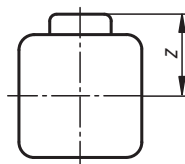
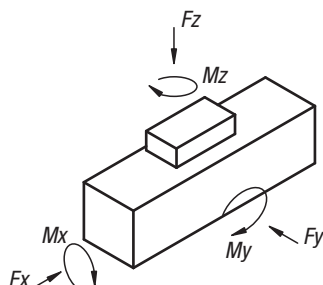


Nota tecnica per assi lineari con trasmissione a cinghia dentata

Calcolo della durata di vita:

Le forze dinamiche le coppie massime indicate si riferiscono al centro della guida lineare profilata.

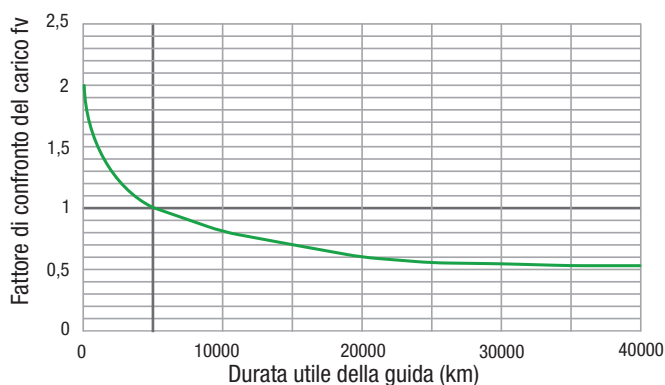


Distanza tra la superficie d'appoggio della slitta e il centro della guida lineare profilata:

Dimensioni:	60	80
Altezza z [mm]:	26	23

Se l'asse lineare è sottoposto contemporaneamente a due o più forze e momenti, il fattore di confronto del carico f_v deve essere calcolato utilizzando la formula riportata di seguito. Una volta calcolato il fattore di confronto del carico è possibile ricavare la durata utile dalla curva caratteristica della durata utile. Per far sì che l'asse lineare raggiunga la sua durata utile nominale di 5000 km, il fattore di confronto del carico deve essere inferiore o uguale a 1.

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



Calcolo della distanza del supporto:

In presenza di un asse lineare con grande corsa e carico utile elevato, può verificarsi un'elevata inflessione dell'unità lineare nel caso di un montaggio autoportante. Per prevenire questa situazione, occorre supportare l'unità lineare (in più punti). I diagrammi riportati di seguito possono essere utilizzati per calcolare la distanza del sostegno L massima ammessa in base alla forza esercitata. La deviazione massima ammessa per queste curve è di $f = 0,5$ mm.

