

سخن مدیر عامل

سخن مدیر عامل



در سال ۱۳۸۲ با هدف تامین بخشی از نیاز صنعت فرآوری مواد معدنی، صنعتی که به روبه رشد است به صحنه ساخت قطعات و دستگاه های فرآوری پا گذاشتیم. تجربه های موفق ساخت دستگاههایی با طول عمر بیشتر و کارکرد بهتر نسبت به دستگاه های موجود در بازار، بهترین مشوق من بودند. اینکه در اصفهان، شهرک صنعت ایران حضور داشتیم، آزادی عمل بیشتری برای توسعه و پیشرفت به دست آوردیم. قبل از اینکه شرکت یک ساله شود یک تیم فنی و مهندسی مجرب و کارگشته تشکیل شد که تولید ما را پشتیبانی می کرد بنابراین تمام قطعات صاحب شناسنامه و نقشه های دقیق شدند که کاملاً پویا و زنده پالیش می شوند و مرتب برای بهبود عملکرد قطعات و دستگاه ها تلاش می شود.

در حال حاضر این گروه صنعتی، علاوه بر کار ساخت دستگاههای فرآوری مواد معدنی به طراحی و مشاوره ساخت کارخانه های فرآوری مواد معدنی نیز می پردازد و با امید و تلاش برای ارتقای تکنولوژی فرآوری مواد معدنی در کشور با تمام توان می کوشد. اعتلای سرزمین عزیزمان آرزوی من و تک تک همکارانم در شرکت باران گستر سپاهان است.



مدیر عامل گروه ماشین سازی باران گستر سپاهان خبر داد:

خود کفایی در ساخت ماشین آلات تغلیظ مس، سرب و روی



تأمین قطعات
۱- طراحی و ساخت و نصب و اجرای پمپ های
و نگهداری پمپ های دوج این با خروجی های
مختلف و تأمین قطعات
۲- طراحی و ساخت و نصب و اجرای پمپ های
و نگهداری پمپ های تاور فلک در معادن
۳- طراحی و ساخت و نصب و اجرای پمپ های
و نگهداری پمپ های تریک نظیر گندمه مواد
شیمیایی
۴- طراحی و ساخت و نصب و اجرای پمپ های
و نگهداری پمپ های تریک نظیر گندمه مواد
۵- تأمین گندمه مواد معدنی و مواد معدنی
تغلیظ از جمله گندمه مواد معدنی، لایتهای
ناخن ماسه ساز و شله فک و غیره
ساخت آسیا و سولهای خودکفایی برای اولین
بار در ایران

همچنین تسریع کرد این گروه صنعتی در کارخانه
در خشان خود تولیدات بسیاری را قبل از ساخت
دستگاه آسیا بدید آورده است که برای نمونه می
توان به دستگاه خود فلاد با خطوط تغلیظ مس-
سرب و روی اشاره کرد که خود تحولی بزرگ در
صنعت معادن کشور می باشد.
مدیر عامل شرکت باران گستر سپاهان با اشاره به
مشکلات ماشین سازیهای داخلی تأمین آسیا
در ابعاد ۲۴ تا ۳۶ متر است که ظرفیت تولید
۲۲۰ تن در روز را دارد. در این ماشین ها، مس،
سرب و روی به دو صورت لور و خشک مورد استفاده
قرار می گیرد.



تعمیر و نگهداری و نصب و اجرای پمپ های
و نگهداری پمپ های تریک نظیر گندمه مواد
شیمیایی
۴- طراحی و ساخت و نصب و اجرای پمپ های
و نگهداری پمپ های تریک نظیر گندمه مواد
۵- تأمین گندمه مواد معدنی و مواد معدنی
تغلیظ از جمله گندمه مواد معدنی، لایتهای
ناخن ماسه ساز و شله فک و غیره
ساخت آسیا و سولهای خودکفایی برای اولین
بار در ایران



راه از کجا آغاز شد



رزومه

بسمه تعالی

شرکت ماشین سازی باران گستر سپاهان به مدیریت آقای جلال دهقانی در سال ۱۳۸۸ فعالیت خود را در زمینه ساخت انواع ماشین آلات تغلیظ مس، سرب و روی آغاز نموده است. این شرکت با قرار گرفتن در یکی از مجتمع های صنعتی اصفهان به سرعت توانسته جایگاه خود را در صنعت پیدا کند و به عنوان یک شرکت پیشرو در طراحی، ساخت و بهینه سازی ماشین آلات صنعتی مطرح گردد. مدیران و مهندسين این شرکت با تسلط بر صنعت ماشین سازی، علوم مکانیک، ماشین کاری مواد، علوم رایانه و انفورماتیک، توانسته نیاز های صنعت فلوتاسیون را در ابعاد مختلف شناسایی و تامین کند. این شرکت تاکنون موفق به ساخت انواع ماشین آلات تغلیظ مس، سرب و روی (سلول های خود القا از جمله سلول های سالا در ابعاد ۱، ۲ و ۳ متر مکعب و سلول های دنور در ابعاد ۱، ۲ و ۳ متر مکعب، آسیاهای گلوله ای، پمپ های دمنده، پمپ های چاه آهکی، پمپ های سانتریفیوژ و ۲ و ۶ اینچ و پمپ های ورتیکال عمودی و سیکلون و هیدرو سیکلون در ابعاد ۳، ۴، ۶ و ۸ اینچ، و دستگاه air blower دستگاه تنظیم و تزریق مواد شیمیایی و...)، ساخت نوار نقاله با کاربرد های صنعتی، ساخت قطعات صنعتی با کلاسه A و... می باشد. از جمله شرکت هایی که تاکنون با آنها همکاری شده است عبارتند از: زرین معدن آسیا، مسینان گستر کرمان، شرکت سرمایه گذاری ۵۰۰ تنی مس سرچشمه، کیان مس جوهرم، کیمیا گستر روی زنجان، راهبان کویر کرمان، مفتول مس کرمان، سدید روی زنجان، شرکت معدنی لکان، شرکت گیمیا زنجان گستران، شرکت meskan olmaz در استان هکاري ترکیه، شرکت تامین ماسه ریخته گری، البرز ایرانیان، شرکت تولیدی معدنی مدوار و... می باشند. احتراماً به استحضار می رساند این شرکت آماده همکاری با شرکت کانی مس می باشد.

با تشکر

آسیاب گلوله‌ای و آسیاب میله‌ای



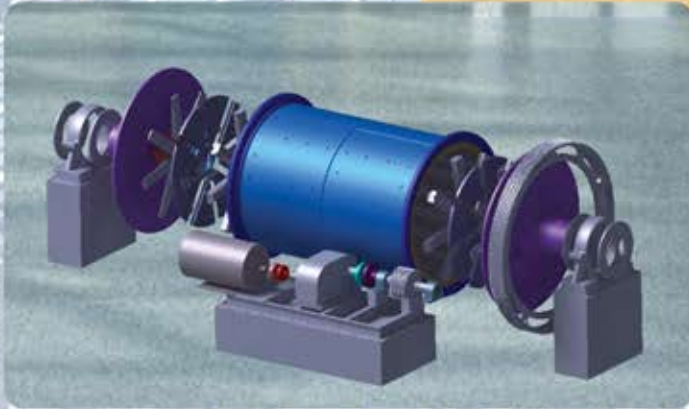
آسیاب گلوله ای و آسیاب میله ای

آسیاب گلوله ای و آسیاب میله ای برای اولین بار در ایران این شرکت موفق به ساخت آسیابهای گلوله ای و میله ای با قطر خارجی بیشتر از ۱۸۰ سانتیمتر شده است. مفتخریم که قطرهای ۱۸۰ تا ۳۰۰ سانتیمتر را بصورت کاملاً بومی و داخلی طراحی و تولید کنید. عملکرد این آسیابها به این صورت است که ذرات خرد شده سنگهای معدن توسط سنگ شکن را به ابعاد ۲۰۰ تا ۶۰ میکرون تبدیل می کنند.

