

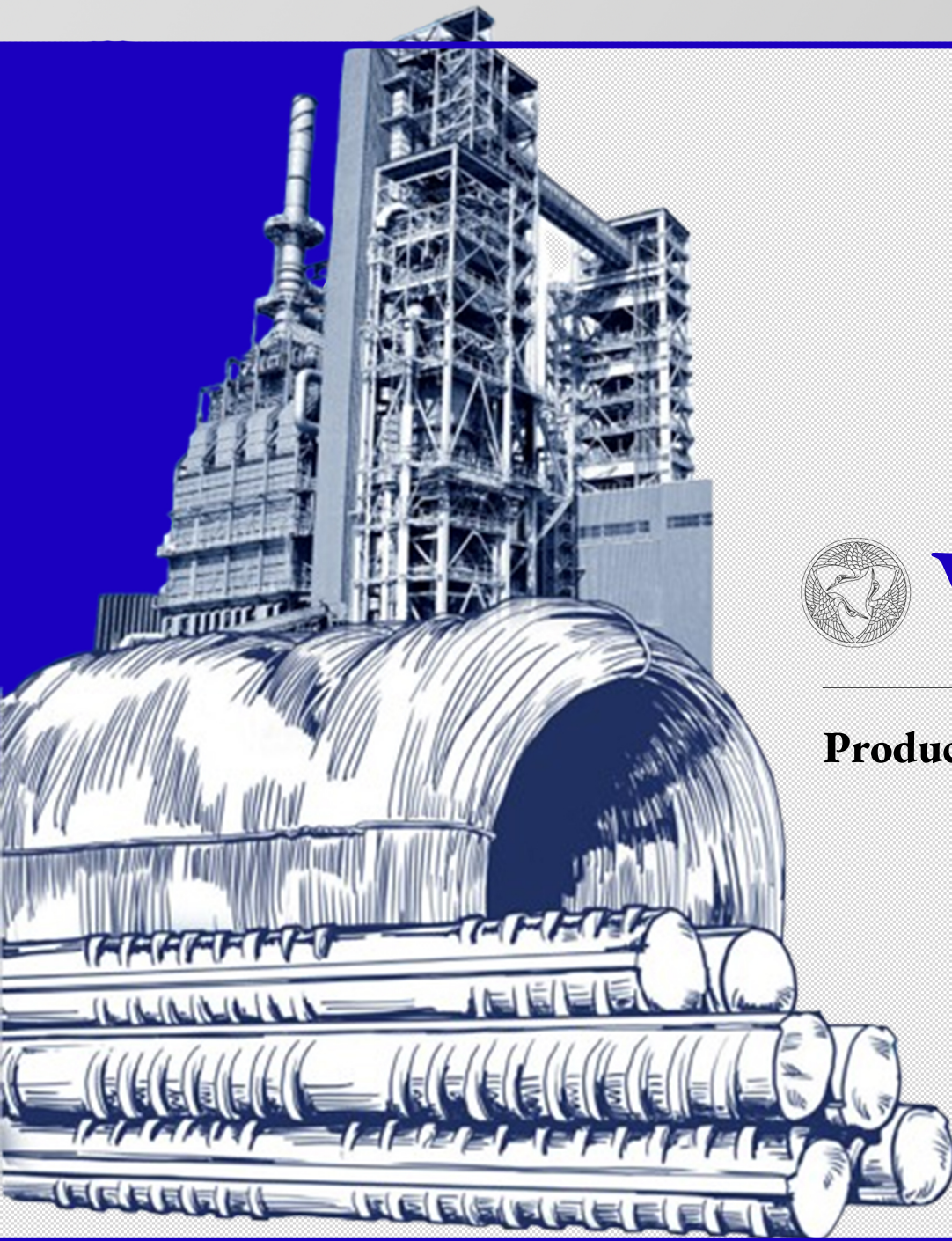


# **VAFON STEEL**

---

**Production and trading of rebar and steel sections**





# **VAFON STEEL**

---

**Production and trading of rebar and steel sections**









# VAFON STEEL

Production and trading of rebar and steel sections



شرکت هلدینگ هامون لاله کاوه ، با نام تجاری وافون استیل ، با رویکردی بر پایه ایجاد ارزش افزوده و همچنین افزایش تولید ناخالص ملی در بخش صنعت با سرمایه گذاری خارجی و اهدافی متعالی مبتنی بر ایجاد اشتغال ، جلوگیری از خروج ارز و همچنین ارزآوری از طریق صادرات بنیان نهاده شد.

این مجموعه (وافون استیل) از سال ۱۳۹۹ فعالیت خود را بصورت رسمی در زمینه صادرات انواع مقاطع فولادی اعم از میلگرد، نبشی و شمش به کشورهای خلیج فارس و اروپا آغاز کرده و امروز در سایه توانمندی تیم خود توانسته هست پای در عرصه تولید و صادرات بالغ بر یک میلیون تن میلگرد را رقم زند.

این شرکت با بهره گیری از توان تیم فروش خود توانسته است بالغ بر ۱۴۰۰ مشتری از اقصی نقاط جهان ارتباط و بالغ بر ۱۵ کشور صادرات مداوم را انجام داده و مدارک ISO ۴۵۰۰۱:۲۰۱۸ , ISO ۱۴۰۰۱:۲۰۱۵ , IMS از سازمان استاندارد اتحادیه اروپا (آلمان) اخذ نماید.

