

## 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 pre-tarato. 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).

## 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).

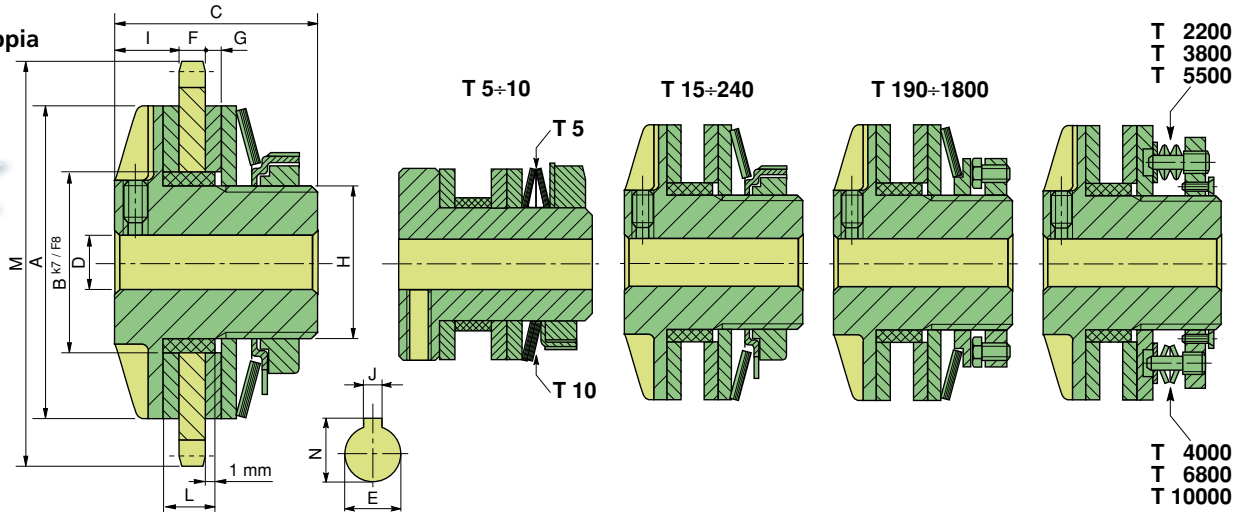
**SECUREX C**  
**limitatori di coppia**  
**+ giunto a denti**  
**standard torque limiter**  
**+ roller chain coupling**

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

Tipo Type	Max. Coppia Max. Torque (Nm)	Nr. Molle Springs	Max. disallineamento Max. misalignment		N Alesaggio giunto Coupling bore		O	P	Q	R	S	T	Ingranaggio per catena Chain sprocke	
			Parallelo Parallel	Angolare Angular	Min.	Max.							N. denti Nr. teeth	Passo Pitch
C 5/30	5	2	0,20	30'	11	22	55	37	22,5	57,1	31	1,5	16	3/8
C 10/30	10	2												
C 15/40	15	1												
C 28/40	28	2	0,25	30'	8	40	55	55	25	75,2	28	2	22	3/8
C 40/40	40	3												
C 30/45	30	1												
C 55/45	55	2	0,25	30'	8	40	59,5	55	25	75,2	33	1,5	22	3/8
C 70/45	70	3												
C 70/65	70	1												
C 120/65	120	2	0,35	30'	15	48	85	70	32	106,2	50	3	18	5/8
C 130/85	130	1												
C 240/85	240	2												
C 190/95	190	1	0,35	30'	15	60	110	90	42	138	66	3	20	3/4
C 340/95	340	2												
C 350/120	350	1												
C 650/120	650	2	0,40	30'	20	80	130	120	50	183,5	77	3	20	1"
C 650/140	650	1												
C 1200/140	1200	2												
C 1000/170	1000	1	0,50	30'	30	100	170	158	74	231,6	93	3	26	1"
C 1800/170	1800	2												
C 2200/200	2200	24												
C 4000/200	4000	24	0,50	30'	35	100	194	150	86	264	105	3	30	1"
C 3800/254	3800	32												
C 6800/254	6800	32												
C 5500/280	5500	32	0,80	30'	50	150	255	230	130	390,7	120	5	36	1" 1/4
C 10000/280	10000	32												

