

بلبرینگ ایگرگ FAG
www.chaco.company

بلبرینگ ایگرگ FAG

با گسترش صنایع و استفاده گسترده از سازه‌های مکانیکی در صنایع مختلف خانگی، کشاورزی، نظامی، انرژی و ... شاهد به وجود آمدن انواع مختلفی از برینگ‌ها شدیم که هر کدام متناسب شکل و کارکردشان کاربردهای مختلفی در صنایع دارند. از این رو اگر به دنبال تهیه و خرید بلبرینگ ایگرگ FAG هستید تا انتهای این بخش با ما همراه باشید تا اطلاعات کاملی در خصوص این محصول دریافت کنید.

آشنایی با بیرینگ‌ها و کاربرد آن در صنعت

بیرینگ در فارسی یاتاقان گفته می‌شود. واژه Bearing از فعل Bear به معنای تحمل کردن و حمل کردن گرفته شده است و کار بیرینگ‌ها نیز همین می‌باشد، قطعه‌ای که حامل بار وارد شده است و به دیگر قطعات توان تحمل و اعمال نیرو برای به حرکت درآمدن‌شان را می‌دهد. در یک مجموعه مکانیکی متحرک، بیرینگ قطعه‌ای است که وظیفه‌ی کم کردن اصطکاک هنگام حرکت قطعات، تحمل نیروی وارده بر قطعات برای جلوگیری از آسیب به آن‌ها، مشخص کردن میزان حرکت بین قطعات و تسهیل در حرکت قطعات را بر عهده دارد.



به منظور کاهش اصطکاک قطعات و انواع بیرینگ صنعتی، متناسب با نیاز سازه‌ها از خمش یا گلوله یا غلتک در شکل ظاهری بیرینگ‌ها استفاده می‌شود. همچنین در ساخت آن‌ها از مواد گوناگونی می‌توان استفاده کرد برای مثال پلاستیک به دلیل اصطکاک پایین از مواد مصرفی در بیرینگ‌ها می‌باشد. یا در ساعت‌های مرصع جیبی از برخی سنگ‌ها استفاده می‌شود. بارهای وارده بر بیرینگ‌ها ممکن است شعاعی، محوری یا ترکیبی از این دو باشند که به تناسب نیاز در شکل و متریکال مورد استفاده برای بیرینگ‌ها تأثیرگذارند.

بیرینگ‌ها به حسب عملکردشان به طور کلی به شش دسته تقسیم می‌شوند:

برای داشتن بهترین عملکرد لازم است بیرینگ‌ها به صورت دوره‌ای تعمیر، تمیز و روانکاری شوند. استفاده از گریس معمول‌ترین شیوه‌ی روانکاری است زیرا همچون روغن چکه نمی‌کند و به خوبی به قطعات می‌چسبد و مانع اصطکاک و سایش می‌شود. انتخاب روانکار مناسب در بالا بردن طول عمر مفید بیرینگ‌ها و بهره‌وری آن‌ها مؤثر است. انواع بیرینگ صنعتی براساس عملکرد به انواع زیر تقسیم بندی شده اند:

- برینگ‌های ساده: با میانگین عمر متوسط، اصطکاک بیشتر نسبت به دیگر انواع برینگ. نیازمند به روانکاری و تعمیرات دوره‌ای.
- برینگ‌های غلتشی: با میانگین عمر متوسط، تحمل بار بیشتر نسبت به برینگ ساده در عین حال اصطکاک کم‌تر. نیازمند به روانکاری و تعمیرات دوره‌ای.
- برینگ‌های لغزشی: تحمل نیرو به وسیله‌ی انواع سیال‌ها همچون گازها، به خاطر این ویژگی عمر تقریباً بی‌نهایتی دارند. فرسایش اندک هنگام روشن و خاموش کردن دستگاه، در صورت استفاده‌ی پیوسته نیازمند به تعمیرات دوره‌ای.
- برینگ‌های مرصع: به خاطر نوع چرخش به دور یک محور برای استفاده در سرعت کم و دقت زیاد مقل انواع ساعت‌ها استفاده می‌شوند. میانگین عمر نسبتاً بالا، نیازمند به تعمیر و روانکاری.
- برینگ‌های مغناطیسی: تحمل نیرو توسط سطوح الکترومغناطیسی، مصرف انرژی زیاد، میانگین سرعت و عمر نامحدود بدون نیاز به نگهداری.
- برینگ‌های خمشی: تحمل نیرو با تغییر حالت و خم شدن، میانگین عمر بسته به کاربرد و انجام تعمیرات و نگهداری می‌تواند کم یا زیاد شود. دارای دامنه‌ی حرکتی محدود.

