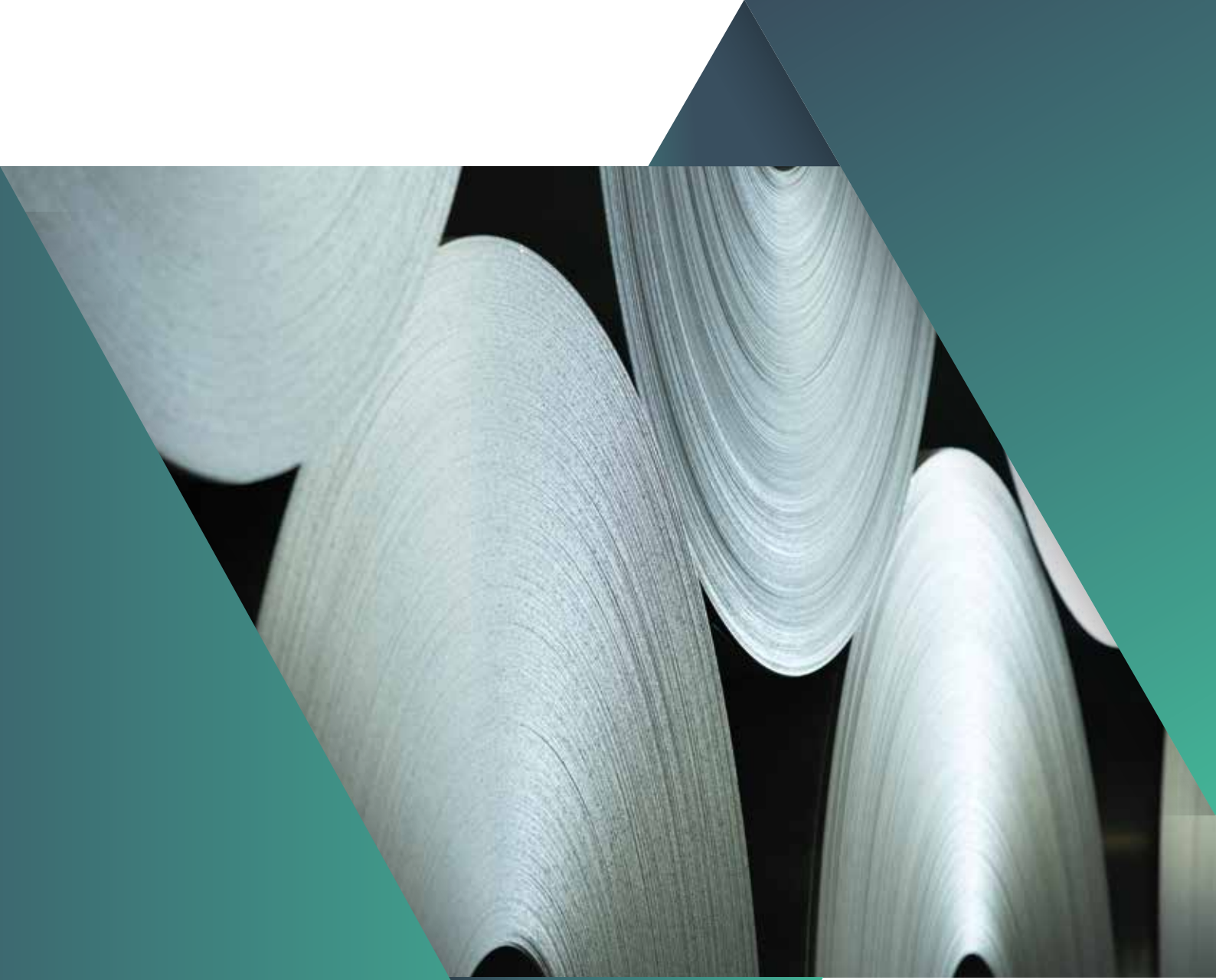




**TOSYALI TOYO**



Tosyalı  
Toyo

[www.tosyalitoyo.com.tr](http://www.tosyalitoyo.com.tr)

TUR



Tosyalı Toyo Çelik A.Ş. bilgi ve tecrübenin en üst düzeyde kullanıldığı, uluslararası standartlardaki yassı çelik ürünleriyle ülkemizin kalkınmasına ve gelişimine önemli katkılar sağlar.



## SÜRDÜRÜLEBİLİR YAŞAM İÇİN TOSYALI

Tosyalı, çelik sektöründeki konumunu sadece ürün kalitesiyle değil, aynı zamanda sürdürülebilirlik odaklı çabalarıyla da taçlandırmaktadır. "Sürdürülebilir Yaşam İçin Tosyalı" diyerek, yeşil çelik ve dekarbonizasyon çalışmalarına yaptığımız yatırımlarla çevresel sorumluluklarımıza karşı taahhütte bulunuyoruz.

Sorumlu üretim ve tüketim anlayışımız, çevre dostu teknolojilerin kullanımını içerirken, yenilenebilir enerji kaynaklarından elde ettiğimiz enerjiyle üretimimizin düşük karbon ayak izine sahip olmasını sağlıyor. Aynı zamanda, yüksek hurda oranıyla ürettiğimiz ürünlerle döngüsel ekonomiye katkıda bulunuyoruz.

Tesislerimizde başlattığımız Güneş Enerji Santrali (GES) projesi ile dünyanın en büyük çatı üstü Güneş Enerji Santrali'ne sahip olmanın gururunu yaşıyoruz. Bu proje, sadece enerji maliyetlerimizi düşürmekle kalmayıp aynı zamanda çelik üretimimizin dünyanın en temiz ve en yeşil tesislerinden biri olmasına da katkı sağlamıştır.

Ar-Ge Merkezimizde sürdürülebilirlik odaklı gerçekleştirdiğimiz projelerle, süreç iyileştirmeleri yaparak karbon ayak izimizi sürekli olarak düşürüyoruz. İnovasyon ve teknolojik gelişmeler sayesinde, çelik üretiminde çevre dostu yöntemlerin önünü açıyoruz.

Yüksek atık geri dönüşüm oranımız ve döngüsel ekonomi anlayışımızla, gelecek nesillere yaşanabilir bir dünya bırakmak için azami çaba sarf ediyoruz. Tosyalı olarak, sürdürülebilir bir gelecek için bugün attığımız adımlarla, çelik sektöründe öncü bir rol üstleniyoruz ve çevresel etkileri en aza indirme konusundaki kararlılığımızı sürdürüyoruz.

# YEŞİL ÇELİK

## Toyo Kohan Hakkında

Toyo Kohan, 1934 yılında Japonya'nın ilk kalaylı teneke üreticisi olarak kuruldu. Halen elektro galvaniz, nikel kaplama, yüzeyi işlenmiş çelik, krom kaplama ve film kaplı çelik konularında Japonya' da öncü, dünyanın en gelişmiş üretim teknolojisine sahip bir numaralı şirketi konumundadır.

