



MENLO

IMCO

USA



50 yıllık birikimin bizim elimizden sizin elinize aktarımı.

Karbür bilemede hassas CNC teknolojisi kullanılır. Ancak IMCO kalıpcı parmak frezelerini diğer kalıpcı parmak frezelerden ayıran en önemli özellikler daha sert ortamlarda ve daha uzun süre çalışabilmesidir. Bazıları buna ustalık derken biz “ne yaptığımızı bilmek” diyoruz.

Kesici Çapı		Başlangıç Devir/Dakika	
İnç	Metrik	Genel Malzemeler	Pastanmaz Çelik
1/16	1,5	70,000	105,000
1/8	3	50,000	75,000
3/16	4,7	40,000	60,000
1/4	6,3	30,000	45,000
5/16	8	27,000	41,500
3/8	9,5	22,000	33,000
7/16	11	20,000	30,000
1/2	12,7	18,000	27,500
5/8	16	16,000	24,000
3/4	19	14,000	21,000

Kalıpcı freze özellikleri

Kısmi kanallama, kalıpcı frezenin hem radyüslü bölgesinde kesebildiği gibi gövdesinde de iç parçasını kesmesini sağlar.

3 tip kalıpcı freze yüzeyi vardır: çapraz diş, standart diş, alüminyum diş, tüm şekilleri ve ölçüleri kapsar. Özel yüzey diş şeklini de istek üzerine - ince kesim, kaba kesim ve elmas kesim- belirleyebilirsiniz.



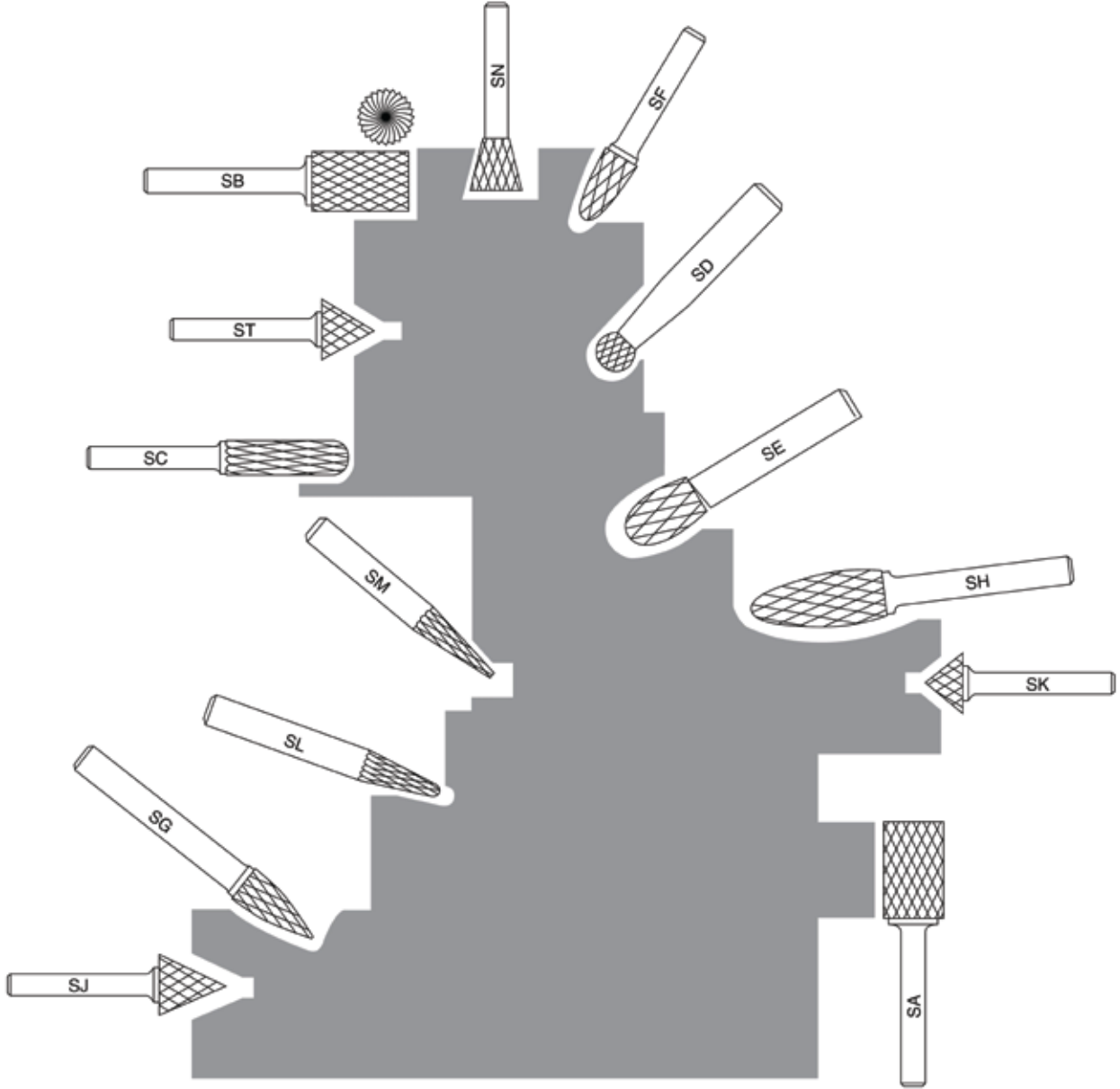
CNC hassas – temel kanallar sayesinde ; titreşimsiz operasyon ve uzun takım ömrü sağlanır.

Yüksek ısıyla bronz kaynağı yapılırken % 100 kontrol sayesinde kaynağın yapısının ideal olması gözlenir.

Saplar yüksek kaliteli alaşımlı çeliğin 45-49 HRC sertliğe ulaşılması sağlanarak üretilir böylece azami güç ve dayanıklılık elde edilir.

Uzun ve extra uzun saplar standart olarak IMCO'nun geniş ürün gamında yer almaktadır.

Çapak Alma Frezesi



Yapılacak işleme göre uygun çapak alma freze seçilir.

SA SİLİNDİRİK - TİP (ÇAPAK ALMA FREZESİ)



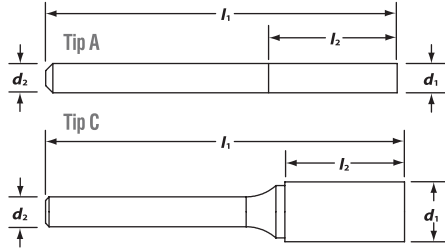
SA • Standart Diş



SA • Çapraz Diş



SA • Alüminyum Diş



Ürün Kod	Kafa Çapı d1	Sap Çapı d2	Kesme uzunluğu l2	Tam boy l1	Sap Tipi	Standart Diş	Çapraz Diş	Alüminyum Diş
SA-41M	1,5	3	6	38	A	60040	60080	
SA-42M	2,5	3	11	38	A	60041	60081	
SA-43M	3	3	14	38	A	60042	60082	
SA-43ML2	3	3	14	50	A	60065	60097	
SA-43ML3	3	3	14	76	A	60069	60101	
SA-11M	3	6	12	50	A	60043	60083	
SA-52M	4	3	12,7	38	A	60044	60084	
SA-53M	4,7	3	12,7	38	A	60045	60085	
SA-14M	4,7	6	16	50	A	60046	60086	
SA-1M	6	6	16	50	A	60048	60088	
SA-1M	6	6	19	50	A			60105
SA-1ML4	6	6	12,7	114	C	60066	60098	
SA-1ML6	6	6	12,7	163	C	60070	60102	
SA-51M	6,3	3	12,7	50	C	60047	60087	
SA-2M	8	6	20	63	C	60049	60089	
SA-3M	9,5	6	19	63	C	60058	60090	60106
SA-3ML4	9,5	6	19	120	C	60067	60099	
SA-3ML6	9,5	6	19	171	C	60071	60103	
SA-4M	11	6	25	68	C	60059	60091	
SA-5M	12,7	6	25	68	C	60060	60092	60107
SA-5ML4	12,7	6	25	127	C	60068	60100	
SA-5ML6	12,7	6	25	177	C	60072	60104	
SA-6M	16	6	25	68	C	60061	60093	60108
SA-7M	19	6	25	68	C	60063	60095	60109
SA-9M	25,4	6	25	68	C	60064	60096	

SB SİLİNDİRİK - ALIN KESİM TİP (ÇAPAK ALMA FREZESİ)



