



HAKANÇELİK

 HAKMETÇELİK |  NSGÇELİK |  HAKANVASIFLIÇELİK

2025



HAKKIMIZDA



HAKAN FAYDASIÇOK ÇELİK

Kalite, güvenilirlik ve uzmanlık... Hakan Çelik ticaretinde bu değerlere olan bağlılığı ile sektörde öne çıkan bir liderdir. Firmamızın kurucusu Hakan FAYDASIÇOK 1998'den günümüze 25 yılı aşkın sektör tecrübesi ile Hakan Çelik markası ile 2017 yılında faaliyetlerine başlamış, 2021 yılına geldiğimizde ise tam kontinü Kumlama ve Soğuk Çekme Hatları ile Parlak Çelik üretimine başlamıştır Hakan Çelik; Konya Organize Sanayi Bölgesinde 17bin m² lik alan üzerinde 11bin m²lik kapalı alanı ile gelişen Türkiye sanayisinin artan vasıflı Çelik ihtiyacını karşılamaktadır. Yılların birikimi ve deneyimiyle şekillenen firmamız, çelik sektöründeki paydaşlarımıza benzersiz bir hizmet sunmayı taahhüt eder.

GRUP ŞİRKETLERİMİZ

HAKMET ÇELİK

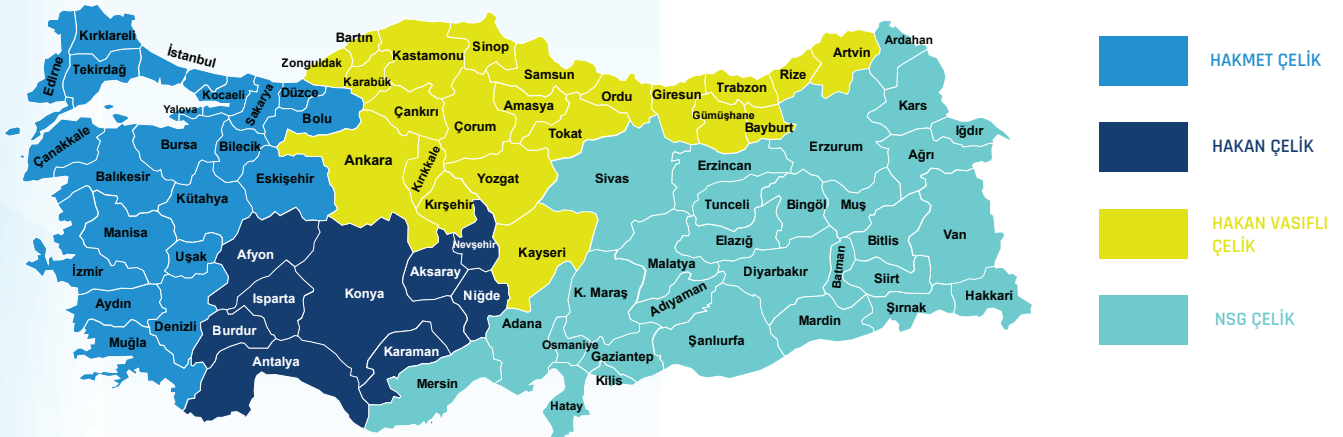
Grup şirketlerimizden Hakmet Çelik San.Tic.Ltd.Şti ; 2020 yılında Kocaeli İli Gebze ilçesinde, Marmara ve Ege bölgesinde bulunan sanayi işletmelerimizin Vasıflı çelik ihtiyaçlarını karşılamak üzere kurulmuş 1500m² depolama alanı , güçlü stok ve dağıtım ağıyla hizmet vermektedir.

NSG ÇELİK

Grup şirketlerimizden NSG Çelik San.Tic.Ltd.Şti ; 2021 yılında Adana ilinde, Akdeniz-Doğu ve Güneydoğu Anadolu bölgelerinde bulunan sanayi işletmelerimizin Vasıflı çelik ihtiyaçlarını karşılamak üzere kurulmuş 1500m² depolama alanı , güçlü stok ve dağıtım ağıyla hizmet vermektedir

HAKAN VASIFLI ÇELİK

Grup şirketlerimizden Hakan Vasıflı Çelik A.Ş ; 2021 yılında Ankara ilinde,başlarda Hakan Çelik bünyesinde satış ofisi olarak kurulmuş , daha sonra 2023 yılında şirketleşerek adını almış ve Kuzey Anadolu ve Karadeniz bölgelerinde bulunan sanayi işletmelerimizin Vasıflı çelik ihtiyaçlarını karşılamaktadır.1500m² depolama alanı , güçlü stok ve dağıtım ağıyla hizmet vermektedir.



