



HASELLER®
ÇELİK SANAYİİ VE TİC. LTD. ŞTİ.

TÜRKİYE'DE İLK

DÜNYANIN EN HIZLI VE EN GÜÇLÜ LAZER KESİM MAKİNESİ

15Kw – 2000x6000 – Fiber Lazer

CNC ABKANT PRES 8000mm x 800ton

HASELLER ÇELİK SANAYİİ VE TİC. LTD. ŞTİ.

Merkez: Körfez Sanayi Sitesi 301 Blok No.: 13 - 15 - 17 / İZMİT
Fabrika: Sanayi Mah. Kuzey Sok. No.: 10 / İZMİT

haseller@haseller.com 444 62 80

www.haseller.com



HAKKIMIZDA

MAKİNE PARKURUMUZ

Haseller Çelik Sanayi

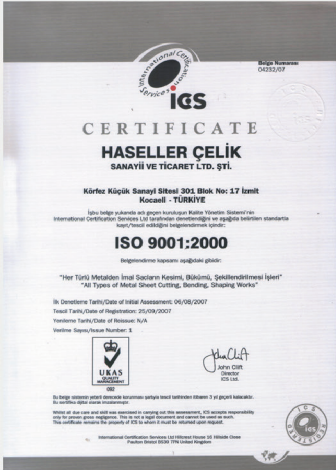
Haseller Çelik Sanayi olarak 1985 yılında Sadi Akçelik ve iki arkadaşı ile birlikte İzmit Sanayi Sitesi'nde faaliyetlerine başlamıştır. İlk olarak kiralanan 80 m² büyüklüğünde atölyede çelik konstrüksiyon ve tank imalatı yapan firmamız, 1988 ve 1994'te ortakların sırası ile ayrılmasıyla bir aile firması olarak yoluna devam etti. Abkant ve giyotin makasla sac işleme işine ağırlık veren işletmemizde, Özgür Akçelik'in yönetim ekibine dahil olması ile CNC plazma, CNC abkant ve silindirlerle makine parkı geliştirildi. Firmamız 2000 yılından itibaren hassas ve kaliteli sac işleme tesisi haline geldi. Devamında İzmit Sanayi Mahallesindeki fabrikamızda paslanmaz ve siyah sac boru profil ve hadde mamülleri ticaretine de ağırlık veren firmamız bugün 3 merkezde toplam 5.000 m2 kapalı alanda faaliyetlerini sürdürmektedir. Son olarak 8 metre 800 ton abkant pres ve 15 KW fiber lazer kesim tezgahlarını da makine parkuruna ekleyen firmamız sektöründe fark oluşturmaya devam etmektedir.

Her zaman ilerlemeyi ve gelişimi ilke edinen bakış açımız ile hizmet verdiğimiz sektörde öncü olmayı hedeflemekteyiz. Teknolojik yatırımlarımız ve üretimde yenilikçi yaklaşımımız ile pazarda lider olma hedefimizi desteklemekteyiz. Kurum ilkelerimizi müşteri odaklı sistemimiz ile destekleyerek sektöre iz bırakacak işlere imza atmak için çalışmalarımızı sürdürmekteyiz.

KALİTE POLİTİKAMIZ

İşletmemizin iştigal ettiği tüm sahalarda yürürlükte olan yasalara ve düzenlemelere, başta ISO 9001:2000 olmak üzere ilgili tüm standartlara uymak ve mantığını alarak yaşam tarzına dönüştürmek, bu konuda eğitim ve düzeltmeler yapmak. Güvenilir ortamlarda, iş ve işçi sağlığını gözeterek mükemmele ulaşacak şekilde imalat yapmak. Oluşabilecek müşteri şikayetini ve isteklerini detaylı inceleyerek değerlendirmek, müşteri memnuniyetini en üst düzeyde tutmak. ISO 9001:2000 standardının etkinliğini en üst seviyede tutmak ve yaşatmak. İşletmenin kalite yönetim sistemi ile oluşan tüm yapılanmamızda en önemli unsur olağan sinerjimizdir. Bu sinerjinin getirmiş olduğu şeffaflık ve takım arkadaşlığı ile çoğulcu katılım insan kaynaklı açısından en önemli ve vazgeçilemez unsurdur. İştigal alanımız çerçevesinde gerek üretim sahamızda gerekse ofis ortamında teknolojinin vermiş olduğu kolaylıklar çerçevesinde iş ve zaman kaybına yol açmadan, kişi performansını arttıracak, dolayısı ile verimlilik sağlayacak tüm projeleri değerlendirir ve uygulamak üzere planlarız. Doğru, dürüstlük, kalite, teknoloji, iletişim ve disiplin, ilerici temel ilkelerini işletme bünyesine yerleştirmek ve korumak konusunda mücadeleci olmak, yönetimde açık sistemi benimsemek, müşteri memnuniyetini temel hedef olarak görmek ve gerçekleştirmek, çalışanlarımıza iş güvenliği bilincini yerleştirmek, tedarikçi ile güvene dayalı işbirliği içinde olmak, ait olduğumuz topluma mümkün olan her fırsatta yardımcı bulunmak işletmemizin kalite politikasıdır.

