

کشف عملکرد دستگاه‌های نوار نقاله، از تسمه تا رولرها

مقدمه:

نوارنقاله‌ها، از جمله تجهیزات صنعتی مهم هستند که در بسیاری از صنایع برای حمل و جابجایی بارها و مواد استفاده می‌شوند. یکی از قطعات مهمی که در نوارنقاله‌ها به کار می‌روند، رولرها یا رولیک‌ها هستند. در این مقاله، به بررسی عملکرد، انواع و نحوه استفاده از رولرها در نوارنقاله می‌پردازیم.

1- عملکرد رولرها در نوارنقاله:

رولرها در نوارنقاله‌ها به صورت استوانه‌ای و در فواصل مشخصی از یکدیگر قرار می‌گیرند. اصلی‌ترین وظیفه رولرها در نوارنقاله، حمل و جابجایی بارها و اجسامی است که روی نوارنقاله قرار دارند. با وجود رولرها، نوارنقاله به طور مداوم و بدون انقطاع می‌تواند حمل بار را انجام دهد. همچنین، رولرها کمک می‌کنند تا کشش تسمه نقاله را بهبود بخشند و در عین حال از ساییش و خراشیدگی بیش از حد تسمه نقاله جلوگیری می‌کنند.

2- انواع رولرها:

رولرها بر اساس مواد ساخته شده و نوع کاربردشان در نوارنقاله، به چندین نوع تقسیم می‌شوند. به عنوان مثال، رولرهای فولادی، رولرهای پلیمری، رولرهای آلومینیومی و رولرهای گرمانیزه از جمله انواع رولرهای موجود در بازار هستند که برای کاربردهای خاصی طراحی شده‌اند، مانند رولرهای ضد خوردگی، رولرهای ضد آتش، رولرهای ضد ضربه و غیره.

3- نحوه استفاده از رولرها در نوارنقاله:

رولرها در نوارنقاله برای جلوگیری از ساییش و خراشیدگی بیش از حد تسمه نقاله، در نقاط تماس نوارنقاله با اجسام مختلف مانند دیوارها، ماشین‌آلات و تجهیزات، قرار می‌گیرند. همچنین، در برخی از نوارنقاله‌ها، رولرها به صورت تناوبی با تسمه نقاله در تماس هستند تا بارها را به صورت پیوسته و بدون انقطاع حمل کنند.

4- نگهداری و تعمیر رولرها:

رولرها در نوارنقاله با توجه به شرایط کاری، ممکن است با مشکلاتی مانند ساییدگی، زنگ‌زدگی، خراشیدگی و غیره مواجه شوند. در این صورت، بهتر است رولرها را با رولرهای جدید جایگزین کرد. همچنین، نگهداری منظم رولرها با انجام عملیاتی مانند تمیزکاری، روانکاری و تنظیم برخی از پارامترهای مانند فاصله بین رولرها، بهبود عملکرد و عمر مفید رولرها را افزایش خواهد داد.

نتیجه‌گیری:

رولرها در نوارنقاله‌ها یکی از مهمترین قطعات موجود هستند و برای جابجایی بارها و مواد به صورت پیوسته و بدون انقطاع استفاده می‌شوند. با توجه به انواع موجود و نحوه استفاده از رولرها در نوارنقاله، بهبود عملکرد و افزایش عمر مفید نوارنقاله میسر خواهد شد. اما انتخاب و

خرید رولر کار آسانی نیست اگر از کیفیت تولید آن مطمئن نباشید. شرکت سدید ماشین افلاک مفتخر است ضمن ثبت اختراع انواع رولیک و پایه رولیک، صفر تا صد طراحی و تولید و نصب انواع خطوط انتقال مواد و نوار نقاله و اجزای آن را انجام و خدمات سطح بالا و ممتازی در این زمینه را تقدیم مشتریان عزیز نماید.

