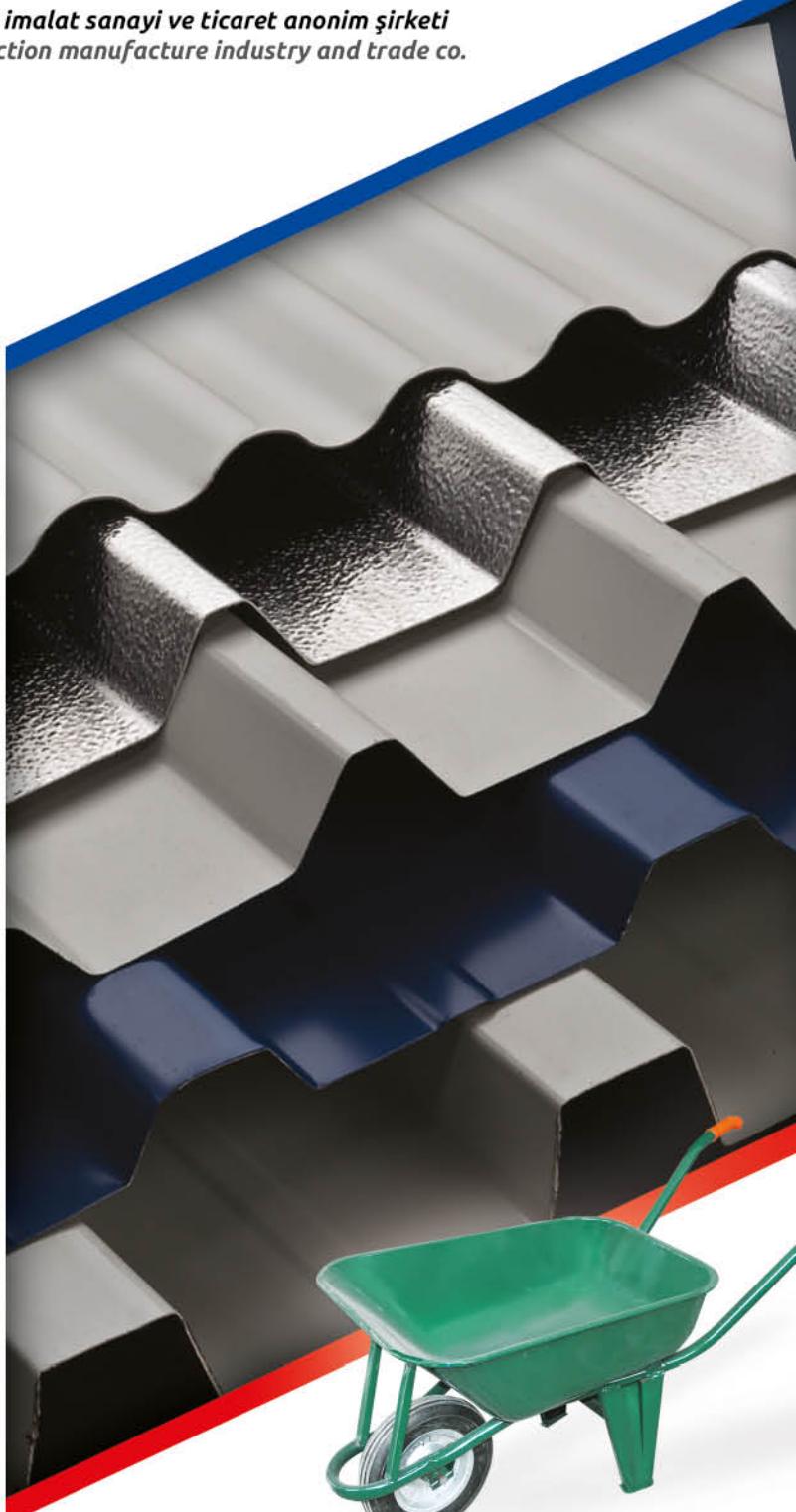




**Çelik Hasır**  
*Steel Mesh*



**Galvanizli Sac**  
*Galvanized Sheet*

**El Arabası**  
*Wheelbarrow*

**Ürün Kataloğu** | **Product Catalogue**

# *Belgelerimiz / Our Certificates*

## TSE Belgemiz TSE Certificate

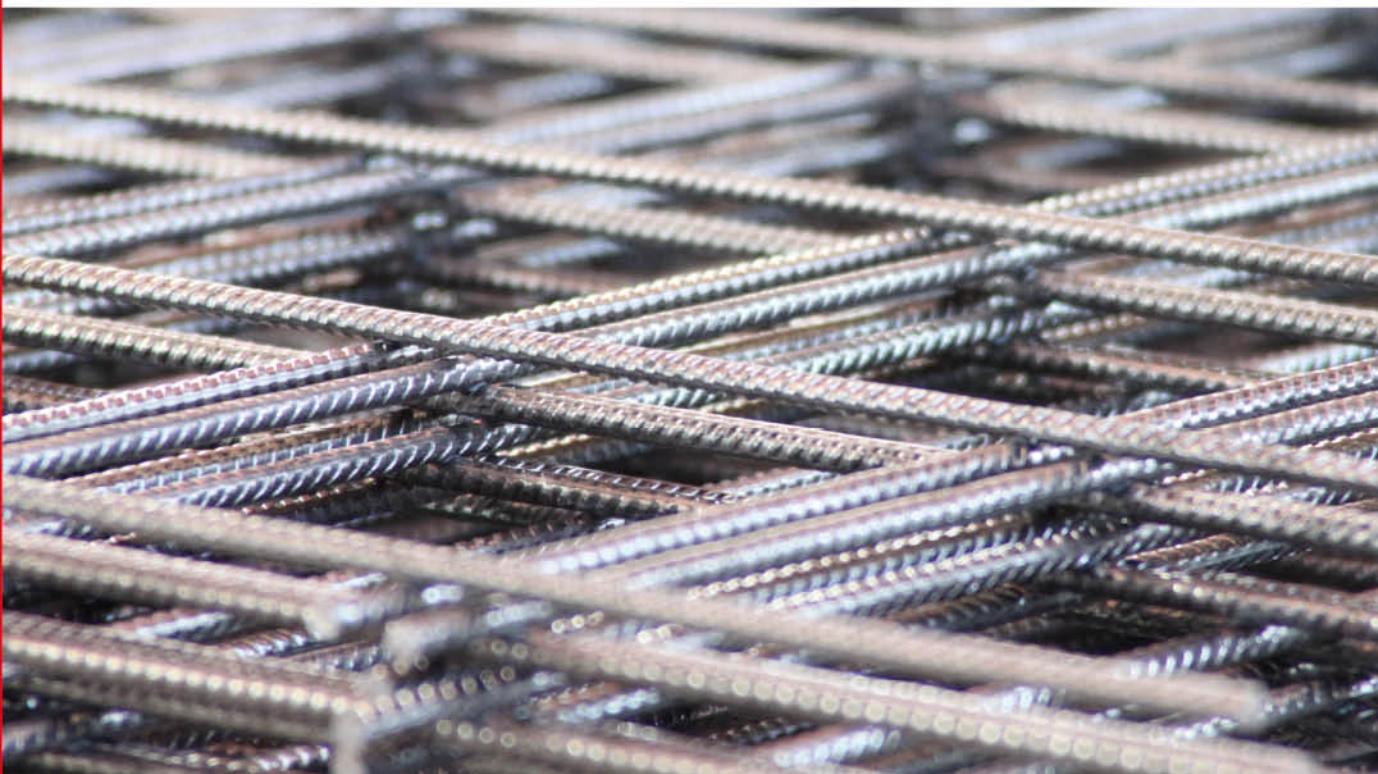


## Marka Tescil Belgemiz Trademark Registration Certificate





**Güçlü yapılar için...**  
*For Strong Buildings...*



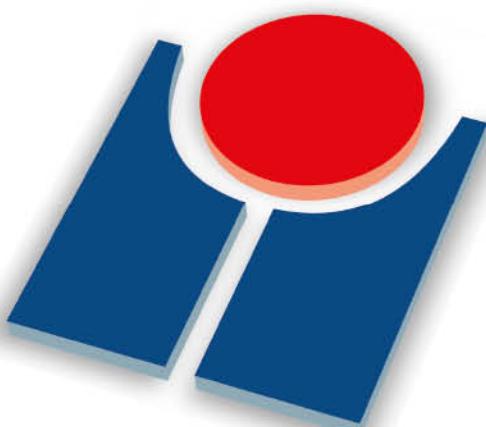
İşcanlar Demir Çelik Anonim Şirketi; demir çelik sektöründeki deneyimi ve etkin kaynak kullanımıyla müşterilerine her zaman yüksek kaliteyi ve hizmeti sunmaktadır.

1976 yılından bu yana demir çelik sektöründe faaliyet gösteren firmamız; kalite anlayışı, sevkiyattaki dakikliği, geniş ürün yelpazesiyle, yılların tecrübesini kullanarak ve yeni teknolojilere ayak uydurarak demir çelik sektöründe öncü ve sürekli kendini geliştiren bir markadır.

Erzurum sanayi bölgesinde iki ayrı merkezde 4000 metrekare kapalı toplam 6000 metrekare alana sahip satış mağazaları bulunan şirketimiz organize ve hızlı lojistik çözümleriyle başta Erzurum ve tüm Doğu Anadolu Bölgesi'ne hizmet vermektedir.

2011 yılı itibarıyle Erzurum organize sanayi bölgesinde 4500 metrekaresi kapalı toplam 7500 metrekare alana sahip modern tesiste tam otomatik ve yarı otomatik makineler ile standart çelik hasırlar, özel çelik hasırlar, nevrürlü kangan demir üretimine başlamıştır.

