



ÜRÜN KATALOĞUMUZ



## HAKKIMIZDA

Ekol Soğuk Çekme Demir Çelik A.Ş . 1998 yılından bu yana demir çelik sektöründe faaliyet göstermekteyiz.

Şirketimiz 2016 yılında Alaşımli Çelik Sektöründe yatırım yaparak sektörünün öncü firması olma yolunda emin adımlarla ilerlemekteyiz.

Soğuk ve sıcak çekme lama, vasıflı çelikler, karbon çelikleri ve yapı çelikleri tedarikçisidir. Kuruluşlumuzdan bu yana Otomotiv ve Yedek Parça Sanayi, Takım Tezgahı ve Makina, Metal Mobilya, El Aletleri, Dişli, Madeni Eşya, Bağlantı Elemanları, Asansör, Kalıp sanayi ve Ağır Makine Sanayinde müşterilerimize hizmet vermekteyiz.

Stok gücümüz ile her çeşit ürüne anında cevap verebilme yeteneğine sahip olan firmamız her dönem tercih sebebi olmuştur. Aynı zamanda haddeleme çekim tesislerinde çeşitli boylarda boru çelik malzeme çekim ve doğrultma kalibrasyon işlemlerini gerçekleştirmekteyiz.

Firma olarak temel ilke ve değerlerimizden ödün vermeden, büyümemizi devam ettirmeyi ve önümüzdeki yıllarda müşterilerimizin yanında yer almayı planlıyoruz.



## VİZYONUMUZ

Müşterilerimiz, tedarikçilerimiz ve çalışanlarımızla bütünlük duygusu Ticari ve sosyal ilişkilerimizde karşılıklı güven, üstün iş ahlakı ilkesinden vazgeçmemek ve bunlara bağlı olarak müşterilerimizin aklına gelen ilk tedarikçi olmak .

## MİSYONUMUZ

Gelişen teknolojiye ayak uydurarak hizmet kalitemizi ve pazar payımızı artırmak, ülke ekonomisine istihdam ve katkı sağlamak.

Sektörün ihtiyaç ve beklentileri doğrultusunda muhtelif vasıflı çelik ürünlerini, tedarik ederek stok çeşitliliği ile müşterilerimizin beklentileri doğrultusunda hizmet sağlamak.

## DEĞERLERİMİZ

**Müşteri odaklılık:** Varlık sebebimiz olan müşterilerimizin temel isteklerini doğru anlamak ve karşılayabilmek, verilen sözü yerine getirmek, müşteriye memnun etmek için çaba göstermek,

**Dürüstlük:** Etik kurallara uymak,

**İnsana ve Fikirlere saygı:** Çalışanlarımıza, tedarikçilerimize ve müşterilerimize değer vermek, fikirleri dinlemek ve çalışanlara karşı eşit davranmak.

**Sürekli kendini geliştirmek:** Yenilikleri öğrenmek, daha iyisini yapmak için çaba göstermek, eğitime önem vermek,

**Çevreye saygılı olmak:** Çalışma koşullarını ve ürünlerini doğaya ve çevreye zarar vermeyecek şekilde tasarlamak, çalışanlarımızda farkındalık yaratıp onları bilinçlendirmektir.

## KARBON ÇELİKLERİ

İçerdiği yüksek oranda karbon miktarından dolayı karbon çeliği olarak da anılırlar. İmalat çeliğinin sertleşebilirliği içerdiği karbon miktarına paralel olarak artarken, tokluğu ise karbon miktarı ile ters orantılıdır. Daha yüksek sertleşebilirlik beklentisi olan uygulamalarda düşük alaşımlı çelikler tercih edilmektedir.

Taşıt, motor, makine ve aparat yapımında orta zorlamalı parçalarda, cer kancaları, dişliler, miller ve kalıp setlerinde kullanılır.

