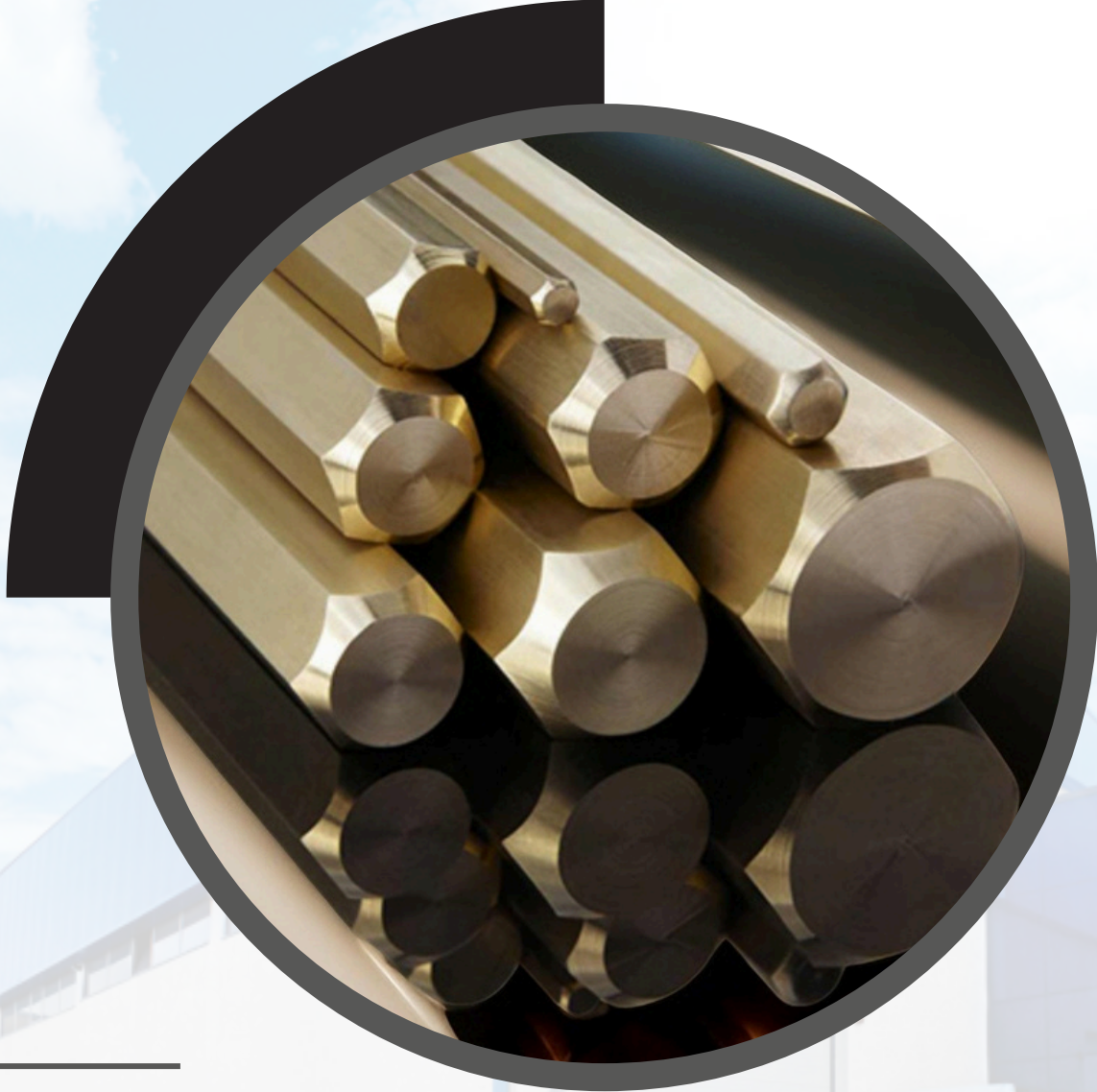


Ürün Teknik Dokümanı

CW603N - CuZn36Pb3



■ Kalite GÜZEL'dir.

+90 444 1 445

www.guzelmetal.com

CW603N - CuZn36Pb3

Yüksek bakır içerikli, talaşlı imalat için işlenebilirliğe uygundur.