Şirketimiz müşteriyle sürekli büyuyen ve gelişen bir marka olmayı önemzendeki yıllarda sürdürerek Türkiye'nin en güçlü üreticilerinden biri olmayı hedeflemektedir.





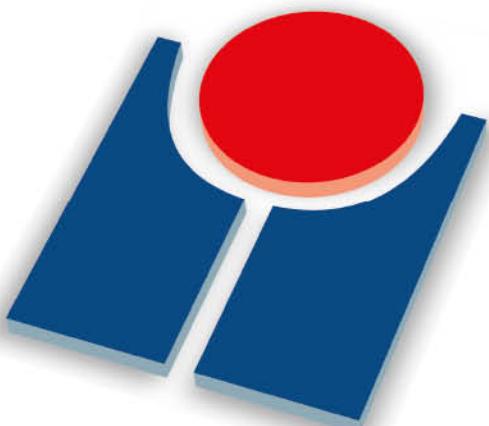
Benefiting from its experience in iron and steel industry and its efficient use welding, İşcanlar Iron & Steel Co. always provides high quality and service to its customers.

Operating in the iron and steel industry since 1976, our company benefits from its approach to quality, punctuality in delivery and years of experience and keeps pace with the latest technology, making it a leading and improving brand in the iron and steel.

With its stores located on a 4000 square meter closed area and 6000 square meters of total area in two different locations in Erzurum industrial zone, Our company provides services to the whole Eastern Anatolian Region, mainly Erzurum, using its organized and fast logistics solutions.

As of 2011, it began producing standard steel wire mesh, custom steel wire mesh, coiled ribbed iron using full and semiautomatic machines in its modern facilities located on a 4500 square meter closed and 7500 square meters of total area in Erzurum Organized Industrial Zone.

Our company aims to become one of the most powerful manufacturers in Turkey by maintaining its position as an evergrowing and improving brand with its customers in the future.



# Ürün Özellikleri

## Çelik Hasır Nedir?

Geniş satılık dikey ve yatay betonarme elemanlarının tezhip malzemesidir. Soğuk çekilerek mukavemeti artırılmış çelik çubukların birbirine nokta kaynağı ile milimetrik hassasiyette bağlanması ile imal edilirler. Hasır boyutları ve kafes aralıkları istenilen şekilde ayarlanarak imal edilebilmektedir.



## Çelik Hasır Nerede Kullanılır?

Betonarme yapıların tabliyelerinde,  
Endüstriyel yapıların çeşitli konstrüksiyonlarında,  
Tünel kalıp sistemlerinde,  
Münferit ve radya temellerde,  
Perde ve istinat duvarlarında,  
Su yapılarında; baraj, kanal ve kanaletlerde,  
Betonarme borularda,  
Beton pist, otoyol ve saha kaplamalarında,  
Metro ve tünel yapımında,  
Prefabrik yapı elemanlarında,  
Asma tavanlarda,  
Bahçe çit ve korkuluk sistemlerinde...



## Çelik Hasır Kullanımının Avantajları?

**1. Malzemeden Tasarruf:** Çelik Hasır emniyet gerilmesinin normal inşaat demirinden yaklaşık iki kat fazla olması, çelik hasır kullanılması halinde normal inşaat demirine (STI) nazarın %40 civarında ağırlık tasarrufu sağlamaktadır. STI demirinden, beton 160 için  $Ve = 1400 \text{ kg/cm}^2$  iken çelik hasırda bu miktar;  $Ve = 2400 \text{ kg/cm}^2$  olmaktadır. Bu nedenle demir kesiti yarı yarıya azalmaktadır,

**2. Zamandan Tasarruf:** Çelik hasırda kullanılan malzemenin azalması, plakalar halinde oluşu kolay taşınabilmesi ve montajının kolaylığı zamanı büyük ölçüde kolaylaştırmaktadır.

**3. İşçilikten Tasarruf:** Normal demirde olduğu gibi doğrultma, çubukları tel tel kesip pilye kırma, kanca yapma, dösemeye belirli aralıklarla yerleştirilip birbirine bağlama gibi işler yoktur. Çelik Hasır ise kısa zamanda döşenmesi % 50 Tasarruf sağlamaktadır.

**4. Nakliyeden Tasarruf:** Çelik Hasırlar standart (500 x 2.15) Tip ebadında imal edildikleri için nakliyesi kolaydır. Demirden Tasarruf sağladığı için nakliye ücreti azalmaktadır.

**5. Paradan Tasarruf:** Malzemenin yarıya yakın azalması, zamanın kısalması, işçilikten tasarruf ; Netice olarak bütün bunlar %10 – 20 arasında parasal tasarruf sağlamaktadır.

**6. Kalite Üstünlüğü:** Çelik Hasırlar otomatik kaynak marinalarında istenilen ölçüde hassasiyetle imal edilmektedir. Çelik Hasır çubukları beton içinde homojen bir dağılım göstermeyeceğinden kuvvetlerinin düzgün bir şekilde alınması sağlanmaktadır. Çubukları nervürlü ve birbirine kaynaklı oluşu aderansı artırmaktır, beton içerisindeki çubukların kayması önlenmekte veya olabilecek çatlaklar, korozyon ve sızıntılar giderilmektedir.

**7. Çelik Hasır TSE Belgelidir:** Çap ve Boy Standardı bulunmakta dolayısıyla boydan ve çaptan zayıflatılabilir inşaatlarda olumsuz görüntü arz eden demir artıklarına rastlanmaz.

Çelik Hasır Bayındırılık birim fiyat listesinde 23.010 ve 23.011 Poz notlarıyla yer almaktır 20 Ağustos 1988 günü 19905 sayılı resmi gazetede yayınlanan 88 / 13181 sayılı Bakanlar Kurulu kararına göre Çelik Hasırda fiyat farkı 8 mm lik demir üzerinden verilecektir.

# Product Specifications

## What is Steel Mesh?

It is a reinforcement material for vertical and horizontal reinforced concrete structures with large surfaces. They are produced by point welding of cold rolled reinforced steel bars at millimetric precision. The sizes of mesh and lattice spacing can be adjusted as desired and custom produced.



## What is Steel Mesh Used For?

Deck slabs of reinforced concrete buildings,  
Various constructions of industrial buildings,  
Tunnel formwork systems,  
Pier and raft foundations,  
Shear and retaining walls,  
Hydraulic buildings; dams, conduits and canalettes,  
Reinforced concrete pipes,  
Concrete runway, highways and track flooring,  
Underground and tunnel construction,  
Prefabricated construction elements,  
Dropped ceilings,  
Fencing and guard rail systems...



## What are Advantages of Steel Mesh?

**1. Material Efficiency:** The fact that the allowable stress of steel mesh is approximately twice as much the standard reinforcing bar allows efficiency in weight around 40% in case of use of steel mesh instead of standard reinforcing bar (STI). While it is  $V_e = 1400 \text{ kg/cm}^2$  for concrete 160 for STI, it is  $V_e = 2400 \text{ kg/cm}^2$  for steel mesh. Therefore; it reduces the cross-section of iron in half,

**2. Time Efficiency:** The decrease in the amount of materials used for steel mesh enables easy handling in blocks , and the convenience of its assembly facilitates time management.

**3. Labor-Saving:** There is no need for operations such as straightening, cutting bars in wires and bent up bars, transforming in hooks, placing in at certain distances and connecting. Placing Steel Mesh in a short amount of time Saves time up to 50%.

**4. Transport Efficiency:** The Steel Mesh are produced in standard Types and sizes (500 x 2.15). The cost of transport is reduced based on Iron Material Efficiency.

**5. Savings:** The decrease in material in half, shortening of time, labor saving allow monetary saving around 10 - 20 %.

**6. Quality Advantage:** The Steel Mesh are produced in automatic welding machines at desired sizes in precision. The Steel Mesh bars are evenly distributed in the concrete, enabling applicable tensile strength. The ribbed and welded bars increases adherence and prevents the bars from slipping;; also preventing cracks, corrosion or leakage that may occur on the building.

**7. Steel Mesh is TSE Certified:** There are Diameter and Size Standards, thus there is no loss in diameter and size, which prevents unpleasant look and scrap irons in the construction sites.

Steel Mesh is stated with 23.01 O ve 23.011 item numbers in the unit price list by Ministry of Public Works. According to the decree of council of ministers numbered 88 / 13181 published in the official gazette dated 20 August 1988 numbered 19905, the difference in price of the Steel Mesh shall be imposed upon 8 mm iron.

# **Ürünler**

## **Soğuk Çekme Çubuklar**

### **KALİTE**

DIN 488, TS 708 ve diğer uluslararası standartlar.

### **PAKETLEME**

Kangal şeklinde : 500 kg - 1500 kg ağırlığındaki kangallar biçiminde,  
Düz çubuk şeklinde : 1m - 12m arasındaki uzunluklarda  
Firkete şeklinde : 10m - 12 m'lik düz çubuklar ortadan büküleerek firkete haline getirilir.

### **ÖLÇÜLER**

Çubuk çapı 4,0 mm - 12,0 mm, Çubuk yüzeyi düz yada nevrürlü

### **MEKANİK ÖZELLİKLER**

#### **TS 708**

Minimum akma sınırı : 500 N/mm<sup>2</sup>  
Minimum çekme kuvveti : 500 N/mm<sup>2</sup>  
Minimum kopma uzaması : 5-8 %  
Hammadde : SAE 1006,1008,1010 kalite filmaşın kullanılmaktadır.

#### **DIN 488**

Minimum akma sınırı : 420 N/mm<sup>2</sup>  
Maksimum çekme kuvveti : 500 N/mm<sup>2</sup>  
Minimum kopma uzaması : 12 %  
Hammadde : SAE 1006,1008,1010 kalite filmaşın kullanılmaktadır.

