

Capacità di carico del sistema lineare

Per capacità di carico nelle direzioni x,y,z si intende il massimo carico a cui il sistema pattini/rotaia può essere soggetto.

Coefficiente di carico statico C0

Il coefficiente di carico statico C0 è il carico agente sul pattino che genera una deformazione permanente pari allo 0,0001 x diametro della sfera nel punto di contatto tra sfera e pista.

Coefficiente di carico dinamico Cdin

Il coefficiente di carico dinamico Cdin è il carico agente sul pattino con il quale il 90% delle guide lineari identiche (stessa tipologia, stessa taglia) raggiunge la durata di 50 km.

Corsa

La corsa è la distanza che il carrello dell'asse lineare deve percorrere.

Avanzamento

L'avanzamento è lo spostamento lineare del carrello per giro unitario di puleggia/vite/pignone a seconda della tipologia di trasmissione del moto dell'asse lineare.

Extracorsa

L'extracorsa è la distanza da considerare oltre la corsa utile effettiva prima che il carrello raggiunga il fincorsa o una delle due testate. Tale valore è indicato per ogni tipologia di asse.

Precisione di posizionamento

La precisione di posizionamento è definita come la differenza tra posizione effettiva e posizione nominale. La precisione di posizionamento è legata alla precisione della guida lineare, del riduttore, del motore, del sistema di misura, agli errori di passo della vite (per assi a vite), all'allungamento della cinghia (per assi a cinghia), ai possibili giochi del sistema globale.

Ripetibilità

La ripetibilità definisce con quanta precisione un sistema lineare è capace di posizionarsi ripetutamente avvicinandosi alla posizione prevista lungo la stessa direzione. La ripetibilità specifica l'errore massimo di posizione tra le posizioni raggiunte.

