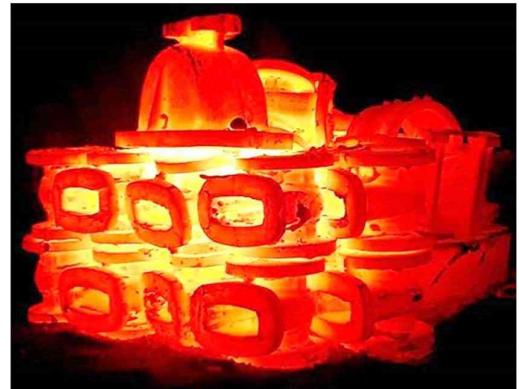




معرفی EMC

شرکت اصفهان مالپیل از شرکت های پیشرو در زمینه ریخته گری و ساخت قطعات مورد نیاز صنایع مختلف از قبیل نفت، گاز، پتروشیمی، صنایع شیمیایی، پودر، سیمان، معدن و راهسازی می باشد. بیش از ۳۴ سال تجربه و تحقیق و توسعه مداوم، تضمین کننده کیفیت و کارایی محصولات این شرکت است. کلیه قطعات، بر اساس استانداردهای معتبر جهانی از جمله ASTM, DIN, ISO تولید و با گارانتی و تضمین های لازم با برند **E C** تولید و عرضه می-گردند.



تحقیق و توسعه و محصولات جدید

نوآوری و استفاده از تکنولوژی روز دنیا از اهداف این شرکت در زمینه تولید و تامین قطعات مقاوم به سایش بوده و تحقیقات کاربردی انجام شده در این شرکت **دانش بنیان** سبب دستیابی به تکنولوژی های جدید و افزایش عمر و کارایی قطعات، همچنین کاهش هزینه های مشتریان شده است. از جمله دستاورد های این شرکت می توان به موارد زیر اشاره نمود:

- تولید فولاد ریختگی **EMC50** با چقرمگی و استحکام بالا که در بسیاری موارد قابل جایگزینی با قطعات ساخته شده از ورق های مقاوم به سایش از جمله Hardox 500,450 و فولاد های ریختگی مانند فولاد هادفیلد (منگنزی) می باشد.
- تولید کامپوزیت های **سرامیکی پایه آهنی MMC** جهت استفاده موضعی در قطعات تحت سایش شدید
- تولید کامپوزیت های **کاربیدی ریخته گری** جهت استفاده در محل های تحت سایش
- بهبود و اصلاح ترکیب شیمیایی و فرآیند تولید **چدن های نایبارد و پرکرم** جهت افزایش عمر سایشی و سختی
- **تغییر جنس و طراحی** قطعات صنایع معدنی و سیمان و افزایش عمر ۱/۲ تا ۳ برابر قطعات قبلی

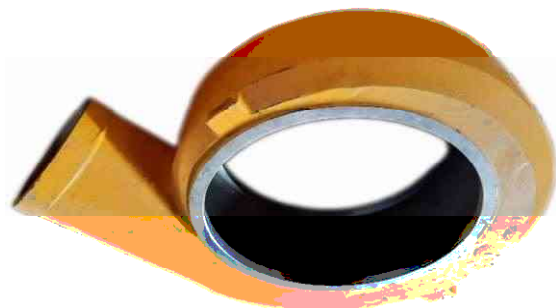
محصولات

- لاینر های مقاوم به سایش و ضربه
- قطعات سنگ شکن های چکشی، فکی، مخروطی، سانتریفوژ و...
- قطعات سایشی آسیاب های گلوله ای، غلطکی و ریموند
- هیدروسیکلون ها
- انواع ناخن، آداپتور و حفاظ پاکت
- قطعات یدکی پمپ های وارمن
- قطعات عمومی ریخته گری شامل پوسته گیربکس، چرخ دنده، رینگ، پاتاقان و...
- قطعات انواع والو و پمپ های مقاوم به خوردگی و سایش



