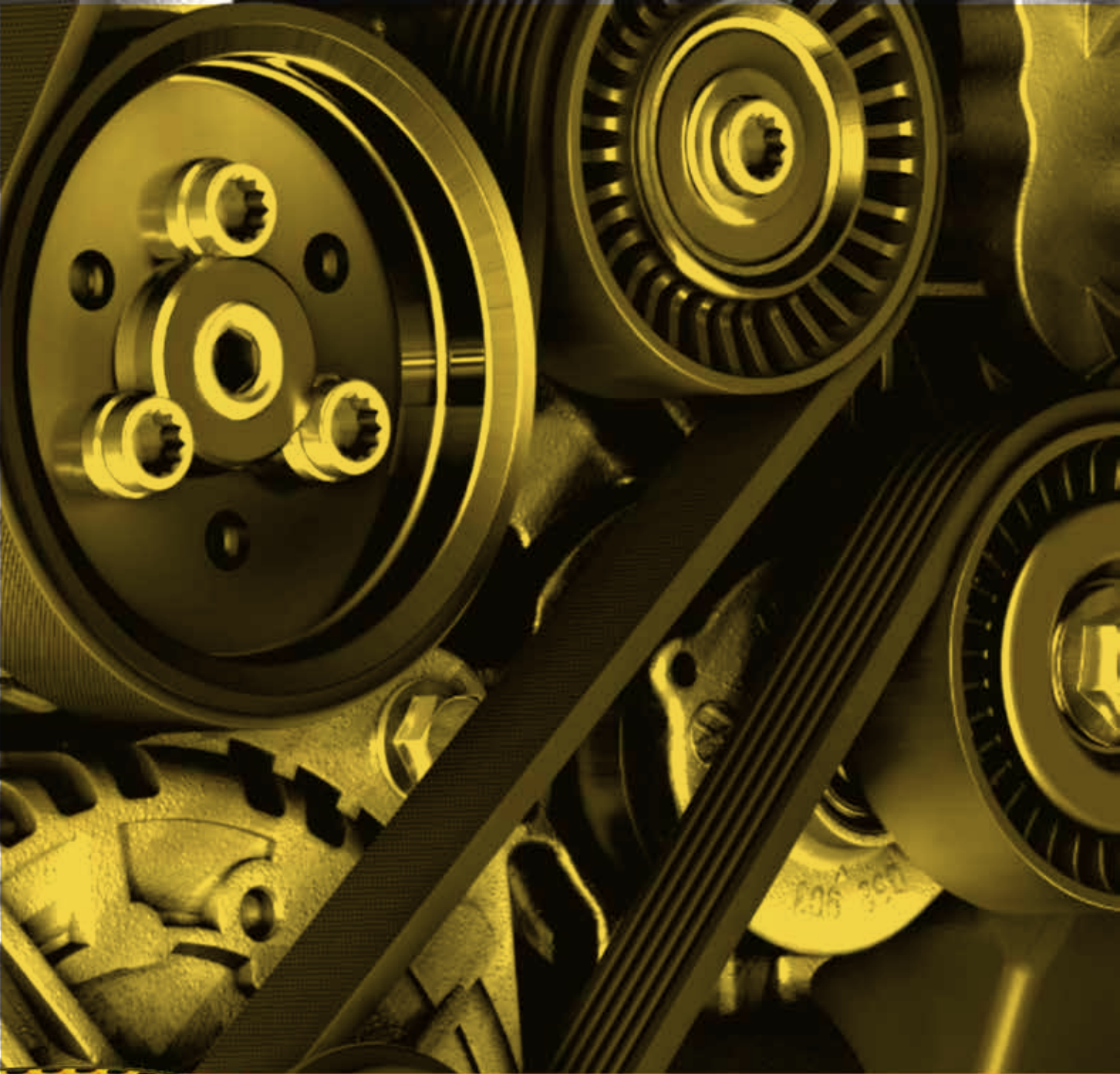


FAMCO
هایپر صنعت

دپارتمان تجهیزات انتقال نیرو و مواد

Lubricant Materials Handling
Equipment Department

انواع تسمه و زنجیر های صنعتی

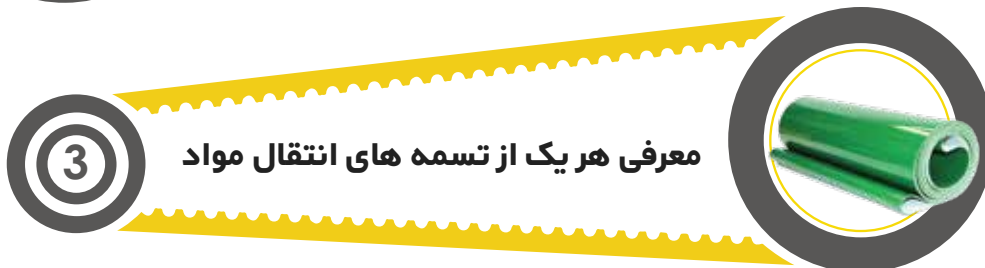


FAMCO
هایپر صنعت



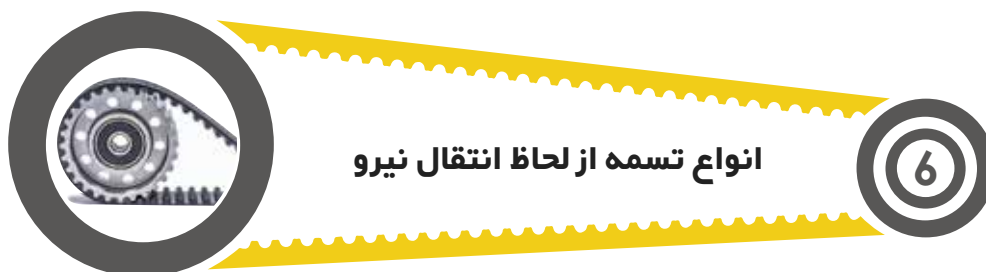
انواع تسمه از لحاظ انتقال مواد

2



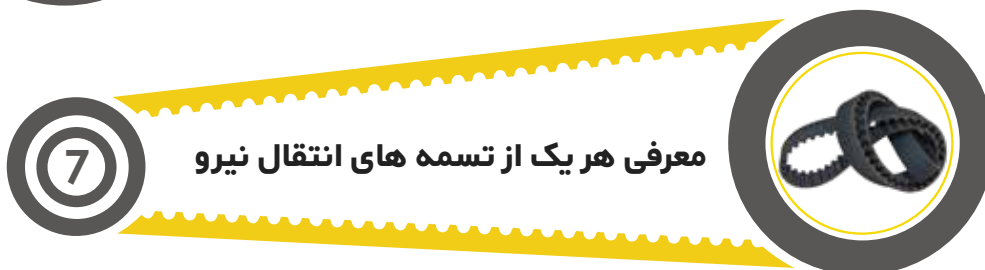