لاینرهای آسیابهای گلوله ای هم بصورت فلزی و هم بصورت لاستیکی (طبق درخواست مشتری) تهیه و تولید می شوند. کیفیت و طول عمر لاینرهای لاستیکی حداقل ۸ برابر لاینرهای ساخت چین می باشد.



Ball mill & rod mill

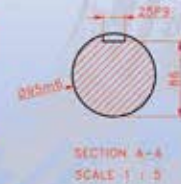
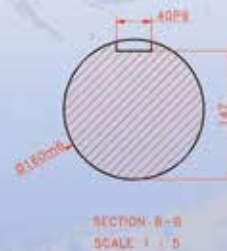
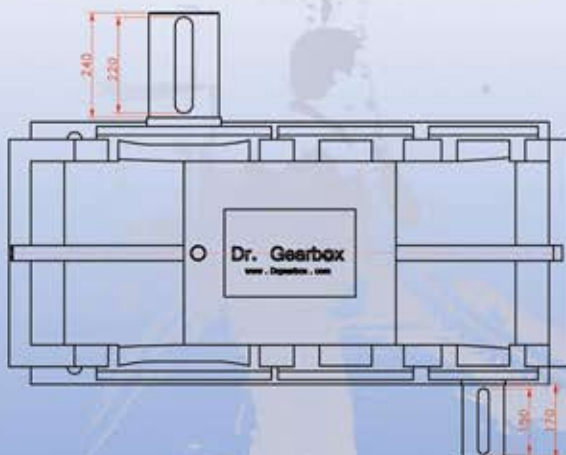
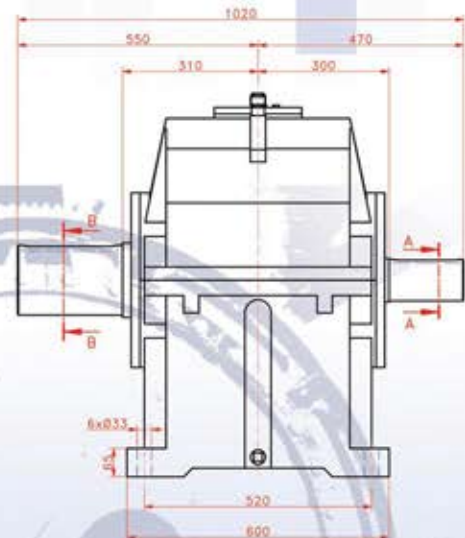
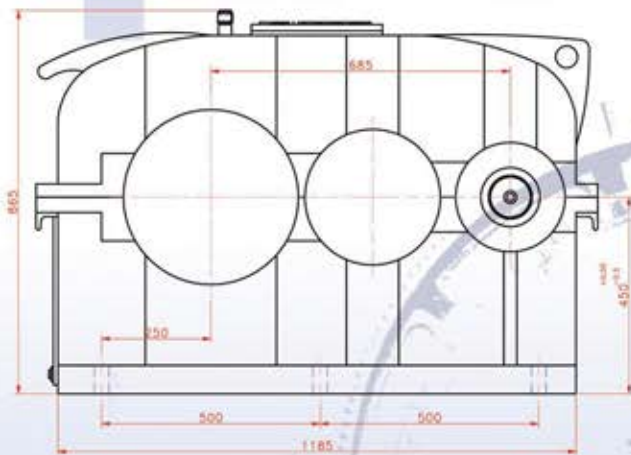
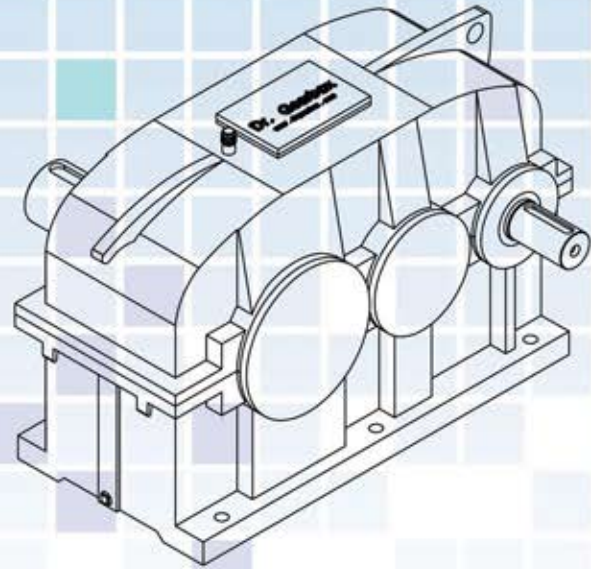


Ball mill & rod mill

This company succeeded to manufacture ball & rod mills with outside diameter more than 180cm. for the first time in Iran. And we are proud to design and manufacture 180-300cm. dia. Mills full endemic. The function of these mills is converting the broken mineral rocks & clods, to 60-200micron in dia. The liners of the ball mills could be made of metal or rubber. (in accordance with the customer demand) . Longevity of the rubber liners is at least four times related to metallic ones, made in china.



آسیاب گلوله‌ای و آسیاب میله‌ای



Ball mill & rod mill



سلول فلوتاسیون (طرح دنور)



سلول فلوتاسیون - طرح دنور

دستگاه سلول طرح دنور هم مانند طرح سالا عمل فلوتاسیون را انجام میدهد با این تفاوت که دستگاه خود الفا ست. به بیانی دیگر ساختار روتور و استاتور به نحوی است که این فرایند را میسر میسازد و نیاز به پمپ دمنده هوا را مرتفع میسازد. همچنین جهت انتقال مواد از سلولی به سلول دیگر از لوله استفاده میشود و نیازی به پمپ دوغابی ندارد.

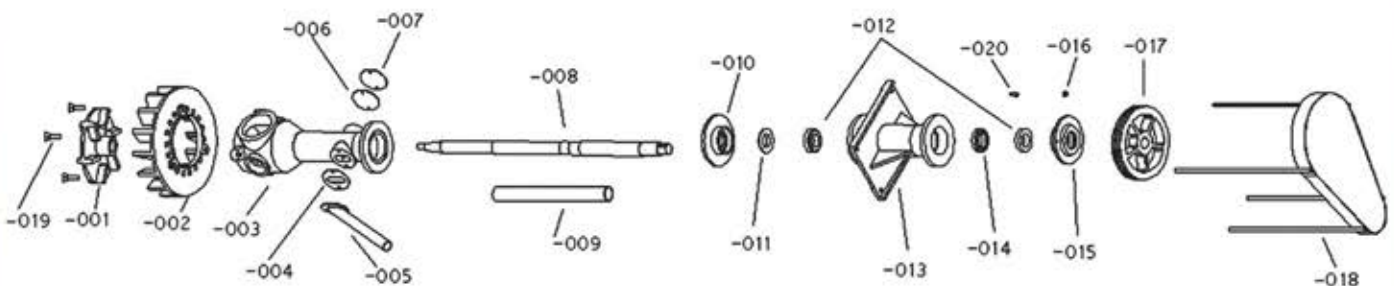


Flotation cell (Denver design)