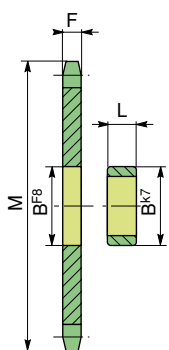
### SECUREX T

limitatori di coppia  
torque limiter

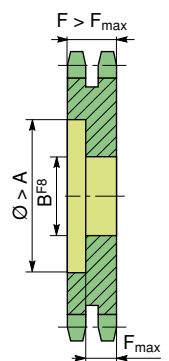


Tipo Type	Max. Coppia Max. Torque (Nm)	Nr. Molle Springs	A	B <sub>k7/F8</sub>	C	D	Max. Alesaggio/chiavetta Max Bore/keyway				F <sub>max</sub> (*)	G	H	I	L standard	Disponibilità di magazzino / Availability in stock		
							DIN 6885/1		DIN 6885/3							Ingranaggio per catena Chain sprocket	Alesaggio H7 + chiavetta Bore H7 + keyway	
							E max.	N	E max.	N							E <sup>H7</sup>	J <sup>S9</sup>
T 5/30	5	2																
T 10/30	10	2	30	21	31	4,5	11	12,8	12	13,4	6	2,5	18	9	6	3/8" z 16	10	3
T 15/40	15	1																
T 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
T 40/40	40	3																
T 30/45	30	1																
T 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
T 70/45	70	3																
T 70/65	70	1																
T 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
T 130/85	130	1																
T 240/85	240	2	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
T 190/95	190	1																
T 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
T 350/120	350	1																
T 650/120	650	2	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
T 650/140	650	1																
T 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
T 1000/170	1000	1																
T 1800/170	1800	2	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
T 2200/200	2200	24																
T 4000/200	4000	24	200	120	105	35	80	85,4	80	83,1	25	5	110	27	24	1" z30	-	-
T 3800/254	3800	32																
T 6800/254	6800	32	254	140	120	48	90	95,4	100	103,2	29	5	125	33	32	-	-	-
T 5500/280	5500	32																
T 10000/280	10000	32	280	170	120	48	120	127,4	-	-	29	5	155	33	32	-	-	-

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



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



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

(\*) Le corone di lunghezza superiore a F<sub>max</sub> richiedono uno scarico, per il montaggio sul limitatore.  
 Platewheels with thickness exceeding F<sub>max</sub> require recess to fit torque limiter

# MINI - SAFEGUARD - SYNCHRON

## Tipo / Type E - F - G

Per velocità fino a 900 giri/1', bassi carichi radiali. I carichi assiali non sono ammessi.  
Per interventi frequenti montare una boccola antifrizione.  
For maximum speed 900 r.p.m., low radial forces. Axial forces are not admitted.  
For frequent interventions a bushing should be mounted.

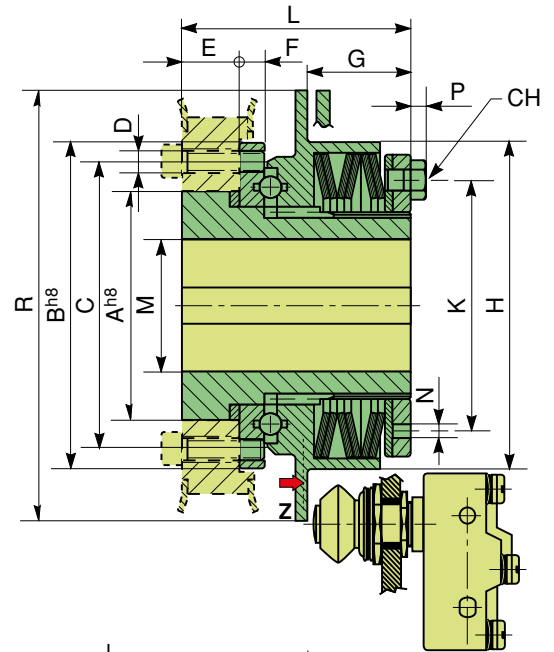
### forma base MINI.

Per collegamento albero-elemento di trasmissione quale ingranaggio o puleggia. Supporto sull'albero.

### basic type MINI

For connection shaft-drive component such as gear or pulley, supported on the shaft.