آلیاژها

| | |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> • فولاد های زنگ نزن و کم کربن 304,316,321 ,410 ,420 ,316L, CA15, CA40, CF8, CF8M, CF3M, CA6NM, CB7Cu-1 | <ul style="list-style-type: none"> • فولادهای ساده کربنی و کم آلیاژ 4140, 4340, 9840, 1015, 1025, 1045, 1060, CK20, CK35, CK45, GS-20Mn5, GS45, GS60, |
| <ul style="list-style-type: none"> • فولاد های مقاوم به حرارت ASTM A297 HK, HH, HP, HL, HN, Multimet (N-155) | |



| | |
|--|-----------------|
| <ul style="list-style-type: none"> • آلیاژهای مقاوم به ساییش - فولادهای آستنیتی منگیزی استاندارد و غیراستاندارد | |
| 12-14Mn | ASTM A128 B2 |
| 12-14Mn +2Cr | ASTM A128 C |
| 12-14Mn + 2Cr +1Mo | - |
| 16-19 Mn | IS276 Grade 6 |
| 16-19Mn + 2Cr | IS 276 Grade 7 |
| <ul style="list-style-type: none"> - چدن های نایهارد | |
| Ni-Hard1 | ASTM A532 IA-IB |
| Ni-Hard2 | ASTM A532 IC |
| Ni-Hard4 | ASTM A532 ID |
| <ul style="list-style-type: none"> - چدن های پر کرم: | |
| 15 Cr | ASTM A532 IIB |
| 15 Cr 3 Mo | ASTM A532 IIB |
| 24Cr | ASTM A532 IIIA |
| <ul style="list-style-type: none"> - فولادهای مارتنزیتی- بینیتی EMC50 (قابل جوشکاری معادل هاردوکس Hardox450) | |

خدمات

| |
|---|
| <ul style="list-style-type: none"> • خدمات مهندسی و مشاوره ای |
| <ul style="list-style-type: none"> ✓ مهندسی معکوس قطعات یدکی شامل نقشه کشی، تعیین جنس و خواص، روش ساخت، شرایط تحویل گیری و تست های کنترل کیفیت ✓ مشاوره رایگان در انتخاب جنس یا تغییر طراحی قطعات و مجموعه ها جهت افزایش عمر و کارایی |

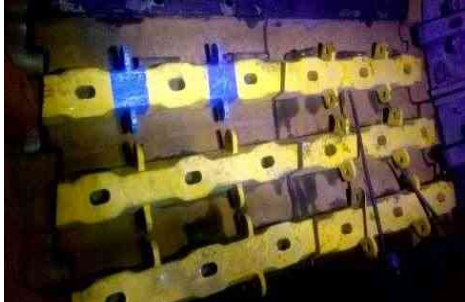
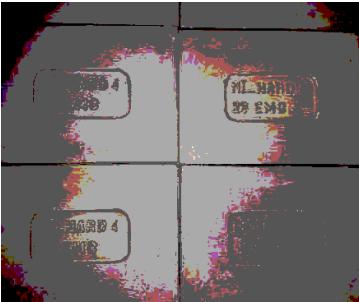
محصولات

لایزهای مقاوم به سایش

• آسیاب های گلوله ای، میله ای، خودشکن و نیمه خودشکن

جنس:

- فولاد هادفیلد (پرمنگنز آستنیتی) بر اساس استاندارد ASTM A128
- چدن های پر کرم (ASTM A532, 15 & 28 % Cr)
- چدن های نایهارد (ASTM A532, Nihard 1,2 &4)
- فولاد مارتزیتی EMC 50
- کامپوزیت های پایه آهنی سرامیکی و کاربیدی



این فولاد در سالهای اخیر توسط کارشناسان اصفهان مالپیل توسعه یافته است . به طور خلاصه این فولاد با توجه به سختی و مقاومت به ضربه بالا در بسیاری موارد قابل جایگزینی با قطعات ساخته شده از جنس فولادهای کار شده مقاوم به سایش مانند Hardox می باشد. ولی با توجه به شرایط ریخته گری، معمولاً در قطعات با شکل هندسی پیچیده و ماشین کاری شده ضخامت بیشتر از ۱۵ mm قابل استفاده می باشد.