**TOSYALI TOYO**

**2012**

Tosyalı ile Toyo Kohan arasında işbirliği anlaşması Şubat 2012'de imzalandı.



**2022**

1000'den fazla çalışanı ile 70'ten fazla ülkeye ihracat yapmaktadır.



**2015**

Tosyalı Toyo Çelik A.Ş.'nin temeli yaklaşık üç yıl süren hazırlık çalışmaları sonucunda Ocak 2015'te atıldı.



**2016**

Osmaniye Organize Sanayi Bölgesi'nde toplam 250 bin m<sup>2</sup> alana kurulu bulunan tesis, Aralık 2016 itibarıyla deneme üretimlerine başladı.



**2017**

Tosyalı Toyo, 1 milyon ton haddeleme kapasitesi ile Mayıs 2017 itibarıyla ticari üretimine başladı.





# TOSYALI TOYO

## Kurumsal Değerler

### Hakkımızda

Tosyalı Toyo, Türkiye'nin Global Çelik Üreticisi Tosyalı ile yüksek teknolojiyle üretilen çelik ürünlerde Japonya'nın ve dünyanın lider şirketlerinden Toyo Kohan'ın 2012'de kurulan ortak girişimidir.

1 milyon ton haddeleme kapasitesi ile 1000'den fazla kişinin çalıştığı tesislerde teneke, galvanizli sac, boyalı sac, soğuk haddelenmiş sac ve asitli-yagli rulo, dilinmiş rulo ve levha üretimi gerçekleştirilmekte ve bu ürünler ambalaj sanayisinden elektrikli ev aletlerine, bilişim ürünlerinden inşaat sektörüne, beyaz eşyadan otomotive kadar birçok alanda kullanılmaktadır.

### Vizyon

Yeşil çelik üretimiyle daha iyi bir geleceğin mimarı olmak.

### Misyon

Avrupa ve Afrika'nın en önemli ve stratejik demir-çelik şirketlerinden biri olarak dünyaya iyi örnekler sunmak.



Çevreci



Dünya Şirketi



Sürdürülebilirlik



Yenilikçi



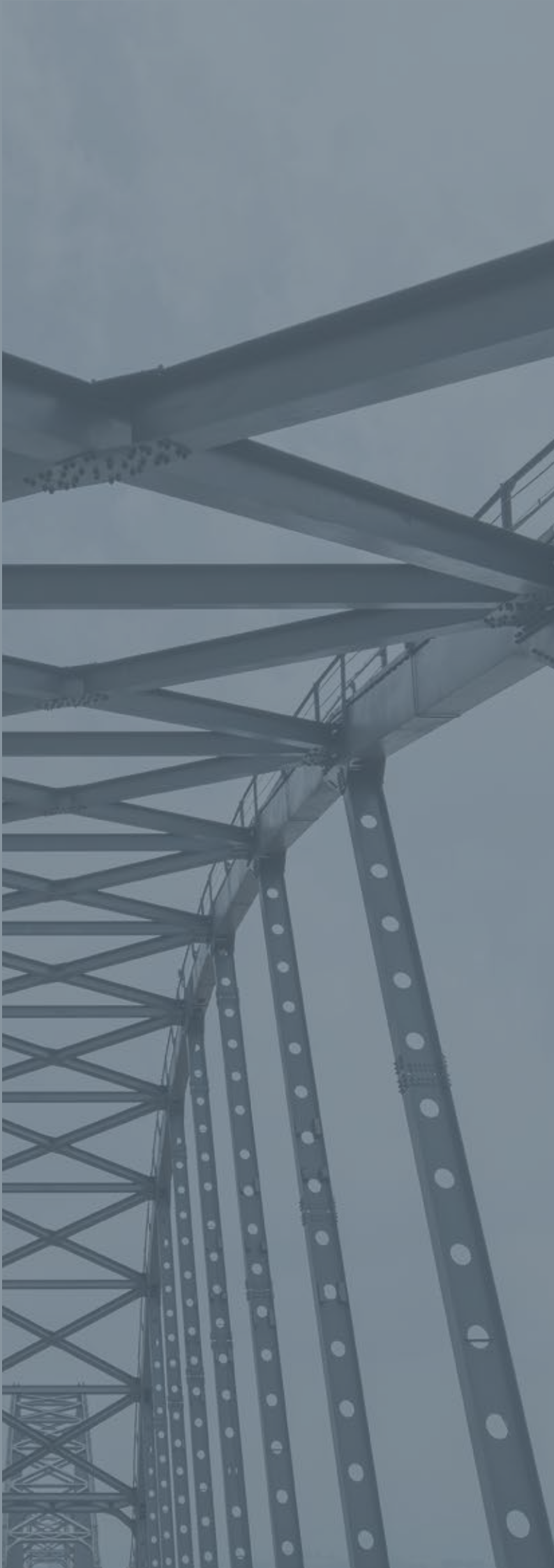
Deneyimli Personel



Verimlilik Odaklı



Sektörde Öncü



SANAYİ

SANAYİ

KALİTE

KALİTE

YATIRIM

YATIRIM

ÜRÜN ÇEŞİTLİLİĞİ

ÜRÜN ÇEŞİTLİLİĞİ

SOĞUK HADDE

SOĞUK HADDE

MAKİNE

MAKİNE

ELEKTRONİK

ELEKTRONİK

OTOMASYON

OTOMASYON

YÜKSEK TEKNOLOJİ

YÜKSEK TEKNOLOJİ

TENEKE

TENEKE

DEMİR ÇELİK

DEMİR ÇELİK

GALVANİZLİ SAC

GALVANİZLİ SAC

YEŞİL ÇELİK

YEŞİL ÇELİK

BOYALI SAC

BOYALI SAC



# İçindekiler

ASİTLE YÜZEYİ TEMİZLENMİŞ SICAK HADDE ÜRÜNLERİ

8

SOĞUK HADDELENMİŞ FULL HARD ÇELİKLER

9

SOĞUK HADDELENMİŞ ÜRÜNLER

10

TENEKE ÜRÜNLER

12

GALVANİZ KAPLI ÜRÜNLER

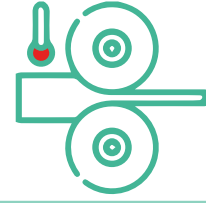
14

BOYALI ÜRÜNLER

19



## Asitle Yüzeyi Temizlenmiş Sıcak Hadde Ürünleri



Asitle yüzeyi temizlenmiş sıcak hadde ürünleri, sıcak haddelenmiş ürünlerin yüzeyindeki tufal tabakasının, sürekli asitleme hattında Hidroklorik Asit (HCL) ile temizlenmesi ile üretilen ürünlerdir. Yüzey görünümünün ve boyama gibi sonraki işlemler açısından yüzey temizliğinin önemli olduğu kullanım yerlerinde tercih edilen ürünlerdir.