KİLOMETRE TAŞLARI

2017

**Hakan Faydasıçok Çelik
Kuruldu.**
Konya (2500 m² Kapalı Alan)

2020

Hakmet Çelik Kuruldu.
Kocaeli (1500 m² Kapalı Alan)

2021

NSG Çelik Kuruldu.
Adana (1000 m² Kapalı Alan)

2021

**Hakan Faydasıçok Çelik
Ankara Satış Ofisi Kuruldu.**

2021

**Hakan Faydasıçok Çelik Parlak
Çelik Üretim Tesisi Kuruldu.**
Konya (17000 m² Kapalı Alan)

2023

**Hakan Vasıflı Çelik
Ankara'da Kuruldu.**
(1500 m² Kapalı Alan)

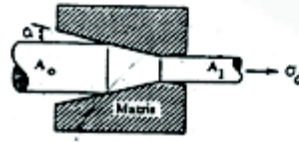




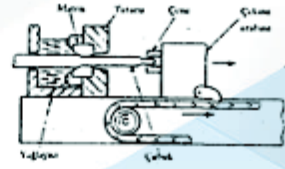
**Alaşımlı elik Sektöründe
GerçekleřtirdiĐimiz Faaliyetlerle
Sektörde Öncü Firmalardanız.**

Teknolojinin ilerlemesi ile Çelikleri tornalarda, CNC tezgahlarında magazinli kayar Otomat Tezgahlarında , dikey yatay yada özel tezgahlarda işleme imkanları da arttığından dolayı , Bizde hammadde tedarikçisi olarak müşterilerimizin Proselerine paralel ölçüde üretim ve satışını yapmış olduğumuz ürünleri teknoloji ve günümüz şartlarına uygun olarak üretmek adına ; Aşağıda ki çelik gruplarını ondalıklı ölçülerde dahil olma üzere boy şartlı , salgısız , İstenilen Yüzey Hassasiyetinde (h7, h9, h11 toleransları dahilinde) temiz, parlak, çiziksiz ve ovalitesiz, isteğe bağlı olarak tek yada çift tarafı pahlı olacak şekilde soğuk hadde Tesilerimizde müşterilerinize hizmet vermekteyiz.

Soğuk Çekme İşlemi; Çekme hatlarından oda sıcaklığında kalıptan geçirilen malzeme plastik şekillendirme işlemi ile kesitinin daraltılarak parlak yüzey ve hassas çap toleransı elde edilmesi işlemidir.



Şekil 70- Çekme



Şekil 71- Çubuk malzeme çekimi

Soğuk çekme işlemi uygulanabilmesi için, Sıcak haddelenmiş malzemenin yüzeyinde bulunan tufal ve korozyonun kaldırılması (mekanik temizleme) işlemi yapılmıştır. Bu mekanik temizleme işlemin kalitesi soğuk çekilen ürünün yüzey kalitesini doğrudan etkilediğinden Tesisimizde, Tüm dünyada kabul edilmiş mekanik temizleme yöntemi olan Kumlama Yöntemi uygulanmaktadır.

Soğuk çekme hatlarımızda kalitelere göre ;

- Karbon çelikleri
- Transmisyon milleri
- Otomat çelikleri
- Yapı çelikleri
- Sementasyon çelikleri
- İslah çelikleri gibi alaşımlı çeliklerin de üretimi gerçekleştirilmektedir.

Soğuk çekme hatlarımızda şekil ve ölçüsüne göre ;

- Çap 20 mm ile 70 mm arası ana ölçüler.
- Müşteri talebine ve miktarına göre ondalıklı özel ölçülerde üretilebilir.

Soğuk çekme hatlarımızda standart ve tolerans aralıklarımız ;

EN10278 standartında h9, h10 ve h11 toleranslarında üretim yapabilmekteyiz.

Daha detaylı bilgi almak isterseniz, Satış departmanımız ile irtibata geçebilirsiniz..





Çelik haddehane, çelik üretim sürecinde kullanılan bir tesis türüdür. Bu tesislerde, çelik ham maddesi yüksek sıcaklıklarda ısıtılarak çeşitli şekillerde ve boyutlarda haddelenir. Haddelenen çelik, genellikle inşaat demiri, levha, boru, profil gibi ürünlere dönüştürülür. Çelik haddehaneler, iki ana gruba ayrılır:

Sıcak Haddelendirme: Bu işlemde çelik, yeniden kristalleşme sıcaklığının üzerine ısıtılır (genellikle 1100°C-1250°C arası) ve haddelenir. Bu süreçte çelik daha kolay şekillendirilebilir ve daha büyük boyutlarda üretilebilir. Sıcak haddeleme, genellikle levha ve kalın malzemelerin üretiminde kullanılır.

Soğuk Haddelendirme: Bu işlem, çeliğin oda sıcaklığında veya biraz üzerinde haddelenmesiyle gerçekleştirilir. Soğuk haddeleme, daha ince ve hassas çelik ürünler üretmek için kullanılır. Bu işlemle elde edilen çelik, daha pürüzsüz bir yüzeye ve daha yüksek bir mukavemete sahip olur.

Çelik haddehaneleri, çelik üretim zincirinde kritik bir yere sahiptir ve inşaat, otomotiv, beyaz eşya, gemi yapımı gibi pek çok endüstride kullanılan çelik ürünlerinin ana kaynağıdır. Haddelenmiş çelik ürünler, dayanıklılığı ve şekillendirilebilirliği nedeniyle bu sektörlerde geniş bir kullanım alanına sahiptir.

