grup standard de bază (BSG)													
Codul Familiei de Produse	S902	S922	S903	S933	S904	S944	S991						
Gama de diametre de tăiere PSF	2.00 – 20.00	2.00 – 20.00	2.00 – 20.00	2.00 – 20.00	2.00 – 20.00	2.00 – 20.00	Set						
P	P1												
	P2												
	P3												
	P4												
M	M1												
	M2												
	M3												
	M4												
K	K1												
	K2												
	K3												
	K4												
	K5												
N	N1												
	N2												
	N3												
	N4												
	N5												
S	S1												
	S2												
	S3												
	S4												
H	H1												
	H2												
	H3												
	H4												

S902

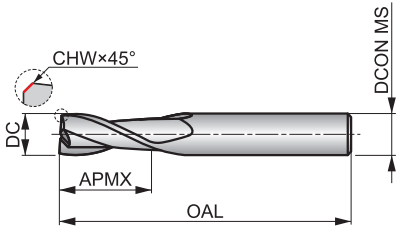
DORMER



Freză din carbură solidă cu 2 dinți, pentru canale

Lungime de tăiere medie, designul cu 2 dinți cu elicoidă de 30 ° oferă o rigiditate ridicată pentru frezarea canalelor standard.

HM	N	
	λ 30°	γ 12°
	Bright	DC h10



Materialul echivalent piesei de prelucrat, valori de pornire pentru viteza de așchiere(m/min) și codul Alpha. Tabele cu avansul pe dinte și factorii de corecție pot fi găsiți începând cu pagina 266.

P1.1 ■ 106 K	P1.2 ■ 119 K	P1.3 ■ 123 K	P2.1 ■ 91 K	P2.2 ■ 80 K	P2.3 ▣ 71 J	P3.1 ■ 66 K	P3.2 ■ 53 J	P3.3 ▣ 45 J	P4.1 ■ 40 J	P4.2 ▣ 34 J	K1.1 ■ 80 K	K1.2 ▣ 59 K	K1.3 ▣ 44 K
K2.1 ■ 98 K	K2.2 ■ 80 K	K2.3 ▣ 64 J	K3.1 ■ 87 K	K3.2 ■ 67 K	K3.3 ▣ 54 J	K4.1 ■ 81 J	K4.2 ■ 61 J	K4.3 ▣ 45 J	K4.4 ▣ 38 J	K4.5 ▣ 32 J	K5.1 ■ 91 J	K5.2 ■ 69 J	K5.3 ▣ 53 J
N1.1 ▣ 355 K	N1.2 ■ 267 K	N1.3 ■ 179 K	N2.1 ■ 179 K	N2.2 ▣ 160 K	N2.3 ▣ 115 K	N3.1 ■ 187 K	N3.2 ■ 109 K	N3.3 ■ 56 K	N4.1 ▣ 187 K	N4.2 ▣ 72 K	S1.1 ■ 38 J	S1.2 ▣ 36 J	S1.3 ▣ 15 J

Toleranță DCON MS h6; DC≤10.00 mm: CHW ± 0.03×45 ° mm; DC> 10.00 mm: CHW ± 0.05×45 ° mm.

Product	DC	CHW	DCON MS	APM×	OAL	NOF
	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	
S9022.0	2.00	0.08	3.00	6.00	38.0	2
S9022.5	2.50	0.08	3.00	9.00	38.0	2
S9023.0	3.00	0.08	3.00	12.00	38.0	2
S9024.0	4.00	0.08	4.00	14.00	50.0	2
S9025.0	5.00	0.13	5.00	16.00	50.0	2
S9026.0	6.00	0.13	6.00	19.00	57.0	2
S9027.0	7.00	0.13	8.00	19.00	63.0	2
S9028.0	8.00	0.13	8.00	19.00	63.0	2
S9029.0	9.00	0.13	10.00	21.00	72.0	2
S90210.0	10.00	0.18	10.00	22.00	72.0	2
S90212.0	12.00	0.20	12.00	25.00	73.0	2
S90214.0	14.00	0.20	14.00	30.00	83.0	2
S90216.0	16.00	0.20	16.00	32.00	92.0	2
S90218.0	18.00	0.20	18.00	32.00	92.0	2
S90220.0	20.00	0.30	20.00	38.00	104.0	2

S922

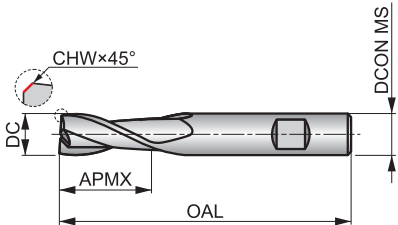




Freză din carbură solidă cu 2 dinți, pentru canale

Lungime de tăiere medie, designul cu 2 dinți cu elicoidă de 30 ° oferă o rigiditate ridicată pentru frezarea canalelor standard. Coadă cilindrică pentru diametrul de tăiere de până la 5 mm. Acoperire TiAlN pentru rezistență la temperatură mai mare și durată de viață mai lungă a sculei.

HM	N	
	λ 30°	γ 12°
	TiAlN	DC h10
		



Materialul echivalent piesei de prelucrat, valori de pornire pentru viteza de așchiere(m/min) și codul Alpha. Tabele cu avansul pe dinte și factorii de corecție pot fi găsiți începând cu pagina 266.

P1.1 ■ 132 K	P1.2 ■ 148 K	P1.3 ■ 153 K	P2.1 ■ 113 K	P2.2 ■ 100 K	P2.3 ■ 88 J	P3.1 ■ 98 K	P3.2 ■ 79 J	P3.3 ■ 67 J	P4.1 ■ 59 J	P4.2 ■ 50 J	P4.3 ▣ 41 J	K1.1 ■ 100 K	K1.2 ■ 74 K
K1.3 ■ 56 K	K2.1 ■ 107 K	K2.2 ■ 87 K	K2.3 ■ 70 J	K3.1 ■ 95 K	K3.2 ■ 72 K	K3.3 ■ 59 J	K4.1 ■ 88 J	K4.2 ■ 67 J	K4.3 ■ 49 J	K4.4 ■ 42 J	K4.5 ■ 35 J	K5.1 ■ 100 J	K5.2 ■ 75 J
K5.3 ■ 58 J	N1.1 ▣ 296 K	N1.2 ▣ 222 K	N1.3 ■ 149 K	N2.1 ■ 149 K	N2.2 ■ 133 K	N2.3 ■ 96 K	N3.1 ■ 156 K	N3.2 ■ 91 K	N3.3 ▣ 47 K	N4.1 ▣ 156 K	N4.2 ▣ 60 K	N4.3 ▣ 64 K	S1.1 ■ 47 J
S1.2 ▣ 45 J	S1.3 ▣ 20 J												

Toleranță DCON MS h6; DC≤10.00 mm: CHW ± 0.03×45 ° mm; DC> 10.00 mm: CHW ± 0.05×45 ° mm.
Produsele din această serie sunt valabile și în set.Consultați S991.

Product	DC	CHW	DCON MS	APM×	OAL	NOF
	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	
S9222.0 ¹⁾	2.00	0.08	3.00	6.00	38.0	2
S9222.5 ¹⁾	2.50	0.08	3.00	9.00	38.0	2
S9223.0 ¹⁾	3.00	0.08	3.00	12.00	38.0	2
S9224.0 ¹⁾	4.00	0.08	4.00	14.00	50.0	2
S9225.0 ¹⁾	5.00	0.13	5.00	16.00	50.0	2
S9226.0	6.00	0.13	6.00	19.00	57.0	2
S9227.0	7.00	0.13	8.00	19.00	63.0	2
S9228.0	8.00	0.13	8.00	19.00	63.0	2
S9229.0	9.00	0.13	10.00	21.00	72.0	2
S92210.0	10.00	0.18	10.00	22.00	72.0	2
S92212.0	12.00	0.20	12.00	25.00	73.0	2
S92214.0	14.00	0.20	14.00	30.00	83.0	2
S92216.0	16.00	0.20	16.00	32.00	92.0	2
S92218.0	18.00	0.20	18.00	32.00	92.0	2
S92220.0	20.00	0.30	20.00	38.00	104.0	2

¹⁾ Coadă cilindrică.

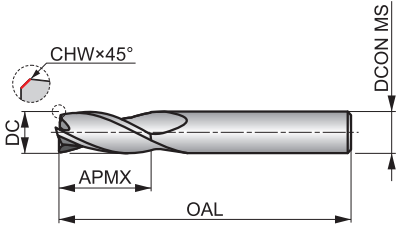
S903



Freză de carbură solidă cu 3 dinți
Lungime de tăiere medie, design cu 3 dinți cu elicoidă de 30 ° și oferă o rigiditate ridicată pentru frezarea canalelor standard.



HM	N	
	λ 30°	γ 12°
	Bright	DC h10
		



Materialul echivalent piesei de prelucrat, valori de pornire pentru viteza de așchiere(m/min) și codul Alpha. Tabele cu avansul pe dinte și factorii de corecție pot fi găsiți începând cu pagina 266.

P1.1 ■ 106 J	P1.2 ■ 119 J	P1.3 ■ 123 J	P2.1 ■ 91 J	P2.2 ■ 80 J	P2.3 ▣ 71 I	P3.1 ■ 66 J	P3.2 ■ 53 I	P3.3 ▣ 45 I	P4.1 ■ 40 I	P4.2 ▣ 34 I	K1.1 ■ 80 J	K1.2 ▣ 59 J	K1.3 ▣ 44 J
K2.1 ■ 98 J	K2.2 ■ 80 J	K2.3 ▣ 64 I	K3.1 ■ 87 J	K3.2 ■ 67 J	K3.3 ▣ 54 I	K4.1 ■ 81 I	K4.2 ■ 61 I	K4.3 ▣ 45 I	K4.4 ▣ 38 I	K4.5 ▣ 32 I	K5.1 ■ 91 I	K5.2 ■ 69 I	K5.3 ▣ 53 I
N1.1 ▣ 355 K	N1.2 ■ 267 K	N1.3 ■ 179 K	N2.1 ■ 179 J	N2.2 ▣ 160 J	N2.3 ▣ 115 J	N3.1 ■ 187 J	N3.2 ■ 109 J	N3.3 ■ 56 J	N4.1 ▣ 187 J	N4.2 ▣ 72 J	S1.1 ■ 38 I	S1.2 ▣ 36 I	S1.3 ▣ 43 I

Toleranță DCON MS h6; DC≤9.00 mm: CHW ± 0.03×45 ° mm; DC > 9.00 mm: CHW ± 0.05×45 ° mm.

Product	DC	CHW	DCON MS	APM×	OAL	NOF
	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	
S9032.0	2.00	0.08	3.00	6.00	38.0	3
S9032.5	2.50	0.08	3.00	9.00	38.0	3
S9033.0	3.00	0.08	3.00	12.00	38.0	3
S9034.0	4.00	0.08	4.00	14.00	50.0	3
S9035.0	5.00	0.13	5.00	16.00	50.0	3
S9036.0	6.00	0.13	6.00	19.00	57.0	3
S9037.0	7.00	0.13	8.00	19.00	63.0	3
S9038.0	8.00	0.13	8.00	19.00	63.0	3
S9039.0	9.00	0.13	10.00	21.00	72.0	3
S90310.0	10.00	0.20	10.00	22.00	72.0	3
S90312.0	12.00	0.20	12.00	25.00	73.0	3
S90314.0	14.00	0.20	14.00	30.00	83.0	3
S90316.0	16.00	0.20	16.00	32.00	92.0	3
S90318.0	18.00	0.20	18.00	32.00	92.0	3
S90320.0	20.00	0.30	20.00	38.00	104.0	3

S933

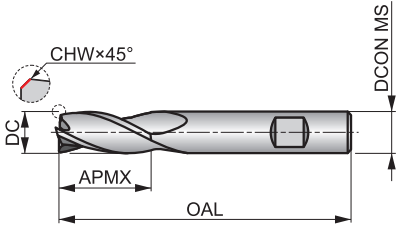
DORMER



Freză de carbură solidă cu 3 dinți

Lungime de tăiere medie, designul cu 3 dinți cu elicoidă de 30 ° oferă o rigiditate ridicată pentru frezarea canalelor standard. Coadă cilindrică pentru diametrul de tăiere de până la 5 mm. Acoperire TiALN pentru rezistență mai mare la temperatură și durată de viață mai lungă a sculei.

HM	N	
	λ 30°	γ 12°
	TiALN	DC h10



Materialul echivalent piesei de prelucrat, valori de pornire pentru viteza de așchiere(m/min) și codul Alpha. Tabele cu avansul pe dinte și factorii de corecție pot fi găsiți începând cu pagina 266.

P1.1 ■ 132 J	P1.2 ■ 148 J	P1.3 ■ 153 J	P2.1 ■ 113 J	P2.2 ■ 100 J	P2.3 ■ 88 I	P3.1 ■ 98 J	P3.2 ■ 79 I	P3.3 ■ 67 I	P4.1 ■ 59 I	P4.2 ■ 50 I	P4.3 ■ 41 I	K1.1 ■ 100 J	K1.2 ■ 74 J
K1.3 ■ 56 J	K2.1 ■ 107 J	K2.2 ■ 87 J	K2.3 ■ 70 I	K3.1 ■ 95 J	K3.2 ■ 72 J	K3.3 ■ 59 I	K4.1 ■ 88 I	K4.2 ■ 67 I	K4.3 ■ 49 I	K4.4 ■ 42 I	K4.5 ■ 35 I	K5.1 ■ 100 I	K5.2 ■ 75 I
K5.3 ■ 58 I	N1.1 ■ 296 K	N1.2 ■ 222 K	N1.3 ■ 149 K	N2.1 ■ 149 J	N2.2 ■ 133 J	N2.3 ■ 96 J	N3.1 ■ 156 J	N3.2 ■ 91 J	N3.3 ■ 47 J	N4.1 ■ 156 J	N4.2 ■ 60 J	N4.3 ■ 64 J	S1.1 ■ 47 I
S1.2 ■ 45 I	S1.3 ■ 20 I												

Toleranță DCON MS h6; DC≤9.00 mm: CHW ± 0.03×45 ° mm; DC > 9.00 mm: CHW ± 0.05×45 ° mm.
Produsele din această serie sunt valabile și în set.Consultați S991.

Product	DC	CHW	DCON MS	APM×	OAL	NOF
	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	
S9332.0 ¹⁾	2.00	0.08	3.00	6.00	38.0	3
S9332.5 ¹⁾	2.50	0.08	3.00	9.00	38.0	3
S9333.0 ¹⁾	3.00	0.08	3.00	12.00	38.0	3
S9334.0 ¹⁾	4.00	0.08	4.00	14.00	50.0	3
S9335.0 ¹⁾	5.00	0.13	5.00	16.00	50.0	3
S9336.0	6.00	0.13	6.00	19.00	57.0	3
S9337.0	7.00	0.13	8.00	19.00	63.0	3
S9338.0	8.00	0.13	8.00	19.00	63.0	3
S9339.0	9.00	0.13	10.00	21.00	72.0	3
S93310.0	10.00	0.20	10.00	22.00	72.0	3
S93312.0	12.00	0.20	12.00	25.00	73.0	3
S93314.0	14.00	0.20	14.00	30.00	83.0	3
S93316.0	16.00	0.20	16.00	32.00	92.0	3
S93318.0	18.00	0.20	18.00	32.00	92.0	3
S93320.0	20.00	0.30	20.00	38.00	104.0	3

¹⁾ Coadă cilindrică.

S904

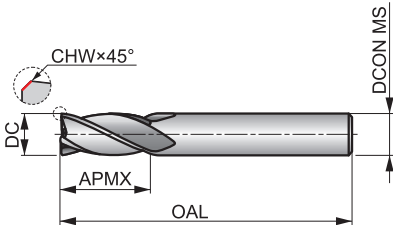
DORMER



Freză de carbură solidă cu 4 dinți

Lungime de tăiere medie, designul cu 4 dinți cu elicoidă de 30 ° oferă o rigiditate ridicată pentru frezarea canalelor standard.

HM	N	
	λ 30°	γ 12°
	Bright	DC h12



Materialul echivalent piesei de prelucrat, valori de pornire pentru viteza de așchiere(m/min) și codul Alpha. Tabele cu avansul pe dinte și factorii de corecție pot fi găsiți începând cu pagina 266.

P1.1 ■ 106 J	P1.2 ■ 119 J	P1.3 ■ 123 J	P2.1 ■ 91 J	P2.2 ■ 80 J	P2.3 ▣ 71 l	P3.1 ■ 66 J	P3.2 ■ 53 l	P3.3 ▣ 45 l	P4.1 ■ 40 l	P4.2 ▣ 34 l	P4.3 ▣ 18 l	K1.1 ■ 80 J	K1.2 ▣ 59 J
K1.3 ▣ 44 J	K2.1 ■ 98 J	K2.2 ■ 80 J	K2.3 ▣ 64 l	K3.1 ■ 87 J	K3.2 ■ 67 J	K3.3 ▣ 54 l	K4.1 ■ 81 l	K4.2 ■ 61 l	K4.3 ▣ 45 l	K4.4 ▣ 38 l	K4.5 ▣ 32 l	K5.1 ■ 91 l	K5.2 ■ 69 l
K5.3 ▣ 53 l	N1.1 ▣ 355 J	N1.2 ■ 267 J	N1.3 ■ 179 J	N2.1 ■ 179 J	N2.2 ▣ 160 J	N2.3 ▣ 115 J	N3.1 ■ 187 J	N3.2 ■ 109 J	N3.3 ■ 56 J	N4.1 ▣ 187 J	N4.2 ▣ 72 J	S1.1 ■ 38 l	S1.2 ▣ 36 l
S1.3 ▣ 43 l	S2.1 ▣ 40 l	S2.2 ▣ 35 l	S3.1 ▣ 30 l	S3.2 ▣ 25 l	S4.1 ▣ 23 l	S4.2 ▣ 20 l							

Toleranță DCON MS h6; DC≤9.00 mm: CHW ± 0.03×45 ° mm; DC > 9.00 mm: CHW ± 0.05×45 ° mm.

Product	DC	CHW	DCON MS	APM×	OAL	NOF
	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	
S9042.0	2.00	0.08	3.00	6.00	38.0	4
S9042.5	2.50	0.08	3.00	9.00	38.0	4
S9043.0	3.00	0.08	3.00	12.00	38.0	4
S9044.0	4.00	0.08	4.00	14.00	50.0	4
S9045.0	5.00	0.13	5.00	16.00	50.0	4
S9046.0	6.00	0.13	6.00	19.00	57.0	4
S9047.0	7.00	0.13	8.00	19.00	63.0	4
S9048.0	8.00	0.13	8.00	19.00	63.0	4
S9049.0	9.00	0.13	10.00	21.00	72.0	4
S90410.0	10.00	0.20	10.00	22.00	72.0	4
S90412.0	12.00	0.20	12.00	25.00	73.0	4
S90414.0	14.00	0.20	14.00	30.00	83.0	4
S90416.0	16.00	0.20	16.00	32.00	92.0	4
S90418.0	18.00	0.20	18.00	32.00	92.0	4
S90420.0	20.00	0.30	20.00	38.00	104.0	4

S944

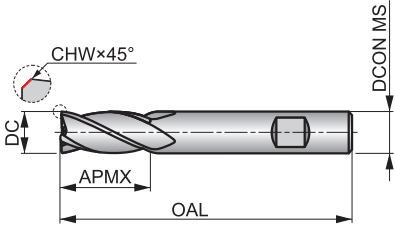
DORMER



Freză de carbură solidă cu 4 dinți

Lungime de tăiere medie, designul cu 4 dinți cu elicoidă de 30 ° oferă o rigiditate ridicată pentru frezarea canalelor standard. Coadă cilindrică pentru diametrul de tăiere de până la 5 mm. Acoperire TiALN pentru rezistență la temperatură mai mare și durată de viață mai lungă a sculei.

HM	N	
	λ 30°	γ 12°
	TiALN	DC h12



Materialul echivalent piesei de prelucrat, valori de pornire pentru viteza de așchiere(m/min) și codul Alpha. Tabele cu avansul pe dinte și factorii de corecție pot fi găsiți începând cu pagina 266.

P1.1	P1.2	P1.3	P2.1	P2.2	P2.3	P3.1	P3.2	P3.3	P4.1	P4.2	P4.3	K1.1	K1.2
■ 132 J	■ 148 J	■ 153 J	■ 113 J	■ 100 J	■ 88 l	■ 98 J	■ 79 l	■ 67 l	■ 59 l	■ 50 l	▣ 41 l	■ 100 J	■ 74 J
K1.3	K2.1	K2.2	K2.3	K3.1	K3.2	K3.3	K4.1	K4.2	K4.3	K4.4	K4.5	K5.1	K5.2
■ 56 J	■ 107 J	■ 87 J	■ 70 l	■ 95 J	■ 72 J	■ 59 l	■ 88 l	■ 67 l	■ 49 l	■ 42 l	■ 35 l	■ 100 l	■ 75 l
K5.3	N1.1	N1.2	N1.3	N2.1	N2.2	N2.3	N3.1	N3.2	N3.3	N4.1	N4.2	N4.3	S1.1
■ 58 l	▣ 296 J	▣ 222 J	■ 149 J	■ 149 J	■ 133 J	■ 96 J	■ 156 J	■ 91 J	▣ 47 J	▣ 156 J	▣ 60 J	▣ 64 J	■ 47 l
S1.2	S1.3	S2.1	S2.2	S3.1	S3.2	S4.1	S4.2						
▣ 45 l	▣ 45 l	▣ 60 l	▣ 49 l	▣ 45 l	▣ 35 l	▣ 35 l	▣ 28 l						

Toleranță DCON MS h6; DC≤9.00 mm: CHW ± 0.03×45 ° mm; DC > 9.00 mm: CHW ± 0.05×45 ° mm.
Produsele din această serie sunt valabile și în set.Consultați S991.

Product	DC	CHW	DCON MS	APM×	OAL	NOF
	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	
S9442.0 ¹⁾	2.00	0.08	3.00	6.00	38.0	4
S9442.5 ¹⁾	2.50	0.08	3.00	9.00	38.0	4
S9443.0 ¹⁾	3.00	0.08	3.00	12.00	38.0	4
S9444.0 ¹⁾	4.00	0.08	4.00	14.00	50.0	4
S9445.0 ¹⁾	5.00	0.13	5.00	16.00	50.0	4
S9446.0	6.00	0.13	6.00	19.00	57.0	4
S9447.0	7.00	0.13	8.00	19.00	63.0	4
S9448.0	8.00	0.13	8.00	19.00	63.0	4
S9449.0	9.00	0.13	10.00	21.00	72.0	4
S94410.0	10.00	0.20	10.00	22.00	72.0	4
S94412.0	12.00	0.20	12.00	25.00	73.0	4
S94414.0	14.00	0.20	14.00	30.00	83.0	4
S94416.0	16.00	0.20	16.00	32.00	92.0	4
S94418.0	18.00	0.20	18.00	32.00	92.0	4
S94420.0	20.00	0.30	20.00	38.00	104.0	4

¹⁾ Coadă cilindrică.

S991



Set de freze de carbură

Seturi de freze din carbură solidă cu acoperire TiALN. Gama de S922, S933 sau S944 (2, 3 sau 4 dinți). Seturile conțin Ø3, 4, 5, 6, 8 și 10 mm. Împachetat într-un recipient din plastic pentru o imagine de ansamblu bună.

HM		

A=stiluri în set, B=număr în set, C=diametre în set.

Product	A	B	C
S991SET922	S922	6	Ø 3.00 mm, 4.00 mm, 5.00 mm, 6.00 mm, 8.00 mm, 10.00 mm
S991SET933	S933	6	Ø 3.00 mm, 4.00 mm, 5.00 mm, 6.00 mm, 8.00 mm, 10.00 mm
S991SET944	S944	6	Ø 3.00 mm, 4.00 mm, 5.00 mm, 6.00 mm, 8.00 mm, 10.00 mm



PMK
NSH



**SCULE DIN CARBURĂ SOLIDĂ PENTRU PRELUCRARE MIXTĂ.
POTRIVITE PENTRU PARAMETRI DE TĂIERE MODERAȚI.**

Cod material (BMC)	HM	HM	HM	HM	HM	HM	HM	HM	HM	HM	HM	HM	HM	HM	
Profilul frezei	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	
Numărul de dinți (NOF)															
Lungimea de tăiere															
Spirala elicei(FHA)															
Spirala elicei(FHA)															
Unghiul de înclinare radial (GAMF)															
Coadă															
Acoperire															
Clasa de toleranță a diametrului de tăiere (TCDC)															
Direcția															
Grup standard de bază (BSG)															
															
Codul Familiei de Produse	S802HA	S802HB	S812HA	S812HB	S710	S822	S803HA	S803HB	S813HA	S813HB	S713	S823	S714	S715	
Gama de diametre de tăiere PSF	1.00 – 20.00	2.00 – 20.00	2.00 – 20.00	2.00 – 20.00	1.00 – 20.00	2.00 – 20.00	1.00 – 20.00	2.00 – 20.00	2.00 – 20.00	2.00 – 20.00	1.50 – 20.00	2.00 – 20.00	3.00 – 20.00	3.00 – 20.00	
															
P	P1														
	P2														
	P3														
	P4														
M	M1														
	M2														
	M3														
	M4														

S802HA

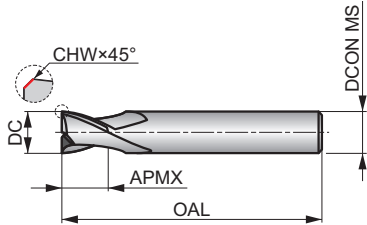
 DORMER



Freză din carbură solidă cu 2 muchii tăietoare pentru canale, coadă DIN 6535 HA

Lungimea de tăiere foarte scurtă, designul cu 2 dinți oferă o rigiditate ridicată pentru frezarea canalelor de mică adâncime, cu toleranță P9 și frezare în rampă. Acoperirea AlCrN îmbunătățește performanța și prelungește durata de viață a sculei.

HM	N	
	λ 28°	γ 9°
		
DIN 6527K		



Materialul echivalent piesei de prelucrat, valori de pornire pentru viteza de așchiere(m/min) și codul Alpha. Tabele cu avansul pe dinte și factorii de corecție pot fi găsiți începând cu pagina 266.

P1.1	P1.2	P1.3	P2.1	P2.2	P2.3	P3.1	P3.2	P3.3	P4.1	P4.2	P4.3	M1.1	M1.2
■ 206 K	■ 230 K	■ 238 K	■ 176 K	■ 155 K	■ 137 J	■ 143 K	■ 114 J	■ 97 J	■ 84 J	■ 72 J	■ 58 J	■ 121 K	■ 102 K
M2.1	M2.2	M2.3	M3.1	M3.2	M3.3	M4.1	M4.2	K1.1	K1.2	K1.3	K2.1	K2.2	K2.3
■ 107 K	■ 89 J	▣ 75 J	■ 99 J	■ 85 J	▣ 76 J	▣ 75 J	▣ 63 J	■ 205 K	■ 152 K	■ 114 K	■ 210 K	■ 171 K	■ 137 J
K3.1	K3.2	K3.3	K4.1	K4.2	K4.3	K4.4	K4.5	K5.1	K5.2	K5.3	N1.1	N1.2	N1.3
■ 186 K	■ 143 K	■ 115 J	■ 173 J	■ 131 J	■ 95 J	■ 82 J	■ 68 J	■ 196 J	■ 147 J	■ 114 J	▣ 408 K	▣ 307 K	■ 206 K
N2.1	N2.2	N2.3	N3.1	N3.2	N3.3	N4.1	N4.2	S1.1	S1.2	S2.1	S3.1	S4.1	
■ 206 K	■ 184 K	■ 132 K	■ 215 K	■ 125 K	▣ 64 K	▣ 215 K	▣ 83 K	▣ 81 J	▣ 71 J	▣ 55 J	▣ 41 J	▣ 32 J	

Toleranță DCON MS h6.DC ≤ 7.75 mm: CHW ±0.03×45° mm; DC > 7.75 mm: CHW ±0.05×45° mm

Product	DC	CHW	DCON MS	APMX	OAL	NOF
	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	
S802HA1.0	1.00	—	3.00	3.00	38.0	2
S802HA1.5	1.50	—	3.00	3.00	38.0	2
S802HA2.0	2.00	—	6.00	3.00	50.0	2
S802HA2.5	2.50	0.08	6.00	3.00	50.0	2
S802HA3.0	3.00	0.08	6.00	4.00	50.0	2
S802HA3.5	3.50	0.08	6.00	4.00	50.0	2
S802HA4.0	4.00	0.13	6.00	5.00	54.0	2
S802HA4.5	4.50	0.13	6.00	5.00	54.0	2
S802HA5.0	5.00	0.13	6.00	6.00	54.0	2
S802HA6.0	6.00	0.13	6.00	7.00	54.0	2
S802HA7.0	7.00	0.13	8.00	8.00	58.0	2
S802HA8.0	8.00	0.20	8.00	9.00	58.0	2
S802HA9.0	9.00	0.20	10.00	10.00	66.0	2
S802HA10.0	10.00	0.20	10.00	11.00	66.0	2
S802HA12.0	12.00	0.20	12.00	12.00	73.0	2
S802HA14.0	14.00	0.20	14.00	14.00	75.0	2
S802HA16.0	16.00	0.20	16.00	16.00	82.0	2
S802HA18.0	18.00	0.20	18.00	18.00	84.0	2
S802HA20.0	20.00	0.30	20.00	20.00	92.0	2

S802HB

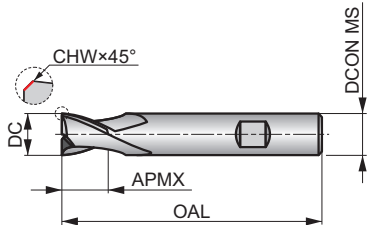
DORMER



Freză din carbură solidă cu 2 muchii tăietoare pentru canale, coadă DIN 6535 HB

Lungimea de tăiere foarte scurtă, designul cu 2 dinți oferă o rigiditate ridicată pentru frezarea canale de mică adâncime, cu toleranță P9 și frezare în rampă. Coada Weldon împiedică freza să alunece în suportul sculei. Acoperirea AlCrN îmbunătățește performanța și prelungește durata de viață a sculei.

HM	N	
	λ 28°	γ 9°
DIN 6527K		



Materialul echivalent piesei de prelucrat, valori de pornire pentru viteza de așchiere(m/min) și codul Alpha. Tabele cu avansul pe dinte și factorii de corecție pot fi găsiți începând cu pagina 266.

P1.1 ■ 206 K	P1.2 ■ 230 K	P1.3 ■ 238 K	P2.1 ■ 176 K	P2.2 ■ 155 K	P2.3 ■ 137 J	P3.1 ■ 143 K	P3.2 ■ 114 J	P3.3 ■ 97 J	P4.1 ■ 84 J	P4.2 ■ 72 J	P4.3 ■ 58 J	M1.1 ■ 121 K	M1.2 ■ 102 K
M2.1 ■ 107 K	M2.2 ■ 89 J	M2.3 ▣ 75 J	M3.1 ■ 99 J	M3.2 ■ 85 J	M3.3 ▣ 76 J	M4.1 ▣ 75 J	M4.2 ▣ 63 J	K1.1 ■ 205 K	K1.2 ■ 152 K	K1.3 ■ 114 K	K2.1 ■ 210 K	K2.2 ■ 171 K	K2.3 ■ 137 J
K3.1 ■ 186 K	K3.2 ■ 143 K	K3.3 ■ 115 J	K4.1 ■ 173 J	K4.2 ■ 131 J	K4.3 ■ 95 J	K4.4 ■ 82 J	K4.5 ■ 68 J	K5.1 ■ 196 J	K5.2 ■ 147 J	K5.3 ■ 114 J	N1.1 ▣ 408 K	N1.2 ▣ 307 K	N1.3 ■ 206 K
N2.1 ■ 206 K	N2.2 ■ 184 K	N2.3 ■ 132 K	N3.1 ■ 215 K	N3.2 ■ 125 K	N3.3 ▣ 64 K	N4.1 ▣ 215 K	N4.2 ▣ 83 K	S1.1 ▣ 81 J	S1.2 ▣ 71 J	S2.1 ▣ 55 J	S3.1 ▣ 41 J	S4.1 ▣ 32 J	

Toleranță DCON MS h6.DC ≤ 7.75 mm: CHW ±0.03×45° mm; DC > 7.75 mm: CHW ±0.05×45° mm

Product	DC	CHW	DCON MS	APMX	OAL	NOF
	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	
S802HB2.0	2.00	—	6.00	3.00	50.0	2
S802HB2.5	2.50	0.08	6.00	3.00	50.0	2
S802HB3.0	3.00	0.08	6.00	4.00	50.0	2
S802HB3.5	3.50	0.08	6.00	4.00	50.0	2
S802HB4.0	4.00	0.13	6.00	5.00	54.0	2
S802HB4.5	4.50	0.13	6.00	5.00	54.0	2
S802HB5.0	5.00	0.13	6.00	6.00	54.0	2
S802HB6.0	6.00	0.13	6.00	7.00	54.0	2
S802HB7.0	7.00	0.13	8.00	8.00	58.0	2
S802HB8.0	8.00	0.20	8.00	9.00	58.0	2
S802HB9.0	9.00	0.20	10.00	10.00	66.0	2
S802HB10.0	10.00	0.20	10.00	11.00	66.0	2
S802HB12.0	12.00	0.20	12.00	12.00	73.0	2
S802HB14.0	14.00	0.20	14.00	14.00	75.0	2
S802HB16.0	16.00	0.20	16.00	16.00	82.0	2
S802HB18.0	18.00	0.20	18.00	18.00	84.0	2
S802HB20.0	20.00	0.30	20.00	20.00	92.0	2

S812HA

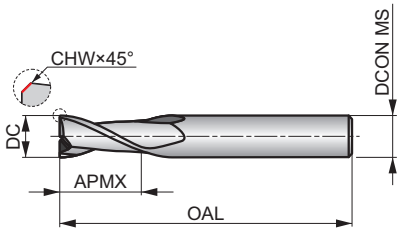
 DORMER



Freză din carbură solidă cu 2 dinți pentru canale, coadă DIN 6535 HA

Lungime de tăiere scurtă, designul cu 2 dinți oferă o rigiditate ridicată pentru frezarea canalelor standard la o toleranță P9 și o operație de rampă. Acoperirea AlCrN îmbunătățește performanța și prelungește durata de viață a sculei.

HM	N	
	λ 28°	γ 9°
		
DIN 6527L		



Materialul echivalent piesei de prelucrat, valori de pornire pentru viteza de așchiere(m/min) și codul Alpha. Tabele cu avansul pe dinte și factorii de corecție pot fi găsiți începând cu pagina 266.

P1.1 ■ 166 K	P1.2 ■ 186 K	P1.3 ■ 192 K	P2.1 ■ 142 K	P2.2 ■ 125 K	P2.3 ■ 111 J	P3.1 ■ 115 K	P3.2 ■ 93 J	P3.3 ■ 78 J	P4.1 ■ 68 J	P4.2 ■ 59 J	P4.3 ■ 47 J	M1.1 ■ 97 K	M1.2 ■ 81 K
M2.1 ■ 85 K	M2.2 ■ 71 J	M3.1 ■ 79 J	M3.2 ■ 68 J	M3.3 ■ 61 J	M4.1 ■ 60 J	K1.1 ■ 166 K	K1.2 ■ 123 K	K1.3 ■ 92 K	K2.1 ■ 170 K	K2.2 ■ 138 K	K2.3 ■ 110 J	K3.1 ■ 150 K	K3.2 ■ 115 K
K3.3 ■ 93 J	K4.1 ■ 140 J	K4.2 ■ 105 J	K4.3 ■ 77 J	K4.4 ■ 66 J	K4.5 ■ 56 J	K5.1 ■ 159 J	K5.2 ■ 118 J	K5.3 ■ 92 J	N1.1 ▣ 330 K	N1.2 ▣ 247 K	N1.3 ■ 166 K	N2.1 ■ 166 K	N2.2 ■ 148 K
N2.3 ■ 107 K	N3.1 ■ 173 K	N3.2 ■ 101 K	N3.3 ▣ 52 K	N4.1 ▣ 173 K	N4.2 ▣ 67 K	S1.1 ■ 72 J	S1.2 ■ 64 J	S2.1 ■ 49 J	S3.1 ■ 38 J	S4.1 ■ 30 J			

Toleranță DCON MS h6.DC ≤ 7.00 mm: CHW ±0.03×45° mm; DC > 7.00 mm: CHW ±0.05×45° mm

Product	DC	CHW	DCON MS	APMX	OAL	NOF
	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	
S812HA2.0	2.00	—	6.00	6.00	57.0	2
S812HA2.5	2.50	0.08	6.00	7.00	57.0	2
S812HA3.0	3.00	0.08	6.00	7.00	57.0	2
S812HA3.5	3.50	0.08	6.00	7.00	57.0	2
S812HA4.0	4.00	0.13	6.00	8.00	57.0	2
S812HA4.5	4.50	0.13	6.00	8.00	57.0	2
S812HA5.0	5.00	0.13	6.00	10.00	57.0	2
S812HA6.0	6.00	0.13	6.00	10.00	57.0	2
S812HA7.0	7.00	0.13	8.00	13.00	63.0	2
S812HA8.0	8.00	0.20	8.00	16.00	63.0	2
S812HA9.0	9.00	0.20	10.00	16.00	72.0	2
S812HA10.0	10.00	0.20	10.00	19.00	72.0	2
S812HA12.0	12.00	0.20	12.00	22.00	83.0	2
S812HA14.0	14.00	0.20	14.00	22.00	83.0	2
S812HA16.0	16.00	0.20	16.00	26.00	92.0	2
S812HA18.0	18.00	0.20	18.00	26.00	92.0	2
S812HA20.0	20.00	0.30	20.00	32.00	104.0	2

S812HB

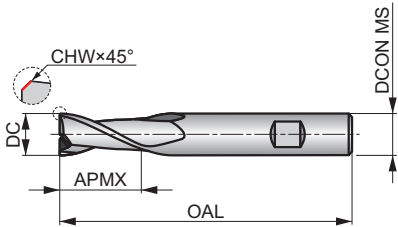
DORMER



Freză din carbură solidă cu 2 dinți pentru canale, coadă DIN 6535 HB

Lungime de tăiere scurtă, designul cu 2 dinți oferă o rigiditate ridicată pentru frezarea canalelor standard la o toleranță P9 și o operație de rampă. Coada Weldon împiedică alunecarea frezei în suportul sculei. Acoperirea AlCrN îmbunătățește performanța și prelungește durata de viață a sculei.

HM	N	
	λ 28°	γ 9°
DIN 6527L		



Materialul echivalent piesei de prelucrat, valori de pornire pentru viteza de așchiere(m/min) și codul Alpha. Tabele cu avansul pe dinte și factorii de corecție pot fi găsiți începând cu pagina 266.

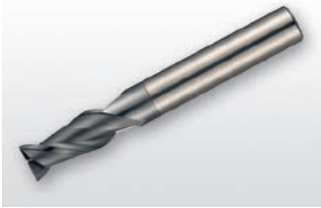
P1.1 ■ 166 K	P1.2 ■ 186 K	P1.3 ■ 192 K	P2.1 ■ 142 K	P2.2 ■ 125 K	P2.3 ■ 111 J	P3.1 ■ 115 K	P3.2 ■ 93 J	P3.3 ■ 78 J	P4.1 ■ 68 J	P4.2 ■ 59 J	P4.3 ■ 47 J	M1.1 ■ 97 K	M1.2 ■ 81 K
M2.1 ■ 85 K	M2.2 ■ 71 J	M3.1 ■ 79 J	M3.2 ■ 68 J	M3.3 ■ 61 J	M4.1 ■ 60 J	K1.1 ■ 166 K	K1.2 ■ 123 K	K1.3 ■ 92 K	K2.1 ■ 170 K	K2.2 ■ 138 K	K2.3 ■ 110 J	K3.1 ■ 150 K	K3.2 ■ 115 K
K3.3 ■ 93 J	K4.1 ■ 140 J	K4.2 ■ 105 J	K4.3 ■ 77 J	K4.4 ■ 66 J	K4.5 ■ 56 J	K5.1 ■ 159 J	K5.2 ■ 118 J	K5.3 ■ 92 J	N1.1 ▣ 330 K	N1.2 ▣ 247 K	N1.3 ■ 166 K	N2.1 ■ 166 K	N2.2 ■ 148 K
N2.3 ■ 107 K	N3.1 ■ 173 K	N3.2 ■ 101 K	N3.3 ▣ 52 K	N4.1 ▣ 173 K	N4.2 ▣ 67 K	S1.1 ■ 72 J	S1.2 ■ 64 J	S2.1 ■ 49 J	S3.1 ■ 38 J	S4.1 ■ 30 J			

Toleranță DCON MS h6.DC ≤ 7.00 mm: CHW ±0.03×45° mm; DC > 7.00 mm: CHW ±0.05×45° mm

Product	DC	CHW	DCON MS	APMX	OAL	NOF
	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	
S812HB2.0	2.00	0.00	6.00	6.00	57.0	2
S812HB2.5	2.50	0.08	6.00	7.00	57.0	2
S812HB3.0	3.00	0.08	6.00	7.00	57.0	2
S812HB3.5	3.50	0.08	6.00	7.00	57.0	2
S812HB4.0	4.00	0.13	6.00	8.00	57.0	2
S812HB4.5	4.50	0.13	6.00	8.00	57.0	2
S812HB5.0	5.00	0.13	6.00	10.00	57.0	2
S812HB6.0	6.00	0.13	6.00	10.00	57.0	2
S812HB7.0	7.00	0.13	8.00	13.00	63.0	2
S812HB8.0	8.00	0.20	8.00	16.00	63.0	2
S812HB9.0	9.00	0.20	10.00	16.00	72.0	2
S812HB10.0	10.00	0.20	10.00	19.00	72.0	2
S812HB12.0	12.00	0.20	12.00	22.00	83.0	2
S812HB14.0	14.00	0.20	14.00	22.00	83.0	2
S812HB16.0	16.00	0.20	16.00	26.00	92.0	2
S812HB18.0	18.00	0.20	18.00	26.00	92.0	2
S812HB20.0	20.00	0.30	20.00	32.00	104.0	2

S710

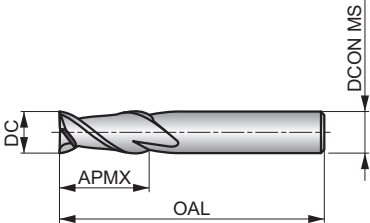
DORMER



Freză din carbură solidă cu 2 dinți

Lungime de tăiere scurtă, designul cu 2 dinți cu elicoidă de 40 ° oferă o rigiditate ridicată pentru frezarea canalelor standard. Acoperirea AlCrN îmbunătățește performanța și prelungește durata de viață a sculei.

HM	N	
	λ 40°	γ 10°
	DC h9	



Materialul echivalent piesei de prelucrat, valori de pornire pentru viteza de așchiere(m/min) și codul Alpha. Tabele cu avansul pe dinte și factorii de corecție pot fi găsiți începând cu pagina 266.

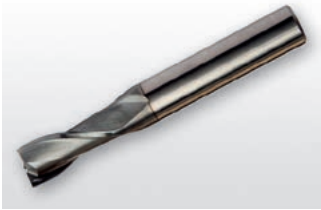
P1.1 ■ 199 K	P1.2 ■ 223 K	P1.3 ■ 230 K	P2.1 ■ 170 K	P2.2 ■ 150 K	P2.3 ■ 133 J	P3.1 ■ 138 K	P3.2 ■ 111 J	P3.3 ■ 94 J	P4.1 ■ 82 J	P4.2 ■ 70 J	M1.1 ■ 115 K	M1.2 ■ 97 K	M2.1 ■ 102 K
M2.2 ■ 84 J	M3.1 ■ 94 J	M3.2 ■ 81 J	K1.1 ■ 196 K	K1.2 ■ 145 K	K1.3 ■ 109 K	K2.1 ■ 202 K	K2.2 ■ 164 K	K2.3 ■ 131 J	K3.1 ■ 178 K	K3.2 ■ 136 K	K3.3 ■ 110 J	K4.1 ■ 165 J	K4.2 ■ 125 J
K4.3 ■ 91 J	K4.4 ■ 78 J	K4.5 ■ 65 J	K5.1 ■ 187 J	K5.2 ■ 141 J	K5.3 ■ 109 J	S1.2 ■ 69 J	S2.1 ■ 53 J	S3.1 ■ 40 J	S4.1 ■ 31 J				

Toleranță DCON MS h6.

Product	DC (mm)	DCON MS (mm)	APMX (mm)	OAL (mm)	NOF
S7101.0	1.00	3.00	3.00	40.0	2
S7101.5	1.50	3.00	4.50	40.0	2
S7102.0	2.00	3.00	6.50	40.0	2
S7102.5	2.50	3.00	6.50	40.0	2
S7103.0	3.00	6.00	9.00	50.0	2
S7104.0	4.00	6.00	12.00	50.0	2
S7105.0	5.00	6.00	15.00	50.0	2
S7106.0	6.00	6.00	20.00	60.0	2
S7108.0	8.00	8.00	20.00	64.0	2
S71010.0	10.00	10.00	22.00	75.0	2
S71012.0	12.00	12.00	25.00	75.0	2
S71016.0	16.00	16.00	32.00	90.0	2
S71020.0	20.00	20.00	38.00	100.0	2

S822

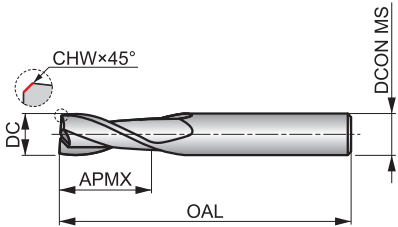
DORMER



Freză din carbură solidă cu 2 dinți, pentru canale

Lungime de tăiere medie, designul cu 2 dinți oferă o rigiditate ridicată pentru frezarea canalelor standard la o toleranță P9 și frezarea în rampă. Acoperirea AlCrN îmbunătățește performanța și prelungește durata de viață a sculei.

HM	N	
	λ 28°	γ 9°



Materialul echivalent piesei de prelucrat, valori de pornire pentru viteza de așchiere(m/min) și codul Alpha. Tabele cu avansul pe dinte și factorii de corecție pot fi găsiți începând cu pagina 266.

P1.1 ■ 146 K	P1.2 ■ 164 K	P1.3 ■ 169 K	P2.1 ■ 125 K	P2.2 ■ 110 K	P2.3 ■ 98 J	P3.1 ■ 101 K	P3.2 ■ 82 J	P3.3 ■ 69 J	P4.1 ■ 61 J	P4.2 ■ 52 J	P4.3 ■ 41 J	M1.1 ■ 85 K	M1.2 ■ 72 K
M2.1 ■ 76 K	M2.2 ■ 62 J	M3.1 ■ 70 J	M3.2 ■ 60 J	M3.3 ■ 54 J	M4.1 ■ 53 J	K1.1 ■ 145 K	K1.2 ■ 108 K	K1.3 ■ 81 K	K2.1 ■ 150 K	K2.2 ■ 122 K	K2.3 ■ 97 J	K3.1 ■ 133 K	K3.2 ■ 102 K
K3.3 ■ 82 J	K4.1 ■ 123 J	K4.2 ■ 93 J	K4.3 ■ 68 J	K4.4 ■ 59 J	K4.5 ■ 48 J	K5.1 ■ 139 J	K5.2 ■ 105 J	K5.3 ■ 81 J	N1.1 ▣ 287 K	N1.2 ▣ 216 K	N1.3 ■ 144 K	N2.1 ■ 144 K	N2.2 ■ 129 K
N2.3 ■ 93 K	N3.1 ■ 152 K	N3.2 ■ 88 K	N3.3 ▣ 45 K	N4.1 ▣ 152 K	N4.2 ▣ 59 K	S1.1 ■ 58 J	S1.2 ■ 51 J	S2.1 ■ 39 J	S3.1 ■ 29 J	S4.1 ■ 23 J			

Toleranță DCON MS h6.DC ≤ 7.00 mm: CHW ±0.03×45° mm; DC > 7.00 mm: CHW ±0.05×45° mm

Product	DC	CHW	DCON MS	APMX	OAL	NOF
	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	
S8222.0	2.00	—	6.00	8.00	57.0	2
S8222.5	2.50	0.08	6.00	12.00	57.0	2
S8223.0	3.00	0.08	6.00	12.00	57.0	2
S8224.0	4.00	0.13	6.00	14.00	57.0	2
S8225.0	5.00	0.13	6.00	16.00	57.0	2
S8226.0	6.00	0.13	6.00	19.00	57.0	2
S8227.0	7.00	0.13	8.00	19.00	63.0	2
S8228.0	8.00	0.20	8.00	19.00	63.0	2
S8229.0	9.00	0.20	10.00	21.00	72.0	2
S82210.0	10.00	0.20	10.00	22.00	72.0	2
S82212.0	12.00	0.20	12.00	25.00	83.0	2
S82214.0	14.00	0.20	14.00	30.00	83.0	2
S82216.0	16.00	0.20	16.00	32.00	92.0	2
S82218.0	18.00	0.20	18.00	32.00	92.0	2
S82220.0	20.00	0.30	20.00	38.00	104.0	2

S803HA

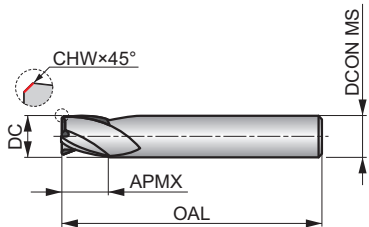




Freză din carbură solidă cu 3 muchii tăietoare pentru canale, coadă DIN 6535 HA

Lungimea de tăiere extra scurtă, designul cu 3 dinți oferă o rigiditate ridicată pentru frezarea canalelor de mică adâncime până la o toleranță P9. Acoperirea cu AlCrN crește durata de viață și îmbunătățește performanța. Potrivit, de asemenea, pentru frezarea verticală și rampă.

HM	N	
	λ 28°	γ 9°
		
DIN 6527K		



Materialul echivalent piesei de prelucrat, valori de pornire pentru viteza de așchiere(m/min) și codul Alpha. Tabele cu avansul pe dinte și factorii de corecție pot fi găsiți începând cu pagina 266.

P1.1	P1.2	P1.3	P2.1	P2.2	P2.3	P3.1	P3.2	P3.3	P4.1	P4.2	P4.3	M1.1	M1.2
■ 206 J	■ 230 J	■ 238 J	■ 176 J	■ 155 J	■ 137 I	■ 143 J	■ 114 I	■ 97 I	■ 84 I	■ 72 I	■ 58 I	■ 121 J	■ 102 J
M2.1	M2.2	M2.3	M3.1	M3.2	M3.3	M4.1	M4.2	K1.1	K1.2	K1.3	K2.1	K2.2	K2.3
■ 107 J	■ 89 I	▣ 75 I	■ 99 I	■ 85 I	▣ 76 I	▣ 75 I	▣ 63 I	■ 205 J	■ 152 J	■ 114 J	■ 210 J	■ 171 J	■ 137 I
K3.1	K3.2	K3.3	K4.1	K4.2	K4.3	K4.4	K4.5	K5.1	K5.2	K5.3	N1.1	N1.2	N1.3
■ 186 J	■ 143 J	■ 115 I	■ 173 I	■ 131 I	■ 95 I	■ 82 I	■ 68 I	■ 196 I	■ 147 I	■ 114 I	▣ 408 K	▣ 307 K	■ 206 K
N2.1	N2.2	N2.3	N3.1	N3.2	N3.3	N4.1	N4.2	S1.1	S1.2	S2.1	S3.1	S4.1	
■ 206 J	■ 184 J	■ 132 J	■ 215 J	■ 125 J	▣ 64 J	▣ 215 J	▣ 83 J	▣ 81 I	▣ 71 I	▣ 55 I	▣ 41 I	▣ 32 I	

Toleranță DCON MS h6.DC ≤ 7.75 mm: CHW ±0.03×45° mm; DC > 7.75 mm: CHW ±0.05×45° mm

Product	DC	CHW	DCON MS	APMX	OAL	NOF
	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	
S803HA1.0	1.00	—	3.00	3.00	38.0	3
S803HA1.5	1.50	—	3.00	3.00	38.0	3
S803HA2.0	2.00	—	6.00	3.00	50.0	3
S803HA2.5	2.50	0.08	6.00	3.00	50.0	3
S803HA2.8	2.80	0.08	6.00	4.00	50.0	3
S803HA3.0	3.00	0.08	6.00	4.00	50.0	3
S803HA3.5	3.50	0.08	6.00	4.00	50.0	3
S803HA3.8	3.80	0.08	6.00	5.00	54.0	3
S803HA4.0	4.00	0.13	6.00	5.00	54.0	3
S803HA4.5	4.50	0.13	6.00	5.00	54.0	3
S803HA4.8	4.80	0.13	6.00	6.00	54.0	3
S803HA5.0	5.00	0.13	6.00	6.00	54.0	3
S803HA6.0	6.00	0.13	6.00	7.00	54.0	3
S803HA7.0	7.00	0.13	8.00	8.00	58.0	3
S803HA8.0	8.00	0.20	8.00	9.00	58.0	3
S803HA9.0	9.00	0.20	10.00	10.00	66.0	3
S803HA10.0	10.00	0.20	10.00	11.00	66.0	3
S803HA12.0	12.00	0.20	12.00	12.00	73.0	3
S803HA14.0	14.00	0.20	14.00	14.00	75.0	3
S803HA16.0	16.00	0.20	16.00	16.00	82.0	3
S803HA18.0	18.00	0.20	18.00	18.00	84.0	3
S803HA20.0	20.00	0.30	20.00	20.00	92.0	3

S803HB

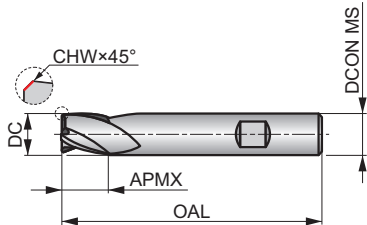
 DORMER



Freză din carbură solidă cu 3 muchii tăietoare pentru canale, coadă DIN 6535 HB

Lungimea de tăiere extra scurtă, designul cu 3 dinți oferă o rigiditate ridicată pentru frezarea canalelor de mică adâncime până la o toleranță P9. Acoperirea cu AlCrN crește durata de viață și îmbunătățește performanța. Potrivit, de asemenea, pentru frezarea verticală și în rampă.

HM	N	
	λ 28°	γ 9°
		
DIN 6527K		



Materialul echivalent piesei de prelucrat, valori de pornire pentru viteza de așchiere(m/min) și codul Alpha. Tabele cu avansul pe dinte și factorii de corecție pot fi găsiți începând cu pagina 266.

P1.1	P1.2	P1.3	P2.1	P2.2	P2.3	P3.1	P3.2	P3.3	P4.1	P4.2	P4.3	M1.1	M1.2
■ 206 J	■ 230 J	■ 238 J	■ 176 J	■ 155 J	■ 137 I	■ 143 J	■ 114 I	■ 97 I	■ 84 I	■ 72 I	■ 58 I	■ 121 J	■ 102 J
M2.1	M2.2	M2.3	M3.1	M3.2	M3.3	M4.1	M4.2	K1.1	K1.2	K1.3	K2.1	K2.2	K2.3
■ 107 J	■ 89 I	▣ 75 I	■ 99 I	■ 85 I	▣ 76 I	▣ 75 I	▣ 63 I	■ 205 J	■ 152 J	■ 114 J	■ 210 J	■ 171 J	■ 137 I
K3.1	K3.2	K3.3	K4.1	K4.2	K4.3	K4.4	K4.5	K5.1	K5.2	K5.3	N1.1	N1.2	N1.3
■ 186 J	■ 143 J	■ 115 I	■ 173 I	■ 131 I	■ 95 I	■ 82 I	■ 68 I	■ 196 I	■ 147 I	■ 114 I	▣ 408 K	▣ 307 K	■ 206 K
N2.1	N2.2	N2.3	N3.1	N3.2	N3.3	N4.1	N4.2	S1.1	S1.2	S2.1	S3.1	S4.1	
■ 206 J	■ 184 J	■ 132 J	■ 215 J	■ 125 J	▣ 64 J	▣ 215 J	▣ 83 J	▣ 81 I	▣ 71 I	▣ 55 I	▣ 41 I	▣ 32 I	

Toleranță DCON MS h6.DC ≤ 7.75 mm: CHW ±0.03×45° mm; DC > 7.75 mm: CHW ±0.05×45° mm

Product	DC	CHW	DCON MS	APMX	OAL	NOF
	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	
S803HB2.0	2.00	—	6.00	3.00	50.0	3
S803HB2.5	2.50	0.08	6.00	3.00	50.0	3
S803HB2.8	2.80	0.08	6.00	4.00	50.0	3
S803HB3.0	3.00	0.08	6.00	4.00	50.0	3
S803HB3.5	3.50	0.08	6.00	4.00	50.0	3
S803HB3.8	3.80	0.08	6.00	5.00	54.0	3
S803HB4.0	4.00	0.13	6.00	5.00	54.0	3
S803HB4.5	4.50	0.13	6.00	5.00	54.0	3
S803HB4.8	4.80	0.13	6.00	6.00	54.0	3
S803HB5.0	5.00	0.13	6.00	6.00	54.0	3
S803HB5.75	5.75	0.13	6.00	7.00	54.0	3
S803HB6.0	6.00	0.13	6.00	7.00	54.0	3
S803HB6.75	6.75	0.13	8.00	8.00	58.0	3
S803HB7.0	7.00	0.13	8.00	8.00	58.0	3
S803HB7.75	7.75	0.13	8.00	9.00	58.0	3
S803HB8.0	8.00	0.20	8.00	9.00	58.0	3
S803HB9.0	9.00	0.20	10.00	10.00	66.0	3
S803HB9.7	9.70	0.20	10.00	11.00	66.0	3
S803HB10.0	10.00	0.20	10.00	11.00	66.0	3
S803HB11.7	11.70	0.20	12.00	12.00	73.0	3
S803HB12.0	12.00	0.20	12.00	12.00	73.0	3
S803HB14.0	14.00	0.20	14.00	14.00	75.0	3
S803HB16.0	16.00	0.20	16.00	16.00	82.0	3
S803HB18.0	18.00	0.20	18.00	18.00	84.0	3
S803HB20.0	20.00	0.30	20.00	20.00	92.0	3

S813HA

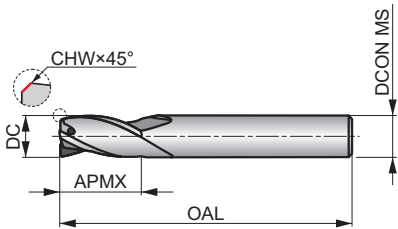




Freză din carbură solidă cu 3 dinți, pentru canale, coadă DIN 6535 HA

Lungime de tăiere scurtă, designul cu 3 dinți oferă o rigiditate ridicată pentru frezarea canalelor standard la o toleranță P9. Acoperirea cu AlCrN crește durata de viață și îmbunătățește performanța. Potrivit, de asemenea, pentru frezarea verticală și în rampă.

HM	N	
	λ 28°	γ 9°
		
DIN 6527L		



Materialul echivalent piesei de prelucrat, valori de pornire pentru viteza de așchiere(m/min) și codul Alpha. Tabele cu avansul pe dinte și factorii de corecție pot fi găsiți începând cu pagina 266.

P1.1	P1.2	P1.3	P2.1	P2.2	P2.3	P3.1	P3.2	P3.3	P4.1	P4.2	P4.3	M1.1	M1.2
■ 166 J	■ 186 J	■ 192 J	■ 142 J	■ 125 J	■ 111 I	■ 115 J	■ 93 I	■ 78 I	■ 68 I	■ 59 I	▣ 47 I	■ 97 J	■ 81 J
M2.1	M2.2	M3.1	M3.2	M3.3	M4.1	K1.1	K1.2	K1.3	K2.1	K2.2	K2.3	K3.1	K3.2
■ 85 J	■ 71 I	▣ 79 I	▣ 68 I	▣ 61 I	▣ 60 I	■ 166 J	■ 123 J	■ 92 J	■ 170 J	■ 138 J	■ 110 I	■ 150 J	■ 115 J
K3.3	K4.1	K4.2	K4.3	K4.4	K4.5	K5.1	K5.2	K5.3	N1.1	N1.2	N1.3	N2.1	N2.2
■ 93 I	■ 140 I	■ 105 I	■ 77 I	■ 66 I	■ 56 I	■ 159 I	■ 118 I	■ 92 I	▣ 330 K	▣ 247 K	■ 166 K	■ 166 J	■ 148 J
N2.3	N3.1	N3.2	N3.3	N4.1	N4.2	S1.1	S1.2	S2.1	S3.1	S4.1			
■ 107 J	■ 173 J	■ 101 J	▣ 52 J	▣ 173 J	▣ 67 J	▣ 72 I	▣ 64 I	▣ 49 I	▣ 38 I	▣ 30 I			

Toleranță DCON MS h6.DC ≤ 7.00 mm: CHW ±0.03×45° mm; DC > 7.00 mm: CHW ±0.05×45° mm

Product	DC	CHW	DCON MS	APMX	OAL	NOF
	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	
S813HA2.0	2.00	0.00	6.00	6.00	57.0	3
S813HA2.5	2.50	0.08	6.00	7.00	57.0	3
S813HA3.0	3.00	0.08	6.00	7.00	57.0	3
S813HA3.5	3.50	0.08	6.00	7.00	57.0	3
S813HA4.0	4.00	0.13	6.00	8.00	57.0	3
S813HA4.5	4.50	0.13	6.00	8.00	57.0	3
S813HA5.0	5.00	0.13	6.00	10.00	57.0	3
S813HA6.0	6.00	0.13	6.00	10.00	57.0	3
S813HA7.0	7.00	0.13	8.00	13.00	63.0	3
S813HA8.0	8.00	0.20	8.00	16.00	63.0	3
S813HA9.0	9.00	0.20	10.00	16.00	72.0	3
S813HA10.0	10.00	0.20	10.00	19.00	72.0	3
S813HA12.0	12.00	0.20	12.00	22.00	83.0	3
S813HA14.0	14.00	0.20	14.00	22.00	83.0	3
S813HA16.0	16.00	0.20	16.00	26.00	92.0	3
S813HA18.0	18.00	0.20	18.00	26.00	92.0	3
S813HA20.0	20.00	0.30	20.00	32.00	104.0	3

S813HB

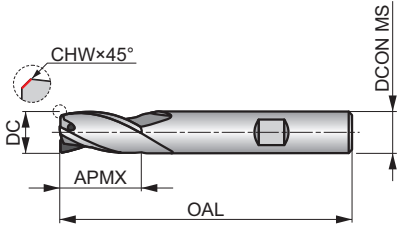
DORMER



Freză din carbură solidă cu 3 dinți, pentru canale, coadă DIN 6535 HB

Lungime de tăiere scurtă, designul cu 3 dinți oferă o rigiditate ridicată pentru frezarea canalelor standard la o toleranță P9. Coada Weldon împiedică alunecarea frezei în suportul sculei. Acoperirea AlCrN îmbunătățește performanța și prelungește durata de viață a sculei. Potrivit, de asemenea, pentru frezarea verticală și în rampă.

HM	N	
	λ 28°	γ 9°
DIN 6527L		



Materialul echivalent piesei de prelucrat, valori de pornire pentru viteza de așchiere(m/min) și codul Alpha. Tabele cu avansul pe dinte și factorii de corecție pot fi găsiți începând cu pagina 266.

P1.1	P1.2	P1.3	P2.1	P2.2	P2.3	P3.1	P3.2	P3.3	P4.1	P4.2	P4.3	M1.1	M1.2
■ 166 J	■ 186 J	■ 192 J	■ 142 J	■ 125 J	■ 111 I	■ 115 J	■ 93 I	■ 78 I	■ 68 I	■ 59 I	▣ 47 I	■ 97 J	■ 81 J
M2.1	M2.2	M3.1	M3.2	M3.3	M4.1	K1.1	K1.2	K1.3	K2.1	K2.2	K2.3	K3.1	K3.2
■ 85 J	■ 71 I	▣ 79 I	▣ 68 I	▣ 61 I	▣ 60 I	■ 166 J	■ 123 J	■ 92 J	■ 170 J	■ 138 J	■ 110 I	■ 150 J	■ 115 J
K3.3	K4.1	K4.2	K4.3	K4.4	K4.5	K5.1	K5.2	K5.3	N1.1	N1.2	N1.3	N2.1	N2.2
■ 93 I	■ 140 I	■ 105 I	■ 77 I	■ 66 I	■ 56 I	■ 159 I	■ 118 I	■ 92 I	▣ 330 K	▣ 247 K	■ 166 K	■ 166 J	■ 148 J
N2.3	N3.1	N3.2	N3.3	N4.1	N4.2	S1.1	S1.2	S2.1	S3.1	S4.1			
■ 107 J	■ 173 J	■ 101 J	▣ 52 J	▣ 173 J	▣ 67 J	▣ 72 I	▣ 64 I	▣ 49 I	▣ 38 I	▣ 30 I			

Toleranță DCON MS h6.DC ≤ 7.00 mm: CHW ±0.03×45° mm; DC > 7.00 mm: CHW ±0.05×45° mm

Product	DC	CHW	DCON MS	APMX	OAL	NOF
	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	
S813HB2.0	2.00	0.00	6.00	6.00	57.0	3
S813HB2.5	2.50	0.08	6.00	7.00	57.0	3
S813HB3.0	3.00	0.08	6.00	7.00	57.0	3
S813HB3.5	3.50	0.08	6.00	7.00	57.0	3
S813HB4.0	4.00	0.13	6.00	8.00	57.0	3
S813HB4.5	4.50	0.13	6.00	8.00	57.0	3
S813HB5.0	5.00	0.13	6.00	10.00	57.0	3
S813HB6.0	6.00	0.13	6.00	10.00	57.0	3
S813HB7.0	7.00	0.13	8.00	13.00	63.0	3
S813HB8.0	8.00	0.20	8.00	16.00	63.0	3
S813HB9.0	9.00	0.20	10.00	16.00	72.0	3
S813HB10.0	10.00	0.20	10.00	19.00	72.0	3
S813HB12.0	12.00	0.20	12.00	22.00	83.0	3
S813HB14.0	14.00	0.20	14.00	22.00	83.0	3
S813HB16.0	16.00	0.20	16.00	26.00	92.0	3
S813HB18.0	18.00	0.20	18.00	26.00	92.0	3
S813HB20.0	20.00	0.30	20.00	32.00	104.0	3

S713

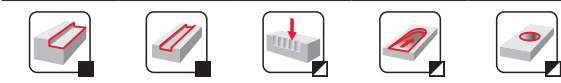
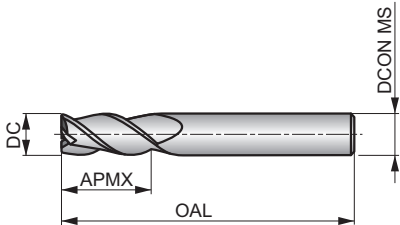
DORMER



Freză din carbură solidă cu 3 dinți

Lungime de tăiere scurtă, designul cu 3 dinți cu elicoidă de 40 ° oferă o rigiditate ridicată pentru frezarea canalelor standard. Acoperirea AlCrN îmbunătățește performanța și prelungește durata de viață a sculei.