Asitle yüzeyi temizlenmiş ürünler aksi belirtilmediği müddetçe yağlı olarak üretilirler.

### Üretim Limitleri

Kalınlık Limitleri : 1,60 - 4,00 mm  
Genişlik Limitleri : 700 - 1.300 mm  
Standart : EN 10111:2008, EN 10025-2:2004, EN10149-2:2013, EN 10338:2015

### ASITLE YÜZEYİ TEMİZLENMİŞ SICAK HADDELENMİŞ ÜRÜNLER

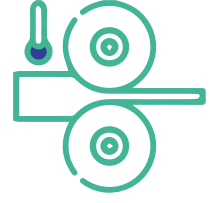
Ürün Tipi	Ürün Grubu	
	Kenar Kesmesiz Rulo	Kenar Kesilmiş Rulo
Asitlenmiş	PHRM	PHR

Çelik Tipi	Soğuk Şekillendirme İşlemine Uygun	Yapı Çelikleri	Soğuk Şekillendirme İşlemine Uygun	Soğuk Şekillendirme İşlemine Uygun
Sıcak Haddelenmiş ve Asitlenmiş Çelikler	Çekme ve Derin Çekme Kalite Çelikler	Orta ve Yüksek Mukavemetli Genel Yapı Çelikleri	Alaşımli, Orta ve Yüksek Mukavemetli Çelikler	Yüksek Akma Dayanımlı Çift Fazlı Çelikler
	DD11 DD12 DD13 DD14	S235JR S275JR S355JR	S315MC S355MC S420MC	HDT580X

Kalınlık (mm)	Genişlik (mm)	
	Minimum	Maksimum
1,60 - 4,00	700	1300

#### Not:

- Maksimum sipariş genişliği 1300 mm'dir. 1275 - 1300 mm arası genişlikler görüşmeye tabidir.
- Tabloda belirtilmeyen kalite ve ebatlar için Müşteri Teknik Hizmetleri grubu ile irtibata geçilmelidir.

Soğuk Haddelenmiş  
Full Hard Çelikler

Full hard ürünler asitle yüzeyi temizlenmiş sıcak hadde ürünlerinin soğuk haddelenmesi ile üretilirler.

## Üretim Limitleri

Kalınlık Limitleri : 0,20 - 2,00 mm  
Genişlik Limitleri : 700 - 1.300 mm  
Standart : EN 10130:2007,  
EN 1623:2009,  
SAE J403:2014

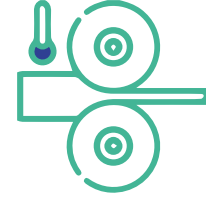
## SOĞUK HADDELENMİŞ FULL HARD ÜRÜNLER

Ürün Tipi	Ürün Grubu							
	Rulo				Boy Kesilmiş Levha			
Fullhard	CRF				CRFC			
Çelik Tipi	Yığın Tavlama, Sürekli Tavlama ve Sürekli Galvanizleme İşlemine Uygun Çelik Kaliteleri				Genel Yapı Çeliği Kaliteleri			
	Düşük Karbonlu		Çok Düşük Karbonlu		Orta Mukavemetli		Çember İmalatına Uygun	
Soğuk Haddelenmiş, Full Hard Ürünler	FDC01 FDC03 SAE 1006 SAE 1008		FDC04		S215G SAE 1010 SAE 1012 SAE 1015 SAE 1016		TTS215G	
Kalınlık (mm)	Genişlik (mm)		Genişlik (mm)		Genişlik (mm)		Genişlik (mm)	
	Minimum	Maksimum	Minimum	Maksimum	Minimum	Maksimum	Minimum	Maksimum
0,20 - 0,23	700	1190						
0,24 - 0,25	700	1250						
0,26 - 0,39	700	1250						
0,40 - 0,44	700	1250	700	1250	700	1000	700	1000
0,45 - 0,59	700	1270	700	1250	700	1000	700	1000
0,60 - 0,69	700	1270	700	1270	700	1100	700	1100
0,70 - 0,79	700	1270	700	1270	700	1200	700	1200
0,80 - 0,89	700	1270	700	1270	700	1270	700	1270
0,90 - 0,99	700	1270	700	1270	700	1270	700	1270
1,00 - 1,20	700	1270	700	1270	700	1270	700	1270
1,21 - 2,00	700	1270			700	1270	700	1270

## Not:

- Kesilecek boy 400-6000 mm arasındadır.
- 0,20 mm kalınlığının altındaki siparişler görüşmeye tabidir.
- Maksimum sipariş genişliği 1300 mm'dir. 1271-1300 mm arası genişlikler görüşmeye tabidir.
- Tabloda belirtilmeyen kalite ve ebatlar için Müşteri Teknik Hizmetleri grubu ile irtibata geçilmelidir.

## Soğuk Haddelenmiş Ürünler



### Üretim Limitleri

Kalınlık Limitleri : 0,20 - 1,20 mm (yığın tavlama yöntemi ile üretilmiş (BA) malzemeler için)  
0,20 - 0,80 (sürekli tavlama yöntemi ile üretilmiş (CA) malzemeler için)  
Genişlik Limitleri : 700 - 1.300 mm  
Standart : EN 10130:2007,  
EN 10209:2013,  
ASTM A1008M:2016

Sıcak Haddelenmiş ve asitle yüzeyi temizlenmiş ürünlerin soğuk haddelenmesi, tavllanması ve temperlenmesi ile üretilen ürünlerdir.

Soğuk Haddelenmiş ürünler sürekli tavllanmış (CA) veya yığın tavllanmış (BA) olarak üretilebilmektedir.

### Genel Kullanım Alanları

- Mobilya
- Radyatör
- Otomotiv
- Beyaz Eşya
- Varil İmalatı
- Garaj Kapıları
- Ticari Soğutucu
- Çelik Kapı İmalatı
- Ray-Kilit Sistemleri
- Asansör Sistemleri

## SOĞUK HADDELENMİŞ ÜRÜNLER

Ürün Tipi	Ürün Grubu			
	Rulo	Kenar Kesmeli Rulo	Boy Kesilmiş Levha	Kenar Kesmeli Boy Kesilmiş Levha
Yığın Tavllanmış	BCR	BCRK	BCRC	BCRKC

Çelik Tipi	Soğuk Şekillendirme İşlemine Uygun Çelik Kaliteleri	
Soğuk Haddelenmiş Çekme ve Derin Çekme İşlemine Uygun Çelikler	Düşük Karbonlu Kaliteler	
	DC01 DC05 CS TB 1006 DC03 DC06 CS TB 1008 DC04	Düşük Karbonlu Emaye Kaliteler DC01EK DC04EK

Kalınlık (mm)	Genişlik (mm)	
	Minimum	Maksimum
0,20 - 0,24	700	1100
0,25 - 0,29	700	1200
0,30 - 0,34	700	1250
0,35 - 0,44	700	1250
0,45 - 1,20	700	1270

#### Not:

- Kesilecek boy 400-6000 mm arasındadır.
- 0.30 mm kalınlığının altındaki siparişler görüşmeye tabidir.
- 1,20 mm üzerindeki kalınlıklar görüşmeye tabidir.
- DC05 ve DC06 ürünler için 0.50-0.90 mm aralığı dışında gelen siparişler görüşmeye tabidir.
- Tabloda belirtilmeyen kalite ve ebatlar için Müşteri Teknik Hizmetleri grubu ile irtibata geçilmelidir.