Flotation cell (Denver design)

This kind of machine is also a type of flotation cell like Sala design. But they defer in there mechanism. It's mechanism is based on self-induction. That is the construction of the rotor and stator performs this action. So they don't need any air blower and slurry pumps to transfer mud from one cell to other one



سلول فلوتاسیون طرح سالا

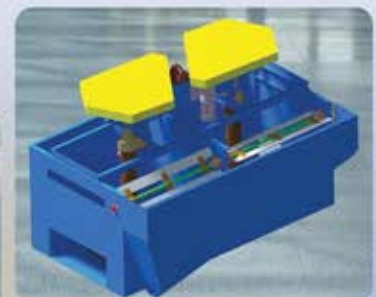
سلول فلوتاسیون طرح سالا



سلول فلوتاسیون طرح سالا: فلوتاسیون یک روش ترکیبی فیزیکی، شیمیایی و مکانیکی است. فرآیند فلوتاسیون شامل آماده سازی کانیها با مواد شیمیائی است. در این آماده سازی ذرات کانیها به حبابهای هوا در سطح گل - آب (مخلوط آب و ذرات کانی) چسبیده و توسط آنها به سطح آب- گل منتقل می شوند. در سطح گل- آب لایه ای از کف غنی از ذرات کانی تشکیل می شود سپس این لایه کف از روی سطح گل- آب جمع آوری می شود. در حالیکه ذرات کانی یا کانیهای دیگر در داخل محلول باقی می ماند. امروزه فلوتاسیون روشی برتر در پریارسازی مواد معدنی بشمار می رود و تقریباً برای تمام کانی ها از جمله مسه روی، سرب، نیکل، طلا، آهن و سایر فلزات استفاده می شود.

ویژگی های سلولهای فلوتاسیون باران گستر

۱. داشتن همزن با جریان باز که کارائی بالائی را ایجاد کرده و هزینه انرژی به مراتب کمتری دارد.
۲. جنس پره و پراکنده کن ها از لاستیک بوده که بیشترین مقاومت به سایش را از خود نشان داده و برای عملیات طولانی بسیار مناسب است.
۳. طراحی تیغه های پره و پراکنده کن ها به گونه ای است که پراکندگی کامل هوا در تمام حجم سلول و اختلاط موثر پاپل رد بخش محیطی صورت می گیرد و بهترین نتایج فلوتاسیون و بهینه ترین شکل حباب را ایجاد می کند.
۴. عملکرد و نگهداری این سلول به ویژه بخش پره و پراکنده کن ها بسیار ساده و سریع انجام می شود.
۵. این نوع سلول بهینه ترین چرخه پالپ و جداسازی را ایجاد می کند که به دنبال آن نتایج بهتری بدست می آید.
۶. مخزن از جنس فولاد بوده و سطح کف سلول بوسیله لاینر لاستیکی محافظت می شود.
۷. وجود پوشش در بخش بالائی پره ها باعث می شود که در هنگام خاموشی دستگاه رسوب ذرات در داخل ناحیه پره ها کاهش می یابد.
۸. نصب و پیاده کردن قطعات راحت و ساده است.



Flotation cells- SALA design

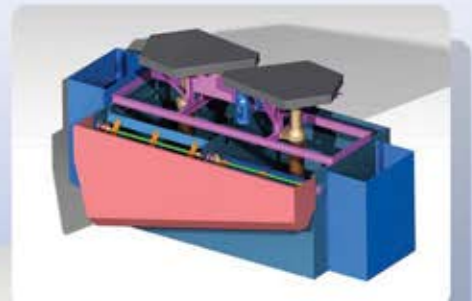
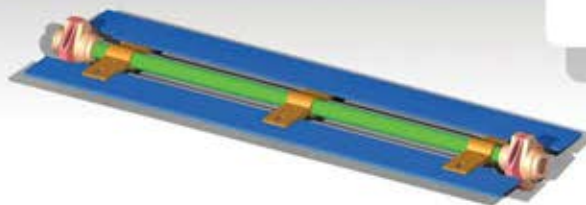


Flotation cells- SALA design

Flotation is a combination method of physical, chemical & mechanical application. Flotation process includes mineral material preparation, using chemical agents. In this process the mineral particles stick to air bubbles existing onto the mud & water mixture, so they move upward. A rich foam layer of the particles configures on the mixture surface. Then this foam layer should be collected. Today flotation is the best method for purity definition.

Baran Gostar made flotation cells specifications.

- 1-Using open stream mixer proceeds high performance and saves more energy.
- 2-The vanes and paddles are made of rubber, so it makes high wear resistance & long life of the parts.
- 3-Designation of the rotor blade provides high quality dispersal of the air bubbles in shape of mass volume in area, so good result is taken.
- 4- The performance & maintenance of the rotor blade is very simple and quick.
- 5- This type of cell activation applies the best kind of whirl in pulps and also separates in desirable situation.
- 6- The magazine is made of steel and protected by rubber layers.
- 7- The coating on the rotor blades avoids gathering deposits while the machine is off.
- 8- Assembling & disassembling of the parts is so easy

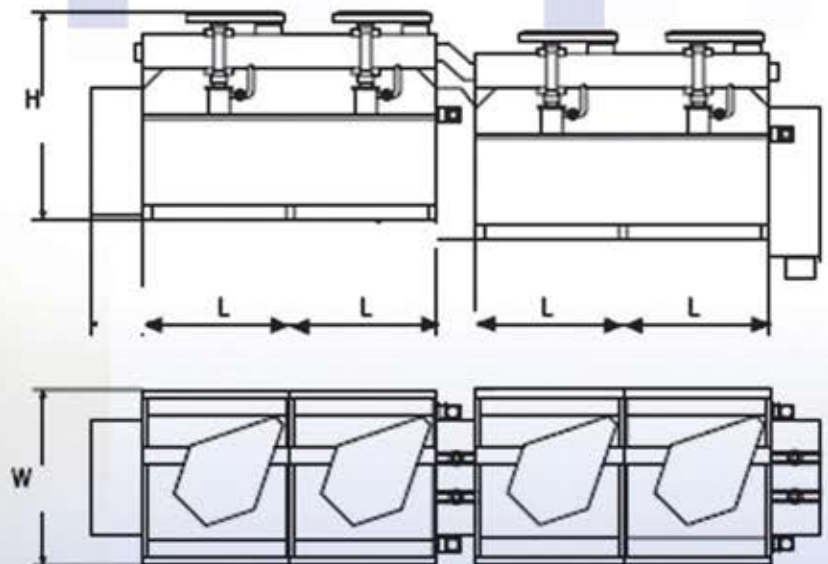
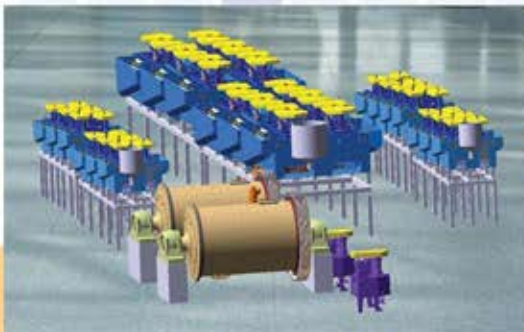


Flotation cells- SALA design



HIGH PRESSURE SLURRY PUMP (315)

Machine Manufacturing ,Baran Gostar Sepahan the first flotation device manufacturer in Iran, With more than 5 years experience in design, manufacture and installation of flotation operation systems. Among the most important achievements of the Company are working with National Iranian Copper Industries Co and Installation of production lines for Kian mes javazm Co.