Soğuk Çekme Çelikler



Soğuk çekme çelikleri, genellikle düşük karbonlu çelikler olup, özellikle çekme işlemine tabi tutularak şekillendirilmiş çelik malzemeleridir. Bu çelikler, genellikle oda sıcaklığında veya düşük sıcaklıklarda çekme işlemine tabi tutulur ve bu işlem sırasında mekanik özelliklerinde iyileşmeler sağlanır. Soğuk çekme çeliklerinin özellikleri şu şekilde özetlenebilir:

Düşük Karbon İçeriği: Bu çelikler genellikle düşük karbon içerir. Düşük karbonlu çelikler, genellikle çekme işlemine daha uygun olan yumuşak ve şekillendirilebilir özelliklere sahiptir. Yüksek Mukavemet: Soğuk çekme işlemi, çelik malzemenin moleküler yapısını yeniden düzenleyerek mukavemetini artırabilir. Bu nedenle, soğuk çekme çelikleri genellikle yüksek mukavemetli olabilir. İyi Yüzey Kalitesi: Soğuk çekme işlemi, çelik malzemenin yüzey kalitesini artırabilir. Bu, düzgün bir yüzey finışı elde edilmesini sağlar. Düzgün Boyutsal Kontrol: Soğuk çekme işlemi, malzemenin belirli boyutlara ve toleranslara getirilmesine olanak tanır. Bu, çeşitli endüstrilerde kullanılan hassas ölçülerde çelik ürünlerin üretilmesini sağlar. Çeşitli Uygulamalar: Soğuk çekme çelikleri, çeşitli uygulamalarda kullanılır. Örneğin, çelik teller, çubuklar, borular, profil çubukları, somunlar, civatalar ve diğer ince metal parçalar soğuk çekme yöntemiyle üretilebilir. Soğuk çekme çelikleri, otomotiv sektörü, elektronik endüstrisi, yapı malzemeleri üretimi gibi birçok alanda kullanılmaktadır. Bu çelikler, şekillendirilmiş ve hassas ölçülere getirilmiş ürünlerin üretiminde önemli bir rol oynamaktadır.





Çelik kumlama, yüzey temizleme veya yüzey hazırlığı için kullanılan bir işlemdir. Bu işlemde, yüzeye basınçlı hava ile püskürtülen özel bir kum veya abrazyon malzemesi kullanılır. Bu malzeme, yüzeydeki pas, oksit, boya veya diğer kirleticileri temizler ve yüzeyi temizler. Çelik kumlama, çelik yüzeylerin korunması, boyanması veya kaplanması öncesinde uygulanan bir hazırlık işlemidir. Ayrıca, çelik malzemenin yüzeyinin istenilen yüzey pürüzlülüğüne getirilmesini sağlar.

Hassas Kesim



Çelik kesme işlemi, çelik malzemenin belirli bir şekilde kesilmesini sağlayan bir üretim veya imalat işlemidir. Çelik kesme işlemleri farklı yöntemlerle gerçekleştirilebilir ve seçilen yöntem genellikle kullanım amacına, çelik tipine ve kesme gereksinimlerine bağlı olarak değişebilir.



ÜRÜNLERİMİZ

İslah Çelikleri



42crmo4	1.7225
25CrMo4	1.7218
30CrNiMo8	1.6580
34Cr4	1.7033
34CrMoS4	1.7226
34CrS4	1.7037
34CrNiMo6	1.6582
34CrMo4	1.7220
36CrNiMo4	1.6511
37Cr4	1.7034

Karbon Çelikleri



C10	1.0301
C15	1.0401
C35	1.0501
C40	1.0511
C45	1.0503
C55	1.0535

Otomat Çelikleri



11SMn30	1.0715
11SMn37	1.0736
11SMnPb30	1.0718
11SMnPb37	1.0737
35S20	1.0726

Sementasyon Çelikleri



15NiCr13	1.5752
16MnCr5	1.7131
16MnCrS5	1.7139
17CrNi6-6	1.5918
17NiCrMo6-4	1.6566
18CrMo4	1.7243
18CrNiMo7-6	1.6587
20MnCr5	1.7147



ÜRÜNLERİMİZ

Takım Çelikleri



C 60 W	1.1740
C 70 W	1.1620
C 80 W	1.1525
C 85 W	1.1830
C 105 W	1.1545

İmalat Çelikleri



C10	1.0301
C15	1.0401
S235JR	1.0122
S275JRC -ST44	1.0128
S355J2C-ST52	1.0579
S355J2C	1.0579

Transmisyon Çelikleri



C10	1.0301
C15	1.0401
S235JR	1.0122
S275JRC -ST44	1.0128
S355J2C-ST52	1.0579
S355J2C	1.0579

Dikişsiz Boru



S275JRC-ST44	1.0128
S355J2C-ST52	1.0579



SATIŞ ÇÖZÜMLERİMİZ

Avantajlı Satış Çözümleri

Müşterilerimizden gelen ürün bilgileri uzman metalurji mühendisi kadromuz ve fizibilite ekibimiz tarafından detaylı olarak incelenmekte ve aşağıdaki satış alternatiflerinden biri ile sorunu çözüme kavuşturmaktayız.

