



 **HADID** فولاد
STEEL حدید

یزد | شهرک صنعتی یزد | میدان گلها | بلوار سرو
شرکت فولاد حدید یزد
تلفن: ۰۳۵ ۳۷۲۲۷۲۲۴۱-۳

Add: Hadid Yazd Steel Co, Sarv BLVD,
Golha Sq, Khezrabad industrial Zone,
Yazd, Iran

Tel: +98 35 372272241 - 3

Website: www.fhy.ir

E-mail: Info@fhy.ir



Hadid
yazd
steel
manufacturing
co.

Hadid Yazd Steel Co.

Manufacturer of Roll-Forged Steel Grinding Balls

Since 2004

The mining industry has been facing many challenges for many years. Our mission focuses on turning the mentioned challenges to an opportunity for improvement.

The Aims of Mining Industries

Facilitating the Accessibility of Raw Materials (Feed Stocks)

Achieving the maximum production capacity depends on the availability and accessibility of the raw materials.

Increasing the Production Efficiency:

Improving the processing methods is in particular interest of mining industries.

Minimizing the Processing Costs:

Decreasing the processing cost and consequently the production costs plays a key role in the profitability of all the businesses.

The Challenges of Mining Industries

- The effectiveness of the production and the mineral processing methods
- The quality and the availability of the raw materials
- Cooperation of the business partners not only for the supply chain purposes, but also with the aim of enhanced process quality.

steel grinding balls play a crucial role in overcoming the challenges of the mining industries



شرکت فولاد حدید یزد

تولید کننده گلوله های رول-فورج ضد سایش فولادی

از سال ۱۳۸۳



صنعت معدن سال هاست که با مسائل و چالش های متعددی رو به روست؛ ما برآنیم که مسائل و چالش های اصلی صنعت معدن را به فرصتی برای بهبود تبدیل کنیم.

اهداف صنعت معدن



کمیته کردن هزینه های فرآوری
کاهش حداکثری هزینه های تولید و قیمت تمام شده محصولات، نقش اصلی را در سودآوری هر کسب و کار



افزایش کارایی تولید
معادن به دنبال روش هایی برای بهینه ساختن فرآیند فرآوری میباشند.



دسترسی آسان به مواد مصرفی
افزایش حداکثری ظرفیت تولید در گروه دسترسی سریع و آسان به مواد مصرفی تولید میباشند.

چالش های صنعت معدن

- تضمین اثربخشی تمام فرآیند تولید و فرآوری مواد معدنی
- تضمین کیفیت مواد مصرفی و دسترسی سریع و آسان به آن
- ارتباط و همکاری با یک شریک تجاری که کیفیت فرآیند فرآوری را افزایش دهد، نه زمانی که تنها تامین کننده مواد مصرفی باشد.

گلوله های ضد سایش فولادی، نقش اصلی را در برطرف کردن چالش های صنعت معدن ایفا میکنند.



The Aims of Mining Industries

Based on several research reports, about the 8% of the operational costs of a mine attribute to the steel grinding balls.

The Detailed Processing Costs of the Mining Industry

The Case Study of a Copper Processing Unit

1. Energy	50%
2. Materials and Grinding Balls	30%
3. Grinding Liners	10%
4. Human Resources and Other Costs	10%

Based on several research reports, about the 8% of the operational costs of a mine attribute to the steel grinding balls.

Manufacturer of High Quality Roll-Forged Steel Grinding Balls

Safety of the Processing Unit

Safety is a vital factor at work. Using standard wear-resistant balls can reduce the risks and dangers of the mining process. Steel balls lengthen the time of recharging steps of the mill according to their higher durability and lower wear rate.

