

Rastahl
Metal & Plastic



RASTAHL GENEL BROŞÜR
RASTAHL GENERAL BROCHURE

METAL VE PLASTİK
METAL & PLASTIC



Rastahl
Metal & Plastic

Okuyucuya Önemli Not

Rastahl, bu belge kapsamında verilen bilgileri her ne kadar en modern teknolojik kaynak ve verilere dayandırsa da içerik ve baskı hatalarına karşı sorumlu değildir. Belgenin yanlış kullanılması, yeterli donanım ve deneyime sahip olmayan kişilerce yapılan uygulamalar kapsamında 3. şahıslara gelebilecek her türlü zarar, ziyan, ölümlü ve yaralanmalı kazalara karşı maddi ve hukuki sorumluluğu kabul etmez. Belge üzerinde her türlü değişiklik ve yayın hakkını Rastahl elinde tutar.

Important Note To The Reader

Rastahl, designed this document under modern technical knowledge and background. However, the reader should keep in mind that the printing mistakes and missing information will exist in whole document, Rastahl never accepting legal and commercial responsibility of wrong usage of this document and mistakes and information. Rastahl never accept the legal and commercial responsibility of injury or death of applicants or technicians in any case. All applications will apply under readers own responsibility.

<https://www.facebook.com/rastahl/>

<https://twitter.com/rastahl/>

<https://www.instagram.com/rastahl/>

www.rastahl.com

Yasal Uyarı

Bu belgenin tüm yayın hakları Rastahl'a aittir. Her ne koşulda olursa olsun (fotokopi, dijital kopya ve benzeri) izinsiz çoğaltılamaz. Kısım dahi kullanılamaz. Her türlü talep ve bilgi için:

Legal Warning

All copyrights of this document protected. The document owned by Rastahl and xcopy, digital copying, all methods are prohibited. For details and communication please contact us as:

İletişim Bilgileri / Contact Details

Satış Ofisi / Sales Office

100. Yıl Bulv. Ostim Prestij İş Mrk. A/33-34, Yenimahalle / Ankara TÜRKİYE

T: + 90 312 385 15 75

F: + 90 312 385 15 72

Fabrika Adresi / Factory Address

Hasenkamp 135 Pcode : 25482 Appen Frankfurt Deutschland

E: info@rastahl.com

© Rastahl



ŞİRKET PROFİLİ Company Profile

Rastahl müşteri ihtiyaçlarına uygun ve sürekli inovasyonu kendisine hedef almış bir üreticidir. Boru alanında hem düşük alaşımlı çeliklerde, hem yüksek alaşımlı çeliklerde hem de paslanmaz çeliklerde üretim yaparak kendi alanında en iyilerden olmayı hedeflemektedir. Üretim kabiliyetleri içerisinde çelik çekme boru başta olmak üzere, dikişli boyuna kaynaklı boru ve spiral kaynaklı boru ile geniş sektörlere hitap etmektedir. Rastahl'da amacımız, daha akıllı çeliklerle daha iyi bir dünya inşa etmeye yardımcı olmaktır. Daha verimli, daha az enerji kullanan ve önemli ölçüde daha az karbon yayan yenilikçi süreçler kullanılarak yapılan çelikler, daha temiz, daha güçlü ve tekrar kullanılabilir çeliklerdir. Bu yüzyıl boyunca dönüşen toplumları destekleyecek elektrikli araçlar ve yenilenebilir enerji altyapısı için çelikler üretmeye, inovasyon ile de yeni doğacak sektörlere öncülük etmeye devam edecektir.



Rastahl is a manufacturer that is in line with customer needs and aims at continuous innovation. It aims to be one of the best in its field by producing both low alloy steels, high alloy steels and stainless steels in the pipe field. Among its production capabilities, it appeals to wide sectors with welded longitudinal welded pipes and spirally welded pipes, especially steel drawn pipe. At Rastahl, our goal is to help build a better world with smarter steel. Steels made using innovative processes that are more efficient, use less energy and emit significantly less carbon are cleaner, stronger and reusable steels. Throughout this century, it will continue to produce steel for electric vehicles and renewable energy infrastructure that will support transforming societies, and to pioneer emerging sectors with innovation.

Değerlerimiz

Takım Çalışması

Rastahl olarak, her gün ekip çalışması, yenilikçilik ve performansı bir araya getirmeyi taahhüt ediyoruz.

Yenilikçi Yaklaşım

Girişimci ruhumuzdan beslenerek ürünlerimizi ve süreçlerimizi uzun vadeli bir endüstriyel yenilik stratejisi ile geliştirmek için sürekli çalışıyoruz.

Müşteri Odaklılık

Misyonumuz, müşterilerimize kendi alanlarında öne çıkmaları gereken yenilikçi ürünleri ve rekabetçi süreçleri sunmaktır. Pratik ve proaktif olarak, beklentilerini düzenli olarak öngörüyor ve aşıyoruz.

Bütünlük

Tüm paydaşlarımızla ilişkilerimizi dürüstlük, şeffaflık ve samimiyet temeli üzerine kuruyoruz. Güvenilir ve sıfır esnekliği olan bir partneriz.

Values

Team work

As Rastahl, we are committed to bringing together teamwork, innovation and performance every day.

Innovative Approach

Fueled by our entrepreneurial spirit, we are constantly working to develop our products and processes with a long-term industrial innovation strategy.

Customer Focus

Our mission is to provide our customers with innovative products and competitive processes that need to stand out in their field. Practically and proactively, we regularly anticipate and exceed their expectations.

Integrity

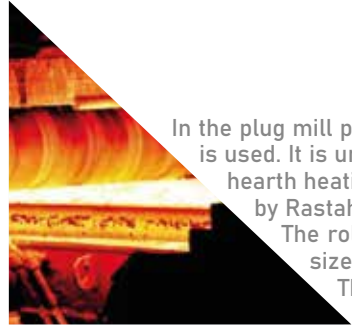
We build our relations with all our stakeholders on the basis of honesty, transparency and sincerity. We are a reliable and flexible partner.



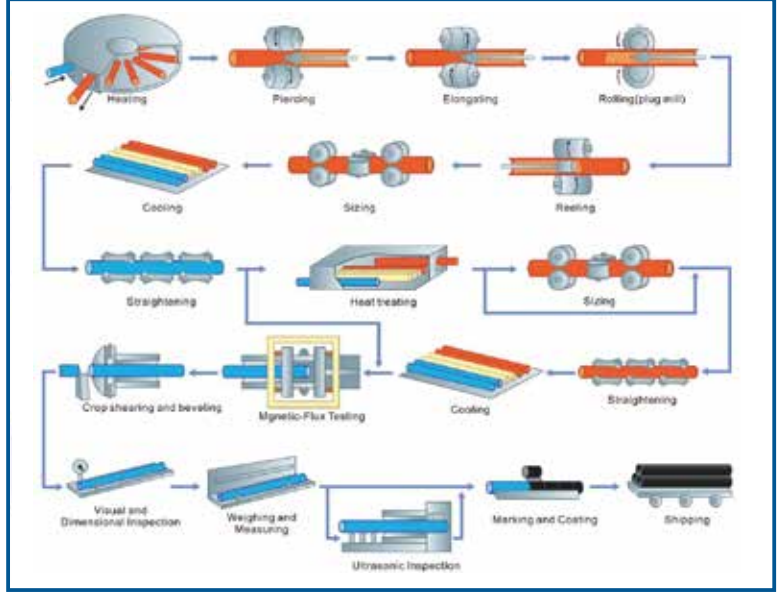
Üretim Yöntemlerimiz Our Production Methods