### Kimyasal Analiz

		C	Si	Mn	P	S	Cr	Mo	Ni	
<b>C8</b>	<b>SAE1008</b>									min
										max
<b>C10</b>	<b>SAE1010</b>	0,08	-	0,30	0,00	0,00				min
		0,13	-	0,60	0,03	0,05				max
<b>C20</b>	<b>SAE1020</b>	0,18	-	0,30	0,00	0,00				min
		0,23	-	0,60	0,03	0,05				max
<b>C30</b>	<b>SAE1030</b>	0,28	-	0,30	0,00	0,00				min
		0,34	-	0,60	0,03	0,05				max
<b>C40</b>	<b>SAE1040</b>	0,37	-	0,30	0,00	0,00				min
		0,44	-	0,60	0,03	0,05				max
<b>C50</b>	<b>SAE1050</b>	0,48	-	0,30	0,00	0,00				min
		0,55	-	0,60	0,03	0,05				max
<b>C60</b>	<b>SAE1060</b>	0,55	-	0,30	0,00	0,00				min
		0,65	-	0,60	0,03	0,05				max

## ISLAH ÇELİKLERİ

Islah çelikleri, kimyasal bileşimleri özellikle karbon miktarı bakımından, sertleştirilmeye elverişli olan ve ıslah işlemi sonunda belirli bir çekme dayanımında yüksek tokluk özelliği gösteren, alaşımlı ve alaşımsız makine imalat çelikleridir.

Islah işlemi sonunda kazandıkları üstün mekanik özelliklerden dolayı, çeşitli makina ve motor parçalar, dövme parçalar, çeşitli civata somun ve saplamalar, krank milleri, akslar, kumanda ve tahrik parçaları, piston kolları, çeşitli miller.

	C	Si	Mn	P	S	Cr	Cu	Mo	Ni	
<b>25CrMO4</b>	0,22	0,00	0,60	0,00	0,00	0,90	-	0,15	-	min
	0,29	0,40	0,90	0,035	0,035	1,20	-	0,30	-	max
<b>SAE4130</b>	0,28	0,15	0,40	0,00	0,00	0,80	0,00	0,15	0,15	min
	0,33	0,35	0,60	0,030	0,040	1,10	0,35	0,25	0,25	max
<b>42CrMo4</b>	0,38	0,00	0,60	0,00	0,00	0,90	-	0,15	-	min
	0,45	0,40	0,90	0,035	0,035	1,20	-	0,30	-	max
<b>SAE4140</b>	0,38	0,15	0,75	0,00	0,00	0,80	0,00	0,15	0,00	min
	0,43	0,35	1,00	0,030	0,040	1,10	0,35	0,25	0,25	max
<b>42CrM04 QT</b>	0,38	0,00	0,60	0,00	0,00	0,90	-	0,15	-	min
	0,45	0,40	0,90	0,035	0,035	1,20	-	0,30	-	max
<b>SAE4140 QT</b>	0,38	0,15	0,75	0,00	0,00	0,80	0,00	0,15	0,00	min
	0,43	0,35	1,00	0,030	0,040	1,10	0,35	0,25	0,25	max
<b>50CrM04</b>	0,46	0,00	0,50	0,00	0,00	0,90	-	0,15	-	min
	0,54	0,40	0,80	0,035	0,035	1,20	-	0,30	-	max
<b>SAE4150</b>	0,48	0,15	0,75	0,00	0,00	0,80	0,00	0,15	0,00	min
	0,53	0,35	1,00	0,030	0,040	1,10	0,35	0,25	0,25	max
<b>34CrNiMo6</b>	0,30	0,00	0,50	0,00	0,00	1,30	-	0,15	1,30	min
	0,38	0,40	0,80	0,035	0,035	1,70	-	0,30	1,70	max
<b>SAE4340</b>	0,38	0,15	0,60	0,00	0,00	0,70	0,00	0,20	1,65	min
	0,43	0,35	0,80	0,030	0,040	0,90	0,35	0,30	2,00	max
<b>41Cr4</b>	0,38	0,00	0,60	0,00	0,00	0,90	-	-	-	min
	0,45	0,40	0,90	0,035	0,035	1,20	-	-	-	max
<b>SAE5140</b>	0,38	0,15	0,70	0,00	0,00	0,70	0,00	0,00	0,00	min
	0,43	0,35	0,90	0,030	0,040	0,90	0,35	0,06	0,25	max

## SEMENTASYON ÇELİKLERİ

Çekirdekte yumuşak yüzeyde sertleştirilebilen ürünlerdir. Yüzeylerine 1,5 mm kadar karbon emdirilerek yüzey serliği kazandırılan metallerdir. Çekirdeğinin yumuşaklığı sayesinde darbeli kullanımlara dayanıklı metallerdir. Kaynak yapmaya uygundur.