## **Beton Çelik Hasırları ve Özel Çelik Hasırlar**

### **KALİTE**

TS 4559 ve diğer uluslararası standartlar.

### **PAKETLEME**

Çelik Hasır tiplerine bağlı olarak 30'luk, 50'lük tabakaların tellerle bağlanması ile paketlenir.

### **ÖLÇÜLER**

Çubuk çapı : 4,0 mm - 10,0 mm  
Çubuk yüzeyi : Nevrürlü  
Göz aralığı : 100 x 100; 150 x 150; 200 x 200; 250 x 250  
Hasır Ebadı : En 120 - 230 cm / Boy 220 - 800 cm

İsteğe göre diğer hasır ebatları veya göz aralıkları sağlanabilir.

### **MEKANİK ÖZELLİKLER**

#### **TS 4559**

Minimum akma sınırı : 500 N/mm<sup>2</sup>  
Minimum çekme kuvveti : 500 N/mm<sup>2</sup>  
Minimum kopma uzaması : 5-8 %  
Hammadde : SAE 1006,1008,1010 kalite filmaşın kullanılmaktadır.

# **Products**

## **Cold Rolled Bars**

### **QUALITY**

DiN 488, TS 708 and other international standards.

### **PACKAGING**

Coil Form : In coils of 500 kg - 1500 kg in weight  
Bar Form : 1 m - 12m in length  
U Form : Bars of 10 m - 12 m and bent in the middle into U form.

### **SIZES**

Bar diameter 4,0 mm - 12,0 mm, Plain or ribbed bars

### **MECHANICAL PROPERTIES**

#### **TS 708**

Minimum yield point : 500 N/mm<sup>2</sup>  
Minimum tensile strength : 500 N/mm<sup>2</sup>  
Minimum breaking strain : 5-8 %  
Raw material : SAE 1006, 1008, 1010 wire rods are used.

#### **DiN 488**

Minimum yield point : 420 N/mm<sup>2</sup>  
Maximum tensile strength : 500 N/mm<sup>2</sup>  
Minimum breaking strain : 12 %  
Raw material : SAE 1006, 1008, 1010 wire rods are used.

## **Concrete Steel Mesh and Custom Steel Mesh**

### **QUALITY**

TS 4559 and other international standards.

### **PACKAGING**

The steel mesh are packed in groups off sheets of 30, 50 and 100 as tied by wires based on their types.

### **SIZES**

Bar Diameter : 4,0 mm - 10,0 mm  
Bar Surface : Ribbed  
Lattice Spacing : 100 x 100; 150 x 150; 200 x 200; 250 x 250  
Mesh Size : Width 120 - 230 cm / Length 220 - 800 cm

The mesh size and lattice spacing can be adjusted as requested.

### **MECHANICAL PROPERTIES**

#### **TS 4559**

Minimum yield point : 500 N/mm<sup>2</sup>  
Minimum tensile strength : 500 N/mm<sup>2</sup>  
Minimum breaking strain : 5-8 %  
Raw Material : SAE 1006, 1008, 1010 wire rods are used.

# Teknik Özellikler

## Standart Çelik Hasır Tipleri

Standart çelik hasırlar R ve Q olarak iki tipte imal edilirler.

**R TİPİ HASIRLAR:** Tek istikamette çalışan dösemelerde ve mesnet donatılarında kullanılır.

Bütün R tipi hasırlarda boy çubuğu aralığı 150 mm, en çubuğu aralığı 250 mm'dir.

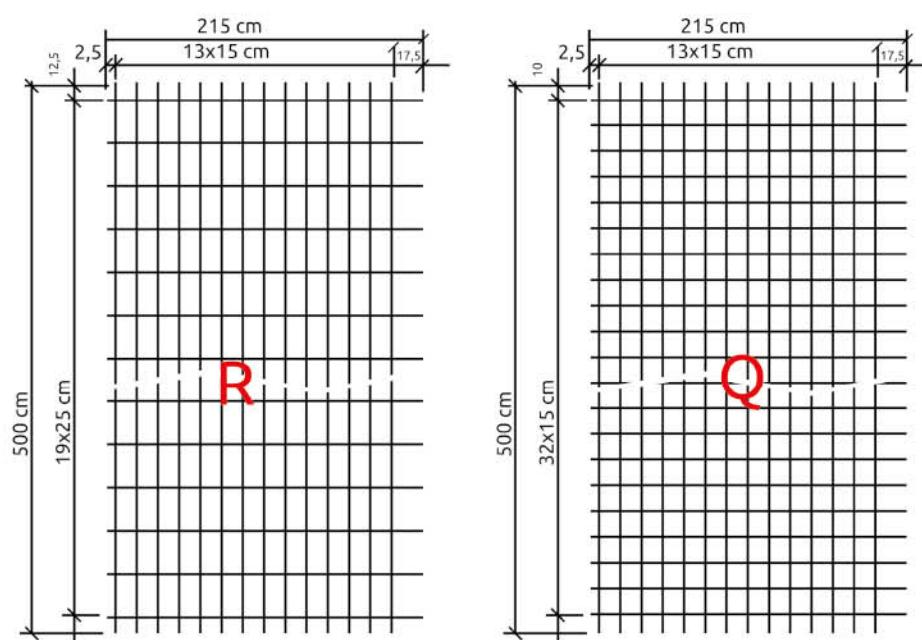
**Q TİPİ HASIRLAR:** Her iki istikamette çalışan dösemelerde ve betonarme yapı elemanlarında kullanılır.

Boy ve en çubuk aralıkları 150 mm'dir.

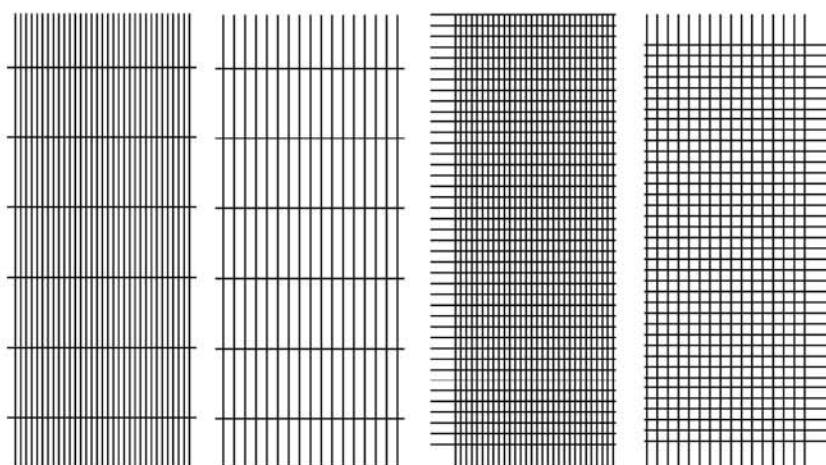
Standart hasırlar 5.00/2.15 mt'dir. Nakliyesi kolaydır. Boy çubukları çift olabilir, en çubuğu ise daima tektir.

Özel imalat da yapılır. Max boy çubuğu 8.00 mt, max en çubuğu 2.80 m ölçülerinde her iki kesitte cm<sup>2</sup>/mt.

Özel hasır imal edilir.



## Özel Çelik Hasır Tipleri



# Technical Specifications

## Standard Steel Mesh Types

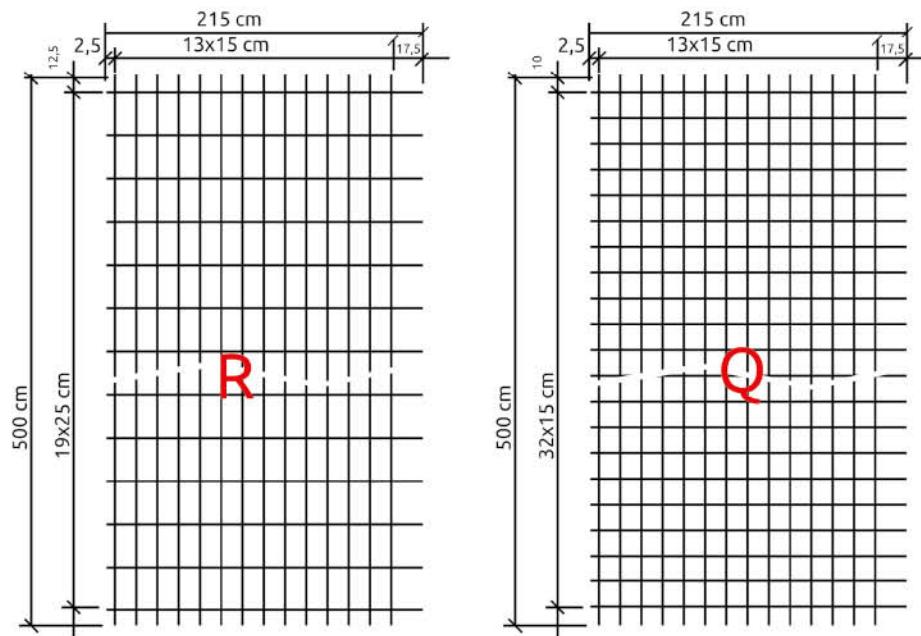
Standard steel mesh are produced in two types; R and Q.