#### Hamoon Laleh Kaveh Holding Company (Vafon Steel)

Hamon Laleh Kaveh Holding Company, under the trade name Vafon Steel, was founded with an approach based on creating added value and also increasing the gross national product in the industrial sector with foreign investment and lofty goals based on creating employment, preventing the outflow of foreign currency, and also earning foreign currency through exports.

This complex (Vafon Steel) has officially started its activity in the field of exporting various types of steel sections, including rebar, angles, and ingots, to the Persian Gulf countries and Europe since 2020, and today, thanks to the capabilities of its team, it has been able to establish a foothold in the field of production and export of more than one million tons of rebar.

By utilizing the power of its sales team, this company has been able to connect with more than 1,400 customers from all over the world and carry out continuous exports to more than 15 countries, and has obtained IMS, ISO 14001:2015, and ISO 45001:2018 certificates from the European Union Standards Organization (Germany).











# SPECIFICATIONS OF REBAR AND STEEL BILLET





## میلگرد ساده A1

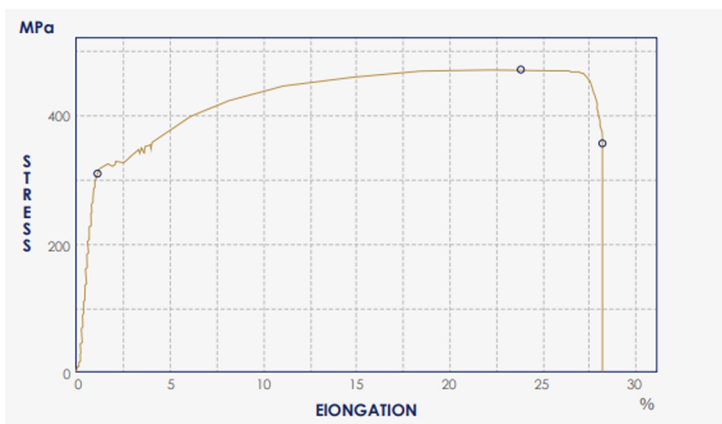
به عنوان میلگرد نرم شناخته شده و بدون آج میباشد.  
کاربرد: برای عملیات جوشکاری و آهنگری مناسب بوده و قابلیت شکل پذیری بالایی دارد.

### A1 Plain Rebar

It is known as soft rebar without any rib.

