sarbak

sarbak

SARBAK METAL TİC. ve SAN. A.Ş.

1976 yılında kurulup, 2002 yılından itibaren Çerkezköy Organize Sanayi Bölgesi' nde yeni tesislerinde 8.000 ton/ay üretim kapasitesi ile müşteri istekleri doğrultusunda standart olarak Avrupa ve Amerikan normlarında her türlü kesitte pirinç ekstrüzyon ve soğuk çekme; yuvarlak, kare, dikdörtgen, altıgen, sekizgen, içi dolu çubuk, içi boş çubuk, soğuk çekme kangal vb. yanısıra, değişik ölçü ve şekillerde özel profiller, istenen çap ve boylarda biyet üretimi, ayrıca su armatürleri üretiminde geniş kullanım alanı olan serbest döküm ocakları ve alçak basınç döküm ocakları için sürekli döküm külçe üretimlerini de gerçekleştirmektedir.

ÜRÜN GRUPLARIMIZ

Çubuklar ve Profiller

Her türlü kesitte yuvarlak, kare, dikdörtgen, altıgen, sekizgen, profiller.

İçi Boş Çubuk ve Profiller

Yüksek üretim verimliliği ve düşük takım aşınması.

Soğuk Çekme Kangallar

5-14 mm arası yuvarlak, altıköşe, kare ve dikdörtgen formlarında pirinç kangal üretimi.

Pirinç Biyet

240 mm' ye kadar istenen çap ve boylarda biyet üretimi.

Külçe

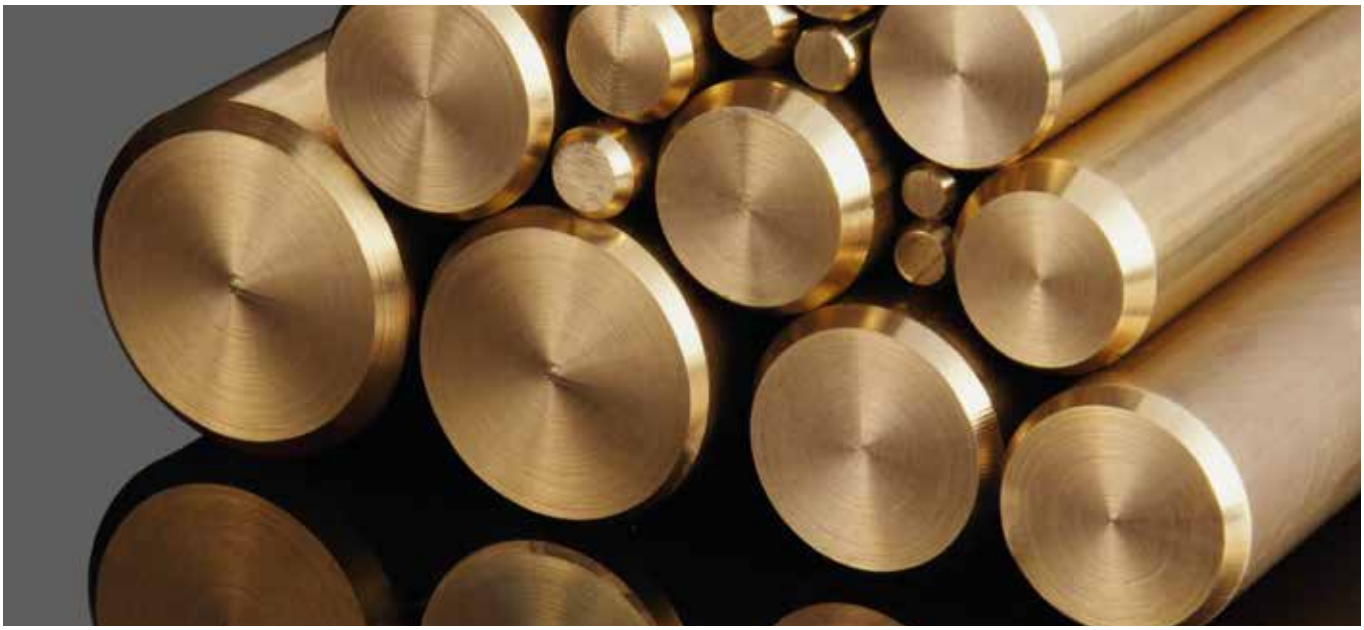
Su armatürleri üretiminde geniş kullanım alanı olan sürekli döküm külçe üretimleri.

