pireks
BAKIR ALAŞIMLARI SANAYİ VE TİCARET A.Ş.

Teknik Bilgiler

CW627N

CW627N

Alaşım	
EN Sembol	CuZn40Pb1
EN No	CW627N
ASTM	-
DIN	-

CW510L Kimyasal Kompozisyon								
	Cu	Pb	Sn	Fe	Ni	Al	Si	Zn
Min	57,00	0,80	-	-	-	-	-	-
Max	59,00	1,60	0,30	0,30	0,30	0,05	-	Kalan

Kullanım Alanları ve Özellikleri
Sıcak şekillendirme için uygundur
Sıcak dövme parçaları için uygundur
Özellikle suyun geçtiği kısımlarda tercih edilir.

Üretim Standardı	
İşleme Amaçlı İçi Dolu Çubuk (Pah Kırılmış)	EN 12164
Dövme Amaçlı İçi Dolu Çubuk	EN 12165
İşleme Amaçlı İçi Boş Çubuk (Talep edilirse Pah Kırılmış)	EN 12168
Profil Çubuk	EN 12167

Isıl İşlem		
Yumuşatma Tavlaması	450 – 550 °C	1 – 2 saat
Gerilim Giderme Tavlaması	200 – 320 °C	1 – 2 saat

Teknik Özellikler		
Yapı		α+β
Yoğunluk	g/cm^3	8,42
Isıl Genleşme Katsayısı	10-6/K	00021
Elektrik İletkenliği(%)	IACS	00024
Termal İletkenliği	W/(m K)	00113
Elastik Modülü	GPa	00097
Ergime Sıcaklığı	°C	870-930

İşleme Özellikleri	
İşlenebilirlik	iyi
Sıcak Şekillendirme(650-800 °C)	Çok İyi
Soğuk Şekillendirme	orta

Korozyon Direnci
Korozyon direnci iyidir.

CW627N

EN 12164:2024 -Otomat Tezgah Çubuk Standart Mekanik Değerler												
Malzeme Durumu	Çap		Parelel Yüzey(mm)		Çekme Dayanımı Rm	0,2 % Akma Dayanımı Rp 02		Uzama			Sertlik Değeri	
	(mm)		(mm)		N/mm2 (MPa)	N/mm2 (MPa)		A100 mm (%)	A11,3 (%)	A (%)	(HBW)	
	üzeri	dahil	üzeri	dahil	Min	Min	Max	Min	Min	Min	Min	max
M	Hepsi		Hepsi		İmal Edilmiş							
R280	10	60	10	55	280	-	200	-	25	30	-	-
H070	10	60	10	55	-	-	-	-	-	-	70	110
R320	10	60	10	50	320	200	-	-	15	20	-	-
H90	10	60	10	50	-	-	-	-	-	-	90	135
R400	10	15	10	13	400	250	-	-	5	8	-	-
H105	10	15	10	13	-	-	-	-	-	-	105	-

*R280 Durumu için iletişime geçiniz.

EN 12164:2024 -Otomat Tezgah Çubuk Standart Mekanik Değerler												
Malzeme Durumu	Çap		Parelel Yüzey(mm)		Çekme Dayanımı Rm	0,2 % Akma Dayanımı Rp 02		Uzama			Sertlik Değeri	
	(mm)		(mm)		N/mm2 (MPa)	N/mm2 (MPa)		A100 mm (%)	A11,3 (%)	A (%)	(HBW)	
	üzeri	dahil	üzeri	dahil	Min	Min	Max	Min	Min	Min	Min	max
M	Hepsi		Hepsi		İmal Edilmiş							
R360	3	60	5	55	360	-	350	-	15	20	-	-
H090	3	60	5	55	-	-	-	-	-	-	90	125
R430	3	60	5	40	430	220	-	6	8	10	-	-
H110	3	60	5	40	-	-	-	-	-	-	110	160
R500	3	20	5	10	500	350	-	-	3	5	-	-
H135	3	20	5	10	-	-	-	-	-	-	135	-

*R360 Durumu için iletişime geçiniz.

EN 12165:2024 -Dövme Taslağı Çubuk Standart Mekanik Değerler				
Malzeme Durumu	Çap (mm)		Sertlik Değeri	
	(mm)		(HBW)	
	üzeri	dahil	Min	max
M	hepsi		İmal Edilmiş	
H080	5	110	80	125

*Mekanik Değerler EN 12164:2016 Standardına göre refere edilir.

CW627N

EN 12168:2024 -Otomat Tezgah İçi Boş Çubuk Standart Mekanik Değerler								
Malzeme Durumu	Et Kalınlığı		Çekme Dayanımı Rm	0,2 % Akma Dayanımı Rp 0,2		Uzama	Sertlik Değeri	
	(mm)		N/mm2 (MPa)	N/mm2 (MPa)		A (%)	(HBW)	
	üzeri	dahil	Min	Min	Max	Min	Min	Min
M	Hepsi		İmal Edilmiş					
R360	3	25	360	-	320	20	-	-
H090	3	25	-	-	-	-	90	125
R430	3	15	430	220	-	10	-	-
H110	3	15	-	-	-	-	110	160
R500	3	7	500	350	-	8	-	-
H135	3	7	-	-	-	-	135	-

*İçi boş borular M durumunda üretilmektedir. Özel talepler için iletişime geçiniz.