Application: It is suitable for welding and forging operations and has high malleability.

خواص مکانیکی میلگرد ساده S 240			
Mechanical Properties of S 240 Plain rebar			
حداقل درصد ازدیاد طول Minimum Elongation Percentage Lo=A10	حداقل نسبت استحکام کششی نهایی به تنش تسلیم Minimum Ratio of Ultimate Tensile Strength to Yield Stress	حداقل استحکام کششی نهایی Minimum Ultimate Tensile Strength(N/mm <sup>2</sup> )	حداقل تنش تسلیم Minimum Yield Stress (N/mm <sup>2</sup> )
18	1.25	360	240



#### Specifications

Customer:  
Operator:  
Date: 2019/10/20  
Sample ID: 19:30-1  
Section type: Circular  
Diameter: 8 (mm)  
Inner Diameter: 0 (mm)  
Geuge lenght: 267 (mm)  
Speed: 20 (mm/rnin)

[SI]

Tenisle Test  
SIZE: 08 A1

#### Specifications

	Force (N)	Extension (mm)	Stress (mpa)	Elongation (%)	Elong.Aft.Brk (%)	Time (Min)
Yield	15647	2.9085	311.2872	1.0893	0.1842945	0:13.19
UTS	23691.2	63.4348	471.3215	23.7584	22.40682	3:16.95
Break	17878.7	75.2241	355.6855	28.1738	27.14491	3:51.28

Elastic Module (20,60) as long of peak = 35581.07 Mpa



## میلگرد آجدار A340-A2

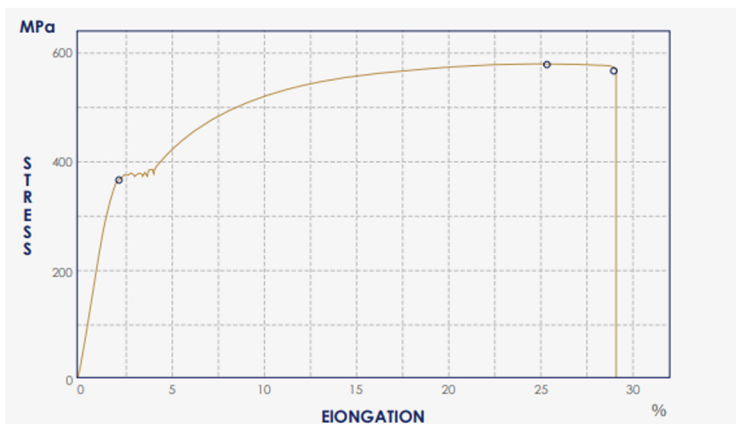
به عنوان میلگرد نیمه نرم یا به نوعی نیمه سخت شناخته شده که آجدار با آج مارپیچ دوکی یا یکنواخت است. کاربرد: این نوع میلگرد برای عملیات ساختمانی و خاموت زنی مناسب است.

### A2 Ribbed Rebar - A340

It is known as both semi-soft and semi-hard rebar which can be in either twisted or even rolled rib forms.

Application: This type of rebar is suitable for construction and stirrup operations.

خواص مکانیکی میلگرد آجدار مارپیچ Aj 340 Mechanical Properties of Aj 340 Ribbed rebar			
حداقل درصد ازدیاد طول Minimum Elongation Percentage Lo=A10	حداقل نسبت استحکام کششی نهایی به تنش تسلیم Minimum Ratio of Ultimate Tensile Strength to Yield Stress	حداقل استحکام کششی نهایی Minimum Ultimate Tensile Strength(N/mm <sup>2</sup> )	حداقل تنش تسلیم Minimum Yield Stress (N/mm <sup>2</sup> )
15	1.25	500	340



#### Specifications

Customer:  
Operator:  
Date: 2023/06/05  
Sample ID: 14:00  
Section type: Circular  
Diameter: 10 (mm)  
Inner Diameter: 0 (mm)  
Geuge lenth: 200 (mm)  
Speed: 20 (mm/rnin)