Çubuklar

Her türlü kesitte yuvarlak, kare, dikdörtgen, altıgen, sekizgen, profil çubuklar

Tanım				Soğuk Çekme		Ekstrüzyon	Çokgenler Soğuk Çekme		Çokgenler Ekstrüzyon
Standartlar				Çap (mm)			Paralel Yüzeyler Arası Genişlik (mm)		
Ürün Kodu	**EN Sembol**	**EN No**	**ASTM**	**Min**	**Max**	**Max**	**Min**	**Max**	**Max**
S614	CuZn39Pb3	CW614N	C38500	6	80	140	6	55	100
S617	CuZn40Pb2	CW617N	C38000	6	80	140	6	55	100
S602	CuZn36Pb2As	CW602N	C35330	10	80	140	10	55	100
S608	CuZn38Pb2	CW608N	-	6	80	140	6	55	100
S612	CuZn39Pb2	CW612N	C37700	8	80	140	8	55	100
S603	CuZn36Pb3	CW603N	C36000	10	80	140	10	55	100
Ecobrass	CuZn21Si3P	CW724R	C69300	10	80	90	10	55	90
S509	CuZn40	CW509L	C27450	6	80	140	6	55	100
S510	CuZn42	CW510L	C28500	6	80	140	6	55	100
S511	CuZn38As	CW511L	C27453	10	80	140	10	55	100
S625	CuZn35Pb1,5AlAs	CW625N	-	10	80	140	10	55	100
S626	CuZn33Pb1,5AlAs	CW626N	-	10	80	140	10	55	100
S709	CuZn32Pb2AsFeSi	CW709R	-	8	80	140	8	55	100
S713	CuZn37Mn3Al2PbSi	CW713R	C67420	8	80	140	8	55	100

55 mm üzeri köşeli çubuklar ve 80 mm üzeri yuvarlak çubuklara doğrultma yapılmaz.



İçi Boş Çubuklar

Yüksek üretim verimliliği ve düşük takım aşınması

Tanım				Soğuk Çekme		Ekstrüzyon	Çokgenler Soğuk Çekme		Çokgenler Ekstrüzyon	Yuvarlak ve Çokgenler			
Standartlar				Dış Çap (mm)			Paralel Yüzeyler Arası Genişlik (mm)			İç Çap (mm)		Et Kalınlığı (mm)	
Ürün Kodu	EN Sembol	EN No	ASTM	Min	Max	Max	Min	Max	Max	Min	Max	Min	Max
S614	CuZn39Pb3	CW614N	C38500	23	80	80	22	74	77	13	59	3	25
S617	CuZn40Pb2	CW617N	C38000	23	80	80	22	74	77	13	59	3	25
S602	CuZn36Pb2As	CW602N	C35330	23	80	80	22	74	77	13	59	4	25
S608	CuZn38Pb2	CW608N	-	23	80	80	22	74	77	13	59	4	25
S612	CuZn39Pb2	CW612N	C37700	23	80	80	22	74	77	13	59	4	25
S603	CuZn36Pb3	CW603N	C36000	23	80	80	22	74	77	13	59	4	25
Ecobrass	CuZn21Si3P	CW724R	C69300	23	80	80	22	74	77	13	59	4	25
S509	CuZn40	CW509L	C27450	23	80	80	22	74	77	13	59	3	25
S510	CuZn42	CW510L	C28500	23	80	80	22	74	77	13	59	3	25
S511	CuZn38As	CW511L	C27453	23	80	80	22	74	77	13	59	4	25
S625	CuZn35Pb1,5AlAs	CW625N	-	23	80	80	22	74	77	13	59	4	25
S626	CuZn33Pb1,5AlAs	CW626N	-	23	80	80	22	74	77	13	59	4	25

55 mm üzeri köşeli çubuklar ve 80 mm üzeri yuvarlak çubuklara doğrultma yapılmaz.