Our main products:

_ Flotation cells in SALA design 1.2, 2, 3 m3

Model	H mm	L mm	W (2) mm	Motor KW	RPM
AFS_1.2	1650	860	870	5.5	1450
AFS_2	1990	1230	1245	11	900
AFS_3	2275	1725	1750	11	900

Cell width excluding launders(2)



پمپ فشارقوی دوغابی ۳۱۵



پمپ فشارقوی دوغابی ۳۱۵

برای تغذیه فیلتر پرس باید حداقل ۷ بار فشار تامین و محصول دوغاب غلیظ تر به فیلتر ها فرستاده شود.
پمپهای ۳۱۵ جدیدترین محصول این شرکت بوده و با مشخصات ذیل تولید و مورد پشتیبانی فنی قرار میگیرند:
- دارای فشار بالا (۸ bar)
- دور موتور ۳۰۰۰ rpm
- کیسینگ پلی اورتان
- پروانه متحرک معکوس و سوپاپ ها و اتصالات از جنس NI-HARD با سختی بالا.
- ۶ ماه کارانتی برای قطعات که در معرض سایش هستند.



HIGH PRESSURE SLURRY PUMP (315)

Supply pressure must be at least 7(bar) in order to feed the filter presses and send the thicker slurry products to filters. These pumps are the newest products of this company. These products own these characteristics & our technical supports.

- High pressure. (8bar)
- 3000 rpm.
- Casing is made of polyurethane.
- The inverse rotating impeller, poppet valve and fittings are made of NI-HARD with high hardness
- 6 months warranty for parts that are exposed to wear



پمپ سانتریفوژ



عدم نیاز به هواگیری :

این پمپ به این دلیل که همواره مواد در فضای بین روتور و لاینرها انباشته است، نیازی به هواگیری ندارد.

تعمیرات سریع :

در صورت نیاز در کمترین زمان ممکن اجزای مصرفی از جمله بوش و کاسه نمدها، لاینرها و حتی پوسته که از جمله اجزاء دائمی هستند تعویض نمود.

امکان کار بدون بار :

در هر شرایطی که پمپ بدون بار کار کند هیچ آسیبی به آن وارد نمی شود. سهولت انتقال نیرو: نیروی الکتروموتور که می تواند از ۱۱ الی ۳۰ کیلووات متغیر باشد توسط تسمه به شافت پمپ منتقل می شود. این مکانیزم سبب می گردد مشکلات تنظیم کویلینگ مرتفع گردد. همچنین با تغییر قطر پولی میتو آن سرعت و در نهایت دبی آنرا تغییر داد.

سهولت انتقال نیرو :

نیروی الکتروموتور که می تواند از ۱۱ الی ۳۰ کیلووات متغیر باشد توسط تسمه به شافت پمپ منتقل می شود. این مکانیزم سبب می گردد مشکلات تنظیم کویلینگ مرتفع گردد. همچنین با تغییر قطر پولی میتو آن سرعت و در نهایت دبی آنرا تغییر داد.

پمپ های سانتریفوژ ۲ و ۴ اینچی

این پمپ ها همانطور که از نامشان پیداست از انواع گریز از مرکز بوده که جهت انتقال مایعات مخلوط با ذرات مانند دوغاب و لجن (۴۰٪-۳۰٪) طراحی و ساخته شده است. موارد مصرف این نوع پمپ در کارخانجات فرآوری فلزات همچون سرب، روی، مس ... و تغذیه هیدروسیکلون جهت جداسازی ذرات ریز و درشت و انتقال به فیلتر پرس می باشد. در این فرایند فشار ایجاد شده در پمپ (۱۸-۱۲) BAR و انتقال (Displacement) (تا سقف ۲۵۰۰ / ۳ m³/H تا ارتفاع ۳۰ متر در طول ۱۰۰ متر می باشد.

مزایای پمپ

نصب سریع و آسان :

پمپ که پوسته و پایه نگهدارنده هر دو از جنس چدن و استیل می باشند، درون شاسی استوار بوده و الکتروموتور به منظور پرهیز از فضای اضافی روی شاسی مذکور نصب گردیده است.

Centrifuge Pump



Centrifuge Pump 2"-4" centrifuge pumps

These type of pumps as known use centrifugal force to transfer the particles suspended in water (mud & sump) with density of approximately (30%-40%). The consumption of this pump is in metal producing factories like lead, zinc, copper, etc. This pump is mounted downstream of the mill & and upstream of the filter press. By the way the most important duty of this device is separation of large & small particles. That is, it returns the particles beyond 60-200micron back in order to re milling. The established pressure in process is (12-18) Bar and it can handle 2500 cubic m/h displacement, in 30m Height & 100m length

Advances

Quick & simple incidence:

The pump and maintain basement made with ductile cast iron are kept into the chassis & the electromotor onto the chassis. So we have a strong pump without excessive space.

No bleeding required:

Due to permanent existence the solution between rotor & the liners, bleeding is not necessary.

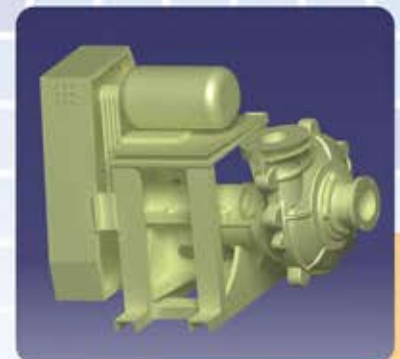
Quick repairing:

If necessary as soon as possible the worn & used parts like bush, seals, liners even shells can be replaced.

