

DORMER PRAMET


















FREZELEME

2024



 **DORMER**

FREZELEME- GENEL İÇERİK

Navigatör (iş parçası malzemesine göre)			P	M	K	N	S	H	
Temel imalat, bakım, onarım, revizyon için aletler. Genellikle geleneksel makinelerle kullanılır. Düşük kesme parametreleri için uygundur.		Kanal açma	C1 C3	C1 C3	C1 C3	C366			5
		Kaba işleme	C9 C4	C908 C948	C9 C4	C9 C4	C908 C948		25
		Yarı finiş	C2	C2	C2	C333 C2	C2		35
		Finiş işlem & Kopya frezeleme	C5 C907 C920	C5 C907 C920	C2 C907 C920	C159	C907 C920		45
		Form kesiciler	C8 C7	C8 C7	C8 C7	C8 C7	C8 C7		49
		Disk ve Tarama Gövdeleri	D2 D7 D4	D2 D7 D4	D2 D7 D4	D2 D7 D4	D2 D76 D42		54
		Temel karbür hattı	S9		S9	S9			69
Karışık imalat için yekpare karbür takımlar. Orta kesme parametreleri için uygundur.		Kanal açma	S8	S71.	S8	S8	S71.		79
		Yarı finiş	S8	S71.	S8	S8	S71.		95
Proses güvenliği ve üretkenlik için yekpare karbür takımlar. Genellikle CNC ve otomatik üretim ile kullanılır. Yüksek kesme parametreleri için uygundur.		Pah kırma	S739 S740	S739 S740	S739 S740		S739 S740		105
		Kaba işleme ve HFC	S765	S765	S765	S6..	S765	S536 (HFC)	109
		Trokoidal frezeleme	S77.	S77.	S77.		S77.	S52.	121
		Yarı finiş	S76.	S26.	S76.	S662 S612	S76.	S5	126
		Finiş işleme	S768	S2	S768		S2	S5	145
		Kopya frezeleme	S791	S2 S791	S511	S629	S2	S5	153
		Diş frezeleme	Diş formları: M, MF, UNC, UNF, G, NPT						
DÖNEL ÇAPAK ALMALAR		(uygunluğa göre)	P ST	M VA	PMKSH DC	N AL GRP	S AS	Sets P100 P101	180

AÇIKLAMALAR	Katalog verileri nasıl okunur? (ISO 13399, simgeler, navigasyon)								250
	Malzemeler ve kaplamalara genel bakış								256
	HSS + HM parmak frezeler – Teknik bilgi								257
	HSS İlerleme hızı çizelgeleri, düzeltmeler	261	HM İlerleme hızı çizelgeleri, düzeltmeler	266					
	Diş frezeleri – İpuçları	271	İlerleme hızı çizelgeleri	272					
	Çapak alma – İpuçları	275	Çalışma hızları	277					
	İş parçası malzeme grupları (WMG)								278



KARBÜR KESİCİ TAKIMLAR – İÇERİK (ALFABETİK)

ÜRÜN GRUBU		ÜRÜN GRUBU		ÜRÜN GRUBU		ÜRÜN GRUBU	
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



**TEMEL İMALAT, BAKIM, ONARIM, REVİZYON İÇİN ALETLER.
GENELLİKLE GELENEKSEL MAKİNELERLE KULLANILIR.**

Malzeme kodu (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	
Freze profili	N	N	W	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	
Ağız sayısı (NOF)	NOF 2	NOF 2	NOF 2	NOF 2	NOF 2	NOF 2	NOF 2	NOF 2	NOF 3	NOF 3	NOF 3	NOF 3	NOF 3	
Kesme uzunluğu														
Boşaltma Helisi (FHA)	λ 30°	λ 30°	λ 40°	λ 30°	λ 30°	λ 30°	λ 30°	λ 30°	λ 30°	λ 30°	λ 40°	λ 30°	λ 30°	
Boşaltma Helisi (FHA)	λ 30°	λ 30°	λ 40°	λ 30°	λ 30°	λ 30°	λ 30°	λ 30°	λ 30°	λ 30°	λ 40°	λ 30°	λ 30°	
Radyak kesme açısı (GAMF)	γ 12°	γ 12°	γ 20°	γ 12°	γ 12°	γ 12°	γ 12°	γ 12°	γ 12°	γ 12°	γ 15°	γ 12°	γ 12°	
Şaft														
Kaplama	Bright	TiCN	Bright	Bright	TiCN	Bright	Bright	Bright	Bright	Bright	Alcrona	Alcrona	Bright	
Kesme çapı tolerans sınıfı (TCDC)	DC e8	DC e8	DC e8	DC e8	DC e8	DC js14	DC e8	DC e8	DC e8	DC e8	DC e8	DC e8	DC e8	
Yön														
Baz standart grup (BSG)	DIN 327D	DIN 327D	DIN 844K	DIN 844K	DIN 844K	DORMER	DORMER	DORMER	DIN 327D	DIN 327D	DIN 327D	DIN 844K	DIN 844L	
Ürün Ailesi Kodu	C110	C126	C159	C123	C139	C167	C135	C122	C306	C353	C367	C305	C352	C346
PSF kesme çap aralığı	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	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													

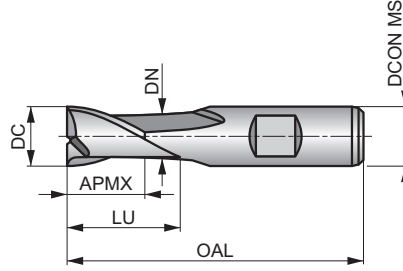
C110

DORMER



2 Ağızlı HSS-E PM Kanal Parmak Freze, Parlak Yüzeyle

Kısa kesme kenarı, 2 ağızlı tasarımı yüksek rijitlikle P9 toleransına kadar kanal ve rampalama işlemine imkan verir. Orta sertlikte çelik ve demir içermeyen malzemelerde ve orta dayanımda titanyum alaşımlarında kullanılabilir. Uzun takım ömrü ve yüksek performans için TiCN kaplamalı.



HSS-E PM	N	NOF 2
	λ 30°	γ 12°
DIN 1835B	Bright	DC e8
	DIN 327D	



İş parçası malzemesi grubu uygunluğu ve başlangıç kesme hızı değeri (m/dak) ve ilerleme Alfabetik Kodu. Dış başı ilerleme ve düzeltme katsayıları sayfa 261'den itibaren bulunabilir.

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												

DCON MS tolerans 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

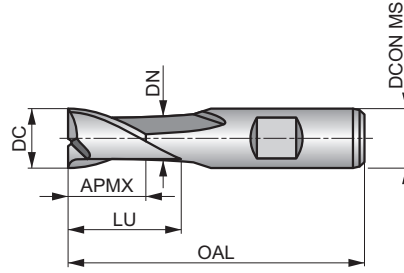
¹⁾ DC tolerans h10; sadece HSS-E olarak bulunur.²⁾ DC tolerans h10; slot P9 toleransında değildir.

C126

DORMER

2 Ağızlı HSS-E PM Kanal Parmak Freze, TiCN Kaplama

Kısa kesme kenarı, 2 ağızlı tasarımı yüksek rijitlikle P9 toleransına kadar kanal ve rampalama işlemine imkan verir. Uzun takım ömrü ve yüksek performans için TiCN kaplamalı.



HSS-E PM	N	NOF 2
	λ 30°	γ 12°
DIN 1835B	TiCN	DC e8
	DIN 327D	



İş parçası malzemesi grubu uygunluğu ve başlangıç kesme hızı değeri (m/dak) ve ilerleme Alfabetik Kodu. Dış başı ilerleme ve düzeltme katsayıları sayfa 261'den itibaren bulunabilir.

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 ▧189 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		

DCON MS tolerans h6.

Product	DC (mm)	DCON MS (mm)	APMX (mm)	OAL (mm)	NOF	LU (mm)	DN (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

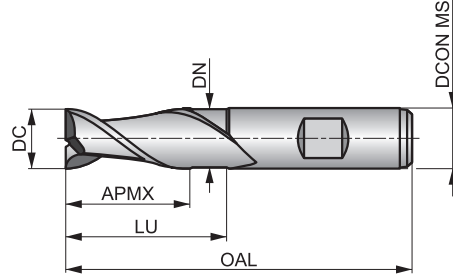
C159

DORMER



2 Ağızlı HSS-E Kanal Parmak Freze, Parlak Yüzeyle

Kısa kesme kenarı, 2 ağızlı 40° helis açılı tasarımı yüksek rijitlikle P9 toleransına kadar kanal açma işlemine imkan verir. Demir içermeyen malzemeler için özel geliştirilmiştir.



HSS-E	W	NOF 2
	λ 40°	γ 20°
DIN 1835B	Bright	DC e8
	DIN 844K	



İş parçası malzemesi grubu uygunluğu ve başlangıç kesme hızı değeri (m/dak) ve ilerleme Alfabetik Kodu. Dış başı ilerleme ve düzeltme katsayıları sayfa 261'den itibaren bulunabilir.

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

DCON MS tolerans h6.

Product	DC (mm)	DCON MS (mm)	APMX (mm)	OAL (mm)	NOF	LU (mm)	DN (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

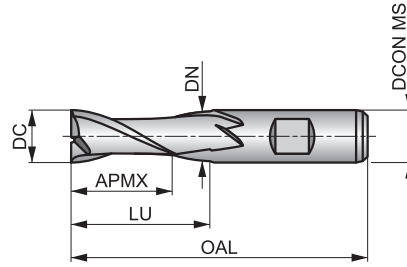
DORMER



2 Ağızlı HSS-E PM Kanal Parmak Freze, Parlak Yüzeyle

Kısa kesme kenarı, 2 ağızlı tasarımı yüksek rijitlikle P9 toleransına kadar kanal ve rampalama işlemine imkan verir. Yumuşak çelikler, demir içermeyen malzemeler ve orta dayanımlı titanyum alaşımları için uygundur.

HSS-E PM	N	NOF 2
	λ 30°	γ 12°
DIN 1835B	Bright	DC e8
	DIN 844K	



İş parçası malzemesi grubu uygunluğu ve başlangıç kesme hızı değeri (m/dak) ve ilerleme Alfabetik Kodu. Diş başı ilerleme ve düzeltme katsayıları sayfa 261'den itibaren bulunabilir.

P1.1 ■ 53 D	P1.2 ■ 59 D	P1.3 ■ 61 D	P2.1 ■ 45 D	P2.2 ■ 40 D	P3.1 ■ 37 D	P3.2 ■ 30 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												

DCON MS tolerans 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	D CON 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
C12312 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⁾ DC tolerans -0.0005 inches / -0.0013 inches.

C139

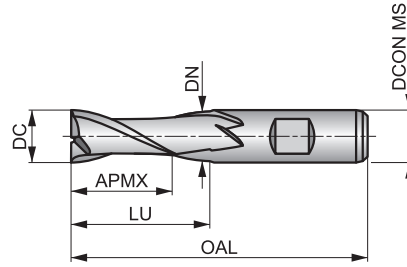
DORMER



2 Ağızlı HSS-E PM Kanal Parmak Freze, TiCN Kaplamalı

Kısa kesme kenarı, 2 ağızlı tasarımı yüksek rijitlikle P9 toleransına kadar kanal ve rampalama işlemine imkan verir. İşlemesi zor malzemelerde uzun takım ömrü ve yüksek performans için TiCN kaplamalı.

HSS-E PM	N	NOF 2
	λ 30°	γ 12°
DIN 1835B	TiCN	DC e8
	DIN 844K	



İş parçası malzemesi grubu uygunluğu ve başlangıç kesme hızı değeri (m/dak) ve ilerleme Alfabetik Kodu. Dış başı ilerleme ve düzeltme katsayıları sayfa 261'den itibaren bulunabilir.

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

DCON MS tolerans h6.

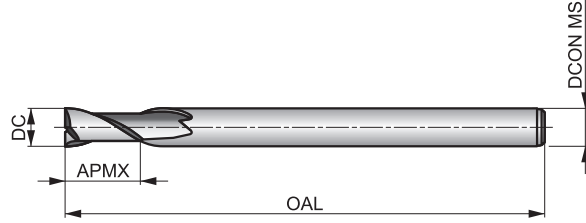
Product	DC (mm)	DCON MS (mm)	APMX (mm)	OAL (mm)	NOF	LU (mm)	DN (mm)
C1392.0	2.00	6.00	7.00	51.0	2	-	-
C1393.0	3.00	6.00	8.00	52.0	2	-	-
C1394.0	4.00	6.00	11.00	55.0	2	-	-
C1395.0	5.00	6.00	13.00	57.0	2	-	-
C1395.5	5.50	6.00	13.00	57.0	2	-	-
C1396.0	6.00	6.00	13.00	57.0	2	-	-
C1396.5	6.50	10.00	16.00	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

DORMER

2 Ağızlı HSS-E Parmak Freze, Ekstra Uzun Dalma Boylu, Parlak Yüzeyle

Kısa kesme kenarlı, 2 ağızlı, boğaz boşaltmalı tasarım ulaşılması zor yerlerde derin ceplerde çalışmasını sağlar.Yumuşak çelikler ve demir içermeyen malzemeler için uygundur.



HSS-E	N	NOF 2
	λ 30°	γ 12°
DIN 1835A	Bright	DC js14
	DORMER	



İş parçası malzemesi grubu uygunluğu ve başlangıç kesme hızı değeri (m/dak) ve ilerleme Alfabetik Kodu. Diş başı ilerleme ve düzeltme katsayıları sayfa 261'den itibaren bulunabilir.

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												

DCON MS tolerans h6.

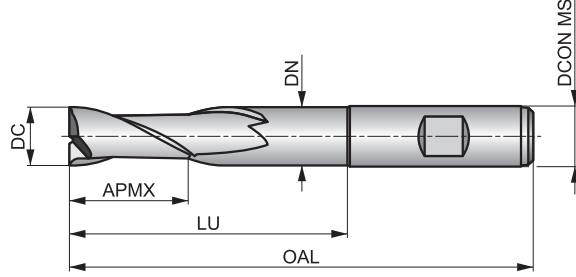
Product	DC (mm)	DCON MS (mm)	APMX (mm)	OAL (mm)	NOF
C1676.0	6.00	6.00	13.00	180.0	2
C1678.0	8.00	8.00	19.00	180.0	2
C16710.0	10.00	10.00	22.00	200.0	2
C16712.0	12.00	12.00	26.00	200.0	2
C16716.0	16.00	16.00	32.00	200.0	2

C135

DORMER

2 Ağızlı HSS-E Kanal Parmak Freze, Ekstra Uzun Dalma Boylu, Parlak Yüzeyle

Kısa kesme kenarı, 2 ağızlı tasarımı yüksek rijitlikle P9 toleransına kadar kanal açma işlemine imkan verir. Yumuşak çelikler ve demir içermeyen malzemeler için uygundur.



HSS-E	N	NOF 2
	λ 30°	γ 12°
DIN 1835B	Bright	DC e8



İş parçası malzemesi grubu uygunluğu ve başlangıç kesme hızı değeri (m/dak) ve ilerleme Alfabetik Kodu. Diş başı ilerleme ve düzeltme katsayıları sayfa 261'den itibaren bulunabilir.

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												

DCON MS tolerans h6.

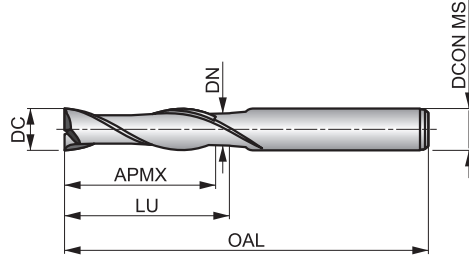
Product	DC (mm)	DCON MS (mm)	APMX (mm)	OAL (mm)	NOF	LU (mm)	DN (mm)
C1352.0	2.00	6.00	7.00	54.0	2	18.00	1.80
C1353.0	3.00	6.00	8.00	56.0	2	20.00	2.80
C1354.0	4.00	6.00	11.00	63.0	2	27.00	3.70
C1355.0	5.00	6.00	13.00	68.0	2	32.00	4.70
C1356.0	6.00	6.00	13.00	68.0	2	32.00	5.70
C1358.0	8.00	10.00	19.00	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

2 Ağızlı HSS-E Parmak Freze, Ekstra Uzun Seri, Parlak Yüzeyle

Uzun kesme kenarlı, 2 ağızlı tasarımıyla standart kanal açma için yüksek rijitlik. Ulaşması zor yerlerde çelik ve demir içermeyen mazemelere kanal açmak için uygundur.



HSS-E	N	NOF 2
	λ 30°	γ 12°
DIN 1835A	Bright	DC e8
	DORMER	



İş parçası malzemesi grubu uygunluğu ve başlangıç kesme hızı değeri (m/dak) ve ilerleme Alfabetik Kodu. Diş başı ilerleme ve düzeltme katsayıları sayfa 261'den itibaren bulunabilir.

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												

DCON MS tolerans h6.

Product	DC (mm)	DCON MS (mm)	APMX (mm)	OAL (mm)	NOF	LU (mm)	DN (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

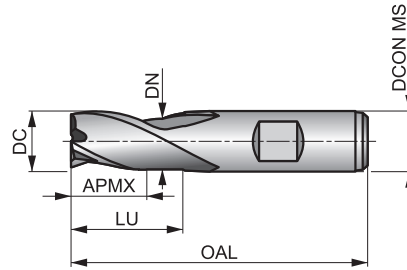
C306

DORMER



3 Ağızlı HSS-E PM Kanal Parmak Freze, Parlak Yüzeyle

Kısa kesme kenarı, 3 ağızlı tasarımı yüksek rijitlikle P9 toleransına kadar kanal ve rampalama işlemine imkan verir. Orta sertlikte çeliklerde ve demir dışı malzemelerde kullanılabilir.



HSS-E PM	N	NOF 3
	λ 30°	γ 12°
DIN 1835B	Bright	DC e8
	DIN 327D	



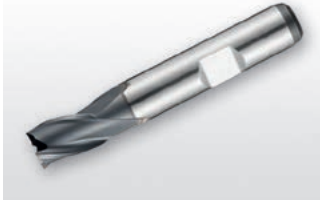
İş parçası malzemesi grubu uygunluğu ve başlangıç kesme hızı değeri (m/dak) ve ilerleme Alfabetik Kodu. Diş başı ilerleme ve düzeltme katsayıları sayfa 261'den itibaren bulunabilir.

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

DCON MS tolerans h6.

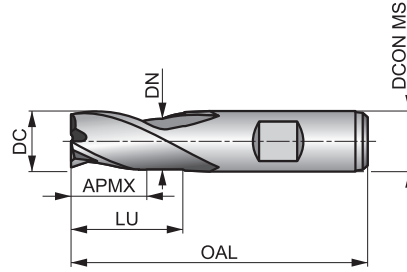
Product	DC (mm)	DCON MS (mm)	APMX (mm)	OAL (mm)	NOF	LU (mm)	DN (mm)
C3063.0	3.00	6.00	5.00	49.0	3	-	-
C3064.0	4.00	6.00	7.00	51.0	3	-	-
C3065.0	5.00	6.00	8.00	52.0	3	-	-
C3066.0	6.00	6.00	8.00	52.0	3	-	-
C3067.0	7.00	10.00	10.00	60.0	3	-	-
C3068.0	8.00	10.00	11.00	61.0	3	-	-
C3069.0	9.00	10.00	11.00	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



3 Ağızlı HSS-E PM Kanal Parmak Freze, Alcrona Kaplama

Kısa kesme kenarı, 3 ağızlı tasarımı yüksek rijitlikle P9 toleransına kadar kanal ve rampalama işlemine imkan verir. Uzun takım ömrü ve yüksek performans için Alcrona kaplamalı.



HSS-E PM	N	NOF 3
	λ 30°	γ 12°
DIN 1835B	Alcrona	DC e8
	DIN 327D	



İş parçası malzemesi grubu uygunluğu ve başlangıç kesme hızı değeri (m/dak) ve ilerleme Alfabetik Kodu. Dış başı ilerleme ve düzeltme katsayıları sayfa 261'den itibaren bulunabilir.

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		

DCON MS tolerans h6.

Product	DC (mm)	DCON MS (mm)	APMX (mm)	OAL (mm)	NOF	LU (mm)	DN (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

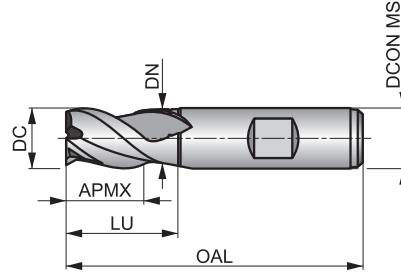
C367

DORMER



3 Ağızlı HSS-E PM Kanal Parmak Freze, Alcrona Kaplama

Kısa kesme kenarı, 3 ağızlı, 40° helis tasarımı yüksek rijitlikle P9 toleransına kadar kanal ve rampalama işlemine imkan verir. Uzun takım ömrü ve yüksek performans için Alcrona kaplamalı. Çelikler, paslanmaz çelikler ve demir dışı malzemeler için uygundur.



HSS-E PM	N	NOF 3
	40°	γ 15°
DIN 1835B	Alcrona	DC e8
	DIN 327D	



İş parçası malzemesi grubu uygunluğu ve başlangıç kesme hızı değeri (m/dak) ve ilerleme Alfabetik Kodu. Dış başı ilerleme ve düzeltme katsayıları sayfa 261'den itibaren bulunabilir.

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													

DCON MS tolerans h6.

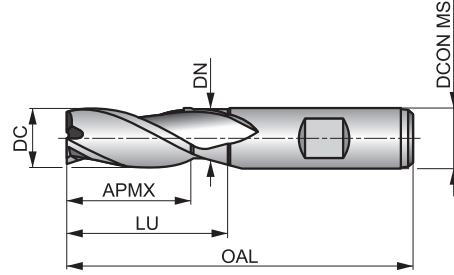
Product	DC (mm)	DCON MS (mm)	APMX (mm)	OAL (mm)	NOF	LU (mm)	DN (mm)
C3672.0	2.00	6.00	4.00	48.0	3	-	-
C3673.0	3.00	6.00	5.00	49.0	3	-	-
C3674.0	4.00	6.00	7.00	51.0	3	-	-
C3675.0	5.00	6.00	8.00	52.0	3	-	-
C3676.0	6.00	6.00	8.00	52.0	3	-	-
C3677.0	7.00	10.00	10.00	60.0	3	-	-
C3678.0	8.00	10.00	11.00	61.0	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



3 Ağızlı HSS-E PM Kanal Parmak Freze, Parlak Yüzeyle

Kısa kesme kenarı, 3 ağızlı tasarımı yüksek rijitlikle P9 toleransına kadar kanal açma ve rampalama işlemine imkan verir. Yumuşak çelikler ve demir içermeyen malzemeler için uygundur.



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



İş parçası malzemesi grubu uygunluğu ve başlangıç kesme hızı değeri (m/dak) ve ilerleme Alfabetik Kodu. Dış başı ilerleme ve düzeltme katsayıları sayfa 261'den itibaren bulunabilir.

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

DCON MS tolerans h6.

Product	DC (mm)	DCON MS (mm)	APMX (mm)	OAL (mm)	NOF	LU (mm)	DN (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	–	–

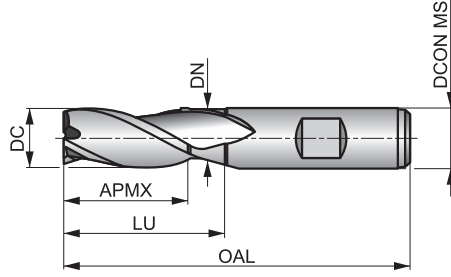
C352

DORMER



3 Ağızlı HSS-E PM Kanal Parmak Freze, Alcrona Kaplama

Kısa kesme kenarı, 3 ağızlı tasarımı yüksek rijitlikle P9 toleransına kadar kanal açma işlemine imkan verir. Alcrona kaplama performansı geliştirir ve takım ömrünü uzatır.



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



İş parçası malzemesi grubu uygunluğu ve başlangıç kesme hızı değeri (m/dak) ve ilerleme Alfabetik Kodu. Diş başı ilerleme ve düzeltme katsayıları sayfa 261'den itibaren bulunabilir.

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		

DCON MS tolerans h6.

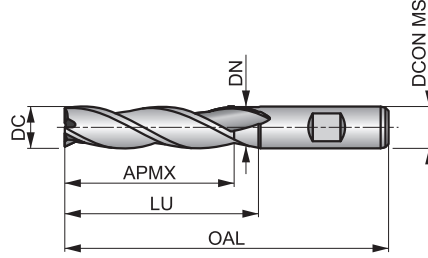
Product	DC (mm)	DCON MS (mm)	APMX (mm)	OAL (mm)	NOF	LU (mm)	DN (mm)
C3523.0	3.00	6.00	8.00	52.0	3	–	–
C3524.0	4.00	6.00	11.00	55.0	3	–	–
C3525.0	5.00	6.00	13.00	57.0	3	–	–
C3526.0	6.00	6.00	13.00	57.0	3	–	–
C3528.0	8.00	10.00	19.00	69.0	3	–	–
C35210.0	10.00	10.00	22.00	72.0	3	31.50	9.50
C35212.0	12.00	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

DORMER

3 Ağızlı HSS-E Parmak Freze, Uzun Seri, Parlak Yüzeyle

Uzun kesme kenarlı, 3 ağızlı tasarımıyla standart kanal açma için yüksek rijitlik. Ulaşması zor yerlerde çelik ve demir içermeyen mazemelere kanal açmak için uygundur.



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



İş parçası malzemesi grubu uygunluğu ve başlangıç kesme hızı değeri (m/dak) ve ilerleme Alfabetik Kodu. Dış başı ilerleme ve düzeltme katsayıları sayfa 261'den itibaren bulunabilir.

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	

DCON MS tolerans h6.

Product	DC (mm)	DCON MS (mm)	APMX (mm)	OAL (mm)	NOF	LU (mm)	DN (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

Malzeme kodu (BMC)	HSS-E PM	HSS-E	HSS-E	HSS-E PM	HSS-E PM	HSS-E PM	HSS-E PM	HSS-E PM										
Freze profili	HRA	NF	NF	NRA	HRA	NRA	HRA	NRA										
Ağız sayısı (NOF)	NOF 3-4	NOF 4	NOF 4	NOF 4	NOF 4-6	NOF 4-6	NOF 3-6	NOF 4-6										
Kesme uzunluğu																		
Boşaltma Helisi (FHA)	λ 35°	λ 30°	λ 30°	λ 35°	λ 35°	λ 35°	λ 35°	λ 35°										
Boşaltma Helisi (FHA)	λ 35°	λ 30°	λ 30°	λ 35°	λ 35°	λ 35°	λ 35°	λ 35°										
Radyak kesme açısı (GAMF)	γ 12°	γ 12°	γ 12°	γ 12°	γ 12°	γ 12°	γ 12°	γ 12°										
Şaft																		
Kaplama	Alcrona	Bright	TiCN	Bright	Alcrona	Alcrona	Alcrona	Alcrona										
Kesme çapı tolerans sınıfı (TCDC)	DC k12	DC k12	DC k12	DC k12	DC k12	DC k12	DC k12	DC k12										
Yön																		
Baz standart grup (BSG)	DIN 844K	DIN 844K	DIN 844K	DIN 844K	DIN 844K	DIN 844K	DIN 844L	DIN 844L										

Ürün Ailesi Kodu		C922	C400	C413	C407	C428	C908	C492	C948									
PSF kesme çap aralığı		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									
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																	

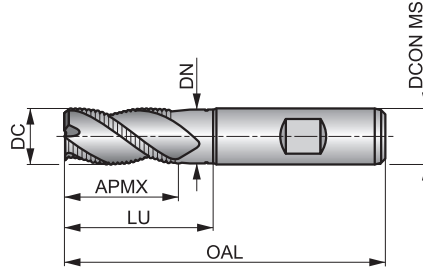
C922

DORMER



3-4 Ağızlı HSS-E PM Kaba Parmak Freze, Alcrona Kaplamalı

Kısa kesme kenarlı, 3 veya 4 ağızlı tasarımı ve HRA talaş kırıcısıyla derin profillerde kaba işlemek için yüksek rijitlik. 35° titreşimi azaltır ve performansı geliştirir. Uzun takım ömrü için Alcrona kaplama.



HSS-E PM	HRA	NOF 3-4
	λ 35°	γ 12°
DIN 1835B	Alcrona	DC k12
	DIN 844K	



İş parçası malzemesi grubu uygunluğu ve başlangıç kesme hızı değeri (m/dak) ve ilerleme Alfabetik Kodu. Dış başı ilerleme ve düzeltme katsayıları sayfa 261'den itibaren bulunabilir.

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												

DCON MS tolerans h6.

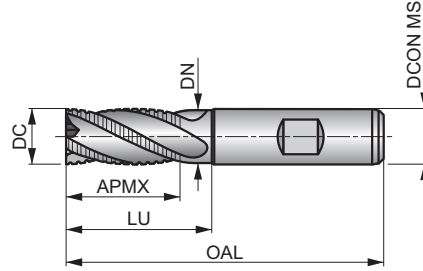
Product	DC (mm)	DCON MS (mm)	APMX (mm)	OAL (mm)	NOF	LU (mm)	DN (mm)
C9226.0	6.00	6.00	13.00	57.0	3	-	-
C9227.0	7.00	10.00	16.00	66.0	3	-	-
C9228.0	8.00	10.00	19.00	69.0	3	-	-
C9229.0	9.00	10.00	19.00	69.0	3	-	-
C92210.0	10.00	10.00	22.00	72.0	3	31.50	9.50
C92211.0	11.00	12.00	22.00	79.0	3	-	-
C92212.0	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

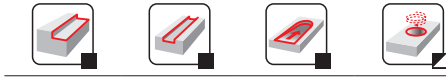
DORMER

4 Ağızlı HSS-E Kaba Parmak Freze, Parlak Yüzeyle

Kısa kesme kenarlı, 4 ağızlı, NF profilili kaba freze. 30° helis açısı titreşimi azaltır.



HSS-E	NF	NOF 4
	λ 30°	γ 12°
DIN 1835B	Bright	DC k12
	DIN 844K	



İş parçası malzemesi grubu uygunluğu ve başlangıç kesme hızı değeri (m/dak) ve ilerleme Alfabetik Kodu. Diş başı ilerleme ve düzeltme katsayıları sayfa 261'den itibaren bulunabilir.

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

DCON MS tolerans h6.

Product	DC (mm)	DCON MS (mm)	APMX (mm)	OAL (mm)	NOF	LU (mm)	DN (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

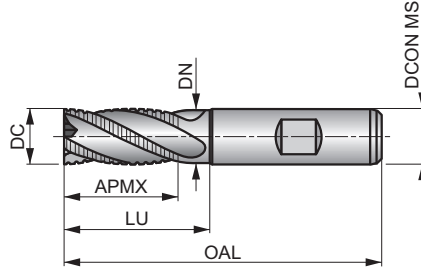
C413

DORMER



4 Ağızlı HSS-E Kaba Parmak Freze, TiCN Kaplamalı

Kısa kesme kenarlı, 4 ağızlı tasarımı ve NF talaş kırıcısıyla kaba işlemek için yüksek rijitlik. 30° titreşimi azaltır ve performansı geliştirir. Duvar temasını engellemek için boğaz boşaltmalı.



HSS-E	NF	NOF 4
	λ 30°	γ 12°
DIN 1835B	TiCN	DC k12
	DIN 844K	



İş parçası malzemesi grubu uygunluğu ve başlangıç kesme hızı değeri (m/dak) ve ilerleme Alfabetik Kodu. Dış başı ilerleme ve düzeltme katsayıları sayfa 261'den itibaren bulunabilir.

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 ▣ 182 E	N2.2 ■ 74 E	N2.3 ■ 52 E	N3.1 ■ 86 E	N3.2 ■ 50 E	N3.3 ▣ 126 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				

DCON MS tolerans h6.

Product	DC (mm)	DCON MS (mm)	APMX (mm)	OAL (mm)	NOF	LU (mm)	DN (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

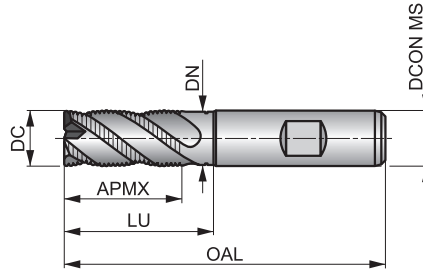


C407

DORMER

4 Ağızlı HSS-E PM Kaba Parmak Freze, Parlak Yüzeyle

Kısa kesme kenarlı, 4 ağızlı, 35° helis açılı, NRA profilli kaba freze.



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



İş parçası malzemesi grubu uygunluğu ve başlangıç kesme hızı değeri (m/dak) ve ilerleme Alfabetik Kodu. Dış başı ilerleme ve düzeltme katsayıları sayfa 261'den itibaren bulunabilir.

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								

DCON MS tolerans h6.

Product	DC (mm)	DCON MS (mm)	APMX (mm)	OAL (mm)	NOF	LU (mm)	DN (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

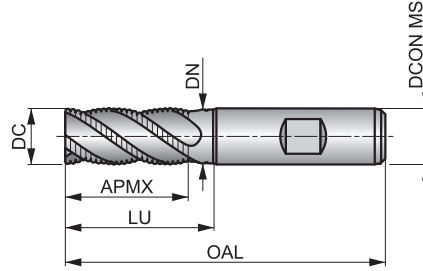
C428

DORMER



Çok Ağızlı HSS-E PM Kaba Parmak Freze, Alcrona Kaplamalı

Kısa kesme kenarlı, 4 veya 6 ağızlı tasarımı ve HRA talaş kırıcısıyla derin profillerde kaba işlemek için yüksek rijitlik. 35° titreşimi azaltır ve performansı geliştirir. Uzun takım ömrü için Alcrona kaplama.



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



İş parçası malzemesi grubu uygunluğu ve başlangıç kesme hızı değeri (m/dak) ve ilerleme Alfabetik Kodu. Dış başı ilerleme ve düzeltme katsayıları sayfa 261'den itibaren bulunabilir.

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												

DCON MS tolerans h6.

Product	DC (mm)	DCON MS (mm)	APMX (mm)	OAL (mm)	NOF	LU (mm)	DN (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

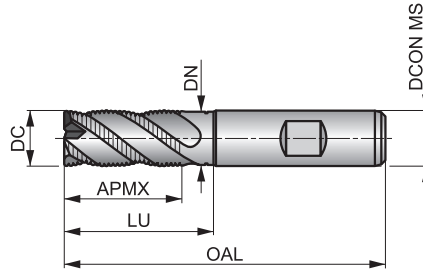
C908

DORMER



Çok Ağızlı HSS-E PM Kaba Parmak Freze, Alcrona Kaplamalı

Kısa kesme kenarlı, 4 veya 6 ağızlı tasarımı ve NRA talaş kırıcısıyla derin profillerde kaba işlemek için yüksek rijitlik. 35° titreşimi azaltır ve performansı geliştirir. Uzun takım ömrü için Alcrona kaplama.



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



İş parçası malzemesi grubu uygunluğu ve başlangıç kesme hızı değeri (m/dak) ve ilerleme Alfabetik Kodu. Dış başı ilerleme ve düzeltme katsayıları sayfa 261'den itibaren bulunabilir.

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												

DCON MS tolerans h6.

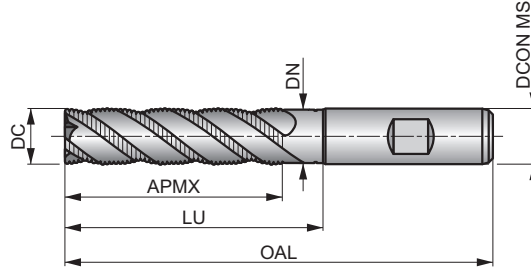
Product	DC (mm)	DCON MS (mm)	APMX (mm)	OAL (mm)	NOF	LU (mm)	DN (mm)
C9086.0	6.00	6.00	13.00	57.0	4	-	-
C9087.0	7.00	10.00	16.00	66.0	4	-	-
C9088.0	8.00	10.00	19.00	69.0	4	-	-
C9089.0	9.00	10.00	19.00	69.0	4	-	-
C90810.0	10.00	10.00	22.00	72.0	4	31.50	9.50
C90811.0	11.00	12.00	22.00	79.0	4	-	-
C90812.0	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

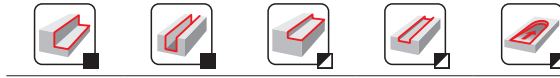
DORMER

HSS-E PM Çok Ağızlı Kaba Parmak Freze, Uzun Seri, Alcrona Kaplamalı

Uzun kesme kenarlı, 3, 4 veya 6 ağızlı tasarımı ve HRA talaş kırıcısıyla derin profillerde kaba işlemek için yüksek rijitlik. 35° titreşimi azaltır ve performansı geliştirir. Uzun takım ömrü için Alcrona kaplama.



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



İş parçası malzemesi grubu uygunluğu ve başlangıç kesme hızı değeri (m/dak) ve ilerleme Alfabetik Kodu. Diş başı ilerleme ve düzeltme katsayıları sayfa 261'den itibaren bulunabilir.

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												

DCON MS tolerans h6.

Product	DC (mm)	DCON MS (mm)	APMX (mm)	OAL (mm)	NOF	LU (mm)	DN (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

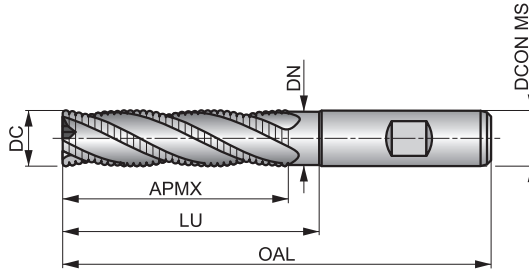
C948

DORMER

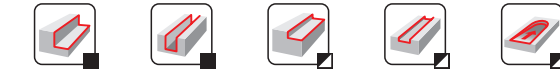


HSS-E PM Çok Ağızlı Kaba Parmak Freze, Uzun Seri, Alcrona Kaplamalı

Uzun kesme kenarlı, 3, 4 veya 6 ağızlı tasarımı ve NRA talaş kırıcısıyla derin profillerde kaba işlemek için yüksek rijitlik. 35° titreşimi azaltır ve performansı geliştirir. Uzun takım ömrü için Alcrona kaplama.



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



İş parçası malzemesi grubu uygunluğu ve başlangıç kesme hızı değeri (m/dak) ve ilerleme Alfabetik Kodu. Dış başı ilerleme ve düzeltme katsayıları sayfa 261'den itibaren bulunabilir.

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												

DCON MS tolerans h6.

Product	DC (mm)	DCON MS (mm)	APMX (mm)	OAL (mm)	NOF	LU (mm)	DN (mm)
C9486.0	6.00	6.00	24.00	68.00	4	–	–
C9488.0	8.00	10.00	38.00	88.00	4	–	–
C94810.0	10.00	10.00	45.00	95.00	4	54.50	9.50
C94812.0	12.00	12.00	53.00	110.00	4	64.50	11.50
C94814.0	14.00	12.00	53.00	110.00	4	64.50	11.50
C94816.0	16.00	16.00	63.00	123.00	4	74.50	15.50
C94818.0	18.00	16.00	63.00	123.00	4	74.50	15.50
C94820.0	20.00	20.00	75.00	141.00	4	90.50	19.50
C94825.0	25.00	25.00	90.00	166.00	6	109.50	24.50
C94832.0	32.00	32.00	106.00	186.00	6	125.50	31.50

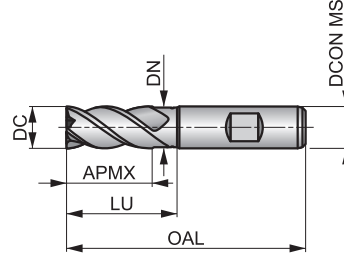
Malzeme kodu (BMC)	HSS-E PM	HSS-E PM	HSS-E PM	HSS-E PM	HSS-E PM	HSS-E PM												
Freze profili	N	N	N	N	N	N												
Ağız sayısı (NOF)	NOF 3-4	NOF 3-6	NOF 4-6	NOF 4-5	NOF 4-6	NOF 4-6												
Kesme uzunluğu																		
Boşaltma Helisi (FHA)	λ 45°	λ 45°	λ 30°	λ 30°	λ 30°	λ 30°												
Boşaltma Helisi (FHA)	λ 45°	λ 45°	λ 30°	λ 30°	λ 30°	λ 30°												
Radyak kesme açısı (GAMF)	γ 12°	γ 12°	γ 12°	γ 12°	γ 12°	γ 12°												
Şaft																		
Kaplama	Bright	Alcrona	Bright	TiCN	Bright	TiCN												
Kesme çapı tolerans sınıfı (TCDC)	DC k10	DC k10	DC k10	DC k10	DC k10	DC k10												
Yön																		
Baz standart grup (BSG)	DIN 844K	DIN 844K	DIN 844K	DIN 844K	DIN 844L	DIN 844L												
Ürün Ailesi Kodu	C299	C907	C247	C246	C273	C295												
PSF kesme çap aralığı	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

3-4 Ağızlı HSS-E PM Parmak Freze, Parlak Yüzeyle

Kısa kesme kenarı, 3 veya 4 ağızlı, 45° helis açısı tasarımı ile yüksek dayanımlı malzemelerde profil işleme ve rampalama için uygundur. Boğaz boşaltma çap 10mm üstünde kesme çapına eşittir.



HSS-E PM	N	NOF 3-4
	λ 45°	γ 12°
DIN 1835B	Bright	DC k10
	DIN 844K	



İş parçası malzemesi grubu uygunluğu ve başlangıç kesme hızı değeri (m/dak) ve ilerleme Alfabetik Kodu. Dış başı ilerleme ve düzeltme katsayıları sayfa 261'den itibaren bulunabilir.

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												

DCON MS tolerans h6.

Product	DC (mm)	DCON MS (mm)	APMX (mm)	OAL (mm)	NOF	LU (mm)	DN (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

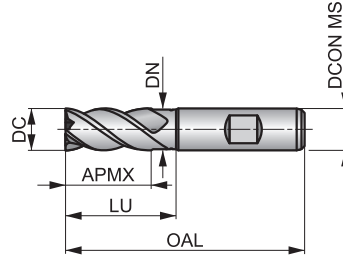
C907

DORMER

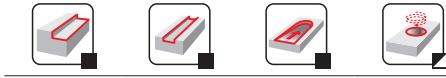


Çok Ağzılı HSS-E PM Parmak Freze, Alcrona Kaplamalı

Kısa kesme kenarı, 3, 4, 5 veya 6 ağzılı, 45° helis açısı tasarımı ile yüksek dayanımlı malzemelerde profil işleme ve rampalama için uygundur. Boğaz boşaltma çap 10mm üstünde kesme çapına eşittir. Uzun takım ömrü için Alcrona kaplama.



HSS-E PM	N	NOF 3-6
	λ 45°	γ 12°
DIN 1835B	Alcrona	DC k10
	DIN 844K	



İş parçası malzemesi grubu uygunluğu ve başlangıç kesme hızı değeri (m/dak) ve ilerleme Alfabetik Kodu. Dış başı ilerleme ve düzeltme katsayıları sayfa 261'den itibaren bulunabilir.

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												

DCON MS tolerans h6.

Product	DC (mm)	DCON MS (mm)	APMX (mm)	OAL (mm)	NOF	LU (mm)	DN (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

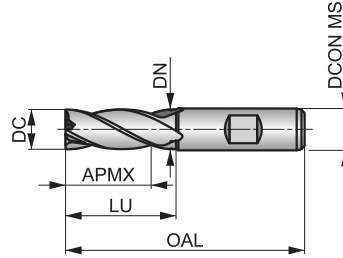
C247

DORMER

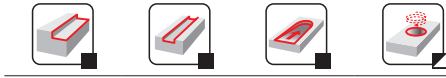


Çok Ağızlı HSS-E PM Parmak Freze, Parlak Yüzeyle

Kısa kesme kenarlı, 4, 5, 6 veya 8 ağızlı tasarım genel profil ve rampa frezelemede yüksek rijitlik sağlar. Yumuşak çelikler ve demir içermeyen malzemeler için uygundur.



HSS-E PM	N	NOF 4-6
	λ 30°	γ 12°
DIN 1835B	Bright	DC k10
	DIN 844K	



İş parçası malzemesi grubu uygunluğu ve başlangıç kesme hızı değeri (m/dak) ve ilerleme Alfabetik Kodu. Dış başı ilerleme ve düzeltme katsayıları sayfa 261'den itibaren bulunabilir.

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												

DCON MS tolerans h6.

Product	DC (inch)	DC (mm)	DCON MS (mm)	APMX (mm)	OAL (mm)	NOF	LU (mm)	DN (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	–	–
C2471/8 ²⁾	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	–	–
C2473/16 ²⁾	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	–	–
C2471/4 ²⁾	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	–	–
C2475/16 ²⁾	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	–	–
C2473/8 ²⁾	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
C2471/2 ²⁾	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
C2479/16²⁾	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
C2475/8²⁾	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
C2473/4²⁾	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
C2477/8²⁾	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
C2471²⁾	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
C24736.0¹⁾	–	36.00	32.00	53.00	133.0	6	72.50	31.50
C24740.0¹⁾	–	40.00	40.00	63.00	155.0	6	84.50	39.00

¹⁾ Sadece HSS-E olarak bulunur; merkez noktası kesmez.

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

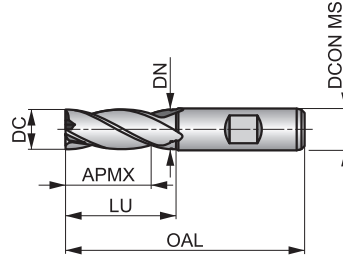
C246

DORMER



Çok Ağzılı HSS-E PM Parmak Freze, TiCN Kaplamalı

Kısa kenarlı, 4 veya 5 ağzılı tasarım genel profil frezeleme ve rampalamada yüksek rijitlik sağlar. TiCN kaplama sert ve aşındırıcı malzemelerde uzun takım ömrü ve yüksek performans sağlar.



HSS-E PM	N	NOF 4-5
	λ 30°	γ 12°
DIN 1835B	TiCN	DC k10
	DIN 844K	



İş parçası malzemesi grubu uygunluğu ve başlangıç kesme hızı değeri (m/dak) ve ilerleme Alfabetik Kodu. Dış başı ilerleme ve düzeltme katsayıları sayfa 261'den itibaren bulunabilir.

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

DCON MS tolerans h6.

