



Ü R Ü N K A T A L O Ğ U

Gücüne Güven!



Erciyes Anadolu Holding

Türkiye sınırlarını aşarak dünyaya uzanan Erciyes Anadolu Holding, bugün mobilyadan tekstile, kimyadan pazarlamaya, demir-çelikten enerjiye kadar birçok alandaki faaliyetlerini sektör lideri olarak sürdürmektedir. 30 şirkete sahip olan Erciyes Anadolu Holding, 8 ayrı sektörde faaliyet göstermektedir. Erciyes Anadolu Holding çatısı altında, İstikbal Mobilya Bellona, Mondihome, Boyçelik, Hes Kablo, Boyteks ve Form Sünger, Gümüşsuyu gibi güçlü markalar bulunuyor.

Türkiye'nin en büyük sanayi kuruluşları arasında yer alan Erciyes Anadolu Holding, entegre üretim anlayışı ve yatırım odaklı yaklaşımı ile hizmet verdiği sektörlerle katma değer yaratmaktadır. Holding, yaklaşık 13bin çalışanı, yurt içi ve yurt dışındaki toplam 2.000 bayisi, yatırımları ve sürdürülebilir büyüme hedefiyle Türkiye ekonomisine ivme kazandırmaya devam ediyor. Faaliyet alanlarına yenilerini ekleyerek çalışmalarını sürdüren Holding, Türkiye genelinde her noktaya ulaşan markalarının yanında, 140'ı aşkın ülkeye ihracatı ve yurt dışında açtığı 300'e yakın bayisi ile uluslararası arenada da ilklere imza atarak Türkiye'yi en iyi şekilde temsil ediyor.

Her geçen gün faaliyet alanlarını ve yatırımlarını genişleten Erciyes Anadolu Holding, verimliliği benimseyen yönetim anlayışı ve güçlü insan kaynağı ile başarılı büyüme grafiğini devam ettiriyor. İstanbul Sanayi Odası tarafından açıklanan Türkiye'nin En büyük 500 Sanayi Kuruluşu listesinde 6 şirketi ile yer almaktadır.

GRUP YAPISI

8 FARKLI SEKTÖRDE

YURT İÇİNDE 1500 BAYİ

BÜNYESİNDE 30 ŞİRKET

YURT DIŞINDA 250 DEN FAZLA BAYİ

İSO İLK 500' DE 6 FİRMASI

140'TAN FAZLA ÜLKEYE İHRACAT

YAKLAŞIK 13 BİN ÇALIŞAN



Tanıtım Filmimize
buradan ulaşabilirsiniz.



Gücüne Güven!

Boyçelik...

Türkiye'nin ve dünyanın en büyük sanayi kuruluşlarının temelini atan Erciyes Anadolu Holding'in alanında öncü yatırımlarından biri...

Avrupa'nın en büyük yatak ve mobilya üreticilerinin hammadde tedarikçisi... Sunduğu ürün ve hizmet kalitesiyle sanayinin destekçisi...

60 bin m² kapalı, 52 bin m² açık olmak üzere, toplam da 112 bin m²'lik alanda faaliyet gösteren Boyçelik,

"Boru- Profil ve Çelik Tel-Yay" olmak üzere 2 işletmede faaliyet göstermektedir.

Boru-Profil işletmesinde üretimi gerçekleştirilen boru, profil ve levha sac ürünleriyle mobilya, otomotiv, beyaz eşya ve inşaat sektörlerine; Tel-Yay işletmesinde üretilen çelik tel, bonel yay, S yay, SL(Smartlink), torba yay, off-set yay, özel ürünler ve yay karkasları ile mobilya ve tekstil sektörlerine hizmet vermektedir. Üretimin ilk aşamasından son aşamasına tüm süreçleri titizlikle gerçekleştiren Boyçelik; TSE ISO EN 9000 Kalite Yönetim Sistemi, TS EN ISO 14001 Çevre Yönetim Sistemi, TS ISO 45001 İşçi Sağlığı İş Güvenliği Yönetim Sistemi, TS ISO/IEC 27001 Bilgi Güvenliği ve Yönetim sistemi, TS EN ISO 50001 Enerji Yönetim Sistemi, CE, Dekotex Belgesi ve ürün yelpazesinin gerektirdiği TSE ürün belgeleri ile müşterilerine daima kalite standartlarına uygun hizmet ve ürünler sunmaktadır.

Gücünü ürün ve hizmetlerini sunduğu müşterilerin memnuniyetinden alan Boyçelik, sanayinin üreten gücü olmaya bugün olduğu gibi yarın da devam edecek.





Boru ve Profiller

Üretime değer katar...