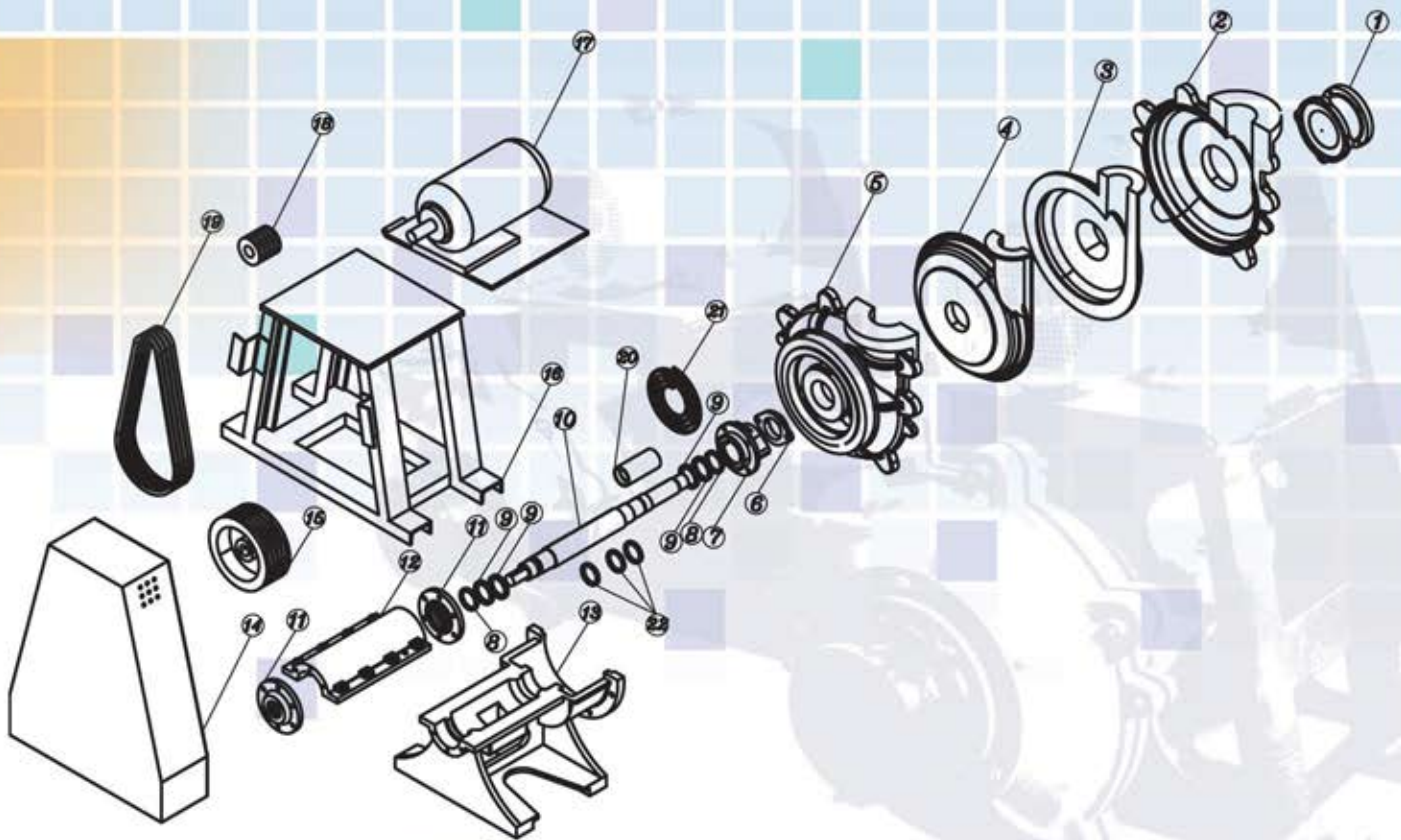
Working with no load: One of the advantages of this type of pump is no fail with no load.

Facility of power transferring:

The power of the electromotor can vary in 11-30KW Transfer to pump by belt. Due to this mechanism we do not have coupling adjusting trouble. Furthermore with variation of the pulley diameter we can change rpm. & eventually, The displacement.



پمپ سانتریفوژ



C.F.PUMP ASSEMBLY

ITEM	NAME	MATL	QTY
1	FLANGE	CAST IRON	1EA
2	CAST	//	//
3	LINER 1	RUBBER	//
4	LINER 2	//	//
5	LINER 2	CAST IRON	//
6	ADJUST	//	//
7	SEALING DEVICE	//	//
8	SEAL	STD.	2EA
9	BEARING	STD	4EA
10	SHAFT	BOZ	1EA
11	CAP	CAST IRON	2EA

C.F.PUMP ASSEMBLY

ITEM	NAME	MATL	QTY
12	UPPER HALF	CAST IRON	1EA
13	LOWER HALF	//	//
14	PULLY COVER	ST-37	//
15	PUMP PULLY	CAST IRON	//
16	CHASIS	ST-37	1SET
17	ELECTRO MOTOR	27KW	1EA
18	MOTOR PULLY	CAST IRON	//
19	BELT B-80	STD	4EA
20	LUSH	CRES	1EA
21	CARBON SEAL	STD.	A/R
22	RETANING NUT	STD.	3EA

پمپ ورتیکال



پمپهای ورتیکال ۲، ۴، ۶ اینچی



این پمپ از جمله پمپهای گریز از مرکز بوده که جهت انتقال مایعات با دانسیته بالاتر از ۱ مانند دوغاب و لجن ساخته شده طرح آن کپی شده از پمپ های سوئدی می باشد که کاربردی پنجاه ساله در صنایع را داراست و هم اکنون در کارخانجات فرآوری فلزات از جمله سرب، روی، مس و ... جهت انتقال پالپ و در صنایع کاشی سازی جهت انتقال لعاب و اسلیپ و تصفیه خانه ها در سایزهای ۲، ۳، ۴ اینچی برای مصارف معدنی و همچنین جهت انتقال لجن و غیره کاربرد وسیعی را پیدا کرده به لحاظ مزایای زیر مصرف آنها در صنایع رو به گسترش می باشد.

مزایای پمپ

نصب سریع و آسان :

پمپ و مخزن الکتروموتور مجموعاً بعنوان یک دستگاه روی چهار پایه استوار است و محفظه پمپ را در هر جهت که لازم باشد می توان قرار داد و عملیات پمپاژ صورت پذیرد. این پمپ به فونداسیون مخصوص نیاز ندارد.

عدم نیاز به م کانیز آب بندی :

اکثر پمپ های گریز از مرکز در قسمت شافت محرک به پرده نیاز به مکانیزم آب بندی جهت جلوگیری از خروج مواد دارد و این موضوع همواره ایجاد اشکال می کند در صورتیکه این پمپ نیاز به این مکانیزم ندارد.

تعمیرات سریع :

در صورت نیاز در کمترین فاصله زمانی می توان پره و پوسته را تعویض کرد. امکان کار بدون بار:

در هر شرایطی که پمپ بدون بار کار کند هیچگونه آسیبی به پمپ وارد نمی شود.

سهولت در انتقال نیرو :

نیروی الکتروموتور از طریق تسمه به شافت پمپ منتقل می شود و این مکانیزم سبب می گردد که مشکلات تنظیم گویلینگ مرتفع گردد. همچنین با تغییر قطر پولی، سرعت گردش پمپ و در نهایت دبی را به دلخواه تنظیم نمود و بدین صورت در مواقع غیرعادی آسیب کمتری به الکتروموتور وارد خواهد آمد.

تعویض سریع قطعات فرسوده :

سه قطعه این پمپ همواره در اثر کار زیاد و جنس مواد بعد از مدت طولانی فرسوده می شوند. این قطعات بستگی به شرایط محیط و نوع موادی دارد که می توان از چدن ضدسایش یا لاستیک استفاده کرد که به راحتی قابل تعویض هستند.

Vertical Pumps



Vertical Pumps 2", 4" & 6" pumps

These pumps are centrifugal types, and used to transfer the blend of water, mud & slurry with more than 1 density. The reverse engineering applied from Sweden designation that has precedence for 50 years in mineral industries. At this time these pumps are used in metal producing factories like lead, zinc, copper etc. and to transfer pulps, slip & blaze in tile M.F.G. industries also purification manners. This pump could be made in 2", 4" & 6" dimensions.

Advantages

Quick & simple incidence: The pump and electromotor are mounted on accessible frame.

The pump can be fixed in any desired direction so owning a foundation could be ignored.

No sealing component is required: The most of C.F pumps use seal because of leak protection. But due to the construction of the vertical pump this problem is solved.

