

Anhänge

A. Montage von Kunststoff-Gleit- und Stützschiene

Einführung

Zur Verringerung der Reibung zwischen Kette und Führungsprofil und für einen ruhigeren Lauf wird eine Gleitschiene auf das Führungsprofil montiert. Für einen störungsfreien Lauf der Kette ist eine sorgfältige Installation der Gleitschiene erforderlich.

Wird der Förderer unter der Hallendecke montiert, sollte die Gleitschiene vorher in das Führungsprofil montiert werden, um den Montageaufwand zu verringern. In diesem Fall lassen Sie ein Extrastück stehen, etwa 300 mm länger als das Führungsprofil, das Sie bei der Endmontage des Förderers abschneiden und anpassen können.

Eigenschaften

Gleitschienen sind in verschiedenen Materialausführungen und verschiedenen Eigenschaften erhältlich:

Bei der Inbetriebnahme eines neuen Förderers liegt der Reibungskoeffizient normalerweise bei dem niedrigeren Wert. Er steigt mit der Abnutzung der Kontaktflächen an. Schmiermittel verringern den Reibungskoeffizienten.

Auswahl von Gleitschienen

Die unterschiedlichen Ausführungen der Gleitschienen verfügen über spezielle Eigenschaften und sind jeweils für verschiedene Anwendungen geeignet.

Gleitschienen aus HDPE oder PA-PE sind für die meisten Standard-Anwendungen ausreichend. Gleitschienen aus PA-PE verfügen zwar über eine höhere Abriebfestigkeit, sollten jedoch nicht im Nassbereich eingesetzt werden.

In Bereichen, die eine hohe chemische Beständigkeit erfordern, empfehlen wir Gleitschienen aus PVDF.

Gleitschienen aus gehärtetem Stahl zusammen mit PVDF-Gleitschienen in Bögen können eine gute Kombination sein, wenn größere Partikel auftreten, wie zum Beispiel Metallspäne.

UHMW-PE ist der Kunststoff mit der größten Abriebfestigkeit und ist überall dort sinnvoll, wo folgende Faktoren auftreten: Stau, Fördern von schwerem Fördergut, hohe Fördergeschwindigkeit, Abriebpartikel, oder Anforderungen an einen geringen Abrieb.

Gleitbögen

Im Innenbogen der Gleitbögen tritt eine hohe Flächenpressung zwischen Kette und Gleitschiene auf. An diesen Stellen ist der Einsatz von PVDF-Gleitschienen und Stützschiene, seitlich im Innenbogen befestigt, erforderlich. Dadurch wird jedoch der Verschleiß der Kette geringfügig erhöht.

PO
X70X
X85X
X180X
X300X
WL
222X
WL
273X
WL
374X
WL
526X
WL
678X
CSX
GRX
FSTX
TR
APX
IDX

A. Montage von Kunststoff-Gleit- und Stützschiene (Fortsetzung)

Beispiele erhältlicher Gleitschiene-Typen

Gleitschiene-Typ	XSCR 25 XLCR 25 XBCR 25	XSCR 25 P XLCR 25 P XWCR 25 P	XLCR 25 H	XSCR 25 U XLCR 25 U XKCR 25 U XWCR 25 U XBCR 3 UA	XLCR 25 E XBCR 25 E XBCR 25 EB XBCR 3 EA	XLCR 3 TA	XLCR 3 TH XKCR 3 TH XKCR W.. TH
Material	HDPE Polyäthylen hoher Dichte	PVDF Polyvinyliden- fluorid	PA-PE Polyamid- Polyäthylen	UHMW-PE Verschleißfestes Polyäthylen (UHMW)	UHMW-PE Karbongefülltes verschleißfestes Polyäthylen	SS Edelstahl	-- Gehärteter Stahl
Reibungs- koeffizient	0,1–0,25	0,15–0,35	0,1–0,30	0,1–0,25	0,15–0,30	0,15–0,35	0,15–0,35
Anwen- dungsinfo- rmation	–40 bis +60 °C Standard- Anwendungen	–40 bis +100 °C Hohe Resistenz gegenüber Chemi- kalien (siehe Tabelle im Pro- duktkatalog) Stau Transport schwerer Teile Hohe Förderge- schwindigkeit Abrasive Partikel	–40 bis +80 °C Stau Transport schwerer Teile Hohe Förderge- schwindigkeit Nicht-metalli- sche abrasive Partikel	–40 bis +60 °C Hohe Abnut- zungs-Bestän- digkeit Saubere Umge- bung Geringe Abrieb- und Partikelent- wicklung	–40 bis +60 °C Reduziert Rei- bungselektrizität Relativ geringe Abrieb- und Par- tikelentwicklung	Abrasive Partikel Hohe Beständig- keit gegenüber Chemikalien	Abrasive Parti- kel wie Metall- späne durch Fräse- und Schleifprozesse
Vorteile	Guter Standard Leicht zu montieren	Chemikalien- und hitzeresi- stent Niedrige Zugdehnung Beständiger gegen Chemika- lien	Gute Abnut- zungs- und Hitzeresistenz	Leicht zu montieren Niedrige Abnutzung Minimum an Partikeln	Hohe Leitfähigkeit Schnelle Entladung Leicht zu montieren	Keine Zugdehnung Hohe Beständig- keit gegenüber Chemikalien und abrasiven Partikeln. Hitzeresistent Niedrige Abnut- zung	Keine Zugdeh- nung Sehr hohe Resistenz gegenüber abra- siven Partikeln Hitzeresistent Niedrige Abnut- zung
Nachteile	Schwache Resistenz gegenüber Lösungsmitteln (Petroleum, Lackbenzin) Begrenzter Tem- peraturbereich Abnutzung bei starker Akkumu- lation	Höhere Reibung Schwieriger zu montieren	Sollte nicht für nasse Anwen- dungen einge- setzt werden	Begrenzter Tem- peraturbereich Höhere Zugdeh- nung	Partikelentwick- lung kann auftre- ten	Schwer zu mon- tieren, nur mit geraden Längen Hohe Reibung Entwickelt Parti- kel in trockenen Umgebungen	Besonderer Montageablauf Hohe Reibung Entwickelt Parti- kel in trockenen Umgebungen
Farbe	Schwarz	Naturweiß	Grau	Weiß	Schwarz	Natur	Natur
Geeignete Anwen- dungsbe- reiche	Alle Industrien Mittlere Geschwindigkeit Mittlere Last	Fettige Umgebungen Wasser (Wasch- maschinen) Chemikalien Hohe Belastung Hitzeresistent	Hohe Förderge- schwindigkeit Hohe Belastung	Alle Arten sau- berer Produktion	Elektrostatik- empfindliche Umgebungen	Hohe Belastung Hitze/Kälte	Aggressive Partikel Hohe Belastung Hitze/Kälte