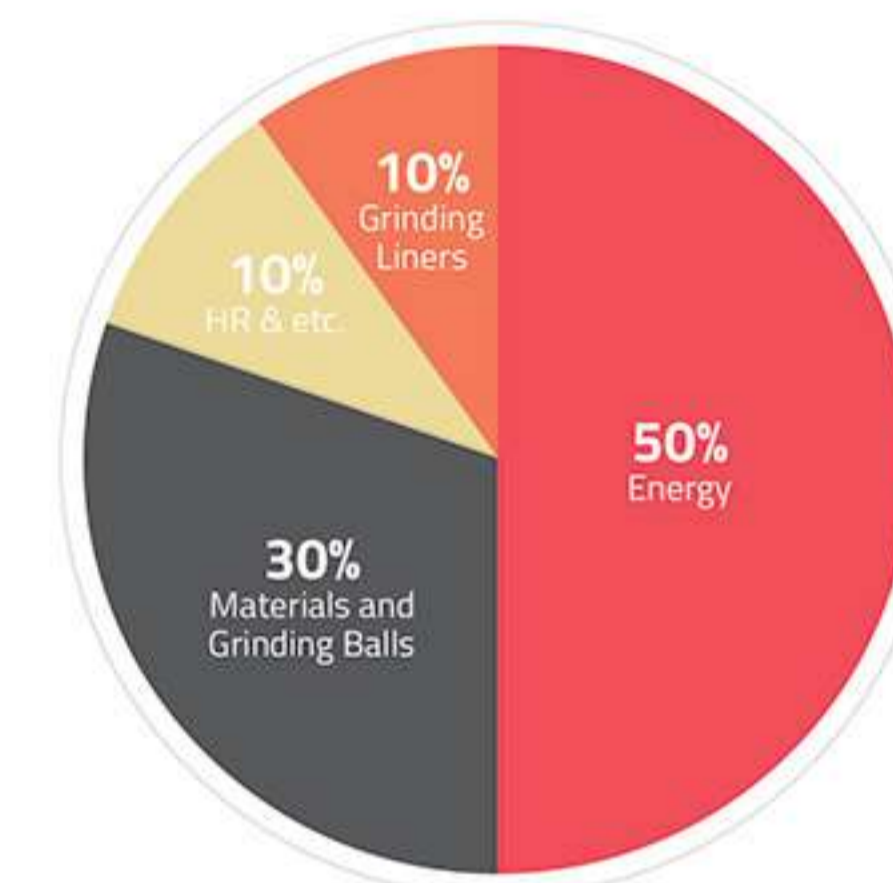


ویژگی محصولات

گلوله های ضد سایش فولادی اثرشگرفی بر هزینه های فرآوری و عملکرد آن میگذارد. به همین منظور پتانسیل صرفه جویی بالایی دارد

ساختار شکست هزینه های فرآوری معدن نمونه گیری انجام شده از هزینه های واحد های فرآوری مس

۱. هزینه های انرژی ۵۰%
۲. هزینه مواد مصرفی و گلوله های فولادی ۳۰%
۳. لاینرهای مورد استفاده در آسیاب ۱۰%
۴. هزینه های نیروی انسانی و سایر هزینه ها ۱۰%



تحقیقات نشانگر این موضوع است که گلوله های فولادی، ۸٪ از کل هزینه های عملیاتی معادن را شامل میشود.



ایمنی واحد فرآوری

ایمنی یک بخش حیاتی در محیط کار است. با مصرف گلوله های ضد سایش استاندارد، ریسک و مخاطرات ناشی از فرآیند فرآوری را کاهش دهید. گلوله های فولادی با عمر بیشتر و سایش کمتر؛ چرخه شارژ مجدد آسیاب را طولانی تر می کند.



A comprehensive approach to the mining processing is the key parameter of success

The maximum profitability can be achieved by a combination of parameters including steel balls selection, optimized liners, and enhanced processing performance through the process monitoring.

Reducing the production costs and improving the process performance in the mining industries, evokes a comprehensive approach to the wear-resistant steel balls.

We are ready to help you reduce the operational costs and enhance the profitability of the mining processes, based on the measured wear and grinding parameters (per ton), through a long-term commitment.

