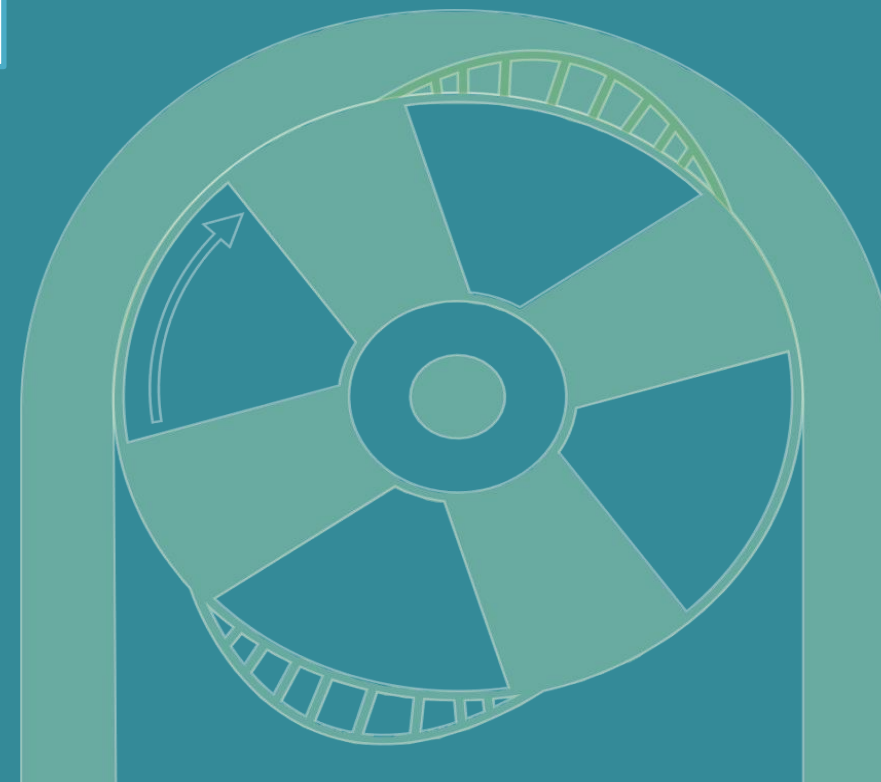


معرفی شرکت

گروه صنعتی و تجاری پارسا با هدف تولید تجهیزات پزشکی ، آزمایشگاهی و صنعتی نظیر پالس اکسیتیمرهای انگشتی و گوشه‌ای، پمپ سرنگ برای مصارف صنعتی ، انواع پمپ های پرستالتیک آزمایشگاهی و صنعتی ، تأسیس گردید. این شرکت متشکل از یک تیم تحقیقاتی و صنعتی قوی و کارآمد بوده که با اتکا به این نیروی قوی ، اقدام به تولید محصولات دانش بنیان می نماید.

کلیه مراحل طراحی ، مدلسازی و تولید در داخل شرکت انجام شده و به هیچ عنوان از قطعات و سیستم های خارجی استفاده نشده است . شعار گروه صنعتی و تجاری پارسا ” تحقیق و توسعه، استفاده از تجربه و دانش ” است و با اتکا به همین شعار سعی در تولید محصولات با کیفیت نموده است.

