

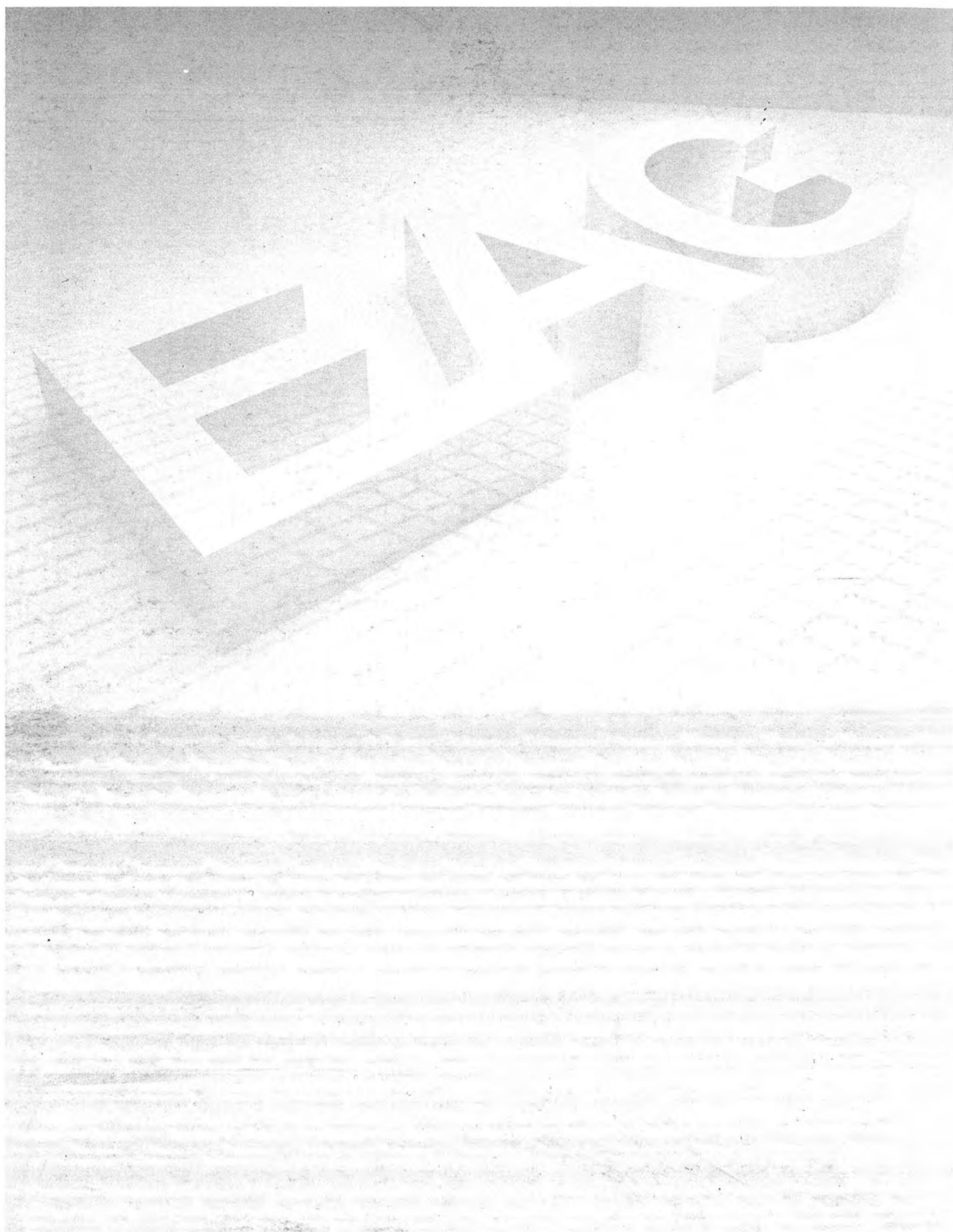


EAG

DEMİR SANAYİ A.Ş.

EAG STEEL & IRON
INDUSTRY
CORPORATION

1961





EAG
DEMİR SANAYİ A.Ş.

bizi biz
yapan deęerlerden
asla taviz vermeden
daima ileriye...

*Always progressing without
ever making any concessions from our
values forming our personalities...*

Hakkımızda

About us



Şirketimiz 1988 yılında kurulmuş olup; her türlü demir ürünleri ile ilgili satış, pazarlama ve ithalat konularında faaliyet göstermektedir.

Merkez ve şube binalarında, açık ve kapalı sahalarında, geniş ürün çeşidi, yüksek stok kapasitesi ile hizmetinizde olan firmamız; gerek uygun fiyat politikası, müşteri memnuniyeti, kalite standartları ve gerekse güçlü - güvenilir yapısı ile sektörde haklı bir yer edinmiştir.

Kurucumuz ve yönetim kurulu başkanımız Sn.Erdoğan BAYRAKTAR'ın düsturu "Cüzdanı değil bilançoyu zenginleştirmek, kişisel değil kurumsal varışlaşmaktır. Şeffaflık temel ilkedir, sizi tanısin, tanımasın mali verilere tablolara her bakan sizi görebilmelidir" şeklindeki ifadesi şirketlerimizin değişmez kuralıdır. Sektörde ve piyasalarda sağlamış olduğumuz güven ve istikrarın en temel nedeni bu kuralı harfiyen uyguluyor olmamızdır.

Globalleşen dünyamızda; ulusal ve uluslararası bankacılık, finans çevreleri ve sektörde tanınmamız, geniş olanaklar elde edebilmemiz de bu düstur sayesinde olmuştur. Konjonktörü değerlendirerek para ve mülk sahibi olmak pek çok firmaya kısmet olabilir. Ticari faaliyetlerin temel amacı budur.

Bize göre aslolan güven, istikrar ve her koşulda değerli bir isme sahip olmak, ticaretin asıl güzel yüzü; tatlı meyvesidir.

23 yılı aşan bu süre zarfında gün oldu ciddi maddi zararlara da uğradık ama gerek piyasalarda, gerek işyerimiz bünyesindeki görev ve taahhütlerimizi hiç geciktirmedik; unutmadık. Bu doğru hedefin faydalarını yürüdüğümüz yollar ve yıllar süresince hep gördük...

Zaman tarzımızı onadı...

Our Corporation was established in 1988; and has been in business of selling, marketing and importing all kinds of steel & iron products.

Our Corporation, which is at your service in its headquarters and branch offices, in its open and covered areas, with its broad range of products and high capacity of storage; has deserved a good place in this sector with both its suitable price policy, customer satisfaction, standards of quality and its strong - reliable structure.

Our founder and chairman of the board, Mr. Erdoğan BAYRAKTAR's main principle is the unchangeable rule of our corporations which is "enrichment of the balance sheet rather than of the personal wealth, prosperity of the organization rather than the person. The main principle is transparency, whether someone knows you or not, whoever looks into your financial data and tables should see you". The fundamental reason why we have gained trust and stability in the sector and in the markets is that we follow this rule literally.

In our globalized world; that same main principle provided us with the recognition of our corporation in the national and international banking, finance surroundings and in the sector and with broad opportunities. Many companies may gain money and possessions by utilizing the economic fluctuations. That is the main purpose of the activities of business.

We believe that the reliability, stability and having a valuable name under any condition are the beautiful face and sweet fruit of the business.

We sometimes have suffered losses within this period of over 23 years, however we have never delayed or forgotten our duties and liabilities regarding the markets and inside of our corporation. We have always benefited from that true principle in our lives for years.

Time proved that we are right.

Ürünlerimiz Our products



D.K.P ve Siyah Saclar - 0.50mm -50mm plaka, rulo ve levha
CRS and Black Sheets - 0.50 mm - 50 mm plates, rolls and slabs

NPU - NPI - NPT demirleri
UNP - NPI - NPT Profiles

Köşebentler
Angels

Tesisat ve Sanayi Boruları - siyah & galvanizli
Installation and Industrial Pipes - black and galvanized

Kare ve Dikdörtgen Profiller
Square and Rectangular Profiles

Lama - Silme - Kare
Flat - Molding - Square

Baklavalı - Baskılı Saclar
Diamond Tear Drop Patterns - Pressed Sheets

Paslanmaz ve Galvaniz Saclar
Stainless and Galvanized Sheets

Genişletilmiş Metal ve Platina Saclar
Broadened Metal and Platina Sheets

IPE - HEA - HEB demirleri
Mid Width Profiles (IPE) - Wide Profiles Light Type Profiles (HEA) - Parallel Flange Surfaced Wide I Profiles (HEB)

Gazaltı Kaynak Teli & Elektrod
Gas Metal Arc Welding Wires and Electrodes

Kesme & Taşlama Taşları
Cutting and Grinding Stones

Transmisyon & İnşaat Demiri
Transmission and Construction Irons

İmalat - Taahhüt ve Mümessillik Hizmetleri
Manufacturing - Contracting and Agency Services

Yaşamda ve Mimaride Yapısal Çeliğin Önemi

The Importance of Structural Steel in Life and Architecture

Çelik, demirin bulunuşunun ardından elde edilen ilk alaşımlardandır. Demir (Fe) ve Karbon (C) elementlerinin bir alaşımı olan çeliğin, üretim teknolojilerinin farklılığı sayesinde günlük yaşantımızın içinde yer almasını yadrigamamak gerekir.

Dünya ülkelerinin sanayileşme adımları çeliğin bulunuşundan itibaren hızlı bir ivme kazanmıştır. Çeliğin bir materyal olarak tercih edilmesi şu özelliklere dayanmaktadır.

- > Isıl işlemlere duyarlılığı
- > Kolay şekil alabilmesi
- > Üzerinin metal, plastik, emaye ve boya ile kaplanabilir olması

Kolay işlenebilen çelik birçok sektörde baş aktör olmuştur. Bunlar arasında otomotiv, savunma, beyaz eşya sanayii, mimari ve inşaat sektörü gelir.

Çeliğin mimaride ve yapılarda kullanımı 18.yy ile 19.yy arasına dayanır. 1800'lü yılların ikinci yarısı yapılarda kullanılabilir çeliğin (yani yapı çeliğinin) ortaya çıktığı yıllardır. Büyük köprüler, istasyonlar ve gökdelenlerde de yapı çeliği kullanılmıştır. Avrupa ve Amerika'daki bu yapılar hala ayakta. Ülkemizde ise yapı çeliği demiryolu yapımında, cebri borularda, baraj kapaklarında ve endüstri yapılarında kullanılmaktadır. Ülkemizin sahip olduğu yapı çeliği üretim teknolojisi AB standartlarına eşdeğer olup, sürekli kendini yenilemektedir.

1998 yılı verilerine göre ;

İngiltere - Almanya - Fransa	%50 - %70
İtalya - Avusturya - İspanya	%30 - %40
Türkiye	%5

oranında yapı çeliği kullanılıyor. (Yıllık üretim kapasitesine göre)

Yapı çeliğindeki payın ülkemizde bu kadar düşük olmasının tek nedeni tercih edilen yapı teknolojisinin betona dayalı bir yapı kültürü olmasıdır. Bu kültürün etkin olmasına "geleneksel yaklaşım"ın ciddi bir katkısı bulunmaktadır.

Steel is one of the first alloys obtained following the discovery of iron. One should not find strange that steel, which is an alloy of Iron (Fe) and Carbon (C) elements, occupies an important place in our daily lives due to the diversity of the manufacturing technologies.

The industrialization steps of the countries of the world gained momentum following the discovery of steel. The preference of the steel as a material is based on its following properties:

- > Sensitivity to heating procedures
- > Ability of being shaped easily
- > Ability of being plated with metal, plastic, enamel and paint

Easily processed steel has been the principal actor in many sectors. Among those are automotive, defense, white goods industry, architecture and construction sectors.

The use of steel in architecture and constructions goes back to the years between 18th and 19th centuries. The second half of the 1800s is the years when the steel which can be used in the constructions (that is, structural steel) was discovered. The structural steel was used in great bridges, stations and skyscrapers as well. Those constructions in Europe and America are still standing on their feet. The structural steel is used in the construction of the railways, penstocks, dam covers, and industrial structures in our country. The manufacturing technology of the structural steel owned by our country is equivalent to the ones of the EU standards and renews itself continuously.

According to 1998's data, the following proportions of structural steel is used (in accordance with the annual manufacturing capacity) in the countries written below:

In the United Kingdom - Germany - France	50% - 70 %
In Italy - Austria - Spain	30% - 40%
In Turkey	5%

The only reason why the share of the structural steel is so low in our country is that the preferred technology of construction is a culture of construction based on concrete. The traditional approach has a significant contribution to the effectiveness of that culture.

Betonnarme konstrüksiyon binaların maliyeti, çelik konstrüksiyon binanın maliyetine göre %30 daha ucuzdur. Ancak maliyet hesabı m2 birim fiyatı yerine toplam maliyet üzerinden yapılırsa çelik %5 - %10 daha ucuzdur.

Unutmamak gerekir ki; betonnarme yapı oluştururken kullanılan malzemelerden demir, çeliğin kendi içinde barındırdığı bir elementtir. Dolayısıyla çelik betonnarme yapıda da doğrudan kullanılmayan da olsa bir elemandır.

The cost of the reinforced concrete construction buildings are 30 % less compared to the steel construction buildings. However, when the calculation of the costs are made based on the total costs rather than the unit price of one square meter, steel is cheaper by 5 % - 10 %.

One should not forget that; iron, one of the materials used in the construction of the reinforced concrete buildings, is an element which steel harbors in it. Thus, steel is an element in reinforced concrete constructions even if it is not used directly.



Yaşamda ve Mimaride **Yapısal çeliğin önemi**

The Importance of Structural Steel in Life and Architecture



Yapı çeliğinin kullanım avantajları:

- > Mimari özgünlük
- > Estetik
- > Hafiflik
- > Çok katlı bina yapımına uygunluk
- > Depreme dayanıklılık
- > Prefabrikasyon
- > Kolay denetim
- > Hızlı yapı üretimi
- > Değişim
- > Nakliye kolaylığı
- > %100 geri dönüşümlü bir materyal olması
- > Güçlendirme etkisi sıralanabilmektedir.

The advantages of the use of structural steel can be specified as:

- > *The originality of the architecture*
- > *Aesthetics*
- > *Weightlessness*
- > *Suitability for multi storey building construction*
- > *Resiliency to earthquakes*
- > *Prefabrication*
- > *Easy superintendence*
- > *Rapid production of constructions*
- > *Change*
- > *Easy transportation*
- > *A material which can be recycled 100 %*
- > *The effect of reinforcement.*

Yaşamda ve Mimaride **Yapısal çeliğin önemi**

The Importance of Structural Steel in Life and Architecture



Bu avantajların varlığı bağlamında "Neden çelik yapı?" diye sorguladığımız da şu cevaplar bize kılavuzluk edecektir.