Proje Satışları;

Tüketicie sürdürülebilir kalite avantajı sunan bir seçenektir.

OEM firmaları için detaylı çalışmalar yapılmakta (APQP Ekibi) ve ürünler işbirlikçi bir mantıkla analiz edilmektedir. Akabinde numune için PPAP dosyaları hazırlanır ve numune ile birlikte müşterilerimize sunulur. Numune ve seri üretim süreçlerinde sorumlu mühendislerimiz müşteri talep ve ihtiyaçları doğrultusunda ilgili kişilerle sürekli iletişim halindedir. Böylece sorunsuz bir ürün üretilmekte ve sürdürülebilir ürün tedarigi gerçekleştirilmektedir.

Ürün spesifikasyonuna veya özel isteğe göre, (just in time felsefesi ile) müşterilerimizin talep ettiği miktarlarda, tarafımızdan talep edilen sürelerde teslim edilmek üzere üretilen siparişlerdir. Sipariş miktarı min.1 döküm olarak alınır. (Döküm miktarı üreticiye göre değişmektedir.)

Sipariş tarihi, üreticinin konumuna ve ürünün özelliklerine bağlı olarak teslim tarihinden min. 4 hafta ile max. 16 hafta öncesidir.

Genellikle OEM - DES vb. Malzeme üretimi yapan öngörülü ve planlı otomotiv yedek parça üretimi yapan firmaların tercih ettiği uygulamalardır.

• Kampanya Satışları;

Tüketicie fiyat avantajı sunan bir seçenektir. Ürün üretilmeden önce alınan siparişlerdir. Sipariş miktarı min (2,5 ton) 1 paket sipariş kabul edilir. Ürün üretildikten sonra siparişin tamamı doğrudan müşteriye sevk edilir. Genellikle yüksek tonajda tek kesit malzeme kullanan ve talaşlı imalat veya Sıcak Dövme işlemleri yapan üreticilerin ve Bölgesel Çelik Tüccarı partnerlerimizin tercih ettiği bir seçenektir.

• Serbest Stoktan Satış;

Tüketicie esnek çalışma ve stok maliyeti avantajları sunan bir seçenektir.



Paydaşlarımızın diledikleri ebat ve miktarda alım yapabildikleri, uygun koşullarda siparişlerin aynı gün dahi alınıp teslim edilebildiği, tüm paydaşlarımız tarafından tercih edilen bir seçenektir.

• Kesim Satışlarımız;





Tüketicie fire, işçilik ve stok maliyeti avantajı sunan, otomatik karbür testerelerimiz, tam otomatik şerit testerelerimiz ve kalifiye kesim ekibimiz ile istenilen hassasiyette, miktarda ve zamanda teslim ettiğimiz bir seçenek olup tüm paydaşlarımız tarafından tercih edilen bir seçenektir.





SICAK YUVARLAK

Özellik			Notlar	Notlar
Ölçü Aralığı mm (Çap - Genişlik)	16-350	16-350	C8 (SAE 1008)	C10 (SAE 1010)
Boyut Aralığı mm Kalınlık			C40 (1040)	C22 (1020 -1025)
Uzunluk mm	5,5-12	5,5-12	C45 (1045)	C30 (1030)
Üretim Normu	EN10060	EN10060	C50 (1050)	C35 (1035)
EN 10221 Yüzey Çatlak Testi	Opsiyonel	Opsiyonel	ST37 (S235JR)	C60 (1060)
EN 10308 Ultrasonik Çatlak Testi	Opsiyonel	Opsiyonel	41Cr4 (4140)	100Cr6
			42CrMo(S)4	20NiCrMo2 (8620)
			16/20MnCr(S)5	34CrNiMo6 (4340)
			S355JR/J0/J2	
			11SMn30/37	
			11SMnPb30/37	

KARE-LAMA SICAK

Özellik					Notlar	Notlar
Ölçü Aralığı mm (Çap - Genişlik)	20-100	20-100	20-200	20-200	C40 (1040)	S235JR (St37)
Boyut Aralığı mm Kalınlık	20-100	20-100	20 - 80	20 - 80		4140 (42CrMo4)
Uzunluk mm	5,5-12	5,5-12	5,5-12	5,5-12		C30 (1030)
Üretim Normu	EN10058	EN10058	EN10058	EN10058		C45 (1045)
EN 10221 Yüzey Çatlak Testi	No	No	No	No		
EN 10308 Ultrasonik Çatlak Testi	No	No	No	No		



DÖVME

Özellik			Notlar	Notlar
Ölçü Aralığı mm (Çap - Genişlik)	270-900	270-900	C45 (1045)	C30 (1030)
Boyut Aralığı mm Kalınlık	4,5 - 8	4,5 - 8	42CrMo4 (S) (4140)	41Cr4 (5140)
Üretim Normu	EN 10250	EN 10250	20MnCr5(S) (7131)	S355JR /30/32 (ST52)
EN 10221 Yüzey Çatlak Testi	No	No		
EN 10308 Ultrasonik Çatlak Testi	Yes	Yes		
EN 10308 Ultrasonik Çatlak Testi	Opsiyonel	Opsiyonel		