Sürekli Döküm Külçeler

Su armatürleri üretiminde geniş kullanım alanı olan sürekli döküm külçe üretimleri

Sürekli Döküm CuZn39Pb1Al - C Armatür Külçesi CC757S	Sürekli Döküm CuZn39Pb1Al - C Alçak Basınç Külçesi CC757S	Ecobrass - Ecocast CuZn21Si3P Sürekli Döküm Kurşunsuz Külçe CC768S	Sürekli Döküm CuZn36Pb - C Dzr Külçe CC770S	Sürekli Döküm CuZn42Al Kurşunsuz Külçe CC773S
EN - 1982	EN - 1982	EN - 1982	EN - 1982	EN - 1982
DIN 50930-6	DIN 50930-6	DIN 50930-6	DIN 50930-6	DIN 50930-6
UBA LIST	UBA LIST	UBA LIST	UBA LIST	UBA LIST
4MS	4MS	4MS	4MS	4MS
-	Polisajlanabilir	Polisajlanabilir	Polisajlanabilir	Polisajlanabilir

Genel Özellikler

* Külçeler 1-2 ton arası Euro paletlerde sevk edilir. 64 mm x 64 mm x 380 mm, 12 - 13 kg / külçe.
* Geometrisinden dolayı robot ile yüklemeye elverişlidir.
* Sürekli döküm külçe olmasından dolayı serbest döküm külçeye göre ergitme sırasında curuf oranı daha düşüktür.
* Su armatürü ve musluk üretiminde kullanılır.

Kullanılan Standartlar	
TS EN-1982	Bakır ve bakır alaşımları, ingotlar ve dökümler standartıdır.
DIN 50930-6	İçme suyu ile temas eden yerlerde kullanılan pirinç malzemeler standartıdır.
UBA List	Almanya Federal Çevre Ajansı'nın yayınladığı içme suyunda kullanılan pirinç malzemelerinin listesidir.
4MS	Fransa, Almanya, Hollanda ve Birleşik Krallığın üye olduğu, içme suyu ile temas eden malzemelerin ve ürünlerin ulusal onaylarını düzenleyen komite.

Not : Diğer istediğiniz alaşımlar için irtibata geçebilirsiniz.

Soğuk Çekme Kangal

5-14 mm arası yuvarlak, altıköşe, kare ve dikdörtgen formlarında pirinç kangal üretimi

Tip	Üretim Aralığı
Yuvarlak	5-14 (mm)
Altıköşe, Kare	5-12 (mm)
Dikdörtgen	Kalınlık : 5-10 (mm) Genişlik : 5-20 (mm)

Çap (mm)	Ağırlık (kg/m)	Max. Kangal Ağırlığı (kg)	Malzeme Durumu
EN 12166 - CW614N			
4,80	0,153	140	R430-R500
5	0,166	140	
6	0,239	140	
7	0,325	140	
8	0,425	140	
9	0,538	140	R430
10	0,664	280	
11	0,803	280	
12	0,956	280	
13	1,122	280	
14	1,301	280	
Kangal İç Çapı			Ø 600 (mm)
Kangal Genişliği			250 - 400 (mm)
Sarım Yönü			Anticlockwise

Ölçü (mm)	Ağırlık (kg/m)	Ağırlık (kg/m)	Max. Kangal Ağırlığı (kg)	Malzeme Durumu
EN 12166 - CW614N				
	Altı Köşe	**Kare**		
5	0,183	0,211	140	R430-R500
6	0,263	0,304	140	
7	0,359	0,414	140	
8	0,468	0,541	140	
9	0,593	0,684	140	R430
10	0,732	0,845	140	
11	0,885	1,022	140	
12	1,054	1,217	280	

Paket Ağırlığı	500 ± 100 (kg)
Paket Ölçüleri	Genişlik x Uzunluk x Yükseklik 700 x 700 x 1300 (mm)