HM	N	
	λ 40°	γ 10°
	DC h9	



Materialul echivalent piesei de prelucrat, valori de pornire pentru viteza de așchiere(m/min) și codul Alpha. Tabele cu avansul pe dinte și factorii de corecție pot fi găsiți începând cu pagina 266.

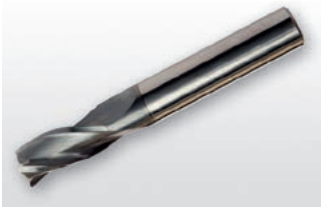
P1.1 ■ 199 J	P1.2 ■ 223 J	P1.3 ■ 230 J	P2.1 ■ 170 J	P2.2 ■ 150 J	P2.3 ■ 133 I	P3.1 ■ 138 J	P3.2 ■ 111 I	P3.3 ■ 94 I	P4.1 ■ 82 I	P4.2 ■ 70 I	M1.1 ■ 115 J	M1.2 ■ 97 J	M2.1 ■ 102 J
M2.2 ■ 84 I	M3.1 ■ 94 I	M3.2 ■ 81 I	K1.1 ■ 196 J	K1.2 ■ 145 J	K1.3 ■ 109 J	K2.1 ■ 202 J	K2.2 ■ 164 J	K2.3 ■ 131 I	K3.1 ■ 178 J	K3.2 ■ 136 J	K3.3 ■ 110 I	K4.1 ■ 165 I	K4.2 ■ 125 I
K4.3 ■ 91 I	K4.4 ■ 78 I	K4.5 ■ 65 I	K5.1 ■ 187 I	K5.2 ■ 141 I	K5.3 ■ 109 I	S1.2 ■ 69 I	S2.1 ■ 53 I	S3.1 ■ 40 I	S4.1 ■ 31 I				

Toleranță DCON MS h6.

Product	DC (mm)	DCON MS (mm)	APMX (mm)	OAL (mm)	NOF
S7131.5	1.50	4.00	4.50	40.0	3
S7132.0	2.00	4.00	6.50	40.0	3
S7133.0	3.00	3.00	9.00	40.0	3
S7134.0	4.00	4.00	12.00	50.0	3
S7135.0	5.00	5.00	15.00	50.0	3
S7136.0	6.00	6.00	16.00	50.0	3
S7138.0	8.00	8.00	20.00	64.0	3
S71310.0	10.00	10.00	22.00	70.0	3
S71312.0	12.00	12.00	25.00	75.0	3
S71314.0	14.00	14.00	32.00	90.0	3
S71316.0	16.00	16.00	32.00	90.0	3
S71318.0	18.00	18.00	38.00	100.0	3
S71320.0	20.00	20.00	38.00	100.0	3

S823

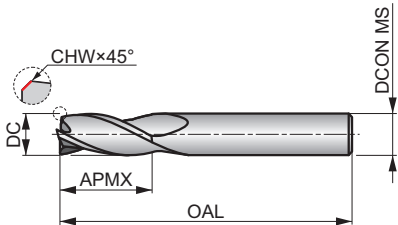
DORMER



Freză de carbură solidă cu 3 dinți pentru canale

Lungime de tăiere medie, designul cu 3 dinți oferă o rigiditate ridicată pentru frezarea canalelor standard la o toleranță P9 și frezarea în rampă. Acoperirea AlCrN îmbunătățește performanța și prelungește durata de viață a sculei.

HM	N	
	λ 28°	γ 9°



Materialul echivalent piesei de prelucrat, valori de pornire pentru viteza de așchiere(m/min) și codul Alpha. Tabele cu avansul pe dinte și factorii de corecție pot fi găsiți începând cu pagina 266.

P1.1 ■ 145 J	P1.2 ■ 162 J	P1.3 ■ 167 J	P2.1 ■ 124 J	P2.2 ■ 109 J	P2.3 ■ 97 I	P3.1 ■ 100 J	P3.2 ■ 81 I	P3.3 ■ 68 I	P4.1 ■ 60 I	P4.2 ■ 51 I	P4.3 ▣ 41 I	M1.1 ■ 84 J	M1.2 ■ 71 J
M2.1 ■ 75 J	M2.2 ■ 61 I	M3.1 ▣ 69 I	M3.2 ▣ 59 I	M3.3 ▣ 53 I	M4.1 ▣ 52 I	K1.1 ■ 144 J	K1.2 ■ 107 J	K1.3 ■ 80 J	K2.1 ■ 149 J	K2.2 ■ 121 J	K2.3 ■ 96 I	K3.1 ■ 132 J	K3.2 ■ 101 J
K3.3 ■ 81 I	K4.1 ■ 122 I	K4.2 ■ 92 I	K4.3 ■ 67 I	K4.4 ■ 58 I	K4.5 ■ 48 I	K5.1 ■ 138 I	K5.2 ■ 104 I	K5.3 ■ 80 I	N1.1 ▣ 284 K	N1.2 ▣ 214 K	N1.3 ■ 143 K	N2.1 ■ 143 J	N2.2 ■ 128 J
N2.3 ■ 92 J	N3.1 ■ 150 J	N3.2 ■ 87 J	N3.3 ▣ 45 J	N4.1 ▣ 150 J	N4.2 ▣ 58 J	S1.1 ▣ 113 I	S1.2 ▣ 100 I	S2.1 ▣ 77 I	S3.1 ▣ 58 I	S4.1 ▣ 45 I			

Toleranță DCON MS h6.DC ≤ 7.00 mm: CHW ±0.03×45° mm; DC > 7.00 mm: CHW ±0.05×45° mm

Product	DC	CHW	DCON MS	APMX	OAL	NOF
	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	
S8232.0	2.00	—	6.00	8.00	57.0	3
S8232.5	2.50	0.08	6.00	12.00	57.0	3
S8233.0	3.00	0.08	6.00	12.00	57.0	3
S8234.0	4.00	0.13	6.00	14.00	57.0	3
S8235.0	5.00	0.13	6.00	16.00	57.0	3
S8236.0	6.00	0.13	6.00	19.00	57.0	3
S8237.0	7.00	0.13	8.00	19.00	63.0	3
S8238.0	8.00	0.20	8.00	19.00	63.0	3
S8239.0	9.00	0.20	10.00	21.00	72.0	3
S82310.0	10.00	0.20	10.00	22.00	72.0	3
S82312.0	12.00	0.20	12.00	25.00	83.0	3
S82314.0	14.00	0.20	14.00	30.00	83.0	3
S82316.0	16.00	0.20	16.00	32.00	92.0	3
S82318.0	18.00	0.20	18.00	32.00	92.0	3
S82320.0	20.00	0.30	20.00	38.00	104.0	3

S714

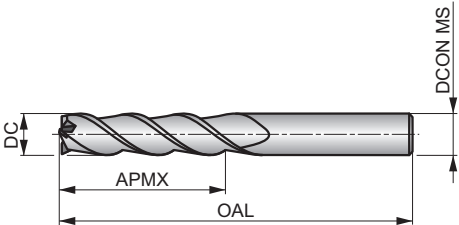




Freză din carbură solidă cu 3 dinți, serie lungă

Lungime de tăiere lungă, designul cu 3 dinți cu elicoidă de 40 ° oferă o rigiditate ridicată pentru profilarea pereților adânci. Acoperirea AlCrN îmbunătățește performanța și prelungește durata de viață a sculei.

HM	N	
	λ 40°	γ 10°
		DC h9
		



Materialul echivalent piesei de prelucrat, valori de pornire pentru viteza de așchiere(m/min) și codul Alpha. Tabele cu avansul pe dinte și factorii de corecție pot fi găsiți începând cu pagina 266.

P1.1 ■ 140 J	P1.2 ■ 157 J	P1.3 ■ 162 J	P2.1 ■ 120 J	P2.2 ■ 106 J	P2.3 ■ 94 I	P3.1 ■ 97 J	P3.2 ■ 78 I	P3.3 ■ 66 I	P4.1 ■ 58 I	P4.2 ■ 49 I	M1.1 ■ 81 J	M1.2 ■ 68 J	M2.1 ■ 71 J
M2.2 ■ 59 I	M3.1 ■ 66 I	M3.2 ■ 57 I	K1.1 ■ 138 J	K1.2 ■ 102 J	K1.3 ■ 77 J	K2.1 ■ 142 J	K2.2 ■ 115 J	K2.3 ■ 92 I	K3.1 ■ 125 J	K3.2 ■ 96 J	K3.3 ■ 78 I	K4.1 ■ 116 I	K4.2 ■ 88 I
K4.3 ■ 64 I	K4.4 ■ 55 I	K4.5 ■ 46 I	K5.1 ■ 132 I	K5.2 ■ 99 I	K5.3 ■ 77 I	N1.1 ■ 249 K	N1.2 ■ 187 K	N1.3 ■ 125 K	N2.1 ■ 125 J	N2.2 ■ 112 J	N2.3 ■ 81 J	N3.1 ■ 131 J	N3.2 ■ 76 J
N3.3 ■ 39 J	S1.2 ■ 49 I	S2.1 ■ 37 I	S3.1 ■ 28 I	S4.1 ■ 22 I									

Toleranță DCON MS h6.

Product	DC (mm)	DCON MS (mm)	APMX (mm)	OAL (mm)	NOF
S7143.0	3.00	3.00	19.00	60.0	3
S7144.0	4.00	4.00	19.00	60.0	3
S7145.0	5.00	5.00	19.00	60.0	3
S7146.0	6.00	6.00	31.00	75.0	3
S7148.0	8.00	8.00	31.00	75.0	3
S71410.0	10.00	10.00	31.00	75.0	3
S71412.0	12.00	12.00	50.00	100.0	3
S71414.0	14.00	14.00	57.00	125.0	3
S71416.0	16.00	16.00	57.00	125.0	3
S71418.0	18.00	18.00	57.00	125.0	3
S71420.0	20.00	20.00	57.00	125.0	3

S715

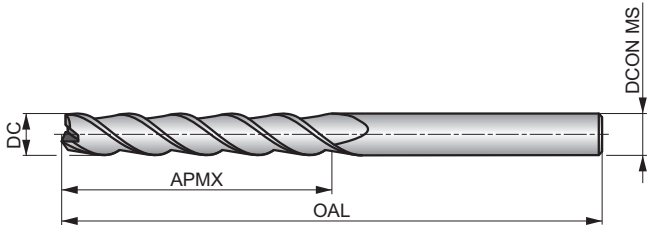




Freză de carbură solidă cu 3 muchii, serie extra lungă

Adâncime de tăiere extra lungă, designul cu 3 dinți cu helix de 40 ° oferă o rigiditate ridicată pentru frezarea profilului pereților extra adânci. Acoperirea AlCrN îmbunătățește performanța și prelungește durata de viață a sculei.

HM	N	
	λ 40°	γ 10°
	AlCrN	DC h9
		



Materialul echivalent piesei de prelucrat, valori de pornire pentru viteza de așchiere(m/min) și codul Alpha. Tabele cu avansul pe dinte și factorii de corecție pot fi găsiți începând cu pagina 266.

P1.1 ■ 88 J	P1.2 ■ 98 J	P1.3 ■ 101 J	P2.1 ■ 75 J	P2.2 ■ 66 J	P2.3 ■ 59 I	P3.1 ■ 61 J	P3.2 ■ 49 I	P3.3 ■ 41 I	P4.1 ■ 36 I	P4.2 ■ 31 I	M1.1 ■ 50 J	M1.2 ■ 42 J	M2.1 ■ 44 J
M2.2 ■ 36 I	M3.1 ■ 41 I	M3.2 ■ 35 I	K1.1 ■ 86 J	K1.2 ■ 64 J	K1.3 ■ 48 J	K2.1 ■ 89 J	K2.2 ■ 72 J	K2.3 ■ 58 I	K3.1 ■ 79 J	K3.2 ■ 60 J	K3.3 ■ 49 I	K4.1 ■ 73 I	K4.2 ■ 55 I
K4.3 ■ 40 I	K4.4 ■ 35 I	K4.5 ■ 29 I	K5.1 ■ 83 I	K5.2 ■ 62 I	K5.3 ■ 48 I	N1.1 ■ 178 K	N1.2 ■ 134 K	N1.3 ■ 90 K	N2.1 ■ 90 J	N2.2 ■ 80 J	N2.3 ■ 58 J	N3.1 ■ 94 J	N3.2 ■ 55 J
N3.3 ■ 28 J	S1.2 ■ 30 I	S2.1 ■ 23 I	S3.1 ■ 18 I	S4.1 ■ 14 I									

Toleranță DCON MS h6.

Product	DC (mm)	DCON MS (mm)	APMX (mm)	OAL (mm)	NOF
S7153.0	3.00	3.00	25.00	100.0	3
S7154.0	4.00	4.00	31.00	100.0	3
S7155.0	5.00	5.00	31.00	100.0	3
S7156.0	6.00	6.00	38.00	100.0	3
S7158.0	8.00	8.00	41.00	100.0	3
S71510.0	10.00	10.00	57.00	125.0	3
S71512.0	12.00	12.00	75.00	150.0	3
S71514.0	14.00	14.00	75.00	150.0	3
S71516.0	16.00	16.00	75.00	150.0	3
S71518.0	18.00	18.00	75.00	150.0	3
S71520.0	20.00	20.00	75.00	150.0	3

Cod material (BMC)	HM	HM	HM	HM	HM	HM	HM							
Profilul frezei	N	N	N	N	N	N	N							
Numărul de dinți (NOF)														
Lungimea de tăiere														
Spirala elicei(FHA)														
Spirala elicei(FHA)														
Unghiul de înclinare radial (GAMF)														
Coadă														
Acoperire														
Clasa de toleranță a diametrului de tăiere (TCDC)														
Direcția														
Grup standard de bază (BSG)														
Codul Familiei de Produse	S804HA	S804HB	S814HA	S814HB	S716	S717	S718							
Gama de diametre de tăiere PSF	2.00 – 25.00	2.00 – 25.00	2.00 – 25.00	2.00 – 25.00	2.00 – 20.00	3.00 – 20.00	3.00 – 20.00							
P	P1	■	■	■	■	■	■							
	P2	■	■	■	■	■	■							
	P3	■	■	■	■	■	■							
	P4	■	■	■	■	■	■							
M	M1	■	■	■	■	■	■							
	M2	■	■	■	■	■	■							
	M3	■	■	■	■	■	■							
	M4	■	■	■	■									
K	K1	■	■	■	■	■	■							
	K2	■	■	■	■	■	■							
	K3	■	■	■	■	■	■							
	K4	■	■	■	■	■	■							
	K5	■	■	■	■	■	■							
N	N1	■	■	■	■		■							
	N2	■	■	■	■		■							
	N3	■	■	■	■		■							
	N4	■	■	■	■									
	N5													
S	S1	■	■	■	■	■	■							
	S2	■	■	■	■	■	■							
	S3	■	■	■	■	■	■							
	S4	■	■	■	■	■	■							
H	H1													
	H2													
	H3													
	H4													

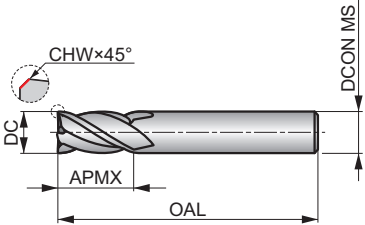
S804HA





Freză din carbură solidă cu 4 muchii tăietoare, coadă DIN 6535 HA
Designul extrem de scurt de tăiere, cu 4 margini, oferă o rigiditate ridicată pentru profiluri de mică adâncime și aplicații de frezare verticală. Acoperirea cu AlCrN crește durabilitatea și performanța.

HM	N	
	λ 34°	γ 9°
		DC h10
	DIN 6527K	



Materialul echivalent piesei de prelucrat, valori de pornire pentru viteza de așchiere(m/min) și codul Alpha. Tabele cu avansul pe dinte și factorii de corecție pot fi găsiți începând cu pagina 266.

P1.1 ■ 206 J	P1.2 ■ 230 J	P1.3 ■ 238 J	P2.1 ■ 176 J	P2.2 ■ 155 J	P2.3 ■ 137 I	P3.1 ■ 143 J	P3.2 ■ 114 I	P3.3 ■ 97 I	P4.1 ■ 84 I	P4.2 ■ 72 I	P4.3 ■ 58 I	M1.1 ■ 121 J	M1.2 ■ 102 J
M2.1 ■ 107 J	M2.2 ■ 89 I	M2.3 ▣ 75 I	M3.1 ■ 99 I	M3.2 ■ 85 I	M3.3 ▣ 76 I	M4.1 ▣ 75 I	M4.2 ▣ 63 I	K1.1 ■ 205 J	K1.2 ■ 152 J	K1.3 ■ 114 J	K2.1 ■ 210 J	K2.2 ■ 171 J	K2.3 ■ 137 I
K3.1 ■ 186 J	K3.2 ■ 143 J	K3.3 ■ 115 I	K4.1 ■ 173 I	K4.2 ■ 131 I	K4.3 ■ 95 I	K4.4 ■ 82 I	K4.5 ■ 68 I	K5.1 ■ 196 I	K5.2 ■ 147 I	K5.3 ■ 114 I	N1.1 ▣ 408 J	N1.2 ▣ 307 J	N1.3 ▣ 206 J
N2.1 ▣ 206 J	N2.2 ▣ 184 J	N2.3 ▣ 132 J	N3.1 ■ 215 J	N3.2 ■ 125 J	N3.3 ▣ 64 J	N4.1 ▣ 215 J	N4.2 ▣ 83 J	S1.1 ▣ 81 I	S1.2 ▣ 71 I	S2.1 ▣ 55 I	S3.1 ▣ 41 I	S4.1 ▣ 32 I	

Toleranță DCON MS h6.DC ≤ 8.00 mm: CHW ±0.03×45° mm; DC > 8.00 mm: CHW ±0.05×45° mm

Product	DC	CHW	DCON MS	APMX	OAL	NOF
	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	
S804HA2.0	2.00	—	6.00	4.00	50.0	4
S804HA3.0	3.00	0.08	6.00	5.00	50.0	4
S804HA4.0	4.00	0.13	6.00	8.00	54.0	4
S804HA5.0	5.00	0.13	6.00	9.00	54.0	4
S804HA6.0	6.00	0.13	6.00	10.00	54.0	4
S804HA8.0	8.00	0.13	8.00	12.00	58.0	4
S804HA10.0	10.00	0.20	10.00	14.00	66.0	4
S804HA12.0	12.00	0.20	12.00	16.00	73.0	4
S804HA16.0	16.00	0.20	16.00	22.00	82.0	4
S804HA20.0	20.00	0.30	20.00	26.00	92.0	4
S804HA25.0	25.00	0.30	25.00	32.00	121.0	4

S804HB

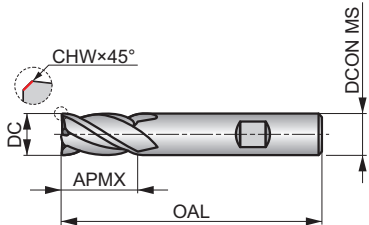
DORMER



Freză din carbură solidă cu 4 muchii tăietoare, coadă DIN 6535 HB

Lungimea foarte scurtă a tăierii, designul cu 4 canale oferă o rigiditate ridicată pentru canale de mică adâncime și aplicații de frezare verticală. Coada Weldon împiedică freza să alunece în suportul sculei. Acoperirea cu AlCrN crește durabilitatea și performanța.

HM	N	
	λ 34°	γ 9°
	AlCrN	DC h10
	DIN 6527K	



Materialul echivalent piesei de prelucrat, valori de pornire pentru viteza de așchiere(m/min) și codul Alpha. Tabele cu avansul pe dinte și factorii de corecție pot fi găsiți începând cu pagina 266.

P1.1	P1.2	P1.3	P2.1	P2.2	P2.3	P3.1	P3.2	P3.3	P4.1	P4.2	P4.3	M1.1	M1.2
■ 206 J	■ 230 J	■ 238 J	■ 176 J	■ 155 J	■ 137 I	■ 143 J	■ 114 I	■ 97 I	■ 84 I	■ 72 I	■ 58 I	■ 121 J	■ 102 J
M2.1	M2.2	M2.3	M3.1	M3.2	M3.3	M4.1	M4.2	K1.1	K1.2	K1.3	K2.1	K2.2	K2.3
■ 107 J	■ 89 I	▣ 75 I	■ 99 I	■ 85 I	▣ 76 I	▣ 75 I	▣ 63 I	■ 205 J	■ 152 J	■ 114 J	■ 210 J	■ 171 J	■ 137 I
K3.1	K3.2	K3.3	K4.1	K4.2	K4.3	K4.4	K4.5	K5.1	K5.2	K5.3	N1.1	N1.2	N1.3
■ 186 J	■ 143 J	■ 115 I	■ 173 I	■ 131 I	■ 95 I	■ 82 I	■ 68 I	■ 196 I	■ 147 I	■ 114 I	▣ 408 J	▣ 307 J	▣ 206 J
N2.1	N2.2	N2.3	N3.1	N3.2	N3.3	N4.1	N4.2	S1.1	S1.2	S2.1	S3.1	S4.1	
▣ 206 J	▣ 184 J	▣ 132 J	■ 215 J	■ 125 J	▣ 64 J	▣ 215 J	▣ 83 J	▣ 81 I	▣ 71 I	▣ 55 I	▣ 41 I	▣ 32 I	

Toleranță DCON MS h6.DC ≤ 8.00 mm: CHW ±0.03×45° mm; DC > 8.00 mm: CHW ±0.05×45° mm

Product	DC	CHW	DCON MS	APMX	OAL	NOF
	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	
S804HB2.0	2.00	—	6.00	4.00	50.0	4
S804HB3.0	3.00	0.08	6.00	5.00	50.0	4
S804HB4.0	4.00	0.13	6.00	8.00	54.0	4
S804HB5.0	5.00	0.13	6.00	9.00	54.0	4
S804HB6.0	6.00	0.13	6.00	10.00	54.0	4
S804HB8.0	8.00	0.13	8.00	12.00	58.0	4
S804HB10.0	10.00	0.20	10.00	14.00	66.0	4
S804HB12.0	12.00	0.20	12.00	16.00	73.0	4
S804HB16.0	16.00	0.20	16.00	22.00	82.0	4
S804HB20.0	20.00	0.30	20.00	26.00	92.0	4
S804HB25.0	25.00	0.30	25.00	32.00	121.0	4

S814HA

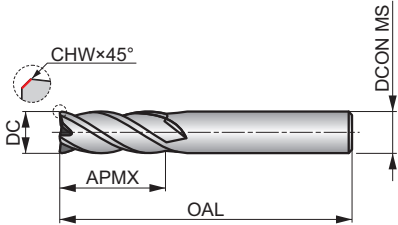




Freză din carbură solidă cu 4 dinți, coadă DIN 6535 HA

Lungime de tăiere scurtă, designul cu 4 dinți oferă o rigiditate ridicată pentru aplicațiile de profilare și frezare verticală. Acoperirea AlCrN îmbunătățește performanța și prelungește durata de viață a sculei.

HM	N	
	λ 34°	γ 9°
	AlCrN	
DIN 6527L	DC h10	



Materialul echivalent piesei de prelucrat, valori de pornire pentru viteza de așchiere(m/min) și codul Alpha. Tabele cu avansul pe dinte și factorii de corecție pot fi găsiți începând cu pagina 266.

P1.1 ■ 166 J	P1.2 ■ 186 J	P1.3 ■ 192 J	P2.1 ■ 142 J	P2.2 ■ 125 J	P2.3 ■ 111 I	P3.1 ■ 115 J	P3.2 ■ 93 I	P3.3 ■ 78 I	P4.1 ■ 68 I	P4.2 ■ 59 I	P4.3 ▣ 47 I	M1.1 ■ 97 J	M1.2 ■ 81 J
M2.1 ■ 85 J	M2.2 ■ 71 I	M3.1 ▣ 79 I	M3.2 ▣ 68 I	M3.3 ▣ 61 I	M4.1 ▣ 60 I	K1.1 ■ 166 J	K1.2 ■ 123 J	K1.3 ■ 92 J	K2.1 ■ 170 J	K2.2 ■ 138 J	K2.3 ■ 110 I	K3.1 ■ 150 J	K3.2 ■ 115 J
K3.3 ■ 93 I	K4.1 ■ 140 I	K4.2 ■ 105 I	K4.3 ■ 77 I	K4.4 ■ 66 I	K4.5 ■ 56 I	K5.1 ■ 159 I	K5.2 ■ 118 I	K5.3 ■ 92 I	N1.1 ▣ 330 J	N1.2 ▣ 247 J	N1.3 ▣ 166 J	N2.1 ▣ 166 J	N2.2 ▣ 148 J
N2.3 ▣ 107 J	N3.1 ■ 173 J	N3.2 ■ 101 J	N3.3 ▣ 52 J	N4.1 ▣ 173 J	N4.2 ▣ 67 J	S1.1 ▣ 72 I	S1.2 ▣ 64 I	S2.1 ▣ 49 I	S3.1 ▣ 38 I	S4.1 ▣ 30 I			

Toleranță DCON MS h6.DC ≤ 8.00 mm: CHW ±0.03×45° mm; DC > 8.00 mm: CHW ±0.05×45° mm

Product	DC	CHW	DCON MS	APMX	OAL	NOF
	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	
S814HA2.0	2.00	0.00	6.00	7.00	57.0	4
S814HA3.0	3.00	0.08	6.00	8.00	57.0	4
S814HA4.0	4.00	0.13	6.00	11.00	57.0	4
S814HA5.0	5.00	0.13	6.00	13.00	57.0	4
S814HA6.0	6.00	0.13	6.00	13.00	57.0	4
S814HA8.0	8.00	0.13	8.00	19.00	63.0	4
S814HA10.0	10.00	0.20	10.00	22.00	72.0	4
S814HA12.0	12.00	0.20	12.00	26.00	83.0	4
S814HA16.0	16.00	0.20	16.00	32.00	92.0	4
S814HA20.0	20.00	0.30	20.00	38.00	104.0	4
S814HA25.0	25.00	0.30	25.00	45.00	121.0	4

S814HB

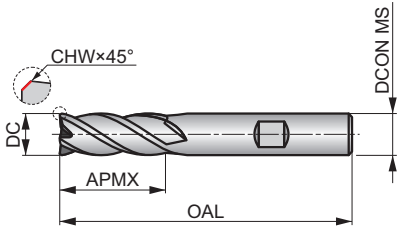
DORMER



Freză din carbură solidă cu 4 dinți, coadă DIN 6535 HB

Lungime de tăiere scurtă, designul cu 4 dinți oferă o rigiditate ridicată pentru aplicațiile de profilare și frezare verticală. Coada Weldon împiedică alunecarea frezei în suportul sculei. Acoperirea AlCrN îmbunătățește performanța și prelungește durata de viață a sculei.

HM	N	
	λ 34°	γ 9°
		DC h10
	DIN 6527L	



Materialul echivalent piesei de prelucrat, valori de pornire pentru viteza de așchiere(m/min) și codul Alpha. Tabele cu avansul pe dinte și factorii de corecție pot fi găsiți începând cu pagina 266.

P1.1 ■ 166 J	P1.2 ■ 186 J	P1.3 ■ 192 J	P2.1 ■ 142 J	P2.2 ■ 125 J	P2.3 ■ 111 I	P3.1 ■ 115 J	P3.2 ■ 93 I	P3.3 ■ 78 I	P4.1 ■ 68 I	P4.2 ■ 59 I	P4.3 ▣ 47 I	M1.1 ■ 97 J	M1.2 ■ 81 J
M2.1 ■ 85 J	M2.2 ■ 71 I	M3.1 ▣ 79 I	M3.2 ▣ 68 I	M3.3 ▣ 61 I	M4.1 ▣ 60 I	K1.1 ■ 166 J	K1.2 ■ 123 J	K1.3 ■ 92 J	K2.1 ■ 170 J	K2.2 ■ 138 J	K2.3 ■ 110 I	K3.1 ■ 150 J	K3.2 ■ 115 J
K3.3 ■ 93 I	K4.1 ■ 140 I	K4.2 ■ 105 I	K4.3 ■ 77 I	K4.4 ■ 66 I	K4.5 ■ 56 I	K5.1 ■ 159 I	K5.2 ■ 118 I	K5.3 ■ 92 I	N1.1 ▣ 330 J	N1.2 ▣ 247 J	N1.3 ▣ 166 J	N2.1 ▣ 166 J	N2.2 ▣ 148 J
N2.3 ▣ 107 J	N3.1 ■ 173 J	N3.2 ■ 101 J	N3.3 ▣ 52 J	N4.1 ▣ 173 J	N4.2 ▣ 67 J	S1.1 ▣ 72 I	S1.2 ▣ 64 I	S2.1 ▣ 49 I	S3.1 ▣ 38 I	S4.1 ▣ 30 I			

Toleranță DCON MS h6.DC ≤ 8.00 mm: CHW ±0.03×45° mm; DC > 8.00 mm: CHW ±0.05×45° mm

Product	DC	CHW	DCON MS	APMX	OAL	NOF
	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	
S814HB2.0	2.00	0.00	6.00	7.00	57.0	4
S814HB3.0	3.00	0.08	6.00	8.00	57.0	4
S814HB4.0	4.00	0.13	6.00	11.00	57.0	4
S814HB5.0	5.00	0.13	6.00	13.00	57.0	4
S814HB6.0	6.00	0.13	6.00	13.00	57.0	4
S814HB8.0	8.00	0.13	8.00	19.00	63.0	4
S814HB10.0	10.00	0.20	10.00	22.00	72.0	4
S814HB12.0	12.00	0.20	12.00	26.00	83.0	4
S814HB16.0	16.00	0.20	16.00	32.00	92.0	4
S814HB20.0	20.00	0.30	20.00	38.00	104.0	4
S814HB25.0	25.00	0.30	25.00	45.00	121.0	4

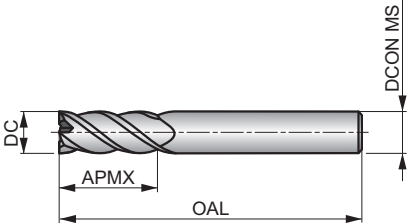
S716

DORMER



Freză din carbură solidă cu 4 dinți,
Lungime de tăiere scurtă, designul cu 4 dinți cu elicoidă de 40 ° oferă o rigiditate ridicată pentru frezarea de profilare. Acoperirea AlCrN îmbunătățește performanța și prelungește durata de viață a sculei.

HM	N	
	λ 40°	γ 10°
	DC h9	



Materialul echivalent piesei de prelucrat, valori de pornire pentru viteza de așchiere(m/min) și codul Alpha. Tabele cu avansul pe dinte și factorii de corecție pot fi găsiți începând cu pagina 266.

P1.1 ■ 199 J	P1.2 ■ 223 J	P1.3 ■ 230 J	P2.1 ■ 170 J	P2.2 ■ 150 J	P2.3 ■ 133 I	P3.1 ■ 138 J	P3.2 ■ 111 I	P3.3 ■ 94 I	P4.1 ■ 82 I	P4.2 ■ 70 I	M1.1 ■ 115 J	M1.2 ■ 97 J	M2.1 ■ 102 J
M2.2 ■ 84 I	M3.1 ■ 94 I	M3.2 ■ 81 I	K1.1 ■ 196 J	K1.2 ■ 145 J	K1.3 ■ 109 J	K2.1 ■ 202 J	K2.2 ■ 164 J	K2.3 ■ 131 I	K3.1 ■ 178 J	K3.2 ■ 136 J	K3.3 ■ 110 I	K4.1 ■ 165 I	K4.2 ■ 125 I
K4.3 ■ 91 I	K4.4 ■ 78 I	K4.5 ■ 65 I	K5.1 ■ 187 I	K5.2 ■ 141 I	K5.3 ■ 109 I	S1.2 ■ 69 I	S2.1 ■ 53 I	S3.1 ■ 40 I	S4.1 ■ 31 I				

Toleranță DCON MS h6.

Product	DC (mm)	DCON MS (mm)	APMX (mm)	OAL (mm)	NOF
S7162.0	2.00	4.00	6.50	40.0	4
S7163.0	3.00	3.00	9.00	40.0	4
S7164.0	4.00	4.00	12.00	50.0	4
S7165.0	5.00	5.00	15.00	50.0	4
S7166.0	6.00	6.00	16.00	50.0	4
S7168.0	8.00	8.00	20.00	64.0	4
S71610.0	10.00	10.00	22.00	70.0	4
S71612.0	12.00	12.00	25.00	75.0	4
S71614.0	14.00	14.00	32.00	90.0	4
S71616.0	16.00	16.00	32.00	90.0	4
S71618.0	18.00	18.00	38.00	100.0	4
S71620.0	20.00	20.00	38.00	100.0	4

S717

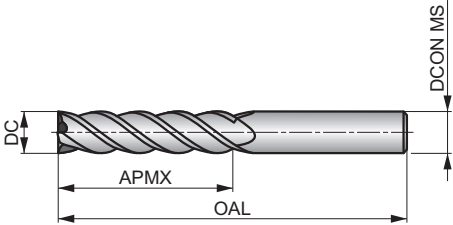




Freză din carbură solidă cu 4 dinți, serie lungă

Lungime de tăiere lungă, designul cu 4 dinți cu elicoidă de 40 ° oferă o rigiditate ridicată pentru frezarea profilului pereților adânci. Acoperirea AlCrN îmbunătățește performanța și prelungește durata de viață a sculei.

HM	N	
	λ 40°	γ 10°
	AlCrN	DC h9
		



Materialul echivalent piesei de prelucrat, valori de pornire pentru viteza de așchiere(m/min) și codul Alpha. Tabele cu avansul pe dinte și factorii de corecție pot fi găsiți începând cu pagina 266.

P1.1 ■ 140 J	P1.2 ■ 157 J	P1.3 ■ 162 J	P2.1 ■ 120 J	P2.2 ■ 106 J	P2.3 ■ 94 I	P3.1 ■ 97 J	P3.2 ■ 78 I	P3.3 ■ 66 I	P4.1 ■ 58 I	P4.2 ■ 49 I	M1.1 ■ 81 J	M1.2 ■ 68 J	M2.1 ■ 71 J
M2.2 ■ 59 I	M3.1 ■ 66 I	M3.2 ■ 57 I	K1.1 ■ 138 J	K1.2 ■ 102 J	K1.3 ■ 77 J	K2.1 ■ 142 J	K2.2 ■ 115 J	K2.3 ■ 92 I	K3.1 ■ 125 J	K3.2 ■ 96 J	K3.3 ■ 78 I	K4.1 ■ 116 I	K4.2 ■ 88 I
K4.3 ■ 64 I	K4.4 ■ 55 I	K4.5 ■ 46 I	K5.1 ■ 132 I	K5.2 ■ 99 I	K5.3 ■ 77 I	N1.1 ■ 249 K	N1.2 ■ 187 K	N1.3 ■ 125 K	N2.1 ■ 125 J	N2.2 ■ 112 J	N2.3 ■ 81 J	N3.1 ■ 131 J	N3.2 ■ 76 J
N3.3 ■ 39 J	S1.2 ■ 49 I	S2.1 ■ 37 I	S3.1 ■ 28 I	S4.1 ■ 22 I									

Toleranță DCON MS h6.

Product	DC	DCON MS	APMX	OAL	NOF
	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	
S7173.0	3.00	3.00	19.00	60.0	4
S7174.0	4.00	4.00	19.00	60.0	4
S7175.0	5.00	5.00	19.00	60.0	4
S7176.0	6.00	6.00	31.00	75.0	4
S7178.0	8.00	8.00	31.00	75.0	4
S71710.0	10.00	10.00	31.00	75.0	4
S71712.0	12.00	12.00	50.00	100.0	4
S71714.0	14.00	14.00	57.00	125.0	4
S71716.0	16.00	16.00	57.00	125.0	4
S71718.0	18.00	18.00	57.00	125.0	4
S71720.0	20.00	20.00	57.00	125.0	4

S718

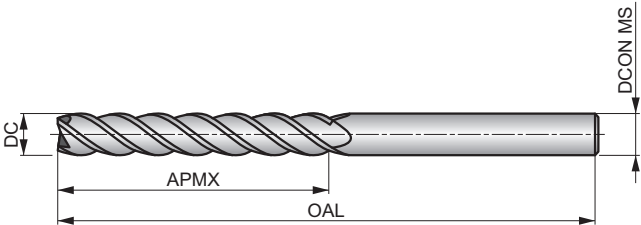




Freză de carbură solidă cu 4 muchii, serie extra lungă

Adâncime de tăiere extra lungă, designul cu 4 dinți cu helix de 40 ° oferă o rigiditate ridicată pentru frezarea profilului pereților extra adânci. Acoperirea AlCrN îmbunătățește performanța și prelungește durata de viață a sculei.

HM	N	
	40°	γ 10°
	AlCrN	DC h9
		



Materialul echivalent piesei de prelucrat, valori de pornire pentru viteza de așchiere(m/min) și codul Alpha. Tabele cu avansul pe dinte și factorii de corecție pot fi găsiți începând cu pagina 266.

P1.1 ■ 88 J	P1.2 ■ 98 J	P1.3 ■ 101 J	P2.1 ■ 75 J	P2.2 ■ 66 J	P2.3 ■ 59 I	P3.1 ■ 61 J	P3.2 ■ 49 I	P3.3 ■ 41 I	P4.1 ■ 36 I	P4.2 ■ 31 I	M1.1 ■ 50 J	M1.2 ■ 42 J	M2.1 ■ 44 J
M2.2 ■ 36 I	M3.1 ■ 41 I	M3.2 ■ 35 I	K1.1 ■ 86 J	K1.2 ■ 64 J	K1.3 ■ 48 J	K2.1 ■ 89 J	K2.2 ■ 72 J	K2.3 ■ 58 I	K3.1 ■ 79 J	K3.2 ■ 60 J	K3.3 ■ 49 I	K4.1 ■ 73 I	K4.2 ■ 55 I
K4.3 ■ 40 I	K4.4 ■ 35 I	K4.5 ■ 29 I	K5.1 ■ 83 I	K5.2 ■ 62 I	K5.3 ■ 48 I	N1.1 ■ 178 K	N1.2 ■ 134 K	N1.3 ■ 90 K	N2.1 ■ 90 J	N2.2 ■ 80 J	N2.3 ■ 58 J	N3.1 ■ 94 J	N3.2 ■ 55 J
N3.3 ■ 28 J	S1.2 ■ 30 I	S2.1 ■ 23 I	S3.1 ■ 18 I	S4.1 ■ 14 I									

Toleranță DCON MS h6.

Product	DC (mm)	DCON MS (mm)	APMX (mm)	OAL (mm)	NOF
S7183.0	3.00	3.00	25.00	100.0	4
S7184.0	4.00	4.00	31.00	100.0	4
S7185.0	5.00	5.00	31.00	100.0	4
S7186.0	6.00	6.00	38.00	100.0	4
S7188.0	8.00	8.00	41.00	100.0	4
S71810.0	10.00	10.00	57.00	125.0	4
S71812.0	12.00	12.00	75.00	150.0	4
S71814.0	14.00	14.00	75.00	150.0	4
S71816.0	16.00	16.00	75.00	150.0	4
S71818.0	18.00	18.00	75.00	150.0	4
S71820.0	20.00	20.00	75.00	150.0	4



**UNELTE DIN CARBURĂ SOLIDĂ PENTRU SIGURANȚA PROCESULUI ȘI PRODUCTIVITATE.
UTILIZATE ÎN MOD OBIȘNUIT CU CNC ȘI ÎN PRODUCȚIA AUTOMATIZATĂ.**

Cod material (BMC)	HM	HM																	
Profilul frezei	N	N																	
Numărul de dinți (NOF)																			
Lungimea de tăiere																			
Spirala elicei(FHA)																			
Spirala elicei(FHA)																			
Unghiul de înclinare radial (GAMF)																			
Coadă																			
Acoperire																			
Clasa de toleranță a diametrului de tăiere (TCDC)																			
Direcția																			
Grup standard de bază (BSG)																			
Codul Familiei de Produse	S739	S740																	
Gama de diametre de tăiere PSF	3.00 – 20.00	3.00 – 20.00																	
P	P1																		
	P2																		
	P3																		
	P4																		
M	M1																		
	M2																		
	M3																		
	M4																		
K	K1																		
	K2																		
	K3																		
	K4																		
	K5																		
N	N1																		
	N2																		
	N3																		
	N4																		
	N5																		
S	S1																		
	S2																		
	S3																		
	S4																		
H	H1																		
	H2																		
	H3																		
	H4																		

S739

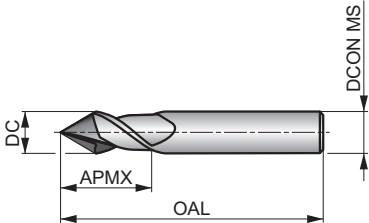
DORMER



Freză de șanfrenare din carbură solidă cu 2 dinți, 60 °

Lungime de tăiere scurtă, designul cu 2 dinți oferă o rigiditate ridicată și reduce vibrațiile. Vârful de 60 ° este proiectat pentru frezare șanfrene pe mașini CNC. Acoperirea AlTiN mărește durata de viață a sculei și îmbunătățește performanța.

HM	N	
	λ 40°	γ 10°
	AITIN	DC h9



Materialul echivalent piesei de prelucrat, valori de pornire pentru viteza de așchiere(m/min) și codul Alpha. Tabele cu avansul pe dinte și factorii de corecție pot fi găsiți începând cu pagina 266.

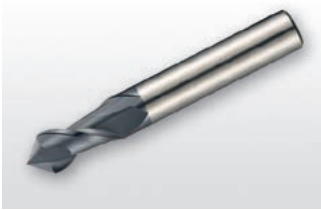
P1.1 ■ 199 K	P1.2 ■ 223 K	P1.3 ■ 230 K	P2.1 ■ 170 K	P2.2 ■ 150 K	P2.3 ■ 133 J	P3.1 ■ 138 K	P3.2 ■ 111 J	P3.3 ■ 94 J	P4.1 ■ 82 J	P4.2 ■ 70 J	M1.1 ■ 115 K	M1.2 ■ 97 K	M2.1 ■ 102 K
M2.2 ■ 84 J	M3.1 ■ 94 J	M3.2 ■ 81 J	K1.1 ■ 196 K	K1.2 ■ 145 K	K1.3 ■ 109 K	K2.1 ■ 202 K	K2.2 ■ 164 K	K2.3 ■ 131 J	K3.1 ■ 178 K	K3.2 ■ 136 K	K3.3 ■ 110 J	K4.1 ■ 165 J	K4.2 ■ 125 J
K4.3 ■ 91 J	K4.4 ■ 78 J	K4.5 ■ 65 J	K5.1 ■ 187 J	K5.2 ■ 141 J	K5.3 ■ 109 J	N1.1 ■ 355 N	N1.2 ■ 267 N	N1.3 ■ 179 N	N2.1 ■ 179 K	N2.2 ■ 160 K	N2.3 ■ 115 K	N3.1 ■ 187 K	N3.2 ■ 109 K
N3.3 ■ 56 K	S1.2 ■ 69 J	S2.1 ■ 53 J	S3.1 ■ 40 J	S4.1 ■ 31 J									

Toleranță DCON MS h6.

Product	KAPR	DC	DCON MS	APMX	OAL	NOF
	(°)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	
S7393.0	60	3.00	3.00	9.00	40.0	2
S7394.0	60	4.00	4.00	12.00	50.0	2
S7395.0	60	5.00	5.00	15.00	50.0	2
S7396.0	60	6.00	6.00	16.00	50.0	2
S7398.0	60	8.00	8.00	20.00	64.0	2
S73910.0	60	10.00	10.00	22.00	70.0	2
S73912.0	60	12.00	12.00	25.00	75.0	2
S73916.0	60	16.00	16.00	32.00	90.0	2
S73920.0	60	20.00	20.00	38.00	100.0	2

S740

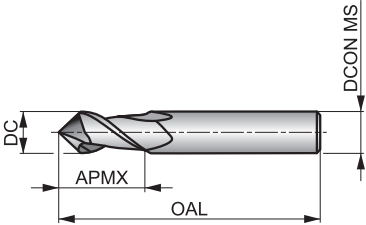
 DORMER



Freză de șanfrenare din carbură solidă cu 2 dinți, 90 °

Lungime de tăiere scurtă, designul cu 2 dinți oferă o rigiditate ridicată și reduce vibrațiile. Vârful de 90 ° este proiectat pentru frezare șanfrene pe mașini CNC. Acoperirea AlTiN mărește durata de viață a sculei și îmbunătățește performanța.

HM	N	
	λ 40°	γ 10°
	AITIN	DC h9
		



Materialul echivalent piesei de prelucrat, valori de pornire pentru viteza de așchiere(m/min) și codul Alpha. Tabele cu avansul pe dinte și factorii de corecție pot fi găsiți începând cu pagina 266.

P1.1 ■ 199 K	P1.2 ■ 223 K	P1.3 ■ 230 K	P2.1 ■ 170 K	P2.2 ■ 150 K	P2.3 ■ 133 J	P3.1 ■ 138 K	P3.2 ■ 111 J	P3.3 ■ 94 J	P4.1 ■ 82 J	P4.2 ■ 70 J	M1.1 ■ 115 K	M1.2 ■ 97 K	M2.1 ■ 102 K
M2.2 ■ 84 J	M3.1 ■ 94 J	M3.2 ■ 81 J	K1.1 ■ 196 K	K1.2 ■ 145 K	K1.3 ■ 109 K	K2.1 ■ 202 K	K2.2 ■ 164 K	K2.3 ■ 131 J	K3.1 ■ 178 K	K3.2 ■ 136 K	K3.3 ■ 110 J	K4.1 ■ 165 J	K4.2 ■ 125 J
K4.3 ■ 91 J	K4.4 ■ 78 J	K4.5 ■ 65 J	K5.1 ■ 187 J	K5.2 ■ 141 J	K5.3 ■ 109 J	N1.1 ■ 355 N	N1.2 ■ 267 N	N1.3 ■ 179 N	N2.1 ■ 179 K	N2.2 ■ 160 K	N2.3 ■ 115 K	N3.1 ■ 187 K	N3.2 ■ 109 K
N3.3 ■ 56 K	S1.2 ■ 69 J	S2.1 ■ 53 J	S3.1 ■ 40 J	S4.1 ■ 31 J									

Toleranță DCON MS h6.

Product	KAPR	DC	DCON MS	APMX	OAL	NOF
	(°)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	
S7403.0	90	3.00	3.00	9.00	40.0	2
S7404.0	90	4.00	4.00	12.00	50.0	2
S7405.0	90	5.00	5.00	15.00	50.0	2
S7406.0	90	6.00	6.00	16.00	50.0	2
S7408.0	90	8.00	8.00	20.00	64.0	2
S74010.0	90	10.00	10.00	22.00	70.0	2
S74012.0	90	12.00	12.00	25.00	75.0	2
S74016.0	90	16.00	16.00	32.00	90.0	2
S74020.0	90	20.00	20.00	38.00	100.0	2

Cod material (BMC)		HM	HM	HM	HM	HM	HM	HM	HM	HM		
Profilul frezei		NRA	NRA	W	W	W	W	W	W NRA	W	N	
Numărul de dinți (NOF)		NOF 4±	NOF 4±	NOF 1	NOF 2	NOF 2	NOF 2	NOF 3±	NOF 3	NOF 4-6		
Lungimea de tăiere												
Spirala elicei(FHA)		λ 40°	λ 40°	λ 25°	λ 30°	λ 30°	λ 30°	λ 40°	λ 40°	λ 40°	λ 25°	
Spirala elicei(FHA)		λ 40°	λ 40°	λ 25°	λ 30°	λ 30°	λ 30°	λ 40°	λ 40°	λ 40°	λ 25°	
Unghiul de înclinare radial (GAMF)		γ 10°	γ 10°	γ 20°	γ 20°	γ 20°	γ 20°	γ 13°	γ 15°	γ 13°	γ 0°	
Coadă		 DIN 6535HA	 DIN 6535HB	 DIN 6535HA	 DIN 6535HA	 DIN 6535HA	 DIN 6535HA	 DIN 6535HA	 DIN 6535HA	 DIN 6535HA	 DIN 6535HA	
Acoperire		AlCN	AlCN	Hi	Hi	Hi	Hi	Bright	Bright	Bright	TiSiN	
Clasa de toleranță a diametrului de tăiere (TCDC)		DC h9	DC h9	DC h9	DC h9	DC h9	DC h9	DC h9	DC h9	DC h9	DC h9	
Direcția												
Grup standard de bază (BSG)												
												
Codul Familiei de Produse		S765	S765HB	S637	S610	S611	S638	S650	S654	S614	S536	
Gama de diametre de tăiere PSF		6.00 – 20.00	6.00 – 20.00	2.00 – 12.00	2.00 – 20.00	3.00 – 20.00	6.20 – 20.30	1.00 – 20.00	6.00 – 20.00	3.00 – 16.00	6.00 – 12.00	
		 110	 111	 112	 113	 114	 115	 116	 117	 118	 119	
P	P1	■	■									
	P2	■	■									
	P3	■	■									
	P4	■	■									
M	M1	■	■									
	M2	■	■									
	M3	■	■									
	M4											
K	K1	■	■									
	K2	■	■									
	K3	■	■									
	K4	■	■									
	K5	■	■									
N	N1			■	■	■	■	■	■	■		
	N2			■	■	■	■	■	■	■		
	N3			■	■	■	■	■	■	■		
	N4			■	■	■	■	■	■	■		
	N5											
S	S1	■	■									
	S2	■	■									
	S3	■	■									
	S4	■	■									
H	H1										■	
	H2										■	
	H3										■	
	H4										■	

S765

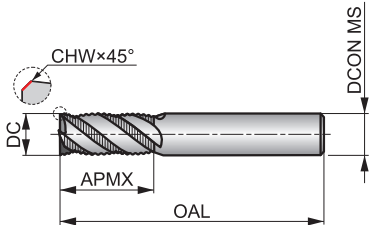
DORMER



Freză din carbură solidă cu 4 dinți, pentru degroșare,coadă DIN 6535 HA

Lungime de tăiere scurtă, design cu 4 dinți cu elicoidă de 40 ° și pas diferențial pentru a reduce vibrațiile. Profilul NRA este conceput pentru a sparge aşchii pentru aplicații de degroșare eficiente. Acoperirea AlCrN îmbunătățește performanța și prelungește durata de viață a sculei. De asemenea, potrivit pentru canelare și operații de degroșare trohoidală.

HM	NRA	NOF 4±
	λ 40°	γ 10°
DIN 6535HA	AlCrN	DC h9



Materialul echivalent piesei de prelucrat, valori de pornire pentru viteza de aşchiere(m/min) și codul Alpha. Tabele cu avansul pe dinte și factorii de corecție pot fi găsiți începând cu pagina 266.

P1.1	P1.2	P1.3	P2.1	P2.2	P2.3	P3.1	P3.2	P3.3	P4.1	P4.2	M1.1	M1.2	M2.1
■ 211 J	■ 236 J	■ 243 J	■ 180 J	■ 158 J	■ 140 J	■ 146 J	■ 117 J	■ 99 J	■ 86 J	■ 74 J	■ 122 J	■ 103 J	■ 108 J
M2.2	M3.1	M3.2	K1.1	K1.2	K1.3	K2.1	K2.2	K2.3	K3.1	K3.2	K3.3	K4.1	K4.2
■ 89 J	■ 100 J	■ 86 J	■ 208 J	■ 154 J	■ 116 J	■ 214 J	■ 174 J	■ 139 J	■ 189 J	■ 145 J	■ 117 J	■ 176 J	■ 132 J
K4.3	K4.4	K4.5	K5.1	K5.2	K5.3	S1.2	S2.1	S3.1	S4.1				
■ 97 J	■ 83 I	■ 69 I	■ 199 J	■ 149 J	■ 116 J	■ 72 J	■ 56 I	■ 42 I	■ 33 I				

Toleranță DCON MS h6 ; CHW ±0.02×45° mm

Product	DC	CHW	DCON MS	APMX	OAL	NOF
	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	
S7656.0	6.00	0.10	6.00	16.00	50.0	4
S7658.0	8.00	0.20	8.00	20.00	64.0	4
S76510.0	10.00	0.20	10.00	22.00	70.0	4
S76512.0	12.00	0.20	12.00	26.00	75.0	4
S76514.0	14.00	0.30	14.00	32.00	90.0	4
S76516.0	16.00	0.30	16.00	32.00	90.0	4
S76518.0	18.00	0.30	18.00	38.00	100.0	4
S76520.0	20.00	0.40	20.00	38.00	100.0	4

S765HB

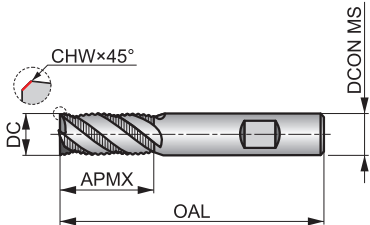
DORMER



Freză din carbură solidă cu 4 dinți, pentru degroșare,coadă DIN 6535 HAB

Lungime de tăiere scurtă, design cu 4 dinți cu elicoidă de 40 ° și pas diferențial pentru a reduce vibrațiile. Profilul NRA este conceput pentru a sparge așchii pentru aplicații de degroșare eficiente. Coada Weldon împiedică alunecarea frezei în suportul sculei. Acoperire AlCrN. De asemenea, potrivit pentru canelare și operații de degroșare trohoidală.

HM	NRA	NOF 4±
	λ 40°	γ 10°
DIN 6535HB	AlCrN	DC h9



Materialul echivalent piesei de prelucrat, valori de pornire pentru viteza de așchiere(m/min) și codul Alpha. Tabele cu avansul pe dinte și factorii de corecție pot fi găsiți începând cu pagina 266.

P1.1	P1.2	P1.3	P2.1	P2.2	P2.3	P3.1	P3.2	P3.3	P4.1	P4.2	M1.1	M1.2	M2.1
■ 211 J	■ 236 J	■ 243 J	■ 180 J	■ 158 J	■ 140 J	■ 146 J	■ 117 J	■ 99 J	■ 86 J	■ 74 J	■ 122 J	■ 103 J	■ 108 J
M2.2	M3.1	M3.2	K1.1	K1.2	K1.3	K2.1	K2.2	K2.3	K3.1	K3.2	K3.3	K4.1	K4.2
■ 89 J	■ 100 J	■ 86 J	■ 208 J	■ 154 J	■ 116 J	■ 214 J	■ 174 J	■ 139 J	■ 189 J	■ 145 J	■ 117 J	■ 176 J	■ 132 J
K4.3	K4.4	K4.5	K5.1	K5.2	K5.3	S1.2	S2.1	S3.1	S4.1				
■ 97 J	■ 83 J	■ 69 J	■ 199 J	■ 149 J	■ 116 J	■ 72 J	■ 56 J	■ 42 J	■ 33 J				

Toleranță DCON MS h6 ; CHW ±0.02×45° mm

Product	DC	CHW	DCON MS	APMX	OAL	NOF
	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	
S765HB6.0	6.00	0.10	6.00	16.00	50.0	4
S765HB8.0	8.00	0.20	8.00	20.00	64.0	4
S765HB10.0	10.00	0.20	10.00	22.00	70.0	4
S765HB12.0	12.00	0.20	12.00	26.00	75.0	4
S765HB14.0	14.00	0.30	14.00	32.00	90.0	4
S765HB16.0	16.00	0.30	16.00	32.00	90.0	4
S765HB18.0	18.00	0.30	18.00	38.00	100.0	4
S765HB20.0	20.00	0.40	20.00	38.00	100.0	4

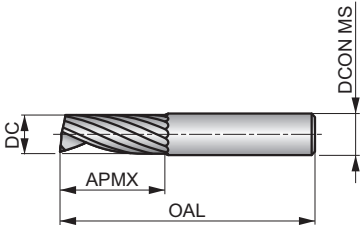
S637



Freză din carbură solidă cu un singur dinte

Lungime de tăiere scurtă, designul cu 1 dinte oferă performanțe ridicate la frezare canalelor. S637, cu o geometrie pozitivă ridicată, este proiectat pentru frezarea de mare viteză în materiale neferoase și pereți subțiri. Suprafața lustruită împiedică lipirea materialului piesei de prelucrare.

HM	W	NOF 1
	λ 25°	γ 20°
DIN 6535HA	Hi	DC h9



Materialul echivalent piesei de prelucrat, valori de pornire pentru viteza de așchiere(m/min) și codul Alpha. Tabele cu avansul pe dinte și factorii de corecție pot fi găsiți începând cu pagina 266.

N1.1	N1.2	N1.3	N2.1	N2.2	N2.3	N3.1	N3.2	N3.3	N4.1	N4.2
709 R	533 R	357 R	357 P	320 P	229 P	373 P	219 P	112 P	373 S	144 S

Toleranță DCON MS h6.

Product	DC	DCON MS	APMX	OAL	NOF
	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	
S6372.0	2.00	2.00	10.00	40.0	1
S6373.0	3.00	3.00	12.00	40.0	1
S6374.0	4.00	4.00	15.00	50.0	1
S6375.0	5.00	5.00	16.00	50.0	1
S6376.0	6.00	6.00	20.00	60.0	1
S6378.0	8.00	8.00	22.00	63.0	1
S63710.0	10.00	10.00	25.00	72.0	1
S63712.0	12.00	12.00	30.00	83.0	1

S610

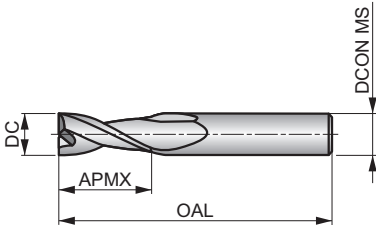
DORMER



Freză din carbură cu 2 dinți

Lungime de tăiere scurtă, designul cu 2 dinți oferă o rigiditate ridicată pentru frezarea canalelor standard și profilare. S610 cu geometrie extrem de pozitivă este proiectat pentru prelucrarea de înaltă performanță a materialelor neferoase. Suprafața lustruită împiedică lipirea materialului piesei de prelucrare.

HM	W	
	λ 30°	γ 20°
	Hi	DC h9



Materialul echivalent piesei de prelucrat, valori de pornire pentru viteza de așchiere(m/min) și codul Alpha. Tabele cu avansul pe dinte și factorii de corecție pot fi găsiți începând cu pagina 266.

N1.1	N1.2	N1.3	N2.1	N2.2	N2.3	N3.1	N3.2	N3.3	N4.1	N4.2
■ 709 P	■ 533 P	■ 357 P	■ 357 O	■ 320 O	■ 229 O	■ 373 O	■ 219 O	■ 112 O	■ 373 R	■ 144 R

Toleranță DCON MS h6 ; RE±0.02 mm.

Product	DC	RE	DCON MS	APMX	OAL	NOF
	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	
S6102.0	2.00	0.10	4.00	6.50	40.0	2
S6103.0XD3	3.00	0.10	3.00	9.00	40.0	2
S6103.0XD6	3.00	0.10	6.00	9.00	50.0	2
S6104.0XD4	4.00	0.10	4.00	12.00	50.0	2
S6104.0XD6	4.00	0.10	6.00	12.00	50.0	2
S6105.0	5.00	0.10	6.00	15.00	50.0	2
S6106.0	6.00	0.10	6.00	20.00	50.0	2
S6108.0	8.00	0.10	8.00	20.00	64.0	2
S61010.0	10.00	0.10	10.00	22.00	75.0	2
S61012.0	12.00	0.10	12.00	25.00	75.0	2
S61014.0	14.00	0.10	14.00	32.00	90.0	2
S61016.0	16.00	0.10	16.00	32.00	90.0	2
S61020.0	20.00	0.10	20.00	38.00	100.0	2

S611

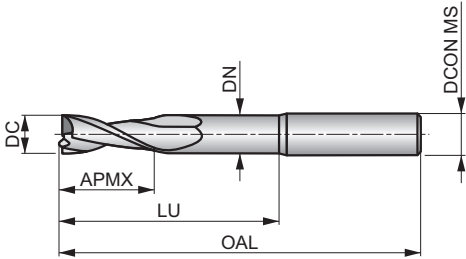
DORMER



Freză de carbură solidă cu 2 dinți, lungime utilă foarte lungă

Lungime de tăiere scurtă, designul cu 2 dinți cu coadă descărcată oferă o rigiditate ridicată pentru frezare și profilare în zone greu accesibile. S611, cu geometrie foarte pozitivă, este proiectat pentru prelucrarea de înaltă performanță a materialelor neferoase. Suprafața lustruită împiedică lipirea materialului piesei de prelucrare.

HM	W	
	λ 30°	γ 20°
	Hi	DC h9



Materialul echivalent piesei de prelucrat, valori de pornire pentru viteza de așchiere(m/min) și codul Alpha. Tabele cu avansul pe dinte și factorii de corecție pot fi găsiți începând cu pagina 266.

N1.1	N1.2	N1.3	N2.1	N2.2	N2.3	N3.1	N3.2	N3.3	N4.1	N4.2
■ 638 P	■ 480 P	■ 321 P	■ 321 O	■ 288 O	■ 206 O	■ 336 O	■ 197 O	■ 101 O	■ 336 R	■ 130 R

Toleranță DCON MS h6 ; RE±0.02 mm.

Product	DC	RE	DCON MS	APMX	OAL	NOF	LU	DN
	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)		(mm)	(mm)
S6113.0XD3	3.00	0.10	3.00	9.00	40.0	2	15.00	2.80
S6113.0XD6	3.00	0.10	6.00	9.00	50.0	2	15.00	2.80
S6114.0XD4	4.00	0.10	4.00	12.00	50.0	2	20.00	3.70
S6114.0XD6	4.00	0.10	6.00	12.00	50.0	2	20.00	3.70
S6115.0	5.00	0.10	6.00	15.00	50.0	2	20.00	4.60
S6116.0	6.00	0.10	6.00	16.00	80.0	2	40.00	5.50
S6118.0	8.00	0.10	8.00	20.00	80.0	2	40.00	7.40
S61110.0	10.00	0.10	10.00	22.00	100.0	2	60.00	9.20
S61112.0	12.00	0.10	12.00	25.00	100.0	2	60.00	11.00
S61114.0	14.00	0.10	14.00	32.00	125.0	2	75.00	13.00
S61116.0	16.00	0.10	16.00	32.00	125.0	2	75.00	15.00
S61120.0	20.00	0.10	20.00	38.00	125.0	2	75.00	19.00

S638

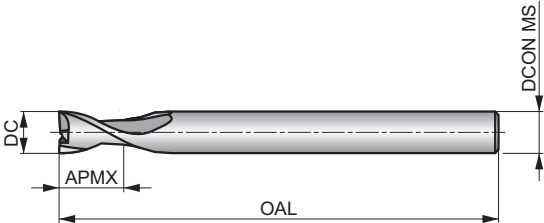
DORMER



Freză de carbură solidă cu 2 dinți, cu consolă lungă

Lungime de tăiere extra scurtă, coadă redusă cu 2 dinți oferă spațiu liber la prelucrarea pereților adânci. S638, cu geometrie super pozitivă, este proiectat pentru prelucrarea cu viteză mare a materialelor neferoase. Suprafața lustruită împiedică lipirea materialului piesei de prelucrare.

HM	W	
	λ 30°	γ 20°
	Hi	DC h9



Materialul echivalent piesei de prelucrat, valori de pornire pentru viteza de așchiere(m/min) și codul Alpha. Tabele cu avansul pe dinte și factorii de corecție pot fi găsiți începând cu pagina 266.

N1.1	N1.2	N1.3	N2.1	N2.2	N2.3	N3.1	N3.2	N3.3	N4.1	N4.2
■ 709 N	■ 533 N	■ 357 N	■ 357 N	■ 320 N	■ 229 N	■ 373 N	■ 219 N	■ 112 N	■ 373 0	■ 144 0

Coadă redusă ; toleranță DCON MS h6 ; RE±0.02 mm.

Product	DC (mm)	RE (mm)	DCON MS (mm)	APMX (mm)	OAL (mm)	NOF
S6386.2	6.20	0.10	6.00	8.00	100.0	2
S6388.2	8.20	0.10	8.00	10.00	100.0	2
S63810.3	10.30	0.10	10.00	14.00	125.0	2
S63812.3	12.30	0.10	12.00	16.00	125.0	2
S63816.3	16.30	0.10	16.00	20.00	125.0	2
S63820.3	20.30	0.10	20.00	25.00	125.0	2

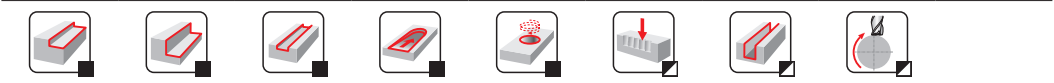
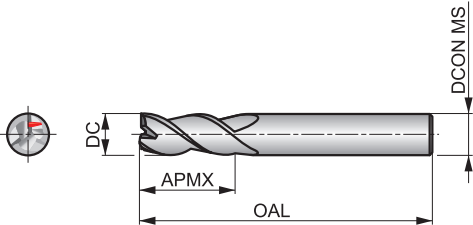
S650

DORMER



Freză din carbură solidă cu 3 dinți

Lungime de tăiere scurtă, cu 3 dinți cu pas diferențial este proiectată pentru a reduce vibrațiile, încărcarea axului și pentru a îmbunătăți finisarea suprafeței la frezare. Fragmentatorul de așchie ajută la împărțirea așchiilor în bucăți ușoare pentru o mai bună evacuare a materialelor neferoase.



Materialul echivalent piesei de prelucrat, valori de pornire pentru viteza de așchiere(m/min) și codul Alpha. Tabele cu avansul pe dinte și factorii de corecție pot fi găsiți începând cu pagina 266.

N1.1	N1.2	N1.3	N2.1	N2.2	N2.3	N3.1	N3.2	N3.3	N4.1	N4.2
■ 780 0	■ 608 0	■ 393 0	■ 393 N	■ 352 N	■ 252 N	■ 410 N	■ 241 N	■ 123 N	■ 410 P	■ 158 P

Toleranță DCON MS h6.

