

Limitatore di coppia a strisciamento

Il limitatore di coppia Securex agisce come una protezione dai sovraccarichi in azionamenti che impiegano ingranaggi o pulegge. Si tratta di un dispositivo di impiego molto semplice ed efficace, che offre una completa affidabilità operativa ed è adatto ad applicazioni che comportano sovraccarichi occasionali a basse velocità. Il limitatore di coppia protegge parti meccaniche o macchine che possono essere soggette a sovraccarichi, slittando quando la coppia richiesta oltrepassa un valore pretarato. Mantiene inoltre il reinserimento automatico al valore di coppia pre-tarato quando il sovraccarico cessa. La coppia di slittamento è tarata al valore richiesto tramite la regolazione del carico delle molle a tazza sulle guarnizioni di attrito.

Regolazione della coppia di slittamento

Tipi 30 ÷ 85: la ghiera che fornisce il carico alle molle a tazza e alle guarnizioni di attrito viene regolata con una chiave. Al raggiungimento della coppia di slittamento desiderata, la ghiera è mantenuta in posizione dal bloccaggio della relativa rosetta di fermo. Tipi dal 95 e oltre: la regolazione della coppia di slittamento si ottiene agendo su 4 o più viti, che trasmettono un carico assiale alle molle a tazza, e quindi alle guarnizioni di attrito. Questo sistema permette una grande semplicità di taratura. La precisione di regolazione della coppia può essere sostanzialmente migliorata con un rodaggio (in due o tre volte per evitare sovratemperature) delle superfici di frizione per 200 giri al 25% della coppia massima del tipo a una molla, a una velocità di non oltre 100 giri/1'.

Corone a stock e limitatori con foro e chiavetta

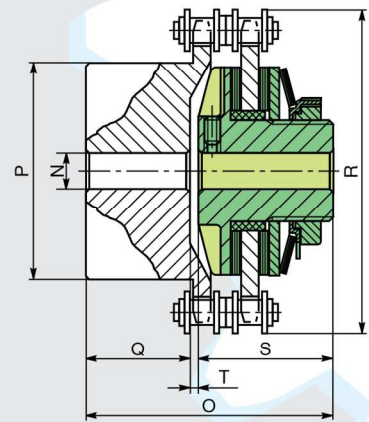
Compomac può fornire i limitatori SECUREX pronti per il montaggio sulla macchina, completi di corona (pag. 16, tabella in basso) e con foro finito e chiavetta (pag. 16, tabella in alto, ultima colonna).

Lunghezza boccole antifrizione

Compomac fornisce solo una lunghezza di boccole come standard, corrispondente alla larghezza di corona più comune. Il montaggio di altre corone richiede di modificare la larghezza della boccola per assicurare che la boccola supporti ambedue i dischi di attrito (vedi pag.16, tabella in basso).

SECUREX C

limitatori di coppia
+ giunto a denti
standard torque limiter
+ roller chain coupling



Dimensioni limitatore:
vedi pag. seguente
Torque limiter dimensions:
see next page

Friction torque limiter

The torque limiter Securex acts as an overload protection in machine drives using sprockets or pulleys. These devices are extremely simple to use and offer complete operating security for applications involving occasional overloads at low speed. The torque limiter protects mechanical parts and machines which may be subjected to overloading of various kinds, by slipping when the torque demand exceeds a preset value. It maintains re-engagement at pre-set torque when the overload torque has passed; no resetting is required. Slip torque is presetted by adjustment of the spring force on the pressure plate and friction surfaces.

Torque adjustment

Type 30 ÷ 85: the nut providing axial load to the disk spring can be adjusted with an adjustable wrench. After the slip torque preset, the nut is locked in position by means of the appropriate locking washer. Type 95 and over: slip torque is presetted by adjustment of 4 or more screws on the nut, providing axial load to the disk spring. This system make the adjustment easy. The accuracy of the torque setting can be basically improved with a run-in (in two or three steps to avoid over heating) of the friction faces for 200 revolutions at 25% maximum torque rating for the single spring unit, at speed not exceeding 100 r.p.m.