** Dikdörtgen, profil kangal ağırlıkları ve diğer alaşımlar için irtibata geçiniz.*
** Yuvarlak ölçüler isteğe bağlı olarak kaynaklı tek parça kangal halinde 500-1000 kg arası üretilebilmektedir.*
** Detaylı bilgi için bizimle irtibata geçiniz*

Mevcut Dikdörtgen Ölçülerimiz

Boyut (mm)	**~ Ağırlık** (kg/m)	**Boyut** (mm)	**~ Ağırlık** (kg/m)	**Boyut** (mm)	**~ Ağırlık** (kg/m)	**Boyut** (mm)	**~ Ağırlık** (kg/m)
8 x 6	0,403	23 x 8	1,546	32 x 12	3,226	45 x 20	7,560
9 x 6,5	0,491	23 x 10	1,932	32 x 18	4,838	45 x 25	9,450
9,28 x 7,6	0,592	25 x 6	1,260	33 x 9	2,495	46 x 16	6,182
10 x 6	0,504	25 x 8	1,680	33,5 x 10	2,814	46 x 26	10,046
10 x 8	0,672	25 x 10	2,100	35 x 8	2,352	50 x 8	3,360
10,8 x 9,8	0,889	25 x 12	2,520	35 x 10	2,940	50 x 10	4,200
12 x 6,5	0,655	25 x 15	3,150	35 x 12	3,528	50 x 12	5,040
12 x 8	0,806	25 x 20	4,200	35R1 x 18R1	5,292	50 x 15	6,300
12 x 10	1,008	25,4 x 9,53	2,033	35 x 15	4,410	50 x 20	8,400
12,7 x 9,53	1,017	25,4 x 12,7	2,710	35 x 20	5,880	50 x 25	10,500
14 x 10	1,176	25,4 x 15,88	3,388	35 x 25	7,350	50 x 30	12,600
14 x 12,5	1,470	25,4 x 19,05	4,065	37 x 20	6,216	50 x 35	14,700
14,6 x 5,8	0,711	26 x 22	4,805	38 x 15,86	5,063	50 x 40	16,800
15 x 8	1,008	28 x 6	1,411	38,1 x 19,05	6,097	50,8 x 19,05	8,129
15 x 10	1,260	28.6 x 12,68	3,046	40 x 8	2,688	50,8 x 22,23	9,486
15 x 12	1,512	30 x 8	2,016	40 x 10	3,360	50,8 x 25,4	10,839
17 x 12	1,714	30 x 10	2,520	40 x 12	4,032	60 x 8	4,032
17,8 x 12,6	1,884	30 x 12	3,024	40 x 15	5,040	60 x 9	4,536
19 x 16	2,554	30 x 15	3,780	40 x 20	6,720	60 x 10	5,040
19,05 x 9,53	1,525	30 x 20	5,040	40 x 25	8,400	60 x 12	6,048
19,05 x 12,7	2,032	30 x 20,2	5,090	40 x 30	10,080	60 x 15	7,560
19,7 x 9,7	1,605	30 x 25	6,300	44,45 x 19,05	7,113	60 x 20	10,080
20 x 8	1,344	30 x 28	7,056	45 x 8	3,024	60 x 25	12,600
20 x 10	1,680	31,75 x 15,88	4,235	45 x 10	3,780	60 x 30	15,120
20 x 12	2,016	32 x 8	2,150	45 x 12	4,536	60 x 40	20,160
20 x 15	2,520	32 x 8,32	2,236	45 x 15	5,670	70 x 20	11,760

* Ölçüler (mm)' dir.

