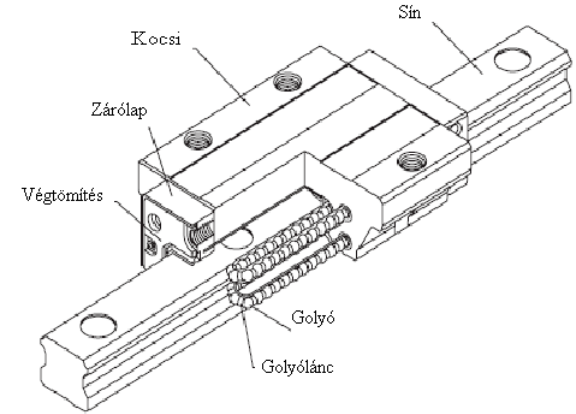


A golyóláncos technológia előnyei

1. A golyók közötti súrlódás kiküszöbölése és a megnövelt zsírmegtartás együttesen hosszú élettartamot és hosszú ideig tartó szervizmentességet (kenésmentes működést) eredményez.
2. A golyók egymással való ütközésének kiküszöbölésével alacsony zaj és csendesebb működés érhető el.
3. A golyók közti súrlódás kiküszöbölésével kisebb hőtermelés és gyorsabb működési sebesség érhető el.
4. Az állandó osztással rendelkező golyósor biztosítja az egyenletes, sima mozgást.
5. A golyók közötti súrlódás kiküszöbölésével nagy zsírvisszatartás és kis mennyiségű szennyeződésképződés érhető el.



Összehasonlító mérési eredmények

1. Névleges élettartam összehasonlítása egy golyóláncos (SHS25LR) és hagyományos (HSR25LR) modellnél

Névleges élettartam számítás lineáris megvezetésre:

$$L = \left(\frac{C}{P}\right)^3 \times 50$$

L – névleges élettartam (km)
 C – dinamikus terhelés (N)
 P – dinamikus egyenértékű terhelés (N)

Számítás:

P=13,6 kN
 C_{SHS25LR}=36,8kN
 C_{HSR25LR}=27,2kN

SHS25LR modellre: $L_{SHS} = \left(\frac{36,8}{13,6}\right)^3 \times 50 = 990km$

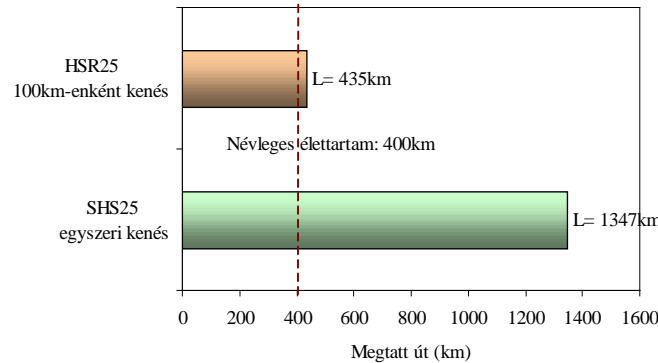
HSR25LR modellre: $L_{HSR} = \left(\frac{27,2}{13,6}\right)^3 \times 50 = 400km$

A névleges élettartama a golyóláncos SHS25LR modellnek **2,4-szer hosszabb**, mint a hagyományos golyólánc nélküli HSR25LR modellnek.

2. Hosszú élettartam és szervizmentes működési idő

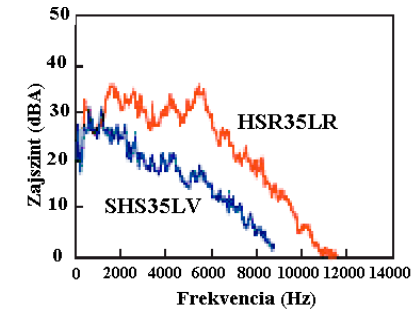
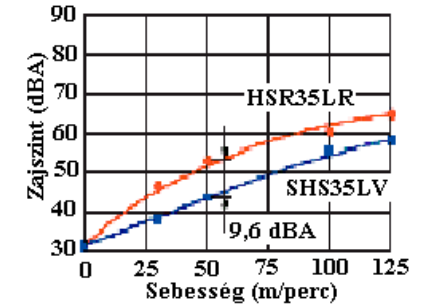
Mérési körülmény:

Kocsitípus	SHS25 vs HSR25
Sebesség	60m/min
Löket	350mm
Gyorsulás	9,8 m/s ²
Beszerezés	Vízszintes
Terhelés	SHS (golyóláncos): 11,1 kN HSR (hagyományos): 9,8 kN



3. Zajszint mérési eredménye

A golyóláncos SHS35LV és a hagyományos HSR35LR összehasonlítása
 Zajszint összehasonlítása
 50m/min sebességnél.