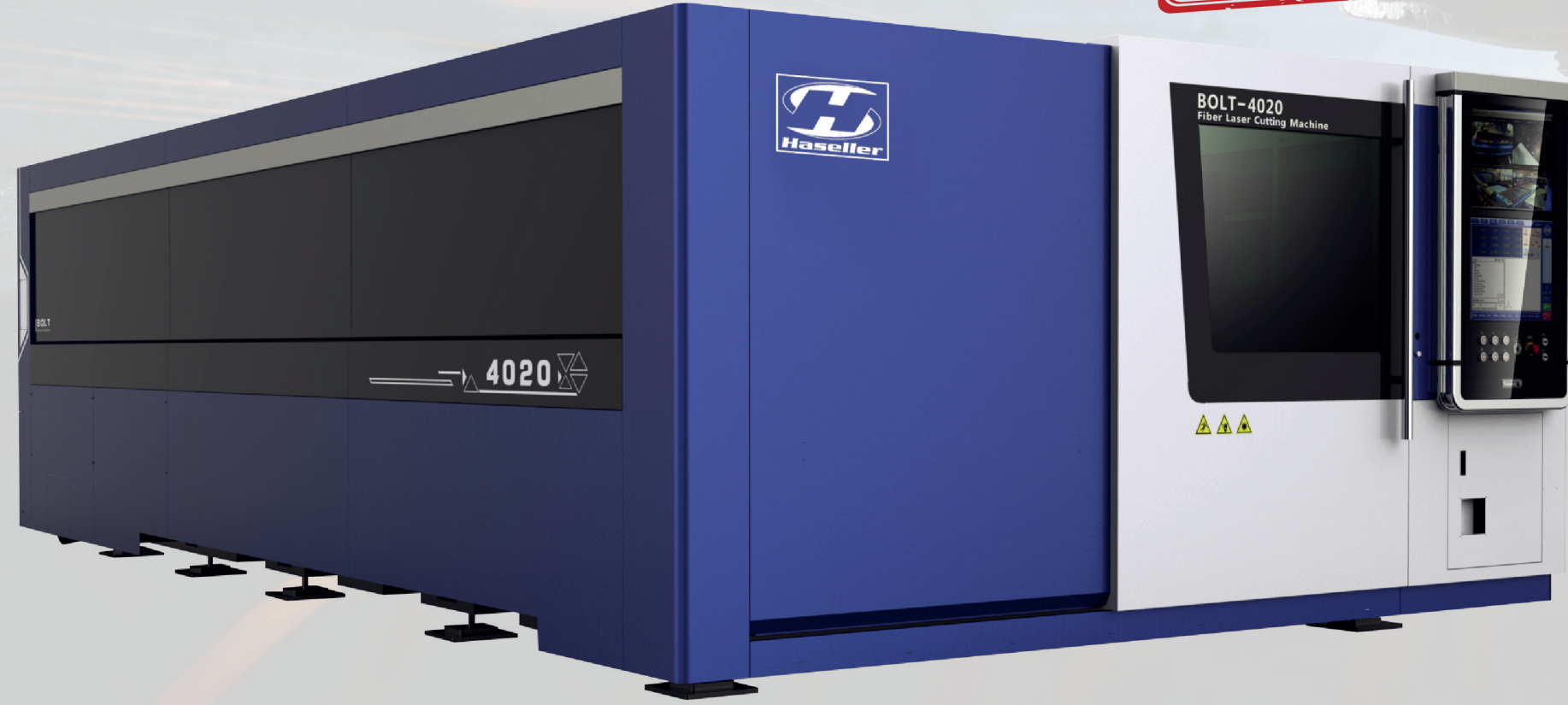
CNC Lazer	15 Kw	2000x6000 mm
CNC Lazer	5.2 Kw	1500x3000 mm
CNC Lazer	4 Kw	2000x6000 mm
CNC Lazer	2,5 Kw	1500x3000 mm
CNC Plazma Cutter Hpterm	260A	3000x12000 mm
CNC Plazma Cutter Hpterm	130 A	2000x6000 mm
CNC OKSY Kesim		3000x12000-250 mm
SİLİNDİR SAC BÜKME MAKİNESİ	3 ADET	30x3000 mm
CNC ABKANT PRES	1 ADET	800tonx8000 mm
CNC ABKANT PRES	1 ADET	260tonx3600mm
CNC ABKANT PRES	1 ADET	160tonx3000mm
CNC ABKANT PRES	1 ADET	80tonx1000mm
CNC ABKANT PRES	1 ADET	100tonx1100mm
CNC GİYOTİN MAKAS	1 ADET	16mmx3000mm
CNC GİYOTİN MAKAS	1 ADET	8mmx3000mm
OTOMATİK KUMLAMA HATTI		
GAZALTI ve ELEKTRİKLİ KAYNAK MAKİNELERİ ve ARGON TAKIMLARI		



15Kw – 2000x6000 – Fiber Lazer

SERİ ve ADETLİ İŞLERDE UYGUN FİYATLI HIZLI ÜRETİM

TÜRKİYE'DE İLK



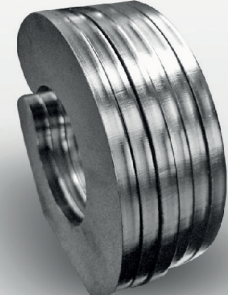
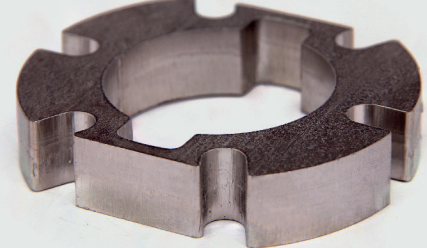
DÜNYANIN EN HIZLI VE EN GÜÇLÜ LAZER KESİM MAKİNESİ

0,5 mm - 50mm SİYAH / PASLANMAZ / ALÜMİNYUM SAC KESİMİ
0,50mm - 15 mm PİRİNÇ KESİMİ
0,50mm - 15 mm BAKIR KESİMİ



**DÜNYA
REKORU**

5 mm PASLANMAZ SACA DAKİKADA 500 DELİK





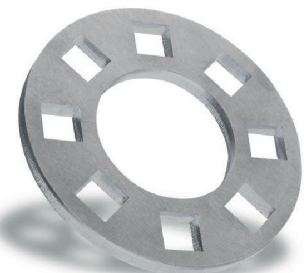
LAZER KESİM MAKİNELERİMİZ;