Yapı çeliği kırılgan değil sünek olduğu için, kalıp ve iskele kullanmak zorunluluğu olmadığı için daha küçük temel ve kazı yapabilmek için, yapı çeliği yeniden kullanılabilirliğe uygun olduğu için, en kötü zeminleri bile değerlendirebilmek için, daha geniş kullanım alanları oluşturabilmek için, kolon sayısını azaltabilmek için, ucuz değil ekonomik olabildiği için, yapım esnasında kolay denetlenebildiği için, işletme giderlerini asgariye indirebildiği için, çevreyi kirlilememek için, ormanların sürekliliğini sağlamak için, depremlere dayanabildiği için

Within the context of the existence of those advantages when we ask the question of "why is steel construction?" these answers will be a guide to us.

Because that the structural steel is not fragile but ductile, because that it is not compulsory to use moulding and catwalk. In order to make smaller foundations and excavation, because that the structural steel is suitable for reuse. In order to make good use of even the worst grounds, in order to be able to create broader areas of use. In order to decrease the number of the columns, because that it can be economic rather than cheap. Because that it can be easily superintended during construction. In order to be able to minimize the operating costs. In order not to contaminate the environment, to provide the continuity of the forests, because that it can be resilient to the earthquakes

Yaşamda ve Mimaride **Yapısal çeliğin önemi**

The Importance of Structural Steel in Life and Architecture



**zaman
tarzımızı onadı...**
time proved that we are right...

Yaşamda ve Mimaride Yapısal çeliğin önemi

The Importance of Structural Steel in Life and Architecture



Yüzölçümünün %92'si deprem bölgesi olan ve %95'i bu bölgelerde yaşayan bir ülke olarak yapısal çeliğin bina yapımında tercih edilmiyor olması bu ürünün eksik ve yanlış tanıtımından kaynaklandığını göstermektedir.

Ülkemizde yapı çeliği kullanımının yaygınlaştırılmasında devletin aktif bir rol oynaması kaçınılmazdır İngiltere gibi depremden oldukça uzak bir ülke de bile %70 oranında yapı çeliği kullanılmaktadır.

Bu teknolojiyi kullanmakta tek eksikimiz uzman eleman yetersizliğidir.



The fact that the structural steel is not preferred in the construction of the buildings in our country, 92 % of the surface area of which is earthquake regions and 95 % of the population of which live in those regions, shows that it is arose from the deficient and wrong presentation of this product.

It is inevitable for the government to play an active role in the expansion of the use of the structural steel in our country. The structural steel with a proportion of 70 % is being used in the United Kingdom which is considerably away from the earthquakes.

Our main deficiency in using that technology is the insufficiency of the expert staff.



Yaşamda ve Mimaride **Yapısal çeliğin önemi**

The Importance of Structural Steel in Life and Architecture



Uluslararası standart karşılaştırmalar

International comparison of standards

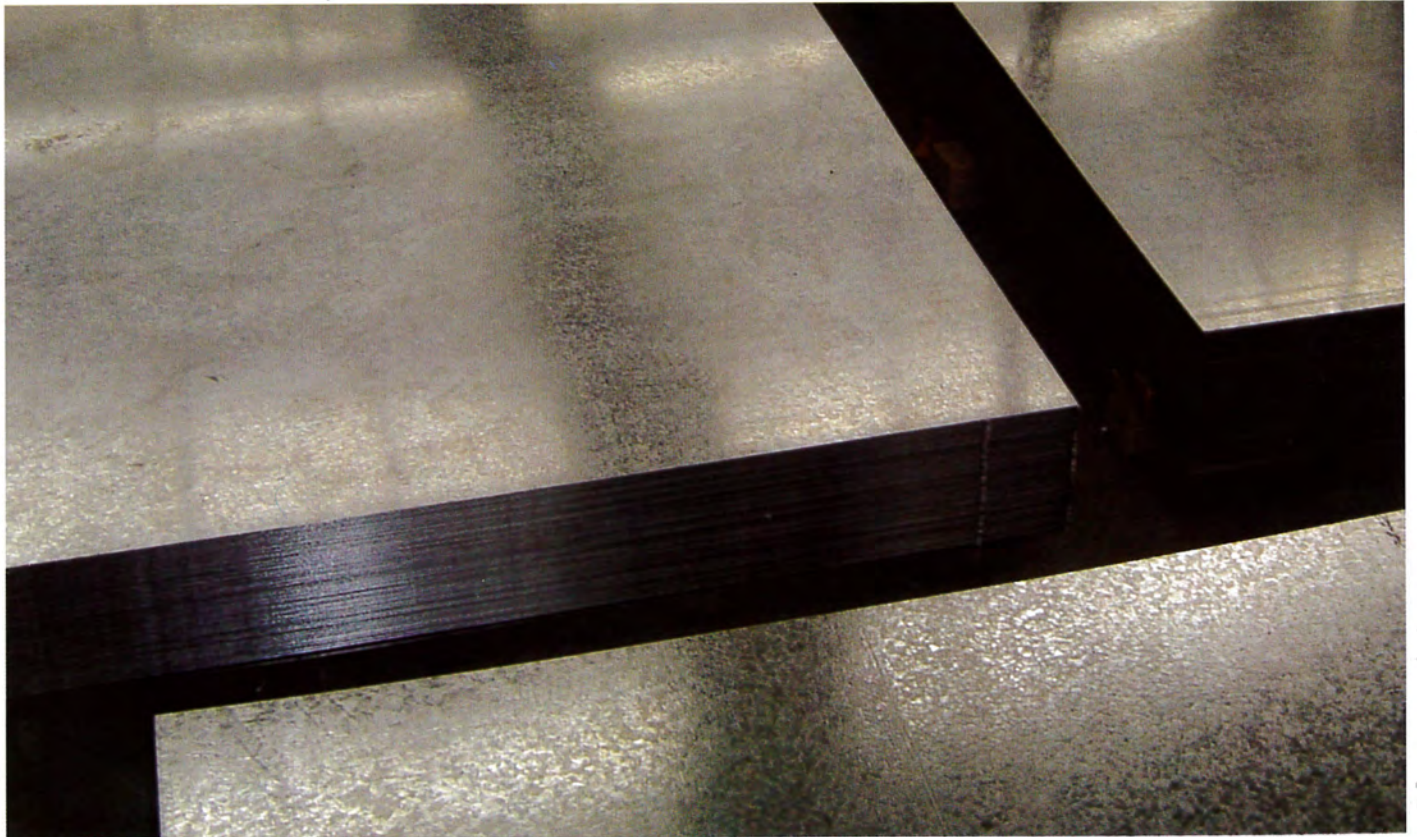


	Germany	Belgium	France	Great Britain	Italy	Japan	Sweden	Russia	Spain	U.S.A.
W. Nr.	DIN	NBN	AFNOR	B.S	UNI	JIS	SS	GOST	UNE	AISI/SAE/ASTM
1.0028	Ust 34-2(S250GT)	-	A 34-2	-	Fe330 Fe330 B FU	Ss330	-	-	-	-
1.0034	Rst 34-2 (S250G2T)	-	A 34-2NE	1449 34/20 HR.HS.CR.CS	Fe330 B FN	-	-	St2sp	-	-
1.0035	S185 (Fe 310-0) St 33	FE 310 - 0	A33	Fe 310-0 1449 15 HR.HS	Fe 320	-	1300	St0	A 310-0 F 310-0	-
1.0036	S235JRG1 Fe 360B) Ust 37-2	FE 360 B	-	Fe 360 B 4360-40 B	Fe 360 B FU	-	1311 1312	16D 18kp St3kp	AE 235 B Fe 360 B	A 570 Gr.33,36
1.0037	S235JR (Fe 360 B) St 37-2	FE 360 B	E 24-2	Fe 360 B 1449 37/23 HR	Fe 360 B;C;D	STKM 12A;C	1311	-	AE 235 B Fe 360 B	-
1.0038	S235JRG2 (Fe 360 B) Rst 37-2	FE 360 B FN FE 360 B FU	E 24-2 NE	Fe 360 B FU 1449 27/23 CR 4360-40 B	Fe 360 B FN	-	1312	St3ps;ps	AE 235 B FN;FU Fe 360 B FN;FU	A 570 Gr.36
1.0044	S275JR (Fe 430 B) St 44-2	Fe430 B FN	E 28-2	Fe 430 B FN 1449 43/25 HR;HS 4360-43 B	Fe 430 B Fe 430 B FN	SM 400A;B;C	1412	St4ps;sp	AE 275 B Fe 430 BFN	A 570 Gr. 40
1.0045	S355JR	-	E 36-2	4360-50 B	Fe 510 B	-	2172	-	AE 355 B	-
1.0050	E295 (Fe490-2) St 50-2	FE490-2-FN	A 50-2	Fe 490-2FN 4360-50 B	Fe 490	SS 490	1550 2172	St5ps;sp	A 490-2 Fe 490-2FN	A 570 Gr. 50 A 572 Gr. 50
1.0060	E335 (Fe590-2) St 60-2	FE 590-2-FN	A 60-2	Fe 590-2 FN 4360-55 E; 55 C	Fe 60-2 Fe 590	Sm570	1650	St6p;sp	A 590-2 Fe 590-2 FN	A 572 Gr. 65
1.0070	E 360 (Fe690-2) St 70-2	FE 690-2-FN	A 70-2	Fe 690-2-FN	Fe 70-2 Fe 690	-	1655	-	A 690-2 Fe690-2 FN	-
1.0112	P235S	-	A 37 AP	1501-164-360 B Lt20	Fe 360 C	-	-	-	AE 235 C	-
1.0114	S235JO:St 37-3 U	-	E 24-3	4360-40C	Fe 360 C	-	-	-	AE 235 C	-
1.0116	S235J2G3 (Fe360D1) St 37-3	FE 360 D1 FF	E 24-3 E 24-4	Fe 360 D1 FF 1449 37/23 CR 4360-40 D	Fe 360 C;D Fe 360 C; FN Fe 360 D FF Fe 37-2	- Fe 430 C (FN)	1312 1313	St3kp;ps;sp 16D	AE 235 D Fe 360 D1 FF	A 284 Gr.D A 573 Gr. 58 A 570 Gr. 36; C A 611 Gr. C
1.0130	P265S	-	A 42 AP	1501-164-400B LT 20	-	-	-	-	SHP 265	-
1.0143	S275JO:St 44-3 U	-	E-28-3	4360-43 C	Fe 430 D	-	1414-01	-	AE 275 D	-
1.0144	S275J2G3 (Fe 430 D 1) St 44-3	FE 430 D 1FF	E 28-3	Fe 430 D1 FF E 28-4	Fe 430 B 4360-43 C; 43 D Fe 430 D (FF)	SM 400 A;B;C Fe 430 C (FN)	1411 1412 1414	St4kp;ps;sp	AE 275 D Fe 430 D1 FF	A 573 Gr. 70 A 611 Gr. D
1.0149	S275JOH;RoSt 44-2	-	-	4360-43 C	Fe 430 C	-	1412-04	-	Fe 430C	-
1.0226	Dx51 D; st02 Z	-	GC	Z 2	FeP 02 G	-	1151-10	-	FeP 02 G	-
1.0301	C10	-	AF 34 C 10 XC 10	040 A 10 045 M 10 1449 10 CS	C 10 1 C 10	S 10 C	-	10	F. 151I F. 151A	M 1010
1.0330	DC 01 St 2;St 12	-	TC	1449 4 CR 1449 4 CS	FeP 00 FeP 01	SPCC	1142	-	AP 01	A 366 (1012) 1008
1.0332	DD 11;StW 22	-	1 C	1449 4 HR; 14 HR	FeP 11	SPHD	-	15kp	AP 11	A 621 (1008)
1.0331	Ust 3 (DC03G1) Ust 13	-	E	1149 2 CR; 3 CR	FeP 02	SPCH	-	-	AP 02	A 619 (1008)
1.0334	Ust W 23 (DD 12G1)	-	2C	-	FeP 12	SPHE	-	10kp	AP 12	A 621 (1008)
1.0335	DD13; StW24	-	3C	1449 1 HR	FeP 13	SPHE	-	08kp	AP 13	A 622 (1008)
1.0338	DC04 St4; St 14	-	-	1449 1 CR; 2 CR	Fep 04	SPCE	1147	08Ju; JuA	AP 04	A 620 (1008)



