



KÖRÜSTAN®

1959 yılında kurulan Körüstan A.Ş Bursa'da metal satış ve işleme sektöründe önemli yatırımlara öncülük etmiştir.

Pek çok farklı sektör için metal ürün tedarikçisi konumunda müşterileri iş ortağı anlayışı ile çalışmaktadır.

İşbirliğimizin temel prensibi olan ürün kalitesi ve müşteri memnuniyeti gelecekteki çalışmalarımızda temel referansımızdır.

Misyonumuz: En kaliteli ürünü, en kısa zamanda, en uygun fiyatla müşterilerimize ulaştırmak , bulunduğumuz bölge ve ülke ekonomisine katkıda bulunarak sektörümüzde yeni açılımlar sağlamak.

Vizyonumuz: Müşterilerimizin memnuniyetini sağlayan, sektöründe her yönüyle örnek gösterilen kurumsal yapısı ile mutlu bir dünya şirketi olmak.



www.korustan.com.tr

Ürünler

Boru Profil - Kutu Profil - Galvaniz Boru - Astarlı
Profil - Astarlı Boru - Sanayi Boruları - T Demir -
Köşebent - Lama ve Silme - Kare Demir - Çelik
Hasır - Rulo Sac - DKP Sac - Galvaniz Sac
-Paslanmaz Sac - Siyah İnce Levha Sac - Siyah
Kalın Levha Sac - Badem Desenli Sac -
Genişletilmiş Sac - Galvaniz Trapez Sac -
Renkli Trapez Sac - Hardox Sac - HEB - HEA
- NPU - NPI - IPE - Baklava Desenli Sac



www.korustan.com.tr

Hizmetler

CNC Lazer Kesim

Kesim Alanı

2000 x 6000 mm

Kesilebilen Sac Kalınlıkları

Demir & Çelik - 40 mm

Paslanmaz Çelik - 40 mm

Alüminyum - 40 mm

Boru&Profil Lazer Kesim

Boru (maksimum çap 220 mm) ve

Profil (maksimum kare

160 mm x 160 mm -dikdörtgen

100 mm x 200 mm) malzemeler

üzerinde işlem yapılmaktadır.

CNC Plazma Kesim

Kesim Alanı

3000 x 12000 mm

Kesilebilen Sac Kalınlıkları

Demir & Çelik - 50 mm

Paslanmaz Çelik - 15 mm

CNC Oksijen Kesim

Kesim Alanı

3000 x 12000mm

Kesilebilen Sac Kalınlıkları

300 mm'ye kadar

CNC Giyotin Makas

Çalışma Alanı

En 4000 mm

Kesilebilen Sac Kalınlıkları

DKP - HRP - Galvaniz 0,3 - 4 mm

Siyah Sac 1,5 - 20 mm

Doğrultma Pres

Daire Testere Kesim

CNC Abkant Pres

Çalışma Alanı

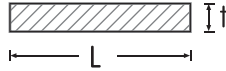
En 6000 mm

Bükülebilen Sac Kalınlıkları

20 mm

Şerit Testere Kesim





LAMALAR (EN 79 - 69, Toleranslar 10058)

L: Genişlik (mm) t: Kalınlık (mm)

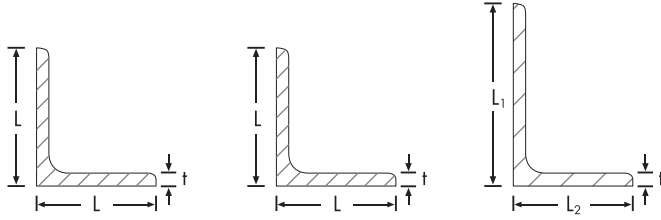
L \ t	Birim Ağırlık (kg/m)															
	3	4	5	6	7	8	10	12	14	15	16	18	20	22	25	30
10	0.24	0.31	0.39	0.47	0.55	0.63										
12	0.28	0.38	0.47	0.57	0.66	0.75	0.94									
14	0.33	0.44	0.55	0.66	0.77	0.88	1.10	1.32								
15	0.35	0.47	0.59	0.71	0.82	0.94	1.18	1.41								
16	0.38	0.50	0.63	0.75	0.88	1.00	1.26	1.51	1.76							
18	0.42	0.57	0.71	0.85	0.99	1.13	1.41	1.70	1.98	2.12	2.26					
20	0.47	0.63	0.79	0.94	1.10	1.26	1.57	1.88	2.20	2.36	2.51	2.83				
22	0.52	0.69	0.86	1.04	1.21	1.38	1.73	2.07	2.42	2.59	2.76	3.11	3.45			
25	0.59	0.79	0.98	1.18	1.37	1.57	1.96	2.36	2.75	2.94	3.14	3.53	3.93	4.32		
30	0.71	0.94	1.18	1.41	1.65	1.88	2.36	2.83	3.30	3.53	3.77	4.24	4.71	5.18	5.89	
35	0.82	1.10	1.37	1.65	1.92	2.20	2.75	3.30	3.85	4.12	4.40	4.95	5.50	6.04	6.87	
40	0.94	1.26	1.57	1.88	2.20	2.51	3.14	3.77	4.40	4.71	5.02	5.65	6.28	6.91	7.85	9.42
45	1.06	1.41	1.77	2.12	2.47	2.83	3.53	4.24	4.95	5.30	5.65	6.36	7.07	7.77	8.83	10.60
50	1.18	1.57	1.96	2.36	2.75	3.14	3.93	4.71	5.50	5.89	6.28	7.07	7.85	8.64	9.81	11.78
55	1.30	1.73	2.16	2.59	3.02	3.45	4.32	5.18	6.04	6.48	6.91	7.77	8.64	9.50	10.79	12.95
60	1.41	1.88	2.36	2.83	3.30	3.77	4.71	5.65	6.59	7.07	7.54	8.48	9.42	10.36	11.78	14.13
65	1.53	2.04	2.55	3.06	3.57	4.08	5.10	6.12	7.14	7.65	8.16	9.18	10.21	11.23	12.76	15.31
70	1.65	2.20	2.75	3.30	3.85	4.40	5.50	6.59	7.69	8.24	8.79	9.89	10.99	12.09	13.74	16.49
75	1.77	2.36	2.94	3.53	4.12	4.71	5.89	7.07	8.24	8.83	9.42	10.60	11.78	12.95	14.72	17.66
80	1.88	2.51	3.14	3.77	4.40	5.02	6.28	7.54	8.79	9.42	10.05	11.30	12.56	13.82	15.70	18.84
90	2.12	2.83	3.53	4.24	4.95	5.65	7.07	8.48	9.89	10.60	11.30	12.72	14.13	15.54	17.66	21.20
100	2.36	3.14	3.93	4.71	5.50	6.28	7.85	9.42	10.99	11.78	12.56	14.13	15.70	17.27	19.63	23.55
110	2.59	3.45	4.32	5.18	6.04	6.91	8.64	10.36	12.09	12.95	13.82	15.54	17.27	19.00	21.59	25.91
120	2.83	3.77	4.71	5.65	6.59	7.54	9.42	11.30	13.19	14.13	15.07	16.96	18.84	20.72	23.55	28.26
130	3.06	4.08	5.10	6.12	7.14	8.16	10.21	12.25	14.29	15.31	16.33	18.37	20.41	22.45	25.51	30.62
140	3.30	4.40	5.50	6.59	7.69	8.79	10.99	13.19	15.39	16.49	17.58	19.78	21.98	24.18	27.48	32.97
150	3.53	4.71	5.89	7.07	8.24	9.42	11.78	14.13	16.49	17.66	18.84	21.20	23.55	25.91	29.44	35.33
160	3.77	5.02	6.28	7.54	8.79	10.05	12.56	15.07	17.58	18.84	20.10	22.61	25.12	27.63	31.40	37.68
170	4.00	5.34	6.67	8.01	9.34	10.68	13.35	16.01	18.68	20.02	21.35	24.02	26.69	29.36	33.36	40.04
180	4.24	5.65	7.07	8.48	9.89	11.30	14.13	16.96	19.78	21.20	22.61	25.43	28.26	31.09	35.33	42.39
200	4.71	6.28	7.85	9.42	10.99	12.56	15.70	18.84	21.98	23.55	25.12	28.26	31.40	34.54	39.25	47.10