**R TYPE MESH:** Used in unidirectional floor slabs and supporting reinforcement.

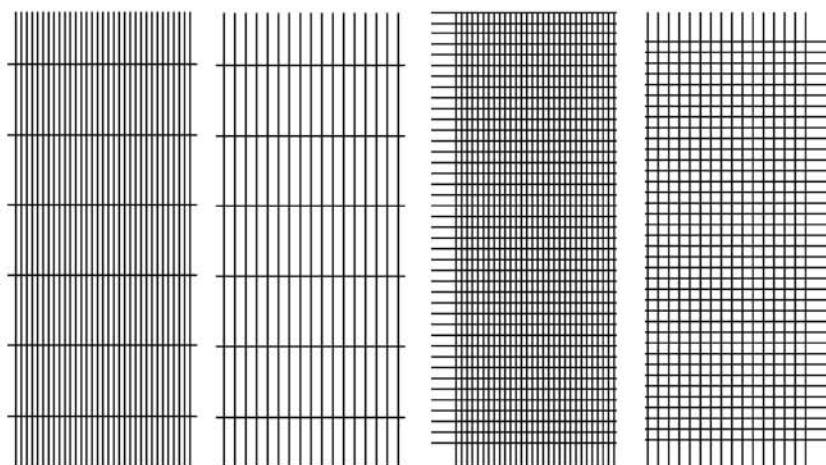
The space between vertical bars is 150 mm, the space between horizontal bars is 250 mm for all R type mesh.

**O TYPE MESH:** Used in bidirectional floor slabs and reinforced concrete construction elements. The space between horizontal and vertical bars is 150 mm.

Standard meshes is 5.00/2.15 mt. Easy handling. The vertical bars may be double, but the horizontal bars are always single. Available for custom production. Max length of vertical bar is 8.00 mt, max length of horizontal bar is 2.80 m, which is cm<sup>2</sup>/mt for both cross-sections. Custom mesh production is available.



## Custom Steel Mesh Types



# Teknik Tablolar / Technical Properties

## Q Tipi Çelik Hasırlar / Q Type Steel Mesh

No	Hasır Tipi Mesh Type	Boyut length		Eni width		Göz Aralığı Lattice Spac.		Çubuk Çapı Bar Diameter		Filiz Boyu Dowel Bar Length		Çubuk Sayısı No of Bars		En Kesit C. Section (cm <sup>2</sup> /m)		En width		Boy length		Hasır Ağırlığı Mesh Weight	
		Boy length	En width	Boy length	En width	Boy length	En width	Boy length	En width	Boy length	En width	Boy length	En width	Boy length	En width	Ağr Weight	Ağr Weight	Kg/ad Kg/it	Kg/m <sup>2</sup>		
1	Q84/84	500	215	15	15	4	4	17.5	2,5	15	32	0,84	0,84	0,099	0,099	14,19	1,32				
2	Q106/106	500	215	15	15	4,5	4,5	17.5	2,5	15	32	1,06	1,06	0,125	0,125	17,95	1,67				
3	Q131/131	500	215	15	15	5	5	17.5	2,5	15	32	1,31	1,31	0,154	0,154	22,16	2,06				
4	Q158/131	500	215	15	15	5,5	5	17.5	2,5	15	32	1,58	1,31	0,154	0,187	24,59	2,29				
5	Q158/158	500	215	15	15	5,5	5,5	17.5	2,5	15	32	1,58	1,58	0,187	0,187	26,87	2,49				
6	Q188/131	500	215	15	15	6	5	17.5	2,5	15	32	1,88	1,31	0,154	0,222	27,25	2,54				
7	Q188/158	500	215	15	15	6	5,5	17.5	2,5	15	32	1,88	1,58	0,187	0,222	29,48	2,74				
8	Q188/188	500	215	15	15	6	6	17.5	2,5	15	32	1,88	1,88	0,222	0,222	31,92	2,97				
9	Q221/131	500	215	15	15	6,5	5	17.5	2,5	15	32	2,21	1,31	0,154	0,260	30,14	2,80				
10	Q221/138	500	215	15	15	6,5	5,5	17.5	2,5	15	32	2,21	1,58	0,187	0,260	32,37	3,01				
11	Q221/188	500	215	15	15	6,5	6	17.5	2,5	15	32	2,21	1,88	0,222	0,260	34,81	3,24				
12	Q221/221	500	215	15	15	6,5	6,5	17.5	2,5	15	32	2,21	2,21	0,260	0,260	37,46	3,48				
13	Q157/131	500	215	15	15	7	5	17.5	2,5	15	32	2,57	1,31	0,154	0,302	33,26	3,09				
14	Q157/158	500	215	15	15	7	5,5	17.5	2,5	15	32	2,57	1,58	0,187	0,302	35,49	3,30				
15	Q157/188	500	215	15	15	7	6	17.5	2,5	15	32	2,57	1,88	0,222	0,302	37,93	3,53				
16	Q157/221	500	215	15	15	7	6,5	17.5	2,5	15	32	2,57	2,21	0,260	0,302	40,58	3,77				
17	Q157/257	500	215	15	15	7	7	17.5	2,5	15	32	2,57	2,57	0,302	0,302	43,44	4,04				
18	Q295/131	500	215	15	15	7,5	5	17.5	2,5	15	32	2,95	1,31	0,154	0,347	36,62	3,41				
19	Q295/158	500	215	15	15	7,5	5,5	17.5	2,5	15	32	2,95	1,58	0,187	0,347	38,84	3,61				
20	Q295/188	500	215	15	15	7,5	6	17.5	2,5	15	32	2,95	1,88	0,222	0,347	41,28	3,84				
21	Q295/221	500	215	15	15	7,5	6,5	17.5	2,5	15	32	2,95	2,21	0,260	0,347	43,93	4,09				
22	Q295/257	500	215	15	15	7,5	7	17.5	2,5	15	32	2,95	2,57	0,302	0,347	46,80	4,35				
23	Q295/295	500	215	15	15	7,5	7,5	17.5	2,5	15	32	2,95	2,95	0,347	0,347	49,87	4,64				
24	Q317/131	500	215	15	15	5,5	d	5	17.5	2,5	22	3,17	1,31	0,154	0,187	31,12	2,89				
25	Q317/158	500	215	15	15	5,5	d	5,5	17.5	2,5	22	3,17	1,58	0,187	0,187	33,35	3,10				
26	Q317/188	500	215	15	15	5,5	d	6	17.5	2,5	22	3,17	1,88	0,222	0,187	35,79	3,33				
27	Q317/221	500	215	15	15	5,5	d	6,5	17.5	2,5	22	3,17	2,21	0,260	0,187	38,44	3,58				
28	Q317/257	500	215	15	15	5,5	d	7	17.5	2,5	22	3,17	2,57	0,302	0,187	41,30	3,84				
29	Q317/295	500	215	15	15	5,5	d	7,5	17.5	2,5	22	3,17	2,95	0,347	0,187	44,38	4,13				
30	Q335/221	500	215	15	15	8	6,5	17.5	2,5	15	32	3,35	2,21	0,260	0,395	47,52	4,42				
31	Q335/257	500	215	15	15	8	7	17.5	2,5	15	32	3,35	2,57	0,302	0,395	50,38	4,69				
32	Q335/295	500	215	15	15	8	7,5	17.5	2,5	15	32	3,35	2,95	0,347	0,395	53,45	4,97				
33	Q335/335	500	215	15	15	8	8	17.5	2,5	15	32	3,35	3,35	0,395	0,395	56,74	5,28				
34	Q335/378	500	215	15	15	8	8,5	17.5	2,5	15	32	3,35	3,78	0,445	0,395	60,24	5,60				
35	Q335/424	500	215	15	15	8	9	17.5	2,5	15	32	3,35	4,24	0,499	0,395	63,95	5,95				
36	Q377/131	500	215	15	15	6	d	5	17.5	2,5	22	3,77	1,31	0,154	0,222	35,02	3,26				
37	Q377/158	500	215	15	15	6	d	5,5	17.5	2,5	22	3,77	1,58	0,187	0,222	37,25	3,46				
38	Q377/188	500	215	15	15	6	d	6	17.5	2,5	22	3,77	1,88	0,222	0,222	39,69	3,69				
39	Q377/221	500	215	15	15	6	d	6,5	17.5	2,5	22	3,77	2,21	0,260	0,222	42,34	3,94				
40	Q377/257	500	215	15	15	6	d	7	17.5	2,5	22	3,77	2,57	0,302	0,222	45,20	4,20				
41	Q377/295	500	215	15	15	6	d	7,5	17.5	2,5	22	3,77	2,95	0,347	0,222	48,28	4,49				
42	Q443/158	500	215	15	15	6,5	d	5,5	17.5	2,5	22	4,43	1,58	0,187	0,260	41,49	3,86				
43	Q443/188	500	215	15	15	6,5	d	6	17.5	2,5	22	4,43	1,88	0,222	0,260	43,92	4,09				
44	Q443/221	500	215	15	15	6,5	d	6,5	17.5	2,5	22	4,43	2,21	0,260	0,260	46,58	4,33				
45	Q443/257	500	215	15	15	6,5	d	7	17.5	2,5	22	4,43	2,57	0,302	0,260	49,44	4,60				
46	Q443/295	500	215	15	15	6,5	d	7,5	17.5	2,5	22	4,43	2,95	0,347	0,260	52,51	4,89				
47	Q513/188	500	215	15	15	7	d	6	17.5	2,5	22	5,13	1,88	0,222	0,302	48,50	4,51				
48	Q513/221	500	215	15	15	7	d	6,5	17.5	2,5	22	5,13	2,21	0,260	0,302	51,15	4,76				
49	Q513/257	500	215	15	15	7	d	7	17.5	2,5	22	5,13	2,57	0,302	0,302	54,02	5,02				
50	Q513/295	500	215	15	15	7	d	7,5	17.5	2,5	22	5,13	2,95	0,347	0,302	57,09	5,31				
51	Q589/221	500	215	15	15	7,5	d	6,5	17.5	2,5	22	5,89	2,21	0,260	0,347	56,07	5,22				
52	Q589/257	500	215	15	15	7,5	d	7	17.5	2,5	22	5,89	2,57	0,302	0,347	58,93	5,48				
53	Q589/295	500	215	15	15	7,5	d	7,5	17.5	2,5	22	5,89	2,95	0,347	0,347	62,01	5,77				
54	Q670/257	500	215	15	15	8	d	7	17.5	2,5	22	6,70	2,57	0,302	0,395	64,19	5,97				
55	Q670/335	500	215	15	15	8	d	8	17.5	2,5	22	6,70	3,35	0,395	0,395	70,55	6,56				
56	Q524/335	500	215	15	15	10	8	17.5	2,5	15	32	5,24	3,35	0,395	0,617	73,39	6,83				
57	Q524/424	500	215	15	15	10	9	17.5	2,5	15	32	5,24	4,24	0,499	0,617	80,60	7,50				
58	Q524/524	500	215	15	15	10	10	17.5	2,5	15	32	5,24	5,24	0,617	0,617	88,66	8,25				
59	Q785/785	500	215	15	15	10	10	15,0	2,5	22	32	7,85	7,85	0,617	0,617	131,45	12,23				