Dişliler, miller, piston pimleri, zincir baklaları, zincir dişlileri ve makaraları, diskler, kılavuz yatakları, rulmanlı yataklar, merdaneler, bir kısım ölçü ve kontrol aletleri, orta zorlamalı parçalar, kesici takımlar gibi parçaların imalatında kullanılırlar.

### Kimyasal Analiz

		C	Si	Mn	P	S	Cr	Mo	Ni	
<b>21NiCrMo2</b>	<b>SAE8620</b>	0,17	0,00	0,65	0,00	0,00	0,90	0,15	-	min
		0,23	0,40	0,95	0,035	0,035	1,20	0,30	-	max
<b>17CrNiMo6</b>		0,15	0,00	0,50	0,00	0,00	1,50	0,25	1,40	min
		0,21	0,40	0,90	0,035	0,035	1,80	0,35	1,70	max
<b>18CrNiMo 7-6</b>		0,15	0,15	0,60	0,00	0,00	0,70	0,15	1,20	min
		0,21	0,40	0,90	0,035	0,035	1,00	0,25	1,50	max
<b>16MnCr5</b>		0,14	0,00	1,00	0,00	0,00	0,80			min
		0,19	0,40	1,30	0,035	0,040	1,10			max
<b>20MnCr5</b>	<b>SAE5120</b>	0,17	0,00	1,10	0,00	0,00	1,00			min
		0,22	0,40	1,40	0,035	0,035	1,30			max

## SOĞUK ÇEKME LAMA

Soğuk çekme işlemi genelde düşük karbonlu çeliklere uygulanmaktadır. Soğuk çekmede aslında, sıcak üretilmiş mamul (yuvarlak, kare,lama,altı köşe) tekrar işleme alınmaktadır. Uygulanan işlem basitçe "sıkıştırma" olarak tarif edilebilir. Hassas tolerans ve yüksek yüzey kalitesi taleplerinde soğuk çekme tekniği uygulanmaktadır.

## OTOMAT ÇELİKLERİ

İçerisindeki Kükürt ve fosfordan dolayı Kolay talaş kaldırma,kolay işleme,yağlı metal alışım yüzeyi,kolay kesilim özelliği olan metallerdir. Islah ve semente edilebilme özellikleri vardır.

### Kimyasal Analiz

		C	Si	Mn	P	S	Pb	Cu	Mo	V	
<b>11SMn30</b>	<b>Kurşunsuz</b>	0,00	0,00	0,90	0,00	0,27	-	-	-	-	min
		0,14	0,05	1,30	0,11	0,33	-	-	-	-	max
<b>11SMnPb30</b>	<b>Kurşunlu</b>	0,00	0,00	0,90	0,00	0,27	0,20	-	-	-	min
		0,14	0,05	1,30	0,11	0,33	0,35	-	-	-	max



## YAPI ÇELİKLERİ

Bu çelikler genellikle alaşımsız çelik olarak tanımlanır, mekanik özellikler daha çok karbon miktarına bağlıdır. Çelik konstrüksiyon, köprü yapımı, basınçlı kap ve donanımları, taşıt imalatı ve makine konstrüksiyonlarında tercih edilir.

<b>S235JR</b>	<b>ST37</b>
<b>S275JR</b>	<b>ST44</b>
<b>S355JR</b>	<b>ST52</b>
<b>S355J0</b>	<b>ST52-2</b>
<b>E335</b>	<b>ST60-2</b>

## SOĞUK İŞ TAKIM ÇELİKLERİ

### 1.2379-1.2080

Yüksek Karbon ve Krom içeren, mikro yapısında fazla miktarda karbür içermesi sebebiyle mükemmel aşınma direncine ve tokluğuna sahip, basınca dayanıklı, derinlemesine sertleşebilen, yüksek sıcaklarda sertliğini kaybetmeye karşı dirence sahip ve ısıtım işlem esnasında oldukça iyi boyutsal kararlılık gösterir.