GENİŞ LAMALAR (EN79 - 69, Toleranslar EU 91-81)

L: Genişlik (mm) t: Kalınlık (mm)

L \ t	Birim Ağırlık (kg/m)															
	5	6	8	9	10	12	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60
150	5.89	7.07	9.42	10.60	11.78	14.13	17.66	23.55	29.44	35.33	41.21	47.10	52.99	58.88	64.76	70.65
160	6.28	7.54	10.05	11.30	12.56	15.07	18.84	25.12	31.40	37.68	43.96	50.24	56.52	62.80	69.08	75.36
170	6.67	8.01	10.68	12.01	13.35	16.01	20.02	26.69	33.36	40.04	46.71	53.38	60.05	66.73	73.40	80.07
180	7.07	8.48	11.30	12.72	14.13	16.96	21.20	28.26	35.33	42.39	49.46	56.52	63.59	70.65	77.72	84.78
190	7.46	8.95	11.93	13.42	14.92	17.90	22.37	29.83	37.29	44.75	52.20	59.66	67.12	74.58	82.03	89.49
200	7.85	9.42	12.56	14.13	15.70	18.84	23.55	31.40	39.25	47.10	54.95	62.80	70.65	78.50	86.35	94.20
220	8.64	10.36	13.82	15.54	17.27	20.72	25.91	34.54	43.18	51.81	60.45	69.08	77.72	86.35	94.99	103.62
230	9.03	10.83	14.44	16.25	18.06	21.67	27.08	36.11	45.14	54.17	63.19	72.22	81.25	90.28	99.30	108.33
240	9.42	11.30	15.07	16.96	18.84	22.61	28.26	37.68	47.10	56.52	65.94	75.36	84.78	94.20	103.62	113.04
250	9.81	11.78	15.70	17.66	19.63	23.55	29.44	39.25	49.06	58.88	68.69	78.50	88.31	98.13	107.94	117.75
280	10.99	13.19	17.58	19.78	21.98	26.38	32.97	43.96	54.95	65.94	76.93	87.92	98.91	109.90	120.89	131.88
300	11.78	14.13	18.84	21.20	23.55	28.26	35.33	47.10	58.88	70.65	82.43	94.20	105.98	117.75	129.53	141.30
320	12.56	15.07	20.10	22.61	25.12	30.14	37.68	50.24	62.80	75.36	87.92	100.48	113.04	125.60	138.16	150.72
350	13.74	16.49	21.98	24.73	27.48	32.97	41.21	54.95	68.69	82.43	96.16	109.90	123.64	137.38	151.11	164.85
380	14.92	17.90	23.86	26.85	29.83	35.80	44.75	59.66	74.58	89.49	104.41	119.32	134.24	149.15	164.07	178.98
400	15.70	18.84	25.12	28.26	31.40	37.68	47.10	62.80	78.50	94.20	109.90	125.60	141.30	157.00	172.70	188.40
420	16.49	19.78	26.38	29.67	32.97	39.56	49.46	65.94	82.43	98.91	115.40	131.88	148.37	164.85	181.34	197.82
450		21.20	28.26	31.79	35.33	42.39	52.99	70.65	88.31	105.98	123.64	141.30	158.96	176.63	194.29	211.95
480		22.61	30.14	33.91	37.68	45.22	56.52	75.36	94.20	113.04	131.88	150.72	169.56	188.40	207.24	226.08
500		23.55	31.40	35.33	39.25	47.10	58.88	78.50	98.13	117.75	137.38	157.00	176.63	196.25	215.88	235.50
550			34.54	38.86	43.18	51.81	64.76	86.35	107.94	129.53	151.11	172.70	194.29	215.88	237.46	259.05
600			37.68	42.39	47.10	56.52	70.65	94.20	117.75	141.30	164.85	188.40	211.95	235.50	259.05	282.60





HAFİF EŞİTKENAR KÖŞEBENTLER (EN 10056)

L x t mm	Birim Ağırlık kg/m	L x t mm	Birim Ağırlık kg/m	L x t mm	Birim Ağırlık kg/m	L x t mm	Birim Ağırlık kg/m	L x t mm	Birim Ağırlık kg/m	L x t mm	Birim Ağırlık kg/m
20 x 2	0.60	45 x 3	2.09	60 x 4	4.18	70 x 6	6.38	90 x 7	9.60	110 x 7	11.80
25 x 2.2	0.82	45 x 4	2.74	60 x 5	4.56	75 x 6	7.00	100 x 6	9.29	110 x 8	13.40
30 x 2.2	0.99	50 x 3	2.33	65 x 5	5.00	75 x 7	8.00	110 x 7	10.70	110 x 9	15.00
35 x 3	1.60	50 x 4	3.06	65 x 6	5.93	80 x 6	7.34	110 x 7	12.20	120 x 8	14.70
40 x 3	1.84	45 x 4	3.70	70 x 5	5.37	80 x 7	8.48	110 x 9	13.50	120 x 9	16.40
				90 x 6	8.30	110 x 6	10.24	120 x 10	18.20		

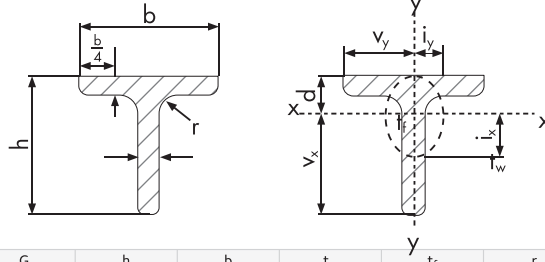
EŞİTKENAR KÖŞEBENTLER (EN 10056)

L x t mm	Birim Ağırlık kg/m	L x t mm	Birim Ağırlık kg/m	L x t mm	Birim Ağırlık kg/m	L x t mm	Birim Ağırlık kg/m	L x t mm	Birim Ağırlık kg/m	L x t mm	Birim Ağırlık kg/m
20 x 3	0.88	50 x 3	2.33	70 x 5	5.37	90 x 6	8.28	120 x 8	14.70	180 x 16	43.50
20 x 4	1.14	50 x 4	3.06	70 x 6	6.38	90 x 8	10.90	120 x 10	18.20	180 x 18	48.60
25 x 3	1.11	50 x 5	3.77	70 x 7	7.38	90 x 9	12.20	120 x 11	19.90	180 x 20	53.70
25 x 4	1.45	50 x 6	4.47	70 x 8	8.36	90 x 10	13.40	120 x 12	21.60	180 x 22	58.60
25 x 5	1.80	55 x 5	4.18	70 x 9	9.37	90 x 11	14.70	120 x 13	23.30	200 x 16	48.50
30 x 3	1.36	55 x 6	4.95	70 x 11	11.20	90 x 13	17.10	120 x 15	26.60	200 x 18	54.30
30 x 4	1.78	55 x 7	5.65	75 x 5	5.76	100 x 6.5	9.90	130 x 12	23.60	200 x 20	59.90
30 x 5	2.18	60 x 4	3.70	75 x 6	6.85	100 x 7	10.80	130 x 14	27.20	200 x 24	71.10
35 x 3	1.60	60 x 5	4.57	75 x 7	7.93	100 x 8	12.20	130 x 16	30.80	200 x 28	82.00
35 x 4	2.09	60 x 6	5.42	75 x 8	8.99	100 x 10	15.00	140 x 13	27.50	250 x 20	75.30
35 x 5	2.57	60 x 7	6.26	75 x 10	11.10	100 x 12	17.80	140 x 15	31.40	250 x 22	82.50
40 x 3	1.84	65 x 5	4.98	75 x 12	13.10	100 x 14	20.60	140 x 17	35.30	250 x 24	89.70
40 x 4	2.42	65 x 6	5.91	80 x 6	7.34	100 x 15	21.90	150 x 12	27.30	250 x 25	92.20
40 x 5	2.97	65 x 7	6.83	80 x 7	8.49	100 x 16	23.20	150 x 14	31.60	250 x 26	96.70
40 x 6	3.52	65 x 8	7.73	80 x 8	9.63	100 x 20	28.40	150 x 15	33.80	250 x 27	101.00
45 x 3	2.09	65 x 9	8.55	80 x 9	10.80	110 x 10	16.60	150 x 16	35.90	250 x 28	104.00
45 x 4	2.74			80 x 10	11.90	110 x 12	19.70	150 x 18	40.10	300 x 25	112.00
45 x 5	3.38			80 x 12	14.10	110 x 14	22.80	160 x 15	36.20	300 x 30	133.00
45 x 6	4.00							160 x 17	40.70	300 x 35	154.00