| HRC سختی | انرژی ضربه J | قابلیت جوشکاری |
|-------------|--------------|-------------------|
| ۴۴-۵۰ | حداقل ۲۰ | خوب |

کاربردها:

- انواع چکش های سنگ شکن
- ناخن و حفاظ پاکت در ماشین آلات راهسازی و معدنی
- لاینرهای آسیاب، شوت ، فیدرو تجهیزات مشابه با ضخامت بیشتر از ۱۵ mm جایگزینی با قطعات ساخته شده از فولاد منگنزی (هادفیلد)


مزایای فولاد EMC

- سختی بالا و مقاومت به ضربه مناسب
- قابلیت جوشکاری
- کاهش قیمت تمام شده با حذف عملیات شکل دهی و ماشین کاری تا ۵۰ درصد
- قیمت کمتر متریکال نسبت به فولادهای مشابه کار شده

با جایگذاری سرامیک در محل های در معرض سایش می توان ترکیبی از سختی زمینه، مقاومت به ضربه و مقاومت به سایش عالی در قطعات ایجاد نمود.

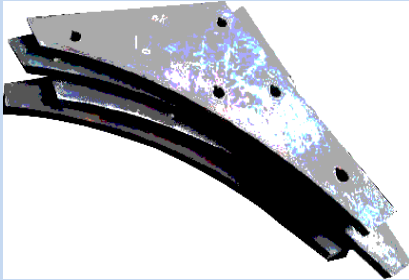
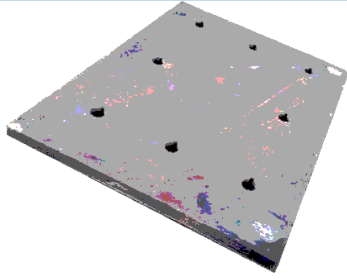


محصولات

برخی از قطعات ساخته شده از جنس فولاد EMC50



چکش های سنگ شکن
جایگزین فولاد منگنزی (هادفیلد)



ناخن ریکلیمر سنگ آهن
جایگزین ورق AR500

قطعات آسیاب ریموند

محصولات



پاندول کامل آسیاب ریموند



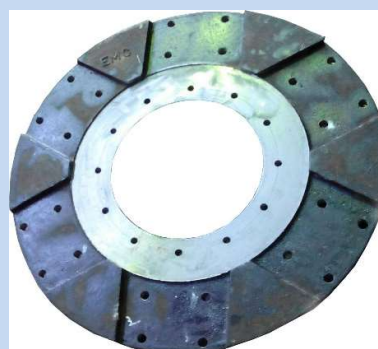
پاروی آسیاب ریموند

تغییر روش ساخت و جنس

افزایش عمر ۲ تا ۳ برابر قطعات قبلی



رینگ آسیاب ریموند ۶ پاندول



صفحه پارو آسیاب ریموند

تغییر روش ساخت و جنس

افزایش عمر ۲ تا ۳ برابر قطعات قبلی



پایه پارو آسیاب ریموند



مخروطی غلطک



رول غلطک

محصولات **قطعات چدن های نایهارد و پر کرم**

این نوع چدن ها عموماً برای کاربردهایی استفاده می شود که مقاومت به سایش مد نظر باشد. قطعات مذکور برای سنگ شکن ها، خرد کن ها و حمل و نقل مواد سخت گزینه مناسبی هستند. وجود مقدار زیادی کاربید یوتکتیک در ریز ساختار، سختی و مقاومت به سایش را تضمین می کند. فاز فلزی احاطه کننده این کاربیدها توسط عناصر آلیاژی و عملیات حرارتی تاثیر می پذیرد. با کنترل پارامترهای مذکور می توان توازن مناسبی بین مقاومت به سایش و چقرمگی لازم برای ایستادگی در برابر ضربه های مداوم را فراهم نمود.