Boyçelik, mobilya başta olmak üzere, beyaz eşya, otomotiv, inşaat, havlupan, tesisat sistemleri, oyun bahçeleri, dekorasyon ve metal ev gereçleri gibi bir çok farklı sektöre boru-profil üretimi gerçekleştirmektedir. Boyçelik, boru-profil ve levha sac üretiminde yıllık 150 bin ton üretim kapasitesine sahiptir. Hammadde girişinden, üretim sırasındaki tahribatsız muayene yöntemlerine ve finish işlemlerine kadar üretimdeki tüm kontroller fiziksel ve kimyasal testlerle desteklenmektedir. Üretim esnasında EC (Eddy Current) testi ve iç

çapak alma prosesi uygulanabilmektedir. Boru-profil üretimini sahip olduğu TSE-ISO-EN 9000 Kalite Yönetim Sistemi, TS ISO 14001 Çevre Yönetim Sistemi, TS ISO 45001 İşçi Sağlığı İş Güvenliği Yönetim Sistemi, TS ISO/IEC 27001 Bilgi Güvenliği ve Yönetim sistemi, TS ISO 50001 Enerji Yönetim Sistemi, CE ve ürün yelpazesinin gerektirdiği TSE ürün belgeleri ile müşterilerine daima kalite standartlarına uygun hizmet ve ürünler sunmaktadır.



Üretim Aralıkları ve Opsiyonlar

Boyçelik 0,5 mm- 3,00 mm et kalınlıklarında, Ø10 mm-Ø76 mm çapa kadar boru ve bu aralığa denk gelen ebatlarda kare, dikdörtgen ve özel kesitli profil üretmektedir.

Ayrıca Boyçelik, boru üretiminde Ø13 mm ile Ø50,8 mm çaplarında, 320 mm-7850 mm kesim uzunluklarında +0,5 mm'ye kadar toleransta çoklu kesim yapabilmektedir.



Üretim Standartları	EN 10305-3, EN 10305-5, EN 10219	
Üretim aralıkları (mm)	Boru dış çap aralığı	Ø13 mm-Ø76 mm
	Kare profil kesit aralığı	10x10 mm-60x60 mm
	Dikdörtgen profil kesit aralığı	10x20 mm-40x80 mm
	Ham madde kalınlık aralığı	0,5 mm-3,0 mm
	Uzunluk aralığı	3000 mm-10000 mm
	Özel ebat uzunluk aralığı	320 mm-7850 mm
Opsiyonel prosesler	Daraltılmış toleranslarda üretim	
	Galvaniz kaplı sacdan boru ve profil üretimi	
	Galvaniz kaplamaya uygun ürün üretimi	
	Polisaj ve kromaja uygun ürün üretimi	
	Özel uzunluk toleranslı ebatlama	
	İç çapak alma	
	Eddy Current Testi ile tahribatsız muayene	
İç çapağı alınmış boru ve profil üretim aralığı	Koruyucu yağlı veya koruyucu yağsız olarak teslimat	
	Boru dış çap aralığı	Ø21 mm-Ø76 mm
	Kare profil kesit aralığı	20x20 mm-60x60 mm
	Dikdörtgen profil kesit aralığı	15x20 mm-40x80 mm
	Ham madde kalınlık aralığı	0,90 mm-2,0mm



Kare Profiller

Boyçelik'in ürettiği kare profiller müşteri talebine göre değişik kalitede, soğuk ve sıcak haddelenmiş bantlardan, yüzey kaliteleri nikelaj ve benzeri kaplamalara uygun olarak en son teknolojiye sahip olan makinelerde üretilmektedir. Kare profiller başta mobilya sektörü olmak üzere konstrüksiyon, otomotiv, raf, uzay çatı, tente, pano, metal ev gereçleri, dekorasyon ve oyun bahçeleri imalatlarında kullanılmaktadır. Boyçelik'in müşterisine sunduğu kare profiller TS EN 10305-5 ve TS EN 10219 üretim standartlarına göre üretilmektedir.

TS EN 10219 standartlarında CE Belgesi'ne sahip kare profiller korozyona karşı yüksek korunma özelliğine sahiptir. Geniş stok avantajı sayesinde taleplere anında yanıt verebilen Boyçelik, özel siparişlere yönelik olarak üretim gerçekleştirerek zamanında teslim garantisi vermektedir.

Üretim Standartları	Opsiyonel Prosesler	Özel Boy
TS EN : 10305-5, 10219-1	• Galvaniz kaplı sacdan boru ve profil üretimi	Ebat aralığı : 10x10 mm-40x40 mm
DIN : 2395, 59411	• Galvaniz kaplamaya uygun ürün üretimi	Kalınlık aralığı : 0,5 mm-2,0 mm
TS : 6475, 5317	• Polisaj ve kromaja uygun ürün üretimi	Kesim uzunluğu : 320 mm-7850 mm
	• Özel uzunluk toleranslı ebatlama	Uzunluk toleransı : (+) 0,5 mm
	• Korumucu yağlı veya koruyucu yağsız olarak teslimat	
	• İç çapak alma işlemi	
	• Eddy Current Testi	
	• İsteğe göre jütlü veya sandıklı(bazı özel boylarda) ambalaj	