رمز موفقیت، نگاه جامع و کامل به بحث فرآوری است!

انتخاب مناسب ترین گلوله فولادی، بهینه سازی لاینرهای مورد استفاده و افزایش کارایی فرآوری از طریق نظارت بر فرآیند؛ ترکیبی است که سودآوری شما را حداکثر مینماید.

در صنعت معدن و فرآوری مواد معدنی؛ کاهش هزینه ها و افزایش کارایی فرآوری مستلزم نگاه جامع به گلوله های ضد سایش فولادی است.

ما آماده ایم تا با تعهدی بلند مدت، بر اساس پارامترهای اندازه گیری شده سایش و خردایش (به ازای هرتن) هزینه های عملیاتی را کاهش دهیم تا فرآیند فرآوری مواد معدنی، توجیه فنی-اقتصادی یابد.



Hadid Steel Manufacturing Plant

Roll Forging Production Process in Hadid Steel Co.

The steel balls are manufactured through a combination of rolling and forging, via the heavy (4 tons) rolls. Such a combined process via heavy rolls not only results in favorable spheroidal shape of the balls but also improves the mechanical properties and the wear resistance of the products.

The monitoring of the input materials, unique heat treatment technology, and the accurate quality and heating regime controls provide the steel balls with standard hardness. We produce the steel balls in a variety of size and the most ideal metallographic structure.

The roll-forged steel grinding balls are currently used in many of the milling media, including:

- SAG Mills
- Ball Mills
- Verti-Mills

روش تولید رول-فورج (gnigrof-IloR) در شرکت فولاد حدید

در این روش غلطک های سنگین (۴ تنی) به منظور نورد گلوله به گونه ای طراحی شده است که عملیات رولینگ توام با فورج فولاد شکل پذیرد. استفاده از غلطک های سنگین، علاوه بر شکل ظاهری مناسب و کروی شکل در بهبود خواص مکانیکی، فشردگی دانسیته های فولاد و کاهش نرخ سایش نقش بسزایی دارد.

کنترل و نظارت بر روی مواد اولیه ورودی به خط تولید، تکنولوژی عملیات حرارتی منحصر بفرد، دانش فنی تولید گلوله های فولادی و کنترل کیفی و حرارتی تمام مراحل تولید موجب تولید گلوله های فولادی در سختی استاندارد می شود. ما قادریم گلوله های فولادی ریزو درشت را در ایده آل ترین ساختار متالوگرافی تولید نماییم.

گلوله های ضدسایش فولادی رول-فورج در انواع آسیاب ها مورد استفاده قرار میگیرند؛ از جمله:

- آسیاب های نیمه خود شکن (SAG Mill)

- آسیاب های گلوله ای (Ball Mill)

- Verti mills



A Wide Range of Grinding Balls
Hadid Steel Co. provides wear-resistant steel balls sized from 25 to 100 mm with a variety of compositions, based on the costumers' needs.
We are ready to help you reduce the operational costs based on the wear and grinding parameters (per ton), through a long-term commitment.



محدوده گسترده از گلوله های ضد سایش

شرکت فولاد حدید یزد با تولید گلوله های فولادی با تنوع سایزی ۲۵ تا ۱۰۰ میلیمتر به همکاران تجاری خود در تهیه انواع آلیاژها و سایزهای مورد نظر، اطمینان خاطر می دهد. ما آماده ایم تا با تعهدی بلند مدت، هزینه های عملیاتی واحد فرآوری شما را براساس پارامترهای سایش و خردایش به ازای هر تن؛ کاهش دهیم.





چرا گلوله های فولاد حديد يزد را انتخاب كنيم؟

يك تامين كننده براي همه سايزها

شرکت فولاد حديد يزد قابليت توليد سايزهاي ۲۵ تا ۱۰۰ ميليمتر را در دو خط توليد به صورت همزمان دارد. اين شرکت با قابليت توليد سالانه ۶۰،۰۰۰ تن گلوله هاي فولادي، نياز شما را در کوتاه ترين زمان تامين مي کند.