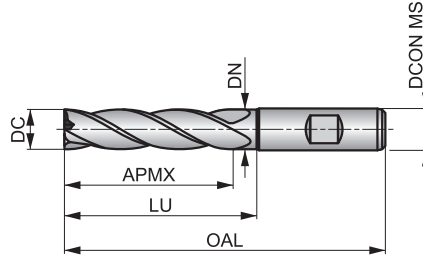
Product	DC (mm)	DCON MS (mm)	APMX (mm)	OAL (mm)	NOF	LU (mm)	DN (mm)
C2462.0	2.00	6.00	7.00	51.0	4	-	-
C2463.0	3.00	6.00	8.00	52.0	4	-	-
C2464.0	4.00	6.00	11.00	55.0	4	-	-
C2465.0	5.00	6.00	13.00	57.0	4	-	-
C2466.0	6.00	6.00	13.00	57.0	4	-	-
C2467.0	7.00	10.00	16.00	66.0	4	-	-
C2468.0	8.00	10.00	19.00	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

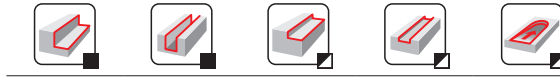
DORMER

HSS-E PM Çok Ağızlı Parmak Freze, Uzun Seri, Parlak Yüzeyle

Uzun kesme kenarlı, 4, 5 ve 6 ağızlı tasarım çelik ve demir içermeyen malzemelerde derin profil finişlerinde rijitlik sağlar.



HSS-E PM	N	NOF 4-6
	λ 30°	γ 12°
DIN 1835B	Bright	DC k10
	DIN 844L	



İş parçası malzemesi grubu uygunluğu ve başlangıç kesme hızı değeri (m/dak) ve ilerleme Alfabetik Kodu. Dış başı ilerleme ve düzeltme katsayıları sayfa 261'den itibaren bulunabilir.

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												

DCON MS tolerans h6.

Product	DC (inch)	DC (mm)	DCON MS (mm)	APMX (mm)	OAL (mm)	NOF	LU (mm)	DN (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⁾ Sadece HSS-E olarak bulunur; merkez noktası kesmez.

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

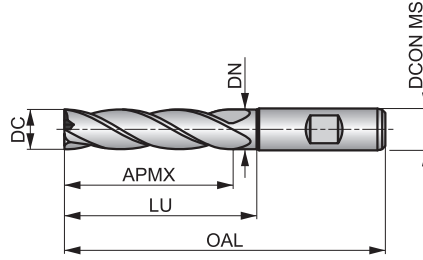
C295

DORMER

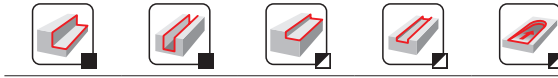


HSS-E PM Çok Ağızlı Parmak Freze, Uzun Seri, TiCN Kaplamalı

Uzun kesme kenarlı, 4, 5 ve 6 ağızlı tasarım derin profil finişlerinde rijitlik sağlar. TiCN kaplama takım ömrünü artırır ve sert, aşındırıcı malzemelerin işlenmesinde performansı geliştirir.



HSS-E PM	N	NOF 4-6
	λ 30°	γ 12°
DIN 1835B	TiCN	DC k10
	DIN 844L	



İş parçası malzemesi grubu uygunluğu ve başlangıç kesme hızı değeri (m/dak) ve ilerleme Alfabetik Kodu. Dış başı ilerleme ve düzeltme katsayıları sayfa 261'den itibaren bulunabilir.

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		

DCON MS tolerans h6.

Product	DC (mm)	DCON MS (mm)	APMX (mm)	OAL (mm)	NOF	LU (mm)	DN (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⁾ Sadece HSS-E olarak bulunur; merkez noktası kesmez.

Malzeme kodu (BMC)	HSS-E PM	HSS-E	HSS-E																	
Freze profili	N	N	N																	
Ağız sayısı (NOF)	NOF 3-5	NOF 2	NOF 2																	
Kesme uzunluğu																				
Boşaltma Helisi (FHA)	λ 45°	λ 30°	λ 30°																	
Boşaltma Helisi (FHA)	λ 45°	λ 30°	λ 30°																	
Radyak kesme açısı (GAMF)	γ 12°	γ 12°	γ 12°																	
Şaft	DIN 1835B	DIN 1835B	DIN 1835B																	
Kaplama	Alcrona	Bright	Bright																	
Kesme çapı tolerans sınıfı (TCDC)	DC k10	DC e8	DC e8																	
Yön																				
Baz standart grup (BSG)	DIN 844L	DIN 327D	DIN 844K																	

Ürün Ailesi Kodu		C920	C500	C505																
PSF kesme çap aralığı		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																			

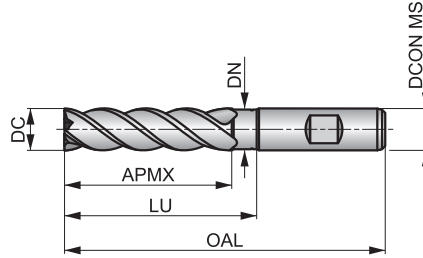
C920

DORMER

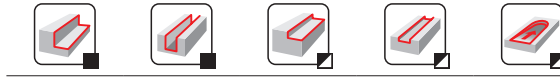


HSS-E PM Çok Ağızlı Parmak Freze, Uzun Seri, Alcrona Kaplamalı

Uzun kesme kenarlı, 3, 4 veya 5 ağızlı tasarımıyla derin profillerde finiş işlemek için yüksek rijitlik. 45° helis açısıyla yüksek dayanımlı malzemelerin işlenmesi için uygundur. Duvar temasını engellemek için boğaz boşaltmalı. Uzun takım ömrü için Alcrona kaplama.



HSS-E PM	N	NOF 3-5
	λ 45°	γ 12°
DIN 1835B	Alcrona	DC k10
	DIN 844L	



İş parçası malzemesi grubu uygunluğu ve başlangıç kesme hızı değeri (m/dak) ve ilerleme Alfabetik Kodu. Dış başı ilerleme ve düzeltme katsayıları sayfa 261'den itibaren bulunabilir.

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												

DCON MS tolerans h6.

Product	DC (mm)	DCON MS (mm)	APMX (mm)	OAL (mm)	NOF	LU (mm)	DN (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

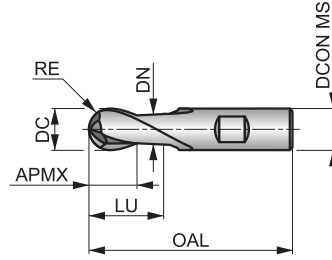
C500

DORMER



2 Ağızlı HSS-E Küre Parmak Freze, Parlak Yüzeyle

Kısa kesme kenarı, 2 ağızlı tasarımı yüksek rijitlik sağlar, titreşimi düşürür. CNC tezgahlarda karmaşık yüzeylerin işlenmesinde kullanılabilir. Orta sertlikte çelik ve demir içermeyen malzemelerde ve orta dayanımda titanyum alaşımlarında kullanılabilir. 14 mm ve üzerinde boğaz boşaltma kesme çapına eşittir.



HSS-E	N	NOF 2
	λ 30°	γ 12°
DIN 1835B	Bright	DC e8
	DIN 327D	



İş parçası malzemesi grubu uygunluğu ve başlangıç kesme hızı değeri (m/dak) ve ilerleme Alfabetik Kodu. Dış başı ilerleme ve düzeltme katsayıları sayfa 261'den itibaren bulunabilir.

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												

DCON MS tolerans h6; RE ± 0.05 mm.

Product	DC (mm)	RE (mm)	DCON MS (mm)	APMX (mm)	OAL (mm)	NOF	LU (mm)	DN (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

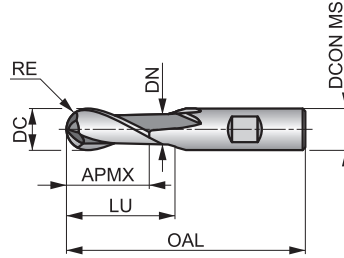
C505

DORMER



2 Ağzılı HSS-E Küre Parmak Freze, Parlak Yüzeyle

Kısa kesme kenarlı, 2 ağzılı tasarım yüksek rijitlik sağlar ve titreşimi azaltır. CNC tezgahlarda karmaşık yüzeylerin kontür kesimi için uygundur. 14 mm ve üzeri çaplarda boğaz boşaltma kesme çapına eşittir.



HSS-E	N	NOF 2
	λ 30°	γ 12°
DIN 1835B	Bright	DC e8
	DIN 844K	



İş parçası malzemesi grubu uygunluğu ve başlangıç kesme hızı değeri (m/dak) ve ilerleme Alfabetik Kodu. Dış başı ilerleme ve düzeltme katsayıları sayfa 261'den itibaren bulunabilir.

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												

DCON MS tolerans h6; RE ±0.05 mm.

Product	DC (mm)	RE (mm)	DCON MS (mm)	APMX (mm)	OAL (mm)	NOF	LU (mm)	DN (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



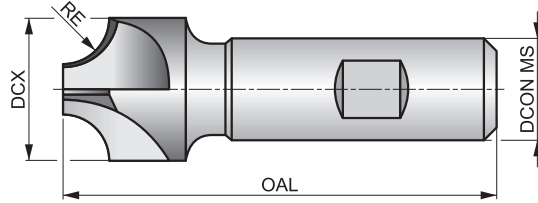
Malzeme kodu (BMC)	HSS-E	HSS-E	HSS-E	HSS-E										
Freze profili	N	N	N	N										
Ağız sayısı (NOF)	NOF 4-5	NOF 10-12	NOF 6-8	NOF 6-12										
Kesme uzunluğu														
Boşaltma Helisi (FHA)	λ 0°	λ 0°	λ 15°	λ 10°										
Boşaltma Helisi (FHA)	λ 0°	λ 0°	λ 15°	λ 10°										
Radyak kesme açısı (GAMF)	γ 0°	γ 0°	γ 10°	γ 10°										
Şaft														
Kaplama	Bright	Bright	Bright	Bright										
Kesme çapı tolerans sınıfı (TCDC)		DC js16	DC d11	DC h11										
Yön														
Baz standart grup (BSG)		DIN 1833C	DIN 851	DIN 850										
Ürün Ailesi Kodu	C700	C830	C800	C822										
PSF kesme çap aralığı	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

HSS-E Köşe Yuvarlatma Frezesi

Hassas taşlanmış radyüs progilli ile köşe radyüsü işleme takımı. Veldon shaft. Köşe radyüslü freze olarak kullanılabilir. Parlak yüzeyli.



HSS-E	N	NOF 4-5
	λ 0°	γ 0°
DIN 1835B	Bright	
DORMER		



İş parçası malzemesi grubu uygunluğu ve başlangıç kesme hızı değeri (m/dak) ve ilerleme Alfabetik Kodu. Dış başı ilerleme ve düzeltme katsayıları sayfa 261'den itibaren bulunabilir.

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	

DCON MS tolerans 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

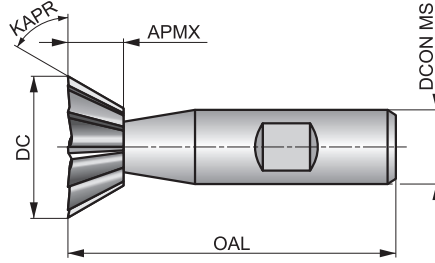
C830

DORMER



HSS-E Kırlangıç Freze

45° ve 60° kırlangıç kanal açmak için tasarlanmıştır. Veldon shaft. Kırlangıç formları işlemek için uygundur. Parlak yüzeyli.



HSS-E	N	NOF 10-12
λ 0°	γ 0°	DIN 1835B
Bright	DC js16	
DIN 1833C		



İş parçası malzemesi grubu uygunluğu ve başlangıç kesme hızı değeri (m/dak) ve ilerleme Alfabetik Kodu. Dış başı ilerleme ve düzeltme katsayıları sayfa 26'den itibaren bulunabilir.

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

DCON MS tolerans h6.

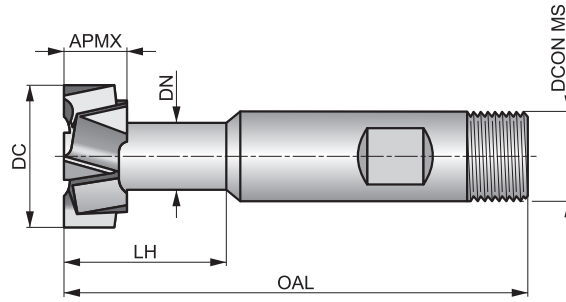
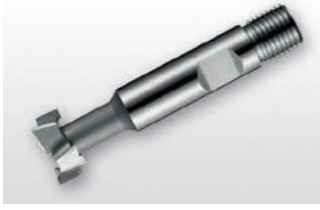
Product	KAPR (°)	APMX (mm)	DC (mm)	OAL (mm)	DCON MS (mm)	NOF
C83012.0X45	45	3.50	12.00	54.0	10.00	10
C83016.0X45	45	4.00	16.00	60.0	12.00	10
C83020.0X45	45	5.00	20.00	63.0	12.00	10
C83025.0X45	45	6.30	25.00	67.0	12.00	10
C83032.0X45	45	8.00	32.00	71.0	16.00	12
C83012.0X60	60	5.00	12.00	54.0	10.00	10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

HSS-E-T-Kanal Frezesi

T-kanal açma ve işleme için uygundur. Çok amaçlı şaft bağlantısı. Parlak yüzeyli.



HSS-E	N	NOF 6-8
λ 15°	γ 10°	DIN 1835
Bright	DC d11	
DIN 851		



İş parçası malzemesi grubu uygunluğu ve başlangıç kesme hızı değeri (m/dak) ve ilerleme Alfabetik Kodu. Dış başı ilerleme ve düzeltme katsayıları sayfa 261'den itibaren bulunabilir.

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

DCON MS tolerans h6.

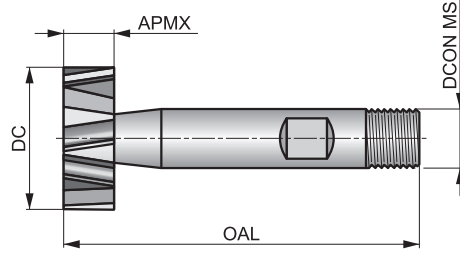
Product	APMX (mm)	DC (mm)	T DIN650	DN (mm)	LH (mm)	OAL (mm)	DCON MS (mm)	NOF
C80011.0X5.0	4.00	11.00	5	4.00	10.5	53.5	10.00	6
C80012.5X6.0	6.00	12.50	6	5.00	15.0	57.0	10.00	6
C80016.0X8.0	8.00	16.00	8	7.00	20.0	62.0	10.00	6
C80018.0X10.0	8.00	18.00	10	8.00	23.0	70.0	12.00	6
C80021.0X12.0	9.00	21.00	12	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

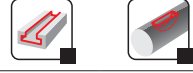
DORMER

HSS-E Yarımaya Kama Frezesi

İş milleri ve şaftlara yarımaya kama açmak için uygundur. Çok amaçlı şaft bağlantısı. Parlak yüzeyli.



HSS-E	N	NOF 6-12
λ 10°	γ 10°	DIN 1835
Bright	DC h11	
DIN 850		



İş parçası malzemesi grubu uygunluğu ve başlangıç kesme hızı değeri (m/dak) ve ilerleme Alfabetik Kodu. Dış başı ilerleme ve düzeltme katsayıları sayfa 261'den itibaren bulunabilir.

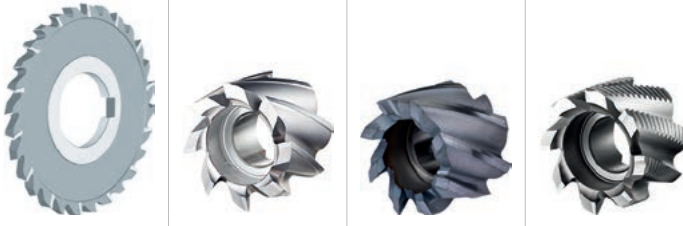
P1.1 ■ 40V	P1.2 ■ 45V	P1.3 ■ 46V	P2.1 ■ 34V	P2.2 ■ 30U	P2.3 ■ 27T	P3.1 ■ 29U	P3.2 ■ 24U	P3.3 ■ 20T	P4.1 ■ 18U	P4.2 ■ 15T	P4.3 ■ 12T	M1.1 ■ 34S	M1.2 ■ 29S
M2.1 ■ 31S	M2.2 ■ 25S	M3.1 ■ 17S	M3.2 ■ 15S	M3.3 ■ 14S	M4.1 ■ 15S	K1.1 ■ 25V	K1.2 ■ 19V	K1.3 ■ 14V	K2.1 ■ 37U	K2.2 ■ 30U	K2.3 ■ 24U	K3.1 ■ 33U	K3.2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

DCON MS tolerans h6.

Product	APMX (mm)	DC (mm)	OAL (mm)	DCON MS (mm)	NOF
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

Malzeme kodu (BMC)	HSS	HSS	HSS	HSS	HSS	HSS
Freze profili						
Ağız sayısı (NOF)						
Boşaltma Helisi (FHA)						
Boşaltma Helisi (FHA)						
Radyak kesme açısı (GAMF)	γ 15°	γ 5°	γ 18°	γ 18°	γ 18°	γ 18°
Kaplama	Bright	Bright	ST	ST	ST	ST
Kesme çapı tolerans sınıfı (TCDC)						
Yön						
Baz standart grup (BSG)	DIN 1838	DIN 1837	DORMER	DORMER	DORMER	DORMER
Ürün Ailesi Kodu	D745	D747	D750	D751	D752	D753
PSF kesme çap aralığı	50.00 – 250.00	32.00 – 200.00	200.00 – 350.00	200.00 – 350.00	250.00 – 350.00	250.00 – 350.00
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					

HSS-E	HSS-E	HSS-E	HSS-E
	N	N	NR
	NOF 8	NOF 8	NOF 8
λ 15°	λ 30°	λ 30°	λ 30°
λ 15°	λ 30°	λ 30°	λ 30°
γ 10°	γ 12°	γ 12°	γ 12°
Bright	Bright	TiCN	Bright
DC js16	DC js16	DC js16	DC js16
DIN 885A	DIN 1880	DIN 1880	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				

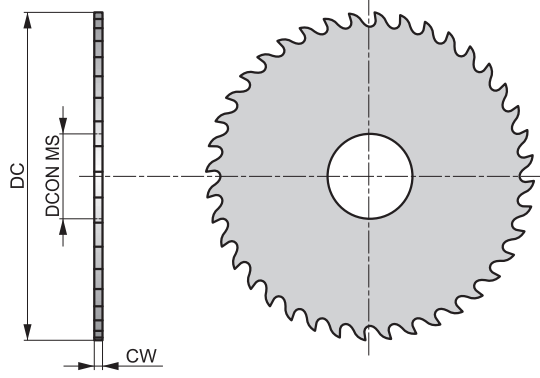
D745

DORMER



HSS Daire Testere, Kalın Hatve

Kaba hatveli, dar ve derin kanal için uygun, nötr diş geometrili. Yatay kanal açma ve kesme için uygun çok yönlü takım. Parlak yüzeyli.



HSS γ 15°

Bright DIN 1838



İş parçası malzemesi grubu uygunluğu ve başlangıç kesme hızı değeri (m/dak) ve ilerleme Alfabetik Kodu. Dış başı ilerleme ve düzeltme katsayıları sayfa 261'den itibaren bulunabilir.

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 (mm)	CW (mm)	DCON MS (mm)	NOF
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

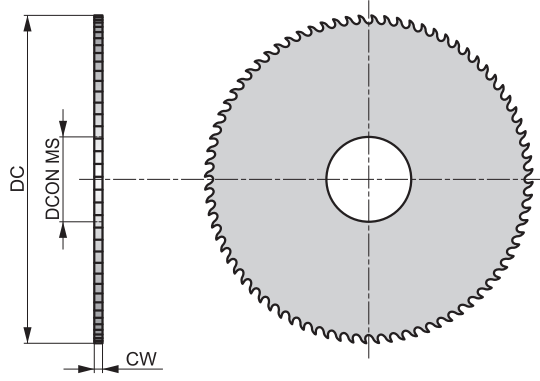
D747

DORMER



HSS Daire Testere, İnce Hatve

İnce hatveli, dar ve derin kanal için uygun, nötr diş geometrilili. Yatay kanal açma ve kesme için uygun çok yönlü takım. Parlak yüzeyli.



HSS		5°
Bright	DIN 1837	



İş parçası malzemesi grubu uygunluğu ve başlangıç kesme hızı değeri (m/dak) ve ilerleme Alfabetik Kodu. Dış başı ilerleme ve düzeltme katsayıları sayfa 261'den itibaren bulunabilir.

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 (mm)	CW (mm)	DCON MS (mm)	NOF
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



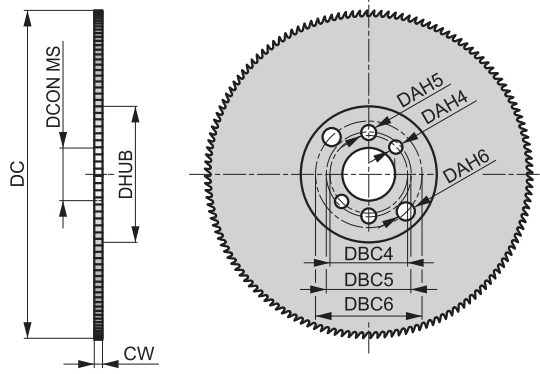
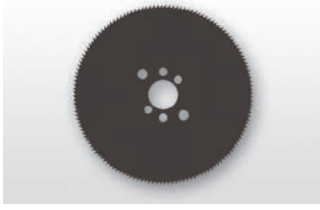
Product	DC	CW	DCON MS	NOF
	(mm)	(mm)	(mm)	
D74750.0X2.0	50.00	2.0	13.00	64
D74750.0X2.5	50.00	2.5	13.00	64
D74750.0X3.0	50.00	3.0	13.00	48
D74763.0X.5	63.00	0.5	16.00	128
D74763.0X.6	63.00	0.6	16.00	100
D74763.0X.8	63.00	0.8	16.00	100
D74763.0X1.0	63.00	1.0	16.00	100
D74763.0X1.2	63.00	1.2	16.00	80
D74763.0X1.5	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

HSS Daire Testere, İnce Hatve

Kalın hatveli, ince cidar için uygun, 130-220 nötr diş geometrilili. Dilme ve kesme için uygun çok yönlü takım. Buhar menevişli.



HSS



γ
18°



İş parçası malzemesi grubu uygunluğu ve başlangıç kesme hızı değeri (m/dak) ve ilerleme Alfabetik Kodu. Diş başı ilerleme ve düzeltme katsayıları sayfa 261'den itibaren bulunabilir.

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							

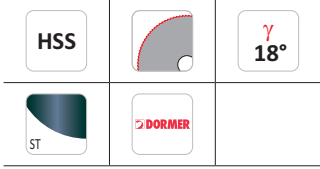
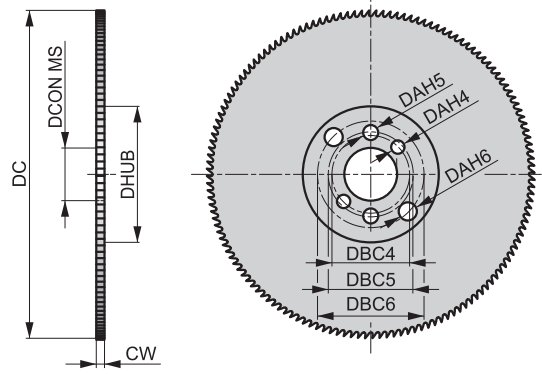
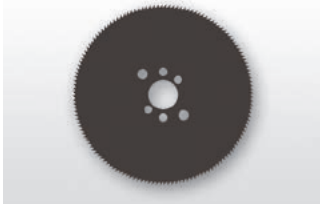
Product	DC (mm)	CW (mm)	DCON MS (mm)	NOF	P (mm)	DHUB (mm)	DAH4 (mm)	DBC4 (mm)	DAH5 (mm)	DBC5 (mm)	DAH6 (mm)	DBC6 (mm)
D750200.0X1.8	200.00	1.8	32.00	130	5	100	8	45	9	50	11	63
D750225.0X2.0	225.00	2.0	32.00	140	5	100	8	45	9	50	11	63
D750250.0X2.0	250.00	2.0	32.00	160	5	100	8	45	9	50	11	63
D750275.0X2.5	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

DORMER

HSS Daire Testere, İnce Hatve

Kalın hatveli, ince cidar için uygun, 160-350 nötr diş geometrilidir. Dilme ve kesme için uygun çok yönlü takım. Buhar menevişli.



İş parçası malzemesi grubu uygunluğu ve başlangıç kesme hızı değeri (m/dak) ve ilerleme Alfabetik Kodu. Diş başı ilerleme ve düzeltme katsayıları sayfa 261'den itibaren bulunabilir.

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							

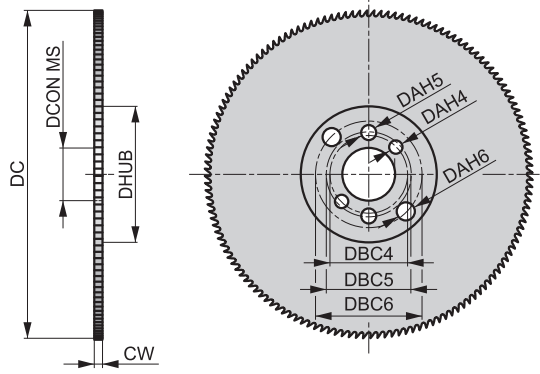
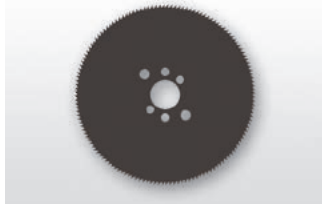
Product	DC (mm)	CW (mm)	DCON MS (mm)	NOF	P (mm)	DHUB (mm)	DAH4 (mm)	DBC4 (mm)	DAH5 (mm)	DBC5 (mm)	DAH6 (mm)	DBC6 (mm)
D751200.0X1.8X160	200.00	1.8	32.00	160	4	100	8	45	9	50	11	63
D751200.0X1.8X200	200.00	1.8	32.00	200	3	100	8	45	9	50	11	63
D751225.0X2.0X180	225.00	2.0	32.00	180	4	100	8	45	9	50	11	63
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

HSS Daire Testere, Kalın Hatve

Kalın hatveli, ince cidar için uygun, nötr diş geometrili. Yatay kanal açma ve kesme için uygun çok yönlü takım. Buhar menevişli.



HSS



γ
18°



İş parçası malzemesi grubu uygunluğu ve başlangıç kesme hızı değeri (m/dak) ve ilerleme Alfabetik Kodu. Dış başı ilerleme ve düzeltme katsayıları sayfa 261'den itibaren bulunabilir.

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 (mm)	CW (mm)	DCON MS (mm)	NOF	P (mm)	DHUB (mm)	DAH4 (mm)	DBC4 (mm)	DAH5 (mm)	DBC5 (mm)	DAH6 (mm)	DBC6 (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

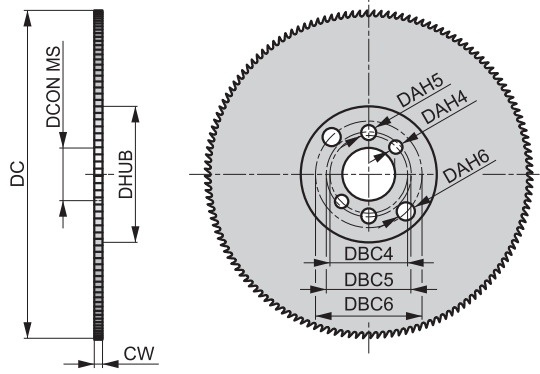
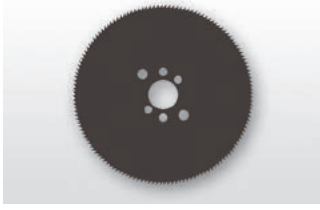


D753



HSS Daire Testere, Kalın Hatve

Kalın hatveli, ince cidar için uygun, nötr diş geometrilidir. Yatay kanal açma ve kesme için uygun çok yönlü takım. Buhar menevişli.



HSS



γ

18°



İş parçası malzemesi grubu uygunluğu ve başlangıç kesme hızı değeri (m/dak) ve ilerleme Alfabetik Kodu. Diş başı ilerleme ve düzeltme katsayıları sayfa 261'den itibaren bulunabilir.

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 (mm)	CW (mm)	DCON MS (mm)	NOF	P (mm)	DHUB (mm)	DAH4 (mm)	DBC4 (mm)	DAH5 (mm)	DBC5 (mm)	DAH6 (mm)	DBC6 (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

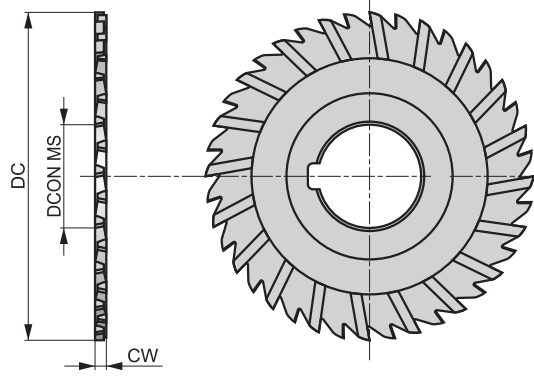
D763

DORMER



HSS-E Kenar ve Yüzey Frezeleme Takımı, İnce Hatve

İnce hatveli, dar ve derin kanal için uygun, çapraz diş geometrilili. Yatay kanal açma ve kesme için uygun çok yönlü takım. Parlak yüzeyli.



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



İş parçası malzemesi grubu uygunluğu ve başlangıç kesme hızı değeri (m/dak) ve ilerleme Alfabetik Kodu. Diş başı ilerleme ve düzeltme katsayıları sayfa 261'den itibaren bulunabilir.

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

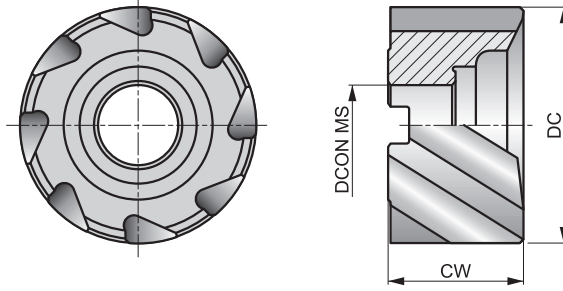
Product	DC	CW	DCON MS	NOF
	(mm)	(mm)	(mm)	
D76363.0X1.6	63.00	1.6	22.00	32
D76363.0X2.0	63.00	2.0	22.00	32
D76380.0X3.0	80.00	3.0	27.00	32
D763100.0X2.0	100.00	2.0	32.00	44
D763125.0X3.0	125.00	3.0	32.00	44

D400



HSS-E Freze Kafası, Parlak Yüzeyle

Standart delik ölçüleriyle 50mm'ye kadar bağlanabilir. Kanal açma ve kesme için uygundur. Parlak yüzeyle.



HSS-E	N	NOF 8
λ 30°	γ 12°	Bright
DC js16		DIN 1880



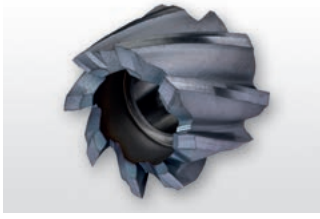
İş parçası malzemesi grubu uygunluğu ve başlangıç kesme hızı değeri (m/dak) ve ilerleme Alfabetik Kodu. Dış başı ilerleme ve düzeltme katsayıları sayfa 261'den itibaren bulunabilir.

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

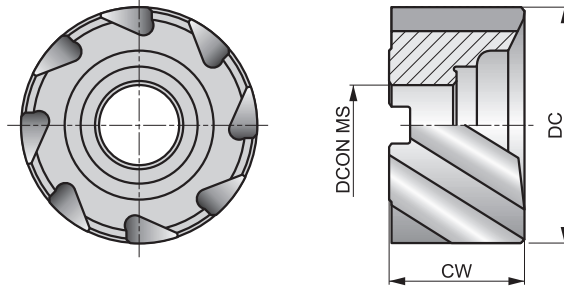
D420

DORMER

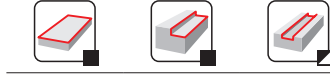


HSS-E Freze Kafası, TiCN Kaplamalı

Standart delik ölçüleriyle 63mm'ye kadar bağlanabilir. Kanal açma ve kesme için uygundur. Sert ve aşındırıcı malzemelere karşı uzun takım ömrü ve gelişmiş performans için TiCN kaplama.



HSS-E	N	NOF 8
λ 30°	γ 12°	TiCN
DC js16		DIN 1880



İş parçası malzemesi grubu uygunluğu ve başlangıç kesme hızı değeri (m/dak) ve ilerleme Alfabetik Kodu. Dış başı ilerleme ve düzeltme katsayıları sayfa 261'den itibaren bulunabilir.

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

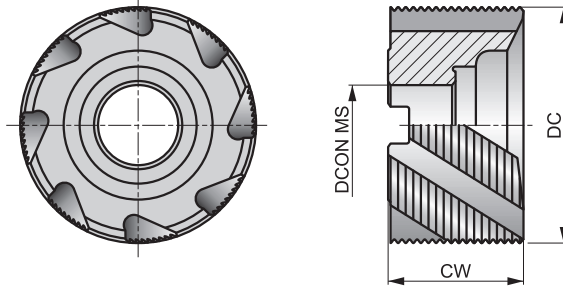
D402

DORMER



HSS-E Kaba Freze Kafası, Parlak Yüzeyle

Kaba hatveli NR kaba profil, yüksek talaş oranı için. Standart göbek çapı. Kaba işlemler için uygundur.



HSS-E	NR	NOF 8
λ 30°	γ 12°	Bright
DC js16		DIN 1880



İş parçası malzemesi grubu uygunluğu ve başlangıç kesme hızı değeri (m/dak) ve ilerleme Alfabetik Kodu. Dış başı ilerleme ve düzeltme katsayıları sayfa 261'den itibaren bulunabilir.

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

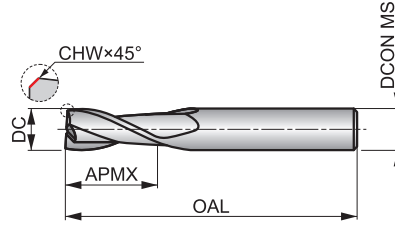
Malzeme kodu (BMC)	HM	HM	HM	HM	HM	HM	HM						
Freze profili	N	N	N	N	N	N							
Ağız sayısı (NOF)	NOF 2	NOF 2	NOF 3	NOF 3	NOF 4	NOF 4							
Kesme uzunluğu													
Boşaltma Helisi (FHA)	λ 30°	λ 30°	λ 30°	λ 30°	λ 30°	λ 30°							
Boşaltma Helisi (FHA)	λ 30°	λ 30°	λ 30°	λ 30°	λ 30°	λ 30°							
Radyak kesme açısı (GAMF)	γ 12°	γ 12°	γ 12°	γ 12°	γ 12°	γ 12°							
Şaft													
Kaplama	Bright	TiAlN	Bright	TiAlN	Bright	TiAlN							
Kesme çapı tolerans sınıfı (TCDC)	DC h10	DC h10	DC h10	DC h10	DC h12	DC h12							
Yön													
Baz standart grup (BSG)													
Ürün Ailesi Kodu	S902	S922	S903	S933	S904	S944	S991						
PSF kesme çap aralığı	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

2 Ağızlı Karbür Kanal Parmak Freze

2 ağızlı, 30° helis açılı tasarım kanal açmada rijitlik sağlar.



HM	N	NOF 2
	λ 30°	γ 12°
DIN 6535HA	Bright	DC h10



İş parçası malzemesi grubu uygunluğu ve başlangıç kesme hızı değeri (m/dak) ve ilerleme Alfabetik Kodu. Dış başı ilerleme ve düzeltme katsayıları sayfa 266'den itibaren bulunabilir.

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 ▣ 172 K	S1.1 ■ 38 J	S1.2 ▣ 36 J	S1.3 ▣ 15 J

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

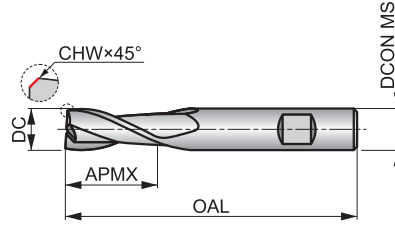
Product	DC (mm)	CHW (mm)	DCON MS (mm)	APM× (mm)	OAL (mm)	NOF
S9022.0	2.00	0.08	3.00	6.00	38.0	2
S9022.5	2.50	0.08	3.00	9.00	38.0	2
S9023.0	3.00	0.08	3.00	12.00	38.0	2
S9024.0	4.00	0.08	4.00	14.00	50.0	2
S9025.0	5.00	0.13	5.00	16.00	50.0	2
S9026.0	6.00	0.13	6.00	19.00	57.0	2
S9027.0	7.00	0.13	8.00	19.00	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

DORMER

2 Ağızlı Karbür Kanal Parmak Freze

2 ağızlı, 30° helis açılı tasarım kanal açmada rijitlik sağlar. 5mm çapa kadar silindirik shaft. Uzun takım ömrü ve yüksek sıcaklık dayanımı için TiAlN kaplama.



HM	N	NOF 2
	λ 30°	γ 12°
DIN 6535HB	TiAlN	DC h10
	DORMER	



İş parçası malzemesi grubu uygunluğu ve başlangıç kesme hızı değeri (m/dak) ve ilerleme Alfabetik Kodu. Dış başı ilerleme ve düzeltme katsayıları sayfa 266'den itibaren bulunabilir.

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												

DCON MS tolerans h6; DC≤10.00 mm: CHW ± 0.03×45° mm; DC>10.00 mm: CHW ± 0.05×45° mm.
Bu serideki ürünler ayrıca set halinde de mevcuttur. Lütfen S991'i inceleyin.

Product	DC (mm)	CHW (mm)	DCON MS (mm)	APM× (mm)	OAL (mm)	NOF
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

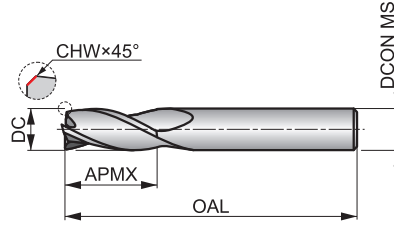
¹⁾ Silindirik shaft.

S903

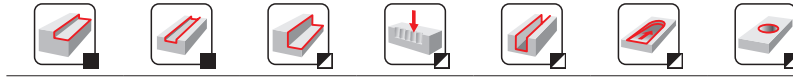
DORMER

3 Ağızlı Karbür Parmak Freze

3 ağızlı, 30° helis açılı tasarım kanal açmada rijitlik sağlar.



HM	N	NOF 3
	λ 30°	γ 12°
DIN 6535HA	Bright	DC h10



İş parçası malzemesi grubu uygunluğu ve başlangıç kesme hızı değeri (m/dak) ve ilerleme Alfabetik Kodu. Dış başı ilerleme ve düzeltme katsayıları sayfa 266'den itibaren bulunabilir.

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 ▣ 172 J	S1.1 ■ 38 I	S1.2 ▣ 36 I	S1.3 ▣ 43 I

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

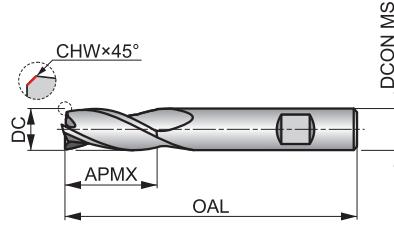
Product	DC (mm)	CHW (mm)	DCON MS (mm)	APM× (mm)	OAL (mm)	NOF
S9032.0	2.00	0.08	3.00	6.00	38.0	3
S9032.5	2.50	0.08	3.00	9.00	38.0	3
S9033.0	3.00	0.08	3.00	12.00	38.0	3
S9034.0	4.00	0.08	4.00	14.00	50.0	3
S9035.0	5.00	0.13	5.00	16.00	50.0	3
S9036.0	6.00	0.13	6.00	19.00	57.0	3
S9037.0	7.00	0.13	8.00	19.00	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

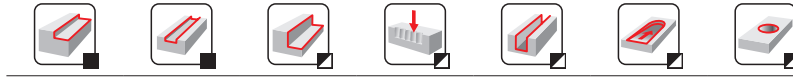
DORMER

3 Ağızlı Karbür Parmak Freze

3 ağızlı, 30° helis açılı tasarım kanal açmada rijitlik sağlar. 5mm çapa kadar silindirik shaft. Uzun takım ömrü ve yüksek sıcaklık dayanımı için TiAlN kaplama.



HM	N	NOF 3
	λ 30°	γ 12°
DIN 6535HB	TiAlN	DC h10
	DORMER	



İş parçası malzemesi grubu uygunluğu ve başlangıç kesme hızı değeri (m/dak) ve ilerleme Alfabetik Kodu. Dış başı ilerleme ve düzeltme katsayıları sayfa 266'den itibaren bulunabilir.

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												

DCON MS tolerans h6; DC ≤ 9.00 mm: CHW ± 0.03 × 45° mm; DC > 9.00 mm: CHW ± 0.05 × 45° mm.
Bu serideki ürünler ayrıca set halinde de mevcuttur. Lütfen S991'i inceleyin.

Product	DC (mm)	CHW (mm)	DCON MS (mm)	APM× (mm)	OAL (mm)	NOF
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

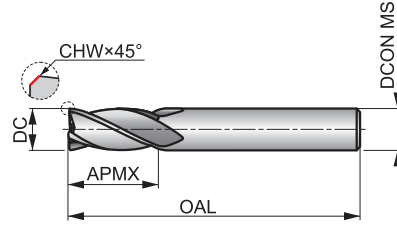
¹⁾ Silindirik shaft.

S904

DORMER

4 Ağızlı Karbür Parmak Freze

4 ağızlı, 30° helis açılı tasarım kanal açmada rijitlik sağlar.



HM	N	NOF 4
	λ 30°	γ 12°
DIN 6358A	Bright	DC h12
	DORMER	



İş parçası malzemesi grubu uygunluğu ve başlangıç kesme hızı değeri (m/dak) ve ilerleme Alfabetik Kodu. Dış başı ilerleme ve düzeltme katsayıları sayfa 266'den itibaren bulunabilir.

P1.1 ■ 106 J	P1.2 ■ 119 J	P1.3 ■ 123 J	P2.1 ■ 91 J	P2.2 ■ 80 J	P2.3 ■ 71 J	P3.1 ■ 66 J	P3.2 ■ 53 J	P3.3 ■ 45 J	P4.1 ■ 40 J	P4.2 ■ 34 J	P4.3 ■ 18 J	K1.1 ■ 80 J	K1.2 ■ 59 J
K1.3 ■ 44 J	K2.1 ■ 98 J	K2.2 ■ 80 J	K2.3 ■ 64 J	K3.1 ■ 87 J	K3.2 ■ 67 J	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 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 J	S1.2 ■ 36 J
S1.3 ■ 43 J	S2.1 ■ 40 J	S2.2 ■ 35 J	S3.1 ■ 30 J	S3.2 ■ 25 J	S4.1 ■ 23 J	S4.2 ■ 20 J							

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

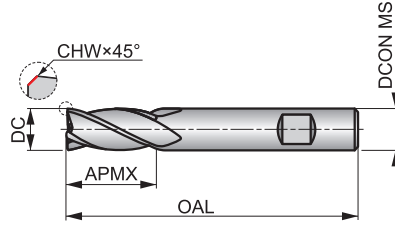
Product	DC (mm)	CHW (mm)	DCON MS (mm)	APM× (mm)	OAL (mm)	NOF
S9042.0	2.00	0.08	3.00	6.00	38.0	4
S9042.5	2.50	0.08	3.00	9.00	38.0	4
S9043.0	3.00	0.08	3.00	12.00	38.0	4
S9044.0	4.00	0.08	4.00	14.00	50.0	4
S9045.0	5.00	0.13	5.00	16.00	50.0	4
S9046.0	6.00	0.13	6.00	19.00	57.0	4
S9047.0	7.00	0.13	8.00	19.00	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

4 Ağızlı Karbür Parmak Freze

4 ağızlı, 30° helis açılı tasarım kanal açmada rijitlik sağlar. 5mm çapa kadar silindirik shaft. Uzun takım ömrü ve yüksek sıcaklık dayanımı için TiAlN kaplama.



HM	N	NOF 4
	λ 30°	γ 12°
DIN 6358B	TiAlN	DC h12
	DORMER	



İş parçası malzemesi grubu uygunluğu ve başlangıç kesme hızı değeri (m/dak) ve ilerleme Alfabetik Kodu. Dış başı ilerleme ve düzeltme katsayıları sayfa 266'den itibaren bulunabilir.

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

DCON MS tolerans h6; DC ≤ 9.00 mm: CHW ± 0.03 × 45° mm; DC > 9.00 mm: CHW ± 0.05 × 45° mm.
Bu serideki ürünler ayrıca set halinde de mevcuttur. Lütfen S991'i inceleyin.

Product	DC (mm)	CHW (mm)	DCON MS (mm)	APM× (mm)	OAL (mm)	NOF
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⁾ Silindirik shaft.



S991

DORMER



Karbür Parmak Freze Seti

TiAlN kaplamalı parmak freze seti. S922, S933 veya S944 (2.3 veya 4 ağızlı). Ø3, 4, 5, 6, 8 ve 10mm. Kolay seçim yapılabilen plastik kutuda.

HM

A=Setteki Çeşitler, B=Setteki Adet, C=Setteki Çaplar.

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



**KARIŞIK İMALAT İÇİN YEKPARE KARBÜR TAKIMLAR.
ORTA KESME PARAMETRELERİ İÇİN UYGUNDUR.**

Malzeme kodu (BMC)	HM	HM	HM	HM	HM	HM	HM	HM	HM	HM	HM	HM	HM	HM
Freze profili	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
Ağız sayısı (NOF)	NOF 2	NOF 2	NOF 2	NOF 2	NOF 2	NOF 2	NOF 3	NOF 3	NOF 3	NOF 3	NOF 3	NOF 3	NOF 3	NOF 3
Kesme uzunluğu														
Boşaltma Helisi (FHA)	λ 28°	λ 28°	λ 28°	λ 28°	λ 40°	λ 28°	λ 28°	λ 28°	λ 28°	λ 28°	λ 40°	λ 28°	λ 40°	λ 40°
Boşaltma Helisi (FHA)	λ 28°	λ 28°	λ 28°	λ 28°	λ 40°	λ 28°	λ 28°	λ 28°	λ 28°	λ 28°	λ 40°	λ 28°	λ 40°	λ 40°
Radyak kesme açısı (GAMF)	γ 9°	γ 9°	γ 9°	γ 9°	γ 10°	γ 9°	γ 9°	γ 9°	γ 9°	γ 9°	γ 10°	γ 9°	γ 10°	γ 10°
Şaft	DIN 6535HA	DIN 6535HB	DIN 6535HA	DIN 6535HB	DIN 6535HA	DIN 6535HA	DIN 6535HA	DIN 6535HB	DIN 6535HA	DIN 6535HB	DIN 6535HA	DIN 6535HA	DIN 6535HA	DIN 6535HA
Kaplama	AlCrN	AlCrN	AlCrN	AlCrN	AlCrN	AlCrN	AlCrN	AlCrN	AlCrN	AlCrN	AlCrN	AlCrN	AlCrN	AlCrN
Kesme çapı tolerans sınıfı (TCDC)	DC h9	DC h9	DC h9	DC h9	DC h9	DC h9	DC h9	DC h9	DC h9	DC h9	DC h9	DC h9	DC h9	DC h9
Yön														
Baz standart grup (BSG)	DIN 6527K	DIN 6527K	DIN 6527L	DIN 6527L	DORMER	DORMER	DIN 6527K	DIN 6527K	DIN 6527L	DIN 6527L	DORMER	DORMER	DORMER	DORMER
Ürün Ailesi Kodu	S802HA	S802HB	S812HA	S812HB	S710	S822	S803HA	S803HB	S813HA	S813HB	S713	S823	S714	S715
PSF kesme çap aralığı	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
	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93
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													

S802HA

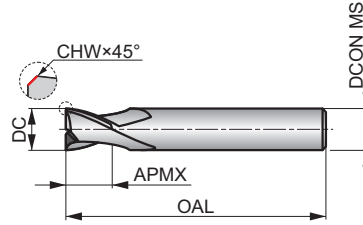
DORMER



2 Ağızlı Karbür Kanal Parmak Freze, DIN 6535 HA Şaft

Kısa kesme kenarı, 2 ağızlı tasarımı yüksek rijitlikle P9 toleransına kadar kanal ve rampalama işlemine imkan verir. Uzun takım ömrü ve yüksek performans için AlCrN kaplamalı.