Tel erezyon kesimi, paslanmaz sac kesimi, nitrasyon yapılmaya ve darbeli işlerde kullanılmaya uygundur. Sac basma kalıpları, kesme kalıpları, çapak alma kalıpları, kesme bıçakları, talaş kaldırma ve aşınmaya dayanıklı kalıp elemanları kullanım alanlarıdır



## 1.2842

Yağda sertleşebilen soğuk iş takım çeliği, kolay işlenebilirlik, basit ısıl işlem ve yüksek sertlik kabiliyetine sahiptir

Kesme, sıvama, delme kalıpları, bıçaklar, ölçme takımları, plastik enjeksiyon kalıpları, kalıp kapama plakaları, kalıp destek plakalarında kullanılır

## 1.2210

Aşınma dayanımı yüksek olan soğuk iş takım çeliğidir.Cıva çeliği olarak da bilinir.

Matkaplarda , burgulu matkaplarda , dişçi matkaplarında , raybalarda , frezelerde , delik zımba ve stampalarında , iticilerde , metal testerelerinde , kılavuz ve itici pimlerde kullanılır.

### Kimyasal Analiz

	C	Si	Mn	P	S	Cr	Cu	Mo	V	
<b>1.2379</b>	1,50	0,10	0,15	0,00	0,00	11,50	-	0,60	0,90	min
	1,60	0,40	0,45	0,03	0,03	12,00	-	0,80	1,10	max
<b>1.2080</b>	1,90	0,10	0,15	0,00	0,00	11,00				min
	2,20	0,40	0,45	0,03	0,03	12,00				max
<b>1.2842</b>	0,85	0,10	1,90	0,00	0,00	0,20	-	-	0,05	min
	0,95	0,40	2,10	0,03	0,03	0,50	-	-	0,15	max

## SICAK İŞ TAKIM ÇELİKLERİ

### 1.2714

Yağ ve havada sertleşebilen sıcak iş takım çeliği. Çok yüksek tokluk, yüksek sıcaklık dayanımına sahiptir.

En büyük boyutlara kadar dövme kalıpları, ekstrüzyon pres baskı zımbaları, ekstrüzyon kalıpları, kalıp taşıyıcıları, sıcak makas ağızlarında kullanılır.

### 1.2344

Sıcak iş takım çeliği, yüksek sıcaklıkta iyi dayanım ve tokluk, termal şoklara ve termal aşınmaya karşı dayanım, iyi nitrasyon kabiliyetine sahiptir. İyi birer ısıl iletkenliğe sahip olduklarından kalıbın çalışması esnasında, kalıpta biriken ısıyı uzaklaştırırlar.

Sıcak dövme kalıpları, kalıp çekirdekleri, sıcak kesme makasları, plastik kalıpları, ekstrüzyon kalıplarında kullanıma uygundur.

### Kimyasal Analiz

	C	Si	Mn	P	S	Cr	Cu	Mo	V	Ni	
<b>1.2714</b>	0,50	0,10	0,65	0,00	0,00	1,00	-	0,45	0,07	1,50	min
	0,60	0,40	0,95	0,03	0,03	1,20	-	0,55	0,12	1,80	max
<b>1.2344</b>	0,37	0,90	0,30	0,00	0,00	4,80		1,20	0,90		min
	0,43	1,20	0,50	0,03	0,03	5,50		1,50	1,10		max

## PLASTİK KALIP ÇELİKLERİ

### 1.2738-1.2738 QT

Tüm kesiti boyunca aynı sertliğin elde edilebildiği, ayna parlaklığı özelliği ve işlenebilirliği nedeni ile plastik kalıplarında geniş kullanım alanına sahiptir. Nitrasyon ve krom kaplama için uygundur. Desenleme için uygundur.

Kalın plastik enjeksiyon kalıplar, basınçlı döküm endüstrisi ve plastik enjeksiyon kalıplarının kalıp kasaları , ekstrüzyon preslerinin kovanları, yüksek gerilime maruz kalan büyük boyutlu plastik kalıplar, yüksek sıvı basıncı altında metallerin şekillendirme kalıpları, kauçuk kalıpları imalatında kullanıma uygundur.