## SOĞUK HADDELENMİŞ ÜRÜNLER

Ürün Tipi	Ürün Grubu			
	Rulo	Kenar Kesmeli Rulo	Boy Kesilmiş Levha	Kenar Kesmeli Boy Kesilmiş Levha
Sürekli Tavlanmış	CCR	CCRK	CCRC	CCRKC
Çelik Tipi	Soğuk Şekillendirme İşlemine Uygun Çelik Kaliteleri			
Soğuk Haddelenmiş Çekme ve Derin Çekme İşlemine Uygun Çelikler	Düşük Karbonlu		Çok Düşük Karbonlu	
	DC01 DC03 DC01EK CS TB 1006		DC04 DC04EK	
Kalınlık (mm)	Genişlik (mm)		Genişlik (mm)	
	Minimum	Maksimum	Minimum	Maksimum
0,20 - 0,23	700	1100		
0,24 - 0,25	700	1100		
0,26 - 0,27	700	1200		
0,28 - 0,29	700	1200		
0,30 - 0,34	700	1250	700	1175
0,35 - 0,44	700	1270	700	1175
0,45 - 0,49	700	1270	700	1270
0,50 - 0,59	700	1270		
0,60 - 0,80	700	1270		

Not:

- Kesilecek boy 400-6000 mm arasındadır.
- 0,30 mm kalınlığının altındaki siparişler görüşmeye tabidir.
- Tabloda belirtilmeyen kalite ve ebatlar için Müşteri Teknik Hizmetleri grubu ile irtibata geçilmelidir.

## SOĞUK HADDELENMİŞ ÜRÜNLER

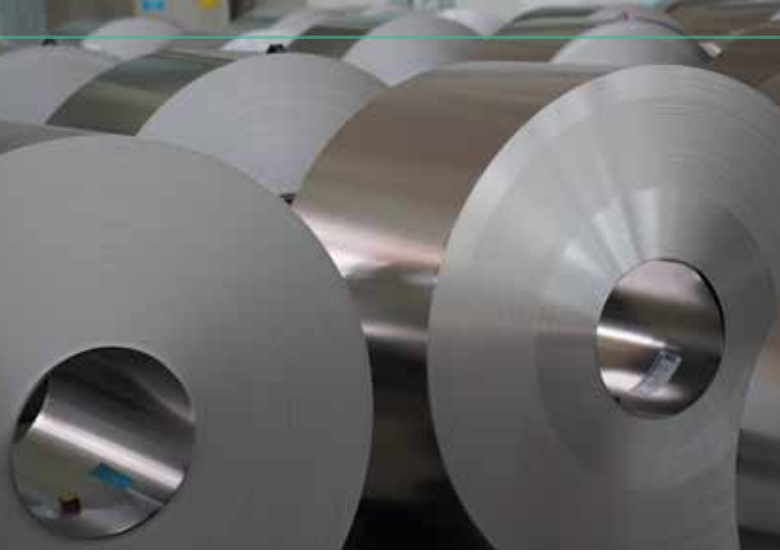
Ürün Tipi	Ürün Grubu	
	Dilinmiş Rulo	Dilinmiş ve Boy Kesilmiş Levha
Yığın Tavlanmış	BCRS	BCRSC
Sürekli Tavlanmış	CCRS	CCRSC

Çelik Tipi	Soğuk Şekillendirme İşlemine Uygun Çelik Kaliteleri					
Soğuk Haddelenmiş Çekme ve Derin Çekme İşlemine Uygun Çelikler	Yığın Tavlanmış		Sürekli Tavlanmış		Sürekli Tavlanmış	
	DC01 DC03 DC04 DC05 DC06 DC01EK DC04EK CS TB 1006		DC01 DC03 DC01EK CS TB 1006		DC04 DC04EK	
Kalınlık (mm)	Genişlik (mm)		Genişlik (mm)		Genişlik (mm)	
	Minimum	Maksimum	Minimum	Maksimum	Minimum	Maksimum
0,25 - 0,25	20	1300	20	1300		
0,26 - 0,26	20	1300	20	1300		
0,27 - 0,29	20	1300	20	1300		
0,30 - 0,44	20	1300	20	1300	20	1300
0,45 - 0,59	20	1300	20	1300	20	1300
0,60 - 0,80	20	1300	20	1300	20	1300
0,81 - 0,90	20	1300				
0,91 - 1,00	20	1300				
1,01 - 1,10	20	1300				
1,11 - 1,20	20	1300				

Not:

- 0,30 mm kalınlığının altındaki siparişler görüşmeye tabidir.
- Tabloda belirtilmeyen kalite ve ebatlar için Müşteri Teknik Hizmetleri grubu ile irtibata geçilmelidir.
- Ürettiğimiz tüm çelik kaliteleri için dilme hattı kapasitesi minimum 20mm, maksimum 1300mm'dir.
- Boy kesme hattımıza alınabilecek 300-1300 mm genişliğindeki rulolar 400-6000 mm aralığındaki uzunluklarda kesilebilmektedir.

## Teneke Ürünler



Kalay kaplı teneke ürünler, düşük karbonlu soğuk haddelenmiş yassı çeliğin elektrolitik kaplama yöntemi ile kalay kaplanması sonucunda üretilen ürünlerdir. Her iki yüzey eşit veya farklı miktarlarda kalay kaplanabilmektedir.

Krom kaplı teneke ürünler, düşük karbonlu soğuk haddelenmiş yassı çeliğin elektrolitik kaplama yöntemi ile krom kaplanması sonucunda üretilen ürünlerdir. Her iki yüzey eşit miktarda krom kaplanabilmektedir.

Teneke ürünler, sürekli tavlı (CA) veya yığın tavlı (BA) olarak, tek ezmeli (SR) veya çift ezmeli (DR) olarak üretilebilmektedir.

