



Makina Takım Endüstrisi A.Ş.



Makina Takım Endüstrisi A.Ş.

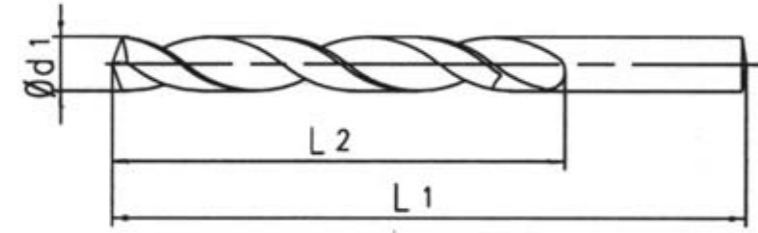
GÜMÜŞ SERİ MATKAP UCU



www.makinatakim.com.tr
info@makinatakim.com.tr



GÜMÜŞ SERİ MATKAP UCU



Günümüz talaşlı imalat dünyasında, her çeşit malzemeye uygun, ekonomik tek tip matkap ucu henüz mevcut değildir. Diğer taraftan, kesici takım kullanıcıları için, gerek işçilik maliyeti, gerekse parça üretim zamanı, rekabetçi pazar ortamında çok önemli iki parametredir. Yukarıda belirtilen nedenlerden dolayı, MAKİNA TAKİM ENDÜSTRİSİ A.Ş., üstün teknoloji ve bilgi birikimi ile belirli malzeme grubuna uygun yeni bir matkap ucu tasarlamış ve üretimini gerçekleştirmiştir. Bu ürün, Gümüş seri matkap ucu'dur. Gümüş seri matkap ucu; talaş kaldırması zor, kesme sırasında malzemenin kesici ağızına sıvanan ve kesme ağızının çabuk körlenmesine sebep olan, sünek ve yüksek alaşımli malzemelerde olumlu netice veren bir matkap ucu'dur.

Gümüş seri matkap ucu, geometrik ölçü, malzeme ve ısı işlem şartları bakımından özel imal edilmiştir. Bu sebeple, siparişlerin belirtilen kod numaralarına uygun yapılması gerekmektedir.



Ürün kodu Gümüş Seri	d1 Ø mm	L1 mm	L2 mm
B00005000150G	1.5	40	18
B00005000200G	2.0	49	24
B00005000250G	2.5	57	30
B00005000300G	3.0	61	33
B00005000350G	3.5	70	39
B00005000400G	4.0	75	43
B00005000450G	4.5	80	47
B00005000500G	5.0	86	52
B00005000550G	5.5	93	57
B00005000600G	6.0	93	57
B00005000650G	6.5	101	63
B00005000700G	7.0	109	69
B00005000750G	7.5	109	69
B00005000800G	8.0	117	75
B00005000850G	8.5	117	75
B00005000900G	9.0	125	81
B00005000950G	9.5	125	81
B00005001000G	10.0	133	87
B00005001050G	10.5	133	87
B00005001100G	11.0	142	94
B00005001150G	11.5	142	94
B00005001200G	12.0	151	101

Gümüş seri matkap ucu, ekte belirtilen çalışma şartlarında kullanıldığında, parça üretim hızı yanında, kesici takım maliyetinde de önemli tasarruf sağlamaktadır.

Kullanım Alanı	Malzeme No	DIN Normu	Çekme Muk. (N/mm ²)	Sertlik	K. Hızı (m/dk)	İlerleme Hızı	Kesme Sıvısı
Kükürlü Paslanmaz Çelikler	1.4005	X12CrS13	≤ 850	252 HB 265 HV10	10 - 14	3-4	Soğutma Yağı
	1.4104	X14CrMoS17					
	1.4105	X6CrMoS17					
	1.4305	X8CrNiS18 9					
	1.4301	X5CrNi18 10					
Ostenitik Paslanmaz Çelik	1.4541	X6CrNiTi18 10	≤ 850	252 HB 265 HV10	10 - 14	3-4	Soğutma Yağı
	1.4571	X6CrNiMoTi17 12 2					
	1.4057	X17CrNi16-1					
Martenzitik Paslanmaz Çelikler (Deney 2-3)	1.4122	X39CrMo17-1	≤ 850	252 HB 265 HV10	6 - 10	2	Soğutma Yağı
	1.4521	X2CrMoTi18 2					
	3.7024	Ti99.5					
	3.7114	TiAl5Sn2.5					
	3.7124	TiCu2					
Titanyum ve Titanyum Alaşımları	3.7154	TiAl6Zr5	850 - 1200	252-352 HB 265-374 HV10	6 - 10	2	Soğutma Yağı
	3.7164	TiAl6V4					
	3.7184	TiAl4Mo4Sn2.5					
	3.0255	Al 99.5					
	3.2315	AlMgSi1					
Alüminyum ve Titanyum Alaşımları	3.3515	AlMg1	≤ 850	256 HB 265 HV10	90	6	Yağ (Emülsiyon)
	3.0615	AlMgSiPb					
	3.1325	AlCuMg1					
Alüminyum Alaşımları (Deney 1)	3.3245	AlMg3Si	≤ 450	133 HB 265 HV10	90	6	Yağ (Emülsiyon)
	3.4365	AlZnMgCu1.5					
	3.2131	G-AlSi5Cu1					
Alüminyum Döküm ≤ %10 Si	3.2153	G-AlSi7Cu3	≤ 600	178 HB 187 HV10	55 - 70	6	Yağ (Emülsiyon)
	3.2573	G-AlSi9					
	3.2581	G-AlSi12					
Alüminyum Döküm > %10 Si	3.2583	G-AlSi12Cu	≤ 400	119 HB 125 HV10	36	5	Yağ (Emülsiyon)
	2.0070	SE-Cu					
	2.1020	CuSn6					
Bakır, Düşük Alaşımli	2.1096	G-CuSn5ZnPb	≤ 600	178 HB 187 HV10	45	5	Yağ (Emülsiyon)
	2.0250	CuZn20					
	2.0280	CuZn33					
Pirinç, Uzun Talaşlı	2.0332	CuZn37Pb0.5	≤ 850	252 HB 265 HV10	22 - 28	1-4	Yağ (Emülsiyon)
	2.0916	CuAl5					
	2.0960	CuAl9Mn					
Bronz, Uzun Talaşlı	2.1050	CuSn10	850 - 1000	252-298 HB 265-314 HV10	22 - 28	1-4	Yağ (Emülsiyon)
	2.0980	CuAl11Ni					
	2.1247	CuBe2					