EN 12167 - Dikdörtgen Malzeme Ölçü Toleransı

Nominal Genişlik		Genişlik Toleransı	Kalınlık Aralıklarında Kalınlık Toleransı				
..den üzeri	..e kadar (dahil)		5' den 6' ya kadar 6 dahil	6' nın üstü 10' a kadar 10 dahil	10' un üstü 18' e kadar 18 dahil	18' in üstü 30' a kadar 30 dahil	30' un üstü 50' ye kadar 50 dahil
6 dahil	18	±0,10	±0,07	±0,09	±0,10	-	-
18	30	±0,15	±0,07	±0,09	±0,10	±0,15	-
30	50	±0,20	±0,09	±0,10	±0,12	±0,15	±0,20
50	70	±0,25	±0,11	±0,12	±0,15	±0,20	±0,25

STANDART		EN 12164			EN 12165		EN 12168					
Ölçü Aralığı		Yuvarlak Çubuk		Altıköşe, Kare	Yuvarlak Çubuk		Yuv ve Altıköşe İçi Boş Bubuk, Dış Ölçü Tol.			Delik Toleransı Yuvarlak		Delik. Tol. Altıköşe
Üstü	Dahil	A Sınıfı	B Sınıfı	Çubuk	A Sınıfı	B Sınıfı	A Sınıfı	B Sınıfı	C Sınıfı	A Sınıfı	B Sınıfı	-
5	6	0 -0,05	0 -0,03	0 -0,08	-	-	-	-	-	-	-	-
6	10	0 -0,06	0 -0,036	0 -0,09	±0,25	±0,14	-	-	-	-	-	-
10	13	0 -0,07	0 -0,043	0 -0,11	±0,25	±0,14	-	-	-	-	-	-
13	18	0 -0,07	0 -0,043	0 -0,11	±0,25	±0,14	-	-	-	±0,35	-	+0,70 -0
18	20	0 -0,08	0 -0,052	0 -0,13	±0,30	±0,17	-	-	-	±0,42	-	+0,84 -0
20	23	0 -0,08	0 -0,052	0 -0,13	±0,30	±0,17	-	-	-	±0,42	±0,17	+0,84 -0
23	26	0 -0,08	0 -0,052	0 -0,13	±0,30	±0,17	-	0 -0,21	-	±0,42	±0,17	+0,84 -0
26	30	0 -0,08	0 -0,052	0 -0,13	±0,30	±0,17	-	0 -0,21	0 -0,13	±0,42	±0,17	+0,84 -0
30	50	0 -0,16	-	0 -0,16	±0,60	±0,20	-	0 -0,25	0 -0,16	±0,80	±0,20	+1,6 -0
50	55	0 -0,19	-	0 -0,19	±0,70	±0,37	-	0 -0,46	0 -0,30	±0,95	±0,37	-
55	65	0 -0,19	-	-	±0,70	±0,37	±0,60	0 -0,46	0 -0,30	±0,95	-	-
65	80	0 -0,19	-	-	±0,70	±0,37	±0,60	0 -0,46	0 -0,30	±0,95	-	-
80	120	-	-	-	±2	-	-	-	-	-	-	-
120	140	-	-	-	±2,5	-	-	-	-	-	-	-

İçi Boş Çubuklarda
Min. et kalınlığı üretimi 3-4 mm dir.
Merkez kaçıklığı: %10 (max.)

Dış Soğuk Çekme - İç Ekstrüzyon
Dış B sınıfı - Delik A sınıfı tolerans

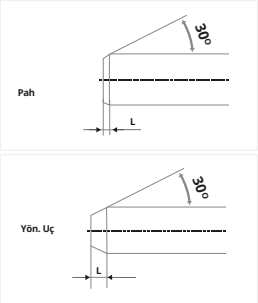
İç - Dış Soğuk Çekme
Dış C sınıfı - Delik B sınıfı tolerans

İç-Dış Ekstrüzyon
Dış A sınıfı - Delik A sınıfı tolerans

Belirleyici Şekilli Uç Boyutları

Çap veya Paralel Yüzeyler Arasındaki Mesafe		Tip A - Pah Uzunluğu (L)		Tip B - Yön. Uç Uzunluğu (L)	
Üzeri	Dahil	Min	Max	Min	Max
5	10	0,2	1,5	2	7
10	20	0,2	2	3	10
20	30	0,2	3	4	12

• Müşteri tarafından aksi bildirilmedikçe 30 mm üzerinde uç tipine üretici karar verir.
• 55 mm üzeri köşeli çubuklar ve 65 mm üzeri yuvarlak çubuklara pah açılmaz.