تأثیر کیفیت رولیک بر عملکرد نوار نقاله

نوار نقاله‌ها یکی از قابلیت‌های پر کاربرد در صنایع مختلف هستند و برای جابجایی مواد و بارهای مختلف به صورت پیوسته و بدون انقطاع استفاده می‌شوند. رولیک‌ها یکی از مؤلفه‌های اساسی نوارنقاله هستند که تأثیر بسزایی در عملکرد و عمر مفید نوارنقاله دارند.

کیفیت رولیک‌ها به شکل زیر تعریف می‌شود:

- قطر رولیک
- جنس رولیک
- نوع روکش رولیک
- نوع یاتاقان رولیک

از این رو، برای بهبود عملکرد و افزایش عمر مفید نوارنقاله، کیفیت رولیک‌های استفاده شده بسیار مهم است. در ادامه تأثیر کیفیت رولیک‌ها بر عملکرد نوارنقاله بررسی می‌شود:

1- کیفیت قطر رولیک:

یکی از عوامل مهم در کیفیت رولیک‌ها، قطر آنها است. قطر رولیک باید به گونه‌ای باشد که بتواند بارها و مواد را به صورت پیوسته و بدون انقطاع جابجا کند. برای نوارنقاله‌هایی با بار سنگین، قطر رولیک باید بیشتر باشد تا بتواند به خوبی با وزن بار سنگین کنار بیاید و جلوی ساییدگی تسمه نقاله را بگیرد. از طرف دیگر، رولیک‌هایی با قطر کم، باعث کاهش عمر مفید تسمه نقاله و هزینه‌های تعمیر و نگهداری آن خواهند شد.

2- جنس رولیک:

جنس رولیک نیز در کیفیت آن تأثیر بسزایی دارد. رولیک‌های ساخته شده از فولاد ضد زنگ و آلومینیوم دارای عمر مفید بیشتر و مقاومت بیشتری در برابر ساییدگی و خوردگی هستند. از طرف دیگر، رولیک‌های ساخته شده از فولاد ساده، زودتر ساییده و خراب می‌شوند.

3- نوع روکش رولیک:

روکش رولیک نیز به شدت در کیفیت و عمر مفید رولیک تأثیر دارد. روکش‌هایی با خواص مقاومتی و ضد ساییدگی بالا، می‌توانند عمر مفید رولیک‌ها را افزایش دهند. همچنین، روکش‌هایی با خواص ضد زنگ و مقاومت در برابر شرایط آب و هوایی نامساعد، برای نوارنقاله‌هایی که در شرایط سخت و آب و هوایی نامساعد استفاده می‌شوند، پیشنهاد می‌شوند.

4- نوع یاتاقان رولیک:

یکی از عواملی که در عملکرد رولیک‌ها تأثیر دارد، نوع یاتاقان رولیک است. یاتاقان رولیک‌ها باید دارای خواص مقاومتی، ضد ساییدگی و ضد خوردگی مناسبی باشند. استفاده از یاتاقانی با خواص مناسب می‌تواند عمر مفید رولیک‌ها را بیشتر کند.

در نتیجه، می‌توان گفت کیفیت رولیک‌ها در عملکرد و عمر مفید نوارنقاله بسیار مهم است. برای افزایش عمر مفید و بهبود عملکرد نوارنقاله، استفاده از رولیک‌های با کیفیت مناسب، از جمله رولیک‌های با قطر و جنس مناسب، روکش با خواص ضد ساییدگی و مقاومتی و یاتاقان‌های با خواص مناسب توصیه می‌شود.

اگر دنبال خرید رولیک هستید همین الان با کارشناسان **شرکت سدید ماشین افلاک** تماس بگیرید!

<https://sadidmashin.com/%da%a9%d8%b4%d9%81-%d8%b9%d9%85%d9%84%da%a9%d8%b1%d8%af-%d8%af%d8%b3%d8%aa%da%af%d8%a7%d9%87%d9%87%d8%a7%db%8c-%d9%86%d9%88%d8%a7%d8%b1-%d9%86%d9%82%d8%a7%d9%84%d9%87%d8%8c-%d8%a7%d8%b2/>

www.sadidmashin.com