ALAŞIM ADI

UNI EN: CW603N - CuZn36Pb3 DIN: 2.0375 ASTM: C36000 BS: CZ124

KİMYASAL ANALİZ

(%)	Cu	Pb	Fe	Sn	Al	Ni	As	Zn	
min.	60,00	2,50	-	-	-	-	-	Kalan	-
max	62,00	3,50	0,30	0,20	0,05	0,20	-		0,2

TOLERANSLAR VE UZUNLUK

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	
6	10	0 -0,06	0 -0,036	0 -0,09	+0,25	+0,14	-	-	-	-	-	-
10	13	0 -0,07	0 -0,43	0 -0,11	+0,25	+0,14	-	-	-	-	-	-
13	18	0 -0,07	0 -0,43	0 -0,11	+0,25	+0,14	-	-	-	+0,35	-	+0,70 -0
18	30	0 -0,08	0 -0,52	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	+0,31	0 -0,25	0 -0,16	+0,80	+0,20	+1,6 -0
50	80	0 -0,19	-	0 -0,19	+0,70	+0,37	+0,60	0 -0,46	0 -0,30	+0,95	-	-
80	120	-	-	-	+2	-	-	-	-	-	-	-
120	140	-	-	-	+2,5	-	-	-	-	-	-	-

Anma Çapı veya Paralel yüzeyler arası anma genişliği (mm)		Çubuk Uzunluğu (mm)	Uzunluk Toleransları (mm)
...den	..e kadar ve dahil		
2	30	3000 veya 4000	50
30	50	3000 veya 4000	100
50	80	3000	100

CW603N - CuZn36Pb3

DOĞRUSALLIK

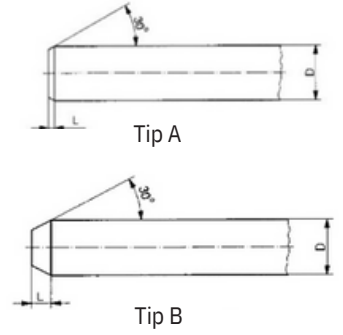
Anma Çapı veya Paralel yüzeyler arası anma genişliği (mm)	Doğrusallıktan Sapma Azami (TS EN 12164:2016)			
	Her 400 mm	Her 1 metre(dahil) ve üzeri çubuk	Her 400 mm	Her 1 metre(dahil) ve üzeri çubuk
	Yuvarlak Çubuk		Çokgen Kesitli Çubuk	
10mm - 50mm (dahil)	0,4	1,0 X M	0,6	1,5 X M

Anma Çapı veya Paralel yüzeyler arası anma genişliği (mm)	Doğrusallıktan Sapma Azami (TS EN 12165:2016)	
	Her 400 mm	Her 1 metre(dahil) ve üzeri çubuk
	Yuvarlak Çubuk	
10mm - 60mm (dahil)	1,5	3,0 X M

Anma Çapı veya Paralel yüzeyler arası anma genişliği (mm)	Doğrusallıktan Sapma Azami (TS EN 12168:2002)			
	Her 400 mm	Her 1 metre(dahil) ve üzeri çubuk	Her 400 mm	Her 1 metre(dahil) ve üzeri çubuk
	Yuvarlak Çubuk		Çokgen Kesitli Çubuk	
12mm - 50mm (dahil)	0,7	1,5 X M	1,0	2,0 X M