Sıcak Şekillendirme Seamless Hot Finishing

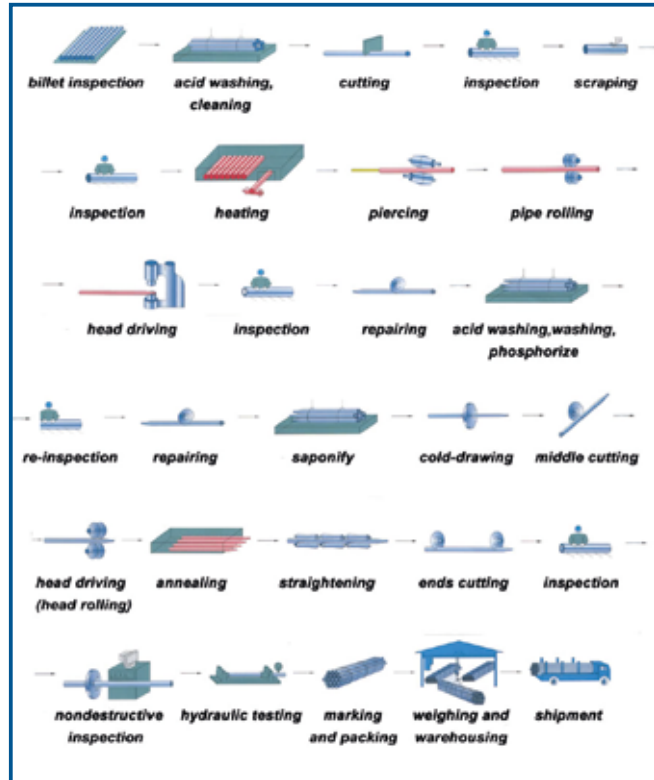
Bu süreçte yuvarlak dolu malzemeler kullanılmaktadır. Sıcak çekim işleminden sonra Rastahl olarak fabrikamızda ürünler sıcak çekim sistemi ile boru haline dönüştürülür. Sıcak çekilmiş yuvarlak malzemeler dış çapı ayarlanmış rollerler içerisinde geçecek şekilde ayarlanır ve daha sonrasında et kalınlığına göre delme aparatları ile delme işlemi gerçekleştirilir. Delme işleminden sonra borunun dış yüzeyinin ovalliğinin istenilen düzeyde ayarlanması için dış çapa ayarlanmış rollerlerden geçirilerek dış çap istenilen hassasiyete getirilmiş olur. Bu işlemden sonra malzeme yüzeyinin sertliğinde bir değişim talebi bulunulduğunda ısıtım işlemi uygulanır ve sonrasında tekrardan dış çap istenilen düzeye getirilir. Bu şekilde sıcak çekim işlemi sonlandırılmış olur.



In the plug mill process, a solid round (billet) is used. It is uniformly heated in the rotary hearth heating furnace and then pierced by Rastahl piercer. The pierced billet or Boşaltmalı shell is rolled in outside diameter and wall thickness. The rolled tube simultaneously burnished inside and outside by a reeling machine. The reeled tube is then sized by a sizing mill to the specified dimensions. From this step the tube goes through the straightener. This process completes the hot working of the tube. The tube (referred to as a mother tube) after finishing and inspection.



Soğuk Şekillendirme Seamless Cold Finishing



Metale, kalıplar aracılığı ile basma kuvveti uygulayarak oda sıcaklığında şekil verme işlemine "Soğuk Şekillendirme" denir. Soğuk şekillendirme üretim teknolojisinin tercih edilme nedenlerinin en başında, kompleks geometrilerde ürünlerin yüksek hızda diğer teknolojilere nazaran daha uygun maliyetlerde üretilebilmesidir. Üstün özelliklerinden dolayı, soğuk şekillendirilmiş parçalar birçok önemli endüstriyel alanda yaygın olarak tercih edilmektedir.

Yüksek Üretim Verimliliği ve Daha Az Kayıp Malzeme
Daha Yüksek Mekanik Dayanım Özellikleri
Hız ve Yüksek Miktarda Üretim
Yüzey Kalitesi Yüksek
Düşük Maliyet

The process of shaping the metal at room temperature by applying pressing force through molds is called "Cold Forming". The foremost reason why cold forming production technology is preferred is that products with complex geometries can be produced at high speed and at more affordable costs compared to other technologies. Due to their superior properties, cold formed parts are widely preferred in many important industrial areas.

High Production Efficiency and Less Lost Material
Higher Mechanical Strength Properties
Speed and High Volume Production
High Surface Quality
Lower Costs



Boru / Pipe



Dikişsiz Çelik Borular Seamless Steel Tubes

Üzerlerinde birleşme noktası bulundurmazlar. Soğuk çekme yöntemiyle üretilen bu borular dikişli borulara göre yüksek basınçlara daha dayanıklıdır. Maliyet açısından daha pahalıdır. Fakat uzun vadede çok daha ekonomiktir. Kalınlığı ve sağlamlığı açısından ağır sanayilerde kullanılmaktadır. Dikişsiz boruların en çok talep edilme sebebi basınç faktörüdür. Mukavemeti, korozyon direnci ve dayanıklılığı sebebi ile tercih edilmektedir. Genellikle kimya sektöründe, gemi endüstrisinde, deri sanayi ve makine sanayi alanlarında kullanılmaktadır.

They do not have a junction point on them. These pipes produced by cold drawing method higher pressures than welded pipes. They are durable. It is more expensive in terms of cost. It is much more economical in the long run. It is used in heavy industries due to its thickness and durability. The most demanded reason for seamless pipes is the pressure factor. It is preferred because of its strength, corrosion resistance and durability. It is generally used in the chemical industry, ship industry, leather industry and machinery industry.

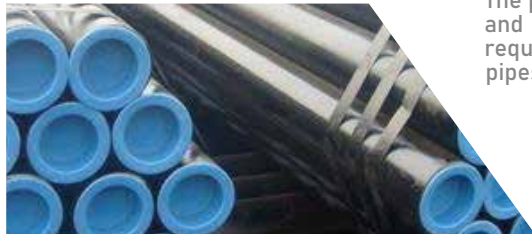
Boru Çeşitleri Pipe Types

Kazan Boruları Boiler Pipes

Kazan borusu, buhar borusu, yüksek sıcaklık borusu ve yüksek basınç borusu olarak da bilinen borularımızın üretimi müşterilerimizin talep ettiği sektörel standartlar ve kalite gerekliliklerinde yapılmaktadır. Çekme çelik borulara alternatif olarak kullanılabilir. Çekme çelik borulara alternatif olarak kullanılabilir.

Üretim Standartları ve Çelik Kaliteleri

EN 10217-2 (TS EN 10217-2) (PED)
P195GH, P235GH, P265GH, 16Mo3



The production of our pipes, also known as boiler pipe, steam pipe, high temperature pipe and high pressure pipe, is made in accordance with the sectoral standards and quality requirements demanded by our customers. It can be used as an alternative to drawn steel pipes.

Production Standards and Steel Grades

EN 10217-2 (TS EN 10217-2) (PED)
P195GH, P235GH, P265GH, 16Mo3

Petrol ve Doğalgaz Hat Boruları

Petroleum & Gas Line Pipes

API, ASTM ve ASME standartlarına uygun olarak, kaynak ağızlı veya API 5B standardına uygun sistemler manşonlu olarak Grade A ve Grade B kalite çelikler hedefli borulardır.

Doğal Gaz Borusu Üretim Standartları & Çelik Kaliteleri

EN ISO 3183

(EN 10208 – 2)

API 5L

L245, L290, L360, L415, L450, L 485

Gr-A, Gr-B, X42, X46, X52, X60, X65, X70



Welded, in accordance with API, ASTM and ASME standards or systems conforming to API 5B standard - with sleeve Grade A and Grade B grade steels are targeted pipes.