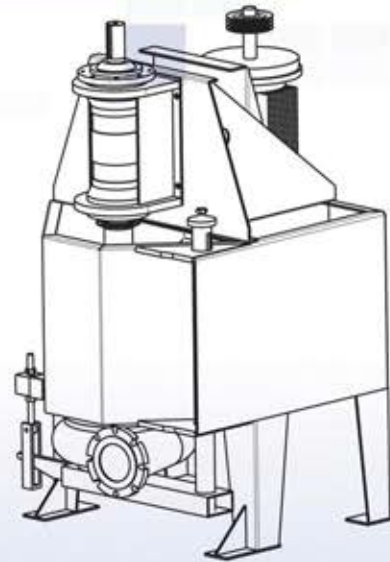
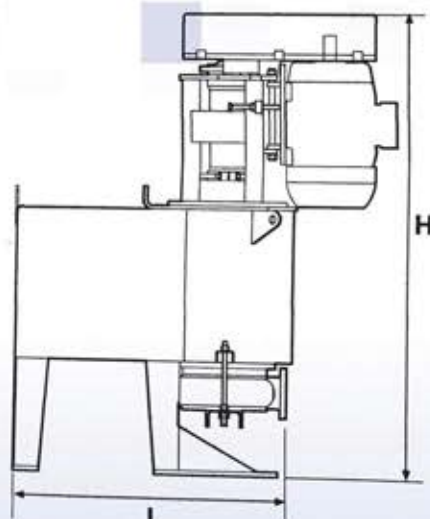
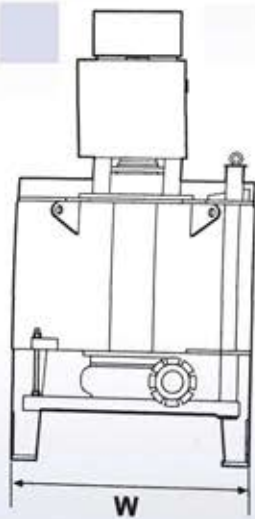
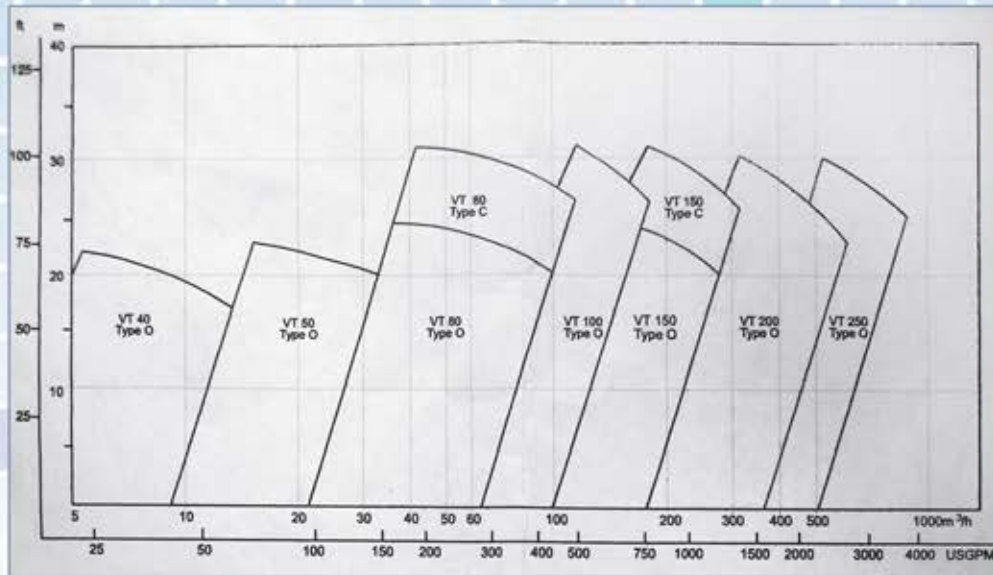
Quick repair: As soon as possible the worn & old parts like rotor, stator, etc. could be replaced by new one, if necessary.

Working with no load: This pump can work without load in any conditions.



پمپ ورتیکال

Selection of pump size and pump dimensions VT vertical tank pump range



Pump			H		L		W		Weith*		Sump volume	
size	mm	inch	mm	inch	mm	inch	mm	inch	kg	lb	m	USG
VT 40	40	1.5 lab	955	37.5	640	25	400	16	90	198	0.03	8
VT 40	40	1.5	1 030	40.5	740	29	610	24	110	243	0.06	16
VT 50	50	2	1 470	58	1 035	41	1 010	40	305	672	0.25	66
VT 80	80	3	1 880	74	1 015	40	1 060	42	580	1 279	0.33	87
VT100	100	4	2 050	81	1 225	48	1 100	43	825	1 819	0.57	150
VT150	150	6	2 160	85	1 285	50.5	1 100	43	925	2039	0.57	150
VT200	200	8	3 105	122	1 710	67	1 510	59	2 655	5 853	1.26	333
VT250	250	10	3 105	122	1 760	69	1 510	59	2 785	6 140	1.26	333

*weith figures are for metal parts. For rubber parts reduce weight by 10%

هیدروسیکلون



هیدروسیکلون قلب تغلیظ

هیدروسیکلون یا سیکلون دستگاهی است به منظور جداسازی ذرات بصورت فیزیکی بدین معنی که ذرات مورد نظر با اندازه مناسب را به سمت سلولهای فلوتاسیون و ذرات درشت تر را برای خردایش بیشتر به آسیاب می فرستد. این فرایند به واسطه نیروی گریز از مرکز بدلیل نوع ساختار دستگاه و اختلاف وزن مخصوص ذرات انجام می پذیرد.

جنس لاینرهای هیدروسیکلونها ساخت این شرکت از پلی اورتان است تا سایش آن به حداقل برسد. ثابت ماندن قطر اجزای داخلی این دستگاه در نقاط مختلف در توانایی جداسازی آن نقش کاملاً حیاتی دارد. مدور نبودن و سایش ناهمگون هر نقطه از لاینرها مشکل عمده و البته پنهان در بسیاری از واحدهائی است که از این دستگاه استفاده می کنند.

این موضوع باعث وارد شدن ذرات درشت به سلولها و افزایش عیار ماده مورد نظر در باطله و همچنین برگردانده شدن ذرات مناسب فلوتاسیون به داخل آسیاب و در نتیجه مصرف بیشتر انرژی می گردد. بدین سبب نام این دستگاه را قلب تغلیظ گذاشته اند. انواع هیدروسیکلونها همراه با مشخصات فنی در جدول ذیل.



شماره دستگاه	۲۰۲۰	۲۰۲۵	۲۰۳۰	۲۰۴۰	۲۰۵۰	۲۰۶۰
لوله خروجی (اینچ)	۲	۵/۲	۳	۴	۵	۶
قطر (اینچ)	۱۱	۱۱	۱۱	۱۳	۱۵	۱۸
ارتفاع ورودی (میلیمتر)	۱۰۷۰	۱۰۷۰	۱۰۷۰	۱۲۴۰	۱۴۴۰	۱۵۵۰
ارتفاع کل (میلیمتر)	۱۲۴۰	۱۲۴۰	۱۲۴۰	۱۲۵۰	۱۵۵۰	۱۹۲۰
شعاع (میلیمتر)	۱۳۵	۱۳۶	۱۳۸	۱۵۵	۱۸۴	۲۱۲
طول لوله ورودی (میلیمتر)	۲۰۰	۲۰۰	۲۰۰	۴۰۰	۵۲۰	۶۰۰
تخلیه (اینچ)	۴/۳	۴/۳	۴/۳	۴/۳	۲	۲
تخلیه هوا (اینچ)	۴/۳	۴/۳	۴/۳	۴/۳	۱	۱
دبی (مترمکعب در ساعت)	۲۰	۳۰	۴۰	۸۰-۶۰	۱۴۰-۱۲۰	۱۶۰-۲۰۰
حداکثر فشار (bar)	۸	۸	۸	۸	۸	۸
وزن (کیلو گرم)	۲۲	۲۳	۲۵	۴۶	۵۵	۸۵

Hydro cyclone



Hydro cyclone the heart of flotation

Hydro cyclone or cyclone performs gradation and physical separation. In this case the desired particle sizes sent to the flotation cells, and larger particles sent to the mill in order to more milling. Because of this important role it is known as the heart of con centering and flotation. Material of hydro cyclone liner used in used in used in this company is polyurethane to minimize wearing. Diameter of the hydro cyclone for separation must remain constant at any point. After rubbing , all levels should remain as a circle. An important & hidden problem in so many similar devices is differ of wearing of the liner surfaces, that causes abnormal featuring. That defect sends the large particles to the flotation cells and causes higher grade material into the gangue, and return them to the mill with a great amount of energy. Technical data of hydro cyclones made in this company, shown in Table 2.