3

معرفی هر یک از تسمه های انتقال مواد



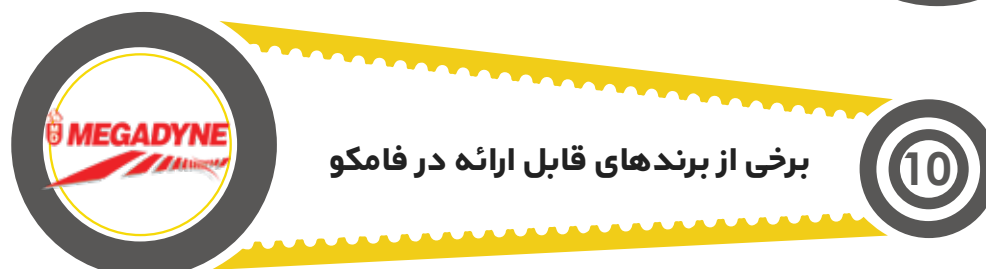
انواع تسمه از لحاظ انتقال نیرو

6



7

معرفی هر یک از تسمه های انتقال نیرو



برخی از برندهای قابل ارائه در فامکو

10



زنجیر صنعتی

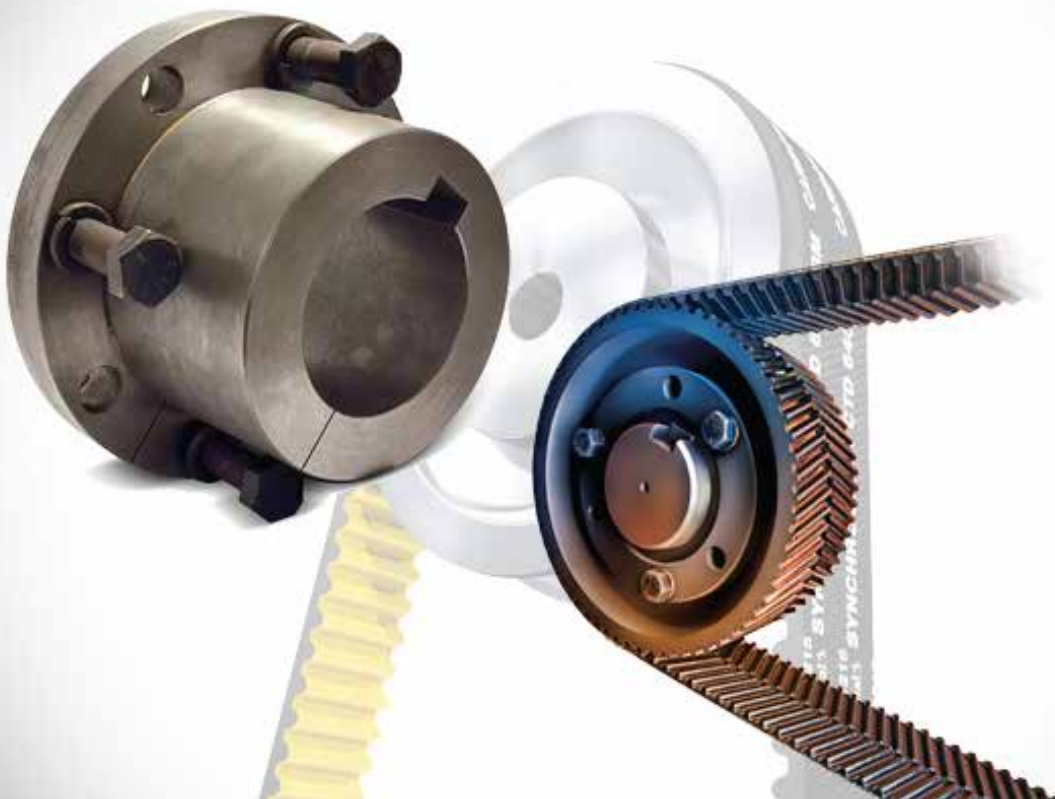
11

با کلیک بر روی عناوین فهرست به صفحه مورد نظر دسترسی خواهید داشت.