HM	N	NOF 2
	λ 28°	γ 9°
DIN 6535HA	AlCrN	
DIN 6527K		



İş parçası malzemesi grubu uygunluğu ve başlangıç kesme hızı değeri (m/dak) ve ilerleme Alfabetik Kodu. Dış başı ilerleme ve düzeltme katsayıları sayfa 266'den itibaren bulunabilir.

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	

DCON MS tolerans h6; DC ≤ 7.75 mm: CHW ±0.03x45° mm; DC > 7.75 mm: CHW ±0.05x45° mm.

Product	DC (mm)	CHW (mm)	DCON MS (mm)	APMX (mm)	OAL (mm)	NOF
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

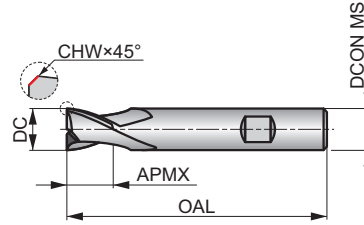
S802HB

DORMER



2 Ağzılı Karbür Kanal Parmak Freze, DIN 6535 HB Şaft

Kısa kesme kenarı, 2 ağzılı tasarımı yüksek rijitlikle P9 toleransına kadar kanal ve rampalama işlemine imkan verir. Veldon şaftlı. Uzun takım ömrü ve yüksek performans için AlCrN kaplamalı.



HM	N	NOF 2
	λ 28°	γ 9°
DIN 6535HB	AlCrN	
DIN 6527K		



İş parçası malzemesi grubu uygunluğu ve başlangıç kesme hızı değeri (m/dak) ve ilerleme Alfabetik Kodu. Dış başı ilerleme ve düzeltme katsayıları sayfa 266'den itibaren bulunabilir.

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	

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

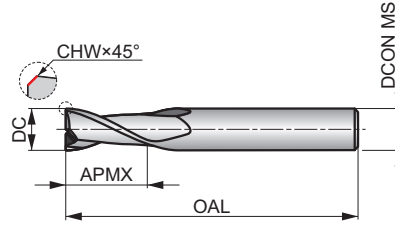
Product	DC (mm)	CHW (mm)	DCON MS (mm)	APMX (mm)	OAL (mm)	NOF
S802HB2.0	2.00	—	6.00	3.00	50.0	2
S802HB2.5	2.50	0.08	6.00	3.00	50.0	2
S802HB3.0	3.00	0.08	6.00	4.00	50.0	2
S802HB3.5	3.50	0.08	6.00	4.00	50.0	2
S802HB4.0	4.00	0.13	6.00	5.00	54.0	2
S802HB4.5	4.50	0.13	6.00	5.00	54.0	2
S802HB5.0	5.00	0.13	6.00	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

2 Ağızlı Karbür Kanal Parmak Freze, DIN 6535 HA Şaft

Kısa kesme kenarı, 2 ağızlı tasarımı yüksek rijitlikle P9 toleransına kadar kanal açma işlemine imkan verir. AlCrN kaplama performansı geliştirir ve takım ömrünü uzatır.



HM	N	NOF 2
	λ 28°	γ 9°
DIN 6535HA	AlCrN	
DIN 6527L		



İş parçası malzemesi grubu uygunluğu ve başlangıç kesme hızı değeri (m/dak) ve ilerleme Alfabetik Kodu. Dış başı ilerleme ve düzeltme katsayıları sayfa 266'den itibaren bulunabilir.

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			

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

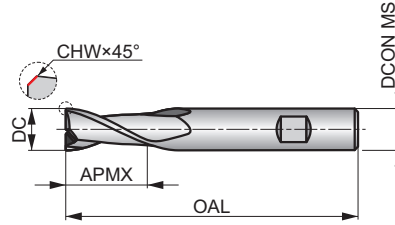
Product	DC (mm)	CHW (mm)	DCON MS (mm)	APMX (mm)	OAL (mm)	NOF
S812HA2.0	2.00	—	6.00	6.00	57.0	2
S812HA2.5	2.50	0.08	6.00	7.00	57.0	2
S812HA3.0	3.00	0.08	6.00	7.00	57.0	2
S812HA3.5	3.50	0.08	6.00	7.00	57.0	2
S812HA4.0	4.00	0.13	6.00	8.00	57.0	2
S812HA4.5	4.50	0.13	6.00	8.00	57.0	2
S812HA5.0	5.00	0.13	6.00	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

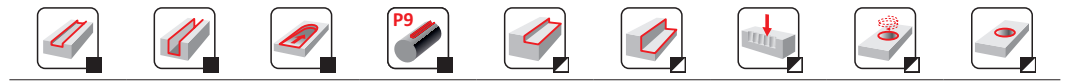
DORMER

2 Ağızlı Karbür Kanal Parmak Freze, DIN 6535 HB Şaft

Kısa kesme kenarı, 2 ağızlı tasarımı yüksek rijitlikle P9 toleransına kadar kanal ve rampalama işlemine imkan verir. Veldon şaft. Uzun takım ömrü ve yüksek performans için AlCrN kaplamalı.



HM	N	NOF 2
	λ 28°	γ 9°
DIN 6535HB	AlCrN	
DIN 6527L		



İş parçası malzemesi grubu uygunluğu ve başlangıç kesme hızı değeri (m/dak) ve ilerleme Alfabetik Kodu. Dış başı ilerleme ve düzeltme katsayıları sayfa 266'den itibaren bulunabilir.

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			

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

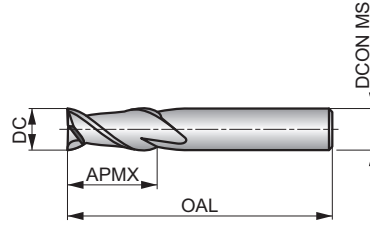
Product	DC (mm)	CHW (mm)	DCON MS (mm)	APMX (mm)	OAL (mm)	NOF
S812HB2.0	2.00	0.00	6.00	6.00	57.0	2
S812HB2.5	2.50	0.08	6.00	7.00	57.0	2
S812HB3.0	3.00	0.08	6.00	7.00	57.0	2
S812HB3.5	3.50	0.08	6.00	7.00	57.0	2
S812HB4.0	4.00	0.13	6.00	8.00	57.0	2
S812HB4.5	4.50	0.13	6.00	8.00	57.0	2
S812HB5.0	5.00	0.13	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

2 Ağızlı Karbür Parmak Freze

Kısa kesme kenarı, 2 ağızlı 40° helis açılı tasarımı yüksek rijitlikle kanal açma işlemine imkan verir. Uzun takım ömrü ve gelişmiş performans için AlCrN kaplamalı.



HM	N	NOF 2
	λ 40°	γ 10°
DIN 6535HA	AlCrN	DC h9



İş parçası malzemesi grubu uygunluğu ve başlangıç kesme hızı değeri (m/dak) ve ilerleme Alfabetik Kodu. Dış başı ilerleme ve düzeltme katsayıları sayfa 266'den itibaren bulunabilir.

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				

DCON MS tolerans h6.

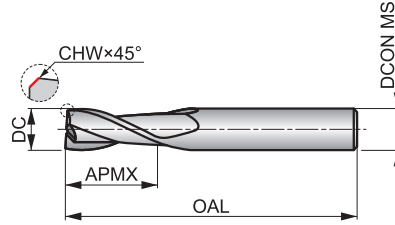
Product	DC (mm)	DCON MS (mm)	APMX (mm)	OAL (mm)	NOF
S7101.0	1.00	3.00	3.00	40.0	2
S7101.5	1.50	3.00	4.50	40.0	2
S7102.0	2.00	3.00	6.50	40.0	2
S7102.5	2.50	3.00	6.50	40.0	2
S7103.0	3.00	6.00	9.00	50.0	2
S7104.0	4.00	6.00	12.00	50.0	2
S7105.0	5.00	6.00	15.00	50.0	2
S7106.0	6.00	6.00	20.00	60.0	2
S7108.0	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

2 Ağızlı Karbür Kanal Parmak Freze

2 ağızlı tasarım P9 toleransına kadar kanal açma ve rampalamada rijitlik sağlar. Uzun takım ömrü ve gelişmiş performans için AlCrN kaplama.



HM	N	NOF 2
	λ 28°	γ 9°
DIN 6535HA	AlCrN	
DORMER		



İş parçası malzemesi grubu uygunluğu ve başlangıç kesme hızı değeri (m/dak) ve ilerleme Alfabetik Kodu. Dış başı ilerleme ve düzeltme katsayıları sayfa 266'den itibaren bulunabilir.

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			

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

Product	DC (mm)	CHW (mm)	DCON MS (mm)	APMX (mm)	OAL (mm)	NOF
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

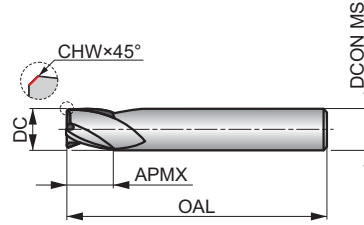
S803HA

DORMER



3 Ağızlı HSS-E PM Kanal Parmak Freze, DIN 6535 HA Şaft

Kısa kesme kenarı, 3 ağızlı tasarımı yüksek rijitlikle P9 toleransına kadar kanal ve rampalama işlemine imkan verir. Uzun takım ömrü ve yüksek performans için AlCrN kaplamalı.



HM	N	NOF 3
	λ 28°	γ 9°
DIN 6535HA	AlCrN	
DIN 6527K		



İş parçası malzemesi grubu uygunluğu ve başlangıç kesme hızı değeri (m/dak) ve ilerleme Alfabetik Kodu. Dış başı ilerleme ve düzeltme katsayıları sayfa 266'den itibaren bulunabilir.

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 K	N1.2 ■ 307 K	N1.3 ■ 206 K
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 ■ 183 J	S1.1 ■ 81 I	S1.2 ■ 71 I	S2.1 ■ 55 I	S3.1 ■ 41 I	S4.1 ■ 32 I	

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

Product	DC (mm)	CHW (mm)	DCON MS (mm)	APMX (mm)	OAL (mm)	NOF
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

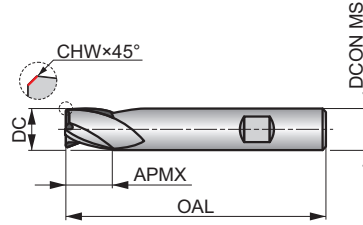
S803HB

DORMER



3 Ağızlı HSS-E PM Kanal Parmak Freze, DIN 6535 HB Şaft

Kısa kesme kenarı, 3 ağızlı tasarımı yüksek rijitlikle P9 toleransına kadar kanal ve rampalama işlemine imkan verir. Uzun takım ömrü ve yüksek performans için AlCrN kaplamalı.



HM	N	NOF 3
	λ 28°	γ 9°
DIN 6535HB	AlCrN	
DIN 6527K		



İş parçası malzemesi grubu uygunluğu ve başlangıç kesme hızı değeri (m/dak) ve ilerleme Alfabetik Kodu. Dış başı ilerleme ve düzeltme katsayıları sayfa 266'den itibaren bulunabilir.

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 K	N1.2 ■ 307 K	N1.3 ■ 206 K
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 ■ 183 J	S1.1 ■ 81 I	S1.2 ■ 71 I	S2.1 ■ 55 I	S3.1 ■ 41 I	S4.1 ■ 32 I	

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

Product	DC (mm)	CHW (mm)	DCON MS (mm)	APMX (mm)	OAL (mm)	NOF
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

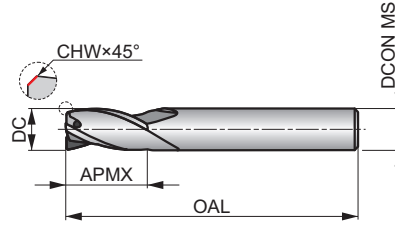
S813HA

DORMER



3 Ağızlı Karbür Kanal Parmak Freze, DIN 6535 HA Şaft

Kısa kesme kenarı, 3 ağızlı tasarımı yüksek rijitlikle P9 toleransına kadar kanal açma ve rampalama işlemine imkan verir. Alcrona kaplama performansı geliştirir ve takım ömrünü uzatır.



HM	N	NOF 3
	λ 28°	γ 9°
DIN 6535HA	AlCrN	
DIN 6527L		



İş parçası malzemesi grubu uygunluğu ve başlangıç kesme hızı değeri (m/dak) ve ilerleme Alfabetik Kodu. Dış başı ilerleme ve düzeltme katsayıları sayfa 266'den itibaren bulunabilir.

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 K	N1.2 □ 247 K	N1.3 ■ 166 K	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			

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

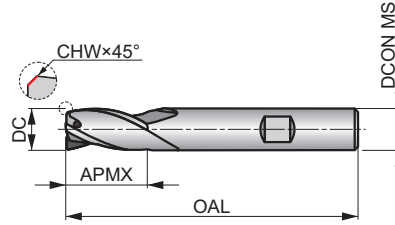
Product	DC (mm)	CHW (mm)	DCON MS (mm)	APMX (mm)	OAL (mm)	NOF
S813HA2.0	2.00	0.00	6.00	6.00	57.0	3
S813HA2.5	2.50	0.08	6.00	7.00	57.0	3
S813HA3.0	3.00	0.08	6.00	7.00	57.0	3
S813HA3.5	3.50	0.08	6.00	7.00	57.0	3
S813HA4.0	4.00	0.13	6.00	8.00	57.0	3
S813HA4.5	4.50	0.13	6.00	8.00	57.0	3
S813HA5.0	5.00	0.13	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

3 Ağızlı Karbür Kanal Parmak Freze, DIN 6535 HB Şaft

Kısa kesme kenarı, 3 ağızlı tasarımı yüksek rijitlikle P9 toleransına kadar kanal açma ve rampalama işlemine imkan verir. Veldon şaft. AlCrN kaplama performansı geliştirir ve takım ömrünü uzatır.



HM	N	NOF 3
	λ 28°	γ 9°
DIN 6535HB	AlCrN	
DIN 6527L		



İş parçası malzemesi grubu uygunluğu ve başlangıç kesme hızı değeri (m/dak) ve ilerleme Alfabetik Kodu. Dış başı ilerleme ve düzeltme katsayıları sayfa 266'den itibaren bulunabilir.

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 K	N1.2 ■ 247 K	N1.3 ■ 166 K	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			

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

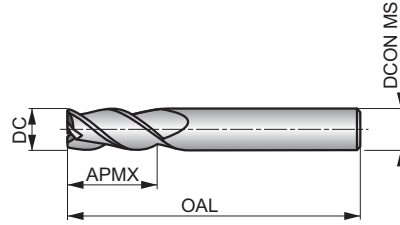
Product	DC (mm)	CHW (mm)	DCON MS (mm)	APMX (mm)	OAL (mm)	NOF
S813HB2.0	2.00	0.00	6.00	6.00	57.0	3
S813HB2.5	2.50	0.08	6.00	7.00	57.0	3
S813HB3.0	3.00	0.08	6.00	7.00	57.0	3
S813HB3.5	3.50	0.08	6.00	7.00	57.0	3
S813HB4.0	4.00	0.13	6.00	8.00	57.0	3
S813HB4.5	4.50	0.13	6.00	8.00	57.0	3
S813HB5.0	5.00	0.13	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

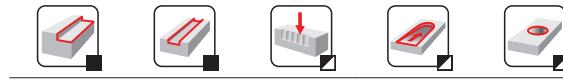
DORMER

3 Ağızlı Karbür Parmak Freze

Kısa kesme kenarı, 3 ağızlı, 40° helis açılı tasarımı kanal açmada yüksek rijitlik sağlar. AlCrN kaplama performansı geliştirir ve takım ömrünü uzatır.



HM	N	NOF 3
	40°	10°
DIN 6535HA	AlCrN	DC h9



İş parçası malzemesi grubu uygunluğu ve başlangıç kesme hızı değeri (m/dak) ve ilerleme Alfabetik Kodu. Dış başı ilerleme ve düzeltme katsayıları sayfa 266'den itibaren bulunabilir.

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				

DCON MS tolerans h6.

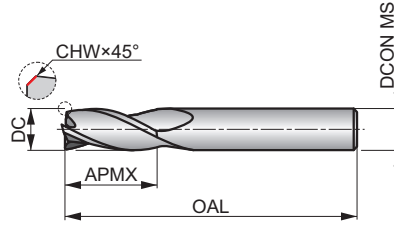
Product	DC (mm)	DCON MS (mm)	APMX (mm)	OAL (mm)	NOF
S7131.5	1.50	4.00	4.50	40.0	3
S7132.0	2.00	4.00	6.50	40.0	3
S7133.0	3.00	3.00	9.00	40.0	3
S7134.0	4.00	4.00	12.00	50.0	3
S7135.0	5.00	5.00	15.00	50.0	3
S7136.0	6.00	6.00	16.00	50.0	3
S7138.0	8.00	8.00	20.00	64.0	3
S71310.0	10.00	10.00	22.00	70.0	3
S71312.0	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

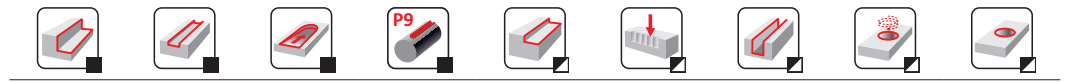
DORMER

3 Ağzılı Karbür Kanal Parmak Freze

3 ağzılı tasarım P9 toleransına kadar kanal açma ve rampalamada rijitlik sağlar. Uzun takım ömrü ve gelişmiş performans için AlCrN kaplama.



HM	N	NOF 3
	λ 28°	γ 9°
DIN 6535HA	AlCrN	
DORMER		



İş parçası malzemesi grubu uygunluğu ve başlangıç kesme hızı değeri (m/dak) ve ilerleme Alfabetik Kodu. Dış başı ilerleme ve düzeltme katsayıları sayfa 266'den itibaren bulunabilir.

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			

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

Product	DC (mm)	CHW (mm)	DCON MS (mm)	APMX (mm)	OAL (mm)	NOF
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

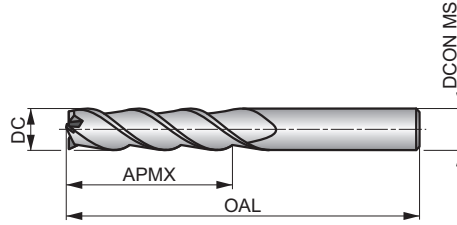
S714

DORMER

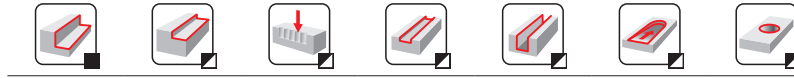


3 Ağızlı Karbür Parmak Freze, Uzun Seri

Uzun kesme kenarı, 3 ağızlı, 40° helis açısı derin duvar profilleri işlerken yüksek rijitlik sağlar. Uzun takım ömrü ve gelişmiş performans için AlCrN kaplamalı.



HM	N	NOF 3
	λ 40°	γ 10°
DIN 6535HA	AlCrN	DC h9
	DORMER	



İş parçası malzemesi grubu uygunluğu ve başlangıç kesme hızı değeri (m/dak) ve ilerleme Alfabetik Kodu. Dış başı ilerleme ve düzeltme katsayıları sayfa 266'den itibaren bulunabilir.

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									

DCON MS tolerans h6.

Product	DC (mm)	DCON MS (mm)	APMX (mm)	OAL (mm)	NOF
S7143.0	3.00	3.00	19.00	60.00	3
S7144.0	4.00	4.00	19.00	60.00	3
S7145.0	5.00	5.00	19.00	60.00	3
S7146.0	6.00	6.00	31.00	75.00	3
S7148.0	8.00	8.00	31.00	75.00	3
S71410.0	10.00	10.00	31.00	75.00	3
S71412.0	12.00	12.00	50.00	100.00	3
S71414.0	14.00	14.00	57.00	125.00	3
S71416.0	16.00	16.00	57.00	125.00	3
S71418.0	18.00	18.00	57.00	125.00	3
S71420.0	20.00	20.00	57.00	125.00	3

S715

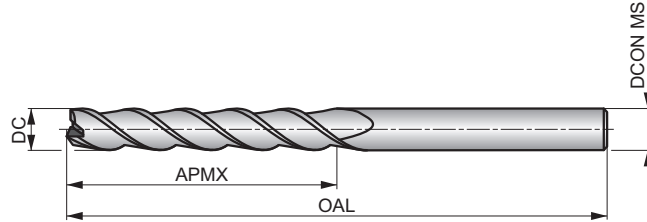
DORMER



3 Ağızlı Karbür Parmak Freze, Ekstra Uzun Seri

Ekstra uzun kesme kenarlı, derin duvarlarda profil frezeleme için 3 ağızlı, 40° helisel tasarım. Uzun takım ömrü ve yüksek performans için AlCrN kaplamalı.

HM	N	NOF 3
	40°	10°
DIN 6535HA	AlCrN	DC h9
	DORMER	



İş parçası malzemesi grubu uygunluğu ve başlangıç kesme hızı değeri (m/dak) ve ilerleme Alfabetik Kodu. Dış başı ilerleme ve düzeltme katsayıları sayfa 266'den itibaren bulunabilir.

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 ▣ 190 K	N2.1 ▣ 190 J	N2.2 ▣ 180 J	N2.3 ▣ 158 J	N3.1 ▣ 94 J	N3.2 ▣ 155 J
N3.3 ▣ 28 J	S1.2 ■ 30 I	S2.1 ■ 23 I	S3.1 ■ 18 I	S4.1 ■ 14 I									

DCON MS tolerans 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

Malzeme kodu (BMC)	HM	HM	HM	HM	HM	HM	HM							
Freze profili	N	N	N	N	N	N	N							
Ağız sayısı (NOF)	NOF 4	NOF 4	NOF 4	NOF 4	NOF 4	NOF 4	NOF 4							
Kesme uzunluğu														
Boşaltma Helisi (FHA)	λ 34°	λ 34°	λ 34°	λ 34°	λ 40°	λ 40°	λ 40°							
Boşaltma Helisi (FHA)	λ 34°	λ 34°	λ 34°	λ 34°	λ 40°	λ 40°	λ 40°							
Radyak kesme açısı (GAMF)	γ 9°	γ 9°	γ 9°	γ 9°	γ 10°	γ 10°	γ 10°							
Şaft	DIN 6535HA	DIN 6535HB	DIN 6535HA	DIN 6535HB	DIN 6535HA	DIN 6535HA	DIN 6535HA							
Kaplama	AlCN	AlCN	AlCN	AlCN	AlCN	AlCN	AlCN							
Kesme çapı tolerans sınıfı (TCDC)	DC h10	DC h10	DC h10	DC h10	DC h9	DC h9	DC h9							
Yön														
Baz standart grup (BSG)	DIN 6527K	DIN 6527K	DIN 6527L	DIN 6527L	DORMER	DORMER	DORMER							

Ürün Ailesi Kodu	S804HA	S804HB	S814HA	S814HB	S716	S717	S718							
PSF kesme çap aralığı	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							
	96	97	98	99	100	101	102							
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													

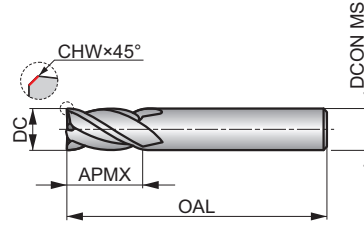
S804HA

DORMER



4 Ağızlı Karbür Parmak Freze, DIN 6535 HA Şaft

Kısa kesme kenarı, 4 ağızlı tasarım ile yüksek rijitlik. Uzun takım ömrü ve yüksek performans için AlCrN kaplama.



HM	N	NOF 4
	λ 34°	γ 9°
DIN 6535HA	AlCrN	DC h10
	DIN 6527K	



İş parçası malzemesi grubu uygunluğu ve başlangıç kesme hızı değeri (m/dak) ve ilerleme Alfabetik Kodu. Dış başı ilerleme ve düzeltme katsayıları sayfa 266'den itibaren bulunabilir.

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 ■ 183 J	S1.1 ■ 81 I	S1.2 ■ 71 I	S2.1 ■ 55 I	S3.1 ■ 41 I	S4.1 ■ 32 I	

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

Product	DC (mm)	CHW (mm)	DCON MS (mm)	APMX (mm)	OAL (mm)	NOF
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

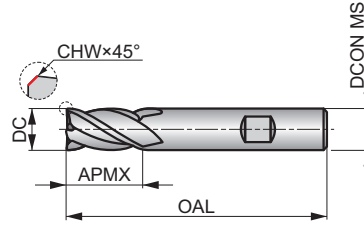
S804HB

DORMER



4 Ağızlı Karbür Parmak Freze, DIN 6535 HB Şaft

Kısa kesme kenarı, 4 ağızlı tasarım ile yüksek rijitlik. Veldon şaft. Uzun takım ömrü ve yüksek performans için AlCrN kaplama.



HM	N	NOF 4
	λ 34°	γ 9°
DIN 6535HB	AlCrN	DC h10
	DIN 6527K	



İş parçası malzemesi grubu uygunluğu ve başlangıç kesme hızı değeri (m/dak) ve ilerleme Alfabetik Kodu. Dış başı ilerleme ve düzeltme katsayıları sayfa 266'den itibaren bulunabilir.

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 ▣ 175 I	M3.1 ■ 99 I	M3.2 ■ 85 I	M3.3 ▣ 176 I	M4.1 ▣ 175 I	M4.2 ▣ 163 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 ▣ 183 J	S1.1 ▣ 81 I	S1.2 ▣ 71 I	S2.1 ▣ 55 I	S3.1 ▣ 41 I	S4.1 ▣ 32 I	

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

Product	DC (mm)	CHW (mm)	DCON MS (mm)	APMX (mm)	OAL (mm)	NOF
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

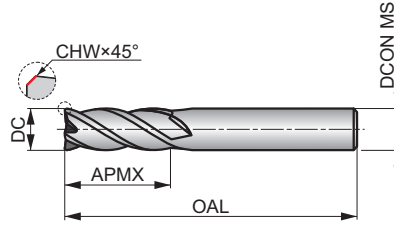
S814HA

DORMER



4 Ağızlı Karbür Parmak Freze, DIN 6535 HA Şaft

Kısa kesme kenarlı, 4 ağızlı tasarımı genel profil ve dalma frezelemede yüksek rijitlik sağlar. Uzun takım ömrü ve gelişmiş performans için AlCrN kaplama.



HM	N	NOF 4
	λ 34°	γ 9°
DIN 6535HA	AlCrN	
DIN 6527L	DC h10	



İş parçası malzemesi grubu uygunluğu ve başlangıç kesme hızı değeri (m/dak) ve ilerleme Alfabetik Kodu. Dış başı ilerleme ve düzeltme katsayıları sayfa 266'den itibaren bulunabilir.

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			

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

Product	DC (mm)	CHW (mm)	DCON MS (mm)	APMX (mm)	OAL (mm)	NOF
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

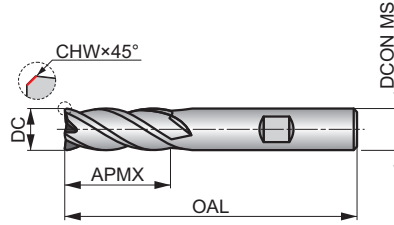
DORMER



4 Ağızlı Karbür Parmak Freze, DIN 6535 HB Şaft

Kısa kesme kenarlı, 4 ağızlı tasarımı genel profil ve dalma frezelemede yüksek rijitlik sağlar. Veldon şaft. Uzun takım ömrü ve gelişmiş performans için AlCrN kaplama.

HM	N	NOF 4
	λ 34°	γ 9°
DIN 6535HB	AlCrN	DC h10
	DIN 6527L	



İş parçası malzemesi grubu uygunluğu ve başlangıç kesme hızı değeri (m/dak) ve ilerleme Alfabetik Kodu. Dış başı ilerleme ve düzeltme katsayıları sayfa 266'den itibaren bulunabilir.

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			

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

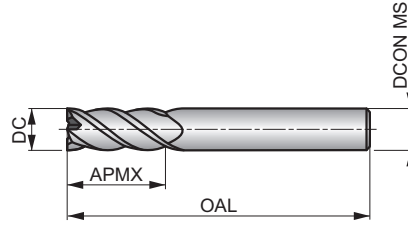
Product	DC (mm)	CHW (mm)	DCON MS (mm)	APMX (mm)	OAL (mm)	NOF
S814HB2.0	2.00	0.00	6.00	7.00	57.0	4
S814HB3.0	3.00	0.08	6.00	8.00	57.0	4
S814HB4.0	4.00	0.13	6.00	11.00	57.0	4
S814HB5.0	5.00	0.13	6.00	13.00	57.0	4
S814HB6.0	6.00	0.13	6.00	13.00	57.0	4
S814HB8.0	8.00	0.13	8.00	19.00	63.0	4
S814HB10.0	10.00	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

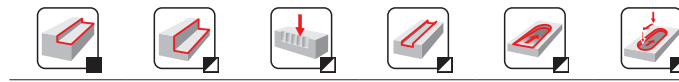
DORMER

4 Ağızlı Karbür Parmak Freze

Kısa kesme kenarlı, 4 ağızlı tasarım standart profil işlemek için yüksek rijitlik sağlar. Uzun takım ömrü ve gelişmiş performans için AlCrN kaplamalı.



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



İş parçası malzemesi grubu uygunluğu ve başlangıç kesme hızı değeri (m/dak) ve ilerleme Alfabetik Kodu. Dış başı ilerleme ve düzeltme katsayıları sayfa 266'den itibaren bulunabilir.

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				

DCON MS tolerans 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

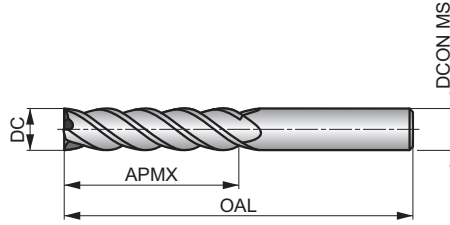
DORMER



4 Ağızlı Karbür Parmak Freze, Uzun Seri

Uzun kesme kenarlı, 4 ağızlı tasarımı derin profillerde işlemek için yüksek rijitlik. 40° titreşimi azaltır ve performansı geliştirir. Uzun takım ömrü ve yüksek performans için AlCrN kaplama.

HM	N	NOF 4
	40°	10°
DIN 6535HA	AlCrN	DC h9
	DORMER	



İş parçası malzemesi grubu uygunluğu ve başlangıç kesme hızı değeri (m/dak) ve ilerleme Alfabetik Kodu. Dış başı ilerleme ve düzeltme katsayıları sayfa 266'den itibaren bulunabilir.

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									

DCON MS tolerans h6.

Product	DC (mm)	DCON MS (mm)	APMX (mm)	OAL (mm)	NOF
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

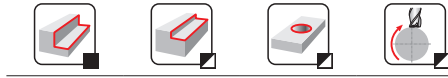
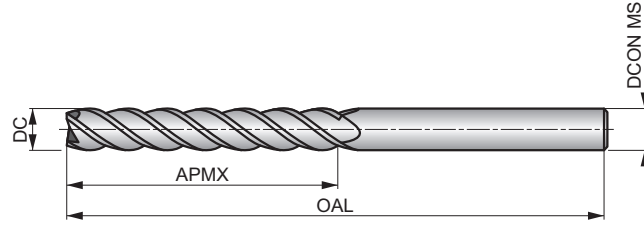
DORMER



4 Ağızlı Karbür Parmak Freze, Ekstra Uzun Seri

Ekstra uzun kesme kenarlı, derin duvarlarda profil frezeleme için 4 ağızlı, 40° helisel tasarım. Uzun takım ömrü ve yüksek performans için AlCrN kaplamalı.

HM	N	NOF 4
	40°	10°
DIN 6535HA	AlCrN	DC h9
	DORMER	



İş parçası malzemesi grubu uygunluğu ve başlangıç kesme hızı değeri (m/dak) ve ilerleme Alfabetik Kodu. Dış başı ilerleme ve düzeltme katsayıları sayfa 266'den itibaren bulunabilir.















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 ▣ 190 K	N2.1 ▣ 190 J	N2.2 ▣ 180 J	N2.3 ▣ 158 J	N3.1 ▣ 94 J	N3.2 ▣ 155 J
N3.3 ▣ 28 J	S1.2 ■ 30 I	S2.1 ■ 23 I	S3.1 ■ 18 I	S4.1 ■ 14 I									

DCON MS tolerans 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



**PROSES GÜVENLİĞİ VE ÜRETKENLİK İÇİN YEKPARE KARBÜR TAKIMLAR.
GENELLİKLE CNC VE OTOMATİK ÜRETİM İLE KULLANILIR.**

Malzeme kodu (BMC)	HM	HM																	
Freze profili	N	N																	
Ağız sayısı (NOF)	NOF 2	NOF 2																	
Kesme uzunluğu																			
Boşaltma Helisi (FHA)	λ 40°	λ 40°																	
Boşaltma Helisi (FHA)	λ 40°	λ 40°																	
Radyak kesme açısı (GAMF)	γ 10°	γ 10°																	
Şaft																			
Kaplama																			
Kesme çapı tolerans sınıfı (TCDC)	DC h9	DC h9																	
Yön																			
Baz standart grup (BSG)																			
																			
Ürün Ailesi Kodu	S739	S740																	
PSF kesme çap aralığı	3.00 – 20.00	3.00 – 20.00																	
	 106	 107																	
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																		

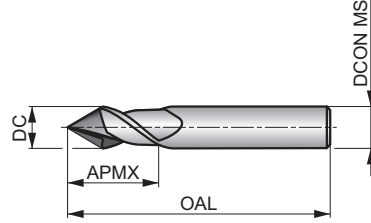
S739

DORMER



2 Ağızlı Karbür Parmak Freze, 60° Pah

Kısa kesme kenarlı, 2 ağızlı tasarım yüksek rijitlik sağlar ve titreşimi azaltır. 60° açılı kesme ağı CNC tezgahlarda pah kırmak için uygundur. Uzun takım ömrü ve gelişmiş performans için AlTiN kaplamalı.



HM	N	NOF 2
	λ 40°	γ 10°
DIN 6535HA	AlTiN	DC h9
	DORMER	

İş parçası malzemesi grubu uygunluğu ve başlangıç kesme hızı değeri (m/dak) ve ilerleme Alfabetik Kodu. Dış başı ilerleme ve düzeltme katsayıları sayfa 266'den itibaren bulunabilir.

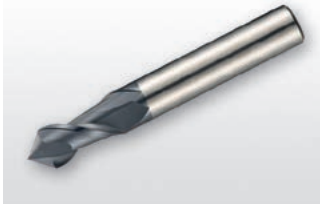
P1.1 ■ 199 K	P1.2 ■ 223 K	P1.3 ■ 230 K	P2.1 ■ 170 K	P2.2 ■ 150 K	P2.3 ■ 133 J	P3.1 ■ 138 K	P3.2 ■ 111 J	P3.3 ■ 94 J	P4.1 ■ 82 J	P4.2 ■ 70 J	M1.1 ■ 115 K	M1.2 ■ 97 K	M2.1 ■ 102 K
M2.2 ■ 84 J	M3.1 ■ 94 J	M3.2 ■ 81 J	K1.1 ■ 196 K	K1.2 ■ 145 K	K1.3 ■ 109 K	K2.1 ■ 202 K	K2.2 ■ 164 K	K2.3 ■ 131 J	K3.1 ■ 178 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									

DCON MS tolerans h6.

Product	KAPR (°)	DC (mm)	DCON MS (mm)	APMX (mm)	OAL (mm)	NOF
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

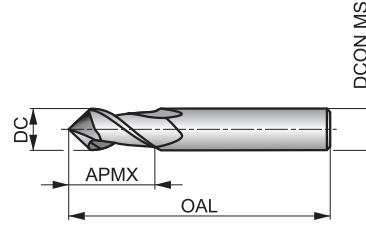
S740

DORMER



2 Ağızlı Karbür Parmak Freze, 90° Pah

Kısa kesme kenarlı, 2 ağızlı tasarım yüksek rijitlik sağlar ve titreşimi azaltır. 90° açılı kesme ağzı CNC tezgahlarda pah kırmak için uygundur. Uzun takım ömrü ve gelişmiş performans için AlTiN kaplamalı.



HM	N	NOF 2
	λ 40°	γ 10°
DIN 6535HA	AlTiN	DC h9
	DORMER	

İş parçası malzemesi grubu uygunluğu ve başlangıç kesme hızı değeri (m/dak) ve ilerleme Alfabetik Kodu. Dış başı ilerleme ve düzeltme katsayıları sayfa 266'den itibaren bulunabilir.

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									

DCON MS tolerans h6.

Product	KAPR (°)	DC (mm)	DCON MS (mm)	APMX (mm)	OAL (mm)	NOF
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

Malzeme kodu (BMC)	HM	HM	HM	HM	HM	HM	HM	HM	HM	HM		
Freze profili	NRA	NRA	W	W	W	W	W	W	W	N		
Ağız sayısı (NOF)	NOF 4 \neq	NOF 4 \neq	NOF 1	NOF 2	NOF 2	NOF 2	NOF 3 \neq	NOF 3	NOF 3	NOF 4-6		
Kesme uzunluğu												
Boşaltma Helisi (FHA)	λ 40°	λ 40°	λ 25°	λ 30°	λ 30°	λ 30°	λ 40°	λ 40°	λ 40°	λ 25°		
Boşaltma Helisi (FHA)	λ 40°	λ 40°	λ 25°	λ 30°	λ 30°	λ 30°	λ 40°	λ 40°	λ 40°	λ 25°		
Radyak kesme açısı (GAMF)	γ 10°	γ 10°	γ 20°	γ 20°	γ 20°	γ 20°	γ 13°	γ 15°	γ 13°	γ 0°		
Şaft	DIN 6535HA	DIN 6535HB	DIN 6535HA	DIN 6535HA	DIN 6535HA	DIN 6535HA	DIN 6535HA	DIN 6535HA	DIN 6535HA	DIN 6535HA		
Kaplama	AlCN	AlCN	Hi	Hi	Hi	Hi	Bright	Bright	Bright	TiSiN		
Kesme çapı tolerans sınıfı (TCDC)	DC h9	DC h9	DC h9	DC h9	DC h9	DC h9	DC h9	DC h9	DC h9	DC h9		
Yön												
Baz standart grup (BSG)												
Ürün Ailesi Kodu	S765	S765HB	S637	S610	S611	S638	S650	S654	S614	S536		
PSF kesme çap aralığı	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									■		

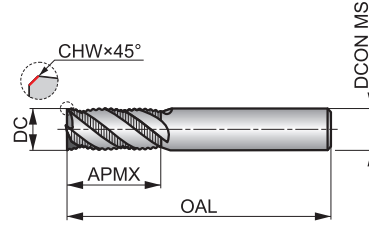
S765

DORMER

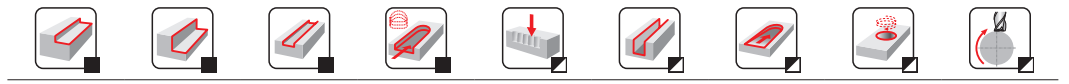


4 Ağızlı Karbür Kaba Parmak Freze, DIN 6535 HA Şaft

Kısa kesme kenarlı, 4 ağızlı, 40° helis açılı ve titreşimi azaltmak için diferansiyel hatveli. NRA profili verimli kaba işlemler için talaşı kırmayı kolaylaştırır. Slot açma ve trokoidal kesme için uygundur. AlCrN kaplama performansı artırır ve takım ömrünü uzatır.



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



İş parçası malzemesi grubu uygunluğu ve başlangıç kesme hızı değeri (m/dak) ve ilerleme Alfabetik Kodu. Dış başı ilerleme ve düzeltme katsayıları sayfa 266'den itibaren bulunabilir.

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

DCON MS tolerans h6; CHW ±0.02×45° mm.

Product	DC (mm)	CHW (mm)	DCON MS (mm)	APMX (mm)	OAL (mm)	NOF
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

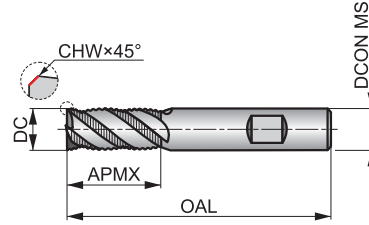
S765HB

DORMER

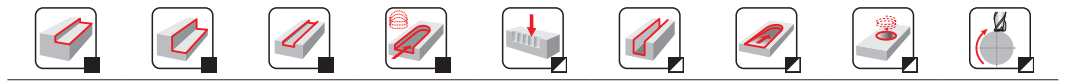


4 Ağızlı Karbür Kaba Parmak Freze, DIN 6535 HB Şaft

Kısa kesme kenarlı, 4 ağızlı, 40° helis açılı ve titreşimi azaltmak için diferansiyel hatveli. NRA profili verimli kaba işlemler için talaşı kırmayı kolaylaştırır. Veldon şaft. Slot açma ve trokoidal kesme için uygundur. AlCrN kaplama performansı artırır ve takım ömrünü uzatır.



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



İş parçası malzemesi grubu uygunluğu ve başlangıç kesme hızı değeri (m/dak) ve ilerleme Alfabetik Kodu. Dış başı ilerleme ve düzeltme katsayıları sayfa 266'den itibaren bulunabilir.

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

DCON MS tolerans h6; CHW ±0.02×45° mm.

Product	DC (mm)	CHW (mm)	DCON MS (mm)	APMX (mm)	OAL (mm)	NOF
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



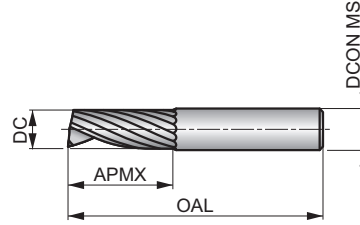
S637

DORMER



Tek Ağızlı Karbür Parmak Freze

Kısa kesme kenarlı, 1 ağızlı kanal açma ve router kesimde yüksek performans sağlar. Kepçe geometri ile S637 ince cidarlı demir içermeyen malzemelerde yüksek hızlı router kesim için geliştirilmiştir. Polisajlı yüzey iş parçası malzemesinin kesme kenarına yapışmasını engeller.



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



İş parçası malzemesi grubu uygunluğu ve başlangıç kesme hızı değeri (m/dak) ve ilerleme Alfabetik Kodu. Dış başı ilerleme ve düzeltme katsayıları sayfa 266'den itibaren bulunabilir.

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

DCON MS tolerans h6.

Product	DC (mm)	DCON MS (mm)	APMX (mm)	OAL (mm)	NOF
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

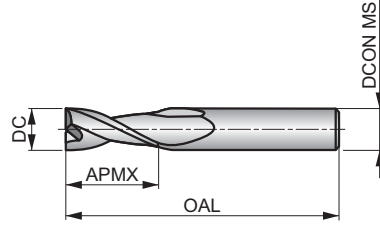
S610

DORMER



2 Ağızlı Karbür Parmak Freze

Kısa kesme kenarı, 2 ağızlı tasarımı yüksek rijitlikle kanal açma ve profil işleme imkanı verir. Kepçe geometrilili S610, demir içermeyen malzemelerin yüksek performansla işlenmesine uygundur. Polisajlı yüzey işparçası malzemesinin kesme kenarına yapışmasını engeller.



HM	W	NOF 2
	λ 30°	γ 20°
DIN 6535HA	Hi	DC h9



İş parçası malzemesi grubu uygunluğu ve başlangıç kesme hızı değeri (m/dak) ve ilerleme Alfabetik Kodu. Dış başı ilerleme ve düzeltme katsayıları sayfa 266'den itibaren bulunabilir.

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

DCON MS tolerans h6; RE ±0.02 mm.

Product	DC (mm)	RE (mm)	DCON MS (mm)	APMX (mm)	OAL (mm)	NOF
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

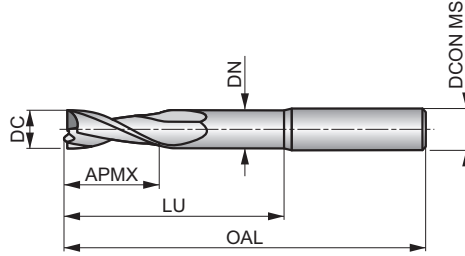
S611

DORMER



2 Ağızlı Karbür Parmak Freze, Ekstra Uzun Dalma Boylu

Kısa kesme kenarlı, 2 ağızlı kanal açma ve profil frezelemede yüksek performans sağlar. Kepeğe geometri S611 demir içermeyen malzemelerin işlenmesi için geliştirilmiştir. Polijalı yüzey iş parçası malzemesinin kesme kenarına yapışmasını engeller.



HM	W	NOF 2
	λ 30°	γ 20°
DIN 6535HA	Hi	DC h9



İş parçası malzemesi grubu uygunluğu ve başlangıç kesme hızı değeri (m/dak) ve ilerleme Alfabetik Kodu. Dış başı ilerleme ve düzeltme katsayıları sayfa 266'den itibaren bulunabilir.

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

DCON MS tolerans h6; RE ±0.02 mm.