Natural Gas Pipe Production Standards & Steel Grades

EN ISO 3183

(EN 10208 – 2)

API 5L

L245, L290, L360, L415, L450, L 485

Gr-A, Gr-B, X42, X46, X52, X60, X65, X70



Sondaj ve TIJ Boruları

Casing ve Drilling Boruları

Yeraltında bulunan petrol, doğalgaz, sıcak su ve buharın sondaj yolu ile ulaşarak yeryüzüne çıkarılmasında kullanılan tij, casing ve tubing boruları, API standardına göre üretilir. Üstün malzeme kalitesi ve üretim tekniklerinden dolayı uzun yıllar yer altında görev yapabilen borular enerji üretimi amacı ile ilgili tüm sektörlerde kullanılır.

Üretim Standartları & Çelik Kaliteleri

API 5CT J55/K55/N80/L80-1/L80-9Cr/L80-13Cr/P110/Q125/K55
D10/L80 D10/ API 5DT ISO 11960



Rod, casing and tubing pipes used for reaching underground oil, natural gas, hot water and steam by drilling, API produced according to the standard. Pipes, which can serve underground for many years due to their superior material quality and production techniques, are used for energy generation. Used in all relevant sectors.

Production Standards and Steel Grades

API 5CT J55 / K55 / N80 / L80-1 / L80-9Cr / L80-13Cr / P110 /
Q125 / K55 D10 / L80 D10 / API 5DT ISO 11960



Hidrolik ve Pnömatik Borular

Hydraulic and Pneumatic Pipes

Hidrolik Borular

Hydraulic Pipes

Hidrolik ünitelerde akışkanı veya havayı tanklardan alıcılara, alıcılardan tekrar tanka taşıyan elemanlardır. Yüksek basınca dayanıklı soğuk çekim dikişsiz çelik çekme borulardan EN 10305-4 E235+N (St37-4 NBK) veya E355+N (St 52 NBK) kalite standartlarında imal edilirler.

In hydraulic units, the fluid or air is transferred from the tanks to the receivers. Are the elements that carry it from the receivers back to the tank. to high pressure from durable cold drawn seamless steel drawn pipes EN 10305-4 E235+N (St37-4 NBK) or E355+N (St 52 NBK) quality are manufactured to the standards.

Üretim Standartları / Production Standards

ST 37.4 DIN 2391C

DIN 2391 BK H8

St. 52 ve St.52.2 BK + S

HPL boruların yüzeylerini aşağıdaki gibi sınıflayabiliriz;
Fosfatlı, Yağlı ve Hafif Yağlı
Elektrolitik Olarak Galvanizli (Cr6 Free Zn 12 Micron)



Ürün Çeşitleri / Product Types

- Fosfatlı
- Galvaniz
- 304 Parlak ve Mat
- 316 Parlak ve Mat

We can classify the surfaces of HPL pipes as follows;
Phosphate, Oily and Slightly Oily
Electrolytically Galvanized (Cr6 Free Zn 12 Micron)

Hidrolik ana sistem elemanlarından biri olan hidrolik devre boruları, içindeki yağ/aışkanı depolama yaptığı tanktan alıcılara ve sonra yine ana tanka sızdırma olmaksızın sağlayan dikişsiz, esnek ve yüksek basınca uygun bükülebilir kaliteli çelik borulardan imal edilirler.

EN 10305-4 hidrolik devre boruları E235+N (St37-4 NBK) veya E355+N (St52-4 NBK) kalite standartlarında, 6 metre standart boylarda, düz kesim uçlu, Eddy Current testli, her iki ucu tapalı ve 3.1 üretici test sertifikası ile sunulur. Normalize edilmiş ve büküme uygun olduklarından kolay şekil almaktadırlar.



Hydraulic circuit pipes, which are one of the hydraulic main system elements, are manufactured from seamless, flexible and high-pressure bendable high-quality steel pipes that provide the oil/fluid from the tank where it is stored to the receivers and then to the main tank without leakage.

EN 10305-4 hydraulic circuit pipes E235+N (St37-4 NBK) or E355+N (St52-4 NBK) quality standards, 6 meters standard lengths, straight cut ends, Eddy Current tested, both ends plugged and 3.1 manufacturer test certificate. Since they are normalized and suitable for bending, they are easily shaped.

İki tip Üretim Vardır:

- * **Honlamaya Hazır Borular**
- * Ready To Hone Tubes

Firmamızda değişik ölçülerde honlamaya boruları soğuk çelik çekme metoduyla çok hassas ölçüler olarak üretilir.

In our company, honing pipes in different sizes are made of cold steel. It is produced as very precise measurements by drawing method.

- * **Honlanarak İşlenen Borular**
- * Honed Pipe

Firmamızda değişik ölçülerde soğuk çelik çekme metoduyla çok hassas ölçüler olarak üretilen borular, daha sonra honlama makinelerimizde honlanır.

The tubes which have already been cold drawn precisely in our facilities are honed also by our honing machines as per the requests of our customers.

Özel Çekim Borular Special Drawn Pipe

Firmamız kalın ve ince hassas şekilli çelik boru, iç ve dış düz diş, spiral diş borular, altıgen çelik boru, sekizgen çelik boru, kare ve dikdörtgen çelik boru, oval boru için her türlü karmaşık kırılma yüzeyi kombinasyonunu üretebilmektedir.

Ayrıca her türlü soğuk çekilmiş yuvarlak çelik çubuk, yassı çelik çubuk, kare çelik, altıgen çubuk ve diğer çeşitli özel şekilli çelik çubuk vb. Üretebiliriz. Fabrikamız Çin standardı GB, Amerikan standardı ASME/ASTM'ye göre ürünler üretebilir, Japonya JIS standardı, Almanya standardı DIN. Ayrıca, yukarıdaki standarttan daha yüksek olan kurumsal standardın iç kontrolünü de sağlayabiliriz. Kısacası, müşterilerimizin özel gereksinimlerine göre farklı ürünleri özelleştirebiliriz.



Our company can produce all kinds of complex fracture surface combination for thick and thin precision shaped steel pipe, tube inside and outside straight tooth, spiral tooth pipes, hexagonal steel tube, octagonal steel tube, square and rectangular steel tube, oval tube, and the longitudinal diameter with different wall thickness size shaped steel tube .

We also can produce all kinds of cold-drawn round steel bar, flat steel bar, square steel, hexagonal bar and other various special-shaped steel bar etc. Our factory can produce products according to Chinese standard GB, American standard ASME/ASTM, Japan JIS standard, Germany standard DIN. In addition, we can also supply the internal control of enterprise standard which higher than the above standard. In a word, we can customized different products according to our customer's specific requirements.

Dikişli Çelik Çekme Borular Seamless Steel Draw Tubes

Dikişli borular, rulo(coil) şeklinde olan yarı mamul ürünler önce istenilen boru ölçüsüne göre ebatlandırılır. Daha sonra yassı sac önce yarım ay sonra tam bir çember olacak şekilde adım adım şekillendirilir. Çember tamamlandıktan sonra dikiş makinesinin hareketine benzer şekilde kaynak işlemi yapılarak bir uçtan diğer bir uca kadar birleştirme işlemi gerçekleştirilir.

Welded pipes, semi-finished products in the form of rolls. The products are first sized according to the pipeline size. Then the flat sheet is a complete lifesaver first half a month later is formed step by step. circle city then the welding process similar to the action of the sewing machine from one end to the other merging process.

Mekanik ve Konstrüksiyon Amaçlı Borular Pipes for Mechanical and Construction Purposes

Dikişsiz çelik çekme Mekanik ve Konstrüksiyon boruları özellikle basınçlara dayanıklılık gereken alanlarda tercih edilir. Bunun yanında daha çok makina parçaları veya ekipmanlarıyla birlikte alt yapı ve üst yapı inşaatlarında kullanılmaktadır.