Çap veya Paralel Yüz. Arası Genişlik		Çubuk Boy Aralığı	Tolerans
5	30	3.000 - 4.000	±50
30	80	3.000 - 4.000	±100

Gerilim Giderme Soğuk çekme işlemi yapılmış tüm içi boş ve çok köşeli içi dolu malzemelere gerilim giderme ısıl işlemi uygulanır.

Paketleme 500 ve 1000 kg' lık bağlar halinde 3/5 metal çember, yüzey streç film, 10 mm altı çubuklar tahta sandıklı.

Malzeme Gösterimi - Çubuk, İçi Boş Çubuk, Biyet Kimyasal Bileşim % (Kütlece)

Ürün Kodu	EN Sembol	EN No	ASTM	Element	Cu	Zn	Pb	Sn	Fe
Ecobrass	CuZn21Si3P	CW724R	C69300	Min (%) Max (%)	75,0 77,0	Kalan	- 0,10	- 0,3	- 0,3
S509	CuZn40	CW509L	C27450	Min (%) Max (%)	59,0 61,5	Kalan	- 0,2	- 0,2	- 0,2
S509DW	CuZn40	DW509L	C27450	Min (%) Max (%)	59,5 61,5	Kalan	- 0,2	- 0,2	- 0,2
S510	CuZn42	CW510L	C28500	Min (%) Max (%)	57,0 59,0	Kalan	- 0,2	- 0,3	- 0,3
S510DW	CuZn42	DW510L	C28500	Min (%) Max (%)	57,0 59,0	Kalan	- 0,2	- 0,3	- 0,3
S511	CuZn38As	CW511L	C27453	Min (%) Max (%)	61,5 63,5	Kalan	- 0,2	- 0,1	- 0,1
S511DW	CuZn38As	DW511L	C27453	Min (%) Max (%)	61,5 63,5	Kalan	- 0,2	- 0,1	- 0,1
S603	CuZn36Pb3	CW603N	C36000	Min (%) Max (%)	60,0 62,0	Kalan	2,5 3,5	- 0,2	- 0,3
S603DW	CuZn36Pb3	DW603N	C36000	Min (%) Max (%)	60,0 62,0	Kalan	2,5 3,5	- 0,2	- 0,3
S614	CuZn39Pb3	CW614N	C38500	Min (%) Max (%)	57,0 59,0	Kalan	2,5 3,5	- 0,3	- 0,3
S614DW	CuZn39Pb3	DW614N	C38500	Min (%) Max (%)	57,0 59,0	Kalan	2,5 3,5	- 0,3	- 0,3
S617	CuZn40Pb2	CW617N	C38000	Min (%) Max (%)	57,0 59,0	Kalan	1,6 2,5	- 0,3	- 0,3
S617DW	CuZn40Pb2	DW617N	C38000	Min (%) Max (%)	57,0 59,0	Kalan	1,6 2,2	- 0,3	- 0,3
S602	CuZn36Pb2As	CW602N	C35330	Min (%) Max (%)	61,0 63,0	Kalan	1,7 2,8	- 0,1	- 0,1
S625	CuZn35Pb1,5AlAs	CW625N	-	Min (%) Max (%)	62,0 64,0	Kalan	1,2 1,6	- 0,3	- 0,3
S626	CuZn33Pb1,5AlAs	CW626N	-	Min (%) Max (%)	64,0 66,0	Kalan	1,2 1,7	- 0,3	- 0,3
S608	CuZn38Pb2	CW608N	-	Min (%) Max (%)	60,0 61,0	Kalan	1,6 2,5	- 0,2	- 0,2
S612	CuZn39Pb2	CW612N	C37700	Min (%) Max (%)	59,0 60,0	Kalan	1,6 2,5	- 0,3	- 0,3
S612DW	CuZn39Pb2	DW612N	C37700	Min (%) Max (%)	59,0 60,0	Kalan	1,6 2,2	- 0,3	- 0,3
S709	CuZn32Pb2AsFeSi	CW709R	-	Min (%) Max (%)	64,0 66,5	Kalan	1,5 2,2	- 0,3	0,1 0,2
S713	CuZn37Mn3Al2PbSi	CW713R	C67420	Min (%) Max (%)	57,0 59,0	Kalan	0,2 0,8	- 0,4	- 1,0