### Üretim Limitleri

Kalınlık Limitleri	: 0,16 - 0,60 mm (Tek Ezmeli, sürekli veya yığın tavlama yapılmış kalay veya krom kaplı çelikler) 0,12 - 0,30 mm (Çift Ezmeli, sürekli veya yığın tavlama yapılmış kalay veya krom kaplı çelikler)
Genişlik Limitleri	: 700 - 1.300 mm
Kaplama Aralığı	: Kalay 1,1 - 11,2 g/m <sup>2</sup> , Krom 50 - 140 mg/m <sup>2</sup>
Standart	: EN 10202:2022, ASTM A623M:2016

### Teneke Ürünler Nerelerde Kullanılır?

- Konserve
- Aerosol Kutular
- Çevir Aç Kapak
- Kolay Aç Kapak
- Kimyasal Ambalaj
- Teneke Gıda Gövde
- Teneke Gıda Alt-Üst Kapak
- Şişe Kapağı
- Dekoratif Kutular



## KALAY-KROM KAPLI TEK EZMELİ TENEKE ÜRÜNLER

Ürün Tipi	Ürün Grubu	
	Rulo	Boy Kesilmiş Levha
Tek Ezmeli Yığın Tavlanmış	TNB-TFB	TNBC-TFBC
Tek Ezmeli Sürekli Tavlanmış	TNC-TFC	TNCC-TFCC

Çelik Tipi	Çelik Kaliteleri			
	Genişlik (mm)		Genişlik (mm)	
	Minimum	Maksimum	Minimum	Maksimum
Yığın Tavlanmış	TS230, TS245, TS260 TS275, TS290, TS340, T-1BA, T-2BA, T-3BA, T-4BA			
Sürekli Tavlanmış	TH275, TH360, TH415, TH435, T-3CA, T-4CA, T-5CA		TH230, TH245, TH260	
Kalınlık (mm)	Genişlik (mm)		Genişlik (mm)	
	Minimum	Maksimum	Minimum	Maksimum
0,160 - 0,239	700	1100	700	1100
0,240 - 0,259	700	1169	700	1175
0,260 - 0,449	700	1235	700	1175
0,450 - 0,600	700	1255	700	1175

## Not:

- 0,45 mm ve üzeri kalınlıklar pazarlığa tabidir.
- TS230, TS340, TH245, TH260, TH340, TH360 kaliteleri pazarlığa tabidir.
- Tabloda belirtilmeyen teknik sorular için Müşteri Teknik Hizmetleri ile iletişime geçilmelidir.
- Boy kesme için minimum sipariş uzunluğu 450 mm ve maksimum 1200 mm'dir.
- 1200 mm'nin üzerindeki uzunluklar pazarlığa tabidir.

## KALAY-KROM KAPLI ÇİFT EZMELİ TENEKE ÜRÜNLER

Ürün Tipi	Ürün Grubu	
	Rulo	Boy Kesilmiş
Çift Ezmeli Yığın Tavlanmış	DTNB-DTFB	DTNBC-DTFBC
Çift Ezmeli, Sürekli Tavlanmış	DTNC-DTFC	DTNCC-DTFCC

Çelik Tipi	Çelik Kaliteleri			
	Yığın Tavlanmış		Sürekli Tavlanmış	
	Genişlik (mm)		Genişlik (mm)	
	Minimum	Maksimum	Minimum	Maksimum
Çift Ezmeli	TS520, TS550, DR-7.5BA, DR-8BA		TH520, TH550, TH580, TH620, TH520K, TH550K, DR-7.5CA, DR-8CA, DR-8.5CA, DR-9CA	
Kalınlık (mm)	Genişlik (mm)		Genişlik (mm)	
	Minimum	Maksimum	Minimum	Maksimum
0,130 - 0,165	700	1100	700	1100
0,170 - 0,190	700	1169	700	1100
0,195 - 0,215	700	1235	700	1169
0,220 - 0,300	700	1235	700	1200

## Not:

- 1200 mm üzeri boylar görüşmeye tabidir.
- TH480 ve TS480 kaliteleri görüşmeye tabidir.
- Boy kesme için minimum sipariş uzunluğu 450 mm maksimum 1200 mm'dir.
- Tabloda belirtilmeyen kalite ve ebatlar için Müşteri Teknik Hizmetleri grubu ile irtibata geçilmelidir.

## Galvaniz Kaplı Ürünler



Soğuk haddelenmiş yassı çeliklerin veya sıcak haddeleme sonrası asitle yüzeyi temizlenmiş yassı çeliklerin her iki yüzeyinin, sıcak daldırma yöntemiyle çinko kaplanmasıyla üretilen ürünlerdir.

Müşteri tercihinin göre organik film kaplı, kromatlı (Cr<sup>+3</sup>) ve/veya yağlı olarak, talep edilen yüzey kalitesinde üretim mümkündür.

## Üretim Limitleri

Kalınlık Limitleri : 0,20 – 3,00 mm

Genişlik Limitleri : 700 – 1.300 mm

Kaplama Aralığı : 50 – 600 gr/m<sup>2</sup>

Standart : EN 10346:2015, ASTM A653M:2015

## GALVANİZ KAPLI ÜRÜNLER

Ürün Tipi	Ürün Grubu													
	Rulo		Kenar Kesilmiş Rulo				Boy Kesilmiş Levha				Kenar Kesmeli Boy Kesilmiş Levha			
Sürekli Galvanizlenmiş	GCR		GCRK				GCRC				GCRKC			
Çelik Tipi	Soğuk Şekillendirme İşlemine Uygun Çelik Kaliteleri													
Çinko ile Kaplanmış Galvanizli Çelikler	DX51D+Z S220GD+Z S250GD+Z S280GD+Z SS GRADE 33 SS GRADE 40 CS TYPE B		DX52D+Z		DX53D+Z		DX54D+Z		DX56D+Z		S320GD+Z S350GD+Z SS GRADE 50		SS GRADE 80	
CRF Kalınlık ( mm )	Genişlik ( mm )		Genişlik ( mm )		Genişlik ( mm )		Genişlik ( mm )		Genişlik ( mm )		Genişlik ( mm )		Genişlik ( mm )	
	Minimum	Maksimum	Minimum	Maksimum	Minimum	Maksimum	Minimum	Maksimum	Minimum	Maksimum	Minimum	Maksimum	Minimum	Maksimum
0,24 - 0,25	700	1130												
0,26 - 0,26	700	1170												
0,27 - 0,27	700	1200												
0,28 - 0,29	700	1250												
0,30 - 0,39	700	1270												
0,40 - 0,43	700	1270	700	1270									700	1270
0,44 - 0,49	700	1270	700	1270	700	1260	700	1260					700	1270
0,50 - 0,50	700	1270	700	1270	700	1270	700	1270	700	1270			700	1270
0,51 - 0,59	700	1270	700	1270	700	1270	700	1270	700	1270			700	1270
0,60 - 0,69	700	1270	700	1270	700	1270	700	1270	700	1270	700	1270	700	1270
0,70 - 0,79	700	1270	700	1270	700	1270	700	1270	700	1270	700	1270	700	1270
0,80 - 0,89	700	1270	700	1270	700	1270	700	1270	700	1270	700	1270	700	1270
0,90 - 0,99	700	1270	700	1270	700	1270	700	1270			700	1270	700	1270
1,00 - 1,20	700	1270	700	1270	700	1270	700	1270			700	1270	700	1270
1,21 - 1,60	700	1270	700	1270							700	1270	700	1270
1,61 - 2,00	700	1270	700	1270							700	1270	700	1270

## Not:

- Boy kesme hat kapasitesi minimum 400 mm maksimum 6000 mm'dir.
- 1,60-2,00 mm arası kalınlıklar hem GHR ve hem de GCR olarak üretilebilir.
- Maksimum sipariş genişliği 1300 mm'dir. 1271-1300 mm arası genişlikler görüşmeye tabidir.
- Tabloda belirtilmeyen kalite ve ebatlar için Müşteri Teknik Hizmetleri grubu ile irtibata geçilmelidir.
- HX260LAD+Z, HX300LAD+Z, HX340LAD+Z, HX 380LAD+Z, HX240LAD+Z ve HX500LAD+Z kaliteleri görüşmeye tabidir.