ÇEŞİT KENAR KÖŞEBENT (EN10056)

L1xL2 mm	t mm	Birim Ağırlık (kg/m)					
		5	6	8	10	12	15
60 x 50		4.15	4.93	6.43	7.88		
75 x 50		4.74	5.63	7.39	9.05		
75 x 60	5.14		6.11	8.01	9.85		
80 x 40			5.41	7.07	8.67		
90 x 60			6.83	8.97	11.04		
90 x 75			7.55	9.93	12.23		
100 x 50			6.85	8.99	11.06	13.06	
100 x 75			8.04	10.57	13.03	15.44	
100 x 90			8.77	11.53	14.23	16.87	
125 x 75				12.20	15.00	17.81	
125 x 80				12.58	15.47	18.34	
125 x 90				13.12	16.21	19.24	23.65
130 x 75				12.47	15.41	18.28	22.47
150 x 90					20.60	24.50	
180 x 90					18.20	21.60	26.60
200 x 100					23.00	27.30	33.70

T Profiller



T PROFİLLER (EN 10055)

Kesit	Boyut mm	G Birim Ağırlık kg/m	h Derinlik mm	b Genişlik mm	t _w Gövde Kalınlığı mm	t _f Başlık kalınlığı mm	r İç Köşe Yarıçapı mm	Tek Profil Ağırlığı kg/12.1 m	1 Ton Profil boyu m/ton
T	20	0.90	20	20	3.0	3.0	3.0	11	1149
T	25	1.30	25	25	3.5	3.5	3.5	15	787
T	25	1.61	25	25	4.5	4.5	4.5	19	621
T	30	1.76	30	30	4.0	4.0	4.0	21	568
T	30	2.16	30	30	5.0	5.0	5.0	26	463
T	35	2.31	35	35	4.5	4.5	4.5	28	433
T	35	2.78	35	35	5.5	5.5	5.5	34	360
T	40	2.94	40	40	5.0	5.0	5.0	36	340
T	40	3.49	40	40	6.0	6.0	6.0	42	287
T	45	4.26	45	45	6.5	6.5	6.5	52	235
T	50	5.11	50	50	7.0	7.0	7.0	62	196
T	60	7.03	60	60	8.0	8.0	8.0	85	142
T	70	9.26	70	70	9.0	9.0	9.0	112	108
T	80	11.80	80	80	10.0	10.0	10.0	143	85
T	90	13.40	90	90	10.0	10.0	10.0	162	75
T	100	16.40	100	100	11.0	11.0	11.0	198	61
T	120	23.20	120	120	13.0	13.0	13.0	281	43
T	140	31.30	140	140	15.0	15.0	15.0	379	32

ÖZEL SACLAR

BAKLAVALI DESENLİ SAC

Kalınlık mm	1000x2000 mm kgs	1250x2500 mm kgs	1500x3000 mm kgs
1.5/2.5	31.55	49.30	70.99
2/3	39.40	61.56	88.64
3/4	55.10	86.09	123.98
4/5	70.80	110.63	159.30
5/6	86.50	135.16	194.63
6/7	102.20	159.69	229.95
7/8	117.90	184.22	265.28
8/9	133.60	207.75	300.60
9/10	149.30	233.28	335.93
10/11	165.00	257.81	371.25
12/13	196.40	306.88	441.90

GÖZYAŞI DESENLİ SAC

Kalınlık mm	1000x2000 mm kgs	1250x2500 mm kgs	1500x3000 mm kgs
1.5/2.5	27.55	43.05	61.99
2/3	35.40	55.31	79.65
3/4	51.10	79.84	114.98
4/5	66.80	104.38	150.30
5/6	82.50	128.91	185.63
6/7	98.20	153.44	220.95
7/8	113.90	177.97	256.28
8/9	129.60	202.50	291.60
9/10	145.30	227.03	326.93
10/11	161.00	251.56	362.25
12/13	192.40	306.63	432.90

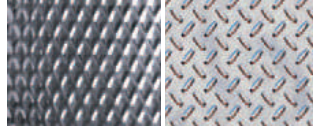
SOĞUK HADELENMİŞ RULO&PAKET SACLAR

Kalınlık mm (kg/m²)	Birim Ağırlık	Ebat (genişlik x boy)		
		1000 x 2000	1250 x 2500	1500 x 3000
0.40	3.14	6.28	9.81	14.13
0.50	3.93	7.85	12.27	17.66
0.60	4.71	9.42	14.72	21.20
0.70	5.50	10.99	17.17	24.73
0.80	6.28	12.56	19.63	28.26
0.90	7.07	14.13	22.08	31.78
1.00	7.85	15.70	24.53	35.33
1.25	9.81	19.62	30.66	44.15
1.50	11.78	23.56	36.81	53.01
2.00	15.70	31.40	49.06	70.65
2.50	19.62	39.24	61.31	88.29
3.00	23.55	47.10	73.59	105.98

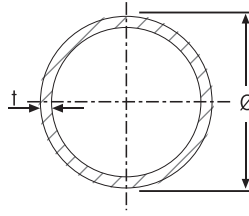
Kalınlık : 0.35 - 3 mm
Genişlik : 1000 - 2000 mm

Baklava Desen

Gözyaşı Desen



Boru Profiller & Borular



BORU PROFİLLER (EN 10219)

Ø mm	t mm	1.5	2.0	2.5	3.0	3.5	4.0	4.5	5.0	5.5	6.0	6.3	7.0	8.0	9.0	10.0	12-12.5	16.0	20.0	25.0
Ø 21.3	0.7	1.0	1.2	1.4																
Ø 25.0	0.9	1.1	1.4	1.6																
Ø 26.9	0.9	1.2	1.5	1.8	2.0															
Ø 30.0	1.1	1.4	1.7	2.0	2.3															
Ø 33.7	1.2	1.6	1.9	2.3	2.6															
Ø 38.0	1.4	1.8	2.2	2.6	3.0	3.4														
Ø 42.4	1.5	2.0	2.5	2.9	3.4	3.8														
Ø 45.0	1.6	2.1	2.6	3.1	3.6	4.0														
Ø 48.3	1.7	2.3	2.8	3.4	3.9	4.4	4.9													
Ø 51.0	1.8	2.4	3.0	3.6	4.1	4.6	5.2	5.7												
Ø 57.0	2.1	2.7	3.4	4.0	4.6	5.2	5.8	6.4												
Ø 60.3	2.2	2.9	3.6	4.2	4.9	5.6	6.2	6.8												
Ø 63.0		3.0	3.7	4.4	5.1	5.8	6.5	7.2												
Ø 76.1		3.7	4.5	5.4	6.3	7.1	7.9	8.8												
Ø 88.9		4.3	5.3	6.4	7.4	8.4	9.4	10.3	11.3											
Ø 102.0		4.9	6.1	7.3	8.5	9.7	10.8	12.0	13.1											
Ø 108.0			6.5	7.8	9.0	10.3	11.5	12.7	13.9											
Ø 114.3			6.9	8.2	9.6	10.9	12.2	13.5	14.8	16.0										
Ø 127.0			7.7	9.2	10.7	12.1	13.6	15.0	16.5	17.9										
Ø 139.7			8.5	10.1	11.8	13.4	15.0	16.6	18.2	19.8										
Ø 152.4			9.2	11.1	12.9	14.6	16.4	18.2	19.9	21.7										
Ø 168.3				12.2	14.2	16.2	18.2	20.1	22.1	24.0	25.2	27.8	31.6							
Ø 219.1				16.0	18.6	21.2	23.8	26.4	29.0	31.5	33.1	36.6	41.6	46.6						
Ø 273.0						26.5	29.8	33.0	36.3	39.5	41.4	45.9	52.3	58.6	64.9					
Ø 323.9						31.6	35.4	39.3	43.2	47.0	49.3	54.7	62.3	69.9	77.4					
Ø 339.7									41.18		49.27			65.36		81.13	96.77			
Ø 355.6									43.16		51.64			68.46		85.08	101.5			
Ø 406.4									49.44		59.18			78.52		97.65	116.59			
Ø 425.0														82.27		102.34	122.21	161.38		
Ø 457.2														88.58		110.23	131.68			
Ø 473.0														91.74		114.18	136.42	180.31	223.42	
Ø 508.0														98.64		122.81	146.78	194.12	240.68	
Ø 609.6														118.57		147.71	176.66	233.97	290.49	360.04
Ø 660														128.63		160.29	191.76	254.10	315.65	391.48