Ürünlerimiz

Our products



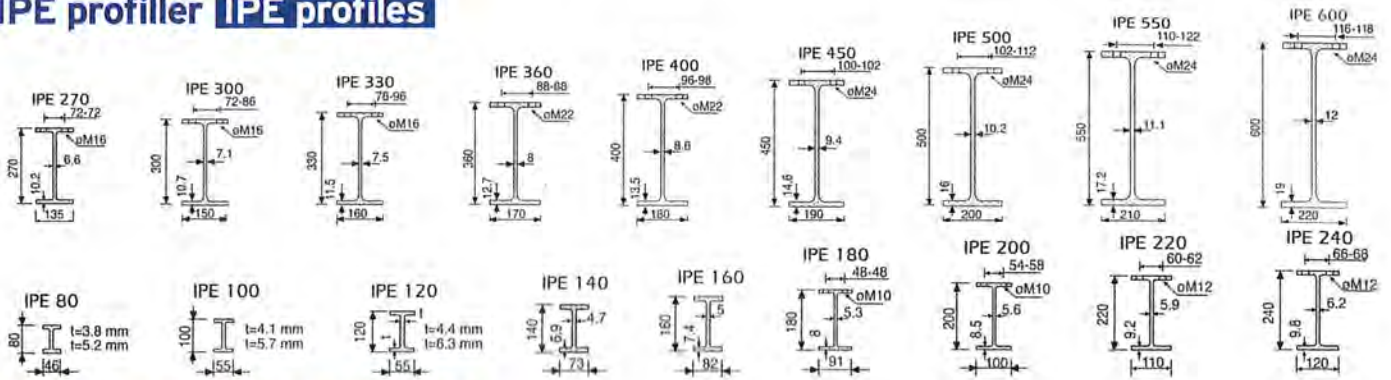
HEA-HEB-IPE profiller

HEA-HEB-IPE profiles

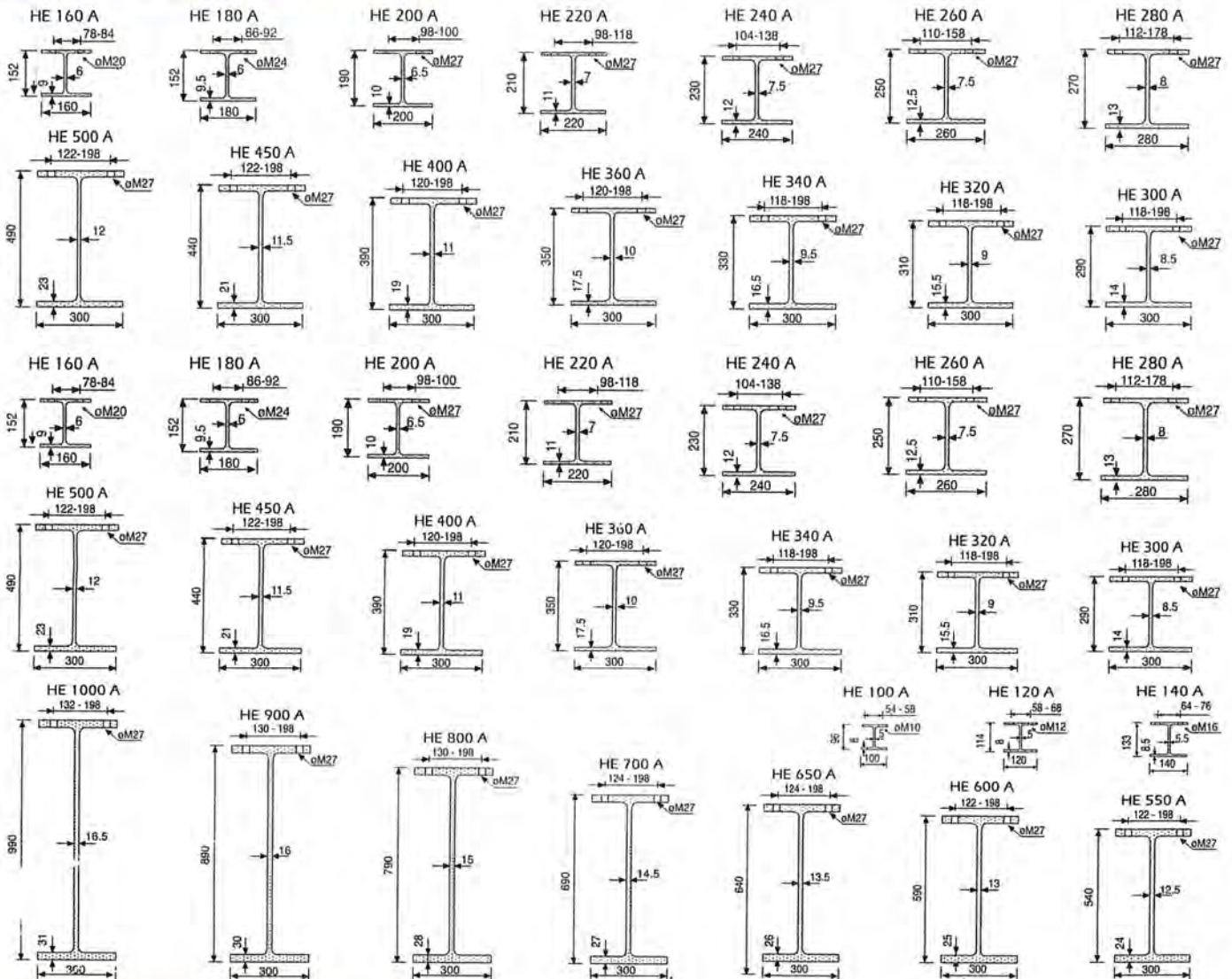


Kesit	Boyut mm	G-Birim Ağırlık/kg/m	h: Yükseklik mm	B: Genislik mm	tw: Gövde kalınlığı mm	tf: Flans kalınlığı mm	f: İç gövde Yarıçapı mm	1 Çubuk Ağırlığı Kg / 12.1 m	1 Ton için Toplam Boy m/ton
Cross-Section	Dimension mm	G-Unit Weight kg/m	h: Height mm	B: Breadth mm	Body thickness mm	Flange thickness mm	Radius of the Internal body /mm	Weight of 1 each rod Kg / 12.1 m	Total length for 1 ton m/ton
HEA	100	16.7	96	100	5.0	8.0	12	202	62
HEA	120	19.9	114	120	5.0	8.0	12	241	50
HEA	140	24.7	133	140	5.5	8.5	12	299	40
HEA	160	30.4	152	160	6.0	9.0	15	368	33
HEA	180	35.5	171	180	6.0	9.5	15	430	28
HEA	200	42.3	190	200	6.5	10.0	18	512	24
HEA	220	50.5	210	220	7.0	11.0	18	611	20
HEA	240	60.3	230	240	7.5	12.0	21	730	17
HEA	260	68.2	250	260	7.5	12.5	24	825	15
HEA	280	76.4	270	280	8.0	13.0	24	924	13
HEA	300	88.3	290	300	8.5	14.0	27	1068	11
HEA	320	97.6	310	300	9.0	15.5	27	1181	10
HEA	340	105.0	330	300	9.5	16.5	27	1271	10
HEA	360	112.0	350	300	10.0	17.5	27	1355	9
HEA	400	125.0	390	300	11.0	19.0	27	1513	8
HEA	450	140.0	440	300	11.5	21.0	27	1694	7
HEA	500	155.0	490	300	12.0	23.0	27	1876	6
HEA	550	166.0	540	300	12.5	24.0	27	2009	6
HEA	600	178.0	590	300	13.0	25.0	27	2154	6
HEB	100	20.4	100	100	6.0	10.0	12	247	49
HEB	120	26.7	120	120	6.5	11.0	12	323	37
HEB	140	33.7	140	140	7.0	12.0	12	408	30
HEB	160	42.6	160	160	8.0	13.0	15	515	23
HEB	180	51.2	180	180	8.5	14.0	15	620	20
HEB	200	61.3	200	200	9.0	15.0	18	742	16
HEB	220	71.5	220	220	9.5	16.0	18	865	14
HEB	240	83.2	240	240	10.0	17.0	21	1007	12
HEB	260	93.0	260	260	10.0	17.5	24	1125	11
HEB	280	103.0	280	280	10.5	18.0	24	1246	10
HEB	300	117.0	300	300	11.0	19.0	27	1416	9
HEB	320	127.0	320	300	11.5	20.5	27	1537	8
HEB	340	134.0	340	300	12.0	21.5	27	1621	7
HEB	360	142.0	360	300	12.5	22.5	27	1718	7
HEB	400	155.0	400	300	13.5	24.0	27	1876	6
HEB	450	171.0	450	300	14.0	26.0	27	2069	6
HEB	500	187.0	500	300	14.5	28.0	27	2263	5
HEB	550	199.0	550	300	15.0	29.0	27	2408	5
HEB	600	212.0	600	300	15.5	30.0	27	2565	5
IPE	100	8.1	100	55	4.1	5.7	7	98	123
IPE	120	10.4	120	64	4.4	6.3	7	126	96
IPE	140	12.9	140	73	4.7	6.9	7	156	78
IPE	160	15.8	160	82	5.0	7.4	9	191	63
IPE	180	18.8	180	91	5.3	8.0	9	227	53
IPE	200	22.4	200	100	5.6	8.5	12	271	45
IPE	220	26.2	220	110	5.9	9.2	12	317	38
IPE	240	30.7	240	120	6.2	9.8	15	371	33
IPE	270	36.1	270	135	6.6	10.2	15	437	28
IPE	300	42.2	300	150	7.1	10.7	15	511	24
IPE	330	49.1	330	160	7.5	11.5	18	594	20
IPE	360	57.1	360	170	8.0	12.7	18	691	18
IPE	400	66.3	400	180	8.6	13.5	21	802	15
IPE	450	77.6	450	190	9.4	14.6	21	939	13
IPE	500	90.7	500	200	10.2	16.0	21	1097	11
IPE	550	106.0	550	210	11.1	17.2	24	1283	9
IPE	600	122.0	600	220	12.0	19.0	24	1476	8

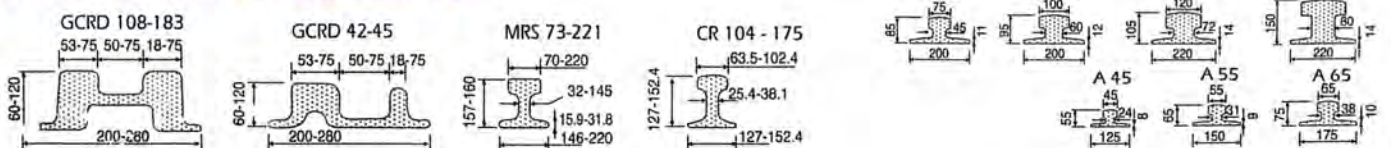
IPE profiler IPE profiles



HEA profiler HEA profiles



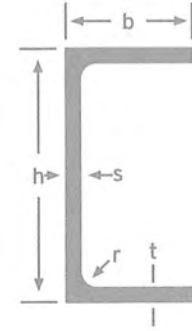
Kreyn Rayları Crane rails



UPE profiler

UPE profiles

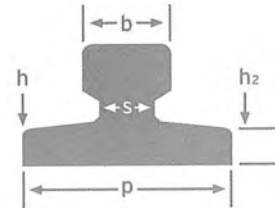
Kesit	Boyut mm	G-Birim Ağırlık kg/m	h: Yükseklik mm	b: Genislik mm	s: Gövde kalınlığı mm	t: Flans kalınlığı mm	f: İç gövde Yarıçapı mm	1 Çubuk Ağırlığı Kg/12.1 m	1 Ton için Toplam Boy m/ton
Cross Section	Dimension mm	G-Unit Weight kg/m	Height mm	Breadth mm	Body thickness mm	Flange thickness mm	Radius of the internal body mm	Weight of 1 each rod Kg/12.1 m	Total length for 1 ton m/ton
UPE	80	7.9	80	50	4.0	7.0	10	96	126.6
UPE	100	9.8	100	55	4.5	7.5	10	119	102.6
UPE	120	12.1	120	60	5.0	8.0	12	146	82.6
UPE	140	14.5	140	65	5.0	9.0	12	175	69.0
UPE	160	17.0	160	70	5.5	9.5	12	206	58.8
UPE	180	19.7	180	75	5.5	10.5	12	238	50.8
UPE	200	22.8	200	80	6.0	11.0	13	276	43.9
UPE	220	26.6	220	85	6.5	12.0	13	322	37.6
UPE	240	30.2	240	90	7.0	12.5	15	365	33.1
UPE	270	35.2	270	95	7.5	13.5	15	426	28.4
UPE	300	44.4	300	100	9.5	15.0	15	537	22.5
UPE	330	53.2	330	105	11.0	16.0	18	644	18.8
UPE	360	61.2	360	110	12.0	17.0	18	741	16.3
UPE	400	72.2	400	115	13.5	18.0	18	874	13.9



Kreyn ayları

Crane rails

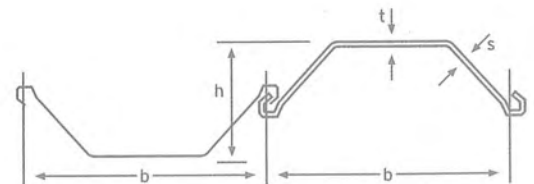
Kesit	Boyut mm	G-Birim Ağırlık/ kg/m	h: Yük- seklik mm	b: Başlık genisliği mm	p: Taban genisliği mm	s: Gövde kalınlığı mm	h1: Başlık Kalınlığı mm	h2: Taban kalınlığı mm	1 Çubuk Ağırlığı Kg / 12.1 m
Cross Section	Dimension mm	G-Unit Weight kg/m	Height mm	Breadth of Cap mm	Breadth of base mm	Body thickness mm	Thickness of cap (h1) mm	Thickness of base (h2) mm	Weight of 1 each rod Kg / 12.1 m
A	45	22.1	55	45	125	24	20	8	267
A	55	31.8	65	55	150	31	25	9	385
A	65	43.1	75	65	175	38	30	10	522
A	75	56.2	85	75	200	45	35	11	680
A	100	74.3	95	100	200	60	40	12	899
A	120	100.0	105	120	220	72	47.5	14	1210



Palplanları | U kesitleri

Palplans | U sections

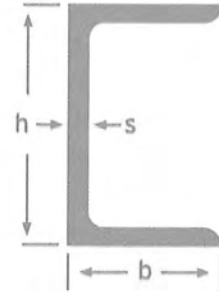
Kesit	Boyut mm	G-Birim Ağırlık/ kg/m	2G-Birim Ağırlık kg/m ²	h: Yük- seklik mm	b: Genislik mm	s: Gövde kalınlığı mm	t: Flans kalınlığı mm	1 Çubuk Ağırlığı Kg / 10 m	1 Çubuk Ağırlığı Kg / 12.1 m
Cross Section	Dimension mm	G-Unit Weight/ kg/m	2G-Birim Ağırlık kg/m ²	Height mm	Breadth mm	Body thickness mm	Flange thickness mm	Weight of 1 each rod Kg / 10 m	Weight of 1 each rod Kg / 12.1 m
AU 20	20	96.9	129	444	750	10.0	12.0	969	1.164
PU 22	22	86.1	144	450	600	9.5	12.1	861	1.034



U profiller

UPN profiles

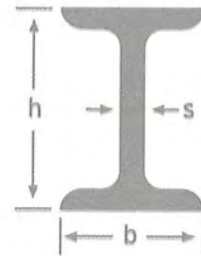
H mm	B mm	S mm	kg/m
40	20	5	2.870
50	25	5	3.860
65	42	5.5	7.09
80	45	6	8.65
100	50	6	10.60
120	55	7	13.30
140	60	7	16.00
160	65	7.5	18.90
180	70	8	22.00
200	75	8.5	25.30
220	80	9	29.40
240	85	9.5	33.20
260	90	10	37.90
280	95	10	41.90
300	100	10	46.10
320	100	14	59.50
350	100	14	60.60
380	102	13.34	62.60



Ray demirleri

Rail bars

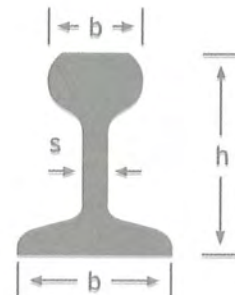
	H mm	B1 mm	B2 mm	S mm	kg/m
S 10	75	35	56	10	11.00
S 12	80	34	65	7	12.00
S 14	80	38	70	9	14.00
S 18	93	43	82	10	18.30
S 20	100	44	82	10	20.00
S 24	115	53	90	10	24.43
S 33	134	58	105	11	33.47
S 41	138	67	125	12	40.95
S 49	149	67	125	14	49.43
S 54	154	67	125	16	54.54
S 64	172	74	150	16	64.92