مقدمه

تسمه ها یکی از قطعات پرکاربرد و از بخش های اصلی ماشین آلات، دستگاه های صنعتی و کارخانه ها هستند. این محصول کاربردی به دلیل قابلیت انعطاف و شکل پذیری بالا در ابعاد و اندازه های مختلف طراحی و تولید شده است. بدین منظور با توجه به محل قرارگیری، نحوه و میزان مصرف انواع تسمه ها را با جنس های مختلفی تولید می کنند. از آنجایی که میزان تنش، سرعت دستگاه ها و همچنین حرارت حاکم در محیط بسیار حائز اهمیت است؛ می بایست آلیاژ تسمه ها به گونه ای باشد تا بتواند در این شرایط استقامت لازم و کیفیت مناسبی داشته باشد. طراحی و ساخت انواع تسمه صنعتی نیز از این قانون تبعیت می کنند.

از کاربرد تسمه ها میتوان به صنایع نساجی، کاشی کاری، کاغذ سازی، چاپ و بسته بندی اشاره کرد. از ویژگی ها و مزایای تسمه های انتقال مواد میتوان به سازگاری شیمیایی و حرارتی، انعطاف پذیری، کاربرد تسمه های انتقال مواد، نانویی ها، محصولات لبنی، مواد پروتئینی، صنایع کنسرو و قوطی سازی اشاره کرد.



تسمه ها از لحاظ کاربرد در دو بخش تقسیم می شوند:

تسمه های انتقال نیرو

تسمه های انتقال مواد

که در این کاتالوگ به معرفی آنها خواهیم پرداخت.

انواع تسمه از لحاظ انتقال مواد عبارتند از: 

- تسمه های پی وی سی و پی یو
- تسمه های لاستیکی (ساده و عاج دار)
- تسمه مدولار
- تسمه های برزنتی
- تسمه سیلیکونی
- تسمه نقاله گالوانیزه و استیل
- تسمه نقاله نسوز

FAMCO
هایپر صنعت



تسمه نقاله پی وی سی و پی یو

اکنون به معرفی هر یک از انواع تسمه های انتقال مواد می پردازیم:



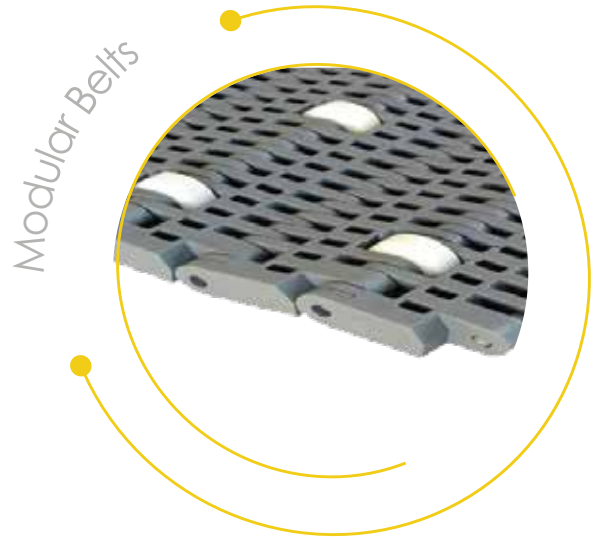
یکی از پر مصرف ترین تسمه های که بهداشتی بوده و با مواد غذایی و دارویی سازگاری دارد تسمه های PVC می باشد. این تسمه ها در انواع طول و عرض و ضخامت تولید می گردد. تسمه های نوار نقاله پی یو (PU) معمولا دارای رنگ سفید بوده و دارای مقاومت بالا و همچنین ضد روغن و بعضا آنتی استاتیک می باشد. تسمه های نوار نقاله پی وی سی در صنایع مواد غذایی بر روی غلطک های کاملا صاف و افقی قرار می گیرند.

تسمه های لاستیکی (ساده و عاج دار)

تسمه های نوار نقاله لاستیکی از دو ترکیب اصلی لاستیک و منجید ساخته شده است. در واقع منجید تار و پود بافته شده بوده و در لایه های میانی تسمه قرار دارد. منجید باعث افزایش استحکام در طول و عرض تسمه می شود. جنس و بافت منجید تاثیر بسیاری بر روی استحکام توان کششی داشته و در این تسمه ها لایه بالایی و پایینی با لاستیک پوشیده شده است. تعداد لایه های منجید با توجه به ضخامت کلی تسمه می تواند حداقل به صورت یک لایه منجید و دو لایه لاستیک باشد. در واقع لایه های منجید باعث افزایش مقاومت تسمه و لایه پوششی لاستیکی باعث افزایش خاصیت مقاوم در برابر سایش و خوردگی تسمه می گردد.



تسمه های نوار نقاله مدولار یا پلاستیکی به طور کامل از جنس پلاستیک بوده و به صورت قطعات ریز پلاستیکی مونتاژ می شود. سایز قطعات ریز استاندارد بوده و پس از مونتاژ شدن تسمه مدولار با طول و عرض استاندارد تولید می گردد. این تسمه ها در برابر ضربه مقاوم بوده و برای خطوط مواد بهداشتی و غذایی مورد استفاده قرار می گیرد. قطعات ریز پلاستیکی با استفاده از پین یا قفل به یکدیگر مونتاژ می شوند.



تسمه برزنتی یا الواتوری

یکی از تسمه های پرکاربرد در صنعت تسمه ای برزنتی یا الواتوری می باشد. این تسمه ها از لایه های برزنت و لاستیک ساخته شده است. تعداد لایه های تسمه های برزنتی با توجه به عرض و ضخامت تسمه متفاوت است. نوار تسمه های برزنتی در رنگ های زرد و نارنجی و سبز تولید می شود.