پمپ های صنعتی و آزمایشگاهی

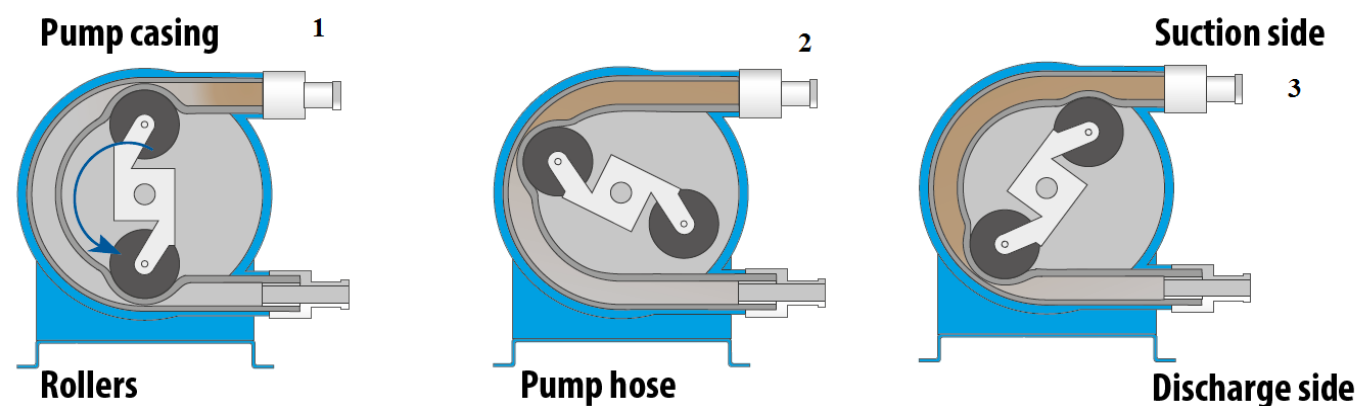


پمپ هاي صنعتي پريستالتيك

چرا از پمپ هاي پريستالتيك استفاده مي كنيم ؟

براي حل مشكلات پمپاژ سيالات در صنعت، پمپ هاي پريستالتيك بسيار كارآمد هستند و مزايای زیر را ارائه مي دهند :

- مقاومت در برابر سايش
- عدم تماس محلول پمپاژ شونده با قطعات داخلي
- مناسب پمپاژ مواد خورنده ، ساينده و اسيدي
- برق مصرفي پايين به جهت استفاده از الكتروگيربكس
- فشار ثابت بودن پمپاژ
- جابه جايي مثبت
- تأمین فشار خروجي تا ۱۶ بار
- توانايي پمپاژ مايعات تا نسبت ۸۰% جامد
- پايين بودن هزينه هاي نگهداري و استهلاك
- توانايي مكش و پمپاژ



حوزه هاي کاربرد

طراحي منحصر به فرد پمپ هاي پريستالتيك باعث مي شود كه براي طيف گسترده اي از صنايع متناسب باشند :

مايعات ساينده

مخلوط آهك، سيركولاسيون و دوزينگ

مايعات خورنده

اسيد كلريدريك ، سولفات مس و اکتیویتورهاي مشابه ، مواد شيميايي، اسيدها و مواد قلیايي

صنعت و معدن

استفاده در تيكنرها، انتقال دوغاب هاي غليظ و همراه با فيلتر پرس ها

عمليات با آب

پليمر سيليكات ، آهن ، انتقال لجن و خوراكهاي فيلتر پرس

صنعت شيميايي

اسيدهاي خورنده و هيدروكربن ها

كشاورزي

واكسن هاي حيواني و مواد افزودني خوراك و انتقال مواد زايد

كاغذ و پالپ

پالپ و رنگ

خوردني و آشاميدني

كارخانه هاي توليد خوراك آبزيان، كارخانه جات لبنيات ، پالايش قند و شكر و...

همه ما مي دانيم قلب يكي از اعضاي حياتي بدن است . ما نمي توانيم بدون عملکرد صحيح قلب چند دقيقه و در صورت از كار افتادن چند ثانيه زنده بمانيم. با اين حال وقتي به ساختار آن نگاه مي كنيد متوجه مي شويد كه قلب درست مانند يك پمپ است البته يك پمپ پيچيده و مهم

در گروه صنعتی و تجاری پارسا تمام انرژی و توان خود را در بهبود کیفیت و عملکرد پمپ ها و خدمات، متمرکز نموده ایم . ما این کار را با انرژی ، فداکاری و از همه مهمتر با قلب خود انجام مي دهیم .



انتخاب پمپ از فشار ۱ تا ۱۶ بار

پمپ هاي پرېستالتيك چیست ؟

پمپ پرېستالتيك از دسته پمپ هاي جابجايي مثبت است. اساس كار اين پمپ ها مبتني بر فشردن و رها شدن شيلنگ مي باشد. پمپ پرېستالتيك شامل يك لوله قابل انعطاف است كه عمل پمپاژ با فشردن يك حلقه از شيلنگ انعطاف پذير توسط دو چرخ دنده يا بادامك در دو طرف قطر لوله انجام مي شود. اين حركت دوراني سيال را وادار به حركت در جلوي پايه بادامك مي كند. هنگامي كه هر پايه به انتهاي حلقه مي رسد لوله به شكل اوليه خود باز مي گردد كه اين امر سبب مكش سيال مي‌شود.