I profiller

IPN profiles

H mm	B mm	S mm	kg/m
80	42	3.9	5.94
100	50	4.5	8.34
120	58	5.1	11.10
140	66	5.7	14.30
160	74	6.3	17.90
180	82	6.9	21.90
200	90	7.5	26.20
220	98	8.1	31.00
240	106	8.7	36.20
260	113	9.4	41.90
280	119	10.1	47.90
300	125	10.8	54.20
320	131	11.5	61.00
340	137	12.2	68.14
360	143	13.0	76.10
380	149	13.7	84.00
400	155	14.4	92.50
450	170	16.2	115.00
500	185	18.0	141.00
550	200	19.0	166.00
600	215	21.6	199.00

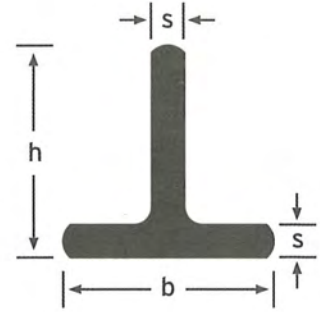


T profiler

T profiles

B mm	H mm	S mm	kg/m
20	20	3	0.87
25	25	3.5	1.27
25	25	4.5	1.61
30	30	4	1.76
30	30	5	2.16
35	35	4.5	2.31
35	35	5.5	2.78

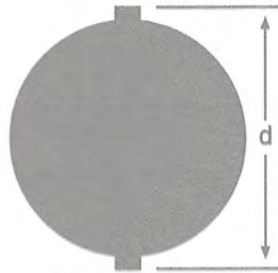
B mm	H mm	S mm	kg/m
40	40	5	2.94
40	40	6	3.49
45	45	6.5	4.26
50	50	7	5.11
60	60	8	7.03
70	70	9	9.26
80	80	10	11.80



Nervürlü çubuk demirler

Reinforce steel bars

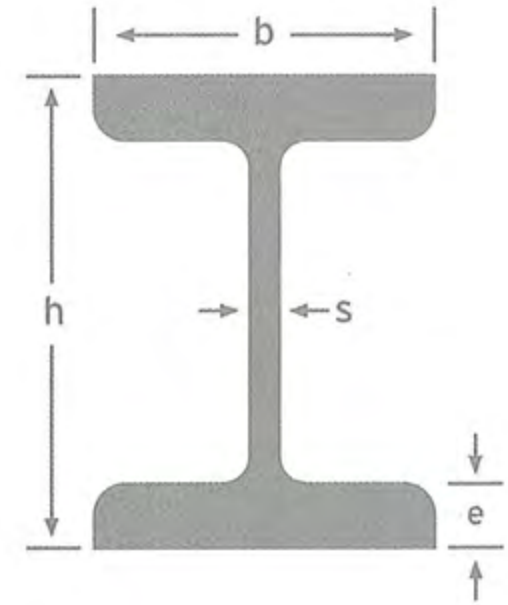
D mm	8	10	12	14	16	18	20	22	25	28	32	36	40
Kg/m	0.395	0.617	0.888	1.210	1.580	2.000	2.470	2.980	3.853	4.834	6.313	7.990	9.865



H profiler

H profiles

	H mm	B mm	S mm	E mm	kg/m
HE100A	96	100	5	8	16.7
HE100B	100	100	6	10	20.4
HE100M	120	106	12	20	41.8
HE120A	114	120	5	8	19.9
HE120B	120	120	6.5	11	26.7
HE120M	140	126	12.5	21	52.1
HE140A	133	140	5.5	8.5	24.7
HE140B	140	140	7	12	33.7
HE140M	160	146	13	22	63.2
HE160A	152	160	6	9	30.4
HE160B	160	160	8	13	42.6
HE160M	180	166	14	23	76.2
HE180A	171	180	6	9.5	35.5
HE180B	180	180	8.5	14	51.2
HE180M	200	186	14.5	24	88.9
HE200A	190	200	6.5	10	42.3
HE200B	200	200	9	15	61.3
HE200M	220	206	15	25	103
HE220A	210	220	7	11	50.5
HE220B	220	220	9.5	16	71.5
HE220M	240	226	15.5	26	117
HE240A	230	240	7.5	12	60.3
HE240B	240	240	10	17	83.2
HE240M	270	248	18	32	157
HE260A	250	260	7.5	12.5	68.2
HE260B	260	260	10	17.5	93
HE260M	290	268	18	32.5	172
HE280A	270	280	8	13	76.4
HE280B	280	280	10.5	18	103
HE280M	310	288	18.5	33	189
HE300A	290	300	8.5	14	88.3
HE300B	300	300	11	19	117
HE300M	340	310	21	39	238
HE320A	310	300	9	15.5	97.6
HE320B	320	300	11.5	20.5	127
HE320M	359	309	21	40	245
HE340A	330	300	9.5	16.5	105
HE340B	340	300	12	21.5	134
HE340M	377	309	21	40	248
HE360A	350	300	10	17.5	112
HE360B	360	300	12.5	22.5	142
HE360M	395	308	21	40	250
HE400A	390	300	11	19	125
HE400B	400	300	13.5	24	155
HE400M	432	307	21	40	256
HE450A	440	300	11.5	21	140
HE450B	450	300	14	26	171
HE450M	478	307	21	40	263
HE500A	490	300	12	23	155
HE500B	500	300	14.5	28	187
HE500M	524	306	21	40	270
HE550A	540	300	12.5	24	166
HE550B	550	300	15	29	199
HE550M	572	306	21	40	278
HE600A	590	300	13	25	178
HE600B	600	300	15.5	30	212
HE600M	620	305	21	40	285



Kare demirler

Square bars

L mm kg/m	5 0.196	6 0.283	7 0.385	8 0.502	9 0.636	10 0.785	11 0.950	12 1.13	13 1.33
L mm kg/m	14 1.54	15 1.77	16 2.01	17 2.27	18 2.54	19 2.83	20 3.14	21 3.46	22 3.80
L mm kg/m	23 4.15	24 4.52	25 4.91	26 5.31	27 5.72	28 6.15	29 6.60	30 7.07	32 8.04
L mm kg/m	33 8.55	34 9.07	35 9.62	36 10.17	37 10.75	38 11.34	39 11.94	40 12.56	42 13.85
L mm kg/m	43 14.52	45 15.90	46 16.61	47 17.35	48 18.09	50 19.63	52 21.23	53 22.05	55 23.75
L mm kg/m	58 26.41	60 28.26	62 30.18	63 31.16	65 33.16	68 36.30	70 38.47	72 40.69	73 41.83
L mm kg/m	75 44.15	78 47.46	80 50.24	82 52.78	83 54.08	85 56.71	88 60.79	90 63.59	93 67.90
L mm kg/m	95 70.85	100 78.50	105 86.55	110 94.99	115 103.82	120 113.04	125 122.66	130 132.67	135 143.07
L mm kg/m	140 153.86	145 165.05	150 176.63	160 200.96	170 226.87	180 254.34	190 283.39	200 314.0	250 490.62



Yuvarlak demirler

Raund bars

D mm kg/m	5 0.154	6 0.222	7 0.302	8 0.395	9 0.499	10 0.617	11 0.746	12 0.888	13 1.04
D mm kg/m	14 1.21	15 1.39	16 1.58	17 1.78	18 2.00	19 2.22	20 2.47	21 2.72	22 2.98
D mm kg/m	23 3.26	24 3.55	25 3.85	26 4.17	27 4.49	28 4.83	29 5.18	30 5.55	32 6.31
D mm kg/m	33 6.71	34 7.13	35 7.55	36 7.99	37 8.44	38 8.90	39 9.38	40 9.86	42 10.88
D mm kg/m	43 11.40	45 12.4	46 13.04	47 13.60	48 14.21	50 15.41	52 16.67	53 17.32	55 18.53
D mm kg/m	58 20.74	60 22.05	62 23.70	63 24.47	65 25.88	68 28.51	70 30.02	72 31.96	73 32.85
D mm kg/m	75 34.46	78 37.51	80 39.20	82 41.46	83 42.47	85 44.26	88 47.74	90 49.62	93 53.32
D mm kg/m	95 55.29	100 61.26	105 67.97	110 74.13	115 81.54	120 88.21	125 96.35	130 103.53	135 112.36
D mm kg/m	140 120.07	145 129.63	150 137.84	160 156.83	170 177.04	180 198.49	190 221.15	200 245.45	250 382.40

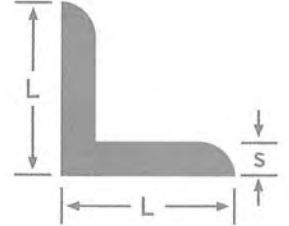


TS 1291
DIN 1013
ASTM A 6

Eşitkenar köşebentler

Requal angels

LXM mm	kg/m	LXM mm	kg/m	LXM mm	kg/m	LXM mm	kg/m	LXM mm	kg/m	LXM mm	kg/m
20x3	0.88	40x2	2.42	55x6	4.95	70x11	11.20	100x14	20.60	140x15	31.40
20x4	1.14	40x5	2.97	55x8	6.46	75x8	9.03	100x16	23.20	140x17	35.30
25x3	1.11	40x6	3.52	60x5	4.60	75x10	11.10	110x10	16.60	150x14	31.60
25x4	1.45	45x5	3.38	60x6	5.42	75x12	13.10	110x12	19.70	150x16	35.90
25x5	1.77	45x6	3.99	60x7	6.26	80x8	9.66	110x14	22.80	150x18	40.10
30x3	1.36	45x7	4.60	60x8	7.09	80x10	11.90	120x11	19.90	160x15	36.20
30x4	1.78	50x4	3.13	60x10	8.69	80x12	14.10	120x12	12.70	160x17	40.70
30x5	2.18	50x5	3.77	65x7	6.83	90x8	10.90	120x13	23.30	160x19	45.10
30x6	2.56	50x6	4.47	65x8	7.73	90x9	12.20	120x15	26.60	180x16	43.50
35x3	1.84	50x7	5.15	65x9	8.62	90x11	14.70	120x18	31.50	180x18	48.60
34x4	2.09	50x8	5.81	70x7	7.38	90x13	17.10	130x12	23.60	180x20	53.70
35x5	2.61	50x9	6.47	70x8	8.36	90x15	19.50	130x14	27.20	200x16	48.50
35x6	3.04	55x5	4.20	70x9	9.34	100x10	15.10	130x16	30.90	200x18	54.30
						100x12	17.80	140x13	27.50	200x20	59.90

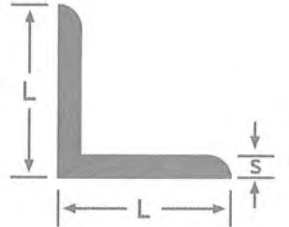


Çeşitkenar köşebentler

Unequal angels

Mm	5	6	8	10	12	15
60x50	4.15	4.93	6.43	7.88		
75x50	4.74	5.63	7.39	9.05		
75x60	5.14	6.11	8.01	9.85		
80x40		5.41	7.07	8.67		
90x60		6.83	8.97	11.04		
90x75		7.55	9.93	12.23		
100x50		6.85	8.99	11.06	13.06	
100x75		8.04	10.57	13.03	15.44	
100x90		8.77	11.53	14.23	16.87	
125x75			12.16	15.01	17.81	
125x80			12.47	15.41	18.28	22.47
125x90			13.12	16.21	19.24	23.65
130x75			12.47	15.41	18.28	22.47
190x90				16.60	19.72	24.26
150x90				18.20	21.60	26.60

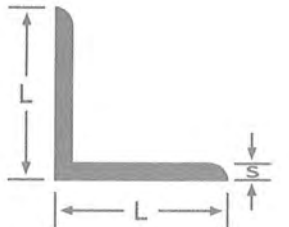
TS 909
DIN 1029
ASTM A 6
Table A 2.8



İnce köşebentler

Light type equal angels

LXM mm	kg/m	LXM mm	kg/m	LXM mm	kg/m	LXM mm	kg/m	LXM mm	kg/m	LXM mm	kg/m
20x2	0.60	45x3	2.09	60x4	4.18	70x6	6.38	90x7	9.60	110x7	11.80
25x2.2	0.82	45x4	2.74	60x5	4.56	75x6	7.00	100x6	9.29	110x8	13.40
30x2.2	0.99	50x3	2.33	65x5	5.00	75x7	8.00	100x7	10.70	110x9	15.00
35x3	1.60	50x4	3.06	65x6	5.93	80x6	7.34	100x8	12.20	120x8	14.70
40x3	1.84	55x4	3.70	7x5	5.37	80x7	8.48	100x9	13.50	120x9	16.40
						90x6	8.30	110x6	10.24	120x10	18.20



Lamalar

Flat bars

L mm S mm	10	12	14	15	16 kg/m	18	20	22	25	30
3	0.236	0.283	0.330	0.353	0.377	0.424	0.471	0.518	0.589	0.707
4	0.314	0.337	0.440	0.471	0.502	0.565	0.628	0.691	0.785	0.942
5	0.392	0.471	0.550	0.589	0.628	0.706	0.785	0.864	0.981	1.18
6	0.471	0.565	0.659	0.706	0.754	0.848	0.942	1.04	1.18	1.41
7	0.550	0.659	0.679	0.824	0.879	0.989	1.10	1.21	1.37	1.65
8	0.628	0.754	0.879	0.942	1.00	1.13	1.26	1.38	1.57	1.88
10		0.942	1.10	1.18	1.26	1.41	1.57	1.73	1.96	2.36
12			1.32	1.41	1.51	1.70	1.88	2.07	2.36	2.83
14					1.76	1.98	2.20	2.42	2.75	3.30
15						2.12	2.36	2.59	2.94	3.53
16						2.26	2.51	2.76	3.14	3.77
18							2.83	3.10	3.53	4.24
20								3.45	3.93	4.71
22									4.32	4.71
25										5.89

