Carichi:

- TRAZIONE: nel caso in cui il carico applicato sia di trazione il martinetto può lavorare al carico massimo ammesso.
- COMPRESSIONE: nel caso in cui il carico applicato sia di compressione la vite può essere soggetta al cosiddetto "carico di punta" che limita il carico massimo ammesso sul martinetto. Questo effetto dipende dalla lunghezza della vite, dal tipo di vincoli e naturalmente dalla dimensione della vite stessa.
- LATERALI : i carichi laterali causano una inflessione della vite, sono sempre da considerarsi carichi dannosi e pertanto occorre limitarli al minimo; possono derivare dal tipo di carico applicato ma anche da un non perfetto montaggio costringendo la vite in una posizione anomala.

Loads:

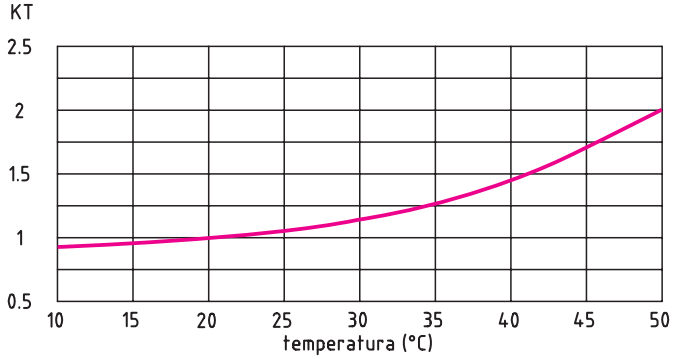
- *TRACTION: if the load applied is a traction force, the screw jack is able to work under the maximum effort allowed by the technical tables.*
- *COMPRESSION: if the load applied is a compression force the lifting screw can have the "buckling load" so we can have a reduction of the maximum load allowed on the screw jack. This result depends on the screw length and dimensions and on the kind of constrains.*
- *LATERAL: lateral loads can cause a bending of the lifting screw, for that those have to be considered always dangerous loads and if it is possible they have to be limited as max as possible. They can be caused by the kind of load applied, but also by a wrong assembling with a wrong position of the lifting screw.*

Temperatura ambiente:

Tutti i valori riportati nel presente catalogo si riferiscono ad una **temperatura ambiente di 20°C**. Per impieghi in condizioni diverse moltiplicare il carico nominale per il fattore correttivo KT riportato nel grafico.

Operating temperature:

*All data in this catalogue refer to an **operating temperature of 20°C.** For different conditions you have to calculate the nominal load per the factor you can see in the following graphic.*

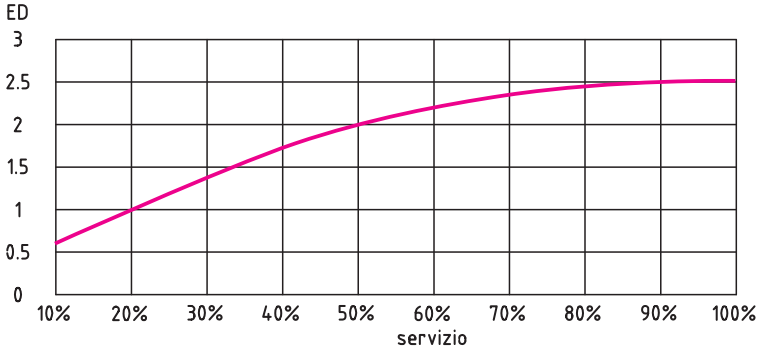


Servizio:

Le tabelle riportate da pag. 37 a pag. 46 si riferiscono ad un **fattore di servizio del 20% su 60 min**. Per un servizio superiore occorre moltiplicare il carico nominale per il fattore correttivo ED riportato nel grafico.

Service:

*All data in the tables from page 37 to page 46 refers to a **service of the 20 % over 60 min**. For an upper service multiply the nominal load by the ED factor shows in the graphic below.*



Correggio (RE) - Italy
Tel:+39 (0)522 694993 Fax:+39 (0)522 694137
www.francia.it - officine@francia.it

Coppia di spunto:
La coppia di spunto del martinetto è circa 1.3 volte la coppia in condizioni di lavoro (vedi tabelle da pag. 37 a pag. 46).

Starting torque:
The screw jack starting torque is 1.3 times the running torque (see tables from page 37 to page 46).

Configurazioni multiple di martinetti (vedi pag.55):
Dove ci sono più martinetti collegati insieme, la potenza totale d'ingresso deve tenere conto delle perdite negli elementi di connessione quali giunti e rinvii angolari. Calcolare tale potenza utilizzando i seguenti rendimenti:

2 martinetti	93%
3 martinetti	90%
4 martinetti	84%
6/8 martinetti	79%

Esempio: Potenza totale d'ingresso per configurazione a 4 martinetti (lay-out 5,6 e 7 a pag.55)

= potenza d'ingresso (martinetto singolo) x 4 / 0.84

Per connessioni di martinetti in serie vedere la coppia massima ammessa a pag.8, 9 e 10.

Multiple jack configurations (see page 55):
Where there are multiple jacks forming part of a complete system, calculate the total input power for the system, including losses in couplings and gear boxes, using the following efficiencies:

2 jacks	*93%*
3 jacks	*90%*
4 jacks	*84%*
6/8 jacks	*79%*

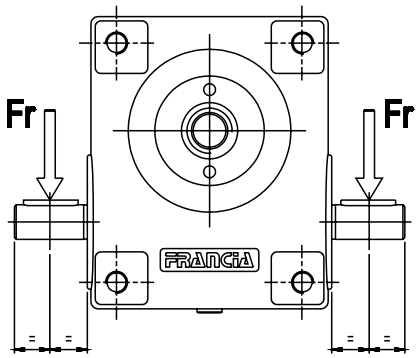
Example: total input power for 4 jack system (lay-out 5,6 and 7 at page 55)

= input power (single jack) x 4 / 0.84

You can see the maximum torque for in line connection jacks at pages 8,9and 10.

Carichi radiali sugli alberi d'ingresso:
Se i martinetti sono comandati attraverso sistemi a catena o a cinghia occorre verificare che il carichi radiali sull'albero d'ingresso "Fr" non superino i valori sotto riportati:

Radial loads on the input shafts:
If jacks are driven by chains or belts, care must be taken to ensure that the radial forces "Fr" on the input shaft do not exceed the values below:



Taglia / *Size*		**S31**	**S38**	**S45**	**S60**	**S75**	**S88**	**M35 M35I**	**M42 M42I**	**M55 M55I**	**M75**
Fr max	kN	0.1	0.2	0.3	0.5	0.8	0.8	0.2	0.3	0.5	0.8

Tolleranze della vite di sollevamento:
Errore sul passo della viti trapezoidali ogni 10 passi:
≤ 0.08 mm viti ≤ Tr40x7
≤ 0.2 mm viti > Tr40x7

Lifting screw tolerances:
The trap. screws have the followings pitch accuracy:
≤ 0.08 mm screws ≤ Tr40x7
≤ 0.2 mm screws > Tr40x7

Correggio (RE) - Italy
Tel:+39 (0)522 694993 Fax:+39 (0)522 694137
www.francia.it - officine@francia.it