HAFİF KESİT HASSAS BORULAR (DIN 2393 DIN 2394)

Ø mm	t mm	Birim Ağırlık (kg/m)						
		1.0	1.2	1.5	1.8	2.0	2.2	2.5
13	0.30	0.35	0.43					
16	0.37	0.44	0.54	0.63	0.69			
18	0.42	0.50	0.61	0.72	0.78			
19	0.44	0.53	0.65	0.76	0.83			
20	0.47	0.56	0.68	0.81	0.88	0.96	1.07	
21	0.49	0.59	0.72	0.85	0.93	1.02	1.14	
22	0.52	0.62	0.76	0.89	0.98	1.07	1.20	
25	0.62	0.70	0.87	1.03	1.13	1.23	1.39	
26	0.67	0.73	0.91	1.07	1.18	1.29	1.45	
28	0.72	0.79	0.98	1.16	1.28	1.40	1.57	
30	0.76	0.85	1.05	1.25	1.38	1.50	1.70	
32	0.83	0.91	1.12	1.34	1.48	1.61	1.82	
35	0.91	1.00	1.24	1.47	1.62	1.78	2.00	
38	0.96	1.08	1.35	1.60	1.77	1.94	2.20	
40		1.15	1.42	1.69	1.87	2.05	2.31	
42		1.21	1.49	1.78	1.97	2.15	2.43	
45		1.30	1.61	1.91	2.12	2.32	2.62	
48		1.38	1.72	2.05	2.26	2.48	2.80	
50		1.44	1.79	2.14	2.36	2.59	2.93	
51		1.47	1.83	2.18	2.41	2.64	2.99	
55		1.59	1.98	2.36	2.61	2.86	3.23	
60				2.58	2.86	3.13	3.54	
63				2.71	3.00	3.29	3.73	
70				3.02	3.35	3.67	4.16	
76				3.29	3.65	4.00	4.53	
80				3.47	3.84	4.22	4.77	
89					4.29	4.70	5.33	
90							5.39	

SU ve DOĞALGAZ BORULARI (DIN 2440)

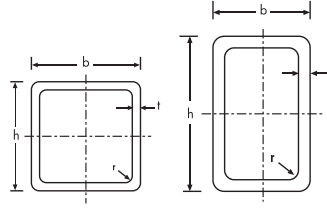
Anma Çapı		Diş Çap mm	Et Kalınlığı mm	Siyah Diş Mansiyon mm	Galvanizli Diş Mansiyon kg/mm	Siyah Düz Uçlu kg/mm	Galvanizli Düz Uçlu kg/mm
inç	mm						
3/8	10	17.20	2.35	0.86	0.90	0.85	0.90
1/2	15	21.30	2.65	1.23	1.29	1.22	1.27
3/4	20	26.90	2.65	1.59	1.66	1.58	1.65
1	25	33.70	3.25	2.46	2.57	2.44	2.55
1 1/4	32	42.40	3.25	3.17	3.31	3.14	3.28
1 1/2	40	48.30	3.25	3.65	3.81	3.61	3.77
2	50	60.30	3.65	5.17	5.40	5.10	5.33
2 1/2	65	76.10	3.65	6.63	6.93	6.51	6.80
3	80	88.90	4.05	8.64	9.03	8.47	8.85
4	100	114.30	4.50	12.40	13.09	12.10	12.60
5	125	139.70	4.85	16.70	17.50	16.20	16.90
6	150	165.10	4.85	19.80	20.70	19.20	20.10

AĞIR KESİTLİ SU ve DOĞALGAZ BORULARI (DIN 2441)

Anma Çapı		Diş Çap mm	Et Kalınlığı mm	Siyah Diş Manşonlu mm	Galvanizli Diş Manşonlu kg/m	Siyah Düz Uçlu kg/m	Galvanizli Düz Uçlu kg/m
inç	mm						
3/8	10	17.2	2.90	1.03	1.08	1.02	1.07
1/2	15	21.3	3.25	1.46	1.53	1.45	1.52
3/4	20	26.9	3.25	1.91	2.00	1.90	1.99
1	25	33.7	4.05	2.99	3.12	2.97	3.10
1 1/4	32	42.4	4.05	3.87	4.04	3.84	4.01
1 1/2	40	48.3	4.05	4.47	4.67	4.43	4.63
2	50	60.3	4.50	6.24	6.52	6.17	6.45
2 1/2	65	76.1	4.50	8.02	8.38	7.90	8.26
3	80	88.9	4.85	10.3	10.76	10.01	10.06
4	100	114.3	5.40	14.7	15.36	14.40	15.00
5	125	139.7	5.40	18.3	18.7	17.80	18.60
6	150	165.1	5.40	21.8	22.3	21.20	22.20



Kutu Profiller



KARE KUTU PROFİLLER (EN 10219)

b x h mm	t mm	1.5	2.0	2.5	3.0	4.0	5.0	6.0	6.3	8.0	10.0	12.0	12.5	16	20
20 x 20	0.8	1.0	1.2												
25 x 25	1.1	1.4	1.6	1.9											
30 x 30	1.3	1.7	2.0	2.4											
35 x 35	1.5	2.0	2.4	2.8											
40 x 40	1.8	2.3	2.8	3.3	4.2										
50 x 50	2.2	2.9	3.6	4.2	5.5	6.6	7.6	7.6							
60 x 60		3.6	4.4	5.2	6.7	8.1	9.4	9.6							
70 x 70		4.2	5.2	6.1	8.0	9.7	11.3	11.5							
80 x 80		4.8	6.0	7.1	9.2	11.3	13.2	13.5	16.4						
90 x 90			6.7	8.0	10.5	12.8	15.1	15.5	18.9						
100 x 100			7.5	9.0	11.7	14.4	17.0	17.5	21.4	25.6					
110 x 110			8.3	9.9	13.0	16.0	18.9	19.4	23.9	28.7					
120 x 120				10.8	14.2	17.5	20.7	21.4	26.4	31.8					
140 x 140					16.8	20.7	24.5	25.4	31.4	38.1					
150 x 150					18.0	22.3	26.4	27.4	33.9	41.3					
160 x 160						23.8	28.3	29.3	36.5	44.4					
180 x 180						27.0	32.1	33.3	41.5	50.7					
200 x 200					21.8	30.1	35.8	37.2	46.5	57.0	66.0	68.30			
220 x 220						33.2	39.6	41.2	51.5	63.2	73.5	76.20			
250 x 250						38.0	45.2	47.1	59.1	72.7	84.8	88.00			
260 x 260							47.1	49.1	61.6	75.8	88.6	91.90			
280 x 280							50.89		66.6	82.0		99.73	124.01		
300 x 300							54.7	57.0	71.6	88.4	103.7	108.00	134.00		
320 x 320							58.4		76.6	94.6		115.43	144.10	174.92	
350 x 350							64.0		84.2	104.0		127.00	159.00	193.76	
400 x 400							73.5	76.8	96.7	119.8	141.3	147.00	184.00	225.16	
500 x 500										151.1		186.08	234.54	287.96	