SOĞUK (PARLAK) ÜRÜNLER



SOĞUK YUVARLAK

Özellik			Notlar	Notlar
Ölçü Aralığı mm (Çap - Genişlik)	15-70	15-70	S235JR (St37)	S355JR (St52)
Uzunluk mm	3000 -7000	3000 -7000	C40 (1040)	41Cr4 (5140)
Üretim Normu	EN 10277	EN 10277	11SMn30/37	42CrMo4 (4140)
Çap Toleransı	h9-h10-h11	h9-h10-h11	11SMnPb30/37	16/20MnCr5 (7130)
EN 10277-1 Yüzey Çatlak Testi	Opsiyonel	Opsiyonel		
EN 10308 Ultrasonik Çatlak Testi	Opsiyonel	Opsiyonel		

SOĞUK KARE

Özellik			Notlar	Notlar
Ölçü Aralığı mm (Çap - Genişlik)	20 - 60	20 - 60	C40 (1040)	C20 (1020)
Boyut Aralığı mm Kalınlık	20 - 60	20 - 60		S235JR (ST37)
Uzunluk mm	3000 - 8000	3000 - 8000		
Çap Toleransı	EN 10278	EN 10278		
Çap Toleransı	h9-h10-h11	h9-h10-h11		
EN 10277-1 Yüzey Çatlak Testi	Hayır	Hayır		

HEX

Özellik			Notlar	Notlar
Ölçü Aralığı mm (Çap - Genişlik)	15-70	15-70	C40 (1040)	S235JR (ST37)
Boyut Aralığı mm Kalınlık				
Uzunluk mm	3000 - 8000	3000 - 8000		
Üretim Normu	EN 10278	EN 10278		
Çap Toleransı	h9-h11	h9-h11		
EN 10277-1 Yüzey Çatlak Testi	Opsiyonel	Opsiyonel		

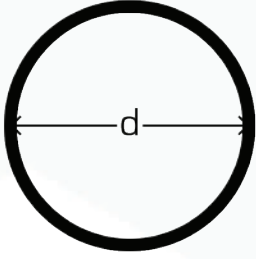
Mavi: Düzenli Stoklarımızdaki Ürünler - Koyu Mavi: Sipariş Üzerine Üretim - Gri: Üretilemez

ÇELİK ÇEKME BORU

Outer diameter (mm) Wall thickness	21	30	34	42	51	60	70	80		102	121	140	152		180	203	232	273					
	27	32	38	45	54	64	73	83	89	95	108	114	127	133	146	159	168	194	219	245	299	325	
2.6																							
2.9	○	○	○	○	○	○	○		○														
3.2																							
3.5	○		○	○	○	○	○	○	○			○											
3.6																							
4	○	○	○	○	○	○	○	○	○		○	○		○	○		○						
4.5	○	○	○	○	○	○	○		○	○	○	○	○		○	○	○						
6																							
6.5	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		○	○	○	○	○	○	○			
7		○	○	○	○	○	○		○	○	○	○		○	○	○	○		○	○	○		
7.5	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
8																							
8.5			○	○	○	○	○	○			○	○		○							○	○	
9																							
9.5			○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
10			○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
11																							
12			○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		○	○
12.5																							
13				○	○	○	○	○		○	○	○	○	○	○	○	○	○					
14																							
15				○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		○				○	
16																							
17																							
18					○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
20							○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
22							○	○	○		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○			
24								○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
25								○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
26																							
27									○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
28																							
30										○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
32											○	○	○	○	○	○		○		○	○	○	○
35 36												○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
40													○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
42 45															○	○	○	○	○	○	○	○	○
70																○	○	○	○	○	○	○	○



KESİTLERE GÖRE ÇELİK MALZEME AĞIRLIK HESAPLAMALARI



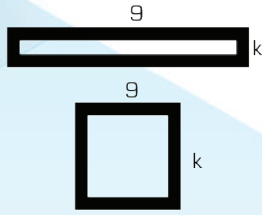
Yuvarlak Kesitli Çelik Malzeme Ağırlık Hesaplama

FORMÜL: ÇAP(d) X ÇAP(d) X 0,00616=KG/mt

Örn.

Ø 50 mm yuvarlak çelik malzemenin metre ağırlığını bulmak;

$50 \times 50 \times 0,00616 = 15,40 \text{ KG/mt}$



Dikdörtgen-Kare Kesitli Çelik Malzeme Ağırlık Hesaplama

FORMÜL: GENİŞLİK(g) X KALINLIK(k) X 0,00785 = KG/mt

Örn.

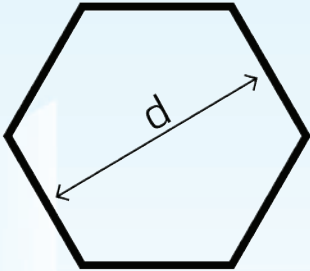
100 x 20 mm lama çelik malzemenin metre ağırlığını bulmak;

$100 \times 20 \times 0,00785 = 15,70 \text{ KG/m}$

Örn.