### 1.2311

Yüksek tokluğa ve iyi aşınma direncine sahip, 1.2312'ye göre daha iyi parlayabilen ve daha yüksek aşınma dayanımı gösteren, ısıl işlem gerektirmeyen, kolay işlenebilen ve parlatılabilen, aşınma direncini artırmak için nitrasyon yapılabilen, 280- 325 HB ön sertleştirilmiş ve menevişlenmiş plastik kalıp çeliğidir. Yüzey dağlaması, kaynak ve desenleme yapılmaya, krom ve nikel kaplanmaya uygundur.

### 1.2312

1.2311'e göre daha yüksek Kükürt (S) elementi içermesi sebebiyle kolay işlenebilen, iyi tokluğa ve aşınma direncine sahip, aşınma direncini artırmak için nitrasyon yapılabilen, ısıl işlem gerektirmeyen, 280- 325 HB ön sertleştirilmiş ve menevişlenmiş plastik kalıp çeliğidir. Yüzey dağlaması yapılmaya, krom kaplanmaya ve parlatılmaya uygun değildir.

### 1.2316

Yüksek krom ve molibden alaşımli, yüksek korozyon direncine sahip, iyi parlayabilen, aşınmaya ve paslanmaya karşı dirençli, krom veya nikel kaplaması gerektirmeyen, desenleme ve yüzey dağlaması yapılabilen, paslanmaz krom çeliğidir. Ön sertleştirilmiş ve menevişlenmiş veya yumuşak tavlanmış olarak ve ayrıca ESR olarak üretilebilir. Yüksek krom içermesi sebebiyle krom kaplanmaya ve nitrasyon yapılmaya uygun değildir.



Yüksek korozyon direnci, paslanmazlık ve parlaklığın gerektiği plastik enjeksiyon kalıpları, korozyon etkisine sahip PVC türü plastiklerin enjeksiyon kalıpları ve hamilleri, şişe kalıpları, ekstrüzyon preslerinin takımları için uygundur.

### 1.2083

Yüksek Cr içeriği ile korozyon dayanımı çok yüksektir. Inklüzyon içermeyen kimyasal yapısı sayesinde mükemmel parlatabilme özelliğine sahiptir. Termal şoklara ve darbelere karşı yüksek tokluğa sahiptir. Temperleme işlemi esnasında sertlik düşüşüne karşı minimum direnç gösterir. Isıl işlem sonrası max. 56 HRc sertlik alır.

#### Kimyasal Analiz

	C	Si	Mn	P	S	Cr	V	Mo	Ni	
<b>1.2083</b>	0,36	0,00	0,00	0,00	0,00	12,50	-	-	-	min
	0,42	1,00	1,00	0,03	0,03	14,50	-	-	-	max
<b>1.2311</b>	0,35	0,20	1,30	0,00	0,00	1,80	-	0,15	-	min
	0,45	0,40	1,60	0,035	0,035	2,10	-	0,25	-	max
<b>1.2312</b>	0,35	0,30	1,40	0,00	0,05	1,80	-	0,15	-	min
	0,45	0,50	1,60	0,03	0,10	2,00	-	0,25	-	max
<b>1.2316</b>	0,33	0,00	0,00	0,00	0,00	15,00	-	1,00	0,00	min
	0,43	1,00	1,00	0,03	0,03	17,00	-	1,30	1,00	max
<b>1.2738</b>	0,35	0,20	1,30	0,00	0,00	1,80	-	0,15	0,90	min
	0,45	0,40	1,60	0,035	0,035	2,10	-	0,25	1,20	max
<b>1.2738 QT</b>	0,22	0,00	1,30	0,00	0,00	1,20	0,08	0,45	0,90	min
	0,30	0,30	1,60	0,02	0,008	1,30	0,12	0,55	1,20	max

**Merkez**

İ.O.S.B. Demirciler Sanayi Sit.  
B8 Blk. No:189 İkitelli  
Başakşehir - İstanbul

**Şube-1**

O.S.B. Demirciler Sanayi Sit.  
B7 Blk. No:168 İkitelli  
Başakşehir - İstanbul

**Şube-2**

O.S.B. Demirciler Sanayi Sit.  
C2 Blk. No:208 İkitelli  
Başakşehir - İstanbul

Tel: 0212 549 28 96 - 97

Fax: 0212 549 28 98 Mail: info@ekoldemir.com

[www.ekoldemir.com](http://www.ekoldemir.com)