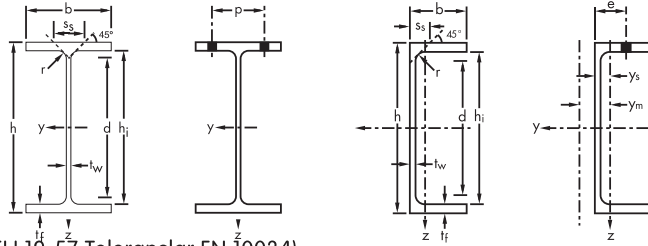
DİKDÖRTGEN KUTU PROFİLLER (EN 10219)

* Diğer boru talepleriniz ile ilgili satış temsilcinizden bilgi alabilirsiniz.

b x h mm	t mm	1.5	2.0	2.5	3.0	4.0	5.0	6.0	6.3	8.0	10.0	12.0	12.5	16	20
30 x 10	0.8	1.0													
30 x 20	1.1	1.4	1.6												
40 x 20	1.3	1.7	2.0	2.4											
40 x 30	1.5	2.0	2.4	2.8											
50 x 20	1.5	2.0	2.4	2.8											
50 x 30	1.8	2.3	2.8	3.3											
50 x 40	2.0	2.6	3.2	3.8	4.8										
60 x 30	2.0	2.6	3.2	3.8	4.8										
60 x 40	2.2	2.9	3.6	4.2	5.5	6.6									
75 x 50	2.8	3.7	4.6	5.4	7.0	8.5	9.9	10.0							
80 x 40	2.7	3.6	4.4	5.2	6.7	8.1									
80 x 60		4.2	5.2	6.1	8.0	9.7	11.3	11.5							
90 x 50		4.2	5.2	6.1	8.0	9.7	11.3	11.5							
100 x 40		4.2	5.2	6.1	8.0	9.7									
100 x 50		4.5	5.6	6.6	8.6	10.5	12.3	12.5							
100 x 80		5.4	6.7	8.0	10.5	12.8	15.1	15.5	18.9						
120 x 50		5.1	6.3	7.5	9.9	12.1	14.2	14.5							
120 x 60		5.4	6.7	8.0	10.5	12.8	15.1	15.5							
120 x 80			7.5	9.0	11.7	14.4	17.0	17.5	21.4						
140 x 80				9.9	13.0	16.0	18.9	19.4	23.9						
160 x 80				10.8	14.2	17.5	20.7	21.4	26.4						
150 x 50				9.0	11.7	14.4	17.0	17.5							
150 x 100				11.3	14.9	18.3	21.7	22.4	27.7	33.4					
180 x 100				12.7	16.8	20.7	24.5	25.4	31.4	38.1					
180 x 120					18.0	22.3	26.4	27.4	33.9	41.3					
200 x 100					13.7	18.0	22.3	26.4	33.9	41.3					
200 x 120						19.3	23.8	28.3	29.3	36.5	44.4				
250 x 150						24.3	30.1	35.8	37.2	46.5	57.0	68.30			
260 x 180							33.2	39.6	41.2	51.5	63.2	76.20			
300 x 100						24.3	30.1	35.8	37.2	46.5	57.0				
300 x 150								40.5		52.8	64.8	77.0	78.10		
300 x 200								45.2	47.1	59.1	72.7	84.8	88.00		
320 x 200								47.1		61.6	75.8	91.0	91.90		
350 x 100								40.5	42.2	52.8	64.8				
350 x 250								54.7	57.0	71.6	88.4	103.7			
360 x 200								50.8		66.6	82.0		99.73		
400 x 150								49.9		66.3	80.5		97.77		
400 x 200								54.7	57.0	71.6	88.4	103.7	108.00	134.00	
500 x 200								64.0		84.2	104.0		127.00	159.00	193.76
500 x 300								73.5	76.8	96.7	119.8	141.3	147.00	184.00	225.16
600 x 400											151.1		186.08	234.54	287.96



IPE/UPE Profiller&Çelik Hasır/Çit



IPE PROFİLLER (EU 19-57 Toleranslar EN 10034)

Kesit	Boyut mm	G Birim Ağırlık kg/m	h Derinlik mm	b Genişlik mm	tw Gövde Kalınlığı mm	tf Başlık kalınlığı mm	r İç Köşe Yarıçapı mm	Tek Profil Ağırlığı kg/12.1 m	1 Ton Profil boyu m/ton
IPE	100	8.1	100	55	4.1	5.7	7.0	98	123
IPE	120	10.4	120	64	4.4	6.3	7.0	126	96
IPE	140	12.9	140	73	4.7	6.9	7.0	156	78
IPE	160	15.8	160	82	5.0	7.4	9.0	191	63
IPE	180	18.8	180	91	5.3	8.0	9.0	227	53
IPE	200	22.4	200	100	5.6	8.5	12.0	271	45
IPE	220	26.2	220	110	5.9	9.2	12.0	317	38
IPE	240	30.7	240	120	6.2	9.8	15.0	371	33
IPE	270	36.1	270	135	6.6	10.2	15.0	437	28
IPE	300	42.2	300	150	7.1	10.7	15.0	511	24
IPE	330	49.1	330	160	7.5	11.5	18.0	594	20
IPE	360	57.1	360	170	8.0	12.7	18.0	691	18
IPE	400	66.3	400	180	8.6	13.5	21.0	802	15
IPE	450	77.6	450	190	9.4	14.6	21.0	939	13
IPE	500	90.7	500	200	10.2	16.0	21.0	1097	11
IPE	550	106.6	550	210	11.1	17.2	24.0	1290	9
IPE	600	122.0	600	220	12.0	19.0	24.0	1476	8
IPE	750 x 147	147.2	753	265	13.2	17.0	17.0	1781	7
IPE	750 x 173	173.7	762	267	14.4	21.6	17.0	2102	6

UPE PROFİLLER (DIN 1026-2, Toleranslar EN 10279)

Kesit	Boyut mm	G Birim Ağırlık kg/m	h Derinlik mm	b Genişlik mm	tw Gövde Kalınlığı mm	tf Başlık kalınlığı mm	r İç Köşe Yarıçapı mm	Tek Profil Ağırlığı kg/12.1 m	1 Ton Profil boyu m/ton
UPE	80	7.9	80	50	4.0	7.0	10	96	127
UPE	100	9.8	100	55	4.5	7.5	10	119	102
UPE	120	12.1	120	60	5.0	8.0	12	146	83
UPE	140	14.5	140	65	5.0	9.0	12	175	69
UPE	160	17.0	160	70	5.5	9.5	12	206	59
UPE	180	19.7	180	75	5.5	10.5	12	238	51
UPE	200	22.8	200	80	6.0	11.0	13	276	44
UPE	220	26.6	220	85	6.5	12.0	13	322	38
UPE	240	30.2	240	90	7.0	12.5	15	365	33
UPE	270	35.2	270	95	7.5	13.5	15	426	28
UPE	300	44.4	300	100	9.5	15.0	15	537	23
UPE	330	53.2	330	105	11.0	16.0	18	644	19
UPE	360	61.2	360	110	12.0	17.0	18	741	16
UPE	400	72.2	400	115	13.5	18.0	18	874	14



Çelik Hasır

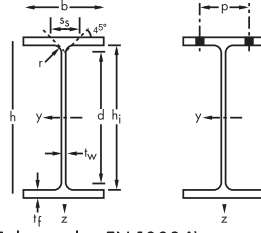
T	Genişlik(mm)	Uzunluk(mm)	Kalınlık(mm)
106x106	2150	5000	4,5
131x131	2150	5000	5
158x158	2150	5000	5,5
188x188	2150	5000	6
221x221	2150	5000	6,5

Çelik Çit

T	Genişlik(mm)	Uzunluk(mm)	Kalınlık(mm)
5x15	1500	5000	4,5
5x15	2150	5000	4,5



HEA/HEB/HEM Profiller

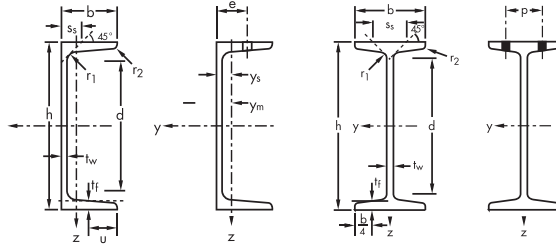


HEA-HEB-HEM PROFİLLER (EU 53-62 Toleranslar EN 10034)