دستيابي به اهداف فراوري

با توجه به روش توليد محصولات، پارامترهاي کيفي از قبيل ساختار متالوگرافي، گرايدان سختي از مغز تا سطح گلوله و مقاومت به سايش و شکست در رده بالاتري به نسبت ساير روش هاي توليد قرار دارد؛ از اين رو شما ميتوانيد با افزايش بهره وري فرايند خود، به اهداف تعيين شده برسيد.



بهترين گلوله ضد سايش فولادي

کيفيت بالاي مواد اوليه، خط توليد اتوماتيک دانييلي ايتاليا (DANIELI)، تکنولوژی عمليات حرارتي منحصر به فرد و سيستم کنترل کيفيت دقيق ما را در داشتن محصولاتي در حد استاندارد جهاني مطمئن مي دارد.



بهبود مداوم

شرکت فولاد حديد يزد از سال ۱۳۸۲ آغاز به فعاليت نموده است. تعهد به افزايش کيفيت فني و بهبود مداوم ساختار متالوگرافي محصولات سرلوحه مسير پيشرفت اين کارخانه بوده است. ثبت رکورد هاي پايين ترين سايش گلوله در معادن شرکت ملي مس ايران گواه اين موضوع است.



حمایت و همدلی

شعار مجموعه فولاد حديد يزد "همگام با صنعت، همراه با معدن" است. ما به همراهي و همکاري با شريکان تجاري خود افتخار ميکنيم. صنعت ما صنعتي در هم تنيده با صنعت معدن است؛ از اين رو پيشرفت صنعت معدن را نشانه موفقيت خود ميدانيم.



موقعیت جغرافيايي

واقع شدن شرکت فولاد حديد در شهر صنعتي و معدني يزد و مرکزيت ايران، به ما در ارائه خدمات هرچه بهتر کمک ميکند.



توقف ناشي از نبود مواد مصرفي، موجب افزايش هزينه هاي پنهان توقف ميشود.
توجه ویژه ما در طول فرايند توليد گلوله هاي رول-فورج، عملکرد کيفي بي همتا اين نوع گلوله ها را تضمين مي کند.



Why to Choose Hadid Steel Balls:

A Multi-Sized Steel Ball Supplier

The Hadid Steel Co. is capable of producing steel balls with a variety of sizes from 25 to 100 mm through two individual manufacturing lines simultaneously. The company with the nominal production capacity of 60000 metric tons, supplies your needs at the quickest time.

Achieving the Process Goals

As a unique manufacturing route is applied by Hadid Steel Co., the qualitative parameters of the steel balls such as microstructure, hardness gradient, and wear and fracture resistances, are dramatically improved compared to the other production methods. Hence, it can provide you an efficient instrument to touch your business summits.

The Best Steel Grinding Ball:

The high quality raw materials accompanied by Danieli automatic production line and unique heat treatment technology have made us as a world-class manufacturing company.

Continuous Improvement

Hadid Steel Co. was established in 2004. Its commitment to increase the technical quality as well as improve the metallography structure of the products regularly, have always caused the development of the company. It can be seen by the record of the lowest wear-resistant balls in the mines of the National Iranian Copper Industry Co.