EN 10305-5 / EN 10219 standartlarına göre kare profil üretim aralığı ve teorik birim ağırlık tablosu (kg/m)											
Ebat (mm)	Ham Madde Kalınlıkları (mm)										
	0.5	0.6	0.7	0.8	0.9	1.0	1.2	1.5	2.0	2.5	3.0
10x10	0.15	0.18	0.20	0.23	0.26	0.28	0.33				
15x15	0.23	0.27	0.31	0.36	0.40	0.44	0.52	0.63			
19x19	0.29	0.35	0.41	0.46	0.52	0.57	0.68	0.84			
20x20	0.31	0.36	0.42	0.48	0.54	0.59	0.71	0.87	1.12		
25x25		0.46	0.53	0.61	0.68	0.75	0.89	1.10	1.44	1.76	1.92
30x30			0.64	0.73	0.82	0.91	1.08	1.34	1.75	2.15	2.39
31,75x31,75				0.77	0.87	0.96	1.15	1.42	1.87	2.31	2.74
38,1x38,1				0.93	1.05	1.16	1.38	1.72	2.27	2.81	3.33
40x40				0.98	1.10	1.22	1.46	1.81	2.38	2.93	3.33
45x45					1.24	1.38	1.84	2.28	2.69	3.33	3.80
50x50						1.54	1.84	2.28	3.01	3.72	4.28
60x60							2.21	2.75	3.64	4.50	5.22



Dikdörtgen Profiller

Farklı beklentilere yönelik olarak Boyçelik'in ürettiği dikdörtgen profiller, endüstriyel üreticilerin hizmetine sunulmaktadır. Dikdörtgen profiller müşteri talebine göre değişik kalitede, soğuk ve sıcak haddelenmiş bantlardan, yüzey kaliteleri nikelaj ve benzeri kaplamalara uygun olarak ileri teknoloji'deki makinelerde üretilmektedir.

Boyçelik'in müşterisine sunduğu dikdörtgen profiller TS EN 10305-5 ve TS EN 10219 üretim standartlarına göre üretilmektedir. TS EN 10219 standartlarında CE Belgesi'ne sahip dikdörtgen profiller, korozyona karşı yüksek korunma özelliğine sahiptir. Geniş stok avantajı sayesinde taleplere anında yanıt verebilen Boyçelik, özel siparişlere yönelik olarak üretim gerçekleştirerek zamanında teslim garantisi vermektedir.

Üretim Standartları	
TS EN	: 10305-5, 10219-1
DIN	: 2395, 59411
TS	: 6475, 5317

Üretim Aralıkları	
Dış ölçüler	: 10x20 mm - 40x80 mm
Et kalınlığı	: 0.5 mm - 3,00 mm
Boy	: 3.000 mm - 10.000 mm

Özel Boy	
Ebat aralığı	: 10x20 mm - 30x50 mm
Kalınlık aralığı	: 0,5 mm - 2,0 mm
Kesim uzunluğu	: 320 mm - 7850 mm
Uzunluk toleransı	: (+) 0,5 mm

Opsiyonel Prosesler	
- Galvaniz kaplı sacdan boru ve profil üretimi - Galvaniz kaplamaya uygun ürün üretimi - Polisaj ve kromaja uygun ürün üretimi - Özel uzunluk toleranslı ebatlama - Koruyucu yağlı veya koruyucu yağsız olarak teslimat - İç çapak alma işlemi - Eddy Current Testi - İsteğe göre jütlü veya sandıklı(bazı özel boyalarda) ambalaj	



EN 10305-5 / EN 10219 standartlarına göre dikdörtgen profil üretim aralığı ve teorik birim ağırlık tablosu (kg/m)

Ebat (mm)	Ham Madde Kalınlıkları (mm)										
	0.5	0.6	0.7	0.8	0.9	1.0	1.2	1.5	2.0	2.5	3.0
10x20	0.23	0.27	0.31	0.36	0.40	0.44	0.52	0.75			
10x25	0.27	0.32	0.37	0.42	0.47	0.52	0.61	0.87	0.97		
10x30	0.31	0.36	0.42	0.48	0.54	0.59	0.71	0.75	1.12		
15x20	0.27	0.32	0.37	0.42	0.47	0.52	0.61	0.87	0.97		
15x25	0.31	0.36	0.42	0.48	0.54	0.59	0.71	0.99	1.12		
15x30	0.34	0.41	0.48	0.54	0.61	0.67	0.80	0.99	1.28		
16x60					1.05	1.16	1.38	1.72	2.27	2.81	3.33
20x25	0.34	0.41	0.48	0.54	0.61	0.67	0.80	1.10	1.28		
20x30		0.46	0.53	0.61	0.68	0.75	0.89	1.34	1.44	1.76	1.92
20x40			0.64	0.73	0.82	0.91	1.08	1.57	1.75	2.15	2.39
20x50					0.96	1.07	1.27	1.81	2.07	2.54	2.86
20x60					1.10	1.22	1.46	1.34	2.38	2.93	3.33
20x70					1.24	1.38	1.84	2.28	2.69	3.33	3.80
25x40					0.89	0.99	1.37	1.69	1.91	2.34	2.63
25x50					1.03	1.14	1.18	1.46	2.22	2.74	3.10
30x40					0.96	1.07	1.46	1.81	2.07	2.54	2.86
30x50					1.10	1.22	1.65	2.05	2.38	2.93	3.33
30x60					1.24	1.38	1.84	2.28	2.69	3.33	3.80
30x70						1.54	2.21	2.75	3.01	3.72	4.28
30x80						1.70	2.03	2.53	3.35	4.16	4.96
40x50					1.24	1.38	1.84	2.28	2.69	3.33	3.80
40x60						1.54	2.21	2.75	3.01	3.72	4.28
40x80								3.22	3.64	4.50	5.22