Product	DC (mm)	RE (mm)	DCON MS (mm)	APMX (mm)	OAL (mm)	NOF	LU (mm)	DN (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



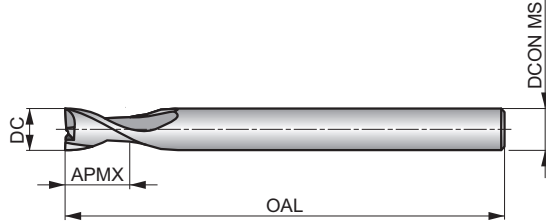
S638

DORMER

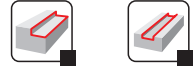


2 Ağızlı Karbür Küre Parmak Freze, Ekstra Uzun Seri

Kısa kesme kenarı, boğaz boşaltmalı 2 ağızlı tasarımı yüksek rijitlik sağlar ve titreşimi düşürür. Kepçeli yapısıyla S638, demir içermeyen malzemelerin yüksek hızlarda işlenmesi içindir. Polisajlı yüzeyi iş parçası malzemesinin kesme kenarına yapışmasını engeller.



HM	W	NOF 2
	λ 30°	γ 20°
DIN 6358A	Hi	DC h9
	DORMER	



İş parçası malzemesi grubu uygunluğu ve başlangıç kesme hızı değeri (m/dak) ve ilerleme Alfabetik Kodu. Dış başı ilerleme ve düzeltme katsayıları sayfa 266'den itibaren bulunabilir.

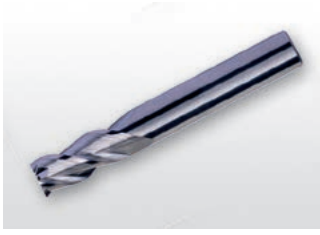
N1.1	N1.2	N1.3	N2.1	N2.2	N2.3	N3.1	N3.2	N3.3	N4.1	N4.2
■ 709 N	■ 533 N	■ 357 N	■ 357 N	■ 320 N	■ 229 N	■ 373 N	■ 219 N	■ 112 N	■ 373 0	■ 144 0

İnceltilmiş shaft; DCON MS tolerans h6; RE ±0.022 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

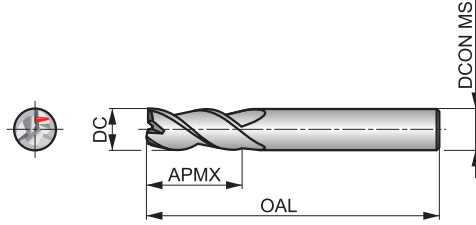
S650

DORMER

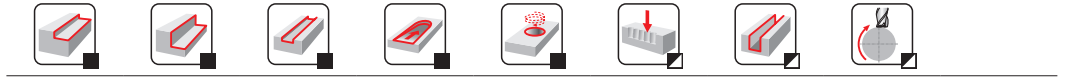


3 Ağızlı Karbür Parmak Freze

Kısa kesme kenarlı, 3 ağızlı ve diferansiyel hatve tasarımı titreşimi ve iş mili yükünü azaltır. Tek talaş ayırıcı demir içermeyen malzemeler için daha iyi bir talaş tahliyesi sağlar.



HM	W	NOF 3#
	λ 40°	γ 13°
DIN 6335HA	Bright	DC h9



İş parçası malzemesi grubu uygunluğu ve başlangıç kesme hızı değeri (m/dak) ve ilerleme Alfabetik Kodu. Dış başı ilerleme ve düzeltme katsayıları sayfa 266'den itibaren bulunabilir.

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

DCON MS tolerans h6.

Product	DC (mm)	DCON MS (mm)	APMX (mm)	OAL (mm)	NOF
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⁾ Diferansiyel adım ve talaş bölücü yok.

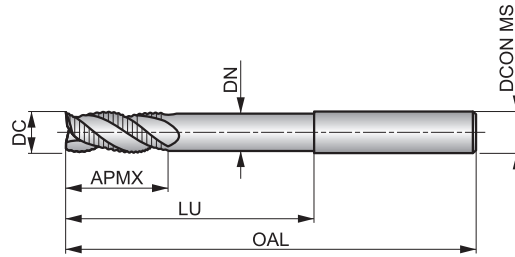


S654

DORMER

3 Ağızlı Karbür Kaba Parmak Freze, Uzun Dalma Boylu

Kısa kesme kenarlı, 3 ağızlı, boğaz boşaltmalı ve diferansiyel hatve tasarımı ve NRA talaş kırıcısıyla kaba işlemek için yüksek rijitlik. S654, demir içermeyen malzemeler için uygundur.



HM	W NRA	NOF 3#
	40°	15°
DIN 6535HA	Bright	DC h9



İş parçası malzemesi grubu uygunluğu ve başlangıç kesme hızı değeri (m/dak) ve ilerleme Alfabetik Kodu. Dış başı ilerleme ve düzeltme katsayıları sayfa 266'den itibaren bulunabilir.

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

DCON MS tolerans 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



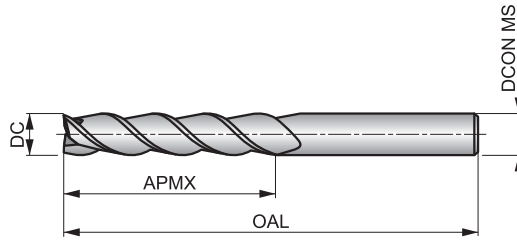
S614

DORMER

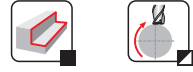


3 Ağızlı Karbür Parmak Freze, Ekstra Uzun Seri

Ekstra uzun kesme kenarlı, ulaşması zor yerlerde hafif profil işleme için 3 ağızlı tasarım. S614, kepçeli geometrisi ile demir içermeyen malzemelerde yüksek performanslı frezeleme için geliştirildi.



HM	W	NOF 3
	λ 40°	γ 13°
DIN 6335HA	Bright	DC h9



İş parçası malzemesi grubu uygunluğu ve başlangıç kesme hızı değeri (m/dak) ve ilerleme Alfabetik Kodu. Dış başı ilerleme ve düzeltme katsayıları sayfa 266'den itibaren bulunabilir.

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

DCON MS tolerans h6.

Product	DC (mm)	DCON MS (mm)	APMX (mm)	OAL (mm)	NOF
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



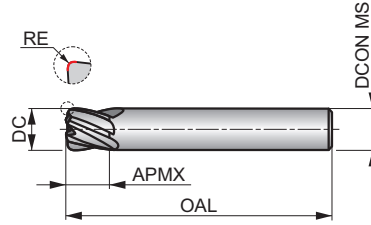
S536

DORMER

Yüksek Hızlı, Çok Ağzlı, Köşe Radyüslü Karbür Parmak Freze

Kısa kesme kenarı, 4 veya 6 ağzlı, köşe radyüslü, 25° helisli ve 63HRC'ye kadar yüksek hızlı frezeleme için özel geometri. Uzun takım ömrü ve yüksek performans için TiSiN kaplamalı.

HM	N	NOF 4-6
	25°	γ 0°
DIN 6335HA	TiSiN	DC h9
	DORMER	



İş parçası malzemesi grubu uygunluğu ve başlangıç kesme hızı değeri (m/dak) ve ilerleme Alfabetik Kodu. Dış başı ilerleme ve düzeltme katsayıları sayfa 266'den itibaren bulunabilir.

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

DCON MS tolerans h6; RE ±0.01 mm.

Product	DC (mm)	RE (mm)	DCON MS (mm)	APMX (mm)	OAL (mm)	NOF
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

Malzeme kodu (BMC)	HM	HM	HM	HM																	
Freze profili	N	FS	N	FS																	
Ağız sayısı (NOF)	NOF 5	NOF 5	NOF 5	NOF 5																	
Kesme uzunluğu																					
Boşaltma Helisi (FHA)	$\lambda \neq$	$\lambda \neq$	$\lambda \neq$	$\lambda \neq$																	
Radyak kesme açısı (GAMF)	$\gamma 10^\circ$	$\gamma 10^\circ$	$\gamma 10^\circ$	$\gamma 10^\circ$																	
Şaft	DIN 6535HB	DIN 6535HB	DIN 6535HB	DIN 6535HB																	
Kesme çapı tolerans sınıfı (TCDC)	DC h9	DC h9	DC h9	DC h9																	
Kaplama	AICN	AICN	AICN	AICN																	
Yön																					
Baz standart grup (BSG)	DORNER	DORNER	DORNER	DORNER																	
Soğutma (CSP)																					
Ürün Ailesi Kodu	S770HB S771HB S772HB S773HB																				
PSF kesme çap aralığı	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																				



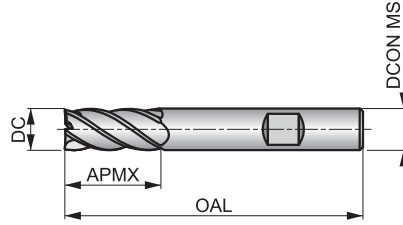
S770HB

DORMER



5 Ağızlı Karbür Parmak Freze

Kısa kesme kenarlı, 5 ağızlı, boğaz boşaltmalı ve eşitsiz helis tasarımı özellikle dinamik frezelemede titreşimi azaltır. Talaş ayırıcı ve içten su verme cep boşaltmada talaş tahliyesini kolaylaştırır. AlCrN kaplama uzun takım ömrü ve gelişmiş performans sağlar. Trokoidal ve kenar frezeleme ile rampalama ve helisel enterpolasyon için uygundur.



HM	N	NOF 5
	$\lambda \neq$	$\gamma 10^\circ$
DIN 6535HB	AlCrN	DC h9
	DORMER	



İş parçası malzemesi grubu uygunluğu ve başlangıç kesme hızı değeri (m/dak) ve ilerleme Alfabetik Kodu. Dış başı ilerleme ve düzeltme katsayıları sayfa 266'den itibaren bulunabilir.

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				

DCON MS tolerans 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

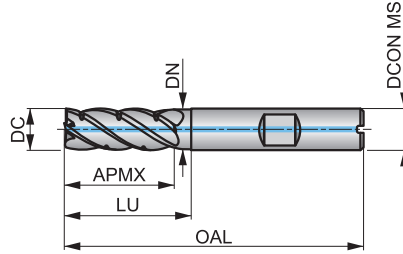
DORMER



5 Ağızlı Karbür Parmak Freze, Talaş Ayırıcı, İçten Su Vermeli

Kısa kesme kenarlı, 5 ağızlı, boğaz boşaltmalı ve eşitsiz helis tasarımı özellikle dinamik frezelemede titreşimi azaltır. Talaş ayırıcı ve içten su verme cep boşaltmada talaş tahliyesini kolaylaştırır. AlCrN kaplama uzun takım ömrü ve gelişmiş performans sağlar.

HM	FS	NOF 5
	$\lambda \neq$	γ 10°
DIN 6358B	AlCrN	DC h9
	DORMER	



İş parçası malzemesi grubu uygunluğu ve başlangıç kesme hızı değeri (m/dak) ve ilerleme Alfabetik Kodu. Dış başı ilerleme ve düzeltme katsayıları sayfa 266'den itibaren bulunabilir.

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				

DCON MS tolerans h6; RE ±0.01 mm.

Product	DC (mm)	RE (mm)	DCON MS (mm)	APMX (mm)	OAL (mm)	NOF	LU (mm)	DN (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

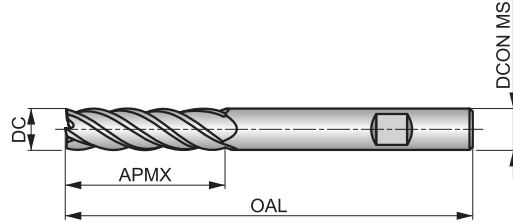
S772HB

DORMER



5 Ağzılı Karbür Parmak Freze, Uzun Seri

Uzun kesme kenarlı, 5 ağzılı, boğaz boşaltmalı, eşitsiz helisel tasarım özellikle dinamik frezelemede titreşimi azaltır. AlCrN kaplama takım ömrünü azaltır, performansı geliştirir.



HM	N	NOF 5
	$\lambda \neq$	$\gamma 10^\circ$
DIN 6535HB	AlCrN	DC h9
	DORMER	



İş parçası malzemesi grubu uygunluğu ve başlangıç kesme hızı değeri (m/dak) ve ilerleme Alfabetik Kodu. Dış başı ilerleme ve düzeltme katsayıları sayfa 266'den itibaren bulunabilir.

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				

DCON MS tolerans 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

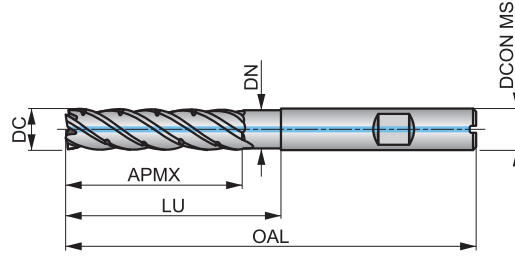
S773HB

DORMER



5 Ağzılı Karbür Parmak Freze, Talaş Ayırıcı, İçten Su Vermeli, Uzun Seri

Uzun kesme kenarlı, 5 ağzılı, boğaz boşaltmalı, eşitsiz helisli tasarım özellikle dinamik frezelemede titreşimi azaltır. AlCrN kaplama takım ömrünü azaltır, performansı geliştirir. Talaş ayırıcı ve içten su verme cep boşaltmalarda talaş tahliyesini kolaylaştırır.



HM	FS	NOF 5
	$\lambda \neq$	$\gamma 10^\circ$
DIN 6535HB	AlCrN	DC h9



İş parçası malzemesi grubu uygunluğu ve başlangıç kesme hızı değeri (m/dak) ve ilerleme Alfabetik Kodu. Dış başı ilerleme ve düzeltme katsayıları sayfa 266'den itibaren bulunabilir.

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				

DCON MS tolerans h6; RE ± 0.01 mm.

Product	DC (mm)	RE (mm)	DCON MS (mm)	APMX (mm)	OAL (mm)	NOF	LU (mm)	DN (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

Malzeme kodu (BMC)	HM	HM	HM	HM	HM	HM	HM	HM	HM	HM	HM	HM	HM
Freze profili	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	W	N	N
Ağız sayısı (NOF)	NOF 4	NOF 4	NOF 4	NOF 4	NOF 4	NOF 4	NOF 4	NOF 4	NOF 4	NOF 4	NOF 4	NOF 4	NOF 4
Kesme uzunluğu													
Boşaltma Helisi (FHA)	λ 40°	λ 40°	λ ≠	λ ≠	λ 40°	λ ≠	λ 40°	λ 40°	λ 40°	λ 40°	λ 40°	λ 45°	λ 40°
Boşaltma Helisi (FHA)	λ 40°	λ 40°	λ ≠	λ ≠	λ 40°	λ ≠	λ 40°	λ 40°	λ 40°	λ 40°	λ 40°	λ 45°	λ 40°
Radyak kesme açısı (GAMF)	γ 10°	γ 10°	γ 10°	γ 10°	γ 7°	γ 10°	γ 4°	γ 4°	γ 3°	γ 10°	γ 10°	γ -10°	γ -6°
Şaft													
Kaplama	AICN	AICN	TISIN	TISIN	AICN	TISIN	AICN	AICN	AITIN	Diamond	Bright	TISIN	TISIN
Kesme çapı tolerans sınıfı (TCDC)	DC h9	DC h9	DC h9	DC h9	DC h9	DC h9	DC h9	DC h9	DC h9	DC h9	DC h9	DC h9	DC h9
Yön													
Baz standart grup (BSG)													
Ürün Ailesi Kodu	S761	S763	S766	S767	S722HB	S768	S260	S262	S219	S612	S662	S521	S523
PSF kesme çap aralığı	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											■	■

- HM
- N
- NOF 4
-
- λ 40°
- λ 40°
- γ -6°
- γ -6°
- DIN 6335HA
- DIN 6335HA
- TSGN
- TSGN
- DC h9
- DC h9
-
-
- DORMER
- DORMER



	S524	S561																		
	3.00 – 16.00	1.00 – 20.00																		
	143	144																		
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	■	■																		

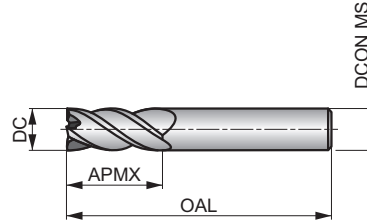


S761

DORMER

4 Ağızlı Karbür Parmak Freze

Kısa kesme kenarlı, 4 ağızlı tasarım standart profil işlemek için yüksek rijitlik sağlar. 40° helis ve diferansiyel hatve titreşimi azaltır ve üretkenliği artırır. Aşındırıcı malzemelere karşı uzun takım ömrü ve gelişmiş performans için elmas gibi kaplamalı.



HM	N	NOF 4#
	40°	10°
DIN 6535HA	AlCrN	DC h9



İş parçası malzemesi grubu uygunluğu ve başlangıç kesme hızı değeri (m/dak) ve ilerleme Alfabetik Kodu. Dış başı ilerleme ve düzeltme katsayıları sayfa 266'den itibaren bulunabilir.

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				

DCON MS tolerans h6.

Product	DC (mm)	DCON MS (mm)	APMX (mm)	OAL (mm)	NOF
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

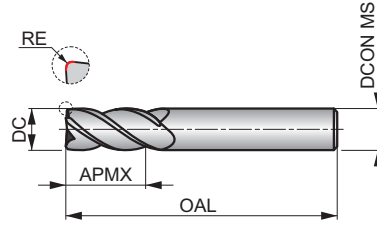
S763

DORMER

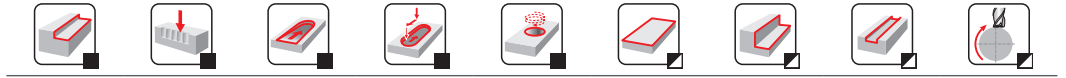


4 Ağızlı Karbür Köşe Radyüslü Parmak Freze

Kısa kesme kenarlı, 4 ağızlı, köşe radyüslü tasarım standart profil işlemek için yüksek rijitlik sağlar. 40° helis üretkenliği artırır. Uzun takım ömrü ve gelişmiş performans için AlCrN kaplamalı.



HM	N	NOF 4#
	λ 40°	γ 10°
DIN 6535HA	AlCrN	DC h9



İş parçası malzemesi grubu uygunluğu ve başlangıç kesme hızı değeri (m/dak) ve ilerleme Alfabetik Kodu. Dış başı ilerleme ve düzeltme katsayıları sayfa 266'den itibaren bulunabilir.

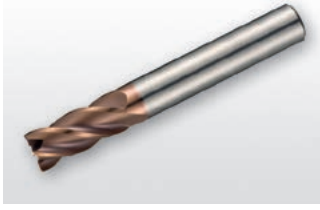
P1.1 ■ 211 J	P1.2 ■ 236 J	P1.3 ■ 243 J	P2.1 ■ 180 J	P2.2 ■ 158 J	P2.3 ■ 140 I	P3.1 ■ 146 J	P3.2 ■ 117 I	P3.3 ■ 99 I	P4.1 ■ 86 I	P4.2 ■ 74 I	M1.1 ■ 122 J	M1.2 ■ 103 J	M2.1 ■ 108 J
M2.2 ■ 89 I	M3.1 ■ 100 I	M3.2 ■ 86 I	K1.1 ■ 208 J	K1.2 ■ 154 J	K1.3 ■ 116 J	K2.1 ■ 214 J	K2.2 ■ 174 J	K2.3 ■ 139 I	K3.1 ■ 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				

DCON MS tolerans 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

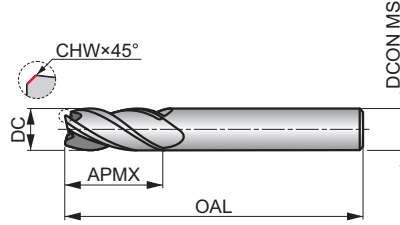
S766

DORMER



4 Ağızlı Karbür Parmak Freze

Kısa kesme kenarlı, 4 ağızlı, 40° helis açılı ve titreşimi azaltmak için diferansiyel hatveli. Dalma, rampalama ve trokoidal kesme için uygundur. TiSiN kaplama performansı artırır ve takım ömrünü uzatır.



HM	N	NOF 4#
	λ ≠	γ 10°
DIN 6535HA	TiSiN	DC h9



İş parçası malzemesi grubu uygunluğu ve başlangıç kesme hızı değeri (m/dak) ve ilerleme Alfabetik Kodu. Dış başı ilerleme ve düzeltme katsayıları sayfa 266'den itibaren bulunabilir.

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				

DCON MS tolerans 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

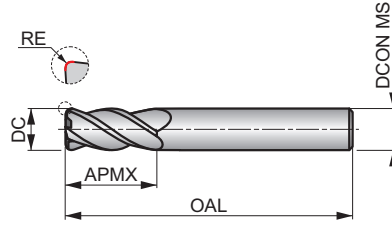
S767

DORMER

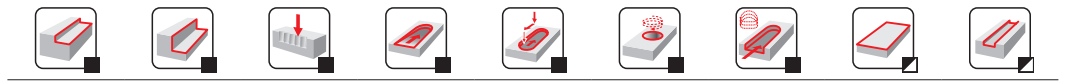


4 Ağızlı Karbür Köşe Radyüslü Parmak Freze

Kısa kesme kenarlı, 4 ağızlı, köşe radyüslü, eşitsiz helis ve diferansiyel hatveli tasarım titreşimi azaltır ve yüzey finiş kalitesini artırır. Birçok uygulamaya için uygundur. TiSiN kaplama performansı geliştirir.



HM	N	NOF 4#
	$\lambda \neq$	$\gamma 10^\circ$
DIN 6358A	TiSiN	DC h9
	DORMER	



İş parçası malzemesi grubu uygunluğu ve başlangıç kesme hızı değeri (m/dak) ve ilerleme Alfabetik Kodu. Dış başı ilerleme ve düzeltme katsayıları sayfa 266'den itibaren bulunabilir.

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				

DCON MS tolerans h6; RE ± 0.01 mm.

Product	DC (mm)	RE (mm)	DCON MS (mm)	APMX (mm)	OAL (mm)	NOF
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

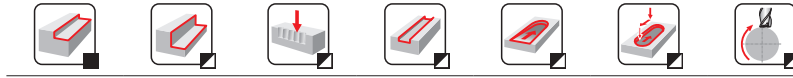
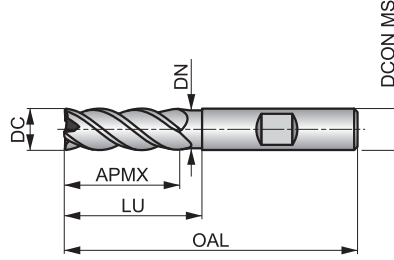
DORMER



4 Ağızlı Karbür Parmak Freze

4 ağızlı, 40° helis açılı, diferansiyel hatveli ve veldon shaftlı tasarım derin duvarları işlerken rijitlik sağlar. Duvar temasını engellemek için boğaz boşaltmalı. AlCrN kaplama performansı ve takım ömrünü artırır.

HM	N	NOF 4#
	λ 40°	γ 7°
DIN 6535HB	AlCrN	DC h9
	DORMER	



İş parçası malzemesi grubu uygunluğu ve başlangıç kesme hızı değeri (m/dak) ve ilerleme Alfabetik Kodu. Dış başı ilerleme ve düzeltme katsayıları sayfa 266'den itibaren bulunabilir.

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				

DCON MS tolerans h6; RE ±0.02 mm.

Product	DC (mm)	RE (mm)	DCON MS (mm)	APMX (mm)	OAL (mm)	NOF	LU (mm)	DN (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

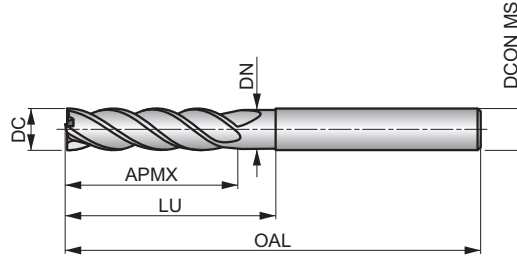
S768

DORMER



4 Ağızlı Karbür Parmak Freze, Uzun Seri

Uzun kesme kenarlı, 4 ağızlı, eşitsiz helis ve diferansiyel hatve tasarımı derin profillerde kaba işlemek için yüksek rijitlik. Duvar temasını engellemek için boğaz boşaltmalı. Uzun takım ömrü ve yüksek performans için TiSiN kaplama.



HM	N	NOF 4#
	$\lambda \neq$	$\gamma 10^\circ$
DIN 6535HA	TiSiN	DC h9
	DORMER	



İş parçası malzemesi grubu uygunluğu ve başlangıç kesme hızı değeri (m/dak) ve ilerleme Alfabetik Kodu. Dış başı ilerleme ve düzeltme katsayıları sayfa 266'den itibaren bulunabilir.

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

DCON MS tolerans h6; RE ±0.01 mm.

Product	DC (mm)	RE (mm)	DCON MS (mm)	APMX (mm)	OAL (mm)	NOF	LU (mm)	DN (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

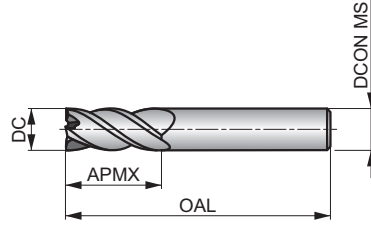
S260

DORMER



4 Ağızlı Karbür Parmak Freze

Kısa kesme kenarlı, 4 ağızlı tasarım standart profil işlemek için yüksek rijitlik sağlar. 40° helis ve diferansiyel hatve titreşimi azaltır ve üretkenliği artırır. Uzun takım ömrü ve gelişmiş performans için AlCrN kaplamalı.



HM	N	NOF 4#
	40°	4°
DIN 6535HA	AlCrN	DC h9



İş parçası malzemesi grubu uygunluğu ve başlangıç kesme hızı değeri (m/dak) ve ilerleme Alfabetik Kodu. Dış başı ilerleme ve düzeltme katsayıları sayfa 266'den itibaren bulunabilir.

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

DCON MS tolerans 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

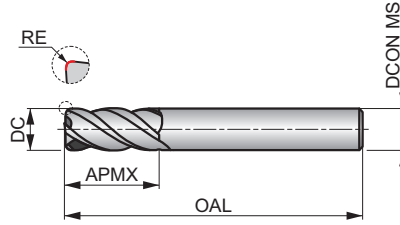
S262

DORMER

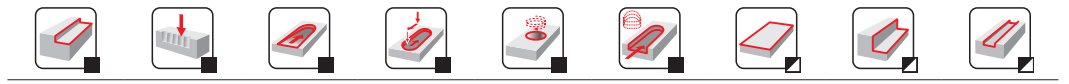


4 Ağızlı Karbür Köşe Radyüslü Parmak Freze

Kısa kesme kenarlı, 4 ağızlı, köşe radyüslü tasarım standart profil işlemek için yüksek rijitlik sağlar. 40° helis ve diferansiyel hatve titreşimi azaltır ve üretkenliği artırır. İşlemesi zor malzemelerde uzun takım ömrü ve gelişmiş performans için AlCrN kaplamalı.



HM	N	NOF 4#
	λ 40°	γ 4°
DIN 6335HA	AlCrN	DC h9
	DORMER	



İş parçası malzemesi grubu uygunluğu ve başlangıç kesme hızı değeri (m/dak) ve ilerleme Alfabetik Kodu. Diş başı ilerleme ve düzeltme katsayıları sayfa 266'den itibaren bulunabilir.

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

DCON MS tolerans 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



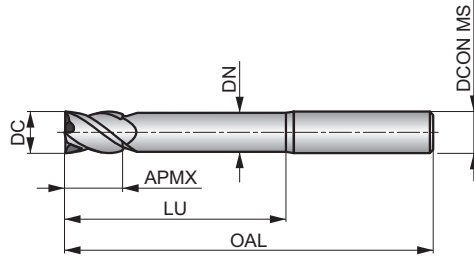
S219

DORMER



4 Ağızlı Karbür Parmak Freze, Uzun Dalma Boylu

Kısa kesme kenarı, 40° helis açısı, 4 ağızlı tasarım ve boğaz boşaltma ile ulaşması zor yerlerde profil frezeleme. AlTiN kaplama ile uzun takım ömrü, işlenmesi zor malzemelerde yüksek performans.



HM	N	NOF 4
	40°	3°
DIN 6535HA	AlTiN	DC h9
	DORMER	



İş parçası malzemesi grubu uygunluğu ve başlangıç kesme hızı değeri (m/dak) ve ilerleme Alfabetik Kodu. Diş başı ilerleme ve düzeltme katsayıları sayfa 266'den itibaren bulunabilir.

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

DCON MS tolerans 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

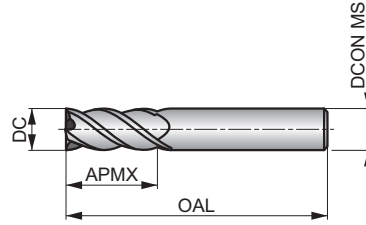
DORMER



4 Ağızlı Karbür Parmak Freze

Kısa kesme kenarlı, 4 ağızlı tasarım standart profil işlemek için yüksek rijitlik sağlar. Uzun takım ömrü ve gelişmiş performans için ALTIN kaplamalı.

HM	N	NOF 4
	λ 40°	γ 10°
DIN 6335HA	Diamond	DC h9
	DORMER	



İş parçası malzemesi grubu uygunluğu ve başlangıç kesme hızı değeri (m/dak) ve ilerleme Alfabetik Kodu. Dış başı ilerleme ve düzeltme katsayıları sayfa 266'den itibaren bulunabilir.

N5.1

■ 350 G

DCON MS tolerans h6.

Product	DC (mm)	DCON MS (mm)	APMX (mm)	OAL (mm)	NOF
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

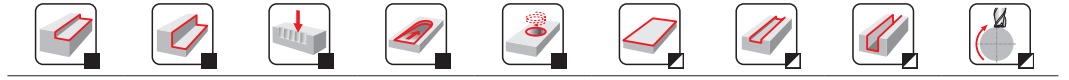
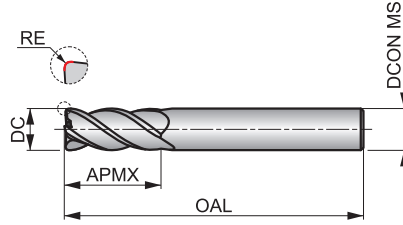
DORMER



4 Ağızlı Karbür Köşe Radyüslü Parmak Freze

Kısa kesme kenarlı, 4 ağızlı, köşe radyüslü tasarım standart profil işlemek için yüksek rijitlik sağlar. Kepçe geometrisiyle S662, demir içermeyen malzemelerin işlenmesinde yüksek performans sağlar.

HM	W	NOF 4#
	λ 40°	γ 10°
DIN 6535HA	Bright	DC h9
	DORMER	



İş parçası malzemesi grubu uygunluğu ve başlangıç kesme hızı değeri (m/dak) ve ilerleme Alfabetik Kodu. Dış başı ilerleme ve düzeltme katsayıları sayfa 266'den itibaren bulunabilir.

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

DCON MS tolerans h6; RE ±0.01 mm.

Product	DC (mm)	RE (mm)	DCON MS (mm)	APMX (mm)	OAL (mm)	NOF
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

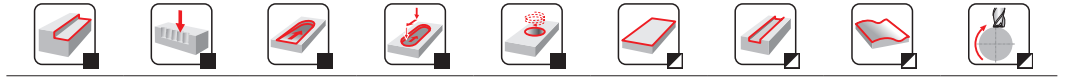
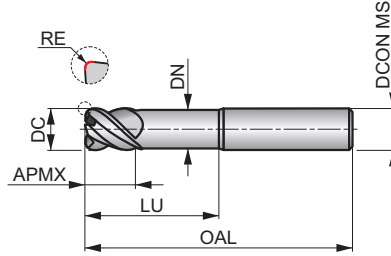
DORMER



4 Ağızlı Karbür Köşe Radyüslü Parmak Freze

Ekstra kısa kesme kenarlı, köşe radyüslü, profil frezeleme için 4 ağızlı, 45° helisel tasarım. 63HRC sertliğe kadar uzun takım ömrü ve yüksek performans için TiSiN kaplamalı.

HM	N	NOF 4
	45°	-10°
DIN 6358A	TiSiN	DC h9



İş parçası malzemesi grubu uygunluğu ve başlangıç kesme hızı değeri (m/dak) ve ilerleme Alfabetik Kodu. Dış başı ilerleme ve düzeltme katsayıları sayfa 266'den itibaren bulunabilir.

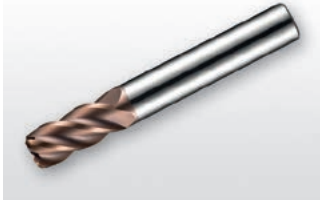
H1.1	H2.1	H2.2	H3.1	H3.2	H4.1	H4.2
■ 119 I	■ 70 G	■ 60 E	■ 78 G	■ 64 G	■ 50 E	■ 42 B

DCON MS tolerans h6; RE ±0.01 mm.

Product	DC (mm)	RE (mm)	DCON MS (mm)	APMX (mm)	OAL (mm)	NOF	LU (mm)	DN (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

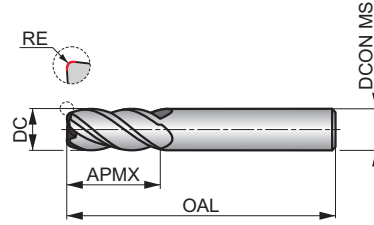
S523

DORMER

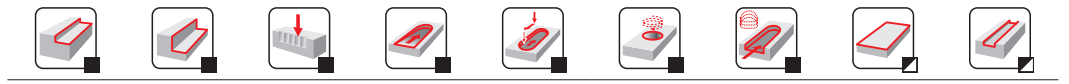


4 Ağızlı Karbür Köşe Radyüslü Parmak Freze

Kısa kesme kenarlı, 4 ağızlı, köşe radyüslü tasarım standart profil işlemek için yüksek rijitlik sağlar. 40° helis üretkenliği artırır. 63HRC'ye kadar malzemelerde uzun takım ömrü ve gelişmiş performans için AlCrN kaplamalı.



HM	N	NOF 4
	λ 40°	γ -6°
DIN 6535HA	T52N	DC h9
	DORMER	



İş parçası malzemesi grubu uygunluğu ve başlangıç kesme hızı değeri (m/dak) ve ilerleme Alfabetik Kodu. Dış başı ilerleme ve düzeltme katsayıları sayfa 266'den itibaren bulunabilir.

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

DCON MS tolerans 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

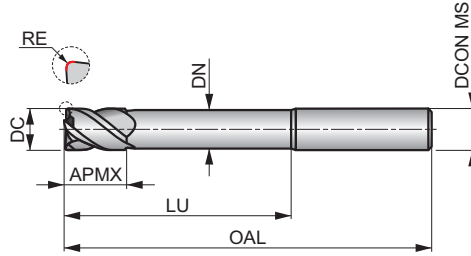
S524

DORMER

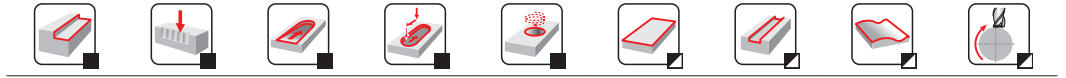


4 Ağızlı Karbür Köşe Radyüslü Parmak Freze, Uzun Dalma Boylu

Ekstra kısa kesme kenarlı, köşe radyüslü, profil frezeleme için 4 ağızlı, 40° helisel tasarım. 63HRC sertliğe kadar uzun takım ömrü ve yüksek performans için TiSiN kaplamalı.



HM	N	NOF 4
	40°	γ -6°
DIN 6535HA	TiSiN	DC h9
	DORMER	



İş parçası malzemesi grubu uygunluğu ve başlangıç kesme hızı değeri (m/dak) ve ilerleme Alfabetik Kodu. Dış başı ilerleme ve düzeltme katsayıları sayfa 266'den itibaren bulunabilir.

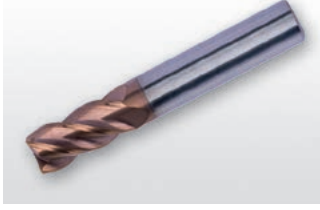
H1.1	H2.1	H2.2	H3.1	H3.2	H4.1	H4.2
■ 119 I	■ 70 G	■ 60 E	■ 78 G	■ 64 G	■ 50 E	■ 42 B

DCON MS tolerans h6; RE ±0.01 mm.

Product	DC (mm)	RE (mm)	DCON MS (mm)	APMX (mm)	OAL (mm)	NOF	LU (mm)	DN (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

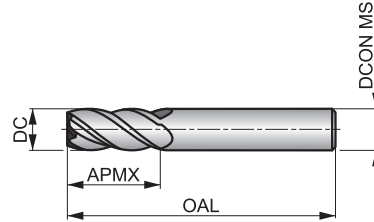
S561

DORMER



4 Ağızlı Karbür Parmak Freze

4 ağızlı, 40° helis açılı, özel bileme tasarımı sayesinde 70HRC sertliğine kadar malzemeler için uygundur. TiSIN kaplama performansı artırır. Diferansiyel hatve titreşimi düşürür, üretkenliği ve takım ömrünü artırır. Düz kare ağız ile keskin köşeler işlenebilir.



HM	N	NOF 4#
	40°	γ -6°
DIN 6535HA	TiSIN	DC h9



İş parçası malzemesi grubu uygunluğu ve başlangıç kesme hızı değeri (m/dak) ve ilerleme Alfabetik Kodu. Dış başı ilerleme ve düzeltme katsayıları sayfa 266'den itibaren bulunabilir.

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

DCON MS tolerans h6.

Product	DC (mm)	DCON MS (mm)	APMX (mm)	OAL (mm)	NOF
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

Malzeme kodu (BMC)	HM	HM	HM	HM	HM	HM										
Freze profili	N	N	N	N	N	N										
Ağız sayısı (NOF)	NOF 6-8	NOF 6-8	NOF 6-8	NOF 6-8	NOF 6-8	NOF 6-8										
Kesme uzunluğu																
Boşaltma Helisi (FHA)	λ 50°	λ 50°	λ 50°	λ 50°	λ 50°	λ 50°										
Boşaltma Helisi (FHA)	λ 50°	λ 50°	λ 50°	λ 50°	λ 50°	λ 50°										
Radyak kesme açısı (GAMF)	γ 3°	γ 3°	γ 3°	γ -26°	γ -26°	γ -26°										
Şaft	DIN 6535HA	DIN 6535HA	DIN 6535HA	DIN 6535HA	DIN 6535HA	DIN 6535HA										
Kaplama	AITIN	AITIN	AITIN	TISIN	TISIN	TISIN										
Kesme çapı tolerans sınıfı (TCDC)	DC h9	DC h9	DC h9	DC h9	DC h9	DC h9										
Yön																
Baz standart grup (BSG)																
Ürün Ailesi Kodu	S225	S226	S227	S525	S526	S527										
PSF kesme çap aralığı	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				■	■	■									



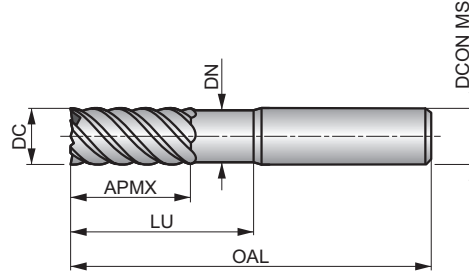
S225

DORMER



Çok Ağızlı Karbür Finiş Parmak Freze

Kısa kesme kenarlı, 6 veya 8 ağızlı tasarım. 50° helis açısıyla yüksek yüzey finiş kalitesi. AlTiN kaplama işlemesi zor malzemelere karşı uzun takım ömrü ve gelişmiş performans sağlar.



HM	N	NOF 6-8
	λ 50°	γ 3°
DIN 6535HA	AlTiN	DC h9
	DORMER	



İş parçası malzemesi grubu uygunluğu ve başlangıç kesme hızı değeri (m/dak) ve ilerleme Alfabetik Kodu. Dış başı ilerleme ve düzeltme katsayıları sayfa 266'den itibaren bulunabilir.

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

DCON MS tolerans h6.

Product	DC (mm)	DCON MS (mm)	APMX (mm)	OAL (mm)	NOF	LU (mm)	DN (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



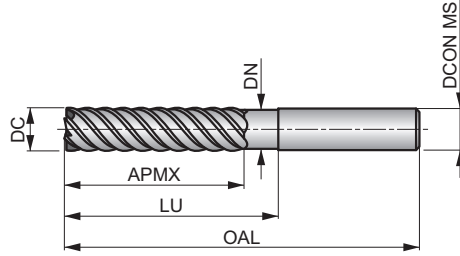
S226

DORMER



Çok Ağzılı Karbür Finitş Parmak Freze, Uzun Seri

Uzun kesme kenarlı, 6 veya 8 ağzılı tasarımı derin profillerde finitş işlemek için yüksek rijitlik. 50°yüksek yüzey finitş kalitesi verir. Uzun takım ömrü ve yüksek performans için ALTIN kaplama. Duvar temasını engellemek için boğaz boşaltmalı.



HM	N	NOF 6-8
	λ 50°	γ 3°
DIN 6335HA	ALTIN	DC h9



İş parçası malzemesi grubu uygunluğu ve başlangıç kesme hızı değeri (m/dak) ve ilerleme Alfabetik Kodu. Dış başı ilerleme ve düzeltme katsayıları sayfa 266'den itibaren bulunabilir.

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

DCON MS tolerans 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

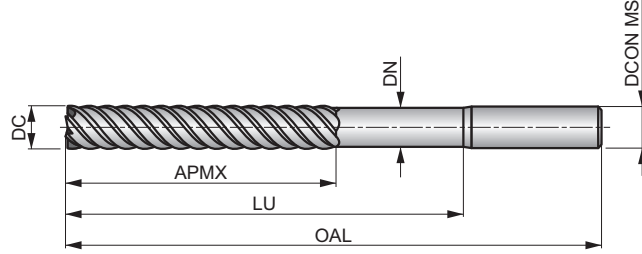
DORMER



Çok Ağızlı Karbür Finiş Parmak Freze, Ekstra Uzun Seri

Ekstra uzun kesme kenarlı, derin duvarlarda profil frezeleme için 6-8 ağızlı, 50° helisel tasarım ile yüksek yüzey finiş kalitesi. Duvar temasını engellemek için boğaz boşaltmalı. Uzun takım ömrü ve yüksek performans için AlTiN kaplamalı.

HM	N	NOF 6-8
	λ 50°	γ 3°
DIN 6335HA	AlTiN	DC h9
	DORMER	



İş parçası malzemesi grubu uygunluğu ve başlangıç kesme hızı değeri (m/dak) ve ilerleme Alfabetik Kodu. Dış başı ilerleme ve düzeltme katsayıları sayfa 266'den itibaren bulunabilir.

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

DCON MS tolerans 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



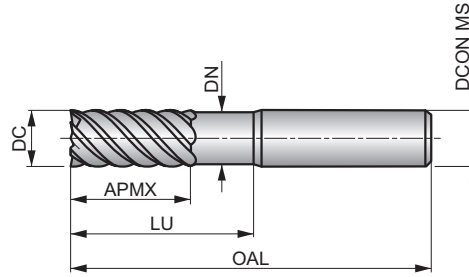
S525

DORMER



Çok Ağızlı Karbür Finiş Parmak Freze

Kısa kesme kenarlı, 6 veya 8 ağızlı tasarım. 50° helis açısıyla yüksek yüzey finiş kalitesi. TiSiN kaplama 63HRC'ye kadar sert malzemelere karşı uzun takım ömrü ve gelişmiş performans sağlar.



HM	N	NOF 6-8
	50°	γ -26°
DIN 6335HA	TiSiN	DC h9
	DORMER	



İş parçası malzemesi grubu uygunluğu ve başlangıç kesme hızı değeri (m/dak) ve ilerleme Alfabetik Kodu. Dış başı ilerleme ve düzeltme katsayıları sayfa 266'den itibaren bulunabilir.

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

DCON MS tolerans 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



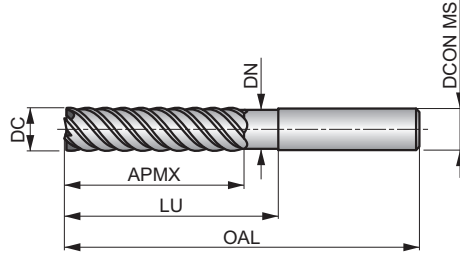
S526

DORMER



Çok Ağzılı Karbür Finitş Parmak Freze, Uzun Seri

Uzun kesme kenarlı, 6 veya 8 ağzılı tasarımı derin profillerde finitş işlemek için yüksek rijitlik. 50°yüksek yüzey finitş kalitesi verir. 63HRC'ye kadar malzemelerde uzun takım ömrü ve yüksek performans için TiSiN kaplama. Duvar temasını engellemek için boğaz boşaltmalı.



HM	N	NOF 6-8
	λ 50°	γ -26°
DIN 6335HA	TiSiN	DC h9
	DORMER	



İş parçası malzemesi grubu uygunluğu ve başlangıç kesme hızı değeri (m/dak) ve ilerleme Alfabetik Kodu. Dış başı ilerleme ve düzeltme katsayıları sayfa 266'den itibaren bulunabilir.

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

DCON MS tolerans h6.

Product	DC (mm)	DCON MS (mm)	APMX (mm)	OAL (mm)	NOF	LU (mm)	DN (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

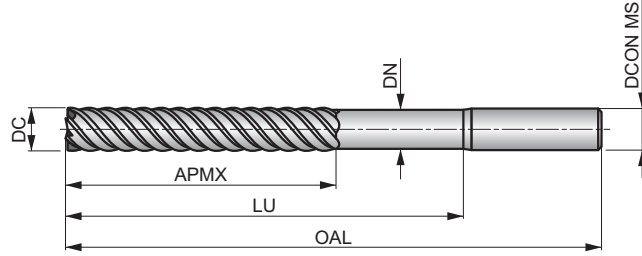
DORMER



Çok Ağızlı Karbür Finiş Parmak Freze, Ekstra Uzun Seri

Ekstra uzun kesme kenarlı, derin duvarlarda profil frezeleme için 6-8 ağızlı, 50° helisli tasarım ile yüksek yüzey finiş kalitesi. Duvar temasını engellemek için boğaz boşaltmalı. Uzun takım ömrü ve yüksek performans için TiSiN kaplama. 63HRC'ye kadar malzemeler için uygundur.

HM	N	NOF 6-8
	50°	γ -26°
DIN 6335HA	TiSiN	DC h9
	DORMER	



İş parçası malzemesi grubu uygunluğu ve başlangıç kesme hızı değeri (m/dak) ve ilerleme Alfabetik Kodu. Dış başı ilerleme ve düzeltme katsayıları sayfa 266'den itibaren bulunabilir.

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

DCON MS tolerans h6.

