

sarbak



ÜRÜN TEKNİK BROŞÜRÜ

CW612N - CuZn39Pb2

S612 - S612DW
ÇUBUK / İÇİ BOŞ ÇUBUK

Ürün Kodu	EN Sembol	EN No	ASTM		Cu	Zn	Pb	Sn	Fe	Ni	Al	Si	Diğer Toplam
S612	CuZn39Pb2	CW612N	C37700	Min (%)	59,0	Kalan	1,6	-	-	-	-	-	-
				Max (%)	60,0	Kalan	2,5	0,3	0,3	0,3	0,05	-	0,2
(*) S612DW	CuZn39Pb2-DW	CW612N-DW	C37700	Min (%)	59,0	Kalan	1,6	-	-	-	-	-	-
				Max (%)	60,0	Kalan	2,2	0,3	0,3	0,1	0,05	0,03	0,2

(*) Diğer elementlerin her biri < 0,02 % 'dir.

Malzeme Özellikleri ve Tipik Uygulamalar

Yüksek bakır oranı sayesinde mükemmel sıcak dövme özelliğine, kurşun içeriği ile de çok iyi işlenebilirliğe sahip bir alaşımdır. Sünekliliği iyidir. Ürünlerimiz RoHS II ve REACH direktiflerine uygundur. İçme suyu ile temas eden ürünlerde 4MS ve UBA listesine uygun CW612N-DW alaşımı kullanılır.

CW612N-DW için 4MS ve UBA malzeme sınırlama grubu: B, C, D

Kullanım Alanları

İşlenebilirlik ve delik açma için uygundur.

TEKNİK ÖZELLİKLER

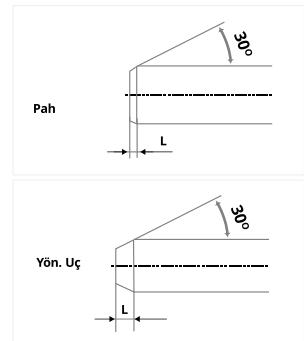
Yapı	$\alpha+\beta$	Sıcak İşlem	650-800 °C
İşlenebilirlik	% 90	Yumuşatma Tavı	450-600 °C
Yoğunluk	8,44 g/cm ³	Yumuşatma Süresi	1-3 saat
Elektrik İletkenliği	13,9 MS/m, 24 %IACS	Gerilim Giderme Tavı	200-300 °C
Termal İletkenlik	109 W/(m·K)	Gerilim Giderme Tav Süresi	1-3 saat
Elastiklik Modülü	102 GPa		
Isıl Genleşme Katsayısı	21,1 10 ⁻⁶ /K		
Ergime Aralığı	880-895 °C		

Ürün Tipleri

Ekstrüzyon ve soğuk çekme bölümümüzde soğuk çekilmiş ve ekstrüzyon çubuklar, kangallar ve içi boş çubuklar olarak üretilmektedir. Uygun form, ölçü ve mekanik özellikler hakkında bilgi alınız.

PAH					
Çap veya Paralel Yüz. Arası		Pah Uzunluğu (L)		Yön. Uç Uzunluğu (L)	
Genişlik (mm)		Min (mm)	Max (mm)	Min (mm)	Max (mm)
..den üzeri	..e kadar (dahil)				
8	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.



Çap veya Paralel Yüz. Arası Genişlik (mm)		Çubuk Boy Aralığı (mm)	Tolerans (mm)
..den üzeri	..e kadar (dahil)		
8 dahil	30	3.000 - 4.000	±50
30	65	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.

EN 12164 - Otomat Tezgahları İçin Çubuk

Malzeme Durumu	Çap (mm)		Köşeli Malzemeler (mm)		Çekme Dayanımı R _m N/mm ² (MPa)	0,2 % Akma Dayanımı N/mm ² (MPa)		Uzama			Sertlik Değeri (HBW)	
	..den üzeri	..e kadar (dahil)	..den üzeri	..e kadar (dahil)		Min	Max	A _{100mm} (%)	A _{11,3} (%)	A (%)	Min	Max
M	Hepsi		Hepsi		İmal Edildiği Haliyle							
R360	8	65	8	55	360	-	300	-	15	20	-	-
H070	8	65	8	55	-	-	-	-	-	-	70	100
R410	8	40	8	35	410	230	-	8	10	12	-	-
H100	8	40	8	35	-	-	-	-	-	-	100	145
R500	8	14	8	10	500	350	-	3	5	8	-	-
H120	8	14	8	10	-	-	-	-	-	-	120	-