# Teknik Tablolar / Technical Properties

## R Tipi Çelik Hasırlar / R Type Steel Mesh

No	Hasır Tipi Mesh Type	Boyut length		Eni width		Göz Aralığı Lattice Spac.		Çubuk Çapı Bar Diameter		Filiz Boyu Dowel Bar Length		Çubuk Sayısı No of Bars		En Kesit C. Section (cm <sup>2</sup> /m)		En width		Boy length		Hasır Ağırlığı Mesh Weight	
		Boy length	En width	Boy length	En width	Boy length	En width	Boy length	En width	Boy length	En width	Boy length	En width	Boy length	En width	Ağr Weight	Kg/ad Kg/it	Kg/ad Kg/it	Kg/m <sup>2</sup>		
1	R106	500	215	15	25	4,5		4,5		12,5	2,5	15	20	1,06	0,64	0,125	0,125	14,73	1,37		
2	R131	500	215	15	25	5		5		12,5	2,5	15	20	1,31	0,79	0,154	0,154	18,19	1,69		
3	R158	500	215	15	25	5,5		5		12,5	2,5	15	20	1,58	0,79	0,154	0,187	20,62	1,92		
4	R188	500	215	15	25	6		5		12,5	2,5	15	20	1,88	0,79	0,154	0,222	23,27	2,17		
5	R221	500	215	15	25	6,5		5		12,5	2,5	15	20	2,21	0,79	0,154	0,260	26,16	2,43		
6	R257	500	215	15	25	7		5		12,5	2,5	15	20	2,57	0,79	0,154	0,302	29,29	2,72		
7	R295	500	215	15	25	7,5		5		12,5	2,5	15	20	2,95	0,79	0,154	0,347	32,64	3,04		
8	R317d	500	215	15	25	5,5	d	5		12,5	2,5	26	20	3,17	0,79	0,154	0,187	30,87	2,87		
9	R335	500	215	15	25	8		5		12,5	2,5	15	20	3,35	0,79	0,154	0,395	36,22	3,37		
10	R377	500	215	15	25	8,5		5		12,5	2,5	15	20	3,77	0,79	0,154	0,445	40,04	3,72		
11	R377d	500	215	15	25	6	d	5		12,5	2,5	26	20	3,77	0,79	0,154	0,222	35,48	3,30		
12	R443d	500	215	15	25	6,5	d	5,5		12,5	2,5	26	20	4,43	0,95	0,187	0,260	41,88	3,90		
13	R513d	500	215	15	25	7	d	6		12,5	2,5	26	20	5,13	1,13	0,222	0,302	48,82	4,54		
14	R589d	500	215	15	25	7,5	d	6,5		12,5	2,5	26	20	5,89	1,33	0,260	0,347	56,29	5,24		

## TR Tipi Çelik Hasırlar / TR Type Steel Mesh

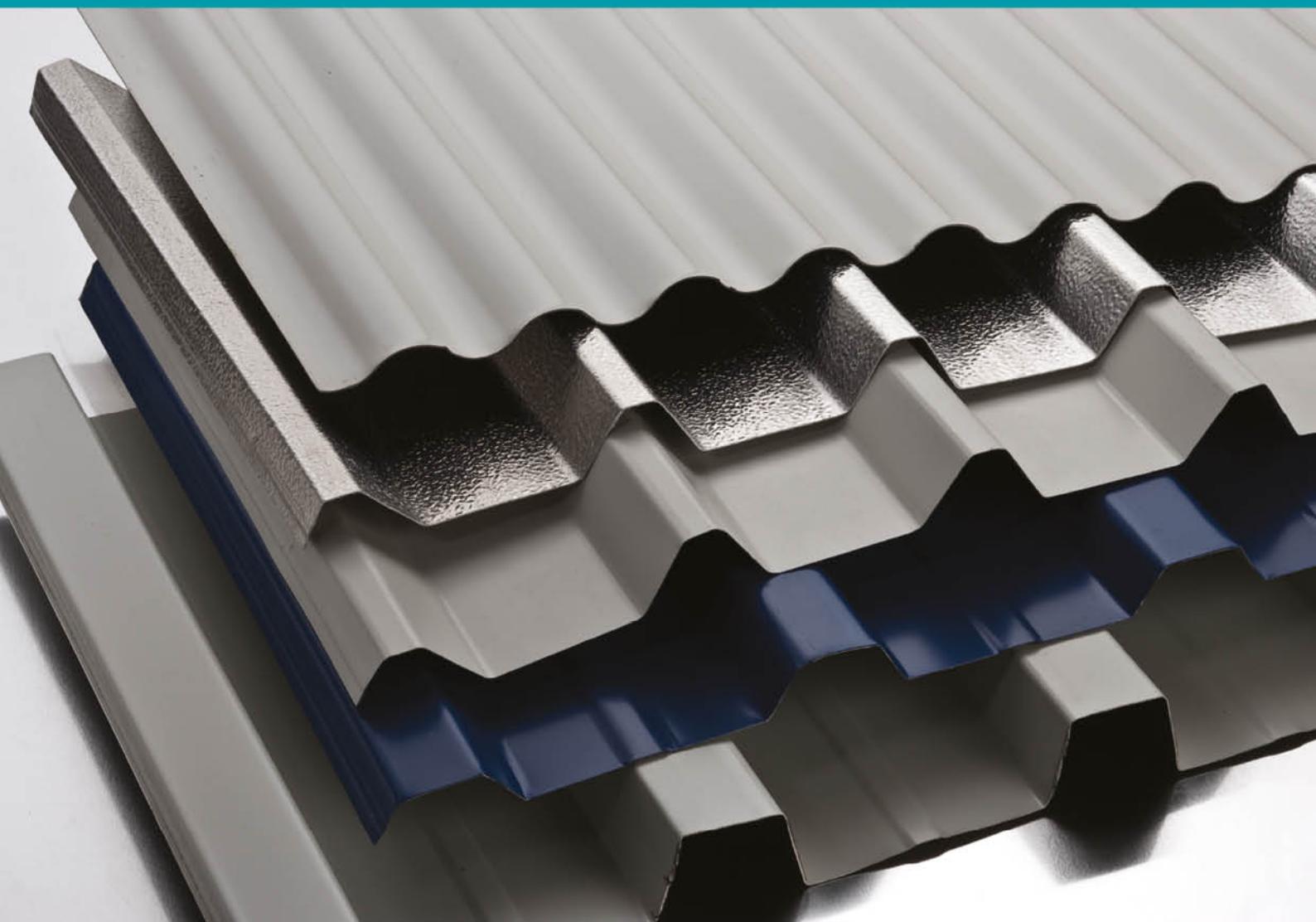
No	Hasır Tipi Mesh Type	Boyut length		Eni width		Göz Aralığı Lattice Spac.		Çubuk Çapı Bar Diameter		Filiz Boyu Dowel Bar Length		Çubuk Sayısı No of Bars		En Kesit C. Section (cm <sup>2</sup> /m)		En width		Boy length		Hasır Ağırlığı Mesh Weight	
		Boy length	En width	Boy length	En width	Boy length	En width	Boy length	En width	Boy length	En width	Boy length	En width	Boy length	En width	Ağr Weight	Kg/ad Kg/it	Kg/ad Kg/it	Kg/m <sup>2</sup>		
1	TR158	500	215	15	25	5		5,5		17,5	7,5	9	32	2,18	1,58	0,187	0,154	19,77	1,84		
2	TR188	500	215	15	25	5		6		17,5	7,5	9	32	2,18	1,88	0,222	0,154	20,21	2,07		
3	TR221	500	215	15	25	5		6,5		17,5	7,5	9	32	2,18	2,21	0,260	0,154	24,86	2,31		
4	TR257	500	215	15	25	5		7		17,5	7,5	9	32	2,18	2,57	0,302	0,154	27,72	2,58		
5	TR295	500	215	15	25	5		7,5		17,5	7,5	9	32	2,18	2,95	0,342	0,154	30,80	2,86		
6	TR335	500	215	15	25	5		8		17,5	7,5	9	32	2,18	3,35	0,395	0,154	34,08	3,17		

## Kanalet Hasırlar / Canalette Mesh

No	Hasır Tipi Mesh Type	Boyut Length		Eni Width		Çubuk Çapı Bar Diameter		Açıklama Description		Hasır Ağırlığı Mesh Weight	
		cm	cm	Boy Length	En Width	cm	cm				
1	TİP 100	498	186	4,2	4,2	2 li imalat	/Double Production			16,482	
2	TİP 135	498	216	4,2	4,2	2 li imalat	/Double Production			18,287	
3	TİP 180	498	244	4,2+6	4,2	2 li imalat	/Double Production			21,169	
4	TİP 230	498	135	4,2+6	4,2	Tekli imalat	/Single Production			11,982	
5	TİP 315	498	152	5+8	5,0	Tekli imalat	/Single Production			17,520	
6	TİP 450	498	176	5+8	5,0	Tekli imalat	/Single Production			21,067	
7	TİP 600	498	201	5+8	5,0	Tekli imalat	/Single Production			24,996	
8	TİP 800	498	232	5+8	5,0	Tekli imalat	/Single Production			31,267	