Hydrocyclones



Hydro cyclone no:	2020	2025	2030	2040	2050	2060
Outlet tube (inch)	2	2.5	3	4	5	6
Dia. (inch)	11	11	11	13	15	18
Inlet height (mm.)	1070	1070	1070	1240	1440	1550
Total height (mm.)	1240	1240	1240	1250	1550	1920
Radius (mm)	135	136	138	155	184	212
Inlet tube length (mm)	200	200	200	400	520	600
Discharge (inch)	3.4	3.4	3.4	3.4	2	2
Air discharge(mm)	3.4	3.4	3.4	3.4	1	1
Displacement (cube m/h)	20	30	40	60-80	120-140	160-200
Max. pressure (bar)	8	8	8	8	8	8
Weight (kg)	22	23	25	46	55	85

دمنده: ریه های فلوتاسیون



دمنده: ریه های فلوتاسیون

یکی از مشکلات کارخانه هایی که از سلول معمولی بهره می برند این است که دمنده های معمولی هوا دبی و فشار مورد نیاز سلولها را تامین نمی کنند. این نوع دمنده ها به جهت ساختار امکان تامین فشار لازم برای نفوذ در سلول را ندارند. و این مشکل بزرگی است. ما یکی از بهترین دمنده های موجود در کشور را می سازیم.

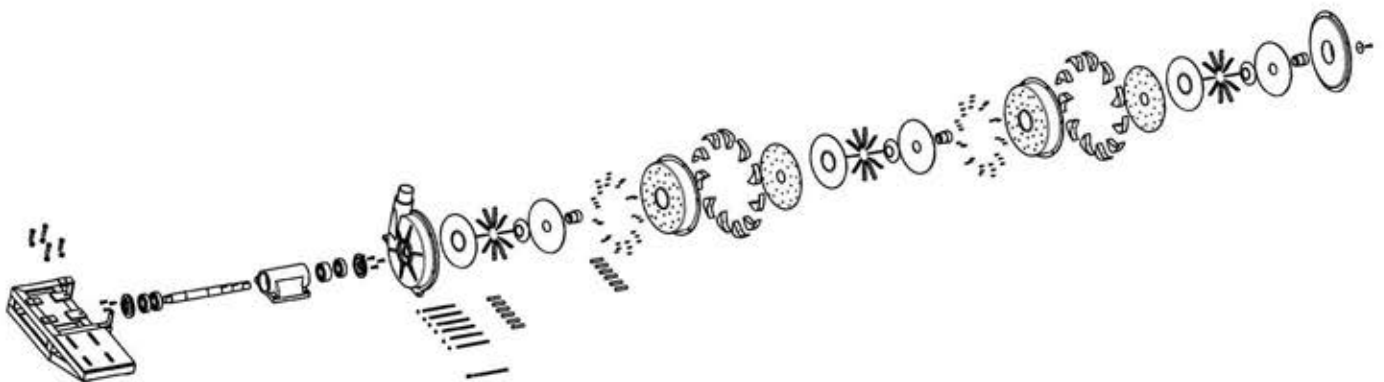
- از بارزترین خصوصیات دمنده های ساخت این شرکت می توان به موارد زیر اشاره کرد. این دستگاه های دمنده به انکا به ساختار محکم و دقیق خود و با بهره گیری از یک الکتروموتور قوی در هر دقیقه ۶ هزار دور می گردد. یعنی ۲ تا ۳ برابر دمنده های معمولی. علاوه بر آن این دستگاه ها با قطرها و طبقات دمش متفاوت بالاترین دبی ممکن هوا را تامین می کنند.

Blower: The flotation lung



Blower: The flotation lung

One of the most major difficult exposed in factories that own flotation cells, is low power ordinary blowers using in these industries. Weak air transferring in system cannot obtain appropriate pressure used in flotation cells. It is disaster for system. One of the most obvious characteristics for this device is using very strong electro motor (6000 rpm.). That is three times more than ordinary blowers. In addition they can be provided in vary of diameters, so more air displacement could be obtained



پمپ‌های انتقال دهنده مواد - (دو غابی)



پمپ‌های انتقال دهنده مواد - (دو غابی):

این پمپ‌ها که از خانواده پمپ‌های ورتیکال بوده ولی در ابعاد کوچکتر به منظور انتقال مایعات در فواصل کوتاهتر و فشار کمتر بطور مثال حد فاصل بین دو سلول مورد استفاده قرار می‌گیرند. حدود ۱۰ متر با فشار ۲ bar از مزایای این نوع پمپ می‌توان سبکی وزن و قابلیت نصب سریع و آسان آن اشاره نمود. افزون بر آن به دلیل کوپل مستقیم الکتروموتور با شافت پمپ که ۱۴۵۰ دور در دقیقه می‌گردد، سادگی و کم بودن قطعات نیاز بسیار اندکی به تعمیرات و نگهداری داشته و در نوع خود بسیار مقرون به صرفه می‌باشد.

Slurry Pumps



Slurry Pumps

This pump is a kind of vertical pumps in small size and is used to transfer liquids in short distance and low pressure. For example, the distance between two cells component, approximately 10m. with 2bar pressure in system. One the best advantages of this pump is low weight and fast and simple mounting that can be mentioned. In addition because of direct coupling with electromotor and drive shaft, simplicity & little quantity of the parts, makes benefit for user organization. The rotation of this pump is 1450 R.P.M. We should notify that this pump is manufactured in 2" size only





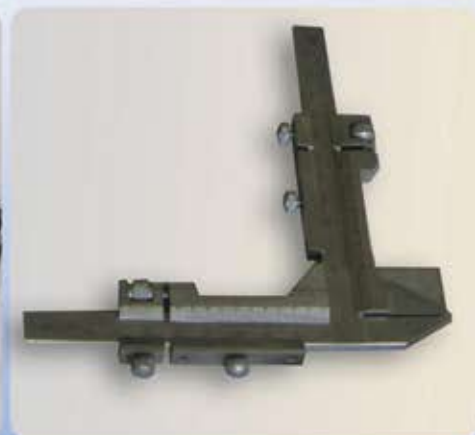
Conveyer belt

Owning conveyer belt is mandatory in any mineral industries. So we interested in introduce one of other our products. It is conveyer belt. The belts are made of T.P 1000 rubber and the structure is made of low carbon steel. This device transfer lumps & clods from stone breaker to mill. We manufacture the best quality conveyer belt used in mineral or any similar industries.