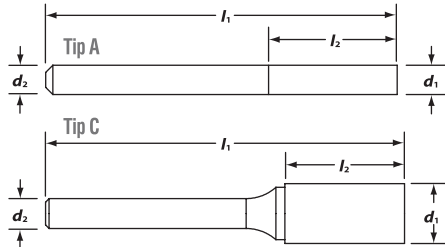
SB • Standart Diş



SB • Çapraz Diş



SB • Alüminyum Diş



Ürün Kod	Kafa Çapı d1	Sap Çapı d2	Kesme uzunluğu l2	Tam boy l1	Sap Tipi	Standart Diş	Çapraz Diş	Alüminyum Diş
SB-40M	3	3	-	38	A	60120		
SB-41M	1,5	3	6	38	A	60121	60140	
SB-42M	2,5	3	11	38	A	60122	60141	
SB-43M	3	3	14	38	A	60123	60142	
SB-43ML2	3	3	14	50	A	60578	60579	
SB-43ML3	3	3	14	76	A	60586	60587	
SB-11M	3	6	12	50	A	60124	60143	
SB-52M	4	3	12,7	38	A	60125	60144	
SB-53M	4,7	3	12,7	38	A	60126	60145	
SB-14M	4,7	6	16	50	A	60127	60146	
SB-1M	6	6	16	50	A	60130	60149	
SB-1M	6	6	19	50	A			60160
SB-1ML4	6	6	12,7	114	C	60580	60581	
SB-1ML6	6	6	12,7	163	C	60588	60589	
SB-50M	6,3	3	5	43	C	60128	60147	
SB-51M	6,3	3	12,7	50	C	60129	60148	
SB-2M	8	6	20	63	C	60131	60150	
SB-3M	9,5	6	19	63	C	60132	60151	60161
SB-3ML4	9,5	6	19	120	C	60582	60583	
SB-3ML6	9,5	6	19	171	C	60590	60591	
SB-4M	11	6	25	68	C	60133	60152	
SB-5M	12,7	6	25	68	C	60134	60153	60162
SB-5ML4	12,7	6	25	127	C	60584	60585	
SB-5ML6	12,7	6	25	177	C	60592	60593	
SB-6M	16	6	25	68	C	60135	60154	60163
SB-7M	19	6	25	68	C	60137	60156	60164

Inch ölçüleri için tarafımıza danışınız.

SC RADYÜS - TİP (ÇAPAK ALMA FREZESİ)



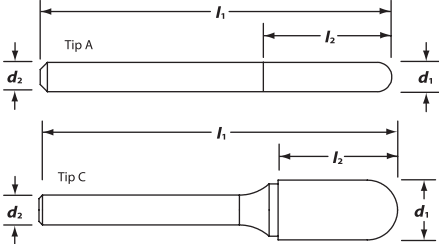
SC • Standart Diş



SC • Çapraz Diş



SC • Alüminyum Diş



SD KÜRE - TİP (ÇAPAK ALMA FREZESİ)



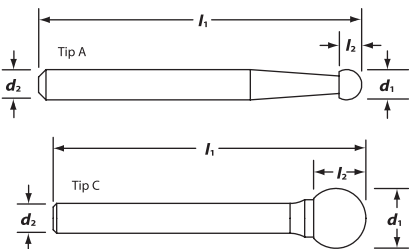
SC • Standart Diş



SC • Çapraz Diş



SC • Alüminyum Diş



Ürün Kod	Kafa Çapı d1	Sap Çapı d2	Kesme uzunluğu l2	Tam boy l1	Sap Tipi	Standart Diş	Çapraz Diş	Alüminyum Diş
SC-41M	2,5	3	11	38	A	60170	60192	
SC-42M	3	3	14	38	A	60171	60193	
SC-42ML2	3	3	14	50	A	60184	60206	
SC-42ML3	3	3	14	76	A	60188	60210	
SC-11M	3	6	12	50	A	60172	60194	
SC-52M	4	3	12,7	38	A	60173	60195	
SC-53M	4,7	3	12,7	38	A	60174	60196	
SC-14M	4,7	6	16	50	A	60175	60197	
SC-1M	6	6	16	50	A	60177	60199	
SC-1M	6	6	19	50	A			60215
SC-1ML4	6	6	12,7	114	C	60185	60207	
SC-1ML6	6	6	12,7	163	C	60189	60211	
SC-51M	6,3	3	12,7	50	C	60176	60198	
SC-2M	8	6	20	63	C	60178	60200	
SC-3M	9,5	6	19	63	C	60179	60201	60216
SC-3ML4	9,5	6	19	120	C	60186	60208	
SC-3ML6	9,5	6	19	171	C	60190	60212	
SC-4M	11	6	25	68	C	60180	60202	
SC-5M	12,7	6	25	68	C	60181	60203	60217
SC-5ML4	12,7	6	25	127	C	60187	60209	
SC-5ML6	12,7	6	25	177	C	60191	60213	
SC-6M	16	6	25	68	C	60182	60204	60218
SC-7M	19	6	25	68	C	60183	60205	60219

Ürün Kod	Kafa Çapı d1	Sap Çapı d2	Kesme uzunluğu l2	Tam boy l1	Sap Tipi	Standart Diş	Çapraz Diş	Alüminyum Diş
SD-41M	2,3	3	2	38	A	60220	60242	
SD-42M	3	3	2	38	A	60221	60243	
SD-42ML2	3	3	2	50	A	60234	60256	
SD-42ML3	3	3	2	76	A	60238	60260	
SD-11M	3	6	2	50	A	60222	60244	
SD-53M	4,7	3	4,5	38	A	60223	60245	
SD-14M	4,7	6	4,5	50	A	60224	60246	
SD-1M	6	6	5	50	A	60226	60248	60265
SD-51M	6,3	3	5	43	C	60225	60247	
SD-1ML4	6,3	6	5	107	C	60235	60257	
SD-1ML6	6,3	6	5	157	C	60239	60261	
SD-2M	8	6	7	50	C	60227	60249	
SD-3M	9,5	6	8	52	C	60228	60250	60266
SD-3ML4	9,5	6	8	108	C	60236	60258	
SD-3ML6	9,5	6	8	161	C	60240	60262	
SD-4M	11	6	9,5	52	C	60229	60251	
SD-5M	12,7	6	11	54	C	60230	60252	60267
SD-5ML4	12,7	6	11	111	C	60237	60259	
SD-5ML6	12,7	6	11	164	C	60241	60263	
SD-6M	16	6	14	58	C	60231	60253	60268
SD-7M	19	6	16	60	C	60232	60254	60269
SD-9M	25,4	6	24	68	C	60233	60255	

SE OVAL - TİP (ÇAPAK ALMA FREZESİ)



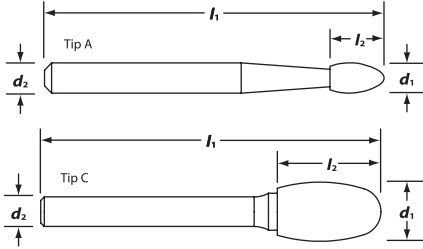
SE • Standart Diş



SE • Çapraz Diş



SE • Alüminyum Diş



Ürün Kod	Kafa Çapı d1	Sap Çapı d2	Kesme uzunluğu l2	Tam boy l1	Sap Tipi	Standart Diş	Çapraz Diş	Alüminyum Diş
SE-41M	3	3	5	38	A	60270	60286	
SE-41ML2	3	3	5	50	A	60278	60304	
SE-41ML3	3	3	5	76	A	60282	60308	
SE-53M	4,7	3	7,1	38	A	60271	60287	
SE-1M	6	6	10	50	A	60273	60289	60312
SE-51M	6,3	3	9,5	47	C	60272	60288	
SE-1ML4	6,3	6	10	111	C	60279	60305	
SE-1ML6	6,3	6	10	163	C	60283	60309	
SE-3M	9,5	6	16	60	C	60274	60300	60313
SE-3ML4	9,5	6	16	117	C	60280	60306	
SE-3ML6	9,5	6	16	168	C	60284	60310	
SE-5M	12,7	6	22	66	C	60275	60301	60314
SE-5ML4	12,7	6	22	123	C	60281	60307	
SE-5ML6	12,7	6	22	177	C	60285	60311	
SE-6M	16	6	25	68	C	60276	60302	60315
SE-7M	19	6	25	68	C	60277	60303	60316