[SI]

Tenisle Test  
SIZE: 10-3 A2

#### Specifications

	Force (N)	Extension (mm)	Stress (mpa)	Elongation (%)	Elong.Aff.Brk (%)	Time (Min)
Yield	28964	4.3715	368.7811	2.1858	0.3997116	0:14.39
UTS	45395.8	50.8682	577.9973	25.4341	22.68719	2:34.91
Break	44365.7	58.0097	564.8816	29.0049	26.31817	2:55.27

Elastic Module (20,60) as long of peak = 16463.42 Mpa





## AJ400-A3 میلگرد آجدار

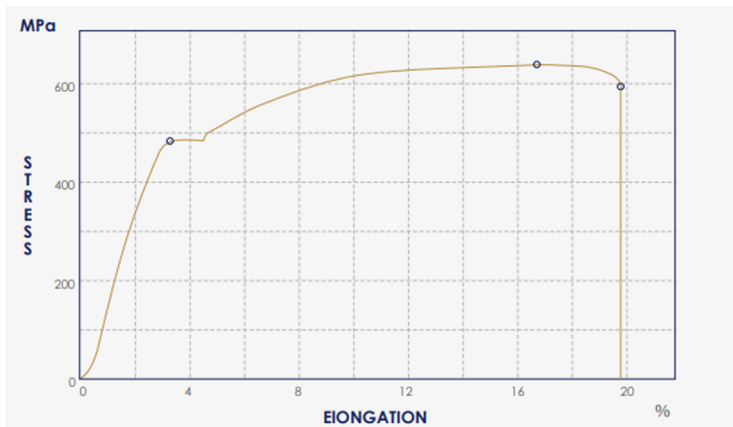
به عنوان میلگرد سخت شناخته شده که بصورت آجدار با آج جناغی دوکی یا یکنواخت تولید میشود. کاربرد: این نوع میلگرد برای عملیات ساختمانی مناسب است.

### A3 Ribbed Rebar - AJ400

It is known as hard rebar, which is produced in either even or hot rolled rib forms.

Application: This type of rebar is suitable for construction operations.

خواص مکانیکی میلگرد آجدار جناغی Aj 400			
Mechanical Properties of Aj 400 Ribbed Rebar			
حداقل درصد ازدیاد طول Minimum Elongation Percentage Lo=A10	حداقل نسبت استحکام کششی نهایی به تنش تسلیم Minimum Ratio of Ultimate Tensile Strength to Yield Stress	حداقل استحکام کششی نهایی Minimum Ultimate Tensile Strength(N/mm <sup>2</sup> )	حداقل تنش تسلیم Minimum Yield Stress (N/mm <sup>2</sup> )
12	1.25	600	400



#### Specifications

Customer:  
Operator:  
Date: 2023/09/03  
Sample ID: 23:40  
Section type: Circular  
Diameter: 18 (mm)  
Inner Diameter: 0 (mm)  
Geuge lenght: 235 (mm)  
Speed: 16 (mm/rnin)

[SI]

Tenisle Test  
SIZE: 18 A3

#### Specifications

	Force (N)	Extension (mm)	Stress (mpa)	Elongation (%)	Elong.Aft.BrK (%)	Time (Min)
Yield	123777.7	7.611	486.4156	3.2387	0.4767306	0:39.10
UTS	162649.8	39.1611	639.1733	16.6643	13.07684	3:17.94
Break	151245.7	46.4724	594.358	19.7755	16.4302	3:53.44

Elastic Module (20,60) as long of peak = 18005.7 Mpa





این میلگرد سختی بیشتری نسبت به موارد قبلی دارد و بصورت آجدار با آج مرکب دوکی شکل تولید می شود. اما این نوع میلگرد نسبت به میلگردهای ذکر شده استفاده کمتری در ساخت سازه ها دارد که به مرور زمان باید شاهد استفاده بیشتر این نوع میلگرد باشیم.