Sütun No					
1	2	3	4	5	6
mm/dev ↓ s	mm/dev ↓ s	mm/dev ↓ s	mm/dev ↓ s	mm/dev ↓ s	mm/dev ↓ s
80 0.4 50 0.25 40 0.2 31.5 0.16 25 0.16 20 0.125 16 0.1 12.5 0.08 10 0.08 8 0.063 6.3 0.05 5 0.05 4 0.04 3.15 0.032 2.5 0.025 2 0.02	80 0.5 50 0.315 40 0.25 31.5 0.20 25 0.20 20 0.16 16 0.125 12.5 0.1 10 0.1 8 0.08 6.3 0.063 5 0.05 4 0.05 3.15 0.04 2.5 0.032 2 0.025	80 0.63 63 0.5 50 0.4 40 0.315 31.5 0.25 25 0.25 20 0.2 16 0.16 12.5 0.125 10 0.125 8 0.1 6.3 0.08 5 0.063 4 0.063 3.15 0.05 2.5 0.04 2 0.032	80 0.8 63 0.63 50 0.5 40 0.4 31.5 0.315 25 0.315 20 0.25 16 0.2 12.5 0.16 10 0.16 8 0.125 6.3 0.1 5 0.08 4 0.08 3.15 0.063 2.5 0.05 2 0.04	80 1 63 0.8 50 0.63 40 0.5 31.5 0.4 25 0.4 20 0.315 16 0.25 12.5 0.2 10 0.2 8 0.16 6.3 0.125 5 0.1 4 0.1 3.15 0.08 2.5 0.063 2 0.05	80 1.25 63 1 50 0.8 40 0.63 31.5 0.5 25 0.5 20 0.4 16 0.315 12.5 0.25 10 0.25 8 0.2 6.3 0.16 5 0.125 4 0.125 3.15 0.1 2.5 0.08 2 0.063
↑ Ømm	↑ Ømm	↑ Ømm	↑ Ømm	↑ Ømm	↑ Ømm

GÜMÜŞ SERİ MATKAP UCU PERFORMANS DEĞERLENDİRMESİ

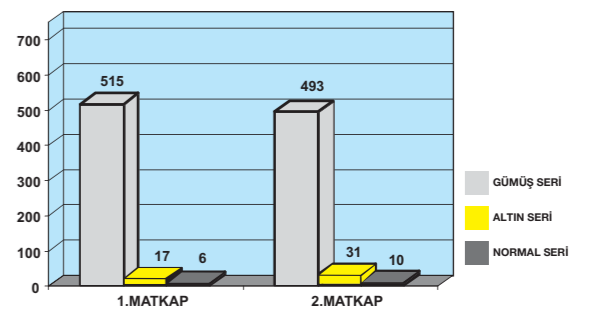
Günümüzde bilinçli kesici takım kullanıcıları, her çeşit matkap ucunun her tür malzeme için ekonomik olmadığının farkına varmışlardır. MTE'nin yaklaşımı, müşterilerine doğru kesicilerin uygun malzemelerde kullanılmasını sağlayarak ülke ve firma kaynaklarının etkin kullanılmasına katkı sağlamaktadır.

MTE, müşteri bilinçlendirmesini, çeşitli eğitim programlarının yanı sıra yazılı ve elektronik ortamda gerçekleştirmektedir. Bu çerçeveden hareketle, MTE yeni geliştirdiği Gümüş Seri matkap uçlarının ömür deney neticelerini sizlerle paylaşmak istiyor.