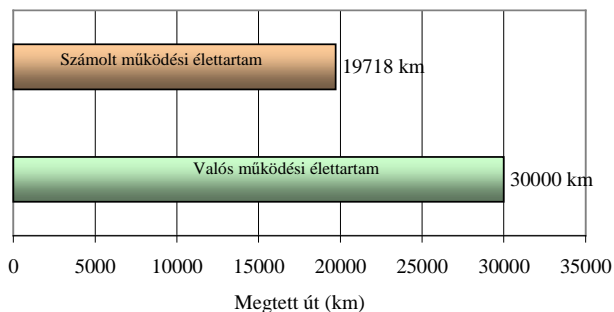


4, Tartós nagy sebesség teszt adatai

Golyóláncos megoldásnál kiküszöbölve a golyók közötti súrlódást és rezgést alacsony szintű hőmennyiség szabadul fel a mozgás során ezért magasabb sebesség érhető el vele.

Mérési körülmény:

Kocsitípus	SHS65LVSS
Sebesség	200m/min
Löklet	2500mm
Kenés	Csak egyszeri kenés
Alkalmazott terhelés	34,5 kN
Gyorsulás	1,5G



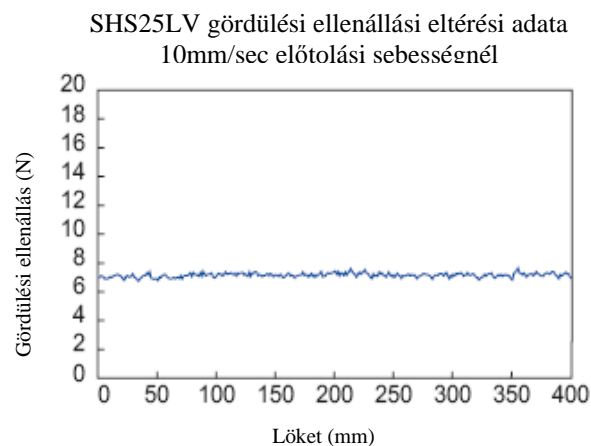
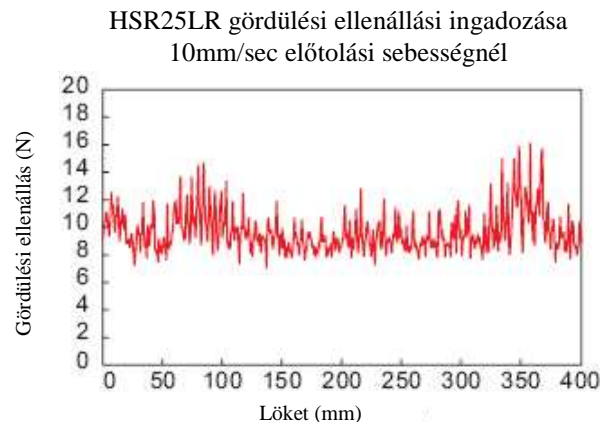
Golyólánc egy részlete kinagyítva



A zsír megmaradt, és nem érzékelhető rendellenesség sem a golyókon sem a zsírban.

5, Gördülési ellenállás adatai:

A golyólánc használata a golyókat egyenletes távolságban tartja és ahogy belépnek a visszafordító szakaszba megelőzi azok összetorlódását. Ezzel egyenletes és stabil mozgás érhető el, a gördülési ellenállásban minimalizálja az ingadozást és nagy pontosságot biztosít minden beépítési formában.



6, Alacsony szennyeződésképzés adatai:

A fémes érintkezést kiküszöböli a golyók közötti műanyag elválasztás. Ráadásul a golyóláncos lineáris megvezetés minimalizálja a zsírvesztést és nagymértékű zsírmegtartással bír, ezzel meglehetősen kevés szennyeződés keletkezése érhető el.

Jelmagyarázat: részecskék mérete (µm)