SERİ ve ADETLİ İŞLERDE UYGUN FİYATLI HIZLI ÜRETİM

15 Kw	—	2000x6000	—	CNC LAZER
5,2 Kw	—	1500x3000	—	CNC LAZER
4 Kw	—	2000x6000	—	CNC LAZER
2,5 Kw	—	1500x3000	—	CNC LAZER

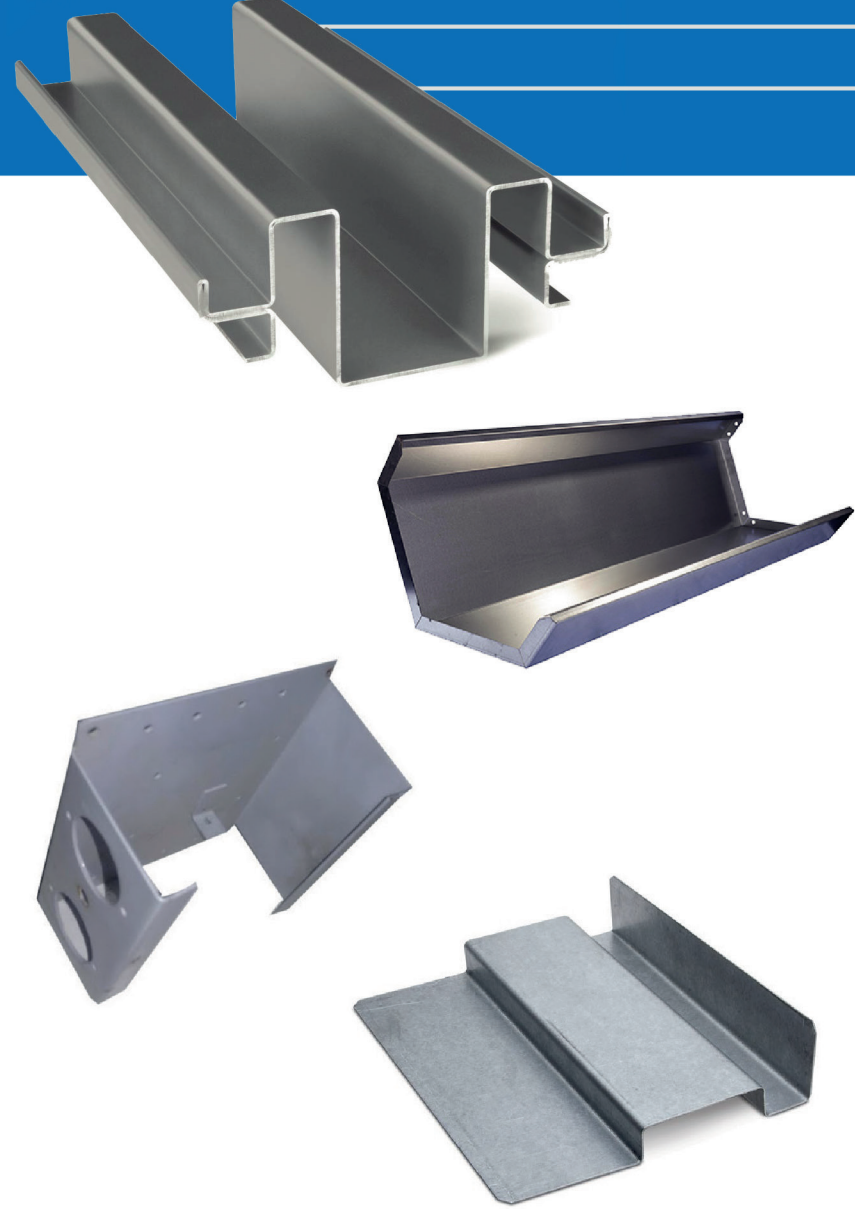


KENDİ KESME GAZIMIZI **KENDİMİZ ÜRETİYORUZ**



ABKANT PRES MAKİNELERİMİZ;

8.00 m	—	800 TON
3.60 m	—	260 TON
1.10 m	—	100 TON
3.00 m	—	160 TON
1.00 m	—	80 TON



8M 800 TON ABKANT PRES

1. KALİTE DOĞRU ÜRÜN

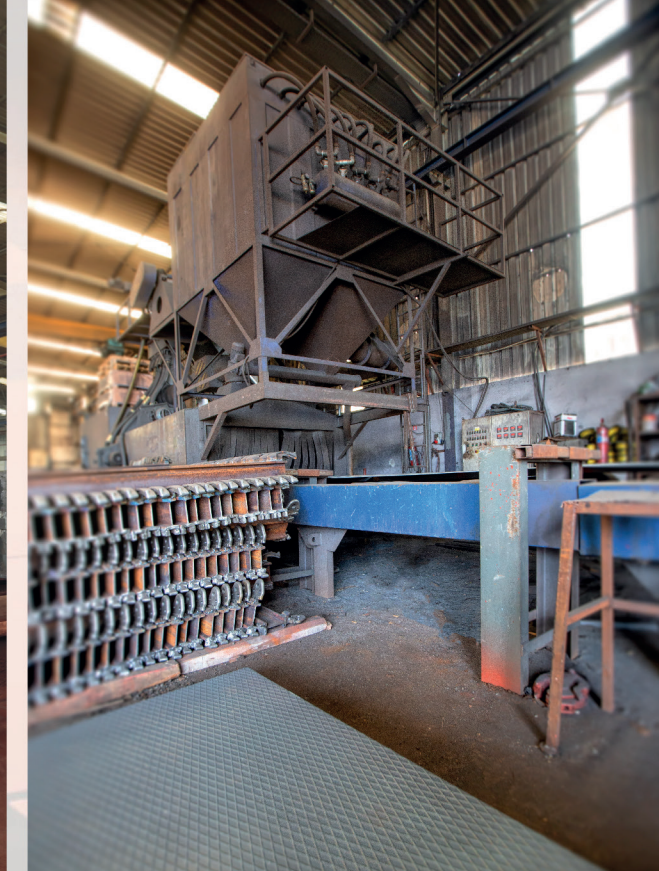
Ürün terminini kendi bünyesinde gerçekleştirmesi sayesinde **uygun fiyat** avantaj koşulları imkanını sunan firmamız 1. kalite doğru ürün tedariki ile müşterilerine kaliteli hizmet ve hızlı ürün teslimi noktasında **eksiksiz hizmet** sunmaktadır.