Kesit	Boyut mm	G Birim Ağırlık kg/m	h Derinlik mm	b Genişlik mm	t _w Gövde Kalınlığı mm	t _f Başlık kalınlığı mm	r İç Köşe Yarıçapı mm	Tek Profil Ağırlığı kg/12.1m	1 Ton Profil boyu m/ton
HE 100 A	100	16.7	96	100	5.0	8.0	12.0	202	60
HE 120 A	120	19.9	114	120	5.0	8.0	12.0	241	50
HE 140 A	140	24.7	133	140	5.5	8.5	12.0	299	40
HE 160 A	160	30.4	152	160	6.0	9.0	15.0	368	33
HE 180 A	180	35.5	171	180	6.0	9.5	15.0	430	28
HE 200 A	200	42.3	190	200	6.5	10.0	18.0	512	24
HE 220 A	220	50.5	210	220	7.0	11.0	18.0	611	20
HE 240 A	240	60.3	230	240	7.5	12.0	21.0	730	17
HE 260 A	260	68.2	250	260	7.5	12.5	24.0	825	15
HE 280 A	280	76.4	270	280	8.0	13.0	24.0	924	13
HE 300 A	300	88.3	290	300	8.5	14.0	27.0	1068	11
HE 320 A	320	97.6	310	300	9.0	15.5	27.0	1181	10
HE 340 A	340	105.0	330	300	9.5	16.5	27.0	1271	10
HE 360 A	360	112.0	350	300	10.0	17.5	27.0	1355	9
HE 400 A	400	125.0	390	300	11.0	19.0	27.0	1513	8
HE 450 A	450	140.0	440	300	11.5	21.0	27.0	1694	7
HE 500 A	500	155.0	490	300	12.0	23.0	27.0	1876	6
HE 550 A	550	166.0	540	300	12.5	24.0	27.0	2009	6
HE 600 A	600	178.0	590	300	13.0	25.0	27.0	2154	6
HE 650 A	650	190.0	640	300	13.5	26.0	27.0	2299	5
HE 700 A	700	204.0	690	300	14.5	27.0	27.0	2468	5
HE 800 A	800	224.0	790	300	15.0	28.0	30.0	2710	4
HE 900 A	900	252.0	890	300	16.0	30.0	30.0	3049	4
HE1000 A	1000	272.0	990	300	16.5	31.0	30.0	3291	4
HE 100 B	100	20.4	100	100	6.0	10.0	12.0	247	49
HE 120 B	120	26.7	120	120	6.5	11.0	12.0	323	37
HE 140 B	140	33.7	140	140	7.0	12.0	12.0	408	30
HE 160 B	160	42.6	160	160	8.0	13.0	15.0	515	23
HE 180 B	180	51.2	180	180	8.5	14.0	15.0	620	20
HE 200 B	200	61.3	200	200	9.0	15.0	18.0	742	16
HE 220 B	220	71.5	220	220	9.5	16.0	18.0	865	14
HE 240 B	240	83.2	240	240	10.0	17.0	21.0	1007	12
HE 260 B	260	93.0	260	260	10.0	17.5	24.0	1125	11
HE 280 B	280	103.0	280	280	10.5	18.0	24.0	1246	10
HE 300 B	300	117.0	300	300	11.0	19.0	27.0	1416	9
HE 320 B	320	127.0	320	300	11.5	20.5	27.0	1537	8
HE 340 B	340	134.0	340	300	12.0	21.5	27.0	1621	7
HE 360 B	360	142.0	360	300	12.5	22.5	27.0	1718	7
HE 400 B	400	155.0	400	300	13.5	24.0	27.0	1876	6
HE 450 B	450	171.0	450	300	14.0	26.0	27.0	2069	6
HE 500 B	500	187.0	500	300	14.5	28.0	27.0	2263	5
HE 550 B	550	199.0	550	300	15.0	29.0	27.0	2408	5
HE 600 B	600	212.0	600	300	15.5	30.0	27.0	2565	5
HE 650 B	650	225.0	650	300	16.0	31.0	27.0	2723	4
HE 700 B	700	241.0	700	300	17.0	32.0	27.0	2916	4
HE 800 B	800	262.0	800	300	17.5	33.0	30.0	3170	4
HE 900 B	900	291.0	900	300	18.5	35.0	30.0	3521	3
HE 1000 B	1000	314.0	1000	300	19.0	36.0	30.0	3799	3
HE 100 M	100	41.8	120	106	12.0	20.0	12.0	506	24
HE 120 M	120	52.1	140	126	12.5	21.0	12.0	630	19
HE 140 M	140	63.2	160	146	13.0	22.0	12.0	765	16
HE 160 M	160	76.2	180	166	14.0	23.0	15.0	922	13
HE 180 M	180	88.9	200	186	14.5	24.0	15.0	1076	11
HE 200 M	200	103.0	220	206	15.0	25.0	18.0	1246	10
HE 220 M	220	117.0	240	226	15.5	26.0	18.0	1416	9
HE 240 M	240	157.0	270	248	18.0	32.0	21.0	1900	6
HE 260 M	260	172.0	290	268	18.0	32.5	24.0	2081	6
HE 280 M	280	189.0	310	288	18.5	33.0	24.0	2287	5
HE 300 M	300	238.0	340	310	21.0	39.0	27.0	2880	4
HE 320 M	320	245.0	359	309	21.0	40.0	27.0	2965	4
HE 340 M	340	248.0	377	309	21.0	40.0	27.0	3001	4
HE 360 M	360	250.0	395	308	21.0	40.0	27.0	3025	4
HE 400 M	400	256.0	432	307	21.0	40.0	27.0	3098	4
HE 450 M	450	263.0	478	307	21.0	40.0	27.0	3182	4
HE 500 M	500	270.0	524	306	21.0	40.0	27.0	3267	4
HE 550 M	550	278.0	572	306	21.0	40.0	27.0	3364	4
HE 600 M	600	285.0	620	305	21.0	40.0	27.0	3449	4
HE 650 M	650	293.0	668	305	21.0	40.0	27.0	3545	3
HE 700 M	700	301.0	716	304	21.0	40.0	27.0	3642	3
HE 800 M	800	317.0	814	303	21.0	40.0	30.0	3836	3
HE 900 M	900	333.0	910	302	21.0	40.0	30.0	4029	3
HE 1000 M	1000	349.0	1008	302	21.0	40.0	30.0	4223	3



UPN/IPN Profiller



UPN PROFİLLER (DIN 1026-1, Toleranslar EN 10279)

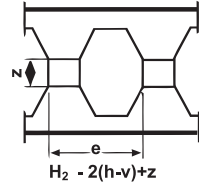
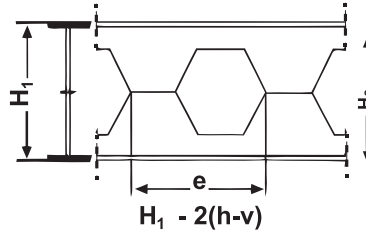
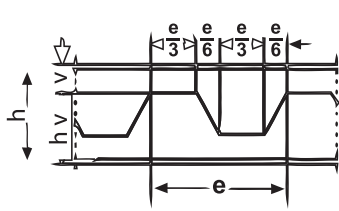
Kesit	Boyut mm	G Birim Ağırlık kg/m	h Derinlik mm	b Genişlik mm	t _w Gövde Kalınlığı mm	t _f Başlık kalınlığı mm	r ₁ İç Köşe Yarıçapı mm	r ₂ İç Köşe Yarıçapı mm	Tek Profil Ağırlığı kg/12.1m	1 Ton Profil boyu m/ton
UPN 40x20	40	2.9	40	20	5	5.5	5.5	2.5	35	348
UPN 40x35	40	4.9	40	35	5	7.0	7.0	3.5	59	205
UPN 50x25	50	3.9	50	25	5	6.0	6.0	3.0	47	259
UPN 50x38	50	5.6	50	38	5.0	7.0	7.0	3.5	68	179
UPN 65	65	7.1	65	42	5.5	7.5	7.5	4.0	86	141
UPN 80	80	8.6	80	45	6.0	8.0	8.0	4.0	105	116
UPN 100	100	10.6	100	50	6.0	8.5	8.5	4.5	128	94
UPN 120	120	13.4	120	55	7.0	9.0	9.0	4.5	162	75
UPN 140	140	16.0	140	60	7.0	10.0	10.0	5.0	194	63
UPN 160	160	18.8	160	65	7.5	10.5	10.5	5.5	227	53
UPN 180	180	22.0	180	70	8.0	11.0	11.0	5.5	266	45
UPN 200	200	25.3	200	75	8.5	11.5	11.5	6.0	306	40
UPN 220	220	29.4	220	80	9.0	12.5	12.5	6.5	356	34
UPN 240	240	33.2	240	85	9.5	13.0	13.0	6.5	402	30
UPN 260	260	37.9	260	90	10.0	14.0	14.0	7.0	459	26
UPN 280	280	41.8	280	95	10.0	15.0	15.0	7.5	506	24
UPN 300	300	46.2	300	100	10.0	16.0	16.0	8.0	559	22
UPN 320	320	59.5	320	100	14.0	17.5	17.5	8.8	720	17
UPN 350	350	60.6	350	100	14.0	16.0	16.0	8.0	733	17
UPN 380	380	63.1	380	102	13.5	16.0	16.0	8.0	764	16
UPN 400	400	71.8	400	110	14.0	18.0	18.0	9.0	869	14