پمپ پرېستالتيك از سري پمپ تزريق در رده پمپ هاي جابجايي مثبت مي باشد و مي توانند سيالات گوناگوني را پمپاژ نمايد. در اين پمپ ها سيال داخل يك لوله انعطاف پذير محبوس مي شود. لوله انعطاف پذير (تيوب) داخل محفظه دايروي پمپ قرار دارد. روتور پمپ كه تعدادي غلطك، كفشك يا جاروبك به محيط خارجي آن متصل است، وظيفه متراكم كردن تيوب را دارد. وقتي روتور مي چرخد، قسمتي از تيوب تحت فشار يا بسته شدن قرار مي گيرد كه اين سبب مي شود به سيال نيرويي وارد گردد تا داخل تيوب حركت كند. بعلاوه وقتي تيوب باز مي شود و به حالت اوليه اش بر مي گردد، سيال

به داخل پمپ جريان مي يابد. فرآيند پرېستالتيك نام دارد و در بسياري از سيستم هاي اين استفاده مي شود. بيولوژيك

پمپ پرېستالتيك عموماً براي پمپاژ سيالات تميز و استريل و يا سيالات خورنده استفاده مي شود. چرا كه ورود آلودگي در اين پمپ ها اتفاق نمي افتد. بعضي از کاربردهاي اين پمپ ها در پمپاژ فرآورده هاي خوني، سيالات شيميايي خورنده، سيالات ويسكوز و همچنين در جاهايي كه سيال مي بايست از محيط ايزوله گردد، مي باشد. همچنين پمپ پرېستالتيك بطور كلي در كارخانجات غذايي، صنايع شيميايي، كارخانجات توليد دارو، كارخانجات رنگ، بتن و فوم بتن، صنايع آب و فاضلاب، كشاورزي و صنايع اتمي و نظامي کاربرد دارد.

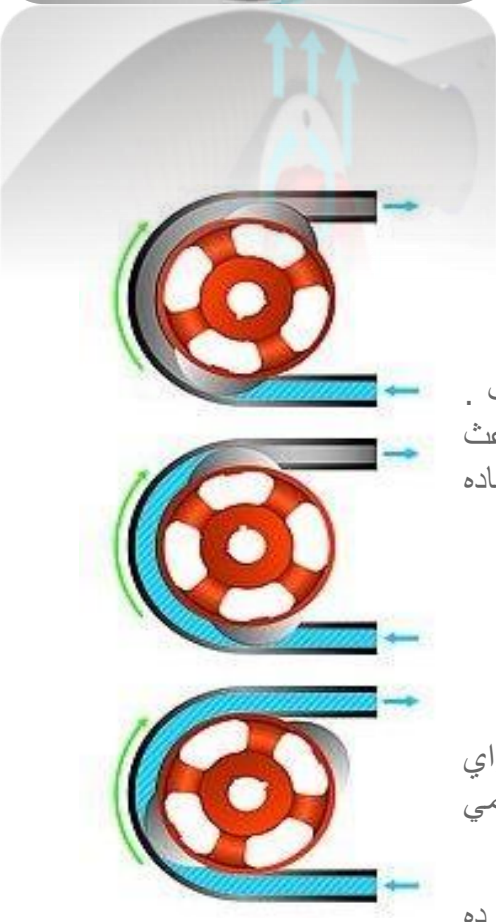
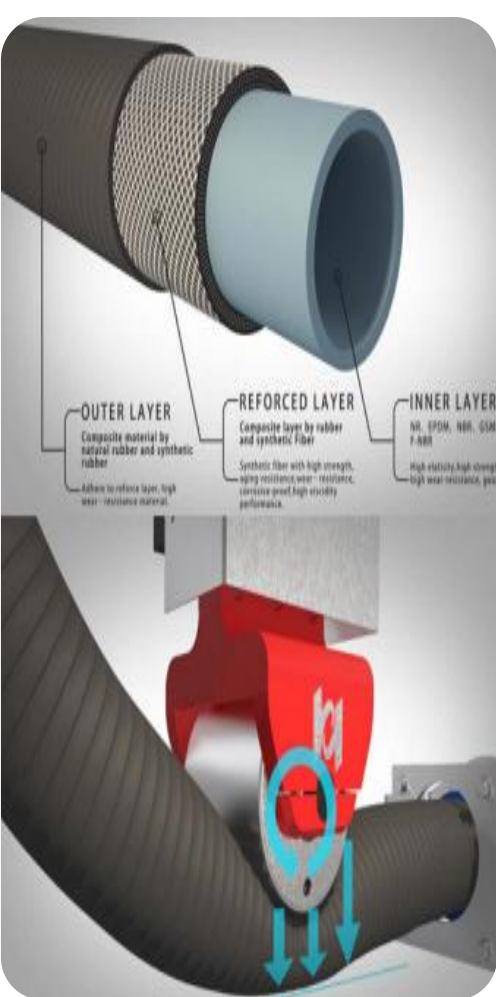
در انتخاب يك پمپ پرېستالتيك ضروري است كه سرعت چرخش روتور، دقت اندازه گيري، محدوده جريان، تعداد كانال، انواع هد و تيوب (شيلنگ) قابل استفاده ، پارامترهاي قابل كنترل و نوع كنترل