Product	DC (mm)	DCON MS (mm)	APMX (mm)	OAL (mm)	NOF	LU (mm)	DN (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

Malzeme kodu (BMC)	HM	HM	HM	HM	HM	HM	HM	HM	HM	HM	HM	HM
Freze profili	N	N	N	N	N	W	N	N	N	N	N	N
Ağız sayısı (NOF)	NOF 2	NOF 4	NOF 2	NOF 2	NOF 2	NOF 2	NOF 2	NOF 2	NOF 2	NOF 4	NOF 4	NOF 3-4
Kesme uzunluğu												
Boşaltma Helisi (FHA)	λ 30°	λ 30°	λ 30°	λ 30°	λ 30°	λ 30°	λ 30°	λ 30°	λ 30°	λ 30°	λ 30°	λ 30°
Boşaltma Helisi (FHA)	λ 30°	λ 30°	λ 30°	λ 30°	λ 30°	λ 30°	λ 30°	λ 30°	λ 30°	λ 30°	λ 30°	λ 30°
Radyak kesme açısı (GAMF)	γ 10°	γ 10°	γ 3°	γ 3°	γ 3°	γ 15°	γ -10°	γ -10°	γ -10°	γ -10°	γ -10°	γ 8°
Şaft												
Kaplama	X-CEED	X-CEED	TISIN	TISIN	TISIN	Bright	TISIN	TISIN	TISIN	TISIN	TISIN	AlCN
Kesme çapı tolerans sınıfı (TCDC)	DC h9	DC h9	DC h9	DC h9	DC h9	DC h9	DC h9	DC h9	DC h9	DC h9	DC h9	
Yön												
Baz standart grup (BSG)												

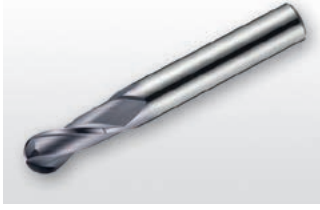
Ürün Ailesi Kodu	S501	S511	S229	S231	S233	S629	S529	S531	S533	S534	S535	S791
PSF kesme çap aralığı	1.00 – 16.00	3.00 – 16.00	1.50 – 16.00	1.50 – 16.00	2.00 – 16.00	1.00 – 20.00	1.50 – 16.00	1.50 – 16.00	2.00 – 16.00	3.00 – 16.00	3.00 – 16.00	6.00 – 16.00

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						■	■	■	■	■	

■ İlk seçim. ■ Olası seçim.

S501

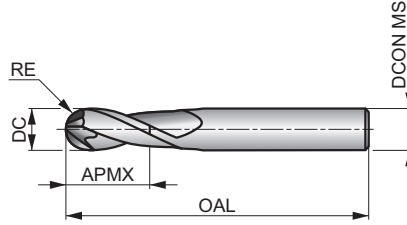
DORMER



2 Ağızlı Karbür Küre Parmak Freze

Kısa kesme kenarlı, 2 ağızlı tasarım yüksek rijitlik sağlar ve titreşimi azaltır. Küre ağzı karmaşık yüzeylerin yüksek performanslı kontür kesimi için uygundur. X-CEED kaplama işlemesi zor malzemelerde yüksek performans sağlar.

HM	N	NOF 2
	λ 30°	γ 10°
DIN 6535HA	X-CEED	DC h9
	DORMER	



İş parçası malzemesi grubu uygunluğu ve başlangıç kesme hızı değeri (m/dak) ve ilerleme Alfabetik Kodu. Dış başı ilerleme ve düzeltme katsayıları sayfa 266'den itibaren bulunabilir.

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 ▣ 186 E	S3.1 ▣ 65 E	S4.1 ▣ 51 E			

DCON MS tolerans h6; RE ±0.01 mm.

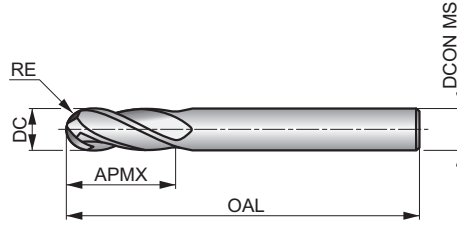
Product	DC (mm)	RE (mm)	DCON MS (mm)	APMX (mm)	OAL (mm)	NOF
S5011.0	1.00	0.50	3.00	3.00	38.0	2
S5011.5	1.50	0.75	3.00	3.00	38.0	2
S5012.0	2.00	1.00	3.00	6.00	38.0	2
S5012.5	2.50	1.25	3.00	7.00	38.0	2
S5013.0	3.00	1.50	3.00	7.00	38.0	2
S5014.0	4.00	2.00	6.00	8.00	57.0	2
S5015.0	5.00	2.50	6.00	10.00	57.0	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

4 Ağızlı Karbür Küre Parmak Freze, Ekstra Uzun Dalma Boylu

Kısa kesme kenarlı 4 ağızlı, küre ağızlı tasarım. İşlemesi zor malzemelere karşı X-CEED kaplama uzun takım ömrü ve gelişmiş performans sağlar.



HM	N	NOF 4
	λ 30°	γ 10°
DIN 6535HA	X-CEED	DC h9
	DORMER	



İş parçası malzemesi grubu uygunluğu ve başlangıç kesme hızı değeri (m/dak) ve ilerleme Alfabetik Kodu. Dış başı ilerleme ve düzeltme katsayıları sayfa 266'den itibaren bulunabilir.

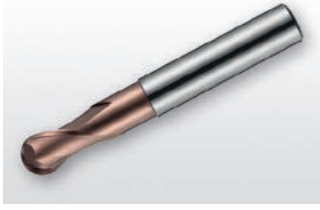
P1.1 ■ 161 E	P1.2 ■ 181 E	P1.3 ■ 186 E	P2.1 ■ 138 E	P2.2 ■ 121 E	P2.3 ■ 108 E	P3.1 ■ 112 E	P3.2 ■ 90 E	P3.3 ■ 76 E	P4.1 ■ 66 E	P4.2 ■ 57 E	P4.3 ▣ 46 E	M1.1 ■ 94 E	M1.2 ■ 79 E
M2.1 ■ 83 E	M2.2 ■ 69 E	M3.1 ▣ 77 E	M3.2 ▣ 66 E	M3.3 ▣ 59 D	M4.1 ▣ 58 D	K1.1 ■ 161 E	K1.2 ■ 119 E	K1.3 ■ 89 E	K2.1 ■ 165 E	K2.2 ■ 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			

DCON MS tolerans 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

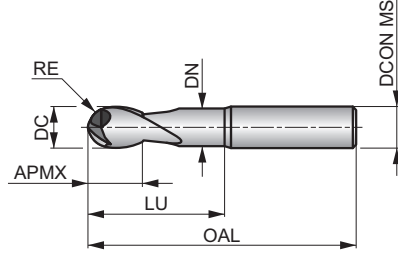
S229

DORMER



2 Ağızlı Karbür Küre Parmak Freze

Kısa kesme kenarı, boğaz boşaltmalı 2 ağızlı tasarımı yüksek rijitlik sağlar ve titreşimi düşürür. Karmaşık yüzeylerin kontür frezelemesi için uygundur. İşlemesi zor malzemelere yüksek performans ve uzun takım ömrü için TiSiN kaplama.



HM	N	NOF 2
	λ 30°	γ 3°
DIN 6535HA	TiSiN	DC h9
	DORMER	



İş parçası malzemesi grubu uygunluğu ve başlangıç kesme hızı değeri (m/dak) ve ilerleme Alfabetik Kodu. Dış başı ilerleme ve düzeltme katsayıları sayfa 266'den itibaren bulunabilir.

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

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

Product	DC (mm)	RE (mm)	DCON MS (mm)	APMX (mm)	OAL (mm)	NOF	LU (mm)	DN (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



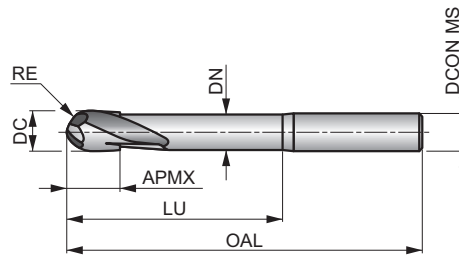
S231

DORMER

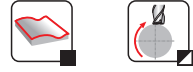


2 Ağızlı Karbür Küre Parmak Freze, Ekstra Uzun Dalma Boylu

Ekstra kısa kesme kenarlı, küre, profil frezeleme için 2 ağızlı tasarım. İşlemesi zor malzemeler için uzun takım ömrü ve yüksek performans için TiSiN kaplamalı.



HM	N	NOF 2
	λ 30°	γ 3°
DIN 6535HA	TiSiN	DC h9



İş parçası malzemesi grubu uygunluğu ve başlangıç kesme hızı değeri (m/dak) ve ilerleme Alfabetik Kodu. Dış başı ilerleme ve düzeltme katsayıları sayfa 266'den itibaren bulunabilir.

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

DCON MS tolerans 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

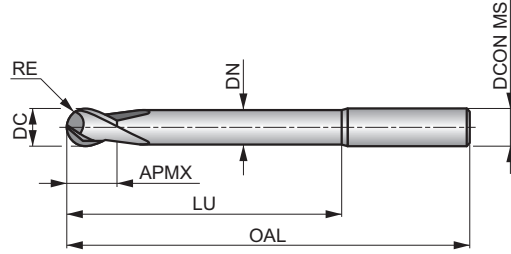


S233

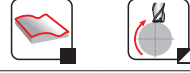
DORMER

2 Ağızlı Karbür Küre Parmak Freze, Ekstra Uzun Dalma Boylu

Ekstra kısa kesme kenarlı, küre, profil frezeleme için 2 ağızlı tasarım. İşlemesi zor malzemeler için uzun takım ömrü ve yüksek performans için TiSiN kaplamalı.



HM	N	NOF 2
	λ 30°	γ 3°
DIN 6535HA	TiSiN	DC h9
	DORMER	



İş parçası malzemesi grubu uygunluğu ve başlangıç kesme hızı değeri (m/dak) ve ilerleme Alfabetik Kodu. Dış başı ilerleme ve düzeltme katsayıları sayfa 266'den itibaren bulunabilir.

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

DCON MS tolerans 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

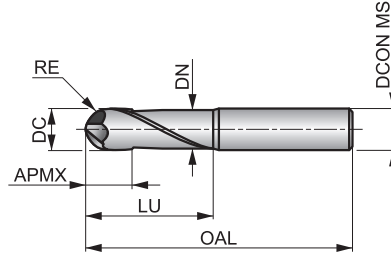
S629

DORMER



2 Ağızlı Karbür Küre Parmak Freze

Kısa kesme kenarı, boğaz boşaltmalı 2 ağızlı tasarımı yüksek rijitlik sağlar ve titreşimi düşürür. Karmaşık yüzeylerin kontür frezelemesi için uygundur. Demir içermeyen mazlemeler için.



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



İş parçası malzemesi grubu uygunluğu ve başlangıç kesme hızı değeri (m/dak) ve ilerleme Alfabetik Kodu. Dış başı ilerleme ve düzeltme katsayıları sayfa 266'den itibaren bulunabilir.

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

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

Product	DC (mm)	RE (mm)	DCON MS (mm)	APMX (mm)	OAL (mm)	NOF	LU (mm)	DN (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⁾ kesme açısı 11°.

S529

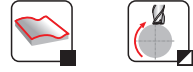
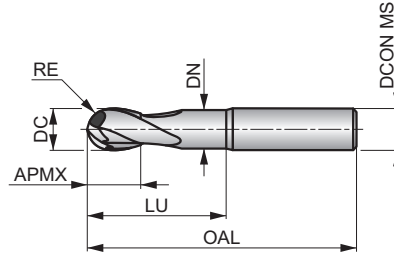
DORMER



2 Ağızlı Karbür Küre Parmak Freze

Kısa kesme kenarı, boğaz boşaltmalı 2 ağızlı tasarımı yüksek rijitlik sağlar ve titreşimi düşürür. Karmaşık yüzeylerin kontür frezelemesi için uygundur. Uzun takım ömrü ve yüksek performans için TiSiN kaplama. 63HRC'ye kadar malzemeler için uygundur.

HM	N	NOF 2
	λ 30°	γ -10°
DIN 6335HA	TiSiN	DC h9



İş parçası malzemesi grubu uygunluğu ve başlangıç kesme hızı değeri (m/dak) ve ilerleme Alfabetik Kodu. Dış başı ilerleme ve düzeltme katsayıları sayfa 266'den itibaren bulunabilir.

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

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

Product	DC (mm)	RE (mm)	DCON MS (mm)	APMX (mm)	OAL (mm)	NOF	LU (mm)	DN (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

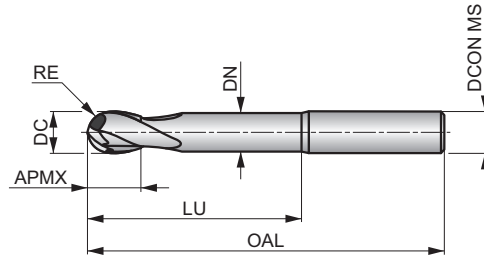


S531

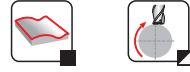
DORMER

2 Ağızlı Karbür Küre Parmak Freze, Ekstra Uzun Dalma Boylu

Ekstra kısa kesme kenarlı, küre, profil frezeleme için 2 ağızlı tasarım. 63HRC sertliğe kadar uzun takım ömrü ve yüksek performans için TiSiN kaplamalı.



HM	N	NOF 2
	λ 30°	γ -10°
DIN 6535HA	TiSiN	DC h9
	DORMER	



İş parçası malzemesi grubu uygunluğu ve başlangıç kesme hızı değeri (m/dak) ve ilerleme Alfabetik Kodu. Dış başı ilerleme ve düzeltme katsayıları sayfa 266'den itibaren bulunabilir.

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

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

Product	DC (mm)	RE (mm)	DCON MS (mm)	APMX (mm)	OAL (mm)	NOF	LU (mm)	DN (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



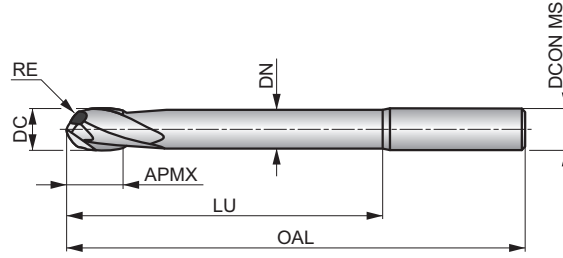
S533

DORMER



2 Ağızlı Karbür Küre Parmak Freze, Ekstra Uzun Dalma Boylu

Ekstra kısa kesme kenarlı, küre, profil frezeleme için 2 ağızlı tasarım. 63HRC sertliğe kadar uzun takım ömrü ve yüksek performans için TiSiN kaplamalı.



HM	N	NOF 2
	λ 30°	γ -10°
DIN 6535HA	TiSiN	DC h9
	DORMER	



İş parçası malzemesi grubu uygunluğu ve başlangıç kesme hızı değeri (m/dak) ve ilerleme Alfabetik Kodu. Dış başı ilerleme ve düzeltme katsayıları sayfa 266'den itibaren bulunabilir.

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

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

Product	DC (mm)	RE (mm)	DCON MS (mm)	APMX (mm)	OAL (mm)	NOF	LU (mm)	DN (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

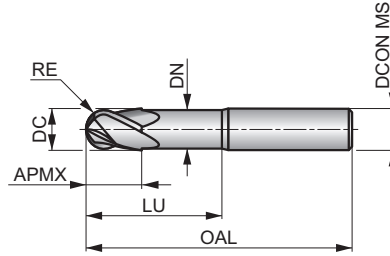
DORMER



4 Ağızlı Karbür Küre Parmak Freze

Ekstra kısa kesme kenarlı, küre, profil frezeleme için 4 ağızlı tasarım. 63HRC sertliğe kadar uzun takım ömrü ve yüksek performans için TiSiN kaplamalı.

HM	N	NOF 4
	λ 30°	γ -10°
DIN 6535HA	TiSiN	DC h9
	DORMER	



İş parçası malzemesi grubu uygunluğu ve başlangıç kesme hızı değeri (m/dak) ve ilerleme Alfabetik Kodu. Dış başı ilerleme ve düzeltme katsayıları sayfa 266'den itibaren bulunabilir.

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

DCON MS tolerans 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



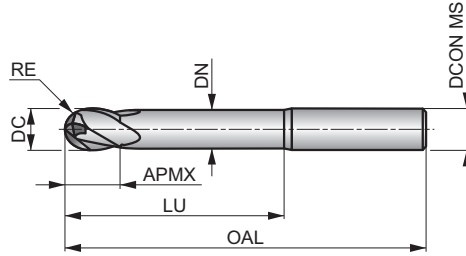
S535

DORMER

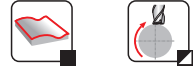


4 Ağızlı Karbür Küre Parmak Freze, Ekstra Uzun Dalma Boylu

Ekstra kısa kesme kenarlı, küre, profil frezeleme için 4 ağızlı tasarım. 63HRC sertliğe kadar uzun takım ömrü ve yüksek performans için TiSiN kaplamalı.



HM	N	NOF 4
	λ 30°	γ -10°
DIN 6535HA	TiSiN	DC h9
	DORMER	



İş parçası malzemesi grubu uygunluğu ve başlangıç kesme hızı değeri (m/dak) ve ilerleme Alfabetik Kodu. Dış başı ilerleme ve düzeltme katsayıları sayfa 266'den itibaren bulunabilir.

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

DCON MS tolerans 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

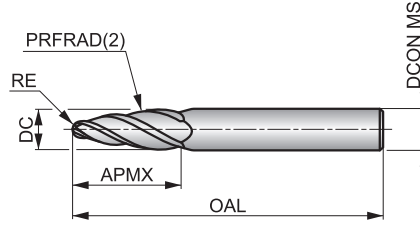
S791

DORMER



3-4 Ağızlı Karbür Oval Parmak Freze

3 veya 4 ağızlı geniş tanjantiyel radyüs ve küre ağızlı tasarım çevrim zamanını azaltmak ve yüzey finiş kalitesini geliştirmek için temas alanını arttırır. Yarı finiş ve finiş için uygundur. Uzun takım ömrü ve gelişmiş performans için AlCrN kaplama.



HM	N	NOF 3-4
	λ 30°	γ 8°
DIN 6535HA	AlCrN	
DORMER		



İş parçası malzemesi grubu uygunluğu ve başlangıç kesme hızı değeri (m/dak) ve ilerleme Alfabetik Kodu. Dış başı ilerleme ve düzeltme katsayıları sayfa 266'den itibaren bulunabilir.

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			

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

Product	DC (mm)	RE (mm)	PRFRAD(2) (mm)	DCON MS (mm)	APMX (mm)	OAL (mm)	NOF
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

Diş formu (THFT)												
Baz standart grup (BSG)												
Kullanılabilir uzunluk (ULDR)	2×D	2×D	2×D	2×D	1.5×D	1.5×D	2×D	2×D		1.5×D		
Malzeme kodu (BMC)	HM	HM	HM	HM	HM	HM	HM	HM	HM	HM		
Boşaltma Geometrisi (FDC)												
Boşaltma Helis Açısı (FHA)	λ 10°	λ 10°	λ 27°	λ 27°	λ 10°	λ 10°	λ 10°	λ 10°	λ 10°	λ 10°		
Yön (Kesme yönü)												
Kaplama												
Şaft												
Soğutma çıkış şekli (CXSC)												



Ürün Ailesi Kodu	J200	J205	J210	J215	J220	J225	J235	J245	J260	J280		
PSF kesme çap aralığı	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											

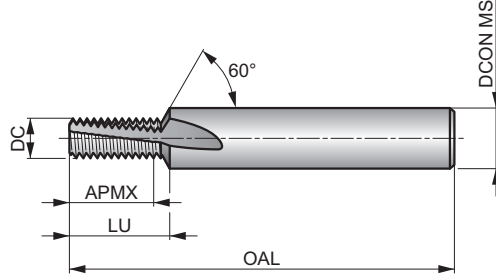
J200

DORMER



Havşalı Karbür Diş Frezesi, Metrik

Üniversal yüksek performanslı takımla aynı hatveli çeşitli çaplarda diş açılabilir. Sol ya da sağ, açık ya da kör delik. 60° havşa ile düşük çevrim süreleri. En iyi sonuçlar ve çok çeşitli malzemeler için Alcrona Pro kaplama.



		2xD
HM		λ 10°
	Alcrona Pro	DIN 6535HA

İş parçası malzemesi grubu uygunluğu ve başlangıç kesme hızı değeri (m/dak) ve ilerleme Alfabetik Kodu. Diş başı ilerleme ve düzeltme katsayıları sayfa 266'den itibaren bulunabilir.

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									

İç Diş.

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

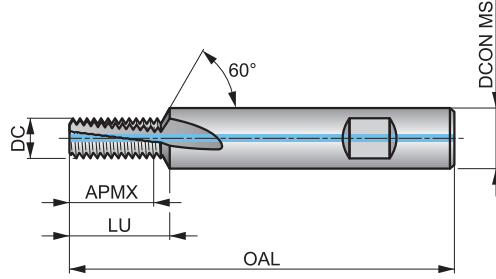
J205

DORMER



Havşalı Karbür Diş Frezesi, Soğutma Delikli, Metrik

Üniversal yüksek performanslı takımla aynı hatveli çeşitli çaplarda dış açabilme. Sol veya sağ, açık veya kör delikler neredeyse tabana kadar. En iyi sonuçlar ve çok çeşitli malzemeler için Alcrona Pro kaplama, ve daha iyi talaş tahliyesi için içten soğutmalı.. 60° havşa ile düşük çevrim süreleri.



M	DORMER	2xD
HM		λ 10°
R	Alcrona Pro	DIN 6535HB

İş parçası malzemesi grubu uygunluğu ve başlangıç kesme hızı değeri (m/dak) ve ilerleme Alfabetik Kodu. Diş başı ilerleme ve düzeltme katsayıları sayfa 266'den itibaren bulunabilir.

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									

İç Diş.

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

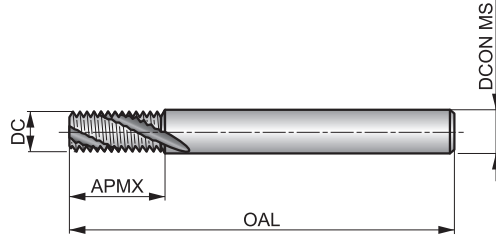
J210

DORMER



Karbür Diş Frezesi, Yüksek Helisli, Metrik

Üniversal yüksek performanslı takımla aynı hatveli çeşitli çaplarda diş açabilme. Sol veya sağ, açık veya kör delikler neredeyse tabana kadar. En iyi sonuçlar ve çok çeşitli malzemeler için Alcrona Pro kaplama, ve daha iyi talaş tahliyesi için içten soğutmalı. ve pürüzsüz kesim için 27° helis kanalı.



M	DORMER	2xD
HM		λ 27°
R	Alcrona Pro	DIN 6535HA

İş parçası malzemesi grubu uygunluğu ve başlangıç kesme hızı değeri (m/dak) ve ilerleme Alfabetik Kodu. Diş başı ilerleme ve düzeltme katsayıları sayfa 266'den itibaren bulunabilir.

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								

İç Diş.

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

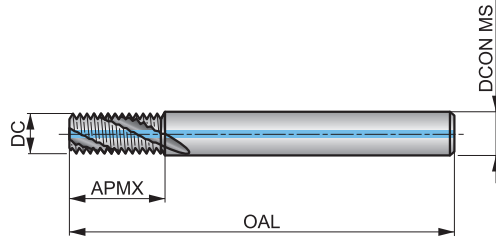
J215

DORMER



Karbür Diş Frezesi, Yüksek Helisel ve Soğutma Delikli, Metrik

Üniversal yüksek performanslı takımla aynı hatveli çeşitli çaplarda diş açabilme. Sol ya da sağ, açık ya da kör delik. En iyi sonuçlar ve çok çeşitli malzemeler için Alcrona Pro kaplama, soğutma deliği ve pürüzsüz kesim için 27° helis kanalı.



İş parçası malzemesi grubu uygunluğu ve başlangıç kesme hızı değeri (m/dak) ve ilerleme Alfabetik Kodu. Diş başı ilerleme ve düzeltme katsayıları sayfa 266'den itibaren bulunabilir.

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								

İç Diş.

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

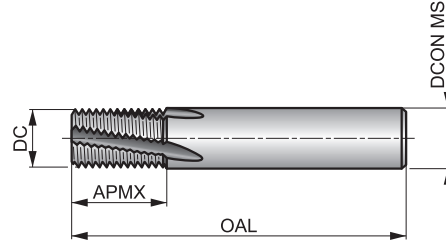
J220

DORMER



Karbür Diş Frezesi, Metrik İnce

Üniversal yüksek performanslı takımı aynı hatveli çeşitli çaplarda diş açabilme. Sol ya da sağ, açık ya da kör delik. En iyi sonuçlar ve çok çeşitli malzemeler için Alcrona Pro kaplama.



MF	DORMER	1.5xD
HM		λ 10°
R	Alcrona Pro	DIN 6535HA

İş parçası malzemesi grubu uygunluğu ve başlangıç kesme hızı değeri (m/dak) ve ilerleme Alfabetik Kodu. Diş başı ilerleme ve düzeltme katsayıları sayfa 266'den itibaren bulunabilir.

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								

İç Diş.

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

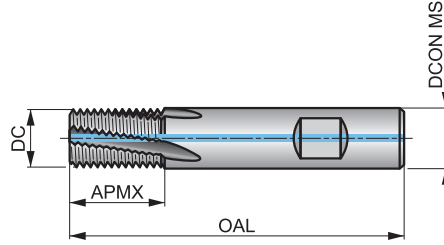
J225

DORMER



Karbür Diş Frezesi, Soğutma Delikli, Metrik İnce

Üniversal yüksek performanslı takımla aynı hatveli çeşitli çaplarda diş açabilme. Sol veya sağ, açık veya kör delikler neredeyse tabana kadar. En iyi sonuçlar ve çok çeşitli malzemeler için Alcrona Pro kaplama, ve daha iyi talaş tahliyesi için içten soğutmalı.



MF	DORMER	1.5xD
HM		λ 10°
R	Alcrona Pro	DIN 6535HB

İş parçası malzemesi grubu uygunluğu ve başlangıç kesme hızı değeri (m/dak) ve ilerleme Alfabetik Kodu. Diş başı ilerleme ve düzeltme katsayıları sayfa 266'den itibaren bulunabilir.

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								

İç Diş.

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

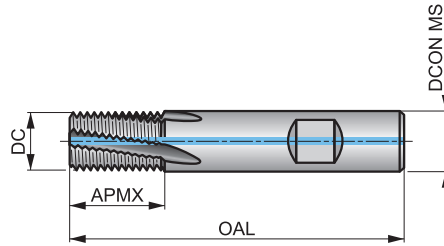
J235

DORMER



Karbür Diş Frezesi, İçten Soğutmalı, UNC

Üniversal yüksek performanslı takımla aynı hatveli çeşitli çaplarda diş açabilme. Sol veya sağ, açık veya kör delikler neredeyse tabana kadar. En iyi sonuçlar ve çok çeşitli malzemeler için Alcrona Pro kaplama, ve daha iyi talaş tahliyesi için içten soğutmalı.



İş parçası malzemesi grubu uygunluğu ve başlangıç kesme hızı değeri (m/dak) ve ilerleme Alfabetik Kodu. Diş başı ilerleme ve düzeltme katsayıları sayfa 266'den itibaren bulunabilir.

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								

İç Diş.

Product	TDZ	TPI	DC (mm)	APMX (mm)	OAL (mm)	DCON MS (mm)	NOF
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

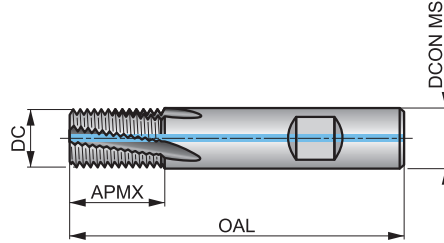
J245

DORMER



Karbür Diş Frezesi, İçten Soğutmalı, UNF

Üniversal yüksek performanslı takımı aynı hatveli çeşitli çaplarda diş açabilme. Sol veya sağ, açık veya kör delikler neredeyse tabana kadar. En iyi sonuçlar ve çok çeşitli malzemeler için Alcrona Pro kaplama, ve daha iyi talaş tahliyesi için içten soğutmalı.



UNF	DORMER	2xD
HM		λ 10°
R	Alcrona Pro	DIN 6535HB

İş parçası malzemesi grubu uygunluğu ve başlangıç kesme hızı değeri (m/dak) ve ilerleme Alfabetik Kodu. Diş başı ilerleme ve düzeltme katsayıları sayfa 266'den itibaren bulunabilir.

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								

İç Diş.

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

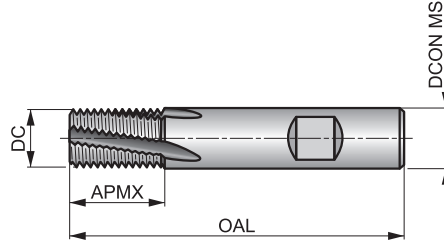
J260

DORMER



Karbür Diş Frezesi, NPT

Üniversal yüksek performanslı takımla aynı hatveli çeşitli çaplarda diş açabilme. Sol ya da sağ, açık ya da kör delik. En iyi sonuçlar ve çok çeşitli malzemeler için Alcrona Pro kaplama.



İş parçası malzemesi grubu uygunluğu ve başlangıç kesme hızı değeri (m/dak) ve ilerleme Alfabetik Kodu. Diş başı ilerleme ve düzeltme katsayıları sayfa 266'den itibaren bulunabilir.

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								

İç Diş.

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

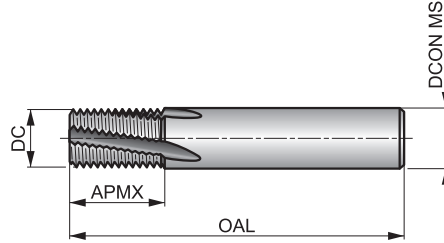
J280

DORMER



Karbür Diş Frezesi, G(BSP)

Üniversal yüksek performanslı takımı aynı hatveli çeşitli çaplarda diş açabilme. Sol ya da sağ, açık ya da kör delik. En iyi sonuçlar ve çok çeşitli malzemeler için Alcrona Pro kaplama. İç ve dış diş açmak için uygundur.



G	DORMER	1.5xD
HM		λ 10°
R	Alcrona Pro	DIN 6535HA

İş parçası malzemesi grubu uygunluğu ve başlangıç kesme hızı değeri (m/dak) ve ilerleme Alfabetik Kodu. Diş başı ilerleme ve düzeltme katsayıları sayfa 266'den itibaren bulunabilir.

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

İç ve Dış Diş.

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



DÖNEL ÇAPAK ALMALAR

Malzeme kodu (BMC)	HM	HM	HM	HM	HM	HM	HM	HM	HM	HM	HM	HM	HM
Çapak Alma Frezesi Tip Kodu (BTC)	DC	DC	DC	DC	DC	DC	DC	DC	DC	DC	DC	DC	DC
Çapak Alma Frezesi Şekli	A	A	B	B	C	C	D	D	E	F	F	G	G
Kaplama	Bright	TiAIN	Bright	TiAIN	Bright	TiAIN	Bright	TiAIN	Bright	Bright	TiAIN	Bright	TiAIN
Baz standart grup (BSG)	DORMER	DORMER	DORMER	DORMER	DORMER	DORMER	DORMER	DORMER	DORMER	DORMER	DORMER	DORMER	DORMER
Uygulama açısı													
Çapak Alma Frezesi Ağzı													
Ürün Ailesi Kodu	P801	P801C	P803	P803C	P805	P805C	P807	P807C	P809	P811	P811C	P813	P813C
PSF kesme çap aralığı	3.00 – 16.00	3.00 – 12.70	3.00 – 16.00	3.00 – 12.70	3.00 – 16.00	3.00 – 12.70	3.00 – 16.00	3.00 – 12.70	3.00 – 16.00	3.00 – 16.00	3.00 – 12.70	3.00 – 16.00	3.00 – 12.70
	182	183	184	185	186	187	188	189	190	191	192	193	194
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	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■

■ İlk seçim. ■ Olası seçim.

ISO
13399PMK
NSH

	HM DC H Bright DORMER	HM DC H TiAlN DORMER	HM DC J Bright DORMER 60°	HM DC K Bright DORMER 90°	HM DC L Bright DORMER	HM DC L TiAlN DORMER	HM DC M Bright DORMER	HM DC N Bright DORMER										
	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	■	■	■	■	■	■	■	■										

■ İlk seçim. ■ Olası seçim.



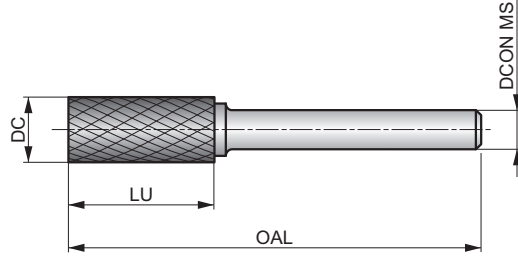
P801

DORMER



Çapak Alma Frezesi – Silindirik Düz Kesimsiz, A Şekli, Parlak Yüzeyle

DC çift kesim biçimi – yüzeyde çapak almak için dar boşluklu kenarlar. 6mm için karbür, 6mm'den büyük çaplar için karbür kafa ve ağır metal şaft.



HM	A	Bright
DC	DORMER	



İş parçası malzemesi grubu uygunluğu. Tavsiye edilen işleme hızı (D/dak) için sayfa 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: DCON MS tolerans h6; DC > 6.00 mm: DCON MS tolerans h7 çelik şafta lehimlenmiş.
Bu serideki ürünler ayrıca set halinde de mevcuttur. Lütfen P880'i inceleyin.

Product	DC (mm)	DCON MS (mm)	LU (mm)	OAL (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



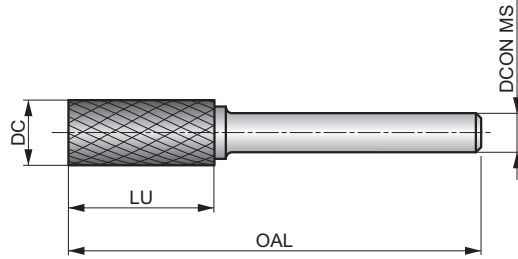
P801C

DORMER



Çapak Alma Frezesi – Silindirik Düz Kesimsiz, A Şekli, TiAlN Kaplamalı

DC çift kesim biçimi – yüzeyde çapak almak için dar boşluklu kenarlar. 6mm için karbür, 6mm'den büyük çaplar için karbür kafa ve ağır metal şaft. Uzun takım ömrü için TiAlN kaplama.



DC



İş parçası malzemesi grubu uygunluğu. Tavsiye edilen işleme hızı (D/dak) için sayfa 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: DCON MS tolerans h6; DC > 6.00 mm: DCON MS tolerans h7 çelik şafta lehimlenmiş.

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

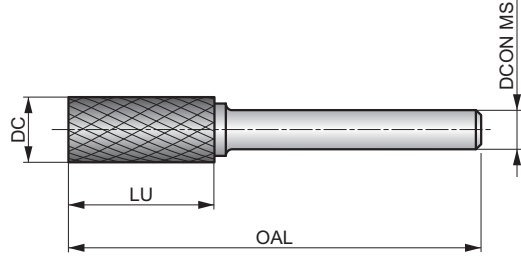
P803

DORMER



Çapak Alma Frezesi – Silindirik Düz Kesim, B Şekli, Parlak Yüzeyle

DC çift kesim biçimi – yüzey ve sağ yönlü köşelerde çapak almak için dar boşluklu kenarlar. 6mm için karbür, 6mm'den büyük çaplar için karbür kafa ve ağır metal şaft.



İş parçası malzemesi grubu uygunluğu. Tavsiye edilen işleme hızı (D/dak) için sayfa 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: DCON MS tolerans h6; DC > 6.00 mm: DCON MS tolerans h7 çelik şafta lehimlenmiş.
Bu serideki ürünler ayrıca set halinde de mevcuttur. Lütfen P880 veya P890'ı inceleyin.

Product	DC (mm)	DCON MS (mm)	LU (mm)	OAL (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



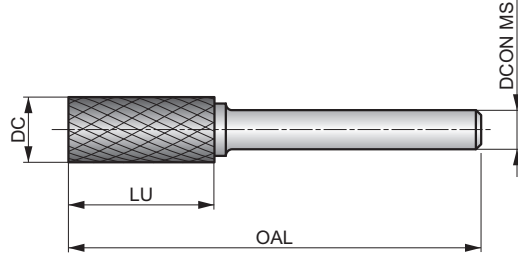
P803C

DORMER



Çapak Alma Frezesi – Silindirik Düz Kesim, B Şekli, TiAlN Kaplamalı

DC çift kesim biçimi – yüzey ve sağ yönlü köşelerde çapak almak için dar boşluklu kenarlar. 6mm için karbür, 6mm'den büyük çaplar için karbür kafa ve ağır metal şaft. Uzun takım ömrü için TiAlN kaplama.



HM

B



TiAlN

DC



İş parçası malzemesi grubu uygunluğu. Tavsiye edilen işleme hızı (D/dak) için sayfa 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: DCON MS tolerans h6; DC > 6.00 mm: DCON MS tolerans h7 çelik şafta lehimlenmiş.
Bu serideki ürünler ayrıca set halinde de mevcuttur. Lütfen P880'i inceleyin.

Product	DC (mm)	DCON MS (mm)	LU (mm)	OAL (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

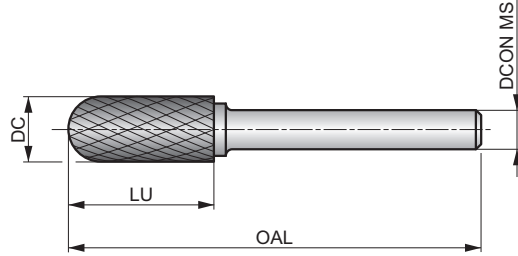


P805



Çapak Alma Frezesi – Küre Ağzılı Silindirik, C Şekli, Parlak Yüzeyle

DC çift kesim biçimi – kontür ve dairesel yaylar için dar boşluklu kenarlar. 6mm için karbür, 6mm'den büyük çaplar için karbür kafa ve ağır metal şaft.



HM		Bright
DC		



İş parçası malzemesi grubu uygunluğu. Tavsiye edilen işleme hızı (D/dak) için sayfa 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: DCON MS tolerans h6; DC > 6.00 mm: DCON MS tolerans h7 çelik şafta lehimlenmiş.
Bu serideki ürünler ayrıca set halinde de mevcuttur. Lütfen P880 veya P890'ı inceleyin.

Product	DC (mm)	DCON MS (mm)	LU (mm)	OAL (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



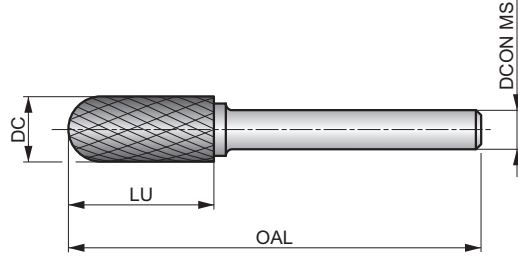
P805C

DORMER



Çapak Alma Frezesi – Küre Ağzılı Silindirik, C Şekli, TiAlN

DC çift kesim biçimi – kontür ve dairesel yaylar için dar boşluklu kenarlar. 6mm için karbür, 6mm'den büyük çaplar için karbür kafa ve ağır metal shaft. Uzun takım ömrü için TiAlN kaplama. Uzun takım ömrü için TiAlN kaplama.



HM		
DC		



İş parçası malzemesi grubu uygunluğu. Tavsiye edilen işleme hızı (D/dak) için sayfa 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: DCON MS tolerans h6; DC > 6.00 mm: DCON MS tolerans h7 çelik shaft lehimlenmiş.
Bu serideki ürünler ayrıca set halinde de mevcuttur. Lütfen P880'i inceleyin.

Product	DC (mm)	DCON MS (mm)	LU (mm)	OAL (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



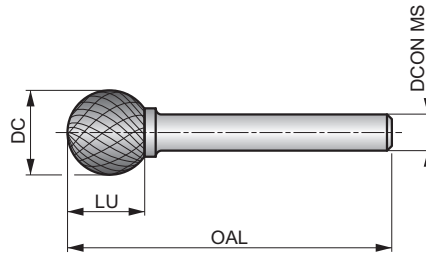
P807

DORMER



Çapak Alma Frezesi – Küre, D Şekli, Parlak Yüzey

DC çift kesim biçimi – metal gravür ve kaynak hazırlığı için dar boşluklu kenarlar. 6mm için karbür, 6mm'den büyük çaplar için karbür kafa ve ağır metal shaft.



HM		Bright
DC		



İş parçası malzemesi grubu uygunluğu. Tavsiye edilen işleme hızı (D/dak) için sayfa 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: DCON MS tolerans h6; DC > 6.00 mm: DCON MS tolerans h7 çelik shaft lehimlenmiş.
Bu serideki ürünler ayrıca set halinde de mevcuttur. Lütfen P880'i inceleyin.

Product	DC (mm)	DCON MS (mm)	LU (mm)	OAL (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



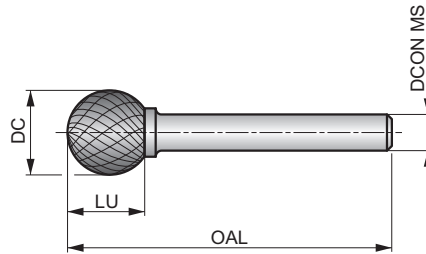
P807C

DORMER



Çapak Alma Frezesi – Küre, D Şekli, TiAlN Kaplamalı

DC çift kesim biçimi – metal gravür ve kaynak hazırlığı için dar boşluklu kenarlar. 6mm için karbür, 6mm'den büyük çaplar için karbür kafa ve ağır metal shaft.



HM		
DC		



İş parçası malzemesi grubu uygunluğu. Tavsiye edilen işleme hızı (D/dak) için sayfa 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: DCON MS tolerans h6; DC > 6.00 mm: DCON MS tolerans h7 çelik shaft lehimlenmiş.
Bu serideki ürünler ayrıca set halinde de mevcuttur. Lütfen P880'i inceleyin.

Product	DC (mm)	DCON MS (mm)	LU (mm)	OAL (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

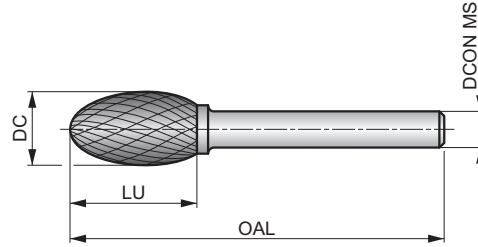
P809

DORMER



Çapak Alma Frezesi – Oval, E Şekilli

DC çift kesim biçimi – yuvarlak kenar kontürü için dar boşluklu kenarlar. 6mm için karbür, 6mm'den büyük çaplar için karbür kafa ve ağır metal şaft.



HM		Bright
DC		



İş parçası malzemesi grubu uygunluğu. Tavsiye edilen işleme hızı (D/dak) için sayfa 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: DCON MS tolerans h6; DC > 6.00 mm: DCON MS tolerans h7 çelik şafta lehimlenmiş.
Bu serideki ürünler ayrıca set halinde de mevcuttur. Lütfen P880'i inceleyin.

Product	DC (mm)	DCON MS (mm)	LU (mm)	OAL (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



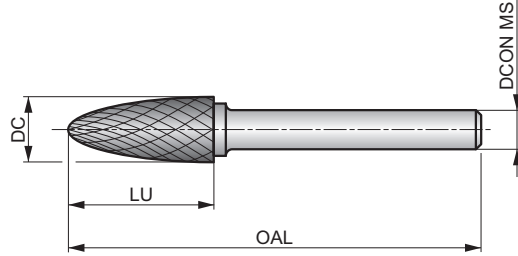
P811

DORMER



Çapak Alma Frezesi – Küre Yaprak, F Şekli, Parlak Yüzeyle

DC çift kesim biçimi – dar açılar ya da ulaşması zor yerlerde çok açılı kontür için dar boşluklu kenarlar. 6mm için karbür, 6mm'den büyük çaplar için karbür kafa ve ağır metal shaft.



HM		Bright
DC		



İş parçası malzemesi grubu uygunluğu. Tavsiye edilen işleme hızı (D/dak) için sayfa 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: DCON MS tolerans h6; DC > 6.00 mm: DCON MS tolerans h7 çelik shaft lehimlenmiş.
Bu serideki ürünler ayrıca set halinde de mevcuttur. Lütfen P880 veya P890'ı inceleyin.

Product	DC (mm)	DCON MS (mm)	LU (mm)	OAL (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



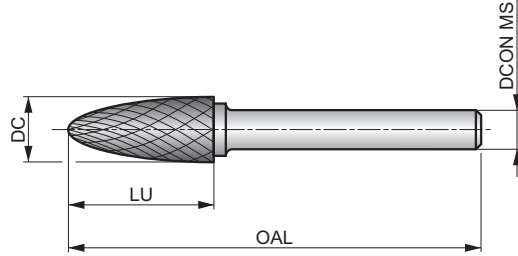
P811C

DORMER



Çapak Alma Frezesi – Küre Yaprak, F Şekli, TiAlN Kaplamalı

DC çift kesim biçimi – dar açılar ya da ulaşması zor yerlerde çok açılı kontür için dar boşluklu kenarlar. 6mm için karbür, 6mm'den büyük çaplar için karbür kafa ve ağır metal şaft. Uzun takım ömrü için TiAlN kaplama.



HM	F	TiAlN
DC	DORMER	



İş parçası malzemesi grubu uygunluğu. Tavsiye edilen işleme hızı (D/dak) için sayfa 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: DCON MS tolerans h6; DC > 6.00 mm: DCON MS tolerans h7 çelik şafta lehimlenmiş.
Bu serideki ürünler ayrıca set halinde de mevcuttur. Lütfen P880'i inceleyin.

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



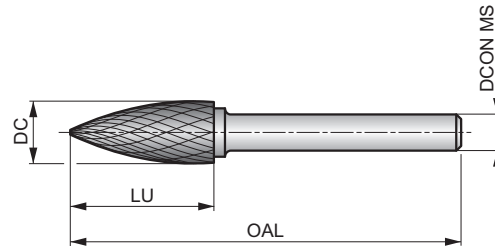
P813

DORMER



Çapak Alma Frezesi – Düz Yaprak, G Şekli, Parlak Kaplamalı

DC çift kesim biçimi – dar açılar ya da ulaşması zor yerlerde çok açılı kontür için dar boşluklu kenarlar. 6mm için karbür, 6mm'den büyük çaplar için karbür kafa ve ağır metal shaft.



HM		Bright
DC		



İş parçası malzemesi grubu uygunluğu. Tavsiye edilen işleme hızı (D/dak) için sayfa 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: DCON MS tolerans h6; DC > 6.00 mm: DCON MS tolerans h7 çelik shaft lehimlenmiş.
Bu serideki ürünler ayrıca set halinde de mevcuttur. Lütfen P880 veya P890'ı inceleyin.