Üretim Standartları ve Çelik Kaliteleri

BS EN 10029	GR 43 C
ASTM A 500	GR A, GR B, GR C
EN 10219 (BS 6363)	S 235, S 275, S 355, S 460 MH,
EN 10210-2	NH (J0H, JRH, J2H, K2H, GR 34/26, GR 43/36)



Seamless steel drawn Mechanical and Construction pipes are preferred especially in areas where pressure resistance is required. In addition, it is mostly used in infrastructure and superstructure constructions with machine parts or equipment.

Production Standards and Steel Grades

BS EN 10029	GR 43 C
ASTM A 500	GR A, GR B, GR C
EN 10219 (BS 6363)	S 235, S 275, S 355, S 460 MH
EN 10210-2	NH (J0H, JRH, J2H, K2H, GR 34/26, GR 43/36)

Düz (Boyuna) Dikişli Çelik Borular (LSAW) Straight (Longitudinally) Welded Steel Pipes (LSAW)

Düz (Boyuna) Dikişli Çelik Borular (LSAW) sıcak haddeleme ile; şekillendirme işlemi rulo şeklinde, J-C-O-E ve U-O-E şekillerinde kesilmiş plakaların şekillendirilerek işlem görmesidir.

Üretim Standartları

API 5L PSL1/PSL2, Gr.A,Gr.B,X42,X46,X52,X56,X60,X65,X70
ASTM A53, ASTM 572, ASTM A252, AN/NZS 1163, AN/NZS 1074
EN10219-1, EN10217-1



Straight (Longitudinally) Welded Steel Tubes (LSAW) by hot rolling; The forming process is the processing of the plates cut in the form of rolls, J-C-O-E and U-O-E shapes.

Production Standards

API 5L PSL1/PSL2, Gr.A,Gr.B,X42,X46,X52,X56,X60,X65,X70
ASTM A53, ASTM 572, ASTM A252,
AN/NZS 1163, AN/NZS 1074
EN10219-1, EN10217-1

Spiral Kaynaklı Boru (SSAW) Submerged Arc Welded Pipe

Petrol Boru Hattı, Su Hattı, Doğal Gaz Hattı gibi projelerde petrol, gaz ve su iletimi yapmak için ihtiyaç duyulan büyük çaptaki boruları üretebilmek için kullanılan yöntem spiral kaynaklı boru üretim yöntemidir. Bu üretimde kaynak boru etrafından spiral şeklinde dolaştığı için bu borulara Spiral Kaynaklı Çelik Boru denir. Bu spiral kaynağı gerçekleştiren kaynak yöntemi de Tozaltı Ark Kaynağı işlemidir.

Üretim Standartları

API 5L PSL1, API 5L PSL2 / EN10219-1, EN10217-1, EN10208 Gr.A,Gr.B,X42,X46,X52,X56, X60,X65,X70 / ASTM A53, ASTM A252, GRADE 1/2/3 AN/NZS 1163



Spiral welded pipe production method is the method used to produce large diameter pipes needed to transmit oil, gas and water in projects such as Petroleum Pipeline, Water Line, Natural Gas Line. In this production, these pipes are called Spiral Welded Steel Pipes, since the weld circulates around the pipe in a spiral form. The welding method that realizes this spiral welding is the Submerged Arc Welding process.

Production Standards

API 5L PSL1, API 5L PSL2 / EN10219-1, EN10217-1, EN10208 Gr.A,Gr.B,X42,X46,X52, X56,X60,X65,X70 /ASTM A53, ASTM A252, Grade 1/2/3 AN/NZS 1163

Elektrik Direnç Kaynaklı Boru (ERW) Electric Resistance Welded Pipe

Boyuna kaynaklı çelik boru, İngilizcede Longitudinally Welded Steel Pipe olarak geçmektedir. Bu borular Elektrik Direnç Kaynaklı Çelik Boru olarak da adlandırılırlar ve Electric Resistance Welding kelimelerinin baş harflerinin birleşmesinden oluşan ERW Boru / ERW Pipe kısa adı ile de anılırlar.

Üretim Standartları

API 5L PSL1/PSL2, Gr.A,Gr.B X42,X46,X52,X56,X60,X65,X70
ASTM A53, ASTM A500, ASTM A252, ASTM A178, JIS G3466
AN/NZS 1163, AN/NZS 1074, EN10219-1, EN10217-1



Longitudinally welded steel pipe is called Longitudinally Welded Steel Pipe in English. These pipes are also called Electric Resistance Welded Steel Pipe and are also referred to as ERW Pipe / ERW Pipe, which consists of the combination of the initials of the words Electric Resistance Welding.

Production Standards

API 5L PSL1/PSL2, Gr.A,Gr.B X42,X46,X52,X56,X60,X65,X70
ASTM A53, ASTM A500, ASTM A252, ASTM A178, JIS G3466
AN/NZS 1163, AN/NZS 1074, EN10219-1, EN10217-1

Cebri Boru Penstock Pipe

Barajlarda ve Hidroelektrik santrallerinde kullanılan büyük çaplı, kalın etli borular dört top bükme prensibiyle çalışan şekillendirme merdanesiyle üretilmektedir.

Bükme genişliği maksimum 3 metredir.

Bu yöntemle kalın kenarlı, geniş çaplı boru bağlantı parçaları da kullanılabilir.

Üretim Standartları

TS EN 10217-1



Large-diameter, thick-walled pipes used in dams and hydroelectric power plants are produced with a forming roller working with the four-ball bending principle.

The bending width is 3 meters maximum. With this method, thick-edged, large-diameter pipe connection parts can also be used.

Production Standards

TS EN 10217-1

Dolu / Bar

► Yuvarlak Çelik Çubuk / Round Steel Bar

Çelik yuvarlak çubuk, makine parçaları yapımı endüstrisindeki en önemli oyuncular arasında öne çıkan bir üründür. Çelik yuvarlak çubuklar kolayca aletlerle kesilebilir ve işlenebilir. Bu nedenle, makine parçaları ve otomotiv parçaları oluşturmak için yuvarlak çubuklar kullanılır.

Steel round bar is a prominent product among the most important players in the machine parts making industry. Steel round bars can be easily cut and machined with tools. Therefore, round bars are used to create machine parts and automotive parts.

Üretim Standartları / Production Standards

EN10058, EN10059, EN10060, EN10061, EN10308 , EN10031, EN10221, EN10250, DIN 1013, EN 10278, EN 20286, EN 12164, EN 12167, ASTM A484,



► Altıköşe Çelik Çubuk / Hexagon Steel Bar

Altıgen paslanmaz çelik çubuk uygulaması daha genel bir amaçtır. Son kullanım alanları inşaat endüstrilerindedir. Genellikle ağırlık taşımak için tasarlanmıştır. Paslanmaz çelik çubukların, herhangi bir imalat endüstrisinin ana unsurlarından biri olduğu ya da makineye bağlı herhangi bir işle ilgili olduğu söylenebilir.

Hexagonal stainless steel bar application is more general purpose. Its end uses are in the construction industries. It is usually designed to carry weight. It can be said that stainless steel bars are one of the main elements of any manufacturing industry or related to any machine related business.

Üretim Standartları / Production Standards

EN10058, EN10059, EN10060, EN10061, EN10308 , EN10031, EN10221, EN10250, DIN 1013, EN 10278, EN 20286, EN 12164, EN 12167, ASTM A484,



► Kare Çelik Çubuk / Square Steel Bar

Paslanmaz kare çelik çubuklar sertlikleri, kuvvetleri ve yüksek aşınma dirençleriyle bilinir. Bunlar daha çok endüstriyel ekipman için orta ila büyük boyutlu bileşenler üretmek için kullanılır. Kare çelik çubuklar yine, üretim endüstrisinde geniş uygulama alanına sahip popüler kategorilerden biridir.

Stainless square steel bars are known for their hardness, strength and high wear resistance. They are mostly used to produce medium to large sized components for industrial equipment. Square steel bars are again one of the popular categories with wide application in the manufacturing industry.

