



Cuscinetti a strisciamento KS PERMAGLIDE®

Montaggio dei cuscinetti a strisciamento: Forza di piantaggio e pressione di forzamento

**SERVICE
INFORMATION**

Forza di piantaggio e pressione di forzamento si ripercuotono l'una sull'altra. La pressione di forzamento si viene a creare tra l'alesaggio nella scatola e il mantello della boccola. Essa può essere considerata una misura per l'accoppiamento preciso della boccola nella scatola. La pressione di forzamento insieme ad altri fattori determina l'entità della forza di piantaggio.

Calcolo della forza di piantaggio

La forza di piantaggio dipende da molti fattori difficilmente da determinare con precisione, ad es.:

- ricoprimento effettivo
- coefficiente di attrito
- formazione di rigature
- velocità di piantaggio.

Il calcolo della forza di piantaggio viene offerto da Motorservice come servizio a parte. Nella maggior parte dei casi è sufficiente la determinazione approssimativa della forza di piantaggio come illustrato nella fig. 1.

Determinazione della forza di piantaggio della boccola

La fig. 1 riportata di seguito illustra la massima forza di piantaggio necessaria per ogni mm di larghezza della boccola. Alle singole curve sono abbinati il diametro

esterno della boccola D_o e lo spessore parete della boccola s_3 conformemente a DIN ISO 3547. Il calcolo si basa su una scatola in acciaio il cui diametro D_g è stato adattato in rapporto al diametro esterno della boccola D_o . È stato scelto il rapporto $D_g: D_o \approx 1,5...2$.

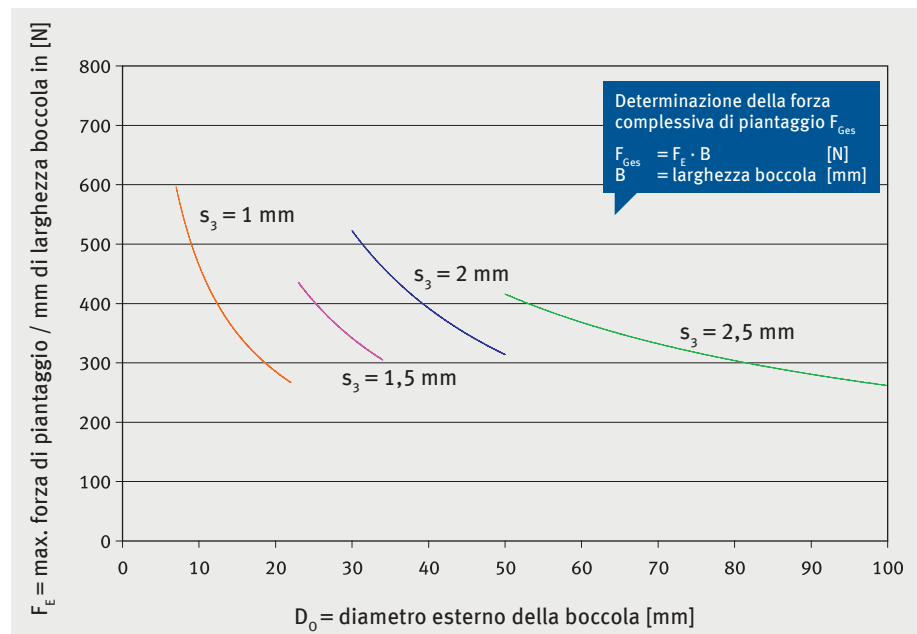


Fig. 1: Forza di piantaggio F_E

Esempio per la determinazione approssimativa della forza di piantaggio F_{Ges}

Dati noti:	Boccola	PAP 4030 P14
	Diametro esterno della boccola	$D_o = 44$ mm
	Larghezza della boccola	$B = 30$ mm
	Spessore delle pareti della boccola	$s_3 = 2$ mm

$$[14] \quad F_{Ges} = F_E \cdot B = 340 \text{ N/mm} \cdot 30 \text{ mm} = 10200 \text{ N}$$

$F_E = 340 \text{ N/mm}$ (da fig. 55, $D_o = 44 \text{ mm}$, $s_3 = 2 \text{ mm}$)