# *Galvanizli Sac*

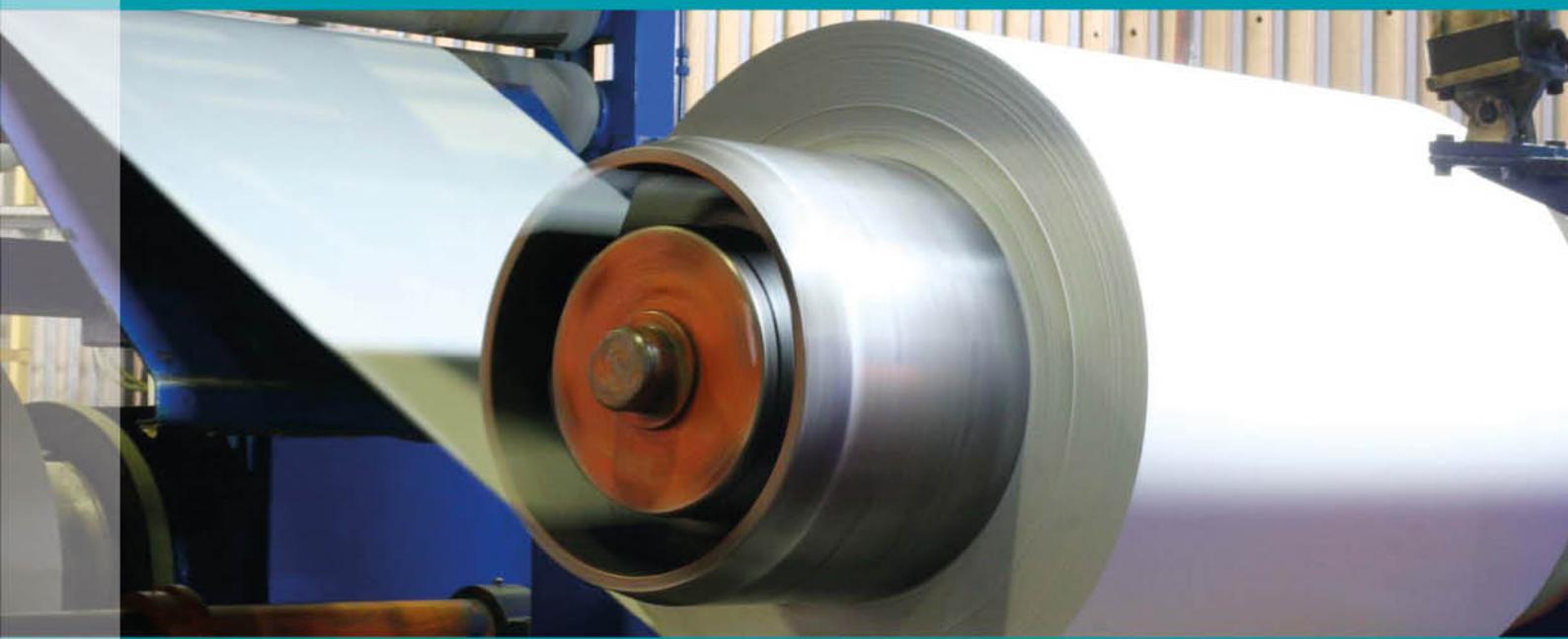
## *Galvanized Sheet*



[www.iscanlar.com.tr](http://www.iscanlar.com.tr)

**İŞCANLAR®**  
demir çelik inşaat imalat sanayi ve ticaret anònîm şirketi  
iron steel construction manufacture industry and trade co.

**Hayatınızı renklendiriyoruz.**



*We color your life.*

# Ürünler

## Galvanizli Rulolar

### KALİTE

TS 822, TS EN 10346 ve diğer uluslararası standartlar.

### PAKETLEME

Rulo genişliği : max. 1250 mm, min. 20 mm (dilme yapılmış)  
Rulo İç Çapı : 508 mm/ 610 mm'dır.  
Rulo ağırlıkları : min. 2 ton, max. 12 ton.  
istenilen boylarda kesme, dilme ve form verme işlemleri yapılabilir.

### ÖLÇÜLER

Sac Kalınlığı : 0.25 mm - 3,0 mm  
Sac Yüzeyi : Çinko Kaplama Galvanizlenmiş.

Ral 9002  
Kirli Beyaz

Ral 3009  
Kiremit Kırmızı

Ral 3004  
Vişne Kırmızı

Ral 5010  
Parliament Mavi

Ral 5018  
Turkuvaz

Ral 6018  
Fıstık Yeşili

Ral 6021  
Açık Yeşil

## Galvanizli Düz Levha

### KALİTE

TS 822, TS EN 10346 ve diğer uluslararası standartlar.

### PAKETLEME

Paket boyutları : 100 mm / 100 - 400 mm arası  
Paket ağırlıkları : min. 0.50 ton / max. 2 ton

### ÖLÇÜLER

Sac Kalınlığı : 0.30 mm - 2,0 mm  
Sac Yüzeyi : Çinko Kaplama Galvanizlenmiş.

## Galvanizli Düz Levha Ağırlıkları (kg/m<sup>2</sup>)

Kalınlık (mm)	Uzunluklar (mm)					
	1000	2000	2400	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
0.60	4.98	9.96	11,95	14.94	17.43	19.92
0.70	5.77	11.54	13,85	17.31	20.20	23.08
0.80	6.56	13.12	15,74	19.68	22.96	26.24
0.90	7.35	14.70	17,64	22.05	25.73	29.40
1.00	8.14	16.28	19,54	24.42	28.49	32.56
1.20	9.78	19.56	23,47	29.34	34.23	39.12
1.50	12.16	24.32	29,18	36.48	42.56	48.64
2.00	16.10	32.20	38,64	48.30	56.35	64.40

# Products

## Galvanized Rolls

### QUALITY

TS 822, TS EN 10346 and other international standards.

### PACKAGING

Roll width : max. 1250 mm, min. 20 mm (slitting applied)

Roll inner diameter : 508 mm / 610 mm.

Roll weight : min. 2 ton, max. 12 ton.

Cutting, slitting and forming can be applied at requested sizes.

### SIZES

Sheet Thickness : 0.25 mm - 3,0 mm

Sheet Surface : Zinc Plating Galvanized.

## Galvanized Sheet

### QUALITY

TS 822, TS EN 10346 and other international standards.

### PACKAGING

Paket Package Sizes : Between 100 mm / 100 - 400 mm

Package Weights : min. 0.50 ton / max. 2 ton

### SIZES

Sheet Thickness : 0.30 mm - 2,0 mm

Sheet Surface : Zinc Plating Galvanized.



## Galvanized Sheet Weights (kg/m<sup>2</sup>)

Thickness (mm)	Lengths (mm)					
	1000	2000	2400	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
0.60	4.98	9.96	11,95	14.94	17.43	19.92
0.70	5.77	11.54	13,85	17.31	20.20	23.08
0.80	6.56	13.12	15,74	19.68	22.96	26.24
0.90	7.35	14.70	17,64	22.05	25.73	29.40
1.00	8.14	16.28	19,54	24.42	28.49	32.56
1.20	9.78	19.56	23,47	29.34	34.23	39.12
1.50	12.16	24.32	29,18	36.48	42.56	48.64
2.00	16.10	32.20	38,64	48.30	56.35	64.40

# Ürünler

## Galvanizli Trapez Levha

### KALİTE

TS 822, TS EN 10346 ve diğer uluslararası standartlar.

### PAKETLEME

max. 2'şer tonluk paketlerde depolanmakta ve sevk edilmektedir.

### ÖLÇÜLER

Levha Kalınlığı : min. 0.30 mm, max. 1.20 mm.

Levha Uzunluğu : min. 1000 mm, max. 13500 mm.

Levha Faydalı alan genişliği : 800 mm. (tolerans +15 mm, -15 mm)

### KULLANIM ALANLARI

Prefabrik yapı İmalatında

Çeşit ve cephe kaplamalarında

Baraka yapımında, silo ve depo inşaatlarında

Duvar ve tavan kaplaması olarak dekorasyonda kullanılır.

Ral 9002  
Kirli Beyaz

Ral 3009  
Kiremit Kırmızı

Ral 3004  
Vişne Kırmızı

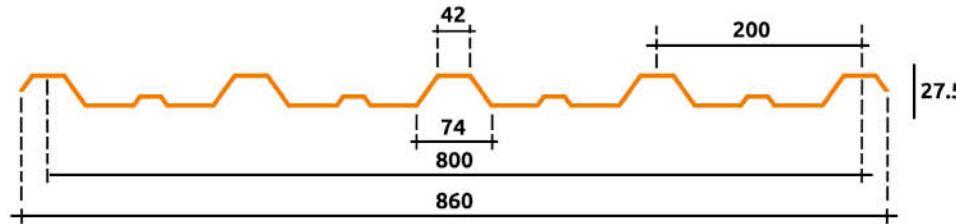
Ral 5010  
Parliament Mavi

Ral 5018  
Turkuaz

Ral 6018  
Fıstık Yeşili

Ral 6021  
Açık Yeşil

### 27/200 Formu Trapez Sac (Rulo Eri : 1000 mm.)



### 27/200 Formu Trapez Sacların Taşıyabileceği Yayılı Yükler (Kg/M<sup>2</sup>)

Aşik Aralığı (m)	Galvanizli Sac Kalınlığı (mm)										
	0.30	0.35	0.40	0.45	0.50	0.60	0.70	0.80	0.90	1.00	1.20
1.00	208	243	278	312	347	451	520	590	659	693	833
1.10	172	200	230	258	287	373	430	487	545	574	688
1.20	144	169	193	217	241	313	361	410	458	482	578
1.40	106	124	142	159	177	230	266	301	336	354	425
1.50	92	108	123	139	154	200	231	262	293	308	370
1.80	64	75	86	96	107	139	161	182	203	214	257
2.00	53	61	69	78	87	113	130	148	165	173	208
2.20	43	50	57	65	72	93	108	122	136	143	172
2.40	36	42	48	54	60	78	90	102	114	120	145
2.50	33	39	44	50	56	72	83	94	106	111	133
2.80	26	31	35	40	44	57	66	75	85	89	106
3.00	23	27	31	35	39	50	58	66	75	77	93
Eylemsizlik Momenmti	36	42	48	54	60	78	90	102	114	120	145
Güç Momenti	26	31	35	40	44	57	66	75	85	89	106

# Products

## Galvanized Trapeze Sheet

### QUALITY

TS 822, TS EN 10346 and other international standards.