Standard stock platewheels and hubs c/w bore and keyway

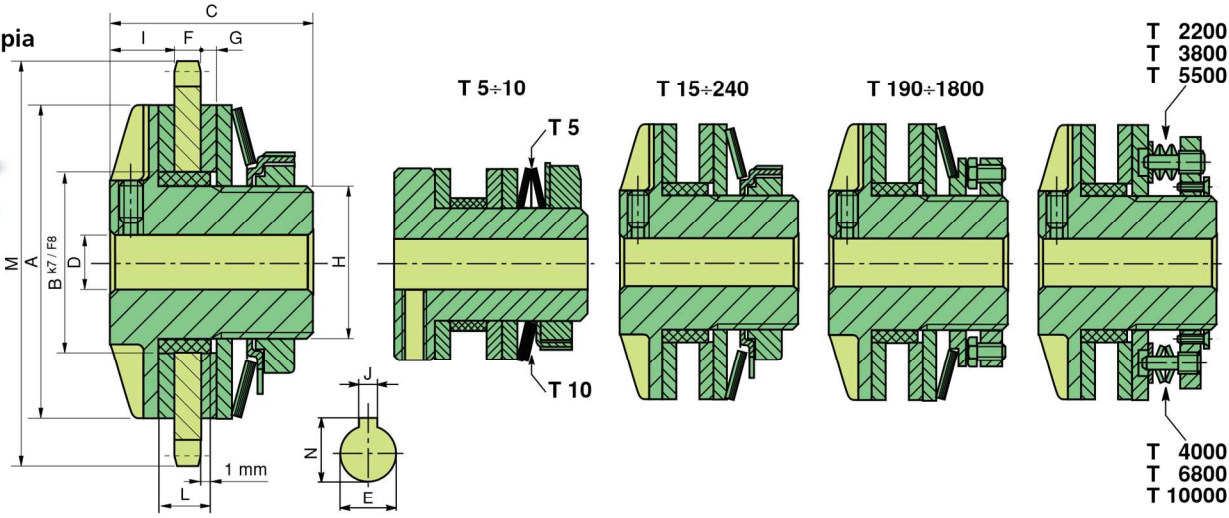
Compomac can supply as standard SECUREX torque limiters ready to be mounted on the machine, complete of platewheel (page 16, table down), and with hubs with bore and keyway (page 16, table up, last column).

Lenght of the anti-friction bushes

Compomac supply only one bush lenght as standard, corresponding to the most common platewheel thickness. The mounting of other platewheels requires to modify the lenght of the bush to ensure that bush supports both friction facings (see page 16, table down).

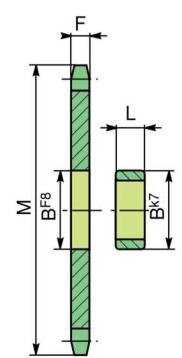
SECUREX T

limitatori di coppia
torque limiter



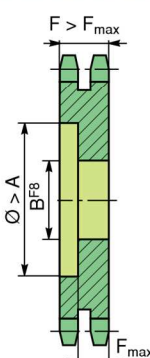
| Tipo Type | Max. Coppia Max. Torque (Nm) | Nr. Molle Springs | A | B ϕ 7/8 | C | D Preamolito Predrilled | Max. Alesaggio/chiavetta Max Bore/keyway | | | | F _{max} (*) | G | H | I | L standard | Disponibilità di magazzino / Availability in stock | | | | | |
|--------------|--|-------------------------|-----|--------------|-----|-----------------------------------|---|-------|------------|-------|----------------------|-----|-----|------|---------------|---|--|------------------|--|--|--|
| | | | | | | | DIN 6885/1 | | DIN 6885/3 | | | | | | | Ingranaggio per catena Chain sprocket | Alesaggio H7 + chiavetta Bore H7 + keyway | | | | |
| | | | | | | | E max. | N | E max. | N | | | | | | | E ^{H7} | J ^{H9} | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | DIn 6885/1 - *DIn 6885/3 | | | | |
| 5/30 | 5 | 2 | 30 | 21 | 31 | 4,5 | 11 | 12,8 | 12 | 13,4 | 6 | 2,5 | 18 | 9 | 6 | 3/8" z 16 | 10 | 3 | | | |
| 10/30 | 10 | 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 15/40 | 15 | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 28/40 | 28 | 2 | 40 | 26 | 28 | 7 | 14 | 16,3 | 16 | 17,2 | 7 | 2,8 | 22 | 8 | 8 | 3/8" z18 - 3/8" z22 1/2" z14 | 10 12 14 | 3 4 5 | | | |
| 40/40 | 40 | 3 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 30/45 | 30 | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 55/45 | 55 | 2 | 45 | 35 | 33 | 7 | 20 | 22,8 | 22 | 23,6 | 8 | 3 | 32 | 8,5 | 9 | 3/8" z19 - 3/8" z22 1/2" z15 | 14-15-16 18-19-20-22* | 5 6 | | | |
| 70/45 | 70 | 3 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 70/65 | 70 | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 120/65 | 120 | 2 | 65 | 45 | 50 | 10 | 22 | 24,8 | 25 | 27 | 13 | 4 | 36 | 16 | 14 | 3/8" z25 - 1/2" z20 5/8" z16 - 5/8" z18 | 16 18-19-20-22 24-25* | 5 6 8 | | | |
| 130/85 | 130 | 1 | 85 | 52 | 55 | 15 | 30 | 33,3 | 30 | 32 | 15 | 4 | 42 | 17 | 16 | 3/8" z32 - 1/2" z25 5/8" z21 - 3/4" z18 - 3/4" z20 | 18-19-20 25-28-30 | 6 8 | | | |
| 240/85 | 240 | 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 190/95 | 190 | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 340/95 | 340 | 2 | 95 | 60 | 66 | 15 | 35 | 38,3 | 38 | 40,4 | 15 | 4 | 52 | 18 | 16 | 1/2" z28 - 5/8" z24 3/4" z20 | 20 25-30 35 | 6 8 10 | | | |
| 350/120 | 350 | 1 | 120 | 73 | 77 | 20 | 45 | 48,8 | 48 | 50,1 | 20 | 4 | 64 | 21 | 21 | 1/2" z34 - 5/8" z28 3/4" z24 - 1" z18 - 1" z20 | 30 35-40 45 | 8 10-12 14 | | | |
| 650/120 | 650 | 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 650/140 | 650 | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1200/140 | 1200 | 2 | 140 | 90 | 86 | 20 | 60 | 64,4 | 60 | 62,3 | 20 | 4 | 85 | 23 | 22 | 3/4" z28 - 1" z22 | 50-60 | 14-18 | | | |
| 1000/170 | 1000 | 1 | 170 | 100 | 93 | 28 | 65 | 69,4 | 70 | 72,7 | 20 | 4,6 | 90 | 26,5 | 24 | 3/4" z32 - 1" z26 | 50-60 | 14-18 | | | |
| 1800/170 | 1800 | 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2200/200 | 2200 | 24 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4000/200 | 4000 | 24 | 200 | 120 | 105 | 35 | 80 | 85,4 | 80 | 83,1 | 25 | 5 | 110 | 27 | 24 | 1" z30 | - | - | | | |
| 3800/254 | 3800 | 32 | 254 | 140 | 120 | 48 | 90 | 95,4 | 100 | 103,2 | 29 | 5 | 125 | 33 | 32 | - | - | - | | | |
| 6800/254 | 6800 | 32 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5500/280 | 5500 | 32 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 10000/280 | 10000 | 32 | 280 | 170 | 120 | 48 | 120 | 127,4 | - | - | 29 | 5 | 155 | 33 | 32 | - | - | - | | | |