Product	DC	DCON MS	APMX	OAL	NOF
	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	
S6501.0	1.00	4.00	3.00	40.0	3
S6501.5	1.50	4.00	4.50	40.0	3
S6502.0	2.00	4.00	6.50	40.0	3
S6502.5	2.50	4.00	6.50	40.0	3
S6503.0XD3	3.00	3.00	9.00	40.0	3
S6503.0XD6	3.00	6.00	9.00	50.0	3
S6504.0XD4	4.00	4.00	12.00	50.0	3
S6504.0XD6	4.00	6.00	12.00	50.0	3
S6505.0	5.00	6.00	15.00	50.0	3
S6506.0	6.00	6.00	16.00	50.0	3
S6508.0	8.00	8.00	20.00	64.0	3
S65010.0	10.00	10.00	22.00	70.0	3
S65012.0	12.00	12.00	25.00	75.0	3
S65014.0	14.00	14.00	32.00	90.0	3
S65016.0	16.00	16.00	32.00	90.0	3
S65020.0 ¹⁾	20.00	20.00	38.00	100.0	3

¹⁾ Fără pas diferențial și divizor de așchii.

S654

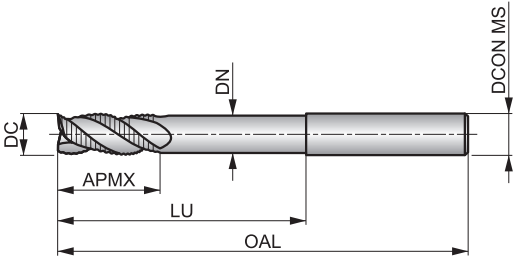
DORMER



Freză de carbură solidă cu 3 dinți pentru degroșare, lungime utilă lungă

Lungime de tăiere scurtă, design cu 3 dinți, cu coadă descărcată și pas diferențial pentru a reduce vibrațiile și a maximiza productivitatea și durata de viață a sculei. S654, cu profil NRA, rupe așchiile în bucăți mici de gestionat. Este proiectat pentru degroșare de înaltă performanță a materialelor neferoase.

HM	W NRA	NOF 3 $\neq$
	λ 40°	γ 15°
DIN 6535HA	Bright	DC h9
	DORMER	



Materialul echivalent piesei de prelucrat, valori de pornire pentru viteza de așchiere(m/min) și codul Alpha. Tabele cu avansul pe dinte și factorii de corecție pot fi găsiți începând cu pagina 266.

N1.1	N1.2	N1.3	N2.1	N2.2	N2.3	N3.1	N3.2	N3.3	N4.1	N4.2
709 0	533 0	357 0	357 N	320 N	229 N	373 N	219 N	112 N	373 P	144 P

Toleranță DCON MS h6 ; RE±0.02 mm.

Product	DC	RE	DCON MS	APMX	OAL	NOF	LU	DN
	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)		(mm)	(mm)
S6546.0	6.00	0.10	6.00	13.00	75.0	3	40.00	5.50
S6548.0	8.00	0.10	8.00	20.00	75.0	3	40.00	7.40
S65410.0	10.00	0.10	10.00	22.00	100.0	3	60.00	9.20
S65412.0	12.00	0.12	12.00	26.00	100.0	3	60.00	11.00
S65416.0	16.00	0.16	16.00	32.00	125.0	3	75.00	15.00
S65420.0	20.00	0.20	20.00	40.00	150.0	3	100.00	19.00

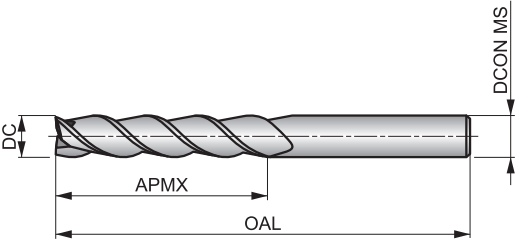
S614



Freză de carbură solidă cu 3 muchii, serie extra lungă

Adâncime de tăiere extra lungă, design cu 3 dinți pentru aplicații de profilare ușoară în zone greu accesibile. S614, cu geometrie de tăiere super pozitivă, este proiectat pentru prelucrarea de înaltă performanță a materialelor neferoase.

HM	W	
	λ 40°	γ 13°
	DC h9	



Materialul echivalent piesei de prelucrat, valori de pornire pentru viteza de așchiere(m/min) și codul Alpha. Tabele cu avansul pe dinte și factorii de corecție pot fi găsiți începând cu pagina 266.

N1.1	N1.2	N1.3	N2.1	N2.2	N2.3	N3.1	N3.2	N3.3	N4.1	N4.2
■ 638 G	■ 480 G	■ 321 G	■ 321 F	■ 288 F	■ 206 F	■ 336 F	■ 197 F	■ 101 F	■ 336 I	■ 130 I

Toleranță DCON MS h6.

Product	DC	DCON MS	APMX	OAL	NOF
	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	
S6143.0XD3	3.00	3.00	19.00	60.0	3
S6143.0XD6	3.00	6.00	19.00	75.0	3
S6144.0XD4	4.00	4.00	19.00	60.0	3
S6144.0XD6	4.00	6.00	19.00	75.0	3
S6145.0	5.00	6.00	19.00	75.0	3
S6146.0	6.00	6.00	31.00	75.0	3
S6148.0	8.00	8.00	41.00	100.0	3
S61410.0	10.00	10.00	50.00	100.0	3
S61412.0	12.00	12.00	50.00	100.0	3
S61414.0	14.00	14.00	57.00	125.0	3
S61416.0	16.00	16.00	57.00	125.0	3

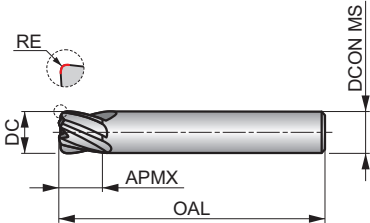
S536



Freză de carbură solidă cu mai mulți dinți, pentru avans mărit cu rază la colț

Lungime de tăiere extra scurtă, design cu 4 sau 6 dinți cu rază la colț, elice de 25 ° și geometrie specifică pentru prelucrarea cu avans mărit în materiale întărite până la 63HRC. Acoperirea TiSiN mărește durata de viață a sculei și îmbunătățește performanța.

HM	N	
	λ 25°	γ 0°
	DC h9	



Materialul echivalent piesei de prelucrat, valori de pornire pentru viteza de așchiere(m/min) și codul Alpha. Tabele cu avansul pe dinte și factorii de corecție pot fi găsiți începând cu pagina 266.

H1.1	H2.1	H2.2	H3.1	H3.2	H4.1	H4.2
■ 205 E	■ 122 E	■ 104 D	■ 135 E	■ 111 E	■ 86 D	■ 73 D

Toleranță DCON MS h6 ; RE±0.01 mm.

Product	DC	RE	DCON MS	APMX	OAL	NOF
	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	
S5366.0XR1.0	6.00	1.00	6.00	6.00	60.0	4
S5368.0XR2.0	8.00	2.00	8.00	8.00	64.0	6
S53610.0XR2.0	10.00	2.00	10.00	10.00	75.0	6
S53612.0XR2.0	12.00	2.00	12.00	12.00	75.0	6

Cod material (BMC)	HM	HM	HM	HM															
Profilul frezei	N	FS	N	FS															
Numărul de dinți (NOF)	NOF 5	NOF 5	NOF 5	NOF 5															
Lungimea de tăiere																			
Spirala elicei(FHA)	$\lambda \neq$	$\lambda \neq$	$\lambda \neq$	$\lambda \neq$															
Unghiul de înclinare radial (GAMF)	$\gamma 10^\circ$	$\gamma 10^\circ$	$\gamma 10^\circ$	$\gamma 10^\circ$															
Coadă																			
Clasa de toleranță a diametrului de tăiere (TCDC)	DC h9	DC h9	DC h9	DC h9															
Acoperire																			
Direcția																			
Grup standard de bază (BSG)																			
Răcire (CSP)																			
Codul Familiei de Produse	S770HB	S771HB	S772HB	S773HB															
Gama de diametre de tăiere PSF	10.00 – 20.00	10.00 – 20.00	10.00 – 20.00	10.00 – 20.00															
	122	123	124	125															
P	P1	■	■	■	■														
	P2	■	■	■	■														
	P3	■	■	■	■														
	P4	■	■	■	■														
M	M1	■	■	■	■														
	M2	■	■	■	■														
	M3	■	■	■	■														
	M4																		
K	K1	■	■	■	■														
	K2	■	■	■	■														
	K3	■	■	■	■														
	K4	■	■	■	■														
	K5	■	■	■	■														
N	N1																		
	N2																		
	N3																		
	N4																		
	N5																		
S	S1	■	■	■	■														
	S2	■	■	■	■														
	S3	■	■	■	■														
	S4	■	■	■	■														
H	H1																		
	H2																		
	H3																		
	H4																		

S770HB

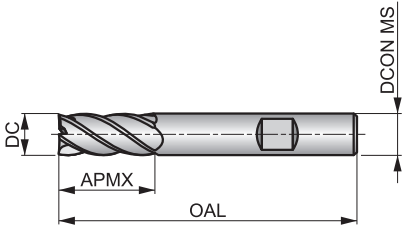
DORMER



Freză de carbură solidă cu 5 dinți

Lungime de tăiere scurtă, design cu 5 dinți, cu elice inegală, pentru a reduce vibrațiile, mai ales atunci când utilizați freza în strategii de frezare dinamică. Acoperirea AlCrN îmbunătățește performanța și prelungește durata de viață a sculei. Potrivit pentru frezarea trochoidală și cu umăr, și interpolare helicoidală.

HM	N	
	$\lambda \neq$	$\gamma 10^\circ$
		DC h9



Materialul echivalent piesei de prelucrat, valori de pornire pentru viteza de așchiere(m/min) și codul Alpha. Tabele cu avansul pe dinte și factorii de corecție pot fi găsiți începând cu pagina 266.

P1.1 ■ 211 l	P1.2 ■ 236 l	P1.3 ■ 243 l	P2.1 ■ 180 l	P2.2 ■ 158 l	P2.3 ■ 140 l	P3.1 ■ 146 l	P3.2 ■ 117 l	P3.3 ■ 99 l	P4.1 ■ 86 l	P4.2 ■ 74 l	M1.1 ■ 122 l	M1.2 ■ 103 l	M2.1 ■ 108 l
M2.2 ■ 89 l	M3.1 ■ 100 l	M3.2 ■ 86 l	K1.1 ■ 208 l	K1.2 ■ 154 l	K1.3 ■ 116 l	K2.1 ■ 214 l	K2.2 ■ 174 l	K2.3 ■ 139 l	K3.1 ■ 189 l	K3.2 ■ 145 l	K3.3 ■ 117 l	K4.1 ■ 176 l	K4.2 ■ 132 l
K4.3 ■ 97 l	K4.4 ■ 83 G	K4.5 ■ 69 G	K5.1 ■ 199 l	K5.2 ■ 149 l	K5.3 ■ 116 l	S1.2 ■ 72 l	S2.1 ■ 56 G	S3.1 ■ 42 G	S4.1 ■ 33 G				

Toleranță DCON MS h6 ; RE±0.01 mm.

Product	DC (mm)	RE (mm)	DCON MS (mm)	APMX (mm)	OAL (mm)	NOF
S770HB10.0	10.00	0.20	10.00	22.00	72.0	5
S770HB12.0	12.00	0.30	12.00	26.00	83.0	5
S770HB16.0	16.00	0.30	16.00	32.00	92.0	5
S770HB20.0	20.00	0.30	20.00	38.00	104.0	5

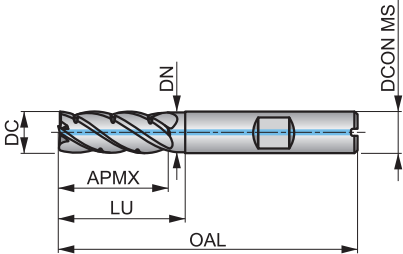
S771HB

DORMER



Freză din carbură solidă cu 5 dinți, fragmentator de așchii și lichid de răcire

Lungime de tăiere scurtă, designul cu 5 dinți, cu coadă descărcată și elicoidă inegală, ajută la reducerea vibrațiilor, mai ales atunci când utilizați freza în strategii de frezare dinamică. Acoperirea AlCrN îmbunătățește performanța și prelungește durata de viață a sculei. Fragmentatorul de așchii și lichidul de răcire îmbunătățesc evacuarea așchiilor în operațiunea de frezare în buzunar.



Materialul echivalent piesei de prelucrat, valori de pornire pentru viteza de așchiere(m/min) și codul Alpha. Tabele cu avansul pe dinte și factorii de corecție pot fi găsiți începând cu pagina 266.

P1.1 ■ 222 J	P1.2 ■ 248 J	P1.3 ■ 255 J	P2.1 ■ 189 J	P2.2 ■ 166 J	P2.3 ■ 147 I	P3.1 ■ 153 J	P3.2 ■ 123 I	P3.3 ■ 104 I	P4.1 ■ 90 I	P4.2 ■ 78 I	M1.1 ■ 128 I	M1.2 ■ 108 I	M2.1 ■ 113 I
M2.2 ■ 93 I	M3.1 ■ 105 I	M3.2 ■ 90 I	K1.1 ■ 218 J	K1.2 ■ 162 J	K1.3 ■ 122 J	K2.1 ■ 225 J	K2.2 ■ 183 J	K2.3 ■ 146 I	K3.1 ■ 198 J	K3.2 ■ 152 I	K3.3 ■ 123 I	K4.1 ■ 185 I	K4.2 ■ 139 I
K4.3 ■ 102 I	K4.4 ■ 87 I	K4.5 ■ 72 I	K5.1 ■ 209 I	K5.2 ■ 156 I	K5.3 ■ 122 I	S1.2 ■ 76 I	S2.1 ■ 59 I	S3.1 ■ 44 G	S4.1 ■ 35 G				

Toleranță DCON MS h6 ; RE±0.01 mm.

Product	DC	RE	DCON MS	APMX	OAL	NOF	LU	DN
	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)		(mm)	(mm)
S771HB10.0	10.00	0.20	10.00	25.00	72.0	5	30.00	9.70
S771HB12.0	12.00	0.20	12.00	30.00	83.0	5	38.00	11.70
S771HB16.0	16.00	0.30	16.00	39.00	92.0	5	44.00	15.70
S771HB20.0	20.00	0.30	20.00	48.00	104.0	5	54.00	19.70

S772HB

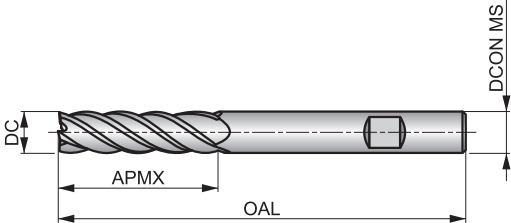
DORMER



Freză din carbură solidă cu 5 dinți, serie lungă

Lungime de tăiere lungă, design cu 5 dinți, cu elice inegală, pentru a reduce vibrațiile, mai ales atunci când utilizați freza în strategii de frezare dinamică. Acoperirea AlCrN îmbunătățește performanța și prelungeste durata de viață a sculei. Potrivit pentru frezarea trochoidală, cu umăr, în rampă și interpolare helicoidală.

HM	N	
	$\lambda \neq$	$\gamma 10^\circ$
		DC h9



Materialul echivalent piesei de prelucrat, valori de pornire pentru viteza de așchiere(m/min) și codul Alpha. Tabele cu avansul pe dinte și factorii de corecție pot fi găsiți începând cu pagina 266.

P1.1 ■ 148 G	P1.2 ■ 165 G	P1.3 ■ 170 G	P2.1 ■ 126 G	P2.2 ■ 111 G	P2.3 ■ 98 F	P3.1 ■ 102 G	P3.2 ■ 82 F	P3.3 ■ 69 F	P4.1 ■ 60 F	P4.2 ■ 52 F	M1.1 ■ 85 G	M1.2 ■ 72 G	M2.1 ■ 76 G
M2.2 ■ 62 G	M3.1 ■ 70 G	M3.2 ■ 60 G	K1.1 ■ 146 G	K1.2 ■ 108 G	K1.3 ■ 81 G	K2.1 ■ 150 G	K2.2 ■ 122 G	K2.3 ■ 97 F	K3.1 ■ 132 G	K3.2 ■ 102 G	K3.3 ■ 82 F	K4.1 ■ 123 F	K4.2 ■ 92 F
K4.3 ■ 68 F	K4.4 ■ 58 G	K4.5 ■ 48 G	K5.1 ■ 139 F	K5.2 ■ 104 F	K5.3 ■ 81 F	S1.2 ■ 50 F	S2.1 ■ 39 F	S3.1 ■ 29 F	S4.1 ■ 23 F				

Toleranță DCON MS h6 ; RE±0.01 mm.

Product	DC (mm)	RE (mm)	DCON MS (mm)	APMX (mm)	OAL (mm)	NOF
S772HB10.0	10.00	0.20	10.00	38.00	100.0	5
S772HB12.0	12.00	0.30	12.00	45.00	100.0	5
S772HB16.0	16.00	0.30	16.00	55.00	125.0	5
S772HB20.0	20.00	0.30	20.00	65.00	125.0	5

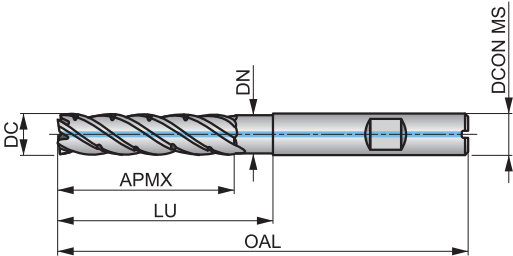
S773HB

DORMER



Freză din carbură solidă cu 5 dinți, cu spărgător pentru aşchii, lichid de răcire, serie lungă

Lungime de tăiere lungă, designul cu 5 dinți, cu coadă descărcată și helix inegal, ajută la reducerea vibrațiilor, mai ales atunci când utilizați freza în strategii de frezare dinamică. Acoperirea AlCrN îmbunătățește performanța și prelungeste durata de viață a sculei. Spărgătorul de aşchii și lichidul de răcire îmbunătățesc evacuarea aşchiilor în prelucrarea buzunarelor.



Materialul echivalent piesei de prelucrat, valori de pornire pentru viteza de aşchiere(m/min) și codul Alpha. Tabele cu avansul pe dinte și factorii de corecție pot fi găsiți începând cu pagina 266.

P1.1 ■ 155 G	P1.2 ■ 173 G	P1.3 ■ 179 G	P2.1 ■ 132 G	P2.2 ■ 117 G	P2.3 ■ 103 F	P3.1 ■ 107 G	P3.2 ■ 86 F	P3.3 ■ 72 F	P4.1 ■ 63 F	P4.2 ■ 55 F	M1.1 ■ 89 F	M1.2 ■ 76 F	M2.1 ■ 80 F
M2.2 ■ 65 F	M3.1 ■ 74 F	M3.2 ■ 63 F	K1.1 ■ 153 G	K1.2 ■ 113 G	K1.3 ■ 85 G	K2.1 ■ 158 G	K2.2 ■ 128 G	K2.3 ■ 102 F	K3.1 ■ 139 G	K3.2 ■ 107 G	K3.3 ■ 86 F	K4.1 ■ 129 F	K4.2 ■ 97 F
K4.3 ■ 71 F	K4.4 ■ 61 F	K4.5 ■ 50 F	K5.1 ■ 146 F	K5.2 ■ 109 F	K5.3 ■ 85 F	S1.2 ■ 53 F	S2.1 ■ 41 F	S3.1 ■ 30 F	S4.1 ■ 24 F				

Toleranță DCON MS h6 ; RE±0.01 mm.

Product	DC	RE	DCON MS	APMX	OAL	NOF	LU	DN
	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)		(mm)	(mm)
S773HB10.0	10.00	0.20	10.00	42.00	100.0	5	52.00	9.70
S773HB12.0	12.00	0.20	12.00	42.00	100.0	5	54.00	11.70
S773HB16.0	16.00	0.30	16.00	60.00	125.0	5	68.00	15.70
S773HB20.0	20.00	0.30	20.00	67.00	125.0	5	75.00	19.70

Cod material (BMC)	HM	HM	HM	HM	HM	HM	HM	HM	HM	HM	HM	HM	HM
Profilul frezei	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	W	N	N
Numărul de dinți (NOF)													
Lungimea de tăiere													
Spirala elicei(FHA)													
Spirala elicei(FHA)													
Unghiul de înclinare radial (GAMF)													
Coadă													
Acoperire													
Clasa de toleranță a diametrului de tăiere (TCDC)													
Direcția													
Grup standard de bază (BSG)													
Codul Familiei de Produse Gama de diametre de tăiere PSF													
	S761	S763	S766	S767	S722HB	S768	S260	S262	S219	S612	S662	S521	S523
	3.00 – 20.00	3.00 – 20.00	4.00 – 20.00	4.00 – 20.00	3.00 – 20.00	4.00 – 20.00	3.00 – 20.00	3.00 – 20.00	3.00 – 20.00	1.00 – 12.00	3.00 – 20.00	3.00 – 16.00	1.50 – 16.00
P	P1												
	P2												
	P3												
	P4												
M	M1												
	M2												
	M3												
	M4												
K	K1												
	K2												
	K3												
	K4												
	K5												
N	N1												
	N2												
	N3												
	N4												
	N5												
S	S1												
	S2												
	S3												
	S4												
H	H1												
	H2												
	H3												
	H4												



■ Utilizare primară ▣ Utilizare posibilă

S761

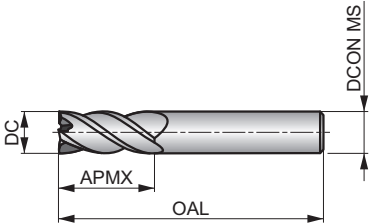
DORMER



Freză din carbură solidă cu 4 dinți,

Lungime de tăiere scurtă, design cu 4 dinți cu elicoidă de 40 ° și pas diferențial pentru a reduce vibrațiile și a îmbunătăți finisarea suprafeței la frezarea de profilare. Acoperirea AlCrN îmbunătățește performanța și prelungește durata de viață a sculei. Potrivit, de asemenea, pentru frezare verticală, în rampă și frezare trohoidală.

HM	N	
	λ 40°	γ 10°
	DC h9	



Materialul echivalent piesei de prelucrat, valori de pornire pentru viteza de așchiere(m/min) și codul Alpha. Tabele cu avansul pe dinte și factorii de corecție pot fi găsiți începând cu pagina 266.

P1.1 ■ 211 J	P1.2 ■ 236 J	P1.3 ■ 243 J	P2.1 ■ 180 J	P2.2 ■ 158 J	P2.3 ■ 140 I	P3.1 ■ 146 J	P3.2 ■ 117 I	P3.3 ■ 99 I	P4.1 ■ 86 I	P4.2 ■ 74 I	M1.1 ■ 122 J	M1.2 ■ 103 J	M2.1 ■ 108 J
M2.2 ■ 89 I	M3.1 ■ 100 I	M3.2 ■ 86 I	K1.1 ■ 208 J	K1.2 ■ 154 J	K1.3 ■ 116 J	K2.1 ■ 214 J	K2.2 ■ 174 J	K2.3 ■ 139 I	K3.1 ■ 189 J	K3.2 ■ 145 J	K3.3 ■ 117 I	K4.1 ■ 176 I	K4.2 ■ 132 I
K4.3 ■ 97 I	K4.4 ■ 83 I	K4.5 ■ 69 I	K5.1 ■ 199 I	K5.2 ■ 149 I	K5.3 ■ 116 I	S1.2 ■ 72 I	S2.1 ■ 56 I	S3.1 ■ 42 I	S4.1 ■ 33 I				

Toleranță DCON MS h6.

Product	DC	DCON MS	APMX	OAL	NOF
	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	
S7613.0	3.00	6.00	9.00	57.0	4
S7614.0	4.00	6.00	12.00	57.0	4
S7615.0	5.00	6.00	13.00	57.0	4
S7616.0	6.00	6.00	13.00	57.0	4
S7618.0	8.00	8.00	20.00	64.0	4
S76110.0	10.00	10.00	22.00	72.0	4
S76112.0	12.00	12.00	26.00	83.0	4
S76114.0	14.00	14.00	32.00	83.0	4
S76116.0	16.00	16.00	32.00	92.0	4
S76120.0	20.00	20.00	38.00	104.0	4

S763

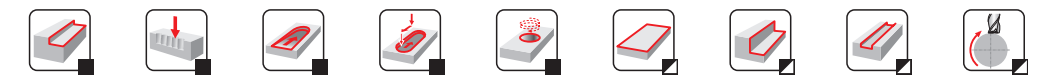
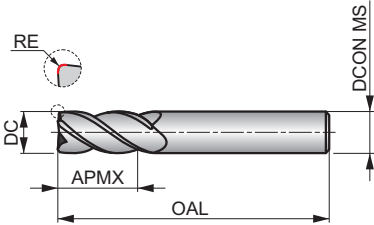
DORMER



Freză din carbură solidă cu 4 dinți,rază la colț

Lungime de tăiere scurtă, design cu 4 dinți cu rază de colț diferită disponibilă, elicoidă de 40 ° cu pas diferențial pentru reducerea vibrațiilor și îmbunătățirea finisării suprafeței, la frezarea contururilor în care este necesară o rază de colț. Acoperirea cu AlCrN îmbunătățește performanța. Potrivit, de asemenea, pentru frezare verticală, în rampă, degroșare la nivel Z și interpolare elicoidală.

HM	N	
	λ 40°	γ 10°
		DC h9



Materialul echivalent piesei de prelucrat, valori de pornire pentru viteza de așchiere(m/min) și codul Alpha. Tabele cu avansul pe dinte și factorii de corecție pot fi găsiți începând cu pagina 266.

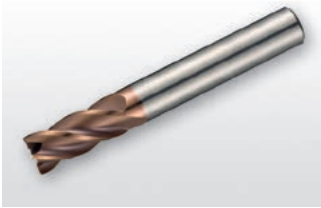
P1.1 ■ 211 J	P1.2 ■ 236 J	P1.3 ■ 243 J	P2.1 ■ 180 J	P2.2 ■ 158 J	P2.3 ■ 140 I	P3.1 ■ 146 J	P3.2 ■ 117 I	P3.3 ■ 99 I	P4.1 ■ 86 I	P4.2 ■ 74 I	M1.1 ■ 122 J	M1.2 ■ 103 J	M2.1 ■ 108 J
M2.2 ■ 89 I	M3.1 ■ 100 I	M3.2 ■ 86 I	K1.1 ■ 208 J	K1.2 ■ 154 J	K1.3 ■ 116 J	K2.1 ■ 214 J	K2.2 ■ 174 J	K2.3 ■ 139 I	K3.1 ■ 189 J	K3.2 ■ 145 J	K3.3 ■ 117 I	K4.1 ■ 176 I	K4.2 ■ 132 I
K4.3 ■ 97 I	K4.4 ■ 83 I	K4.5 ■ 69 I	K5.1 ■ 199 I	K5.2 ■ 149 I	K5.3 ■ 116 I	S1.2 ■ 72 I	S2.1 ■ 56 I	S3.1 ■ 42 I	S4.1 ■ 33 I				

Toleranță DCON MS h6 ; RE±0.01 mm.

Product	DC (mm)	RE (mm)	DCON MS (mm)	APMX (mm)	OAL (mm)	NOF
S7633.0XR0.3	3.00	0.30	3.00	9.00	40.0	4
S7634.0XR0.3	4.00	0.30	4.00	12.00	50.0	4
S7634.0XR0.5	4.00	0.50	4.00	12.00	50.0	4
S7635.0XR0.3	5.00	0.30	5.00	15.00	50.0	4
S7635.0XR0.5	5.00	0.50	5.00	15.00	50.0	4
S7636.0XR0.5	6.00	0.50	6.00	16.00	50.0	4
S7636.0XR1.0	6.00	1.00	6.00	16.00	50.0	4
S7638.0XR0.5	8.00	0.50	8.00	20.00	64.0	4
S7638.0XR1.0	8.00	1.00	8.00	20.00	64.0	4
S76310.0XR0.5	10.00	0.50	10.00	22.00	70.0	4
S76310.0XR1.0	10.00	1.00	10.00	22.00	70.0	4
S76310.0XR2.0	10.00	2.00	10.00	22.00	70.0	4
S76312.0XR1.0	12.00	1.00	12.00	25.00	75.0	4
S76312.0XR2.0	12.00	2.00	12.00	25.00	75.0	4
S76312.0XR3.0	12.00	3.00	12.00	25.00	75.0	4
S76314.0XR1.5	14.00	1.50	14.00	32.00	90.0	4
S76316.0XR1.0	16.00	1.00	16.00	32.00	90.0	4
S76316.0XR2.0	16.00	2.00	16.00	32.00	90.0	4
S76316.0XR3.0	16.00	3.00	16.00	32.00	90.0	4
S76318.0XR2.0	18.00	2.00	18.00	38.00	100.0	4
S76320.0XR3.0	20.00	3.00	20.00	38.00	100.0	4

S766

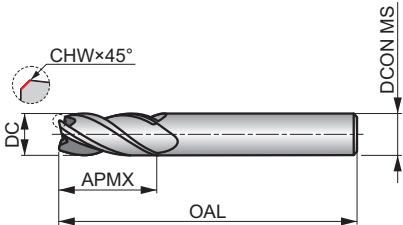
DORMER



Freză din carbură solidă cu 4 dinți

Lungime de tăiere scurtă, design cu 4 dinți cu elice inegală și pas diferențial pentru a reduce vibrațiile și a îmbunătăți finisarea suprafeței în frezarea de profilare. Acoperirea TiSiN mărește durata de viață a sculei și îmbunătățește performanța. Potrivit, de asemenea, pentru frezare verticală, în rampa și frezare trochoidală.

HM	N	
		DC h9



Materialul echivalent piesei de prelucrat, valori de pornire pentru viteza de așchiere(m/min) și codul Alpha. Tabele cu avansul pe dinte și factorii de corecție pot fi găsiți începând cu pagina 266.

P1.1 ■ 211 J	P1.2 ■ 236 J	P1.3 ■ 243 J	P2.1 ■ 180 J	P2.2 ■ 158 J	P2.3 ■ 140 I	P3.1 ■ 146 J	P3.2 ■ 117 I	P3.3 ■ 99 I	P4.1 ■ 86 I	P4.2 ■ 74 I	M1.1 ■ 122 J	M1.2 ■ 103 J	M2.1 ■ 108 J
M2.2 ■ 89 I	M3.1 ■ 100 I	M3.2 ■ 86 I	K1.1 ■ 208 J	K1.2 ■ 154 J	K1.3 ■ 116 J	K2.1 ■ 214 J	K2.2 ■ 174 J	K2.3 ■ 139 I	K3.1 ■ 189 J	K3.2 ■ 145 J	K3.3 ■ 117 I	K4.1 ■ 176 I	K4.2 ■ 132 I
K4.3 ■ 97 I	K4.4 ■ 83 I	K4.5 ■ 69 I	K5.1 ■ 199 I	K5.2 ■ 149 I	K5.3 ■ 116 I	S1.2 ■ 72 I	S2.1 ■ 56 I	S3.1 ■ 42 I	S4.1 ■ 33 I				

Toleranță DCON MS h6 ; CHW ±0.02X45° mm

Product	DC (mm)	CHW (mm)	DCON MS (mm)	APMX (mm)	OAL (mm)	NOF
S7664.0	4.00	0.10	6.00	11.00	57.0	4
S7665.0	5.00	0.10	6.00	13.00	57.0	4
S7666.0	6.00	0.10	6.00	13.00	57.0	4
S7668.0	8.00	0.20	8.00	20.00	64.0	4
S76610.0	10.00	0.20	10.00	22.00	72.0	4
S76612.0	12.00	0.20	12.00	26.00	83.0	4
S76614.0	14.00	0.30	14.00	26.00	83.0	4
S76616.0	16.00	0.30	16.00	32.00	92.0	4
S76620.0	20.00	0.40	20.00	38.00	104.0	4

S767

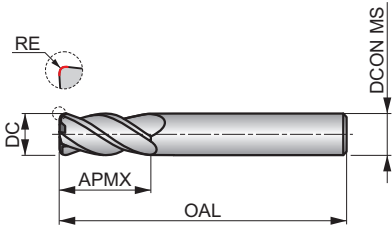
DORMER



Freză din carbură solidă cu 4 dinți, rază la colț

Lungime de tăiere scurtă, design cu 4 dinți cu raza de colț diferită disponibilă, elice inegale și pas diferențial pentru a reduce vibrațiile și a îmbunătăți finisarea suprafeței atunci când se frează contururile unde este necesară o rază de colț. Acoperirea TiSiN îmbunătățește performanța. Potrivit, de asemenea, pentru frezare verticală, în rampă și frezare trohoidală.

HM	N	
	$\lambda \neq$	$\gamma 10^\circ$
DIN 6350HA	TiSiN	DC h9



Materialul echivalent piesei de prelucrat, valori de pornire pentru viteza de așchiere(m/min) și codul Alpha. Tabele cu avansul pe dinte și factorii de corecție pot fi găsiți începând cu pagina 266.

P1.1	P1.2	P1.3	P2.1	P2.2	P2.3	P3.1	P3.2	P3.3	P4.1	P4.2	M1.1	M1.2	M2.1
■ 211 J	■ 236 J	■ 243 J	■ 180 J	■ 158 J	■ 140 I	■ 146 J	■ 117 I	■ 99 I	■ 86 I	■ 74 I	■ 122 J	■ 103 J	■ 108 J
M2.2	M3.1	M3.2	K1.1	K1.2	K1.3	K2.1	K2.2	K2.3	K3.1	K3.2	K3.3	K4.1	K4.2
■ 89 I	■ 100 I	■ 86 I	■ 208 J	■ 154 J	■ 116 J	■ 214 J	■ 174 J	■ 139 I	■ 189 J	■ 145 J	■ 117 I	■ 176 I	■ 132 I
K4.3	K4.4	K4.5	K5.1	K5.2	K5.3	S1.2	S2.1	S3.1	S4.1				
■ 97 I	■ 83 I	■ 69 I	■ 199 I	■ 149 I	■ 116 I	■ 72 I	■ 56 I	■ 42 I	■ 33 I				

Toleranță DCON MS h6 ; RE±0.01 mm.

Product	DC	RE	DCON MS	APMX	OAL	NOF
	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	
S7674.0XR0.3	4.00	0.30	6.00	11.00	57.0	4
S7674.0XR0.5	4.00	0.50	6.00	11.00	57.0	4
S7675.0XR0.3	5.00	0.30	6.00	13.00	57.0	4
S7675.0XR0.5	5.00	0.50	6.00	13.00	57.0	4
S7676.0XR0.3	6.00	0.30	6.00	13.00	57.0	4
S7676.0XR0.5	6.00	0.50	6.00	13.00	57.0	4
S7676.0XR1.0	6.00	1.00	6.00	13.00	57.0	4
S7678.0XR0.3	8.00	0.30	8.00	20.00	64.0	4
S7678.0XR0.5	8.00	0.50	8.00	20.00	64.0	4
S7678.0XR1.0	8.00	1.00	8.00	20.00	64.0	4
S76710.0XR0.3	10.00	0.30	10.00	22.00	72.0	4
S76710.0XR0.5	10.00	0.50	10.00	22.00	72.0	4
S76710.0XR1.0	10.00	1.00	10.00	22.00	72.0	4
S76712.0XR0.3	12.00	0.30	12.00	26.00	83.0	4
S76712.0XR0.5	12.00	0.50	12.00	26.00	83.0	4
S76712.0XR1.0	12.00	1.00	12.00	26.00	83.0	4
S76712.0XR2.0	12.00	2.00	12.00	26.00	83.0	4
S76716.0XR0.3	16.00	0.30	16.00	32.00	92.0	4
S76716.0XR0.5	16.00	0.50	16.00	32.00	92.0	4
S76716.0XR1.0	16.00	1.00	16.00	32.00	92.0	4
S76716.0XR2.0	16.00	2.00	16.00	32.00	92.0	4
S76720.0XR0.3	20.00	0.30	20.00	38.00	104.0	4
S76720.0XR0.5	20.00	0.50	20.00	38.00	104.0	4
S76720.0XR1.0	20.00	1.00	20.00	38.00	104.0	4
S76720.0XR2.0	20.00	2.00	20.00	38.00	104.0	4

S722HB

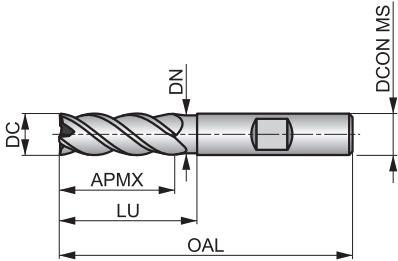
DORMER



Freză de carbură solidă cu 4 dinți

Lungime de tăiere medie, designul cu 4 dinți cu elicoidă de 40 °, pas diferențial și coadă Weldon oferă o rigiditate ridicată pentru frezarea pereților adânci. Coadă descărcată pentru a evita contactul de lucru cu peretele și extinderea adâncimii de prelucrare. Acoperirea AlCrN îmbunătățește performanța și prelungește durata de viață a sculei.

HM	N	
	λ 40°	γ 7°
	AlCrN	DC h9



Materialul echivalent piesei de prelucrat, valori de pornire pentru viteza de așchiere(m/min) și codul Alpha. Tabele cu avansul pe dinte și factorii de corecție pot fi găsiți începând cu pagina 266.

P1.1 ■ 199 J	P1.2 ■ 223 J	P1.3 ■ 230 J	P2.1 ■ 170 J	P2.2 ■ 150 J	P2.3 ■ 133 I	P3.1 ■ 138 J	P3.2 ■ 111 I	P3.3 ■ 94 I	P4.1 ■ 82 I	P4.2 ■ 70 I	M1.1 ■ 115 J	M1.2 ■ 97 J	M2.1 ■ 102 J
M2.2 ■ 84 I	M3.1 ■ 94 I	M3.2 ■ 81 I	K1.1 ■ 196 J	K1.2 ■ 145 J	K1.3 ■ 109 J	K2.1 ■ 202 J	K2.2 ■ 164 J	K2.3 ■ 131 I	K3.1 ■ 178 J	K3.2 ■ 136 J	K3.3 ■ 110 I	K4.1 ■ 165 I	K4.2 ■ 125 I
K4.3 ■ 91 I	K4.4 ■ 78 I	K4.5 ■ 65 I	K5.1 ■ 187 I	K5.2 ■ 141 I	K5.3 ■ 109 I	S1.2 ■ 69 I	S2.1 ■ 53 I	S3.1 ■ 40 I	S4.1 ■ 31 I				

Toleranță DCON MS h6 ; RE±0.02 mm.

Product	DC	RE	DCON MS	APMX	OAL	NOF	LU	DN
	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)		(mm)	(mm)
S722HB3.0	3.00	0.10	6.00	9.00	50.0	4	15.00	2.80
S722HB4.0	4.00	0.10	6.00	11.00	57.0	4	20.00	3.70
S722HB5.0	5.00	0.10	6.00	13.00	57.0	4	20.00	4.60
S722HB6.0	6.00	0.10	6.00	20.00	60.0	4	25.00	5.50
S722HB8.0	8.00	0.20	8.00	20.00	64.0	4	26.00	7.40
S722HB10.0	10.00	0.20	10.00	27.00	70.0	4	32.00	9.20
S722HB12.0	12.00	0.20	12.00	26.00	83.0	4	37.00	11.00
S722HB14.0	14.00	0.20	14.00	26.00	83.0	4	37.00	13.00
S722HB16.0	16.00	0.20	16.00	32.00	92.0	4	42.00	15.00
S722HB18.0	18.00	0.20	18.00	32.00	92.0	4	42.00	17.00
S722HB20.0	20.00	0.20	20.00	38.00	104.0	4	50.00	19.00

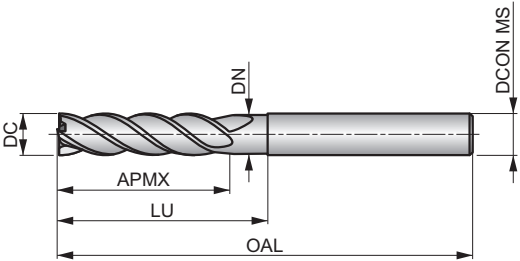
S768

DORMER



Freză din carbură solidă cu 4 dinți, serie lungă

Lungime de tăiere lungă, design cu 4 dinți cu elice inegală și pas diferențial pentru a reduce vibrațiile și a îmbunătăți finisarea suprafeței atunci când frezați pereți adânci în frezarea de profilare. Coadă descărcată pentru a evita contactul de lucru cu peretele și a crește adâncimea utilă a frezei. Acoperirea TiSiN mărește durata de viață a sculei și îmbunătățește performanța.



Materialul echivalent piesei de prelucrat, valori de pornire pentru viteza de așchiere(m/min) și codul Alpha. Tabele cu avansul pe dinte și factorii de corecție pot fi găsiți începând cu pagina 266.

P1.1 ■ 148 I	P1.2 ■ 165 I	P1.3 ■ 170 I	P2.1 ■ 126 I	P2.2 ■ 111 I	P2.3 ■ 98 G	P3.1 ■ 102 I	P3.2 ■ 82 G	P3.3 ■ 69 G	P4.1 ■ 60 G	P4.2 ■ 52 G	M1.1 ■ 85 I	M1.2 ■ 72 I	M2.1 ■ 76 I
M2.2 ■ 62 I	M3.1 ■ 70 I	M3.2 ■ 60 I	K1.1 ■ 146 I	K1.2 ■ 108 I	K1.3 ■ 81 I	K2.1 ■ 150 I	K2.2 ■ 122 I	K2.3 ■ 97 G	K3.1 ■ 132 I	K3.2 ■ 102 I	K3.3 ■ 82 G	K4.1 ■ 123 G	K4.2 ■ 92 G
K4.3 ■ 68 G	K4.4 ■ 58 I	K4.5 ■ 48 I	K5.1 ■ 139 G	K5.2 ■ 104 G	K5.3 ■ 81 G	S1.2 ■ 50 I	S2.1 ■ 39 G	S3.1 ■ 29 G	S4.1 ■ 23 G				

Toleranță DCON MS h6 ; RE±0.01 mm.

Product	DC	RE	DCON MS	APMX	OAL	NOF	LU	DN
	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)		(mm)	(mm)
S7684.0	4.00	0.10	6.00	19.00	75.0	4	32.00	3.70
S7685.0	5.00	0.10	6.00	19.00	75.0	4	32.00	4.60
S7686.0	6.00	0.10	6.00	25.00	75.0	4	32.00	5.50
S7688.0	8.00	0.20	8.00	30.00	75.0	4	38.00	7.40
S76810.0	10.00	0.20	10.00	40.00	100.0	4	50.00	9.20
S76812.0	12.00	0.30	12.00	45.00	100.0	4	55.00	11.00
S76816.0	16.00	0.30	16.00	65.00	125.0	4	75.00	15.00
S76820.0	20.00	0.30	20.00	65.00	125.0	4	75.00	19.00

S260

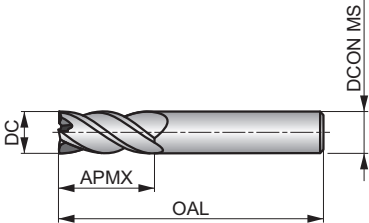




Freză din carbură solidă cu 4 dinți,

Lungime de tăiere scurtă, designul cu 4 dinți oferă o rigiditate ridicată pentru frezarea de profilare. Acoperirea AlCrN îmbunătățește performanța și prelungeste durata de viață a sculei atunci când se frezează materiale dificil de prelucrat. Elicoida de 40 ° cu pas diferențial reduce vibrațiile și maximizează productivitatea și durata de viață a sculei.

HM	N	
	λ 40°	γ 4°
	AlCrN	DC h9
		



Materialul echivalent piesei de prelucrat, valori de pornire pentru viteza de așchiere(m/min) și codul Alpha. Tabele cu avansul pe dinte și factorii de corecție pot fi găsiți începând cu pagina 266.

P4.3	M2.3	M3.3	M4.1	M4.2	S1.3	S2.2	S3.2	S4.2	H1.1	H2.1	H3.1	H3.2
■ 97 J	■ 97 J	■ 99 I	■ 97 I	■ 83 I	■ 70 I	■ 56 I	■ 40 I	■ 32 I	■ 179 I	■ 106 G	■ 118 G	■ 97 G

Toleranță DCON MS h6.

Product	DC	DCON MS	APMX	OAL	NOF
	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	
S2603.0	3.00	6.00	9.00	57.0	4
S2604.0	4.00	6.00	12.00	57.0	4
S2605.0	5.00	6.00	13.00	57.0	4
S2606.0	6.00	6.00	13.00	57.0	4
S2608.0	8.00	8.00	20.00	64.0	4
S26010.0	10.00	10.00	22.00	72.0	4
S26012.0	12.00	12.00	26.00	83.0	4
S26014.0	14.00	14.00	32.00	83.0	4
S26016.0	16.00	16.00	32.00	92.0	4
S26018.0	18.00	18.00	38.00	92.0	4
S26020.0	20.00	20.00	38.00	104.0	4

S262

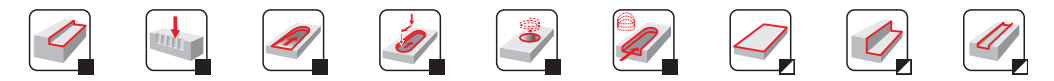
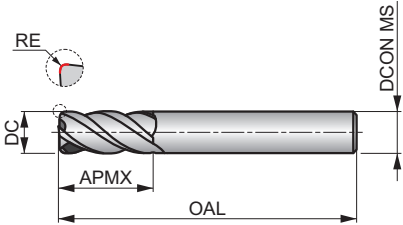




Freză din carbură solidă cu 4 dinți, rază la colț

Lungime de tăiere scurtă, designul cu 4 dinți cu raza de colț diferită disponibilă oferă o rigiditate ridicată pentru frezarea de profilare standard atunci când este necesară raza de colț. Acoperirea cu AlCrN îmbunătățește performanța la frezarea materialelor dificil de prelucrat. Elicoida de 40° cu pas diferențial reduce vibrațiile și maximizează productivitatea.

HM	N	
	λ 40°	γ 4°
	AlCrN	DC h9
		



Materialul echivalent piesei de prelucrat, valori de pornire pentru viteza de așchiere(m/min) și codul Alpha. Tabele cu avansul pe dinte și factorii de corecție pot fi găsiți începând cu pagina 266.

P4.3	M2.3	M3.3	M4.1	M4.2	S1.3	S2.2	S3.2	S4.2	H1.1	H2.1	H3.1	H3.2
■ 97 J	■ 97 J	■ 99 I	■ 97 I	■ 83 I	■ 70 I	■ 56 I	■ 40 I	■ 32 I	■ 179 I	■ 106 G	■ 118 G	■ 97 G

Toleranță DCON MS h6; RE±0.01 mm.

Product	DC (mm)	RE (mm)	DCON MS (mm)	APMX (mm)	OAL (mm)	NOF
S2623.0XR0.3	3.00	0.30	6.00	9.00	50.0	4
S2623.0XR0.5	3.00	0.50	6.00	9.00	50.0	4
S2624.0XR0.3	4.00	0.30	6.00	12.00	57.0	4
S2624.0XR0.5	4.00	0.50	6.00	12.00	57.0	4
S2624.0XR1.0	4.00	1.00	6.00	12.00	57.0	4
S2625.0XR0.3	5.00	0.30	6.00	15.00	57.0	4
S2625.0XR0.5	5.00	0.50	6.00	15.00	57.0	4
S2626.0XR0.3	6.00	0.30	6.00	16.00	57.0	4
S2626.0XR0.5	6.00	0.50	6.00	16.00	57.0	4
S2626.0XR1.0	6.00	1.00	6.00	16.00	57.0	4
S2628.0XR0.3	8.00	0.30	8.00	20.00	64.0	4
S2628.0XR0.5	8.00	0.50	8.00	20.00	64.0	4
S2628.0XR1.0	8.00	1.00	8.00	20.00	64.0	4
S2628.0XR1.5	8.00	1.50	8.00	20.00	64.0	4
S2628.0XR2.0	8.00	2.00	8.00	20.00	64.0	4
S26210.0XR0.3	10.00	0.30	10.00	22.00	72.0	4
S26210.0XR0.5	10.00	0.50	10.00	22.00	72.0	4
S26210.0XR1.0	10.00	1.00	10.00	22.00	72.0	4
S26210.0XR1.5	10.00	1.50	10.00	22.00	72.0	4
S26210.0XR2.0	10.00	2.00	10.00	22.00	72.0	4
S26212.0XR0.3	12.00	0.30	12.00	26.00	83.0	4
S26212.0XR0.5	12.00	0.50	12.00	26.00	83.0	4
S26212.0XR1.0	12.00	1.00	12.00	26.00	83.0	4
S26212.0XR2.0	12.00	2.00	12.00	26.00	83.0	4
S26212.0XR2.5	12.00	2.50	12.00	26.00	83.0	4
S26212.0XR3.0	12.00	3.00	12.00	26.00	83.0	4
S26214.0XR0.3	14.00	0.30	14.00	32.00	83.0	4
S26214.0XR0.5	14.00	0.50	14.00	32.00	83.0	4
S26214.0XR1.0	14.00	1.00	14.00	32.00	83.0	4
S26214.0XR2.0	14.00	2.00	14.00	32.00	83.0	4
S26214.0XR3.0	14.00	3.00	14.00	32.00	83.0	4

Product	DC	RE	DCON MS	APMX	OAL	NOF
	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	
S26216.0XR0.3	16.00	0.30	16.00	32.00	92.0	4
S26216.0XR0.5	16.00	0.50	16.00	32.00	92.0	4
S26216.0XR1.0	16.00	1.00	16.00	32.00	92.0	4
S26216.0XR2.0	16.00	2.00	16.00	32.00	92.0	4
S26216.0XR2.5	16.00	2.50	16.00	32.00	92.0	4
S26216.0XR3.0	16.00	3.00	16.00	32.00	92.0	4
S26216.0XR4.0	16.00	4.00	16.00	32.00	92.0	4
S26218.0XR0.3	18.00	0.30	18.00	38.00	92.0	4
S26218.0XR0.5	18.00	0.50	18.00	38.00	92.0	4
S26218.0XR1.0	18.00	1.00	18.00	38.00	92.0	4
S26218.0XR2.0	18.00	2.00	18.00	38.00	92.0	4
S26218.0XR3.0	18.00	3.00	18.00	38.00	92.0	4
S26220.0XR0.3	20.00	0.30	20.00	38.00	104.0	4
S26220.0XR0.5	20.00	0.50	20.00	38.00	104.0	4
S26220.0XR1.0	20.00	1.00	20.00	38.00	104.0	4
S26220.0XR2.0	20.00	2.00	20.00	38.00	104.0	4
S26220.0XR2.5	20.00	2.50	20.00	38.00	104.0	4
S26220.0XR3.0	20.00	3.00	20.00	38.00	104.0	4
S26220.0XR4.0	20.00	4.00	20.00	38.00	104.0	4

S219

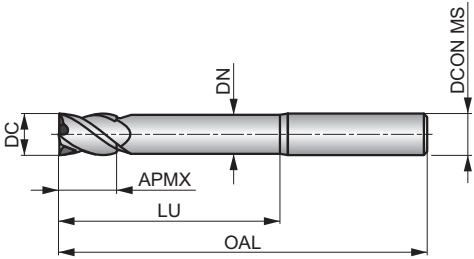
DORMER



Freză de carbură solidă cu 4 muchii tăietoare, lungime utilă mare

Designul extrem de scurt de tăiere, cu 4 margini, oferă o rigiditate ridicată pentru frezare și profilare în zone greu accesibile. Diametru descărcat pentru a evita contactul cu peretele prelucrat. Acoperirea AlTiN mărește durata de viață a sculei și îmbunătățește performanța la frezarea materialelor dificil de prelucrat. Helixul de 40° este proiectat pentru prelucrări de înaltă performanță.

HM	N	
	λ 40°	γ 3°
		DC h9



Materialul echivalent piesei de prelucrat, valori de pornire pentru viteza de așchiere(m/min) și codul Alpha. Tabele cu avansul pe dinte și factorii de corecție pot fi găsiți începând cu pagina 266.

P4.3	M2.3	M3.3	M4.1	M4.2	S1.3	S2.2	S3.2	S4.2
■ 64 J	■ 64 J	■ 65 I	■ 64 I	■ 54 I	■ 46 I	■ 38 I	■ 26 I	■ 22 I

Toleranță DCON MS h6.

Product	DC	DCON MS	APMX	OAL	NOF	LU	DN
	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)		(mm)	(mm)
S2193.0	3.00	3.00	5.00	60.0	4	30.00	2.80
S2194.0	4.00	4.00	8.00	60.0	4	32.00	3.70
S2195.0	5.00	5.00	9.00	60.0	4	32.00	4.60
S2196.0	6.00	6.00	10.00	75.0	4	40.00	5.50
S2198.0	8.00	8.00	12.00	75.0	4	40.00	7.40
S21910.0	10.00	10.00	14.00	75.0	4	40.00	9.20
S21912.0	12.00	12.00	16.00	100.0	4	60.00	11.00
S21914.0	14.00	14.00	22.00	125.0	4	85.00	13.00
S21916.0	16.00	16.00	22.00	125.0	4	85.00	15.00
S21918.0	18.00	18.00	26.00	125.0	4	85.00	17.00
S21920.0	20.00	20.00	26.00	125.0	4	85.00	19.00

S612

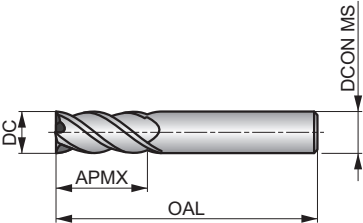
 DORMER



Freză cilindro-frontală din carbură solidă cu 4 dinți

Lungime de tăiere scurtă, designul cu 4 dinți oferă o rigiditate ridicată pentru frezarea de profilare. Acoperirea cu diamantul crește durata de viață și îmbunătățește performanța. Pentru frezarea materialelor abrazive.

HM	N	
	λ 40°	γ 10°
 DIN 6535HA	 Diamond	DC h9
		



Materialul echivalent piesei de prelucrat, valori de pornire pentru viteza de așchiere(m/min) și codul Alpha. Tabele cu avansul pe dinte și factorii de corecție pot fi găsiți începând cu pagina 266.

N5.1
■ 350 G

Toleranță DCON MS h6.

Product	DC	DCON MS	APMX	OAL	NOF
	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	
S6121.0	1.00	3.00	3.00	50.0	4
S6121.5	1.50	3.00	4.50	50.0	4
S6122.0	2.00	3.00	6.50	50.0	4
S6122.5	2.50	3.00	6.50	50.0	4
S6123.0	3.00	3.00	9.00	50.0	4
S6124.0	4.00	4.00	12.00	50.0	4
S6125.0	5.00	5.00	15.00	50.0	4
S6126.0	6.00	6.00	20.00	60.0	4
S6128.0	8.00	8.00	20.00	64.0	4
S61210.0	10.00	10.00	22.00	70.0	4
S61212.0	12.00	12.00	25.00	75.0	4

S662

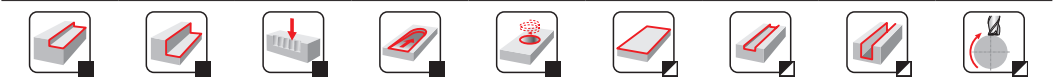
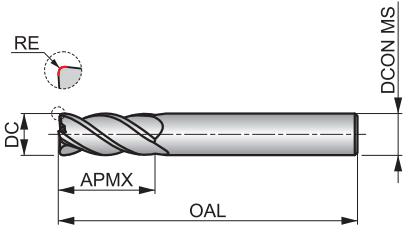
DORMER



Freză din carbură solidă cu 4 dinți,rază la colț

Lungime de tăiere scurtă, design cu 4 dinți cu pas diferențial și rază de colț diferită disponibilă, pentru frezarea profilului în care este necesară o rază de colț. S662, cu geometrie pozitivă, este proiectat pentru prelucrarea de înaltă performanță a materialelor neferoase.

HM	W	
	λ 40°	γ 10°
	Bright	DC h9



Materialul echivalent piesei de prelucrat, valori de pornire pentru viteza de așchiere(m/min) și codul Alpha. Tabele cu avansul pe dinte și factorii de corecție pot fi găsiți începând cu pagina 266.

N1.1	N1.2	N1.3	N2.1	N2.2	N2.3	N3.1	N3.2	N3.3	N4.1	N4.2
■ 709 0	■ 533 0	■ 357 0	■ 357 N	■ 320 N	■ 229 N	■ 373 N	■ 219 N	■ 112 N	■ 373 P	■ 144 P

Toleranță DCON MS h6 ; RE±0.01 mm.

Product	DC	RE	DCON MS	APMX	OAL	NOF
	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	
S6623.0XR0.3	3.00	0.30	6.00	9.00	57.0	4
S6624.0XR0.3	4.00	0.30	6.00	12.00	57.0	4
S6624.0XR0.5	4.00	0.50	6.00	12.00	57.0	4
S6625.0XR0.3	5.00	0.30	6.00	15.00	57.0	4
S6625.0XR0.5	5.00	0.50	6.00	15.00	57.0	4
S6626.0XR0.5	6.00	0.50	6.00	16.00	57.0	4
S6626.0XR1.0	6.00	1.00	6.00	16.00	57.0	4
S6626.0XR2.0	6.00	2.00	6.00	16.00	57.0	4
S6628.0XR0.5	8.00	0.50	8.00	20.00	64.0	4
S6628.0XR1.0	8.00	1.00	8.00	20.00	64.0	4
S6628.0XR2.0	8.00	2.00	8.00	20.00	64.0	4
S66210.0XR0.5	10.00	0.50	10.00	22.00	72.0	4
S66210.0XR1.0	10.00	1.00	10.00	22.00	72.0	4
S66210.0XR2.0	10.00	2.00	10.00	22.00	72.0	4
S66212.0XR1.0	12.00	1.00	12.00	26.00	83.0	4
S66212.0XR2.0	12.00	2.00	12.00	26.00	83.0	4
S66212.0XR2.5	12.00	2.50	12.00	26.00	83.0	4
S66212.0XR3.0	12.00	3.00	12.00	26.00	83.0	4
S66216.0XR1.0	16.00	1.00	16.00	32.00	92.0	4
S66216.0XR2.0	16.00	2.00	16.00	32.00	92.0	4
S66216.0XR3.0	16.00	3.00	16.00	32.00	92.0	4
S66216.0XR4.0	16.00	4.00	16.00	32.00	92.0	4
S66220.0XR2.0	20.00	2.00	20.00	38.00	104.0	4
S66220.0XR4.0	20.00	4.00	20.00	38.00	104.0	4

S521

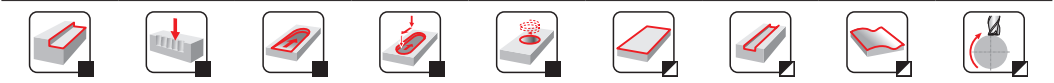
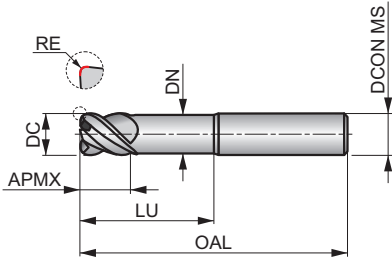
DORMER



Freză de carbură solidă cu 4 margini,cu rază la colț

Lungimea de tăiere extra scurtă, designul cu 4 dinți, disponibilă cu raze de colț diferite , și gât canelat oferă o rigiditate ridicată pentru frezarea contururilor atunci când este necesară raza de colț. Acoperirea TiSiN îmbunătățește performanța, iar helixul de 45 ° este proiectat pentru prelucrarea de înaltă performanță în materiale călite până la 63HRC.

HM	N	
	45°	
	TiSiN	DC h9



Materialul echivalent piesei de prelucrat, valori de pornire pentru viteza de așchiere(m/min) și codul Alpha. Tabele cu avansul pe dinte și factorii de corecție pot fi găsiți începând cu pagina 266.

H1.1	H2.1	H2.2	H3.1	H3.2	H4.1	H4.2
119 I	70 G	60 E	78 G	64 G	50 E	42 B

Toleranță DCON MS h6 ; RE±0.01 mm.

Product	DC	RE	DCON MS	APMX	OAL	NOF	LU	DN
	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)		(mm)	(mm)
S5213.0XR0.3	3.00	0.30	6.00	4.00	60.0	4	14.00	2.80
S5214.0XR0.3	4.00	0.30	6.00	5.00	60.0	4	16.00	3.70
S5214.0XR0.5	4.00	0.50	6.00	5.00	60.0	4	16.00	3.70
S5215.0XR0.3	5.00	0.30	6.00	6.00	60.0	4	18.00	4.60
S5215.0XR0.5	5.00	0.50	6.00	6.00	60.0	4	18.00	4.60
S5216.0XR0.5	6.00	0.50	6.00	7.00	60.0	4	20.00	5.50
S5216.0XR1.0	6.00	1.00	6.00	7.00	60.0	4	20.00	5.50
S5218.0XR0.5	8.00	0.50	8.00	9.00	64.0	4	26.00	7.40
S5218.0XR1.0	8.00	1.00	8.00	9.00	64.0	4	26.00	7.40
S52110.0XR1.0	10.00	1.00	10.00	11.00	70.0	4	31.00	9.20
S52110.0XR2.0	10.00	2.00	10.00	11.00	70.0	4	31.00	9.20
S52112.0XR1.0	12.00	1.00	12.00	13.00	75.0	4	37.00	11.00
S52112.0XR2.0	12.00	2.00	12.00	13.00	75.0	4	37.00	11.00
S52116.0XR1.0	16.00	1.00	16.00	17.00	90.0	4	43.00	15.00
S52116.0XR2.0	16.00	2.00	16.00	17.00	90.0	4	43.00	15.00
S52116.0XR3.0	16.00	3.00	16.00	17.00	90.0	4	43.00	15.00

S523

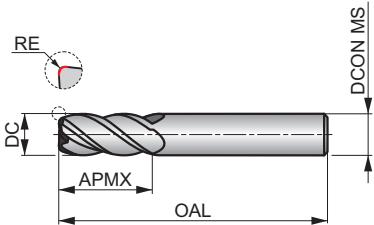
DORMER



Freză din carbură solidă cu 4 dinți, rază la colț

Lungime de tăiere scurtă, designul cu 4 dinți cu raza de colț diferită disponibilă oferă o rigiditate ridicată pentru frezarea de profilare standard în care este necesară o rază de colț. Acoperirea TiSiN îmbunătățește performanța, iar elicoidă de 40 ° este proiectată pentru prelucrarea de înaltă performanță în materiale întărite până la 63HRC.

HM	N	
	λ 40°	γ -6°
		DC h9



Materialul echivalent piesei de prelucrat, valori de pornire pentru viteza de așchiere(m/min) și codul Alpha. Tabele cu avansul pe dinte și factorii de corecție pot fi găsiți începând cu pagina 266.

H1.1	H2.1	H2.2	H3.1	H3.2	H4.1	H4.2
■ 119 I	■ 70 G	■ 60 E	■ 78 G	■ 64 G	■ 50 E	■ 42 B

Toleranță DCON MS h6 ; RE±0.01 mm.

Product	DC (mm)	RE (mm)	DCON MS (mm)	APMX (mm)	OAL (mm)	NOF
S5231.5XR0.2	1.50	0.20	6.00	4.50	50.0	4
S5232.0XR0.2	2.00	0.20	6.00	6.50	50.0	4
S5233.0XR0.2XD3	3.00	0.20	3.00	9.00	50.0	4
S5233.0XR0.3XD3	3.00	0.30	3.00	9.00	50.0	4
S5233.0XR0.2XD6	3.00	0.20	6.00	9.00	50.0	4
S5233.0XR0.3XD6	3.00	0.30	6.00	9.00	50.0	4
S5233.0XR0.5XD6	3.00	0.50	6.00	9.00	50.0	4
S5234.0XR0.3XD4	4.00	0.30	4.00	12.00	50.0	4
S5234.0XR0.5XD4	4.00	0.50	4.00	12.00	50.0	4
S5234.0XR0.3XD6	4.00	0.30	6.00	12.00	50.0	4
S5234.0XR0.5XD6	4.00	0.50	6.00	12.00	50.0	4
S5235.0XR0.3XD5	5.00	0.30	5.00	15.00	50.0	4
S5235.0XR0.5XD5	5.00	0.50	5.00	15.00	50.0	4
S5235.0XR0.3XD6	5.00	0.30	6.00	15.00	50.0	4
S5235.0XR0.5XD6	5.00	0.50	6.00	15.00	50.0	4
S5236.0XR0.3	6.00	0.30	6.00	16.00	50.0	4
S5236.0XR0.5	6.00	0.50	6.00	16.00	50.0	4
S5236.0XR1.0	6.00	1.00	6.00	16.00	50.0	4
S5238.0XR0.3	8.00	0.30	8.00	20.00	64.0	4
S5238.0XR0.5	8.00	0.50	8.00	20.00	64.0	4
S5238.0XR1.0	8.00	1.00	8.00	20.00	64.0	4
S5238.0XR2.0	8.00	2.00	8.00	20.00	64.0	4
S52310.0XR0.5	10.00	0.50	10.00	22.00	70.0	4
S52310.0XR1.0	10.00	1.00	10.00	22.00	70.0	4
S52310.0XR1.5	10.00	1.50	10.00	22.00	70.0	4
S52310.0XR2.0	10.00	2.00	10.00	22.00	70.0	4
S52312.0XR0.5	12.00	0.50	12.00	25.00	75.0	4
S52312.0XR1.0	12.00	1.00	12.00	25.00	75.0	4
S52312.0XR2.0	12.00	2.00	12.00	25.00	75.0	4
S52312.0XR3.0	12.00	3.00	12.00	25.00	75.0	4
S52316.0XR0.5	16.00	0.50	16.00	32.00	90.0	4

Product	DC	RE	DCON MS	APMX	OAL	NOF
	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	
S52316.0XR1.0	16.00	1.00	16.00	32.00	90.0	4
S52316.0XR2.0	16.00	2.00	16.00	32.00	90.0	4
S52316.0XR3.0	16.00	3.00	16.00	32.00	90.0	4

S524

DORMER



Freză de carbură solidă cu 4 margini,cu rază la colț, parte utilă lungă

Lungime de tăiere extra scurtă, design cu 4 dinți, disponibilă cu raze la colț diferite, și helix de 40 °oferă o rigiditate ridicată pentru frezare de profilare în zonele greu accesibile în care este necesară o rază la colț. Gât canelat pentru a evita contactul de lucru cu peretele piesei. Acoperirea TiSiN îmbunătățește prelucrarea performantă a materialelor întărite până la 63HRC.