SF TİPİ ÇAM (ÇAPAK ALMA FREZESİ) KALIPÇI FREZESİ



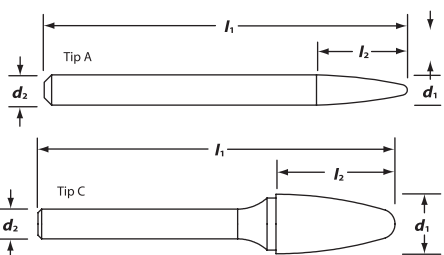
SF • Standart Diş



SF • Çapraz Diş



SF • Alüminyum Diş



Ürün Kod	Kafa Çapı d1	Sap Çapı d2	Kesme uzunluğu l2	Tam boy l1	Sap Tipi	Standart Diş	Çapraz Diş	Alüminyum Diş
SF-41M	3	3	6,3	38	A	60320	60342	
SF-42M	3	3	13	38	A	60321	60343	
SF-42ML2	3	3	13	50	A	60334	60356	
SF-42ML3	3	3	13	76	A	60338	60360	
SF-11M	3	6	13	50	A	60322	60344	
SF-53M	4,7	3	13	38	A	60323	60345	
SF-1M	6	6	19	50	A	60325	60347	60365
SF-1ML4	6	6	13	114	C	60335	60357	
SF-1ML6	6	6	13	163	C	60339	60361	
SF-51M	6,3	3	13	50	C	60324	60346	
SF-3M	9,5	6	19	63	C	60326	60348	60366
SF-3ML4	9,5	6	19	120	C	60336	60358	
SF-3ML6	9,5	6	19	171	C	60340	60362	
SF-4M	11	6	25	68	C	60327	60349	
SF-13M	12,7	6	19	63	C	60328	60350	
SF-5M	12,7	6	25	68	C	60329	60351	60367
SF-5ML4	12,7	6	25	127	C	60337	60359	
SF-5ML6	12,7	6	25	177	C	60341	60363	
SF-6M	16	6	25	68	C	60330	60352	60368
SF-7M	19	6	25	68	C	60331	60353	
SF-14M	19	6	32	76	C	60332	60354	60369
SF-15M	19	6	38	82	C	60333	60355	

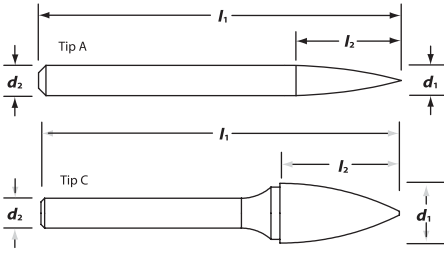
SG TİPİ SIVRI UÇ ÇAM (ÇAPAK ALMA FREZESİ)



SG • Standart Diş



SG • Çapraz Diş



Ürün Kod	Kafa Çapı d1	Sap Çapı d2	Kesme uzunluğu l2	Tam boy l1	Sap Tipi	Standart Diş	Çapraz Diş
SG-41M	3	3	6,3	38	A	60370	60391
SG-43M	3	3	9,5	38	A	60371	60392
SG-44M	3	3	13	38	A	60372	60393
SG-44ML2	3	3	13	50	A	60383	60404
SG-44ML3	3	3	13	76	A	60387	60408
SG-53M	4,7	3	13	38	A	60373	60394
SG-1M	6	6	19	50	A	60375	60396
SG-1ML4	6	6	13	114	C	60384	60405
SG-1ML6	6	6	13	163	C	60388	60409
SG-51M	6,3	3	13	50	C	60374	60395
SG-2M	8	6	19	63	C	60376	60397
SG-3M	9,5	6	19	63	C	60377	60398
SG-3ML4	9,5	6	19	120	C	60385	60406
SG-3ML6	9,5	6	19	171	C	60389	60410
SG-13M	12,7	6	19	63	C	60378	60399
SG-5M	12,7	6	25	68	C	60379	60400
SG-5ML4	12,7	6	25	127	C	60386	60407
SG-5ML6	12,7	6	25	177	C	60390	60411
SG-6M	16	6	25	68	C	60380	60401
SG-7M	19	6	25	68	C	60381	60402
SG-15M	19	6	38	82	C	60382	60403

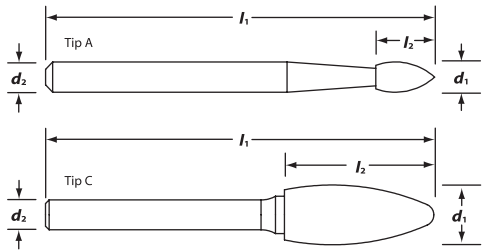
SH TİPİ ALEV (ÇAPAK ALMA FREZESİ)



SH • Standart Diş



SH • Çapraz Diş



Ürün Kod	Kafa Çapı d1	Sap Çapı d2	Kesme uzunluğu l2	Tam boy l1	Sap Tipi	Standart Diş	Çapraz Diş
SH-41M	3	3	6	38	A	60414	60427
SH-41ML2	3	3	6	50	A	60421	60434
SH-41ML3	3	3	6	76	A	60424	60437
SH-53M	4,7	3	9,5	38	A	60415	60428
SH-1M	6	6	16	50	A	60416	60429
SH-2M	8	6	19	63	C	60417	60430
SH-2ML4	8	6	19	120	C	60422	60435
SH-2ML6	8	6	19	171	C	60425	60438
SH-5M	12,7	6	31	75	C	60418	60431
SH-5ML4	12,7	6	31	132	C	60423	60436
SH-5ML6	12,7	6	31	183	C	60426	60439
SH-6M	16	6	36	79	C	60419	60432
SH-7M	19	6	41	84	C	60420	60433

SL KONİK TİPİ (ÇAPAK ALMA FREZESİ)



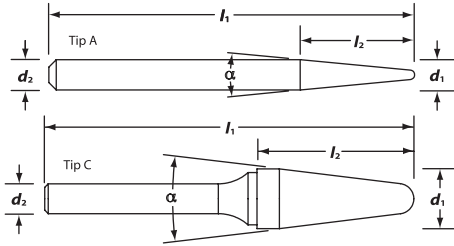
SL • Standart Diş



SL • Çapraz Diş



SL • Alüminyum Diş



Ürün Kod	Kafa Çapı d1	Sap Çapı d2	Kesme uzunluğu l2	Tam boy l1	İç açısı	Sap tipi	Standart Diş	Çapraz Diş	Alüminyum Diş
SL-41M	3	3	9,5	38	10°	A	60440	60458	
SL-42M	3	3	12	38	8°	A	60441	60460	
SL-42ML2	3	3	12	50	8°	A	60449	60469	
SL-42ML3	3	3	12	76	8°	A	60453	60473	
SL-53M	4,7	3	12	38	14°	A	60442	60461	
SL-1M	6	6	16	50	14°	A	60443	60462	60478
SL-1ML4	6	6	16	117	14°	C	60450	60470	
SL-1ML6	6	6	16	168	14°	C	60454	60474	
SL-2M	8	6	22	66	14°	C	60444	60463	
SL-3M	9,5	6	27	71	14°	C	60445	60464	60479
SL-3ML4	9,5	6	27	127	14°	C	60451	60471	
SL-3ML6	9,5	6	27	179	14°	C	60455	60475	
SL-4M	12,7	6	28	72	14°	C	60446	60465	60480
SL-4ML4	12,7	6	28	129	14°	C	60452	60472	
SL-4ML6	12,7	6	28	180	14°	C	60456	60477	
SL-6M	16	6	30	76	14°	C	60447	60466	60481
SL-7M	19	6	38	82	14°	C	60448	60467	60482

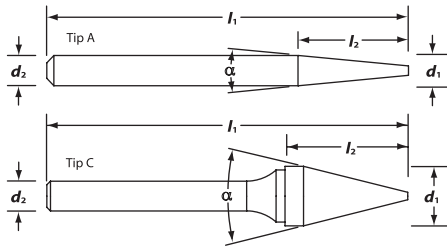
SM KONİK SİVRİ TİP (ÇAPAK ALMA FREZESİ)



SM • Standart Diş



SM • Çapraz Diş



Ürün Kod	Kafa Çapı d1	Sap Çapı d2	Kesme uzunluğu l2	Tam boy l1	İç açısı	Sap tipi	Standart Diş	Çapraz Diş
SM-41M	3	3	8,7	38	12°	A	60485	60496
SM-42M	3	3	11	38	14°	A	60486	60497
SM-43M	3	3	16	38	7°	A	60487	60498
SM-53M	4,7	3	12,7	38	16°	A	60488	60499
SM-1M	6	6	12,7	50	22°	A	60490	60501
SM-2M	6	6	18	50	14°	A	60491	60502
SM-3M	6	6	25	50	10°	A	60492	60503
SM-51M	6,3	3	12,7	50	22°	C	60489	60500
SM-4M	9,5	6	16	60	28°	C	60493	60504
SM-5M	12,7	6	22	66	28°	C	60494	60505
SM-6M	16	6	25	68	31°	C	60495	60506