IPN PROFİLLER (DIN 1025-1, Toleranslar EN 10024)

Kesit	Boyut mm	G Birim Ağırlık kg/m	h Derinlik mm	b Genişlik mm	t _w Gövde Kalınlığı mm	t _f Başlık kalınlığı mm	r ₁ İç Köşe Yarıçapı mm	r ₂ İç Köşe Yarıçapı mm	Tek Profil Ağırlığı kg/12.1m	1 Ton Profil boyu m/ton
IPN 80	80	5.9	80	42	3.9	5.9	3.9	2.3	72	168
IPN 100	100	8.3	100	50	4.5	6.8	4.5	2.7	101	120
IPN 120	120	11.1	120	58	5.1	7.7	5.1	3.1	134	90
IPN 140	140	14.3	140	66	5.7	8.6	5.7	3.4	173	70
IPN 160	160	17.9	160	74	6.3	9.5	6.3	3.8	217	56
IPN 180	180	21.9	180	82	6.9	10.4	6.9	4.1	265	46
IPN 200	200	26.2	200	90	7.5	11.3	7.5	4.5	317	38
IPN 220	220	31.1	220	98	8.1	12.2	8.1	4.9	376	32
IPN 240	240	36.2	240	106	8.7	13.1	8.7	5.2	438	28
IPN 260	260	41.9	260	113	9.4	14.1	9.4	5.6	507	24
IPN 280	280	47.9	280	119	10.1	15.2	10.1	6.1	580	21
IPN 300	300	54.2	300	125	10.8	16.2	10.8	6.5	656	18
IPN 320	320	61.0	320	131	11.5	17.3	11.5	6.9	738	16
IPN 340	340	68.0	340	137	12.2	18.3	12.2	7.3	823	15
IPN 360	360	76.1	360	143	13.0	19.5	13.0	7.8	921	13
IPN 380	380	84.0	380	149	13.7	20.5	13.7	8.2	1016	12
IPN 400	400	92.4	400	155	14.4	21.6	14.4	8.6	1118	11
IPN 450	450	115.0	450	170	16.2	24.3	16.2	9.7	1392	9
IPN 500	500	141.0	500	185	18.0	27.0	18.0	10.8	1706	7
IPN 550	550	166.0	550	200	19.0	30.0	19.0	11.9	2009	6
IPN 600	600	199.0	600	215	21.6	32.4	21.6	13.0	2408	5



Petek/Kiriş Kesit Değerleri



h mm	v mm	e mm	H mm	G kg/m	J. cm ⁴	W. cm ³	H mm	G kg/m	J. cm ⁴	W. cm ³	h mm	v mm	e mm	H mm	G kg/m	J. cm ⁴	W. cm ³	H mm	G kg/m	J. cm ⁴	W. cm ³
140	35	250	210	14,3	1010	96	510	17,2	5730	279	140	35	250	210	33,7	3510	334	410	37,2	14400	702
160	45	250	230	17,9	2070	180	430	21,2	7740	360	160	45	250	230	42,6	5260	457	430	46,8	20000	930
180	50	250	260	21,9	3200	246	460	25,6	10840	471	180	50	250	260	51,2	8280	637	460	55,6	27500	1200
200	60	360	280	26,2	4430	216	480	30,3	14230	597	200	60	360	280	61,3	11400	815	480	66,1	34600	1440
220	60	360	320	31,1	6810	426	520	35,3	19160	737	220	60	360	320	71,5	17000	1060	520	76,4	49600	1910
240	80	416	320	36,2	7990	499	520	40,9	22940	882	240	80	416	320	83	20300	1270	520	88,5	57520	2200
260	80	416	360	41,9	11660	648	560	46,9	30260	1080	260	80	416	360	93	29700	1650	560	98,3	74000	2640
280	80	416	400	47,9	16340	817	600	53,4	38820	1290	280	80	416	400	103	39700	1990	600	108	94000	3130
300	90	500	420	54,2	20350	968	620	59,8	47110	1520	300	90	500	420	117	49800	2370	620	123	113000	3640
320	90	500	460	61	27260	1180	660	67,2	59210	1800	320	90	500	460	127	64800	2820	660	133	49600	1910
340	90	500	500	68	35550	1420	700	74,4	73150	2900	340	90	500	500	134	80500	3220	700	140	57520	2200
360	110	625	500	76,1	40160	1610	700	82,9	83310	2380	360	110	625	500	142	84000	3360	700	149	74000	2640
380	110	625	540	84	51230	1900	740	91,2	101300	2740	380	110	625	540	155	124000	4270	740	162	113000	3640
400	110	625	580	92,4	64580	2220	780	99,7	122300	3140	400	110	625	580	171	172000	5300	780	178	300000	7050
425	125	625	600	104	78040	2600	800	112	145800	3640	450	125	625	650	187	216500	6180	800	195	358000	7950
450	125	625	650	115	100700	3080	850	123	179500	4210	500	150	835	700	212	310000	7750	1000	220	500000	10000
475	150	835	650	128	112300	3460	850	137	202200	4760	550	175	835	750	199	259000	6900	950	207	437000	9200
500	150	835	700	141	143100	4090	900	150	274100	5490	600	200	835	800	212	310000	7750	1000	220	500000	10000
550	175	835	750	166	197900	5280	950	177	329800	6940	600	200	835	800	212	310000	7750	1000	220	500000	10000
600	200	835	800	199	263300	6580	1000	210	430800	8610	600	200	835	800	212	310000	7750	1000	220	500000	10000
IPBI											IPBI										
140	35	250	210	12,9	1220	116	410	15,2	5010	244	140	35	250	210	15,8	1820	158	430	18,4	6810	317
160	45	250	230	15,8	1820	158	430	18,4	6810	317	180	50	250	260	18,8	2810	217	460	21,6	9340	406
180	50	250	260	18,8	2810	217	460	21,6	9340	406	200	60	360	280	24,4	3800	271	480	25,3	11920	497
200	60	360	280	24,4	3800	271	480	25,3	11920	497	220	60	360	320	26,2	5860	366	520	29,2	16300	627
220	50	360	320	50,5	12520	783	520	54,2	34280	1320	240	70	416	320	60,3	13140	823	520	64,2	41100	1580
260	70	416	360	68,2	21240	1180	560	72,1	64170	2290	280	70	416	360	68,2	21240	1180	560	72,1	64170	2290
280	70	416	400	76,4	29630	1480	600	80,5	68720	2290	300	80	500	420	88,3	38110	1810	620	92,8	85110	2750
300	80	500	420	88,3	38110	1810	620	92,8	85110	2750	320	80	500	460	97,6	49880	2170	660	102	107600	3260
340	80	500	500	105	62700	2510	700	110	126300	3610	360	100	625	500	112	67250	2690	700	117	135900	3880
360	100	625	500	112	67250	2690	700	117	135900	3880	400	100	625	580	125	99570	3430	780	131	184100	4720
450	115	625	650	140	138900	4270	850	146	246200	5800	500	140	835	700	155	179800	5140	900	161	304200	6760
500	140	835	700	155	179800	5140	900	161	304200	6760	550	165	835	750	175	217300	5800	950	173	359700	7570
550	165	835	750	166	217300	5800	950	173	359700	7570	600	190	835	800	178	262000	6550	1000	185	424200	8480
600	190	835	800	178	262000	6550	1000	185	424200	8480											