50 x 50 mm kare çelik malzemenin metre ağırlığını bulmak;

$50 \times 50 \times 0,00785 = 19,625 \text{ KG/mt}$



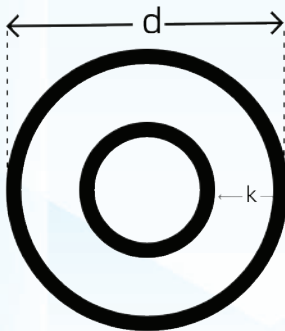
Altıköşe Kesitli Çelik Malzeme Ağırlık Hesaplama

FORMÜL: EBAT(d) X EBAT(d) X 0,00680 = KG/mt

Örn.

36 mm altıköşe çelik malzemenin metre ağırlığını bulmak;

$36 \times 36 \times 0,00680 = 8,813 \text{ KG/mt}$



Boru Çelik Malzeme Ağırlık Hesaplama

FORMÜL: Dış çap(d) - Et kalınlığı(k) x Et kalınlığı(k) x 0,02466

Örn.

Dış çap 152 mm/Et kalınlığı 10 mm çelik borunun metre ağırlığını bulmak;

$152 - 10 \times 10 \times 0,02466 = 35,017 \text{ KG/mt}$

SERTLİK DÖNÜŞÜM TABLOSU

BRINELL SERTLİĞİ	VICKERS SERTLİĞİ	ROCKWELL C	ÇEKME DAYANIMI
HB	HV	HRC	N/mm
76.0	80	-	265
80.7	85	-	270
85.5	90	-	285
90.2	95	-	305
95.0	100	-	320
98.8	105	-	335
105	110	-	350
109	115	-	370
114	120	-	385
119	125	-	400
124	130	-	415
128	135	-	430
133	140	-	450
138	145	-	465
143	150	-	480
147	155	-	495
152	160	-	510
156	165	-	530
162	170	-	545
166	175	-	560
171	180	-	575
176	185	-	595
181	190	-	610
185	195	-	625
190	200	-	640
195	205	-	660
199	210	-	675
204	215	-	690
209	220	-	705
214	225	-	720
219	230	-	740
223	235	-	755
228	240	20.3	770
233	245	21.3	785
238	250	22.2	800

BRINELL SERTLİĞİ	VICKERS SERTLİĞİ	ROCKWELL C	ÇEKME DAYANIMI
HB	HV	HRC	N/mm
333	350	35.5	1125
342	360	36.6	1155
352	370	37.7	1190
361	380	38.8	1220
371	390	39.8	1255
380	400	40.8	1290
390	410	41.8	1320
399	420	42.7	1350
409	430	43.6	1385
418	440	44.5	1420
428	450	45.3	1455
437	460	46.1	1485
447	470	46.9	1520
(456)	480	47.7	1555
(466)	490	48.4	1595
(475)	500	49.1	1630
(485)	510	49.8	1665
(494)	520	50.5	1700
(504)	530	51.1	1740
(513)	540	51.7	1775
(523)	550	52.3	1810
(532)	560	53.0	1845
(542)	570	53.6	1880
(551)	580	54.1	1920
(561)	590	54.7	1955
(570)	600	55.2	1955
(580)	610	55.7	2030
(589)	620	56.3	2070
(599)	630	56.8	2105
(608)	640	57.3	2145
(618)	650	57.8	2180
-	660	58.3	-
-	670	58.8	-
-	680	59.2	-
-	690	59.7	-

BRINELL SERTLİĞİ	VICKERS SERTLİĞİ	ROCKWELL C	ÇEKME DAYANIMI
HB	HV	HRC	N/mm
242	255	23.1	820
247	260	24.0	835
252	265	24.8	850
257	270	25.6	865
261	275	26.4	880
266	280	27.1	900
271	285	27.8	915
276	290	28.5	930
280	295	29.2	950
285	300	29.8	965
295	310	31.0	995
304	320	32.2	1030
314	330	33.3	1060
323	340	34.4	1095

BRINELL SERTLİĞİ	VICKERS SERTLİĞİ	ROCKWELL C	ÇEKME DAYANIMI
HB	HV	HRC	N/mm
-	700	60.1	820
-	720	61.0	835
-	740	61.8	850
-	760	62.5	865
-	780	63.3	880
-	800	64.0	900
-	820	64.7	915
-	840	65.3	930
-	860	65.9	950
-	880	66.4	965
-	900	67.0	995
-	920	67.5	1030
-	940	68.0	1060
-	-	-	1095





Avantajlı satış çözümleri ile, müşterilerimize sürdürülebilir kalite fiyat, zaman ve stok maliyet avantajları sağlıyoruz.



Tüm ürünlerimiz Barkodlu olup, El terminalleri ile hammadde temininden başlayarak, üretim, önceden tanımlanmış raflara depolama, sevkiyat ve hatta nihai satış noktasına ulaşması sırasındaki tüm süreçlerdeki bilgilere kolay ulaşılabilmesi, kayıt altına alınması ve geriye dönük takibin hızlı ve doğru yapılabilmesi için tasarlanmıştır.

Ürün sertifikaları (Kalite belgesi) ERP sistemimizde otomatik olarak son kullanıcıya elektronik posta yolu ile iletilmektedir.