L mm S mm	35	40	45	50	55 kg/m	60	65	70	75	80
3	0.824	0.942	1.06	1.18	1.30	1.41	1.53	1.65	1.77	1.88
4	1.10	1.26	1.41	1.57	1.73	1.88	2.04	2.20	2.36	2.51
5	1.37	1.57	1.77	1.96	2.16	2.36	2.55	2.75	2.94	3.14
6	1.65	1.88	2.12	2.36	2.59	2.83	3.06	3.30	3.53	3.77
7	1.92	2.20	2.47	2.75	3.02	3.30	3.57	3.85	4.12	4.40
8	2.20	2.51	2.83	3.14	3.45	3.77	4.08	4.40	4.71	5.02
10	2.75	3.14	3.53	3.92	4.32	4.71	5.10	5.50	5.89	6.28
12	3.30	3.77	4.24	4.71	5.18	5.65	6.12	6.59	7.06	7.54
14	3.85	4.40	4.95	5.50	6.04	6.59	7.14	7.69	8.24	8.79
15	4.12	4.71	5.30	5.89	6.48	7.06	7.65	8.24	8.83	9.42
16	4.40	5.02	5.65	6.28	6.91	7.54	8.16	8.79	9.42	10.00
18	4.95	5.65	6.36	7.06	7.77	8.48	9.19	9.89	10.60	11.30
20	5.50	6.28	7.06	7.85	8.64	9.42	10.21	11.00	11.80	12.56
22	6.04	6.91	7.77	8.64	9.50	10.36	11.23	12.10	12.95	13.82
25	6.87	7.85	8.83	9.81	10.80	11.78	12.76	13.74	14.72	15.70
30	8.24	9.42	10.06	11.78	12.95	14.13	15.31	16.49	17.66	18.84
35		10.99	12.36	13.74	15.11	16.49	17.86	19.23	20.61	21.98
40			14.13	15.70	17.27	18.84	20.41	21.98	23.55	25.12
50						23.60	25.50	27.50	29.40	31.40

TS 3024
DIN 1026
ASTM



Geniş Lama

Wide bar

	5	6	8	9	10	12	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60
150									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	74.28	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	16.69	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	117.25
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		21.2	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

L mm S mm	90	100	110	120	130	140 kg/m	150	160	170	180	200
3	2.12	2.36	2.59	2.83	3.06	3.30	3.53	3.77	4.00	4.24	4.71
4	2.83	3.14	3.45	3.77	4.08	4.40	4.71	5.02	5.34	5.65	6.28
5	3.53	3.92	4.32	4.71	5.10	5.50	5.89	6.28	6.67	7.06	7.85
6	4.24	4.71	5.18	5.65	6.12	6.59	7.06	7.54	8.01	8.48	9.42
7	4.95	5.50	6.04	6.59	7.14	7.69	8.24	8.79	9.34	9.89	11.00
8	5.65	6.28	6.91	7.54	8.16	8.79	9.42	10.05	10.68	11.30	12.56
10	7.06	7.85	8.64	9.42	10.21	11.00	11.78	12.56	13.35	14.13	15.70
12	8.48	9.42	10.36	11.30	12.25	13.19	14.13	15.07	16.01	16.96	18.84
14	9.89	11.00	12.09	13.19	14.29	15.39	16.49	17.60	18.70	19.80	22.00
15	10.60	11.78	12.95	14.13	15.31	16.49	17.66	18.84	20.02	21.20	23.55
16	11.30	12.56	13.82	15.07	16.33	17.55	18.84	20.10	21.40	22.60	25.10
18	12.71	14.13	15.54	16.96	18.37	19.78	21.20	22.60	24.00	25.40	28.30
20	14.13	15.70	17.27	18.84	20.41	21.98	23.55	25.12	26.69	28.26	31.40
22	15.54	17.27	18.99	20.72	22.45	24.18	25.91	27.60	29.40	31.10	34.50
25	17.66	19.63	21.59	23.55	25.51	27.48	29.44	31.40	33.40	35.30	39.20
30	21.20	23.55	25.91	28.26	30.62	32.97	35.33	37.70	40.30	42.70	47.10
35	24.73	27.48	30.22	32.97	35.72	38.47	41.21	44.00	46.70	49.50	55.00
40	28.26	31.40	34.54	37.68	40.82	43.96	47.10	50.20	53.40	56.50	62.80
50	35.30	39.40	43.20	47.10	51.00	55.00	58.90	62.80	66.70	70.70	78.50

Kare profiller

Square profiles

S mm	0.7	0.8	0.9	1.0	1.2	1.5	2.0	2.5	3.0	4.0	5.0	6.3
						kg/m						
10x10	0.204	0.231	0.257	0.282	0.338							
15x15	0.314	0.356	0.399	0.438	0.520	0.632						
20x20	0.424	0.482	0.539	0.595	0.708	0.868	1.120	1.510				
25x25	0.534	0.608	0.681	0.752	0.896	1.100	1.440	1.890	1.900			
30x30	0.641	0.733	0.822	0.909	1.085	1.340	1.750	2.150	2.390			
35x35		0.851	0.957	1.070	1.270	1.570	2.070	2.540	2.860			
40x40		0.973	1.090	1.210	1.440	1.810	2.380	2.930	3.330	4.090		
50x50						2.280	3.010	3.720	4.280	5.510	6.560	
60x60						2.750	3.640	4.500	5.220	6.760	8.130	
70x70						3.230	4.260	5.290	6.160	8.020	9.700	
80x80						3.620	4.890	6.070	7.100	9.280	11.300	13.500
90x90						4.080	5.520	6.860	8.040	10.500	12.800	15.500
100x100							6.150	7.640	8.990	11.800	14.400	17.500
120x120									17.400	21.400		
150x150									22.100	27.400	33.900	
260x260										49.100	61.600	75.800

DIN 2395 Toleranslar

Kalınlık

$S-2 \text{ mm} \pm \%10$

$S \geq 2 \text{ mm} \pm \%12.5$

Köşe radyüsü

$1.5S-2S-3S$

DIN 2395 Tolerance

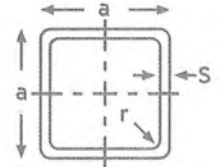
Width

$S-2 \text{ mm} \pm 10 \%$

$S \geq 2 \text{ mm} \pm 12.5 \%$

Radius of the corner

$1.5S - 2S - 3S$



Dikdörtgen profiller

Rectangular profiles

S mm	0.7	0.8	0.9	1.0	1.2	1.5	2.0	2.5	3.0	4.0	5.0	6.3
						kg/m						
20x10	0.314	0.356	0.399	0.438	0.520	0.632						
25x15	0.424	0.482	0.539	0.595	0.708	0.868	1.120	1.510				
30x10	0.424	0.482	0.539	0.595	0.708	0.868	1.120	1.510				
30x20	0.534	0.608	0.681	0.752	0.896	1.100	1.440	1.890	1.900			
40x20	0.641	0.733	0.822	0.909	1.085	1.340	1.750	2.150	2.390			
40x25		0.794	0.890	0.990	1.180	1.460	1.910	2.340	2.630			
40x30		0.851	0.957	1.070	1.270	1.570	2.070	2.540	2.860			
50x30		0.973	1.090	1.210	1.440	1.810	2.380	2.930	3.330	4.090		
60x40						2.280	3.010	3.720	4.280	5.510	6.560	
70x50						2.750	3.640	4.500	5.220	6.760	8.130	
80x40						2.750	3.640	4.500	5.220	6.760	8.130	
80x60						3.230	4.260	5.290	6.160	8.020	9.700	
100x50						3.400	4.580	5.680	6.630	8.650	10.500	
100x60						3.620	4.890	6.070	7.100	9.280	11.300	13.500
120x60						4.080	5.520	6.860	8.040	10.500	12.800	15.500
100x80						4.080	5.520	6.860	8.040	10.500	12.800	15.500
150x50							6.150	7.640	8.990	11.800	14.400	17.500

DIN 2395 Toleranslar

Kalınlık

$S-2 \text{ mm} \pm \%10$

$S \geq 2 \text{ mm} \pm \%12.5$

Köşe radyüsü

$1.5S-2S-3S$

DIN 2395 Tolerance

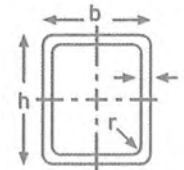
Width

$S-2 \text{ mm} \pm 10 \%$

$S \geq 2 \text{ mm} \pm 12.5 \%$

Radius of the corner

$1.5S - 2S - 3S$



Saclar

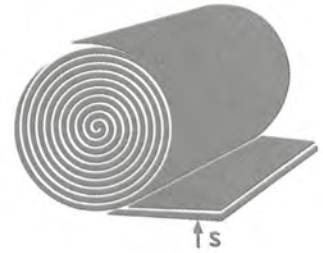
Steel sheets & plates

CRS soğuk sac | HRS sıcak sac | HRP sıcak levha

Cold rolled sheets | Hot rolled sheets | Hot rolled plates

S mm	1000x2000	1200x2400	1500x6000
0.40	6.400		
0.45	7.200		
0.50	8.000		
0.60	9.600		
0.70	11.200	15.926	
0.75	12.000	17.064	
0.80	12.800	18.202	
0.90	14.400	20.477	
1.00	16.000	22.752	
1.20	19.200	27.302	
1.25	20.000	28.440	
1.50	24.000	34.128	
2.00	32.000	45.504	
2.25	36.000	51.192	
2.50	40.000	56.880	
2.75	44.000	62.568	
3.00	48.000	68.256	213.300
3.50	56.000	79.632	248.850
4.00	64.000	91.008	284.400
4.50	72.000	102.384	319.950
5.00	80.000	113.760	355.500
6.00	96.000	136.512	426.600
7.00	112.000	159.264	497.700

S mm	1000x2000	1500x6000	2000x8000
8.00	126.400	568.800	
9.00		639.900	1137.600
10.0		711.000	1264.000
11.0		782.100	1390.400
12.0		853.200	1516.800
13.0		924.300	1643.200
14.0		995.400	1769.600
15.0		1066.500	1896.000
16.0		1137.600	2022.400
17.0		1208.700	2148.800
18.0		1279.800	2275.200
19.0		1350.900	2401.600
20.0		1422.000	2528.000
22.0		1564.200	2780.800
25.0		1777.500	3160.000
28.0		1990.800	3539.200
30.0		2133.000	3792.000
32.0		2275.200	4044.800
35.0		2488.500	4424.000
40.0		2844.000	5056.000
50.0		3555.000	6320.000
60.0		4266.000	7584.000
80.0		5688.000	10112.000



S mm	Kg/m ²	S mm	Kg/m ²	S mm	Kg/m ²	S mm	Kg/m ²	S mm	Kg/m ²
0.40	3.200	1.20	9.60	5.00	40.00	14.00	112.0	40.00	320.0
0.45	3.600	1.25	10.00	6.00	48.00	15.00	120.0	45.00	360.0
0.50	4.000	1.50	12.00	7.00	56.00	16.00	128.0	50.00	400.0
0.60	4.800	2.00	16.00	8.00	64.00	18.00	144.0	60.00	480.0
0.70	5.600	2.50	20.00	9.00	72.00	20.00	160.0	65.00	520.0
0.75	6.000	3.00	24.00	10.00	80.00	24.00	192.0	70.00	560.0
0.80	6.400	3.50	28.00	11.00	88.00	25.00	200.0	80.00	640.0
0.90	7.200	4.00	32.00	12.00	96.00	30.00	240.0	90.00	720.0
1.00	8.000	4.50	36.00	13.00	104.00	35.00	280.0	100.0	800.0

Baklavalı sac ağırlıkları ve kalınlık toleransları

Weights of the Diamond pattern hot rolled plates and their width tolerance

	2/3 mm	3/4 mm	4/5 mm	5/6 mm	5.5/7 mm	6.5/8 mm	7.5/8 mm	8.5/10 mm
1000x2000 mm	41.2 kg	55 kg	68.7 kg	82.5 kg	96.2 kg	110 kg	123.7 kg	137.5 kg
1200x2400 mm	59.32 kg	79.2 kg	98.92 kg	118.8 kg	138.52 kg	158.4 kg	178.12 kg	198 kg

Su ve gaz boruları (orta seri)

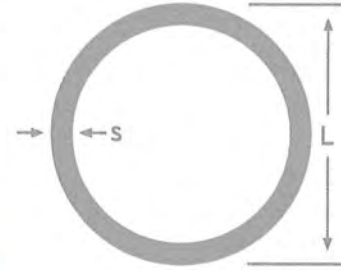
Water & gas pipes (medium section) DIN 2440

Anma çapı İnç	mm	Dış çap	Siyah et kalınlığı	Galvanizli dışlı manşonlu Kg/m	Disil manşonlu Kg/m	Siyah düz uçlu Kg/m	Galvanizli düz uçlu Kg/m
Nominal diameter inches	mm	Outside diameter	Black Thickness	Galvanized indented with sleeve Kg/m	Indented with sleeve Kg/m	With black flat head Kg/m	With galvanized flat head Kg/m
3/8	10	17.2	2.35	0.86	0.897	0.852	0.890
1/2	15	21.3	2.65	1.23	1.29	1.22	1.27
3/4	20	26.9	2.65	1.59	1.66	1.58	1.65
1	25	33.7	3.25	2.46	2.57	2.44	2.55
1 1/4	32	42.4	3.25	3.17	3.31	3.14	3.28
1 1/2	40	48.3	3.25	3.65	3.81	3.61	3.77
2	50	60.3	3.65	5.17	5.40	5.10	5.33
2 1/2	65	76.1	3.65	6.63	6.93	6.51	6.80
3	80	88.9	4.05	8.64	9.03	8.47	8.85
4	100	114.3	4.50	12.4	13.0	12.1	12.6
5	125	139.7	4.85	16.7	17.5	16.2	16.9
6	150	165.1	4.85	19.8	20.7	19.2	20.1

Su ve gaz boruları (ağır seri)

Water & gas pipes (heavy section) DIN 2440

Anma çapı İnç	mm	Dış çap	Siyah et kalınlığı	Galvanizli dışlı manşonlu Kg/m	Disil manşonlu Kg/m	Siyah düz uçlu Kg/m	Galvanizli düz uçlu Kg/m
Nominal diameter inches	mm	Outside diameter	Black Thickness	Galvanized indented with sleeve Kg/m	Indented with sleeve Kg/m	With black flat head Kg/m	With galvanized flat head Kg/m
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	10.1	10.6
4	100	114.3	5.40	14.7	15.36	14.4	15.0
5	125	139.7	5.40	18.3	18.7	17.8	18.6
6	150	165.1	5.40	21.8	22.3	21.2	22.2



DIN 2393
DIN 2394

Hassas borular

Precision pipes

S mm L mm	1.0	1.2	1.5	1.8 Kg/m	2.0	2.2	2.5
13	0.296	0.349	0.425				
16	0.370	0.438	0.536	0.630	0.690		
18	0.419	0.497	0.610	0.719	0.789		
19	0.444	0.527	0.647	0.763	0.838		
20	0.468	0.556	0.684	0.808	0.887	0.956	1.074
21	0.493	0.586	0.721	0.852	0.937	1.020	1.141
22	0.518	0.616	0.758	0.891	0.986	1.074	1.202
25	0.592	0.704	0.869	1.030	1.134	1.237	1.387
26	0.616	0.734	0.906	1.074	1.183	1.291	1.448
28	0.666	0.793	0.980	1.163	1.282	1.400	1.572
30	0.715	0.852	1.054	1.252	1.381	1.508	1.695
32	0.764	0.911	1.128	1.341	1.480	1.617	1.819
35	0.838	1.000	1.239	1.474	1.628	1.780	2.004
38	0.912	1.089	1.350	1.607	1.776	1.942	2.189
40	0.962	1.148	1.424	1.696	1.874	2.051	2.312
42		1.207	1.498	1.784	1.973	2.159	2.435
45		1.296	1.609	1.918	2.121	2.322	2.620
48		1.385	1.720	2.051	2.269	2.485	2.805
50		1.444	1.794	2.140	2.367	2.593	2.928
51		1.474	1.831	2.184	2.417	2.648	2.990
55		1.592	1.979	2.361	2.614	2.865	3.236
60				2.583	2.861	3.136	3.545
63				2.717	3.009	3.299	3.730
70				3.027	3.354	3.679	4.161
76				3.294	3.650	4.004	4.531
80				3.471	3.847	4.221	4.778
89					4.291	4.709	5.333
90							5.394

Hazır petek kirişler

Castellated beams



Kullanım Alanları

Çatı Kirişleri, Kat Kirişleri, Kolonlar, Otoparklar, Prefabrik Yapılar, Fabrika Binaarı, Üst Geçitler, Hangarlar vb. Çelik Konstrüksiyon uygulamaları...