Üretim Standartları / Production Standards

EN10058, EN10059, EN10060, EN10061, EN10308 , EN10031, EN10221, EN10250, DIN 1013, EN 10278, EN 20286, EN 12164, EN 12167, ASTM A484,



► Lama (Yassı) Çelik Çubuk / Flat Steel Bar

Lama uzunluk eksenine göre dik kesiti ve dikdörtgen şeklinde olan, sıcak haddelenmiş yassı formda demir ve çelikten üretilen malzemelerdir. Çelik lamaların kenarları sıcak haddeleme yönteminin izin verdiği ölçüde keskindir. Genellikle çelik konstrüksiyonlarda ve çelik yapıların destek elemanları olarak kullanılmaktadır.

They are materials produced from hot rolled flat iron and steel, which have a rectangular cross-section and rectangular shape with respect to the blade length axis. The edges of the steel flats are as sharp as the hot rolling method allows. It is generally used in steel constructions and as supporting elements of steel structures.

Üretim Standartları / Production Standards

EN10058, EN10059, EN10060, EN10061, EN10308 , EN10031, EN10221, EN10250, DIN 1013, EN 10278, EN 20286, EN 12164, EN 12167, ASTM A484,

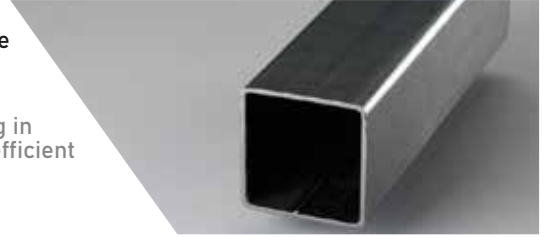


Profil / Profile

► Kare Profil / Square Profile

Çelik çerçevelerinde genel olarak kullanımı bulunan kare profiller, çoklu yönlerde yüklemelerde kullanılmaktadır. Verimli şekillere sahip olması sayesinde kare profillerin çok eksenli yüklemeleri vardır.

Square profiles, which are generally used in steel frames, are used for loading in multiple directions. Square profiles have multi-axial loadings thanks to their efficient shapes.



Üretim Standartları / Production Standards

TS 5317, TS EN 10219-2, TS EN 10205, ASTM A-500, DIN 2395, TS EN 10305-5, DIN 10130, S185

► Dikdörtgen Profil / Rectangle Profile



Konut ve sanayi tipi binaların yapımında, makine ve tarım aletleri imalatında, çelik konstrüksiyonun kullanıldığı tüm alanlarda kullanılır.

It is used in the construction of residential and industrial buildings, in the manufacture of machinery and agricultural equipment, in all areas where steel construction is used.

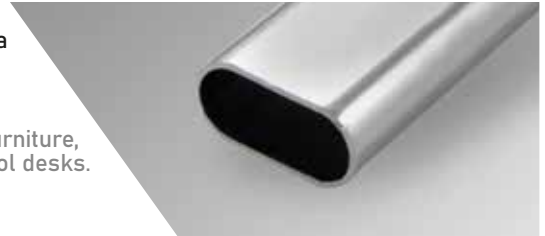
Üretim Standartları / Production Standards

TS 5317, TS EN 10219-2, TS EN 10205, ASTM A-500, DIN 2395, TS EN 10305-5, DIN 10130, S185

► Oval ve Elips Profiller / Oval and Elliptical Profile

Oval profiller ve elips profiller başta ofis mobilyaları, çelik eşya ve dekorasyon olmak üzere otomotiv, mağaza raf, market arabaları ve okul sıraları imalatlarında sıklıkla kullanılmaktadır.

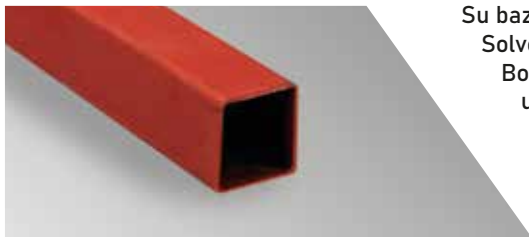
Oval profiles and ellipse profiles are frequently used in the production of office furniture, steel goods and decoration, automotive, store shelves, market carts and school desks.



Üretim Standartları / Production Standards

TS 5317, TS EN 10219-2, TS EN 10205, ASTM A-500, DIN 2395, TS EN 10305-5, DIN 10130, S185

► Boyalı Profil / Rectangle Profile



Su bazlı olduğu için daha ekonomiktir. Organik boya sistemlerine göre çevre dostudur. Solvent olmaması nedeniyle yangın riski daha azdır. İnsan sağlığını olumsuz etkilemez. Boya ekipmanlarının temizlenmesi çok kolaydır. Koku olmadığı için malzeme uygulamadan hemen sonra kullanılabilir. Uygulama alanı geniştir, her türlü metal kaplamaya uygundur.

It is more economical because it is water based. Environmentally friendly according to organic paint systems. Because of the lack of solvent, there is less risk of fire. It does not adversely affect human health. Paint equipment is very easy to clean. Since there is no odor, material can be used immediately after application. Application area is wide, suitable for all kinds of metal coating.

Üretim Standartları / Production Standards

TS 5317, TS EN 10219-2, TS EN 10205, ASTM A-500 DIN 2395, TS EN 10305-5, DIN 10130, S185

Hadde / Beam Channel Angle

► Köşebent Demiri / Angle Iron

Kullanım Alanları

- Köprü, baraj ve yol inşaatları,
- Çelik konstrüksiyon ve diğer yapılarda,
- Enerji nakil hatları,
- Makina imalatı, zirai imalat sanayi,
- Seralarda ve diğer örtülü alanlarda,
- Çit direği yapımı ve diğer direk türlerinde

Usage areas

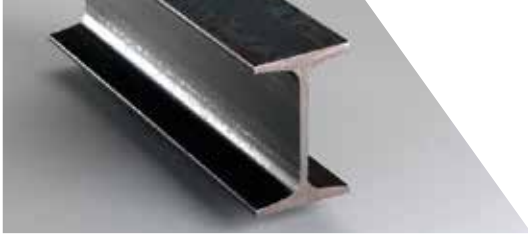
- Bridge, dam and road constructions,
- Steel structures and structures,
- Energy transfers,
- Machinery and agricultural manufacturing industry,
- In greenhouses and other areas,
- In fence post construction and other types of posts



Kalite Standartları / Quality Standards

DIN 17100, TS 5317, TS EN 10219-2, TS EN 10205, ASTM A-500

► NPI Demiri / NPI Iron



Günümüzde hemen hemen her türlü yapılarda kullanılır. Yapılarda kaliteyi ve dayanıklılığı artırır.

- Az ve çok katlı binalarda, çelik konstrüksiyonlarda, köprü, barajlarda,
- Makine ve tarım aletlerinin yapımında kullanılır.

Today, it is used in almost all kinds of structures. It increases the quality and durability in buildings.

- In low and high-rise buildings, steel constructions, bridges, dams,
- It is used in the construction of machinery and agricultural tools.

Kalite Standartları / Quality Standards

DIN 17100, TS 5317, TS EN 10219-2, TS EN 10205, ASTM A-500

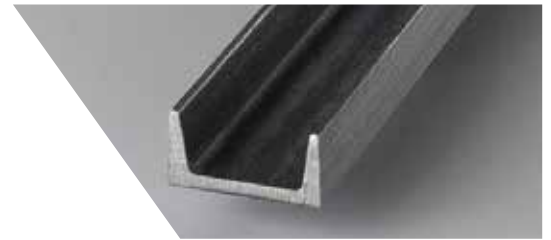
► NPU Demiri / NPU Iron

Yapısal ve endüstriyel projeler için özel olarak biçimlendirilen NPU profiller geniş bir alanda kullanılmaktadır. Açılımı profil demir olan NPU ağır taşıt, bina, makina gibi alanlarda yoğun bir şekilde kullanılmaktadır.