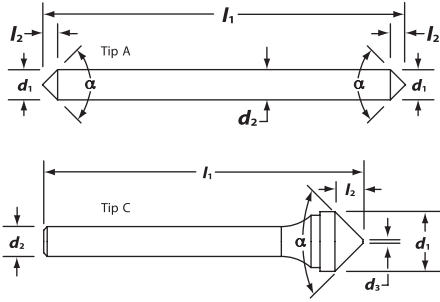
**SJ TİP KONİK HAVŞA BAŞ 60°
(ÇAPAK ALMA FREZESİ)**



SJ • Standart Diş



SJ • Çapraz Diş



Ürün Kod	Kafa Çapı d1	Sap Çapı d2	Kesme uzunluğu l2	Tam boy l1	Uç l2	Sap tipi	Standart Diş	Çapraz Diş
SJ-42M	3	3	2	38	Nokta	A	60508	60532
SJ-1M	6	6	5	50	Nokta	A	60510	60534
SJ-3M	9,5	6	8	55	1	C	60511	60535
SJ-5M	12,7	6	11	58	1	C	60512	60536
SJ-6M	16	6	14	60	1,5	C	60513	60537
SJ-7M	19	6	16	64	1,5	C	60514	60538
SJ-9M	25,4	6	23	68	3	C	60515	60539

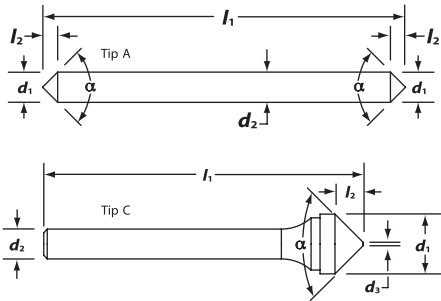
**SK TİP KONİK HAVŞA BAŞ 90°
(ÇAPAK ALMA FREZESİ)**



SK • Standart Diş



SK • Çapraz Diş



Ürün Kod	Kafa Çapı d1	Sap Çapı d2	Kesme uzunluğu l2	Tam boy l1	Uç l2	Sap tipi	Standart Diş	Çapraz Diş
SK-42M	3	3	1	38	Nokta	A	60524	60548
SK-1M	6	6	3	50	Nokta	A	60526	60550
SK-3M	9,5	6	4,7	52	1	C	60527	60551
SK-5M	12,7	6	6,3	52	1	C	60528	60552
SK-6M	16	6	8	56	1,5	C	60529	60553
SK-7M	19	6	9	58	1,5	C	60530	60554
SK-9M	25,4	6	12,7	60	3	C	60531	60555

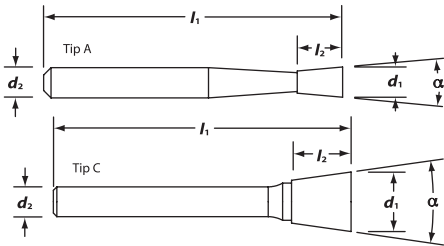
SN TİP TERS KONİK (ÇAPAK ALMA FREZESİ)



SN • Standart Diş



SN • Çapraz Diş



Ürün Kod	Kafa Çapı d1	Sap Çapı d2	Kesme uzunluğu l1	Tam boy l2	İç açı	Sap Tipi	Standart Diş	Çapraz Diş
SN-41M	2,3	3	3	38	10°	A	60556	60566
SN-42M	3	3	5	38	10°	A	60557	60567
SN-53M	4,7	3	6,3	38	10°	A	60558	60568
SN-1M	6	6	8	50	10°	A	60560	60570
SN-51M	6,3	3	6,3	44	10°	C	60559	60569
SN-2M	9,5	6	9,5	52	13°	C	60561	60571
SN-3M	12,7	6	12,7	56	16°	C	60562	60572
SN-4M	12,7	6	12,7	56	28°	C	60563	60573
SN-5M	16	6	16	60	19°	C	60564	60574
SN-6M	16	6	19	63	18°	C	60577	60575
SN-8M	19	6	19	63	21°	C	60565	60576

FR 10 FİBERGLAS ROUTER

Bunları biliyor muydunuz?

IMCO Routerları aşağıdaki üreticiler tarafından kullanılmaktadır:

- Mermer-granit
- Havacılık sektörü
- Eğlence araç ve gereç üretimi
- Kamyon üretimi
- Pickup kabin üretimi
- Su gücü üretim ve tamirinde



Düz uç

Düz uç aynı zamanda güvenilir takım olarak ta isimlendirilir. Takım ucu iş parçasına değmemesi gerektiği durumlarda örneğin kenar düzeltmesi için kullanılır.



Freze uç kesim

Freze uç kesim- pürüzsüz düz bir yüzey ve dik kenar kesim sağlar.



Parmak Freze uç kesimi

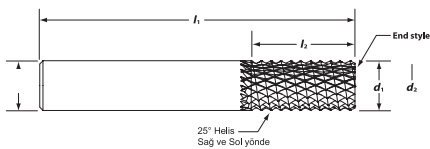
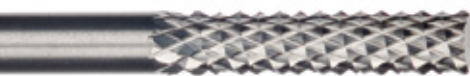
Parmak Freze uç kesim- pürüzsüz düz bir yüzey ve dik kenar kesim sağlar.



Matkap ucu uç kesim

135° Matkap ucu uç kesim- İş parçasına dikkatlice daldıktan sonra kesme gerçekleştirilir. Delme işlemi esnasında iş parçası tutucularını delmemeye özen gösterilmelidir.

FR 10 FİBERGLAS ROUTER



mm d1 +0/0-0,127 d2 +0/ -0,0127

Ürün Kod	Kafa Çapı d1	Sap Çapı d2	Kesme boyu l2	Tam boy l1	Düz Uç	Freze Uç	Parmak Freze Uç	Matkap Uç
MFR-2	3	3	12	38	36615	36616	36617	36618
MFR-3	4	4	16	50	36625	36626	36627	36628
MFR-6	6	6	25	63	36655	36656	36657	36658
MFR-6-1	6	6	25	76	36675	36676	36677	36678
MFR-7	8	8	25	63	36685	36686	36687	36688
MFR-8	10	10	25	70	36695	36696	36697	36698
MFR-9	12	12	25	76	36705	36706	36707	36708

Inch ölçüleri için tarafımıza danışınız.

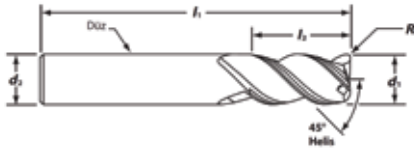
M203 Dik Kenar Freze



Tüm alüminyum ve demir olmayan metaller için yüksek performansta frezeleme amaçlı kullanım. Düşük beygir güçlü makinede bile harika talaş kaldırma ve temiz bir yüzey sağlar.

M203 Dik Kenar Freze

Kesme çapı d1	Sap çapı d2	Kesme Boyu l2	Toplam Boy l1	Sip No:
3	3	5	38	32522
4	4	6	50	32524
		11	50	33167
5	5	6	50	32525
		13	50	33169
6	6	7	54	32526
		16	57	33170
		29	75	34302
8	8	9	58	32527
		19	63	33172
		29	75	34303
10	10	11	66	32528
		22	72	33174
		40	88	34311
12	12	12	73	32529
		26	83	33175
		50	100	34305
14	14	26	83	33176
		16	82	32530
16	16	32	92	33177
		57	125	34306
		20	92	32502
20	20	38	104	33179
		57	125	34307



Alüminyum frezeler için özel sipariş üzerine (ZrN, TiCN, TiB2, DLC) kaplamaları yapılır.
mm d1 +0,000 / -0,050 d2 h6

M203 Radyüs Kenar Freze

Kesme çapı d1	Sap çapı d2	Kesme Boyu l2	Toplam Boy l1	Sipariş numarası ve Kenar Radyüsü R			
				0,3	0,5	0,75	1,0
3	3	5	38	34857			
4	4	11	50	34858			
5	5	13	50	34859			
6	6	16	57	34860	34862		
		29	75	34864	34866		
8	8	19	63	34868	34870		
		29	75		34872		
10	10	22	72	34874	34876		
		40	88	34878	34880		
12	12	26	83		34882	34884	34886
		50	100		34888		34890
16	16	32	92			34892	34894
		57	125				34896
20	20	38	104			34898	34900
		57	125				36583

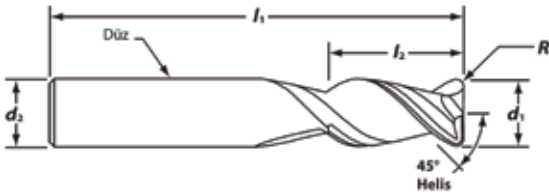
M202 Dik kenar ve Radyüs'lü Kenar Parmak Frezeler



Tüm alaşımlı, yüksek silikon içeren, kalıpcı ve haddelenmiş tip alüminyum malzemelerin yüksek performanslı frezelenmesi için üretilmiştir. 2 ağızlı dizaynı sayesinde malzemeye adım adım derin girmeniz durumunda bile mükemmel şekilde malzeme kaldırır ve talaşın tahliyesini en iyi şekilde sağlar.