اصول كار پمپ هاي پرېستالتيك

اساس كار پمپ هاي پرېستالتيك بر اساس طبيعت حركت ماهيچه اي بدن انسان است . حركات انقباضي متناوب و سپس رها شدن ماهيچه ها در اطراف مسير لوله اي كه باعث حركت محتويات داخل آن مي شود ...بطور كلي پمپهاي پرېستالتيك داراي مكانيزم نسبتاً ساده اي هستند و بر اساس اصول اوليه فيزيك و مبتد بر غلطیدن يك استوانه فلزي روي شيلنگ نرم مي ي باشند.

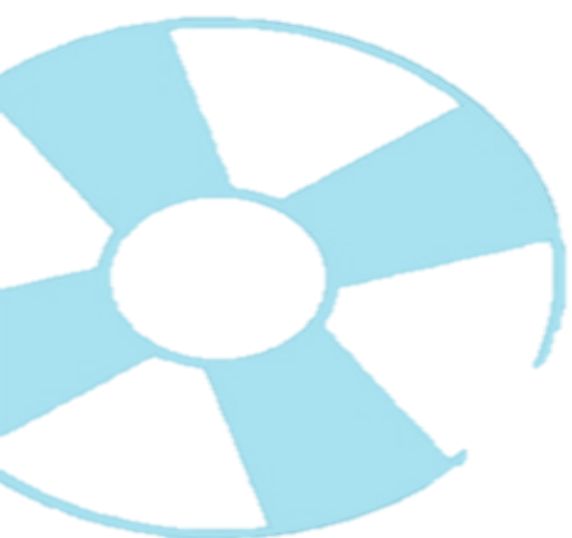
پمپ پرېستالتيك يا پمپ شلنگي از گروه پمپ جا به جايي مثبت مي باشد. اين پمپ ها داراي يك لوله قابل انعطاف (تيوب) بوده كه سيال در درون آن توسط چند غلطك به جريان در مي آيد.

پمپ هاي پرېستالتيك صنعتي داراي دبي هاي بالا از 1 تا 250 متر مكعب بر ساعت بوده كه توانايي انتقال فشار تا 16 بار را دارا مي‌باشند. پمپ هاي پرېستالتيك آزمائشگاهي داراي محدوده دبي و فشار پايين تري هستند. اين نوع پمپ‌ها داراي دبي از 0.001 ميلي ليتر بر دقيقه تا 10 ليتر بر دقيقه نيز مي‌باشد. شلنگ مورد استفاده در پمپ هاي صنعتي اصطلاحاً Hose و در پمپ‌هاي آزمائشگاهي Tube گفته مي‌شود.



Description	PA30010.MH	PA40010.MH	PA45010.MH	PA55010.MH	PA70010.MH	PA90010.MH
Flowrate(m³/h)	30	40	45	55	70	90
Pressure (Bar)	6	8	8	10	12	12
Power (KW)	5.5	7.5	7.5	11	11	15
Hose ID (mm)	65	80	80	100	100	125
Connection (Inch)	2 1/2	3	3	4	4	5

Description	PA120010.MH	PA150010.MH	PA200010.MH	PA250010.MH
Flowrate(m³/h)	120	150	200	250
Pressure (Bar)	12	15	18	18
Power (KW)	22	30	37	45
Hose ID (mm)	100	100	125	145
Connection (Inch)	4	4	5	6



پمپ هاي شلنگ صنعتي

دامنه ي پمپ هاي شلنگ هاي صنعتي يك خانواده با كيفيت بالا از راه حل هاي پمپاژ پريستالتيك هستند . اين پمپ ها باعث کاهش زمان خرابي و هزينه تعمير و نگهداري مي شوند و راه حلي ساده و قابل اطمينان را در شرايط دشوار پمپاژ ارائه مي دهند .