## GALVANİZ KAPLI ÜRÜNLER

Ürün Tipi	Ürün Grubu	
	Rulo	Boy Kesilmiş Levha
Sıcak Haddelenmiş, Asitlenmiş ve Sürekli	GHR	GHRC

Çelik Tipi	Soğuk Şekillendirme İşlemine Uygun Çelik Kaliteleri	
Çinko ile Kaplanmış Galvanizli Çelikler	DX51D+Z S220GD+Z S250GD+Z S280GD+Z SS GRADE 33 SS GRADE 40 CS TYPE B S320 GD+Z S350 GD+Z SS GRADE 50 SS GRADE 55	
	Genişlik ( mm )	
HR Kalınlık ( mm )	Minimum	Maksimum
1,60 - 2,5	700	1270
2,51 - 3,00	700	1255

## SİPARİŞ AŞAMASINDA DİKKAT EDİLECEK HUSUSLAR

- 450 gr üzerindeki kaplamalar görüşmeye tabidir.
- 1,60-2.00 mm arası kalınlıklar hem GHR ve hem de GCR olarak üretilir.
- Tabloda belirtilmeyen kalite ve ebatlar için Müşteri Teknik Hizmetleri grubu ile irtibata geçilmelidir.



Asitle temizlenen sıcak haddelenmiş bobinler direkt olarak (GHR) ya da soğuk haddelendikten (GCR) sonra galvaniz hattında sürekli sıcak daldırma yöntemi ile çinko kaplanır. Galvaniz kaplama işlemi alt ve üst yüzey olmak üzere her iki yüzeye uygulanmaktadır.





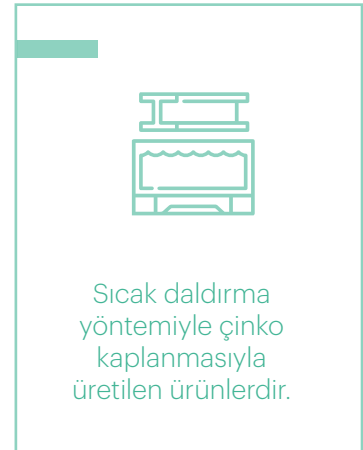
## GALVANİZ KAPLI ÜRÜNLER

Ürün Tipi	Ürün Grubu	
	Dilinmiş Rulo	Dilinmiş ve Boy Kesilmiş Levha
Sürekli Galvanizlenmiş	GCRS	GCRSC

Çelik Tipi	Soğuk Şekillendirme İşlemine Uygun Çelik Kaliteleri									
	Düşük Karbonlu		Çok Düşük Karbonlu		Yüksek Mukavemetli ve Alaşımli		Yüksek Mukavemetli ve Alaşımli		Yüksek Akma Dayanımlı Çift Fazlı	
Çinko ile Kaplanmış Galvanizli Çelikler	DX51D+Z DX52D+Z CS TYPE B		DX53D+Z DX54D+Z DX56D+Z		S220GD+Z S250GD+Z S280GD+Z S320GD+Z HX260LAD+Z HX300LAD+Z		S350GD+Z  HX340LAD+Z HX380LAD+Z HX420LAD+Z		HCT590X	
Kalınlık (mm)	Genişlik (mm)		Genişlik (mm)		Genişlik (mm)		Genişlik (mm)		Genişlik (mm)	
	Minimum	Maksimum	Minimum	Maksimum	Minimum	Maksimum	Minimum	Maksimum	Minimum	Maksimum
0,25 - 0,25	20	1300								
0,26 - 0,29	20	1300								
0,30 - 0,39	20	1300			20	1300				
0,40 - 0,44	20	1300	20	1300	20	1300	20	1300	20	1300
0,45 - 0,49	20	1300	20	1300	20	1300	20	1300	20	1300
0,50 - 0,59	20	1300	20	1300	20	1300	20	1300	20	1300
0,60 - 0,69	20	1300	20	1300	20	1300	20	1300	20	1300
0,70 - 0,79	20	1300	20	1300	20	1300	20	1300	20	1300
0,80 - 0,89	20	1300	20	1300	20	1300	20	1300	20	1300
0,90 - 0,99	20	1300	20	1300	20	1300	20	1300	20	1300
1,00 - 1,09	20	1300	20	1300	20	1300	20	1300	20	1300
1,10 - 1,19	20	1300	20	1300	20	1300	20	1300	20	1300
1,20 - 1,20	20	1300	20	1300	20	1300	20	1300	20	1300
1,21 - 1,29	20	1300			20	1300	20	1300	20	1300
1,30 - 1,39	20	1300			20	1300	20	1300	20	1300
1,40 - 1,49	20	1300			20	1300	20	1300	20	1300
1,50 - 1,59	20	1300			20	1300	20	1300	20	1300
1,60 - 1,69	20	1300			20	1300	20	1300	20	1300
1,70 - 1,79	20	1300			20	1300	20	1300	20	1300
1,80 - 1,89	20	1300			20	1300	20	1300	20	1300
1,90 - 2,00	20	1300			20	1300	20	1300	20	1300

## Not:

- 0,30 mm altındaki kalınlıklar siparişler görüşmeye tabidir.
- Tabloda belirtilmeyen kalite ve ebatlar için Müşteri Teknik Hizmetleri grubu ile irtibata geçilmelidir.
- Ürettiğimiz tüm çelik kaliteleri için dilme hattı kapasitesi minimum 20 mm maksimum 1300 mm'dir.
- Boy kesme hattımıza alınabilecek 300-1300 mm genişliğindeki rulolar 400-6000 mm aralığındaki uzunluklarda kesilebilmektedir.