M202 Dik Kenar Freze

Kesme çapı d1	Sap çapı d2	Kesme Boyu l2	Toplam Boy l1	Sip No:
3	3	5	38	32971
4	4	6	50	32972
		11	50	36974
5	5	6	50	32973
		13	50	36976
6	6	7	54	32974
		16	57	62402
8	8	9	58	32975
		19	63	62403
10	10	11	66	32976
		22	72	62404
12	12	12	73	32977
		26	83	62406
14	14	26	83	62407
16	16	16	82	32978
		32	92	62408
20	20	20	92	32979
		38	104	62410



Alüminyum frezeler için özel sipariş üzerine (ZrN, TiCN, TiB2, DLC) kaplamaları yapılır.
mm d1 +0,000 / -0,050 d2 h6

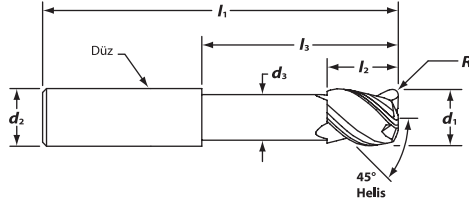
M202 Radyüs'lü Kenar Freze

Kesme çapı d1	Sap çapı d2	Kesme Boyu l2	Toplam Boy l1	Boyun çapı d3	Sipariş Numarası ve Kenar Radyüsü R		
					0,5	1,0	1,5
3	3	5	38	36973			
4	4	11	50	36975			
5	5	13	50	36977			
6	6	16	57	36978	36980		
8	8	19	63	36982	36984		
10	10	22	72	37043	37047		
12	12	26	83		37049	37052	37084
16	16	32	92			37101	37161
20	20	38	104			37170	37180

M203N Dik Kenar ve Radyüs'lü Boyunlu Parmak Frezeler



M203N ince çeperli işlerde daha derin talaş kaldırmanıza yardımcı olur. Boyunun olması ve kesme boyunun kısa olması frezenin sağlamlığını arttırmakla birlikte daha yüksek hassasiyetli kesme sağlar.



Alüminyum frezeler için özel sipariş üzerine (ZrN, TiCN, TiB2, DLC) kaplamaları yapılır.
mm d1 +0,000 / -0,050 d2 h6

M203N Dik Kenar Boyunlu Freze

Kesme çapı d1	Sap çapı d2	Kesme Boyu l2	Toplam Boy l1	Kesme Derinliği l3	Boyun çapı d3	Sip No:
6	6	8	57	20	5,4	33041
		8	75	40	5,4	37262
8	8	10	63	26	7,2	33042
		12	72	31	9	33043
10	10	12	100	50	9	33128
		14	83	37	10,8	33044
12	12	14	125	70	10,8	33129
		18	92	41	14,4	33045
16	16	18	150	90	14,4	33131
		24	104	47	18	33046
20	20	24	150	90	18	37302

M203N Radyüs Kenarlı Boyunlu Freze

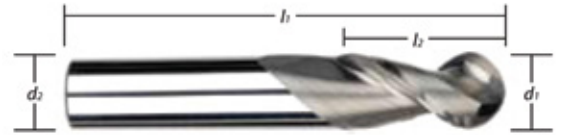
Kesme çapı d1	Sap çapı d2	Kesme Boyu l2	Toplam Boy l1	Kesme Derinliği l3	Boyun çapı d3	Sipariş Numarası ve Kenar Radyüsü R		
						0,5	1,0	1,5
6	6	8	57	20	5,4	37261		
		8	75	40	5,4	37264		
8	8	10	63	26	7,2		37266	
		12	72	31	9		37268	
10	10	12	100	50	9		37274	
		14	83	37	10,8			37276
12	12	14	125	70	10,8			37278
		18	92	41	14,4			37280
16	16	18	150	90	14,4			37281
		24	104	47	18			37301
20	20	24	150	90	18			37328

M202B Küresel Parmak Freze



M202B küresel parmak freze bir çok malzemeyi şekillendirmek için üretilmiş mükemmel bir frezedir. Takım dizaynı ve yüksek performansı M202 serisi frezeler gibi olup küresel ağıza sahiptir.

Frezenizi Delik Delmek için de Kullanın
Bir çok malzemede helezonik hareketle delik açabilirsiniz, bu da size para tasarrufu sağlar. Helezonik hareketle açacağınız delikler, takım değiştirme süresinde ve açılacak deliğe uygun pahalı matkap alımından sizleri kurtaracak. Tüm M2 serisi frezeler merkez kesimli olup, düz olarak (z ekseninde) çalıştırılabilir veya helezonik interpolasyon ile kullanılabilir.



Alüminyum frezeler için özel sipariş üzerine (ZrN, TiCN, TiB2, DLC) kaplamaları yapılır.
mm d1 +0,000 / -0,050 d2 h6

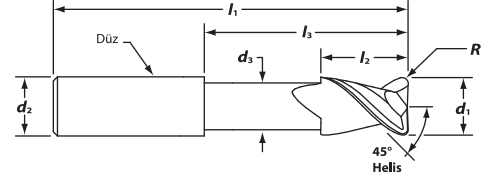
Kesme çapı d1	Sap çapı d2	Kesme Boyu l2	Toplam Boy l1	Sip No:
6	6	16	57	62412
8	8	19	63	62413
10	10	22	72	62414
12	12	26	83	62416
16	16	26	83	62418
20	20	38	104	62420

M202N Dik Kenar ve Radyüs Kenarlı Boyunlu Parmak Frezeler



M202N Dik Kenar Boyunlu Freze

Kesme çapı d1	Sap çapı d2	Kesme Boyu l2	Toplam Boy l1	Kesme Derinliği l3	Boyun çapı d3	Sip No:
6	6	8	57	20	5,4	32402
			75	40	5,4	37201
8	8	10	63	26	7,2	32404
			72	31	9	32406
10	10	12	100	50	9	33029
			83	37	10,8	32408
12	12	14	125	70	10,8	33030
			92	41	14,4	32410
16	16	18	150	90	14,4	33031
			104	47	18	32412
20	20	24	150	90	18	37228



Alüminyum frezeler için özel sipariş üzerine (ZrN, TiCN, TiB2, DLC) kaplamaları yapılır.
mm d1 +0,000 / -0,050 d2 h6

M202N ince çeperli işlerde daha derin talaş kaldırmanıza yardımcı olur. Boyunun olması ve kesme boyunun kısa olması frezenin sağlamlığını arttırmakla birlikte daha yüksek hassasiyetli kesme sağlar.