As	Ni	Al	Mn	P	Si	Diğerleri Toplamı	Yoğunluk (g/cm³)	DZR Özelliği	Pb	UBA 4 MS Grup	İşlenebilirlik İndeksi (%)
- 0,02	- 0,2	- 0,05	- 0,05	0,02 0,10	2,7 3,5	- 0,2	8,25	✓	✓	✓ B,C	80
- -	- 0,3	- 0,05	- -	- -	- -	- 0,2	8,4		✓	-	50
- 0,02	- 0,2	- 0,05	- 0,02	- 0,02	- 0,02	- 0,2	8,4		✓	✓ B,C	50
- -	- 0,3	- 0,05	- -	- -	- -	- 0,2	8,4		✓	-	70
- 0,02	- 0,2	- 0,05	- 0,02	- 0,02	- 0,02	- 0,2	8,4		✓	✓ B,C	70
0,02 0,15	- 0,3	- 0,05	- -	- -	- -	- 0,2	8,4	✓	✓	-	40
0,02 0,15	- 0,3	- 0,05	- 0,1	- 0,02	- 0,02	- 0,2	8,4	✓	✓	✓ B,C	40
- -	- 0,3	- 0,05	- -	- -	- -	- 0,2	8,5			-	90
- 0,02	- 0,2	- 0,05	- 0,02	- 0,02	- 0,03	- 0,2	8,5			✓ C	90
- -	- 0,3	- 0,05	- -	- -	- -	- 0,2	8,4			-	100
- 0,02	- 0,2	- 0,05	- 0,02	- 0,02	- 0,03	- 0,2	8,4			✓ C	100
- -	- 0,3	- 0,05	- -	- -	- 0,03	- 0,2	8,4			-	95
- 0,02	- 0,1	- 0,05	- 0,02	- 0,02	- 0,03	- 0,2	8,4			✓ B,C	95
0,02 0,15	- 0,3	- 0,05	- 0,1	- -	- -	- 0,2	8,4	✓		-	80
0,02 0,15	- 0,2	0,50 0,70	- 0,1	- 0,02	- 0,02	- 0,2	8,4	✓		✓ B,C	80
0,02 0,15	- 0,2	0,80 1,00	- 0,1	- 0,02	- 0,02	- 0,2	8,4	✓		✓ B,C	70
- -	- 0,3	- 0,05	- -	- -	- -	- 0,2	8,4			-	90
- -	- 0,3	- 0,05	- -	- -	- -	- 0,2	8,4			-	90
- 0,02	- 0,1	- 0,05	- 0,02	- 0,02	- 0,03	- 0,2	8,4			✓ B,C	90
0,03 0,08	- 0,3	- 0,05	- -	- -	0,45 0,8	- 0,2	8,4	✓		-	85
- -	- 1,0	1,30 2,30	1,5 3,0	- -	0,3 1,3	- 0,3	8,1			-	50

Merkez Ofis

SARBAK METAL TİC. ve SAN. A.Ş.
Eğitim Mah. Adım Sok. Orjin İş Merkezi No: 10 -18 Kat: 3 Daire No: 39 - 49 34722
Hasanpaşa / Kadıköy / İstanbul / Türkiye
T: +90 216 414 45 35 pbx | **F:** +90 216 414 45 40

Fabrika

Çerkezköy Organize Sanayi Bölgesi Gazi Osman Paşa Mah. 8.Cad. No: 3 59500
Çerkezköy / Tekirdağ / Türkiye
T: +90 282 725 19 60 pbx | **F:** +90 282 725 19 70

www.sarbak.com.tr | www.ekosari.com