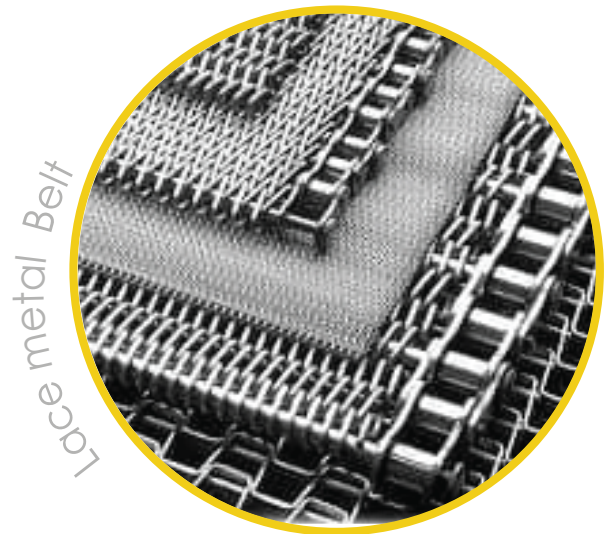


تسمه های سیلیکونی جهت استفاده در صنایع غذایی مناسب بوده و دارای مزایای بسیاری نسبت به سایر الاستومرها است. تسمه های سیلیکونی منعطف بوده و قادر به حفظ خواص خود در دماهای پایین و بالا می باشد
Silicone Belt در ضخامت های 0.5 و 1 و 2 و 3 میلی متر تولید می گردد.

FAMCO
هایپر صنعت

تسمه نقاله گالوانیزه و استیل

در شرایطی که تسمه های نوار نقاله لاستیکی و پی وی سی عملکرد مورد نیاز را نداشته باشند و یا خطوط تولیدی با موادی مثل آب و روغن سر و کار داشته باشند، از تسمه های نوار نقاله فلزی استفاده می گردد. تسمه های فلزی از بافت های مفتولی با سایزهای مختلف و همچنین در طول و عرض و مش های مورد نیاز بافته می شوند. مفتول تسمه های فلزی می تواند از جنس استیل یا آهن بوده و بر اساس سفارش مشتری می توان در دو طرف تسمه های فلزی زنجیر نصب نمود. تسمه های فلزی قابلیت کارکرد در دمای بالا را دارند.



هایپر صنعت فامکو بزرگ ترین تامین کننده و نمایندگی فروش معتبرترین برندهای مطرح در ایران بوده و این امکان را به شما می دهد تا با خیال آسوده، با کیفیت ترین محصولات را با مناسب ترین قیمت انتخاب و به صورت حضوری و اینترنتی خریداری نمایید.

تسمه نقاله نسوز

Refractory Belt



تسمه های نسوز به صورت توری بوده و در انواع طول و عرض تولید می گردد. تسمه های نسوز دارای مقاومت عالی در برابر حرارت غیر مستقیم بوده و برای انواع کوره ها و یا مواد داغ مناسب می باشد.

انواع تسمه از لحاظ انتقال نیرو عبارتند از:

- تسمه تایمینگ
- تسمه وی شکل یا وی بلت
- تسمه گرد
- تسمه چند شیار
- تسمه اجدار انتقال قدرت
- تسمه تخت