M202N Radyüs Kenarlı Boyunlu Freze

Kesme çapı d1	Sap çapı d2	Kesme Boyu l2	Toplam Boy l1	Kesme Derinliği l3	Boyun çapı d3	Sipariş Numarası ve Kenar Radyüsü R		
						0,5	1,0	1,5
6	6	8	57	20	5,4	37200		
			75	40	5,4	37202		
8	8	10	63	26	7,2		37212	
			72	31	9		37214	
10	10	12	100	50	9		37216	
			83	37	10,8			37218
12	12	14	125	70	10,8			37220
			92	41	14,4			37222
16	16	18	150	90	14,4			37224
			104	47	18			37226
20	20	24	150	90	18			37230

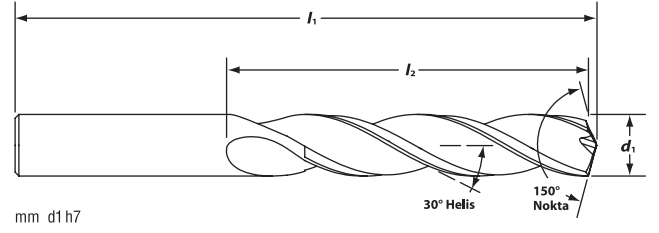
Komple Karbür Matkaplar 3 Ağzılı



Model Kodu: D30 Karbür Matkap

Kesme	Kesme Boyu l2	Toplam Boy l1	Sip No:
3	16	46	40001
3	31	57	44217
3,1	18	49	40002
3,1	31	57	44218
3,2	18	49	40004
3,2	31	57	44219
3,3	18	49	40006
3,3	31	57	44221
3,4	20	52	40007
3,4	34	63	44222
3,5	20	52	40009
3,5	34	63	44223
3,6	20	52	40015
3,6	34	63	44224
3,7	20	52	40018
3,7	34	63	44225
3,8	22	55	40036
3,8	34	63	44227
3,9	22	55	40042
3,9	34	63	44228
4	22	55	40054
4	34	63	44229
4,1	22	55	40063
4,1	34	63	44230
4,2	22	55	40066
4,2	41	70	44231
4,4	24	58	40081
4,4	41	70	44234
4,5	24	58	40084
4,5	41	70	44235
4,6	24	58	40087
4,6	41	70	44236
4,8	26	62	40093
4,8	41	70	44239
4,9	26	62	40099
4,9	41	70	44240
5	26	62	40102
5	44	76	44241
5,1	26	62	40105
5,1	44	76	44242
5,2	26	62	40117
5,2	44	76	44243
5,5	28	66	40126
5,5	44	76	44247

Döküm çeliğinde, aynı zamanda karbon ve takım çeliğinde, paslanmaz çelikte, süper alaşımlarda ve titanyumda mükemmel yuvarlak delikler açmak için uygundur. Üç kanallı olması kenarlarda daha hızlı kesim ve talaşların küçük oluşmasını sağlar. Kendinden merkezlemeyi sağlayan geometrisi ile metale kolay dalar.



Azami delik derinliği, kanal boyunun %75'i ni geçmemeli.

Not: Talaşın delikten dışarı atılmasını kolaylaştırmak için her zaman kesme sıvısı kullanınız.

Model Kodu: D30 Karbür Matkap

Çap	Kesme Boyu	Toplam Boy	Sip No:
d1	l2	l1	
5,6	28	66	40135
5,6	44	76	44248
5,8	28	66	40138
5,8	44	76	44251
6	28	66	40144
6	51	82	44253
6,1	31	70	40147
6,1	51	82	44254
6,2	31	70	40150
6,2	51	82	44255
6,4	31	70	40159
6,4	51	82	44258
6,5	31	70	40165
6,5	51	82	44259
6,6	31	70	40168
6,6	54	89	44260
6,8	34	74	40177
6,8	54	89	44263
6,9	34	74	40179
6,9	54	89	44264
7	34	74	40183
7	54	89	44265
7,2	34	74	40189
7,2	54	89	44267
7,4	34	74	40195
7,4	60	95	44270
7,5	34	74	40197
7,5	60	95	44271
7,6	37	79	40240
7,6	60	95	44272
7,8	37	79	40243
7,8	60	95	44275
8	37	79	40249
8	60	95	44277
8,1	37	79	40252
8,1	60	95	44278
8,2	37	79	40255
8,2	63	101	44279
8,4	37	79	40267
8,4	63	101	44282
8,5	37	79	40273
8,5	63	101	44283
8,6	40	84	40279
8,6	63	101	44284



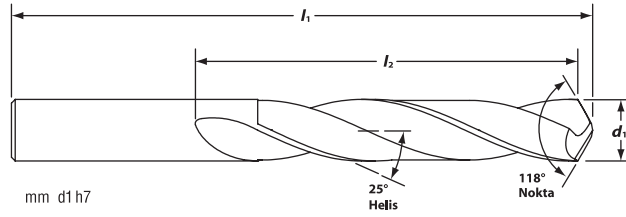
Model Kodu: D30 Karbür Matkap

Çap	Kesme Boyu	Toplam Boy	Sip No:
d1	l2	l1	
8,8	40	84	40288
8,8	63	101	44287
9	40	84	40291
9	70	108	44289
9,1	40	84	40294
9,1	70	108	44290
9,2	40	84	40300
9,2	70	108	44291
9,5	40	84	40306
9,5	70	108	44295
9,6	43	89	40312
9,6	70	108	44296
10	43	89	40327
10	73	114	44301
10,2	43	89	40333
10,2	73	114	44303
10,4	43	89	40342
10,4	73	114	44306
10,5	43	89	40345
10,5	73	114	44307
10,8	47	95	40357
10,8	73	114	44311
11	47	95	40360
11	73	114	44313
11,5	47	95	40369
11,5	76	120	44319
12	51	102	40378
12	76	120	44325
12,5	51	102	40381
12,5	76	120	44331
13	51	102	40387
13	82	127	44336
13,5	54	107	40393
13,5	82	127	44337
14	54	107	40396
14	82	127	44338
14,5	56	111	40402
14,5	82	127	44339
15	56	111	40405
15	82	127	44340
15,5	58	115	40408
15,5	82	127	44341
16	58	115	40414
16	82	127	44342

Komple Karbür Matkaplar 2 Ağızlı



Alüminyum ve demir olmayan metallerde üstünlük sağlar. Yüksek delme ısılarına ve yüksek burulma gerilmelerine karşı mukavimdir. Aşındırılmış ve basit işlenmiş parçalar için optimize edilmiştir. Yüksek ilerleme hızı, iyi talaş kaldırması ile birçok uygulamaya uygundur.



Azami delik derinliği, kanal boyunun %75'i ni geçmemeli.

Not: Talaşın delikten dışarı atılmasını kolaylaştırmak için her zaman kesme sıvısı kullanınız.

D20 Karbür Matkap

Çap d1	Kesme Boyu l2	Toplam Boy l1	Sip No:
1	19	38	40433
1,05	19	38	40427
1,1	19	38	40428
1,15	19	38	40429
1,2	19	38	40430
1,25	19	38	40432
1,3	19	38	40435
1,35	19	38	40436
1,4	19	38	40437
1,45	19	38	40438
1,5	19	38	40442
1,55	19	38	40439
1,6	19	38	40440
1,65	19	38	40441
1,7	19	38	40445
1,75	19	38	40446
1,8	22	44	40447
1,85	22	44	40448
1,9	22	44	40449
1,95	22	44	40450
2	22	44	40451
2,05	22	44	40455
2,1	22	44	40456
2,15	25	50	40457
2,2	25	50	40458
2,25	25	50	40459
2,3	25	50	40462
2,35	25	50	40463
2,4	25	50	40465
2,45	25	50	40466
2,5	25	50	40460
2,6	31	57	40467
2,7	31	57	40468
2,75	31	57	40471
2,8	31	57	40475
2,9	31	57	40476
3	31	57	40469
3,1	31	57	40477
3,2	31	57	40480
3,25	31	57	40482
3,3	31	57	40483
3,4	34	63	40485
3,5	34	63	40478
3,6	34	63	40486
3,7	34	63	40489
3,75	34	63	40490
3,8	34	63	40491
3,9	34	63	40492
4	34	63	40487
4,1	34	63	40493
4,2	41	70	40494
4,25	41	70	40495
4,3	41	70	40498
4,4	41	70	40499
4,5	41	70	40496
4,6	41	70	40500

Inch ölçüleri için tarafımıza danışınız.