در همه چدنهای سفید آلیاژی برای جلوگیری از ایجاد گرافیت در حین انجماد از عنصر کرم استفاده می شود. بیشتر چدن های سفید علاوه بر کرم، نیکل، مولیبدن، مس یا ترکیبی از عناصر آلیاژی نیز دارند. این عناصر از ایجاد پرلیت در زیر ساختار جلوگیری می کنند.

از جمله کاربردهای این چدن ها می توان به قطعات پمپ های دوغاب و لجن کش، هیدروسیکلونها، لابنرهای مقاوم به سایش، گلوله های آسیاب و چکش های آسیاب اشاره نمود





برخی از مشتریان

صنایع معدنی و فرآوری



شرکت آهن مرکزی ایران



شرکت آهن مرکزی ایران



شرکت آهن مرکزی ایران

سنگ آهن مرکزی ایران، مجتمع صنعتی چادرملو، گهرروش سیرجان، نظم آوران گل گهر، صنایع مس ایران، ذغال سنگ طبس، خاک چینی ایران، آلومینای ایران، ریبار، شهداب، کاوشگران بافق، باما، مس درخشان، صنعت روی زنگان، ذوب روی بافق، سنگ آهن احیا سپاهان و...

سیمان، نسوز، شیشه و کاشی

شرکت ذرین کاشان (سهامی عام)
DORREEN KASHANشرکت ذرین کاشان (سهامی عام)
DORREEN KASHANشرکت ذرین کاشان (سهامی عام)
DORREEN KASHAN

سیمان سپاهان، سیمان اصفهان، سیمان فارس، سیمان یاسوج، سیمان اردستان، سیمان دلجان، سیمان تهران، سیمان بهبهان، سیمان های نسوز ایران، فرآورده های نسوز مهرگداز، فرآورده های نسوز امین، شرکت توما، توکا نسوز، ایکانسوز، کاشی گلسرام، ایفا سرام، کاشی امین، کاشی آسیا، کاشی ناین، شیشه اردکان و....

صنایع پودر

شرکت ذرین کاشان (سهامی عام)
DORREEN KASHANشرکت ذرین کاشان (سهامی عام)
DORREEN KASHANشرکت ذرین کاشان (سهامی عام)
DORREEN KASHAN

درین کاشان، کانی کاو کاشان، کیمیا ماشین البرز، دیرین صنعت باختر پودرسازان نوین رازی، صنایع پودر بندر امام، پودر نسیم، فرزاد پودر، ایران کمیرال، ایران منیزیت، ویوان و...

صنایع فولاد سازی

شرکت ذرین کاشان (سهامی عام)
DORREEN KASHANشرکت ذرین کاشان (سهامی عام)
DORREEN KASHANشرکت ذرین کاشان (سهامی عام)
DORREEN KASHAN

ذوب آهن اصفهان، مجتمع فولاد مبارکه، فولاد هرمزگان، فولاد خوزستان، فولاد سیرجان ایرانیان، فولاد زرند و ...

نفت، گاز، پتروشیمی و نیروگاهی

شرکت ذرین کاشان (سهامی عام)
DORREEN KASHANشرکت ذرین کاشان (سهامی عام)
DORREEN KASHANشرکت ذرین کاشان (سهامی عام)
DORREEN KASHAN

پتروشیمی شازند، پتروشیمی جم، پتروشیمی فن آوران، پتروشیمی اروند پالایشگاه اصفهان، تهران سوفا، گسترش شیر سازی، پترو فجر مرکزی، پتروشیمی پردیس، پتروشیمی مهر، پالایش نفت تهران، نیروگاه حرارتی تهران، سوفا، شازند، نیروگاه طوس، نیروگاه شهید منتظری اصفهان، پارس بنگان،

نفت، گاز، پتروشیمی و نیروگاهی

شرکت ذرین کاشان (سهامی عام)
DORREEN KASHANشرکت ذرین کاشان (سهامی عام)
DORREEN KASHANشرکت ذرین کاشان (سهامی عام)
DORREEN KASHAN

ذوب آهن اصفهان، مجتمع فولاد مبارکه، فولاد هرمزگان، فولاد خوزستان، فولاد سیرجان ایرانیان، فولاد زرند و ...