مزايای استفاده از پمپ پريستالتيك

- استفاده از شلنگ هاي مخصوص براي کاهش طولاني شلنگ - اتصال آسان براي نگهداري شلنگ
- استفاده از اينورتر جهت كنترل دور
- استفاده از شلنگ هايي متناسب با سيال پمپاژ شونده. - ساختار مستحکم و بدون لرزش

مشخصات

سرعت استاندارد	۷۸ دور در دقیقه نسبت به مدل پمپ
کنترل اختياري	معكوس كننده
ولتاژ استاندارد	۲۲۰/۴۰۰ وات تا ۵,۷ كيلووات
فرکانس استاندارد	۵۰/۶۰ هرتز
قدرت بیشتر	۱۲,۰ تا ۳۷ كيلووات
شلنگ	NR/NBR/FPDM/CSM&NBRF



شلنگ

خصوصيات شلنگ هاي مورد استفاده در پمپ پريستالتيك مطابق ذيل مي باشد:

- ضخامت جدار شلنگ بايستي دقيق بوده و در طول شلنگ ثابت باشد .
- بايستي سختي لازم را مطابق با استاندارد هاي شلنگ لاستيكي داشته باشد.
- با توجه به جنس سيال، جنس شلنگ بايستي متغير باشد. در شكل زيد عمده شلنگ هاي مورد استفاده نيز نشان داده شده است.

NR



سفيد

شلنگ هاي رايج براي تمام بخش ها

NBR



سفيد
زر

متناسب براي توليدات چربي و ...

NBRF



ز

FDA CFR21 & EC
No. 1935/2004 approved
مناسب براي مواد غذايي و بهداشتي

EPDM



قرم

فوق العاده مقاوم در برابر مواد شيميايي



سبز
CSM

مورد استفاده براي پمپاژ مواد بسيار خورنده



شكل (۱) جنس شلنگ هاي مورد استفاده در پمپ هاي پريستالتيك

شلنگ هاي استفاده شده در پمپ پريستالتيك

شلنگ هاي مورد استفاده در اين پمپ ها به دو دسته تقسيم مي شوند. دسته اول شلنگ هاي مربوط به پمپ هاي آزمائشگاهي بوده كه اغلب از جنس سيليكون، نئوپرن و لاستيك طبيعي خالص هستند. اين نوع شلنگ ها بدون نخ بوده و براي انتقال دبي و فشار هاي پايين مورد استفاده قرار مي گيرند. دسته دوم شلنگ هاي مورد استفاده در پمپ هاي صنعتي مي باشند كه بر حسب دبي و فشار قابل انتقال، اغلب داراي دو يا چهار لايه نخ پلي استري مي باشند، استفاده مي شوند. با توجه به نوع سيال پمپاژ شونده، لايه داخلي شلنگ مي تواند از جنس هاي مختلف و متناسب با آن سيال انتخاب شود اما لايه خارجي كه در معرض سايش غلتك قرار دارد بايد از جنسي مقاوم در برابر اصطكاك انتخاب شود.

OUTER LAYER

REINFORCED LAYERS

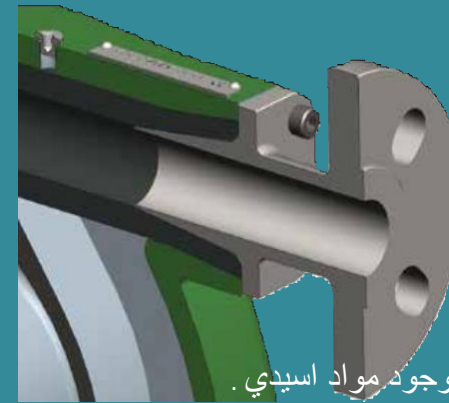
INNER LAYER

مزايای پمپ هاي گروه صنعتی پارسا

- 1- مواد پمپاژ شونده هيچ تماسي با اجزاي داخلي پمپ ندارند.
- 2- فشار ثابت بودن
- 3- داخل محفظه كاملاً خشك بوده و بدون نشئي مي باشد.
- 4- به دليل دور پايين شفت خروجي، استهلاك قطعات پايين مي
- 5- طراحي جديد و بهينه
- 6- طراحي كاملاً منعطف نسبت به درخواست مشتري

فلنج استاندارد

- 1- سرعت بخشیدن به تعویض شلنگ و محکم کردن آن
- 2- منجر به آب بندی صحیح و ایمن می شود.
- 3- اتصال به سایر بخش های پایپینگ با سهولت انجام می پذیرد.
- 4- عدم نشئي و اطمینان از آسیب نرسیدن به قطعات پمپ در صورت وجود مواد اسیدی.