HM

N

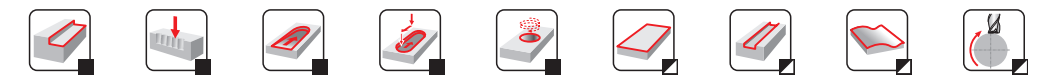
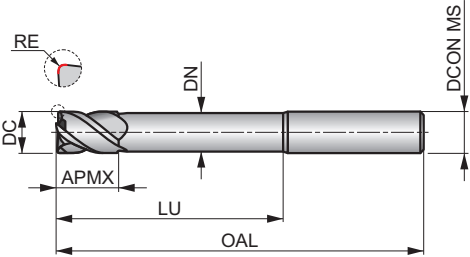
NOF

4

λ

γ

DC



Materialul echivalent piesei de prelucrat, valori de pornire pentru viteza de așchiere(m/min) și codul Alpha. Tabele cu avansul pe dinte și factorii de corecție pot fi găsiți începând cu pagina 266.

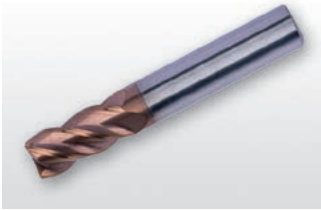
H1.1	H2.1	H2.2	H3.1	H3.2	H4.1	H4.2
119 I	70 G	60 E	78 G	64 G	50 E	42 B

Toleranță DCON MS h6 ; RE±0.01 mm.

Product	DC	RE	DCON MS	APMX	OAL	NOF	LU	DN
	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)		(mm)	(mm)
S5243.0XR0.3	3.00	0.30	6.00	5.00	75.0	4	30.00	2.80
S5244.0XR0.3	4.00	0.30	6.00	8.00	75.0	4	32.00	3.70
S5244.0XR0.5	4.00	0.50	6.00	8.00	75.0	4	32.00	3.70
S5245.0XR0.3	5.00	0.30	6.00	9.00	75.0	4	32.00	4.60
S5245.0XR0.5	5.00	0.50	6.00	9.00	75.0	4	32.00	4.60
S5246.0XR0.3	6.00	0.30	6.00	10.00	75.0	4	40.00	5.50
S5246.0XR0.5	6.00	0.50	6.00	10.00	75.0	4	40.00	5.50
S5246.0XR1.0	6.00	1.00	6.00	10.00	75.0	4	40.00	5.50
S5248.0XR0.3	8.00	0.30	8.00	12.00	75.0	4	40.00	7.40
S5248.0XR0.5	8.00	0.50	8.00	12.00	75.0	4	40.00	7.40
S5248.0XR1.0	8.00	1.00	8.00	12.00	75.0	4	40.00	7.40
S52410.0XR0.5	10.00	0.50	10.00	14.00	75.0	4	40.00	9.20
S52410.0XR1.0	10.00	1.00	10.00	14.00	75.0	4	40.00	9.20
S52410.0XR2.0	10.00	2.00	10.00	14.00	75.0	4	40.00	9.20
S52412.0XR0.5	12.00	0.50	12.00	16.00	100.0	4	60.00	11.00
S52412.0XR1.0	12.00	1.00	12.00	16.00	100.0	4	60.00	11.00
S52412.0XR2.0	12.00	2.00	12.00	16.00	100.0	4	60.00	11.00
S52416.0XR0.5	16.00	0.50	16.00	22.00	125.0	4	85.00	15.00
S52416.0XR1.0	16.00	1.00	16.00	22.00	125.0	4	85.00	15.00
S52416.0XR2.0	16.00	2.00	16.00	22.00	125.0	4	85.00	15.00
S52416.0XR3.0	16.00	3.00	16.00	22.00	125.0	4	85.00	15.00

S561

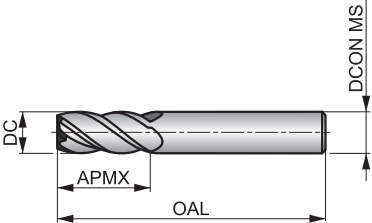
DORMER



Freză de carbură solidă cu 4 dinți

Lungime de tăiere medie, design cu 4 dinți cu elicoidă de 40 ° pentru a permite frezarea materialelor dure până la 70HRC. Acoperirea TiSiN îmbunătățește performanța, iar pasul diferențial reduce vibrațiile, maximizând productivitatea și durata de viață a sculei. Design de margine ascuțit.

HM	N	
	λ 40°	γ -6°
	DC h9	



Materialul echivalent piesei de prelucrat, valori de pornire pentru viteza de așchiere(m/min) și codul Alpha. Tabele cu avansul pe dinte și factorii de corecție pot fi găsiți începând cu pagina 266.

H1.1	H2.1	H2.2	H3.1	H3.2	H4.1	H4.2
■ 119 I	■ 70 G	■ 60 E	■ 78 G	■ 64 G	■ 50 E	■ 42 B

Toleranță DCON MS h6.

Product	DC	DCON MS	APMX	OAL	NOF
	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	
S5611.0	1.00	6.00	3.00	50.0	4
S5611.5	1.50	6.00	4.50	50.0	4
S5612.0	2.00	6.00	6.50	50.0	4
S5612.5	2.50	6.00	6.50	50.0	4
S5613.0	3.00	6.00	9.00	50.0	4
S5614.0	4.00	6.00	12.00	50.0	4
S5615.0	5.00	6.00	15.00	50.0	4
S5616.0	6.00	6.00	20.00	60.0	4
S5618.0	8.00	8.00	20.00	64.0	4
S56110.0	10.00	10.00	22.00	70.0	4
S56112.0	12.00	12.00	25.00	75.0	4
S56114.0	14.00	14.00	32.00	90.0	4
S56116.0	16.00	16.00	32.00	90.0	4
S56118.0	18.00	18.00	38.00	100.0	4
S56120.0	20.00	20.00	38.00	100.0	4

Cod material (BMC)	HM	HM	HM	HM	HM	HM								
Profilul frezei	N	N	N	N	N	N								
Numărul de dinți (NOF)														
Lungimea de tăiere														
Spirala elicei(FHA)														
Spirala elicei(FHA)														
Unghiul de înclinare radial (GAMF)														
Coadă														
Acoperire														
Clasa de toleranță a diametrului de tăiere (TCDC)														
Direcția														
Grup standard de bază (BSG)														
Codul Familiei de Produse Gama de diametre de tăiere PSF														
	S225	S226	S227	S525	S526	S527								
	3.00 – 20.00	3.00 – 20.00	6.00 – 20.00	3.00 – 20.00	3.00 – 20.00	3.00 – 20.00								
	 146	 147	 148	 149	 150	 151								
P	P1													
	P2													
	P3													
	P4													
M	M1													
	M2													
	M3													
	M4													
K	K1													
	K2													
	K3													
	K4													
	K5													
N	N1													
	N2													
	N3													
	N4													
	N5													
S	S1													
	S2													
	S3													
	S4													
H	H1													
	H2													
	H3													
	H4													

S225

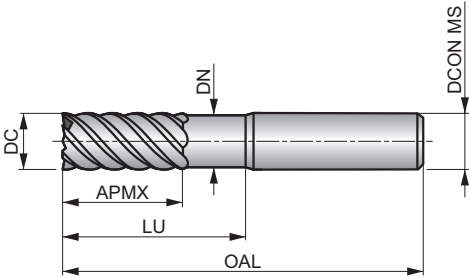
DORMER



Freză de finisare din carbură solidă cu mai mulți dinți

Lungime de tăiere scurtă, designul cu 6 sau 8 dinți oferă o rigiditate ridicată pentru finisarea profilului pereților adânci. Coadă descărcată pentru a evita contactul de lucru cu peretele și extinderea adâncimii de prelucrare. Acoperirea AlTiN crește durata de viață a sculei și îmbunătățește performanța la frezarea materialelor dificil de prelucrat. Elicoida de 50 ° este proiectată pentru o calitate superioară a finisajului suprafeței.

HM	N	
	λ 50°	γ 3°
		DC h9



Materialul echivalent piesei de prelucrat, valori de pornire pentru viteza de așchiere(m/min) și codul Alpha. Tabele cu avansul pe dinte și factorii de corecție pot fi găsiți începând cu pagina 266.

P4.3	M2.3	M3.3	M4.1	M4.2	S1.3	S2.2	S3.2	S4.2
■ 80 G	■ 80 G	■ 82 F	■ 80 F	■ 68 F	■ 58 F	■ 47 F	■ 33 F	■ 27 F

Toleranță DCON MS h6.

Product	DC	DCON MS	APMX	OAL	NOF	LU	DN
	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)		(mm)	(mm)
S2253.0	3.00	6.00	8.00	50.0	6	20.00	2.80
S2254.0	4.00	6.00	11.00	50.0	6	20.00	3.70
S2256.0	6.00	6.00	15.00	50.0	6	20.00	5.50
S2258.0	8.00	8.00	20.00	64.0	6	30.00	7.40
S22510.0	10.00	10.00	22.00	70.0	6	32.00	9.20
S22512.0	12.00	12.00	25.00	75.0	6	37.00	11.00
S22514.0	14.00	14.00	30.00	90.0	6	44.00	13.00
S22516.0	16.00	16.00	30.00	90.0	8	46.00	15.00
S22518.0	18.00	18.00	35.00	100.0	8	53.00	17.00
S22520.0	20.00	20.00	38.00	100.0	8	58.00	19.00

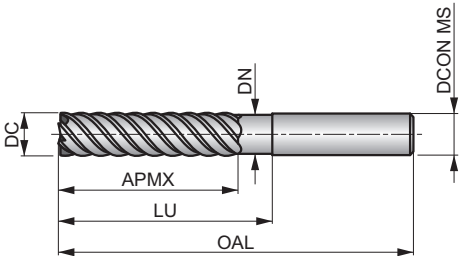
S226

DORMER



Freză cu mai multi dinți din carbură ,pentru finisare,serie lungă

Lungime de tăiere lungă, designul cu 6 sau 8 dinți oferă rigiditate ridicată pentru finisarea pereților mai adânci. Coadă descărcată pentru a evita contactul de lucru cu peretele, și mărește adâncimea de prelucrare .Acoperirea AlTiN mărește durata de viață și îmbunătățește performanța la frezarea materialelor dificil de prelucrat. Elicoida de 50 ° este proiectată pentru o calitate superioară a finisajului suprafeței.



Materialul echivalent piesei de prelucrat,valorii de pornire pentru viteza de așchiere(m/min) și codul Alpha.Tabele cu avansul pe dinte și factorii de corecție pot fi găsiți începând cu pagina 266.

P4.3	M2.3	M3.3	M4.1	M4.2	S1.3	S2.2	S3.2	S4.2
■ 64 G	■ 64 G	■ 65 F	■ 64 F	■ 54 F	■ 46 F	■ 38 F	■ 26 F	■ 22 F

Toleranță DCON MS h6.

Product	DC	DCON MS	APMX	OAL	NOF	LU	DN
	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)		(mm)	(mm)
S2263.0	3.00	6.00	19.00	75.0	6	30.00	2.80
S2264.0	4.00	6.00	19.00	75.0	6	32.00	3.70
S2266.0	6.00	6.00	31.00	75.0	6	40.00	5.50
S2268.0	8.00	8.00	31.00	75.0	6	40.00	7.40
S22610.0	10.00	10.00	45.00	100.0	6	60.00	9.20
S22612.0	12.00	12.00	50.00	100.0	6	60.00	11.00
S22614.0	14.00	14.00	57.00	125.0	6	85.00	13.00
S22616.0	16.00	16.00	57.00	125.0	8	85.00	15.00
S22618.0	18.00	18.00	57.00	125.0	8	85.00	17.00
S22620.0	20.00	20.00	57.00	125.0	8	85.00	19.00

S227

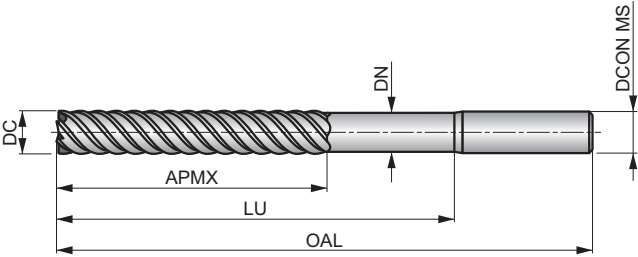
DORMER



Freză de finisare din carbură solidă cu mai mulți dinți, serie foarte lungă

Adâncime de tăiere extra lungă, designul cu 6 sau 8 dinți oferă o rigiditate ridicată pentru finisarea pereților extra adânci. Gâtul redus pentru a evita contactul de lucru cu pereții. Acoperirea AlTiN mărește durata de viață a sculei și îmbunătățește performanța pentru frezarea materialelor dificil de prelucrat. Elicea de 50 ° este proiectată pentru o calitate superioară a finisajului suprafeței.

HM	N	
	λ 50°	γ 3°
		DC h9



Materialul echivalent piesei de prelucrat, valori de pornire pentru viteza de așchiere(m/min) și codul Alpha. Tabele cu avansul pe dinte și factorii de corecție pot fi găsiți începând cu pagina 266.

P4.3	M2.3	M3.3	M4.1	M4.2	S1.3	S2.2	S3.2	S4.2
■ 40 G	■ 40 G	■ 41 F	■ 40 F	■ 34 F	■ 29 F	■ 24 F	■ 17 F	■ 14 F

Toleranță DCON MS h6.

Product	DC	DCON MS	APMX	OAL	NOF	LU	DN
	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)		(mm)	(mm)
S2276.0	6.00	6.00	38.00	100.0	6	60.00	5.50
S2278.0	8.00	8.00	41.00	100.0	6	60.00	7.40
S22710.0	10.00	10.00	57.00	125.0	6	85.00	9.20
S22712.0	12.00	12.00	75.00	150.0	6	110.00	11.00
S22714.0	14.00	14.00	75.00	150.0	6	110.00	13.00
S22716.0	16.00	16.00	75.00	150.0	8	110.00	15.00
S22718.0	18.00	18.00	75.00	150.0	8	110.00	17.00
S22720.0	20.00	20.00	75.00	150.0	8	110.00	19.00

S525

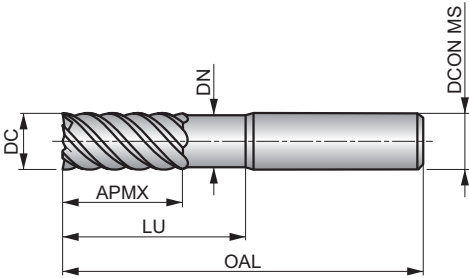
DORMER



Freză de finisare din carbură solidă cu mai mulți dinți

Lungime de tăiere scurtă, designul cu 6 sau 8 dinți cu elicoidă de 50 ° oferă o rigiditate ridicată pentru finisarea pereților adânci. Coda descărcată pentru a evita contactul de lucru cu peretele și extinderea adancimii de prelucrat. Acoperirea TiSiN crește durata de viață a sculei și îmbunătățește performanța la frezarea materialelor întărite până la 63HRC.

HM	N	
	λ 50°	γ -26°
		DC h9



Materialul echivalent piesei de prelucrat, valori de pornire pentru viteza de așchiere(m/min) și codul Alpha. Tabele cu avansul pe dinte și factorii de corecție pot fi găsiți începând cu pagina 266.

H1.1	H2.1	H2.2	H3.1	H3.2	H4.1	H4.2
■ 119 G	■ 70 G	■ 60 E	■ 78 G	■ 64 G	■ 50 E	■ 42 A

Toleranță DCON MS h6.

Product	DC	DCON MS	APMX	OAL	NOF	LU	DN
	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)		(mm)	(mm)
S5253.0	3.00	6.00	8.00	50.0	6	20.00	2.80
S5254.0	4.00	6.00	11.00	50.0	6	20.00	3.70
S5256.0	6.00	6.00	15.00	50.0	6	20.00	5.50
S5258.0	8.00	8.00	20.00	64.0	6	30.00	7.40
S52510.0	10.00	10.00	22.00	70.0	6	32.00	9.20
S52512.0	12.00	12.00	25.00	75.0	6	37.00	11.00
S52514.0	14.00	14.00	30.00	90.0	6	44.00	13.00
S52516.0	16.00	16.00	30.00	90.0	8	46.00	15.00
S52518.0	18.00	18.00	35.00	100.0	8	53.00	17.00
S52520.0	20.00	20.00	38.00	100.0	8	58.00	19.00

S526

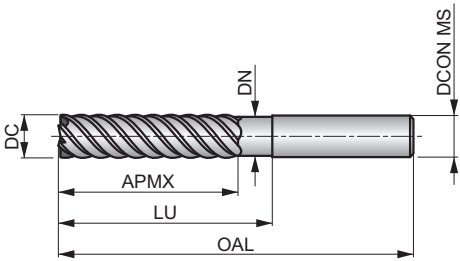
DORMER



Freză cu mai multi dinți din carbură ,pentru finisare,serie lungă

Lungime de tăiere lungă, designul cu 6 sau 8 dinți cu elicoidă de 50 ° oferă o rigiditate ridicată pentru finisarea pereților mai adânci. Coadă descărcată pentru a evita contactul de lucru cu peretele și extinderea adâncimii de prelucrare. Acoperirea TiSiN crește durata de viață a sculei și îmbunătățește performanța la frezarea materialelor dure până la 63HRC.

HM	N	
	λ 50°	γ -26°
		DC h9



Materialul echivalent piesei de prelucrat, valori de pornire pentru viteza de așchiere(m/min) și codul Alpha. Tabele cu avansul pe dinte și factorii de corecție pot fi găsiți începând cu pagina 266.

H1.1	H2.1	H2.2	H3.1	H3.2	H4.1	H4.2
■ 96 G	■ 57 G	■ 49 E	■ 63 G	■ 52 G	■ 40 E	■ 34 A

Toleranță DCON MS h6.

Product	DC	DCON MS	APMX	OAL	NOF	LU	DN
	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)		(mm)	(mm)
S5263.0	3.00	6.00	19.00	75.0	6	30.00	2.80
S5264.0	4.00	6.00	19.00	75.0	6	32.00	3.70
S5266.0	6.00	6.00	31.00	75.0	6	40.00	5.50
S5268.0	8.00	8.00	31.00	75.0	6	40.00	7.40
S52610.0	10.00	10.00	45.00	100.0	6	60.00	9.20
S52612.0	12.00	12.00	50.00	100.0	6	60.00	11.00
S52614.0	14.00	14.00	57.00	125.0	6	85.00	13.00
S52616.0	16.00	16.00	57.00	125.0	8	85.00	15.00
S52618.0	18.00	18.00	57.00	125.0	8	85.00	17.00
S52620.0	20.00	20.00	57.00	125.0	8	85.00	19.00

S527

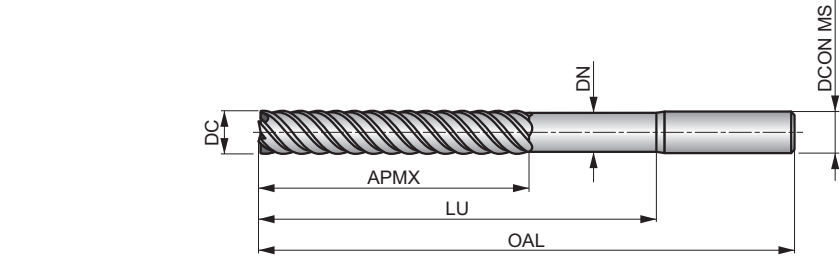




Freză de finisare din carbură solidă cu mai mulți dinți, serie foarte lungă

Adâncime de tăiere extra lungă, designul cu 6 sau 8 dinți cu helix de 50 ° oferă o rigiditate ridicată pentru finisarea pereților extra adânci. Gâtul redus pentru a evita contactul la lucru cu pereții. Acoperirea TiSiN crește durata de viață și îmbunătățește performanța la frezarea materialelor întărite până la 63HRC.



Materialul echivalent piesei de prelucrat, valori de pornire pentru viteza de așchiere(m/min) și codul Alpha. Tabele cu avansul pe dinte și factorii de corecție pot fi găsiți începând cu pagina 266.

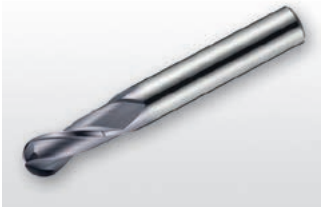
						
■ 59 G	■ 35 G	■ 30 E	■ 39 G	■ 32 G	■ 25 E	■ 21 A

Toleranță DCON MS h6.

Product	DC	DCON MS	APMX	OAL	NOF	LU	DN
	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)		(mm)	(mm)
S5273.0	3.00	6.00	25.00	100.0	6	60.00	2.80
S5274.0	4.00	6.00	31.00	100.0	6	60.00	3.70
S5276.0	6.00	6.00	38.00	100.0	6	60.00	5.50
S5278.0	8.00	8.00	41.00	100.0	6	60.00	7.40
S52710.0	10.00	10.00	57.00	125.0	6	85.00	9.20
S52712.0	12.00	12.00	75.00	150.0	6	110.00	11.00
S52716.0	16.00	16.00	75.00	150.0	8	110.00	15.00
S52720.0	20.00	20.00	75.00	150.0	8	110.00	19.00

Cod material (BMC)	HM	HM	HM	HM	HM	HM	HM	HM	HM	HM	HM	HM
Profilul frezei	N	N	N	N	N	W	N	N	N	N	N	N
Numărul de dinți (NOF)												
Lungimea de tăiere												
Spirala elicei(FHA)												
Spirala elicei(FHA)												
Unghiul de înclinare radial (GAMF)												
Coadă												
Acoperire												
Clasa de toleranță a diametrului de tăiere (TCDC)												
Direcția												
Grup standard de bază (BSG)												
Codul Familiei de Produse Gama de diametre de tăiere PSF												
	S501	S511	S229	S231	S233	S629	S529	S531	S533	S534	S535	S791
	1.00 – 16.00	3.00 – 16.00	1.50 – 16.00	1.50 – 16.00	2.00 – 16.00	1.00 – 20.00	1.50 – 16.00	1.50 – 16.00	2.00 – 16.00	3.00 – 16.00	3.00 – 16.00	6.00 – 16.00
	 154	 155	 156	 157	 158	 159	 160	 161	 162	 163	 164	 165
P	P1	■	■									■
	P2	■	■									■
	P3	■	■									■
	P4	■	■	▣	▣	▣						■
M	M1	■	■									■
	M2	■	■	■	■	■						■
	M3	▣	▣	■	■	■						▣
	M4	▣	▣	■	■	■						▣
K	K1	■	■									■
	K2	■	■									■
	K3	■	■									■
	K4	■	■									■
	K5	■	■									■
N	N1	▣	▣			■						▣
	N2	▣	▣			■						▣
	N3	■	■			■						■
	N4	▣	▣			■						▣
	N5											
S	S1	▣	▣	■	■	■						▣
	S2	▣	▣	■	■	■						▣
	S3	▣	▣	■	■	■						▣
	S4	▣	▣	■	■	■						▣
H	H1						■	■	■	■	■	
	H2						■	■	■	■	■	
	H3						■	■	■	■	■	
	H4						■	■	■	■	■	

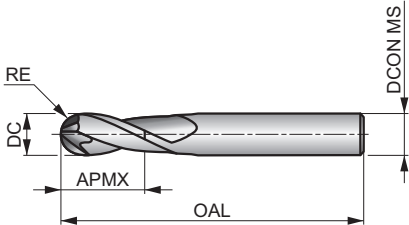
S501



Freză din carbură solidă cu 2 dinți, sferică

Lungime de tăiere scurtă, designul cu 2 dinți reduce vibrațiile și oferă o rezistență sporită. Geometria sferică este proiectată pentru conturarea de înaltă performanță a suprafețelor complexe. Acoperirea X-CEED oferă performanțe îmbunătățite pentru frezarea materialelor dificil de prelucrat.

HM	N	
	λ 30°	γ 10°
	DC h9	



Materialul echivalent piesei de prelucrat, valori de pornire pentru viteza de așchiere(m/min) și codul Alpha. Tabele cu avansul pe dinte și factorii de corecție pot fi găsiți începând cu pagina 266.

P1.1 ■ 161 F	P1.2 ■ 181 F	P1.3 ■ 186 F	P2.1 ■ 138 F	P2.2 ■ 121 F	P2.3 ■ 108 F	P3.1 ■ 112 F	P3.2 ■ 90 F	P3.3 ■ 76 F	P4.1 ■ 66 F	P4.2 ■ 57 F	P4.3 ▣ 46 F	M1.1 ■ 94 F	M1.2 ■ 79 F
M2.1 ■ 83 F	M2.2 ■ 69 F	M3.1 ▣ 77 F	M3.2 ▣ 66 F	M3.3 ▣ 59 E	M4.1 ▣ 58 E	K1.1 ■ 161 F	K1.2 ■ 119 F	K1.3 ■ 89 F	K2.1 ■ 165 F	K2.2 ■ 134 F	K2.3 ■ 107 F	K3.1 ■ 146 F	K3.2 ■ 112 F
K3.3 ■ 90 F	K4.1 ■ 136 F	K4.2 ■ 102 F	K4.3 ■ 75 F	K4.4 ■ 64 E	K4.5 ■ 54 E	K5.1 ■ 154 F	K5.2 ■ 115 F	K5.3 ■ 89 F	N1.1 ▣ 355 G	N1.2 ▣ 267 G	N1.3 ▣ 179 G	N2.1 ▣ 179 F	N2.2 ▣ 160 F
N2.3 ▣ 115 F	N3.1 ■ 187 F	N3.2 ■ 109 F	N3.3 ▣ 56 F	N4.1 ▣ 187 F	N4.2 ▣ 72 F	S1.1 ▣ 126 F	S1.2 ▣ 112 F	S2.1 ▣ 86 E	S3.1 ▣ 65 E	S4.1 ▣ 51 E			

Toleranță DCON MS h6 ; RE±0.01 mm.

Product	DC (mm)	RE (mm)	DCON MS (mm)	APMX (mm)	OAL (mm)	NOF
S5011.0	1.00	0.50	3.00	3.00	38.0	2
S5011.5	1.50	0.75	3.00	3.00	38.0	2
S5012.0	2.00	1.00	3.00	6.00	38.0	2
S5012.5	2.50	1.25	3.00	7.00	38.0	2
S5013.0	3.00	1.50	3.00	7.00	38.0	2
S5014.0	4.00	2.00	6.00	8.00	57.0	2
S5015.0	5.00	2.50	6.00	10.00	57.0	2
S5016.0	6.00	3.00	6.00	10.00	57.0	2
S5017.0	7.00	3.50	8.00	13.00	63.0	2
S5018.0	8.00	4.00	8.00	16.00	63.0	2
S5019.0	9.00	4.50	10.00	16.00	72.0	2
S50110.0	10.00	5.00	10.00	19.00	72.0	2
S50112.0	12.00	6.00	12.00	22.00	83.0	2
S50116.0	16.00	8.00	16.00	26.00	92.0	2

S511

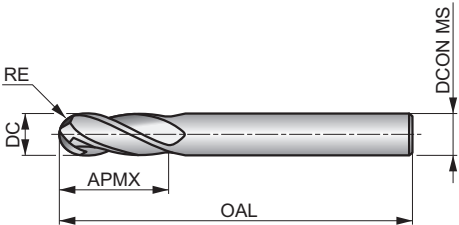
DORMER



Freză din carbură solidă cu 4 dinți ,sferică, lungime utilă foarte lungă

Lungime de tăiere scurtă, designul cu 4 dinți oferă o rigiditate ridicată pentru o rezistență sporită și reduce vibrațiile în aplicații mai profunde. Geometria sferică este proiectată pentru conturarea de înaltă performanță a suprafețelor complexe. Acoperirea X-CEED oferă performanțe îmbunătățite pentru frezarea materialelor dificil de prelucrat.

HM	N	
	λ 30°	γ 10°
	DC h9	



Materialul echivalent piesei de prelucrat, valori de pornire pentru viteza de așchiere(m/min) și codul Alpha. Tabele cu avansul pe dinte și factorii de corecție pot fi găsiți începând cu pagina 266.

P1.1 ■ 161 E	P1.2 ■ 181 E	P1.3 ■ 186 E	P2.1 ■ 138 E	P2.2 ■ 121 E	P2.3 ■ 108 E	P3.1 ■ 112 E	P3.2 ■ 90 E	P3.3 ■ 76 E	P4.1 ■ 66 E	P4.2 ■ 57 E	P4.3 ▣ 46 E	M1.1 ■ 94 E	M1.2 ■ 79 E
M2.1 ■ 83 E	M2.2 ■ 69 E	M3.1 ▣ 77 E	M3.2 ▣ 66 E	M3.3 ▣ 59 D	M4.1 ▣ 58 D	K1.1 ■ 161 E	K1.2 ■ 119 E	K1.3 ■ 89 E	K2.1 ■ 165 E	K2.2 ■ 134 E	K2.3 ■ 107 E	K3.1 ■ 146 E	K3.2 ■ 112 E
K3.3 ■ 90 E	K4.1 ■ 136 E	K4.2 ■ 102 E	K4.3 ■ 75 E	K4.4 ■ 64 D	K4.5 ■ 54 D	K5.1 ■ 154 E	K5.2 ■ 115 E	K5.3 ■ 89 E	N1.1 ▣ 355 F	N1.2 ▣ 267 F	N1.3 ▣ 179 F	N2.1 ▣ 179 E	N2.2 ▣ 160 E
N2.3 ▣ 115 E	N3.1 ■ 187 E	N3.2 ■ 109 E	N3.3 ▣ 56 E	N4.1 ▣ 187 E	N4.2 ▣ 72 E	S1.1 ▣ 126 E	S1.2 ▣ 112 E	S2.1 ▣ 186 D	S3.1 ▣ 65 D	S4.1 ▣ 51 D			

Toleranță DCON MS h6; RE+0/-0.01 mm.

Product	DC (mm)	RE (mm)	DCON MS (mm)	APMX (mm)	OAL (mm)	NOF
S5113.0	3.00	1.50	6.00	8.00	80.0	4
S5114.0	4.00	2.00	6.00	11.00	80.0	4
S5115.0	5.00	2.50	6.00	13.00	80.0	4
S5116.0	6.00	3.00	6.00	13.00	80.0	4
S5117.0	7.00	3.50	8.00	16.00	100.0	4
S5118.0	8.00	4.00	8.00	19.00	100.0	4
S5119.0	9.00	4.50	10.00	19.00	100.0	4
S51110.0	10.00	5.00	10.00	22.00	100.0	4
S51112.0	12.00	6.00	12.00	26.00	100.0	4
S51116.0	16.00	8.00	16.00	32.00	100.0	4

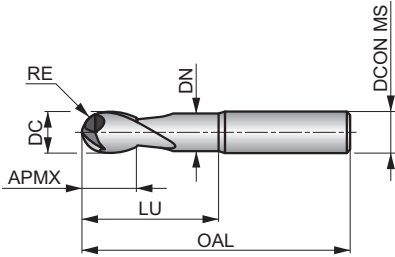
S229

DORMER



Freză sferică din carbură solidă cu 2 dinți

Lungimea de tăiere extra scurtă, designul cu 2 dinți cu gât canelat reduce vibrațiile și oferă rigiditate ridicată. Geometria sferică este proiectată pentru conturarea de înaltă performanță a suprafețelor complexe. Acoperirea TiSiN crește durata de viață a frezei și îmbunătățește performanța atunci la frezarea materialelor dificil de prelucrat.



Materialul echivalent piesei de prelucrat, valori de pornire pentru viteza de așchiere(m/min) și codul Alpha. Tabele cu avansul pe dinte și factorii de corecție pot fi găsiți începând cu pagina 266.

P4.3	M2.3	M3.3	M4.1	M4.2	S1.3	S2.2	S3.2	S4.2
■ 80 F	■ 80 F	■ 82 F	■ 80 F	■ 68 F	■ 58 F	■ 47 F	■ 33 F	■ 27 F

Toleranță DCON MS h6; RE +0 / -0.02 mm.

Product	DC	RE	DCON MS	APMX	OAL	NOF	LU	DN
	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)		(mm)	(mm)
S2291.5XD4	1.50	0.75	4.00	3.00	50.0	2	6.00	1.40
S2292.0XD3	2.00	1.00	3.00	4.00	50.0	2	8.00	1.90
S2292.0XD4	2.00	1.00	4.00	4.00	50.0	2	8.00	1.90
S2293.0XD3	3.00	1.50	3.00	5.00	50.0	2	14.00	2.80
S2293.0XD6	3.00	1.50	6.00	5.00	50.0	2	14.00	2.80
S2294.0XD4	4.00	2.00	4.00	8.00	50.0	2	20.00	3.70
S2294.0XD6	4.00	2.00	6.00	8.00	50.0	2	20.00	3.70
S2295.0XD5	5.00	2.50	5.00	9.00	50.0	2	20.00	4.60
S2295.0XD6	5.00	2.50	6.00	9.00	50.0	2	20.00	4.60
S2296.0	6.00	3.00	6.00	10.00	50.0	2	20.00	5.50
S2298.0	8.00	4.00	8.00	12.00	64.0	2	30.00	7.40
S22910.0	10.00	5.00	10.00	14.00	70.0	2	32.00	9.20
S22912.0	12.00	6.00	12.00	16.00	75.0	2	38.00	11.00
S22914.0	14.00	7.00	14.00	32.00	90.0	2	44.00	13.00
S22916.0	16.00	8.00	16.00	32.00	90.0	2	46.00	15.00

S231

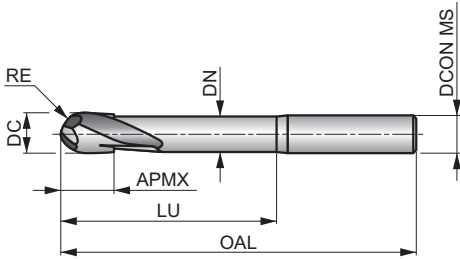
DORMER



Freză sferică din carbură solidă cu 2 muchii tăietoare, lungime utilă lungă

Lungimea de tăiere foarte scurtă și utilă lungă , designul cu 2 dinți cu diametrul descărcat oferă o rigiditate ridicată și reduce vibrațiile. Geometria sferică este proiectată pentru modelarea de înaltă performanță a suprafețelor complexe. Acoperirea TiSiN crește durata de viață a sculei și îmbunătățește performanța la frezarea materialelor dificil de prelucrat

HM	N	
	DC h9	



Materialul echivalent piesei de prelucrat, valori de pornire pentru viteza de așchiere(m/min) și codul Alpha. Tabele cu avansul pe dinte și factorii de corecție pot fi găsiți începând cu pagina 266.

P4.3	M2.3	M3.3	M4.1	M4.2	S1.3	S2.2	S3.2	S4.2
■ 64 F	■ 64 F	■ 65 F	■ 64 F	■ 54 F	■ 46 F	■ 38 F	■ 26 F	■ 22 F

Toleranță DCON MS h6; RE +0 / -0.02 mm.

Product	DC	RE	DCON MS	APMX	OAL	NOF	LU	DN
	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)		(mm)	(mm)
S2311.5XD4	1.50	0.75	4.00	3.00	75.0	2	10.00	1.40
S2312.0XD3	2.00	1.00	3.00	4.00	60.0	2	14.00	1.90
S2312.0XD4	2.00	1.00	4.00	4.00	75.0	2	14.00	1.90
S2313.0XD3	3.00	1.50	3.00	5.00	60.0	2	21.00	2.80
S2313.0XD6	3.00	1.50	6.00	5.00	75.0	2	21.00	2.80
S2314.0XD4	4.00	2.00	4.00	8.00	60.0	2	28.00	3.70
S2314.0XD6	4.00	2.00	6.00	8.00	75.0	2	28.00	3.70
S2315.0	5.00	2.50	5.00	9.00	60.0	2	32.00	4.60
S2316.0	6.00	3.00	6.00	10.00	75.0	2	40.00	5.50
S2318.0	8.00	4.00	8.00	10.00	75.0	2	40.00	7.40
S23110.0	10.00	5.00	10.00	12.00	75.0	2	40.00	9.20
S23112.0	12.00	6.00	12.00	16.00	100.0	2	60.00	11.00
S23116.0	16.00	8.00	16.00	32.00	125.0	2	80.00	15.00

S233

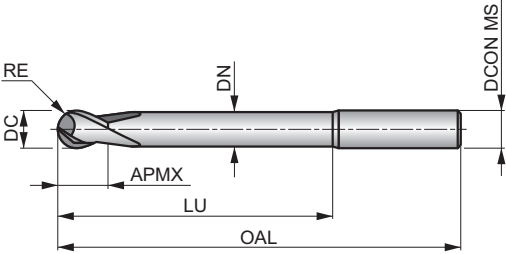
DORMER



Freză sferică din carbură solidă cu 2 muchii tăietoare, lungime utilă foarte lungă

Lungimea de tăiere extra scurtă, lungimea de lucru foarte lungă, designul cu 2 dinți oferă o rigiditate ridicată și reduce vibrațiile. Geometria sferică este proiectată pentru modelarea de înaltă performanță a suprafețelor complexe. Acoperirea TiSiN crește durata de viață a sculei și îmbunătățește performanța la frezarea materialelor dificil de prelucrat

HM	N	NOF 2
	λ 30°	γ 3°
		DC h9



Materialul echivalent piesei de prelucrat, valori de pornire pentru viteza de așchiere(m/min) și codul Alpha. Tabele cu avansul pe dinte și factorii de corecție pot fi găsiți începând cu pagina 266.

P4.3	M2.3	M3.3	M4.1	M4.2	S1.3	S2.2	S3.2	S4.2
■ 40 F	■ 40 F	■ 41 F	■ 40 F	■ 34 F	■ 29 F	■ 24 F	■ 17 F	■ 14 F

Toleranță DCON MS h6; RE +0 / -0.02 mm.

Product	DC	RE	DCON MS	APMX	OAL	NOF	LU	DN
	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)		(mm)	(mm)
S2332.0XD3	2.00	1.00	3.00	4.00	100.0	2	20.00	1.90
S2332.0XD4	2.00	1.00	4.00	4.00	100.0	2	20.00	1.90
S2333.0XD3	3.00	1.50	3.00	5.00	100.0	2	30.00	2.80
S2333.0XD6	3.00	1.50	6.00	5.00	100.0	2	30.00	2.80
S2334.0XD4	4.00	2.00	4.00	8.00	100.0	2	40.00	3.70
S2334.0XD6	4.00	2.00	6.00	8.00	100.0	2	40.00	3.70
S2335.0	5.00	2.50	5.00	9.00	100.0	2	50.00	4.60
S2336.0	6.00	3.00	6.00	10.00	100.0	2	60.00	5.50
S2338.0	8.00	4.00	8.00	12.00	100.0	2	60.00	7.40
S23310.0	10.00	5.00	10.00	14.00	125.0	2	85.00	9.20
S23312.0	12.00	6.00	12.00	16.00	125.0	2	85.00	11.00
S23314.0	14.00	7.00	14.00	32.00	150.0	2	110.00	13.00
S23316.0	16.00	8.00	16.00	32.00	150.0	2	110.00	15.00

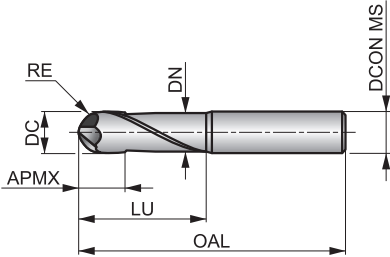
S629



Freză sferică din carbură solidă cu 2 muchii tăietoare

Lungime de tăiere extra scurtă, designul cu 2 dinși cu gât canelat reduce vibrațiile și oferă rigiditate ridicată. Geometria sferică este proiectată pentru conturarea de înaltă performanță a suprafețelor complexe din materiale neferoase.

HM	W	NOF 2
	λ 30°	γ 15°
DIN 6535HA	Bright	DC h9



Materialul echivalent piesei de prelucrat, valori de pornire pentru viteza de așchiere(m/min) și codul Alpha. Tabele cu avansul pe dinte și factorii de corecție pot fi găsiți începând cu pagina 266.

N1.1	N1.2	N1.3	N2.1	N2.2	N2.3	N3.1	N3.2	N3.3	N4.1	N4.2
709 N	533 N	357 N	357 N	320 N	229 N	373 N	219 N	112 N	373 0	144 0

Toleranță DCON MS h6; RE +0 / -0.02 mm.

Product	DC	RE	DCON MS	APMX	OAL	NOF	LU	DN
	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)		(mm)	(mm)
S6291.0 ¹⁾	1.00	0.50	4.00	0.80	50.0	2	10.00	0.90
S6291.5 ¹⁾	1.50	0.75	4.00	1.20	50.0	2	12.00	1.40
S6292.0 ¹⁾	2.00	1.00	4.00	1.60	60.0	2	18.00	1.90
S6293.0	3.00	1.50	6.00	5.00	57.0	2	20.00	2.80
S6294.0	4.00	2.00	6.00	6.00	57.0	2	20.00	3.70
S6295.0	5.00	2.50	6.00	7.00	57.0	2	20.00	4.60
S6296.0	6.00	3.00	6.00	8.00	57.0	2	20.00	5.50
S6298.0	8.00	4.00	8.00	10.00	64.0	2	25.00	7.40
S62910.0	10.00	5.00	10.00	12.00	75.0	2	35.00	9.20
S62912.0	12.00	6.00	12.00	14.00	75.0	2	35.00	11.00
S62916.0	16.00	8.00	16.00	18.00	90.0	2	45.00	15.00
S62920.0	20.00	10.00	20.00	22.00	100.0	2	50.00	19.00

¹⁾ Unghi de înclinare 11°.

S529

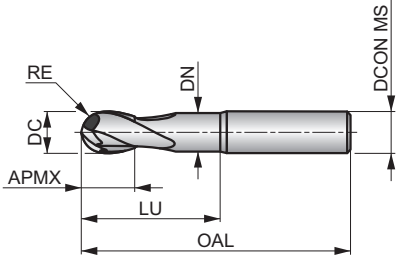
DORMER



Freză sferică din carbură solidă cu 2 muchii tăietoare

Lungime de tăiere extra scurtă, designul cu 2 dinți cu gât canelat oferă rigiditate ridicată și reduce vibrațiile. Geometria sferică este proiectată pentru conturarea de înaltă performanță a suprafețelor complexe. Acoperirea TiSiN crește durata de viață a sculei și îmbunătățește performanța la prelucrarea materialelor întărite până la 63HRC.

HM	N	



Materialul echivalent piesei de prelucrat, valori de pornire pentru viteza de așchiere(m/min) și codul Alpha. Tabele cu avansul pe dinte și factorii de corecție pot fi găsiți începând cu pagina 266.

H1.1	H2.1	H2.2	H3.1	H3.2	H4.1	H4.2
■ 119 F	■ 70 E	■ 60 D	■ 78 E	■ 64 E	■ 50 D	■ 42 A

Toleranță DCON MS h6; RE +0 / -0.02 mm.

Product	DC	RE	DCON MS	APMX	OAL	NOF	LU	DN
	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)		(mm)	(mm)
S5291.5	1.50	0.75	6.00	3.00	50.0	2	6.00	1.40
S5292.0XD4	2.00	1.00	4.00	4.00	50.0	2	8.00	1.90
S5292.0XD6	2.00	1.00	6.00	4.00	50.0	2	8.00	1.90
S5293.0XD3	3.00	1.50	3.00	5.00	50.0	2	14.00	2.80
S5293.0XD6	3.00	1.50	6.00	5.00	50.0	2	14.00	2.80
S5294.0XD4	4.00	2.00	4.00	8.00	50.0	2	20.00	3.70
S5294.0XD6	4.00	2.00	6.00	8.00	50.0	2	20.00	3.70
S5295.0XD5	5.00	2.50	5.00	9.00	50.0	2	20.00	4.60
S5295.0XD6	5.00	2.50	6.00	9.00	50.0	2	20.00	4.60
S5296.0	6.00	3.00	6.00	10.00	50.0	2	20.00	5.50
S5298.0	8.00	4.00	8.00	12.00	64.0	2	30.00	7.40
S52910.0	10.00	5.00	10.00	14.00	70.0	2	32.00	9.20
S52912.0	12.00	6.00	12.00	16.00	75.0	2	38.00	11.00
S52916.0	16.00	8.00	16.00	32.00	90.0	2	46.00	15.00

S531

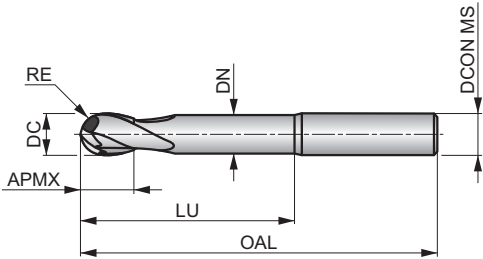
DORMER



Freză sferică din carbură solidă cu 2 muchii tăietoare, lungime utilă lungă

Lungimea de tăiere foarte scurtă și utilă lungă, designul cu 2 dinți cu diametru ușurat oferă rigiditate ridicată și reduce vibrațiile. Geometria sferică este proiectată pentru modelarea de înaltă performanță a suprafețelor complexe. Acoperirea TiSiN crește durata de viață a sculei și îmbunătățește performanța la prelucrarea materialelor întărite până la 63 HRC.

HM	N	
	λ 30°	γ -10°
		DC h9



Materialul echivalent piesei de prelucrat, valori de pornire pentru viteza de așchiere(m/min) și codul Alpha. Tabele cu avansul pe dinte și factorii de corecție pot fi găsiți începând cu pagina 266.

H1.1	H2.1	H2.2	H3.1	H3.2	H4.1	H4.2
■ 96 F	■ 57 E	■ 49 D	■ 63 E	■ 52 E	■ 40 D	■ 34 A

Toleranță DCON MS h6; RE +0 / -0.02 mm.

Product	DC	RE	DCON MS	APMX	OAL	NOF	LU	DN
	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)		(mm)	(mm)
S5311.5	1.50	0.75	6.00	3.00	75.0	2	10.00	1.40
S5312.0XD4	2.00	1.00	4.00	4.00	75.0	2	14.00	1.90
S5312.0XD6	2.00	1.00	6.00	4.00	75.0	2	14.00	1.90
S5313.0XD3	3.00	1.50	3.00	5.00	60.0	2	21.00	2.80
S5313.0XD6	3.00	1.50	6.00	5.00	75.0	2	21.00	2.80
S5314.0XD4	4.00	2.00	4.00	8.00	60.0	2	28.00	3.70
S5314.0XD6	4.00	2.00	6.00	8.00	75.0	2	28.00	3.70
S5315.0XD5	5.00	2.50	5.00	9.00	60.0	2	32.00	4.60
S5315.0XD6	5.00	2.50	6.00	9.00	75.0	2	32.00	4.60
S5316.0	6.00	3.00	6.00	10.00	75.0	2	40.00	5.50
S5318.0	8.00	4.00	8.00	12.00	75.0	2	40.00	7.40
S53110.0	10.00	5.00	10.00	14.00	75.0	2	40.00	9.20
S53112.0	12.00	6.00	12.00	16.00	100.0	2	60.00	11.00
S53116.0	16.00	8.00	16.00	32.00	125.0	2	80.00	15.00

S533

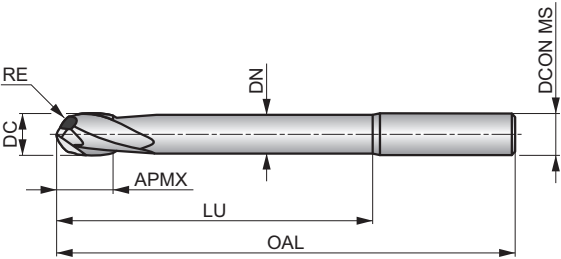
DORMER



Freză sferică din carbură solidă cu 2 muchii tăietoare, lungime utilă foarte lungă

Lungimea de tăiere extra scurtă, lungimea de lucru foarte lungă, designul cu 2 dinți oferă o rigiditate ridicată și reduce vibrațiile. Geometria sferică este proiectată pentru modelarea de înaltă performanță a suprafețelor complexe. Acoperirea TiSiN crește durata de viață a sculei și îmbunătățește performanța la prelucrarea materialelor întărite până la 63 HRC.

HM	N	
	DC h9	



Materialul echivalent piesei de prelucrat, valori de pornire pentru viteza de așchiere(m/min) și codul Alpha. Tabele cu avansul pe dinte și factorii de corecție pot fi găsiți începând cu pagina 266.

H1.1	H2.1	H2.2	H3.1	H3.2	H4.1	H4.2
■ 59 F	■ 35 E	■ 30 D	■ 39 E	■ 32 E	■ 25 D	■ 21 A

Toleranță DCON MS h6; RE +0 / -0.02 mm.

Product	DC	RE	DCON MS	APMX	OAL	NOF	LU	DN
	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)		(mm)	(mm)
S5332.0XD4	2.00	1.00	4.00	4.00	100.0	2	20.00	1.90
S5332.0XD6	2.00	1.00	6.00	4.00	100.0	2	20.00	1.90
S5333.0XD4	3.00	1.50	4.00	5.00	100.0	2	30.00	2.80
S5333.0XD6	3.00	1.50	6.00	5.00	100.0	2	30.00	2.80
S5334.0XD4	4.00	2.00	4.00	8.00	100.0	2	40.00	3.70
S5334.0XD6	4.00	2.00	6.00	8.00	100.0	2	40.00	3.70
S5335.0XD5	5.00	2.50	5.00	9.00	100.0	2	50.00	4.60
S5335.0XD6	5.00	2.50	6.00	9.00	100.0	2	50.00	4.60
S5336.0	6.00	3.00	6.00	10.00	100.0	2	60.00	5.50
S5338.0	8.00	4.00	8.00	12.00	100.0	2	60.00	7.40
S53310.0	10.00	5.00	10.00	14.00	125.0	2	85.00	9.20
S53312.0	12.00	6.00	12.00	16.00	125.0	2	85.00	11.00
S53314.0	14.00	7.00	14.00	32.00	150.0	2	110.00	13.00
S53316.0	16.00	8.00	16.00	32.00	150.0	2	110.00	15.00

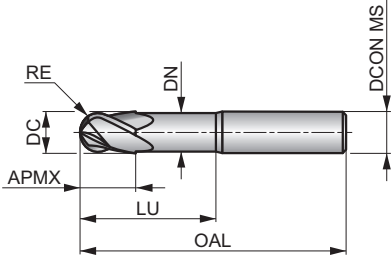
S534



Freză sferică din carbură solidă cu 4 muchii tăietoare

Lungimea de tăiere extra scurtă, designul cu 4 dinți cu gât canelat reduce vibrațiile și oferă o rigiditate ridicată. Geometria sferică este proiectată pentru conturarea de înaltă performanță a suprafețelor complexe. Acoperirea TiSiN crește durata de viață a sculei și îmbunătățește performanța la prelucrarea materialelor călite până la 63HRC.

HM	N	
	λ 30°	γ -10°
	DC h9	



Materialul echivalent piesei de prelucrat, valori de pornire pentru viteza de așchiere(m/min) și codul Alpha. Tabele cu avansul pe dinte și factorii de corecție pot fi găsiți începând cu pagina 266.

H1.1	H2.1	H2.2	H3.1	H3.2	H4.1	H4.2
■ 119 E	■ 70 D	■ 60 C	■ 78 D	■ 64 D	■ 50 C	■ 42 A

Toleranță DCON MS h6; RE +0 / -0.02 mm.

Product	DC	RE	DCON MS	APMX	OAL	NOF	LU	DN
	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)		(mm)	(mm)
S5343.0	3.00	1.50	6.00	5.00	50.0	4	14.00	2.80
S5344.0	4.00	2.00	6.00	8.00	50.0	4	20.00	3.70
S5345.0	5.00	2.50	6.00	9.00	50.0	4	20.00	4.60
S5346.0	6.00	3.00	6.00	10.00	50.0	4	20.00	5.50
S5348.0	8.00	4.00	8.00	12.00	64.0	4	30.00	7.40
S53410.0	10.00	5.00	10.00	14.00	70.0	4	32.00	9.20
S53412.0	12.00	6.00	12.00	16.00	75.0	4	38.00	11.00
S53414.0	14.00	7.00	14.00	32.00	90.0	4	44.00	13.00
S53416.0	16.00	8.00	16.00	32.00	90.0	4	46.00	15.00

S535

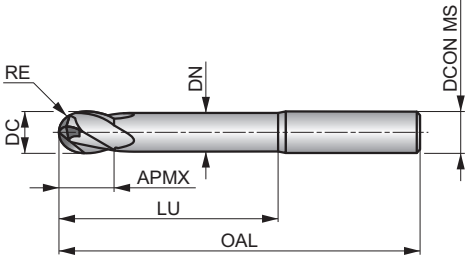
DORMER



Freză sferică din carbură solidă cu 4 muchii tăietoare, lungime utilă lungă

Lungimea de tăiere foarte scurtă, utilă lungă, cu un design cu 4 dinți cu diametrul descărcat , reduce vibrațiile și oferă o rigiditate ridicată. Geometria sferică este proiectată pentru modelarea de înaltă performanță a suprafețelor complexe. Acoperirea TiSiN crește durata de viață a sculei și îmbunătățește performanța la prelucrarea materialelor întărite până la 63 HRC.

HM	N	
		DC h9



Materialul echivalent piesei de prelucrat, valori de pornire pentru viteza de așchiere(m/min) și codul Alpha. Tabele cu avansul pe dinte și factorii de corecție pot fi găsiți începând cu pagina 266.

H1.1	H2.1	H2.2	H3.1	H3.2	H4.1	H4.2
■ 96 E	■ 57 D	■ 49 C	■ 63 D	■ 52 D	■ 40 C	■ 34 A

Toleranță DCON MS h6; RE +0 / -0.02 mm.

Product	DC	RE	DCON MS	APMX	OAL	NOF	LU	DN
	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)		(mm)	(mm)
S5353.0	3.00	1.50	6.00	5.00	75.0	4	21.00	2.80
S5354.0	4.00	2.00	6.00	8.00	75.0	4	28.00	3.70
S5355.0	5.00	2.50	6.00	9.00	75.0	4	32.00	4.60
S5356.0	6.00	3.00	6.00	10.00	75.0	4	40.00	5.50
S5358.0	8.00	4.00	8.00	12.00	75.0	4	40.00	7.40
S53510.0	10.00	5.00	10.00	14.00	75.0	4	40.00	9.20
S53512.0	12.00	6.00	12.00	16.00	100.0	4	60.00	11.00
S53514.0	14.00	7.00	14.00	32.00	125.0	4	80.00	13.00
S53516.0	16.00	8.00	16.00	32.00	125.0	4	80.00	15.00

S791

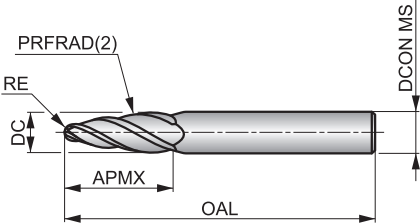
DORMER



Freză de carbură solidă cu 3 și 4 dinți,cu geometrie de butoi

Lungime de tăiere medie, design cu 3 sau 4 dinți cu rază tangențială mare și sferică pentru a crește contactul cu piesa de prelucrat pentru a reduce timpul de ciclu și pentru a îmbunătăți finisarea suprafeței pereților abrupti. Acoperirea AlCrN îmbunătățește performanța și prelungește durata de viață a sculei. Pentru operații de semifinisare și finisare.

HM	N	
	λ 30°	γ 8°



Materialul echivalent piesei de prelucrat, valori de pornire pentru viteza de așchiere(m/min) și codul Alpha. Tabele cu avansul pe dinte și factorii de corecție pot fi găsiți începând cu pagina 266.

P1.1 ■ 161 F	P1.2 ■ 181 F	P1.3 ■ 186 F	P2.1 ■ 138 F	P2.2 ■ 121 F	P2.3 ■ 108 E	P3.1 ■ 112 F	P3.2 ■ 90 E	P3.3 ■ 76 E	P4.1 ■ 66 E	P4.2 ■ 57 E	P4.3 ▣ 46 E	M1.1 ■ 94 F	M1.2 ■ 79 F
M2.1 ■ 83 F	M2.2 ■ 69 E	M3.1 ▣ 77 E	M3.2 ▣ 66 E	M3.3 ▣ 59 E	M4.1 ▣ 58 E	K1.1 ■ 161 F	K1.2 ■ 119 F	K1.3 ■ 89 F	K2.1 ■ 165 F	K2.2 ■ 134 F	K2.3 ■ 107 E	K3.1 ■ 146 F	K3.2 ■ 112 F
K3.3 ■ 90 E	K4.1 ■ 136 E	K4.2 ■ 102 E	K4.3 ■ 75 E	K4.4 ■ 64 E	K4.5 ■ 54 E	K5.1 ■ 154 E	K5.2 ■ 115 E	K5.3 ■ 89 E	N1.1 ▣ 1355 I	N1.2 ▣ 1267 I	N1.3 ▣ 1179 I	N2.1 ▣ 1179 F	N2.2 ▣ 1160 F
N2.3 ▣ 115 F	N3.1 ■ 187 F	N3.2 ■ 109 F	N3.3 ▣ 56 F	N4.1 ▣ 187 F	N4.2 ▣ 72 F	S1.1 ▣ 58 E	S1.2 ▣ 56 E	S2.1 ▣ 43 E	S3.1 ▣ 33 E	S4.1 ▣ 26 E			

Toleranță DCON MS h6; RE ±0.01 mm; PRFRAD (2) ±0.01 mm.

Product	DC	RE	PRFRAD(2)	DCON MS	APMX	OAL	NOF
	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	
S7916.0	6.00	1.00	95.0	6.00	22.00	67.0	3
S7918.0	8.00	1.00	90.0	8.00	25.00	75.0	3
S79110.0	10.00	2.00	85.0	10.00	26.00	75.0	4
S79112.0	12.00	2.00	80.0	12.00	28.00	83.0	4
S79116.0	16.00	3.00	75.0	16.00	31.00	90.0	4

Forma filetului (THFT)														
Grup standard de bază (BSG)														
Lungime utilizabilă (ULDR)		2×D	2×D	2×D	2×D	1.5×D	1.5×D	2×D	2×D		1.5×D			
Cod material (BMC)		HM	HM	HM	HM	HM	HM	HM	HM	HM	HM			
Geometrie spiralei(FDC)														
Unghiul elicei (FHA)		λ 10°	λ 10°	λ 27°	λ 27°	λ 10°	λ 10°	λ 10°	λ 10°	λ 10°	λ 10°			
Mână (direcție de tăiere)														
Acoperire														
Coadă														
Stil de ieșire a lichidului de răcire (CXSC)														
														
Codul Familiei de Produse		J200	J205	J210	J215	J220	J225	J235	J245	J260	J280			
Gama de diametre de tăiere PSF		M4 – M16	M8 – M16	M6 – M16	M6 – M16	M6 – M24	M12 – M18	1/4 – 3/4	1/4 – 3/4	1/8 – 2"	1/8 – 3"			
		 168	 169	 170	 171	 172	 173	 174	 175	 176	 177			
P	P1	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■			
	P2	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■			
	P3	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■			
	P4	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■			
M	M1	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■			
	M2	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■			
	M3	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■			
	M4	▣	▣	■	■	▣	▣	■	■	■	■			
K	K1	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■			
	K2	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■			
	K3	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■			
	K4	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■			
	K5	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■			
N	N1	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■			
	N2	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■			
	N3	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■			
	N4	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■			
	N5													
S	S1	▣	■	▣	■	▣	■	■	■	■	■			
	S2	▣	▣	▣	▣	▣	▣	▣	▣	▣	▣			
	S3	▣	▣	▣	▣	▣	▣	▣	▣	▣	▣			
	S4	▣	▣	▣	▣	▣	■	▣	▣	▣	▣			
H	H1	▣	▣	■	■	■	■	■	■	■	■			
	H2													
	H3			▣	▣	▣	▣	▣	▣	▣	▣			
	H4													

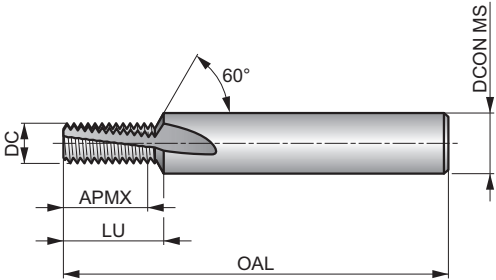
J200

DORMER



Freză de filetare din carbură solidă cu racire internă și zencuitor, Metric

Sculă universală de înaltă performanță pentru a prelucra aceleași diametre sau mai mari decât TDZ cu același pas. Stânga sau dreapta, prin găuri înfundate sau străpuse până aproape de fund. Cu zencuitor de 60 ° pentru șanfrenare. Acoperire Alcrona Pro pentru cel mai bun rezultat de prelucrare cu lichid de răcire pentru o mai bună evacuare a așchilor.



		2xD
HM		λ 10°
	Alcrona Pro	DIN 6535HA

Materialul echivalent piesei de prelucrat, valori de pornire pentru viteza de așchiere(m/min) și codul Alpha. Tabele cu avansul pe dinte și factorii de corecție pot fi găsiți începând cu pagina 266.

P1.1	P1.2	P1.3	P2.1	P2.2	P2.3	P3.1	P3.2	P3.3	P4.1	P4.2	P4.3	M1.1	M1.2
■ 172 B	■ 193 B	■ 200 B	■ 148 B	■ 130 B	■ 115 B	■ 133 B	■ 107 B	■ 90 B	■ 79 B	■ 67 B	▣ 55 B	■ 62 B	■ 52 B
M2.1	M2.2	M2.3	M3.1	M3.2	M3.3	M4.1	M4.2	K1.1	K1.2	K1.3	K2.1	K2.2	K2.3
■ 55 B	■ 45 B	▣ 38 B	■ 47 A	■ 40 A	▣ 36 A	■ 30 A	▣ 26 A	■ 130 B	■ 96 B	■ 72 B	■ 123 B	■ 100 B	■ 80 B
K3.1	K3.2	K3.3	K4.1	K4.2	K4.3	K4.4	K4.5	K5.1	K5.2	K5.3	N1.1	N1.2	N1.3
■ 109 B	■ 83 B	■ 67 B	■ 101 A	■ 76 A	■ 56 A	■ 48 A	▣ 40 A	■ 114 B	■ 86 B	■ 66 B	■ 400 C	■ 300 C	■ 200 C
N2.1	N2.2	N2.3	N3.1	N3.2	N3.3	N4.1	N4.2	N4.3	S1.1	S1.2	S1.3	S2.1	S2.2
■ 262 C	■ 235 C	■ 170 C	■ 610 C	■ 360 C	■ 180 C	■ 290 C	■ 145 C	■ 65 C	■ 40 A	▣ 40 A	▣ 30 A	▣ 33 A	▣ 25 A
S3.1	S3.2	S4.1	S4.2	H1.1									
▣ 25 A	▣ 21 A	▣ 20 A	▣ 16 A	▣ 60 A									

Filet interior.

Product	TDZ	TP	DC	APMX	OAL	DCON MS	NOF	LU
		(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)		(mm)
J2003.2X.7	M4	0.70	3.20	8.40	57.0	6.00	3	9.50
J2004.1X.8	M5	0.80	4.10	11.20	57.0	6.00	3	12.10
J2004.8X1.0	M6	1.00	4.80	13.00	63.0	8.00	3	14.40
J2006.5X1.25	M8	1.25	6.50	17.50	72.0	10.00	3	19.10
J2008.2X1.5	M10	1.50	8.20	21.00	83.0	12.00	3	22.80
J2009.9X1.75	M12	1.75	9.90	26.25	83.0	14.00	4	28.20
J20011.6X2.0	M14	2.00	11.60	30.00	92.0	16.00	4	32.20
J20013.6X2.0	M16	2.00	13.60	34.00	92.0	18.00	4	36.20

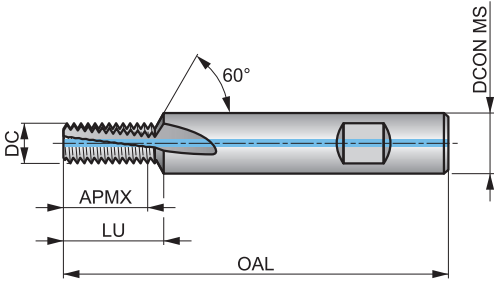
J205



Freză de filetare din carbură solidă cu racire internă și zencuitor, Metric

Sculă universală de înaltă performanță pentru a prelucra aceleași diametre sau mai mari decât TDZ cu același pas. Stânga sau dreapta, prin găuri înfundate sau de trecere până aproape de fund. Cu zencuitor de 60 ° pentru șanfrenare. Acoperire Alcrona Pro pentru cel mai bun rezultat de prelucrare cu lichid de răcire pentru o mai bună evacuare a așchilor.



Materialul echivalent piesei de prelucrat, valori de pornire pentru viteza de așchiere(m/min) și codul Alpha. Tabele cu avansul pe dinte și factorii de corecție pot fi găsiți începând cu pagina 266.

P1.1 ■ 172 B	P1.2 ■ 193 B	P1.3 ■ 200 B	P2.1 ■ 148 B	P2.2 ■ 130 B	P2.3 ■ 115 B	P3.1 ■ 133 B	P3.2 ■ 107 B	P3.3 ■ 90 B	P4.1 ■ 79 B	P4.2 ■ 67 B	P4.3 ■ 55 B	M1.1 ■ 62 B	M1.2 ■ 52 B
M2.1 ■ 55 B	M2.2 ■ 45 B	M2.3 ■ 38 B	M3.1 ■ 47 A	M3.2 ■ 40 A	M3.3 ■ 36 A	M4.1 ■ 30 A	M4.2 ■ 26 A	K1.1 ■ 130 B	K1.2 ■ 96 B	K1.3 ■ 72 B	K2.1 ■ 123 B	K2.2 ■ 100 B	K2.3 ■ 80 B
K3.1 ■ 109 B	K3.2 ■ 83 B	K3.3 ■ 67 B	K4.1 ■ 101 A	K4.2 ■ 76 A	K4.3 ■ 56 A	K4.4 ■ 48 A	K4.5 ■ 40 A	K5.1 ■ 114 B	K5.2 ■ 86 B	K5.3 ■ 66 B	N1.1 ■ 400 C	N1.2 ■ 300 C	N1.3 ■ 200 C
N2.1 ■ 262 C	N2.2 ■ 235 C	N2.3 ■ 170 C	N3.1 ■ 610 C	N3.2 ■ 360 C	N3.3 ■ 180 C	N4.1 ■ 290 C	N4.2 ■ 145 C	N4.3 ■ 65 C	S1.1 ■ 40 A	S1.2 ■ 40 A	S1.3 ■ 30 A	S2.1 ■ 33 A	S2.2 ■ 25 A
S3.1 ■ 25 A	S3.2 ■ 21 A	S4.1 ■ 20 A	S4.2 ■ 16 A	H1.1 ■ 60 A									

Filet interior.

