

TISZTA SZOBA

Ebben a környezetben a sínrendszerrel a képződő szennyeződést minimalizálni kell és nem alkalmazható korróziógátló zsír.

- AFE-CA ÉS AFF zsírok
Olyan kenőanyag használata ajánlott, ami kevés szennyeződést termel.
- Golyóláncos típus használata
Nincs közvetlen érintkezés a golyók között és csak nagyon kicsi fémes szennyeződés termelődik a kopásból.
- Rozsdamentes acél használata
- Felületi bevonat alkalmazása
AP-HC

Ajánlott terméktípusok

Golyóláncos lineáris mozgás	Görgőláncos lineáris mozgás	Rozsdamentes rendszerek		Erős korrózió állóság	Felületi bevonat	Zsírok
SHS	SRG	SSR	HRW	HSR-M2	AP-HC	AFE-CA AFF
SSR	SRN	SHW	HR			
SNR/SNS	SRW	SRS	RSR			
SHW		HSR	RSH			
SRS		SR				
SCR						

Felületi bevonat:

- AP-HC
Ipari használatra keménykrómbevonat, a bevonat erőssége ≥ 750 HV (Vicker keménység: $HV=1,584 \cdot F/d^2$)
- AP-C
Ipari használatra fekete króm bevonat, olcsóbb és magasabb korrózióállóságú mint a martenzites rozsdamentes acél.
- AP-CF
Ipari használatra fekete króm bevonat speciális fluor tartalmú műanyaggal

VAKUUM

- A műanyagból származó gáz csökkentése
Rozsdamentes acél használata ajánlott a kocsi zárólemeznél, hogy redukálják a gázemissziót.
- Párolgásból származó zsír csökkentése
Vákuumban használva a normál zsír elveszti az olajtartalmát és ezzel a kenőhatását, így fluor alapú, alacsony göznyomású kenést kell használni.
- Korrózió megelőzése
Rozsdamentes acél sín használata és magas hőmérsékletet tűrő sín használata ajánlott.
- Fokozottan korrózióálló sín
Ausztenites rozsdamentes acélból készült sínt alkalmaznak, aminek magas korrózióállósága van.

Ajánlott terméktípusok

Magas hőmérséklet	Erősen korrózióálló	Rozsdamentes acél		Vákuum zsír
HSR-M1	HSR-M2	SSR	SR	Lásd: más gyártóknál
SR-M1		SHW	HRW	
RSR-M1		SRS	HR	
		HSR	RSR	
		RSH		

KORRÓZIÓVÉDELEM

- Rozsdamentes acél
Martenzites rozsdamentes acél használata ajánlott, amely korrózióálló.
- Erősen korrózióálló sín
Ausztenit rozsdamentes acélt használnak a sínekhez, amely fokozottan korrózióálló.
- Felületi bevonat
AP-HC, AP-C és AP-CF bevonat. A korrózióvédelmet növelő bevonatok alkalmazása.

<i>Rozsdamentes acél</i>		<i>Magas korrózióálló sín</i>	<i>Felületi védelmes</i>
SSR	SR	HSR-M2	AP-HC
SHW	HRW		AP-C
SRS	HR		AP-CF
HSR	RSR		
	RSH		

NAGY SEBESSÉG

Nagy sebességnél fontos, hogy optimális kenési formáit használjunk, ami csökkenti a működés közben termelődő hőt és növeli a zsír visszatartását.

Hőtermelés csökkentésének módjai:

- Golyóláncos típus használata
A golyók közti súrlódást csökkenti és még a zsír visszafogását is növeli, ezzel hosszabb élettartamot és magasabb sebességet érhetünk el.
- Nagy sebességre specializált golyósorsó golyókosárral
Gyors előtolásra teszi képessé a golyókosár és egy ideálisan kiválasztott golyóvisszatérítő felépítés, ami az átlagtermékekkel nem érhető el.
- AFG zsír
Csökkenti a hőtermelést nagy sebességnél és remek kenőképességgel rendelkezik.

