

چرخ های الاستمر پلی یورتان (pur)

در صنعت چرخ مزیت نسبی الاستمر های پلی یورتان در استحکام و چقرمگی، مقاومت سایشی، و دامنه سختی در بسیاری از موارد این الاستمر را برتر از پلاستیک ها، لاستیک ها و حتی برخی از فلزات قرار میدهد.

شرکت آرمین پیشرو صنعت پلیمرآرمین یکی از تامین کننده های اصلی چرخهای پلی یورتان در صنایع کشور است، واحد R&D این شرکت با بیش از ۱۸ سال تجربه در زمینه تولید انواع الاستمر های صنعتی مثل پلی یورتانها، به راه حلهایی گوناگونی برای ارتقای کیفیت محصولات ساخت خود دست یافته است.

چرا اکثر مهندسين در صنایع گوناگون چرخهای پلی یورتان را انتخاب میکنند:

چرخهای پلی یورتان به دلایل زیر توسط مهندسين به عنوان جایگزینی برای لاستیک، پلاستیک و چرخهای فلزی انتخاب میشوند:

۱- **مقاومت در برابر سایش:** چرخهای ساخته شده از پلی یورتان در برابر سایش شدید در مقایسه با سایر چرخها دوام بیشتری دارند. این امر باعث شده است که این سیستم در بسیاری از کاربردهای حمل و نقل برتری محسوسی از چرخهای لاستیکی، پلاستیکی و چرخ فلزی از خود نشان دهد.

۲- **مقاوم به حلال های نفتی و مواد شیمیایی:** چرخهای پلی یورتان مقاومت خوبی در برابر روغن، حلالها، چربیها، گریس و بنزین و مواد خورنده شیمیایی را دارند این در حالی است که بسیاری از پلاستیکها، لاستیکها و فلزات در برابر بسیاری از این شرایط از خود ضعف نشان میدهند.

۳- **ظرفیت تحمل بار:** چرخهای پلی یورتان ظرفیت تحمل بار بسیار بالاتری نسبت به لاستیک ها دارند. به دلیل این ویژگی، پلی یورتان یک ماده ایده آل برای تولید انواع غلتک ها و چرخهای صنعتی، اینسرت کولپینگهای سنگین، پدهای شکل دهی فلز، پدهای شوک ابزورب در اتصالات و مونتاژ قطعات ماشین الات صنعتی است.

۴- **مقاومت در برابر پارگی:** استحکام کششی یا مقاومت در برابر پارگی بین ۴۰ تا ۵۸ کیلوگرم بر سانتی متر مربع گزارش میشود که این عدد بسیار بالاتر از استحکام چرخهای لاستیکی است. در نتیجه، چرخهای پلی یورتان اغلب به عنوان چرخهای مناسب رای وسایل حمل بار، بلت های حرکتی، چرخهای محرک که در مراحل تولید مخازن استوانه ای شکل بکار میرود، همچنین این الاستمر در تولید انواع غلطکهای کششی و در سیستمهای مرتب سازی و بسته بندی خودکار استفاده میشوند.

۵- **مقاومت در برابر تغییرات آب و هوایی:** چرخهای پلی یورتان مقاومت قابل توجهی در برابر اکسیژن، اوزن، نور خورشید و شرایط سخت آب و هوایی دارند .

۶- **خواص عالی کاهش ارتعاشات صوتی:** در حالی که چرخهای پلی یورتانی با سختی بالا برای انتقال بارهای سنگین بکار میروند، چرخهایی با روکش پلی یورتانی نرم برای کاهش صدا و ارتعاش جایگزین مناسبی بجای چرخهای چدنی آلومینیومی و یا پلی آمیدی می باشد .

۷- **طول عمر:** روکش های بکار رفته در چرخهای پلی یورتانی از سایر مواد الاستمری طول عمر بسیار بالاتری دارند و به همین دلیل اغلب گرد گیر ها، دیافراگم ها، بلت ها ،کوپلینگ ها و محصولات مشابه از پلی یورتان ساخته میشوند .

۸- **خواص الکتریکی:** چرخهای پلی یورتان خواص عالی عایق الکتریکی دارند، این ویژه گی باعث استفاده از این چرخ ها را در زاغه های مهمات ،اطاق های عمل و سالن های رنگ شده است .در صورت نیاز اطلاعات بیشتری در مورد چرخهای آنتی استاتیک و رسانای الکتریکی ارائه خواهیم داد .

۹- **مقاوم در برابر گرما و سرما:** چرخهای پلی یورتان میتوانند در گستره دمایی از ۲۰- درجه سانتیگراد تا ۸۰ درجه سانتیگراد مورد استفاده قرار بگیرند. این دامنه وسیع مقاومت دمایی خصوصا در دمای پایین امکان استفاده از این چرخها در سرد خانه ها را میدهد. به طور کلی چرخهای پلی یورتانی در دامنه دمایی مجاز خود مقاومت به سایش و پارگی بهتری نسبت به چرخهای لاستیکی داشته و در عین حال ظرفیت تحمل بار بالاتری نیز دارند.

۱۰- **مانایی فشاری:** الاستمر پلی یورتان به دلیل مانایی فشاری مناسب حافظه الاستیکی خوبی دارد همچنین چرخهای پلی یورتان در مقایسه با چرخهای پلاستیکی، مقاومت به ضربه بالاتری دارند.

=====

الاستمر ریخته گری پلی یورتان در محدوده سختی گسترده از ۲۰ تا ۹۹ شور A در دسترس است، مهندسی ما بسته به سطح کار ، میزان بار و شرایط نورد، سختی روکش پلی یورتان متناسب با کاربرد انرا انتخاب میکنند . به دلیل مزایایی مثل کاهش وزن چرخ ،کاهش سروصدا و ارتعاشات و بهبود مقاومت به فرسایشی، در بسیاری از صنایع کشور مثل صنایع کاشی، اتومبیل سازی، صنایع لوله سازی، کارتن سازی، چاپ و بسته بندی چرخ هایی با روکش الاستمر ریخته

گری پلی یورتان جایگزین چرخهای لاستیکی و فلزی شده است. که در نهایت منجر به صرفه جویی بالایی در هزینه های آنها گردیده است.