### PACKAGING

Stored and delivered in packages of max. 2 tons each.

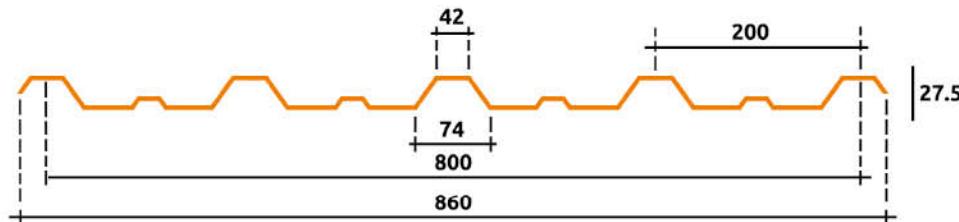
### SIZES

Sheet Thickness : min. 0.30 mm, max. 1.20 mm.  
Sheet Length : min. 1000 mm, max. 13500 mm.  
Sheet Useful Area Width : 800 mm. (tolerance +15 mm, -15 mm)

### AREAS OF USE

Construction of prefabricated buildings  
Roofing and building facing  
Construction of sheds, silos and warehouses  
For decorative purposes as wall and ceiling coating.

### 27 /200 Form Trapeze Sheet (Roll Width: 1000 mm.)



### Distributed Load Capacity of 27 /200 Form Trapeze Sheet (Kg/M2)

Purlin Gap (m)	Galvanized Sheet Thickness (mm)										
	0.30	0.35	0.40	0.45	0.50	0.60	0.70	0.80	0.90	1.00	1.20
1.00	208	243	278	312	347	451	520	590	659	693	833
1.10	172	200	230	258	287	373	430	487	545	574	688
1.20	144	169	193	217	241	313	361	410	458	482	578
1.40	106	124	142	159	177	230	266	301	336	354	425
1.50	92	108	123	139	154	200	231	262	293	308	370
1.80	64	75	86	96	107	139	161	182	203	214	257
2.00	53	61	69	78	87	113	130	148	165	173	208
2.20	43	50	57	65	72	93	108	122	136	143	172
2.40	36	42	48	54	60	78	90	102	114	120	145
2.50	33	39	44	50	56	72	83	94	106	111	133
2.80	26	31	35	40	44	57	66	75	85	89	106
3.00	23	27	31	35	39	50	58	66	75	77	93
Moment of Inertia	36	42	48	54	60	78	90	102	114	120	145
Moment of Force	26	31	35	40	44	57	66	75	85	89	106

# Ürünler

## Galvanizli Oluklu Levha

### KALİTE

TS 822, TS EN 10346 ve diğer uluslararası standartlar.

### PAKETLEME

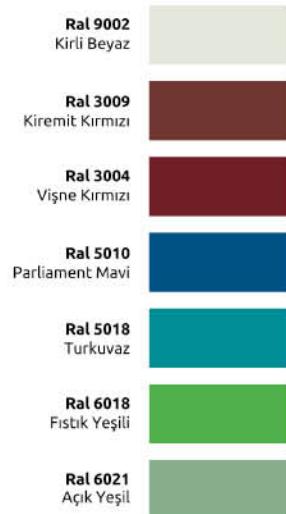
max. 2'şer tonluk paketlerde depolanmakta ve sevk edilmektedir.

### ÖLÇÜLER

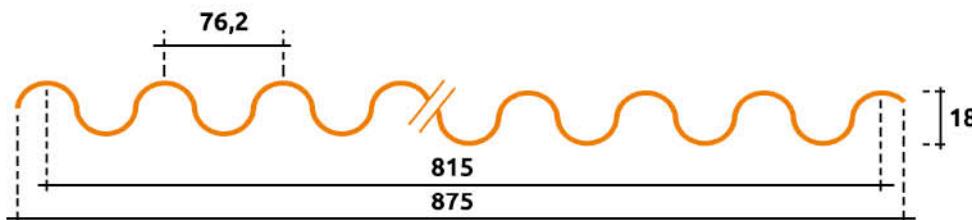
Levha Kalınlığı : min. 0.30 mm, max. 1.20 mm.  
Levha Uzunluğu : min. 1000 mm, max. 13500 mm.  
Levha Faydalı alan genişliği : 800 mm. (tolerans +15 mm, -15 mm)

### KULLANIM ALANLARI

Prefabrik yapı imalatında  
Çeti ve cephe kaplamalarında  
Baraka yapımında, silo ve depo inşaatlarında



### 18/76,2 Formu Oluklu Sac (Rulo Eni: 1000 mm.)



### 18/76,2 Formu Oluklu Sacların Taşıyabileceği Yayılı Yükler (Kg/M<sup>2</sup>)

Aşik Aralığı (m)	Galvanizli Sac Kalınlığı (mm)										
	0.30	0.35	0.40	0.45	0.50	0.60	0.70	0.80	0.90	1.00	1.20
1.00	208	243	278	312	347	451	520	590	659	693	833
1.10	172	200	230	258	287	373	430	487	545	574	688
1.20	144	169	193	217	241	313	361	410	458	482	578
1.40	106	124	142	159	177	230	266	301	336	354	425
1.50	92	108	123	139	154	200	231	262	293	308	370
1.80	64	75	86	96	107	139	161	182	203	214	257
2.00	53	61	69	78	87	113	130	148	165	173	208
2.20	43	50	57	65	72	93	108	122	136	143	172
2.40	36	42	48	54	60	78	90	102	114	120	145
2.50	33	39	44	50	56	72	83	94	106	111	133
2.80	26	31	35	40	44	57	66	75	85	89	106
3.00	23	27	31	35	39	50	58	66	75	77	93

# Products

## Galvanized Corrugated Sheet

### QUALITY

TS 822, TS EN 10346 and other international standards.

### PACKAGING

Stored and delivered in packages of max. 2 tons each.

### SIZES

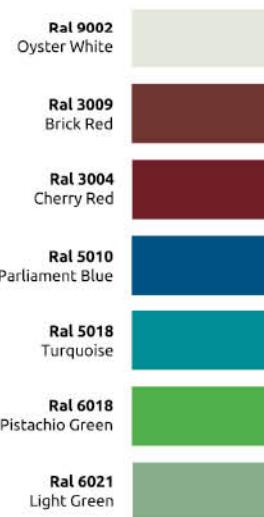
Sheet Thickness : min. 0.30 mm, max. 1.20 mm.  
Sheet Length : min. 1000 mm, max. 13500 mm.  
Sheet Useful Area Width : 800 mm. (tolerans +15 mm, -15 mm)

### AREAS OF USE

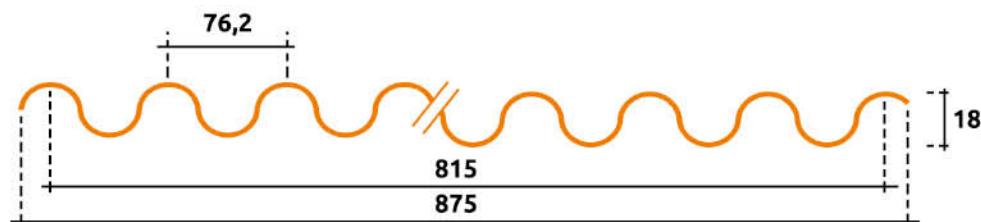
Construction of prefabricated buildings

Roofing and building facing

Construction of sheds, silos and warehouses



## 18/76,2 Form Corrugates Sheet (Roll Width: 1000 mm.)



## Distributed Load Capacity of 18/76,2 Form Form Corrugated Sheet (Kg/M2)

Purlin Gap (m)	Galvanized Sheet Thickness (mm)										
	0.30	0.35	0.40	0.45	0.50	0.60	0.70	0.80	0.90	1.00	1.20
1.00	208	243	278	312	347	451	520	590	659	693	833
1.10	172	200	230	258	287	373	430	487	545	574	688
1.20	144	169	193	217	241	313	361	410	458	482	578
1.40	106	124	142	159	177	230	266	301	336	354	425
1.50	92	108	123	139	154	200	231	262	293	308	370
1.80	64	75	86	96	107	139	161	182	203	214	257
2.00	53	61	69	78	87	113	130	148	165	173	208
2.20	43	50	57	65	72	93	108	122	136	143	172
2.40	36	42	48	54	60	78	90	102	114	120	145
2.50	33	39	44	50	56	72	83	94	106	111	133
2.80	26	31	35	40	44	57	66	75	85	89	106
3.00	23	27	31	35	39	50	58	66	75	77	93

# Ürünler

## Galvanizli Trapez ve Oluklu Mahya

Mahya Kalınlığı : min. 0.30 mm, max. 0.60 mm.  
Mahya Büküm Açısı : 145° (Standart)  
Büküm Öncesi Uzunluk : Min. 660 mm, max. 1000 mm.