FAMCO
هایپر صنعت

www.famcocorp.com

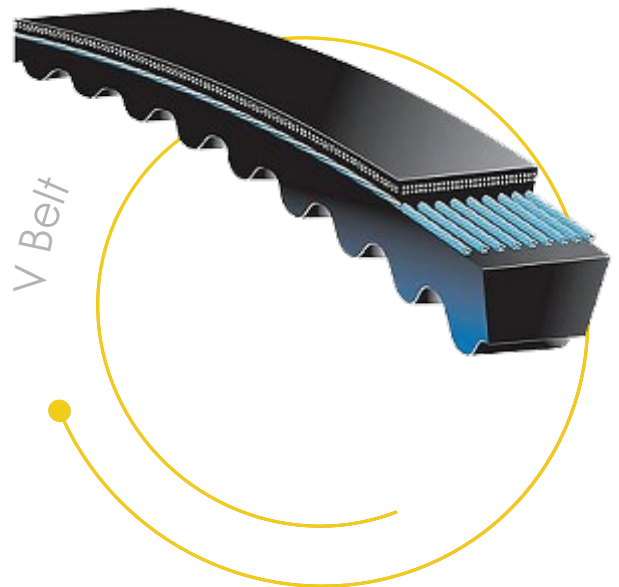
تسمه تایمینگ



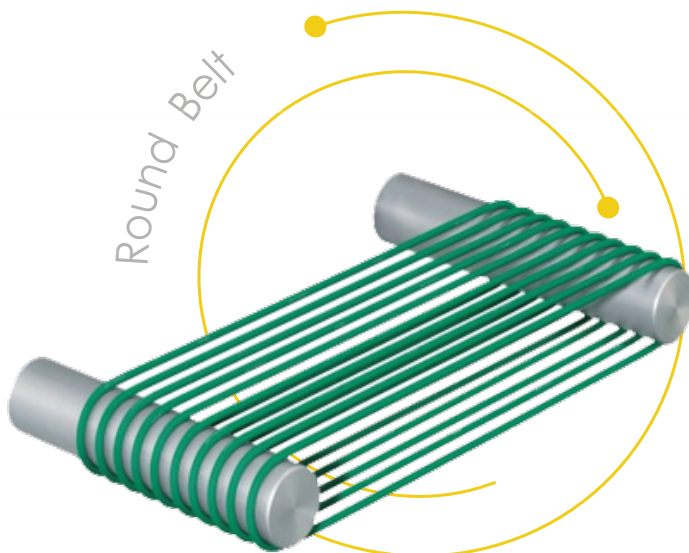
یکی از مهمترین تسمه های انتقال قدرت مورد استفاده در صنعت تسمه های تایمینگ می باشد. تسمه های تایمینگ سرعت و دقت بالا بوده و در دو نوع لاستیکی (کائوچو) با لایه میانی الیاف نخ و تسمه های تایمینگ از جنس پلی اورتان با دو مدل لایه میانی که نوع اول به صورت سیم استیل و نوع دوم الیاف نخ است.

تسمه وی شکل یا وی بلت

یکی از مهمترین تسمه های مورد استفاده در صنعت تسمه های وی بلت (V BELT) یا تسمه پروانه می باشد. تسمه های وی شکل جزء تسمه های انتقال نیرو یا انتقال قدرت قرار دارند. در واقع وظیفه این تسمه ها انتقال قدرت موتور توسط یک پولی به قسمت دیگر می باشد. تسمه های وی شکل در اکثر صنایع سبک و سنگین کاربرد داشته و جنس تسمه های وی شکل از لاستیک و نخ بوده و سطح مقطع آن به شکل دوزنقه می باشد.



FAMCO
هایپر صنعت



تسمه گرد

یکی از بهترین روش های انتقال قدرت استفاده از تسمه ها می باشد، که از نظر اقتصادی مناسب بوده و صدای کمتری تولید می کند. تسمه گرد یکی از انواع تسمه ها می باشد که دارای سطح مقطع دایره ای شکل بوده و بر روی پولی هایی که دارای شیارهای L می باشد قرار می گیرند و به صورت جوش یا بسط های فلزی به هم متصل می گردد.

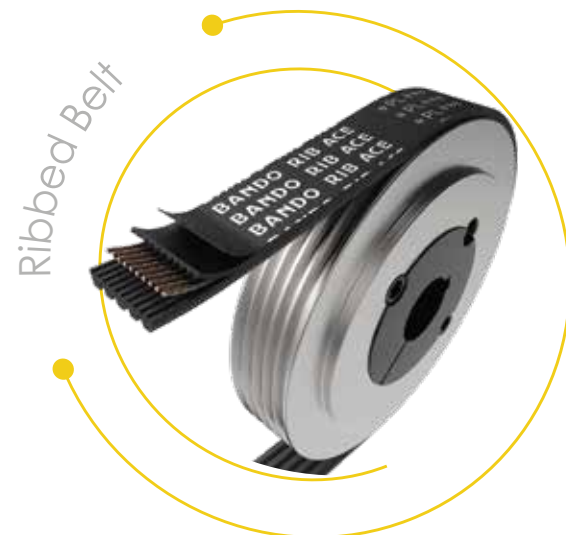
تسمه چندشیار

تسمه های چند شیار یا تسمه های پلی گرو از 5 یا 6 تسمه وی شکل در کنار یکدیگر ساخته شده است به همین علت تسمه نازکتری نسبت به تسمه وی شکل ذوزنقه ای بوده و دارای انعطاف پذیری و راندمان بیشتری می باشد.



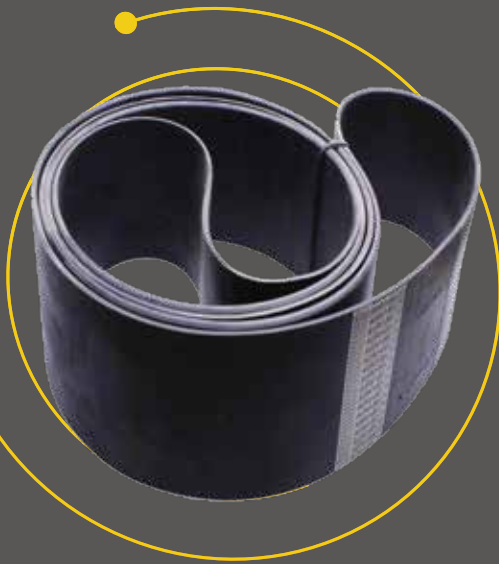
تسمه آجدار انتقال قدرت

تسمه انتقال قدرت آجدار دارای شیارهایی طولانی بوده و باعث ایجاد تماس بین دنده تسمه و شیار پولی می گردد. تسمه آجدار انتقال قدرت ساختار یک پارچه داشته که باعث توزیع یکنواخت تنش در سراسر عرض پولی می گردد.



تسمه تخت

Flat Belt



جهت انتقال نیرو در سیستم های به هم پیوسته استفاده از تسمه های تخت نیاز می باشد. در تسمه های تخت یکی از مهمترین نکات تنظیم کشش تسمه است.