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



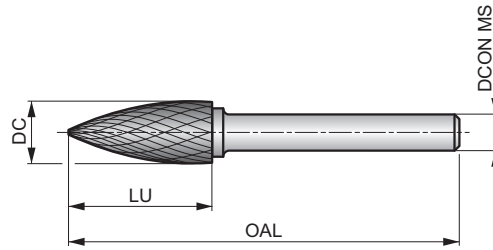
P813C

DORMER



Çapak Alma Frezesi – Düz Yaprak, G Şekli, TiAlN Kaplamalı

DC çift kesim biçimi – dar açılar ya da ulaşması zor yerlerde çok açılı kontür için dar boşluklu kenarlar. 6mm için karbür, 6mm'den büyük çaplar için karbür kafa ve ağır metal şaft. Uzun takım ömrü için TiAlN kaplama.



HM	G	TiAlN
DC	DORMER	



İş parçası malzemesi grubu uygunluğu. Tavsiye edilen işleme hızı (D/dak) için sayfa 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: DCON MS tolerans h6; DC > 6.00 mm: DCON MS tolerans h7 çelik şafta lehimlenmiş.
Bu serideki ürünler ayrıca set halinde de mevcuttur. Lütfen P880'i inceleyin.

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



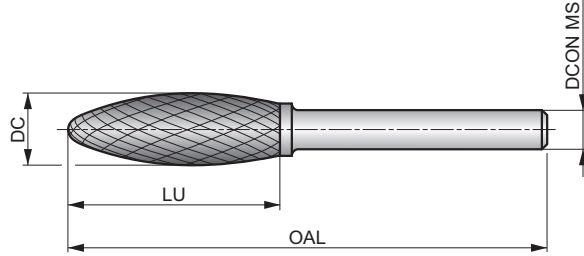
P815

DORMER



Çapak Alma Frezesi – Alev, H Şekli, Parlak Yüzeyle

DC çift kesim biçimi – yuvarlak kenar kontürü ve kaynak hazırlığı için dar boşluklu kenarlar. 6mm için karbür, 6mm'den büyük çaplar için karbür kafa ve ağır metal şaft.



HM	H	Bright
DC	DORMER	



İş parçası malzemesi grubu uygunluğu. Tavsiye edilen işleme hızı (D/dak) için sayfa 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: DCON MS tolerans h6; DC > 6.00 mm: DCON MS tolerans h7 çelik şafta lehimlenmiş.
Bu serideki ürünler ayrıca set halinde de mevcuttur. Lütfen P880'i inceleyin.

Product	DC (mm)	DCON MS (mm)	LU (mm)	OAL (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



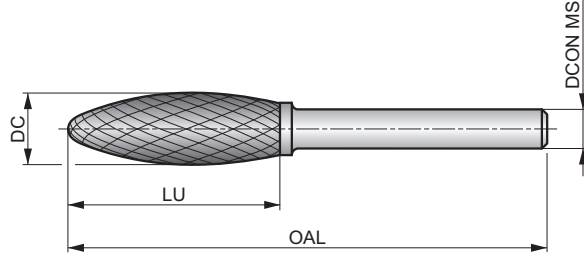
P815C

DORMER



Çapak Alma Frezesi – Alev, H Şekli, TiAlN Kaplamalı

DC çift kesim biçimi – yuvarlak kenar kontürü ve kaynak hazırlığı için dar boşluklu kenarlar. 6mm için karbür, 6mm'den büyük çaplar için karbür kafa ve ağır metal şaft. Uzun takım ömrü için TiAlN kaplama.



HM	H	TiAlN
DC	DORMER	



İş parçası malzemesi grubu uygunluğu. Tavsiye edilen işleme hızı (D/dak) için sayfa 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												

DCON MS tolerans h7 çelik şafta lehimlenmiş.

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



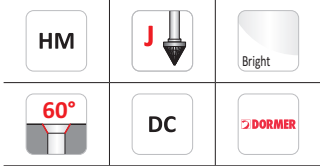
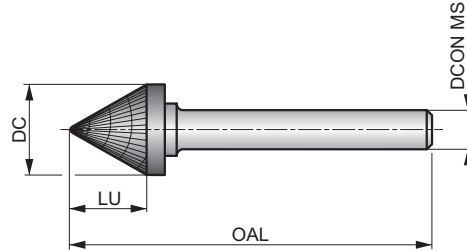
P817

DORMER



Çapak Alma Frezesi – 60° Havşa, J Şekli

DC çift kesim biçimi – pah kırma, v-dikiş ve kaynak hazırlığı için dar boşluklu kenarlar. 6mm için karbür, 6mm'den büyük çaplar için karbür kafa ve ağır metal şaft.



İş parçası malzemesi grubu uygunluğu. Tavsiye edilen işleme hızı (D/dak) için sayfa 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: DCON MS tolerans h6; DC > 6.00 mm: DCON MS tolerans h7 çelik şafta lehimlenmiş.

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



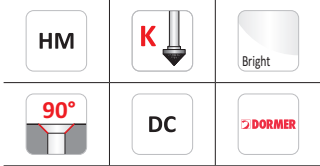
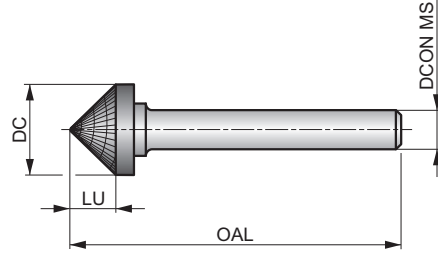
P819

DORMER



Çapak Alma Frezesi – 90° Havşa, K Şekli

DC çift kesim biçimi – pah kırma, v-dikiş ve kaynak hazırlığı için dar boşluklu kenarlar. 6mm için karbür, 6mm'den büyük çaplar için karbür kafa ve ağır metal şaft.



İş parçası malzemesi grubu uygunluğu. Tavsiye edilen işleme hızı (D/dak) için sayfa 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: DCON MS tolerans h6; DC > 6.00 mm: DCON MS tolerans h7 çelik şafta lehimlenmiş.

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



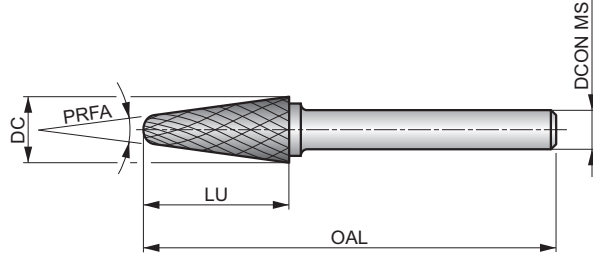
P821

DORMER



Çapak Alma Frezesi – Küre Ağzılı Konik, L Şekli, Parlak Yüzey

DC çift kesim biçimi – dar açılar ya da ulaşması zor yerlerde delik büyütme, kenar yuvarlatma ve yüzey finışı için dar boşluklu kenarlar. 6mm için karbür, 6mm'den büyük çaplar için karbür kafa ve ağır metal shaft.



HM		Bright
DC		



İş parçası malzemesi grubu uygunluğu. Tavsiye edilen işleme hızı (D/dak) için sayfa 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: DCON MS tolerans h6; DC > 6.00 mm: DCON MS tolerans h7 çelik shaft lehimlenmiş.
Bu serideki ürünler ayrıca set halinde de mevcuttur. Lütfen P880 veya P890'ı inceleyin.

Product	DC (mm)	DCON MS (mm)	LU (mm)	OAL (mm)	PRFA (°)
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

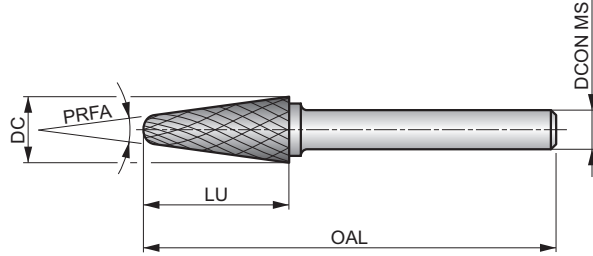
P821C

DORMER



Çapak Alma Frezesi – Küre Ağzılı Konik, L Şekli, TiAlN Kaplamalı

DC çift kesim biçimi – dar açılar ya da ulaşması zor yerlerde delik büyütme, kenar yuvarlatma ve yüzey finışı için dar boşluklu kenarlar. 6mm için karbür, 6mm'den büyük çaplar için karbür kafa ve ağır metal şaft. Uzun takım ömrü için TiAlN kaplama.



HM	L	TiAlN
DC	DORMER	



İş parçası malzemesi grubu uygunluğu. Tavsiye edilen işleme hızı (D/dak) için sayfa 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: DCON MS tolerans h6; DC > 6.00 mm: DCON MS tolerans h7 çelik şafta lehimlenmiş.

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



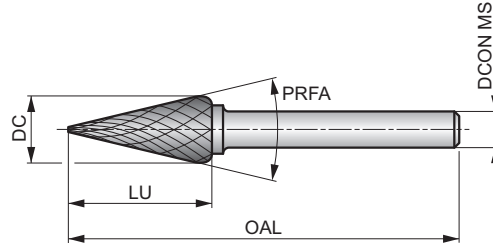
P823

DORMER



Çapak Alma Frezesi – Konik, M Şekli

DC çift kesim biçimi – dar açılar ya da ulaşması zor yerlerde delik büyütme, kenar yuvarlatma ve yüzey finışı için dar boşluklu kenarlar. 6mm için karbür, 6mm'den büyük çaplar için karbür kafa ve ağır metal shaft.



HM	M	Bright
DC	DORMER	



İş parçası malzemesi grubu uygunluğu. Tavsiye edilen işleme hızı (D/dak) için sayfa 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: DCON MS tolerans h6; DC > 6.00 mm: DCON MS tolerans h7 çelik shaft lehimlenmiş.
Bu serideki ürünler ayrıca set halinde de mevcuttur. Lütfen P880'i inceleyin.

Product	DC (mm)	DCON MS (mm)	LU (mm)	OAL (mm)	PRFA (°)
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

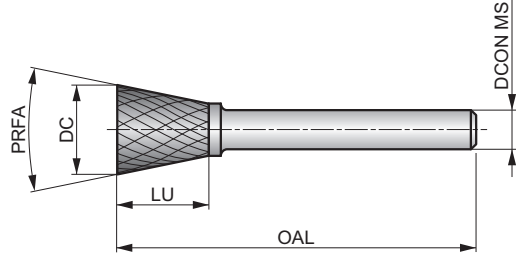
¹⁾ Brazed on steel shank

P825



Çapak Alma Frezesi – Ters Konik, N Şekli

DC çift kesim biçimi – ters pah için dar boşluklu kenarlar. 6mm için karbür, 6mm'den büyük çaplar için karbür kafa ve ağır metal shaft.



HM	N	Bright
DC	DORMER	



İş parçası malzemesi grubu uygunluğu. Tavsiye edilen işleme hızı (D/dak) için sayfa 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: DCON MS tolerans h6; DC > 6.00 mm: DCON MS tolerans h7 çelik shaft lehimlenmiş.

Product	DC (mm)	DCON MS (mm)	LU (mm)	OAL (mm)	PRFA (°)
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

ISO
13399PMK
NSH

Malzeme kodu (BMC)

HM

HM

HM

HM

HM

HM

HM

HM

HM

HM

Çapak Alma Frezesi Tip Kodu (BTC)

ST

ST

ST

ST

ST

ST

ST

ST

ST

ST

Çapak Alma Frezesi Şekli

A

B

C

D

E

F

G

H

L

Kaplama

Bright

Bright

Bright

Bright

Bright

Bright

Bright

Bright

Bright

Bright

Baz standart grup (BSG)

DORMER

DORMER

DORMER

DORMER

DORMER

DORMER

DORMER

DORMER

DORMER

DORMER

Çapak Alma Frezesi Ağız



Ürün Ailesi Kodu

P701

P703

P705

P707

P709

P711

P713

P715

P721

PSF kesme çap aralığı

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

■ İlk seçim.

■ Olası seçim.



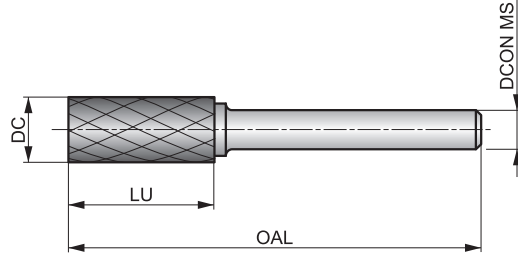
P701

DORMER



Çapak Alma Frezesi – Düz Kesimsiz Silindirik, A Şekli

ST tek kesim, karmaşık yüzeyler, metal gravür ve kaynak hazırlığı için orta boşluklu kenarlar. 6mm için karbür, 6mm'den büyük çaplar için karbür kafa ve ağır metal şaft. Çelikler için ilk tercih.



İş parçası malzemesi grubu uygunluğu. Tavsiye edilen işleme hızı (D/dak) için sayfa 277.



DC=6.00 mm: DCON MS tolerans h6; DC > 6.00 mm: DCON MS tolerans h7 çelik şafta lehimlenmiş.

Product	DC (mm)	DCON MS (mm)	LU (mm)	OAL (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



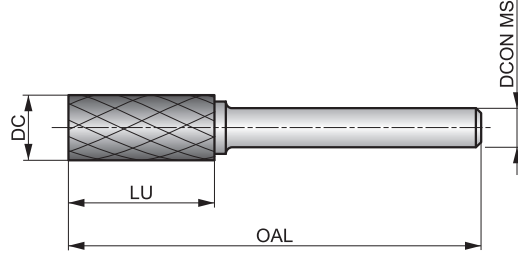
P703

DORMER



Çapak Alma Frezesi – Düz Kesim Silindirik, B Şekli

ST tek kesim, karmaşık yüzeyler, metal gravür ve kaynak hazırlığı için orta boşluklu kenarlar. 6mm için karbür, 6mm'den büyük çaplar için karbür kafa ve ağır metal şaft. Çelikler için ilk tercih.



HM

B



Bright

ST



İş parçası malzemesi grubu uygunluğu. Tavsiye edilen işleme hızı (D/dak) için sayfa 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: DCON MS tolerans h6; DC > 6.00 mm: DCON MS tolerans h7 çelik şafta lehimlenmiş.
Bu serideki ürünler ayrıca set halinde de mevcuttur. Lütfen P880'i inceleyin.

Product	DC (mm)	DCON MS (mm)	LU (mm)	OAL (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



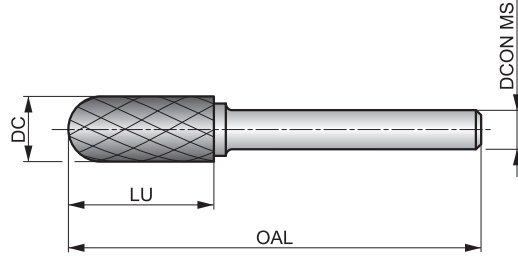
P705

DORMER



Çapak Alma Frezesi – Küre Ağzılı Silindirik, C Şekli

ST tek kesim, karmaşık yüzeyler, metal gravür ve kaynak hazırlığı için orta boşluklu kenarlar. 6mm için karbür, 6mm'den büyük çaplar için karbür kafa ve ağır metal shaft. Çelikler için ilk tercih.



HM



ST



İş parçası malzemesi grubu uygunluğu. Tavsiye edilen işleme hızı (D/dak) için sayfa 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: DCON MS tolerans h6; DC > 6.00 mm: DCON MS tolerans h7 çelik shaft lehimlenmiş.
Bu serideki ürünler ayrıca set halinde de mevcuttur. Lütfen P880'i inceleyin.

Product	DC (mm)	DCON MS (mm)	LU (mm)	OAL (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



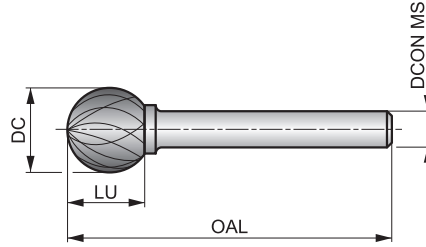
P707

DORMER



Çapak Alma Frezesi – Küre Ağzılı, D Şekilli

ST tek kesim, karmaşık yüzeyler, metal gravür ve kaynak hazırlığı için orta boşluklu kenarlar. 6mm için karbür, 6mm'den büyük çaplar için karbür kafa ve ağır metal shaft. Çelikler için ilk tercih.



HM



ST



İş parçası malzemesi grubu uygunluğu. Tavsiye edilen işleme hızı (D/dak) için sayfa 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: DCON MS tolerans h6; DC > 6.00 mm: DCON MS tolerans h7 çelik shaft lehimlenmiş.
Bu serideki ürünler ayrıca set halinde de mevcuttur. Lütfen P880'i inceleyin.

Product	DC (mm)	DCON MS (mm)	LU (mm)	OAL (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



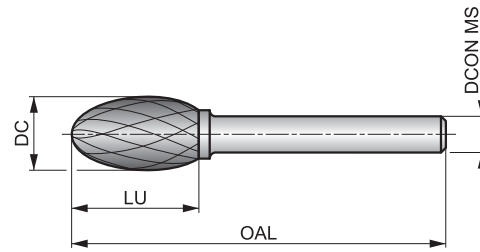
P709

DORMER



Çapak Alma Frezesi – Oval, E Şekli

ST tek kesim, karmaşık yüzeyler, metal gravür ve kaynak hazırlığı için orta boşluklu kenarlar. 6mm için karbür, 6mm'den büyük çaplar için karbür kafa ve ağır metal shaft. Çelikler için ilk tercih.



İş parçası malzemesi grubu uygunluğu. Tavsiye edilen işleme hızı (D/dak) için sayfa 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
■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■

DCON MS tolerans h7 çelik shaftta lehimlenmiş.

Product	DC (mm)	DCON MS (mm)	LU (mm)	OAL (mm)
P70912.7X6.0 ¹⁾	12.70	6.00	22.00	67.0

¹⁾ Brazed on steel shank



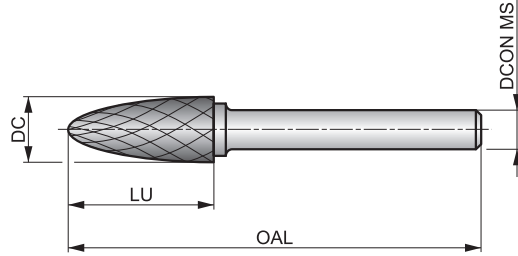
P711

DORMER



Çapak Alma Frezesi – Küre Ağzılı Yaprak, F Şekli

ST tek kesim, karmaşık yüzeyler, metal gravür ve kaynak hazırlığı için orta boşluklu kenarlar. 6mm için karbür, 6mm'den büyük çaplar için karbür kafa ve ağır metal shaft. Çelikler için ilk tercih.



İş parçası malzemesi grubu uygunluğu. Tavsiye edilen işleme hızı (D/dak) için sayfa 277.



DC=6.00 mm: DCON MS tolerans h6; DC > 6.00 mm: DCON MS tolerans h7 çelik shaft lehimlenmiş.
Bu serideki ürünler ayrıca set halinde de mevcuttur. Lütfen P880'i inceleyin.

Product	DC (mm)	DCON MS (mm)	LU (mm)	OAL (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



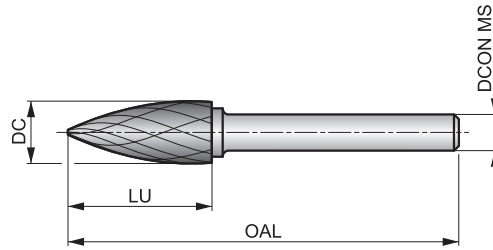
P713

DORMER



Çapak Alma Frezesi – Düz Yaprak, G Şekli

ST tek kesim, karmaşık yüzeyler, metal gravür ve kaynak hazırlığı için orta boşluklu kenarlar. 6mm için karbür, 6mm'den büyük çaplar için karbür kafa ve ağır metal şaft. Çelikler için ilk tercih.



İş parçası malzemesi grubu uygunluğu. Tavsiye edilen işleme hızı (D/dak) için sayfa 277.



DC=6.00 mm: DCON MS tolerans h6; DC > 6.00 mm: DCON MS tolerans h7 çelik şafta lehimlenmiş.

Product	DC (mm)	DCON MS (mm)	LU (mm)	OAL (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



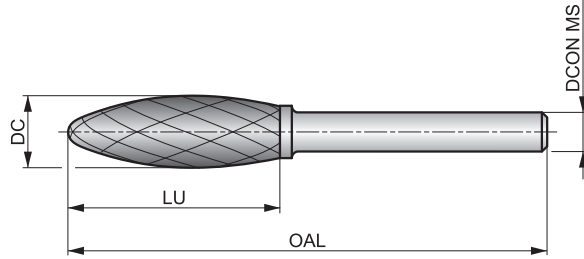
P715

DORMER



Çapak Alma Frezesi – Alev, H Şekli

ST tek kesim, karmaşık yüzeyler, metal gravür ve kaynak hazırlığı için orta boşluklu kenarlar. 6mm için karbür, 6mm'den büyük çaplar için karbür kafa ve ağır metal şaft. Çelikler için ilk tercih.



HM

H

Bright

ST

DORMER



İş parçası malzemesi grubu uygunluğu. Tavsiye edilen işleme hızı (D/dak) için sayfa 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

DCON MS tolerans h7 çelik şafta lehimlenmiş.

Product	DC (mm)	DCON MS (mm)	LU (mm)	OAL (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



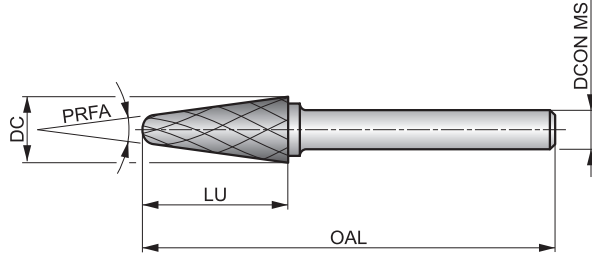
P721

DORMER



Çapak Alma Frezesi – Küre Ağzılı Konik, L Şekilli

ST tek kesim, talaş kırıcılı, orta boşluklu kenar. Delik büyütme, kenar yuvarlatma ve dar açılı ya da ulaşması zor yerlerde yüzey finışı için uygundur. Karbür kafa ve ağır metal shaft. Çelikler için ilk tercih.



HM



Bright

ST



İş parçası malzemesi grubu uygunluğu. Tavsiye edilen işleme hızı (D/dak) için sayfa 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

DCON MS tolerans h7 çelik shaft lehimlenmiş.

Bu serideki ürünler ayrıca set halinde de mevcuttur. Lütfen P880'i inceleyin.

Product	DC (mm)	DCON MS (mm)	LU (mm)	OAL (mm)	PRFA (°)
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

ISO
13399PMK
NSH

Malzeme kodu (BMC)

Çapak Alma Frezesi Tip Kodu
(BTC)

Çapak Alma Frezesi Şekli

Kaplama

Baz standart grup (BSG)

HM

HM

HM

HM

HM

HM

HM

HM

VA

VA

VA

VA

VA

VA

VA

VA

A

C

D

E

F

G

H

L

Bright

Bright

Bright

Bright

Bright

Bright

Bright

Bright

DORMER

DORMER

DORMER

DORMER

DORMER

DORMER

DORMER

DORMER



Ürün Ailesi Kodu

PSF kesme çap aralığı

P601

P605

P607

P609

P611

P613

P615

P621

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

■

■

■

■

■

■

■

■

■

■

■

■

■

■

■

■

■

■

▣

▣

▣

▣

▣

▣

▣

▣

▣

■ İlk seçim.

▣ Olası seçim.



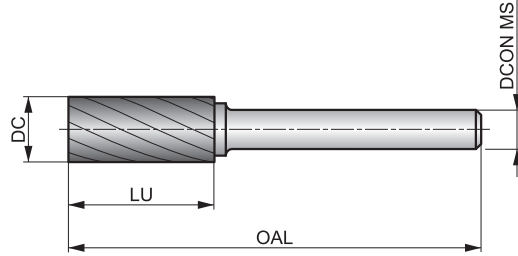
P601

DORMER



Çapak Alma Frezesi – Düz Kesimsiz Silindirik, A Şekli

VA tek kesim, orta boşluklu kenar tasarımlı çapak alma frezesi. 6mm için karbür, 6mm'den büyük çaplar için karbür kafa ve ağır metal şaft. Paslanmaz çelikler için ilk tercih.



İş parçası malzemesi grubu uygunluğu. Tavsiye edilen işleme hızı (D/dak) için sayfa 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: DCON MS tolerans h6; DC > 6.00 mm: DCON MS tolerans h7 çelik şafta lehimlenmiş.
Bu serideki ürünler ayrıca set halinde de mevcuttur. Lütfen P880'i inceleyin.

Product	DC (mm)	DCON MS (mm)	LU (mm)	OAL (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



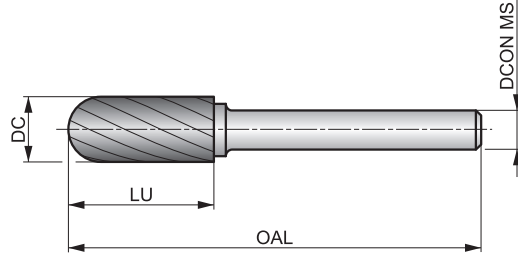
P605

DORMER



Çapak Alma Frezesi – Küre Ağzılı Silindirik, C Şekilli

VA tek kesim, orta boşluklu kenar tasarımı çapak alma frezesi. 6mm için karbür, 6mm'den büyük çaplar için karbür kafa ve ağır metal şaft. Paslanmaz çelikler için ilk tercih.



HM		Bright
VA		



İş parçası malzemesi grubu uygunluğu. Tavsiye edilen işleme hızı (D/dak) için sayfa 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: DCON MS tolerans h6; DC > 6.00 mm: DCON MS tolerans h7 çelik şafta lehimlenmiş.
Bu serideki ürünler ayrıca set halinde de mevcuttur. Lütfen P880'i inceleyin.

Product	DC (mm)	DCON MS (mm)	LU (mm)	OAL (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



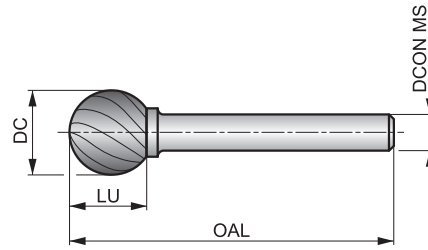
P607

DORMER



Çapak Alma Frezesi – Küre, D Şekli

VA tek kesim, orta boşluklu kenar tasarımı çapak alma frezesi. 6mm için karbür, 6mm'den büyük çaplar için karbür kafa ve ağır metal şaft. Paslanmaz çelikler için ilk tercih.



HM		Bright
VA		



İş parçası malzemesi grubu uygunluğu. Tavsiye edilen işleme hızı (D/dak) için sayfa 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: DCON MS tolerans h6; DC > 6.00 mm: DCON MS tolerans h7 çelik şafta lehimlenmiş.
Bu serideki ürünler ayrıca set halinde de mevcuttur. Lütfen P880'i inceleyin.

Product	DC (mm)	DCON MS (mm)	LU (mm)	OAL (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



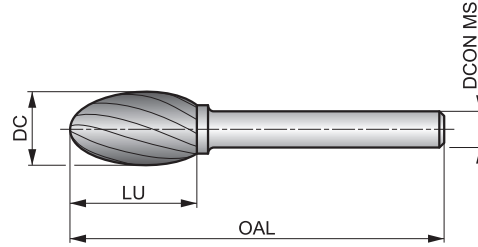
P609

DORMER



Çapak Alma Frezesi – Oval, E Şekli

VA tek kesim, orta boşluklu kenar tasarımı çapak alma frezesi. Karbür kafa ve ağır metal şaft. Paslanmaz çelik için ilk tercih.



VA



İş parçası malzemesi grubu uygunluğu. Tavsiye edilen işleme hızı (D/dak) için sayfa 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

DCON MS tolerans h7 çelik şafta lehimlenmiş.

Product	DC (mm)	DCON MS (mm)	LU (mm)	OAL (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



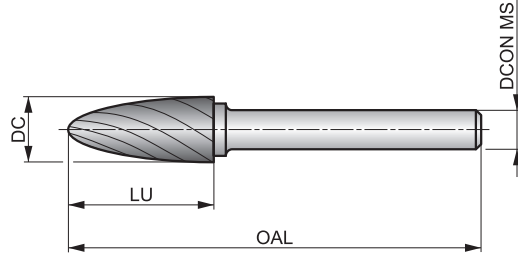
P611

DORMER



Çapak Alma Frezesi – Küre Ağzılı Yaprak, F Şekli

VA tek kesim, orta boşluklu kenar tasarımı çapak alma frezesi. 6mm için karbür, 6mm'den büyük çaplar için karbür kafa ve ağır metal şaft. Paslanmaz çelikler için ilk tercih.



İş parçası malzemesi grubu uygunluğu. Tavsiye edilen işleme hızı (D/dak) için sayfa 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: DCON MS tolerans h6; DC > 6.00 mm: DCON MS tolerans h7 çelik şafta lehimlenmiş.
Bu serideki ürünler ayrıca set halinde de mevcuttur. Lütfen P880'i inceleyin.

Product	DC (mm)	DCON MS (mm)	LU (mm)	OAL (mm)
P6113.0X3.0	3.00	3.00	14.00	38.0
P6116.3X3.0¹⁾	6.30	3.00	12.70	45.0
P6116.0X6.0	6.00	6.00	18.00	50.0
P6118.0X6.0¹⁾	8.00	6.00	20.00	65.0
P6119.6X6.0¹⁾	9.60	6.00	19.00	64.0
P61112.7X6.0¹⁾	12.70	6.00	25.00	70.0

¹⁾ Brazed on steel shank



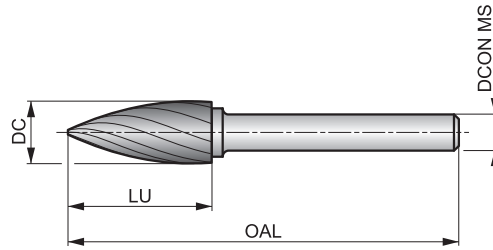
P613

DORMER



Çapak Alma Frezesi – Düz Yaprak, G Şekli

VA tek kesim, orta boşluklu kenar tasarımlı çapak alma frezesi. 6mm için karbür, 6mm'den büyük çaplar için karbür kafa ve ağır metal şaft. Paslanmaz çelikler için ilk tercih.



İş parçası malzemesi grubu uygunluğu. Tavsiye edilen işleme hızı (D/dak) için sayfa 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: DCON MS tolerans h6; DC > 6.00 mm: DCON MS tolerans h7 çelik şafta lehimlenmiş.

Product	DC (mm)	DCON MS (mm)	LU (mm)	OAL (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



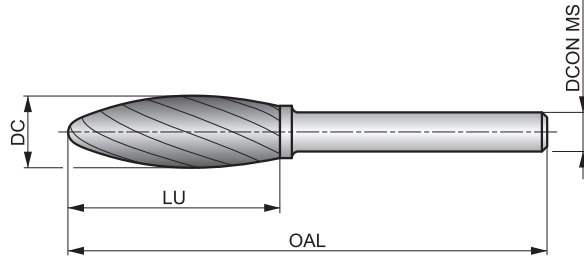
P615

DORMER



Çapak Alma Frezesi – Alev, H Şekli

VA tek kesim, orta boşluklu kenar tasarımı çapak alma frezesi. Karbür kafa ve ağır metal şaft. Paslanmaz çelik için ilk tercih.



İş parçası malzemesi grubu uygunluğu. Tavsiye edilen işleme hızı (D/dak) için sayfa 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
■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■

DCON MS tolerans h7 çelik şafta lehimlenmiş.

Product	DC (mm)	DCON MS (mm)	LU (mm)	OAL (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



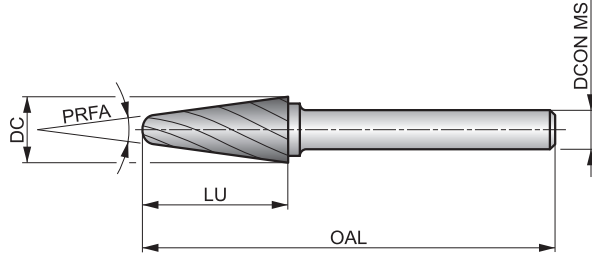
P621

DORMER



Çapak Alma Frezesi, Küre Ağızlı Konik, L Şekli

VA tek kesim, orta boşluklu kenar tasarımı çapak alma frezesi. Karbür kafa ve ağır metal şaft. Paslanmaz çelik için ilk tercih.



İş parçası malzemesi grubu uygunluğu. Tavsiye edilen işleme hızı (D/dak) için sayfa 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
■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■

DCON MS tolerans h7 çelik şafta lehimlenmiş.

Bu serideki ürünler ayrıca set halinde de mevcuttur. Lütfen P880'i inceleyin.

Product	DC (mm)	DCON MS (mm)	LU (mm)	OAL (mm)	PRFA (°)
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

ISO
13399PMK
NSH

Malzeme kodu (BMC)

HM

HM

HM

HM

HM

HM

HM

HM

Çapak Alma Frezesi Tip Kodu (BTC)

AL

AL

AL

AL

AL

AL

GRP

GRP

Çapak Alma Frezesi Şekli



Kaplama

Bright

Bright

Bright

Bright

Bright

Bright

Bright

Bright

Baz standart grup (BSG)

DORMER

DORMER

DORMER

DORMER

DORMER

DORMER

DORMER

DORMER

Uygulama açısı

135°

180°

Çapak Alma Frezesi Ağız



Ürün Ailesi Kodu

P831

P833

P835

P837

P841

P842

P843

P844

PSF kesme çap aralığı

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

■ İlk seçim.

■ Olası seçim.



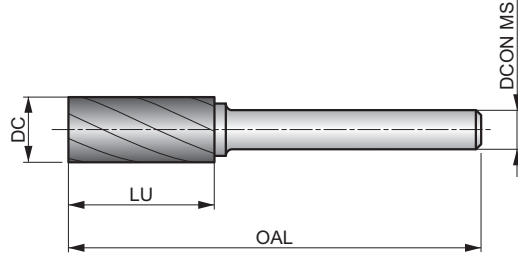
P831

DORMER



Çapak Alma Frezesi – Silindirik Düz Kesimsiz, A Şekli

AL tek kesim biçimi – yüzey çapak alma için geniş boşluklu kenarlar. 6mm için karbür, 6mm'den büyük çaplar için karbür kafa ve ağır metal şaft. Demir içermeyen malzemeler ve plastikler için ilk tercih.



AL



İş parçası malzemesi grubu uygunluğu. Tavsiye edilen işleme hızı (D/dak) için sayfa 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: DCON MS tolerans h6; DC > 6.00 mm: DCON MS tolerans h7 çelik şafta lehimlenmiş.

Product	DC (mm)	DCON MS (mm)	LU (mm)	OAL (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



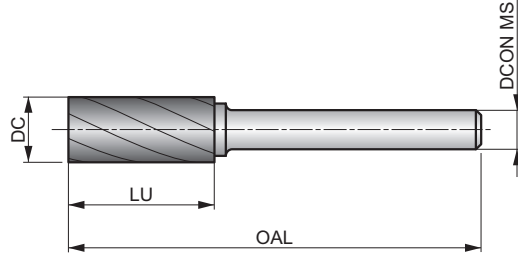
P833

DORMER



Çapak Alma Frezesi – Silindirik Düz Kesim, B Şekli

AL tek kesim biçimi – yüzey ve sağ-açılı çapak alma için geniş boşluklu kenarlar. 6mm için karbür, 6mm'den büyük çaplar için karbür kafa ve ağır metal şaft. Demir içermeyen malzemeler ve plastikler için ilk tercih.



HM

B



Bright

AL



İş parçası malzemesi grubu uygunluğu. Tavsiye edilen işleme hızı (D/dak) için sayfa 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: DCON MS tolerans h6; DC > 6.00 mm: DCON MS tolerans h7 çelik şafta lehimlenmiş.

Product	DC (mm)	DCON MS (mm)	LU (mm)	OAL (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



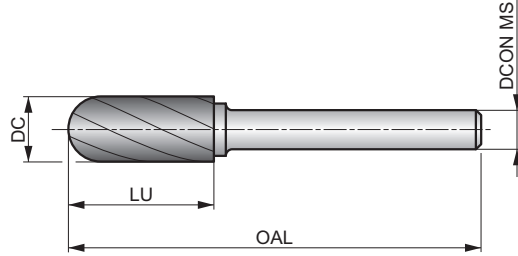
P835

DORMER



Çapak Alma Frezesi – Küre Ağzılı Silindirik, C Şekilli

AL tek kesim biçimi – kontür ve dairesel yüzeylerde çapak temizlemek için geniş boşluklu kenarlar. 6mm için karbür, 6mm'den büyük çaplar için karbür kafa ve ağır metal şaft. Demir içermeyen malzemeler ve plastikler için ilk tercih.



HM	C	Bright
AL	DORMER	



İş parçası malzemesi grubu uygunluğu. Tavsiye edilen işleme hızı (D/dak) için sayfa 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: DCON MS tolerans h6; DC > 6.00 mm: DCON MS tolerans h7 çelik şafta lehimlenmiş.

Product	DC (mm)	DCON MS (mm)	LU (mm)	OAL (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



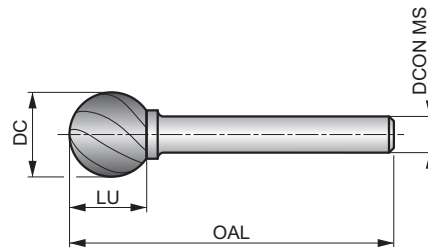
P837

DORMER



Çapak Alma Frezesi – Küre Ağzılı, D Şekilli

AL tek kesim biçimi – karmaşık yüzeyler, metal gravür ve kaynak hazırlığı için geniş boşluklu kenarlar. 6mm için karbür, 6mm'den büyük çaplar için karbür kafa ve ağır metal şaft. Demir içermeyen malzemeler ve plastikler için ilk tercih.



HM		Bright
AL		



İş parçası malzemesi grubu uygunluğu. Tavsiye edilen işleme hızı (D/dak) için sayfa 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: DCON MS tolerans h6; DC > 6.00 mm: DCON MS tolerans h7 çelik şafta lehimlenmiş.

Product	DC (mm)	DCON MS (mm)	LU (mm)	OAL (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



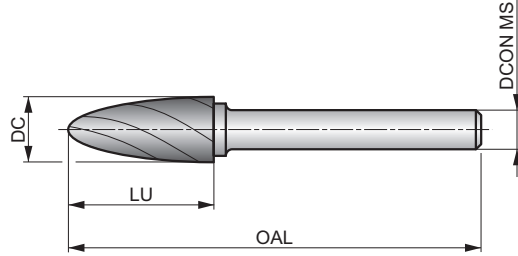
P841

DORMER



Çapak Alma Frezesi – Küre Ağzılı Yaprak, F Şekilli

AL tek kesim biçimi – ulaşması zor yerlerde çok açılı kontürleme, kenar yuvarlatma ve kesme için geniş boşluklu kenarlar. 6mm için karbür, 6mm'den büyük çaplar için karbür kafa ve ağır metal şaft. Demir içermeyen malzemeler ve plastikler için ilk tercih.



AL



İş parçası malzemesi grubu uygunluğu. Tavsiye edilen işleme hızı (D/dak) için sayfa 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: DCON MS tolerans h6; DC > 6.00 mm: DCON MS tolerans h7 çelik şafta lehimlenmiş.

Product	DC (mm)	DCON MS (mm)	LU (mm)	OAL (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



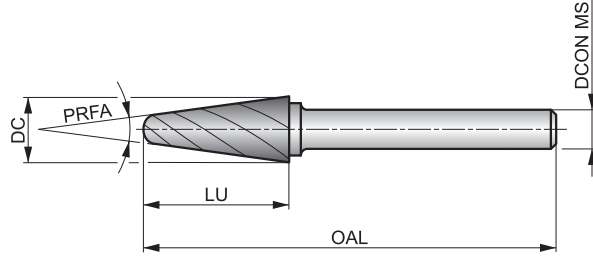
P842

DORMER



Çapak Alma Frezesi – Küre Ağzılı Konik, L Şekilli

AL tek kesim biçimi – dar açılar ya da ulaşması zor yerlerde delik büyütme, kenar yuvarlatma ve yüzey finışı için geniş boşluklu kenarlar. 6mm için karbür, 6mm'den büyük çaplar için karbür kafa ve ağır metal şaft. Demir içermeyen malzemeler ve plastikler için ilk tercih.



İş parçası malzemesi grubu uygunluğu. Tavsiye edilen işleme hızı (D/dak) için sayfa 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: DCON MS tolerans h6; DC > 6.00 mm: DCON MS tolerans h7 çelik şafta lehimlenmiş.

Product	DC (mm)	DCON MS (mm)	LU (mm)	OAL (mm)	PRFA (°)
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



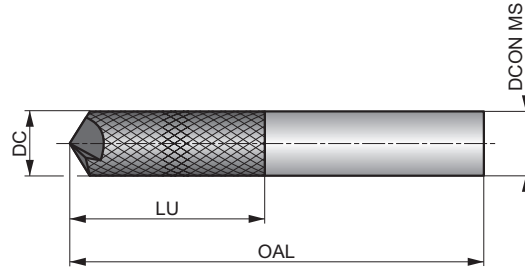
P843

DORMER



Elmas Kesim Router – 135° Matkap Ağızlı

GRP elmas kesim, kontür, boşaltma ve delik için orta boşluklu tasarım. Rijit karbür yapı. Fiberglas ve kompozit malzemeler için ilk tercih.



HM



Bright



GRP



İş parçası malzemesi grubu uygunluğu. Tavsiye edilen işleme hızı (D/dak) için sayfa 277.

N4.3

DCON MS tolerans h6.

Product	DC (mm)	DCON MS (mm)	LU (mm)	OAL (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



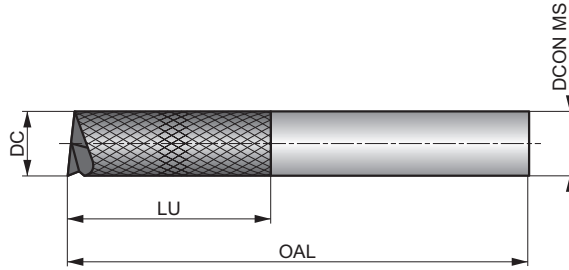
P844

DORMER



Elmas Kesim Router – Parmak Freze

GRP elmas kesim, kontür, kanal ve cep boşaltma için orta boşluklu tasarım. Rijit karbür yapı. Fibreglas ve kompozit malzemeler için ilk tercih.



HM



Bright



GRP

DORMER












İş parçası malzemesi grubu uygunluğu. Tavsiye edilen işleme hızı (D/dak) için sayfa 277.

N4.3

DCON MS tolerans h6.

Product	DC (mm)	DCON MS (mm)	LU (mm)	OAL (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

Malzeme kodu (BMC)	HM	HM	HM	HM	HM	HM	HM	HM	HM						
	AS	AS	AS	AS	AS	AS	AS	AS	AS						
	A	C	D	E	F	G	H	L	M						
	Bright	Bright	Bright	Bright	Bright	Bright	Bright	Bright	Bright	Bright					
Baz standart grup (BSG)	DORMER	DORMER	DORMER	DORMER	DORMER	DORMER	DORMER	DORMER	DORMER						
Ürün Ailesi Kodu	P501	P505	P507	P509	P511	P513	P515	P521	P523						
PSF kesme çap aralığı	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00						
															
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														



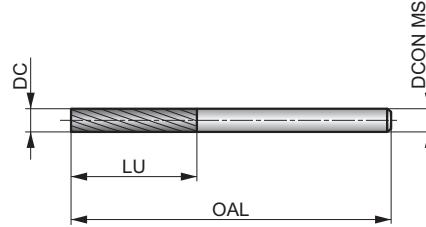
P501

DORMER



Çapak Alma Frezesi – Silindirik Düz Kesimsiz, A Şekli

AS tek kesim biçimi – yüzey temizleme için sol yönlü tasarım. Yekpare karbür, rijit yapı. Süper alaşımlar için ilk tercih.



İş parçası malzemesi grubu uygunluğu. Tavsiye edilen işleme hızı (D/dak) için sayfa 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
☑	☑	☑	☑	☑	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐

DCON MS tolerans h6.

Bu serideki ürünler ayrıca set halinde de mevcuttur. Lütfen P880'i inceleyin.

Product	DC (mm)	DCON MS (mm)	LU (mm)	OAL (mm)
P5013.0X3.0	3.00	3.00	12.00	38.0



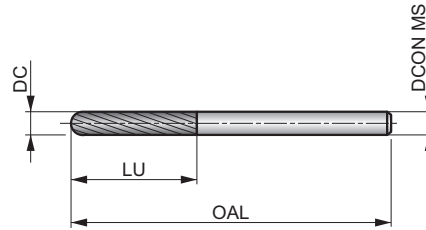
P505

DORMER



Çapak Alma Frezesi – Küre Ağzılı Silindirik, C Şekli

AS tek kesim biçimi – kenar ve dairesel yay kontürü için sol yönlü tasarım. Yekpare karbür, rijit yapı. Süper alaşımlar için ilk tercih.



İş parçası malzemesi grubu uygunluğu. Tavsiye edilen işleme hızı (D/dak) için sayfa 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
☑	☑	☑	☑	☑	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐

DCON MS tolerans h6.

Bu serideki ürünler ayrıca set halinde de mevcuttur. Lütfen P880'i inceleyin.

Product	DC (mm)	DCON MS (mm)	LU (mm)	OAL (mm)
P5053.0X3.0	3.00	3.00	14.00	38.0



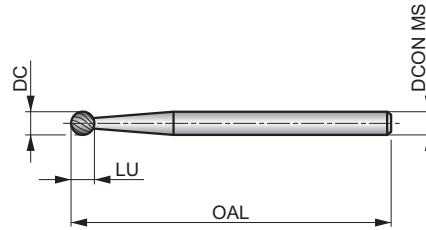
P507

DORMER



Çapak Alma Frezesi – Küre, D Şekli

AS tek kesim biçimi – karmaşık yüzeyler, metal gravür ve kaynak hazırlığı için sol yönlü tasarım. Yekpare karbür, rijit yapı. Süper alaşımlar için ilk tercih.



İş parçası malzemesi grubu uygunluğu. Tavsiye edilen işleme hızı (D/dak) için sayfa 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
☑	☑	☑	☑	☑	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐

DCON MS tolerans h6.

Bu serideki ürünler ayrıca set halinde de mevcuttur. Lütfen P880'i inceleyin.

Product	DC (mm)	DCON MS (mm)	LU (mm)	OAL (mm)
P5073.0X3.0	3.00	3.00	2.50	38.0



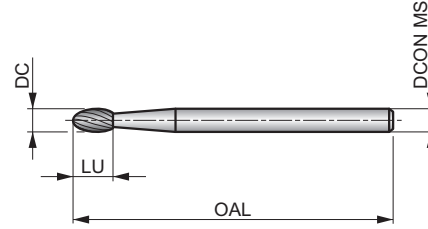
P509

DORMER



Çapak Alma Frezesi – Oval, E Şekilli

AS tek kesim biçimi – yuvarlak kenar kontürü için sol yönlü tasarımı. Yekpare karbür, rijit yapı. Süper alaşımlar için ilk tercih.