AYLIK 2.000 TON ÇELİK İŞLEME KAPASİTESİ

Tesisimiz **2.000 m2** kapalı alana sahip olup
1 adet otomatik kumlama hattı ile aylık
2.000 tonluk çelik işleme kapasitesine
sahiptir.

- 800 x 2000 mm 1 ADET 8 TRİBÜN
OTOMATİK KUMLAMA MAKİNASI
- 2 ADET AIRLESS BOYA MAKİNASI

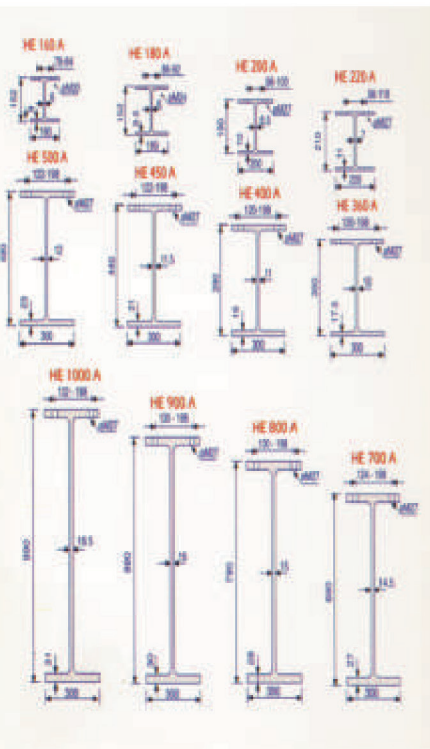


ÜRÜNLERİMİZ;

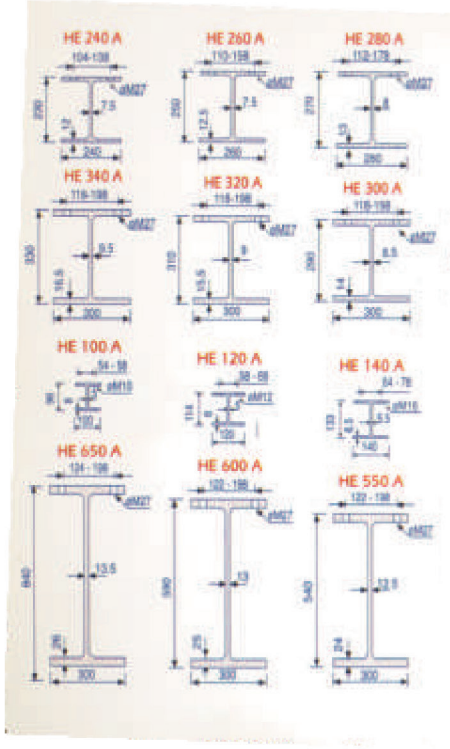
- LEVHA SAÇLAR
- KARE VE DİKDÖRGEN PROFİL BORULAR
- YUVARLAK SANAYİ BORUSU
- SİHAY DKP LEVHA
- GALVANİZ SAÇLAR
- KÖŞEBENT
- BAKLAVALI SAÇLAR
- NPU DEMİRLER
- NPI DEMİRLER
- HEA PROFİLLER
- HEB PROFİLLER
- IPE PROFİLLER
- UPE PROFİLLER
- LAMA VE SİLMELER
- DÖRT KÖŞE (KARE) T- DEMİRLER
- NERVÜRLÜ BETON ÇELİK ÇUBUKLAR
- ÇELİK HASIR
- SU GAZ KAZAN BORUSU