ویژگی و مزایای تسمه های انتقال مواد

سازگاری شیمیایی و حرارتی 

انعطاف پذیری 

FAMCO
هایپر صنعت

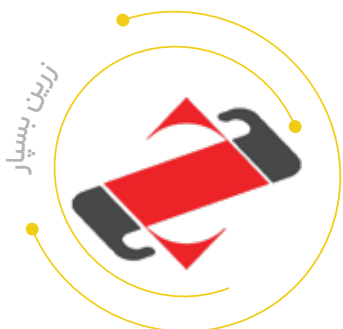
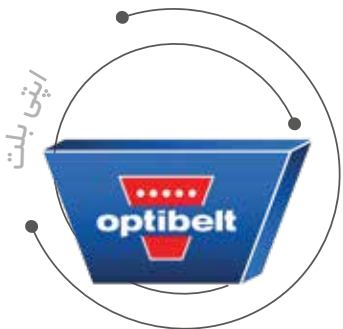
ویژگی و مزایای تسمه های انتقال نیرو

 قدرت زیاد  قدرت انتقال بالا  عدم لغزش  اتصال آسان

خدماتی که می توان با توجه به درخواست مشتری عرضه کرد این است که تسمه ها را به صورت مدار باز یا به صورت آپارات شده (مدار بسته) ارائه نمود.

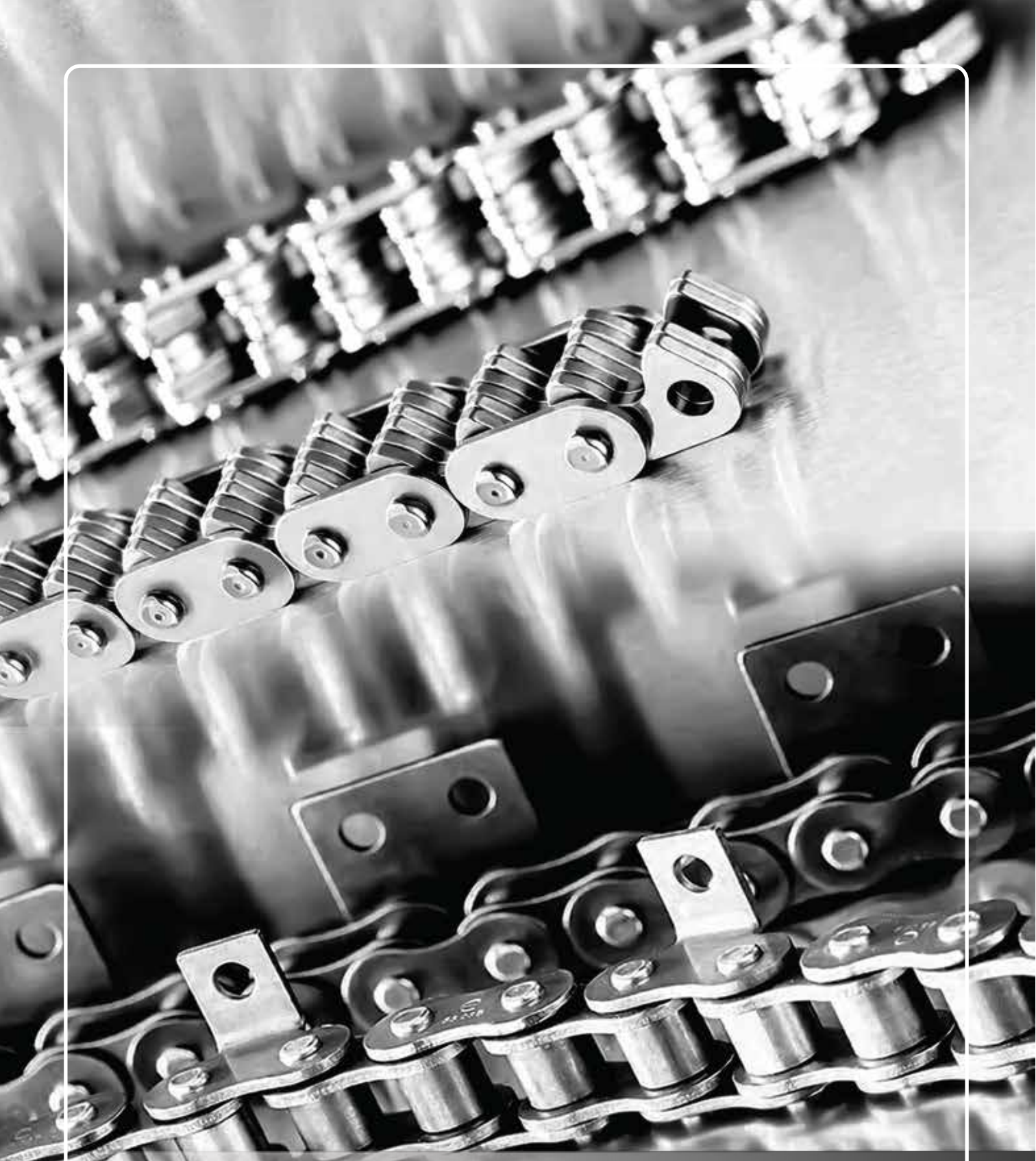
www.famcocorp.com 

برخی از برندهای قابل ارائه در فامکو:



FAMCO
هایپر صنعت

www.famcocorp.com



زنجیر صنعتی

FAMCO
هایپر صنعت

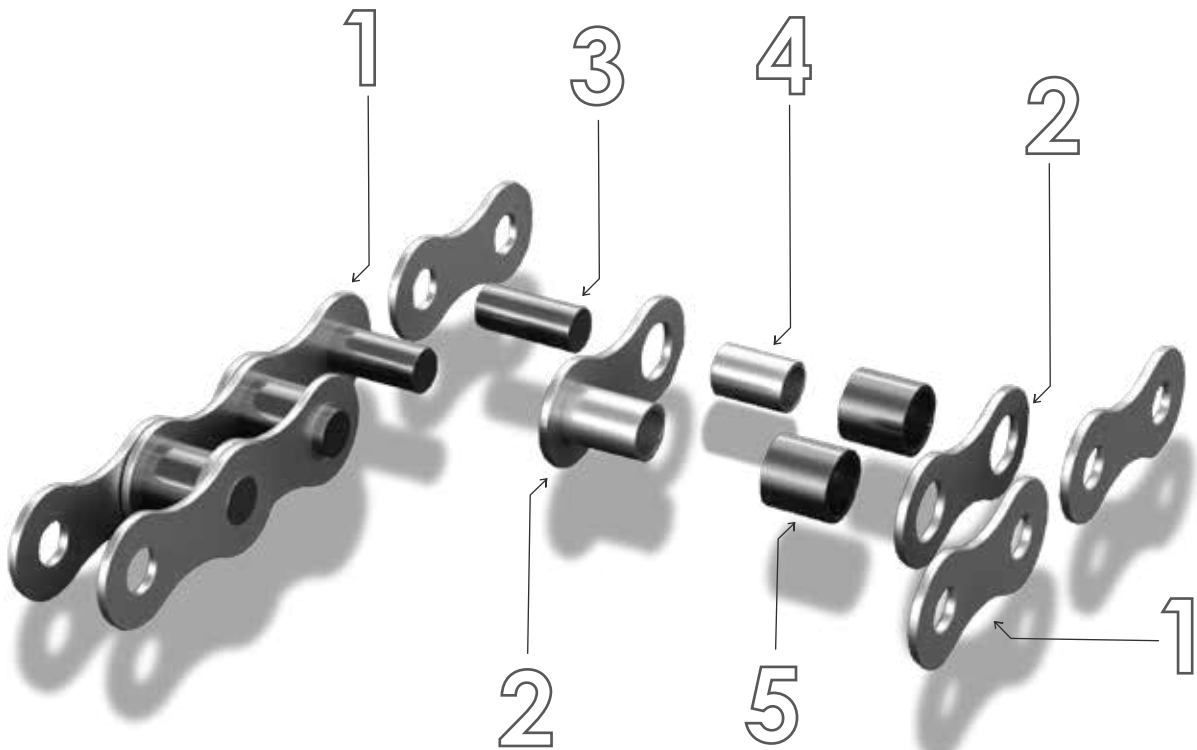
یکی از تجهیزات خطوط انتقال نیرو زنجیرهای صنعتی می باشد. که معروف ترین قطعه ای که باعث ایجاد چرخش و نیرو می شود چرخ دنده ها هستند. تمامی زنجیرهای صنعتی تحت استاندارد بین المللی ISO و استاندارد بین المللی آمریکا ANSI می باشد. تفاوت اساسی که در زنجیرها وجود دارد میزان تحمل بار، نیرو و طول عمر آن ها است. زنجیرها می توانند 1 تا 5 ردیفه باشند که هر چه ردیف بیشتر باشد تحمل وزن آن بیشتر می باشد. زنجیرها به چند نوع غلطکی، لیفتراکی، موتور سیکلتی و... تقسیم می شوند.

زنجیرهای صنعتی از نظر جنس به 4 نوع گالوانیزه، چدن، استیل نگیر و فولاد تقسیم میشوند

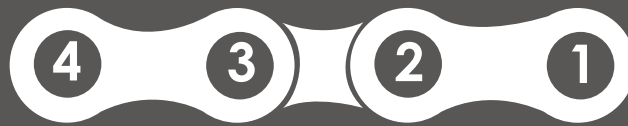
- کاربرد زنجیرهای صنعتی
- تجهیزات کشاورزی
- ماشین آلات مختلف
- بسته بندی نوشیدنی ها
- صنعت حمل و نقل دریایی

زنجیر ها به 5 اجزا تقسیم می شوند که به شرح ذیل می باشد:

- 1- لینک خارجی
- 2- لینک داخلی
- 3- پین
- 4- غلطک
- 5- بوش



زنجیرهای صنعتی از نظر جنس به 4 نوع تقسیم می شوند:



4 فولاد

3 استیل نگیر

2 چدن

1 گالونیزه

- کاربرد زنجیرهای صنعتی: تجهیزات کشاورزی
- ماشین آلات مختلف
- بسته بندی نوشیدنی ها
- صنعت حمل و نقل دریایی



برخی از ویژگی های زنجیر صنعتی :

- از راندمان بسیار بالا و خوبی برخوردار هستند
- با استفاده از این زنجیر های صنعتی امکان انتقال نیرو و حرکت در فاصله محوری بسیار زیاد تا تقریباً 8 متر وجود دارد.
- هزینه های اضافی در صنعت با استفاده از زنجیر صنعتی کاهش پیدا می کند.

خدماتی که می توان ارائه کرد:

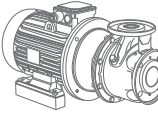
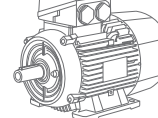
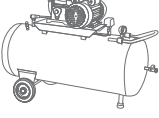
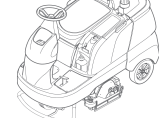
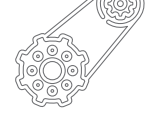
- جنس با کیفیت و اصلی
- امکان ساخت شاخک به زنجیر
- ارائه متعلقات مربوط به زنجیر مانند: قفل، چرخ زنجیر، گریس برای روانکاری زنجیر و.....