A kenés fejlesztésének módja

- QZ kenőpárna alkalmazása
Ez a pótlólagosan is beépíthető tartozék az olajutánpótlást szolgálja. Használatával a kenés és a szerviz-mentes intervallum nagymértékben növelhető. Ez pont a megfelelő mennyiségű olajat juttatja a futófelületre. Ez egy környezetbarát kenőrendszer, amely alig szennyezi a körülötte lévő teret.

<i>Golyóláncos</i>		<i>Görgőláncos</i>	<i>Nagy gyorsaságú golyósorsó golyókosárral</i>	<i>QZ zsírópárna</i>	<i>Zsírok</i>
SHS	SHW	SRG	SBK	Lineáris rendszerhez Orsós rendszerhez	AFG
SSR	SRS	SRN	SBN		
SNR/SNS	SCR	SRW			

MAGAS HŐMÉRSÉKLET

Magas hőmérsékletet tűrő kenőanyagot és olyan vezetést kell alkalmazni, amely magas hőmérsékleten is csak kis mértékben változtatja a fizikai tulajdonságait.

<i>Magas hőmérsékletet tűrő vezetések</i>		<i>Magas hőmérséklettűrő zsír</i>
HSR-M1	RSR-M1	AFG
SR-M1		

ALACSONY HŐMÉRSÉKLET

Olyan lineáris megvezetést érdemes használni, amely kenőhatását csak kis mértékben befolyásolja az alacsony hőmérséklet. A normál és alacsony hőmérséklet közötti nagy ingadozáskor olyan zsírt kell alkalmazni, melynek alacsony gördülési ellenállás-eltérése van.

- Alacsony hőmérséklet hatása a műanyag összetevőire
A kocszi záróeleme rozsdamentes acélból készül – a golyó visszatérítő normál esetben műanyagból készül.
- Korrózió megelőzése
Felületi bevonattal lássuk el a vezetést, hogy növeljük a korrózióvédelemet.
- Zsír
Használjon AFC zsírt, amelynél még alacsony hőmérsékleten is kicsi a rendszer gördülési ellenállása.

Lineáris megvezetés rozsdamentes acélból			Felületi bevonat	Zsír
SSR...M	HSR...M	HR...M	AP-CF	AFC zsír
SHW...M	SR...M	RSR...M		
SRS...M	HRW...M	RSH...M		

MIKRO MOZGÁS

A mikro löketek olajfilmtörést és elégtelen kenést okoznak, mely a rendszer gyors kopásához vezet. Ilyen esetben, olyan zsírt kell választani, amelynek a filmrétege erős és könnyen alakítható. Az AFC zsír karbamid alapú, emiatt az olajfilm erős és kiváló kopástűrő.

Zsír

AFC zsír

IDEGEN ANYAG

Amikor idegen anyag kerül a vezetékrendszerre, abnormális kopást és rövidebb élettartamot kapunk. Ezért fontos megelőzni ezek bejutását. Különösen ott fontos, ahol parányi idegen anyagok és vízzeloldható hűtőfolyadék van jelen, amit a teleszkópos védő vagy védőharmonika nem tud távol tartani. Ezért alkalmaznak olyan szennyeződéstől védő tartozékot, ami hatásosan képes eltávolítani a nemkívánatos anyagokat.

- Fémkaporó
A relatíve nagyméretű idegen anyagok eltávolítására alkalmas, mint pl. a forgács, fröccsenési és homokból eredő vagy kemény idegen anyagok, melyek rátapadnak a sínre.
- Lamellás kaporó LaCS
Ellentétben a fémkaporóval, minden idegen anyagot eltávolít. Ezért ez nagy szennyeződésvédelemre képes a parányi idegen anyagokkal szemben is.
- QZ zsírzó
A QZ zsírzó olyan kenő rendszer, amely folyamatosan megfelelő mennyiségű kenőanyagot adagolja azáltal, hogy szorosan érintkezik az olajjal átítatott rostos lap a golyó pályájával.

Ajánlott modellek fémkaporóval, LaCS és QZ kenőpárnával felszerelve:

Golyóláncos golyós megvezetés		Golyókosár nélküli megvezetés	Görgőkosaras megvezetés
SHS SSR SNR/SNS	SHW SRS	HSR NR/NRS	SRG