مزایای استفاده از میلگردهای ۴A:

- کاهش حجم میلگرد ها در اعضای بتنی متراکم
- کاهش سطح مقطع و مقدار میلگردهای مصرفی بتن
- جاگیری راحت و مناسب بتن در بین میلگردها
- افزایش مقاومت و دوام اعضای سازه ای در برابر خوردگی
- کاهش آسیب های زیست محیطی به علت استفاده بهینه از مصالح
- صرفه جویی در هزینه های اجرایی

### A4 Ribbed Rebar - AJ500

This rebar is harder than the previous ones and is produced in ribbed form with compound hot rolled ribs. However, this type of rebar is less used in the construction of structures than the above-mentioned ones and we may see more use of this type of rebar over time.

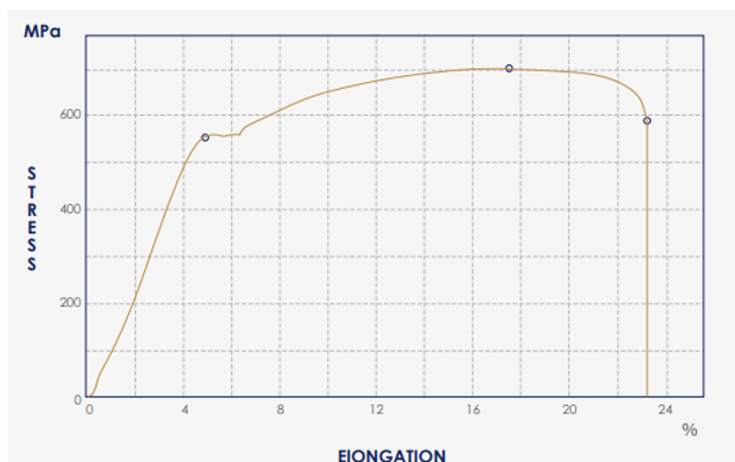
Advantages of using A4 rebar:

- Reducing the volume of rebar in dense concrete members
- Reducing the cross-sectional area and the amount of used concrete rebar
- Convenient and suitable placement of concrete between rebar
- Increasing the resistance and durability of structural members against corrosion
- Reducing environmental damage due to the optimal use of materials
- Saving on operational costs
- Increasing the speed of reinforcement and concreting and thus, increasing the speed of building the structure





خواص مکانیکی میلگرد آجدار جئانی 500 Aj Mechanical Properties of Aj 500 Ribbed Rebar			
حداقل درصد ازدیاد طول Minimum Elongation Percentage Lo=A10	حداقل نسبت استحکام کششی نهایی به تنش تسلیم Minimum Ratio of Ultimate Tensile Strength to Yield Stress	حداقل استحکام کششی نهایی Minimum Ultimate Tensile Strength(N/mm <sup>2</sup> )	حداقل تنش تسلیم Minimum Yield Stress (N/mm <sup>2</sup> )
8	1.25	650	500



### Specifications

**Customer:**  
**Operator:**  
**Date:** 2019/06/24  
**Sample ID:** 13:10  
**Section type:** Weight  
**Density:** 7850 (kg/m<sup>3</sup>)  
**Weight:** 1.047 (kg)  
**Gauge length:** 247 (mm)  
**Speed:** 15 (mm/min)

[SI]

**Tensile Test**  
**SIZE: 20 A4**

### Specifications

	Force (N)	Extension (mm)	Stress (mpa)	Elongation (%)	Elong.Aft.BrK (%)	Time (Min)
Yield	172925.8	12.2338	553.6185	4.953	0.3867879	0:49.76
UTS	217414.1	43.2546	696.047	17.512	11.78346	2:54.89
Break	183398	57.3256	587.1451	23.2087	18.36897	3:50.15