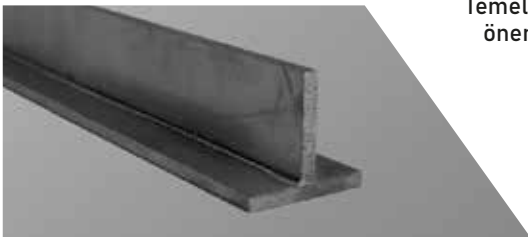
Specially formed NPU profiles for structural and industrial projects are widely used in is used. NPU, which stands for profile iron, is dense in areas such as heavy vehicles, buildings, machinery used somehow.

Kalite Standartları / Quality Standards

DIN 17100, TS 5317, TS EN 10219-2, TS EN 10205, ASTM A-500



► T Demiri / T-Channel



Temel yapı malzemelerinin başında bulunan T kirişler yapılarda taşıyıcı görevi üstlenen önemli ürünler arasında yer alıyor. Taşınan ağırlığın dağıtılmasında önemli rol oynayan ürün aynı zamanda sabit durmasına da destek olur.

T-beams, which are at the beginning of the basic building materials, are important structures that act as carriers. The product, which plays an important role in the distribution of the weight carried, is the same. It also helps to stay stable in time.

Kalite Standartları / Quality Standards

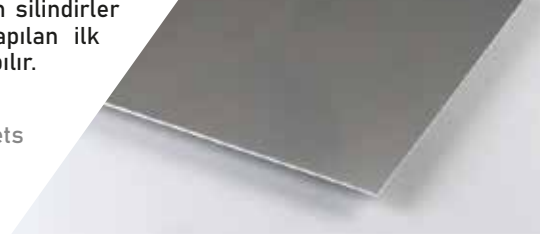
DIN 17100, TS 5317, TS EN 10219-2, TS EN 10205, ASTM A-500

Yassı / Flat

► Sac / Sheet

Sac, levha haline getirilmiş metal, özellikle demir malzeme. Kalın levhaların silindirler arasından geçirilmesiyle, yani haddeleme ile elde edilir. Sıcak olarak yapılan ilk haddelemeden sonra, düzgün bir yüzey elde etmesi için, soğuk haddeleme yapılır.

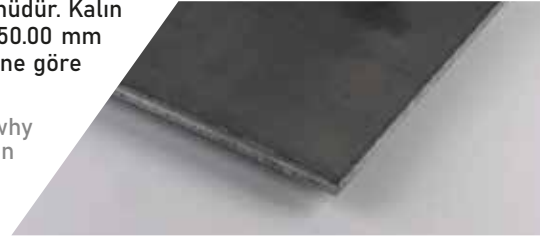
Sheet metal, especially iron material. It is obtained by passing thick sheets between rollers, that is, by rolling. After the first hot rolling, cold rolling is done to obtain a smooth surface.



► Levha / Plate

Kalın levha sac, slab olarak da adlandırılan sıcak haddelenmiş yassı çelik ürünüdür. Kalın olarak ifade edilmesinin nedeni standart üretim kalınlıklarının 12.00 mm ile 150.00 mm aralığında olmasıdır. Genişlik ve uzunlukları ise müşterinin ihtiyaç ve isteklerine göre belirlenir.

Thick plate sheet is a hot rolled flat steel product, also called slab. The reason why it is expressed as thick is that the standard production thicknesses are between 12.00 mm and 15.00 mm. The width and length are determined according to the needs and wishes of the customer.



► Desenli Sac / Patterned Sheet

Siyah sacın yüzeyinin haddelenerek desen kabartma işleminin yapılmasıyla elde edilir. Yüzeyindeki desenleri sayesinde sac mukavemeti daha yüksek hale gelir ve sürtünme esnasında saca güç kazandırır. Bunun yanı sıra kullanım alanına göre yüzeydeki tutunmayı artırır.

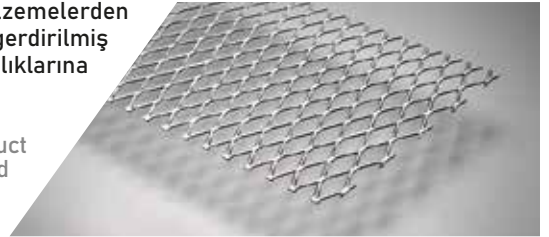
It is obtained by rolling the surface of the black sheet and embossing the pattern. Thanks to the patterns on its surface, the strength of the sheet becomes higher and it gives strength to the sheet during friction. In addition, it increases the adhesion on the surface according to the usage area.



► Geniştirilmiş Levha / Expanded Flat

Geniştirilmiş Sac, tek parçalı ve hafif bir yapıya sahiptir. Yüksek dayanıklı malzemelerden imal edilen , pek çok alanda kullanılabilen bir üründür. Genleştirilmiş ya da gerdirilmiş metal adı ile de bilinen genişletilmiş sac ürünü, özenle üretilen çeşitli göz aralıklarına sahiptir.

Expanded Sheet has a one-piece and lightweight construction. It is a product made of highly durable materials and can be used in many areas. Expanded sheet product, also known as expanded or stretched metal, has various carefully produced eye openings.



► Galvaniz Rulo ve Boyalı Sac / Galvanized Coil and Painted Sheet

Her iki yüzeyi çinko ile kaplanmış ve karbon çelik sac olarak tanımlanır, üzeri coil coating fırın boyalı 27/200 formunda şekillendirilmiş ısı yalıtımsız tek kat metal levhalardır. Sürekli galvanizleme yöntemi ile sacın kaplama işlemi yapılır ve hem daha pürüzsüz hem de korozyona karşı dayanıklı hale getirilir.

It is defined as a carbon steel sheet coated with zinc on both surfaces, shaped in the form of 27/200 with coil coating oven-painted. With the continuous galvanizing method, the coating process of the sheet is made and it is made both smoother and corrosion resistant.



Izgara / Grating

Rastahl olarak bünyemizde farklı materyallerden yassı mamuller bulunmaktadır. Dünyanın önde gelen üreticilerine hem kendi markaları , hem de Rastahl markası ile üretim yaptırılmaktadır.

As Rastahl, we have flat products from different materials. The world's leading manufacturers are made to produce both under their own brands and under the Rastahl brand.

Press Geçme Izgara
Pressing Grill



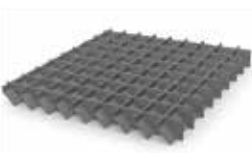
Ağır Yük Izgarası
Heavy Duty Grill



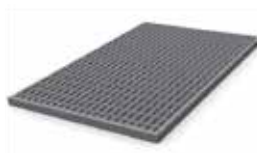
Tam Press Geçme Izgara
Full-Fit Press Grill



Jaluzi Izgara
Jalousie Grill



Tam Geçme Jaluzi Izgara
Fully Fitting Blinds



Patentli Izgara
Panted Grill



Ultra Izgara
Ultra Grill

Mühendislik Plastikleri Engineering Plastics

- **Poliamid 6**
Polyamide 6
- **PEEK | Polietetereterketon**
PEEK | Polyetheretherketone
- **POM | Delrin | Polioksimetilen**
POM | Delrin | Polyoxymethylene
- **PVDF | Poliviniliden Florid**
PVDF | Polyvinylidene Fluoride
- **PE | Polietilen**
PE | Polyethylene
- **PTFE | Politetrafloretlen**
PTFE | Polytetrafluorethylene
- **PP | Polipropilen**
PP | Polypropylene
- **PVC | Polivinil Klorür**
PVC | Polyvinyl Chloride
- **Pleksiglas | PMMA | Polimetilmetakrilat**
Plexiglass | PMMA | Polymethylmethacrylate
- **PUR | Poliüretan**
PUR | Polyurethane
- **Fiber | HGW 2082**
Fiber | HGW 2082
- **EPOXY**
EPOXY



Alařımlar / Alloys

Karbonlu eliklerden normal olarak sağlanamayan kendine has özellikleri sağlayabilmek amacıyla, bir veya birden fazla alaşım elementi katmak suretiyle yapılan çelikler alaşımlı eliklerdir. Alaşım elemanlarının etkisi, diğer metallere nazaran en ok elik yapısında etkili olmaktadır. Alaşım elemanlarının etkisi, diğer metallere nazaran en ok elik yapısında etkili olmaktadır.