Model Kodu: D20 Karbür Matkap

Kesme Çapı d1	Kesme Boyu l2	Toplam Boy l1	Sip No:
4,7	41	70	40501
4,75	41	70	40502
4,8	41	70	40503
4,9	41	70	40504
5	44	76	40505
5,1	44	76	40507
5,2	44	76	40508
5,25	44	76	40509
5,3	44	76	40510
5,4	44	76	40512
5,5	44	76	40514
5,6	44	76	40513
5,7	44	76	40515
5,75	44	76	40516
5,8	44	76	40517
5,9	51	82	40518
6	51	82	40523
6,1	51	82	40519
6,2	51	82	40520
6,25	51	82	40522
6,3	51	82	40525
6,4	51	82	91840
6,5	51	82	40532
6,6	54	89	40526
6,7	54	89	40527
6,75	54	89	40528
6,8	54	89	40529
6,9	54	89	40530
7	54	89	40541
7,1	54	89	40535
7,2	54	89	40536
7,25	54	89	40537
7,3	54	89	40538
7,4	60	95	40539
7,5	60	95	40550
7,6	60	95	40540
7,7	60	95	40543
7,75	60	95	40545
7,8	60	95	40546
7,9	60	95	40547
8	60	95	40559
8,1	60	95	40548
8,2	60	95	40549
8,25	63	101	40555
8,3	63	101	40556
8,4	63	101	40557
8,5	63	101	40568
8,6	63	101	40558
8,7	63	101	40565
8,75	63	101	40566
8,8	63	101	40567
8,9	63	101	40570
9	70	108	40577
9,1	70	108	40575
9,2	70	108	40576
9,25	70	108	40579



Model Kodu: D20 Karbür Matkap

Kesme Çapı d1	Kesme Boyu l2	Toplam Boy l1	Sip No:
9,3	70	108	40580
9,4	70	108	40582
9,5	70	108	40586
9,6	70	108	40583
9,7	70	108	40585
9,75	70	108	40588
9,8	70	108	40589
9,9	73	114	40590
10	73	114	40595
10,1	73	114	40591
10,2	73	114	40592
10,25	73	114	40593
10,3	73	114	40594
10,4	73	114	40597
10,5	73	114	40598
10,6	73	114	40599
10,7	73	114	40600
10,75	73	114	40601
10,8	73	114	40602
10,9	73	114	40603
11	73	114	40604
11,1	73	114	40606
11,2	76	120	40607
11,25	76	120	40608
11,3	76	120	40609
11,4	76	120	40610
11,5	76	120	40612
11,6	76	120	40615
11,7	76	120	40616
11,75	76	120	40617
11,8	76	120	40618
11,9	76	120	40619
12	76	120	40613
12,1	76	120	40620
12,2	76	120	40625
12,25	76	120	40626
12,3	76	120	40627
12,4	76	120	40628
12,5	76	120	40629
12,6	76	120	40630
12,7	76	120	40632
13	82	127	40633
13,5	82	127	40635
14	82	127	40636
14,5	82	127	40637
15	82	127	40638
15,5	82	127	40639
16	82	127	40640
16,5	89	140	40642
17	89	140	40643
17,5	89	140	40646
18	89	140	40647
18,5	89	140	40648
19	95	152	40649
19,5	95	152	40719
20	95	152	40786

Inch ölçüleri için tarafımıza danışınız.

Komple KARBÜR RAYBA
R10 Düz Kanallı

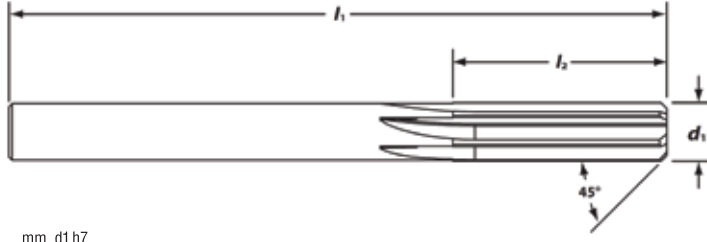
Model Kodu: R10 Düz Rayba



Genel amaçlı bir ürün olup tüm raybalama işlemlerinde harika netice verecek şekilde dizayn edilmiştir.

* < 6.46 mm = 4 mm

* > 6.46 mm = 6 mm



mm d1 h7

Kesme Çapı d1	Kesme Boyu l2	Toplam Boy l1	Sip No:
1	8	35	43600
1,2	8	35	43530
1,25	10	38	43531
1,3	10	38	43532
1,35	10	38	43533
1,4	10	38	43534
1,45	10	38	43535
1,5	10	38	43601
1,55	10	38	43536
1,6	10	38	43537
1,65	10	38	43538
1,7	11	44	43539
1,75	11	44	43540
1,8	11	44	43541
1,85	11	44	43542
1,9	11	44	43543
1,95	11	44	43544
2	11	44	43602
2,05	13	51	43545
2,1	13	51	43546
2,15	13	51	43547
2,2	13	51	43548
2,25	13	51	43549
2,3	13	51	43550
2,35	13	51	43551
2,4	13	51	43552
2,45	16	57	43553
2,5	16	57	43603
2,6	16	57	43554
2,7	16	57	43555
2,75	16	57	43556
2,8	16	57	43557
2,9	16	57	43558
3	16	57	43604
3,1	16	57	43559
3,2	16	57	43560
3,25	16	57	43561
3,3	19	57	43562
3,35	19	57	43563
3,4	19	57	43564
3,45	19	57	43565
3,5	19	57	43605
3,55	19	57	43566
3,6	19	57	43567
3,65	19	57	43568
3,7	19	64	43569



Model Kodu: R10 Diiz Rayba

Kesme Çapı d1	Kesme Boyu l2	Toplam Boy l1	Sip No:
3,75	19	64	43570
3,8	19	64	43571
3,9	19	64	43572
3,95	19	64	43573
4	19	64	43606
4,05	19	64	43574
4,1	22	70	43575
4,15	22	70	43576
4,2	22	70	43577
4,25	22	70	43578
4,3	22	70	43579
4,35	22	70	43580
4,4	22	70	43581
4,45	22	70	43582
4,5	22	70	43607
4,55	22	70	43583
4,6	22	70	43584
4,65	22	70	43585
4,7	22	70	43586
4,75	22	70	43587
4,8	22	70	43588
4,85	22	70	43589
4,9	25	76	43590
4,95	25	76	43591
5	25	76	43608
5,05	25	76	43592
5,1	25	76	43593
5,15	25	76	43594
5,2	25	76	43595
5,25	25	76	43596
5,3	25	76	43597
5,35	25	76	43598
5,4	25	76	43599
5,45	25	76	43635
5,5	25	76	43609
5,55	25	76	43636
5,6	25	76	43637
5,65	25	76	43638



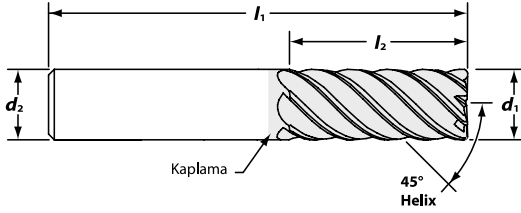
Model Kodu: R10 Diiz Rayba

Kesme Çapı d1	Kesme Boyu l2	Toplam Boy l1	Sip No:
5,7	25	76	43639
5,75	25	76	43640
5,8	25	76	43641
5,85	25	76	43642
5,9	25	76	43643
5,95	25	76	43644
6	25	76	43610
6,1	25	76	43645
6,2	25	76	43646
6,25	25	76	43647
6,3	25	76	43648
6,4	25	76	43649
6,5	29	83	43611
7	29	83	43612
7,5	29	83	43613
8	29	83	43614
8,5	32	89	43615
9	32	89	43616
9,5	32	89	43617
10	38	102	93323
10,5	38	102	43619
11	38	102	43620
11,5	38	102	43621
12	38	102	43622

M706 Dik Kenar ve Radyüslü Frezeler



Sertleştirilmiş takım çeliğinde ve güç malzemelerde örn. Inconel ve süper alaşımlarda yüksek performansı ve yüksek verimliliği ile göz dolduruyor. 90° kenar sayesinde işlerinizde dik kenar kesimi yapılabilir.



mm d1 +0,000 / -0,050 d2 -0,0025 / -0,0100

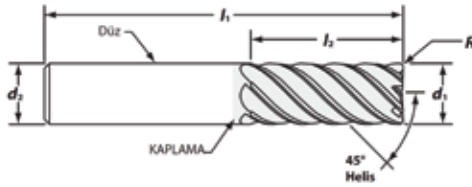
Kaplama: TiAlN

M706 Dik Kenar

Kesme Çapı d1	Sap Çapı d2	Kesme Boyu l2	Toplam Boy l1	Sip. No:
3	3	8	38	62802
4	4	11	50	62803
5	5	13	50	62804
6	6	10	57	62990
		13	57	62805
		15	100	63322
8	8	12	63	62991
		19	63	62806
		20	100	63323
10	10	14	72	62992
		22	72	62807
		25	100	63324
12	12	16	83	62993
		26	83	62808
		30	125	63325
16	16	22	92	62994
		32	92	62809
20	20	26	104	62995
		38	104	62810



Sertleştirilmiş takım çeliğinde ve güç malzemelerde örn. Inconel ve süper alaşımlarda yüksek performansı ve yüksek verimliliği ile göz dolduruyor. Radyüs kenarlı işler için idealdir.