### Tipo / Type E



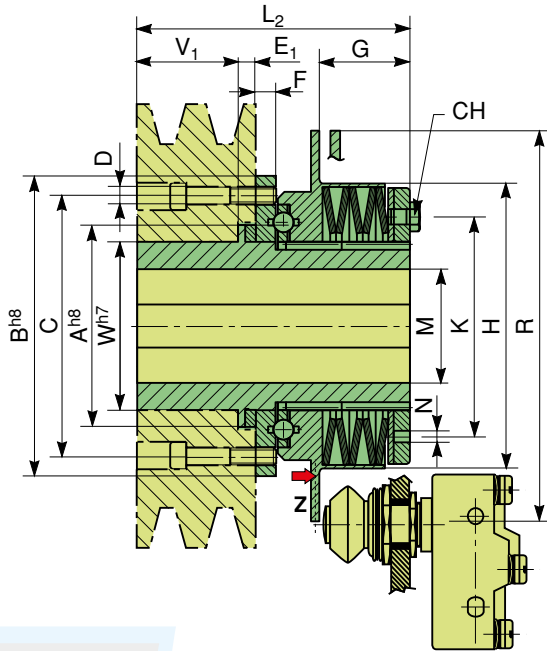
### Tipo / Type F

#### MINI con mozzo prolungato

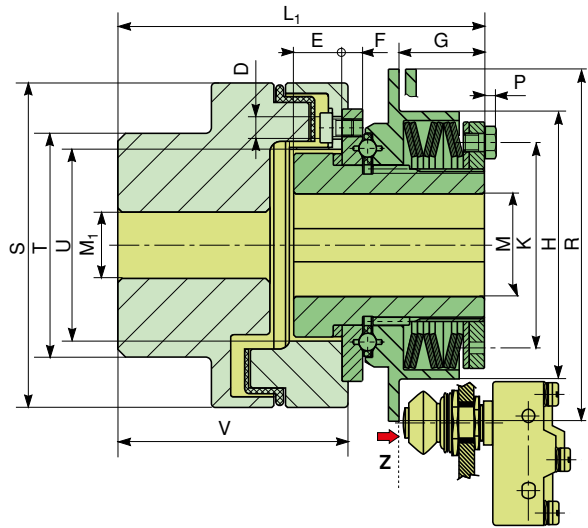
Può ricevere cuscinetti o boccole di supporto, è adatto per elementi di trasmissione di grandi dimensioni.

#### MINI with extended hub

Bearing or bronze bushes can be mounted on it, to support large drive components.



### Tipo / Type G



MINI con giunto elastico. Per collegamento di due alberi coassiali.  
MINI with elastic coupling. For connecting two coaxial shafts.

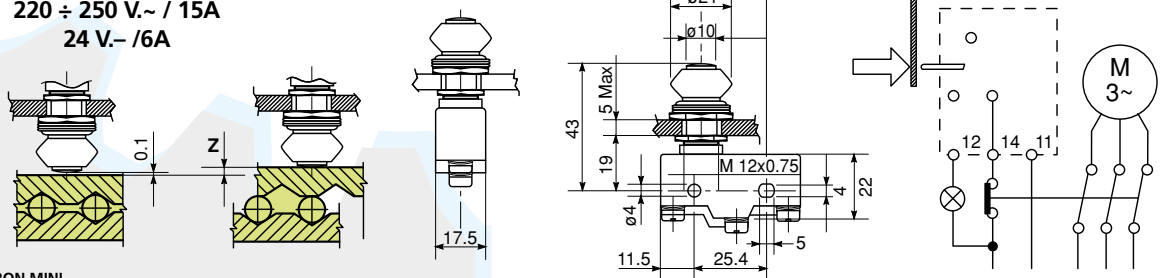
Dimensioni / overall dimensions (mm)

Grand. Size	A <sup>h8</sup>	B <sup>h8</sup>	C	D	E	E <sub>1</sub>	F	G	H	K	L	L <sub>1</sub>	L <sub>2</sub>	M		M <sub>1</sub> max	N	P	R	S	T	U	V	V <sub>1</sub>	Wh <sup>7</sup>	CH
														min	max											
20	36	55	46	6xM5	11,5	4,5	5,5	21,7	50,5	38,5	50	84,5	83,5	7	20	30	5	2,8	80	67	46	37	47,5	40,5	30	7
25	46	70	59	6xM5	16,5	5,5	7	23,2	70,5	54	57	98	94	10	25	35	6	3,5	100	82	53	48	59	48	35	8
35	64	90	80	6xM6	16,5	6,5	7	29	88	70	65	132	108	14	35	50	6	4	120	112	79	66	85,5	53	50	10
45	78	115	100	6xM8	22	8	8	34,5	110	84	81	155,5	127	18	45	60	6	4	150	128	90	79	98,5	60	65	10