EN 12164:2024 -Otomat Tezgah Çubuk Standart Ölçüm Toleransları					
Yuvarlak çubuğun çap toleransları (dairesellikten sapma dâhil)					Düzenli çokgen çubukların paralel yüzeyler arası genişlik toleransları
Anma Çapı(mm)		Toleranslar(mm)			
Üzeri	...e kadar ve dâhil	Sınıf A	Sınıf B	Sınıf C	Tolerans(mm)
2	3	-0,04	-0,025	-0,015	-0,06
3	6	-0,05	-0,03	-0,020	-0,08
6	10	-0,06	-0,036	-0,025	-0,09
10	18	-0,07	-0,043	-	-0,11
18	30	-0,08	-0,052	-	-0,13
30	50	-0,16	-	-	-0,16
50	55	-0,19	-	-	-0,19

*Sınıf C toleranslar için iletişime geçiniz.

EN 12164:2024 -Otomat Tezgah Çubuk Boy Standardı			
Anma Boylarındaki Çubuklar İçin Uzunluk Toleransı(mm)			
Anma çapı veya paralel yüzeyler arasındaki genişlik		Tercih Edilen (Mevcut) Boylar	Uzunluk Tolaransları
Üzeri	...e kadar ve dâhil		
2	30	3000 veya 4000	±50
30	50	3000 veya 4000	±100
50	60	3000	±100

CW627N

EN 12165:2024 -Yuvarlak Dövme Taslağı Çap Toleransı			
Anma Çapı(mm)		Toleranslar(mm)	
Üzeri	...e kadar ve dâhil	Sınıf A	Sınıf B
10	18	±0,25	±0,14
18	30	±0,30	±0,17
30	50	±0,60	±0,20
50	65	±0,70	±0,37
65	80	±0,70	-
80	110	±2	-

* Dövme taslağı için uzunluk ve uzunluk toleransı karşılıklı olarak belirlenir. İstek belirtilmeyen durumlarda uzunluğa üretici karar verir.

EN 12168:2024 -Otomat Tezgah İçi Boş Çubuk Standart Ölçüm Toleransları											
Dış çap veya paralel yüzeyler arası genişlik toleransları					Et Kalınlığı Toleransı		Et Kalınlığı Toleransı %	Boşluk çapı toleransları			
Anma dış çapı veya paralel yüzler arası mesafe(mm)		Toleranslar(mm)			Anma Et Kalınlığı(mm)			Anma Boşuk Çapı(mm)		Boşluk Çap Toleransları(mm)	
Üzeri	dâhil	Sınıf A	Sınıf B	Sınıf C	Üzeri	dâhil		Üzeri	dâhil	Sınıf A	Sınıf B
17	18	-	-0,18	-0,11	2a	3	±12*Et Kalınlığı	10	18	±0,35	±0,14
18	30	-	-0,21	-0,13	3	6	±10*Et Kalınlığı	18	30	±0,42	±0,17
30	50	±0,31	-0,25	-0,16	6	10	±9*Et Kalınlığı	30	50	±0,80	±0,20
50	80	±0,60	-0,46	-0,30	10	-	±8*Et Kalınlığı	50	70	±0,95	±0,37

*İçi boş boruda;
1-Minimum dış çap 19mm üretilmektedir.
2-Minimum et kalınlık toleransımız 3mm'dir.
3-İçi boş maximum çap 89mm üretim yapılmaktadır.

EN 12168:2024 -Otomat Tezgah İçi Boş Çubuk Boy Standardı			
Anma Boylarındaki Çubuklar İçin Uzunluk Toleransı(mm)			
Anma çapı veya paralel yüzeyler arasındaki genişlik		Tercih Edilen (Mevcut) Boylar	Uzunluk Tolaransları
Üzeri	...e kadar ve dâhil		
18	30	2700 - 4000	±50
30	50	2500 - 3500	±100
50	80	2000 - 3000	±100

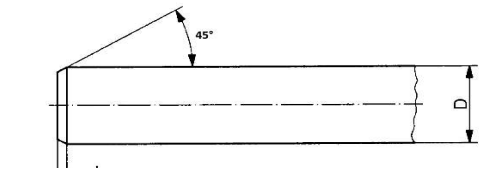
CW627N

Pah

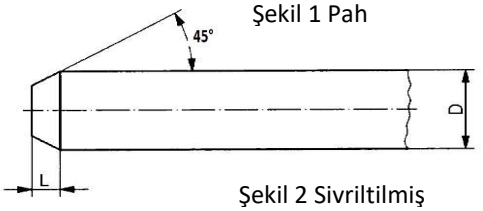
Belirleyici Şekilli Uç Boyutları(mm)

Anma çapı D veya paralel yüzeyler arasındaki mesafe W		Şekil 1– Pah , Uzunluk L		Şekil 2– Sivriltilmiş , Uzunluk L	
Üzeri	...e kadar ve dâhil	en az	en çok	en az	en çok
5	10	0,2	1,5	2,0	7,0
10	20	0,2	2,0	3,0	10,0
20	30	0,2	3,0	4,0	12,0

*Pah çapakları temizlemek için yapılır
*Sivriltme, çubukları otomatik besleme cihazlarına kolay beslemek amacıyla yapılır.
*Pah kırma 50mm üstü ürünler için iletişime geçiniz.



Şekil 1 Pah



Şekil 2 Sivriltilmiş

Gerilim Giderme

EN 12164 için özel talep belirtilmedikçe gerilim giderme tavlaması yapılmamaktadır.
EN 12168 için soğuk şekillendirme yapılmış tüm ürünlere gerilim giderme tavlaması yapılmaktadır.

Paketleme

EN 12164 ve EN 12168 standardındaki tüm ürünler çelik çemberlerle sabitlenir ve naylon ambalajlama yapılır.
Bağlar 500-1000kg aralığındadır.
Özel talep var ise tahta kasa ile sevk edilmektedir.