## GALVANİZ KAPLI ÜRÜNLER

Ürün Tipi	Ürün Grubu
	Trapez (27/200)
Sürekli Galvanizlenmiş	GCRT

Çelik Tipi	Soğuk Şekillendirme İşlemine Uygun Çelik Kaliteleri					
Çinko ile Kaplanmış Galvanizli Çelikler	Düşük Karbonlu		Çok Düşük Karbonlu		Yüksek Mukavemetli	
	DX51D+Z DX52D+Z		DX53D+Z DX54D+Z DX56D+Z		S220GD+Z S250GD+Z S280GD+Z S320GD+Z	
Kalınlık (mm)	Faydalı Genişlik (mm)		Faydalı Genişlik (mm)		Faydalı Genişlik (mm)	
	5 Hadveli	6 Hadveli	5 Hadveli	6 Hadveli	5 Hadveli	6 Hadveli
0,20 - 0,25						
0,26 - 0,39	800	1000				
0,40 - 0,49	800	1000	800		800	
0,50 - 0,59	800	1000	800		800	
0,60 - 0,69	800	1000	800	1000	800	
0,70 - 0,79	800	1000	800	1000	800	
0,80 - 0,89	800	1000	800	1000	800	1000
0,90 - 0,99	800	1000	800	1000	800	1000
1,00 - 1,09	800	1000	800	1000	800	1000
1,10 - 1,20	800	1000	800	1000	800	1000

## Not:

- 0,30 mm altındaki kalınlıklar siparişler görüşmeye tabidir.
- Trapez için minimum sipariş boyu 600 mm, maksimum 14000 mm'dir.
- Tabloda belirtilmeyen kalite ve ebatlar için Müşteri Teknik Hizmetleri grubu ile irtibata geçilmelidir.

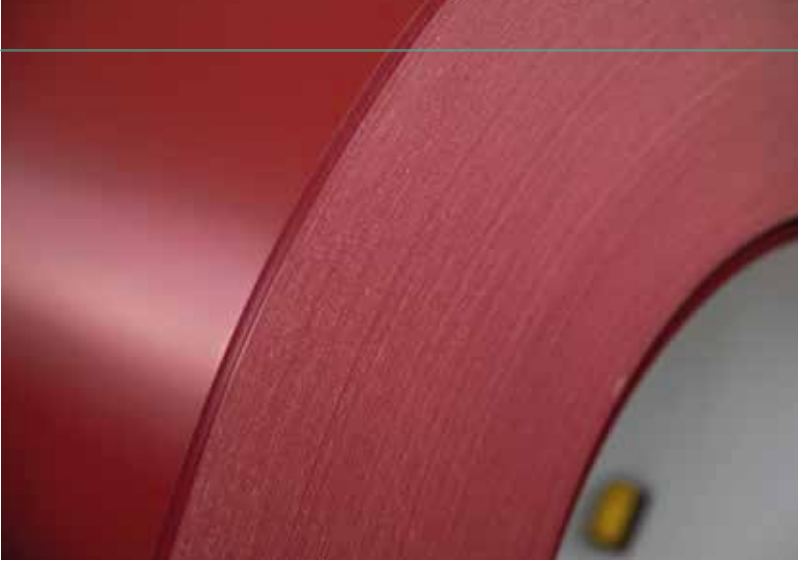




### Galvaniz Sac Nerelerde Kullanılır?

- Otomotiv
- Beyaz Eşya
- Boru Profil
- Elektrik Panoları
- Çelik Konstrüksiyon
- Asma Tavan Aksamları
- Güneş Enerji Sistemleri
- Havalandırma Sistemleri
- Silo ve Hayvan Barınakları İmalatı
- Reklam / Pano ve Endüstriyel Tasarım





Rulo halindeki galvanizli yassı ürünlerin, poliüretan merdaneler ile sürekli hatlarda boyanması ile üretilen ürünlerdir. İlave korozyon direnci sağlamak ve estetik ihtiyaçlar boyalı sacların başlıca tercih nedenleridir.

Kullanım yeri ve üründen beklentilere göre, polyester, PVDF, Plastisol, Wrinkle polyester, Poliamid Modifiye Poliüretan (PUR-PA), antimikrobiyal özellikli boyalar gibi farklı boyalar ile uygulama yapılabilir.

#### Boyalı Sac Nerelerde Kullanılır?

- Beyaz Eşya
- Soğutucu Dolap
- Dış Cephe ve Çatı
- Asma Tavan Aksamları
- Silo ve Hayvan Barınakları
- Garaj Kapıları ve Panjur İmalatı
- Zirai ve Askeri Bina (Hangar)
- İnşaat Ürünleri

#### Üretim Limitleri

Kalınlık Limitleri : 0,20 – 1,20 mm  
Genişlik Limitleri : 700 – 1.300 mm  
Kaplama Aralığı : 50 – 600 gr/m<sup>2</sup>  
Standart : EN 10346:2015, ASTM A653M:2015, EN 10169:2010

Boyalı ürünler, aşağıdaki tabloda belirtilen, EN 10346:2015 e göre üretilen galvanizli çelik kalitelerinin, EN10169:2010 standardına uygun olarak boyanması ile elde edilirler.

ÇİNKO ve ORGANİK KAPLANMIŞ BOYALI ÜRÜNLER								
Ürün Tipi	Ürün Grubu							
	Rulo		Boy Kesilmiş Levha					
Sürekli Galvanizlenmiş ve Boyanmış	PPG		PPGC					
Çelik Tipi	Soğuk Şekillendirme İşlemine Uygun Çelik Kaliteleri							
Çinko ve Boya ile Kaplanmış Çelikler	Düşük Karbonlu		Çok Düşük Karbonlu		Yüksek Mukavemetli		Yüksek Mukavemetli	
	DX51D+Z S220GD+Z S250GD+Z S280GD+Z CS TYPE B SS GRADE 33		DX53D+Z DX54D+Z DX56D+Z		S320GD+Z		S350GD+Z	
CRF Kalınlık (mm)	Genişlik (mm)		Genişlik (mm)		Genişlik (mm)		Genişlik (mm)	
	Minimum	Maksimum	Minimum	Maksimum	Minimum	Maksimum	Minimum	Maksimum
0,20 - 0,23								
0,24 - 0,25	700	1169						
0,26 - 0,29	700	1250						
0,30 - 0,39	700	1250			700	1200		
0,40 - 0,44	700	1250	700	1175	700	1250		
0,45 - 0,50	700	1270	700	1175	700	1270		
0,51 - 0,59	700	1270	700	1175	700	1270		
0,60 - 0,69	700	1270	700	1270	700	1270	700	1270
0,70 - 0,79	700	1270	700	1270	700	1270	700	1270
0,80 - 0,89	700	1250	700	1250	700	1250	700	1270
0,90 - 0,99	700	1200	700	1200	700	1200	700	1270
1,00 - 1,16	700	1200	700	1200	700	1200	700	1270

#### Not:

- 0,30 mm altı kalınlıklar görüşmeye tabidir.
- Boy kesme hat kapasitesinin minimum 400 mm maksimum 6000 mm 'dir.
- Maksimum sipariş genişliği 1300 mm'dir. 1271- 1300 mm arası genişlikler görüşmeye tabidir.
- Tabloda belirtilmeyen kalite ve ebatlar için Müşteri Teknik Hizmetleri grubu ile irtibata geçilmelidir.