## Interruttore tipo E per MINI / MINI emergency stop switch type E

220 ÷ 250 V.~ / 15A  
24 V.- / 6A

Grand. Size	Z	
	(1) mm	(2) mm
20	1,4	1,2
25	1,4	1,2
35	2,4	1,8
45	2,4	2



(1) SAFEGUARD MINI - (2) SYNCHRON MINI

**da consegnare all'Ufficio Tecnico  
to the attention of the Technical Dept.**



Compomac produce 2,5 milioni di pezzi annui, con l'impiego di 100 persone su 15.000 m<sup>2</sup>, avvalendosi delle automazioni più spinte che Vi garantiscono Qualità Certificata, prezzi competitivi, consegna entro 24 ore. Restiamo in attesa di sentirvi e vi inviamo i più cordiali saluti.

*Compomac manufactures 2.5 million pieces per annum, it employs 100 people and covers a production area of 15.000 m<sup>2</sup>.*

*A constant and certified quality level is assured as well as competitive pricing and short deliveries in 24 hours thanks to the ultimate automation of its production plant.*

*We look forward to receiving your comments and please accept our best regards.*

**Ing. Alessandro Marella**

**Nuovo!  
New!**

### **Che cosa offre Compomac al vostro Ufficio Acquisti:**

- Un apparato produttivo ad alta automazione.
- Consegna garantita entro 24 ore dall'ordine.
- Un rapporto diretto con un Costruttore e con il suo Ufficio Tecnico.
- Collegamento via internet diretto con il nostro magazzino per una verifica istantanea delle giacenze.
- Cataloghi dettagliati On-line al sito <http://www.compomac.it>
- ...e per il vostro Ufficio Tecnico un Catalogo Elettronico con tutti i disegni dei nostri prodotti in formato DXF.

### **What Compomac can offer to your Purchase Dept.**

- *Highly automated production plant*
- *Guaranteed delivery within 24 hours from the reception of the order*
- *Direct relationship with a manufacturer and its Technical Dept.*
- *Direct Internet link with our warehouse to constantly check our stock level*
- *Detailed catalogues on line on our website <http://www.compomac.it>*
- *Electronic catalogue of the dxf files of our products for your Technical Dept.*





*All the Compomac products are not machines but components and can be installed only onto machines in conformity to the existing EC directives.*

*To prevent damages to people or to machinery:*

- *only specialists should work on our units;*
- *all the moving parts must be covered;*
- *repeated tightening may decrease the locking effect of the screws and the hexagon nuts: replace them when necessary;*
- *all the data on the catalogue are non-binding and cannot be used for legal claims: it is customer's responsibility to establish whether the selected products meet the requirement of his machinery.*

*This publication cancels and replaces any previous edition and revision.*

*We reserve the right to implement modifications without notice.*

**OPIS Engineering k.s**  
Selska 64  
6140 00 Brno  
tel. +420 543 330 057  
www.opis.cz

## Product Lines:

**Conex**  
Calettatori  
*Clamping Elements*



**Midas**  
Calettatori e Pulegge dentate  
*Clamping Elements  
and Timing Belt Pulleys*



**Metalflex**  
Giunti a soffiutto  
*Bellow Couplings*



**Flexsteel**  
Giunti lamellari  
*Disc Pack Couplings*



**Crowngear**  
Giunti a denti  
*Steel Gear Couplings*



**Securex - Standard - ZBC**  
Limitatori di coppia  
*Torque Limiters*



**MRF**  
Grandi limitatori di coppia  
*Large Torque Limiters*



**Compolastic**  
Giunti elastici  
*Elastic Couplings*



**Compogear**  
Giunti a denti  
*Nylon Gear Couplings*



**Jason Accu-link**  
Cinghie trapezoidali a metraggio  
*Adjustable length V-Belts*