Çelik Kalite Karşılaştırma Tablosu

Yapısal Çelikler

	AVRUPA		ALMANYA	FRANSA	İTALYA	İNGİLTERE	ABD	JAPONYA		RUSYA
Materyal#	EN 10025	EN 10025(90)	DIN 17100	NFA 35-501	UNI 7070	BS 4360	ASTM	JIS G3101	JIS 3106	GOST 380-94
1.0035	S 185	Fe 310-0	St 33	A 33	Fe 320		A 283 A / A 569 C / A 366 C	SS 330		
1.0037	S 235 JR	Fe 360 B	St 37-2	E 24-2	Fe 360 B	40 A	A 283 C / A 570 Gr 33, 36	SS 330		St2sp; ps
1.0038	S 235 JRG2	Fe 360 B(FN)	RSt 37-2	E 24-2 NE	Fe 360 BFN	40 B	A 570 Gr 36		SM 400 A	St3ps; sp
1.0114	S 235 JO	Fe 360 C	St 37-3 U	E 24-3	Fe 360 C	40 C			SM 400 B	
1.0116	S 235 J2G3	Fe 360 D1	St 37-3 N	E 24-4	Fe 360 D	40 D	A 515 Gr 55 / A 573 Gr 70			St3kp
1.0117	S 235 J2G4	Fe 360 D2								
1.0044	S 275 JR	Fe 430 B	St 44-2	E 28-2	Fe 430 B	43 B	A 283 D / A 36	SS 400		St4ps; sp
1.0143	S 275 JO	Fe 430 C	St 44-3 U	E 28-3	Fe 430 C	43 C	A 578 Gr 70 / A 572 Gr 42			
1.0144	S 275 J2G3	Fe 430 D1	St 44-3 N	E 28-4	Fe 430 D	43 D	A 633 Gr A / A 283 D			St4kp
1.0145	S 275 J2G4	Fe 430 D2								
1.0045	S 355 JR	Fe 510 B		E 36-2	Fe 510 B	50 B	A 572 Gr 50 / A 678 Gr A	SS 50 / SS 490	SM 490 A	
1.0553	S 355 JO	Fe 510 C	St 52-3 U	E 36-3	Fe 510 C	50 C	A 441 / A 633 C		SM 490 B	
1.0570	S 355 J2G3	Fe 510 D1	St 52-3 N		Fe 510 D	50 D	A 633 D		SS 490 C	17 GS
1.0577	S 355 J2G4	Fe 510 D2							SS 490 YA	
1.0595	S 355 K2G3	Fe 510 DD1		E 36-4		50 DD			SS 490 YB	
1.0596	S 355 K2G4	Fe 510 DD2							SS 520 B	
1.0050	E 295	Fe 490-2	St 50-2	A 50-2	Fe 490 Fe 480		A 570 gr 50 / A 572 Gr 50	SS 500		St5ps; sp
1.0060	E 335	Fe 590-2	St 60-2	A 60-2	Fe 590 Fe 580				SM 490 A	St6ps; sp
1.0070	E 360	Fe 690-2	St 70-2	A 70-2	Fe 690 Fe 680				SS 490 B	

* Bazı çelik kalitelerinin mekanik değerleri göz önüne alınarak karşılıklı gösterilmiştir.

Kazan Çelikleri

	AVRUPA	ALMANYA	FRANSA	İTALYA	İNGİLTERE	İSPANYA	ABD	JAPONYA
Materyal#	EN 10028-2	DIN 17155	NFA 36-205	UNI 5869	BS 1501	UNE 36087	ASTM	JIS G3115
1.0345	P 235 GH	HI	A 37 CP	Fe 360 - 1KW	161 Gr 360 / 164 Gr 360	A 37 RCI	A 515 Gr 55 / A 414 Gr C / A 516 Gr 55	SPV 24
1.0425	P 265 GH	HII	A 42 CP	Fe 410 - 1KW	161 Gr 400 / 164 Gr 400	A 42 RCI	A 285 Gr C / A 414 Gr D / A 662 Gr A	
1.0481	P 295 GH	17 Mn 4	A 48 CP	Fe 510 - 1KW	224 Gr 490	A 47 RCI	A 414 Gr E F / A 516 Gr 65	SPV 32
1.0473	P 355 GH	19 Mn 6	A 52 CP	Fe E 355-2		A 52 RCI	A 414 Gr G / A 516 Gr 70 / A 537	SVG 410 / SGV 450
1.5415	16 Mo 3	15 Mo 3	15 D3	16 Mo 3	1503 / 243 B	16 Mo 3	A 204 Gr A	
1.7335	13 CrMo4-5	13 CrMo 4 4	15 CD 4-05	14 CrMo 3	620 Gr 27	14 CrMo 4.5	A 387 Gr 12 / A 182 (F11; 12)	
1.7380	10 CrMo9-10	10 CrMo 9 10	10 CD 9.10	12 CrMo 9.10	622 Gr 31		A 387 Gr 22 / A 182 (F22)	
1.7383	11 CrMo9-10			12 CrMo 9.10		12 CrMo 9.10		

* Bazı çelik kalitelerinin mekanik değerleri göz önüne alınarak karşılıklı gösterilmiştir.

Basınçlı Kaplar/Tüp Grubu

P235GH	P235NH+N	P235NL1	P235NL2	P245NB
P265GH	P275NH+N	P275NL1	P275NL2	P265NB
P295GH	P355NH+N	P355NL1	P355NL2	P310NB
P355GH	P355M	P355ML1	P355ML2	P355NB
16Mo3	P420M	P420ML1	P420ML2	
P460GH	P460NH+N	P460ML1	P460ML2	

Basınçlı Kaplar/Tüp Grubu

Kalite Açıklamaları ve Çalışma Aralıkları

GH	+200 dereceye kadar	Normalize Haddelendirme
NH+N	+400 dereceye kadar	Normalize Haddelendirme
NL1	(-40) ve (+400) derece	Normalize Haddelendirme
NL2	(-50) ve (+400) derece	Normalize Haddelendirme
ML1	(-40) ve (+400) derece	Termomekanik Haddelendirme
ML2	(-50) ve (+400) derece	Termomekanik Haddelendirme

Özel Çelik Grupları Tablosu

Sağık Siklendirilmeye Uygun Orta ve Yüksek Mükavemetli, Esneke Çelikleri Grubu	Islah Edilmiş, Yüksek Akma Mükavemetli Grup	Aşınma Dayanımlı Grup	Boron Alasımı Islah Edilmiş ve Temperlenmiş	İnce Tanelli, Normalize Edilmiş, Kaynaklanabi- lir Yapı Çelik Grubu	Yay Çelikleri Grubu	Karbon Çelikleri Grubu
--	--	-----------------------------	---	--	---------------------	---------------------------

S315MC	S900QC	HB400	16MnB5	S420N	60SiMn5	C10 (SAE 1010)
S355MC	S960QC	HB450	20MnB5	S460N	55Cr3 (SAE 5155)	C20 (SAE 1020)
S420MC	S1100QC	HB500	30MnB5		51CrV4 (SAE 6150)	C25 (SAE 1025)
S460MC	S690QL		27MnCrB5		60SiCr7 (SAE 9262)	C30 (SAE 1030)
S500MC	S890QL					C35 (SAE 1035)
S550MC						C40 (SAE 1040)
S600MC						C45 (SAE 1045)
S650MC						C50 (SAE 1050)
S700MC						C60 (SAE 1060)
S900MC						C70 (SAE 1070)
S960MC						C80 (SAE 1080)
S1100MC						C90 (SAE 1090)