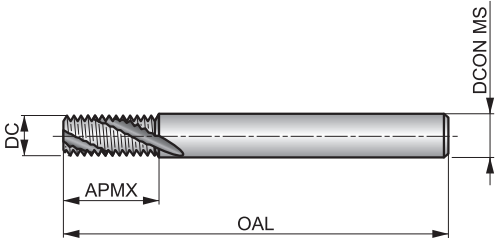
Product	TDZ	TP	DC	APMX	OAL	DCON MS	NOF	LU
		(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)		(mm)
J2056.5X1.25	M8	1.25	6.50	17.50	72.0	10.00	3	19.10
J2058.2X1.50	M10	1.50	8.20	21.00	83.0	12.00	3	22.80
J2059.9X1.75	M12	1.75	9.90	26.25	83.0	14.00	4	28.20
J20511.6X2.0	M14	2.00	11.60	30.00	92.0	16.00	4	32.20
J20513.6X2.0	M16	2.00	13.60	34.00	92.0	18.00	4	36.20

J210



Freză de filetare din carbură solidă cu unghiul elicei mare, Metric

Sculă universală de înaltă performanță pentru a prelucra aceleași diametre sau mai mari decât TDZ cu același pas. Stânga sau dreapta, prin găuri înfundate sau de trecere până aproape de fund. Cu acoperire Alcrona Pro pentru cel mai bun rezultat de prelucrare într-o gamă largă de materiale și elice de 27 ° pentru o acțiune de tăiere lină.



Materialul echivalent piesei de prelucrat, valori de pornire pentru viteza de așchiere(m/min) și codul Alpha. Tabele cu avansul pe dinte și factorii de corecție pot fi găsiți începând cu pagina 266.

P1.1 ■ 181 B	P1.2 ■ 203 B	P1.3 ■ 210 B	P2.1 ■ 156 B	P2.2 ■ 137 B	P2.3 ■ 121 B	P3.1 ■ 140 B	P3.2 ■ 112 B	P3.3 ■ 95 B	P4.1 ■ 83 B	P4.2 ■ 70 B	P4.3 ■ 58 B	M1.1 ■ 65 B	M1.2 ■ 55 B
M2.1 ■ 58 B	M2.2 ■ 47 B	M2.3 ■ 40 B	M3.1 ■ 50 A	M3.2 ■ 42 A	M3.3 ■ 38 A	M4.1 ■ 32 A	M4.2 ■ 27 A	K1.1 ■ 137 B	K1.2 ■ 101 B	K1.3 ■ 76 B	K2.1 ■ 129 B	K2.2 ■ 105 B	K2.3 ■ 84 B
K3.1 ■ 115 B	K3.2 ■ 87 B	K3.3 ■ 71 B	K4.1 ■ 106 A	K4.2 ■ 80 A	K4.3 ■ 59 A	K4.4 ■ 51 A	K4.5 ■ 42 A	K5.1 ■ 120 B	K5.2 ■ 90 B	K5.3 ■ 70 B	N1.1 ■ 420 C	N1.2 ■ 315 C	N1.3 ■ 210 C
N2.1 ■ 275 C	N2.2 ■ 247 C	N2.3 ■ 179 C	N3.1 ■ 640 C	N3.2 ■ 378 C	N3.3 ■ 189 C	N4.1 ■ 305 C	N4.2 ■ 153 C	N4.3 ■ 69 C	S1.1 ■ 42 A	S1.2 ■ 42 A	S1.3 ■ 32 A	S2.1 ■ 35 A	S2.2 ■ 26 A
S3.1 ■ 26 A	S3.2 ■ 22 A	S4.1 ■ 21 A	S4.2 ■ 17 A	H1.1 ■ 63 A	H3.1 ■ 45 A								

Filet interior.

Product	TDZ	TP	DC	APMX	OAL	DCON MS	NOF
		(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	
J2104.5X1.0	M6	1.00	4.50	13.00	57.0	6.00	3
J2106.0X1.25	M8	1.25	6.00	17.50	65.0	6.00	3
J2107.5X1.5	M10	1.50	7.50	21.00	72.0	8.00	3
J2109.5X1.75	M12	1.75	9.50	26.25	80.0	10.00	3
J21010.0X2.0	M14	2.00	10.00	30.00	83.0	10.00	4
J21012.0X2.0	M16	2.00	12.00	34.00	92.0	12.00	4

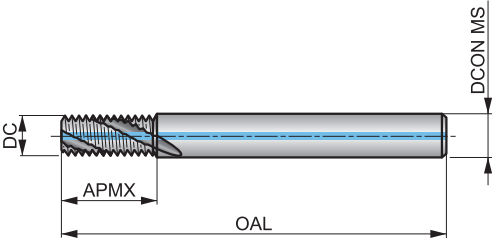
J215



Freză de filetare din carbură solidă cu unhiul elicei mare, cu racire internă, Metric

Sculă universală de înaltă performanță pentru a prelucra aceleași diametre sau mai mari decât TDZ cu același pas. Stânga sau dreapta, prin găuri înfundate sau străpunse aproape în jos. Acoperire Alcrona Pro pentru cel mai bun rezultat de prelucrare cu lichid de răcire pentru o mai bună evacuare a așchiilor și elice de 27° pentru o acțiune de tăiere lină.



Materialul echivalent piesei de prelucrat, valori de pornire pentru viteza de așchiere(m/min) și codul Alpha. Tabele cu avansul pe dinte și factorii de corecție pot fi găsiți începând cu pagina 266.

P1.1 ■ 181 B	P1.2 ■ 203 B	P1.3 ■ 210 B	P2.1 ■ 156 B	P2.2 ■ 137 B	P2.3 ■ 121 B	P3.1 ■ 140 B	P3.2 ■ 112 B	P3.3 ■ 95 B	P4.1 ■ 83 B	P4.2 ■ 70 B	P4.3 ■ 58 B	M1.1 ■ 65 B	M1.2 ■ 55 B
M2.1 ■ 58 B	M2.2 ■ 47 B	M2.3 ■ 40 B	M3.1 ■ 50 A	M3.2 ■ 42 A	M3.3 ■ 38 A	M4.1 ■ 32 A	M4.2 ■ 27 A	K1.1 ■ 137 B	K1.2 ■ 101 B	K1.3 ■ 76 B	K2.1 ■ 129 B	K2.2 ■ 105 B	K2.3 ■ 84 B
K3.1 ■ 115 B	K3.2 ■ 87 B	K3.3 ■ 71 B	K4.1 ■ 106 A	K4.2 ■ 80 A	K4.3 ■ 59 A	K4.4 ■ 51 A	K4.5 ■ 42 A	K5.1 ■ 120 B	K5.2 ■ 90 B	K5.3 ■ 70 B	N1.1 ■ 420 C	N1.2 ■ 315 C	N1.3 ■ 210 C
N2.1 ■ 275 C	N2.2 ■ 247 C	N2.3 ■ 179 C	N3.1 ■ 640 C	N3.2 ■ 378 C	N3.3 ■ 189 C	N4.1 ■ 305 C	N4.2 ■ 153 C	N4.3 ■ 69 C	S1.1 ■ 42 A	S1.2 ■ 42 A	S1.3 ■ 32 A	S2.1 ■ 35 A	S2.2 ■ 26 A
S3.1 ■ 26 A	S3.2 ■ 22 A	S4.1 ■ 21 A	S4.2 ■ 17 A	H1.1 ■ 63 A	H3.1 ■ 45 A								

Filet interior.

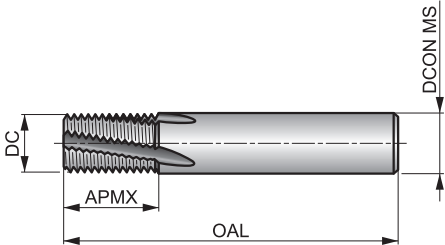
Product	TDZ	TP	DC	APMX	OAL	DCON MS	NOF
		(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	
J2154.5X1.0	M6	1.00	4.50	13.00	57.0	6.00	3
J2156.0X1.25	M8	1.25	6.00	17.50	65.0	6.00	3
J2157.5X1.5	M10	1.50	7.50	21.00	72.0	8.00	3
J2159.5X1.75	M12	1.75	9.50	26.25	80.0	10.00	3
J21510.0X2.0	M14	2.00	10.00	30.00	83.0	10.00	4
J21512.0X2.0	M16	2.00	12.00	34.00	92.0	12.00	4

J220

 **DORMER**

Freză de filetare din carbură solid, Metric fin

Sculă universală de înaltă performanță pentru a prelucra aceleași diametre sau mai mari decât TDZ cu același pas. Stânga sau dreapta, prin găuri înfundate sau străpunse aproape în jos. Acoperire Alcrona Pro pentru cel mai bun rezultat de prelucrare într-o gamă largă de materiale.



		1.5×D
HM		λ 10°
		

Materialul echivalent piesei de prelucrat, valori de pornire pentru viteza de așchiere(m/min) și codul Alpha. Tabele cu avansul pe dinte și factorii de corecție pot fi găsiți începând cu pagina 266.

P1.1 ■ 190 E	P1.2 ■ 212 E	P1.3 ■ 242 E	P2.1 ■ 163 E	P2.2 ■ 143 E	P2.3 ■ 127 E	P3.1 ■ 146 E	P3.2 ■ 118 E	P3.3 ■ 99 E	P4.1 ■ 87 E	P4.2 ■ 74 E	P4.3 ■ 61 E	M1.1 ■ 69 E	M1.2 ■ 58 E
M2.1 ■ 61 E	M2.2 ■ 50 E	M2.3 ▣ 42 E	M3.1 ■ 52 D	M3.2 ■ 44 D	M3.3 ▣ 40 D	M4.1 ■ 33 D	M4.2 ▣ 29 D	K1.1 ■ 143 E	K1.2 ■ 106 E	K1.3 ■ 80 E	K2.1 ■ 136 E	K2.2 ■ 110 E	K2.3 ■ 88 E
K3.1 ■ 120 E	K3.2 ■ 91 E	K3.3 ■ 74 E	K4.1 ■ 111 D	K4.2 ■ 84 D	K4.3 ■ 62 D	K4.4 ■ 53 D	K4.5 ▣ 44 D	K5.1 ■ 126 E	K5.2 ■ 95 E	K5.3 ■ 73 E	N1.1 ■ 440 F	N1.2 ■ 330 F	N1.3 ■ 220 F
N2.1 ■ 288 F	N2.2 ■ 259 F	N2.3 ■ 187 F	N3.1 ■ 671 F	N3.2 ■ 396 F	N3.3 ■ 198 F	N4.1 ■ 319 F	N4.2 ■ 160 F	N4.3 ■ 72 F	S1.1 ■ 44 D	S1.2 ▣ 44 D	S1.3 ▣ 33 D	S2.1 ▣ 36 D	S2.2 ▣ 28 D
S3.1 ▣ 28 D	S3.2 ▣ 23 D	S4.1 ▣ 22 D	S4.2 ▣ 18 D	H1.1 ■ 66 D	H3.1 ▣ 48 D								

Filet interior.

Product	TDZ	TP	DC	APMX	OAL	DCON MS	NOF
		(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	
J2204.8X.5	M6	0.50	4.80	10.00	57.0	6.00	3
J2206.0X.75	M8	0.75	6.00	12.00	57.0	6.00	3
J2206.0X1.0	M8	1.00	6.00	12.00	57.0	6.00	3
J2208.0X1.0	M10	1.00	8.00	16.00	63.0	8.00	4
J22010.0X1.0	M12	1.00	10.00	20.00	72.0	10.00	4
J22010.0X1.5	M12	1.50	10.00	20.00	72.0	10.00	4
J22012.0X1.0	M14	1.00	12.00	22.00	83.0	12.00	4
J22012.0X1.5	M14	1.50	12.00	22.00	83.0	12.00	4
J22014.0X1.0	M16	1.00	14.00	26.00	83.0	14.00	5
J22014.0X1.5	M16	1.50	14.00	26.00	83.0	14.00	5
J22016.0X2.0	M20	2.00	16.00	30.00	92.0	16.00	5
J22016.0X2.5	M20	2.50	16.00	42.50	105.0	16.00	5
J22019.0X3.0	M24	3.00	19.00	50.00	125.0	20.00	5
J22020.0X2.0	M24	2.00	20.00	35.00	104.0	20.00	5

J225

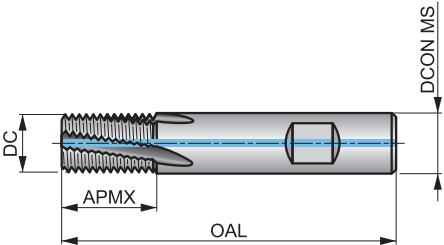
DORMER



Freză de filetare din carbură solidă cu racire internă, Metric fin

Sculă universală de înaltă performanță pentru a prelucra aceleași diametre sau mai mari decât TDZ cu același pas. Stânga sau dreapta, prin găuri înfundate sau de trecere până aproape de fund. Cu acoperire Alcrona Pro pentru cel mai bun rezultat de prelucrare și cu lichid de răcire pentru o evacuare bună a așchiilor.

		1.5×D
HM		λ 10°



Materialul echivalent piesei de prelucrat, valori de pornire pentru viteza de așchiere(m/min) și codul Alpha. Tabele cu avansul pe dinte și factorii de corecție pot fi găsiți începând cu pagina 266.

P1.1 ■ 190 E	P1.2 ■ 212 E	P1.3 ■ 242 E	P2.1 ■ 163 E	P2.2 ■ 143 E	P2.3 ■ 127 E	P3.1 ■ 146 E	P3.2 ■ 118 E	P3.3 ■ 99 E	P4.1 ■ 87 E	P4.2 ■ 74 E	P4.3 ■ 61 E	M1.1 ■ 69 E	M1.2 ■ 58 E
M2.1 ■ 61 E	M2.2 ■ 50 E	M2.3 ■ 42 E	M3.1 ■ 52 D	M3.2 ■ 44 D	M3.3 ■ 40 D	M4.1 ■ 33 D	M4.2 ▣ 29 D	K1.1 ■ 143 E	K1.2 ■ 106 E	K1.3 ■ 80 E	K2.1 ■ 136 E	K2.2 ■ 110 E	K2.3 ■ 88 E
K3.1 ■ 120 E	K3.2 ■ 91 E	K3.3 ■ 74 E	K4.1 ■ 111 D	K4.2 ■ 84 D	K4.3 ■ 62 D	K4.4 ■ 53 D	K4.5 ■ 44 D	K5.1 ■ 126 E	K5.2 ■ 95 E	K5.3 ■ 73 E	N1.1 ■ 440 F	N1.2 ■ 330 F	N1.3 ■ 220 F
N2.1 ■ 288 F	N2.2 ■ 259 F	N2.3 ■ 187 F	N3.1 ■ 671 F	N3.2 ■ 396 F	N3.3 ■ 198 F	N4.1 ■ 319 F	N4.2 ■ 160 F	N4.3 ■ 72 F	S1.1 ■ 44 D	S1.2 ■ 44 D	S1.3 ▣ 33 D	S2.1 ■ 36 D	S2.2 ▣ 28 D
S3.1 ■ 28 D	S3.2 ▣ 23 D	S4.1 ■ 22 D	S4.2 ▣ 18 D	H1.1 ■ 66 D	H3.1 ▣ 48 D								

Filet interior.

Product	TDZ	TP	DC	APMX	OAL	DCON MS	NOF
		(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	
J22510.0X1.5	M12	1.50	10.00	20.00	72.0	10.00	4
J22512.0X1.0	M14	1.00	12.00	22.00	83.0	12.00	4
J22514.0X1.5	M16	1.50	14.00	26.00	83.0	14.00	5
J22516.0X1.5	M18	1.50	16.00	30.00	92.0	16.00	5

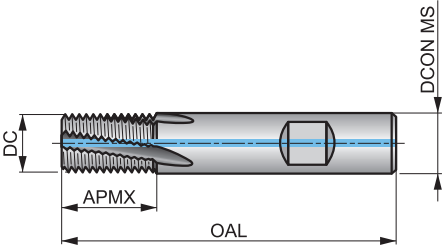
J235



Freză de filetare din carbură solidă cu racire internă, UNC

Sculă universală de înaltă performanță pentru a prelucra aceleași diametre sau mai mari decât TDZ cu același pas. Stânga sau dreapta, prin găuri înfundate sau de trecere până aproape de fund. Cu acoperire Alcrona Pro pentru cel mai bun rezultat de prelucrare si cu lichid de rădire pentru o evacuare bună a așchiilor.



Materialul echivalent piesei de prelucrat, valori de pornire pentru viteza de așchiere(m/min) și codul Alpha. Tabele cu avansul pe dinte și factorii de corecție pot fi găsiți începând cu pagina 266.

P1.1 ■ 181 H	P1.2 ■ 203 H	P1.3 ■ 210 H	P2.1 ■ 156 H	P2.2 ■ 137 H	P2.3 ■ 121 H	P3.1 ■ 140 H	P3.2 ■ 112 H	P3.3 ■ 95 H	P4.1 ■ 83 H	P4.2 ■ 70 H	P4.3 ■ 58 H	M1.1 ■ 65 H	M1.2 ■ 55 H
M2.1 ■ 58 H	M2.2 ■ 47 H	M2.3 ■ 40 H	M3.1 ■ 50 G	M3.2 ■ 42 G	M3.3 ■ 38 G	M4.1 ■ 32 G	M4.2 ▣ 27 G	K1.1 ■ 137 H	K1.2 ■ 101 H	K1.3 ■ 76 H	K2.1 ■ 129 H	K2.2 ■ 105 H	K2.3 ■ 84 H
K3.1 ■ 115 H	K3.2 ■ 87 H	K3.3 ■ 71 H	K4.1 ■ 106 G	K4.2 ■ 80 G	K4.3 ■ 59 G	K4.4 ■ 51 G	K4.5 ■ 42 G	K5.1 ■ 120 H	K5.2 ■ 90 H	K5.3 ■ 70 H	N1.1 ■ 420 I	N1.2 ■ 315 I	N1.3 ■ 210 I
N2.1 ■ 275 I	N2.2 ■ 247 I	N2.3 ■ 179 I	N3.1 ■ 640 I	N3.2 ■ 378 I	N3.3 ■ 189 I	N4.1 ■ 305 I	N4.2 ■ 153 I	N4.3 ■ 69 I	S1.1 ■ 42 G	S1.2 ■ 42 G	S1.3 ▣ 32 G	S2.1 ■ 35 G	S2.2 ▣ 26 G
S3.1 ■ 26 G	S3.2 ▣ 22 G	S4.1 ■ 21 G	S4.2 ▣ 17 G	H1.1 ■ 63 G	H3.1 ▣ 45 G								

Filet interior.

Product	TDZ	TPI	DC	APMX	OAL	DCON MS	NOF
			(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	
J2354.8-20	1/4	20	4.80	14.00	57.0	6.00	3
J2355.5-18	5/16	18	5.50	14.00	57.0	6.00	3
J2357.5-16	3/8	16	7.50	19.00	63.0	8.00	4
J2358.0-14	7/16	14	8.00	19.00	63.0	8.00	4
J23510.0-13	1/2	13	10.00	22.00	72.0	10.00	4
J23510.0-12	9/16	12	10.00	22.00	72.0	10.00	4
J23512.0-11	5/8	11	12.00	26.00	83.0	12.00	4
J23514.0-10	3/4	10	14.00	32.00	83.0	14.00	5

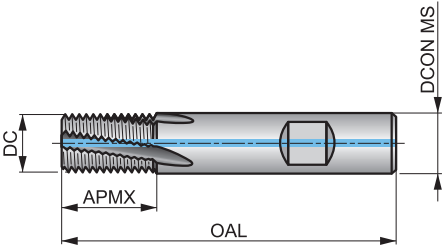
J245



Freză de filetare din carbură solidă cu racire internă, UNF

Sculă universală de înaltă performanță pentru a prelucra aceleași diametre sau mai mari decât TDZ cu același pas. Stânga sau dreapta, prin găuri înfundate sau de trecere până aproape de fund. Cu acoperire Alcrona Pro pentru cel mai bun rezultat de prelucrare și cu lichid de răcire pentru o evacuare bună a așchiilor.



Materialul echivalent piesei de prelucrat, valori de pornire pentru viteza de așchiere(m/min) și codul Alpha. Tabele cu avansul pe dinte și factorii de corecție pot fi găsiți începând cu pagina 266.

P1.1 ■ 181 K	P1.2 ■ 203 K	P1.3 ■ 210 K	P2.1 ■ 156 K	P2.2 ■ 137 K	P2.3 ■ 121 K	P3.1 ■ 140 K	P3.2 ■ 112 K	P3.3 ■ 95 K	P4.1 ■ 83 K	P4.2 ■ 70 K	P4.3 ■ 58 K	M1.1 ■ 65 K	M1.2 ■ 55 K
M2.1 ■ 58 K	M2.2 ■ 47 K	M2.3 ■ 40 K	M3.1 ■ 50 J	M3.2 ■ 42 J	M3.3 ■ 38 J	M4.1 ■ 32 J	M4.2 ▣ 27 J	K1.1 ■ 137 K	K1.2 ■ 101 K	K1.3 ■ 76 K	K2.1 ■ 129 K	K2.2 ■ 105 K	K2.3 ■ 84 K
K3.1 ■ 115 K	K3.2 ■ 87 K	K3.3 ■ 71 K	K4.1 ■ 106 J	K4.2 ■ 80 J	K4.3 ■ 59 J	K4.4 ■ 51 J	K4.5 ■ 42 J	K5.1 ■ 120 K	K5.2 ■ 90 K	K5.3 ■ 70 K	N1.1 ■ 420 L	N1.2 ■ 315 L	N1.3 ■ 210 L
N2.1 ■ 275 L	N2.2 ■ 247 L	N2.3 ■ 179 L	N3.1 ■ 640 L	N3.2 ■ 378 L	N3.3 ■ 189 L	N4.1 ■ 305 L	N4.2 ■ 153 L	N4.3 ■ 69 L	S1.1 ■ 42 J	S1.2 ■ 42 J	S1.3 ▣ 32 J	S2.1 ■ 35 J	S2.2 ▣ 26 J
S3.1 ■ 26 J	S3.2 ▣ 22 J	S4.1 ■ 21 J	S4.2 ▣ 17 J	H1.1 ■ 63 J	H3.1 ▣ 45 J								

Filet interior.

Product	TDZ	TPI	DC	APMX	OAL	DCON MS	NOF
			(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	
J2454.8-28	1/4	28	4.80	14.00	57.0	6.00	3
J2456.0-24	5/16, 3/8	24	6.00	14.00	57.0	6.00	3
J2458.0-20	7/16, 1/2	20	8.00	19.00	63.0	8.00	4
J24510.0-18	9/16, 5/8	18	10.00	22.00	72.0	10.00	4
J24514.0-16	3/4	16	14.00	32.00	83.0	14.00	5

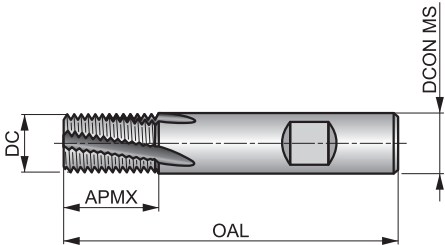
J260

DORMER



Freză de filetare din carbură solid, NPT

Sculă universală de înaltă performanță pentru a prelucra aceleași diametre sau mai mari decât TDZ cu același pas. Stânga sau dreapta, prin găuri înfundate sau străpunse aproape în jos. Acoperire Alcrona Pro pentru cel mai bun rezultat de prelucrare într-o gamă largă de materiale.



Materialul echivalent piesei de prelucrat, valori de pornire pentru viteza de așchiere(m/min) și codul Alpha. Tabele cu avansul pe dinte și factorii de corecție pot fi găsiți începând cu pagina 266.

P1.1 ■ 190 R	P1.2 ■ 212 R	P1.3 ■ 242 R	P2.1 ■ 163 R	P2.2 ■ 143 R	P2.3 ■ 127 R	P3.1 ■ 146 R	P3.2 ■ 118 R	P3.3 ■ 99 R	P4.1 ■ 87 R	P4.2 ■ 74 R	P4.3 ■ 61 R	M1.1 ■ 69 R	M1.2 ■ 58 R
M2.1 ■ 61 R	M2.2 ■ 50 R	M2.3 ■ 42 R	M3.1 ■ 52 Q	M3.2 ■ 44 Q	M3.3 ■ 40 Q	M4.1 ■ 33 Q	M4.2 ▣ 29 Q	K1.1 ■ 143 R	K1.2 ■ 106 R	K1.3 ■ 80 R	K2.1 ■ 136 R	K2.2 ■ 110 R	K2.3 ■ 88 R
K3.1 ■ 120 R	K3.2 ■ 91 R	K3.3 ■ 74 R	K4.1 ■ 111 Q	K4.2 ■ 84 Q	K4.3 ■ 62 Q	K4.4 ■ 53 Q	K4.5 ■ 44 Q	K5.1 ■ 126 R	K5.2 ■ 95 R	K5.3 ■ 73 R	N1.1 ■ 440 S	N1.2 ■ 330 S	N1.3 ■ 220 S
N2.1 ■ 288 S	N2.2 ■ 259 S	N2.3 ■ 187 S	N3.1 ■ 671 S	N3.2 ■ 396 S	N3.3 ■ 198 S	N4.1 ■ 319 S	N4.2 ■ 160 S	N4.3 ■ 72 S	S1.1 ■ 44 Q	S1.2 ■ 44 Q	S1.3 ▣ 33 Q	S2.1 ■ 36 Q	S2.2 ▣ 28 Q
S3.1 ■ 28 Q	S3.2 ▣ 23 Q	S4.1 ■ 22 Q	S4.2 ▣ 18 Q	H1.1 ■ 66 Q	H3.1 ▣ 48 Q								

Filet interior.

Product	TDZ	TPI	DC	APMX	OAL	DCON MS	NOF
			(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	
J2607.9-27	1/8	27	7.90	11.50	58.0	8.00	3
J2609.9-18	1/4, 3/8	18	9.90	15.92	66.0	10.00	3
J26015.9-14	1/2, 3/4	14	15.90	20.46	82.0	16.00	4
J26019.9-11.5	1", 2"	11.5	19.90	27.12	92.0	20.00	5

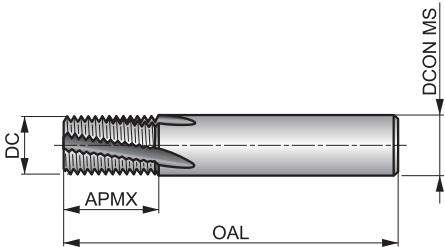
J280

 DORMER



Freză de filetare din carbură solid, G(BSP)

Sculă universală de înaltă performanță pentru a prelucra aceleași diametre sau mai mari decât TDZ cu același pas. Stânga sau dreapta, prin gauri înfundate sau străpuse aproape în jos. Acoperire Alcrona Pro pentru cel mai bun rezultat de prelucrare într-o gamă largă de materiale. Potrivit pentru producerea de filete interne și externe.



		1.5xD
HM		λ 10°
	Alcrona Pro	DIN 6535HA

Materialul echivalent piesei de prelucrat, valori de pornire pentru viteza de așchiere(m/min) și codul Alpha. Tabele cu avansul pe dinte și factorii de corecție pot fi găsiți începând cu pagina 266.

P1.1	P1.2	P1.3	P2.1	P2.2	P2.3	P3.1	P3.2	P3.3	P4.1	P4.2	P4.3	M1.1	M1.2
■ 190 N	■ 212 N	■ 242 N	■ 163 N	■ 143 N	■ 127 N	■ 146 N	■ 118 N	■ 99 N	■ 87 N	■ 74 N	■ 61 N	■ 69 N	■ 58 N
M2.1	M2.2	M2.3	M3.1	M3.2	M3.3	M4.1	M4.2	K1.1	K1.2	K1.3	K2.1	K2.2	K2.3
■ 61 N	■ 50 N	■ 42 N	■ 52 M	■ 44 M	■ 40 M	■ 33 M	▣ 29 M	■ 143 N	■ 106 N	■ 80 N	■ 136 N	■ 110 N	■ 88 N
K3.1	K3.2	K3.3	K4.1	K4.2	K4.3	K4.4	K4.5	K5.1	K5.2	K5.3	N1.1	N1.2	N1.3
■ 120 N	■ 91 N	■ 74 N	■ 111 M	■ 84 M	■ 62 M	■ 53 M	■ 44 M	■ 126 N	■ 95 N	■ 76 N	■ 440 O	■ 330 O	■ 220 O
N2.1	N2.2	N2.3	N3.1	N3.2	N3.3	N4.1	N4.2	N4.3	S1.1	S1.2	S1.3	S2.1	S2.2
■ 288 O	■ 259 O	■ 187 O	■ 671 O	■ 396 O	■ 198 O	■ 319 O	■ 160 O	■ 72 O	■ 44 M	■ 44 M	▣ 33 M	■ 36 M	▣ 28 M
S3.1	S3.2	S4.1	S4.2	H1.1	H3.1								
■ 28 M	▣ 23 M	■ 22 M	▣ 18 M	■ 66 M	▣ 48 M								

Filet interior si exterior.

Product	TDZ	TPI	DC	APMX	OAL	DCON MS	NOF
			(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	
J2806.0-28	1/8	28	6.00	15.00	57.0	6.00	3
J28010.0-19	1/4	19	10.00	20.00	72.0	10.00	4
J28014.0-19	3/8	19	14.00	26.00	83.0	14.00	5
J28016.0-14	1/2, 5/8	14	16.00	30.00	92.0	16.00	5
J28020.0-14	5/8, 3/4, 7/8	14	20.00	35.00	104.0	20.00	5
J28025.0-11	1", 3"	11	25.00	45.00	121.0	25.00	6



FREZE BIAX

Cod material (BMC)	HM	HM	HM	HM	HM	HM	HM	HM	HM	HM	HM	HM	HM
Codul tipului de margine crestată(BTC)	DC	DC	DC	DC	DC	DC	DC	DC	DC	DC	DC	DC	DC
Forma Marginii Crestate													
Acoperire													
Grup standard de bază (BSG)													
Unghiul aplicației													
Taiș final													
Codul Familiei de Produse													
Gama de diametre de tăiere PSF													
P	P1												
	P2												
	P3												
	P4												
M	M1												
	M2												
	M3												
	M4												
K	K1												
	K2												
	K3												
	K4												
	K5												
N	N1												
	N2												
	N3												
	N4												
	N5												
S	S1												
	S2												
	S3												
	S4												
H	H1												
	H2												
	H3												
	H4												

	HM DC H   	HM DC H   	HM DC J    	HM DC K    	HM DC L   	HM DC L   	HM DC M   	HM DC N   									
																	
	P815	P815C	P817	P819	P821	P821C	P823	P825									
	3.00 – 16.00	8.00 – 12.70	3.00 – 16.00	3.00 – 16.00	3.00 – 16.00	3.00 – 12.70	3.00 – 16.00	3.00 – 16.00									
	 195	 196	 197	 198	 199	 200	 201	 202									
P1	■	■	■	■	■	■	■	■									
P2	■	■	■	■	■	■	■	■									
P3	■	■	■	■	■	■	■	■									
P4	■	■	■	■	■	■	■	■									
M1	■	■	■	■	■	■	■	■									
M2	■	■	■	■	■	■	■	■									
M3	■	■	■	■	■	■	■	■									
M4	■	■	■	■	■	■	■	■									
K1	■	■	■	■	■	■	■	■									
K2	■	■	■	■	■	■	■	■									
K3	■	■	■	■	■	■	■	■									
K4	■	■	■	■	■	■	■	■									
K5	■	■	■	■	■	■	■	■									
N1																	
N2																	
N3	■	■	■	■	■	■	■	■									
N4																	
N5																	
S1	■	■	■	■	■	■	■	■									
S2	■	■	■	■	■	■	■	■									
S3	■	■	■	■	■	■	■	■									
S4	■	■	■	■	■	■	■	■									
H1	■	■	■	■	■	■	■	■									
H2	■	■	■	■	■	■	■	■									
H3	■	■	■	■	■	■	■	■									
H4	■	■	■	■	■	■	■	■									

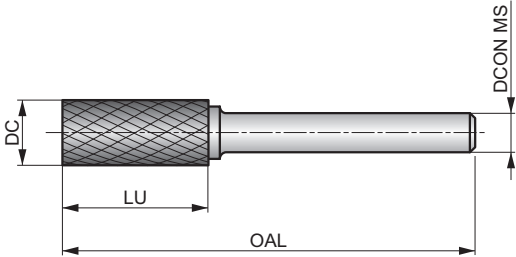
P801





Freză biax – Cilindrică fără tăiş final, Forma A, finisaj lucios

Geometrie DC cu tăiere dublă, cu distanță redusă între margini, pentru tăierea și debavurarea suprafețelor. Design din carbură pentru diametrul de tăiere de până la 6 mm, cap de carbură peste 6 mm cu tijă de oțel călit.



HM		
DC		



Echivalența materialului piesei de prelucrat. Turația recomandată (RPM) la pagina 277.

P1.1	P1.2	P1.3	P2.1	P2.2	P2.3	P3.1	P3.2	P3.3	P4.1	P4.2	P4.3	M1.1	M1.2
■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
M2.1	M2.2	M2.3	M3.1	M3.2	M3.3	M4.1	M4.2	K1.1	K1.2	K1.3	K2.1	K2.2	K2.3
■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
K3.1	K3.2	K3.3	K4.1	K4.2	K4.3	K4.4	K4.5	K5.1	K5.2	K5.3	N3.1	N3.2	N3.3
■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
S1.1	S1.2	S1.3	S2.1	S2.2	S3.1	S3.2	S4.1	S4.2	H1.1	H2.1	H2.2	H3.1	H3.2
■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
H4.1	H4.2												
■	■												

DC ≤ 6.00 mm: toleranță DCON MS h6; DC > 6.00 mm: Brazat pe tijă de oțel cu toleranță DCON MS h7.
Produsele din această serie sunt valabile și în set.Consultați P880.

Product	DC	DCON MS	LU	OAL
	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)
P8013.0X3.0	3.00	3.00	14.00	38.0
P8016.3X3.0 ¹⁾	6.30	3.00	12.70	45.0
P8016.0X6.0	6.00	6.00	18.00	50.0
P8018.0X6.0 ¹⁾	8.00	6.00	19.00	64.0
P8019.6X6.0 ¹⁾	9.60	6.00	19.00	64.0
P80112.7X6.0 ¹⁾	12.70	6.00	25.00	70.0
P80116.0X6.0 ¹⁾	16.00	6.00	25.00	70.0

¹⁾ Brazed on steel shank

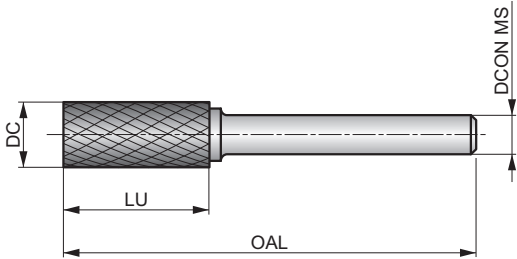
P801C





Freză biax – Cilindrică fără tăiș final, Forma A, acoperire TiAlN

Geometrie DC cu tăiere dublă, cu distanță redusă între margini, pentru tăierea și debavurarea suprafețelor. Design din carbură pentru diametrul de tăiere de până la 6 mm, cap de carbură peste 6 mm cu tijă de oțel călit. Acoperire TiAlN pentru o durată de viață crescută a sculei, frecare redusă și evacuare îmbunătățită a așchiilor.



HM		
DC		



Echivalența materialului piesei de prelucrat. Turația recomandată (RPM) la pagina 277.

P1.1	P1.2	P1.3	P2.1	P2.2	P2.3	P3.1	P3.2	P3.3	P4.1	P4.2	P4.3	M1.1	M1.2
M2.1	M2.2	M2.3	M3.1	M3.2	M3.3	M4.1	M4.2	K1.1	K1.2	K1.3	K2.1	K2.2	K2.3
K3.1	K3.2	K3.3	K4.1	K4.2	K4.3	K4.4	K4.5	K5.1	K5.2	K5.3	N3.1	N3.2	N3.3
S1.1	S1.2	S1.3	S2.1	S2.2	S3.1	S3.2	S4.1	S4.2	H1.1	H2.1	H2.2	H3.1	H3.2
H4.1	H4.2												

DC ≤ 6.00 mm: toleranță DCON MS h6; DC > 6.00 mm: Brazat pe tijă de oțel cu toleranță DCON MS h7.

Product	DC (mm)	DCON MS (mm)	LU (mm)	OAL (mm)
P801C3.0X3.0	3.00	3.00	14.00	38.0
P801C6.0X6.0	6.00	6.00	18.00	50.0
P801C8.0X6.0 ¹⁾	8.00	6.00	19.00	64.0
P801C9.6X6.0 ¹⁾	9.60	6.00	19.00	64.0
P801C12.7X6.0 ¹⁾	12.70	6.00	25.00	70.0

¹⁾ Brazed on steel shank

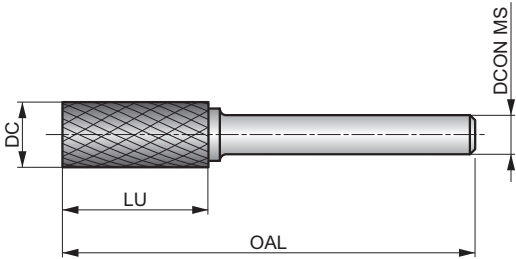
P803

DORMER



Freză biax – Cilindrică cu tăiș final, Forma B, finisaj lucios

Geometrie DC cu tăier dublă, cu distanța redusă între margini pentru tăierea și debavurarea suprafețelor și colțuri unghiulare. Design din carbură pentru diametrul de tăiere de până la 6 mm, cap de carbură peste 6 mm cu tijă de oțel călit și călit.



Echivalența materialului piesei de prelucrat. Turația recomandată (RPM) la pagina 277.

P1.1	P1.2	P1.3	P2.1	P2.2	P2.3	P3.1	P3.2	P3.3	P4.1	P4.2	P4.3	M1.1	M1.2
■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
M2.1	M2.2	M2.3	M3.1	M3.2	M3.3	M4.1	M4.2	K1.1	K1.2	K1.3	K2.1	K2.2	K2.3
■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
K3.1	K3.2	K3.3	K4.1	K4.2	K4.3	K4.4	K4.5	K5.1	K5.2	K5.3	N3.1	N3.2	N3.3
■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
S1.1	S1.2	S1.3	S2.1	S2.2	S3.1	S3.2	S4.1	S4.2	H1.1	H2.1	H2.2	H3.1	H3.2
■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
H4.1	H4.2												
■	■												

DC ≤ 6.00 mm: toleranță DCON MS h6; DC > 6.00 mm: Brazat pe tijă de oțel cu toleranță DCON MS h7.
Produsele din această serie sunt valabile și în set.Consultați P880 sau P890.

Product	DC	DCON MS	LU	OAL
	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)
P8033.0X3.0	3.00	3.00	14.00	38.0
P8036.3X3.0 ¹⁾	6.30	3.00	12.70	45.0
P8036.0X6.0	6.00	6.00	18.00	50.0
P8038.0X6.0 ¹⁾	8.00	6.00	19.00	64.0
P8039.6X6.0 ¹⁾	9.60	6.00	19.00	64.0
P80312.7X6.0 ¹⁾	12.70	6.00	25.00	70.0
P80316.0X6.0 ¹⁾	16.00	6.00	25.00	70.0

¹⁾ Brazed on steel shank

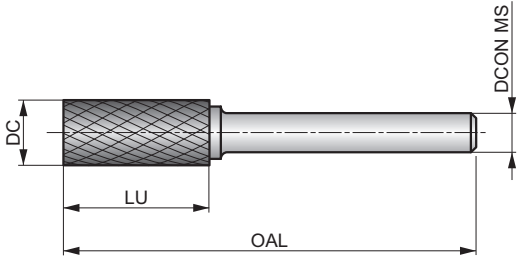
P803C

 DORMER



Freză biax – Cilindrică cu tăiș final, Forma B, acoperire TiAlN

Geometrie DC cu tăier dublă,cu distanța redusă între margini pentru tăierea și debavurarea suprafețelor și colțuri unghiulare. Design din carbură pentru diametrul de tăiere de până la 6 mm, cap de carbură peste 6 mm cu tijă de oțel călit și călit.Acoperire TiAlN pentru o durată de viață crescută a sculei, frecare redusă și evacuare îmbunătățită a așchiilor.



















Echivalența materialului piesei de prelucrat. Turația recomandată (RPM) la pagina 277.

P1.1	P1.2	P1.3	P2.1	P2.2	P2.3	P3.1	P3.2	P3.3	P4.1	P4.2	P4.3	M1.1	M1.2
■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
M2.1	M2.2	M2.3	M3.1	M3.2	M3.3	M4.1	M4.2	K1.1	K1.2	K1.3	K2.1	K2.2	K2.3
■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
K3.1	K3.2	K3.3	K4.1	K4.2	K4.3	K4.4	K4.5	K5.1	K5.2	K5.3	N3.1	N3.2	N3.3
■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
S1.1	S1.2	S1.3	S2.1	S2.2	S3.1	S3.2	S4.1	S4.2	H1.1	H2.1	H2.2	H3.1	H3.2
■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
H4.1	H4.2												
■	■												

DC ≤ 6.00 mm: toleranță DCON MS h6; DC> 6.00 mm: Brazat pe tijă de oțel cu toleranță DCON MS h7.
Produsele din această serie sunt valabile și în set.Consultați P880.

Product	DC	DCON MS	LU	OAL
	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)
P803C3.0X3.0	3.00	3.00	14.00	38.0
P803C6.0X6.0	6.00	6.00	18.00	50.0
P803C8.0X6.0 ¹⁾	8.00	6.00	19.00	64.0
P803C9.6X6.0 ¹⁾	9.60	6.00	19.00	64.0
P803C12.7X6.0 ¹⁾	12.70	6.00	25.00	70.0

¹⁾ Brazed on steel shank

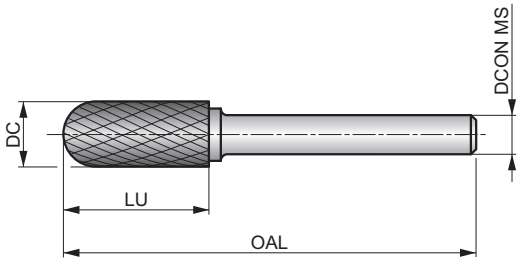
P805

DORMER



Freză biax – Cilindrică cu cap sferic, Forma C, finisaj lucios

Geometrie DC cu tăiere dublă, cu distanța redusă între margini pentru tunderea și debavurarea contururilor și arcurilor circulare. Design din carbură pentru diametrul de tăiere de până la 6 mm, cap de carbură peste 6 mm cu tijă de oțel călit.



HM		Bright
DC		



Echivalența materialului piesei de prelucrat. Turația recomandată (RPM) la pagina 277.

P1.1	P1.2	P1.3	P2.1	P2.2	P2.3	P3.1	P3.2	P3.3	P4.1	P4.2	P4.3	M1.1	M1.2
■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
M2.1	M2.2	M2.3	M3.1	M3.2	M3.3	M4.1	M4.2	K1.1	K1.2	K1.3	K2.1	K2.2	K2.3
■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
K3.1	K3.2	K3.3	K4.1	K4.2	K4.3	K4.4	K4.5	K5.1	K5.2	K5.3	N3.1	N3.2	N3.3
■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
S1.1	S1.2	S1.3	S2.1	S2.2	S3.1	S3.2	S4.1	S4.2	H1.1	H2.1	H2.2	H3.1	H3.2
■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
H4.1	H4.2												
■	■												

DC ≤ 6.00 mm: toleranță DCON MS h6; DC > 6.00 mm: Brazat pe tijă de oțel cu toleranță DCON MS h7.
Produsele din această serie sunt valabile și în set.Consultați P880 sau P890.

Product	DC	DCON MS	LU	OAL
	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)
P8053.0X3.0	3.00	3.00	14.00	38.0
P8056.3X3.0 ¹⁾	6.30	3.00	12.70	45.0
P8056.0X6.0	6.00	6.00	18.00	50.0
P8058.0X6.0 ¹⁾	8.00	6.00	19.00	64.0
P8059.6X6.0 ¹⁾	9.60	6.00	19.00	64.0
P80512.7X6.0 ¹⁾	12.70	6.00	25.00	70.0
P80516.0X6.0 ¹⁾	16.00	6.00	25.00	70.0

¹⁾ Brazed on steel shank

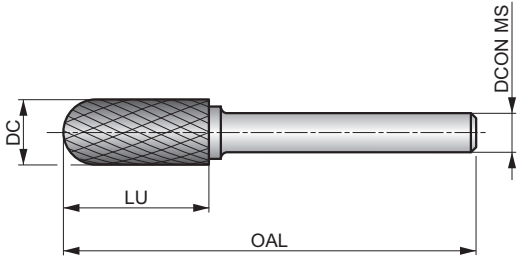
P805C

DORMER



Freză biax – Cilindrică cu cap sferic, Forma C, acoperire TiAlN

Geometrie DC cu tăiere dublă, cu distanța redusă între margini pentru tunderea și debavurarea contururilor și arcurilor circulare. Design din carbură pentru diametrul de tăiere de până la 6 mm, cap de carbură peste 6 mm cu tijă de oțel călit. Acoperire TiAlN pentru o durată de viață crescută a sculei, frecare redusă și evacuare îmbunătățită a aşchiilor.



HM		
DC		



Echivalența materialului piesei de prelucrat. Turația recomandată (RPM) la pagina 277.

P1.1	P1.2	P1.3	P2.1	P2.2	P2.3	P3.1	P3.2	P3.3	P4.1	P4.2	P4.3	M1.1	M1.2
■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
M2.1	M2.2	M2.3	M3.1	M3.2	M3.3	M4.1	M4.2	K1.1	K1.2	K1.3	K2.1	K2.2	K2.3
■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
K3.1	K3.2	K3.3	K4.1	K4.2	K4.3	K4.4	K4.5	K5.1	K5.2	K5.3	N3.1	N3.2	N3.3
■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
S1.1	S1.2	S1.3	S2.1	S2.2	S3.1	S3.2	S4.1	S4.2	H1.1	H2.1	H2.2	H3.1	H3.2
■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
H4.1	H4.2												
■	■												

DC ≤ 6.00 mm: toleranță DCON MS h6; DC > 6.00 mm: Brazat pe tijă de oțel cu toleranță DCON MS h7.
Produsele din această serie sunt valabile și în set.Consultați P880.

Product	DC	DCON MS	LU	OAL
	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)
P805C3.0X3.0	3.00	3.00	14.00	38.0
P805C6.0X6.0	6.00	6.00	18.00	50.0
P805C8.0X6.0 ¹⁾	8.00	6.00	19.00	64.0
P805C9.6X6.0 ¹⁾	9.60	6.00	19.00	64.0
P805C12.7X6.0 ¹⁾	12.70	6.00	25.00	70.0

¹⁾ Brazed on steel shank

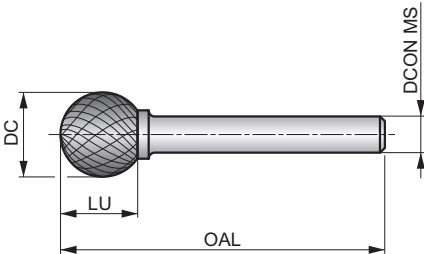
P807

 DORMER



Freză biax – Sferică, forma D, finisaj lucios

Geometrie DC cu tăiere dublă, cu distanța redusă între margini pentru sculptură complicată, gravarea metalelor și pregătirea pentru sudură. Design din carbură pentru diametrul de tăiere de până la 6 mm, cap de carbură peste 6 mm cu tijă de oțel călit.



HM		Bright
DC		

Echivalența materialului piesei de prelucrat. Turația recomandată (RPM) la pagina 277.

P1.1	P1.2	P1.3	P2.1	P2.2	P2.3	P3.1	P3.2	P3.3	P4.1	P4.2	P4.3	M1.1	M1.2
■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
M2.1	M2.2	M2.3	M3.1	M3.2	M3.3	M4.1	M4.2	K1.1	K1.2	K1.3	K2.1	K2.2	K2.3
■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
K3.1	K3.2	K3.3	K4.1	K4.2	K4.3	K4.4	K4.5	K5.1	K5.2	K5.3	N3.1	N3.2	N3.3
■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
S1.1	S1.2	S1.3	S2.1	S2.2	S3.1	S3.2	S4.1	S4.2	H1.1	H2.1	H2.2	H3.1	H3.2
■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
H4.1	H4.2												
■	■												

DC ≤ 6.00 mm: toleranță DCON MS h6; DC > 6.00 mm: Brazat pe tijă de oțel cu toleranță DCON MS h7.
Produsele din această serie sunt valabile și în set.Consultați P880.

Product	DC	DCON MS	LU	OAL
	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)
P8073.0X3.0	3.00	3.00	2.50	38.0
P8074.0X3.0	4.00	3.00	3.40	38.0
P8076.3X3.0 ¹⁾	6.30	3.00	5.00	38.0
P8076.0X6.0	6.00	6.00	4.70	50.0
P8078.0X6.0 ¹⁾	8.00	6.00	6.00	52.0
P8079.6X6.0 ¹⁾	9.60	6.00	8.00	54.0
P80712.7X6.0 ¹⁾	12.70	6.00	11.00	56.0
P80716.0X6.0 ¹⁾	16.00	6.00	14.00	59.0

¹⁾ Brazed on steel shank

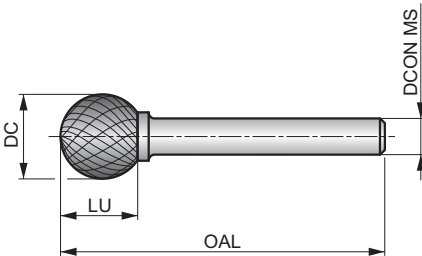
P807C

DORMER



Freză biax – Sferică, forma D, acoperire TiAlN

Geometrie DC cu tăiere dublă, cu distanța redusă între margini pentru sculptură complicată, gravarea metalelor și pregătirea pentru sudură. Design din carbură pentru diametrul de tăiere de până la 6 mm, cap de carbură peste 6 mm cu tijă de oțel călit .Acoperire TiAlN pentru o durată de viață crescută a sculei, frecare redusă și evacuare îmbunătățită a așchiilor.



HM		
DC		

Echivalența materialului piesei de prelucrat. Turația recomandată (RPM) la pagina 277.

P1.1	P1.2	P1.3	P2.1	P2.2	P2.3	P3.1	P3.2	P3.3	P4.1	P4.2	P4.3	M1.1	M1.2
M2.1	M2.2	M2.3	M3.1	M3.2	M3.3	M4.1	M4.2	K1.1	K1.2	K1.3	K2.1	K2.2	K2.3
K3.1	K3.2	K3.3	K4.1	K4.2	K4.3	K4.4	K4.5	K5.1	K5.2	K5.3	N3.1	N3.2	N3.3
S1.1	S1.2	S1.3	S2.1	S2.2	S3.1	S3.2	S4.1	S4.2	H1.1	H2.1	H2.2	H3.1	H3.2
H4.1	H4.2												

DC ≤ 6.00 mm: toleranță DCON MS h6; DC> 6.00 mm: Brazat pe tijă de oțel cu toleranță DCON MS h7.
Produsele din această serie sunt valabile și în set.Consultați P880.

Product	DC	DCON MS	LU	OAL
	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)
P807C3.0X3.0	3.00	3.00	2.50	38.0
P807C6.0X6.0	6.00	6.00	4.70	50.0
P807C8.0X6.0 ¹⁾	8.00	6.00	6.00	52.0
P807C9.6X6.0 ¹⁾	9.60	6.00	8.00	54.0
P807C12.7X6.0 ¹⁾	12.70	6.00	11.00	56.0

¹⁾ Brazed on steel shank

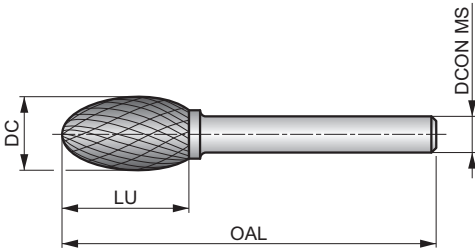
P809





Freză biax – Ovală, Forma E

Geometrie DC tăiere dublă continuă, cu distanța redusă între margini pentru conturarea muchiilor rotunde. Design din carbură pentru diametrul de tăiere de până la 6 mm, cap de carbură peste 6 mm cu tijă de oțel călit.



HM						
DC						

Echivalența materialului piesei de prelucrat. Turația recomandată (RPM) la pagina 277.

P1.1	P1.2	P1.3	P2.1	P2.2	P2.3	P3.1	P3.2	P3.3	P4.1	P4.2	P4.3	M1.1	M1.2
■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
M2.1	M2.2	M2.3	M3.1	M3.2	M3.3	M4.1	M4.2	K1.1	K1.2	K1.3	K2.1	K2.2	K2.3
■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
K3.1	K3.2	K3.3	K4.1	K4.2	K4.3	K4.4	K4.5	K5.1	K5.2	K5.3	N3.1	N3.2	N3.3
■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
S1.1	S1.2	S1.3	S2.1	S2.2	S3.1	S3.2	S4.1	S4.2	H1.1	H2.1	H2.2	H3.1	H3.2
■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
H4.1	H4.2												
■	■												

DC ≤ 6.00 mm: toleranță DCON MS h6; DC > 6.00 mm: Brazat pe tijă de oțel cu toleranță DCON MS h7.
Produsele din această serie sunt valabile și în set.Consultați P880.

Product	DC	DCON MS	LU	OAL
	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)
P8093.0X3.0	3.00	3.00	6.00	38.0
P8096.3X3.0 ¹⁾	6.30	3.00	9.50	42.0
P8096.0X6.0	6.00	6.00	10.00	50.0
P8098.0X6.0 ¹⁾	8.00	6.00	15.00	60.0
P8099.6X6.0 ¹⁾	9.60	6.00	16.00	60.0
P80912.7X6.0 ¹⁾	12.70	6.00	22.00	67.0
P80916.0X6.0 ¹⁾	16.00	6.00	25.00	70.0

¹⁾ Brazed on steel shank

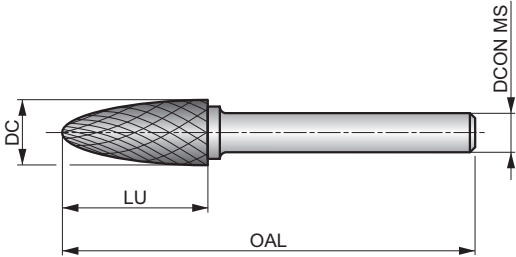
P811

 DORMER



Freză biax – Cap sferic tip copac, Forma F, finisaj lucios

Geometrie DC cu tăiere dublă, cu distanța redusă între margini, pentru conturarea diverselor unghiuri, rotunjirea marginilor și tăierea în zone greu accesibile. Design din carbură pentru diametrul de tăiere de până la 6 mm, cap de carbură de peste 6 mm cu tijă dură din oțel dur.



HM		
DC		
		

Echivalența materialului piesei de prelucrat. Turația recomandată (RPM) la pagina 277.

P1.1	P1.2	P1.3	P2.1	P2.2	P2.3	P3.1	P3.2	P3.3	P4.1	P4.2	P4.3	M1.1	M1.2
■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
M2.1	M2.2	M2.3	M3.1	M3.2	M3.3	M4.1	M4.2	K1.1	K1.2	K1.3	K2.1	K2.2	K2.3
■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
K3.1	K3.2	K3.3	K4.1	K4.2	K4.3	K4.4	K4.5	K5.1	K5.2	K5.3	N3.1	N3.2	N3.3
■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
S1.1	S1.2	S1.3	S2.1	S2.2	S3.1	S3.2	S4.1	S4.2	H1.1	H2.1	H2.2	H3.1	H3.2
■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
H4.1	H4.2												
■	■												

DC ≤ 6.00 mm: toleranță DCON MS h6; DC > 6.00 mm: Brazat pe tijă de oțel cu toleranță DCON MS h7.
Produsele din această serie sunt valabile și în set. Consultați P880 sau P890.

Product	DC	DCON MS	LU	OAL
	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)
P8113.0X3.0	3.00	3.00	14.00	38.0
P8116.3X3.0 ¹⁾	6.30	3.00	12.70	45.0
P8116.0X6.0	6.00	6.00	18.00	50.0
P8118.0X6.0 ¹⁾	8.00	6.00	20.00	65.0
P8119.6X6.0 ¹⁾	9.60	6.00	19.00	64.0
P81112.7X6.0 ¹⁾	12.70	6.00	25.00	70.0
P81116.0X6.0 ¹⁾	16.00	6.00	25.00	70.0

¹⁾ Brazed on steel shank

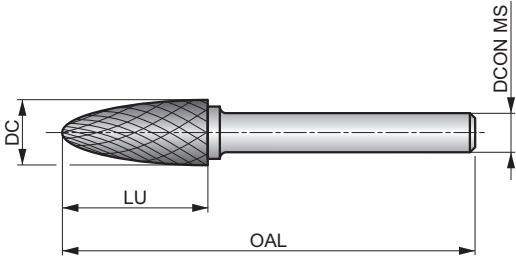
P811C





Freză biax – Cap sferic tip copac, Forma F, Acoperire TiAlN

Geometrie DC cu tăiere dublă, cu distanța redusă între margini, pentru conturarea diverselor unghiuri, rotunjirea marginilor și tăierea în zone greu accesibile. Design din carbură pentru diametrul de tăiere de până la 6 mm, cap de carbură de peste 6 mm cu tijă dură din oțel dur. Acoperire TiAlN pentru o durată de viață crescută a sculei, frecare redusă și evacuare îmbunătățită a aşchiilor.



HM			
DC			

Echivalența materialului piesei de prelucrat. Turația recomandată (RPM) la pagina 277.

P1.1	P1.2	P1.3	P2.1	P2.2	P2.3	P3.1	P3.2	P3.3	P4.1	P4.2	P4.3	M1.1	M1.2
M2.1	M2.2	M2.3	M3.1	M3.2	M3.3	M4.1	M4.2	K1.1	K1.2	K1.3	K2.1	K2.2	K2.3
K3.1	K3.2	K3.3	K4.1	K4.2	K4.3	K4.4	K4.5	K5.1	K5.2	K5.3	N3.1	N3.2	N3.3
S1.1	S1.2	S1.3	S2.1	S2.2	S3.1	S3.2	S4.1	S4.2	H1.1	H2.1	H2.2	H3.1	H3.2
H4.1	H4.2												

DC ≤ 6.00 mm: toleranță DCON MS h6; DC > 6.00 mm: Brazat pe tijă de oțel cu toleranță DCON MS h7.
Produsele din această serie sunt valabile și în set.Consultați P880.

Product	DC (mm)	DCON MS (mm)	LU (mm)	OAL (mm)
P811C3.0X3.0	3.00	3.00	14.00	38.0
P811C6.0X6.0	6.00	6.00	18.00	50.0
P811C9.6X6.0 ¹⁾	9.60	6.00	19.00	64.0
P811C12.7X6.0 ¹⁾	12.70	6.00	25.00	70.0

¹⁾ Brazed on steel shank

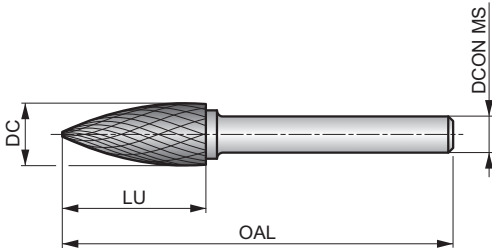
P813

 DORMER



Freză biax – Cap ascuțit tip copac, Forma G, finisaj lucios

Geometrie DC cu tăiere dublă, cu distanța redusă între margini pentru conturarea diverselor unghiuri și tăierea unghiurilor înguste în zone greu accesibile. Design din carbură pentru diametrul de tăiere de până la 6 mm, cap de carbură de peste 6 mm cu tijă dură din oțel dur.



HM		
DC		

Echivalența materialului piesei de prelucrat. Turația recomandată (RPM) la pagina 277.

P1.1	P1.2	P1.3	P2.1	P2.2	P2.3	P3.1	P3.2	P3.3	P4.1	P4.2	P4.3	M1.1	M1.2
M2.1	M2.2	M2.3	M3.1	M3.2	M3.3	M4.1	M4.2	K1.1	K1.2	K1.3	K2.1	K2.2	K2.3
K3.1	K3.2	K3.3	K4.1	K4.2	K4.3	K4.4	K4.5	K5.1	K5.2	K5.3	N3.1	N3.2	N3.3
S1.1	S1.2	S1.3	S2.1	S2.2	S3.1	S3.2	S4.1	S4.2	H1.1	H2.1	H2.2	H3.1	H3.2
H4.1	H4.2												

DC ≤ 6.00 mm: toleranță DCON MS h6; DC > 6.00 mm: Brazat pe tijă de oțel cu toleranță DCON MS h7.
Produsele din această serie sunt valabile și în set.Consultați P880 sau P890.

Product	DC (mm)	DCON MS (mm)	LU (mm)	OAL (mm)
P8133.0X3.0	3.00	3.00	14.00	38.0
P8136.3X3.0 ¹⁾	6.30	3.00	12.70	45.0
P8136.0X6.0	6.00	6.00	18.00	50.0
P8138.0X6.0 ¹⁾	8.00	6.00	19.00	64.0
P8139.6X6.0 ¹⁾	9.60	6.00	19.00	64.0
P81312.7X6.0 ¹⁾	12.70	6.00	25.00	70.0
P81316.0X6.0 ¹⁾	16.00	6.00	25.00	70.0

¹⁾ Brazed on steel shank

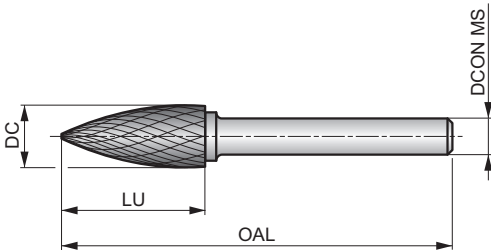
P813C





Freză biax – Cap ascuțit tip copac, Forma G, Acoperire TiAlN

Geometrie DC cu tăiere dublă, cu distanța redusă între margini pentru conturarea diverselor unghiuri și tăierea unghiurilor înguste în zone greu accesibile. Design din carbură pentru diametrul de tăiere de până la 6 mm, cap de carbură de peste 6 mm cu tijă dură din oțel dur. Acoperire TiAlN pentru o durată de viață crescută a sculei, frecare redusă și evacuare îmbunătățită a așchiilor.



HM		
DC		

Echivalența materialului piesei de prelucrat. Turația recomandată (RPM) la pagina 277.

P1.1	P1.2	P1.3	P2.1	P2.2	P2.3	P3.1	P3.2	P3.3	P4.1	P4.2	P4.3	M1.1	M1.2
M2.1	M2.2	M2.3	M3.1	M3.2	M3.3	M4.1	M4.2	K1.1	K1.2	K1.3	K2.1	K2.2	K2.3
K3.1	K3.2	K3.3	K4.1	K4.2	K4.3	K4.4	K4.5	K5.1	K5.2	K5.3	N3.1	N3.2	N3.3
S1.1	S1.2	S1.3	S2.1	S2.2	S3.1	S3.2	S4.1	S4.2	H1.1	H2.1	H2.2	H3.1	H3.2
H4.1	H4.2												

DC ≤ 6.00 mm: toleranță DCON MS h6; DC> 6.00 mm: Brazat pe tijă de oțel cu toleranță DCON MS h7.
Produsele din această serie sunt valabile și în set.Consultați P880.

Product	DC (mm)	DCON MS (mm)	LU (mm)	OAL (mm)
P813C3.0X3.0	3.00	3.00	14.00	38.0
P813C6.0X6.0	6.00	6.00	18.00	50.0
P813C9.6X6.0 ¹⁾	9.60	6.00	19.00	64.0
P813C12.7X6.0 ¹⁾	12.70	6.00	25.00	70.0

¹⁾ Brazed on steel shank

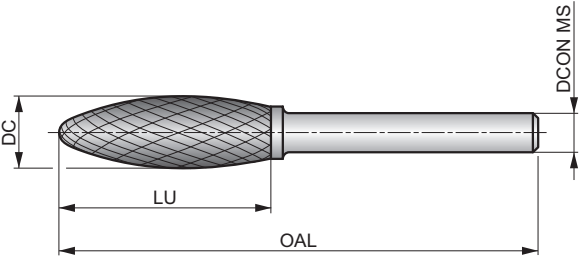
P815

DORMER



Freză biax – Flacără, Forma H, finisaj lucios

Geometrie DC tăiere dublă continuă, cu distanța redusă între margini pentru conturarea muchiilor rotunde și pregătirea sudării. Design din carbură pentru diametrul de tăiere de până la 6 mm, cap de carbură peste 6 mm cu tijă de oțel călit.



HM		
DC		

Echivalența materialului piesei de prelucrat. Turația recomandată (RPM) la pagina 277.

P1.1	P1.2	P1.3	P2.1	P2.2	P2.3	P3.1	P3.2	P3.3	P4.1	P4.2	P4.3	M1.1	M1.2
■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
M2.1	M2.2	M2.3	M3.1	M3.2	M3.3	M4.1	M4.2	K1.1	K1.2	K1.3	K2.1	K2.2	K2.3
■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
K3.1	K3.2	K3.3	K4.1	K4.2	K4.3	K4.4	K4.5	K5.1	K5.2	K5.3	N3.1	N3.2	N3.3
■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
S1.1	S1.2	S1.3	S2.1	S2.2	S3.1	S3.2	S4.1	S4.2	H1.1	H2.1	H2.2	H3.1	H3.2
■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
H4.1	H4.2												
■	■												

DC ≤ 6.00 mm: toleranță DCON MS h6; DC> 6.00 mm: Brazat pe tijă de oțel cu toleranță DCON MS h7.
Produsele din această serie sunt valabile și în set.Consultați P880.