Support and Empathy

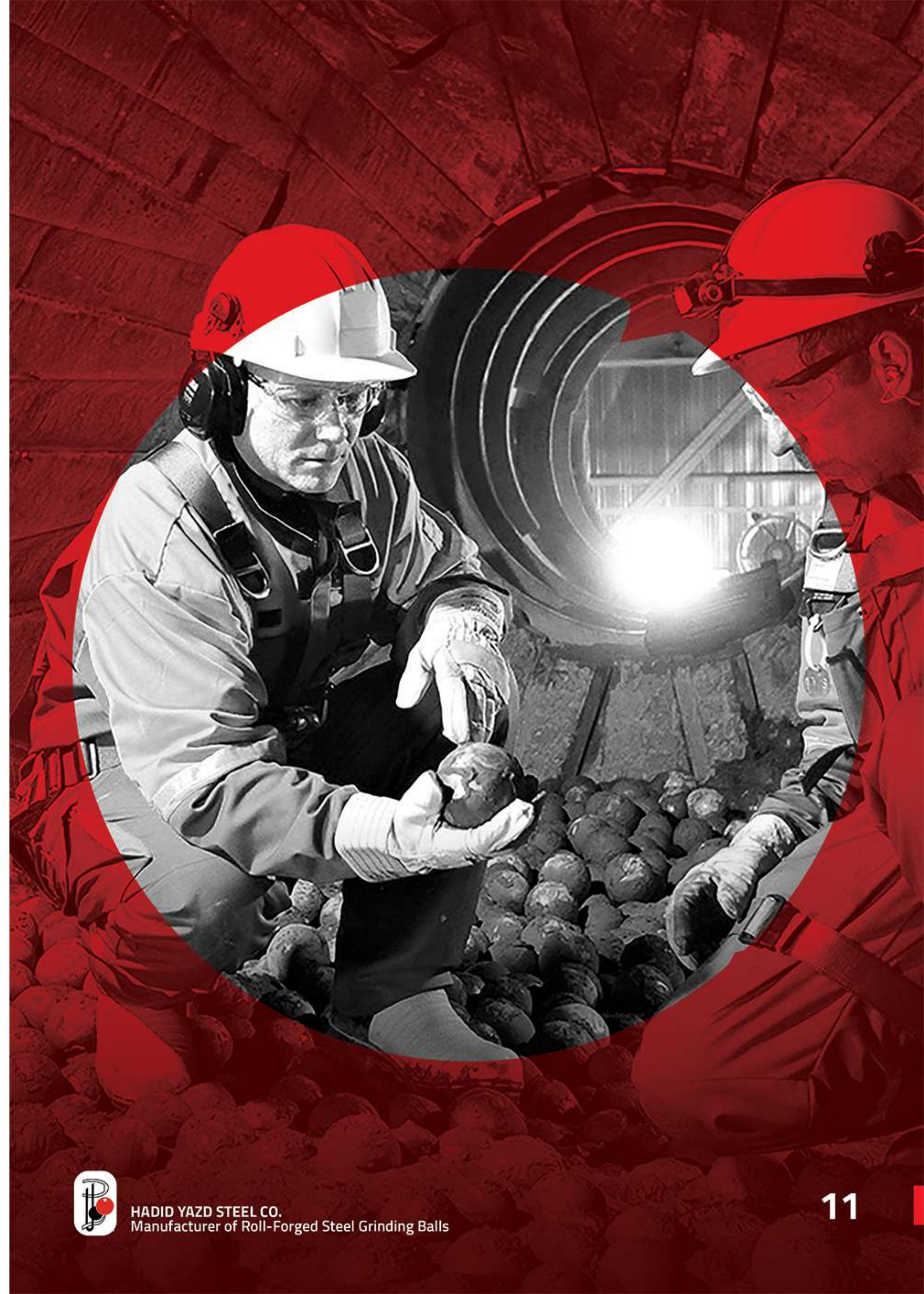
"Keep up with the industry, along with the mine", is the main emblem of Hadid Steel Co. We are proud of cooperating with our business partners. Our business has combined with the mining industry; hence, any progress in the mining industry means our further success.

Geographical Position

The Hadid Steel Co. has been located in Yazd industrial zone at the central Iran, which enables us to provide better services to our customers.



Stopping the production line due to the feed stocks or raw materials, intensifies the hidden costs of the industry. Our accurate control on the manufacturing process of the roll-forged steel balls, guarantees the superior performance of our products.