EN 12168 - Otomat Tezgahlar İçin İçi Boş Çubuklar

Malzeme Durumu	Et Kalınlığı (mm)		Çekme Dayanımı R _m N/mm ² (MPa)	0,2 % Akma Dayanımı R _{p 0,2} N/mm ² (MPa)		Uzama A (%)	Sertlik Değeri (HBW)		Sertlik Değeri (HV)	
	..den üzeri	..e kadar (dahil)		Min	Max		Min	Max	Min	Max
M	Hepsi		İmal Edildiği Haliyle							
R360	3	20	360	-	300	20	-	-	-	-
H070	3	20	-	-	-	-	70	100	80	110
R410	3	10	410	250	-	12	-	-	-	-
H100	3	10	-	-	-	-	100	145	110	155
R500	3	7	500	350	-	8	-	-	-	-
H120	3	7	-	-	-	-	120	-	130	-

EN 12165 - Biçimlenebilen ve Biçimlenemeyen Dövme Taslakları

Malzeme Durumu	Çap (mm)		Sertlik Değeri (HBW)	
	..den üzeri	..e kadar(dahil)	Min	Max
M	İmal Edildiği Haliyle			
H070	10	65	70	100

STANDART		EN 12164			EN 12165		EN 12168					
Ölçü Aralığı		Yuvarlak Çubuk		Altıköşe, Kare	Yuvarlak Çubuk		Yuv ve Altıköşe İçi Boş Çubuk, 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	-
8	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	-	-	-	±0,70	-	±0,60	0 -0,46	0 -0,30	±0,95	-	-
80	110	-	-	-	±2	-	-	-	-	-	-	-

İçi Boş Çubuklarda

Min. et kalınlığı üretimi 3 mm'dir. Merkez kaçıklığı : % 8 (max.)

65 mm üzeri ürünlerde min et kalınlığı üretimi 5 mm'dir.

"İçi boş ürünler için dış çap max Ø78 mm ve metre ağırlığı max 28 kg olan ürünler üretilmektedir."

Dış Soğuk Çekme - İç Ekstrüzyon

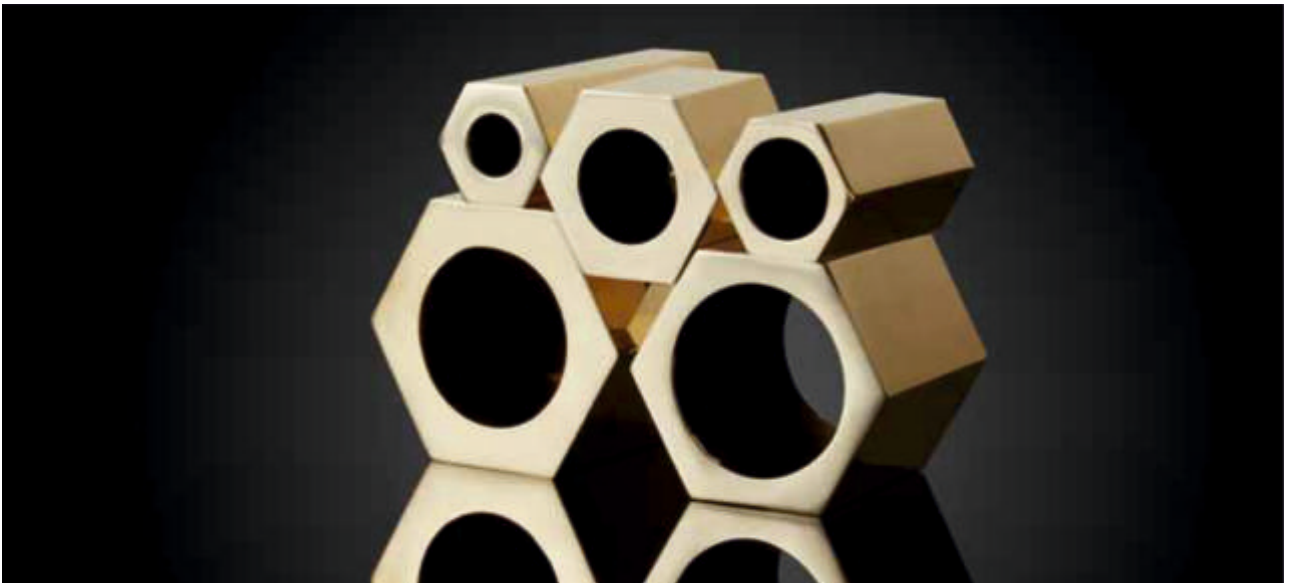
Dış B sınıfı - Delik A sınıfı tolerans

İç - Dış Soğuk Çekme

Dış C sınıfı - Delik B sınıfı tolerans

İç - Dış Ekstrüzyon

Dış A sınıfı - Delik A sınıfı tolerans



sarbak

Merkez ofis

Eđitim Mah. Adım Sok. Orjin İş Merkezi No: 10 -18 Kat: 3 Daire No: 39 - 49 34722
Hasanpaşa / Kadıköy / İstanbul / Turkey
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 / Tekirdađ / Turkey
T: +90 282 725 19 60 pbx | F: +90 282 725 19 70