Product	DC	DCON MS	LU	OAL
	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)
P8153.0X3.0	3.00	3.00	6.00	38.0
P8156.0X6.0	6.00	6.00	14.00	50.0
P8158.0X6.0 ¹⁾	8.00	6.00	19.00	64.0
P8159.6X6.0 ¹⁾	9.60	6.00	19.00	65.0
P81512.7X6.0 ¹⁾	12.70	6.00	32.00	77.0
P81516.0X6.0 ¹⁾	16.00	6.00	36.00	81.0

¹⁾ Brazed on steel shank

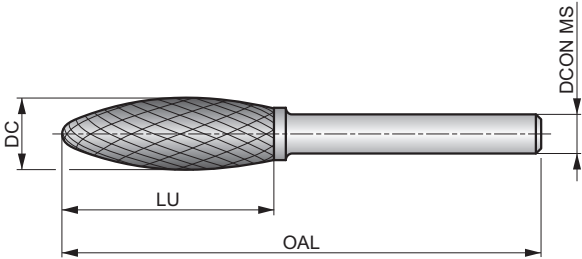
P815C





Freză biax – Flacăără, Forma H, acoperire TiAlN

Geometrie DC tăiere dublă continuă, cu distanța redusă între margini pentru conturarea muchiilor rotunde și pregătirea sudării. Design din carbură pentru diametrul de tăiere de până la 6 mm, cap de carbură peste 6 mm cu tijă de oțel călit. Acoperire TiAlN pentru o durată de viață crescută a sculei, frecare redusă și evacuare îmbunătățită a așchiilor.



HM		
DC		

Echivalența materialului piesei de prelucrat. Turația recomandată (RPM) la pagina 277.

P1.1	P1.2	P1.3	P2.1	P2.2	P2.3	P3.1	P3.2	P3.3	P4.1	P4.2	P4.3	M1.1	M1.2
M2.1	M2.2	M2.3	M3.1	M3.2	M3.3	M4.1	M4.2	K1.1	K1.2	K1.3	K2.1	K2.2	K2.3
K3.1	K3.2	K3.3	K4.1	K4.2	K4.3	K4.4	K4.5	K5.1	K5.2	K5.3	N3.1	N3.2	N3.3
S1.1	S1.2	S1.3	S2.1	S2.2	S3.1	S3.2	S4.1	S4.2	H1.1	H2.1	H2.2	H3.1	H3.2
H4.1	H4.2												

Brazat pe coadă de oțel cu toleranță DCON MS h7.

Product	DC (mm)	DCON MS (mm)	LU (mm)	OAL (mm)
P815C8.0X6.0 ¹⁾	8.00	6.00	19.00	64.0
P815C12.7X6.0 ¹⁾	12.70	6.00	32.00	77.0

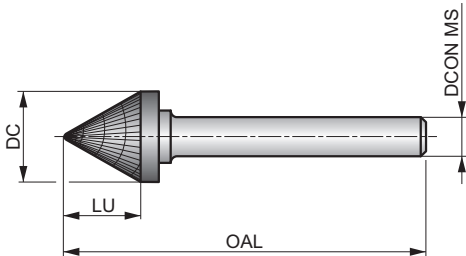
¹⁾ Brazed on steel shank

P817



Freză biax – Zencuitor 60 °, forma J

Geometrie cu tăiere dublă DC, cu distanța redusă între margini pentru șanfrenare, realizarea tăieturilor în V și pregătirea sudării. Proiectare din carbură pentru diametrul de tăiere de până la 6 mm; cap de carbură peste 6 mm cu tijă de oțel călit.



HM	J	Bright
60°	DC	DORMER

Echivalența materialului piesei de prelucrat. Turația recomandată (RPM) la pagina 277.

P1.1	P1.2	P1.3	P2.1	P2.2	P2.3	P3.1	P3.2	P3.3	P4.1	P4.2	P4.3	M1.1	M1.2
M2.1	M2.2	M2.3	M3.1	M3.2	M3.3	M4.1	M4.2	K1.1	K1.2	K1.3	K2.1	K2.2	K2.3
K3.1	K3.2	K3.3	K4.1	K4.2	K4.3	K4.4	K4.5	K5.1	K5.2	K5.3	N3.1	N3.2	N3.3
S1.1	S1.2	S1.3	S2.1	S2.2	S3.1	S3.2	S4.1	S4.2	H1.1	H2.1	H2.2	H3.1	H3.2
H4.1	H4.2												

DC ≤ 6.00 mm: toleranță DCON MS h6; DC > 6.00 mm: Brazat pe tijă de oțel cu toleranță DCON MS h7.

Product	DC (mm)	DCON MS (mm)	LU (mm)	OAL (mm)
P8173.0X3.0	3.00	3.00	2.50	38.0
P8176.0X6.0	6.00	6.00	4.00	50.0
P8179.6X6.0 ¹⁾	9.60	6.00	8.00	56.0
P81712.7X6.0 ¹⁾	12.70	6.00	11.00	59.0
P81716.0X6.0 ¹⁾	16.00	6.00	14.50	63.0

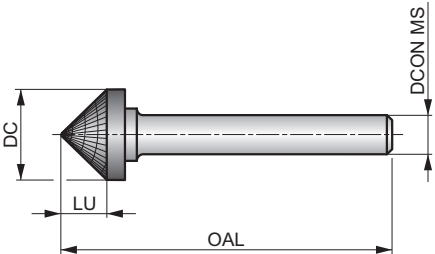
¹⁾ Brazed on steel shank

P819



Freză biax – Zencuitor 90 °, forma K

Geometrie cu tăiere dublă DC, cu margini strâns distanțate pentru șanfrenare, realizarea tăieturilor în V și pregătirea sudării. Proiectare din carbură pentru diametrul de tăiere de până la 6 mm; cap de carbură peste 6 mm cu tijă de oțel călit.



HM	K	Bright
90°	DC	DORMER
		

Echivalența materialului piesei de prelucrat. Turația recomandată (RPM) la pagina 277.

P1.1	P1.2	P1.3	P2.1	P2.2	P2.3	P3.1	P3.2	P3.3	P4.1	P4.2	P4.3	M1.1	M1.2
M2.1	M2.2	M2.3	M3.1	M3.2	M3.3	M4.1	M4.2	K1.1	K1.2	K1.3	K2.1	K2.2	K2.3
K3.1	K3.2	K3.3	K4.1	K4.2	K4.3	K4.4	K4.5	K5.1	K5.2	K5.3	N3.1	N3.2	N3.3
S1.1	S1.2	S1.3	S2.1	S2.2	S3.1	S3.2	S4.1	S4.2	H1.1	H2.1	H2.2	H3.1	H3.2
H4.1	H4.2												

DC ≤ 6.00 mm: toleranță DCON MS h6; DC > 6.00 mm: Brazat pe tijă de oțel cu toleranță DCON MS h7.

Product	DC (mm)	DCON MS (mm)	LU (mm)	OAL (mm)
P8193.0X3.0	3.00	3.00	1.50	38.0
P8196.0X6.0	6.00	6.00	3.00	50.0
P8199.6X6.0 ¹⁾	9.60	6.00	4.70	53.0
P81912.7X6.0 ¹⁾	12.70	6.00	6.30	55.0
P81916.0X6.0 ¹⁾	16.00	6.00	8.00	57.0

¹⁾ Brazed on steel shank

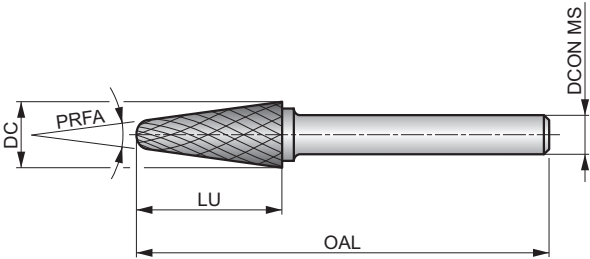
P821

 DORMER



Freză biax – Conică cu vârf sferic, formă L, finisaj lucios

Geometrie DC cu tăiere dublă, cu muchii apropiate pentru lărgirea găurilor,rotunjirea marginilor și finisarea suprafeței în unghiuri înguste sau alte zone greu accesibile. Proiectare din carbură pentru diametrul de tăiere de până la 6 mm; cap de carbură peste 6 mm cu tijă de oțel călit.



HM		
DC		



Echivalența materialului piesei de prelucrat. Turația recomandată (RPM) la pagina 277.

P1.1	P1.2	P1.3	P2.1	P2.2	P2.3	P3.1	P3.2	P3.3	P4.1	P4.2	P4.3	M1.1	M1.2
■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
M2.1	M2.2	M2.3	M3.1	M3.2	M3.3	M4.1	M4.2	K1.1	K1.2	K1.3	K2.1	K2.2	K2.3
■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
K3.1	K3.2	K3.3	K4.1	K4.2	K4.3	K4.4	K4.5	K5.1	K5.2	K5.3	N3.1	N3.2	N3.3
■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
S1.1	S1.2	S1.3	S2.1	S2.2	S3.1	S3.2	S4.1	S4.2	H1.1	H2.1	H2.2	H3.1	H3.2
■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
H4.1	H4.2												
■	■												

DC ≤ 6.00 mm: toleranță DCON MS h6; DC> 6.00 mm: Brazat pe tijă de oțel cu toleranță DCON MS h7.
Produsele din această serie sunt valabile și în set.Consultați P880 sau P890.

Product	DC	DCON MS	LU	OAL	PRFA
	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(°)
P8213.0X3.0	3.00	3.00	14.00	38.0	8
P8216.0X6.0	6.00	6.00	18.00	50.0	14
P8218.0X6.0 ¹⁾	8.00	6.00	25.40	70.0	14
P8219.6X6.0 ¹⁾	9.60	6.00	30.00	76.0	14
P82112.7X6.0 ¹⁾	12.70	6.00	32.00	77.0	14
P82116.0X6.0 ¹⁾	16.00	6.00	33.00	78.0	14

¹⁾ Brazed on steel shank

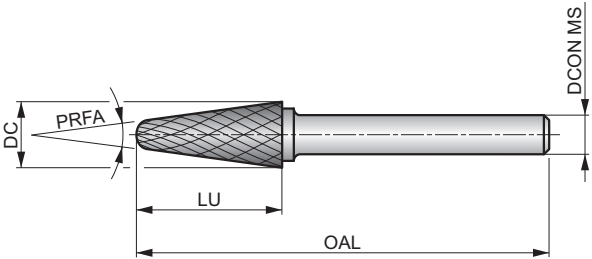
P821C

 DORMER



Freză biax – Conică cu vârf sferic, formă L, acoperire TiAlN

Geometrie DC cu tăiere dublă, cu muchii apropiate pentru lărgirea găurilor, rotunjirea marginilor și finisarea suprafeței în unghiuri înguste sau alte zone greu accesibile. Proiectare din carbură pentru diametrul de tăiere de până la 6 mm; cap de carbură peste 6 mm cu tijă de oțel călit. Acoperire TiAlN pentru durată de viață crescută a sculei.



HM						
DC						

Echivalența materialului piesei de prelucrat. Turația recomandată (RPM) la pagina 277.

P1.1	P1.2	P1.3	P2.1	P2.2	P2.3	P3.1	P3.2	P3.3	P4.1	P4.2	P4.3	M1.1	M1.2
M2.1	M2.2	M2.3	M3.1	M3.2	M3.3	M4.1	M4.2	K1.1	K1.2	K1.3	K2.1	K2.2	K2.3
K3.1	K3.2	K3.3	K4.1	K4.2	K4.3	K4.4	K4.5	K5.1	K5.2	K5.3	N3.1	N3.2	N3.3
S1.1	S1.2	S1.3	S2.1	S2.2	S3.1	S3.2	S4.1	S4.2	H1.1	H2.1	H2.2	H3.1	H3.2
H4.1	H4.2												

DC ≤ 6.00 mm: toleranță DCON MS h6; DC > 6.00 mm: Brazat pe tijă de oțel cu toleranță DCON MS h7.

Product	DC (mm)	DCON MS (mm)	LU (mm)	OAL (mm)	PRFA (°)
P821C3.0X3.0	3.00	3.00	14.00	38.0	8
P821C12.7X6.0 ¹⁾	12.70	6.00	32.00	77.0	14

¹⁾ Brazed on steel shank

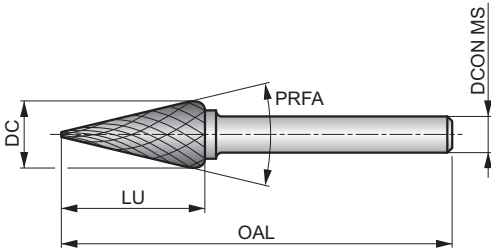
P823

DORMER



Freză biax – Conică , formă M

Geometrie DC cu tăiș dublu, muchii strâns distanțate pentru lărgirea găurilor, finisarea suprafeței și tăierea unghiurilor înguste în zone greu accesibile. Proiectare din carbură pentru diametrul de tăiere de până la 6 mm; cap de carbură peste 6 mm cu tijă de oțel călit.



HM		Bright
DC		

Echivalența materialului piesei de prelucrat. Turația recomandată (RPM) la pagina 277.

P1.1	P1.2	P1.3	P2.1	P2.2	P2.3	P3.1	P3.2	P3.3	P4.1	P4.2	P4.3	M1.1	M1.2
■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
M2.1	M2.2	M2.3	M3.1	M3.2	M3.3	M4.1	M4.2	K1.1	K1.2	K1.3	K2.1	K2.2	K2.3
■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
K3.1	K3.2	K3.3	K4.1	K4.2	K4.3	K4.4	K4.5	K5.1	K5.2	K5.3	N3.1	N3.2	N3.3
■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
S1.1	S1.2	S1.3	S2.1	S2.2	S3.1	S3.2	S4.1	S4.2	H1.1	H2.1	H2.2	H3.1	H3.2
■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
H4.1	H4.2												
■	■												

DC ≤ 6.00 mm: toleranță DCON MS h6; DC> 6.00 mm: Brazat pe tijă de oțel cu toleranță DCON MS h7.
Produsele din această serie sunt valabile și în set.Consultați P880.

Product	DC	DCON MS	LU	OAL	PRFA
	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(°)
P8233.0X3.0	3.00	3.00	11.00	38.0	14
P8236.3X3.0 ¹⁾	6.30	3.00	12.70	49.0	22
P8236.0X6.0	6.00	6.00	20.00	50.0	14
P8239.6X6.0 ¹⁾	9.60	6.00	16.00	64.0	28
P82312.7X6.0 ¹⁾	12.70	6.00	22.00	71.0	28
P82316.0X6.0 ¹⁾	16.00	6.00	25.00	71.0	31

¹⁾ Brazed on steel shank

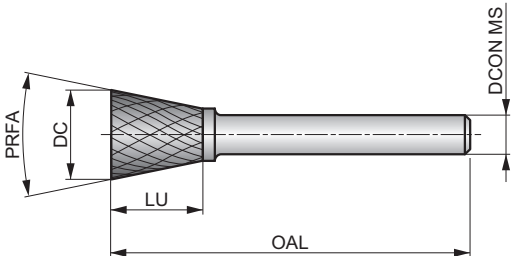
P825

 DORMER



Freză biax – Con inversat, forma N

Geometrie DC cu tăiere dublă, cu distanța redusă între margini pentru realizarea tăieturilor în V inversate și a țesirii lateral posterioară. Design din carbură pentru diametrul de tăiere de până la 6 mm, cap de carbură peste 6 mm cu tijă de oțel călit.



HM		
DC		



Echivalența materialului piesei de prelucrat. Turația recomandată (RPM) la pagina 277.

P1.1	P1.2	P1.3	P2.1	P2.2	P2.3	P3.1	P3.2	P3.3	P4.1	P4.2	P4.3	M1.1	M1.2
■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
M2.1	M2.2	M2.3	M3.1	M3.2	M3.3	M4.1	M4.2	K1.1	K1.2	K1.3	K2.1	K2.2	K2.3
■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
K3.1	K3.2	K3.3	K4.1	K4.2	K4.3	K4.4	K4.5	K5.1	K5.2	K5.3	N3.1	N3.2	N3.3
■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
S1.1	S1.2	S1.3	S2.1	S2.2	S3.1	S3.2	S4.1	S4.2	H1.1	H2.1	H2.2	H3.1	H3.2
■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
H4.1	H4.2												
■	■												

DC ≤ 6.00 mm: toleranță DCON MS h6; DC > 6.00 mm: Brazat pe tijă de oțel cu toleranță DCON MS h7.

Product	DC	DCON MS	LU	OAL	PRFA
	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(°)
P8253.0X3.0	3.00	3.00	4.00	38.0	10
P8256.3X3.0 ¹⁾	6.30	3.00	6.00	39.0	12
P8256.0X6.0	6.00	6.00	8.00	50.0	10
P8259.6X6.0 ¹⁾	9.60	6.00	9.50	55.0	16
P82512.7X6.0 ¹⁾	12.70	6.00	12.70	58.0	28
P82516.0X6.0 ¹⁾	16.00	6.00	19.00	64.0	18

¹⁾ Brazed on steel shank

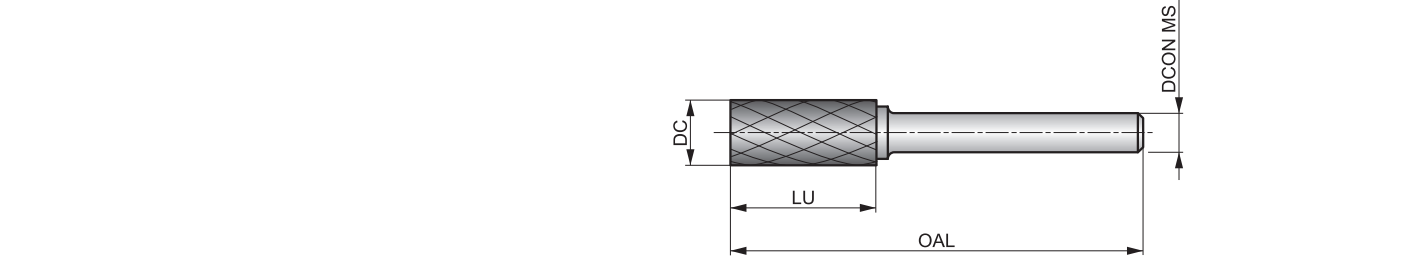
Cod material (BMC)		HM	HM	HM	HM	HM	HM	HM	HM				
Codul tipului de margine crestată(BTC)		ST	ST	ST	ST	ST	ST	ST	ST				
Forma Marginii Crestate													
Acoperire		Bright	Bright	Bright	Bright	Bright	Bright	Bright	Bright	Bright			
Grup standard de bază (BSG)													
Taiș final													
Codul Familiei de Prodhuse		P701	P703	P705	P707	P709	P711	P713	P715	P721			
Gama de diametre de tăiere PSF		6.00 – 12.70	6.00 – 12.70	6.00 – 12.70	6.00 – 12.70	12.70	6.00 – 12.70	6.00 – 12.70	8.00 – 12.70	9.60 – 12.70			
		204	205	206	207	208	209	210	211	212			
P	P1	■	■	■	■	■	■	■	■	■			
	P2	■	■	■	■	■	■	■	■	■			
	P3	■	■	■	■	■	■	■	■	■			
	P4	■	■	■	■	■	■	■	■	■			
M	M1												
	M2												
	M3												
	M4												
K	K1												
	K2												
	K3												
	K4												
	K5												
N	N1												
	N2												
	N3												
	N4												
	N5												
S	S1												
	S2												
	S3												
	S4												
H	H1												
	H2												
	H3												
	H4												

P701



Freză biax – Cilindrică fără tăiş final, Forma A

Geometrie ST cu o singură muchie, cu spărgătoare de aşchii şi distanţă medie între margini pentru tăierea şi debavurarea suprafeţelor. Proiectate din carbură pentru diametrul de tăiere egal cu 6 mm; cap de carbură peste 6 mm cu tijă de oţel călit şi întărit. Prima alegere pentru oţeluri.



HM		
ST		



Echivalenţa materialului piesei de prelucrat. Turaţia recomandată (RPM) la pagina 277.

P1.1	P1.2	P1.3	P2.1	P2.2	P2.3	P3.1	P3.2	P3.3	P4.1	P4.2	P4.3
■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■

DC = 6.00 mm: toleranţă DCON MS h6; DC> 6.00 mm: Brazat pe tijă de oţel cu toleranţă DCON MS h7.

Product	DC	DCON MS	LU	OAL
	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)
P7016.0X6.0	6.00	6.00	18.00	50.0
P7018.0X6.0 ¹⁾	8.00	6.00	19.00	64.0
P7019.6X6.0 ¹⁾	9.60	6.00	19.00	64.0
P70112.7X6.0 ¹⁾	12.70	6.00	25.00	70.0

¹⁾ Brazed on steel shank

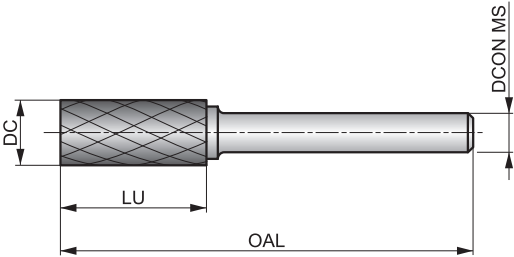
P703

DORMER



Freză biax – Cilindrică cu tăiș final, Forma B

Geoemtrie ST cu o singură muchie, cu spărgătoare de aşchii şi distanţă medie între margini pentru tăiere şi debavurare a suprafeţelor şi colţuri unghiulare. Proiectate din carbură pentru diametrul de tăiere egal cu 6 mm; cap de carbură peste 6 mm cu tijă de oţel călit şi întărit. Prima alegere pentru oţeluri.



Echivalenţa materialului piesei de prelucrat. Turaţia recomandată (RPM) la pagina 277.

P1.1	P1.2	P1.3	P2.1	P2.2	P2.3	P3.1	P3.2	P3.3	P4.1	P4.2	P4.3
■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■

DC = 6.00 mm: toleranţă DCON MS h6; DC> 6.00 mm: Brazat pe tijă de oţel cu toleranţă DCON MS h7.
Produsele din această serie sunt valabile şi în set.Consultaţi P880.

Product	DC	DCON MS	LU	OAL
	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)
P7036.0X6.0	6.00	6.00	18.00	50.0
P7038.0X6.0 ¹⁾	8.00	6.00	19.00	64.0
P7039.6X6.0 ¹⁾	9.60	6.00	19.00	64.0
P70312.7X6.0 ¹⁾	12.70	6.00	25.00	70.0

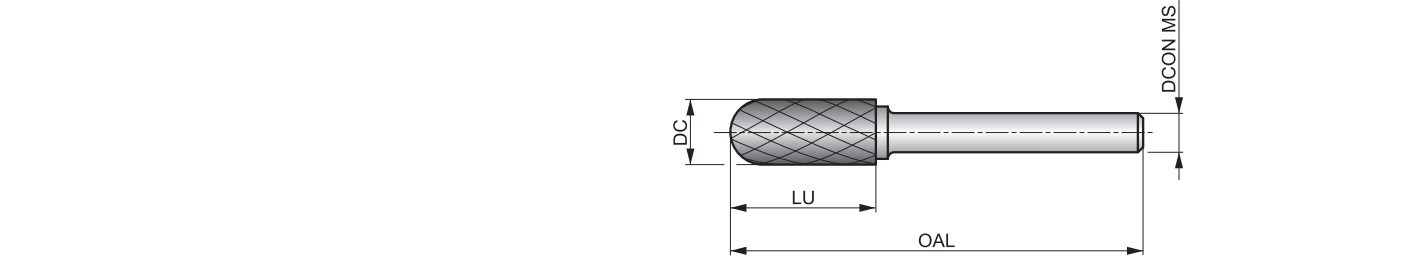
¹⁾ Brazed on steel shank

P705



Freză biax – Cilindrică cu cap sferic, Forma C

Geometrie ST cu o singură muchie, cu spărgătoare de aşchii şi distanţă medie între margini pentru tăierea şi debavurarea contururilor şi a arcurilor circulare. Proiectate din carbură pentru diametrul de tăiere egal cu 6 mm; cap de carbură peste 6 mm cu tijă de oţel călit şi întărit. Prima alegere pentru oţeluri.



HM

Bright

ST

Echivalența materialului piesei de prelucrat. Turația recomandată (RPM) la pagina 277.

P1.1	P1.2	P1.3	P2.1	P2.2	P2.3	P3.1	P3.2	P3.3	P4.1	P4.2	P4.3
■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■

DC = 6.00 mm: toleranță DCON MS h6; DC> 6.00 mm: Brazat pe tijă de oţel cu toleranță DCON MS h7.
Produsele din această serie sunt valabile şi în set.Consultaţi P880.

Product	DC	DCON MS	LU	OAL
	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)
P7056.0X6.0	6.00	6.00	18.00	50.0
P7058.0X6.0 ¹⁾	8.00	6.00	19.00	64.0
P7059.6X6.0 ¹⁾	9.60	6.00	19.00	64.0
P70512.7X6.0 ¹⁾	12.70	6.00	25.00	70.0

¹⁾ Brazed on steel shank

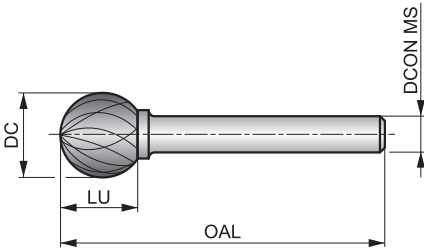
P707

 DORMER



Freză biax – sferică, Forma D

Geometrie ST cu o singură muchie, cu spărgătoare de aşchii şi distanţiere medie pentru sculptură complicată, gravare metalică şi pregătirea pentru sudură.Design din carbură pentru diametrul de tăiere egal cu 6 mm; cap de carbură peste 6 mm cu tijă de oţel călit şi întărit. Prima alegere pentru oţeluri.



HM		
ST		  

Echivalenţa materialului piesei de prelucrat. Turaţia recomandată (RPM) la pagina 277.

P1.1	P1.2	P1.3	P2.1	P2.2	P2.3	P3.1	P3.2	P3.3	P4.1	P4.2	P4.3
■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■

DC = 6.00 mm: toleranţă DCON MS h6; DC> 6.00 mm: Brazat pe tijă de oţel cu toleranţă DCON MS h7.
Produsele din această serie sunt valabile şi în set.Consultaţi P880.

Product	DC	DCON MS	LU	OAL
	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)
P7076.0X6.0	6.00	6.00	4.70	50.0
P7078.0X6.0 ¹⁾	8.00	6.00	6.00	52.0
P7079.6X6.0 ¹⁾	9.60	6.00	8.00	54.0
P70712.7X6.0 ¹⁾	12.70	6.00	11.00	56.0

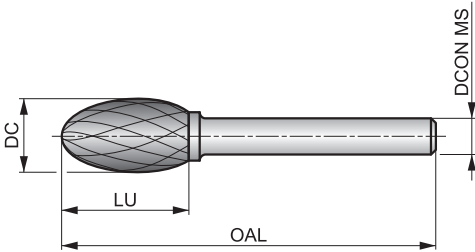
¹⁾ Brazed on steel shank

P709



Freză biax – Ovală , Forma E

Geometrie ST cu o singură muchie, cu spărgătoare de aşchii şi distanţă medie între margini pentru conturarea marginii rotunde. Cap de carbură cu tijă de oţel călit şi întărit. Prima alegere pentru oţeluri.



HM		Bright
ST		



Echivalenţa materialului piesei de prelucrat. Turaţia recomandată (RPM) la pagina 277.

P1.1	P1.2	P1.3	P2.1	P2.2	P2.3	P3.1	P3.2	P3.3	P4.1	P4.2	P4.3
■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■

Brazat pe coadă de oţel cu toleranţă DCON MS h7.

Product	DC	DCON MS	LU	OAL
	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)
P70912.7X6.0 ¹⁾	12.70	6.00	22.00	67.0

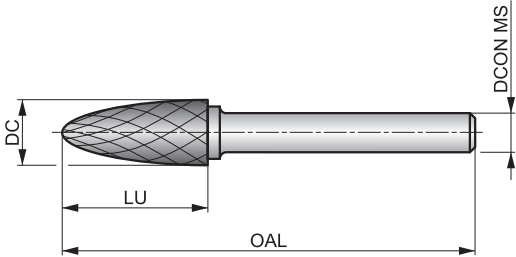
¹⁾ Brazed on steel shank

P711



Freză biax – Arbore sferic , forma F

Geometrie ST cu o singură muchie, cu spărgătoare de aşchii şi distanţă medie între margini pentru conturarea multi-unghiului, rotunjirea marginilor şi tăierea în zone greu accesibile. Proiectate din carbură pentru diametrul de tăiere egal cu 6 mm; cap de carbură de peste 6 mm, cu coadă de oţel călit şi întărit. Prima alegere pentru oţeluri.



HM	 
ST	



Echivalenţa materialului piesei de prelucrat. Turaţia recomandată (RPM) la pagina 277.

P1.1	P1.2	P1.3	P2.1	P2.2	P2.3	P3.1	P3.2	P3.3	P4.1	P4.2	P4.3
■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■

DC = 6.00 mm: toleranţă DCON MS h6; DC> 6.00 mm: Brazat pe tijă de oţel cu toleranţă DCON MS h7.
Produsele din această serie sunt valabile şi în set.Consultaţi P880.

Product	DC	DCON MS	LU	OAL
	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)
P7116.0X6.0	6.00	6.00	18.00	50.0
P7118.0X6.0 ¹⁾	8.00	6.00	20.00	65.0
P7119.6X6.0 ¹⁾	9.60	6.00	19.00	64.0
P71112.7X6.0 ¹⁾	12.70	6.00	25.00	70.0

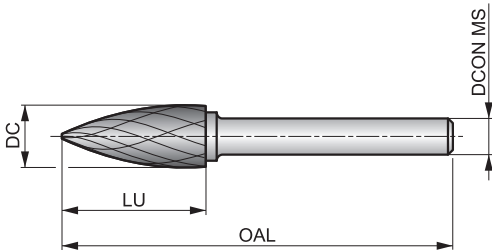
¹⁾ Brazed on steel shank

P713



Freză biax – Arbore cu vârful, forma G

Geometrie ST cu o singură muchie, cu spărgătoare de aşchii şi cu distanţa medie între margini pentru conturarea multi-unghiului şi tăierea unghiurilor înguste în zone greu accesibile. Proiectate din carbură pentru diametrul de tăiere egal cu 6 mm; cap de carbură peste 6 mm cu tijă de oţel călit şi întărit. Prima alegere pentru oţeluri.



HM		Bright
ST		



Echivalenţa materialului piesei de prelucrat. Turaţia recomandată (RPM) la pagina 277.

P1.1	P1.2	P1.3	P2.1	P2.2	P2.3	P3.1	P3.2	P3.3	P4.1	P4.2	P4.3
■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■

DC = 6.00 mm: toleranţă DCON MS h6; DC> 6.00 mm: Brazat pe tijă de oţel cu toleranţă DCON MS h7.

Product	DC	DCON MS	LU	OAL
	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)
P7136.0X6.0	6.00	6.00	18.00	50.0
P7138.0X6.0 ¹⁾	8.00	6.00	19.00	64.0
P7139.6X6.0 ¹⁾	9.60	6.00	19.00	64.0
P71312.7X6.0 ¹⁾	12.70	6.00	25.00	70.0

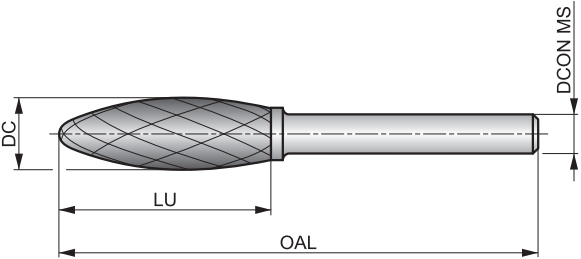
¹⁾ Brazed on steel shank

P715



Freză biax – Flacăra, Forma H

Geometrie ST cu o singură muchie, cu spărgătoare de aşchii şi distanţă medie între margini pentru conturarea marginii rotunde şi pregătirea sudării. Cap de carbură cu tijă de oţel călit şi întărit. Prima alegere pentru oţeluri.



HM		
ST		



Echivalenţa materialului piesei de prelucrat. Turaţia recomandată (RPM) la pagina 277.

P1.1	P1.2	P1.3	P2.1	P2.2	P2.3	P3.1	P3.2	P3.3	P4.1	P4.2	P4.3
■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■

Brazat pe coadă de oţel cu toleranţă DCON MS h7.

Product	DC	DCON MS	LU	OAL
	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)
P7158.0X6.0 ¹⁾	8.00	6.00	19.00	64.0
P71512.7X6.0 ¹⁾	12.70	6.00	32.00	77.0

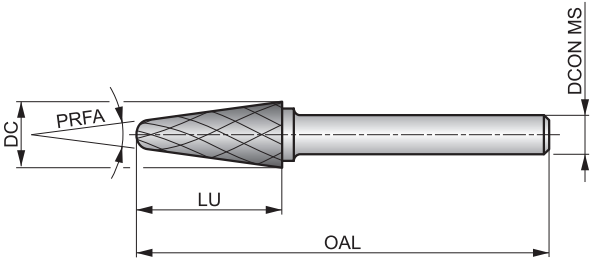
¹⁾ Brazed on steel shank

P721



Freză biax – conică cu vârî sferic, Forma L

Geometrie ST cu o singurâ muchie, cu spârgâtoare de așcii și spațiere medie pentru lărgirea găurilor, rotunjirea marginilor și finisarea suprafeței în unghiuri înguste sau alte zone greu accesibile. Cap de carbură cu tijă de oțel călit și întărit. Prima alegere pentru oțeluri.



HM		
ST		

Echivalența materialului piesei de prelucrat. Turația recomandată (RPM) la pagina 277.

P1.1	P1.2	P1.3	P2.1	P2.2	P2.3	P3.1	P3.2	P3.3	P4.1	P4.2	P4.3
■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■

Brazat pe coadă de oțel cu toleranță DCON MS h7.
Produsele din această serie sunt valabile și în set.Consultați P880.

Product	DC	DCON MS	LU	OAL	PRFA
	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(°)
P72110.0X6.0 ¹⁾	10.00	6.00	20.00	65.0	14
P7219.6X6.0 ¹⁾	9.60	6.00	30.00	76.0	14
P72112.7X6.0 ¹⁾	12.70	6.00	32.00	77.0	14

¹⁾ Brazed on steel shank

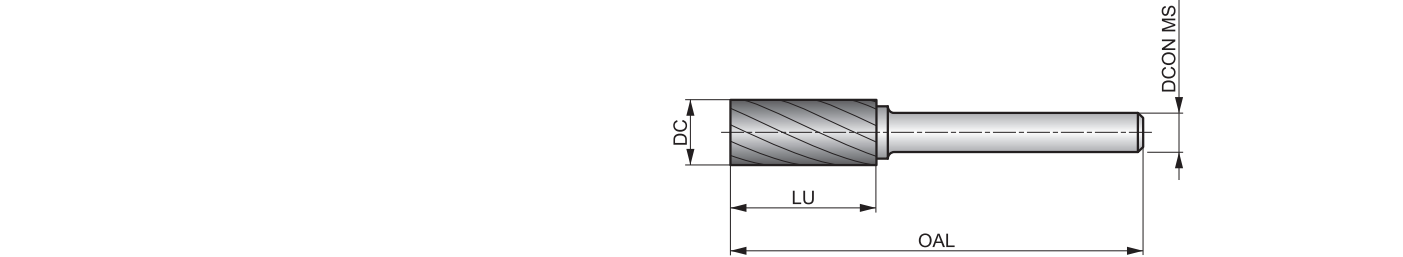
Cod material (BMC)		HM	HM	HM	HM	HM	HM	HM					
Codul tipului de margine crestată(BTC)		VA	VA	VA	VA	VA	VA	VA					
Forma Marginii Crestate													
Acoperire													
Grup standard de bază (BSG)													
													
Codul Familiei de Prodhuse		P601	P605	P607	P609	P611	P613	P615	P621				
Gama de diametre de tăiere PSF		3.00 – 12.70	3.00 – 12.70	3.00 – 12.70	8.00 – 12.70	3.00 – 12.70	6.00 – 12.70	8.00 – 12.70	8.00 – 12.70				
		 214	 215	 216	 217	 218	 219	 220	 221				
P	P1												
	P2												
	P3												
	P4												
M	M1	■	■	■	■	■	■	■	■				
	M2	■	■	■	■	■	■	■	■				
	M3	■	■	■	■	■	■	■	■				
	M4	■	■	■	■	■	■	■	■				
K	K1							▣					
	K2												
	K3												
	K4	▣	▣	▣	▣	▣	▣	▣	▣				
	K5												
N	N1												
	N2												
	N3												
	N4												
	N5												
S	S1												
	S2												
	S3												
	S4												
H	H1												
	H2												
	H3												
	H4												

P601



Freză biax – Cilindrică fără tăiş final, Forma A

Geometrie VA cu o singură muchie, cu margini distanţate medii, pentru tăiere şi debavurarea suprafeţelor. Proiectate din carbură pentru diametrul de tăiere de până la 6 mm; cap de carbură peste 6 mm cu tijă de oţel călit şi întărit. Prima alegere pentru oţeluri inoxidabile.



HM		
VA		



Echivalenţa materialului piesei de prelucrat. Turaţia recomandată (RPM) la pagina 277.

M1.1	M1.2	M2.1	M2.2	M2.3	M3.1	M3.2	M3.3	M4.1	M4.2	K4.1	K4.2
■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■

DC ≤ 6.00 mm: toleranţă DCON MS h6; DC> 6.00 mm: Brazat pe tijă de oţel cu toleranţă DCON MS h7.
Produsele din această serie sunt valabile şi în set.Consultaţi P880.

Product	DC	DCON MS	LU	OAL
	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)
P6013.0X3.0	3.00	3.00	14.00	38.0
P6016.3X3.0 ¹⁾	6.30	3.00	12.70	45.0
P6016.0X6.0	6.00	6.00	18.00	50.0
P6018.0X6.0 ¹⁾	8.00	6.00	19.00	64.0
P6019.6X6.0 ¹⁾	9.60	6.00	19.00	64.0
P60112.7X6.0 ¹⁾	12.70	6.00	25.00	70.0

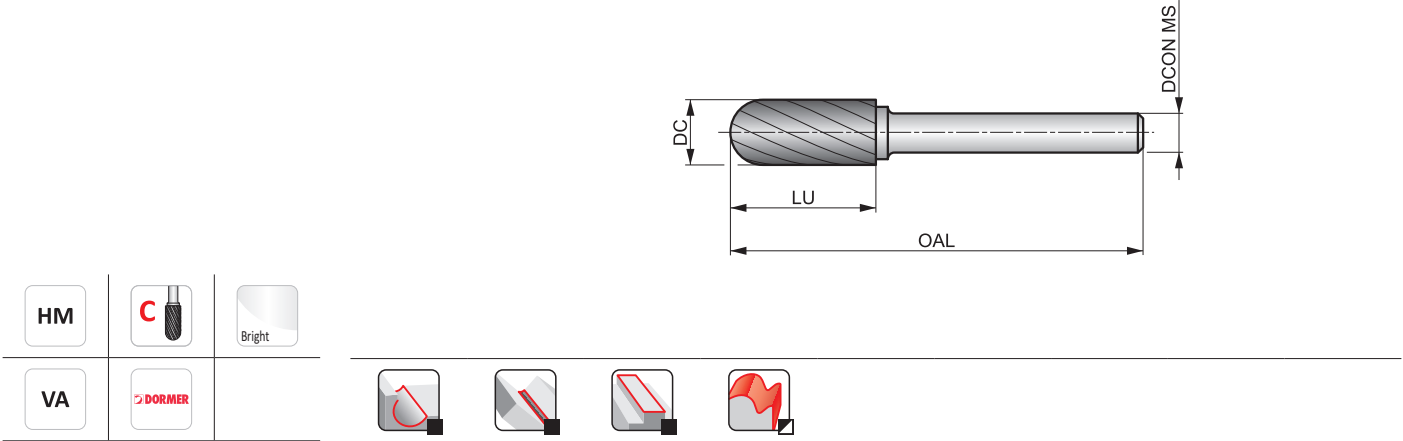
¹⁾ Brazed on steel shank

P605



Freză biax – Cilindrică cu cap sferic, Forma C

Geometrie VA cu o singură muchie, cu margini medii distanțate pentru tăierea și debavurarea conturilor și a arcurilor circulare. Proiectate din carbură pentru diametrul de tăiere de până la 6 mm; cap de carbură peste 6 mm cu tijă de oțel călit și întărit. Prima alegere pentru oțeluri inoxidabile.



Echivalența materialului piesei de prelucrat. Turația recomandată (RPM) la pagina 277.

M1.1	M1.2	M2.1	M2.2	M2.3	M3.1	M3.2	M3.3	M4.1	M4.2	K4.1	K4.2
■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	▣	▣

DC ≤ 6.00 mm: toleranță DCON MS h6; DC> 6.00 mm: Brazat pe tijă de oțel cu toleranță DCON MS h7.
Produsele din această serie sunt valabile și în set.Consultați P880.

Product	DC	DCON MS	LU	OAL
	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)
P6053.0X3.0	3.00	3.00	14.00	38.0
P6056.3X3.0 ¹⁾	6.30	3.00	12.70	45.0
P6056.0X6.0	6.00	6.00	18.00	50.0
P6058.0X6.0 ¹⁾	8.00	6.00	19.00	64.0
P6059.6X6.0 ¹⁾	9.60	6.00	19.00	64.0
P60512.7X6.0 ¹⁾	12.70	6.00	25.00	70.0

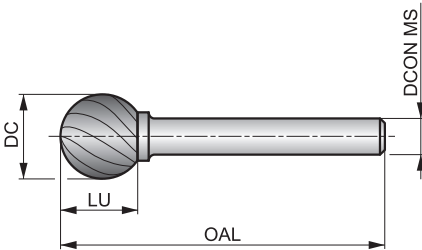
¹⁾ Brazed on steel shank

P607



Freză biax – Sferică, forma LD

Geometrie VA cu o singură muchie, cu margini distanțate mediu pentru sculptură complicată, gravare metalică și pregătire pentru sudare. Proiectate din carbură pentru diametrul de tăiere de până la 6 mm; cap de carbură peste 6 mm cu tijă de oțel călit și întărit. Prima alegere pentru oțeluri inoxidabile.



HM		
VA		  

Echivalența materialului piesei de prelucrat. Turația recomandată (RPM) la pagina 277.

M1.1	M1.2	M2.1	M2.2	M2.3	M3.1	M3.2	M3.3	M4.1	M4.2	K4.1	K4.2
■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	▣	▣

DC ≤ 6.00 mm: toleranță DCON MS h6; DC> 6.00 mm: Brazat pe tijă de oțel cu toleranță DCON MS h7.
Produsele din această serie sunt valabile și în set.Consultați P880.

Product	DC	DCON MS	LU	OAL
	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)
P6073.0X3.0	3.00	3.00	2.50	38.0
P6076.3X3.0 ¹⁾	6.30	3.00	5.00	38.0
P6076.0X6.0	6.00	6.00	4.70	50.0
P6078.0X6.0 ¹⁾	8.00	6.00	6.00	52.0
P6079.6X6.0 ¹⁾	9.60	6.00	8.00	54.0
P60712.7X6.0 ¹⁾	12.70	6.00	11.00	56.0

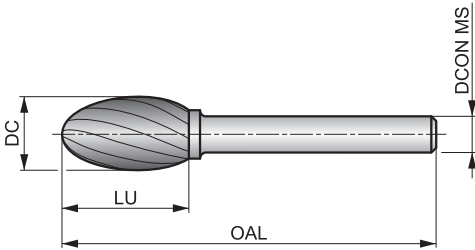
¹⁾ Brazed on steel shank

P609



Freză biax – Ovală, Forma E

Geometrie VA cu o singură muchie, cu margini distanțate mediu pentru conturarea muchiilor rotunde. Cap de carbură cu tijă de oțel călit și întărit. Prima alegere pentru oțeluri inoxidabile.



HM		Bright
VA		



Echivalența materialului piesei de prelucrat. Turația recomandată (RPM) la pagina 277.

M1.1	M1.2	M2.1	M2.2	M2.3	M3.1	M3.2	M3.3	M4.1	M4.2	K4.1	K4.2
■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	▣	▣

Brazat pe coadă de oțel cu toleranță DCON MS h7.

Product	DC	DCON MS	LU	OAL
	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)
P6098.0X6.0 ¹⁾	8.00	6.00	15.00	60.0
P6099.6X6.0 ¹⁾	9.60	6.00	16.00	60.0
P60912.7X6.0 ¹⁾	12.70	6.00	22.00	67.0

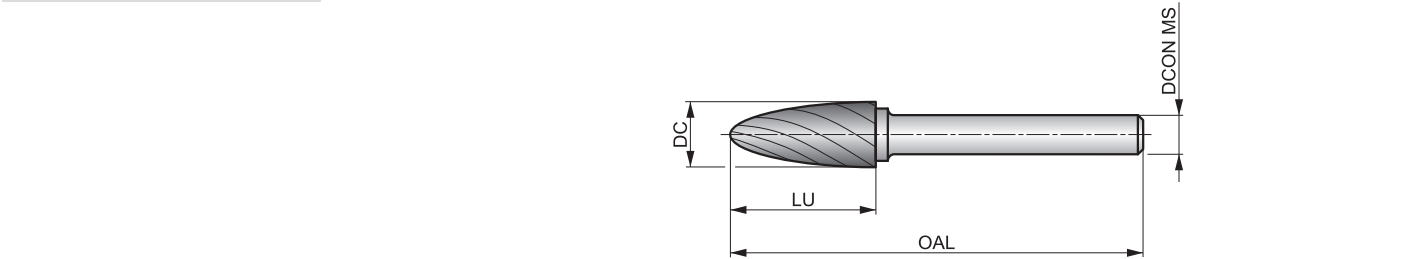
¹⁾ Brazed on steel shank

P611



Freză biax – Cap sferic tip copac, Forma F

Geometrie VA cu o singură muchie, cu margini distanțate mediu pentru conturarea cu unghiuri multiple, rotunjirea marginilor și tăierea în zone greu accesibile. Proiectate din carbură pentru diametrul de tăiere de până la 6 mm; cap de carbură peste 6 mm cu tijă de oțel călit și întărit. Prima alegere pentru oțeluri inoxidabile.



HM						
VA						

Echivalența materialului piesei de prelucrat. Turația recomandată (RPM) la pagina 277.

M1.1	M1.2	M2.1	M2.2	M2.3	M3.1	M3.2	M3.3	M4.1	M4.2	K4.1	K4.2
■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	▣	▣

DC ≤ 6.00 mm: toleranță DCON MS h6; DC> 6.00 mm: Brazat pe tijă de oțel cu toleranță DCON MS h7.
Produsele din această serie sunt valabile și în set.Consultați P880.

Product	DC	DCON MS	LU	OAL
	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)
P6113.0X3.0	3.00	3.00	14.00	38.0
P6116.3X3.0 ¹⁾	6.30	3.00	12.70	45.0
P6116.0X6.0	6.00	6.00	18.00	50.0
P6118.0X6.0 ¹⁾	8.00	6.00	20.00	65.0
P6119.6X6.0 ¹⁾	9.60	6.00	19.00	64.0
P61112.7X6.0 ¹⁾	12.70	6.00	25.00	70.0

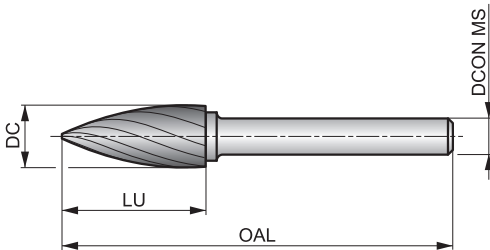
¹⁾ Brazed on steel shank

P613



Freză biax – Cap ascuțit tip copac, Forma G

Geometrie VA cu o singură muchie, cu margini distanțate mediu, pentru conturarea cu unghiuri multiple și tăierea unghiurilor înguste în zone greu accesibile. Proiectate din carbură pentru diametrul de tăiere egal cu 6 mm; cap de carbură peste 6 mm cu tijă de oțel călit și întărit. Prima alegere pentru oțeluri inoxidabile.



HM					
VA					

Echivalența materialului piesei de prelucrat. Turația recomandată (RPM) la pagina 277.

M1.1	M1.2	M2.1	M2.2	M2.3	M3.1	M3.2	M3.3	M4.1	M4.2	K4.1	K4.2
■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	▣	▣

DC = 6.00 mm: toleranță DCON MS h6; DC> 6.00 mm: Brazat pe tijă de oțel cu toleranță DCON MS h7.

Product	DC	DCON MS	LU	OAL
	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)
P6136.0X6.0	6.00	6.00	18.00	50.0
P6138.0X6.0 ¹⁾	8.00	6.00	19.00	64.0
P6139.6X6.0 ¹⁾	9.60	6.00	19.00	64.0
P61312.7X6.0 ¹⁾	12.70	6.00	25.00	70.0

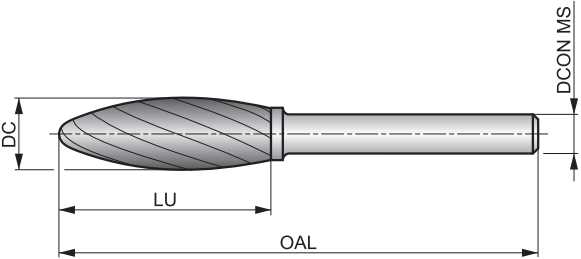
¹⁾ Brazed on steel shank

P615



Freză biax – Flacăără, Forma H

Geometrie VA cu o singură muchie, cu margini distanțate medii, pentru conturarea muchiilor rotunde și pregătirea sudării. Cap de carbură cu tijă de oțel călit și întărit. Prima alegere pentru oțeluri inoxidabile.



HM

Bright

VA

Echivalența materialului piesei de prelucrat. Turația recomandată (RPM) la pagina 277.

M1.1	M1.2	M2.1	M2.2	M2.3	M3.1	M3.2	M3.3	M4.1	M4.2	K4.1	K4.2
■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	▣	▣

Brazat pe coadă de oțel cu toleranță DCON MS h7.

Product	DC	DCON MS	LU	OAL
	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)
P6158.0X6.0 ¹⁾	8.00	6.00	19.00	64.0
P6159.6X6.0 ¹⁾	9.60	6.00	19.00	65.0
P61512.7X6.0 ¹⁾	12.70	6.00	32.00	77.0

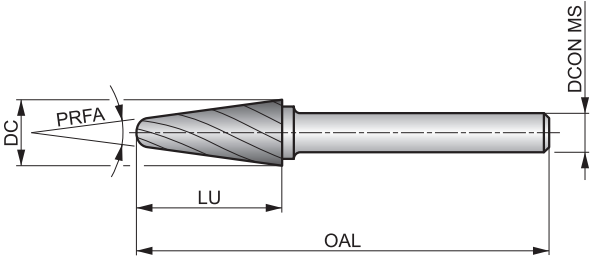
¹⁾ Brazed on steel shank

P621



Freză biax – Conică cu vârf sferic, forma L

Geometrie VA cu o singură muchie, cu margini distanțate mediu pentru mărirea găurilor,rotunjirea marginilor și finisarea suprafeței în unghiuri înguste sau alte zone greu accesibile. Cap de carbură cu tijă de oțel călit și întărit. Prima alegere pentru oțeluri inoxidabile.



HM						
VA						

Echivalența materialului piesei de prelucrat. Turația recomandată (RPM) la pagina 277.

M1.1	M1.2	M2.1	M2.2	M2.3	M3.1	M3.2	M3.3	M4.1	M4.2	K4.1	K4.2
■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	▣	▣

Brazat pe coadă de oțel cu toleranță DCON MS h7.
Produsele din această serie sunt valabile și în set.Consultați P880.

Product	DC	DCON MS	LU	OAL	PRFA
	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(°)
P6218.0X6.0 ¹⁾	8.00	6.00	25.40	70.0	14
P62110.0X6.0 ¹⁾	10.00	6.00	20.00	65.0	14
P62112.7X6.0 ¹⁾	12.70	6.00	32.00	77.0	14

¹⁾ Brazed on steel shank

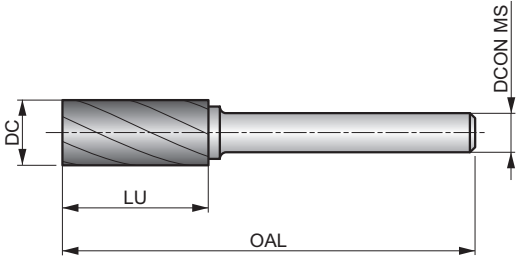
Cod material (BMC)	HM	HM	HM	HM	HM	HM	HM	HM				
Codul tipului de margine crestată(BTC)	AL	AL	AL	AL	AL	AL	GRP	GRP				
Forma Marginii Crestate	A	B	C	D	F	L						
Acoperire	Bright	Bright	Bright	Bright	Bright	Bright	Bright	Bright				
Grup standard de bază (BSG)												
Unghiul aplicației												
Taiș final												
Codul Familiei de Produse Gama de diametre de tăiere PSF												
	P831	P833	P835	P837	P841	P842	P843	P844				
	6.00 – 12.70	6.00 – 12.70	6.00 – 12.70	6.00 – 12.70	6.00 – 12.70	6.00 – 12.70	3.00 – 8.00	3.00 – 8.00				
	224	225	226	227	228	229	230	231				
P	P1											
	P2											
	P3											
	P4											
M	M1											
	M2											
	M3											
	M4											
K	K1											
	K2											
	K3											
	K4											
	K5											
N	N1	■	■	■	■	■						
	N2	■	■	■	■	■						
	N3	▣	▣	▣	▣	▣						
	N4	■	■	■	■	■	■	■				
	N5											
S	S1	▣	▣	▣	▣	▣						
	S2											
	S3											
	S4											
H	H1											
	H2											
	H3											
	H4											

P831



Freză biax – Cilindrică fără tăiș în frontal, forma A

Geometrie de tăiere AL cu o singură muchie, cu margini largi distanțate pentru tăierea și debavurarea suprafețelor. Proiectare din carbură pentru diametrul de tăiere egal cu 6 mm; cap de carbură peste 6 mm cu tijă de oțel călit. Prima alegere pentru materialele neferoase și materialele plastice.



HM		
AL		



Echivalența materialului piesei de prelucrat. Turația recomandată (RPM) la pagina 277.

N1.1	N1.2	N1.3	N2.1	N2.2	N2.3	N3.1	N3.2	N4.1	N4.2	N4.3	S1.1
■	■	■	■	■	■	▣	▣	■	■	▣	▣

DC = 6.00 mm: toleranță DCON MS h6; DC> 6.00 mm: Brazat pe tijă de oțel cu toleranță DCON MS h7.

Product	DC	DCON MS	LU	OAL
	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)
P8316.0X6.0	6.00	6.00	18.00	50.0
P8319.6X6.0 ¹⁾	9.60	6.00	19.00	64.0
P83112.7X6.0 ¹⁾	12.70	6.00	25.00	70.0

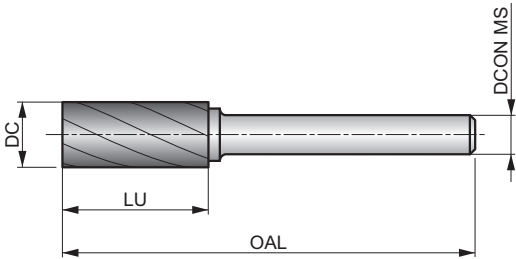
¹⁾ Brazed on steel shank

P833



Freză biax – Cilindrică cu tăiş in frontal, forma B

Geometrie de tăiere AL cu o singură muchie, cu margini largi distanţate pentru tăierea şi debavurarea suprafeţelor şi colţurile unghiulare. Proiectare din carbură pentru diametrul de tăiere egal cu 6 mm; cap de carbură peste 6 mm cu tijă de oţel călit. Prima alegere pentru materialele neferoase şi materialele plastice.



HM

B



Bright

AL





Echivalenţa materialului piesei de prelucrat. Turaţia recomandată (RPM) la pagina 277.

N1.1	N1.2	N1.3	N2.1	N2.2	N2.3	N3.1	N3.2	N4.1	N4.2	N4.3	S1.1
■	■	■	■	■	■	▣	▣	■	■	▣	▣

DC = 6.00 mm: toleranţă DCON MS h6; DC> 6.00 mm: Brazat pe tijă de oţel cu toleranţă DCON MS h7.

Product	DC	DCON MS	LU	OAL
	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)
P8336.0X6.0	6.00	6.00	18.00	50.0
P8339.6X6.0 ¹⁾	9.60	6.00	19.00	64.0
P83312.7X6.0 ¹⁾	12.70	6.00	25.00	70.0

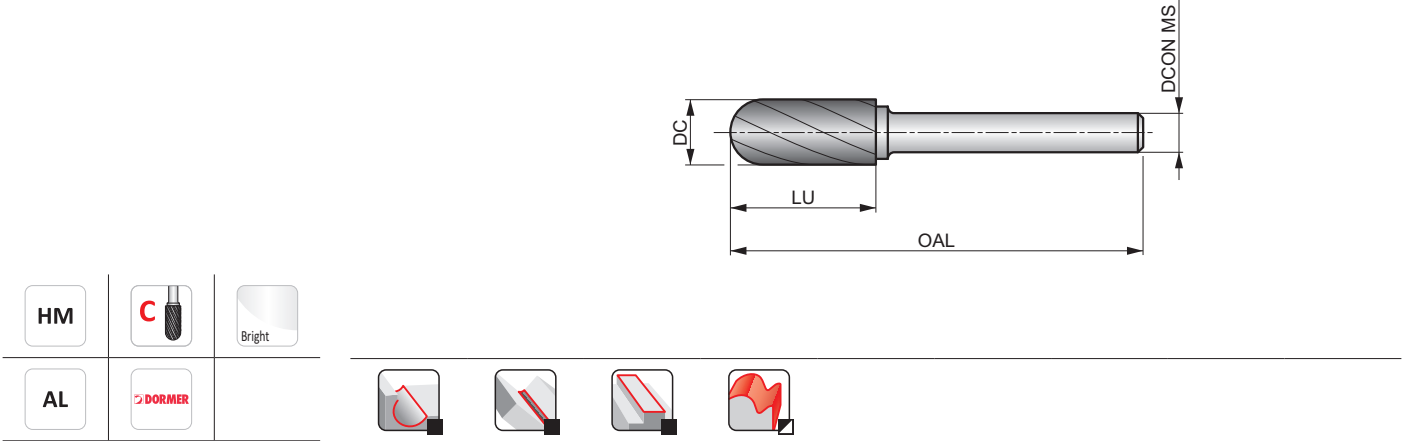
¹⁾ Brazed on steel shank

P835



Freză biax – Cilindrică cu vârf sferic, forma C

Geometrie de tăiere AL cu o singură muchie, cu margini largi distanțate pentru tăiere și debavurare a contururilor și arcurilor circulare. Proiectate din carbură pentru diametrul de tăiere egal cu 6 mm; cap de carbură peste 6 mm, cu tijă de oțel călit . Prima alegere pentru materialele neferoase și materialele plastice.



Echivalența materialului piesei de prelucrat. Turația recomandată (RPM) la pagina 277.

N1.1	N1.2	N1.3	N2.1	N2.2	N2.3	N3.1	N3.2	N4.1	N4.2	N4.3	S1.1
■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■

DC = 6.00 mm: toleranță DCON MS h6; DC> 6.00 mm: Brazat pe tijă de oțel cu toleranță DCON MS h7.

Product	DC	DCON MS	LU	OAL
	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)
P8356.0X6.0	6.00	6.00	18.00	50.0
P8359.6X6.0 ¹⁾	9.60	6.00	19.00	64.0
P83512.7X6.0 ¹⁾	12.70	6.00	25.00	70.0

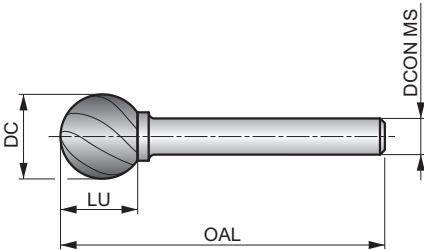
¹⁾ Brazed on steel shank

P837



Freză biax – sferică, forma D

Geometrie de tăiere AL cu o singură muchie, cu margini largi distanțate, pentru sculptură complicată, gravarea metalelor și pregătirea pentru sudură. Proiectare din carbură pentru diametrul de tăiere egal cu 6 mm; cap de carbură peste 6 mm, cu tijă de oțel călit. Prima alegere pentru materialele neferoase și materialele plastice.



HM		Bright
AL		

Echivalența materialului piesei de prelucrat. Turația recomandată (RPM) la pagina 277.

N1.1	N1.2	N1.3	N2.1	N2.2	N2.3	N3.1	N3.2	N4.1	N4.2	N4.3	S1.1
■	■	■	■	■	■	▣	▣	■	■	▣	▣

DC = 6.00 mm: toleranță DCON MS h6; DC> 6.00 mm: Brazat pe tijă de oțel cu toleranță DCON MS h7.

Product	DC	DCON MS	LU	OAL
	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)
P8376.0X6.0	6.00	6.00	4.70	50.0
P8379.6X6.0 ¹⁾	9.60	6.00	8.00	54.0
P83712.7X6.0 ¹⁾	12.70	6.00	11.00	56.0

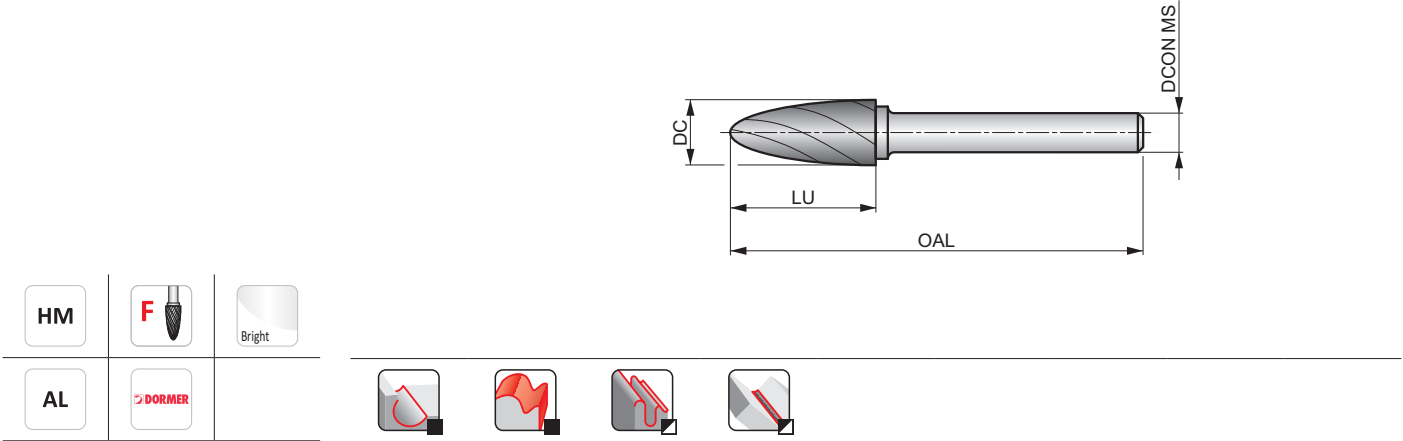
¹⁾ Brazed on steel shank

P841



Freyă biax – arbore cu vârf sferic, forma F

Geometrie de tăiere AL cu o singură muchie, cu margini largi distanțate, pentru conturarea cu unghiuri multiple, rotunjirea marginilor și tăierea în zone greu accesibile. Proiectare din carbură pentru diametrul de tăiere egal cu 6 mm; cap de carbură peste 6 mm, cu tijă de oțel călit. Prima alegere pentru materialele neferoase și materialele plastice.



Echivalența materialului piesei de prelucrat. Turația recomandată (RPM) la pagina 277.

N1.1	N1.2	N1.3	N2.1	N2.2	N2.3	N3.1	N3.2	N4.1	N4.2	N4.3	S1.1
■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■

DC = 6.00 mm: toleranță DCON MS h6; DC> 6.00 mm: Brazat pe tijă de oțel cu toleranță DCON MS h7.

Product	DC	DCON MS	LU	OAL
	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)
P8416.0X6.0	6.00	6.00	18.00	50.0
P8419.6X6.0 ¹⁾	9.60	6.00	19.00	64.0
P84112.7X6.0 ¹⁾	12.70	6.00	25.00	70.0

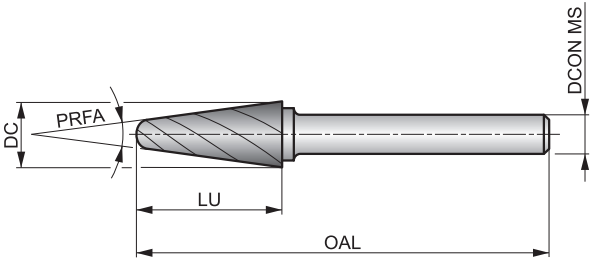
¹⁾ Brazed on steel shank

P842



Freză biax – Conică cu vârf sferic, forma L

Geometrie de tăiere AL cu un singur canal și distanță mare între margini, pentru mărirea găurilor, rotunjire margini și finisarea suprafeței în colțuri strânse sau alte zone greu accesibile. Material metalic dur pentru tăiere cu diametru de 6 mm; Cap de carbură peste 6 mm cu tijă de oțel călit. Prima alegere pentru materialele neferoase și materialele plastice.



HM		Bright
AL		



Echivalența materialului piesei de prelucrat. Turația recomandată (RPM) la pagina 277.

N1.1	N1.2	N1.3	N2.1	N2.2	N2.3	N3.1	N3.2	N4.1	N4.2	N4.3	S1.1
■	■	■	■	■	■	▣	▣	■	■	▣	▣

DC = 6.00 mm: toleranță DCON MS h6; DC> 6.00 mm: Brazat pe tijă de oțel cu toleranță DCON MS h7.

Product	DC	DCON MS	LU	OAL	PRFA
	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(°)
P8426.0X6.0	6.00	6.00	18.00	50.0	14
P8429.6X6.0 ¹⁾	9.60	6.00	30.00	76.0	14
P84212.7X6.0 ¹⁾	12.70	6.00	32.00	77.0	14

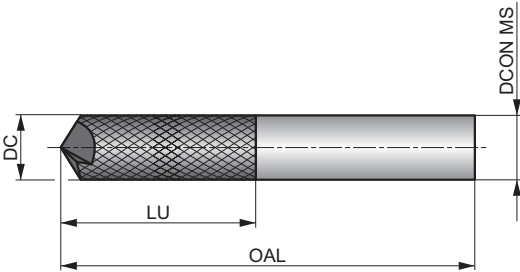
¹⁾ Brazed on steel shank

P843



Freză burghiu cu tăiere diamantată și vârf de 135 °

Geometrie de tăiere GRP diamantat, cu distanță medie între muchii de tăiere pentru tăierea formelor și pentru găurire. Tija din carbură solidă pentru o rigiditate mai mare. Prima alegere pentru fibra de sticlă și materiale compozite.