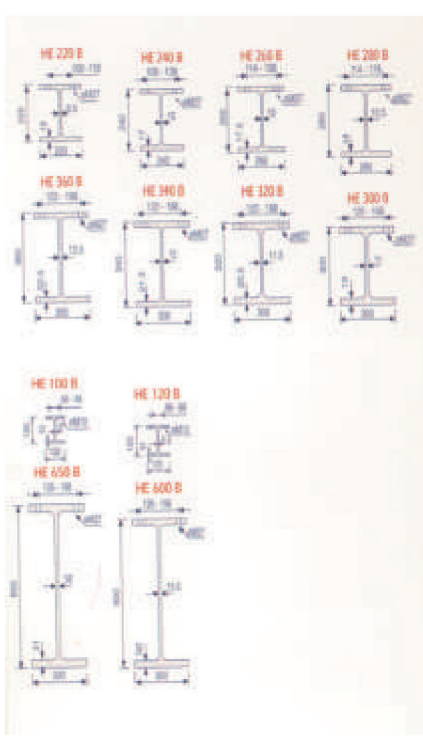
HEA PROFİLİ



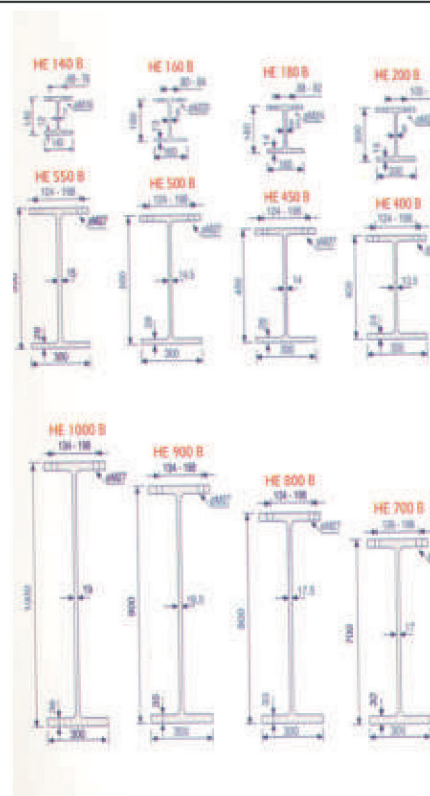
HEA PROFİL



HEB PROFİL



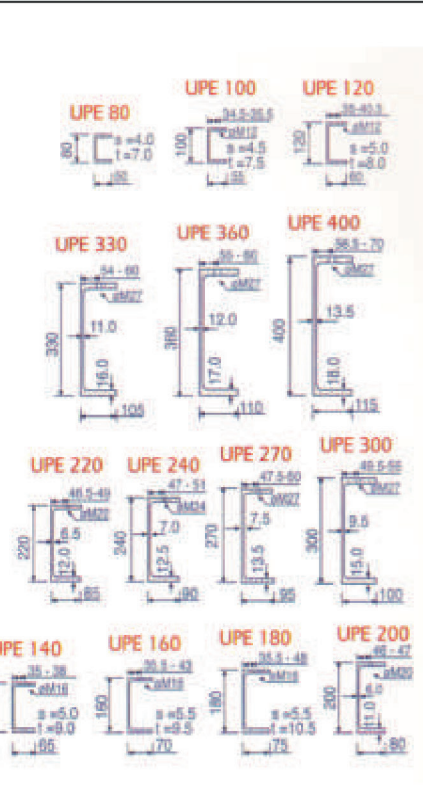
HEB PROFİL



IPE PROFİLLER



UPE PROFİLLER



SU VE GAZ BORULARI

EBAT	DIŞ ÇAP	KALINLIK mm	SVAK kg/m
1/2	21,3	2,65	1,220
3/4	26,9	2,65	1,580
1"	33*	3,25	2,440
1 1/4	42,4	3,25	3,140
1 1/2	48,3	3,25	3,610
2"	60,3	3,65	5,100
2 1/2	76,1	3,65	6,510
3"	88,9	4,05	8,470
4"	114,3	4,50	12,100
5"	139,7	4,85	16,200
6"	165,1	4,85	19,200
8"	219,1	4,50	23,800
8"	219,1	5	26,400
8"	219,1	5,6	29,500
10"	273	5	33,000
10"	273	5,6	36,900
10"	273	6,3	41,400
12"	323,9	4,5	
12"	323,9	5	
12"	323,9	5,6	
12"	323,9	6,3	49,300

KAZAN BORULARI

İç/Dış Çap mm	ET KALINLIK mm	1 mt./Kg.
39,5 / 44,5	2,5	2.600
46 / 51	3,0	3.600
51 / 57	3,0	4.000
57 / 63	3,0	4.500
64 / 70	3,0	4.950
70 / 76	3,0	5.450
76 / 83	3,25	6.460
83 / 89	3,25	6.850
95 / 102	3,75	9.100
102 / 108	3,75	9.700
108 / 114	3,75	10.200
119 / 127	4,0	12.200
125 / 133	4,0	12.700
133 / 140	4,0	13.500
150 / 159	4,5	17.200

KARE PROFİLLERİ

Ebat mm.	Et Kalınlığı (mm)						
	0,7	0,8	1,0	1,2	1,5	2	2,5
	Ağırlık (kg/m)						
10x10	0,20	0,23	0,26	0,28	0,36		
12x12	0,25	0,28	0,32	0,34	0,41		
15x15	0,32	0,35	0,40	0,43	0,50	0,632	
18x18	0,32	0,38	0,42	0,47	0,55	0,68	
20x20	0,32	0,38	0,42	0,47	0,53	0,61	0,773
19x19	0,36	0,46	0,51	0,57	0,67	0,83	1,06
20x20	0,42	0,47	0,53	0,59	0,68	0,87	1,12
25x25	0,53	0,60	0,69	0,75	0,87	1,11	1,44
30x30	0,64	0,73	0,82	0,91	1,06	1,34	1,75
35x35		0,98	1,07	1,25	1,57	2,07	2,54
40x40		1,21	1,44	1,81	2,38	2,99	3,93
45x45			1,63	2,05	2,62	3,38	4,40
50x50				1,91	2,28	3,00	3,72
60x60						3,54	4,5
70x70						4,26	5,29
80x80						4,89	6,07
90x90						5,52	6,86
100x100						6,15	7,64
120x120							
130x130							
140x140							
150x150							
180x180							
200x200							

KARE PROFİLLER

Ebat mm.	Et Kalınlığı (mm)					Ağırlık (kg/m)
	3.00	4.00	5.00	6.00	7.00	
10x10						
12x12						
15x15						
16x16						
18x18						
19x19						
20x20						
25x25						
30x30			2.39			
35x35			2.88			
40x40			3.33	4.25		
45x45			3.8	4.88		
50x50			4.28	5.51		
60x60			5.22	6.76	8.13	
70x70			6.16	8.02	9.7	
80x80			7.1	9.28	11.3	13.2
90x90			8.04	10.5	12.8	15.1
100x100			8.99	11.8	14.4	17
120x120			14.1	17.4	20.7	23.8
125x125			14.8	18.2	21.7	24.9
140x140			16.81	20.5	24.64	28.41
150x150			18.07	22.34	26.52	30.60
160x160			19.34	24.16	28.56	32.81
180x180			21.83	27.36	32.18	37.14
200x200			24.35	30.19	35.48	41.59

DİKDÖRTGEN PROFİLLER

[illegible]