Sanayi Boruları

Boyçelik'in ürettiği sanayi boruları endüstriyel kullanımda müşteri beklentilerine en iyi çözümleri sunmaktadır. Dünya standartlarındaki sanayi boruları müşteri talebine göre değişik kalitede, soğuk ve sıcak haddelenmiş bantlardan şekil alma kabiliyeti yüksek, özel malzemelerden, yüzey kaliteleri nikelaj ve benzeri kaplamalara uygun olarak en son teknolojiye sahip makinelerde üretilmektedir. Ürettiği borularla dekorasyon ve mobilya sektörlerinde dekoratif ve fonksiyonel

çözümler getiren Boyçelik'in müşterilerine sunduğu sanayi boruları TS EN 10305-3 ve 10219 standartlarına göre üretilmektedir. Üretim esnasında EC (Eddy Current) testi ve iç çapak alma prosesi uygulanabilmektedir. CE Belgesi'ne sahip sanayi boruları korozyona karşı yüksek korunma özelliğine sahiptir. Geniş stok avantajı sayesinde taleplere anında yanıt verebilen Boyçelik, özel siparişlere yönelik üretim gerçekleştirerek zamanında teslim garantisi vermektedir.

Üretim Standartları	
TS EN	: 10305-3, 10219
DIN	: 2394
TS	: 6476
Üretim Aralıkları	
Dış ölçüler	: ø10 mm - ø76 mm
Et kalınlığı	: 0.5 mm - 3,00 mm
Boy	: 3.000 mm - 10.000 mm
Özel Boy	
Ebat aralığı	: ø10 mm - ø50,8 mm
Kalınlık aralığı	: 0,5 mm - 2,0 mm
Kesim uzunluğu	: 320 mm - 7850 mm
Uzunluk toleransı	: (+) 0,5 mm
Opsiyonel Prosesler	
- Galvaniz kaplı sacdan boru ve profil üretimi - Galvaniz kaplamaya uygun ürün üretimi - Polisaj ve kromaja uygun ürün üretimi - Özel uzunluk toleranslı ebatlama - Koruyucu yağlı veya koruyucu yağsız olarak teslimat - İç çapak alma işlemi - Eddy Current Testi - İsteğe göre jütlü veya sandıklı(bazı özel boylarda) ambalaj	



EN 10305-3 / EN 10219 standartlarına göre sanayi boruları üretim aralığı ve teorik birim ağırlık tablosu (kg/m)