İş parçası malzemesi grubu uygunluğu. Tavsiye edilen işleme hızı (D/dak) için sayfa 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
☑	☑	☑	☑	☑	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐

DCON MS tolerans h6.

Bu serideki ürünler ayrıca set halinde de mevcuttur. Lütfen P880'i inceleyin.

Product	DC (mm)	DCON MS (mm)	LU (mm)	OAL (mm)
P5093.0X3.0	3.00	3.00	6.00	38.0



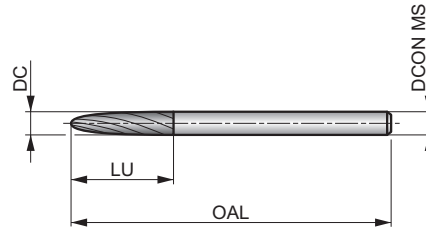
P511

DORMER



Çapak Alma Frezesi – Küre Ağzılı Yaprak, F Şekli

AS tek kesim biçimi – ulaşması zor yerlerde çok açılı kontür ve dar açılı kesimler için sol yönlü tasarım. Yekpare karbür, rijit yapı. Süper alaşımlar için ilk tercih.



İş parçası malzemesi grubu uygunluğu. Tavsiye edilen işleme hızı (D/dak) için sayfa 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
☑	☑	☑	☑	☑	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐

DCON MS tolerans h6.

Bu serideki ürünler ayrıca set halinde de mevcuttur. Lütfen P880'i inceleyin.

Product	DC (mm)	DCON MS (mm)	LU (mm)	OAL (mm)
P5113.0X3.0	3.00	3.00	14.00	38.0



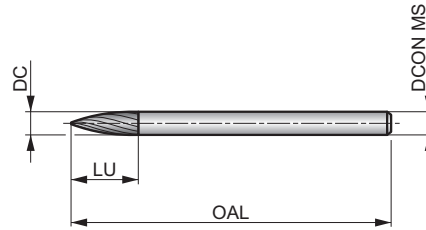
P513

DORMER



Çapak Alma Frezesi – Düz Yaprak, G Şekli

AS tek kesim biçimi – ulaşması zor yerlerde çok açılı kontür ve dar açılı kesimler için sol yönlü tasarım. Yekpare karbür, rijit yapı. Süper alaşımlar için ilk tercih.



AS



İş parçası malzemesi grubu uygunluğu. Tavsiye edilen işleme hızı (D/dak) için sayfa 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



DCON MS tolerans h6.

Bu serideki ürünler ayrıca set halinde de mevcuttur. Lütfen P880'i inceleyin.

Product	DC (mm)	DCON MS (mm)	LU (mm)	OAL (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



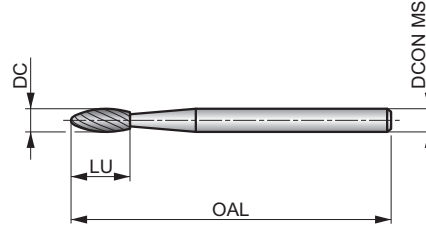
P515

DORMER



Çapak Alma Frezesi – Alev, H Şekli

AS tek kesim biçimi – yuvarlak kenar kontürü ve kaynak hazırlığı için sol yönlü tasarım. Yekpare karbür, rijit yapı. Süper alaşımlar için ilk tercih.



İş parçası malzemesi grubu uygunluğu. Tavsiye edilen işleme hızı (D/dak) için sayfa 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
☑	☑	☑	☑	☑	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐

DCON MS tolerans h6.

Bu serideki ürünler ayrıca set halinde de mevcuttur. Lütfen P880'i inceleyin.

Product	DC (mm)	DCON MS (mm)	LU (mm)	OAL (mm)
P5153.0X3.0	3.00	3.00	6.00	38.0



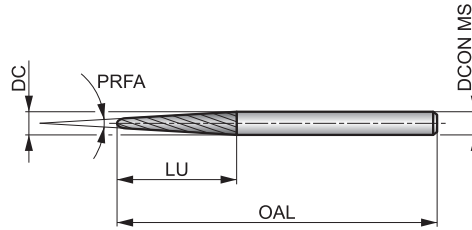
P521

DORMER



Çapak Alma Frezesi – Küre Ağzılı Konik, L Şekli

AS tek kesim biçimi – dar açılar ya da ulaşması zor yerlerde delik büyütme, kenar yuvarlatma ve yüzey finışı için sol yönlü tasarım. Yekpare karbür, rijit yapı. Süper alaşımlar için ilk tercih.



AS



İş parçası malzemesi grubu uygunluğu. Tavsiye edilen işleme hızı (D/dak) için sayfa 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
☑	☑	☑	☑	☑	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐

DCON MS tolerans h6.

Bu serideki ürünler ayrıca set halinde de mevcuttur. Lütfen P880'i inceleyin.

Product	DC (mm)	DCON MS (mm)	LU (mm)	OAL (mm)	PRFA (°)
P5213.0X3.0	3.00	3.00	14.00	38.0	8



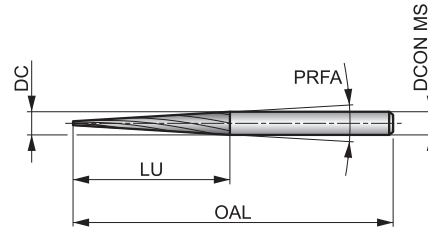
P523

DORMER



Çapak Alma Frezesi – Konik, M Şekli

AS tek kesim biçimi – dar açılar ya da ulaşması zor yerlerde delik büyütme, kenar yuvarlatma ve yüzey finışı için sol yönlü tasarım. Yekpare karbür, rijit yapı. Süper alaşımlar için ilk tercih.



AS



İş parçası malzemesi grubu uygunluğu. Tavsiye edilen işleme hızı (D/dak) için sayfa 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



DCON MS tolerans h6.

Bu serideki ürünler ayrıca set halinde de mevcuttur. Lütfen P880'i inceleyin.

Product	DC (mm)	DCON MS (mm)	LU (mm)	OAL (mm)	PRFA (°)
P5233.0X3.0	3.00	3.00	15.00	38.0	7



Malzeme kodu (BMC)

HM

HM

HM

HM

Çapak Alma Frezesi Tip Kodu (BTC)

BR

BR

Kaplama

Bright

Bright

Baz standart grup (BSG)

DORMER

DORMER

Uygulama açısı

150°

Çapak Alma Frezesi Ağzı



Ürün Ailesi Kodu

P880

P890

P100

P101

M902

PSF kesme çap aralığı

Set

Set

4.90 – 10.70

4.90 – 10.70

Set

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

■ İlk seçim.

■ Olası seçim.



P880

DORMER



Çapak Alma Frezesi Seti

Değişik şekil ve ölçülerde çapak alma frezesi seti.

A = Setteki Çeşitler, B = Setteki Adet, C = Setteki Çapak Alma Frezeleri.

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	P5013.0x3.0; P5053.0x3.0; P5073.0x3.0; P5093.0x3.0; P5113.0x3.0; P5133.0x3.0x8.0; P5133.0x3.0x14.0; P5153.0x3.0; P5213.0x3.0; P5233.0x3.0



P890

DORMER



Çapak Alma Freze Kutusu

P8xx serisi 40 adet çapak alma frezesi için uygun. DC çift kesim dar boşluklu tasarım. Parlak yüzeyli.

A = Setteki Çeşitler, B = Setteki Adet, C = Setteki Çapak Alma Frezeleri.

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



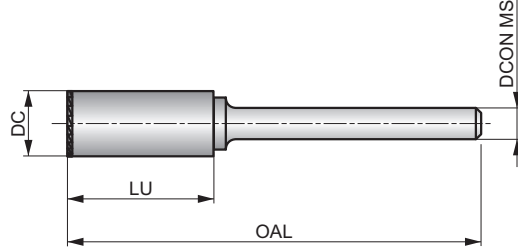
P100

DORMER



Kırık Civata Çıkarmak için 1. Adım Çapak Alma Frezesi, Silindirik Düz Kesim

Kırık civata için 1. seviye çapak alma frezesi. Önce kırık yüzeyi düzeltmek için P100 kullanılır. İkinci sırada P101. Bu seri takımlar kırık civatayı çıkarırken dişe zarar vermemek için kullanılır.



HM



Bright

BR



İş parçası malzemesi grubu uygunluğu. Tavsiye edilen işleme hızı (D/dak) için sayfa 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



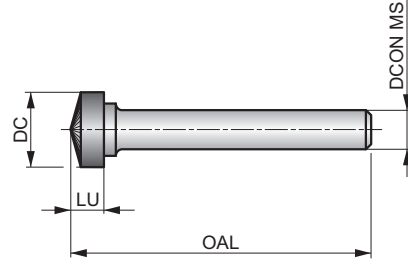
P101

DORMER



Kırık Cıvata Çıkarmak için 2. Adım Çapak Alma Frezesi, 150° Havşa

Kırık cıvata için 2. seviye çapak alma frezesi. Merkezleme puntatası açmak için P101 kullanılır. 3. seviye delik hazırlığı içindir.



HM	Bright	150°
BR	DORMER	



İş parçası malzemesi grubu uygunluğu. Tavsiye edilen işleme hızı (D/dak) için sayfa 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

DORMER



Cıvata Sökme Kiti

Kırk sağ kesme yönlü cıvataları çıkarmak için kullanılan takımlar dörtlü set şeklindedir. İlk olarak, cıvataı düzlemek için P100 çapak almayı kullanın. İkinci olarak, P101 çapak almayı ile bir başlangıç puntası oluşturun. Üçüncü olarak, HSS-E matkapı A117 matkap ile sökücü için bir delik delin. Son olarak, vida sökücüyü saatin tersi yönde döndürerek kırk cıvataı dişlere hasar vermeden çıkarın.

A = Setteki Çeşitler, B = Setteki Adet, C = Setteki Çaplar.

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



AÇIKLAMALAR

YEKPARE FREZELER – GENEL BAKIŞ SAYFASI

1 S771HB

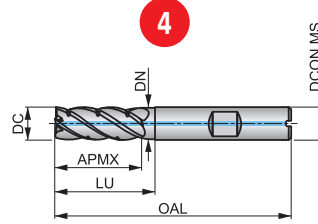
DORMER



2 5 Ağızlı Karbür Parmak Freze, Talaş Ayrırcılı, İçten Su Vermeli

Kısa kesme kenarlı, 5 ağızlı, boğaz boşaltmalı ve eşitsiz helis tasarımı özellikle dinamik frezelemede titreşimi azaltır. Talaş ayrırcı ve içten su verme cep boşaltmada talaş tahliyesini kolaylaştırır. AlCrN kaplama uzun takım ömrü ve gelişmiş performans sağlar.

HM	FS	NOF 5
	$\lambda \neq$	$\gamma 10^\circ$
DIN 6535HB	AlCrN	DC h9
	DORMER	



İş parçası malzemesi grubu uygunluğu ve başlangıç kesme hızı değeri (m/dak) ve ilerleme Alfabetik Kodu. Dış başı ilerleme ve düzeltme katsayıları sayfa 266'den itibaren bulunabilir.

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				

DCON MS tolerans 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.	Açıklama
1	Yekpare frezelerin işaretleri
2	Ürün açıklaması
3	Açıklayıcı resim
4	Takımın şematik çizimi
5	Ürün özellikleri

Poz.	Açıklama
6	Frezeleme işlemleri
7	Hız ve ilerleme kılavuzu dahil malzeme grubu önerileri
8	Ürün kodu
9	Ürün boyutları

SİMGELERE GENEL BAKIŞ

Genel simgeler

<input type="checkbox"/>	Birincil kullanım	<input checked="" type="checkbox"/>	Olası kullanım
--------------------------	-------------------	-------------------------------------	----------------






Freze profili

N	Düşük ila Yüksek Dirençli Malzemeler için Genel Amaçlı Kesici Tipi	NRA	Kaba Hatveli Asimetrik Yuvarlak Profil Talaş Kırıcı		İnce Hatve
FS	Yarı finiş işleme Profil Talaş Kırıcı	NR	Kaba Hatveli Yuvarlak Profil Talaş Kırıcı		Kaba Hatve
HRA	İnce Hatveli Asimetrik Yuvarlak Profil Talaş Kırıcı	W	Yumuşak Dövülebilir Malzemeler için Demir Dışı Kesici Tipi		
NF	Kaba Hatveli Düz Profil Talaş Kırıcı	W NRA	Kaba Hatveli Asimetrik Yuvarlak Profilli Demir Dışı Kesici Tip Talaş Kırıcı		






Ağız sayısı (NOF)

	Kanal Sayısı = 1 (tek diş)		Kanal Sayısı = 3 – 6 (dişler)		Kanal Sayısı = 6 – 12 (dişler)
	Kanal Sayısı = 2 (dişler)		Kanal Sayısı = 4 (dişler)		Kanal Sayısı = 6 – 8 (dişler)
	Kanal Sayısı = 3 (dişler)		Kanal Sayısı = 4 (diferansiyel hatvesi)		Kanal Sayısı = 8 (dişler)
	Kanal Sayısı = 3 (diferansiyel hatvesi)		Kanal Sayısı = 4 – 5 (dişler)		Kanal Sayısı = 10 – 12 (dişler)
	Kanal Sayısı = 3 – 4 (dişler)		Kanal Sayısı = 4 – 6 (dişler)		
	Kanal Sayısı = 3 – 5 (dişler)		Kanal Sayısı = 5 (dişler)		

Kesme uzunluğu

	Kesme uzunluğu, Kısa		Kesme uzunluğu, Uzun		Kesme uzunluğu, Ekstra uzun
	Kesme uzunluğu, Orta		Kesme uzunluğu, Ekstra Kısa		

Boşaltma Helis Açısı (FHA)

	0° Helis Açısı (Düz Kanal)		28° Helis Açısı (Kanal)		40° Helis Açısı (Kanal)
	10° Helis Açısı (Kanal)		30° Helis Açısı (Kanal)		45° Helis Açısı (Kanal)
	15° Helis Açısı (Kanal)		34° Helis Açısı (Kanal)		50° Helis Açısı (Kanal)
	25° Helis Açısı (Kanal)		35° Helis Açısı (Kanal)		Eşit Olmayan (Değişken) Helis

SİMGELERE GENEL BAKIŞ

Radyal kesme açısı (GAMF)

 -26°	-26° Radyal Kesme Açısı (kesme)	 5°	5° Radyal Kesme Açısı (kesme)	 13°	13° Radyal Kesme Açısı (kesme)
 -10°	-10° Radyal Kesme Açısı (kesme)	 7°	7° Radyal Kesme Açısı (kesme)	 20°	20° Radyal Kesme Açısı (kesme)
 -6°	-6° Radyal Kesme Açısı (kesme)	 8°	8° Radyal Kesme Açısı (kesme)	 15°	15° Radyal Kesme Açısı (kesme)
 0°	0° Radyal Kesme Açısı (Nötr)	 9°	9° Radyal Kesme Açısı (kesme)	 18°	18° Radyal Kesme Açısı (kesme)
 3°	3° Radyal Kesme Açısı (kesme)	 10°	10° Radyal Kesme Açısı (kesme)		
 4°	4° Radyal Kesme Açısı (kesme)	 12°	12° Radyal Kesme Açısı (kesme)		

Şaft

 DIN 1835B	DIN 1835B Weldon Şaft	 DIN 6535HA	DIN 6535 HA Silindirik Sap	 DIN 1835A	DIN 1835A Silindirik Şaft
 DIN 6535HB	DIN 6535 HB Weldon Takım Sapı	 DIN 1835	DIN 1835 – B (Weldon) veya D (Vida Dişli) Şaft		

Kesme çapı tolerans sınıfı (TCDC)

DC d11	d11 – Endüstri Standardı Takım Tolerans Bölgesi (çap aralığına göre)	DC h11	h11 – Endüstri Standardı Takım Tolerans Bölgesi (çap aralığına göre)	DC k10	k10 – Endüstri Standardı Takım Tolerans Bölgesi (çap aralığına göre)
DC e8	e8 – Endüstri Standardı Takım Tolerans Bölgesi (çap aralığına göre)	DC h12	h12 – Endüstri Standardı Takım Tolerans Bölgesi (çap aralığına göre)	DC k12	k12 – Endüstri Standardı Takım Tolerans Bölgesi (çap aralığına göre)
DC h9	h9 – Endüstri Standardı Takım Tolerans Bölgesi (çap aralığına göre)	DC js14	js14 – Endüstri Standardı Takım Tolerans Bölgesi (çap aralığına göre)		
DC h10	h10 – Endüstri Standardı Takım Tolerans Bölgesi (çap aralığına göre)	DC js16	js16 – Endüstri Standardı Takım Tolerans Bölgesi (çap aralığına göre)		

Yön

	Radyal, Diagonal, Eksenel		Radyal
	Radyal, Diagonal		Radyal

Soğutma (CSP)

	Takım İçerisinden Kesme Sıvısı
--	--------------------------------

SİMGELERE GENEL BAKIŞ

Baz standart grup (BSG)

 DORMER Dormer Standartları	DIN 6527K DIN 6527 K – Karbür Parmak Freze Standartları	DIN 851 DIN 851 – T-Kanal Çakısı Standartları
DIN 327D DIN 327 D – Oluk Matkap Standartları	DIN 1880 DIN 1880 – Kabuk Freze Standartları	DIN 885A DIN 885 A – Kenar ve Yüzey Frezesi Standartları
DIN 844L DIN 844 L – HSS Parmak Freze Standartları	DIN 1837 DIN 1837 – İnce Dilme Testere Standartları	DIN 1833C DIN 1833 C – Kırılma Kuyruğu Kesici Standartları
DIN 844K DIN 844 K – Parmak Freze Standartları	DIN 1838 DIN 1838 – Kaba Dilme Testere Standartları	
DIN 6527L DIN 6527 L – Karbür Parmak Freze Standartları	DIN 850 DIN 850 – Kama yuvası Kesici Standartları	

Uygulama açısı

 60° 60° Konik Havşa	 135° Matkap Ucu 135°	 150° Punta Matkap Ucu 150°
 90° 90° Konik Havşa	 180° Matkap Ucu 180°	

Çapak Alma Frezesi Ağzı

 Parmak Freze Çapak Ucu	 Kesim Sonu Çapak Ucu	 Delme Noktası Çapak Ucu
---	--	---

Çapak Alma Frezesi Şekli

A  Uç kesim olmayan silindirik şekilde	F  Küresel Uçlu Ağaç Şeklinde	L  Küresel Uçlu Koni Şeklinde
B  Uç kesimli silindirik şekilde	G  Uçlu Ağaç Şeklinde	M  Koni Şeklinde
C  Küresel Uçlu Silindirik Şeklinde	H  Alev Şeklinde	N  Ters Koni Şeklinde
D  Yuvarlak Şekilde	J  60° Konik Havşa Şeklinde	
E  Oval Şekilde	K  90° Konik Havşa Şeklinde	

Çapak Alma Frezesi Tip Kodu (BTC)

ST Çelik Kesim Geometrisi	AL Alüminyum Kesim Geometrisi	BR Civata Çıkarma Kesme Geometrisi
VA Paslanmaz Çelik Kesim Geometrisi	GRP Fiberglas ve Kompozit Malzemeler Kesim Geometrisi	
DC Çift Kesim Geometrisi	AS Süper Alaşım Kesme Geometrisi	

SİMGELERE GENEL BAKIŞ













Malzeme kodu (BMC)

HSS	Yüksek Hız Çeliği Takım Malzemesi	HSS-E PM	
HSS-E	Kobaltlı Yüksek Hız Çeliği Takım Malzemesi	HM	Sert Malzeme (Yekpare Karbür)

Kaplama

 Bright	Parlak (kaplamasız)	 TiSiN	Titanyum Silisyum Nitrat Kaplama	 AlTiN	Alüminyum Titanyum Nitrat Kaplama
 Hi	Cıvalı Parlak Yüzey İnce İşleme	 TiCN	Titanyum Karbonitrür Kaplama	 AlCrN	Alüminyum Krom Nitrat Kaplama
 ST	Buhar Meneviş (Buhar Oksit) Yüzey İşlemi	 TiAlN	Titanyum Alüminyum Nitrat Kaplama	 AlCrN	Alüminyum Krom Nitrat Kaplama
 X-CEED	Özel AlTiN Kaplama (en yüksek oksitlenme direncine sahiptir)	 Diamond	Elmas Benzeri Kaplama		

Çapak Alma İşlemleri

 Çapak alma – Cıvata çıkarma işlem 1	 Eğimli yüzeyde çapak alma ve oyma	 Ters çevrilmiş arka çapak alma
 Çapak alma – Cıvata çıkarma işlem 2	 Köşe yuvarlama yarıçap çapak alma	 Yalın yüzey çapak alma
 Kapalı kanal çapak alma ve oyma	 Serbest el çapak alma ve oyma	 Kenar çapak alma
 Kompozit fiber frezeleme	 Pah çapak alma	 V-kanalı çapak alma

Diğer Simgeler

	Cıvata boyutu
--	---------------

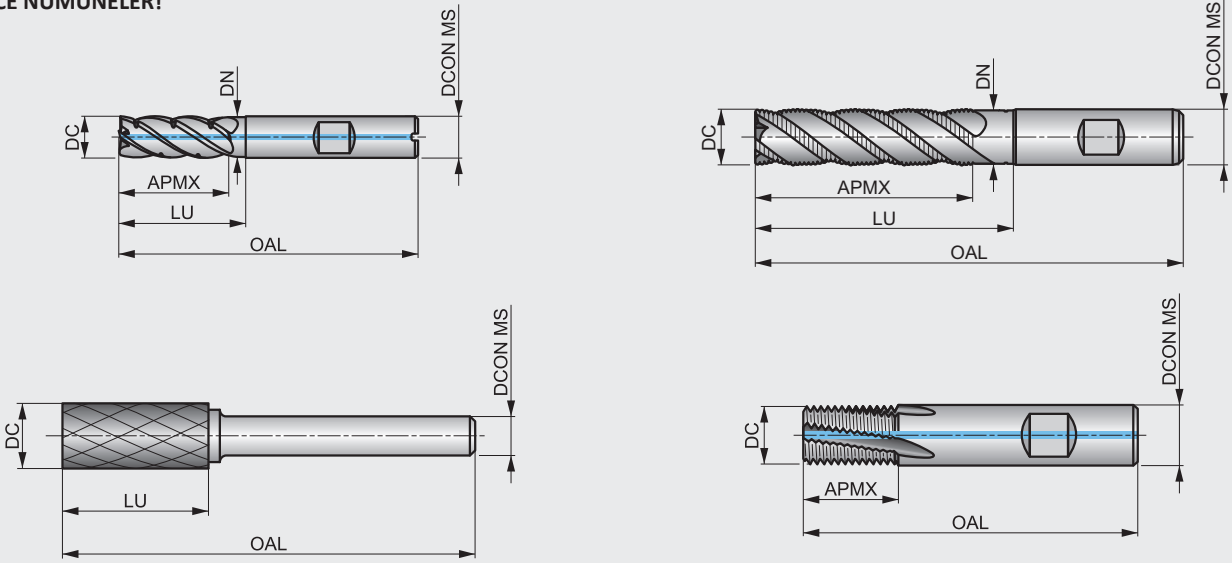


ISO 13399'A GÖRE KESİCİ TAKIM PARAMETRELERİ

Tüm kesici takımlar ISO 13399 standardına göre çeşitli parametreler ile tanımlanır. Bu listede, bu katalogta kullanılan tüm parametreler ve bunların tanımları yer alır.

ISO 13399, uluslararası kesici takım bilgisi standardıdır. Belirli bir sistem veya şirket terminolojisinden bağımsız, nötr formatta boyutlar ve parametreler sağlar. Kesici takımlar global bir standarda göre net bir biçimde tanımlandığında, tüm yazılım türleri elektronik verileri daha hızlı bir şekilde işleyebilir, böylece iletişimin kalitesi artar ve bilgi alışverişinin sorunsuz çalışması sağlanır. Kesici takım açıklamalarımızda ortak bir dili destekleyerek sistem iletişimde bu sisteme yardımcı olur. 40.000 farklı yekpare ve değiştirilebilir takımımız ile yüksek kalitede verilerin daha kolay toplanmasını sağlayarak size önemli miktarda zaman tasarrufu sağlar. ISO 13399 uyumlu bir sistem kullandığınızda verileri manuel olarak yorumlamanız ve sisteminize girmeniz gerekmez.

SADECE NUMUNELER!



ISO 13399 kodu	Açıklama
APMX	Maksimum kesme derinliği
BD	Gövde çapı
BDX	Maksimum gövde çapı
BCH	Köşe pahı uzunluğu
BS	Silici kenar uzunluğu
CBDP	Bağlantı delik derinliği
CDI	Kesici uç kesme çapı
CDX	Maksimum kesme derinliği
CW	Kesme genişliği
CZC MS	Bağlantı boyut kodu tezgah tarafı
D1	Sabitlenme deliği çapı
DAH4	Erişim deliği çapı
DAH5	Erişim deliği çapı
DAH6	Erişim deliği çapı
DBC1	Cıvata çemberi 1 çapı
DBC2	Cıvata çemberi 2 çapı
DBC4	Cıvata çemberi çapı
DBC5	Cıvata çemberi çapı
DBC6	Cıvata çemberi çapı
DC	Kesme çapı
DCB	Bağlantı deliği çapı
DCCB	Bağlantı deliği havşa açma çapı

ISO 13399 kodu	Açıklama
DCN	Minimum kesme çapı
DCON MS	Bağlantı çapı
DCX	Maksimum kesme çapı
DHUB	Kasnak çapı
DN	Boyun çapı
GAMF	Radyal kesme açısı
GAMP	Eksenel kesme açısı
CHW	Köşe pahı genişliği
IC	İç teğet daire çapı
INSD	Kesici uç çapı
INSL	Kesici uç uzunluğu
KAPR	Takım kesme kenarı açısı
KWD	Kama yuvası derinliği
KWW	Kama yuvası genişliği
L	Kesme kenarı uzunluğu
LB	Gövde uzunluğu
LE	Kesme kenarı etkin uzunluğu
LF	Fonksiyonel uzunluk
LH	Kafa uzunluğu
LU	Kullanılabilir Uzunluk
LUX	Kullanılabilir maksimum uzunluk
M	M-ölçüsü
NOF	Kanal Sayısı




ISO 13399 kodu	Açıklama
OAL	Toplam uzunluk
P	Bıçağın hatvesi
PRFA	Profil açısı
PRFRAD(2)	Profil yarıçapı
RE	Yarıçap
S	Kesici uç kalınlığı
S1	Toplam kesici uç kalınlığı
TDZ	Dış çapı boyutu
TP	Dış hatvesi
TPI	İnç başına dişler
W1	Kesici uç genişliği
ZNP	Takımdaki çevresel kenarların sayısı


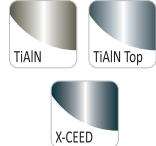

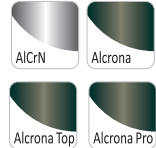


MALZEMELER VE KAPLAMALAR

Malzemeler

Yüksek Hız Çeliği	HSS	İyi işlenebilirliğe ve iyi performansa sahip orta alaşımlı yüksek hız çeliği. HSS sunduğu sertlik, tokluk ve aşınma direnci özellikleri sayesinde, geniş bir uygulama yelpazesinde, örneğin matkaplarda ve kılavuzlarda kullanım için idealdir.
Kobalt Yüksek Hız Çeliği	HSS-E	Bu yüksek hız çeliğinin içinde artırılmış sıcak sertliği için kobalt bulunur. HSCo bileşimi, iyi bir tokluk ve sertlik kombinasyonu sunar. İyi işlenebilirlik ve iyi aşınma direncine sahip olması nedeniyle matkap, kılavuz, frezeleme takımları ve rayba üretimi için idealdir.
Sinterlenmiş Kobalt Yüksek Hız Çeliği	HSS-E PM	Sinterlenmiş Kobalt Yüksek Hız Çeliği (HSCo toz metal), toz metalürjisi teknolojisi kullanılarak üretilen bir altyapıdır. Bu yöntemle üretilen altyapıları kullanan takımlar, üstün tokluk ve taşlanabilirlik sergiler.
Karbür Malzemeler (veya Sert Malzemeler)	HM	Bağlayıcı metal içeren metalik karbür kompozitten oluşan, sinterlenmiş toz metalürjiden üretilmiş altyapı. Ana ham malzemesi tungsten karbürdür (WC). Tungsten karbür, malzemenin sertleşmesine neden olur. Tantalum karbür (TaC), titanyum karbür (TiC) ve niyobyum karbür (NbC), tungsten karbürü (WC) tamamlar ve özellikleri istenen şekilde ayarlar. Bu üç malzeme, kübik karbürler olarak adlandırılır. Kobalt (Co), bağlayıcı görevi görür ve malzemeyi bir arada tutar.

Yüzey İşlemleri/ Yüzey Kaplamaları

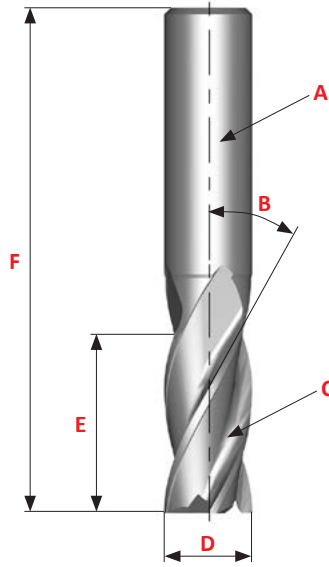
Parlak (kaplamasız)		Parlak finiş (kaplamasız yüzey), yumuşak veya demir içermeyen malzemelerde talaş akışını iyileştirir ve aşındırıcı malzemelerde keskin kesme kenarlarını korur.
Buharla Tavlama		Buharla tavlama, kesme sıvısını tutmaya ve talaşın takıma kaynaşmasını engellemeye yarayan güçlü yapışan mavi oksit bir yüzey sağlar ve böylece talaş yığılması oluşumunu önler. Buharla tavlama parlak takımlara uygulanabilir, ancak en çok matkaplar ve kılavuzlar üzerinde etkilidir.
Cıalı Parlak Yüzey İnce İşleme		Parlak cıalı yüzey kalitesi, yumuşak veya yapışkan, demir içermeyen malzemelerde talaş akışını büyük ölçüde iyileştirir. Cıalama, talaş tahliyesini kolaylaştırır ve malzemenin kesme kenarlarına ve kanallara yapışmasını önler.

Titanyum Karbon Nitrat Kaplama (TiCN)		Titanyum Karbon Nitrat, PVD kaplama teknolojisi ile uygulanan bir seramik kaplamadır. TiCN, TiN'den daha serttir ve daha düşük bir sürtünme katsayısına sahiptir. İyi aşınma direnciyle birleşen sertlik ve tokluk özelliği, frezeleme alanında temel uygulamaların gerçekleştirilmesini sağlar ve frezeleme takımlarının performansını artırır.
Titanyum Alüminyum Nitrat Kaplamalar (TiAlN, TiAlN-Top ve X-CEED)		Titanyum Alüminyum Nitrat, yüksek tokluk ve oksitlenme stabilitesi sunan PVD kaplama teknolojisi ile uygulanan çok katmanlı bir seramik kaplamadır. Bu özellikler onu, daha yüksek hızlar ile ilerlemeler ve uzun takım ömrü açısından ideal hale getirir. TiAlN, delik delme, kılavuz çekme ve frezeleme uygulamalarında kullanılır ve kesme sıvısız işlemede de kullanıma uygun olabilir. TiAlN-Top kaplama, TiAlN ile aynıdır, ancak kusurları gidermek, talaş akışını geliştirmek ve talaş yığılmasını azaltmak için tasarlanmış bir kaplama sonrası prosesi içerir. Futura-Nano kaplama olarak da bilinen X-CEED tipi TiAlN kaplama, daha yüksek sıcak sertliği ve daha yüksek gerilim uygulamaları için tasarlanmış nano katmanlı bir kaplamadır.
Alüminyum Titanyum Nitrat Kaplama (AlTiN)		Alüminyum Titanyum Nitrat (AlTiN), geleneksel TiAlN kaplamaların bir yükseltmesi olan ve üstün tokluk, yüksek sıcak sertliği ve oksitlenme direnci sunabilen, nano-katmanlı geniş tabanlı bir kaplama teknolojisidir.
Alcrona kaplamaları (AlCrN, Alcrona, Alcrona-Top ve Alcrona-Pro)		Alcrona (AlCrN) kaplama ürün grubu, çoğunlukla frezeleme takımları için kullanılan alüminyum krom nitrat kaplamalarıdır. Yüksek sıcak sertliği ve yüksek oksitlenme direnci, bu kaplamaların iki benzersiz özelliğidir. Ağır mekanik ve termal gerilimleri içeren işleme uygulamalarına yönelik takımlarda kullanıldığında, bu özellikler üstün aşınma direncine dönüşür. Birden fazla seviyede veya özellikte ve çeşitli takımlara ve uygulamalara özel kaplama versiyonları bulunur.
Titanyum Silisyum Nitrat Kaplama (TiSiN)		TiSiN zorlayıcı kesme şartlarında ve sert malzemelerin yüksek hızda işlenmesi için tasarlanmıştır. Bu çok katmanlı kaplama, kristal TiN matrisinde Si ₃ N ₄ nano kristallere sahip nano kompozit bir dış tabakaya sahiptir ve kesme kenarını ısı transferi, oksitlenme ve aşınmadan korumak için tasarlanmıştır. TiSiN kaplamalar minimum ila sıfır yağlama koşullarında iyi performans gösterir.
Elmas Benzeri Kaplama (DLC)		Elmas Benzeri Karbon (DLC) olarak da bilinen Elmas Benzeri Kaplama, karbür takımlarda kullanıldığında en yüksek kayganlığı sağlar ve grafit veya yumuşak, demir içermeyen malzemeleri işlerken talaş yığılmasını önler.

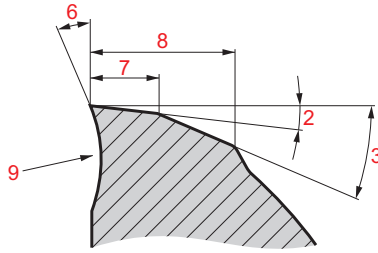
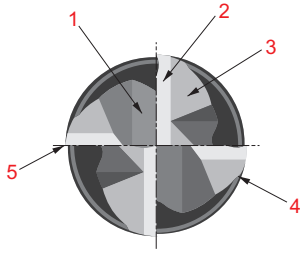


FREZELEME TEKNİK BİLGİLER

Terminoloji



- A Şaft
- B Helis açısı
- C Kanal
- D Dış Çap DC
- E Kesme Uzunluğu AP
- F Toplam uzunluk OAL



- 1 Çentik
- 2 Birincil Boşaltma Açısı
- 3 İkincil Boşaltma Açısı
- 4 Topuk
- 5 Kesme Kenarı
- 6 Kesme Açısı
- 7 Birincil Boşaltma tabanının genişliği
- 8 İkincil Boşaltma tabanının genişliği
- 9 Dip Boşaltma Yüzeyi

Parmak Freze Özellikleri – Kanal Sayısı Seçimi *NOF*

Kanal sayısı belirlenirken şunlara dikkat edilmelidir:

- Frezelenen malzeme
- İş parçasının boyutu
- Frezeleme şartları

2 Kanallı	3 Kanallı	4 Kanallı (veya çok kanallı)
DÜŞÜK	SAPMA MUKAVEMETİ	YÜKSEK
BÜYÜK	TALAŞ ALANI	KÜÇÜK
<ul style="list-style-type: none">• Geniş talaş alanı• Kolay talaş tahliyesi• Oluk frezeleme için uygun• Ağır frezeleme için uygun• Küçük kesit alanı nedeniyle daha düşük rijitlik• Daha düşük kalitede yüzey ince işleme	<ul style="list-style-type: none">• Talaş alanı neredeyse 2 kanal genişliğindedir• Daha geniş kesit alanı – 2 kanala göre daha yüksek rijitlik• Daha iyi yüzey kalitesi	<ul style="list-style-type: none">• En yüksek rijitlik• En geniş kesit alanı – küçük talaş alanı• En iyi yüzey kalitesini verir• Profil işleme, kenar frezeleme ve sıg oluk açma için önerilir



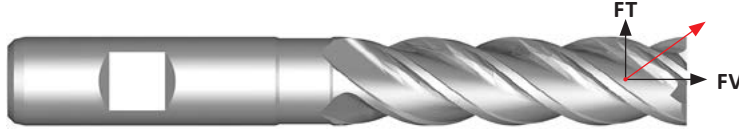
FREZELEME TEKNİK BİLGİLER

Parmak Frezenin Özellikleri – Helis Açısı

Kanal sayısının artırılması, tek diş üzerindeki yükü daha homojen hale getirir ve sonuç olarak daha iyi bir finiş sağlar. Ancak helis açısı yüksek olduğunda kesici eksen üzerindeki yük FV de artar.

Yüksek FV şu sonuçlara neden olabilir:

- İş mili rulmanlarında yük sorunları
- Kesicinin iş mili eksen üzerinde hareketi. Bu sorunu önlemek için Weldon veya daha iyi bir Mekanik veya Hidrolik Takım Tutucu kullanılmalıdır.



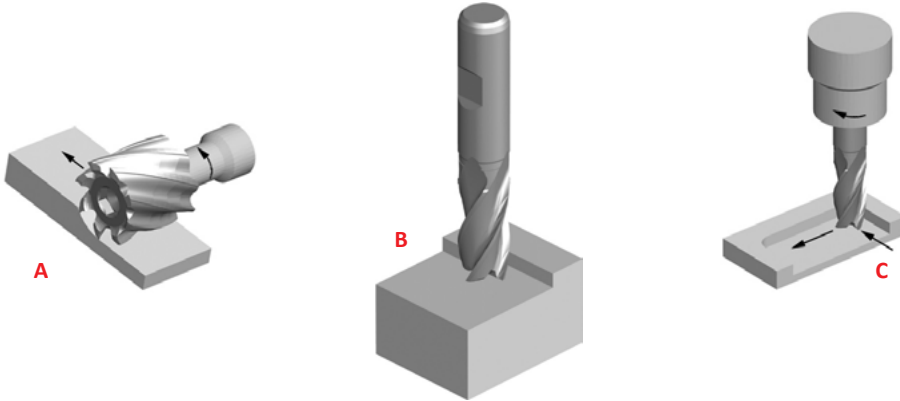
Frezeleme ipuçları

Frezeleme işlemi kesicinin yüksek hızlarda dönmesiyle ve ilerlemesiyle iş parçası üzerinden önceden belirlenmiş değerler içerisinde çok ya da az miktarda talaş kaldırarak işlenmiş yüzeyler üretme sürecidir.

Frezeleme sürecinin karakteristik özelliği her bir kesici ağzın iş parçasından kaldırılan talaşı küçük miktarlarda paylaşmasıdır.

Frezeleme Takımlarının Tipleri

Üç temel frezeleme operasyonu aşağıda gösterilmektedir: (A) Çevresel frezeleme, (B) Yüzey frezeleme, (C) Parmak free ile frezeleme



Çevresel frezelemede (vals frezeleme), kesicinin dönme eksenini, iş parçasının yüzeyine paraleldir. Kesici çevresi etrafında bir çok ağıza sahiptir, her kesici ağız silindirik freze olarak adlandırılan tek noktalı kesme yapan takım gibi davranır. Çevresel frezelemede kullanılan kesiciler ortogonal ya da eğik kesme işlemi gerçekleştirecek helisel ya da düz dişlere sahip olabilir.

Yüzey frezelemede, kesici, iş parçası yüzeyine dik olacak şekilde bir eksen etrafında dönen bir mile monte edilir. Frezelenmiş yüzey kesicinin çevresi yave yüzeyi üzerinde konumlanmış kesici kenarların yaptığı işlemleden meydana gelmektedir.

Parmak freze ile frezelemede, kesici, genelde iş parçasına dik eksen etrafında döner. Konik yüzeyleri işlemek için eğim verilebilir. Kesici ağzlar, kesicinin, hem ağız kısmına hem de gövdesinin çevresine yerleştirilirler.



FREZELEME TEKNİK BİLGİLER

Parmak freze ile farklı uygulamalar

MRR (talaş kaldırma oranı) ve uygulamalar birbiriyle yakından ilgilidir. Her farklı uygulama için farklı MRR değerlerimiz vardır ve bunlar Dormer kataloglarında çeşitli sembollerle belirtilmiştir.

Kenar Frezeleme	Yüzey Frezeleme	Kanal Frezeleme	Dalma Frezeleme	Açılı Frezeleme
Radyal kesme derinliği freze çapının 0.25'nden az olmalıdır.	Radyal kesme derinliği çapının 0.9 katından fazla olmamalıdır, eksenel kesme derinliği çapın 0.1'inden az olmalıdır.	Kama kanalı işleme. Radyal kesme derinliği parmak frezenin çapına eşittir.	Parmak freze ile sadece merkezden kesme olması koşuluyla, iş parçasının delikdelmek mümkündür. Bu işlem ilerleme yarı yarıya azaltılmalıdır.	İş parçasına hem eksenel hem de radyal giriş.

Etkili Frezeleme

Kesim Tipleri

Eş yönlü frezeleme ve Konvansiyonel frezeleme karşılaştırması

EŞ YÖNLÜ FREZELEME	KONVANSİYONEL FREZELEME

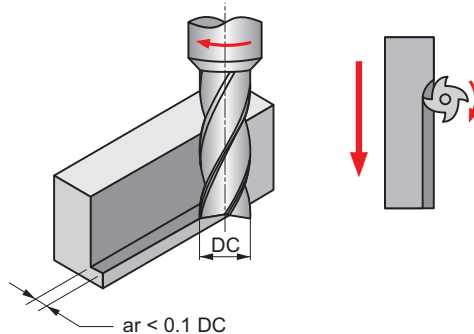
Eş yönlü frezelemede kesici, tabla ilerlemesi ile aynı yönde döner. Diş, işle kesimin en üst noktasında buluşur ve öncelikle talaşın en kalın parçasını üretir. Yatay uygulamalarda eş yönlü frezelemenin yarattığı kuvvet, tezgahın tablasına doğru hareket eder ve sıkma kuvveti olarak etki eder.

Takım tezgahında ön vida boşluğu olmadığından emin olmak önemlidir. Normalde eş yönlü frezeleme ürün yüzey kalitesini iyileştirir ve takım ömrünü uzatır.

Konvansiyonel frezelemede kesici, tabla ilerlemesinin tersi yönde döner. Bu nedenle talaş genişliği sıfırdan başlar ve kesimin sonunda maksimuma çıkar. Bu durum, bazı koşullarda daha hızlı takım aşınmasına neden olabilir. Konvansiyonel frezeleme sıcak haddelenmiş çelik, yüzeyi sertleştirilmiş ve yüzey ölçekli çelikleri frezelerken avantajlı olabilir.

ÇEVRESEL (SİLİNDİRİK, LEVHA) FREZELEME

Çevresel frezeleme: Parmak freze eksenine paralel bir yüzeyi frezelenmesi.



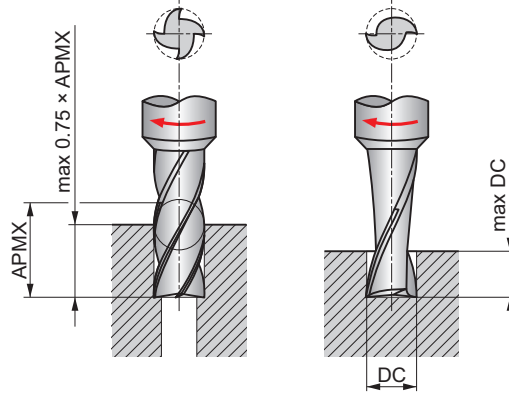
Kesimin radyal derinliği parmak frezenin çapının 0.1'inden az olmalıdır: $ar < 0.1 DC$.



FREZELEME TEKNİK BİLGİLER

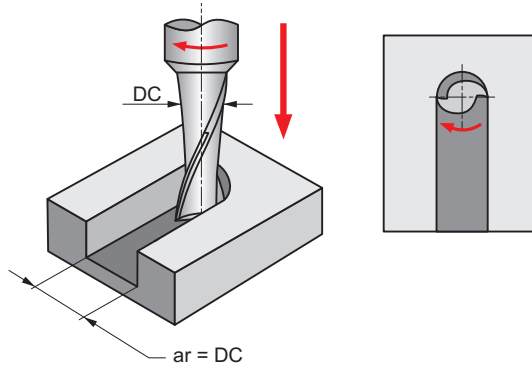
Dalma Frezeleme

Parmak freze doğrudan iş parçasına battığında, iş parçası ile parmak frezenin merkez hattı arasındaki doğrudan hareket.



"Delme", yani aksel beslemeli frezeleme yapabilmek için, parmak frezenin merkeze kadar uzanan bir ön yüz kesme kenarına sahip olması gerekir. Bu tür dolu delik delme işlemine örnek olarak, bir şaftın ortasında kama yuvası frezeleme sayılabilir. Delik işlemede deliğin derinliği, kesme kenarı uzunluğunun %75'ine kadar olabilir. Dolu delik delme işleminde 0.5 – 1.0 DC aşılmamalıdır.

Oluk Frezeleme



Radyal kesme derinliği freze çapına eşittir: $ar = DC$.

Tüm oluk açma uygulamaları, konvansiyonel ve eş yönlü frezelemenin bir kombinasyonudur. Bir sonraki bölüme bakın.

Parmak Freze Seçimi

Kesme derinliğine uygun olarak izin verilen en büyük çapa ve en kısa kanal uzunluğuna sahip ve uygulama için mümkün olan en kısa takım kullanın. Ekstra uzunluktaki parmak frezelerde fazladan kullanma mesafesi vardır, bu nedenle ilerlemede %25'e kadar azaltma gerekli olabilir. Saplama uzunluğundaki parmak frezeler, toplam ve kanal uzunluklarının kısalığı nedeniyle daha fazla rijitliğe sahiptir, bu nedenle ilerleme hızında %25'e varan bir artış gerekebilir.

Hızlar

Yekpare Karbür parmak frezeler, Yüksek Hız Çeliği parmak frezelerden daha yüksek hızlarda çalıştırılmalıdır. Çoğu zaman, yüksek hızlardaki hafif kesimler, iş parçasının finişini iyileştirebilir.