طراحي سيستم روتور

- 1- روتور مستقیماً روی محورهاي شفت بر روی بلبرینگ سوار می شود .
- 2- روتور توسط تکیه گاه مخصوص به طور كاملاً دوار چرخش داشته كه منجر به مكان يابی دقيق می شود.
- 3- تنظيم ارتفاع و تغيير ارتفاع روتور جهت تنظيم فشارهاي مختلف.



در پمپ هاي پريستالتيك گروه صنعتی پارسا از گيربكس هاي خورشيدی و حلزونی استفاده می گردد.

مزايای گيربكس خورشيدی:

- 1- سهولت تعميرات و نگهداري
- 2- لقي بسيار كم
- 3- تامین گشتاور هاي بسيار بالا
- 4- كویل بسيار ساده و سريع الكتروموتور
- 5- تعویض آسان قطعات در محل نصب
- 6- تنوع در نسبت دور و اتلاف كم نیرو
- 7- صرفه جویی در مصرف انرژی برق
- 8- حجم كم



پمپ هاي پريستالتيك در صنايع ذيل مورد استفاده قرار ميگيرند :

صنايع استحصال فلزات (سرب و روي ، طلا

، نقره و...) صنايع كاشي و سراميك

صنايع

كاغذسازي

صنايع رنگ

سازي

صنايع شيلات و

آبخيزداري صنايع نفت

و پتروشيمي

پزشكي و داروسازي

صنايع دريائي

صنايع توليد مواد

شيميايي صنايع غذايي

صنايع توليد

قند

تصوير برخي از اين صنايع در شكل هاي ۵-۲ آورده شده است. در شكل (۲) پمپ پريستالتيك نصب شده جهت انتقال لجن در تسويه خانه نشان داده شده است. پمپاژ اينگونه مواد به دليل لزجت و غلظت توسط ديگر پمپ ها به سختي امكان پذير بوده و در کوتاه مدت منجر به اتلاف وقت و هزينه ميگردد. در شكل(۳) پمپ نصب شده در كارخانه كاغذ سازي جهت پمپاژ مواد اسيدي نشان داده شده است. پمپاژ اين نوع مواد به دليل خاصيت خوردنگي بالاي اسيد، توسط پمپ هاي ديگر همراه تخریب شديد و کوتاه مدت پمپ همراه بوده و فرايند توليد را با مشكل مواجه مي نمايد. در شكل(۴) پمپاژ مواد اوليه رنگ نشان داده شده كه به دليل خاصيت خوردنگي بالاي اين ماده قابل پمپاژ توسط ديگر پمپ ها نمي باشد. در شكل (۵) پمپ نصب شده جهت پمپاژ ماده قلبياي NaOH استفاده شده است كه در نهايت به دليل خاصيت خوردنگي اين ماده و همچنين تامين فشار ۱۲ بار از پمپ پريستالتيك استفاده شده است.

به طو كلي در مواردی كه احتياج به پمپاژ مواد غليظ، خورنده شيميايي و داراي مواد ساينده مانند سيليس نيز باشد، استفاده از پمپ هاي پريستالتيك پيشنهاده می گردد.



شكل (5) : پمپاژ ماده قلبياي NaOH



شكل (4) : پمپاژ مواد اوليه رنگ در كارخانه رنگ



شكل (3) : پمپاز مواد شيميايي قلبياي در كارخانه توليد





راههای ارتباطی با ما

تلفن : 021-22921322

فکس : 021-79491756

موبایل : 09354609363

ایمیل : parsagroup.pump@gmail.com

وبسایت : parsagroupco.com

آدرس دفتر مرکزی : تهران ، میرداماد ، میدان مادر ، برج بیژن ، طبقه 11 ،