Steels made by adding one or more alloying elements are alloy steels in order to provide unique properties that cannot normally be obtained from carbon steels. The effect of alloying elements is most effective in steel structure compared to other metals. The effect of alloying elements is most effective in steel structure compared to other metals.

Tip Type	Alařımlar Alloys	İkonlar Icons
Karbon elik Carbon Steel	Alaşım Detayları İçin Kare Kodu Okutunuz Read QR Code for Alloy Details	
Paslanmaz elik Stainless Steel	304, 304L, 321, 316, 316L, 316Ti, 309S, 310, 310S, 430, 439, 409L, 430J1L	
Alminyum Aluminum	1050A, 1200, 2011, 2014, 2014A, 2017A, 2024, 2030, 3003, 3004, 3005, 3103, 3105, 5005, 5005A, 5049, 5052, 5083, 5086, 5154A, 5182, 5251, 5454, 5754, 6005A, 6016, 6060, 6061, 6063, 6082, 6106, 7010, 7020, 7050, 7075	
Bakır Copper	W-5 CC491K CUSN5ZNPB5-C, W-0 CC490K CUSN3ZN8PB5-C, W-342 CC764S CUZN34MN3AL2FE1-C, W-255 CC762S CUZN25AL5MN4FE3-C, W-12 CC483K CUSN12-C, W-10 CC480K CUSN10-C, W-7 CC493K-CUSN7ZN4PB7-C, W-PB10 CC495K CUSN10PB10-C, W-PB15 CC496K CUSN7PB15-C, W-PB20 CC497K CUSN5PB20-C, W-ALFE CC331G CUAL10FE2-C, W-ALNI CC333G CUAL10FE5NI5-C	
Pirinç Rice	CUZN39PB3, CW614N, CUZN40PB2, CW617N, CUZN36PB2AS, CW602N, CUZN36PB3, CW603N, CUZN37PB2, CW606N, CUZN38PB2, CW608N, CUZN39PB2, CW612N, CUZN35PB2, CW601N, CUZN38PB1, CW607N, CUZN43PB1AL, CW622N, CUZN43PB2AL, CW624N, C35800, C38000, C35330, C36000, C35300, C35000, C37700, C34200	
Bronz Bronze	DIN 1705 G. CU SN 10 DIN 1705 G. CU SN 12 DIN 1705 G. CU SN 14 DIN 1705 RG-5 DIN 1705 RG-7 DIN 1705 RG-10 DIN 1716 G CU PB 20 SN DIN 1716 G CU PB 15 SN DIN 1716 G CU PB 10 SN DIN 1716 G CU PB 5 SN DIN 1714 G CU AL 9 DIN 1714 G CU AL 10 FE DIN 1714G CU AL 9 NI DIN 1714 G CU AL 10 NI DIN 1714 G CU AL 11 NI DIN 1714 G CU AL 8 MN DIN 1709 G CU 55 ZN MN DIN 1709 G CU 55 ZN AL 1 DIN 1709 G CU 55 ZN AL 2 DIN 1709 G CU 55 ZN AL 4	
Mhendislik Plastikleri Engineering Plastics	Propylux HS, Tivar 88, CAD-CAM PEEK, Poliamid 6, PEEK / Polietereeterketon, Cast PA / Cast Poliamid, POM / Delrin / Polioksimetilen, PVDF / Poliviniliden Florid, PET/ Polietilen Tereftalat, PE / POLİETİLEN, PPSU, Duratron® Pei, Poliamid 66, PTFE / Politetrafloretilen, PP / Polipropilen, PVC / Polivinilklorr, PSU, Techtron PPS, Duratron® Pbi, Pleksiglas / PMMA(Polimetilmetakrilat), Pc / Polikarbon, PUR/ POLİRETAN, Fiber / HGW 2082, PAI, Duratron® PI, Semitron® Semiconductor, EPOXY, Ertalon®4.6, Fluorosint®, Semitron® MPR 1000	

└ Kēe / Angle

└ Kanal / Channel

└ Kirişler / Beams

─ Dz ubuk / Flat Bar

● Yuvarlak ubuk / Round Bar

■ Kare ubuk / Square Bar

● Altıgen ubuk / Hexagonal Bar

○ Yuvarlak Boru / Round Tube

□ Kare Boru / Square Tube

▢ Dikdörtgen Boru / Rectangle Tube

○ Altıgen Boru / Hexagonal Tube

■ Genişletilmiş Sac / Expanded Sheet

▤ Delikli Sac / Perforated Sheet

▤ ubuk Izgara / Bar Grating

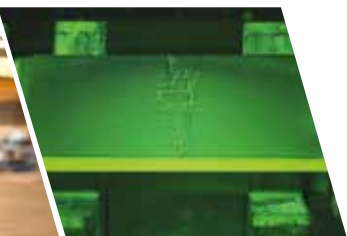
▤ Güvenlik Izgarası / Safety Grating

↑ zel Metaller / Specialty Metals

Eşsiz Ürün ve Tamamlayıcı Hizmet Kombinasyonu

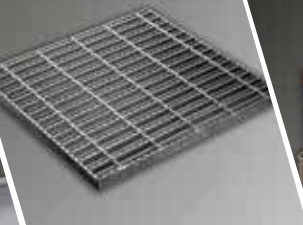
Rastahl'ın olağanüstü teslimat sürelerine ve güvenilirliğe sahip geniş bir ürün yelpazesi sunma yeteneği, şirketi endüstrinin ön saflarında konumlandırmıştır. Standart stokumuz, neredeyse tüm endüstrilerin ihtiyaçlarını karşılamak için 80.000'den fazla farklı ürün içerir. Ayrıca müşterilerimize çeşitli katma değerli ücretsiz hizmetler sunuyoruz. Metal ve plastik malzemeleri müşterilerimizin ihtiyaçlarına göre depolar, işler ve teslim ederiz. Mükemmel üretim ve tedarikçi ilişkilerimiz ve son teknoloji ürünü makinelerimiz sayesinde özelleştirilmiş kesim taleplerini karşılayabilir ve bulunması zor ölçü ve alaşımları sağlayabiliriz.

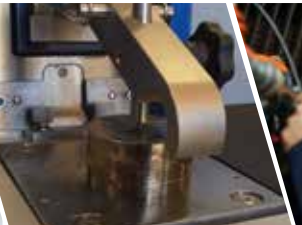
MALZEME / MATERIAL	STANDART API GOST UNS JIS ISO ANSI DIN ASTM EN UNI AFNOR			
	Dolu / Bar	Boru / Pipe	Profil / Profile	Yassı / Flat
Karbon Çelik / Carbon Steel	▶	▶	▶	▶
Alaşım Çelik / Alloy Steel	▶	—	—	▶
Paslanmaz Çelik / Stainless Steel	▶	▶	▶	▶
Aluminyum / Aluminium	▶	▶	▶	▶
Pirinç / Brass	▶	▶	▶	▶
Bronz / Bronze	▶	▶	▶	▶
Bakır / Copper	▶	▶	▶	▶
Plastik / Plastics	▶	▶	▶	▶
Ürün Türleri Types of Products	Çubuk, Altıköşe, Kare ve Lama Rod, Hexagonal, Square & Flat Bar	Dikişsiz, Boyuna ve Spiral Kaynaklı Seamless, Longitudinal & Spiral Welded	Kare ve Dikdörtgen Square & Rectangular	Sac, Levha, Rulo, Desenli, Genişletilmiş, Galvanizli, Boyalı, Trapez, Delikli Sheet, Plate, Roll, Patterned, Expanded, Galvanized Prepainted, Corrugated, Perforated