Dış Çap (mm)	Ham Madde Kalınlıkları (mm)										
	0.5	0.6	0.7	0.8	0.9	1.0	1.2	1.5	2.0	2.5	3.0
ø10	0.12	0.14	0.16	0.18	0.20	0.22	0.26				
ø12	0.14	0.17	0.20	0.22	0.25	0.27	0.32	0.39			
ø13	0.15	0.18	0.21	0.24	0.27	0.30	0.35	0.43	0.54		
ø15	0.18	0.21	0.25	0.28	0.31	0.35	0.41				
ø15,6	0.19	0.22	0.26	0.29	0.33	0.36	0.43				
ø16	0.19	0.23	0.26	0.30	0.34	0.37	0.44	0.54	0.69		
ø17	0.20	0.24	0.28	0.32	0.36	0.39	0.47	0.57	0.74		
ø18	0.22	0.26	0.30	0.34	0.38	0.42	0.50	0.61	0.79		
ø19	0.23	0.27	0.32	0.36	0.40	0.44	0.53	0.65	0.84		
ø20	0.24	0.29	0.33	0.38	0.42	0.47	0.56	0.68	0.89		
ø21	0.25	0.30	0.35	0.40	0.45	0.49	0.59	0.72	0.94		
ø22	0.27	0.32	0.37	0.42	0.47	0.52	0.62	0.76	0.99		
ø25	0.30	0.36	0.42	0.48	0.53	0.59	0.70	0.87	1.13		
ø25,4	0.31	0.37	0.43	0.49	0.54	0.60	0.72	0.88	1.15		
ø28	0.34	0.41	0.47	0.54	0.60	0.67	0.79	0.98	1.28		
ø28,6	0.35	0.41	0.48	0.55	0.61	0.68	0.81	1.00	1.31		
ø30		0.44	0.51	0.58	0.65	0.72	0.85	1.05	1.38		
ø32		0.46	0.54	0.62	0.69	0.76	0.91	1.13	1.48	1.82	2.15
ø34		0.49	0.57	0.66	0.73	0.81	0.97	1.20	1.58	1.94	2.29
ø35		0.51	0.59	0.67	0.76	0.84	1.00	1.24	1.63		
ø38		0.55	0.64	0.73	0.82	0.91	1.09	1.35	1.78	2.19	2.59
ø40				0.77	0.87	0.96	1.15	1.42	1.87	2.31	2.74
ø42				0.81	0.91	1.01	1.21	1.50	1.97	2.44	2.89
ø45				0.87	0.98	1.09	1.30	1.61	2.12	2.62	3.11
ø48				0.93	1.05	1.16	1.38	1.72	2.27	2.81	3.33
ø48,3				0.94	1.05	1.17	1.39	1.73	2.28	2.82	3.35
ø50,8				0.99	1.11	1.23	1.47	1.82	2.41	2.98	3.54
ø54				1.05	1.18	1.31	1.56	1.94	2.56	3.18	3.77
ø57				1.11	1.25	1.38	1.65	2.05	2.71	3.36	4.00
ø60				1.17	1.31	1.46	1.74	2.16	2.86	3.55	4.22
ø63,5						1.54	2.04	2.29	3.03	3.76	4.48
ø70							2.21	2.53	3.35	4.16	4.96
ø76							2.22	2.76	3.65	4.53	5.40



Oval ve Elips Profiller

Boyçelik'in ürettiği oval profiller dekoratif tasarımlarından dolayı Türk ve dünya sanayisinde mobilya ve dekorasyon sektörlerinde öncelikli olarak tercih edilmektedir. Oval profiller müşteri talebine göre değişik kalitede, soğuk ve sıcak haddelenmiş bantlardan şekil alma kabiliyeti yüksek özel malzemelerden, yüzey kaliteleri nikelaj ve benzeri kaplamalara uygun olarak en son teknolojiye sahip makinelerde dünya standartlarına uygun olarak üretilmektedir. Üretim

esnasında EC (Eddy Current) testi ve iç çapak alma prosesi uygulanabilmektedir. Boyçelik'in müşterilerine sunduğu oval ve elips profiller TS EN 10305-5 üretim standartlarına göre üretilmektedir. Oval ve elips profiller korozyona karşı yüksek korunma özelliğine sahiptir. Geniş stok avantajı sayesinde taleplere anında yanıt verebilen Boyçelik, özel siparişlere yönelik üretim gerçekleştirerek zamanında teslim garantisi vermektedir.

Üretim Standartları	
TS EN	: 10305-5
Üretim Aralıkları	
Et kalınlığı	: 0.5 mm - 3,00 mm
Boy	: 3.000 mm - 10.000 mm
Özel Boy	
Kalınlık aralığı	: 0,5 mm - 2,0 mm
Kesim uzunluğu	: 320 mm - 7850 mm
Uzunluk toleransı	: (+) 0,5 mm
Opsiyonel Prosesler	
- Galvaniz kaplamaya uygun ürün üretimi - Polisaj ve kromaja uygun ürün üretimi - Özel uzunluk toleranslı ebatlama - Koruyucu yağlı veya koruyucu yağsız olarak teslimat - İç çapak alma işlemi - Eddy Current Testi - İsteğe göre jütlü veya sandıklı(bazı özel boylarda) ambalaj	



EN 10305-3 / EN 10219 standartlarına göre kare profil üretim aralığı ve teorik birim ağırlık tablosu (kg/m)

Dış Çap (mm)	Ham Madde Kalınlıkları (mm)										
	0.5	0.6	0.7	0.8	0.9	1.0	1.2	1.5	2.0	2.5	3.0
Düz Oval 10x20	0.19	0.23	0.26	0.30	0.34	0.37	0.44	0.54	0.69		
Düz Oval 14x24	0.25	0.30	0.35	0.40	0.45	0.49	0.59	0.72	0.94		
Düz Oval 15x30	0.30	0.36	0.42	0.48	0.53	0.59	0.70	0.87	1.13		
Düz Oval 16x40		0.46	0.54	0.62	0.69	0.76	0.91	1.13	1.48		
Düz Oval 18x36		0.44	0.51	0.58	0.65	0.72	0.85	1.05	1.38		
Düz Oval 20x35		0.41	0.48	0.55	0.61	0.68	0.81	1.00	1.31		
Elips 20x40		0.46	0.54	0.62	0.69	0.76	0.91	1.13	1.48		
Düz Oval 20x40			0.57	0.66	0.73	0.81	0.97	1.20	1.58		
Düz Oval 25x40		0.51	0.59	0.67	0.76	0.84	1.00	1.24	1.63		
Düz Oval 25x50				0.81	0.91	1.01	1.21	1.50	1.97	2.44	2.89
Düz Oval 30x50					0.98	1.09	1.30	1.61	2.12	2.62	3.11
Düz Oval 30x60					1.11	1.23	1.47	1.82	2.41	2.98	3.54
Düz Oval 32x50					0.98	1.09	1.30	1.61	2.12	2.62	3.11