Corone con superfici lavorate a 1,6 μ m disponibili a stock / Platewheels with 1,6 μ m surface finish available as stock items



| Grand. Size | Passo Pitch | Z n° denti teeth nr. | F | M | L | L* | Grand. Size | Passo Pitch | Z n° denti teeth nr. | F | M | L | L* |
|----------------|----------------|----------------------------|------|-------|------|--------|----------------|----------------|----------------------------|------|-------|------|----|
| 30 | 3/8" | 16 | 4,7 | 52,3 | 6,0 | 3,7 | 95 | 1/2" | 28 | 6,6 | 118,0 | 12,1 | |
| | 3/8" | 18 | 4,7 | 58,3 | | 8,0 | | 5/8" | 24 | 8,5 | 128,3 | 14,0 | |
| 40 | 3/8" | 22 | 4,7 | 71,0 | 8,0 | 8,0 | | 3/4" | 20 | 10,5 | 129,7 | 16,0 | |
| | 1/2" | 14 | 6,6 | 61,8 | | 10,5** | | 1/2" | 34 | 6,6 | 142,6 | 12,1 | |
| 45 | 3/8" | 19 | 4,7 | 61,3 | | 9,0 | | 5/8" | 28 | 8,5 | 148,7 | 14,0 | |
| | 3/8" | 22 | 4,7 | 71,0 | 9,0 | 9,0 | 120 | 3/4" | 24 | 10,5 | 153,9 | 16,0 | |
| | 1/2" | 15 | 6,6 | 65,5 | | 10,5** | | 1" | 18 | 15,7 | 157,0 | 21,0 | |
| 65 | 3/8" | 25 | 4,7 | 80,0 | | 10,2 | | 1" | 20 | 15,7 | 173,2 | 21,0 | |
| | 1/2" | 20 | 6,6 | 85,8 | 14,0 | 12,1 | 140 | 3/4" | 28 | 10,5 | 178,0 | 16,0 | |
| | 5/8" | 16 | 8,5 | 88,0 | | 14,0 | | 1" | 22 | 15,7 | 189,3 | 22,0 | |
| | 5/8" | 18 | 8,5 | 98,3 | | 14,0 | 170 | 3/4" | 32 | 10,5 | 203,3 | 16,6 | |
| | 3/8" | 32 | 4,7 | 101,3 | | 10,2 | | 1" | 26 | 15,7 | 221,6 | 21,8 | |
| | 1/2" | 25 | 6,6 | 105,8 | | 12,1 | 200 | 1" | 30 | 15,7 | 254,0 | 24,0 | |
| 85 | 5/8" | 21 | 8,5 | 113,4 | 16,0 | 14,0 | | | | | | | |
| | 3/4" | 18 | 10,5 | 118,0 | | 16,0 | | | | | | | |
| | 3/4" | 20 | 10,5 | 129,7 | | 16,0 | | | | | | | |

* Lunghezza boccole. Il montaggio di alcune corone richiede di modificare la lunghezza assiale della boccola da L_{STANDARD} a L.
I casi marcati con ** richiedono l'impiego di 2 boccole.
Bush lenght. The mounting of some plate wheels requires to change the axial lengths of the bush from L_{STANDARD} to L.
The cases marked with ** require the mounting of 2 bushes



(*) Le corone di lunghezza superiore a F_{max} richiedono uno scarico, per il montaggio sul limitatore.
Platewheels with thickness exceeding F_{max} require recess to fit torque limiter