Elastic Module (20,60) as long of peak = 13743.62 Mpa

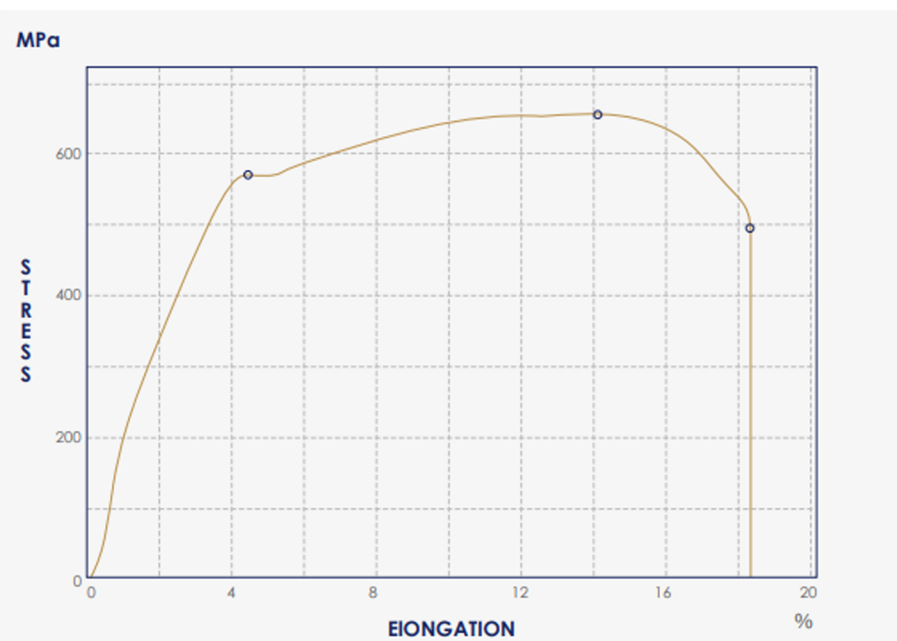


## میلگرد B500B

برای تقویت بتن استفاده می شود و قابلیت جوشکاری نیز دارد، این محصول طبق استاندارد اروپا تولید می شود که حداقل دو ردیف آج عرضی به طور یکنواخت توزیع شده است.

### B500B Rebar

This type is used to strengthen concrete and can be welded. It is produced according to the European standard, which has at least two rows of transverse ribs evenly distributed.



#### Specifications

Customer:  
Operator:  
Date: 2022/11/20  
Sample ID: 10:30-1  
Section type: Circular  
Diameter: 16 (mm)  
Inner Diameter: 0 (mm)  
Geuge lenght: 180 (mm)  
Speed: 16 (mm/rmin)

[SI]

Tenisle Test  
SIZE: 16 B500B

#### Specifications

	Force (N)	Extension (mm)	Stress (mpa)	Elongation (%)	Elong.Aft.Brk (%)	Time (Min)
Yield	114899.6	7.9332	571.4637	4.4073	0.9200722	0:30.39
UTS	131723.8	25.3472	655.1404	14.0818	10.17127	1:36.80
Break	99620.6	32.9799	495.4722	18.3222	15.21928	2:4.34