## BOYA KAPLANMIŞ ÜRÜNLER

Ürün Tipi	Ürün Grubu					
	Dilinmiş Rulo			Dilinmiş ve Boy Kesilmiş Levha		
Sürekli Galvanizlenmiş ve Boyanmış	PPGS			PPGSC		
Çelik Tipi	Soğuk Şekillendirme İşlemine Uygun Çelik Kaliteleri					
Çinko ve Boya ile Kaplanmış Çelikler	Düşük Karbonlu		Çok Düşük Karbonlu		Yüksek Mukavemetli	
	DX51D+Z DX52D+Z CS TYPE B		DX53D+Z DX54D+Z DX56D+Z		S220GD+Z S250GD+Z S280GD+Z S320GD+Z	
Kalınlık (mm)	Genişlik (mm)		Genişlik (mm)		Genişlik (mm)	
	Minimum	Maksimum	Minimum	Maksimum	Minimum	Maksimum
0,25 - 0,25	20	1300				
0,26 - 0,26	20	1300				
0,27 - 0,29	20	1300				
0,30 - 0,39	20	1300			20	1300
0,40 - 0,44	20	1300	20	1300	20	1300
0,45 - 0,49	20	1300	20	1300	20	1300
0,50 - 0,50	20	1300	20	1300	20	1300
0,51 - 0,59	20	1300	20	1300	20	1300
0,60 - 0,69	20	1300	20	1300	20	1300
0,70 - 0,79	20	1300	20	1300	20	1300
0,80 - 0,89	20	1300	20	1300	20	1300
0,90 - 0,99	20	1300	20	1300	20	1300
1,00 - 1,09	20	1300	20	1300	20	1300
1,10 - 1,19	20	1300	20	1300	20	1300
1,20 - 1,20	20	1300	20	1300	20	1300

## Not:

- 0,30 mm altındaki kalınlıklar siparişler görüşmeye tabidir.
- Tabloda belirtilmeyen kalite ve ebatlar için Müşteri Teknik Hizmetleri grubu ile irtibata geçilmelidir.
- Üretilebildiğimiz tüm çelik kaliteleri için dilme hattı kapasitesinin minimum 20 mm maksimum 1300 mm'dir.
- Boy kesme hattımıza alınabilecek 300-1300 mm genişliğindeki rulolar 400-6000 mm aralığındaki uzunluklarda kesilebilmektedir.

## BOYA KAPLANMIŞ ÜRÜNLER

Ürün Tipi	Ürün Grubu					
	Trapez (27/200)					
Sürekli Galvanizlenmiş ve Boyanmış	PPGT					
Çelik Tipi	Soğuk Şekillendirme İşlemine Uygun Çelik Kaliteleri					
Çinko ve Boya ile Kaplanmış Çelikler	Düşük Karbonlu		Çok Düşük Karbonlu		Yüksek Mukavemetli	
	DX51D+Z DX52D+Z CD TYPE B		DX53D+Z DX54D+Z DX56D+Z		S220GD+Z S250GD+Z S280GD+Z S320GD+Z	
Kalınlık (mm)	Faydalı Genişlik (mm)		Faydalı Genişlik (mm)		Faydalı Genişlik (mm)	
	5 Hadveli	6 Hadveli	5 Hadveli	6 Hadveli	5 Hadveli	6 Hadveli
0,20 - 0,25	800					
0,26 - 0,39	800	1000				
0,40 - 0,49	800	1000	800		800	
0,50 - 0,59	800	1000	800		800	
0,60 - 0,69	800	1000	800	1000	800	
0,70 - 0,79	800	1000	800	1000	800	
0,80 - 0,89	800	1000	800	1000	800	1000
0,90 - 0,99	800	1000	800	1000	800	1000
1,00 - 1,09	800	1000	800	1000	800	1000
1,10 - 1,20	800	1000	800	1000	800	1000

## Not:

- 0,30 mm altındaki kalınlıklar siparişler görüşmeye tabidir.
- Tabloda belirtilmeyen kalite ve ebatlar için Müşteri Teknik Hizmetleri grubu ile irtibata geçilmelidir.
- \*Trapez için minimum sipariş boyu 600 mm maksimum 14000 mm'dir

## V I S I O N G R E E N

“

Tosyalı olarak vizyonumuz, tesislerimizde teknoloji, inovasyon ve yenilenebilir enerji kullanımıyla çevre dostu üretim gerçekleştirerek sürdürülebilir bir dünyanın inşasına katkıda bulunmaktır. Sorumlu ekosistem yönetimi anlayışımız kapsamında, çeliğin her kategorisinde yeşil çelik ürünleri üretiyoruz. **Daha az karbon emisyonu ile üretim yapıyoruz, daha az su tüketiyoruz, yenilenebilir enerji kaynaklarına odaklanıyoruz, en yüksek verimlilikle üretiyoruz ve tüm atıklarımızı geri dönüştürüyoruz.**

Çelik sektörünün de yeşil dönüşümüyle, sürdürülebilir bir dünyanın mümkün olduğuna inanıyoruz.

**Fuat Tosyalı**  
Yönetim Kurulu Başkanı  
Tosyalı Holding

”

Tosyalı olarak, operasyonlarımızın her noktasında bu vizyonu temsil edecek yeni çatı markamızı gururla sunuyoruz.

### Tosyalı V-Green

V-Green sadece bir marka değil, aynı zamanda Tosyalı'da uzun yıllardır gerçekleştirilen ve kararlılıkla devam eden sürdürülebilirlik çalışmalarının da en güçlü göstergesidir.

Tüm üretim tesislerimizde yeni nesil yeşil çelik üretimine odaklanıyor, V-Green çatısı altında tedarikçilerimiz için çevre dostu ürünler üretiyoruz.

#### Bu vizyonu Tosyalı'da nasıl yaşıyoruz?

Yeşil çelik üretimini;

- teknoloji kullanımı,
- inovasyon,
- yenilenebilir enerji kaynakları,
- üretimin her temas noktasında geri dönüşüm ve
- en yüksek verimlilikle çalışarak gerçekleştiriyoruz.

En düşük karbon ayak iziyle, dünyanın önde gelen sürdürülebilir yeşil çelik üreticisi olmayı hedefliyoruz.

“

**“Yeşil” dönüşüme hazırız!**

V-Green.  
Yeşil Vizyon.





### **İstanbul Ofis**

Barbaros Mahallesi, Sütçü Yolu Caddesi,  
No:72 Batı Ataşehir / İstanbul

### **Fabrika**

Osmaniye OSB, Büyük Tüysüz Mahallesi,  
Kudamatsu Caddesi, No:4 Toprakkale  
Osmaniye



0 (216) 470 51 91  
0 (328) 827 15 00



[www.tosyalitoyo.com.tr](http://www.tosyalitoyo.com.tr)