بلبرینگ‌ها و طرز کار آن‌ها

بلبرینگ‌ها (Ball Bearing) نوعی از برینگ‌های غلتشی هستند که با ساچمه یا گلوله‌های کروی شکل کار می‌کنند. **بلبرینگ صنعتی** نسبت به برینگ‌های ساده کاربرد بیشتری دارند اما در تحمل بارهای ترکیبی (بارهای محوری شعاعی) توان کمی دارند و در صورت زیاد بودن میزان بار دچار آسیب و شکستن می‌شوند به همین خاطر مناسب استفاده برای بارهای سنگین نیستند. علت این مسئله بر می‌گردد به شکل این نوع از برینگ‌ها. کروی بودن گوی‌ها اگرچه سبب کم شدن اصطکاک و روان شدن حرکت قطعات می‌شود اما تماس کم گوی‌ها با سطوح بیرونی و درونی برینگ باعث می‌شود توان تحمل بارها کاهش بیابد. به همین خاطر برای بارهای سبک و سرعت‌های کم مناسب‌تر است. بلبرینگ از پرکاربردترین نوع برینگ‌هاست؛ از حرکت روان کشوهای کابینت تا اتومبیل‌ها، در صنایع بزرگی چون فولاد و مس، ماشین و ابزارآلات کشاورزی، صنعت حمل و نقل، صنایع فضای و ... همگی برای آسان شدن حرکت و به گردش درآمدن موتورهایشان به بلبرینگ نیاز دارند.



آشنایی با انواع بلبرینگ در صنعت

در طرفین این بلبرینگ ها، کاسه نمود قرار دارد و حلقه بیرونی آن ها قوسی شکل می باشد، این بلبرینگ قابلیت حرکت محوری را ندارند به همین خاطر، طول شافت باید کوتاه در نظر گرفته شود. بلبرینگ ایگرگ تکیه گاهی برای اجزای چرخنده می باشد. **کاربرد بلبرینگ** سبب گسترش انواع بلبرینگ متناسب با نیازهای کاربران شده است. بلبرینگ ها را بر اساس شکل و عملکردشان تقسیم می کنند که عبارتند از:

- بلبرینگ شیار عمیق (تک ردیفه و دو ردیفه)
- بلبرینگ ایگرگ
- بلبرینگ تماس زاویه ای (تک ردیفه، دو ردیفه و با چهار نقطه تماس)
- بلبرینگ کف گرد
- بلبرینگ خود تنظیم

بلبرینگ ایگرگ چیست؟

بلبرینگ ایگرگ، مجموعه ای از انواع بلبرینگ صنعتی می باشد که دارای محفظه ای از جنس چدن است. که در صنایع غذایی ، بسته بندی ، ماشین آلات کشاورزی ، راهسازی ، نساجی و ... مورد استفاده قرار می گیرد. این نوع از بلبرینگ ها نوع ارتقا یافته بلبرینگ **شیاردار** هستند. از ویژگی های بلبرینگ ایگرگ می توان به موارد زیر اشاره کرد:

- گوناگونی جنس، مدل و سایز ایگرگ بلبرینگ
- طراحی پیشرفته تر و نیاز کم تر به نگهداری و تعمیرات
- طراحی و ساخت مبتنی بر استاندارد ایزو
- ایمنی و روان بودن بیشتر
- کیفیت بالاتر و افزایش طول عمر در بلبرینگ ایگرگ
- تعویض راحت و سریع
- آبدی متناسب و آماده نصب بودن