تسمه نقاله

دارا بودن تسمه نقاله در صنایع معدن الزامی است. بنابراین با اشتیاق یکی دیگر از محصولات خود را معرفی مینماییم. آن تسمه نقاله است. تسمه از جنس لاستیک TP1000 و سامانه از جنس فولاد کم کربن ساخته میشود. این وسیله به منظور انتقال سنگ و کلوخهای خرد شده توسط دستگاه سنگ شکن به آسیاب کاربرد دارد. ما با کیفیت ترین تسمه نقاله مورد استفاده در صنایع معدن و صنایع مشابه را تولید میکنیم.



محصولات غیرفلزی (لاستیک)



محصولات غیر فلزی (لاستیک)

تمامی محصولات لاستیکی ساخته شده در این شرکت بکار گرفته شده از بهترین و مرغوبترین نوع مواد خام طبیعی و مصنوعی میباشند. بر طبق سیاستهای این شرکت مبنی بر گسترش محصولات مورد استفاده در صنایع معدن ما ساخت این نوع محصولات را آغاز نموده و در این راستا از تیمی مجرب متشکل از مهندسين و تکنسینهای زبده کمک گرفتیم. بنابراین در حال حاضر این شرکت دهها قالب دقیق ساخته شده توسط ماشینهای C.N.C را داراست که بصورت لاستیک خالص و با مغزی فلزی را تولید مینماید.

محصولات

انواع لاینرها- دیافراگم- ضربه گیرها- روتور (پروانه) استاتور- کوپلینگ و پکیک و..... در ابعاد مختلف

Non - metal products (rubber)



Non - metal products (rubber)

Any type of rubber parts manufactured in this company, applied with the best quality of natural and or synthetic raw material. In accordance to company's policies based upon improve our product using in mineral industries, we began manufacturing this kind of parts with expert engineering & technician team association. So currently we own tenths of the precious molds fabricated with C.N.C machines related to non-metal parts, in shape of pure and concluding metal core, used in the machines.

Products

- Liners
- Diaphragms
- Shock absorbers
- Rotors
- Stators
- Couplings
- packing s.....

Our non-metal products characteristics insure hi-quality, long life anti wear, oil & acid resistance ones.

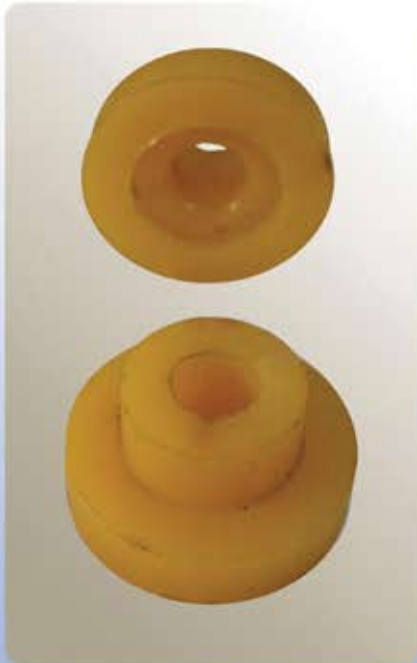
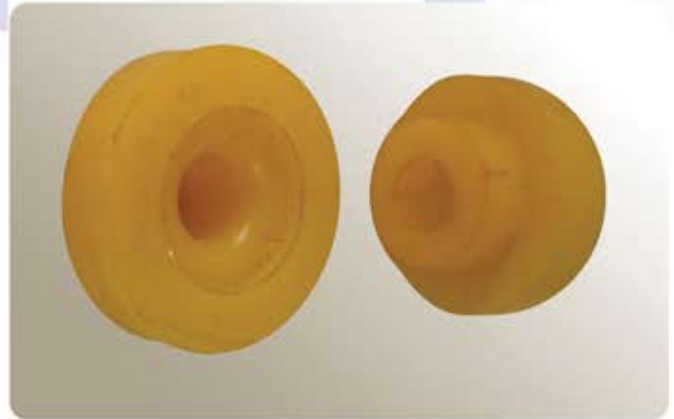
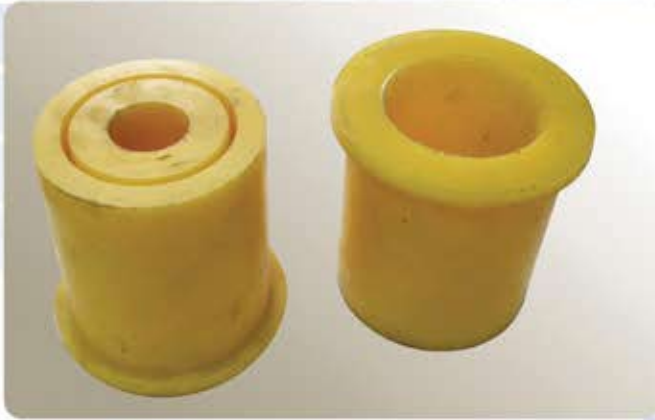
محصولات غیرفلزی (لاستیک)



Non - metal products (rubber)



محصولات غیرفلزی (لاستیک)



Non - metal products (rubber)





Chemical Machine

This machine is used to inject chemical agents into the flotation cells and conditioners that formed from two chemical magazines that have 32 outlets in one side & 16 ones in another side. We can use desire amount of outlets any time if necessary. This machine applies P.L.C so the operator can change the amount of the chemical agents from 5cc. to 80cc. per minute



داروخانه



این دستگاه جهت تزریق مواد شیمیایی در سلولها و کاندیشنر که تشکیل شده از دو مخزن مواد شیمیایی که در یک سمت ۳۲ و در سمت دیگر ۱۶ خروجی دارد. در صورت نیاز میتوان از هر تعداد خروجی استفاده نمود. این دستگاه مجهز به P.L.C بوده که این امکان را به اپراتور میدهد که در صورت نیاز مقدار مواد شیمیایی را از ۵CC به ۸۰CC در دقیقه تغییر دهد.



درباره ما:



شرکت ماشین سازی باران گستر سپاهان با استفاده از پرسنل مجرب و توانمند، فعالیت‌های خود را در زمینه طراحی و ساخت انواع دستگاه‌های سبک و سنگین، قطعات دقیق فلزی و غیر فلزی طبق آخرین استانداردهای جهانی و همچنین تعمیر و نگهداری دستگاه‌های صنعتی و قطعات حساس شروع کرده و همگام با علم روز و نیازمندی‌های روزافزون صنایع در کشور بسط و گسترش داده است. در سال جاری با تلاش گسترده متخصصین مفتخر به طراحی و ساخت برخی از اقلام برای اولین بار در کشور شده و همچنین به ساخت برخی از محصولات بصورت مهندسی معکوس مبادرت ورزیده و به جرات میتوان گفت این گروه تولیدی تنها گروه تولیدی توانمند و مجهز جهت تعمیرات و نگهداری خطوط تغلیظ کانپها و بصورت خاص سرب، روی و مس در کشور می باشد که تمامی این مراحل را با اتکا به خداوند متعال، توانمندیها و تجربه مهندسین توانمند در داخل کشور انجام داده و با کاهش هزینه ها ضمن تحویل تولیدات و خدمات با هزینه های کمتر به شرکت ها توانسته سالانه از خروج قابل توجهی ارز از کشور جلوگیری نماید و در آینده ای نزدیک و با اتکا به خداوند متعال و با توجه به پتانسیل های موجود به یکی از صادر کنندگان نمونه و نوآور کشور تبدیل خواهد شد، امید است توانسته باشیم گامی جهت رشد و توسعه صنعت در کشور برداشته باشیم و خدمتی به شرکت ها و بنگاههای بزرگ اقتصادی تولیدی کرده باشیم.