DİKDÖRTGEN PROFİLLER

DIN 2395		E16 Kettensäge (mm)						
Einheit mm		3.00	4.00	5.00	6.00	7.00	8.00	10.00
10x15		1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
10x20		1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
10x30		1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
15x20		1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
15x25		1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
15x30		1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
20x30		1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
20x40	2.39	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
30x25	2.39	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
35x25	2.63	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
40x25	2.63	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
45x25	2.63	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
60x30	2.86	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
60x40	2.86	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
60x50	3.1	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
60x75	3.1	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
50x30	3.33	4.25						
60x40	3.8	4.68						
60x30	3.8	4.68						
60x40	4.28	5.51						
60x50	4.28	5.51	8.13					
80x60	6.16	8.02	9.7					
90x50	6.16	8.02	9.7					
100x60	6.16	8.02	9.7					
100x50	6.63	8.65	10.5	12.3				
100x60	7	9.26	11.3	13.2				
120x60	8.04	10.5	12.8	15.1				
120x40	7.1	9.28	11.3	13.2				
120x60	8.04	10.5	12.8	15.1				
120x80	8.99	11.8	14.4	17.1	19.4			
140x100	10.19	13.1	16	18.9	23.3			
120x75	8.99	11.8	14.4	17.1	19.4			
140x60	8.99	11.8	14.4	17.1	19.4			
140x80	10.19	13.1	16	18.9	23.3			
140x100	11.1	14.1	17.4	20.5	23.8			
150x50	8.99	11.8	14.4	17.1	19.4			
150x100	14.8	18.2	21.7	24.9				
160x90	14.1	17.4	20.5	23.8				
180x100	16.81	20.5	24.64	28.41	32.08	35.56	39.14	
200x100	19.07	22.94	26.52	30.6	34.59	38.46	42.27	
220x100	21.7	26.27	31.23	36.1	40.87	45.53	50.12	

SANAYİ BORULARI

DIN 2394		Kaisalmit (mm)						
Deg C (mm)	0.70	0.80	0.90	1.00	1.2	1.5	2.00	
10	0.161	0.181	0.202	0.222	0.260	0.425		
13	0.212	0.240	0.266	0.296	0.349	0.536		
16	0.264	0.300	0.336	0.370	0.438	0.573		
17	0.281	0.320	0.357	0.395	0.468	0.610	0.789	
18	0.299	0.339	0.380	0.419	0.497	0.637		
19	0.316	0.359	0.402	0.444	0.527	0.721	0.937	
21	0.350	0.399	0.447	0.493	0.588	0.758		
22	0.367	0.418	0.468	0.513	0.616	0.869	1.130	
25	0.419	0.477	0.534	0.592	0.704	0.980	1.228	
26.9	0.452	0.525	0.587	0.640	0.761	1.060	1.282	
28	0.470	0.538	0.611	0.666	0.793	1.109	1.350	
30	0.506	0.576	0.646	0.715	0.852	1.130	1.483	
32	0.540	0.615	0.691	0.765	0.911	1.195	1.564	
33.7	0.570	0.650	0.730	0.808	0.960	1.240	1.713	
35	0.590	0.670	0.756	0.838	1.000	1.350	1.870	
40	0.734	0.823	0.912	1.090	1.420	1.780		
42		0.962	1.150	1.498	1.973			
45		1.026	1.207	1.615	2.150			
48		1.090	1.300	1.720	2.269			
50		1.160	1.385	1.813	2.413			
51		1.230	1.474	2.033	2.571			
55		1.351	1.581	2.160	2.860			
60		1.490	1.720	2.270	3.000			
63			1.830	2.755	3.648			
76			2.270	3.160	4.000			
88.9			2.490	3.460	4.640			
96				3.690	4.800			
100					5.620			
110					6.300			
127					7.140			
139					7.740			
150					8.400			

SANAYİ BORULARI

DIN 2354		Kalatın (mm)						
Dış Çap		2.5	3.00	3.50	4.00 (4.5)	5.00	6.00	7.00
10					Ağırlık (gsm)			
13								
16								
18								
19	1,141	1,332						
20	1,200	1,410						
22	1,390	1,630						
25	1,504	1,768						
26.9	1,570	1,850						
28	1,702	2,000	2,290					
30	1,820	2,150	2,460					
32	1,924	2,271	2,600					
33.7	2,000	2,320	2,720					
35	2,100	2,490	2,880	3,350				
38	2,310	2,740	3,150	3,550				
40	2,435	2,885	3,320	3,748				
42	2,560	3,110	3,560	4,040				
45	2,800	3,330	3,840	4,340				
48	2,990	3,550	4,090	4,636				
51	3,360	3,995	4,617	5,227	5,830			
53	3,500	4,220	4,860	5,500	6,180	6,780		
60	3,730	4,440	5,155	5,820	6,490	7,151		
63	4,530	5,401	6,257	7,100	7,930	8,750		
68	5,380	6,380	7,278	8,160	9,030	10,000	12,40	
68.9	5,760	6,880	7,980	9,070	10,150	11,220	13,32	
76	6,170	7,180	8,330	9,470	10,600	11,700	13,30	
100	8,670	8,210	9,540	10,900	12,200	13,400	15,000	16,5
106	7,875	8,173	10,068	12,120	13,865	15,460	17,170	20,77
127	8,420	10,068	11,700	13,310	14,933	16,542	18,68	22,79
138	9,260	11,020	12,620	14,160	15,637	17,131	21,60	25,29
150	11,650	13,600	15,400	17,300	19,200	21,100	24,60	28,2
159	12,120	14,200	16,000	18,14	20,090	22,370	25,79	

SİYAH DKP SAÇLAR

EBAT	Adet/Kg.
0.40x1000x2000	6.400
0.50x1000x2000	8.000
0.60x1000x2000	9.600
0.70x1000x2000	11.200
0.70x1200x2400	16.130
0.80x1000x2000	12.800
0.80x1200x2400	18.430
0.90x1000x2000	14.400
0.90x1200x2400	20.740
1.00x1000x2000	16.000
1.00x1200x2400	23.040
1.20x1000x2000	19.200
1.20x1200x2400	27.650
1.50x1000x2000	24.000
1.50x1200x2400	34.560
2.00x1000x2400	32.000
2.00x1200x2400	46.080
2.50x1000x2000	40.000
2.50x1200x2400	57.600
3.00x1000x2000	48.000
3.00x1200x2400	69.120
4.00x1200x2400	92.160
4.00x1500x6000	288.000
5.00x1200x2400	115.200
5.00x1500x6000	360.000
6.00x1200x2400	138.000