Listede bulunmayan ebatlar için lütfen satış departmanı ile irtibata geçiniz.



Özel Ürünler

Boyçelik ölçü, fiziksel özellik ve yüzey kalitesi açısından müşterilerden gelen özel talepleri karşılamak için standart üretimin dışında özel üretim yöntemleriyle hassas yuvarlak boru ve profillerin üretimini de gerçekleştirmektedir. Çeşitli sektörlerde kullanılmak üzere iç çapağı alınmış ve özel kesitte üretilen özel

ürünler Eddy Current Metodu'yla test edilerek müşterilerinin kullanımına sunulmaktadır. Bu yöntemle borunun kaynak bölgesi ve malzemesinde olabilecek çatlaklar, üretim esnasında tespit edilmektedir.



Eddy Current Metodu'yla Test Edilmiş Boru-Profil Üretim Aralığı	
Boru dış çap aralığı	Ø13 mm - Ø76 mm
Kare profil kesit aralığı	10x10 mm - 60x60 mm
Dikdörtgen profil kesit aralığı	10x20 mm - 40x80 mm
Ham madde kalınlık aralığı	0,5 mm-3,0 mm

İç Çapağı Alınmış Boru Profil Üretim Aralığı	
Boru dış çap aralığı	Ø21 mm - Ø76 mm
Kare profil kesit aralığı	20x20 mm - 60x60 mm
Dikdörtgen profil kesit aralığı	15x20 mm - 40x80 mm
Ham madde kalınlık aralığı	0,9 mm-2,0 mm





Havlupan Boru ve Profil

Dekoratif özellikli olmasından dolayı havlupan ve mobilya sektörlerinde özellikle tercih edilen Boyçelik'in ürettiği havlupan boru ve profilleri müşteri talebine göre değişik kalitede, soğuk ve sıcak haddelenmiş bantlardan, yüzey kaliteleri nikelaj ve benzeri kaplamalara uygun olarak en son teknolojiye makinelede

üretilmektedir. Havlupan sektörü için ürettiği boru ve profiller, kalite kontrolleri Eddy Current tahribatsız test yöntemlerle gerçekleştirildikten sonra müşterisine teslim edilmektedir.



Boru Ebatları	Profil Ebatları
19x0,80 mm	D Profil 30x40 mm
19x0,90 mm	D Profil 32x32 mm
20x0,80 mm	Düz Oval Profil 30x50 mm
20x0,90 mm	
21x0,80 mm	
21x0,90 mm	
22x0,80 mm	
22x0,90 mm	
25x0,80 mm	
25x0,90 mm	
25,4x0,80 mm	
25,4x0,90 mm	

Teknik Özellikleri

TS EN 10305-3, TS EN 10305-5 DIN 2394, DIN 2395 normlarında üretilmektedir.

Talebe göre polisaja uygun, direk kromaja ve boyaya uygun yüzey kalitelerinde üretilmektedir.

Profiller kaynak dikişi farklı kenarlarda üretilebilmektedir. Havlupan profillerinde iç çapak alınabilmektedir.



Fittings Boru

Boyçelik, ısıtma sistemlerinde kullanılan panel radyatörlerin bağlantı parçalarının tedariği için ürettiği fittings borular ile kısa zamanda sektörde vazgeçilmezler arasında kendine yer edinmiştir. Sektör ihtiyaçlarına karşı verdiği teknik destek ve hizmet ile fittings borularda müşteri ihtiyaçlarına hızlı bir şekilde cevap vermektedir.



Levha Sac

Boyçelik'in sahip olduğu üretim parkuru müşterilerine levha sac üretimi de sunmaktadır. Levha sac birçok sektörde kullanılmaktadır. Çelik kapı üretiminde, ütü masası, el arabası ve merdiven gibi ev gereçleri sektöründe, soba, fırın ve ocak gibi elektrikli ev eşyası sektöründe, soyunma dolabı, elektrik panosu ve yangın dolabı gibi çelik eşya sektöründe, metal mobilya ve aksesuarlarında kullanım imkânı sunarak nihai müşterilerin hayatlarını kolaylaştırmaktır.

