



# COMPOMAC

via Bruno Buozzi, 6 - 40057 CADRIANO - Granarolo E.  
(Bologna) Italy - tel. 051/765651 - fax 051/763120  
E-Mail: info@compomac.it - Internet <http://www.compomac.it>

S.p.A.

## STANDARD MINI

LIMITATORI DI COPPIA  
A SFERCE (ROLL)

BALL FRONTIER  
DETENT TORQUE  
LIMITERS



Brevettato  
Patented

## ZBC NBC

LIMITATORI DI  
COPPIA A GIOCO ZERO

ZERO BACKLASH TORQUE LIMITERS



Brevettato  
Patented

LIMITATORI  
DI COPPIA  
A STRISCIAMENTO

FRICION TORQUE  
LIMITERS

## SECUREX



Brevettato  
Patented

# SECUREX

## 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).

## FRICITION 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 preset 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 preset by adjustment of 4 or more screws on the nut, providing axial load to the disk spring. This system make the adjustment easy.

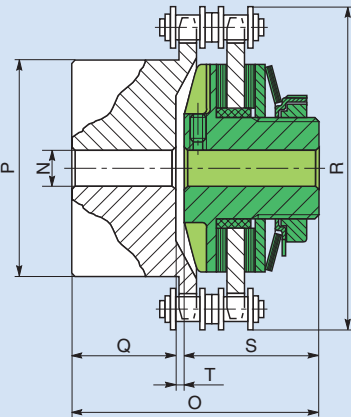
The accuracy of the torque setting can be basically improved with a run-in (in two or three steps to avoid over heating) of the friction faces for 200 revolutions at 25% maximum torque rating for the single spring unit, at speed not exceeding 100 r.p.m.