## Dilinmiş Galvanizli Rulo



# Products

## Galvanized Trapeze and Corrugates Roof Ridge

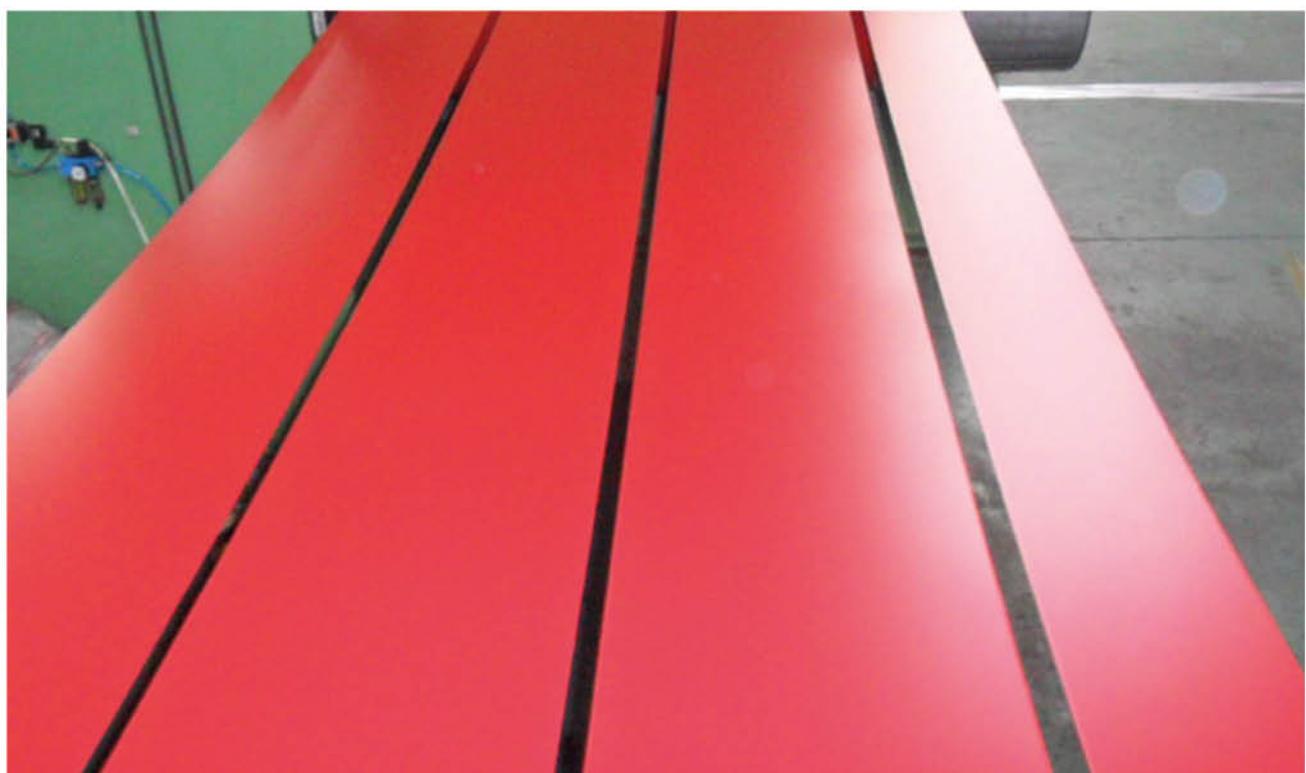
Roof Ridge Thickness : min. 0.30 mm, max. 0.60 mm.

Roof Ridge Bend Angle : 145° (Standard)

Pre-Bending Length : Min. 660 mm, max. 1000 mm.



## Slit Galvanized Roll



## Galvanizli Sacın Korunması

Rulo veya istif halindeki galvanizli sacların ıslanarak aralarına su girmesi veya ortam şartlarından dolayı nem oluşması iki sac arasında galvanik pil oluşturarak "Beyaz Pas" adı verilen çinko bileşiklerini meydana getirir. Bu durum, çinko kaplamanın ince limesine ve zamanla yokmasına neden olarak, Beyaz pas oluşumunun engellenmesi için aşağıdaki önemlerin alınması şarttır.

### Beyaz Pas Oluşmunun Engellenmesi için Alınacak Önlemler

Nakliye sırasında malzemenin kesinlikle ıslanmaması gerekmektedir. (Fabrikamızda brandası örtülmeyen nakliye araçlarına sevk izni verilmez)

Galvanizli saclar mutlaka kapalı depolarda muhafaza edilmeli; yağmur, su ve nemden korunmalıdır. (Gerekirse üzeri hava dolaşımını engellemeyecek şekilde su geçirmez örtülerle örtülmelidir.)

Galvanizli saclar yerden rutubet almayacak şekilde takoz veya paletlerin üzerine konulmalı ve yerle teması kesilmelidir.

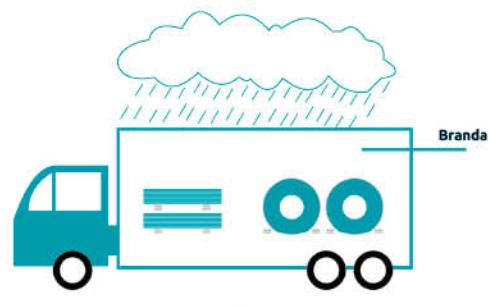
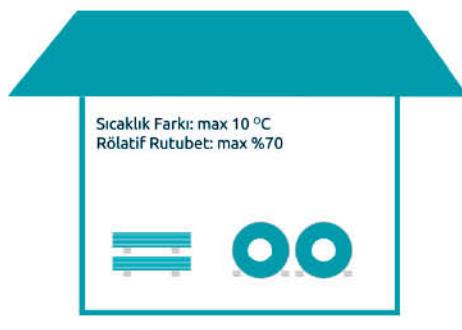
Stoklama alanlarında aşırı sıcaklık farkı olmamalıdır. (max.10 °C)

Stoklama alanlarında hava dolaşımı olmalı ve rölatif rutubet %70'ten fazla olmamalıdır.

Stoktaki malzemeler iki ayda bir elden geçirilmeli ve gerekirse yüzeyleri silinmelidir.

Çatı ve cephe kaplamaları resimleri verilen döşeme şekillerine uygun bir şekilde yapılmalı, yağmur suyunun akışını sağlayacak gerekli açının verilmesi sağlanmalıdır.

### Yükleme ve Depolama Şekilleri



## Protection of Galvanized Sheet

The damp between the rolled or stacked galvanized sheets caused by infiltration of water or ambient conditions leads to galvanic cell between the two sheets forming zinc compounds called "White Rust". This causes the zinc plating / coating to wear thin and disappear in time, thus, the following measures are required to prevent White Rust.

### Measures Required to Prevent White Rust

You must avoid infiltration of liquids during transportation (Transport vehicles without canvas are not allowed in our factory).

You must store galvanized sheets in closed warehouses and protect from rain, water and humidity. (you must cover them with water-proof covers to prevent air circulation, if required.)

You must place the galvanized sheets on pallets or wedges to avoid contact to the ground and damp.

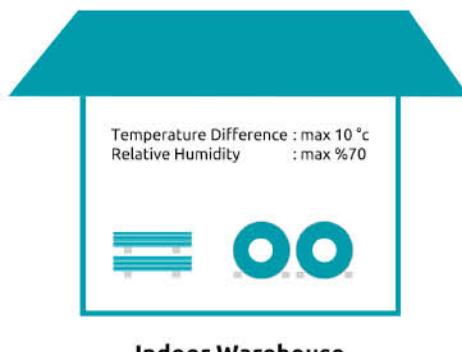
The temperature difference between storages must not be excessive (max. 10 °C)

Air circulation must be provided in storage areas and the relative humidity must not exceed 70%.

The stored materials must be maintained every two months and their surfaces must be wiped, if required.

Roofing and building facing must be applied according to the coating images provided, and the angle must be adjusted so as not to let the flow of rainwater.

### How to Load and Store



Indoor Warehouse



Transport Vehicle with Canvas

*Yılların tecrübeşi ve ilk gün heyecanıyla şimdi de*  
**EL ARABASI ÜRETİYORUZ!**

***Havalı Teker El Arabası***  
**Air wheel wheelbarrow**

EL ARABASI TEKNİK ÖZELLİKLERİ	
Sac Kalınlığı	1.20 mm
Boru Çapı ve Kalınlığı	32*1.50 mm
Tekerlek Rulmanlı	Havalı
Tekerler	3.50*7

SPECIFICATIONS OF WHEELBARROW	
Sheet Thickness	1.20 mm
Pipe Diameter & Thickness	32*1.50 mm
Wheel Bearing	Air
Wheels	3.50*7

\*Kalite kontrolü yapılmıştır.

\*Quality control passed.



*Using our years of experience and excitement of the first day, now*

## **WE PRODUCE WHEELBARROWS!**

### **Dolgu Teker El Arabası**

*Filling wheel wheelbarrow*

#### **EL ARABASI TEKNİK ÖZELLİKLERİ**

Sac Kalınlığı	1.20 mm
Boru Çapı ve Kalınlığı	32*1.50 mm
Tekerlek Rulmanlı	Dolgu
Tekerler	3.50*7

#### **SPECIFICATIONS OF WHEELBARROW**

Sheet Thickness	1.20 mm
Pipe Diameter & Thickness	32*1.50 mm
Wheel Bearing	Filling
Wheels	3.50*7

\*Kalite kontrolü yapılmıştır.

\*Quality control passed.



# TSE

TS 4559  
MADE IN TURKEY



zafer

## işcanlar®



[www.iscanlar.com.tr](http://www.iscanlar.com.tr) [info@iscanlar.com.tr](mailto:info@iscanlar.com.tr)

+90 (442) 329 25 25  
 1. Organize Sanayi Bölgesi  
Aziziye/Erzurum