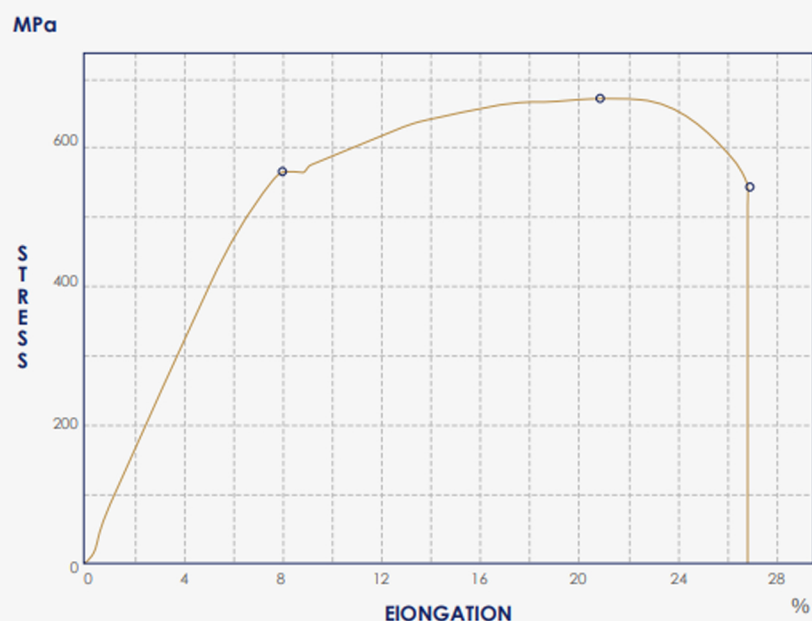
Elastic Module (20,60) as long of peak = 13872.62 Mpa



برای تقویت بتن استفاده می شود و قابلیت جوشکاری نیز دارد، این محصول طبق استاندارد اروپا تولید می شود که حداقل دو ردیف آج عرضی به طور یکنواخت توزیع شده است.

## B500C Rebar

This type is used to strengthen concrete and can be welded. It is produced according to the European standard, which has at least two rows of transverse ribs evenly distributed.



### Specifications

Customer:  
Operator:  
Date: 2022/06/16  
Sample ID: 06:00  
Section type: Circular  
Diameter: 25 (mm)  
Inner Diameter: 0 (mm)  
Geuge lenght: 220 (mm)  
Speed: 10 (mm/rnin)

[SI]

**Tenisle Test**  
SIZE: 25 B500C

### Specifications

	Force (N)	Extension (mm)	Stress (mpa)	Elongation (%)	Elong.Aff.Brk (%)	Time (Min)
Yield	277500.4	17.5393	565.3192	7.9724	-1.975198	1:46.34
UTS	329812.2	45.5642	671.8879	20.711	6.753327	4:35.61
Break	265581.2	59.0264	541.0377	26.8302	17.79626	5:55.19

Elastic Module (20,60) as long of peak = 7956.914 Mpa



بر اساس استاندارد روسیه GOST ۳۸۰ تولید شده و دارای مشخصات منحصر به فردی هستند. شمشهای SP3 انعطاف پذیری بیشتری نسبت به گرید دیگر داشته و با داشتن حداکثر ۰,۲۲ درصد کربن، بیشتر در تولید میلگرد استفاده میشود.

### 3SP Steel Billet

It is produced according to the Russian GOST 380 standard and have unique specifications. The 3SP billet have more flexibility than other grades and with a maximum of 0.22 % carbon, they are mostly used in the production of rebar.

3SP									
ELEMENT	C	Si	Mn	P	S	Cu	Cr	Ni	Other
MIN	0.14	0.15	0.45	0	0	0	0	0	0
MAX	0.22	0.30	0.65	0.040	0.050	0.30	0.30	0.30	0.30