دعوت به همکاری

همکاری با سازمانی که جنبه های گوناگون عملکرد گلوله های ضد سایش در فرآوری را میداند؛ به شما فرصت افزایش کارایی، کاهش هزینه های عملیاتی و پیشینه کردن عملکرد آسیاب را میدهد. گلوله های ضد سایش فولادی بیشترین سهم از هزینه های مصرفی واحد فرآوری را در بر میگیرد و همچنین سهم قابل توجهی از کل هزینه عملیاتی معادن را شامل میشود. شرکت فولاد حدید یزد با نگاه جامع به بحث گلوله های ضد سایش فولادی، به شما در افزایش کارایی واحد فرآوری تان کمک میکند. شرکت فولاد حدید یزد گسترده ترین دامنه از سایزهای گلوله های فولادی را در اختیار شما قرار میدهد. با ما تماس بگیرید تا اطلاعات جامع تری از توانایی هایمان را با شما در میان بگذاریم.



استان یزد، شهرک صنعتی خضراباد، میدان
گلها، بلوار سرو، شرکت فولاد حدید یزد
وبسایت: www.fhy.ir
شماره های تماس: ۰۳۵-۳۷۲۷۲۲۴۱/۳
ایمیل: info@fhy.ir

Cooperation

Cooperating with an organization which is expert in the different aspects of wear-resistant balls undoubtedly provides you the opportunity of improving the efficiency, decreasing the process costs, and enhancing the performance of the mills.

The wear-resistant steel balls are the most costly instrument of the processing unit, and also evoke a considerable part of the mining processing costs.

The Hadid Steel Co. helps you manage the overall processing cost of your unit, owing its deep knowledge about the wear-resistant steel balls.

The Hadid Steel Co. provides you the wear-resistant steel balls with a variety of sizes.

Please contact us for more information about our abilities.

www.fhy.ir

Phone: +98 35 37272241-3

info@fhy.ir

Hadid Yazd Steel Co, Sarv BLVD, Golha Sq, Khezrabad industrial Zone, Yazd, Iran.

شرکت فولاد حدید یزد با نگاه جامع به بحث گلوله های ضد سایش فولادی، به شما در افزایش کارایی واحد فرآوری تان کمک میکند.



تحقیق و توسعه

میلگرد های آلیاژی صنعتی

طی تحقیقات، مطالعات و امکانسنجی های انجام شده در سال ۱۳۹۸ هجری شمسی (۲۰۱۹) به منظور نظارت بیشتر بر مواد اولیه ورودی به خط تولید گلوله های فولادی، خط نورد میلگرد های صنعتی (bar) احداث و در سال ۱۳۹۹ (۲۰۲۰) به بهره برداری رسید. شرکت فولاد حدید یزد با تهیه شمش از واحدهای تولید شمش آلیاژی و تبدیل آن به میلگردهای آلیاژی صنعتی (bar)، یک گام به زنجیره مواد اولیه خود نزدیک تر و با کنترل بر فرآیند نورد میلگرد های مصرفی در ارائه محصولات با کیفیت هرچه بهتری کوشد.

نبشی

همچنین با مطالعه بازار مقاطع طویل ساختمانی و نیازسنجی های انجام شده، خط تولید نبشی نیز در سال ۱۳۹۹ به بهره برداری رسید.



Cooperation

Research and Development (R&D)

Alloying steel bars

According to the feasibility studies which have been carried out in 2019 on more accurate control of the input raw materials, the rolling bar production line was constructed and started to work in 2020. Hadid Yazd Steel Co. which is supplied by the alloying steel billets has successfully produced alloying steel bars to complete its supply chain. The company is also currently working on increasing the quality of its bar-type products.

Angle Bar

The production line of the angle bars has also been established in 2020 to provide the related construction materials.



شرکت فولاد حدید یزد با تهیه شمش از واحدهای تولید شمش آلیاژی و تبدیل آن به میلگردهای آلیاژی صنعتی، یک گام به زنجیره مواد اولیه خود نزدیک تر شده است.

