pireks
BAKIR ALAŞIMLARI SANAYİ VE TİCARET A.Ş.

Teknik Bilgiler

CW601N

CW601N

Alaşım	
EN Sembol	CuZn35Pb2
EN No	CW601N
ASTM	C34200-C34500
DIN	

CW601N Kimyasal Kompozisyon								
	Cu	Pb	Sn	Fe	Ni	Al	Si	Zn
Min	62,00	1,60	-	-	-	-	-	-
Max	63,50	2,50	0,10	0,10	0,30	0,05	-	Kalan

Kullanım Alanları ve Özellikleri
Soğuk işlenebilirliği iyidir.
Bağlantı parçaları olmak üzere inşaat ve hırdavat sektörlerinde kullanılmaktadır.
Bakır oranı yüksek olduğundan, süneklilik özelliği de yüksektir.

Üretim Standardı	
İşleme Amaçlı İçi Dolu Çubuk (Pah Kırılmış)	EN 12164
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
Yumuşatma Tavlaması	450 – 550 °C	1 – 2 saat

Teknik Özellikler		
Yapı		α+β
Yoğunluk	g/cm^3	8,46
Isıl Genleşme Katsayısı	10-6/K	00020
Elektrik İletkenliği(%)	IACS	00025
Termal İletkenliği	W/(m K)	00116
Elastik Modülü	GPa	00105
Ergime Sıcaklığı	°C	885-910

İşleme Özellikleri	
İşlenebilirlik	iyi
Sıcak Şekillendirme(700-800 °C)	iyi
Soğuk Şekillendirme	iyi

Korozyon Direnci
Korozyon direnci iyidir.

CW601N

EN 12164:2024 -Otomat Tezgah Çubuk Standart Mekanik Değerler

Malzeme Durumu	Çap		Paralel 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							
R340	7	60	6	55	340	-	280	-	-	20	-	-
H070	7	60	6	55	-	-	-	-	-	-	70	120
R400	7	25	6	20	400	200	-	4	8	12	-	-
H100	7	25	6	20	-	-	-	-	-	-	100	140
R480	7	14	6	10	480	350	-	3	5	8	-	-
H125	7	14	6	10	-	-	-	-	-	-	125	-

*R340 Durumu için iletişime geçiniz.
*Mekanik Değerler EN 12164:2018 Standardına göre refere edilir.

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		280			
R340	3	20	340	-	-	20	-	-
H070	3	20	-	-	-	-	80	130
R400	3	10	400	200	-	12	-	-
H100	3	10	-	-	-	-	110	150
R480	3	7	480	350	-	8	-	-
H125	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	-	-	-0,016
50	55	-0,19	-	-	-0,19

*Sınıf C toleranslar için iletişime geçiniz.

CW601N

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 Toleransları
Üzeri	...e kadar ve dâhil		
2	30	3000 veya 4000	±0,50
30	50	3000 veya 4000	±0,100
50	60	3000	±0,100

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 Boşluk 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	2*	3	±12*Et Kalınlığı	10	18	±35	±14
18	30	-	-0,21	-0,13	3	6	±10*Et Kalınlığı	18	30	±42	±17
30	50	±0,31	-0,25	-0,16	6	10	±9*Et Kalınlığı	30	50	±80	±20
50	80	±0,60	-0,46	-0,30	10	-	±8*Et Kalınlığı	50	70	±95	±37

*İçi boş boru siparişleri için iletişime geçiniz.

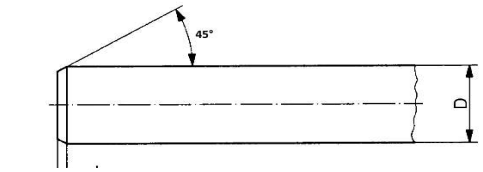
EN 12168:2024 -Otomat Tezgah İçi Boş Çubuk Boy Standardı			
Anma Boylarındaki Çubuklar İçin Uzunluk Toleransı(mm)			
Anma çapı veya paralel yüzeyler arasındaki genişlik		Tercih Edilen (Mevcut) Boylar	Uzunluk Toleransları
Üzeri	...e kadar ve dâhil		
18	30	2700 - 4000	±0,50
30	50	2500 - 3500	±0,100
50	80	2000 - 3000	±0,100

CW601N

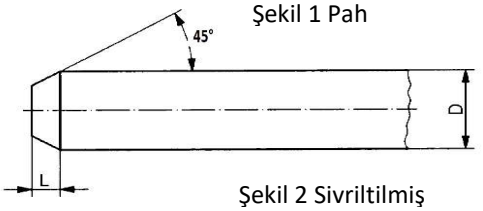
Pah

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
ASTM	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 çemberle sabitlenir ve naylon ambalajlama yapılır.
Bağlar 500-1000kg aralığındadır.
Özel talep var ise tahta kasa ile sevk edilmektedir.