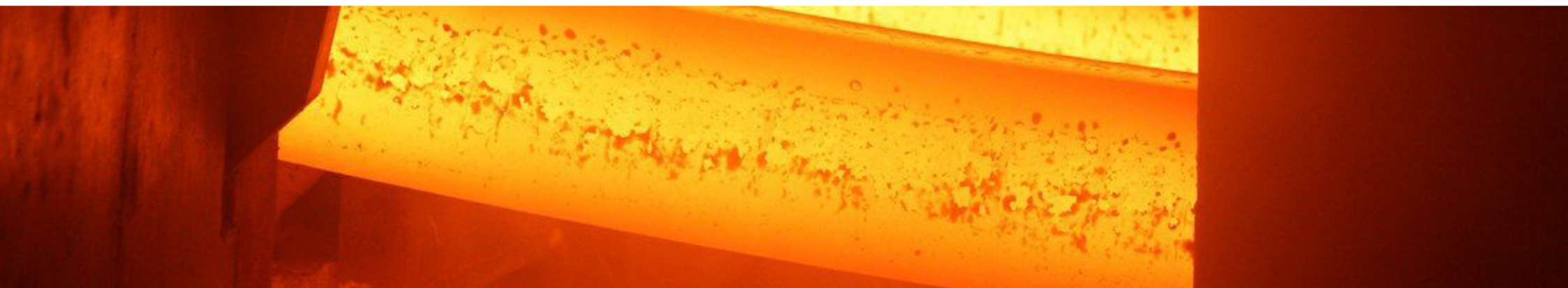


بر اساس استاندارد GOST ۳۸۰ روسیه تولید شده و عمدتاً در تولید میلگرد ساختمانی استفاده میشود.

## 5SP Steel Billet

It is produced according to the Russian GOST 380 standard and is mainly used in the production of construction rebar.

5SP									
ELEMENT	C	Si	Mn	P	S	Cu	Cr	Ni	Other
MIN	0.28	0.15	0.5	0	0	0	0	0	0
MAX	0.37	0.30	0.80	0.04	0.050	0.30	0.30	0.30	0.30











The Commercial Department is one of the main and fundamental pillars of Hamun Laleh Kaveh Holding Company. This department consists of three departments: purchasing, sales and logistics, and its mission is to provide the basis for the company's organizational goals by fully understanding and being aware of the market, analyzing the domestic and foreign economic conditions correctly, and adopting principled and precise policies. Analyzing the market situation, product pricing, establishing and developing relationships with domestic and foreign companies, and monitoring the vertical of buying and selling are among the most important tasks of this department.

The experts of this department provide the best and fastest services to their customers by coordinating affairs and always try to advance the company's goals. Given the increasing technology and communications field, this complex also tries to synchronize its principles and technology and strives to provide services that are up to date

دپارتمان بازرگانی یکی از ارکان اصلی و اساسی شرکت هلدینگ هامون لاله کاوه محسوب می‌شود. این دپارتمان شامل سه بخش خرید، فروش و لجستیک است و مأموریت دارد تا با شناخت و آگاهی کامل بازار، تحلیل صحیح از شرایط اقتصادی داخلی و خارجی و اتخاذ سیاست‌های اصولی و دقیق، زمینه نسل به اهداف سازمانی شرکت را فراهم آورد. تحلیل موقعیت بازار، قیمت گذاری محصول،

عمود خرید و فروش، از مهم‌ترین وظایف این دپارتمان بشمار می‌آید. کارشناسان این دپارتمان با ایجاد هماهنگی امورهای بهترین و سریع‌ترین خدمات را به مشتریان خود ارائه داده و همواره سعی در پیشبرد اهداف شرکت دارند. با توجه به افزایش روز افزون تکنولوژی و زمینه ارتباطات، این مجموعه نیز سعی در همگام سازی اصول و













**041 3551 54 25**



**VAFONSTEEL**



**WWW.VAFONSTEEL.COM**



**Info@vafonsteel.com**



---

[www.vafonsteel.com](http://www.vafonsteel.com)





# VAFON STEEL

**Production and trading of rebar and steel sections**

**Address of head office** : Azadi street , Shayan  
Bulding , Flor 4 , TABRIZ/IRAN

**Turkiye office** : Besyol , Cavusoglu street ,  
Seyran tradecenter , Unit 59 . VAN/TURKIYE

**آدرس دفتر مرکزی** : بلوار آزادی ، روبروی دانشگاه هنر ،  
برج شایان ، طبقه ۴ تبریز / ایران

**آدرس دفتر ترکیه** : بش یول ، بلوار چاووشاوغلو ، مرکز  
تجاری سیران ، واحد ۵۹ ، وان / ترکیه