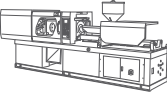
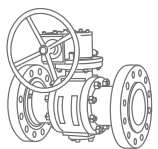
برندهای معتبر زنجیرهای صنعتی

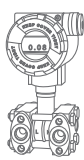





معرفی واحد ها و محصولات قابل ارائه در هایپر صنعت فامکو

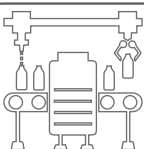
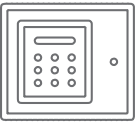
	<p>تهویه مطبوع</p> <p>8</p>	<p>1</p>	<p>انواع پمپ (پمپ های مصارف عمومی و خاص هواده و خلاء)</p>	
	<p>ادوات و ماشین آلات کشاورزی</p> <p>9</p>	<p>2</p>	<p>الکتروموتور</p>	
	<p>کمپرسور</p> <p>10</p>	<p>3</p>	<p>گیربکس</p>	
	<p>ماشین آلات و تجهیزات نظافتی صنعتی</p> <p>11</p>	<p>4</p>	<p>هیدرولیک و پنوماتیک</p>	
	<p>فیلتراسیون و تصفیه</p> <p>12</p>	<p>5</p>	<p>ژنراتور</p>	
	<p>تجهیزات گلخانه و آبیاری</p> <p>13</p>	<p>6</p>	<p>برق صنعتی</p>	
	<p>ماشین آلات ساختمانی</p> <p>14</p>	<p>7</p>	<p>بیرینگ و روانکار و تجهیزات انتقال نیرو</p>	

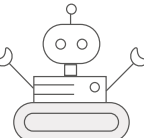

معرفی واحد ها و محصولات قابل ارائه در هایپر صنعت فامکو

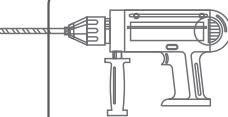

	ماشین آلات تزریق پلاستیک	21	15	پایپینگ	
---	--------------------------	----	----	---------	---

	ابزار دقیق و اتوماسیون صنعتی	22	16	مواد شیمیایی	
---	------------------------------	----	----	--------------	---

	ماشین آلات دام و طیور و آبزیان	23	17	سخت افزار و شبکه	
--	--------------------------------	----	----	------------------	--

	دستگاه و ماشین آلات بسته بندی	24	18	تجهیزات آتش نشانی	
---	-------------------------------	----	----	-------------------	---

	رباط صنعتی	25	19	رنگ پاش و تجهیزات پاشش رنگ	
---	------------	----	----	----------------------------	---

	ابزار آلات	26	20	تجهیزات پزشکی و آزمایشگاهی	
---	------------	----	----	----------------------------	---

27	تجهیزات آسانسور	
----	-----------------	--

درباره هایپر صنعت فامکو

شرکت " فن آوران آریا محور " با برند تجاری " هایپر صنعت فامکو ، " با بیش از 2 دهه فعالیت و بیش از 300 هزار مشتری فعال، بزرگترین مجموعه تخصصی تجهیزات صنعتی در ایران می باشد. این شرکت با در اختیار داشتن دانش فنی بالا و تجارب بسیار قوی در حوزه صنعت، یکی از برجسته ترین و مطرح ترین شرکت های ایرانی در زمینه مشاوره، طراحی، ساخت و تامین کالاهای مورد نیاز در صنایع مختلف می باشد. صنایعی از قبیل:

- نفت، گاز، پتروشیمی
- فولاد
- صنایع غذایی، بهداشتی و دارویی
- صنایع آب و فاضلاب
- صنایع هوایی، دریایی و ریلی
- صنایع درمانی و بیمارستانی
- صنایع چوب
- صنایع ماشین سازی
- صنایع نساجی
- صنایع چاپ و بسته بندی کاغذ
- صنایع فن آوری، مخابرات و الکترونیک
- صنعت راه و ساختمان
- صنعت رباتیک



بخشی از خدمات و امتیازات ما :

- دارای به روزترین و بزرگترین نمایشگاه دائمی تجهیزات صنعتی، کشاورزی، برقی و ساختمانی



- ارائه اطلاعات تخصصی به مشتریان از طریق مشاوره حضوری و رسانه های چاپی و دیجیتال.
- نصب و راه اندازی تخصصی تجهیزات صنعتی
- محاسبه، طراحی و ساخت انواع تجهیزات صنعتی
- دارای وب سایت جامع و به روز در زمینه ارائه اطلاعات فنی و تخصصی
- حضور پررنگ در بیش از ده ها نمایشگاه بین المللی صنعتی (تهران و شهرستان)
- دارای بیش از 30 واحد مختلف بصورت کاملا تخصصی و حرفه ای
- ارائه دهنده به روزترین برندهای معتبر داخلی و خارجی
- ارسال سریع محصولات با بسته بندی ایمن
- ضمانت کیفیت و اصالت کالا
- در اختیار داشتن بیش از 200 نفر پرسنل شامل 120 کارشناس فروش جهت مشاوره به مشتریان فامکو
- هایپر صنعت فامکو دارای 4000 مترمربع زمین که بالغ بر 2000 مترمربع آن انبار، بیش از 1000 مترمربع زیربنای اداری و 800 مترمربع آن نمایشگاه مجموعه می باشد





FAMCO

هایپر صنعت

هایپر صنعت فامکو نماد پویایی در صنعت

 +98 21 48 0000 49

 www.famcocorp.com 

 famco_group

تهران • کیلومتر ۲۱ جاده مخصوص کرج
روبروی پالایشگاه نفت پارس • پلاک ۱۲