Avantajları

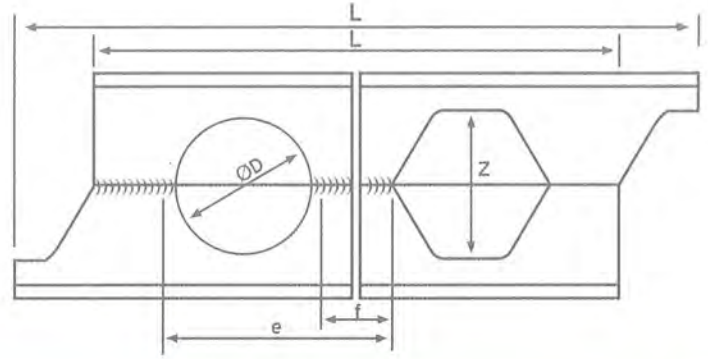
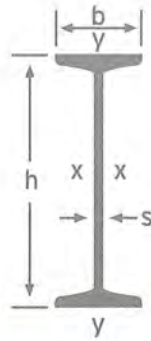
- > Oluşan ve istenen mimarinin en az malzeme ile yapımı sağlanır.
- > Kriş gözenekleri tesisatın daha kolay döşenmesine olanak vererek, yapı yüksekliğinde tasarruf sağlar.
- > Yapıya esneklik ve estetik katar.
- > Yapının bütün süresini kısaltarak zaman tasarrufu sağlar.
- > Yapıdaki mal, can ve iş güvenliğini artırarak aydınlık, ferah iç mekanlar oluşturur.
- > Taşıma kabiliyetini azaltmadan yapıda %40'a varan ağırlık tasarrufu sağlar.
- > Yapının maliyetini düşürerek, minimum maliyetle geniş ve açık alanlar oluşturur.
- > Eksensel yüklerin hafif olduğu durumlarda çok etkilidir. (Kalkan duvar direkleri, rüzgar direkleri gibi)

Places of Use

Roof Beams, Storey Beams, Columns, Parking Lots, Prefabricated Constructions, Factory Buildings, Over Passageways, Hangars, etc. Steel Constructions Applications...

Advantages

- > Created and required architecture can be constructed with minimized amount of materials.
- > The pores in the beams allow the installation to be furnished more easily and it allows savings in the height of the constructions.
- > It contributes flexibility and aesthetics to the constructions.
- > It shortens the overall duration of the construction and provides savings in time spent.
- > It increases the commodity, life and work security and provides the creation of illuminated and spacious inner spaces.
- > It provides up to 40 % savings in weight without decreasing the capability of lifting.
- > It reduces the cost of the construction and creates broad and open areas with minimized costs.
- > It is very effective when the axial loads are light (such as gable wall posts, wind posts).



Geometrik ölçüler

Geometric sizes

Standart NPI	Petek Kiriş											Petek				Eğilme eksenleri x-x, y-y		Ağırlık kg/m (G)
		h mm	Tolerans mm	b mm	Tolerans mm	s mm	Tolerans mm	L mm	Tolerans mm	L ₁ mm	Tolerans mm	F mm	ØD mm	z mm	e mm	I _x cm ⁴	W _x cm ³	
80	120	120	±2	42	±2	3.9	±0.5	5935 11938	+50	6061 12061	+50	38.5	73	80	123	185	31	5.94
100	140	140		50		4.5		5935 11938		6061 12061		38.5	73	80	123	358	51	8.34
120	180	180		58		5.1		5906 11906		6094 12094		59.6	111	120	188.5	776	86	11.1
140	200	200	±5	66	±2	5.7	±0.5	5906 11906	+50	6094 12094	+50	59.6	111	120	188.5	1248	124	14.3
160	245	245		74		6.3		5873 11873		6127 12127		85	152	170	255	2307	187	17.9
180	265	265		82		6.9		5873 11873		6127 12127		85	152	170	255	3305	250	21.9
200	305	305		90		7.5		5845 11845		6155 12155		100	186	210	310	5163	339	26.2
220	325	325		98		8.1		5845 11845		6155 12155		100	186	210	310	6987	430	31.1

Baklava dilimli sac

Chequered steel sheets

	2/3 mm	3/4 mm	4/5 mm	5/6 mm	5.5/7 mm	6.5/8 mm	7.5/9 mm	8.5/10 mm
1000x2000 mm	41.2	55	68.7	82.5	96.2	110	123.7	137.5
1200x2400 mm	59.32	79.20	98.92	118.8	138.52	158.4	178.12	198



Galvanizli düz sac ağırlıkları

Weights of galvanized flat sheets

Kalınlık / Thickness mm	1000	2000	Uzunluklar / Lengths mm 2400.00	3000	3500	4000
0.30	2.38	4.76	5.71	7.14	8.33	9.52
0.35	2.53	5.06	6.07	7.59	8.86	10.12
0.40	2.93	5.86	7.03	8.79	10.26	11.72
0.45	3.34	6.68	8.02	10.02	11.69	13.36
0.50	3.75	7.50	9.00	11.25	13.13	15.00
0.55	4.15	8.30	9.96	12.45	14.53	16.60
0.65	4.98	9.96	11.95	14.94	17.43	19.92
0.75	5.77	11.54	13.85	17.31	20.20	23.08
0.85	6.56	13.12	15.74	19.68	22.96	26.24
0.95	7.35	14.70	17.64	22.05	25.73	29.40
1.05	8.14	16.28	19.54	24.42	28.49	32.56
1.25	9.78	19.56	23.47	29.34	34.23	39.12
1.55	12.16	24.32	29.18	36.48	42.56	48.64
2.05	16.10	32.30	48.30	48.30	56.35	64.40

Levha sacları (sıcak)

Plate sheets (hot)



12Kalınlık14 / 12Thickness14	1200x2400 kg	1500x6000 kg
2.5	57	-
3	69	-
4	92	288
5	115	360
6	138	432
7	161	504
8	184	576
9	207	648
10	230	720
12	276	864

Kalınlık / Thickness	1200x2400 kg	1500x6000 kg
14	323	1080
16	369	1152
18	415	1296
20	460	1440
25	576	1800
30	691	2160
40	921	2880
50	1152	3600
80	1843	5760
100	2304	7200

3008 Karbon çeşitleri, oto ve yan sanayi, boru ve profil imalatında kullanılır. Şekil vermeye uygun olup kaynaklanabilir ve puntalanabilir. Yüksek mukavemet istemeyen konstruksiyon ve makine imalatında kullanılır.

6222 Şekillendirilen sıcak ürünler için genel uygulama. Derin çekmeye (sıvamaya) ve şekil vermeye uygunluğu nedeniyle otomotiv ve yan sanayine, karmaşık şekilli açık profil imalatında (kalın levha olarak), galvanizleme hattında kullanılır. Kaynak özelliği iyidir. Bor ilave edilmiştir.

6624 Şekillendirilen sıcak ürünler için genel uygulama. Ekstra derin çekmeye (sıvamaya) ve şekil vermeye uygunluğu nedeniyle otomotiv ve yan sanayinde karmaşık şekilli açık profil üretiminde (kalın levha olarak) galvanizleme hattında kullanılır. Kaynak özelliği iyidir.

3110 Sıcak ürünler için genel ticari kalite uygulama. Kaynaklanabilir ve puntalanabilir. Bu özelliklerinden dolayı yüksek mukavemet istenmeyen konstruksiyon ve makina yedek parça imalatında kullanılır, basınçlı kap tüp ve jant imalatında kullanılamaz.

3237 Sıcak haddelenmiş alaşımsız yapı çelikleri. Orta mukavemette dayanıklılık gerektiren iş ve inşaat makinaları imalatı ile konstruksiyonlar da, takım tezgahlarında otomotiv ve yan sanayinde kullanılır. 3244 Boru ve açık/kapalı profil imal edilir, kaynaklanabilir ve puntalanabilir. 3018

4237 3237 ile aynı özelliklere sahip olup Si en fazla %0.04'tür.

3012 Kimyasal kompozisyon esas alınarak imal edilen karbon çelikleridir. Orta mukavemette dayanıklılık gerektiren iş ve inşaat makinaları imalatı ile konstruksiyonlar da, takım otomotiv ve yan sanayinde kullanılır. Boru ve açık/kapalı profil imal edilir, kaynaklanabilir ve puntalanabilir. 3015

3281 Yukarıdaki özelliklerin yanı sıra atmosfer feril aşınmaya dayanıklılığı nedeniyle vagon imalatında kullanılır.

2008 Boru ve profil imalatında kullanılır. Kaynaklanabilir ve puntalanabilir. Makaslarda boya kesilmesi tavsiye edilmez. 2009 4009

3008 Used in the manufacturing of carbon types, automotive and component industries, and profiles. It can be suitable for shaping, can be welded and tacked. It is used in the constructions not requiring high resistance and in the manufacturing of machinery.

6222 General practice for hot shaped products. Due to its suitability for deep drawing (spinning) and shaping, it is used in automotive and component industries, in the manufacturing of complex shaped open profiles (as thick plates) and in galvanizing lines. Its property of welding is good. Boron is added..

6624 General practice for hot shaped products. Due to its suitability for extra deep drawing (spinning) and shaping, it is used in automotive and component industries, in the manufacturing of complex shaped open profiles (as thick plates) and in galvanizing lines. Its property of welding is good.

3110 General commercial quality practice for hot products. It can be welded and tacked. Due to those properties it is used in the constructions not requiring high resistance and in the manufacturing of the spare parts of the machines. It cannot be used in the manufacturing of the high pressure container tubes and wheel rims.

3237 Hot rolled unalloyed structural steels. They are used in the manufacturing and construction of the work and construction equipment requiring medium level resistance, in machine tools and in automotive and component industries. Pipes and open/closed profiles are manufactures, can be welded and tacked.

4237 It has the same properties of the 3237. Si content is at most 0.04 %.

3012 They are carbon steels manufactured by the application of chemical composition. They are used in the manufacturing and construction of the work and construction equipment requiring medium level resistance, in machine tools and in automotive and component industries. Pipes and open/closed profiles are manufactures, can be welded and tacked.

3281 In addition to the properties cited above, due to its resistance to atmospheric wear and tear it is used in the manufacturing of the wagons.

2008 It is used in the manufacturing of pipes and profiles. It can be welded and tacked. It is not recommended to cut paints at the scissors. 2009 4009

2237	Kazan borusu imalatında kullanılır.
3020	Kimyasal kompozisyon esas alınarak imal edilen
3030	karbon çeliklerdir. Isıl işlem yapılarak kullanılmalıdır.
5035	Kaynaklanma özelliği zayıftır. Kara ve demiryolu araç
5040	imalatında kullanılır.
6850	Baraj cebri boru imalatında kullanılır. Kaynak olabilir.
6284	Atmosferlik aşınmaya (korozyona) dayanıklıdır. Yüksek
	mukavemetli konstruksiyon levhalarıdır. Kaynak olabilir.
3260	Tarım aletleri imalatında kullanılır. Kaynaklanabilir özelliği
	zayıf, yüksek mukavemetli konstruksiyon levhalarıdır.
5045	Tarım aletleri imalatında kullanılır. Kimyasal kompozisyon
	esas alınarak imal edilen malzemelerdir.
5630	Tarım aletleri imalatında kullanılır. Fiziksel özellikleri
	şekillendirme snrası müşteri tarafından yapılacak ısıl
	işleme göre değişir.
3990	Kaynaklanabilir özelliği olan, yüksek mukavemetli,
	sürtünme aşınmasına dayanıklı malzemelerdir. Damper
	ve inşaat/iş makinalarında kullanılır.
6041	Kaynaklanabilir özelliği olan yüksek mukavemetli, özel
6044	konstruksiyon malzemesi olup dar açı ile katlanabilen
6050	malzemelerdir. Şasi malzemesi ve konteynir imalatında kullanılır.
6052	Kaynaklanabilir özelliği olan yüksek mukavemetli, özel
6252	konstruksiyon levhalarıdır.
3995	Otomotiv sanayinde şasi malzemesi olarak da kullanılır.
5050	Kimyasal kompozisyon esas alınarak imal edilen
	malzemelerdir.
6422	Soğuk hammaddeye uygun çeliklerdir.
6423	
6424	
6523	
3701	Gemi yapımında kullanılan ve kaynaklanabilir özelliği olan
3702	levhalarıdır.
6704	
6741	Köprü yapı gibi ağır konstruksiyon ve gemi yapımında
	kullanılır. Kaynaklanma özelliği olan malzemelerdir.
6335	Kaynaklanabilir özelliği olan malzeme dir. Orta ve
6341	yüksek mukavemet gerektiren basınca dayanıklı kazan
6347	imalatında kullanılır
6352	
6838	Basıncılı kop çeliği
7224	Vakumdan geçmiş olup ekstra deri çekme işlemlerine
	uygundur.
7524	Emlak kaplamaya uygun sıcak sac
8412	Alaşımlı ıslah çelikleridir. Isıl işlem sonrası kullanılır.
8430	Savunma sanayinde yedek parça imalinde kullanılır.
8440	
8414	Yüksek sıcaklıkta çalışacak levhalarıdır. Isıl işlem sonrası
	kullanılır.