بلبرینگ‌های ایگرگ در نحوه‌ی نصبشان تفاوت‌هایی دارند. برای قفل کردن، شفت‌ها باید داخل برینگ چفت شوند که مکانیزم‌های متفاوتی دارند از جمله:

- قفل کردن با مهره‌ی قفلی: از متداول‌ترین روش‌های قفل بلبرینگ‌های ایگرگ است که با مهره‌ای که داخل آن یک پیچ مغزی کار گذاشته شده قفل می‌شوند.
- قفل کردن با پیچ مغزی: این روش نیز روشی رایج برای قفل کردن بلبرینگ‌های ایگرگ است.

آشنایی با شرکت و برند محبوب FAG

شرکت FAG (Fischers Aktien Gesellschaft) زیر مجموعه‌ی گروه آلمانی شفلر (Scheaffler Group) است که در سال 2001 به این گروه صنعتی پیوست. گروه شفلر از بزرگ‌ترین سازندگان انواع **بیرینگ صنعتی** است. علاوه بر شرکت FAG شرکت‌های INA و LUK نیز دیگر شرکت‌های این مجموعه هستند. شرکت FAG در زمینه‌ی بلبرینگ‌های عنصر نورد فعالیت دارد و در بخش‌های مختلف صنعت از جمله صنایع فضایی مانند شاتل‌های فضایی، صنایع هوایی و هواپیماها، نیروگاه‌های بادی، خودروسازی و ... مشغول به ساخت بلبرینگ‌هایی خاص و ویژه است.



از مهم‌ترین ویژگی‌های برینگ‌های شرکت FAG دقت بالای ساخت آن‌ها و کیفیت مواد مصرفی در آن‌ها است که باعث شده تا برای بیرینگ‌هایی با قطر چهار متر برای توربین‌های بادی و هواپیماها تا برینگ‌های قطعات خودروها مشتریانی از سراسر جهان داشته باشد.

مشخصات بلبرینگ ایگرگ FAG

شرکت FAG با در اختیار داشتن دانش و تجربه‌ی تخصصی که طی سالیان دراز فعالیتش در این حوزه به دست آورده، هم اکنون یکی از برترین سازندگان و صادرکنندگان انواع بلبرینگ‌ها برای خودرو و صنایع گوناگون است. از جمله شاخصه‌های محصولات این شرکت که سبب تمایز و بالا رفتن کیفیت قطعات FAG شده است می‌توان به موارد زیر اشاره کرد:

- بالا بودن سطح مقاومت و استحکام بلبرینگ‌ها
- طول عمر بالای محصولات
- آببندی باکیفیت و روانکاری مناسب قطعات
- بالا بودن راندمان بلبرینگ‌ها در شرایط حساس و حفظ کیفیت خود
- سخت کاری مناسب محصولات برای مقاومت مناسب در برابر سایش برینگ و ساچمه‌ها.

در خصوص شرکت بازرگانی چاکو بیشتر بدانید!

شرکت مهندسی بازرگانی چاکو شرکتی است که در زمینه‌ی محصولات صنعتی دوار از جمله بلبرینگ‌ها، پولی‌ها، روانکارها و ... فعالیت می‌کند. این شرکت با داشتن تیمی متشکل از مهندسان، متخصصان و مشاوران این حوزه، آماده‌ی ارائه‌ی خدمات مناسب به مشتریان است. مهم‌ترین اصل در **شرکت چاکو** ارائه‌ی کالاها و خدمات باکیفیت و اطمینان‌بخش است و به این منظور برای فراهم کردن آرامش خاطر مشتریان به ارائه‌ی شناسنامه‌ی اصالت و سلامت کالا مبادرت می‌ورزد.

قیمت بلبرینگ ایگرگ FAG چقدر است؟

به منظور ارائه‌ی خدمات مناسب به مشتریان و همچنین به دلیل نوسانات ارزی در بازار و اطلاع از قیمت بلبرینگ ایگرگ لطفاً با تیم مهندسی بازرگانی چاکو در تماس باشید.