Kalite Testleri Quality Tests							
Hata Tespit Raporu Flaw Detecting Method				Ultrasonik Ultrasonic	Elektro Manyetik Electro Magnetic	Türbülans Akımı Eddy Current	Manyetik Parçacık Magnetic Particle
Hassasiyet Sensitivity				▶ ▶ ▶	▷ — ▷	▶ ▶ ▶	▶ ▶ ▶
Dış Yüzey Hata External Surface Flaw	İç Hata Flaw in Material	İç Yüzey Hata Internal Surface Flaw	▷ — —				
Ekipman Adı Name of Device				Sabit (Boru Sonu Alanı) Döner, Taşınabilir Stationary (End Area of Pipe) Rotary	Analog Sonoskop Analog Sonoscope	Türbilans Akımı Eddy Current	Otomatik Manyetik Işık Testi Automatic Fluorescent Boru Sonu Alanı End Area of Pipe Taşınabilir ve diğer tipler Portable and other types
Uygulanabilir Dış Çap Applicable Tube Dimension				15,90 - 431,80	177,80 - 406,40	15,90 - 193,70	10,00 - 431,80
Ekipman Sayısı Number of Equipment				5	1	4	8

Unique Combination of Products and Complementary Services

Rastahl's ability to supply a vast range of products with exceptional delivery times and reliability has positioned the company at the forefront of the industry. Our standard stock contains over 80,000 different items to meet the needs of virtually all industries. We also provide various value added complimentary services to our customers. We store, process and deliver metal and plastic materials in accordance with our customers' needs. We can meet customized cutting demands and supply hard-to-find and odd sizes and materials thanks to our excellent supplier relationships and state-of-the-art machinery.

Kısaltmalar Abbreviations				
	Hadde / Beam Channel Angle	Izgara / Grating	Özel Çekim Boru Special Drawn Pipe	Folyo / Foil
	ANSI			
	BS			—
	CSN	—	—	—
	DIN			—
	EN			—
	GOST	—	—	—
	ISO	—	—	—
	JIS			
	AFNOR			
	TSE			
	HEA, HEB, NPI, NPU, IPE, Köşebent, T Kanal	Kare Burgu, Yarım ve Tam Geçme, Basamak, Kaydırmaz SP, Half & Full Locked, Stair Anti Slipt	Özel Kalıp ile Birçok Şekil Tipi Different Type of Shapes with Special Mold	Özel En ve Bol Dilimleme Special Width & Length Cutting

API ASME ASTM CE MSS NACE SAE NPS OD WT NDE EFW EIW ERW PWHT				
	Penetrant Boya Dye Penetrant	Hidrostatik Basıncı Hydrostatic Pressure	Spektral Kimyasal Analiz Spectro - Chemical Analysis	Boroskop Borecope
	Penetrant A + B Bileşen Penetrant A + B Component	Hidrostatik Test Makinası Hydrostatic Test Machine	Metal Spektroskop Metal Spectroscope	Otomatik Ultrasonik Kalınlık Ölçümü Automatic Ultrasonic Thickness Gauge Ultrasonik Kalınlık Ölçümü Ultrasonic Thickness Gauge Boroskop Borecope Hava Mikrometresi Air Micrometer
	Tüm Ölçüler All Sizes	13,8 - 1.066,80	Tüm Ölçüler All Sizes	15,90 - 431,80
	İlgili Tüm Ekipmanlar Install in all mills concerned	9	3	6

Servislerimiz Our Services

Kesme Servisleri Cutting Services

- Lazer Kesim / - 0,5mm - 20mm / Laser Cutting
- Tezgah Ölçüleri: 2000 x 12000 mm / Bench Dimensions
- Plazma Kesim - 6mm - 200mm / Plasma Cutting
- Tezgah Ölçüleri: 3000 x 12000mm / Bench Dimensionst
- Oksijen Kesim - 5mm - 50mm / Oxygen Cutting
- Karbon Çelik, Paslanmaz Çelik, Alüminyum, Pirinç
Carbon Steel, Stainless Steel, Aluminum, Brass



Kaynak Servisleri Welding Services

- TIG Kaynağı / TIG Welding
- Mig-Mag Kaynağı / Mig-Mag Welding
- Tozaltı Kaynağı / Submerged Arc Welding
- Elektrod Kaynağı / Electrode Welding
- Sarı-Pirinç Kaynağı / Yellow-Brass Welding
- Özel Kaynak Yöntemleri / Special Welding Methods



Talaşlı İmalat Servisi Machining Service

- Tornalama
- Frezeleme
- Turning
- Milling

Ölçü Aralığı / Size Range
Ø4mm - Ø4000mm



Büküm Servisleri Twisting Services

- Abkant Büküm
- Levha / Yuvarlama Büküm
- Boru Büküm
- Press Bending
- Flat / Rolling Bending
- Pipe Bending



Çelik Boru Kullanım Alanları Steel Pipe Usage Areas

Petrol / Doğalgaz Boru Hatları Oil / Natural Gas Pipelines



Çelik Yapılar Steel Structures



Su Dağıtım Hatları Water Distribution Lines



Basınçlı Hava Hatları Compressed Air Lines



Temel Kazıkları Foundation Piles



Rafineriler Refineries



Endüstriyel Boru Ağları Industrial Pipe Networks

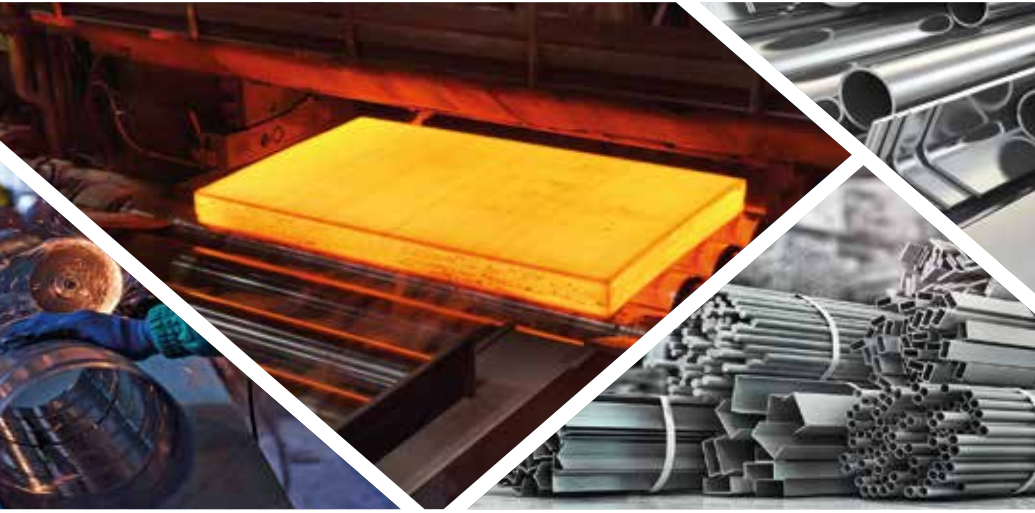


Özel Amaçlı Kullanımlar Special Purpose Uses





Rastahl
Metal & Plastic



Satış Ofisi / Sales Office

100. Yıl Bulvarı Ostim Prestij İş Merkezi A/33-34
Yenimahalle / Ankara TÜRKİYE

T: + 90 312 385 15 75
F: + 90 312 385 15 72

Fabrika Adresi / Factory Address

Hasenkamp 135 Pcode : 25482 Appen
Frankfurt Deutschland

E: info@rastahl.com

www.rastahl.com