2237	<i>It is used in the manufacturing of boiler pipes.</i>
3020	<i>They are carbon steels manufactured by the application</i>
3030	<i>of chemical composition. They should be used by heating</i>
5035	<i>procedures. Their welding property is weak. They are used in the</i>
5040	<i>manufacturing of the vehicles of highways and of railways.</i>
6850	<i>It is used in the manufacturing of the penstocks in dams. It</i>
	<i>can be welded.</i>
6284	<i>It is resistant to atmospheric wear and tear (corrosion). They are</i>
	<i>high resistance construction plates. They can be welded.</i>
3260	<i>It is used in the manufacturing of agriculture equipment.</i>
	<i>They are high resistance construction plates whose welding</i>
	<i>property is weak.</i>
5045	<i>It is used in the manufacturing of agriculture tools. They</i>
	<i>are materials manufactured by the application of chemical</i>
	<i>composition.</i>
5630	<i>It is used in the manufacturing of agriculture tools. Its physical</i>
	<i>properties change according to the heating procedures to be</i>
	<i>applied by the customer following its shaping.</i>
3990	<i>They are high resistance materials resilient to frictional wear</i>
	<i>and tear which have strong welding property. They are used in</i>
	<i>dumper trucks and in work and construction equipment.</i>
6041	<i>They are high resistance special construction materials which have</i>
6044	<i>strong welding property. They can be folded in acute angles. They are</i>
6050	<i>used in the manufacturing of chassis materials and containers.</i>
6052	<i>They are high resistance special construction materials which</i>
6252	<i>have strong welding property.</i>
3995	<i>It is used in the automotive industry as chassis material as well.</i>
5050	<i>They are materials manufactured by the application of</i>
	<i>chemical composition.</i>
6422	<i>They are steels suitable for cold raw materials.</i>
6423	
6424	
6523	
3701	<i>They are plates used in the construction of the ships and</i>
3702	<i>which have a strong welding property.</i>
6704	
6741	<i>They are used in heavy constructions such as bridge structures</i>
	<i>and in the construction of ships. They have a strong welding</i>
	<i>property.</i>
6335	<i>They are materials which have a strong welding property.</i>
6341	<i>They are used in the manufacturing of boilers resilient to</i>
6347	<i>pressure and requiring medium and high resistance.</i>
6352	
6838	<i>High pressure container steel.</i>
7224	<i>It has been vacuumed and is suitable for extra deep drawing</i>
	<i>procedures.</i>
7524	<i>Hot sheets suitable for coating with enamel.</i>
8412	<i>They are alloyed ameliorated steels. They are used after</i>
8430	<i>the application of heating procedures. They are used in the</i>
8440	<i>manufacturing of spare parts in the defense industry.</i>
8414	<i>They are plates to be used in high temperatures. They are</i>
	<i>used after the application of heating procedures.</i>

9042	Dar açı ile katlanabilen orta mukavemette dayanıklılık gerektiren iş, inşaat, makine imalatı ile konstruksiyonlar da tezgahlarda da, otomotiv ve yan sanayide, boru ve profil imalatında kullanabilen kaynaklanabilen ve puntolanabilir bir malzemedir.
9055	Petrol sondaj borusu imalatında kullanılır.
5620 9355	Otomotiv sanayinde kullanılır.
9030 9035 9046 9052 9056	Ham petrol ve doğalgaz borusu imalatında kullanılır.
9060 9065	API X60 ve X65 kalite muadilli, yüksek mukavemetli ham petrol ve doğalgaz brusu imalatı için kullanıma uygun malzemelerdir.
9960	Kaynaklanmaya ve puntolamaya uygundur. Gaz ve atmosferik aşınmaya (korozyona) dayanıklı sac ve levhalarıdır.
5270	Yüksek mukavemet gerektiren yerlerde ancak ısı işlem yapılacak kullanabilen özel konstruksiyon levhalarıdır. Kaynaklanabilir özelliği zayıftır.
5060 5070 5080	5060 ve 5070 kaliteler gibi kaynaklanma özelliği zayıf olup, sürtünme aşınmasına dayanıklı ziraat imalatında ısı işlem sonrası kullanılır.
3837 6837 6842 6847 6852	LPG türü imalatında kullanılır.
3922 3923 3936 3937 3938 3944 3945 3957	Otomotiv sanayinde jant imalinde kullanılır.
3946	Otomotiv parçalar imalatında ve kompresör tankı imalatında kullanılır.
3955	Yüksek mukavemetli jant imalatında kullanılır.
6037	Jant imalatında ve diğer imalat sanayinde kullanılan çekmeye ve katlamaya uygun malzemelerdir.
4244	Kaynaklanabilir özelliği lan ve şekil verebilen orta mukavemetli oto şasi malzemesidir.
4932 4936 4942	Soğuk şekillendirmeye uygun yüksek akma mukavemetli çelikler lup şasi üretiminde kullanılır.

9042	<i>It is a material which can be folded with acute angles, which can be used in the works, in the buildings and in the manufacturing of machinery, in the constructions, in the workbenches, in the automotive and component industries, in the manufacturing of pipes and profiles, which can be welded and tacked.</i>
9055	<i>It is used in the manufacturing of petroleum drilling pipes.</i>
5620 9355	<i>It is used in the automotive industry.</i>
9030 9035 9046 9052 9056	<i>It is used in the manufacturing of crude oil and natural gas pipes.</i>
9060 9065	<i>They are high resistance materials the quality of which are equivalent to APIX60 and X65 and which are suitable for the manufacturing of crude oil and natural gas pipes.</i>
9960	<i>They are suitable for welding and tacking. They are sheets and plates resistant to gas and atmospheric wear and tear (corrosion).</i>
5270	<i>They are special construction plates which can be used in the places requiring high resistance but after the application of heating procedures. Their welding property is weak.</i>
5060 5070 5080	<i>Like the qualities of 5060 and 5070 its welding property is weak. It is used in the manufacturing of agriculture equipment resistant to frictional wear and tear after the application of heating procedures.</i>
3837 6837 6842 6847 6852	<i>They are used in the manufacturing of LPG tubes.</i>
3922 3923 3936 3937 3938 3944 3945 3957	<i>They are used in the manufacturing of wheel rims in the automotive industry.</i>
3946	<i>It is used in the manufacturing of the automotive parts and in the manufacturing of compressor tanks.</i>
3955	<i>It is used in the manufacturing of high resistance wheel rims.</i>
6037	<i>They are materials which are used in the manufacturing of the wheel rims and in other manufacturing industries and which are suitable for drawing and folding.</i>
4244	<i>It is medium resistance auto chassis material which have a strong welding property and which can be shaped.</i>
4932 4936 4942	<i>They are high flow resistance steels which are suitable for cold shaping. They are used in the manufacturing of loop chassis.</i>

İ2Kalınlık14 / İ2Thickness14	1200x2400 kg	1500x6000 kg	Kalınlık / Thickness	1200x2400 kg	1500x6000 kg
0.40	6.400	-	0.90	14.400	20.700
0.45	7.200	-	1.00	16.000	23.000
0.50	8.000	-	1.20	19.200	27.650
0.60	9.600	-	1.25	20.000	28.800
0.70	11.200	16.100	1.50	24.000	34.560
0.75	12.000	17.300	2.00	32.000	46.000
0.80	12.800	18.400	2.50	40.000	57.600

Soğuk haddelenmiş ürün kaliteleri

Cold rolled product qualities

2004	T50 VE T52 temper sertliğinde kalay kaplı ve krom kaplı saclar için	2004	For the T50 and T52 tempered hardness tin coated and chromium coated sheets.
2005	T57 temper sertliğinde kalay kaplı krom kaplı saclar için	2005	For the T57 tempered hardness tin coated and chromium coated sheets.
2006	T61 temper sertliğinde kalay kaplı krom kaplı saclar için	2006	For the T61 tempered hardness tin coated and chromium coated sheets.
2055	T55 temper sertliğinde kalay kaplı krom kaplı saclar için	2055	For the T55 tempered hardness tin coated and chromium coated sheets.
6106 6108	Soğuk ürünler için genel uygulama. Galvanizli sac, büro eşyası vs imalatında kullanılır. Kaynaklanabilir ve puntalanabilir. Emaye kaplamaya uygundur.	6106 6108	General practice for cold products. They are used in the manufacturing of galvanized sheets, office goods, etc. They can be welded and tacked. They are suitable for coating with enamel.
1110	Soğuk ürünler için genel uygulama. Kaynaklanabilir ve puntalanabilir. Derin çekmeye (sıvamaya) uygun değildir.	1110	General practice for cold products. They can be welded and tacked. They are not suitable for deep drawing (spinning).
6109	Laminasyon sacı	6109	Lamination sheets.
6112 7612	Emaye gerektirmeyen çekme ve derin çekme saclarıdır. Galvanizli kaplamaya uygundur.	6112 7612	They are drawing and deep drawing sheets which are not requiring enamel. They are suitable for galvanized coating.
7512	Çekme kaliteli soğuk sac. Tek kat (astar emaye) veya iki kat emayeleme iki pişirim ve desen uygulaması sonrası üçüncü pişirim için uygundur.	7512	It is drawing quality cold sheet. Single layer (undercoat is enamel) or double layer enameling is suitable for third firing after two firing and application of pattern.
7513	Derin çekmeli kaliteli soğuk sac Tek kat (astar emaye) veya iki kat emayeleme iki pişirim ve desen uygulaması sonrası üçüncü pişirim için uygundur.	7513	It is deep drawing quality cold sheet. Single layer (undercoat is enamel) or double layer enameling is suitable for third firing after two firing and application of pattern.
7514	Extra derin çekme kaliteki soğuk sac. Direkt emayeleme (astar nikel kaplama veya astar özel toz emaye) tek pişirim veya özel astar (yüksen NiO, CoO bileşimli) kullanılarak iki kat emayeleme ve yüksek sıcaklıkta iki veya üç pişirim için uygundur.	7514	It is extra deep drawing quality cold sheet. It is suitable for direct enameling (undercoat is nickel coating or undercoat is special powder enamel) single firing or double layer enameling using special undercoat (high NiO, CoO compound) and two or three firing in high temperatures.
6113	Emaye gerektirmeyen çekme ve derin çekmeye uygundur.	6113	It is suitable for drawing and deep drawing not requiring enameling.
7122 7123	Beyaz eşya amaçlı çekme veya derin çekmeye yarar.	7122 7123	It is utilized for drawing and deep drawing for white goods purposes.
6114	İmalat tarihinden itibaren 6 ay içinde extra derin çekmeye (extra derin sıvamaya) uygundur. Emaye kaplamaya uygun değildir	6114	It is suitable for extra deep drawing (extra deep spinning) within 6 months following its production. It is not suitable for enamel coating.
7114	IF çelikleri 711 kalitesinin yetersiz kaldığı yerlerde extra derin çekme kalitesi olarak kullanılır.	7114	When 711 quality of IF steels is insufficient, it is used as the quality of the extra deep drawing.

7124	Otomotiv yan sanayinde filtre malzemesi olarak kullanılır. Yaşlanmaya dayanıklı olup extra derin çekme özelliğine sahiptir.
7314	İmalat tarihinden itibaren 6 ay içinde extra derin çekmeye (extra derin sıvamaya) uygundur. Emaye kaplamaya uygun değildir. Dilimli radyatör imalatında kullanılır. Punta kaynaşına uygundur.
7315	İmalat tarihinden itibaren 6 ay içinde extra derin çekmeye (extra derin sıvamaya) uygundur.Emaye kaplamaya uygun değildir. Otomotiv sanayinde kullanılır. Punta kaynaşına uygundur.
6182	Atmosferik aşınmaya dayanıklı soğuk çekme sac. Bu özelliği nedeniyle dış cephe kaplamalarında ve vagon vs. yapımında kullanılır.
3260	Kürek ve transmisyon zinciri imalatında kullanılır. Kaynaklamaya ve puntalamaya uygun değildir.
5040	Transmisyon zinciri imalatında kullanılır.
7132	Soğuk şekillendirmeye uygun yüksek akma mukavemetli
7136	çelikler olup otomotiv parça imalatında kullanılır.
7140	
5045	Tarım aletleri ve el aletleri sanayiinde kullanılır.
9160	Kaynaklanmaya ve puntalamaya uygundur. Gaz ve atmosferik aşınmaya (korozyona) dayanıklılığı ve yüksek mukavemeti nedeniyle trafo yapımı ve konteynir imalatında kullanılır.

7124	<i>It is used as a filter material in automotive components industry. It is resistant to aging and has an extra deep drawing property.</i>
7314	<i>It is suitable for extra deep drawing (extra deep spinning) within 6 months following its production. It is not suitable for enamel coating. It is used in the manufacturing of sliced radiators. It is suitable for spot welding.</i>
7315	<i>It is suitable for extra deep drawing (extra deep spinning) within 6 months following its production. It is not suitable for enamel coating. It is used in the automotive industry. It is suitable for spot welding.</i>
6182	<i>It is cold drawing sheet resistant to atmospheric wear and tear. Due to that property it is used in external cladding and in the manufacturing of wagons etc.</i>
3260	<i>It is used in the manufacturing of shovels and transmission chains. It is not suitable for welding and tacking.</i>
5040	<i>It is used in the manufacturing of transmission chains.</i>
7132	<i>They are high flow resistance steels which are suitable for cold shaping. They are used in the manufacturing of automotive parts.</i>
7136	
7140	
5045	<i>It is used in the agriculture equipment and hand tools industries.</i>
9160	<i>It is suitable for welding and tacking. Due to its resilience to gas and atmospheric wear and tear (corrosion) and its high resistance, it is used in the manufacturing of transformers and manufacturing of containers.</i>

Galvanizli oluklu levha

Galvanized corrugated plates



Yükleme kapasitesi / Loading capacity																
	0.30	0.35	0.40	0.45	0.50	0.55	0.60	0.65	0.70	0.75	0.80	0.85	0.90	0.95	1.00	1.20
1.00	208	243	278	312	347	382	416	451	486	520	555	590	625	659	693	833
1.10	172	200	230	258	387	315	344	373	401	430	459	487	516	545	574	688
1.20	144	169	193	217	241	265	289	313	337	361	386	410	434	458	482	578
1.10	106	124	142	159	177	195	212	230	248	266	283	301	319	336	354	425
1.50	92	108	123	139	154	170	185	200	216	231	247	262	278	293	314	357
1.80	64	75	86	96	107	118	129	139	150	161	171	182	193	203	214	257
2.00	52	61	69	78	87	95	104	113	121	130	139	148	156	165	173	208
2.20	43	50	57	65	72	79	86	93	100	108	115	122	129	136	143	172
2.40	36	42	48	54	60	66	70	78	84	90	96	102	108	114	120	145
2.50	33	39	44	50	56	61	67	72	78	83	89	94	100	106	111	133
2.80	36	31	35	40	44	48	53	57	62	66	71	75	80	85	89	106
3.00	23	27	31	35	39	42	46	50	54	58	62	66	69	75	77	93

Teknik değerler

Levha kalınlığı min. 0.25 mm, maks. 1.25 mm.
 Levha uzunluğu 1800 - 10.000 mm arası.
 Levha genişliği 875 mm, faydalı alan genişliği 838 mm.
 Çinko kaplama miktarı Türk ve dünya standartlarına uygun olarak yapılır.