mm d1 +0,000 / -0,050 d2 0,0025 / -0,0100
Kaplama: TiAlN

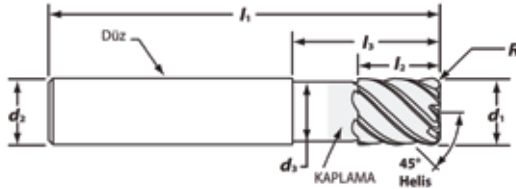
M706 Radyüs Kenar Freze

Kesme Çapı d1	Sap Çapı d2	Kesme Boyu l2	Toplam Boy l1	Sipariş Numarası ve Kenar Radyüsü R		
				0,3	0,5	1,0
3	6	8	57	62811		
4	6	11	57	62812		
5	6	13	57	62813		
6	6	10	57			62996
		13	57			62814
		15	100			63308
8	8	12	63			62997
		19	63			62815
		20	100			63309
10	10	14	72			62998
		22	72			62816
		25	100			63310
12	12	16	83			62999
		26	83			62817
		30	125			63311
16	16	22	92			63000
		32	92			62818
20	20	26	104			63001
		38	104			62819

M706N Dik Kenar ve Radyüslü Kenar Boyunlu Freze



M706N ince çeperli işlerde daha derin talaş kaldırmanıza yardımcı olur. Boynunun olması ve kesme boyunun kısa olması frezenin sağlamlığını arttırmakla birlikte daha yüksek hassasiyetli kesme sağlar.



mm d1 + 0,000 / - 0,050 d2 -0,0025 / -0,0100
Kaplama: TiAlN

M706N Dik Kenar Boyunlu Freze

Kesme Çapı d1	Sap Çapı d2	Kesme Boyu l2	Toplam Boy l1	Kesme Derinliği l3	Boyun çapı d3	Sip No:
3	3	6	38	12	2,8	62829
4	4	7	50	13	3,8	62830
5	5	8	50	14	4,7	62831
6	6	9	57	20	5,4	62832
8	8	11	63	26	7,2	62833
10	10	13	72	31	9	62834
12	12	15	83	37	10,8	62835
16	16	20	92	41	14,4	62836
20	20	24	104	47	18	62837

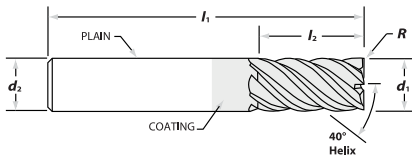
M706N Radyüslü Kenar Boyunlu Freze

Kesme Çapı d1	Sap Çapı d2	Kesme Boyu l2	Toplam Boy l1	Kesme Derinliği l3	Boyun çapı d3	Sipariş Numarası ve Kenar Radyüsü R		
						0,3	0,5	1,0
3	3	6	38	12	2,8	62918		
4	4	7	50	13	3,8	62919		
5	5	8	50	14	4,7	62920		
6	6	9	57	20	5,4		62921	
8	8	11	63	26	7,2		62922	
10	10	13	72	31	9		62923	
12	12	15	83	37	10,8			62924
16	16	20	92	41	14,4			62925
20	20	24	104	47	18			62926

M525 Dik Kenar ve Radyüslü Kenar Freze



Titanyum'dan düşük karbon çeliğine kadar olan malzeme yelpazesinde yük sek performans ve yüksek verimlilik gösterir. Geniş kenar radyüsü seçimi sayesinde günümüzün havacılık sektörü ihtiyaçlarını sağlamaktadır. Dik kenar frezeleme sayesinde 90° lik temiz kenarlar elde edilir.



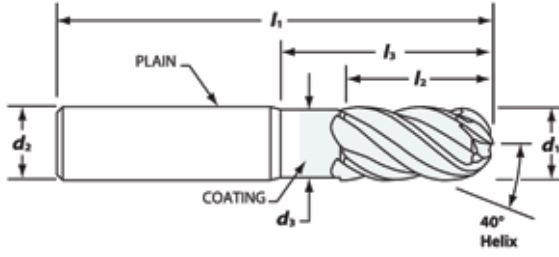
M525 Dik Kenar Freze

Kesme Çapı d1	Sap Çapı d2	Kesme Boyu l2	Toplam Boy l1	Sip No:
6	6	13	57	66655
8	8	19	63	66660
10	10	22	72	66665
12	12	26	83	66671
16	16	32	92	66678
20	20	38	104	66685
25	25	45	120	66693

M525 Radyüslü Kenar Freze

Kesme Çapı d1	Sap Çapı d2	Kesme Boyu l2	Toplam Boy l1	Sipariş Numarası ve Kenar Radyüsü R									
				0,5	0,75	1,0	1,5	2,0	3,0	4,0	5,0		
6	6	13	57	66656	66657	66658	66659						
8	8	19	63	66661	66662	66663	66664						
10	10	22	72	66666	66667	66668	66669	66670					
12	12	26	83	66672	66673	66674	66675	66676	66677				
16	16	32	92		66679	66680	66681	66682	66683	66684			
20	20	38	104		66686	66687	66688	66689	66690	66691	66692		
25	25	45	120		66694	66695	66696	66697	66698	66699	66700		

M525N Küresel Boyunlu Freze

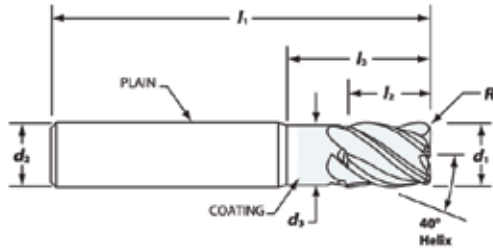


Kesme Çapı d1	Sap Çapı d2	Kesme Boyu l2	Toplam Boy l1	Kesme Derinliği l3	Sip No:
6	6	8	63	27	66802
			75	39	66804
			100	64	66805
8	8	10	63	27	66806
			75	39	66807
			100	64	66808
10	10	12	72	32	66809
			100	60	66810
			150	110	66812
12	12	15	83	38	66813
			100	55	66814
			125	80	66815
			150	105	66816
16	16	20	110	62	66817
			150	102	66818
20	20	25	100	50	66820
			125	75	66821
			150	100	66822
25	25	32	120	64	66823
			150	94	66824

M525 Dik Kenar ve Radyüslü Kenar Boyunlu



M525N ince çeperli işlerde daha derin talaş kaldırmanıza yardımcı olur. Boyunun olması ve kesme boyunun kısa olması frezenin sağlamlığını arttırmakla birlikte daha yüksek hassasiyetli kesme sağlar.



Kesme Çapı d1	Sap Çapı d2	Kesme Boyu l2	Toplam Boy l1	Kesme Derinliği l3	Sip No:
6	6	8	63	27	66701
			75	39	66706
			100	64	66711
8	8	10	63	27	66716
			75	39	66721
			100	64	66727
10	10	12	72	32	66733
			100	60	66740
			150	110	66747
12	12	15	83	38	66754
			100	55	66761
			125	80	66768
			150	105	66775
16	16	20	110	62	66782
			150	102	66789
20	20	25	100	50	66796
			125	75	66803
			150	100	66811
25	25	32	120	64	66819
			150	94	66827



M525N Radyüslü Kenar Boyunlu Freze

Kesme Çapı d1	Sap Çapı d2	Kesme Boy l2	Toplam Boy l1	Kesme Derinliği l3	Sipariş Numarası ve Kenar Radyüsü R							
					0,5	1,0	1,5	2,0	3,0	4,0	5,0	
6	6	8	63	27	66835	66843	66851					
			75	39	66859	66867	66702					
			100	64	66703	66704	66705					
8	8	10	63	27	66707	66708	66709					
			75	39	66710	66712	66713					
			100	64	66714	66715	66717					
10	10	12	72	32	66718	66719	66720	66722				
			100	60	66723	66724	66725	66726				
			150	110	66728	66729	66730	66731				
12	12	15	83	38	66732	66734	66735	66736	66737			
			100	55	66738	66739	66741	66742	66743			
			125	80	66744	66745	66746	66748	66749			
			150	105	66750	66751	66752	66753	66755			
16	16	20	110	62		66756	66757	66758	66759	66760		
			150	102		66762	66763	66764	66765	66766		
20	20	25	100	50		66767	66769	66770	66771	66772	66773	
			125	75		66774	66776	66777	66778	66779	66780	
			150	100		66781	66783	66784	66785	66786	66787	
25	25	32	120	64		66788	66790	66791	66792	66793	66794	
			150	94		66795	66797	66798	66799	66800	66801	