HM


Bright


135°


GRP


DORMER



Echivalența materialului piesei de prelucrat. Turația recomandată (RPM) la pagina 277.

N4.3

Toleranță DCON MS h6.

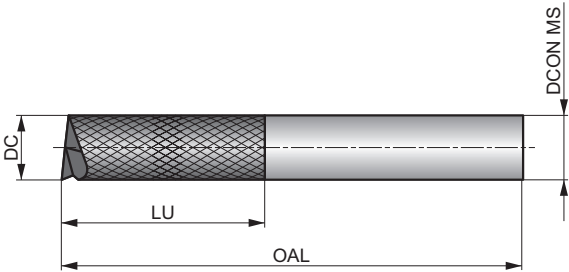
Product	DC	DCON MS	LU	OAL
	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)
P8433.0X3.0	3.00	3.00	13.00	45.0
P8436.0X6.0	6.00	6.00	19.00	63.0
P8438.0X8.0	8.00	8.00	25.00	63.0

P844



Freză cilindrofrontală cu acoperire diamantată

Geometrie de tăiere GRP diamantat, cu distanță medie între muchiile de tăiere pentru conturarea, frezarea canelurilor și a buzunarelor și realizarea formelor decupate. Tija din carbură solidă pentru o rigiditate mai mare. Prima alegere pentru fibra de sticlă și materiale compozite.



HM



Bright



GRP





Echivalența materialului piesei de prelucrat. Turația recomandată (RPM) la pagina 277.

N4.3

Toleranță DCON MS h6.

Product	DC	DCON MS	LU	OAL
	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)
P8443.0X3.0	3.00	3.00	13.00	45.0
P8446.0X6.0	6.00	6.00	19.00	63.0
P8448.0X8.0	8.00	8.00	25.00	63.0



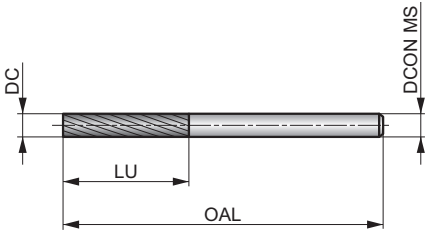
■ Utilizare primară ▣ Utilizare posibilă

P501



Freză biax – Cilindrică fără tăiş frontal, formă A

Geometrie AS cu o singură tăietură, tăiere ușoară transversală din stânga pentru tăierea și debavurarea suprafețelor. Tija din carbură solidă pentru rigiditate. Prima alegere pentru superaliaje.



HM		
AS		



Echivalența materialului piesei de prelucrat. Turația recomandată (RPM) la pagina 277.

M3.1	M3.2	M3.3	M4.1	M4.2	S1.1	S1.2	S1.3	S2.1	S2.2	S3.1	S3.2	S4.1	S4.2
☑	☑	☑	☑	☑	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐

Toleranță DCON MS h6.
Produsele din această serie sunt valabile și în set.Consultați P880.

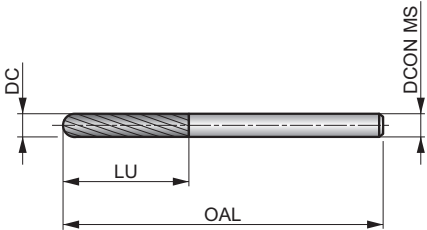
Product	DC	DCON MS	LU	OAL
	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)
P5013.0X3.0	3.00	3.00	12.00	38.0

P505



Freză biax – Cilindru cu cap sferic, forma C

Geometrie AS cu o singură tăietură, tăietură transversală ușoară din stânga pentru tăiere și debavurare a contururilor și a arcurilor circulare. Tijă din carbură solidă pentru rigiditate. Prima alegere pentru superaliaje.



HM		Bright
AS		



Echivalența materialului piesei de prelucrat. Turația recomandată (RPM) la pagina 277.

M3.1	M3.2	M3.3	M4.1	M4.2	S1.1	S1.2	S1.3	S2.1	S2.2	S3.1	S3.2	S4.1	S4.2
☑	☑	☑	☑	☑	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐

Toleranță DCON MS h6.
Produsele din această serie sunt valabile și în set.Consultați P880.

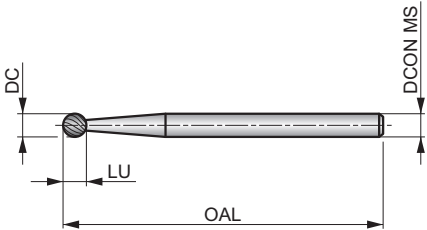
Product	DC	DCON MS	LU	OAL
	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)
P5053.0X3.0	3.00	3.00	14.00	38.0

P507



Freză biax – Sferică, forma D

Geometrie AS cu o singură tăietură, ușoară încrucișată pe stânga pentru sculptură complicată, gravură metalică și pregătire pentru sudare. Tija din carbură solidă pentru rigiditate. Prima alegere pentru superaliaje.



HM		
AS		  

Echivalența materialului piesei de prelucrat. Turația recomandată (RPM) la pagina 277.

M3.1	M3.2	M3.3	M4.1	M4.2	S1.1	S1.2	S1.3	S2.1	S2.2	S3.1	S3.2	S4.1	S4.2
☑	☑	☑	☑	☑	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐

Toleranță DCON MS h6.
Produsele din această serie sunt valabile și în set.Consultați P880.

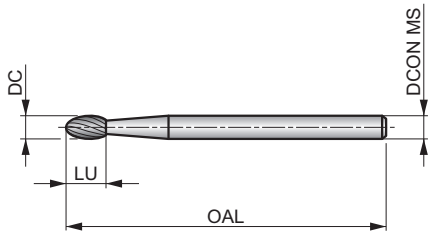
Product	DC	DCON MS	LU	OAL
	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)
P5073.0X3.0	3.00	3.00	2.50	38.0

P509



Freză biax – Ovală, Forma E

Geometrie AS cu o singură tăietură, tăiere ușoară în cruce, pentru conturarea muchiei rotunde. Tija din carbură solidă pentru rigiditate. Prima alegere pentru superaliaje.



HM		
AS		
		
		

Echivalența materialului piesei de prelucrat. Turația recomandată (RPM) la pagina 277.

M3.1	M3.2	M3.3	M4.1	M4.2	S1.1	S1.2	S1.3	S2.1	S2.2	S3.1	S3.2	S4.1	S4.2
☑	☑	☑	☑	☑	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐

Toleranță DCON MS h6.
Produsele din această serie sunt valabile și în set.Consultați P880.

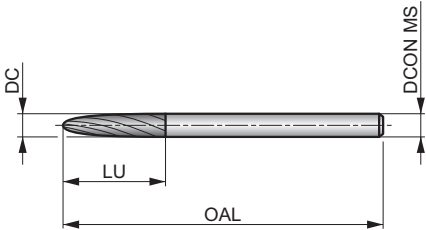
Product	DC	DCON MS	LU	OAL
	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)
P5093.0X3.0	3.00	3.00	6.00	38.0

P511



Freză biax – Arbore cu vârf sferic, forma F

Geometrie AS cu o singură tăietură, tăiere ușor transversală din stânga pentru conturarea unghiurilor, rotunjirea marginilor și tăierea în zone greu accesibile. Tija din carbură solidă pentru rigiditate. Prima alegere pentru superaliaje.



HM		Bright
AS		

			
---	---	---	---

Echivalența materialului piesei de prelucrat. Turația recomandată (RPM) la pagina 277.

M3.1	M3.2	M3.3	M4.1	M4.2	S1.1	S1.2	S1.3	S2.1	S2.2	S3.1	S3.2	S4.1	S4.2
☑	☑	☑	☑	☑	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐

Toleranță DCON MS h6.
Produsele din această serie sunt valabile și în set.Consultați P880.

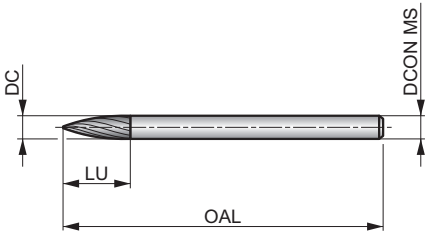
Product	DC	DCON MS	LU	OAL
	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)
P5113.0X3.0	3.00	3.00	14.00	38.0

P513



Freză biax – Arborele cu vârful, forma G

Geometrie AS cu o singură tăietură, tăiere ușor transversală din stânga pentru conturarea unghiurilor și tăierea unghiurilor înguste în zone greu accesibile. Tija din carbură solidă pentru rigiditate. Prima alegere pentru superaliaje.



HM			
AS			

Echivalența materialului piesei de prelucrat. Turația recomandată (RPM) la pagina 277.

M3.1	M3.2	M3.3	M4.1	M4.2	S1.1	S1.2	S1.3	S2.1	S2.2	S3.1	S3.2	S4.1	S4.2
☑	☑	☑	☑	☑	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐

Toleranță DCON MS h6.
Produsele din această serie sunt valabile și în set.Consultați P880.

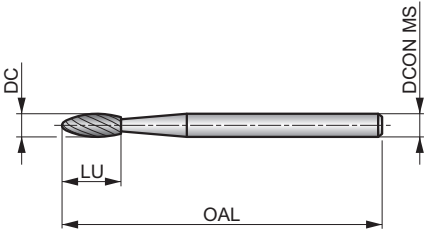
Product	DC	DCON MS	LU	OAL
	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)
P5133.0X3.0X8.0	3.00	3.00	8.00	38.0
P5133.0X3.0X14.0	3.00	3.00	14.00	38.0

P515



Freză biax – tip flamă, forma H

Geometrie AS cu o singură tăietură, tăiere ușoară transversală din stânga pentru conturarea marginii rotunde și pregătirea pentru sudură. Tija din carbură solidă pentru rigiditate. Prima alegere pentru superaliaje.



HM		
AS		

Echivalența materialului piesei de prelucrat. Turația recomandată (RPM) la pagina 277.

M3.1	M3.2	M3.3	M4.1	M4.2	S1.1	S1.2	S1.3	S2.1	S2.2	S3.1	S3.2	S4.1	S4.2
☑	☑	☑	☑	☑	■	■	■	■	■	■	■	■	■

Toleranță DCON MS h6.
Produsele din această serie sunt valabile și în set.Consultați P880.

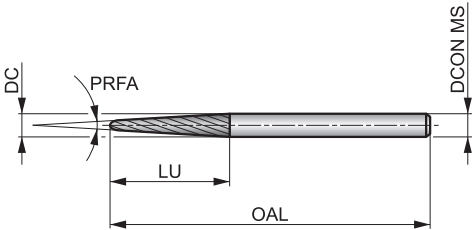
Product	DC	DCON MS	LU	OAL
	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)
P5153.0X3.0	3.00	3.00	6.00	38.0

P521



Freză biax – Conică cu vârf sferic, forma L

Geometria AS ușoară, cu o singură tăiere, trece la stânga pentru a lărgi găurile, rotunjește marginile și pentru finisare suprafațe în colțuri strânse sau în alte zone greu accesibile. Tija din carbură solidă pentru o rigiditate mai mare. Prima alegere pentru super aliaje.



HM			
AS			   

Echivalența materialului piesei de prelucrat. Turația recomandată (RPM) la pagina 277.

M3.1	M3.2	M3.3	M4.1	M4.2	S1.1	S1.2	S1.3	S2.1	S2.2	S3.1	S3.2	S4.1	S4.2
☑	☑	☑	☑	☑	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐

Toleranță DCON MS h6.
Produsele din această serie sunt valabile și în set.Consultați P880.

Product	DC	DCON MS	LU	OAL	PRFA
	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(°)
P5213.0X3.0	3.00	3.00	14.00	38.0	8

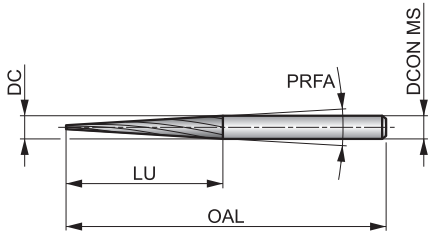
P523

 **DORMER**



Freză biax – Conică, forma M

GeometriecAS cu o singură tăietură, tăiere ușoară transversală stânga pentru mărirea găurilor, finisarea suprafeței și tăierea unghiurilor înguste în zone greu accesibile. Tija din carbură solidă pentru rigiditate. Prima alegere pentru superaliaje.



HM		
AS		 

Echivalența materialului piesei de prelucrat. Turația recomandată (RPM) la pagina 277.

M3.1	M3.2	M3.3	M4.1	M4.2	S1.1	S1.2	S1.3	S2.1	S2.2	S3.1	S3.2	S4.1	S4.2
☑	☑	☑	☑	☑	■	■	■	■	■	■	■	■	■

Toleranță DCON MS h6.
Produsele din această serie sunt valabile și în set.Consultați P880.

Product	DC	DCON MS	LU	OAL	PRFA
	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(°)
P5233.0X3.0	3.00	3.00	15.00	38.0	7

Cod material (BMC)		HM	HM	HM	HM					
Codul tipului de margine crestată(BTC)				BR	BR					
Acoperire				Bright	Bright					
Grup standard de bază (BSG)				DORMER	DORMER					
Unghiul aplicației					150°					
Taiș final										
Codul Familiei de Produse		P880	P890	P100	P101	M902				
Gama de diametre de tăiere		Set	Set	4.90 – 10.70	4.90 – 10.70	Set				
PSF		244	245	246	247	248				
P	P1			■	■					
	P2			■	■					
	P3			■	■					
	P4			■	■					
M	M1			■	■					
	M2			■	■					
	M3			■	■					
	M4									
K	K1									
	K2									
	K3									
	K4									
	K5									
N	N1									
	N2									
	N3									
	N4									
	N5									
S	S1									
	S2									
	S3									
	S4									
H	H1									
	H2									
	H3									
	H4									

P880



Set de freze biax
Set de diferite freze biax în diferite geometrii, dimensiuni și forme.

A = Stiluri in set, B = Nr. in set, C = freze biax in set.

Product	Nr.	A	B	C
P88001	Nr01	P803 + P805 + P807 + P809 + P813	5	P8039.6X6.0; P8059.6X6.0; P8079.6X6.0; P8099.6X6.0; P8139.6X6.0
P88002	Nr02	P803C + P805C + P807C + P811C + P813C	5	P803C9.6X6.0; P805C9.6X6.0; P807C9.6X6.0; P811C9.6X6.0; P813C9.6X6.0
P88003	Nr03	P601 + P605 + P607 + P611 + P621	5	P6019.6X6.0; P6059.6X6.0; P6079.6X6.0; P6119.6X6.0; P62110.0X6.0
P88004	Nr04	P703 + P705 + P707 + P711 + P721	5	P7039.6X6.0; P7059.6X6.0; P7079.6X6.0; P7119.6X6.0; P72110.0X6.0
P88006	Nr06	P501 + P505 + P507 + P509 + P511 + P513 + P515 + P521 + P523	10	P5013.0×3.0; P5053.0×3.0; P5073.0×3.0; P5093.0×3.0; P5113.0×3.0; P5133.0×3.0×8.0; P5133.0×3.0×14.0; P5153.0×3.0; P5213.0×3.0; P5233.0×3.0

P890



Expozor cu freze biax

Stand expozor cu 40 de bucăți de freze biax din seria P8xx. Geometrie DC cu tăiere dublă, cu distanță redusă între margini,. Finisaj lucios.

A = Stiluri in set, B = Nr. in set, C = freze biax in set.

Product	Nr.	A	B	C
P89001EMPTY	—	—	—	—
P89001	Nr01	P803 + P805 + P811 + P813 + P821	40	P803(6.0X6.0; 8.0X6.0; 9.6X6.0; 12.7X6.0) X 2; P805(6.0X6.0; 8.0X6.0; 9.6X6.0; 12.7X6.0) X 2; P811(6.0X6.0; 8.0X6.0; 9.6X6.0; 12.7X6.0) X 2; P813(6.0X6.0; 8.0X6.0; 9.6X6.0; 12.7X6.0) X 2; P821(6.0X6.0; 8.0X6.0; 9.6X6.0; 12.7X6.0) X 2

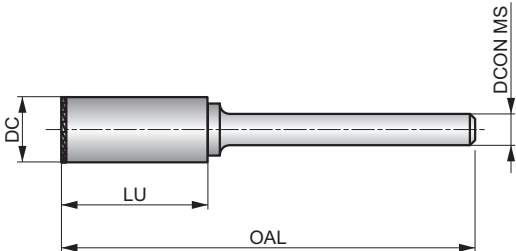
P100

 DORMER



Freză biax în prima etapă pentru îndepărtarea șuruburilor rupte, cilindru cu tăiere finală

Freză biax din metal dur pentru prima operație de îndepărtare a șuruburilor rupte. Când un șurub se rupe și trebuie scos, folosiți mai întâi P100 pentru a aplatiza suprafața șurubului rupt. În al doilea rând utilizați P101. Acest set de freze rotative asigură că orificiul filetat nu este deteriorat la îndepărtarea piesei rupte.



HM		
BR		



Echivalența materialului piesei de prelucrat. Turația recomandată (RPM) la pagina 277.

P1.1	P1.2	P1.3	P2.1	P2.2	P2.3	P3.1	P3.2	P3.3	P4.1	P4.2	M1.1	M1.2	M2.1
■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
M2.2	M2.3	M3.1	M3.2	M3.3									
■	■	■	■	■									

Product	DC (mm)	DCON MS (mm)	LU (mm)	OAL (mm)	
P1004.9	4.90	6.00	20.00	50.0	1/4-20; 24; 28; M6
P1006.4	6.40	6.00	5.00	50.0	5/16-18; 24; 32; M8
P1007.8	7.80	6.00	19.00	65.0	3/8-16; 24; M10
P1009.3	9.30	6.00	19.00	65.0	7/16-14; 20; M12
P10010.7	10.70	6.00	25.00	70.0	1/2-13; 20; M14

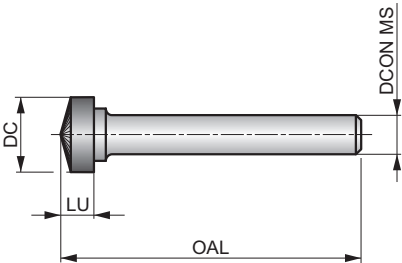
P101

 DORMER



Freză biax pentru a doua operație pentru îndepărtarea șuruburilor rupte, zencuire la150 °

A doua etapă de îndepărtare a șuruburilor rupte cu freză biax de carbură solidă. Când un șurub este rupt și trebuie extras, P101 creează un punct central în șurubul spart aplatizat. Pregătiți-l pentru a treia etapă, găurind piesa ruptă cu un burghiu.



HM		
BR		



Echivalența materialului piesei de prelucrat. Turația recomandată (RPM) la pagina 277.

P1.1	P1.2	P1.3	P2.1	P2.2	P2.3	P3.1	P3.2	P3.3	P4.1	P4.2	M1.1	M1.2	M2.1
■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
M2.2	M2.3	M3.1	M3.2	M3.3									
■	■	■	■	■									

Product	DC	DCON MS	LU	OAL	
	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	
P1014.9	4.90	6.00	20.00	50.0	1/4-20; 24; 28; M6
P1016.4	6.40	6.00	5.00	50.0	5/16-18; 24; 32; M8
P1017.8	7.80	6.00	5.00	50.0	3/8-16; 24; M10
P1019.3	9.30	6.00	5.00	50.0	7/16-14; 20; M12
P10110.7	10.70	6.00	5.00	50.0	1/2-13; 20; M14

M902



Kit pentru scoaterea șuruburilor

Sculele pentru îndepărtarea șuruburilor pe dreapta rupte sunt livrate în set de patru. În primul rând, utilizați freza P100 pentru a aplatiza șurubul. În al doilea rând, utilizați freza P101 pentru a crea un con de pornire. În al treilea rând, utilizați burghiul extrascurt A117 din HSS-E pentru a efectua un alezaj pentru extractor. În final, utilizați extractorul de șuruburi cu o mișcare în sens antiorar pentru a îndepărta șurubul rupt fără a deteriora filetele.

A = stiluri în set, B = număr în set, C = diametre în set.

Product	Nr.	A	B	C
M902M6-M8	M6 – M8	M900, P100, P101, A117	4	P1004.9, P1014.9, A1173.0, M9002
M902M8-M10	M8 – M10	M900, P100, P101, A117	4	P1006.4, P1016.4, A1174.0, M9003
M902M10-M12	M10 – M12	M900, P100, P101, A117	4	P1007.8, P1017.8, A1174.2, M9003
M902M12-M14	M12 – M14	M900, P100, P101, A117	4	P1009.3, P1019.3, A1176.0, M9004
M902M14-M16	M14 – M16	M900, P100, P101, A117	4	P10010.7, P10110.7, A1178.0, M9005



PMK
NSH



INSTRUCȚIUNI

FREZE MONOBLOC – PREZENTAREA GENERALĂ A PAGINII

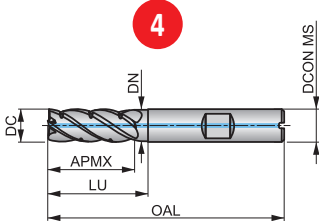
1

S771HB



2

Freză din carbură solidă cu 5 dinți, fragmentator de așchii și lichid de răcire
Lungime de tăiere scurtă, designul cu 5 dinți, cu coadă descărcată și elicoidă inegală, ajută la reducerea vibrațiilor, mai ales atunci când utilizați freza în strategii de frezare dinamică. Acoperirea AlCrN îmbunătățește performanța și prelungeste durata de viață a sculei. Fragmentatorul de așchii și lichidul de răcire îmbunătățesc evacuarea așchiilor în operațiunea de frezare în buzunar.



3

HM

FS

NOF 5

5

DC h9

DIN 6535HB

AlCrN

DORMER

6

7

S1.2

S2.1

S3.1

S4.1

Materialul echivalent piesei de prelucrat, valori de pornire pentru viteza de așchiere(m/min) și codul Alpha. Tabele cu avansul pe dinte și factorii de corecție pot fi găsiți începând cu pagina 266.

P1.1	P1.2	P1.3	P2.1	P2.2	P2.3	P3.1	P3.2	P3.3	P4.1	P4.2	M1.1	M1.2	M2.1
222 J	248 J	255 J	189 J	166 J	147 I	153 J	123 I	104 I	90 I	78 I	128 I	108 I	113 I
M2.2	M3.1	M3.2	K1.1	K1.2	K1.3	K2.1	K2.2	K2.3	K3.1	K3.2	K3.3	K4.1	K4.2
93 I	105 I	90 I	218 J	162 J	122 J	225 J	183 J	146 I	198 J	152 I	123 I	185 I	139 I
K4.3	K4.4	K4.5	K5.1	K5.2	K5.3	S1.2	S2.1	S3.1	S4.1				
102 I	87 I	72 I	209 I	156 I	122 I	76 I	59 I	44 G	35 G				

Toleranță DCON MS h6; RE±0.01 mm.

Product	DC	RE	DCON MS	APMX	OAL	NOF	LU	DN
	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)		(mm)	(mm)
S771HB10.0	10.00	0.20	10.00	25.00	72.0	5	30.00	9.70
S771HB12.0	12.00	0.20	12.00	30.00	83.0	5	38.00	11.70
S771HB16.0	16.00	0.30	16.00	39.00	92.0	5	44.00	15.70
S771HB20.0	20.00	0.30	20.00	48.00	104.0	5	54.00	19.70

Poz.	Descriere	Poz.	Descriere
1	Denumirile frezelor monobloc	6	Operații de frezare
2	Descrierea produsului	7	Recomandările grupei de materiale, incl. ghidare privind viteza și avansul
3	Imagine ilustrativă	8	Cod de produs
4	Schița sculei	9	Dimensiunile produsului
5	Caracteristicile produsului		

Pagină tipică cu freză monobloc afișată – detaliile specifice paginii vor diferi.
250

PREZENTAREA GENERALĂ A PICTOGRAMELOR

Pictograme generale

	Utilizare principală		Utilizare posibilă
---	----------------------	---	--------------------

Profilul frezei

	Tip de freză universală pentru materiale cu rezistență scăzută și ridicată		Sfărâmător de așchii cu profil rotunjit asimetric și dantură rară		Pas fin
	Sfărâmător de așchii cu profil pentru semi-finisare		Sfărâmător de așchii cu profil rotunjit și dantură rară		Dantură rară
	Sfărâmător de așchii cu profil rotunjit asimetric și pas fin		Tip de freză neferoasă pentru materiale moi și maleabile		
	Sfărâmător de așchii cu profil plat și dantură rară		Tip de freză neferoasă cu sfărâmător de așchii cu profil rotunjit asimetric și dantură rară		

Numărul de dinți (NOF)

	Număr de dinți = 1 (un singur dinte)		Număr de dinți = 3 – 6 (dinți)		Număr de dinți = 6 – 12 (dinți)
	Număr de dinți = 2 (dinți)		Număr de dinți = 4 (dinți)		Număr de dinți = 6 – 8 (dinți)
	Număr de dinți = 3 (dinți)		Număr de dinți = 4 (pas diferențial)		Număr de dinți = 8 (dinți)
	Număr de dinți = 3 (pas diferențial)		Număr de dinți = 4 – 5 (dinți)		Număr de dinți = 10 – 12 (dinți)
	Număr de dinți = 3 – 4 (dinți)		Număr de dinți = 4 – 6 (dinți)		
	Număr de dinți = 3 – 5 (dinți)		Număr de dinți = 5 (dinți)		

Lungimea de tăiere

	Lungime de așchiere, scurtă		Lungime de așchiere, lungă		Lungime de așchiere, extralongă
	Lungime de așchiere, medie		Lungime de așchiere, extracurtă		

Unghiul elicei (FHA)

	Unghi elice 0° (dinți drepți)		Unghi elice 28° (dinți)		Unghi elice 40° (dinți)
	Unghi elice 10° (dinți)		Unghi elice 30° (dinți)		Unghi elice 45° (dinți)
	Unghi elice 15° (dinți)		Unghi elice 34° (dinți)		Unghi elice 50° (dinți)
	Unghi elice 25° (dinți)		Unghi elice 35° (dinți)		Elice inegală (variabilă)

PREZENTAREA GENERALĂ A PICTOGRAMELOR

Unghiul de înclinare radial (GAMF)

 -26°	Unghi radial de degajare -26° (așchiere)	 5°	Unghi radial de degajare 5° (așchiere)	 13°	Unghi radial de degajare 13° (așchiere)
 -10°	Unghi radial de degajare -10° (așchiere)	 7°	Unghi radial de degajare 7° (așchiere)	 20°	Unghi radial de degajare 20° (așchiere)
 -6°	Unghi radial de degajare -6° (așchiere)	 8°	Unghi radial de degajare 8° (așchiere)	 15°	Unghi radial de degajare 15° (așchiere)
 0°	Unghi radial de degajare 0° (neutru)	 9°	Unghi radial de degajare 9° (așchiere)	 18°	Unghi radial de degajare 18° (așchiere)
 3°	Unghi radial de degajare 3° (așchiere)	 10°	Unghi radial de degajare 10° (așchiere)		
 4°	Unghi radial de degajare 4° (așchiere)	 12°	Unghi radial de degajare 12° (așchiere)		

Coadă

 DIN 1835B	Coadă Weldon DIN 1835B	 DIN 6535HA	Coadă cilindrică DIN 6535 HA	 DIN 1835A	Coadă cilindrică DIN 1835A
 DIN 6535HB	Coadă Weldon DIN 6535 HB	 DIN 1835	Coadă DIN 1835 – B (Weldon) sau D (filet)		

Clasa de toleranță a diametrului de tăiere (TCDC)

DC  d11	d11 – Zonă de toleranță sculă standard industrie (în funcție de intervalul diametrului)	DC  h11	h11 – Zonă de toleranță sculă standard industrie (în funcție de intervalul diametrului)	DC  k10	k10 – Zonă de toleranță sculă standard industrie (în funcție de intervalul diametrului)
DC  e8	e8 – Zonă de toleranță sculă standard industrie (în funcție de intervalul diametrului)	DC  h12	h12 – Zonă de toleranță sculă standard industrie (în funcție de intervalul diametrului)	DC  k12	k12 – Zonă de toleranță sculă standard industrie (în funcție de intervalul diametrului)
DC  h9	h9 – Zonă de toleranță sculă standard industrie (în funcție de intervalul diametrului)	DC  js14	js14 – Zonă de toleranță sculă standard industrie (în funcție de intervalul diametrului)		
DC  h10	h10 – Zonă de toleranță sculă standard industrie (în funcție de intervalul diametrului)	DC  js16	js16 – Zonă de toleranță sculă standard industrie (în funcție de intervalul diametrului)		

Direcția

	Radială, diagonală, axială		Radială
	Radială, diagonală		Radială

Răcire (CSP)

	Lichid de răcire prin interiorul sculei
--	---

PREZENTAREA GENERALĂ A PICTOGRAMELOR

Grup standard de bază (BSG)

 Standarde Dormer	 DIN 6527 K – Standarde freză cilindro-frontală din carbură	 DIN 851 – Standarde freză de canelare în T
 DIN 327 D – Standarde freză deget	 DIN 1880 – Standarde freză cu alezaj	 DIN 885 A – Standarde freză frontală și laterală
 DIN 844 L – Standarde freze cilindrice HSS	 DIN 1837 – Standarde ferăstrău de tăiere longitudinală	 DIN 1833 C – Standarde freză coadă de rândunică
 DIN 844 K – Standarde freză cilindro-frontală	 DIN 1838 – Standarde ferăstrău de tăiere longitudinală	
 DIN 6527 L – Standarde freză cilindro-frontală din carbură	 DIN 850 – Standarde freză pentru canale de pană	

Unghiul aplicației

 Zencuitor 60°	 Vârf de burghiu 135°	 Vârf ambore 150°
 Zencuitor 90°	 Vârf de burghiu 180°	

Taiș final

 Freză cilindro-frontală	 Freză cu secțiune transversală	 Freză cu vârf de burghiu
--	--	--

Forma Marginii Crestate

 Formă cilindru fără secțiune transversală	 Formă arbore cu cap sferic	 Formă con cu cap sferic
 Formă cilindru cu secțiune transversală	 Formă arbore ascuțit	 Formă con
 Formă cilindru cu cap sferic	 Formă flacără	 Formă con inversat
 Formă bilă	 Formă zencuitor 60°	
 Formă ovală	 Formă zencuitor 90°	

Codul tipului de margine crestată(BTC)

 Geometrie așchiere oțel	 Geometrie așchiere aluminiu	 Geometrie așchiere îndepărtare șuruburi
 Geometrie așchiere oțel inoxidabil	 Geometrie așchiere fibră de sticlă și materiale compozite	
 Geometrie Double Cut	 Geometrie așchiere superaliaj	

PREZENTAREA GENERALĂ A PICTOGRAMELOR

Cod material (BMC)

	Material sculă oțel rapid		
	Material sculă oțel rapid cu cobalt		Material dur (carbură solidă)

Acoperire

	Strat lucios (fără acoperire)		Acoperire din nitrură de siliciu și titan		Acoperire din nitrură de titan-aluminiu
	Finisarea suprafeței lucioase prin lustruire		Acoperire din carbonitrură de titan		Acoperire din nitrură de aluminiu-crom
	Tratarea suprafeței prin brunare (oxid călit cu abur)		Acoperire din nitrură de titan-aluminiu		Acoperire din nitrură de aluminiu-crom
	Acoperire AlTiN specială (cu rezistență maximă la oxidare)		Acoperire tip diamant		

Operații de debavurare

	Debavurare – Operație pentru îndepărtarea șuruburilor 1		Debavurare și decupare suprafață curbată		Debavurare spate inversată
	Debavurare – Operație pentru îndepărtarea șuruburilor 2		Debavurare raze de racordare		Debavurare suprafață simplă
	Debavurare și decupare canal închis		Debavurare și decupare liberă		Debavurare colț
	Frezare cu avans manual fibră compozită		Debavurare teșire		Debavurare canal în V

Alte pictograme

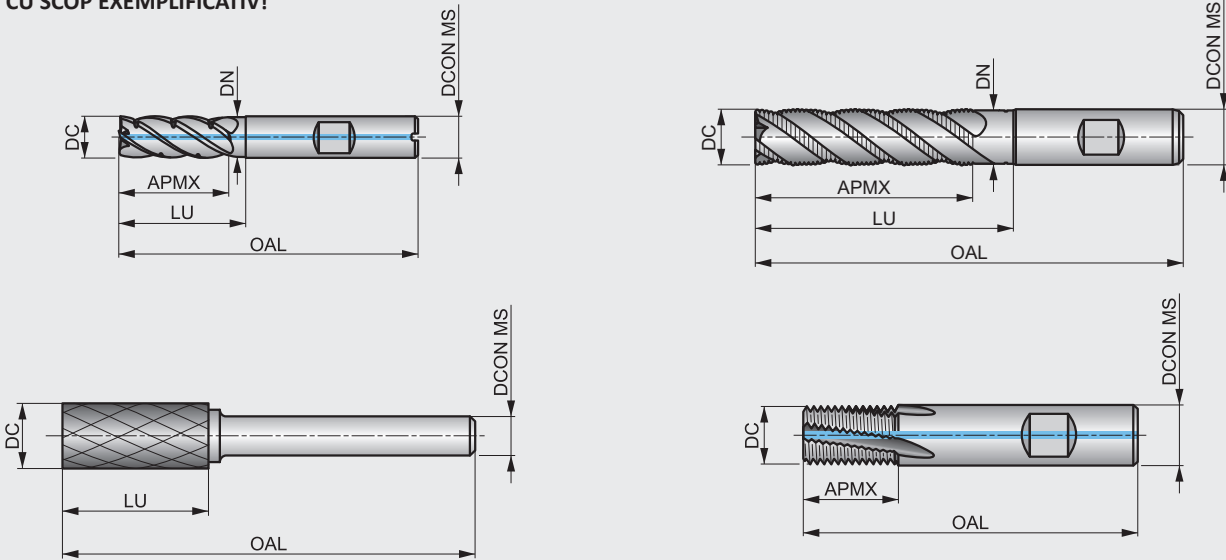
	Dimensiune șurub
--	------------------

PARAMETRII SCULEI AȘCHietoARE CONFORM ISO 13399

Toate sculele așchietoare sunt definite de un număr de parametri în conformitate cu standardul ISO 13399. Această listă conține toți parametrii utilizați în acest catalog și definițiile lor.

ISO 13399 este un standard internațional referitor la informațiile sculelor așchietoare. Acesta furnizează dimensiunile și parametrii într-un format neutru, independent de nomenclatura specifică unui anumit sistem sau unei anumite companii. Atunci când sculele așchietoare sunt definite clar în conformitate cu un standard global, toate tipurile de software pot procesa datele electronice mai rapid, îmbunătățind calitatea comunicării și contribuind la fluidizarea schimbului de informații. Prezența unei limbi utilizate la scară largă în descrierile sculelor noastre așchietoare va asista comunicarea între sisteme. Veți economisi mult timp, asigurând totodată colectarea mai ușoară a datelor de calitate superioară pentru gama noastră de 40.000 de scule monobloc și indexabile. Folosind un sistem conform ISO 13399, nu va mai trebui să interpretați manual datele și să le introduceți în sistem pe baza unei chei.

DOAR CU SCOP EXEMPLIFICATIV!

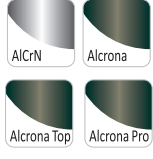


Cod ISO 13399	Descriere
APMX	Adâncime maximă de așchiere
BD	Diametru corp
BDX	Diametru maxim corp
BCH	Lungime colț teșit
BS	Lungime muchie Wiper
CBDP	Adâncime alezaj conexiune
CDI	Diametru de așchiere plăcuță
CDX	Adâncime maximă de așchiere
CW	Lățime de așchiere
CZC MS	Cod dimensiune conexiune parte mașină
D1	Diametru alezaj de fixare
DAH4	Diametru alezaj de acces
DAH5	Diametru alezaj de acces
DAH6	Diametru alezaj de acces
DBC1	Diametru cerc șurub 1
DBC2	Diametru cerc șurub 2
DBC4	Diametru cerc șurub
DBC5	Diametru cerc șurub
DBC6	Diametru cerc șurub
DC	Diametru de așchiere
DCB	Diametru alezaj conexiune
DCCB	Diametru lamator alezaj conexiune

Cod ISO 13399	Descriere
DCN	Diametru minim de așchiere
DCON MS	Diametru conexiune
DCX	Diametru maxim de așchiere
DHUB	Diametru butuc
DN	Diametru gât
GAMF	Unghi radial de degajare
GAMP	Unghi axial de degajare
CHW	Lățime colț teșit
IC	Diametru cerc înscris
INSD	Diametru plăcuță
INSL	Lungime plăcuță
KAPR	Unghi muchie așchietoare sculă
KWD	Adâncime canal de pană
KWW	Lățime canal de pană
L	Lungimea muchiei așchietoare
LB	Lungimea corpului
LE	Lungimea efectivă a muchiei așchietoare
LF	Lungime funcțională
LH	Lungime cap
LU	Lungime utilă
LUX	Lungime utilă maximă
M	Dimensiune M
NOF	Număr de dinți

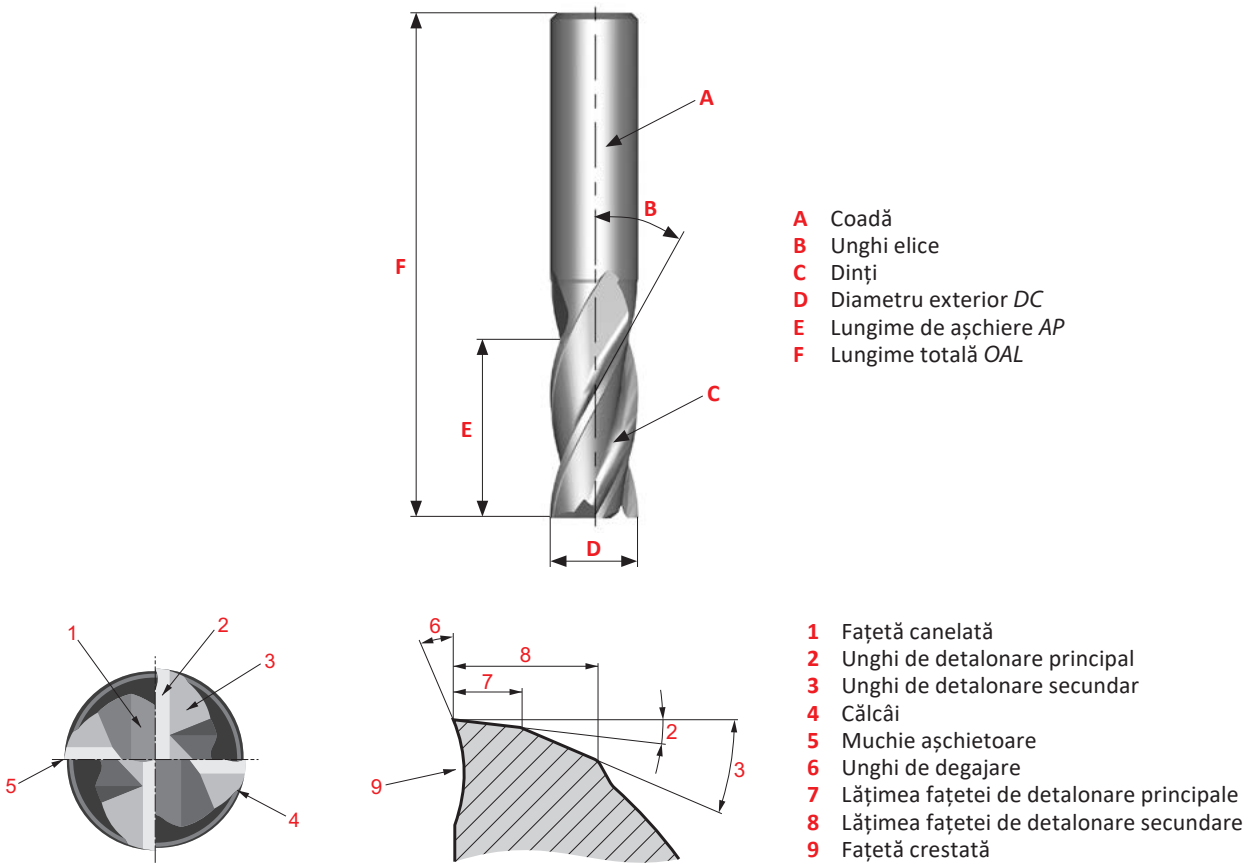
Cod ISO 13399	Descriere
OAL	Lungime totală
P	Pasul lamei
PRFA	Unghi profil
PRFRAD(2)	Rază profil
RE	Rază
S	Grosime plăcuță
S1	Grosime totală plăcuță
TDZ	Dimensiune diametru filet
TP	Pas filet
TPI	Filete pe inch
W1	Lățime plăcuță
ZNP	Număr de muchii periferice ale sculei

MATERIALE ȘI ACOPERIRILOR

Materiale		
Oțel rapid	HSS	Un oțel rapid cu grad de aliere mediu care dispune de proprietăți de prelucrare și performanțe bune. HSS prezintă caracteristici de duritate, tenacitate și rezistență la uzură care îl fac atrăgător într-o gamă vastă de aplicații, de exemplu la burghie și tarozi.
Oțel rapid cu cobalt	HSS-E	Acest oțel rapid conține cobalt pentru o duritate la cald crescută. Compoziția HSSCo oferă o combinație bună de tenacitate și duritate. Acesta dispune de proprietăți de prelucrare și rezistență la uzură bune, fiind folosit la burghie, tarozi, freze și alezoare.
Oțel rapid cu cobalt sinterizat	HSS-E PM	Oțelul rapid cu cobalt sinterizat (pulbere metalică HSSCo) este un substrat produs pe baza tehnologiei metalurgiei pulberilor. Sculele care folosesc substraturi produse prin această metodă prezintă o tenacitate și proprietăți de ascuțire superioare.
Carburi (sau materiale dure)	HM	Un substrat cu aderență metalurgică sinterizat cu pulbere, ce constă dintr-un compus de carbură metalică cu liant metalic. Cea mai importantă materie primă este carbura de tungsten (WC). Carbura de tungsten contribuie la duritatea materialului. Carbura de tantal (TaC), carbura de titan (TiC) și carbura de niobiu (NbC) vin în completarea carburii de tungsten WC și ajustează proprietățile în funcție de exigențe. Aceste trei materiale sunt denumite carburi cubice. Cobaltul (Co) are rolul de liant, menținând structura compactă.
Tratarea suprafețelor/ Acoperiri de suprafață		
Strat lucios (fără acoperire)		Finisarea lucioasă (suprafață neacoperită) îmbunătățește fluxul de așchii în cazul materialelor moi sau neferoase și menține muchiile așchietoare ascuțite în cazul materialelor abrazive.
Brunare		Brunarea oferă o suprafață oxidică albastră cu aderență puternică ce reține lichidul de răcire și împiedică sudarea așchiilor pe sculă, împiedicând astfel formarea tăișului de depunere. Brunarea poate fi aplicată la orice sculă lucioasă, însă eficiența sa maximă vizează burghiile și tarozii.
Acabamento de Superfície Polido Brilhante		O acabamento de superfície polido brilhante melhora muito o fluxo de cavacos em materiais não ferrosos macios ou pegajosos. O polimento facilita o escoamento dos cavacos e evita a aderência do material nas arestas de corte e nos canais.
Acoperire din carbonitrură de titan (TiCN)		Carbonitrura de titan este o acoperire ceramică aplicată prin tehnologia de acoperire PVD. TiCN este mai dură decât TiN și are un coeficient de frecare mai scăzut. Duritatea și tenacitatea în combinație cu o rezistență la uzură bună întărește ideea că aplicația principală este în domeniul frezării pentru a îmbunătăți performanța frezelor.
Acoperire din nitrură de titan-aluminiu (TiAlN, TiAlN-Top și X-CEED)		Nitrura de titan-aluminiu este o acoperire ceramică multistrat aplicată prin tehnologia de acoperire PVD, care prezintă o tenacitate și o stabilitate la oxidare ridicate. Aceste proprietăți o fac ideală pentru viteze și avansuri mai mari, îmbunătățind în același timp durata de viață a sculei. TiAlN este utilizat în aplicații de găurire, filetare și frezare și este adecvat pentru utilizare în cazul prelucrării fără lichid de răcire. Acoperirea TiAlN-Top este identică cu TiAlN, însă prezintă un proces de post-acoperire creat pentru a reduce imperfecțiunile, a îmbunătăți fluxul de așchii și a micșora tăișul de depunere. Acoperirea din TiAlN de tip X-CEED, cunoscută și sub denumirea de acoperire Futura-Nano, este un strat de acoperire nanostratificat conceput pentru duritate sporită la cald și utilizare în aplicații foarte solicitante.
Acoperire din nitrură de titan-aluminiu (AlTiN)		Nitrura de titan-aluminiu (AlTiN) este un strat cu tehnologie de mare acoperire cu nanostraturi, fiind un upgrade față de straturile de acoperire TiAlN convenționale și oferind tenacitate, duritate la cald și rezistență la oxidare superioare.
Acoperiri Alcrona (AlCrN, Alcrona, Alcrona-Top și Alcrona-Pro)		Familia de acoperiri Alcrona (AlCrN) cuprinde acoperiri din nitrură de aluminiu-crom utilizate cu precădere pentru freze. Cele două proprietăți unice ale acestor acoperiri sunt duritatea sporită la cald și rezistența înaltă la oxidare. Atunci când sunt utilizate pe scule folosite în aplicații de prelucrare ce presupun solicitări mecanice și termice puternice, aceste proprietăți sunt echivalentul unei rezistențe superioare la uzură. Mai multe niveluri sau versiuni specifice ale acestor acoperiri sunt disponibile și prezintă specificități pentru diverse scule și aplicații.
Acoperire din nitrură de siliciu și titan (TiSiN)		TiSiN este conceput pentru condiții de așchiere extreme și prelucrarea la viteză înaltă a materialelor dure. Acest strat de acoperire multi-strat prezintă un strat exterior nanocompozit cu nanocristalite de Si ₃ N ₄ într-o matrice de TiN cristalin și este conceput pentru a proteja muchia așchietoare împotriva transferului de căldură, oxidării și abraziunii. Straturile de acoperire din TiSiN pot avea un randament corespunzător chiar și în condiții de lubrifiere minimă sau inexistentă.
Revestimento a Diamante (DLC)		O revestimento a Diamante, Diamond Like, também conhecido como Diamond Like Carbon (DLC), oferece a maior lubrificação quando utilizado em ferramentas de metal duro e evita a formação de arestas postigas ao usinar grafite ou materiais não ferrosos macios.

INFORMAȚII TEHNICE PRIVIND FREZAREA

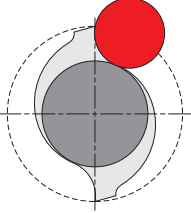
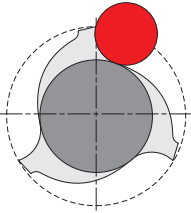
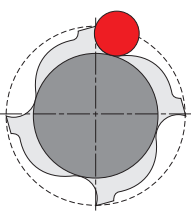
Nomenclatură



Caracteristicile frezei cilindro-frontale – Alegerea numărului de dinți *NOF*

Numărul de dinți trebuie determinat de:

- Materialul frezat
- Dimensiunea semifabricatului
- Condiții de frezare

2 dinți	3 dinți	4 dinți (sau multi-dantură)
		
REDUSĂ	REZISTENȚĂ LA DEVIATIE	RIDICATĂ
MARE	SPAȚIU PENTRU AȘCHII	MIC
• Spațiu mare pentru așchii • Ejectarea ușoară a așchiilor • Adecvat pentru frezarea de canale • Adecvat pentru frezarea de regim greu • Rigiditate redusă datorită zonei cu secțiune mică • Calitate inferioară a finisării suprafeței	• Spațiul pentru așchii aproape la fel de mare ca pentru 2 dinți • Zonă cu secțiune mai mare – rigiditate mai mare decât pentru 2 dinți • Finisare îmbunătățită a suprafeței	• Cel mai înalt nivel de rigiditate • Zonă cu cea mai mare secțiune – spațiu mic pentru așchii • Oferă finisarea optimă a suprafeței • Recomandat pentru profilare, frezare laterală și canelare la adâncimi reduse



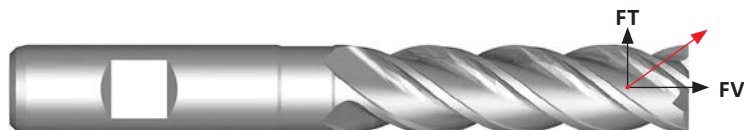
INFORMAȚII TEHNICE PRIVIND FREZAREA

Caracteristicile frezei cilindro-frontale – Unghi elice

Creșterea numărului de dinți face ca sarcina de pe un singur dinte să fie mai omogenă și consecventă, acest lucru permițând o finisare îmbunătățită. Însă, cu un unghi elice mai mare, este mărită și sarcina *FV* de-a lungul axei frezei.

O valoare *FV* mare poate cauza:

- Probleme de încărcare la rulmenții arborelui principal
- Mișcarea frezei de-a lungul axei arborelui principal. Pentru a evita această problemă, este necesar să utilizați portscule Weldon sau portscule mecanice sau hidraulice optime.



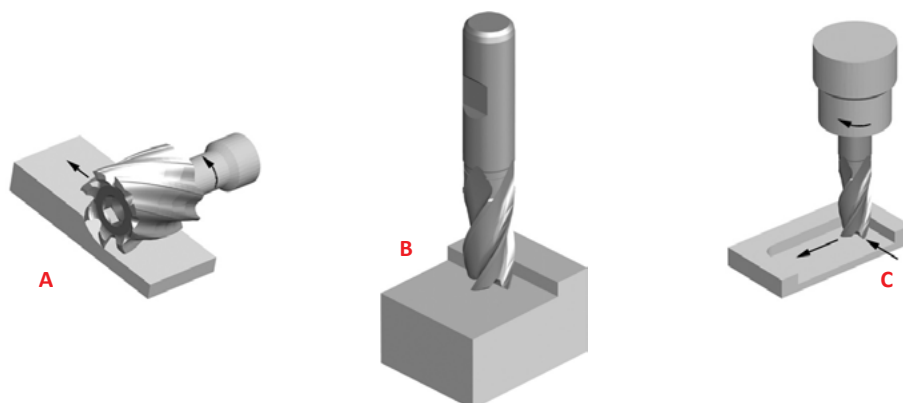
Recomandari generale la frezare

Frezarea este un procedeu de generare a unei suprafețe prin îndepărtarea progresivă a adaosului de prelucrare prestabilit, cu un avans relativ mic la o rotație a frezei în comparație cu aschiera rapidă.

Caracteristic frezării este îndepărtarea succesivă a adaosului de prelucrare de către fiecare dinte sub forma unor aschii individuale.

Tipuri de freze

Cele trei operații de bază sunt ilustrate mai jos: (A) frezare periferică (cilindrică), (B) frezare plană și (C) frezare frontală.



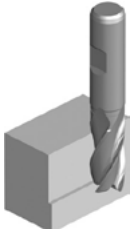
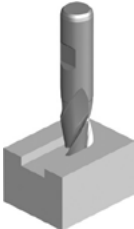
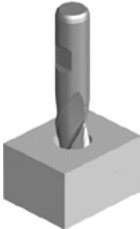
În frezarea periferică, denumită și cilindrică, axa frezei este paralelă cu suprafața de prelucrat. Freza are un număr de dinți pe partea cilindrică, fiecare dinte acționând singular asupra suprafeței de prelucrat.

Frezele utilizate au dinți drepte sau curbi (elicoidali), generând o acțiune ortogonală sau oblică. În frezarea plană axul frezei este perpendicular pe suprafața de prelucrat. Suprafața prelucrată rezultă prin acțiunea dintelor aflați atât la periferie cât și pe partea frontală a frezei. În frezarea frontală, în general, axa de rotație a frezei are o poziție verticală față de suprafața de prelucrat. Dantura este amplasată atât pe partea frontală cât și pe cea cilindrică a frezei.

INFORMAȚII TEHNICE PRIVIND FREZAREA

Aplicatii

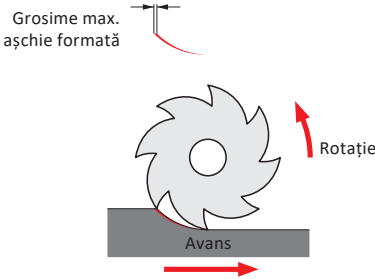
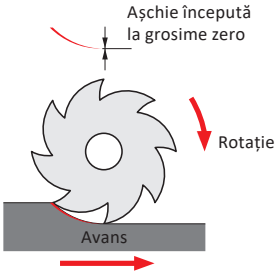
Debitul unitar (MRR) este strans legat de tipul aplicatiei. Pentru fiecare in parte angajamentul frezei in piesa este diferit si ca urmare si debitul unitar. Catalogul Dormer ilustreaza in mod clar si simplu aceste tipuri.

Frezare laterala	Frezare plana	Canelare	Frezare axiala	Frezare in rampa
				
Patrunderea radiala se limiteaza la 0.25 din diametrul frezei.	Patrunderea radiala nu poate depasi 0.9 din diametrul frezei. Patrunderea axiala max. 0.1 din DC.	Realizarea canalelor de pana. Patrunderea radiala este egala cu diametrul frezei.	Sunt posibile operatii de gaurire cu freze care au taisuri pana la centru. Avansul se injumatatest.	Miscare simultana in directie axiala si radiala.

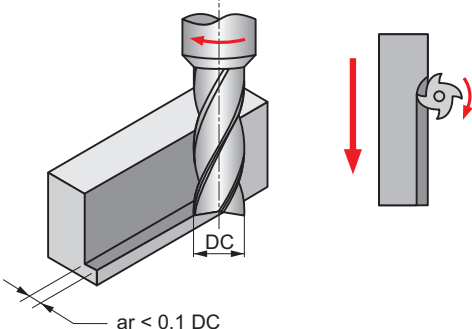
Frezare eficientă

Tipuri de aşchieri

Frezare în sensul avansului versus frezare convențională

FREZARE ÎN SENSUL AVANSULUI	FREZARE CONVENȚIONALĂ
	
În cazul frezării în sensul avansului, freza se rotește în aceeași direcție ca avansul de masă. Dintele intră în acțiune în partea superioară de aşchiere, producând mai întâi cea mai groasă parte a aşchiei. În aplicațiile orizontale, forța rezultată creată de frezarea în sensul avansului poate acționa ca forță de prindere, acționând spre masa mașinii. Este important să vă asigurați că mașina-unealtă nu prezintă joc la șurubul de avans. În mod normal, frezarea în sensul avansului îmbunătățește finisarea suprafeței produsului și crește durata de viață a sculei.	În cazul frezării convenționale, freza se rotește în direcția opusă avansului mesei. Prin urmare, lățimea aşchiei începe de la zero și crește până la maximum la finalul aşchierii. Acest lucru poate duce la uzura accelerată a sculei în anumite condiții. Frezarea convențională poate fi avantajoasă în cazul frezării oțelului rulat fierbinte, suprafețelor călite și oțelurilor cu o crustă de suprafață.

FREZARE PERIFERICĂ (CILINDRICĂ, LATERALĂ)

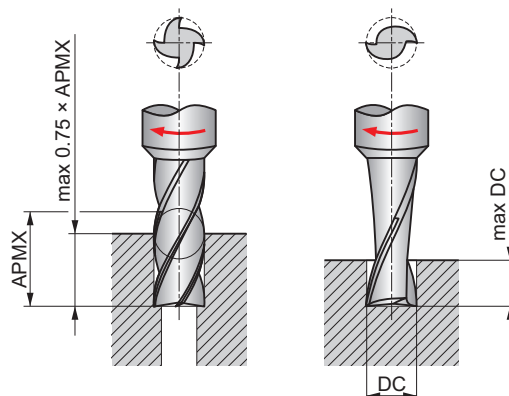
Frezare periferică: frezarea suprafeței care este paralelă cu axa frezei cilindro-frontale.	 Adâncimea radială de aşchiere trebuie să fie mai mică de 0.1 din diametrul frezei: $ar < 0.1 DC$.
---	---



INFORMAȚII TEHNICE PRIVIND FREZAREA

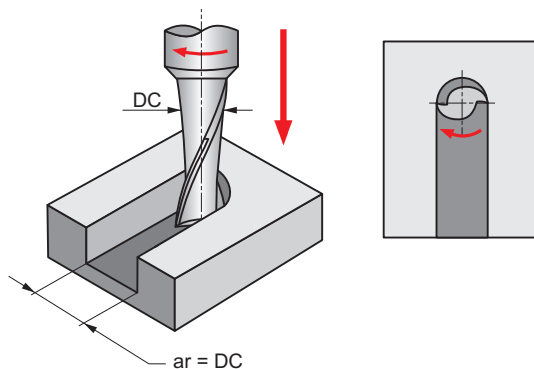
Frezare de adâncime

Mișcarea directă între semifabricat și linia centrală a frezei cilindro-frontale atunci când freza cilindro-frontală intră direct în semifabricat.



Pentru a putea „găuri”, adică pentru a freza cu avans axial, freza cilindro-frontală trebuie să aibă o muchie așchietoare frontală care ajunge până la centrul frezei (tăiș frontal). Un exemplu de astfel de operație de găurire în material solid este frezarea unui canal de pană în mijlocul unui arbore. În cazul alezării, adâncimea unui alezaj poate fi de până la 75% din lungimea muchiei așchietoare. Însă, în cazul găuririi în material solid, aceasta nu trebuie să depășească 0.5 – 1.0 DC.

Frezare de canale



Adâncimea radială de așchiere este egală cu diametrul frezei: $ar = DC$.

Toate aplicațiile de canelare sunt o combinație de frezare convențională și în sensul avansului. Consultați secțiunea adiacentă.

Selectarea frezei cilindro-frontale

Utilizați cea mai scurtă sculă posibil disponibilă pentru aplicația cu cel mai mare diametru permis și cea mai scurtă lungime a dinților, așa cum permite adâncimea de așchiere. Frezele cilindro-frontale cu lungime suplimentară prezintă o lungime în consolă excesivă, prin urmare, poate fi necesară reducerea avansului cu până la 25%. Datorită lungimii scurte generale și a dinților, frezele cilindro-frontale cu lungime extrascurtă prezintă rigiditate sporită, adică poate fi necesară o creștere a ratelor de avans cu până la 25%.

Viteze

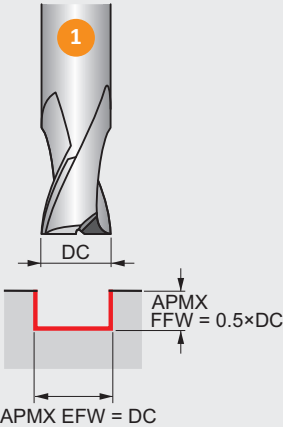
Frezele cilindro-frontale din carbură solidă trebuie să funcționeze la viteze mai mari decât frezele cilindro-frontale din oțel rapid. De multe ori, operațiile de așchiere mai ușoare la viteze mari pot îmbunătăți finisarea semifabricatului.

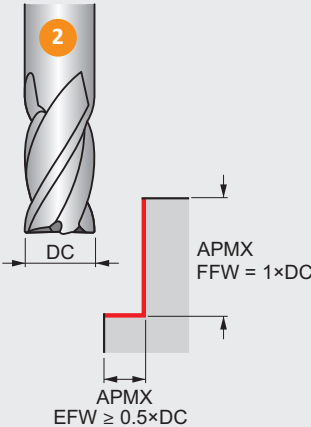
Atunci când trebuie să efectuați o așchiere cu canelare, viteza trebuie redusă cu aproximativ 20%. Vitezele trebuie reduse în cazul frezării materialelor dure sau dificile, sau atunci când efectuați operații de așchiere solicitante. Vitezele trebuie mărite în cazul frezării materialelor moi sau atunci când efectuați operații de așchiere mai ușoare. De asemenea, vitezele trebuie mărite în cazul așchierii de finisare.

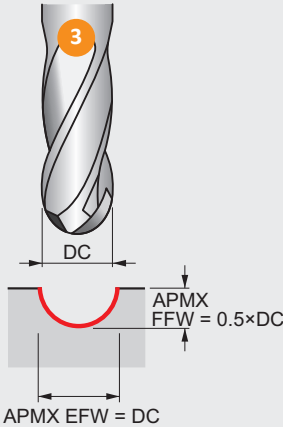
Lichide de răcire

Lichidele de răcire sunt recomandate pentru frezarea oțelului moale și a aliajelor de înaltă temperatură. Scopul mediului de răcire este de a îndepărta așchiile de scula așchietoare și semifabricat. Acest lucru previne deteriorarea muchiilor așchietoare datorită reașchierii așchiilor. Atunci când prelucrați titan, debitul lichidului de răcire trebuie să fie puternic și direcționat spre zona de așchiere pentru a preveni supraîncălzirea și a asista eliminarea așchiilor.

FREZE MONOBLOC HSS – TABEL CU AVANSURI PE DINȚI







Avans pe dinte f_z (mm/dinte) în funcție de condițiile de lucru, este posibil să fie necesară reglarea acestor valori cu $\pm 25\%$.

NUMAI în cazul plonjării în material solid cu o freză cilindro-frontală pentru așchiere centrală, valorile din acest tabel trebuie luate în considerare ca f_n (avans pe rotație).

Cum să utilizați tabelul pentru a găsi avansul pe dinte f_z :

- Găsiți codul alfa pe pagina produsului (de exemplu: 48C_{„C”} este codul alfa).
- Găsiți cel mai apropiat diametru care corespunde aplicației dumneavoastră de așchiere de pe rândul superior al tabelului.
- Identificați codul alfa în coloana din stânga a tabelului.
- Intersecțarea (celula) diametrului și a codului alfa reprezintă avansul pe dinte f_z .

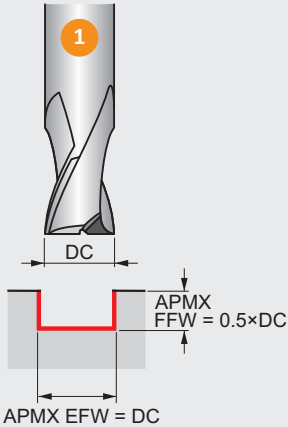
**NUMAI PENTRU
FREZE HSS,
HSS-E ȘI
HSS-E-PM**

		ø DC (mm)																		
		1.00	2.00	3.00	4.00	5.00	6.00	8.00	10.0	12.0	16.0	20.0	25.0	28.0	32.0	36.0	40.0	63.0	80.0	100.0
Rate de avans (mm/dinte)	A	0.002	0.003	0.003	0.005	0.005	0.005	0.007	0.009	0.011	0.015	0.018	0.023	0.027	0.030	0.033	0.034	0.043	0.045	0.042
	B	0.003	0.004	0.004	0.006	0.006	0.007	0.009	0.012	0.014	0.018	0.023	0.029	0.033	0.038	0.041	0.043	0.054	0.057	0.052
	C	0.004	0.004	0.005	0.007	0.008	0.008	0.011	0.015	0.017	0.023	0.029	0.036	0.042	0.047	0.051	0.054	0.067	0.071	0.065
	D	0.005	0.006	0.006	0.009	0.010	0.010	0.014	0.018	0.022	0.029	0.036	0.045	0.052	0.059	0.064	0.067	0.084	0.089	0.082
	E	0.006	0.007	0.008	0.011	0.012	0.013	0.017	0.023	0.027	0.036	0.045	0.056	0.065	0.074	0.080	0.084	0.105	0.111	0.102
	F	0.007	0.008	0.010	0.013	0.014	0.016	0.020	0.028	0.032	0.043	0.054	0.067	0.078	0.089	0.096	0.101	0.126	0.133	0.122
	G	0.009	0.010	0.012	0.016	0.017	0.019	0.024	0.033	0.039	0.052	0.065	0.081	0.094	0.107	0.115	0.121	0.151	0.160	0.147
	H	0.010	0.012	0.014	0.019	0.021	0.022	0.029	0.040	0.047	0.062	0.078	0.097	0.112	0.128	0.138	0.145	0.181	0.192	0.176
	I	0.012	0.015	0.017	0.023	0.025	0.027	0.035	0.048	0.056	0.075	0.093	0.116	0.135	0.153	0.166	0.174	0.218	0.230	0.212
	J	0.015	0.017	0.020	0.027	0.030	0.032	0.042	0.057	0.067	0.090	0.112	0.139	0.162	0.184	0.199	0.209	0.261	0.276	0.254

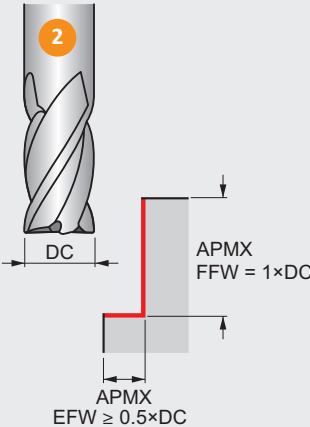
Acest tabel este valabil pentru freze cilindro-frontale și freze cu alezaj.

Formule (Sistem metric)			Termeni		Formule (Sistem imperial)	
$v_c = \frac{n \times DC \times \pi}{1000}$ $n = \frac{v_c \times 1000}{DC \times \pi}$ $V_f = f_z \times z \times n$ $f_z = \frac{V_f}{z \times n}$ $Q = \frac{V_f \times a_p \times a_e}{1000}$	v_c	(m/min)	Viteză de așchiere		SFM	(ft/min)
	n	(rot/min)	Turația arborelui principal		RPM	(rot/min)
	V_f	(mm/min)	Rată de avans		IPM	(in/min)
	f_z	(mm/dinte)	Avans pe dinte		IPT	(in/dinte)
	DC	(mm)	Diametru de așchiere		DC	(in)
	z	(–)	Număr de dinți		T	(–)
	a_p	(mm)	Adâncime de așchiere		DOC	(in)
	a_e	(mm)	Lățime de așchiere		WOC	(in)
	Q	(cm³/min)	Debit de așchii		MRR	(in³/min)
					$SFM = \frac{RPM \times DC \times \pi}{12}$ $RPM = \frac{SFM \times 12}{DC \times \pi}$ $IPM = IPT \times T \times RPM$ $IPT = \frac{IPM}{T \times RPM}$ $MRR = IPM \times DOC \times WOC$	

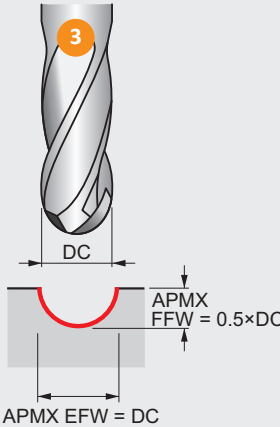
FREZE MONOBLOC HSS – TABEL CU AVANSURI PE DINȚI



1



2



3

Avans pe dinte *IP*T (inch/dinte) în funcție de condițiile de lucru, este posibil să fie necesară reglarea acestor valori cu $\pm 25\%$.