Kullanım alanları

Prefabrika yapı imalatında.
 Çatı ve cephe kaplamalarında.
 Silo ve depo inşaatında.

Technical specifications

Thickness of plate is minimum 0.25 mm and maximum 1.25 mm.
 Length of plate is between 1800 - 10,000 mm.
 Breadth of plate is 875 mm, breadth of useful area is 838 mm.
 The amount of the coating of the zinc is performed in accordance with the Turkish and world standards.

Places of use

In the manufacturing of prefabricated constructions.
 In the roof and external gladding.
 In the construction of silos and depots.

Ölçüler (m)	Uzunluk mm (standart) 2400, 3000 ve istenen boylarda	Standart levha genişliği 100, 1200, 1500 mm
-------------	--	---

Measurements (m)	Length mm (standard) 2400, 3000 and in desired lengths	Standard breadth of plates 100, 1200, 1500 mm
------------------	--	---

Levha kalınlığı (mm)	Thickness of plate (mm)	0.30	0.35	0.40	0.45	0.50	0.55	0.60	0.65	0.70	0.75	0.80	0.85	0.90	0.95	1.00	1.20	1.50	2.00
Ağırlık (kg/m ²)	Weight (kg/m ²)	2.48	2.71	3.10	3.42	3.81	4.21	4.6	4.99	5.38	5.78	6.17	6.56	6.95	7.33	7.74	9.70	12.05	15.97

Teknik değerler

Levha kalınlığı min. 0.25 mm, maks. 3.00 mm.
 Levha genişliği min. 800 mm, maks. 1500 mm.
 Çinko kaplama miktarı Türk ve dünya standartlarına uygun olarak yapılır.

Kullanım alanları

Otomotiv sanayi
 Beyaz eşya sanayi
 Yapı ve inşaat sektöründe
 Tersaneler
 Klima sistemleri - havalandırma kanalları
 Kablo kanalları
 Her çeşit depo
 Güneş kolektörleri

Teknik değerler

Thickness of plate is minimum 0.25 mm and maximum 3.00 mm.
 Length of plate is between 800 - 1500 mm.
 The amount of the coating of the zinc is performed in accordance with the Turkish and world standards.

Kullanım alanları

In the automotive industry
 In the white goods industry
 In the construction and building sector
 In shipyards
 In the air conditioning systems - ventilation channels
 In the cable channels
 In all kinds of depots
 In the solar collectors



Şirket içinde ve dışında bütün ilişkilerimizde en önde gelen değerimiz, dürüstlüktür. Çünkü şunu çok iyi biliyoruz ki; sektörde emin adımlarla ilerleyebilmemiz için çalışanlarımızın ve müşterilerimiz güvenini fazlasıyla sağlamalıyız. Kurum olarak sattığımız ürün ve hizmetlerin tesliminde ve satış sonrası desteğinde sorumluluğumuzun büyük olduğunu bilincindeyiz. Sorumluluk, ciddiyeti o da beraberinde güveni doğurmaktadır.

Türkiye'deki ve dünyadaki değişimleri takip edip gerekli planlarına uyum sağlamayı ilke edindik. Kadromuzda değişime açık insanlardan oluşturmaktayız. Kurum olarak takım çalışmasını benimsiyoruz. Farklı fikirlerin, en iyiye ulaşma yolunda bir katma değer olduğunu düşünüyoruz. Takım çalışmasını sadece firma içi çalışanlar açısından düşünmüyoruz. Gerekliğinde müşterilerimizle de takım çalışmalarına girmektediriz.

Sektörümüzdeki gelişmeleri takip ediyor ve bu gelişmelerin uygun olanlarını müşterilerimizin hizmetine sunuyoruz. Sürekli gelişme fikri esneklik anlayışımızın temelidir. Altyapımızın ve bilgilerimizi sürekli geliştirmektediriz.

Çelik Kumlama
Sodali Kumlama
Araç Kumlama
Metal Kumlama
Sac Kumlama
Otomatik Kumlama

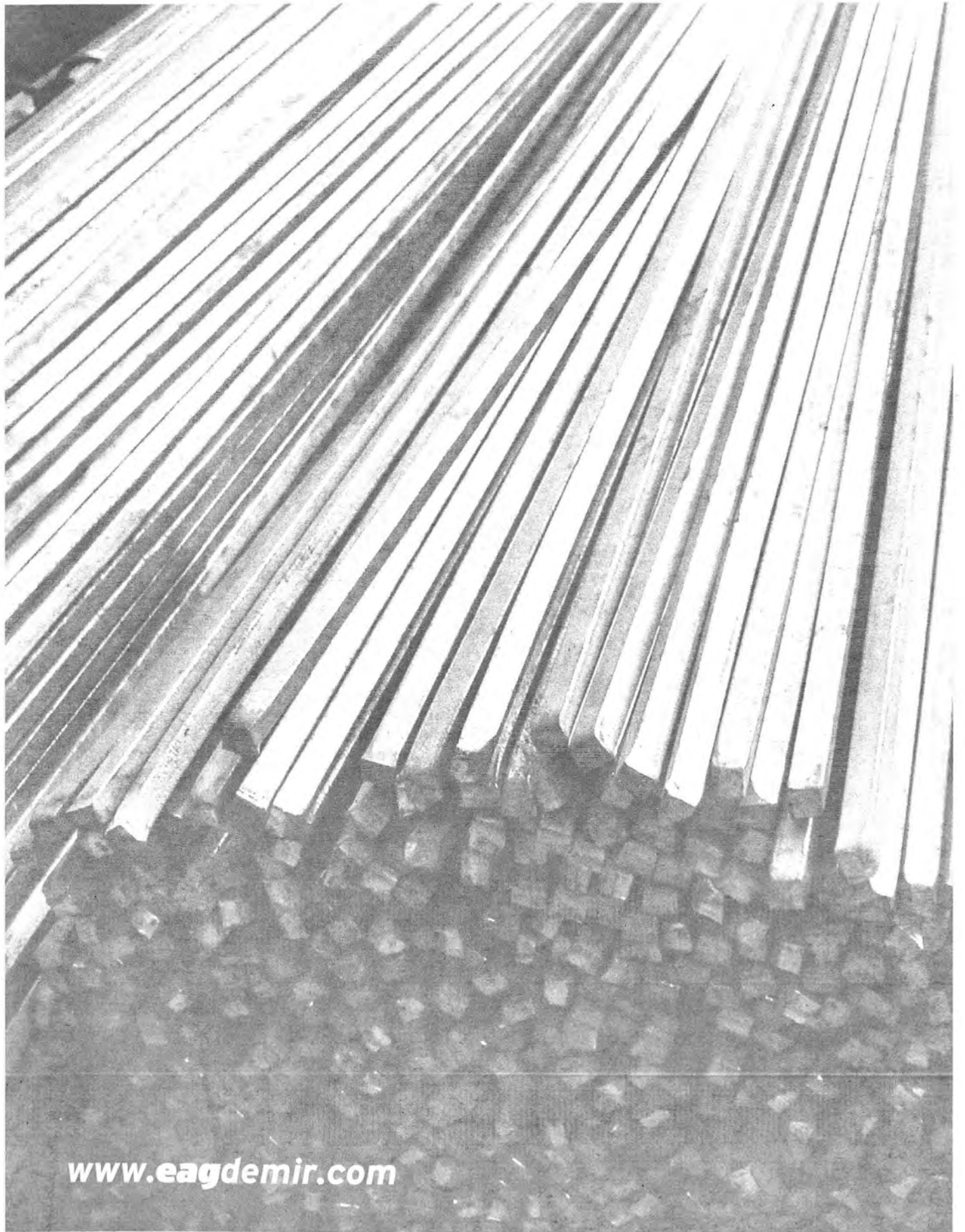
Our most prominent value in our relations inside and outside of the corporation is honesty. Because we know very well that we have to ensure the complete trust of our employees and our customers to advance confidently in the sector. We recognize that our responsibility is great with regard to the delivery of the products and services we sold and to the after sales support of them as an institution. The responsibility breeds the seriousness and it breeds the trust as well.

We determined our aim as to follow the changes in Turkey and in the world and to suit the relevant plans accordingly. We compose our staff of the people open to change. We adopt working in teams as an institution. We think that different opinions are added values in the road of achieving the best. We do not think of working in teams only with regard to the employees working in the corporation. When required, we also work in teams with our customers as well. We follow the developments in our sector and we supply the suitable ones of those developments to the service of our customers.

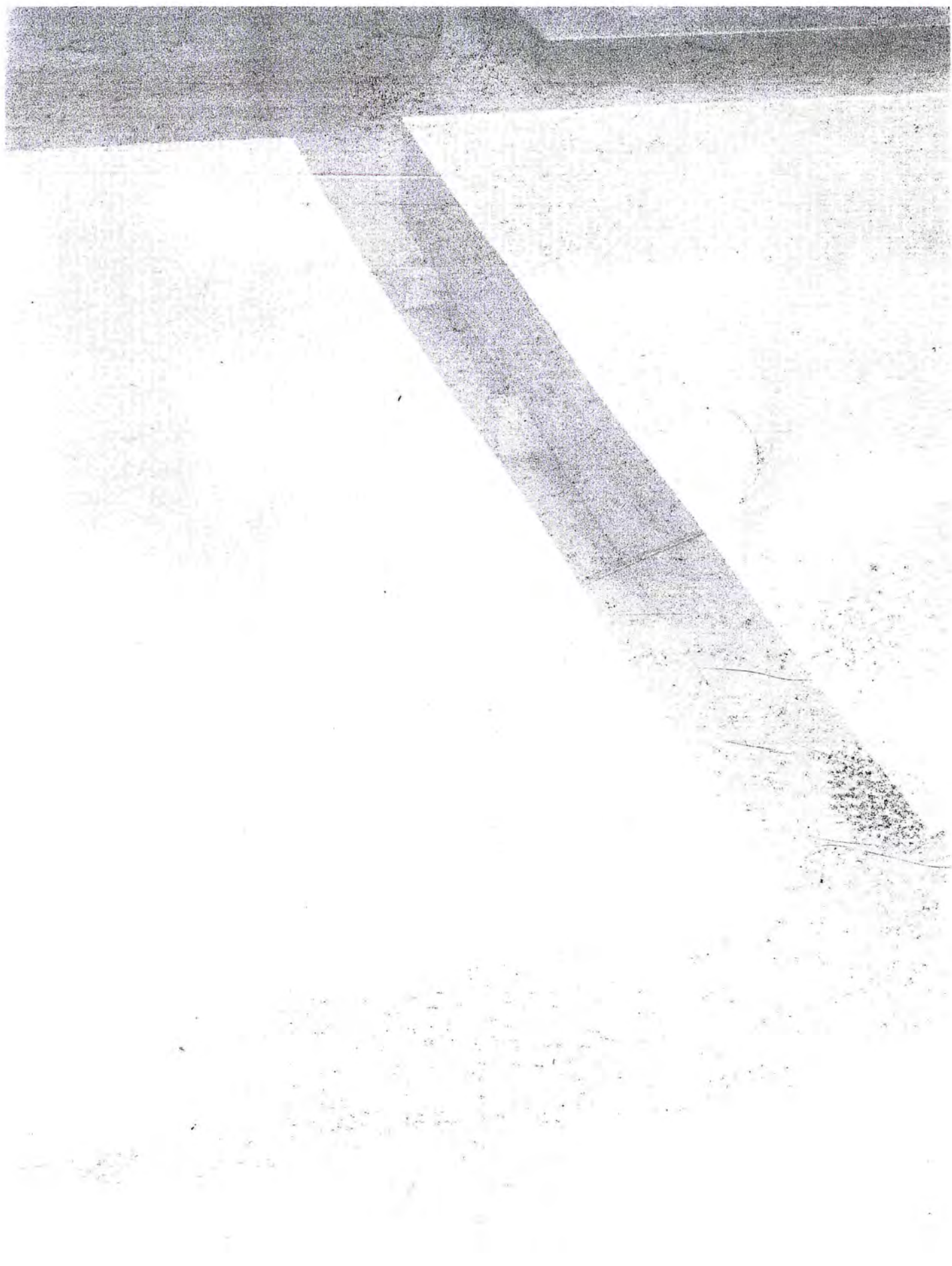
The idea of continuous development is the basis of our understanding of flexibility. We are continuously developing our infrastructure and our information.

Steel shot blasting
Soda blasting
Car blasting
Metal blasting
Sheet sandblasting
Automated sandblasting





www.eagdemir.com





DEMİR SANAYİ A.Ş.

58. Sokak No. 13-15-17-19
Ostim | ANKARA | TÜRKİYE
Tel : +90 312 385 29 19
385 29 20
385 49 56
Fax : +90 312 354 53 03
E-mail: info@eagdemir.com



İÇ VE DIŞ TİC. LTD. ŞTİ.

57. Sokak No. 47 - 49
Ostim | ANKARA | TÜRKİYE
Tel : +90 312 385 94 86
+90 312 385 94 87
Fax : +90 312 354 53 03

www.eagdemir.com



GİZ KUMLAMA
CELİK KAPATILAN KAPATILAN SAN. VE TİC. A.Ş.

Kuruçayırılı San. Sit. 222. Sk. No.8
Ostim | ANKARA | TÜRKİYE
Tel : +90 312 386 05 05 (pbx)
Fax : +90 312 386 07 05
E-Mail: info@gizkumlama.com.tr

www.gizkumlama.com.tr