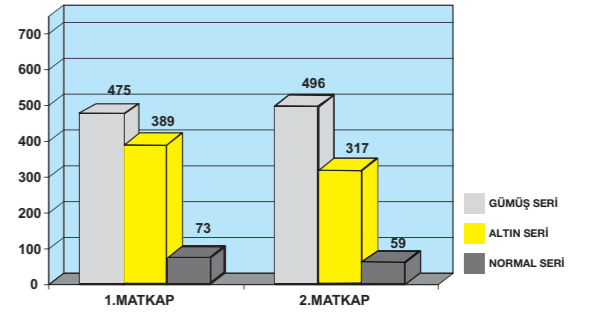
Gümüş Seri matkap ucu, ekte tabloda verilen malzeme ve şartlarda kullanıldığında olağan üstü performans gösterdiği yapılan deneyler neticesinde ispatlanmıştır. Karşılaştırmalı performans deneyinde, Gümüş Seri matkap ucu, Altın Seri ve normal (parlak) matkap uçlarına göre uygun malzemelerde kullanıldığında 30 kata kadar daha iyi netice vermiştir.

Bu durum, Altın Seri ve normal (parlak) matkapların kalitesiz olduğunu göstermez. Aksine doğru matkap ucun öngörülen malzemelerde kullanıldığında ne kadar önemli fayda sağladığını ortaya koymaktadır.

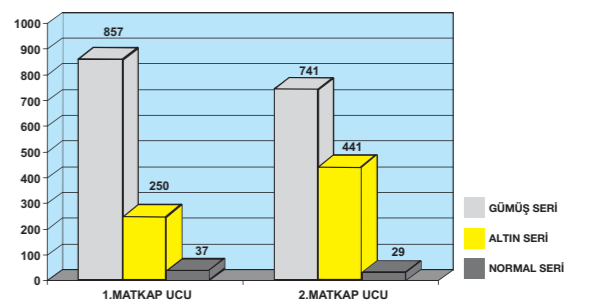
DENEY 1 : Ø 4 mm MATKAP UÇLARININ ALÜMİNYUM ALAŞIMI (3.4365) MALZEMEDE PERFORMANS DENEY SONUÇU



DENEY 2: Ø 5 mm MATKAP UÇLARININ MARTENZİTİK PASLANMAZ ÇELİK (1.4057) MALZEMEDE PERFORMANS DENEYİ SONUÇU



DENEY 3: Ø 6 mm MATKAP UÇLARININ MARTENZİTİK PASLANMAZ ÇELİK (1.4057) MALZEMEDE PERFORMANS DENEYİ SONUÇU



ÖLÇÜ (MM)	NUMUNE	TÜR	DENEY MALZEMESİ SERTLİĞİ	DEVİR (DEV/DK)	İLERLEME HIZI (MM/DK)	DELME DERİNLİĞİ (MM)	KESME HIZI (M/DK)	KESME SIVISI	DELME ADEDİ
4	1. MATKAP UCU	GÜMÜŞ SERİSİ	185 HV10	7165	1146	12	90	KURU	515
	2. MATKAP UCU	GÜMÜŞ SERİSİ							493
	1. MATKAP UCU	ALTIN SERİSİ							17
	2. MATKAP UCU	ALTIN SERİSİ							31
	1. MATKAP UCU	NORMAL SERİ							6
	2. MATKAP UCU	NORMAL SERİ							10

Deney Numunesi: 3.4365 ALÜMİNYUM ALAŞIMI

ÖLÇÜ (MM)	NUMUNE	TÜR	DENEY MALZEMESİ SERTLİĞİ	DEVİR (DEV/DK)	İLERLEME HIZI (MM/DK)	DELME DERİNLİĞİ (MM)	KESME HIZI (M/DK)	KESME SIVISI	DELME ADEDİ
5	1. MATKAP UCU	GÜMÜŞ SERİSİ	314 HV10	764	61	15	12	KURU	475
	2. MATKAP UCU	GÜMÜŞ SERİSİ							496
	1. MATKAP UCU	ALTIN SERİSİ							389
	2. MATKAP UCU	ALTIN SERİSİ							317
	1. MATKAP UCU	NORMAL SERİ							73
	2. MATKAP UCU	NORMAL SERİ							59

ÖLÇÜ (MM)	NUMUNE	TÜR	DENEY MALZEMESİ SERTLİĞİ	DEVİR (DEV/DK)	İLERLEME HIZI (MM/DK)	DELME DERİNLİĞİ (MM)	KESME HIZI (M/DK)	KESME SIVISI	DELME ADEDİ
6	1. MATKAP UCU	GÜMÜŞ SERİSİ	314 HV10	637	51	15	12	KURU	857
	2. MATKAP UCU	GÜMÜŞ SERİSİ							741
	1. MATKAP UCU	ALTIN SERİSİ							250
	2. MATKAP UCU	ALTIN SERİSİ							441
	1. MATKAP UCU	NORMAL SERİ							37
	2. MATKAP UCU	NORMAL SERİ							29

Deney Numunesi: 1.4057 MARTENZİTİK PASLANMAZ ÇELİK