NUMAI în cazul plonjării în material solid cu o freză cilindro-frontală pentru așchiere centrală, valorile din acest tabel trebuie luate în considerare ca *IP*R (avans în inch pe rotație).

Cum să utilizați tabelul pentru a găsi avansul pe dinte *IP*T:

- Găsiți codul alfa pe pagina produsului (de exemplu: 157C, „C” este codul alfa).
- Găsiți cel mai apropiat diametru care corespunde aplicației dumneavoastră de așchiere de pe rândul superior al tabelului.
- Identificați codul alfa în coloana din stânga a tabelului.
- Intersecția (celula) diametrului și a codului alfa reprezintă avansul pe dinte *IP*T.

**NUMAI PENTRU
FREZE HSS,
HSS-E ȘI
HSS-E-PM**

		ø DC (inch)																		
		1/16	3/32	1/8	5/32	3/16	7/32	1/4	5/16	3/8	7/16	1/2	9/16	5/8	3/4	7/8	1	1 1/8	1 1/4	1 1/2
		.0625	.0938	.1250	.1563	.1875	.2188	.2500	.3125	.3750	.4375	.5000	.5625	.6250	.7500	.8750	1.0000	1.1250	1.2500	1.5000
Rate de avans (inch/dinte)	A	.0001	.0001	.0001	.0002	.0002	.0002	.0002	.0003	.0004	.0004	.0005	.0006	.0006	.0007	.0008	.0009	.0011	.0012	.0013
	B	.0001	.0002	.0002	.0002	.0002	.0002	.0003	.0004	.0004	.0005	.0006	.0007	.0007	.0009	.0011	.0012	.0014	.0015	.0017
	C	.0002	.0002	.0002	.0003	.0003	.0003	.0004	.0004	.0005	.0006	.0007	.0008	.0009	.0011	.0013	.0015	.0017	.0019	.0020
	D	.0002	.0002	.0002	.0004	.0004	.0004	.0004	.0006	.0007	.0008	.0009	.0010	.0011	.0013	.0017	.0019	.0021	.0023	.0026
	E	.0002	.0003	.0003	.0004	.0005	.0005	.0006	.0007	.0008	.0010	.0011	.0013	.0014	.0017	.0020	.0023	.0027	.0029	.0032
	F	.0003	.0003	.0004	.0005	.0006	.0006	.0007	.0008	.0010	.0012	.0014	.0016	.0017	.0020	.0024	.0028	.0032	.0035	.0039
	G	.0004	.0004	.0005	.0006	.0007	.0007	.0008	.0009	.0012	.0014	.0017	.0019	.0020	.0024	.0030	.0033	.0039	.0042	.0046
	H	.0004	.0005	.0006	.0007	.0008	.0008	.0009	.0011	.0014	.0017	.0020	.0022	.0024	.0029	.0035	.0040	.0046	.0050	.0056
	I	.0005	.0006	.0007	.0009	.0010	.0010	.0011	.0014	.0017	.0020	.0024	.0027	.0030	.0035	.0043	.0048	.0056	.0060	.0067
	J	.0006	.0007	.0008	.0011	.0012	.0012	.0014	.0017	.0020	.0024	.0028	.0032	.0035	.0042	.0051	.0058	.0067	.0072	.0080

Acest tabel este valabil pentru freze cilindro-frontale și freze cu alezaj.

FREZE MONOBLOC HSS – FACTORI DE CORECȚIE

1 Frezare de canale

Factori de corecție pentru viteza de așchiere v_c și avansul pe dinte f_z pentru operații de frezare de canale la diferite adâncimi de așchiere.

APMX FFW / DC	25 %	50 %	100 %	150 %
	1.25	1.00	0.75	0.50
	1.25	1.00	0.75	0.50

2 Frezare de colț

Factori de corecție pentru viteza de așchiere v_c și avans pe dinte f_z pentru frezare de colț drept cu imersiune radială < 50 %.

APMX EFW / DC	5 %	10 %	15 %	20 %	25 %	30 %	40 %	≥ 50 %
	1.48	1.35	1.27	1.22	1.19	1.16	1.11	1.00
	2.29	1.67	1.40	1.25	1.15	1.09	1.02	1.00

Vă recomandăm să evitați frezarea cu imersiune radială de 50 %.

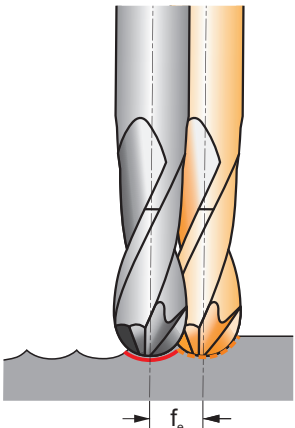
3a Frezare de copiere simplă (cu freze cu cap sferic)

Factori de corecție pentru viteza de așchiere v_c pentru frezare de copiere simplă la diferite adâncimi de așchiere.

APMX FFW / DC	5 %	10 %	15 %	20 %	25 %	30 %	40 %	50 %
	2.29	1.67	1.40	1.25	1.15	1.09	1.02	1.00

3b

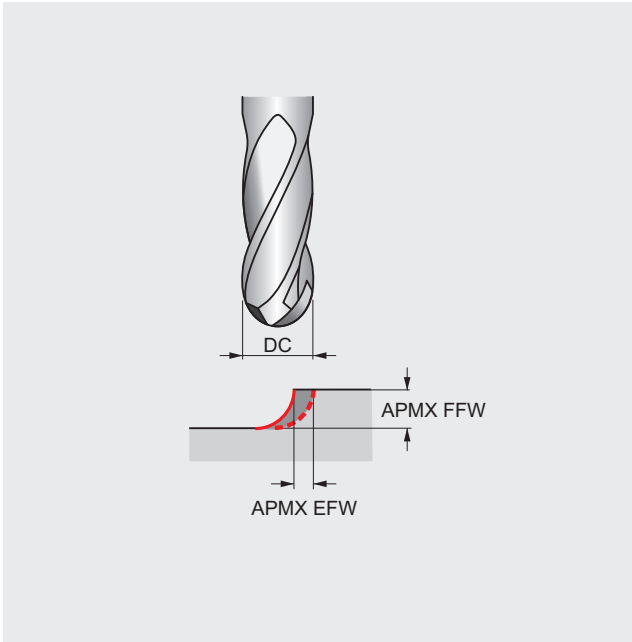
Decalaj f_e (distanță de omitere) pentru obținerea unei rugozități teoretice a suprafeței R_{th} .

		2	4	8	16	32	63	125	250
2		0.13	0.18	0.25	0.36	0.50	0.70	0.97	1.32
3		0.15	0.22	0.31	0.44	0.62	0.86	1.20	1.66
4		0.18	0.25	0.36	0.50	0.71	1.00	1.39	1.94
5		0.20	0.28	0.40	0.56	0.80	1.12	1.56	2.18
6		0.22	0.31	0.44	0.62	0.87	1.22	1.71	2.40
8		0.25	0.36	0.51	0.71	1.01	1.41	1.98	2.78
10		0.28	0.40	0.57	0.80	1.13	1.58	2.22	3.12
12		0.31	0.44	0.62	0.88	1.24	1.73	2.44	3.43
14		0.33	0.47	0.67	0.95	1.34	1.87	2.63	3.71
16		0.36	0.51	0.72	1.01	1.43	2.00	2.82	3.97
18		0.38	0.54	0.76	1.07	1.52	2.13	2.99	4.21
20		0.40	0.57	0.80	1.13	1.60	2.24	3.15	4.44
22		0.42	0.59	0.84	1.19	1.68	2.35	3.31	4.66
25		0.45	0.63	0.89	1.26	1.79	2.51	3.53	4.97
28		0.47	0.67	0.95	1.34	1.89	2.65	3.73	5.27

Dimensiunile decalajului sunt exprimate exclusiv în sistem metric (mm).

FREZE MONOBLOC HSS – FACTORI DE CORECȚIE

3c



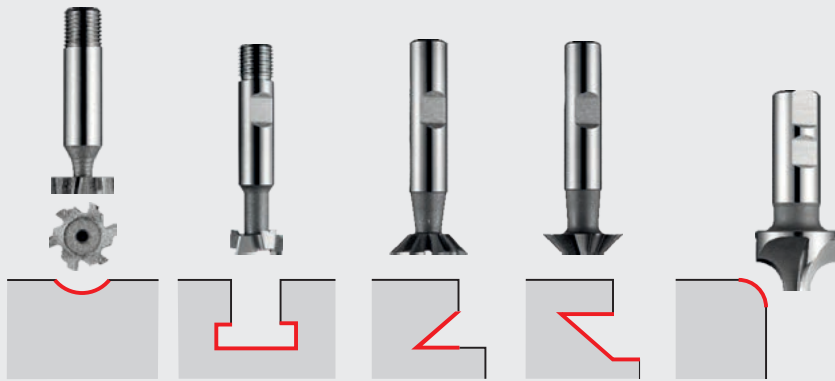
- Cum să utilizați tabelul pentru a găsi factorul de corecție pentru avansul pe dinte (f_z sau IPT) în cazul frezării de copiere simplă:**
1. Găsiți cea mai apropiată imersiune radială (a_e / DC) care corespunde aplicației dumneavoastră de așchiere de pe rândul superior al tabelului.
 3. Găsiți cea mai apropiată imersiune radială (a_p / DC) care corespunde aplicației dumneavoastră de așchiere din coloana din partea stângă a tabelului.
 4. Intersectarea (celula) imersiunilor radiale și axiale reprezintă factorul de corecție pentru avansul pe dinte.
- Exemplu pentru frezarea de copiere simplă:**
1. Prin aplicarea unei freze cu cap sferic de 8 mm cu o adâncime de așchiere de 0.8 mm (a_p), obiectivul este obținerea unei rugozități teoretice a suprafeței de $32 \mu m$.
 2. Factorul de corecție pentru viteza de așchiere cu o imersiune axială de 10% = 1.67 poate fi găsit în tabelul 3a.
 3. Distanța de omitere pentru R_{th} de $32 \mu m = 1.01 \text{ mm}$ poate fi găsită în tabelul 3b.
 4. Factorul de corecție pentru avansul pe dinte cu o imersiune axială de 10% și o imersiune radială de $1.01 / 8 = 12.6 \%$ poate fi găsit în tabelul 3c și este, în acest caz, de 2.33.

Factori de corecție pentru avans pe dinte f_z pentru frezare de copiere simplă cu un decalaj < 50 % × DC la diferite adâncimi de așchiere.

APMX FFW	APMX EFW	5 %	10 %	15 %	20 %	25 %	30 %	35 %	40 %	50 %
5 %	x.f	5.26	3.82	3.21	2.87	2.65	2.50	2.40	2.34	2.29
10 %		3.82	2.78	2.33	2.08	1.92	1.82	1.75	1.70	1.67
15 %		3.21	2.33	1.96	1.75	1.62	1.53	1.47	1.43	1.40
20 %		2.87	2.08	1.75	1.56	1.44	1.36	1.31	1.28	1.25
25 %		2.65	1.92	1.62	1.44	1.33	1.26	1.21	1.18	1.15
30 %		2.50	1.82	1.53	1.36	1.26	1.19	1.14	1.11	1.09
35 %		2.40	1.75	1.47	1.31	1.21	1.14	1.10	1.07	1.05
40 %		2.34	1.70	1.43	1.28	1.18	1.11	1.07	1.04	1.02
45 %		2.31	1.68	1.41	1.26	1.16	1.10	1.05	1.03	1.01
50 %		2.29	1.67	1.40	1.25	1.15	1.09	1.05	1.02	1.00

Pentru a spori calitatea suprafeței, scula sau suprafața trebuie înclinată cu un unghi de înclinare de 10°–15°.

FREZE MONOBLOC HSS – TABEL CU AVANSURI PE DINȚI



Avans pe dinte f_z (mm).
funcție de condițiile de lucru, este posibil să fie necesară reglarea acestor valori cu $\pm 25\%$.

În

Cum să utilizați tabelul pentru a găsi avansul pe dinte f_z :

1. Găsiți codul alfa pe pagina produsului (de exemplu: 40V „V” este codul alfa).
2. Găsiți cel mai apropiat diametru care corespunde aplicației dumneavoastră de așchiere de pe rândul superior al tabelului.
3. Identificați codul alfa în coloana din stânga a tabelului.
4. Intersecția (celula) diametrului și a codului alfa reprezintă avansul pe dinte f_z .

Rate de avans pentru freze: C800, C801, C810, C820, C822, C825, C830, C835, C837, C831, C700, C710, D745, D747, D750, D751, D752, D753, D200, D763.

		ø DC (mm)															
		10.0	12.0	16.0	20.0	25.0	32.0	38.0	50.0	63.0	80.0	100.0	125.0	160.0	200.0	300.0	350.0
Rate de avans (mm)	P	–	–	–	–	–	0.200	–	0.200	0.200	0.200	0.200	0.200	0.200	0.200	0.200	0.200
	Q	–	–	–	–	–	0.040	–	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040
	R	–	–	–	–	–	0.600	–	0.600	0.600	0.600	0.600	0.600	0.600	0.600	0.600	0.600
	S	0.020	0.020	0.020	0.040	0.040	0.040	0.040	0.050	0.050	0.060	0.070	0.080	0.090	0.100	0.100	0.100
	T	0.020	0.020	0.030	0.050	0.050	0.050	0.060	0.060	0.060	–	–	–	–	–	–	–
	U	0.030	0.030	0.030	0.050	0.060	0.060	0.060	0.060	0.060	–	–	–	–	–	–	–
	V	0.030	0.030	0.040	0.060	0.060	0.060	0.070	0.070	0.070	0.080	0.090	0.100	0.110	0.120	0.120	0.120
	W	0.040	0.050	0.050	0.060	0.060	0.070	0.070	0.070	0.070	0.090	0.100	0.110	0.110	0.120	0.120	0.120
	X	0.050	0.050	0.060	0.070	0.080	0.100	0.110	0.110	0.110	0.110	0.110	0.120	0.130	0.140	0.140	0.140
	Y	0.060	0.060	0.070	0.090	0.100	0.110	0.130	0.130	–	–	–	–	–	–	–	–
	Z	0.070	0.070	0.090	0.110	0.120	0.110	0.150	–	–	–	–	–	–	–	–	–

Avansurile f_z indicate sunt exprimate exclusiv în sistem metric (mm).

FERĂSTRAIE DE TĂIERE LONGITUDINALĂ SOLIDE HSS – TABELUL PENTRU ALEGerea PASULUI DINȚILOR

Opțiuni de pas al dinților pentru ferăstraie de tăiere longitudinală D750, D751, D752, D753

		Secțiune solidă							
		Pasul ferăstrăului (P)							
		2.5	3	4	5	6	8		
Diametru (t)	4		P	M	N	K			
	6			P	M	N	K		
	8				P	M	N	K	
	10				P	M	N	K	
	15					P	M	N	K
	20					P	M	N	K
	30						P	M	
	40							P	M
	60								

P ISO P = Grupă de materiale semifabricat din oțel (WMG)

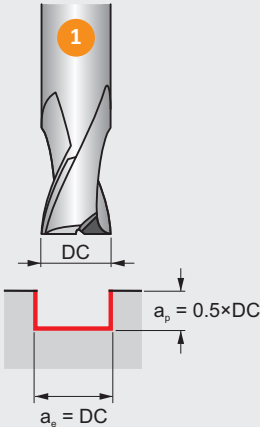
M ISO M = Grupă de materiale semifabricat din oțel inoxidabil (WMG)

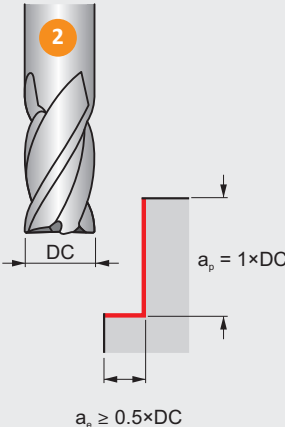
		Profiluri și tuburi							
		Pasul ferăstrăului (P)							
		2.5	3	4	5	6	8		
Grosime perete (t)	1		P	M	N	K			
	1.5			P	M	N	K		
	2				P	M	N	K	
	3					P	M	N	K
	> 4					P	M	N	K

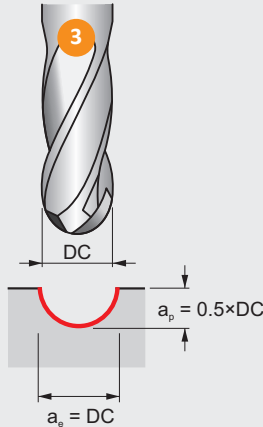
K ISO K = Grupă de materiale semifabricat din fontă (WMG)

N ISO N = Grupă de materiale semifabricat neferos (WMG)

FREZE MONOBLOC HM – TABEL CU AVANSURI PE DINȚI







Avans pe dinte f_z (mm) în funcție de condițiile de lucru, este posibil să fie necesară reglarea acestor valori cu $\pm 25\%$.

NUMAI în cazul plonjării în material solid cu o freză cilindro-frontală pentru așchiere centrală, valorile din acest tabel trebuie luate în considerare ca f_n (avans pe rotație).

Cum să utilizați tabelul pentru a găsi avansul pe dinte f_z :

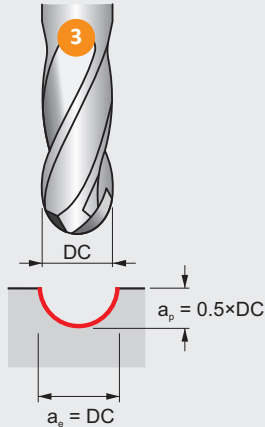
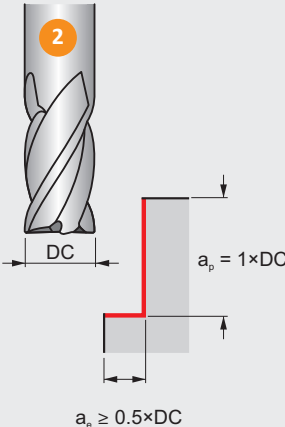
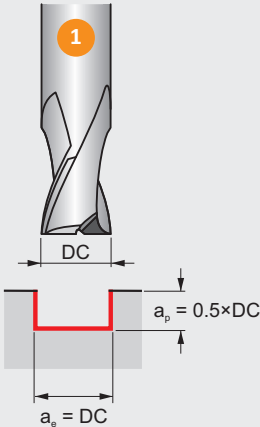
- Găsiți codul alfa pe pagina produsului (de exemplu: 199K „K” este codul alfa).
- Găsiți cel mai apropiat diametru care corespunde aplicației dumneavoastră de așchiere de pe rândul superior al tabelului.
- Identificați codul alfa în coloana din stânga a tabelului.
- Intersecția (celula) diametrului și a codului alfa reprezintă avansul pe dinte f_z .

**NUMAI PENTRU
FREZE
DIN CARBURĂ
SOLIDĂ**

		ø DC (mm)																
		1.00	2.00	3.00	4.00	5.00	6.00	7.00	8.00	9.00	10.0	12.0	14.0	16.0	18.0	20.0	22.0	25.0
Rate de avans (mm)	A	0.002	0.003	0.004	0.005	0.006	0.007	0.008	0.009	0.010	0.011	0.014	0.015	0.017	0.019	0.021	0.025	0.028
	B	0.002	0.003	0.004	0.005	0.006	0.007	0.008	0.009	0.010	0.011	0.014	0.015	0.017	0.019	0.021	0.025	0.028
	C	0.002	0.003	0.004	0.005	0.006	0.007	0.008	0.009	0.010	0.011	0.014	0.015	0.017	0.019	0.021	0.025	0.028
	D	0.002	0.003	0.004	0.005	0.007	0.008	0.009	0.010	0.011	0.012	0.014	0.015	0.017	0.019	0.021	0.025	0.028
	E	0.002	0.003	0.004	0.008	0.009	0.012	0.013	0.014	0.015	0.016	0.019	0.021	0.024	0.026	0.028	0.030	0.034
	F	0.002	0.003	0.006	0.010	0.013	0.016	0.017	0.019	0.021	0.022	0.026	0.029	0.032	0.035	0.039	0.042	0.047
	G	0.002	0.005	0.008	0.014	0.018	0.022	0.024	0.026	0.028	0.031	0.035	0.040	0.044	0.048	0.053	0.057	0.064
	I	0.003	0.006	0.011	0.019	0.024	0.030	0.032	0.036	0.039	0.042	0.049	0.054	0.061	0.066	0.073	0.079	0.088
	J	0.004	0.009	0.014	0.026	0.033	0.041	0.044	0.048	0.053	0.057	0.066	0.074	0.083	0.090	0.099	0.107	0.120
	K	0.006	0.012	0.019	0.035	0.044	0.054	0.059	0.064	0.070	0.076	0.088	0.098	0.110	0.120	0.132	0.142	0.160
	N	0.008	0.016	0.025	0.047	0.058	0.072	0.078	0.086	0.094	0.101	0.117	0.131	0.146	0.160	0.175	0.189	0.212
	O	0.010	0.021	0.034	0.062	0.078	0.096	0.104	0.114	0.124	0.135	0.156	0.174	0.195	0.213	0.233	0.252	0.283
	P	0.014	0.028	0.045	0.083	0.104	0.128	0.138	0.152	0.166	0.180	0.207	0.231	0.259	0.283	0.311	0.335	0.376
	R	0.018	0.037	0.060	0.110	0.138	0.170	0.184	0.202	0.221	0.239	0.276	0.308	0.345	0.377	0.414	0.446	0.501
	S	0.024	0.049	0.080	0.147	0.183	0.226	0.245	0.269	0.294	0.318	0.367	0.410	0.459	0.502	0.550	0.593	0.667

Formule (Sistem metric)			Termeni		Formule (Sistem imperial)	
$v_c = \frac{n \times DC \times \pi}{1000}$ $n = \frac{v_c \times 1000}{DC \times \pi}$ $V_f = f_z \times z \times n$ $f_z = \frac{V_f}{z \times n}$ $Q = \frac{V_f \times a_p \times a_e}{1000}$	v_c	(m/min)	Viteză de așchiere		SFM	(ft/min)
	n	(rot/min)	Turația arborelui principal		RPM	(rot/min)
	V_f	(mm/min)	Rată de avans		IPM	(in/min)
	f_z	(mm/dinte)	Avans pe dinte		IPT	(in/dinte)
	DC	(mm)	Diametru de așchiere		DC	(in)
	z	(–)	Număr de dinți		T	(–)
	a_p	(mm)	Adâncime de așchiere		DOC	(in)
	a_e	(mm)	Lățime de așchiere		WOC	(in)
	Q	(cm³/min)	Debit de așchii		MRR	(in³/min)
					$SFM = \frac{RPM \times DC \times \pi}{12}$	
					$RPM = \frac{SFM \times 12}{DC \times \pi}$	
					IPM = IPT × T × RPM	
					$IPT = \frac{IPM}{T \times RPM}$	
					$MRR = IPM \times DOC \times WOC$	

FREZE MONOBLOC HM – TABEL CU AVANSURI PE DINȚI



Avans pe dinte *IP*T (inch) în funcție de condițiile de lucru, este posibil să fie necesară reglarea acestor valori cu $\pm 25\%$.

NUMAI în cazul plonjării în material solid cu o freză cilindro-frontală pentru așchiere centrală, valorile din acest tabel trebuie luate în considerare ca *IP*R (avans în inch pe rotație).

Cum să utilizați tabelul pentru a găsi avansul pe dinte *IP*T:

- Găsiți codul alfa pe pagina produsului (de exemplu: 653K, „K” este codul alfa).
- Găsiți cel mai apropiat diametru care corespunde aplicației dumneavoastră de așchiere de pe rândul superior al tabelului.
- Identificați codul alfa în coloana din stânga a tabelului.
- Intersecția (celula) diametrului și a codului alfa reprezintă avansul pe dinte *IP*T.

**NUMAI PENTRU
FREZE
DIN CARBURĂ
SOLIDĂ**

		ø DC (inch)															
		1/16	3/32	1/8	5/32	3/16	7/32	1/4	5/16	3/8	7/16	1/2	9/16	5/8	3/4	7/8	1
		.0625	.0938	.1250	.1563	.1875	.2188	.2500	.3125	.3750	.4375	.5000	.5625	.6250	.7500	.8750	1.0000
Rate de avans (inch)	A	.0001	.0001	.0002	.0002	.0002	.0002	.0003	.0003	.0004	.0005	.0005	.0006	.0007	.0008	.0010	.0011
	B	.0001	.0001	.0002	.0002	.0002	.0002	.0003	.0003	.0004	.0005	.0005	.0006	.0007	.0008	.0010	.0011
	C	.0001	.0001	.0002	.0002	.0002	.0002	.0003	.0003	.0004	.0005	.0005	.0006	.0007	.0008	.0010	.0011
	D	.0001	.0001	.0002	.0002	.0002	.0003	.0004	.0004	.0004	.0005	.0006	.0006	.0007	.0008	.0010	.0011
	E	.0001	.0001	.0002	.0003	.0004	.0004	.0005	.0006	.0006	.0007	.0007	.0009	.0009	.0011	.0012	.0013
	F	.0001	.0002	.0002	.0004	.0005	.0006	.0006	.0007	.0009	.0009	.0011	.0012	.0013	.0015	.0017	.0019
	G	.0002	.0002	.0004	.0006	.0007	.0007	.0009	.0010	.0012	.0013	.0015	.0016	.0017	.0020	.0023	.0025
	I	.0002	.0003	.0005	.0007	.0009	.0011	.0012	.0014	.0016	.0018	.0020	.0022	.0024	.0028	.0031	.0035
	J	.0003	.0004	.0007	.0010	.0012	.0014	.0017	.0019	.0022	.0024	.0027	.0030	.0032	.0037	.0043	.0047
	K	.0004	.0006	.0009	.0014	.0016	.0019	.0022	.0025	.0029	.0032	.0036	.0040	.0043	.0050	.0056	.0063
	N	.0005	.0007	.0011	.0019	.0022	.0025	.0029	.0034	.0038	.0043	.0048	.0053	.0057	.0066	.0075	.0083
	O	.0006	.0010	.0015	.0024	.0029	.0034	.0039	.0045	.0051	.0057	.0063	.0070	.0076	.0088	.0100	.0111
	P	.0008	.0014	.0020	.0033	.0038	.0045	.0052	.0060	.0068	.0076	.0084	.0094	.0100	.0117	.0133	.0148
	R	.0011	.0018	.0027	.0043	.0051	.0060	.0069	.0080	.0091	.0101	.0112	.0125	.0134	.0156	.0177	.0197
	S	.0015	.0024	.0036	.0058	.0067	.0080	.0091	.0106	.0120	.0135	.0149	.0166	.0178	.0207	.0236	.0263

FREZE MONOBLOC HM – FACTORI DE CORECȚIE

1 Frezare de canale

Factori de corecție pentru viteza de așchiere v_c și avansul pe dinte f_z pentru operații de frezare de canale la diferite adâncimi de așchiere.

a_p / DC	25 %	50 %	100 %	150 %
	1.25	1.00	0.75	0.50
	1.25	1.00	0.75	0.50

2 Frezare de colț

Factori de corecție pentru viteza de așchiere v_c și avans pe dinte f_z pentru frezare de colț drept cu imersiune radială < 50 %.

a_e / DC	5 %	10 %	15 %	20 %	25 %	30 %	40 %	≥ 50 %
	1.48	1.35	1.27	1.22	1.19	1.16	1.11	1.00
	2.29	1.67	1.40	1.25	1.15	1.09	1.02	1.00

Vă recomandăm să evitați frezarea cu imersiune radială de 50%.

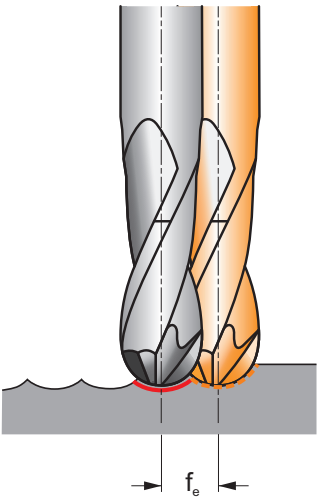
3a Frezare de copiere simplă (cu freze cu cap sferic)

Factori de corecție pentru viteza de așchiere v_c pentru frezare de copiere simplă la diferite adâncimi de așchiere

a_p / DC	5 %	10 %	15 %	20 %	25 %	30 %	40 %	50 %
	2.29	1.67	1.40	1.25	1.15	1.09	1.02	1.00

3b

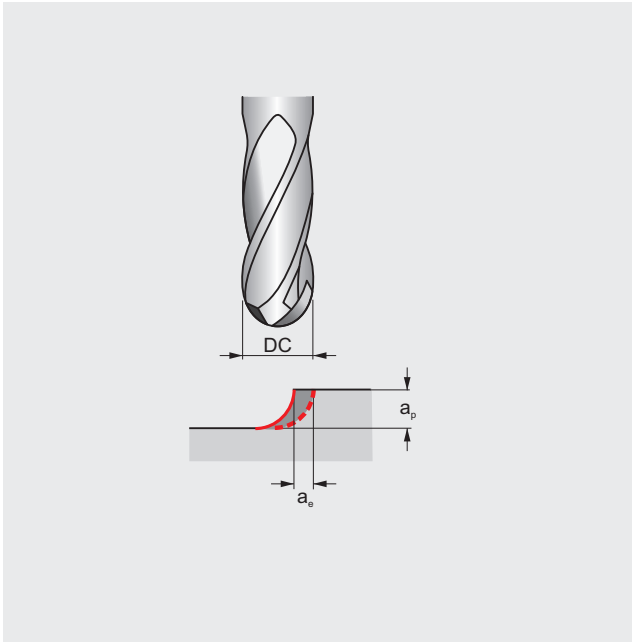
Decalaj f_e (distanță de omitere) pentru obținerea unei rugozități teoretice a suprafeței R_{th}

		2	4	8	16	32	63	125	250
2		0.13	0.18	0.25	0.36	0.50	0.70	0.97	1.32
3		0.15	0.22	0.31	0.44	0.62	0.86	1.20	1.66
4		0.18	0.25	0.36	0.50	0.71	1.00	1.39	1.94
5		0.20	0.28	0.40	0.56	0.80	1.12	1.56	2.18
6		0.22	0.31	0.44	0.62	0.87	1.22	1.71	2.40
8		0.25	0.36	0.51	0.71	1.01	1.41	1.98	2.78
10		0.28	0.40	0.57	0.80	1.13	1.58	2.22	3.12
12		0.31	0.44	0.62	0.88	1.24	1.73	2.44	3.43
14		0.33	0.47	0.67	0.95	1.34	1.87	2.63	3.71
16		0.36	0.51	0.72	1.01	1.43	2.00	2.82	3.97
18		0.38	0.54	0.76	1.07	1.52	2.13	2.99	4.21
20		0.40	0.57	0.80	1.13	1.60	2.24	3.15	4.44
22		0.42	0.59	0.84	1.19	1.68	2.35	3.31	4.66
25		0.45	0.63	0.89	1.26	1.79	2.51	3.53	4.97
28		0.47	0.67	0.95	1.34	1.89	2.65	3.73	5.27

Dimensiunile decalajului sunt exprimate exclusiv în sistem metric (mm).

FREZE MONOBLOC HM – FACTORI DE CORECȚIE

3c



Cum să utilizați tabelul pentru a găsi factorul de corecție pentru avansul pe dinte (f_z sau IPT) în cazul frezării de copiere simplă:

1. Găsiți cea mai apropiată imersiune radială (a_r / DC) care corespunde aplicației dumneavoastră de așchiere de pe rândul superior al tabelului.
3. Găsiți cea mai apropiată imersiune axială (a_a / DC) care corespunde aplicației dumneavoastră de așchiere din coloana din partea stângă a tabelului.
4. Intersecția (celula) imersiunilor radiale și axiale reprezintă factorul de corecție pentru avansul pe dinte.

Exemplu pentru frezarea de copiere simplă:

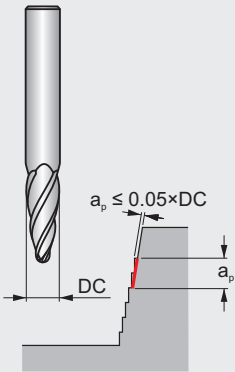
1. Prin aplicarea unei freze cu cap sferic de 8 mm cu o adâncime de așchiere de 0.8 mm (a_p), obiectivul este obținerea unei rugozități teoretice a suprafeței de $32 \mu\text{m}$.
2. Factorul de corecție pentru viteza de așchiere cu o imersiune axială de 10% = 1.67 poate fi găsit în tabelul 3a.
3. Distanța de omitere pentru R_{th} de $32 \mu\text{m}$ = 1.01 mm poate fi găsită în tabelul 3b.
4. Factorul de corecție pentru avansul pe dinte cu o imersiune axială de 10% și o imersiune radială de $1.01 / 8 = 12.6 \%$ poate fi găsit în tabelul 3c și este, în acest caz, de 2.33.

Factori de corecție pentru avans pe dinte f_z pentru frezare de copiere simplă cu un decalaj < 50 % × DC la diferite adâncimi de așchiere.

APMX FFW	APMX EFW	5 %	10 %	15 %	20 %	25 %	30 %	35 %	40 %	50 %
5 %	x.f	5.26	3.82	3.21	2.87	2.65	2.50	2.40	2.34	2.29
10 %		3.82	2.78	2.33	2.08	1.92	1.82	1.75	1.70	1.67
15 %		3.21	2.33	1.96	1.75	1.62	1.53	1.47	1.43	1.40
20 %		2.87	2.08	1.75	1.56	1.44	1.36	1.31	1.28	1.25
25 %		2.65	1.92	1.62	1.44	1.33	1.26	1.21	1.18	1.15
30 %		2.50	1.82	1.53	1.36	1.26	1.19	1.14	1.11	1.09
35 %		2.40	1.75	1.47	1.31	1.21	1.14	1.10	1.07	1.05
40 %		2.34	1.70	1.43	1.28	1.18	1.11	1.07	1.04	1.02
45 %		2.31	1.68	1.41	1.26	1.16	1.10	1.05	1.03	1.01
50 %		2.29	1.67	1.40	1.25	1.15	1.09	1.05	1.02	1.00

Pentru a spori calitatea suprafeței, scula sau suprafața trebuie înclinată cu un unghi de înclinare de 10°–15°.

FREZĂ MONOBLOC HM CU FORMĂ DE BUTOIAȘ – TABEL CU AVANSURI PE DINȚI



Avans pe dinte f_z (mm) în funcție de condițiile de lucru, este posibil să fie necesară reglarea acestor valori cu $\pm 25\%$.

- Cum să utilizați tabelul pentru a găsi avansul pe dinte f_z :
1. Găsiți codul alfa pe pagina produsului (de exemplu: 121F, „F” este codul alfa).
 2. Găsiți cel mai apropiat diametru care corespunde aplicației dumneavoastră de așchiere de pe rândul superior al tabelului.
 3. Identificați codul alfa în coloana din stânga a tabelului.
 4. Intersectarea (celula) diametrului și a codului alfa reprezintă avansul pe dinte f_z .

NUMAI PENTRU FREZE HM S791
CU FORMĂ DE BUTOIAȘ

		ø DC (mm)				
		6.00	8.00	10.00	12.00	16.00
Rate de avans (mm)	E	0.030	0.039	0.053	0.067	0.096
	F	0.037	0.050	0.064	0.083	0.118
	I	0.062	0.084	0.111	0.141	0.203



FREZE DE FILETAT – RECOMANDĂRI GENERALE

Recomandări generale privind filetarea prin frezare

1. Filetarea prin frezare este procesul de generare a unui filet prin interpolarea circulară a unei freze cu o rectificare specifică a geometriei filetului în jurul periferiei.
2. Pentru a putea utiliza o freză pentru filetare, este necesar să dispuneți de o mașină CNC care poate executa căi circulare.
3. Majoritatea mașinilor CNC moderne sunt prevăzute cu cicluri de prelucrare pentru filetare prin frezare.
4. Pentru informații, consultați manualul sau contactați furnizorul mașinii.

Caracteristici și avantaje

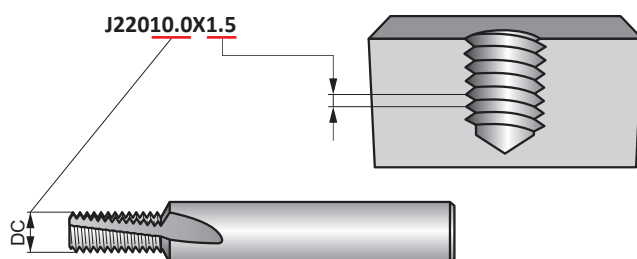
1. Filetarea prin frezare conferă o fiabilitate și o durată de viață a sculei sporite.
2. Frezele de filetat produc așchii mici, asigurând o filetare fără probleme.
3. Ajustările toleranței se pot realiza prin coordonate exacte.
4. Puteți genera un filet complet până la capătul alezajului.
5. Poate prelucra o mare varietate de materiale.
6. Aceeași freză poate produce filete de diferite dimensiuni dacă pasul este identic.
7. Cu aceeași sculă se pot executa atât filete pe dreapta, cât și pe stânga.
8. Cu unele freze de filetat se poate prelucra și țesirea de intrare (J200 și J205).

Alegerea sculei

Frezele pentru filetare au un cod de identificare conținând tipul, diametrul *DC* și pasul *TP*.

Codul de identificare este numărul care trebuie utilizat atunci când comandați scula.

Consultați întotdeauna catalogul pentru a vă asigura că aveți dimensiunile corecte ale filetului.



Această freză pentru filetare poate fi utilizată pentru filete $\geq M12 \times 1,5$ ($M14 \times 1,5$, $M18 \times 1,5$ etc.)

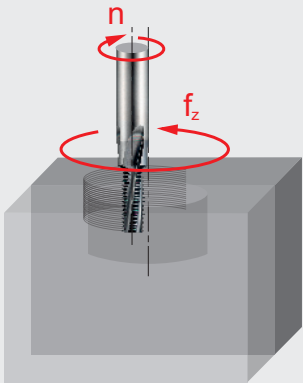
Programarea cu Rprg

- Pentru ajustarea ușoară a toleranței filetului, programați întotdeauna o corecție de rază.
- Valoarea Rprg este valoarea de început pentru o freză nouă și este inscripționată pe coada de la freză. Această valoare trebuie introdusă în memoria de compensare a sculei.
- Rprg se bazează pe linia teoretică de zero a filetului, ceea ce înseamnă că, atunci când programați cu ajutorul Rprg, filetul nu este niciodată supradimensionat, ci este strâns în mod normal.
- Aceasta înseamnă că, cu o ușoară modificare a coordonatelor programului, puteți crea un filet la dimensiunea corespunzătoare.

Recomandări

- Utilizați întotdeauna regimul de așchiere corect.
- Utilizați dimensiunea de burghiu recomandată pentru diametrul filetului, ca la tarozii convenționali.
- Pentru o ajustare ușoară a toleranței filetului, începeți întotdeauna cu valoarea Rprg inscripționată pe coada frezei de filetat.
- Utilizați un calibru tampon pentru verificarea toleranței primului filet pentru a stabili dacă raza trebuie corectată. Raza poate fi corectată de 2-3 ori până la uzura completă a frezei de filetat.
- În cazul prelucrării uscate, se recomandă utilizarea de aer comprimat pentru o îndepărtare mai ușoară a șpanului.
- La filetarea unor materiale mai dificile, se recomandă executarea mai multor treceri.

FREZE DE FILETAT – TABEL CU AVANSURI PE DINȚI



Valorile specificate sunt valorile de pornire recomandate pentru prelucrarea întregii adâncimi a filetului dintr-o singură trecere.

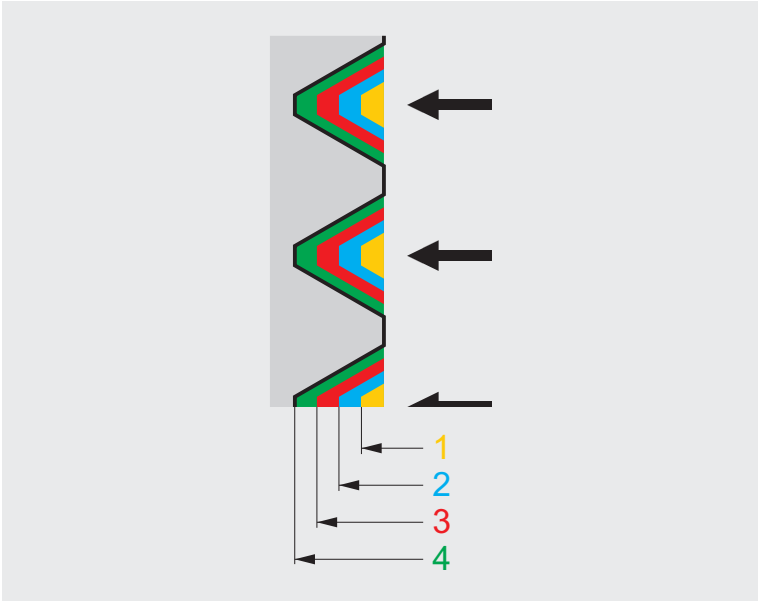
- Cum să utilizați tabelul pentru a găsi avansul pe dinte f_z (mm):**
1. Găsiți codul alfa pe pagina produsului (de exemplu: 181B, „B” este codul alfa).
 2. Selectați coloana corespunzătoare diametrului frezei dumneavoastră de pe rândul superior al tabelului cu pasul filetului P sau TPI (pe rândurile cu pictograme din stânga).
 3. Identificați codul alfa în coloana din stânga a tabelului.
 4. Intersecția (celula) coloanei diametru + pas și a codului alfa reprezintă avansul pe dinte (f_z).

- Corectarea avansului pe dinte pentru treceri multiple:**
1. În cazul în care filetul este prelucrat în **2 treceri**, valorile de avans menționate în tabel trebuie să fie mărite cu **30 – 40 %**.
 2. În cazul în care filetul este prelucrat în **3 treceri**, valorile de avans menționate în tabel trebuie să fie mărite cu **55 – 65 %**.
 3. În cazul în care filetul este prelucrat în **4 treceri**, valorile de avans menționate în tabel trebuie să fie mărite cu **80 – 90 %**.

(Exemplu: J2003.2X.7 pentru prelucrare WMG M4.1 cu rată de avans A în 4 treceri, $f_z = 0.017 \times 1.80 = 0.031$ mm/dinte).

		ø DC (mm)																														
		3.20	4.10	4.50	4.80	5.50	6.00	–	6.50	7.50	7.90	8.00	8.20	9.50	9.90	10.00	–	11.60	12.00	–	13.60	14.00	–	16.00	–	–	–	19.00	20.00	25.00		
Rate de avans (mm)		0.70	0.80	1.00	1.00	–	1.25	–	1.25	1.50	–	–	1.50	1.75	1.75	2.00	–	2.00	2.00	–	2.00	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	
	A	0.017	0.022	0.023	0.024	–	0.024	–	0.029	0.036	–	–	0.040	0.044	0.047	0.053	–	0.056	0.068	–	0.071	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	
	B	0.022	0.029	0.031	0.032	–	0.032	–	0.038	0.048	–	–	0.053	0.059	0.063	0.070	–	0.075	0.090	–	0.095	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	
	C	0.028	0.036	0.039	0.040	–	0.040	–	0.048	0.060	–	–	0.066	0.074	0.079	0.088	–	0.094	0.113	–	0.119	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	
		–	–	–	0.50	–	0.75	1.00	–	–	–	1.00	–	–	–	1.00	1.50	–	1.00	1.50	–	1.00	1.50	1.50	2.00	2.50	3.00	2.00	–	–	–	
	D	–	–	–	0.044	–	0.041	0.036	–	–	–	0.057	–	–	–	0.075	0.067	–	0.079	0.071	–	0.083	0.071	0.092	0.081	0.073	0.067	0.096	–	–	–	
	E	–	–	–	0.058	–	0.055	0.048	–	–	–	0.076	–	–	–	0.100	0.089	–	0.105	0.094	–	0.110	0.095	0.122	0.108	0.097	0.089	0.128	–	–	–	
	F	–	–	–	0.073	–	0.069	0.060	–	–	–	0.095	–	–	–	0.125	0.111	–	0.131	0.118	–	0.138	0.119	0.153	0.135	0.121	0.111	0.160	–	–	–	
		–	–	–	20	18	–	–	–	16	–	14	–	–	–	13	12	–	11	–	–	–	10	–	–	–	–	–	–	–	–	
	G	–	–	–	0.019	0.023	–	–	–	0.030	–	0.034	–	–	–	0.053	0.051	–	0.055	–	–	0.066	–	–	–	–	–	–	–	–	–	
	H	–	–	–	0.025	0.030	–	–	–	0.040	–	0.045	–	–	–	0.071	0.068	–	0.073	–	–	0.088	–	–	–	–	–	–	–	–	–	
	I	–	–	–	0.031	0.038	–	–	–	0.050	–	0.056	–	–	–	0.089	0.085	–	0.091	–	–	0.110	–	–	–	–	–	–	–	–	–	
		–	–	–	28	–	24	–	–	–	–	20	–	–	–	18	–	–	–	–	–	16	–	–	–	–	–	–	–	–	–	
	J	–	–	–	0.023	–	0.026	–	–	–	–	0.041	–	–	–	0.062	–	–	–	–	–	0.083	–	–	–	–	–	–	–	–	–	
	K	–	–	–	0.030	–	0.035	–	–	–	–	0.054	–	–	–	0.083	–	–	–	–	–	0.110	–	–	–	–	–	–	–	–	–	
	L	–	–	–	0.038	–	0.044	–	–	–	–	0.068	–	–	–	0.104	–	–	–	–	–	0.138	–	–	–	–	–	–	–	–	–	
		–	–	–	–	–	28	–	–	–	–	–	–	–	–	19	–	–	–	–	–	19	–	14	–	–	–	–	–	–	14	11
	M	–	–	–	–	–	0.029	–	–	–	–	–	–	–	–	0.064	–	–	–	–	–	0.080	–	0.083	–	–	–	–	–	–	0.116	0.131
	N	–	–	–	–	–	0.038	–	–	–	–	–	–	–	–	0.085	–	–	–	–	–	0.106	–	0.111	–	–	–	–	–	–	0.155	0.175
	O	–	–	–	–	–	0.048	–	–	–	–	–	–	–	–	0.106	–	–	–	–	–	0.133	–	0.139	–	–	–	–	–	–	0.194	0.219
		–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	27	–	–	–	18	–	–	–	–	–	14	11.5	–	–	–	–	–	–	–	–	–
	Q	–	–	–	–	–	–	–	–	–	0.039	–	–	–	0.044	–	–	–	–	–	–	0.079	0.115	–	–	–	–	–	–	–	–	–
	R	–	–	–	–	–	–	–	–	–	0.052	–	–	–	0.059	–	–	–	–	–	–	0.105	0.153	–	–	–	–	–	–	–	–	–
	S	–	–	–	–	–	–	–	–	–	0.065	–	–	–	0.074	–	–	–	–	–	–	0.131	0.191	–	–	–	–	–	–	–	–	–

FREZE DE FILETAT – TABEL NUMĂR DE TRECERI



- Cum să utilizați tabelele pentru a găsi incrementele de adâncime pe trecere:
1. Selectați tabelul pentru profilul filetului dumneavoastră (de exemplu: „M12” este un filet metric).
 2. Găsiți coloana care corespunde pasul filetului dumneavoastră pe rândul superior al tabelului.
 3. În coloana respectivă de sub numărul recomandat de treceri și pentru fiecare trecere, găsiți incrementul adâncimii radiale de așchiere. (exemplu: pentru un pas de 1.75, numărul recomandat de treceri este 5 și adâncimea radială a primei treceri este de 0.277 mm, iar a celei de-a doua treceri este de 0.228 mm etc.).
 4. Se recomandă să măriți numărul de treceri pentru materiale mai dificil de prelucrat.
 5. Pentru un rezultat optim de super-finisare, se recomandă să repetați trecerea finală.

Număr recomandat de treceri și adâncime radială de așchiere pe trecere pentru filet metric mamă (60°).

		Adâncime radială de așchiere pe trecere (mm)										
		0.50	0.70	0.75	0.80	1.00	1.25	1.50	1.75	2.00	2.50	3.00
Nr. de treceri	1	0.158	0.221	0.168	0.224	0.224	0.228	0.237	0.277	0.283	0.323	0.387
	2	0.131	0.183	0.138	0.185	0.185	0.188	0.196	0.228	0.234	0.267	0.320
	3	–	–	0.127	0.135	0.168	0.173	0.179	0.209	0.214	0.244	0.293
	4	–	–	–	–	–	0.133	0.138	0.161	0.164	0.187	0.225
	5	–	–	–	–	–	–	0.116	0.135	0.138	0.158	0.189
	6	–	–	–	–	–	–	–	–	0.122	0.139	0.167
	7	–	–	–	–	–	–	–	–	–	0.125	0.151
Adâncime corespunzătoare		0.289	0.404	0.433	0.544	0.577	0.722	0.866	1.010	1.155	1.443	1.732

Număr recomandat de treceri și adâncime radială de așchiere pe trecere pentru filet unificat mamă (60°).

		Adâncime radială de așchiere pe trecere (mm)									
		28	24	20	18	16	14	13	12	11	10
Nr. de treceri	1	0.203	0.237	0.232	0.258	0.251	0.287	0.309	0.299	0.327	0.328
	2	0.167	0.195	0.191	0.213	0.207	0.237	0.255	0.247	0.270	0.271
	3	0.154	0.179	0.175	0.195	0.190	0.217	0.234	0.226	0.247	0.248
	4	–	–	0.135	0.149	0.146	0.166	0.179	0.174	0.189	0.190
	5	–	–	–	–	0.123	0.140	0.151	0.146	0.160	0.160
	6	–	–	–	–	–	–	–	0.130	0.140	0.141
	7	–	–	–	–	–	–	–	–	–	0.128
Adâncime corespunzătoare		0.524	0.611	0.733	0.815	0.917	1.047	1.128	1.222	1.333	1.466

FREZE DE FILETAT – TABEL NUMĂR DE TRECERI

Număr recomandat de treceri și adâncime radială de aşchiere pe trecere pentru filet G (BSP) mamă (55°).

 1 2 3 1"		Adâncime radială de aşchiere pe trecere (mm)			
		28	19	14	11
Nr. de treceri	1	0.225	0.271	0.318	0.362
	2	0.186	0.224	0.263	0.299
	3	0.170	0.205	0.241	0.274
	4	–	0.156	0.185	0.210
	5	–	–	0.155	0.177
	6	–	–	–	0.157
	7	–	–	–	–
Adâncime corespunzătoare		0.581	0.856	1.162	1.479

Număr recomandat de treceri și adâncime radială de aşchiere pe trecere pentru filet NPT mamă (60°).

 1 2 3 1"		Adâncime radială de aşchiere pe trecere (mm)			
		27	18	14	11.5
Nr. de treceri	1	0.283	0.348	0.390	0.423
	2	0.233	0.287	0.322	0.349
	3	0.214	0.263	0.295	0.320
	4	–	0.202	0.226	0.246
	5	–	–	0.190	0.207
	6	–	–	–	0.183
	7	–	–	–	–
Adâncime corespunzătoare		0.730	1.100	1.423	1.728



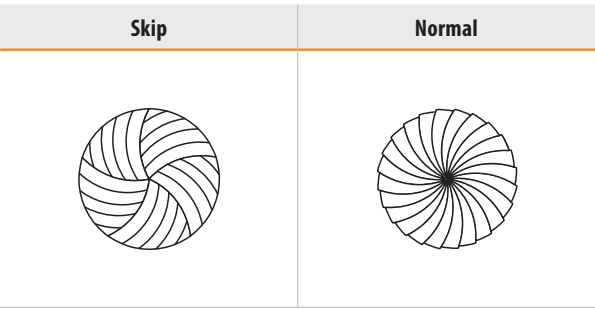
FREZE BIAx – INDICAȚII GENERALE

Recomandări generale privind bavurile de carbură

Bavurile de carbură sunt utilizate pe scară largă pentru pregătirea și finisarea componentelor într-o gamă largă de materiale. Sunt utilizate, în general, manual și montate la mașini de șlefuit pneumatice cu filieră.

Caracteristici și beneficii

1. Cozile de oțel întărit și călit îmbunătățesc rigiditatea și reduc riscul de îndoire sau vibrații.
2. Cozile rectificate corect asigură o prindere mai bună și reduc riscul de răsucire.
3. Elementele speciale de lipire tare previn eroarea de temperatură înaltă și, de asemenea, asigură rezistență sporită pentru a rezista la presiune și la impact.
4. Geometria universală Double Cut este adecvată pentru o gamă largă de materiale și aplicații.
5. Sunt disponibile, de asemenea, geometrii specifice materialului, adecvate oțelului (ST), oțelului inoxidabil (VA), aluminiului (AL) și fibrei de sticlă (GRP).
6. Disponibilă cu acoperire TiAlN pentru a mări durata de viață a sculei în materiale abrazive.
7. Bavurile cu cap sferic sunt rectificate cu geometria danturii Skip.
8. Aceasta asigură o geometrie activă spre mijlocul bavurii, îmbunătățind acțiunea de așchiere și reducând riscul de depunere a șpanului și de înfundare.



Siguranță înainte de toate

1. Sculele rotative de mare viteză sunt periculoase în caz de utilizare incorectă.
2. Deconectați întotdeauna mașina de șlefuit cu filieră de la sursa de alimentare cu aer înainte de a încerca să modificați bavurile.
3. Verificați starea mașinii de șlefuit cu filieră și, dacă este posibil, utilizați versiuni cu vibrații scăzute.
4. Utilizați întotdeauna echipament de protecție adecvat și asigurați-vă că orice persoană care lucrează în preajmă este, de asemenea, protejată.



Echipamentul individual de protecție trebuie purtat în permanență!

FREZE BIAx – INDICAȚII GENERALE

Recomandări

- Utilizați întotdeauna mașina de șlefuit cu filieră adecvată la viteză nominală.
- Este importantă întreținerea curentă a mașinilor de șlefuit cu filieră; asigurați-vă că sunt unse, iar rulmenții nu sunt uzați.
- Curățați întotdeauna piulița de strângere, bucsa elastică și conul interior al mașinii de șlefuit cu filieră atunci când modificați o bavură.
- Încercați să evitați șocul mecanic și impactul puternic al bavurilor.
- Încercați să evitați șocul termic nepermițând ca bavura să se încingă excesiv.
- Nu introduceți bavura prea adânc în semifabricat sau nu îndesați bavura în colțuri sau canale.

Depanare cu ajutorul bavurilor

Problemă	Cauză
Ciobirea dinților bavurii	Funcționare la turație prea mică, poate cauza instabilitate verticală
	Excentricitate (ax, bucsă elastică sau rulmenți uzați)
	Prelucrarea în adâncime și îndesarea bavurii în semifabricat
Înfundarea dinților bavurii	Lungimea danturii sau lungimea totală este prea mare
	Alegerea incorectă a geometriei pentru materialul semifabricat
Uzură prematură	Funcționarea la o turație prea mare pentru mărimea bavurii și materialului semifabricat
	Excentricitate (ax, bucsă elastică sau rulmenți uzați)
Capul se detașează de coadă	Funcționarea la o turație prea mare poate cauza supraîncălzire
	Funcționarea pentru perioade prelungite cauzează supraîncălzire

FREZE BIAx – VITEZA DE FUNCȚIONARE RECOMANDATĂ

AL		DC						
ISO		(rot/min)						
		DC (mm)						
		3	6	8	10	12	16	20
P	min.	64 000	32 000	24 000	20 000	16 000	12 000	10 000
	max.	83 000	42 000	32 000	25 000	21 000	16 000	13 000
M	min.	45 000	23 000	17 000	14 000	12 000	9 000	7 000
	max.	64 000	32 000	24 000	20 000	16 000	12 000	10 000
K	min.	58 000	29 000	22 000	19 000	15 000	11 000	9 000
	max.	77 000	39 000	29 000	23 000	20 000	15 000	12 000
N	min.	64 000	32 000	24 000	20 000	16 000	12 000	10 000
	max.	96 000	48 000	36 000	29 000	24 000	18 000	15 000
S	min.	45 000	23 000	17 000	14 000	12 000	9 000	7 000
	max.	58 000	29 000	22 000	18 000	15 000	11 000	9 000
H	min.	51 000	26 000	20 000	16 000	13 000	10 000	8 000
	max.	71 000	36 000	27 000	22 000	18 000	14 000	11 000

ST		BR				
ISO		(rot/min)				
		DC (mm)				
		3	6	8	10	12
P	min.	100 000	65 000	60 000	55 000	35 000
	max.	60 000	45 000	35 000	30 000	20 000

VA		BR				
ISO		(rot/min)				
		DC (mm)				
		3	6	8	10	12
M	min.	100 000	65 000	60 000	55 000	35 000
	max.	60 000	30 000	25 000	20 000	15 000

GRP				
ISO		(rot/min)		
		DC (mm)		
		3	6	8
N4	min.	25 000	20 000	18 000
	max.	30 000	25 000	22 000

AS			
ISO		(rot/min)	
		DC (mm)	
		3	
S	min.	60 000	
	max.	80 000	

WMG (GRUPA DE MATERIALE DE LUCRU)

ISO group		WMG (Grupa de materiale de lucru)		Duritate (HB sau HRC)	Rezistență la tracțiune (MPa)	
P	P1	P1.1	Prelucrare liberă oțel	Sulfurat	< 240 HB	≤ 830
		P1.2	(oțel carbon cu creșterea mașinabilității)	Sulfurat si fosforat	< 180 HB	≤ 620
		P1.3		Sulfurat-fosforat și leaded	< 180 HB	≤ 620
	P2	P2.1	Oțel carbon	Conținut < 0.25 % C	< 180 HB	≤ 620
		P2.2	(otel cu conținut în principal de fier și carbon)	Conținut < 0.55 % C	< 240 HB	≤ 830
		P2.3		Conținut > 0.55 % C	< 300 HB	≤ 1030
	P3	P3.1	Oțel aliat	Temperat	< 180 HB	≤ 620
		P3.2	(oțel carbon cu elemente de aliere ≤ 10 %)	Călit și temperat	180 – 260 HB	> 620 ≤ 900
		P3.3			260 – 360 HB	> 900 ≤ 1240
	P4	P4.1	Oțel de scule	Temperat	< 26 HRC	≤ 900
P4.2		(oțel aliat special de scule, ștanțe și matrițe)	Călit și temperat	26 – 39 HRC	> 900 ≤ 1240	
P4.3				39 – 45 HRC	> 1240 ≤ 1450	
M	M1	M1.1	Oțel inox feritic		< 160 HB	≤ 520
		M1.2	(aliat cu crom,necălibil)		160 – 220 HB	> 520 ≤ 700
	M2	M2.1	Oțel inox martensitic	Temperat	< 200 HB	≤ 670
		M2.2	(aliat cu crom, călibil)	Călit și temperat	200 – 280 HB	> 670 ≤ 950
		M2.3		Călit prin precipitare	280 – 380 HB	> 950 ≤ 1300
	M3	M3.1	Oțel inox austenitic		< 200 HB	≤ 750
		M3.2	(aliaje crom-nichel si crom-nichel-mangan)		200 – 260 HB	> 750 ≤ 870
		M3.3			260 – 300 HB	> 870 ≤ 1040
	M4	M4.1	Oțel inox super-austenitic sau austenitic-feritic(DUPLEX)		< 300 HB	≤ 990
		M4.2	Oțel inox austenitic călit prin precipitare		300 – 380 HB	≤ 1320
K	K1	K1.1	Fontă cenușie(ASTM A48) Automotive Fonta cenușie(ASTMA159)	Sau feritic sau feritic-perlitic	< 180 HB	≤ 190
		K1.2	(cu grafit lamelar)	Feritic-perlitic sau perlitic	180 – 240 HB	> 190 ≤ 310
		K1.3		Perlitic	240 – 280 HB	> 310 ≤ 390
	K2	K2.1	Fontă maleabilă(ASTM A602)	Feritic	< 160 HB	≤ 400
		K2.2	(cu grafit in microstructura)	Feritic-perlitic sau perlitic	160 – 200 HB	> 400 ≤ 550
		K2.3		Perlitic	200 – 240 HB	> 550 ≤ 660
	K3	K3.1	Fontă ductilă(ASTM A536)	Feritic	< 180 HB	≤ 560
		K3.2	(cu grafit nodular)	Feritic-perlitic sau perlitic	180 – 220 HB	> 560 ≤ 680
		K3.3		Perlitic	220 – 260 HB	> 680 ≤ 800
	K4	K4.1	Fontă cenușie austenitică(ASTM A436) (cu grafit lamelar austenitic)		< 180 HB	≤ 190
		K4.2	Fontă ductilă austenitică(ASTM A439 sau ASTM A571) (cu grafit nodular austenitic)		< 240 HB	≤ 740
		K4.3	fontă cu grafit nodular călită izoterm(ASTM A897) (cu structură de aferitru)		< 280 HB	> 840 ≤ 980
		K4.4			280 – 320 HB	> 980 ≤ 1130
		K4.5			320 – 360 HB	> 1130 ≤ 1280
	K5	K5.1	Fontă cu grafit compact CGI (ASTM A842)	Feritic	< 180 HB	≤ 400
K5.2		Feritic-perlitic		180 – 220 HB	> 400 ≤ 450	
K5.3		Perlitic		220 – 260 HB	> 450 ≤ 500	
N	N1	N1.1	Aluminiu pur forjat comercial		< 60 HB	≤ 240
		N1.2	Aliaje de aluminiu forjat	Îmbunătățit pe jumătate	60 – 100 HB	> 240 ≤ 400
		N1.3		Îmbunătățit în întregime	100 – 150 HB	> 400 ≤ 590
	N2	N2.1	Aliaje de aluminiu turnat		< 75 HB	≤ 240
		N2.2			75 – 90 HB	> 240 ≤ 270
		N2.3			90 – 140 HB	> 270 ≤ 440
	N3	N3.1	Aliaje de cupru ușor prelucrabile cu proprietăți de prelucrare excelente		–	–
		N3.2	Aliaje de cupru cu așchii scurte, cu proprietăți de prelucrare corespunzătoare spre moderate		–	–
		N3.3	Cupru electrolitic și aliaje de cupru cu așchii lungi, cu proprietăți de prelucrare moderate spre necorespunzătoare		–	–
	N4	N4.1	Polimeri termoplastici		–	–
N4.2		Polimeri termorigizi		–	–	
N4.3		Polimeri ranforșați sau materiale compozite ranforsate		–	–	
N5	N5.1	Grafit		–	–	
S	S1	S1.1	Titan sau aliaje de titan		< 200 HB	≤ 660
		S1.2			200 – 280 HB	> 660 ≤ 950
		S1.3			280 – 360 HB	> 950 ≤ 1200
	S2	S2.1	Aliaje de înaltă temperatură pe bază de Fe		< 200 HB	≤ 690
		S2.2			200 – 280 HB	> 690 ≤ 970
	S3	S3.1	Aliaje de înaltă temperatură pe bază de Ni		< 280 HB	≤ 940
		S3.2			280 – 360 HB	> 940 ≤ 1200
	S4	S4.1	Aliaje de înaltă temperatură pe bază de Co		< 240 HB	≤ 800
S4.2				240 – 320 HB	> 800 ≤ 1070	
H	H1	H1.1	Fontă dură		< 440 HB	–
	H2	H2.1	Fontă călită		< 55 HRC	–
		H2.2			> 55 HRC	–
	H3	H3.1	Oțel călit cu o duritate < 55 HRC		< 51 HRC	–
		H3.2			51 – 55 HRC	–
	H4	H4.1	Oțel călit cu o duritate > 55 HRC		55 – 59 HRC	–
H4.2				> 59 HRC	–	

TABEL DE CONVERSIE A DURITATII

Rezistentă (MPa)	Duritate				Strength (MPa)	Hardness			
	BRINELL	VICKERS	ROCKWELL	ROCKWELL		BRINELL	VICKERS	ROCKWELL	ROCKWELL
R _m	HB	HV	HRB	HRC	R _m	HB	HV	HRB	HRC
285	86	90	1190	–	1190	352	370	–	37.7
320	95	100	56.2	–	1220	361	380	–	38.8
350	105	110	62.3	–	1255	371	390	–	39.8
385	114	120	66.7	–	1290	380	400	–	40.8
415	124	130	71.2	–	1320	390	410	–	41.8
450	133	140	75.0	–	1350	399	420	–	42.7
480	143	150	78.7	–	1385	409	430	–	43.6
510	152	160	81.7	–	1420	418	440	–	44.5
545	162	170	85.8	–	1455	428	450	–	45.3
575	171	180	87.1	–	1485	437	460	–	46.1
610	181	190	89.5	–	1520	447	470	–	46.9
640	190	200	91.5	–	1555	456	480	–	47.7
675	199	210	93.5	–	1595	466	490	–	48.4
705	209	220	95	–	1630	475	500	–	49.1
740	219	230	96.7	–	1665	485	510	–	49.8
770	228	240	98.1	–	1700	494	520	–	50.5
800	238	250	99.5	–	1740	504	530	–	51.1
820	242	255	–	23.1	1775	513	540	–	51.7
850	252	265	–	24.8	1810	523	550	–	52.3
880	261	275	–	26.4	1845	532	560	–	53.0
900	266	280	–	27.1	1880	542	570	–	53.6
930	276	290	–	28.5	1920	551	580	–	54.1
950	280	295	–	29.2	1955	561	590	–	54.7
995	295	310	–	31.0	1995	570	600	–	55.2
1030	304	320	–	32.2	2030	580	610	–	55.7
1060	314	330	–	33.3	2070	589	620	–	56.3
1095	323	340	–	34.4	2105	599	630	–	56.8
1125	333	350	–	35.5	2145	608	640	–	57.3
1155	342	360	–	36.6	2180	618	650	–	57.8

SIMPLY RELIABLE

Ca profesionist, puteți analiza calitatea muncii doar uitându-vă la așchie. Așchia are o formă curată și necomplicată, care, în sine, spune o poveste. Este un semnal clar și coerent și de aceea îl folosim ca un simbol pentru a fi **simplic și de încredere**.

DORMER PRAMET

www.dormerpramet.com



**CONTACTE LOCALE
SUPPORT VÂNZARI
ÎNTOTDEAUNA LA TIMP!**



DP-CAT-SOLIDMILL-2024-RO

FOLLOW US...



ONLINE



SEGMENTS



LIBRARY APP.



CALCULATOR APP.