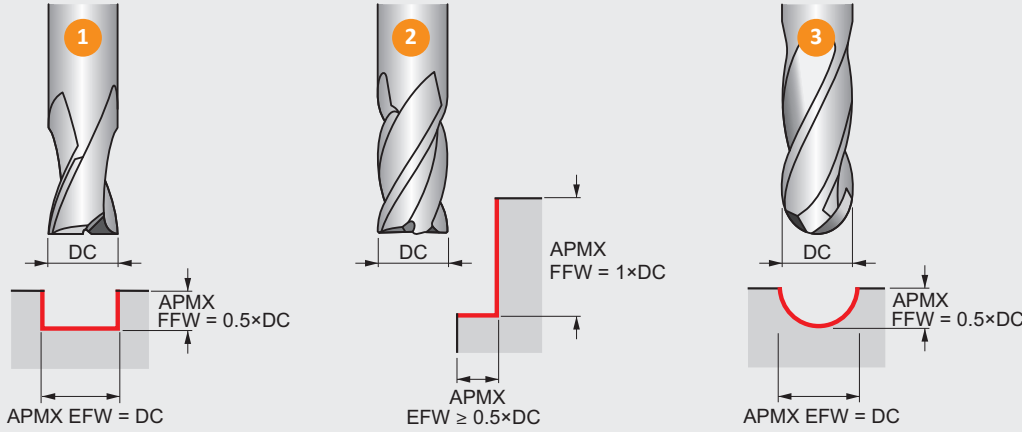
Uygulama bir oluk açma işlemi olduğunda, hızı yaklaşık %20 düşürmek gerekir. Sert veya tok malzemeleri frezeleme sırasında ya da ağır kesimler yaparken hızlar azaltılmalıdır. Yumuşak malzemeleri frezelerken veya hafif kesimler yaparken hızlar artırılmalıdır. Finiş işleme kesimleri sırasında da hızlar artırılmalıdır.

Kesme sıvıları

Yumuşak çeliği ve yüksek sıcaklık alaşımlarını frezelerken kesme sıvısı kullanılması önerilir. Kesme sıvısının amacı talaşları kesici takım ve iş parçasından uzağa yönlendirmektir. Böylece talaşların yeniden kesilmesi nedeniyle kesme kenarlarının hasar görmesi önlenir. Titanyum işlenirken, aşırı ısınmayı önlemek ve talaş tahliyesine yardımcı olmak için kesme sıvısı akışı yoğun olmalı ve kesme alanına yönlendirilmelidir.



YEKPARE HSS FREZELERİ – DIŞ BAŞINA İLERLEME TABLOSU



Diş başına ilerleme f_z (mm/diş) çalışma koşullarına bağlı olarak bu değerlerin ± 25 ayarlanması gerekebilir.

Bu tablodaki değerler SADECE merkezden kesen parmak freze ile katı malzemeye dalma durumunda f_n (devir başına ilerleme) olarak değerlendirilebilir.

Diş başına ilerlemeyi f_z bulmak için tablo kullanımı:

1. Ürün sayfasında Alfa Kodunuzu bulun (örnek: 48C, "C" Alfa Kodudur).
2. Tablonun üst satırında kesme uygulamanız için en yakın çapı bulun.
3. Tablonun sol sütununda Alfa Kodunuzu bulun.
4. Çap ve Alfa Kodunun kesişimi (hücre) diş başına ilerlemedir f_z .

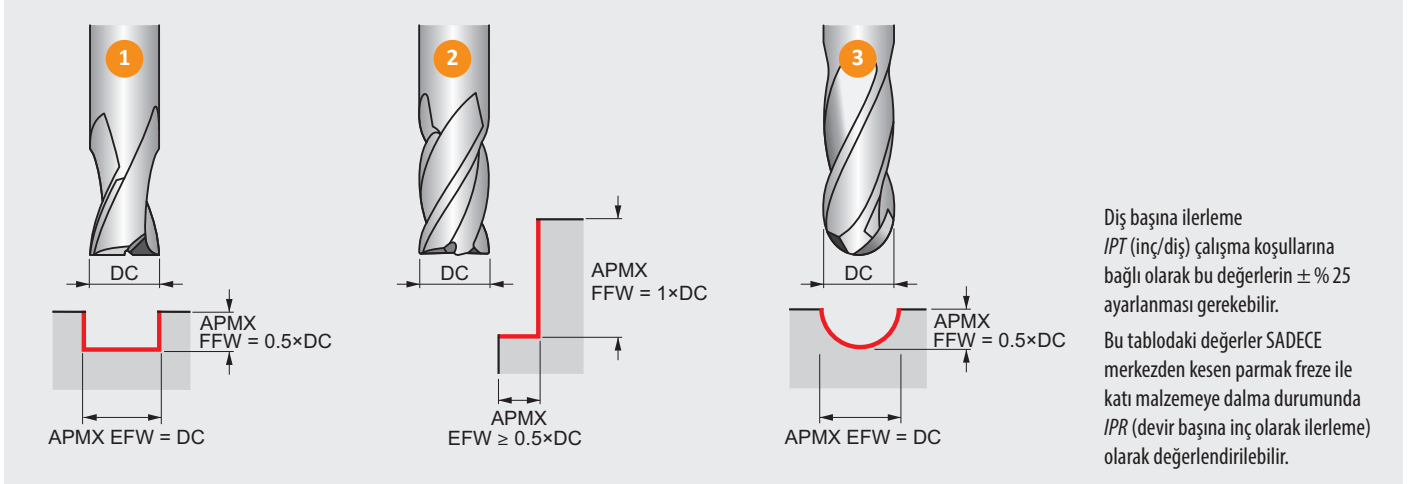
**SADECE HSS,
HSS-E VE
HSS-E-PM FREZELEME
KESİCİLER İÇİNDİR**

		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
İlerleme hızları (mm/diş)	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

Bu tablo parmak frezeler ve kabuk frezeler için geçerlidir.

Formüller (Metrik)		Terimler		Formüller (İnç)	
$v_c = \frac{n \times DC \times \pi}{1000}$	v_c (m/dak)	Kesme hızı	SFM (ft/dak)	$SFM = \frac{RPM \times DC \times \pi}{12}$	
$n = \frac{v_c \times 1000}{DC \times \pi}$	n (dev/dak)	İş mili hızı	RPM (dev/dak)	$RPM = \frac{SFM \times 12}{DC \times \pi}$	
$V_f = f_z \times z \times n$	V_f (mm/dak)	İlerleme hızı	IPM (inç/dak)	$IPM = IPT \times T \times RPM$	
$f_z = \frac{V_f}{z \times n}$	f_z (mm/diş)	Diş başına ilerleme	IPT (in/diş)	$IPT = \frac{IPM}{T \times RPM}$	
$Q = \frac{V_f \times a_p \times a_e}{1000}$	DC (mm)	Kesme çapı	DC (in)	$MRR = IPM \times DOC \times WOC$	
	z (-)	Diş sayısı	T (-)		
	a_p (mm)	Kesme derinliği	DOC (in)		
	a_e (mm)	Kesme genişliği	WOC (in)		
	Q (cm ³ /dak)	Talaş kaldırma oranı	MRR (in ³ /dak)		

YEKPARE HSS FREZELERİ – DIŞ BAŞINA İLERLEME TABLOSU



Dış başına ilerlemeyi *IP*T bulmak için tablo kullanımı:

1. Ürün sayfasında Alfa Kodunuzu bulun (örnek: 157C, "C" Alfa Kodudur).
2. Tablonun üst satırında kesme uygulamanız için en yakın çapı bulun.
3. Tablonun sol sütununda Alfa Kodunuzu bulun.
4. Çap ve Alfa Kodunun kesişimi (hücre) dış başına ilerlemedir *IP*T.

**SADECE HSS,
HSS-E VE
HSS-E-PM FREZELEME
KESİCİLER İÇİNDİR**

		ø DC (inç)																		
		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
İlerleme hızları (inç/diş)	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

Bu tablo parmak frezeler ve kabuk frezeler için geçerlidir.



YEKPARE HSS FREZELER – DÜZELTME FAKTÖRLERİ

1 Oluk Frezeleme

Farklı kesme derinliklerindeki oluk frezeleme işlemleri için kesme hızı v_c ve diş başına ilerleme f_z düzeltme faktörleri.

APMX FFW / DC	25 %	50 %	100 %	150 %
	1.25	1.00	0.75	0.50
	1.25	1.00	0.75	0.50

2 Kenar Frezeleme

< % 50 radyal daldırma ile kare kenar frezelemede kesme hızı v_c ve diş başına ilerleme f_z için düzeltme faktörleri.

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

% 50 radyal daldırma ile frezelemeden kaçınmanızı öneririz.

3a Yalın Kopya Frezeleme (Küresel Uçlu Frezeler ile)

Farklı kesme derinlikleri için yalın kopya frezelemede kesme hızı v_c düzeltme faktörleri.

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

Teorik bir yüzey pürüzlülüğü R_{th} elde etmek için çizgi ofseti f_e (adım mesafesi).

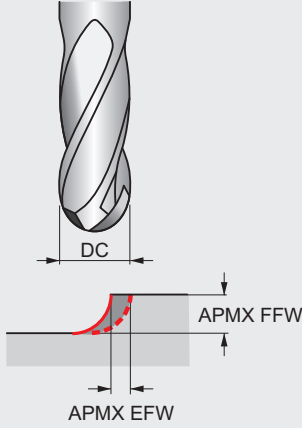
DC	μm	2	4	8	16	32	63	125	250
2		0.13	0.18	0.25	0.36	0.50	0.70	0.97	1.32
3		0.15	0.22	0.31	0.44	0.62	0.86	1.20	1.66
4		0.18	0.25	0.36	0.50	0.71	1.00	1.39	1.94
5		0.20	0.28	0.40	0.56	0.80	1.12	1.56	2.18
6		0.22	0.31	0.44	0.62	0.87	1.22	1.71	2.40
8		0.25	0.36	0.51	0.71	1.01	1.41	1.98	2.78
10		0.28	0.40	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	

Çizgi ofseti boyutları sadece Metrik (mm) olarak gösterilmiştir.



YEKPARE HSS FREZELER – DÜZELTME FAKTÖRLERİ

3c

**Yalın kopya frezelemede dış başına ilerlemeye ait (f_z veya IPT) düzeltme faktörünü bulmak için bu tablonun kullanılması:**

1. Tablonun üst satırında kesme uygulamanız için en yakın radyal daldırma (a_e / DC) bulun.
3. Tablonun sol sütununda kesme uygulamanız için en yakın eksenel daldırma (a_p / DC) bulun.
4. Radyal ve eksenel daldırmaların kesişimi (hücre), dış başına ilerleme için düzeltme faktörüdür.

Yalın kopya frezeleme için örnek:

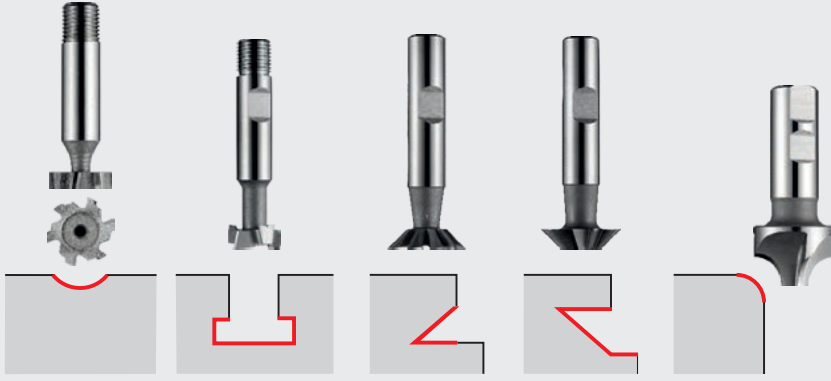
1. 0.8 mm'lik (a_p) kesme derinliğine sahip 8 mm küresel uçlu bir freze uygulanır, burada amaç $32 \mu\text{m}$ 'lik teorik bir yüzey pürüzlülüğü elde etmektir.
2. Tablo 3a üzerinde %10 eksenel daldırma ile kesme hızı için 1.67 düzeltme faktörü bulunur.
3. Tablo 3b üzerinde $32 \mu\text{m}$ için R_{th} adım mesafesi = 1.01 mm bulunur.
4. %10 eksenel daldırma ve $1.01 / 8 = \% 12.6$ radyal daldırma ile dış başına ilerleme için düzeltme faktörü tablo 3c'de 2.33 olarak bulunabilir.

Farklı kesme derinliklerinde $< \% 50 \times DC$ satır ofseti ile yalın kopya frezelemede dış başına ilerleme f_z için düzeltme faktörleri.

APMX FFW	APMX EFW	5%	10%	15%	20%	25%	30%	35%	40%	50%
5%	$\times f$ →	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

Yüzey kalitesini artırmak için takım veya yüzey $10^\circ - 15^\circ$ açılı eğimli olmalıdır.

YEKPARE HSS FREZELERİ – DIŞ BAŞINA İLERLEME TABLOSU



Diş başına ilerleme f_z (mm).
Çalışma koşullarına bağlı olarak bu değerlerin ± 25 ayarlanması gerekebilir.

Diş başına ilerlemeyi f_z bulmak için tablo kullanımı:

1. Ürün sayfasında Alfa Kodunuzu bulun (örnek: 40V, "V" Alfa Kodudur).
2. Tablonun üst satırında kesme uygulamanız için en yakın çapı bulun.
3. Tablonun sol sütununda Alfa Kodunuzu bulun.
4. Çap ve Alfa Kodunun kesişimi (hücre) diş başına ilerlemedir f_z .

Frezelere ait ilerleme hızları: 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
İlerleme hızları (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	–	–	–	–	–	–	–	–	–	

İlerlemeler f_z sadece Metrik (mm) olarak gösterilmiştir.

YEKPARE HSS DİLME TESTERELERİ – DIŞ HATVESİ TERCİH TABLOLARI

D750, D751, D752, D753 dilme testereleri için dış hatvesi tercihleri

		Yekpare kesit							
		Testere Hatvesi (P)							
		2.5	3	4	5	6	8		
Çap (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 = Çelik İş Parçası Malzeme Grubu (WMG)

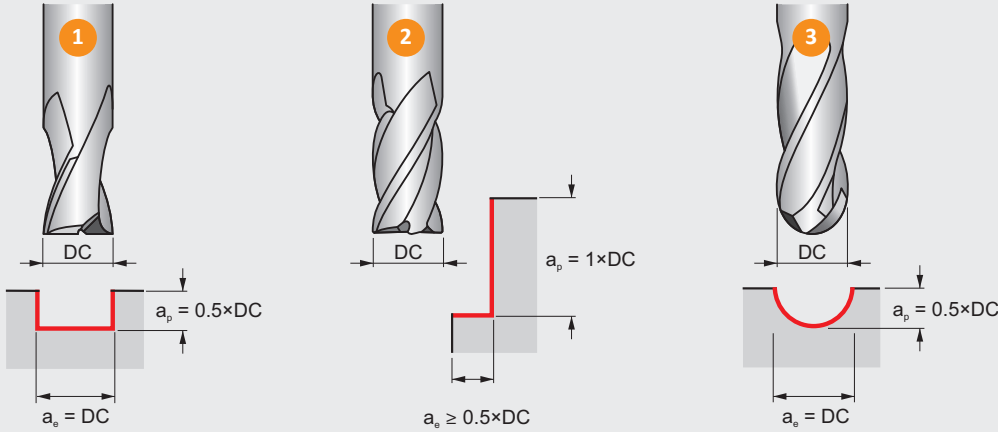
M ISO M = Paslanmaz Çelik İş Parçası Malzeme Grubu (WMG)

		Profiller ve Borular							
		Testere Hatvesi (P)							
		2.5	3	4	5	6	8		
Duvar kalınlığı (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 = Dökme Demir İş Parçası Malzeme Grubu (WMG)

N ISO N = Demir İçermeyen İş Parçası Malzeme Grubu (WMG)

YEKPARE KARBÜR FREZELERİ – DIŞ BAŞINA İLERLEME TABLOSU



Diş başına ilerleme f_z (mm) çalışma koşullarına bağlı olarak bu değerlerin $\pm 25\%$ ayarlanması gerekebilir.

Bu tablodaki değerler SADECE merkezden kesen parmak freze ile katı malzemeye dalma durumunda f_n (devir başına ilerleme) olarak değerlendirilebilir.

Diş başına ilerlemeyi f_z bulmak için tablo kullanımı:

1. Ürün sayfasında Alfa Kodunuzu bulun (örnek: 199K, "K" Alfa Kodudur).
2. Tablonun üst satırında kesme uygulamanız için en yakın çapı bulun.
3. Tablonun sol sütununda Alfa Kodunuzu bulun.
4. Çap ve Alfa Kodunun kesişimi (hücre) diş başına ilerlemedir f_z .

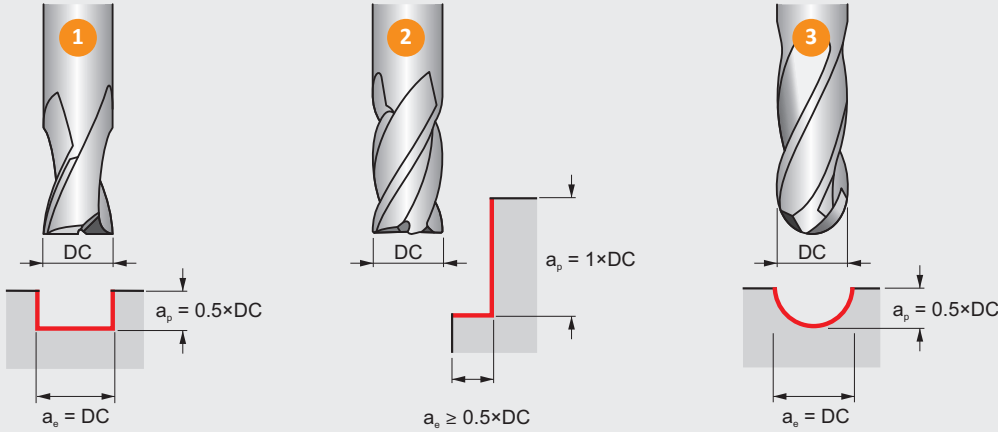
**SADECE YEKPARE
KARBÜR
FREZELEME
KESİCİLER İÇİNDİR**

		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
İlerleme hızları (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

Formüller (Metrik)		Terimler		Formüller (İnç)	
$v_c = \frac{n \times DC \times \pi}{1000}$	v_c (m/dak)	Kesme hızı	SFM (ft/dak)	$SFM = \frac{RPM \times DC \times \pi}{12}$	
$n = \frac{v_c \times 1000}{DC \times \pi}$	n (dev/dak)	İş mili hızı	RPM (dev/dak)	$RPM = \frac{SFM \times 12}{DC \times \pi}$	
$V_f = f_z \times z \times n$	V_f (mm/dak)	İlerleme hızı	IPM (inç/dak)	$IPM = IPT \times T \times RPM$	
$f_z = \frac{V_f}{z \times n}$	f_z (mm/diş)	Diş başına ilerleme	IPT (in/diş)	$IPT = \frac{IPM}{T \times RPM}$	
$Q = \frac{V_f \times a_p \times a_e}{1000}$	DC (mm)	Kesme çapı	DC (in)	$MRR = IPM \times DOC \times WOC$	
	z (-)	Diş sayısı	T (-)		
	a_p (mm)	Kesme derinliği	DOC (in)		
	a_e (mm)	Kesme genişliği	WOC (in)		
	Q (cm ³ /dak)	Talaş kaldırma oranı	MRR (in ³ /dak)		



YEKPARE KARBÜR FREZELERİ – DİŞ BAŞINA İLERLEME TABLOSU



Dış başına ilerleme *IPT* (inç) çalışma koşullarına bağlı olarak bu değerlerin ± 25 ayarlanması gerekebilir. Bu tablodaki değerler SADECE merkezden kesen parmak freze ile katı malzemeye dalma durumunda *IPR* (devir başına inç olarak ilerleme) olarak değerlendirilebilir.

Dış başına ilerlemeyi *IPT* bulmak için tablo kullanımı:

1. Ürün sayfasında Alfa Kodunuzu bulun (örnek: 653K, "K" Alfa Kodudur).
2. Tablonun üst satırında kesme uygulamanız için en yakın çapı bulun.
3. Tablonun sol sütununda Alfa Kodunuzu bulun.
4. Çap ve Alfa Kodunun kesişimi (hücre) dış başına ilerlemedir *IPR*.

**SADECE YEKPARE
KARBÜR
FREZELEME
KESİCİLER İÇİNDİR**

		ø DC (inç)															
		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
İlerleme hızları (inç)	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



YEKPARE KARBÜR FREZELER – DÜZELTME FAKTÖRLERİ

1 Oluk Frezeleme

Farklı kesme derinliklerindeki oluk frezeleme işlemleri için kesme hızı v_c ve diş başına ilerleme f_z düzeltme faktörleri.

a_p / DC	25 %	50 %	100 %	150 %
	1.25	1.00	0.75	0.50
	1.25	1.00	0.75	0.50

2 Kenar Frezeleme

< % 50 radyal daldırma ile kare kenar frezelemede kesme hızı v_c ve diş başına ilerleme f_z için düzeltme faktörleri.

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

% 50 radyal daldırma ile frezelemeden kaçınmanızı öneririz.

3a Yalın Kopya Frezeleme (Küresel Uçlu Frezeler ile)

Farklı kesme derinlikleri için yalın kopya frezelemede kesme hızı v_c düzeltme faktörleri.

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

Teorik bir yüzey pürüzlülüğü R_{th} elde etmek için çizgi ofseti f_e (adım mesafesi).

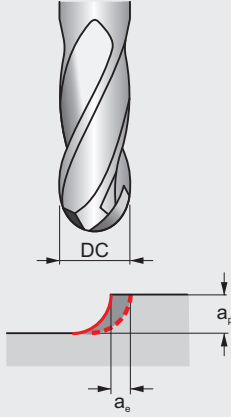
DC	μm	2	4	8	16	32	63	125	250
2		0.13	0.18	0.25	0.36	0.50	0.70	0.97	1.32
3		0.15	0.22	0.31	0.44	0.62	0.86	1.20	1.66
4		0.18	0.25	0.36	0.50	0.71	1.00	1.39	1.94
5		0.20	0.28	0.40	0.56	0.80	1.12	1.56	2.18
6		0.22	0.31	0.44	0.62	0.87	1.22	1.71	2.40
8		0.25	0.36	0.51	0.71	1.01	1.41	1.98	2.78
10		0.28	0.40	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	

Çizgi ofseti boyutları sadece Metrik (mm) olarak gösterilmiştir.



YEKPARE KARBÜR FREZELER – DÜZELTME FAKTÖRLERİ

3c

**Yalın kopya frezelemede dış başına ilerlemeye ait (f_z veya IPT) düzeltme faktörünü bulmak için bu tablonun kullanılması:**

1. Tablonun üst satırında kesme uygulamanız için en yakın radyal daldırmayı (a_e / DC) bulun.
3. Tablonun sol sütununda kesme uygulamanız için en yakın aksel daldırmayı (a_p / DC) bulun.
4. Radyal ve aksel daldırmaların kesişimi (hücre), dış başına ilerleme için düzeltme faktörüdür.

Yalın kopya frezeleme için örnek:

1. 0.8 mm'lik (a_p) kesme derinliğine sahip 8 mm küresel uçlu bir freze uygulanır, burada amaç $32 \mu\text{m}$ 'lik teorik bir yüzey pürüzlülüğü elde etmektir.
2. Tablo 3a üzerinde % 10 aksel daldırma ile kesme hızı için 1.67 düzeltme faktörü bulunur.
3. Tablo 3b üzerinde $32 \mu\text{m}$ için R_{th} adım mesafesi = 1.01 mm bulunur.
4. %10 aksel daldırma ve $1.01/8 = \% 12.6$ radyal daldırma ile dış başına ilerleme için düzeltme faktörü tablo 3c'de 2.33 olarak bulunabilir.

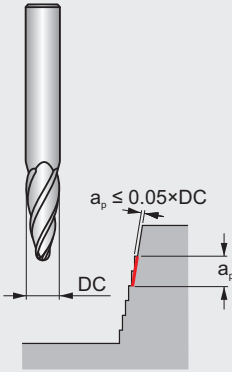
Farklı kesme derinliklerinde $< \% 50 \times DC$ satır ofseti ile yalın kopya frezelemede dış başına ilerleme f_z için düzeltme faktörleri.

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

Yüzey kalitesini artırmak için takım veya yüzey $10^\circ - 15^\circ$ açıyla eğimli olmalıdır.



YEKPARE KARBÜR OVAL FREZE – DİŞ BAŞINA İLERLEME TABLOSU



Dış başına ilerleme f_z (mm) çalışma koşullarına bağlı olarak bu değerlerin $\pm\%25$ ayarlanması gerekebilir.

Dış başına ilerlemeyi f_z bulmak için tablo kullanımı:

1. Ürün sayfasında Alfa Kodunuzu bulun (örnek: 121F, "F" Alfa Kodudur).
2. Tablonun üst satırında kesme uygulamanız için en yakın çapı bulun.
3. Tablonun sol sütununda Alfa Kodunuzu bulun.
4. Çap ve Alfa Kodunun kesişimi (hücre) dış başına ilerlemedir f_z .

**SADECE HM S791
KOVAN BİÇİMLİ FREZELER İÇİN**

		ø DC (mm)				
		6.00	8.00	10.00	12.00	16.00
İlerleme hızları (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



DİŞ FREZELERİ – GENEL İPUÇLARI

Dış frezeleme için genel ipuçları

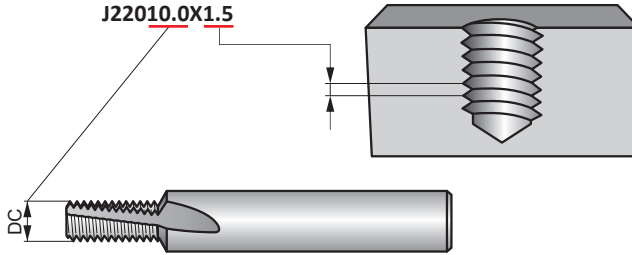
1. Dış frezeleme, çevresine taşlanarak oluşturulmuş belirli bir diş geometrisine sahip bir frezeleme takımının dairesel interpolasyonu ile diş oluşturma prosesidir.
2. Bir dış frezeleme kesicisi kullanabilmek için dairesel rotalarda çalışabilen bir CNC tezgaha sahip olmak gereklidir.
3. Çoğu modern CNC tezgah dış frezeleme için işleme çevrimlerine sahiptir.
4. Kılavuza danışın veya bilgi için tezgah tedarikçisi ile irtibata geçin.

Özellikler ve avantajlar

1. Dış frezeleme yüksek güvenilirlik ve takım ömrü sunar.
2. Dış frezeleri sorunsuz diş çekme sağlayan küçük talaşlar üretir.
3. Tolerans ayarları tam koordinatlar kullanılarak yapılabilir.
4. Deliğin dibinde komple bir diş oluşturabilirsiniz.
5. Çok sayıda malzemenin işlenmesinde kullanılabilir.
6. Aynı kesici hatvelerin aynı kalması koşuluyla farklı ölçülerde dişler üretebilir.
7. Sağ ve sol dişler aynı takım ile oluşturulabilir.
8. Bazı dış frezeleri tüm pahı da işleyebilir (J200 ve J205).

Takım Seçimi

Dış frezeleme kesicileri tip, çap *DC* ve hatve *TP* ile tanımlanan parça kodlarına sahiptir. Parça kodu, takımınızı sipariş ederken kullanacağınız numaradır. Doğru diş ölçülerine sahip olduğunuzdan emin olmak için her zaman kataloğa bakın.



Bu dış frezeleme kesicisi, dişler $\geq M12 \times 1.5$ (M14×1.5, M18×1.5 vb.) için kullanılabilir

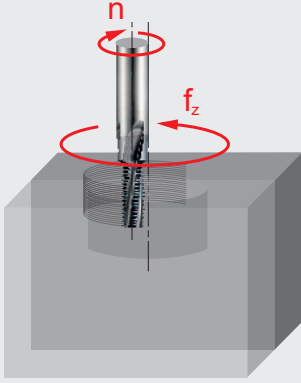
Rprg ile Programlama

- Diş toleransının kolayca ayarlanması için her zaman yarıçap düzeltmesi ile program yapın.
- Rprg değeri yeni bir kesici için başlangıç değeridir ve kesici takım sapının arkasında yazar. Bu takım belleği ofsetine girilmelidir.
- Rprg dişin teorik sıfır çizgisini baz alır, yani Rprg kullanarak program yaptığınızda diş ölçüsü hiçbir zaman sınırı aşmaz, ancak normalde sıkı olur.
- Bu program koordinatlarında yapılacak küçük bir değişiklik ile dişi istenen ölçüye getirebileceğiniz anlamına gelir.

Öneriler

- Her zaman doğru kesme değerlerini kullanın.
- Konvansiyonel kılavuzlarda olduğu için diş çapı için önerilen matkap ölçüsünü kullanın.
- Diş toleransının kolay ayarlanması için her zaman diş frezesinin takım sapında yazılı olan Rprg değeri ile başlayın.
- Yarıçapın düzeltilmesi gerekiyorsa, ilk dişteki toleransı kontrol etmek için bir master kullanın. Diş frezesi aşınmadan önce yarıçap 2 veya 3 kez düzeltilebilir.
- Kuru işleme durumunda, maden talaşının temizlenmesine yardımcı olmak için basınçlı hava önerilir.
- Daha zorlu malzemelerde diş çekilmesi durumunda, birden fazla paso yapılması önerilir.

DIŞ FREZELERİ – DIŞ BAŞINA İLERLEME TABLOSU



Diş başına ilerlemeyi f_z bulmak için tablo kullanımı (mm):

1. Ürün sayfasında Alfa Kodunuzu bulun (örnek: 181B, "B" Alfa Kodudur).
2. Diş hatvesi P veya TPI ile tablonun üst satırında kesici çapınızla eşleşen sütunu seçin (solda simgelerin bulunduğu satırlarda).
3. Tablonun sol sütununda Alfa Kodunuzu bulun.
4. Çap + Hatve sütununun Alfa Kodu ile kesiştiği alan (hücre) diş başına ilerlemeyi (f_z) gösterir.

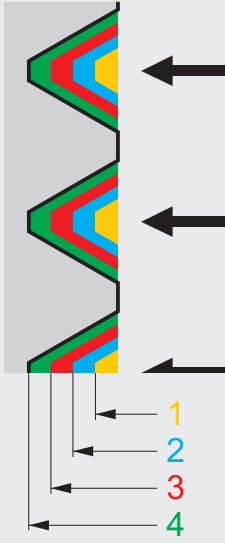
Birden fazla paso için diş başına ilerlemenin düzeltilmesi:

1. Dişin **2 pasoda** işlenmesi durumunda tabloda belirtilen ilerleme değerlerinin % **30 ila 40** artırılması gerekir.
2. Dişin **3 pasoda** işlenmesi durumunda tabloda belirtilen ilerleme değerlerinin % **55 ila 65** artırılması gerekir.
3. Dişin **4 pasoda** işlenmesi durumunda tabloda belirtilen ilerleme değerlerinin % **80 ila 90** artırılması gerekir.

(Örnek: J2003.2X.7, A ilerleme hızı ile 4 pasoda WMG M4.1 işlerken, $f_z = 0.017 \times 1.80 = 0.031$ mm/diş).


Belirtilen değerler, tam bir diş derinliğinde tek pasoda işleme yapmak için önerilen başlangıç değerleridir.

		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	
İlerleme hızları (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	-	-	-	-	-	-	-			


**DİŞ FREZELERİ – PASO SAYISI TABLOSU****Paso başına derinlik artışlarını bulmak için tablo kullanımı:**

1. Diş profilinize uygun tabloyu seçin (örnek: "M12" bir metrik diş değeridir).
2. Tablonun en üst satırında diş hatvenizle eşleşen sütunu bulun.
3. O sütunun altında yer alan önerilen paso sayısını ve her paso için radyal kesme derinliği artışını bulun. (örnek: 1.75'lik hatve için önerilen paso sayısı 5'tir ve 1. pasonun radyal derinliği 0.277 mm, 2. pasonun radyal derinliği 0.228 mm vb.).
4. İşlemesi zor malzemeler için paso sayısının artırılması önerilir.
5. Süper finiş işleme sonucu için en iyi uygulama son pasonun tekrarlanmasıdır.

Dişi metrik diş (60°) için önerilen paso sayısı ve paso başına radyal kesme derinliği.


	Paso başına radyal kesme derinliği (mm)											
	0.50	0.70	0.75	0.80	1.00	1.25	1.50	1.75	2.00	2.50	3.00	
Paso sayısı	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
Derinliğe göre	0.289	0.404	0.433	0.544	0.577	0.722	0.866	1.010	1.155	1.443	1.732	

Dişi birleşik diş (60°) için önerilen paso sayısı ve paso başına radyal kesme derinliği.


	Paso başına radyal kesme derinliği (mm)										
	28	24	20	18	16	14	13	12	11	10	
Paso sayısı	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
Derinliğe Göre	0.524	0.611	0.733	0.815	0.917	1.047	1.128	1.222	1.333	1.466	

**DİŞ FREZELERİ – PASO SAYISI TABLOSU**

Dışı G (BSP) diş (55°) için önerilen paso sayısı ve paso başına radyal kesme derinliği.

	Paso başına radyal kesme derinliği (mm)				
	28	19	14	11	
Paso sayısı	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	–	–	–	–
Derinliğe Göre	0.581	0.856	1.162	1.479	

Dışı NPT diş (60°) için önerilen paso sayısı ve paso başına radyal kesme derinliği.

	Paso başına radyal kesme derinliği (mm)				
	27	18	14	11.5	
Paso sayısı	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	–	–	–	–
Derinliğe Göre	0.730	1.100	1.423	1.728	



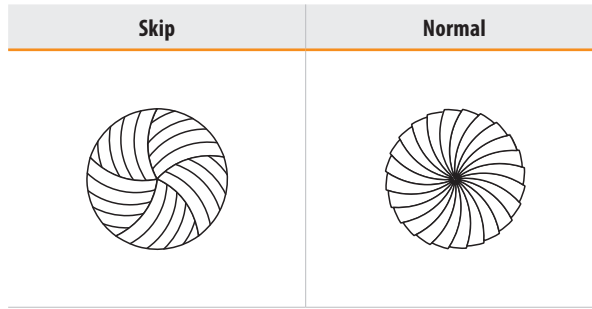
ÇAPAK ALMA FREZELERİ – GENEL İPUÇLARI

Çapak alma ipuçları

Çapak alma frezeleri çoğunlukla birçok mazmenin komponent hazırlanması ve finişinde kullanılır. Genellikle elle ve havalı tabancalara bağlayarak kullanılır.

Özellikler ve faydalar

1. Toklaşatırılmış ve sertleştirilmiş çelik shaft ile rijitlik artar ve eğilme ile titreşim riskleri azalır.
2. Hassas işlenmiş shaft sayesinde sıkma kuvveti artar, hava tabancası içinde kayma azalır.
3. Özel kaynatılmış elemanlar yüksek sıcaklık dayanımı sağlar ve basınç ile darbeye karşı dayanıklılığı artırır.
4. Çift Kesim geometrisi birçok malzeme ve uygulamada kullanım sağlar.
5. Malzemeye özel geometriler, Çelik (ST), Paslanmaz (VA), Alüminyum (AL) ve Camelyaf (GRP) ile kullanılabilir.
6. Aşındırıcı malzemelerde takım ömrünü arttırmak için TiAlN kaplama.
7. Küre takımlar Skip Helis geometrisine sahiptir.
8. Kesme merkezindeki bu özellik, kesme verimliliğini artırır ve talaş yığılmasını azaltır.



Önce güvenlik

1. Yüksek hızla dönen takımlar yanlış kullanıldığında tehlikeli olabilir ve yaralanmalara sebep olabilir.
2. Takım değiştirme sırasında önce hava tabancasının hava bağlantısını kesin.
3. Mümkün olduğunca en az titreşim veren hava tabancasını kullanın.
4. Her zaman siz ve yakınınızdakiler en uygun güvenlik ekipmanını kullanın.



Güvenlik ekipmanları her zaman kullanılmalıdır!



ÇAPAK ALMA FREZELERİ – GENEL İPUÇLARI

Tavsiyeler

- Her zaman doğru hızda kullanın.
- Rutin bakım önemlidir, hava tabancalarının yağlandığından ve rulmanlarının aşınmadığından emin olun.
- Her takım değiştirmede, somun, tabancanın iç koniği ve pens temizliğinden emin olun.
- Takımın mekanik şok ve ağır darbelere uğramasına engel olun.
- Takımın termal şoklara uğramasına engel olun.
- Malemedeki kanal, köşe gibi yerlere olması erekenden fazla dalmayınız.

Çapak alma işleminde sorun çözme

Problem	Sebeup
Kesme ağzında talaş birikmesi	Çok düşük devir
	Kaçıklık (aşınmış iş mili, pens ya da rulman)
	İş parçasına dalma
Kesme ağzına talaş kaynaması	Helis boyu ya da toplam boy çok uzun
	İş parçası malzemesi için yanlış geometri
Erken Aşınma	Takım büyüklüğü ve iş parçası malzemesine göre çok yüksek devir
	Kaçıklık (aşınmış iş mili, pens ya da rulman)
Ön kısmın şafttan ayrılması	Fazla ısınmaya yol açan çok yüksek devir
	Çok uzun çalışma süresi yüzünden aşırı ısınma

**ÇAPAK ALMA FREZELERİ – TAVSİYE EDİLEN İŞLEME HIZLARI**

		AL DC						
ISO		(dev/dk)						
		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		(dev/dk)				
		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		(dev/dk)				
		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		(dev/dk)		
		DC (mm)		
		3	6	8
N4	min.	25 000	20 000	18 000
	max.	30 000	25 000	22 000

		AS	
ISO		(dev/dk)	
		DC (mm)	
		3	
S	min.	60 000	
	max.	80 000	

WMG (İŞ PARÇASI MALZEME GRUPLARI)

ISO grup	WMG (İş Parçası Malzeme Grupları)	Sertlik (HB veya HRC)	Toplam Gerilme Dayanımı (MPa)				
P	P1.1 P1.2 P1.3	Kolay işlenebilir çelik (İşlenebilirliği artırılmış karbon çeliği)	Sülfürlü Sülfürlü ve fosforlu Sülfürlü/fosforlu ve kurşunlu	< 240 HB < 180 HB < 180 HB	≤ 830 ≤ 620 ≤ 620		
	P2.1 P2.2 P2.3	Yalın karbon çeliği (demir ve karbon ağırlıklı çelik)	İçerik < 0.25 % C İçerik < 0.55 % C İçerik > 0.55 % C	< 180 HB < 240 HB < 300 HB	≤ 620 ≤ 830 ≤ 1030		
	P3.1 P3.2 P3.3	Alaşımlı çelik (karbonlu çelik, alaşım ≤ %10)	Tavlanmış Sertleştirilmiş ve tavlanmış	< 180 HB 180 – 260 HB 260 – 360 HB	≤ 620 > 620 ≤ 900 > 900 ≤ 1240		
	P4.1 P4.2 P4.3	Takım çeliği (kalıp için özel alaşım çelikler)	Tavlanmış Sertleştirilmiş ve tavlanmış	< 26 HRC 26 – 39 HRC 39 – 45 HRC	≤ 900 > 900 ≤ 1240 > 1240 ≤ 1450		
	M	M1.1 M1.2	Ferritik paslanmaz çelik (sertleştirilemeyen düz krom alaşımı)		< 160 HB 160 – 220 HB	≤ 520 > 520 ≤ 700	
		M2.1 M2.2 M2.3	Martensitik paslanmaz çelik (sertleştirilebilir düz krom alaşımı)	Tavlanmış Sertleştirilmiş ve tavlanmış Yaş sertleştirme	< 200 HB 200 – 280 HB 280 – 380 HB	≤ 670 > 670 ≤ 950 > 950 ≤ 1300	
		M3.1 M3.2 M3.3	Östenitik paslanmaz çelik (krom nikel ve krom nikel manganlı alaşımlar)		< 200 HB 200 – 260 HB 260 – 300 HB	≤ 750 > 750 ≤ 870 > 870 ≤ 1040	
		M4.1 M4.2	Östenitik ferritik (DUPLEX) veya süper östenitik paslanmaz çelik Yaş sertleştirilmiş östenitik paslanmaz çelik		< 300 HB 300 – 380 HB	≤ 990 ≤ 1320	
		K	K1.1 K1.2 K1.3	Pik döküm (ASTM A48) veya Otomotiv Pik döküm (ASTM A159) (lamelli grafit mikroyapılı demir karbon dökümü)	Ferritik veya ferritik perlitik Ferritik perlitik veya perlitik Perlitik	< 180 HB 180 – 240 HB 240 – 280 HB	≤ 190 > 190 ≤ 310 > 310 ≤ 390
			K2.1 K2.2 K2.3	Dövülebilir demir (ASTM A602) (grafitsiz mikroyapılı demir karbon dökümü)	Ferritik Ferritik veya perlitik Perlitik	< 160 HB 160 – 200 HB 200 – 240 HB	≤ 400 > 400 ≤ 550 > 550 ≤ 660
K3.1 K3.2 K3.3			Sfero döküm (ASTM A536) (sfero grafit mikroyapılı demir karbon dökümü)	Ferritik Ferritik veya perlitik Perlitik	< 180 HB 180 – 220 HB 220 – 260 HB	≤ 560 > 560 ≤ 680 > 680 ≤ 800	
K4.1 K4.2 K4.3 K4.4 K4.5			Östenitik pik döküm (ASTM A436) (östenitik lamelli grafit mikroyapılı demir-karbon alaşım dökümü) Östenitik sfero döküm (ASTM A439 veya ASTM A571) (östenitik sfero grafit mikroyapılı demir karbon alaşım dökümü) Östempelenmiş pik döküm (ASTM A897) (ösferrit mikroyapılı demir karbon alaşım dökümü)		< 180 HB < 240 HB < 280 HB 280 – 320 HB 320 – 360 HB	≤ 190 ≤ 740 > 840 ≤ 980 > 980 ≤ 1130 > 1130 ≤ 1280	
K5.1 K5.2 K5.3			Sıkıştırılmış grafit demir CGI (ASTM A842) (kıvrımlı grafit yapı dökümü)	Ferritik Ferritik-perlitik Perlitik	< 180 HB 180 – 220 HB 220 – 260 HB	≤ 400 > 400 ≤ 450 > 450 ≤ 500	
N			N1.1 N1.2 N1.3	Saf dövme alüminyum Dövme alüminyum alaşımları		< 60 HB 60 – 100 HB 100 – 150 HB	≤ 240 > 240 ≤ 400 > 400 ≤ 590
	N2.1 N2.2 N2.3		Döküm alüminyum alaşımları		< 75 HB 75 – 90 HB 90 – 140 HB	≤ 240 > 240 ≤ 270 > 270 ≤ 440	
	N3.1 N3.2 N3.3		Kolay işlenebilir bakır alaşımları Orta zorlukta işlenebilir, kısa talaş veren bakır alaşımları Zor işlenebilir, uzun talaş veren bakır alaşımları		– – –	– – –	
	N4.1 N4.2 N4.3		Termoplastik polimerler Termoset polimerler Camelyaf polimer veya kompozitler		– – –	– – –	
	N5.1		Grafit		–	–	
	S	S1.1 S1.2 S1.3	Titanyum ya da titanyum alaşımları		< 200 HB 200 – 280 HB 280 – 360 HB	≤ 660 > 660 ≤ 950 > 950 ≤ 1200	
		S2.1 S2.2	Fe-bazlı sıcak iş alaşımları		< 200 HB 200 – 280 HB	≤ 690 > 690 ≤ 970	
		S3.1 S3.2	Ni-bazlı sıcak iş alaşımları		< 280 HB 280 – 360 HB	≤ 940 > 940 ≤ 1200	
		S4.1 S4.2	Co-bazlı sıcak iş alaşımları		< 240 HB 240 – 320 HB	≤ 800 > 800 ≤ 1070	
		H	H1.1 H2.1 H2.2	Soğutulmuş dökme demir Sertleştirilmiş dökme demir		< 440 HB < 55 HRC > 55 HRC	– – –
H3.1 H3.2			Sertleştirilmiş çelik < 55 HRC		< 51 HRC 51 – 55 HRC	– –	
H4.1 H4.2			Sertleştirilmiş çelik > 55 HRC		55 – 59 HRC > 59 HRC	– –	



SERTLİK ÇEVİRİM TABLOSU

Dayanım (MPa)	Sertlik			
	BRINELL	VICKERS	ROCKWELL	ROCKWELL
R _m	HB	HV	HRB	HRC
285	86	90	1190	–
320	95	100	56.2	–
350	105	110	62.3	–
385	114	120	66.7	–
415	124	130	71.2	–
450	133	140	75.0	–
480	143	150	78.7	–
510	152	160	81.7	–
545	162	170	85.8	–
575	171	180	87.1	–
610	181	190	89.5	–
640	190	200	91.5	–
675	199	210	93.5	–
705	209	220	95	–
740	219	230	96.7	–
770	228	240	98.1	–
800	238	250	99.5	–
820	242	255	–	23.1
850	252	265	–	24.8
880	261	275	–	26.4
900	266	280	–	27.1
930	276	290	–	28.5
950	280	295	–	29.2
995	295	310	–	31.0
1030	304	320	–	32.2
1060	314	330	–	33.3
1095	323	340	–	34.4
1125	333	350	–	35.5
1155	342	360	–	36.6

Dayanım (MPa)	Sertlik			
	BRINELL	VICKERS	ROCKWELL	ROCKWELL
R _m	HB	HV	HRB	HRC
1190	352	370	–	37.7
1220	361	380	–	38.8
1255	371	390	–	39.8
1290	380	400	–	40.8
1320	390	410	–	41.8
1350	399	420	–	42.7
1385	409	430	–	43.6
1420	418	440	–	44.5
1455	428	450	–	45.3
1485	437	460	–	46.1
1520	447	470	–	46.9
1555	456	480	–	47.7
1595	466	490	–	48.4
1630	475	500	–	49.1
1665	485	510	–	49.8
1700	494	520	–	50.5
1740	504	530	–	51.1
1775	513	540	–	51.7
1810	523	550	–	52.3
1845	532	560	–	53.0
1880	542	570	–	53.6
1920	551	580	–	54.1
1955	561	590	–	54.7
1995	570	600	–	55.2
2030	580	610	–	55.7
2070	589	620	–	56.3
2105	599	630	–	56.8
2145	608	640	–	57.3
2180	618	650	–	57.8

SIMPLY RELIABLE

Profesyoneller sadece talaşa bakarak işin kalitesini değerlendirebilir. Bizim talaşımız kendi öyküsünü anlatan pürüzsüz ve basit şekillidir. Açık ve istikrarlı işaretinden dolayı basitçe güvenilir olmak için sembolümüz olarak talaş şeklini kullanıyoruz.

DORMER PRAMET

www.dormerpramet.com



DP-CAT-SOLIDMILL-2024-TR

FOLLOW US...



ONLINE



SEGMENTS



LIBRARY APP.



CALCULATOR APP.