GALVANİZ SACLAR

<u>EBAT</u>	<u>Adet/Kg.</u>
0.30x1000x2000	5.000
0.35x1000x2000	5.500
0.40x1000x2000	6.300
0.45x1000x2000	6.900
0.50x1000x2000	7.700
0.55x1000x2000	8.500
0.60x1000x2000	9.100
0.65x1000x2000	9.200
0.70x1000x2000	10.500
0.75x1000x2000	11.500
0.80x1000x2000	12.300
0.85x1000x2000	13.000
0.90x1000x2000	13.700
0.95x1000x2000	14.500
1.00x1000x2000	15.200
1.25x1000x2000	17.500
1.50x1000x2000	22.000
1.20x1000x2000	30.000

KÖŞEBENTLER

Cinsi	Kg/m
20x20x3	0.880
25x25x3	1.120
30x30x3	1.330
30x30x4	1.780
35x35x4	2.100
40x40x3	1.815
40x40x4	2.420
50x50x5	3.770
60x60x6	5.420
65x65x7	6.830
65x65x9	8.620
70x70x7	7.380
80x80x8	9.660
80x80x10	11.900
100x100x10	15.100
120x120x11	19.900
150x150x14	31.600
150x150x16	35.900

LEVHA SACLAR

EBAT	Adet/K
00x1500x6000	432.00
00x1500x6000	504.00
00x1500x6000	576.00
0.00x1500x6000	720.00
0.00x1500x6000	864.00
4.00x1500x6000	1.008.00
5.00x1500x6000	1.152.00
0.00x1500x6000	1.440.00
2.00x1500x6000	1.584.00
0.00x1500x6000	1.800.00

GALVANİZ SACLAR

EBAT	Adet/Kg.
0.30x1000x2000	5.000
0.35x1000x2000	5.500
0.40x1000x2000	6.300
0.45x1000x2000	6.900
0.50x1000x2000	7.700
0.55x1000x2000	8.500
0.60x1000x2000	9.100
0.65x1000x2000	9.200
0.70x1000x2000	10.500
0.75x1000x2000	11.500
0.80x1000x2000	12.300
0.85x1000x2000	13.000
0.90x1000x2000	13.700
0.95x1000x2000	14.500
1.00x1000x2000	15.200
1.25x1000x2000	17.500
1.50x1000x2000	22.000
1.20x1000x2000	30.000

KÖŞEBENTLER

CİNSİ	Kg./m
20x20x3	0.880
25x25x3	1.120
30x30x3	1.330
30x30x4	1.780
35x35x4	2.100
40x40x3	1.815
40x40x4	2.420
50x50x5	3.770
60x60x6	5.420
65x65x7	6.830
65x65x9	8.620
70x70x7	7.380
80x80x8	9.660
80x80x10	11.900
100x100x10	15.100
120x120x11	19.900
150x150x14	31.600
150x150x16	35.900

BAKLAVALI SACLAR

KALINLIK	Kgm²
2/3	20.600
3/4	27.000
4/5	34.000
4.5/5	39.000
5/6.50	43.500
5.50/7	47.000
6/7.50	50.000
7/8.50	57.000
8/9.50	63.500
9/10.50	71.000

NPU DEMİRLER

EBAT	1 mt./Kg.
40X20X4.00	2.700
50X25X5.00	4.320
50X38X5.00	5.590
65X42X5.50	7.090
80X45X6.00	8.640
100X50X6.00	10.600
120X55X7.00	13.400
140X60X7.00	16.000
160X65X7.50	18.800
180X70X8.00	22.000
200X75X8.50	25.300
220X80X9.00	29.400
240X85X9.50	33.200
260X90X10.00	37.900
280X95X10.00	41.800
300X100X10.00	46.200
400 U	71.800

UPE PROFİLLER

BOYUT	EBAT					
	G kg/m	h mm	b mm	t ₁ mm	t ₂ mm	r mm
80	7.9	80	50	4.0	7.0	10
100	9.8	100	55	4.5	7.5	10
120	12.1	120	60	5.0	8.0	12
140	14.5	140	65	5.0	9.0	12
160	17.0	160	70	5.5	9.5	12
180	19.7	180	75	5.5	10.5	12
200	22.8	200	80	6.0	11.0	13
220	26.6	220	85	6.5	12.0	13
240	30.2	240	90	7.0	12.5	15
270	35.2	270	95	7.5	13.5	15
300	44.4	300	100	9.5	15.0	15
330	53.2	330	105	11.0	16.0	18
360	61.2	360	110	12.0	17.0	18
400	72.2	400	115	13.5	18.0	18

SİLMELER

EBAT	1 mt./Kg.
160x3.00	0.360
20x3.00	0.470
20x5.00	0.780
25x5.00	0.970
30x5.00	1.160
35x5.00	1.360
40x5.00	1.550
50x5.00	1.940
60x5.00	2.330
70x5.00	2.747
80x5.00	3.140
100x5.00	3.925

ÇELİK HASIR TABLOSU

Hasır Cinsi	cm²/m Boy En		Kg./m²
	Boy	En	
Q 106/106	150.150	4.5x4.5	1.70
Q 131/131	150.150	5.0x5.0	1.31
Q 158/131	150.150	5.5x5.0	1.58
Q 158/158	150.150	5.5x5.5	1.58
Q 188/131	150.150	6.0x5.0	1.88
Q 188/158	150.150	6.0x5.5	1.88
Q 188/188	150.150	6.0x6.0	1.88
Q 221/131	150.150	6.5x5.0	2.21
Q 221/158	150.150	6.5x5.5	2.21
Q 221/188	150.150	6.5x6.0	2.21
Q 221/221	150.150	6.5x6.5	2.21
Q 257/131	150.150	7.0x5.0	2.57
Q 257/158	150.150	7.0x5.5	2.57
Q 257/188	150.150	7.0x6.0	2.57
Q 257/221	150.150	7.0x6.5	2.57
Q 257/257	150.150	7.0x7.0	2.57