Levha (Boyuna Kesilmiş) Sac	
Kalınlık (mm)	0,50 - 2,00
Genişlik (mm)	175-1550
Boy (mm)	300-4000





Dilinmiş Sac

Boyçelik, soğuk ve sıcak sacları istenilen ebatlarda dilip, bant haline getirerek müşterilerinin taleplerini karşılayabilmektedir. Geniş kullanım alanları olan dilinmiş soğuk ve sıcak saclar ev gereçleri sektöründe, çelik eşya sektöründe ve metal mobilya ve aksesuarlarında kullanılmaktadır. Dilinmiş saclar dikey veya yatay paletli ya da paletsiz olarak sevke hazır hale getirilmektedir.



Dilinmiş Sac	
Kalınlık (mm)	0,50 - 3,00
Genişlik (mm)	30-1600



Ürün Teknik Spektleri

Hata oranı minimuma indirilmiş bir üretim gerçekleştiren Boyçelik'te kalite kontrolleri, standartlara ve müşteri taleplerine uygun olarak yapılmaktadır. Boyçelik'te kalite anlayışı, ham maddenin temininden ürünün müşteriye ulaşımına kadar uzanır. Bu nedenle Boyçelik'te ham madde girişinden üretim sırasındaki tahribatsız muayene yöntemleri ve finish işlemlerine kadar üretimdeki tüm kontroller fiziksel ve kimyasal testlerle desteklenmektedir.

BORU VE PROFİLLERE UYGULANAN MEKANİK TESTLER

Mekanik Test: Ham maddeden veya üründen hazırlanan numunelere çekme testi uygulanır ve mekanik özelliklerin standartlara ve müşteri talebine uygunluğu kontrol edilir.

Genişletme Testi: Üretim anında alınan numuneler özel yöntemlerle genişletilerek kaynak bölgesinde açılma olup olmadığı kontrol edilir

Sertlik Testi: Ham madde veya ürünün yüzey sertliği ölçülür.

Yassılma Testi: Üretim anında alınan numuneler özel yöntemlerle yassılma işlemine tabi tutularak kaynak bölgesinde açılma olup olmadığı kontrol edilir.

Bükme Testi: Üretim anında alınan numuneler 90° bükülür ve ürünün şekillendirme proseslerindeki kaynak performansı gözlenir.

Kimyasal Test: Ham maddenin girdi kontrolü sırasında olduğu gibi üretim anında alınan numunelere de kimyasal test uygulanır ve sonuçların ilgili standarda uygunluğu kontrol edilir.

BORU VE PROFİLLERE UYGULANAN TAHRİBATSIZ TESTLER (NDT)

Girdap Akımları (Eddy Current) Testi: EC testli ürünlerde, sahip olduğumuz TS EN 10305 - 3&5 standardına uygun olarak, kaynak boyunca olabilmesi muhtemel çatlakları/kırıkları ve hatalı kısımları tespit etmek ve otomatik olarak ayrılmasını sağlamak amacıyla, üretim hattı üzerine entegre edilmiş (online) elektromanyetik prensipte çalışan test cihazımızla %100 test etmekteyiz.

Yüzey Pürüzlülük Testi: Kaplamaya uygun boru ve profil üretimimizde, müşteri şartnamesine ve üretim normlarına göre boru ve profillere yüzey pürüzlülük testi talep edildiği takdirde uygulanmaktadır.



Boru ve Profillerin Mekanik ve Kimyasal Özellikleri								
Çelik Kalitesi		Mekanik Özellikler		Kimyasal Analiz				
Çelik Adı	Çelik Numarası	*+CR1 Teslim Şartı İçin Oda Sıcaklığında En Düşük Değerler		Kütlece %, En Çok				
		Çekme Mukavemeti, R _m (Mpa)	Uzama, A (%)	C	Si	Mn	P	S
E 155	1.0033	290	15	0.11	0.35	0.70	0.025	0.025
E 195	1.0034	330	8	0.15	0.35	0.70	0.025	0.025
E 235	1.0308	390	7	0.17	0.35	1.20	0.025	0.025
E 275	1.0225	440	6	0.21	0.35	1.40	0.025	0.025
E 355	1.0580	540	5	0.22	0.55	1.60	0.025	0.025

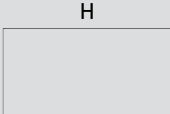
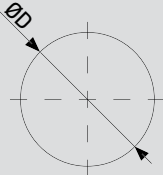
TS EN 10305-3 ve EN 10305-5 standardına göre ürünlerin mekanik özellikleri ve kimyasal analizi