Hakmet Çelik
HAKMET ÇELİK SANAYİ VE
TİCARET LİMİTED ŞİRKETİ

KALİTE BELGESİ / MILL TEST CERTIFICATE
EN 10204-3.1

No/Nr: :
Fatura Tarihi/Invoice Date : 26.07.2021
İrsaliye No/Invoice No :
Döküm No/Heat Nr. : 2123202-005
Boyutsal Tolerans : EN 10060

Müşteri/Customer : Y055.00 (C40) 005
Ürün/Product :
Ağırlık/Weight (Kg) : C40
Kalite/Grade : Y055
Kesit/Size :

KİMYASAL KOZMPOZİSYON / CHEMICAL COMPOSITION

Element	C	Si	Mn	P	S	Cr	Ni	Al	Cu	Mo	V	Co	Bi	AlSol
%	0,58	0,15	0,76	0,024	0,023				0,13					
Element	B	Ti	Sn	Pb	As	Sb	Cev	Ca	Nb	Cr+Mn	O	H	N	
%														

MEKANİK ÖZELLİKLER / MECHANICAL PROPERTIES
Çekme Testi / Charpy Impact

Çekme Testi / Tensile Test	Çekme Tipi	Min	1	2	3	Ortalama	Namune Yolu

Sertlik / Hardness (HB)

Testin Edilen Sertlik	Min	Max	Test Yeri

Tane Boyutu / Grain Size

Akma Mukavemeti	Çekme Mukavemeti	Uzama	Kesit Daralması	Namune Yolu	İncelene Yeri

Test Yöntemi
Östent
Ferrit-Perlit

Metallik Olmayan Kalıntılar / Non Metallic Inc.

A (Sulfür)	B (Alümina)	C (Silisat)	D (Oksit)
Thn	Thn	Thn	Thn
Thn	Thn	Thn	Thn
Thn	Thn	Thn	Thn

Joining Testi / Se

İrtenik	Sonuç

Su Verilim

Mikro Yapı	Bantlaşma Seviyesi	Mak

Bu belge yukarıda tanımlı yapılan malzeme için slak imzalı ÇELİK SANAYİ VE TİCARET LİMİTED ŞİRKETİ'ne aittir.

NSG
NSG ÇELİK SANAYİ TİC.LTD.ŞTİ.

KALİTE BELGESİ / MILL TEST CERTIFICATE
EN 10204-3.1

Müşteri / Customer : EKMEKÇİ DEMİR ÇELİK SAN.TİC. / MEHMET AYGI
Ürün / Product : B073 X 05,76 (ASTM A106 GR.B ÇELİK ÇEKME BORU)
Ağırlık / Weight (Kg) : 105
Kalite / Grade : ASTM A106 GR.B
Kesit / Size : 73X5,16

No / Nr. : 03.0153
Fatura Tarihi/Invoice Date : 26.09.2021
Fatura No/Invoice No : IN0302100001480
Döküm No/Heat No. : 5629-601
Boyutsal Tolerans : STD

KİMYASAL KOZMPOZİSYON / CHEMICAL COMPOSITION

Element	C	Si	Mn	P	S	Cr	Ni	Al	Cu	Mo	V	Co	Bi	AlSol
%	0,200	0,200	0,500	0,020	0,020	0,050	0,050	0,050	0,050	0,050	0,050	0,050	0,050	0,050
Element	B	Ti	Sn	Pb	As	Sb	Cev	Ca	Nb	Cr+Mn	O	H	N	
%														

Boyutsal Kontrol / Dimensional Control:
Akma Mukavemeti (Rm,2 min)
Yüksek Sertlik (Hmax)
359

Çekme Mukavemeti Rm (MPa) Min
Fatura No/Heat No. : 471

Uzama Elongation (A) %
57

ÇELİK SANAYİ VE TİCARET LİMİTED ŞİRKETİ

CELİK SANAYİ VE TİCARET LİMİTED ŞİRKETİ'ne aittir. Bu belge yukarıda tanımlı yapılan malzeme için slak imzalı ÇELİK SANAYİ VE TİCARET LİMİTED ŞİRKETİ'ne aittir.

HAKAN ÇELİK
HAKAN FAYDAŞIÇOK ÇELİK
SANAYİ VE TİC.LTD.ŞTİ.

KALİTE BELGESİ / MILL TEST CERTIFICATE
EN 10204-3.1

No/Nr: :
Fatura Tarihi/Invoice Date : 03.09.2021
İrsaliye No/Invoice No :
Döküm No/Heat Nr. : 10011536-002
Boyutsal Tolerans : EN 10060

Müşteri/Customer : Y012.00 (S235JR) 002
Ürün/Product :
Ağırlık/Weight (Kg) : 2000
Kalite/Grade : S235JR
Kesit/Size : 12