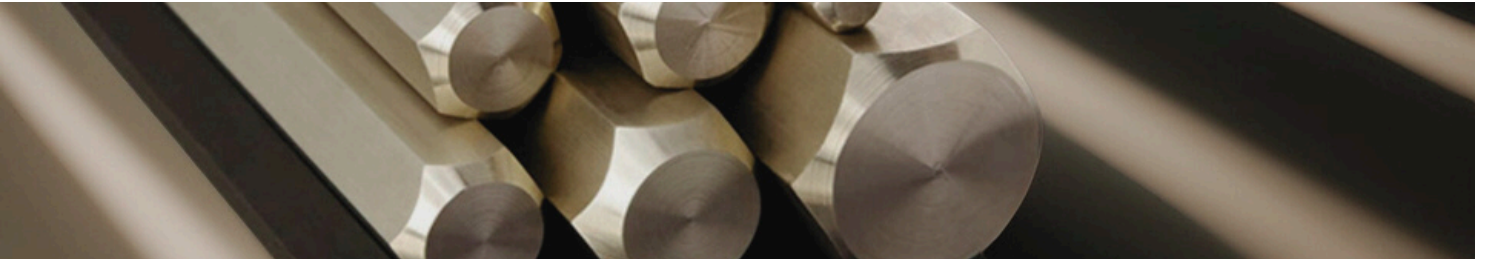
İŞARETLEME

Anma Çapı veya Paralel yüzeyler arası anma genişliği (mm)		Tip A (Pahlı) Uzunluk L		Tip B (Sivriltilmiş) Uzunluk L	
...den	.. e kadar ve dahil	en az	en çok	en az	en çok
5	10	0,2	1,5	2	7
10	20	0,2	2	3	10
20	30	0,2	3	4	12



FİZİKSEL ÖZELLİKLER

Yoğunluk (g/cm ³)	8,5	Isıl Gen. Katsayısı (10-6/K)	20,5
Erime Noktası (°C)	880	Sıcak İşlem	İyi
Spesifik Isı (J/g°C)	380	Soğuk İşlem	Orta
Elektriksel İletkenlik %IACS	26	İşlenebilirlik	50%
Termal İletkenlik	120	Gerilim Giderme	200°C - 250°C
Elastiklik Modülü (Gpa)	97	Tavlama	450°C - 550°C



CW603N - CuZn36Pb3

Yüksek bakır içerikli, talaşlı imalat için işlenebilirliğe uygundur.

MEKANİK ÖZELLİKLER / OTOMAT ÇUBUKLAR										TS EN 12164:2016	
Malzeme Durumu	Çap(mm)		Paralel yüzeyler arası genişlik (mm)		Sertlik HB		Çekme dayanımı Rm N/mm ² en az	0,2 % kalıcı gerilme Rp N/mm ² _{0,2}		Uzama	
	..den	kadar ve dahil								A11,3 %	A %
			..den	kadar ve dahil	min.	max.		En Az	En Çok		
							En Az				
M	Heps		Heps		İmal Edildiği Durumda						
R360	6	i 80	5	i 60	-	-	360	-	320	15	20
H090	6	80	5	60	90	125	-	-	-	-	-
R430	2	40	2	35	-	-	430	220	-	8	10
H110	2	40	2	35	110	160	-	-	-	-	-
R500	2	14	2	10	-	-	500	350	-	3	5
H135	2	14	2	10	135	-	-	-	-	-	-

MEKANİK ÖZELLİKLER / SICAK DÖVME ÇUBUKLAR						TS EN 12165:2016	
Gösterilişler		Malzeme Du- rumu	Çap(mm)		Sertlik HB		
Malzeme			..den	kadar ve dahil			
Sembol	Numara		min.	max.			
CuZn36Pb3	CW603N	M	Heps		İmal Edildiği Durumda		
		H070	2	i	25	100	140

MEKANİK ÖZELLİKLER / İÇİ BOŞ ÇUBUKLAR										TS EN 12168:2016			
Malzeme Durumu	Et Kalınlığı (mm)		Paralel yüzeyler arası genişlik (mm)		Sertlik HB		Çekme dayanımı Rm N/mm ² en az	0,2 % kalıcı gerilme Rp N/mm ² _{0,2}		Uzama			
	..den	kadar ve dahil						..den	kadar ve dahil	min.	max.	En Az	En Çok
			En Az	En Çok	En Az	En Çok							
M													
R360	6	80	5	60	-	-	360	-	320	15	20		
H090	6	80	5	60	90	125	-	-	-	-	-		
R430	2	40	2	35	-	-	430	220	-	8	10		
H110	2	40	2	35	110	160	-	-	-	-	-		
R500	2	14	2	10	-	-	500	350	-	3	5		
H135	2	14	2	10	135	-	-	-	-	-	-		





GÜZEL METAL SANAYİ VE TİCARET A.Ş.

OSMANGAZİ MAH. 3142. SK. NO: 8 İÇ KAPI NO: 1 ESENYURT/İSTANBUL

Tel: +90 44 1 445 - Fax: +90 212 501 96 96

Mail: info@guzelmetal.com

Web: www.guzelmetal.com