DÖRT KÖŞE (KARE) DEMİRLER

EBAT	1 mt./Kg.
5x5	0.196
6x6	0.283
7x7	0.385
8x8	0.502
10x10	0.785
12x12	1.130
14x14	1.539
16x16	2.010
18x18	2.543
20x20	3.140
22x22	3.799
24x24	4.522
26x26	5.307
30x30	7.065
35x35	9.616
40x40	12.560
45x45	15.896
50x50	19.625
60x60	28.260
75x75	44.160
100x100	78.50
120x120	111.000
140x140	154.000
150x150	177.000

LAMALAR

EBAT	1 mt./Kg.
20x10	1.550
25x10	1.940
30x10	2.350
35x10	2.720
40x10	3.110
40x12	3.770
40x15	4.660
40x20	6.220
45x10	3.500
50x10	3.890
50x12	4.710
50x16	6.280
50x20	7.280
60x8	3.730
60x10	4.670
60x15	7.040
60x20	9.340
60x25	11.670
70x8	4.360
70x10	5.450
80x8	4.980
80x10	6.230
80x15	9.330
80x20	12.460
100x10	7.780
11x12	9.340
100x25	19.480
120x10	9.330
120x12	11.300

NPİ DEMİRLER

EBAT	1 mt./Kg.
80x42x3.90	5.950
100x50x4.50	8.320
120x58x5.10	11.200
140x66x5.70	14.400
160x74x6.30	17.900
180x82x6x90	21.900
200x90x7.50	26.300
220x98x8.10	31.100
240x106x8.70	36.200
260x113x9.40	41.900
280x119x10.10	48.000
300x125x10.80	54.200
320x131x11.50	61.100
340x137x12.20	68.100
360x143x13.00	76.200
380x149x13.70	84.000
400x155	92.400
500x185	141.000
600x215	199.000

HEA PROFİL

BOYUT	EBAT					
	G kg/m	h mm	b mm	t ₁ mm	t ₂ mm	r mm
100 A	16.7	96	100	5	8	12
120 A	19.9	114	120	5	8	12
140 A	24.7	133	140	5.5	8.5	12
160 A	30.4	152	160	6	9	15
180 A	35.5	171	180	6	9.5	15
200 A	42.3	190	200	6.5	10	18
220 A	50.5	210	220	7	11	18
240 A	60.3	230	240	7.5	12	21
260 A	68.2	250	260	7.5	12.5	24
280 A	76.4	270	280	8	13	24
300 A	88.3	290	300	8.5	14	27
320 A	97.6	310	300	9	15.5	27
340 A	105	330	300	9.5	16.5	27
360 A	112	350	300	10	17.5	27
400 A	125	390	300	11	19	27
450 A	140	440	300	11.5	21	27
500 A	155	490	300	12	23	27
550 A	166	540	300	12.5	24	27

HEB PROFİL

BOYUT	EBAT					
	G kg/m	h mm	b mm	t ₁ mm	t ₂ mm	r mm
100 B	20.4	100	100	6	10	12
120 B	26.7	120	120	6.5	11	12
140 B	33.7	140	140	7	12	12
160 B	42.6	160	160	8	13	15
180 B	51.2	180	180	8.5	14	15
200 B	61.3	200	200	9	15	18
220 B	71.5	220	220	9.5	16	18
240 B	83.2	240	240	10	17	21
260 B	93.0	260	260	10	17.5	24
280 B	103	280	280	10.5	18	24
300 B	117	300	300	11	19	27
320 B	127	320	300	11.5	20.5	27
340 B	134	340	300	12	21.5	27
360 B	142	360	300	12.5	22.5	27
400 B	155	400	300	13.5	24	27
450 B	171	450	300	14	26	27
500 B	187	500	300	14.5	28	27
550 B	199	550	300	15	29	27

IPE PROFİLLER

BOYUT	EBAT					
	G kg/m	h mm	b mm	t ₁ mm	t ₂ mm	r mm
100	8.1	100	55	4.1	5.7	7
120	10.4	120	64	4.4	6.3	7
140	12.9	140	73	4.7	6.9	7
160	15.8	160	82	5	7.4	9
180	18.8	180	91	5.3	8.	9
200	22.4	200	100	5.6	8.5	12
220	26.2	220	110	5.9	9.2	12
240	30.7	240	120	6.2	9.8	15
270	36.1	270	135	6.6	10.2	15
300	42.2	300	150	7.1	10.7	15
330	49.1	330	160	7.5	11.5	18
360	57.1	360	170	8	12.7	18
400	66.3	400	180	8.6	13.5	21
450	77.6	450	190	9.4	14.6	21
500	90.7	500	200	10.2	16	21
550	106	550	210	11.1	17.2	24
600	122	600	220	12	19	24
750x147	173	753	265	13.2	17	17

T DEMİRLER

EBAT	1 mt./Kg.
20x20x3	0.880
25x25x3	1.250
30x30x3	1.500
30x30x4	1.870
35x35x4	1.900
40x40x4	2.240
50x50x5	3.770
50x50x6	4.440
60x60x6	5.420
60x60x7	6.230
70x70x7	8.320
80x80x8	10.675
90x90x9	13.420
100x100x11	16.400
120x120x13	23.200
140x140x15	31.300

NERVÜRLÜ BETON
ÇELİK ÇUBUKLAR

Anma Çapı (D)/(mm)	Çevre Uzunluğu (U)/(Cm)	Kesit Alanı (F)/(cm²)	Teorik Ağırlık (G)/(kg/m)
8	2.51	0.503	0.395
10	3.14	0.785	0.617
12	3.77	1.13	0.888
14	4.40	1.54	1.21
16	5.03	2.01	1.58
18	5.65	2.54	2.00
20	6.28	3.14	2.47
22	6.91	3.80	2.98
24	7.54	4.52	3.55
25	7.85	4.91	3.85
26	8.17	5.31	4.17
28	8.79	6.16	4.84
30	9.42	7.07	5.55
32	10.05	8.04	6.31