Çelik Kalitesi		Mekanik Özellikler				Kimyasal Analiz					
Çelik Adı	Çelik Numarası	Isıl İşleme Tabi Tutulmamış				Kütlece %, En Çok					
		En Düşük Akma Mukavemeti, R _{eH} (Mpa)	Çekme Mukavemeti, R _m (Mpa)		Uzama, A (%)	C	Si	Mn	P	S	N
			≤16	<3							
S235JRH	1.0039	235	360 - 510	360 - 510	24	0.17	-	1.40	0.040	0.040	0.009
S275J0H	1.0149	275	430 - 580	410 - 560	20	0.20	-	1.50	0.035	0.035	0.009
S275J2H	1.0138	275	430 - 580	410 - 560	20	0.20	-	1.50	0.030	0.030	-
S355J0H	1.0547	355	510 - 680	470 - 630	20	0.22	0.55	1.60	0.035	0.035	0.009
S355J2H	1.0576	355	510 - 680	470 - 630	20	0.22	0.55	1.60	0.030	0.030	-
S355K2H	1.0512	355	510 - 680	470 - 630	20	0.22	0.55	1.60	0.030	0.030	-

TS EN 10219 standardına göre ürünlerin mekanik özellikleri ve kimyasal analizi



EN 10305-3 VE EN 10305-5 STANDARTLARI İÇİN BOYUTSAL TOLERANS TABLOSU

PARAMETRELER		Dikdörtgen (B,H)		Kare (B,B)		Dairesel Kesitler, ØD					
Dıştan Dışa Ölçüler, H,B		10 x 20	±0,20	40 x 50	±0,30	15 x 15	±0,20	6 ≤ ØD ≤ 19	±0,12		
		10 x 30	±0,25	40 x 60	±0,35	20 x 20	±0,20	20 ≤ ØD ≤ 30	±0,15		
		15 x 20	±0,20	40 x 80	±0,50	25 x 25	±0,25	32 ≤ ØD ≤ 42,4	±0,20		
		15 x 25	±0,25			30 x 30	±0,25	44 ≤ ØD ≤ 51	±0,25		
		15 x 30	±0,25			35 x 35	±0,25	55 ≤ ØD ≤ 63,5	±0,30		
		20 x 30	±0,25			40 x 40	±0,30	70 ≤ ØD ≤ 76	±0,35		
Dairesel Kesit, ØD		20 x 40	±0,30			50 x 50	±0,30				
		20 x 50	±0,30			60 x 60	±0,35				
		20 x 60	±0,35								
		30 x 40	±0,30								
		30 x 50	±0,30								
		30 x 60	±0,35								
		Diklik		90° ±1°						-	-
		Dış Köşe Yarıçapı, R		T≤2,5 için R≤1,5xT 2,5<T≤4 için R≤2,2xT						-	-
Eğrilik, e	B,H≤30 mm için; Uzunluk x 0,0025 (mm) ve 1 m uzunluktaki maksimum eğrilik 3 mm						ØD>15 mm için; Uzunluk x 0,002 (mm)				
	B,H>30 mm için; Uzunluk x 0,0015 (mm) ve 1 m uzunluktaki maksimum eğrilik 3 mm						ØD≤15 mm için; Sipariş sırasında anlaşmaya bağlıdır				
İçbükeylik/Dışbükeylik		Ait olduğu profil kenarının boyut toleransını aşmamalıdır						-	-		
Burulma (Dönüklük), V		B veya H ≤30 mm için V≤3 mm B veya H >30 mm için; V≤ B/10 veya V≤H/10 olmalıdır						-	-		
Kaynak Kaçıklığı		Kenar uzunluğunun % ±10'u veya ±3 mm (hangisi büyükse)						-	-		
Et Kalınlığı, T		T≤1,5 mm ise; ±0,15 mm T>1,5 mm ise; ±0,1xT veya T±0,35 (hangisi küçükse)									
Uzunluk Toleransları, L	Standart Tolerans	L=6000 mm						+100 mm			
	Opsiyon 11 ve Opsiyon 12 İçin Toleranslar	L≤500 mm uzunluk için;						Sipariş sırasında anlaşmaya bağlıdır			
		500<L≤2.000 mm uzunluk için;						+3 mm			
		2.000<L≤5.000 mm uzunluk için;						+5 mm			
		5.000<L≤8.000 mm uzunluk için;						+10 mm			
		L>8.000 mm uzunluk için;						Sipariş sırasında anlaşmaya bağlıdır			

EN 10305-3 VE EN 10305-5 STANDARTLARI İÇİN MEKANİK TEST TABLOSU

Genişletme	Malzeme	E155	E195	E235	E275	E355
	Çapta % artış (T≤4 mm için)	22	20	18	15	15
	Çapta % artış (T>4 mm için)	17	15	12	10	10
Yassıltma	Kaynakta açma ve çatlak oluşmamalıdır.					

Not: Yukarıdaki tabloda standartlara ait tolerans limitleri verilmiştir. Gelen talep doğrultusunda daraltılmış tolerans aralıklarıyla üretim yapılabilir.

GÜCÜNE GÜVEN!



BOYÇELİK METAL SANAYİ ve TİCARET A.Ş.

OSB 37. Cad. No:4 - 38070 Kayseri

Tel: 0 352 322 15 30 Faks: 0 352 322 15 45

www.boycelik.com.tr