KİMYASAL KOZMPOZİSYON / CHEMICAL COMPOSITION

Element	C	Si	Mn	P	S	Cr	Ni	Al	Cu	Mo	V	Co	Bi	AlSol
%	0,11	0,15	0,67	0,020	0,030	0,04	0,041	0,0030	0,046	0,012	0,0003			
Element	B	Ti	Sn	Pb	As	Sb	Cev	Ca	Nb	Cr+Mn	O	H	N	
%	0,0004	0,0000	0,0020	0,0002	0,0422	0,0021	0,24		0,0002				0,006	

MEKANİK ÖZELLİKLER / MECHANICAL PROPERTIES
Çekme Testi / Tensile Test

Çekme Testi / Tensile Test	Çekme Tipi	Min	1	2	3	Ortalama	Namune Yolu

Sertlik / Hardness (HB)

Testin Edilen Sertlik	Min	Max	Test Yeri

Tane Boyutu / Grain Size

Akma Mukavemeti	Çekme Mukavemeti	Uzama	Kesit Daralması	Namune Yolu	İncelene Yeri

Test Yöntemi
Östent
Ferrit-Perlit

Metallik Olmayan Kalıntılar / Non Metallic Inc.

A (Sulfür)	B (Alümina)	C (Silisat)	D (Oksit)
Thn	Thn	Thn	Thn
Thn	Thn	Thn	Thn
Thn	Thn	Thn	Thn

Decarburization Derinliği / Decarburization Depth

Max	D1	D2	D3	D4	D _{avtL}

Joining Testi / Sertleşebilirlik Testi

İrtenik	Sonuç

Su Verilim

Mikro Yapı	Bantlaşma Seviyesi	Makro Yapı	%100 Yüze Çekme Testi	%100 Ultrasonik Testi

Bu belge yukarıda tanımlı yapılan malzeme için slak imzalı ÇELİK SANAYİ VE TİC.LTD.ŞTİ'ne aittir. Çoğaltılması kopyaların güvenliğinden HAKAN FAYDAŞIÇOK ÇELİK SANAYİ VE TİC.LTD.ŞTİ'ne aittir.



SERTİFİKALARIMIZ

* Yurt İçi Pazarında 3 Bölgede Toplam 16 kişilik satış kadromuz ile Hizmet vermekteyiz.

Hizmet Verdiğimiz Başlıca Sektörlerimiz;

Otomotiv, Makine-İmalat, Beyaz Eşya, Savunma Sanayi, Maden ,Tarım, Enerji

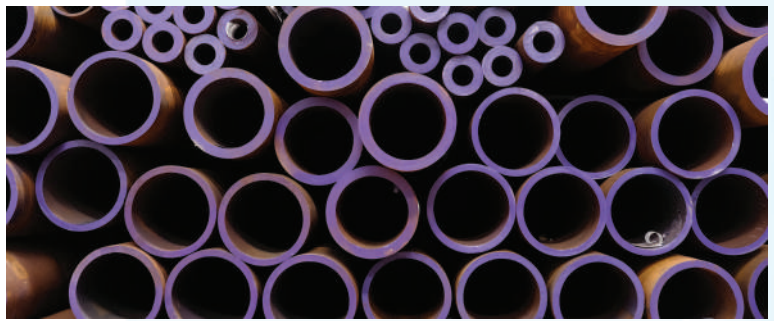
Etkinliğini gözden geçirdiğimiz ve sürekli iyileştirdiğimiz Yönetim Sistemimizde;

Tüm paydaşlarımızın beklentilerini karşılamaya çalışan, Çalışanlarımızın bilgi ve kabiliyetlerini eğitimlerle sürekli destekleyen, Çalışanlarımıza ve ziyaretçilerimize güvenli bir çalışma ortamı yaratan, Çevreye ve doğal kaynaklara azami özeni gösteren bir anlayışla, tüm ürün ve hizmet faaliyetlerimizi gerçekleştirmektedir.

ISO 9001:2015 KALİTE YÖNETİM SİSTEMİ BELGESİ



ALAŞIMLI ÇELİKTE ÇÖZÜM ORTAĞINIZ



**We offer qualified steels in accordance with world standards,
according to the quality of service our customers expect.**

**Müşterilerimizin beklediği hizmet kalitesine göre,
dünya standartlarına uygun nitelikli çelikler sunuyoruz.**

 **HAKANÇELİK**

Büyükkayacık OSB, 512 Sk. No:3 Selçuklu / KONYA
TEL: 0 332 331 00 45 - FAX: 0 332 330 00 46
bilgi@hakancelikmetal.com - www.hakancelikmetal.com

 **HAKMETÇELİK**

Balçık mah. Org.Cad. No:23 Gebze/KOCAELİ
TEL: 0 262 751 50 45 - FAX: 0 262 751 50 55
bilgi@hakmetcelik.com - www.hakmetcelik.com

 **NSGÇELİK**

Yeşiloba Mh. 46235 Sk. B Blok No:2-B Seyhan/ADANA
TEL: 0 322 502 44 18 - 0 533 031 64 32 - 0 533 031 64 52
info@nsg.com.tr - www.nsg.com.tr

 **HAKANVASIFLIÇELİK**

Saray Mh. Aksoy Sk. No:16A Saray/Kahramankazan/Ankara
TEL: 0 850 281 51 40
bilgi@hakancelikmetal.com - www.hakancelikmetal.com