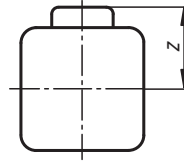
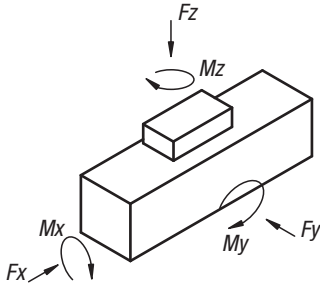


NLM Tekniska anvisningar för linjärxlar med kuggremdrivning

Beräkning av livslängden:

De maximala dynamiska krafter och moment som anges gäller för mitten av profilstyrskenan.

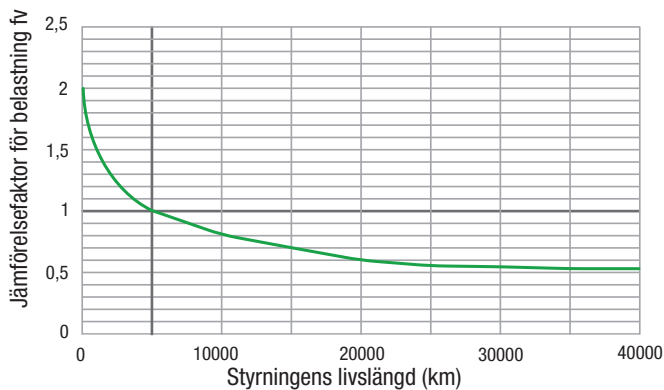


Avstånd mellan slidens anliggningsyta och mitten av profilstyrskenan.

Storlek:	60	80
Höjd z [mm]:	26	23

Om linjärxeln utsätts för två eller fler krafter och moment samtidigt, måste man först beräkna jämförelsefaktorn för belastning f_v enligt formeln nedan: Genom den beräknade jämförelsefaktorn för belastning kan man fastställa livslängden ur kurvan. För att en linjärxel ska nå sin nominella livslängd på 5000 km ska jämförelsefaktorn för belastning vara lägre än eller lika med 1.

$$f_v = \frac{[F_y]}{F_{y\text{dynmax}}} + \frac{[F_z]}{F_{z\text{dynmax}}} + \frac{[M_x]}{M_{x\text{dynmax}}} + \frac{[M_y]}{M_{y\text{dynmax}}} + \frac{[M_z]}{M_{z\text{dynmax}}} \leq 1$$



Beräkning av stöдавståndet:

För en linjärxel med stort slag och hög nyttolast kan linjärenheten böjas ner kraftigt om den har fribärande fäste. För att förhindra det ska linjärenheten stöttas (på flera punkter). Dessa diagram kan användas för att fastställa det maximalt tillåtna stöдавståndet L beroende på kraften som inverkar. Den maximalt tillåtna nedböjningen i dessa kurvor är $f = 0,5$ mm.