## 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).

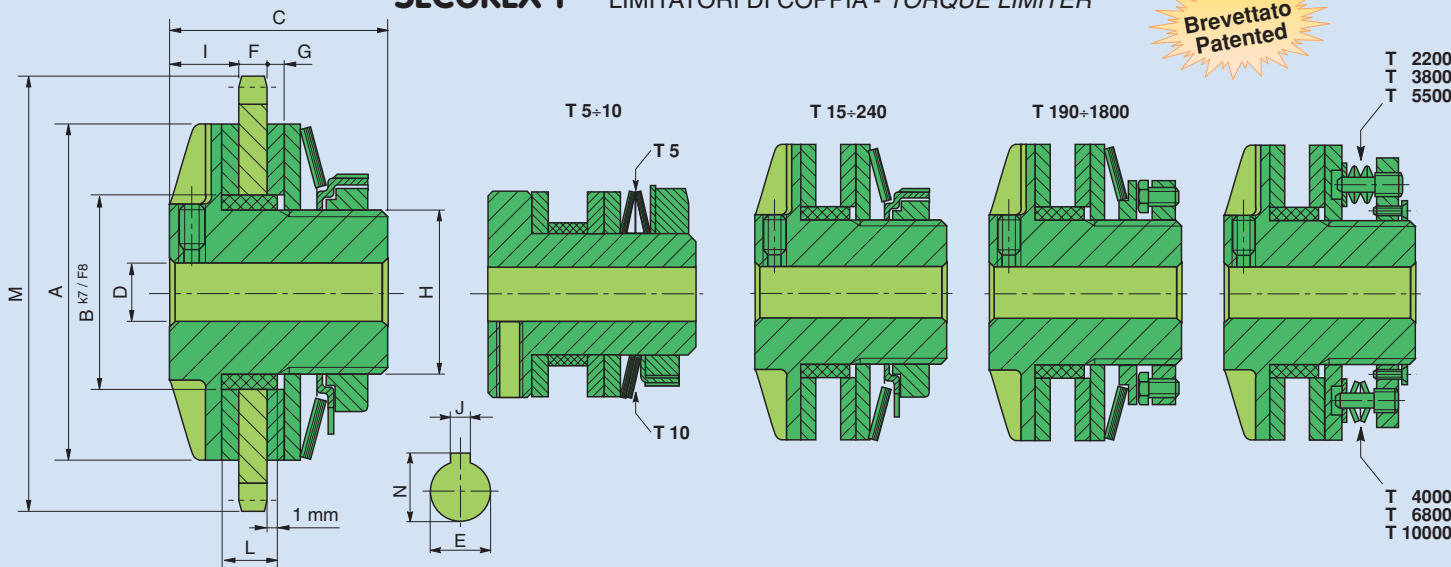
## LENGHT OF THE ANTI-FRICTION BUSHES

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 (limitatore di coppia + giunto a denti) (standard torque limiter + roller chain coupling)	Tipo Type	Max. Coppia Torque (Nm)	Nr. Molle Springs	Max. disallineamento Max. misalignment		N		O	P	Q	R	S	T	Ingranaggio per catena Chain sprocket			
				Parallelo Parallel	Angolare Angular	Alesaggio giunto Coupling bore								N. denti Nr. teeth	Passo Pitch		
						Min.	Max.										
	<b>C 5 / 30</b>	5	2	0.20	30'	11	22	55	37	22.5	57.1	31	1.5	16	3/8		
	<b>C 10 / 30</b>	10	2														
	<b>C 15 / 40</b>	15	1														
	<b>C 28 / 40</b>	28	2	0.20	30'	8	40	55	55	25	75.2	28	2	22	3/8		
	<b>C 40 / 40</b>	40	3														
	<b>C 30 / 45</b>	30	1														
	<b>C 55 / 45</b>	55	2	0.25	30'	8	40	59.5	55	25	75.2	33	1.5	22	3/8		
	<b>C 70 / 45</b>	70	3														
	<b>C 70 / 65</b>	70	1														
	<b>C 120 / 65</b>	120	2	0.25	30'	15	48	85	70	32	106.2	50	3	18	5/8		
	<b>C 130 / 85</b>	130	1														
	<b>C 240 / 85</b>	240	2			0.35	30'	15	60	100	90	42	138	55	3	20	3/4
	<b>C 190 / 95</b>	190	1														
	<b>C 340 / 95</b>	340	2	0.35	30'			15	60	110	90	42	138	66	3	20	3/4
	<b>C 350 / 120</b>	350	1														
	<b>C 650 / 120</b>	650	2			0.40	30'	20	80	130	120	50	183.5	77	3	20	1"
	<b>C 650 / 140</b>	650	1														
	<b>C 1200 / 140</b>	1200	2	0.50	30'			25	100	149	130	60	199.5	86	3	22	1"
	<b>C 1000 / 170</b>	1000	1														
	<b>C 1800 / 170</b>	1800	2			0.50	30'	30	100	170	158	74	231.6	93	3	26	1"
	<b>C 2200 / 200</b>	2200	24														
	<b>C 4000 / 200</b>	4000	24	0.50	30'			35	100	194	150	85	264	105	3	30	1"
	<b>C 3800 / 254</b>	3800	32														
	<b>C 6800 / 254</b>	6800	32			0.80	30'	50	150	255	230	130	390.7	120	5	36	1" 1/4
	<b>C 5500 / 280</b>	5500	32														
	<b>C 10000 / 280</b>	10000	32														

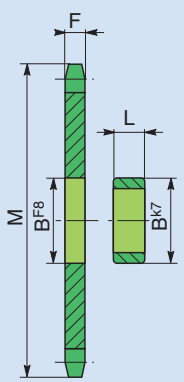
Dimensioni limitatore: vedi pag. seguente  
Torque limiter dimensions: see next page

# SECUREX T LIMITATORI DI COPPIA - TORQUE LIMITER

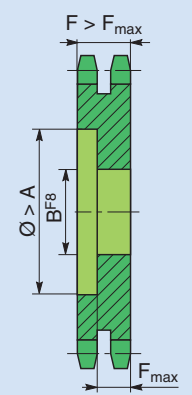


Tipo Type	Max. Coppia max Torque (Nm)	Nr. Molle Springs nr	A	B <sup>k7</sup> /F <sup>8</sup>	C	D	Max. Alesaggio/chiavetta Max Bore/keyway				F <sup>(*)</sup> <sub>max</sub>	G	H	I	L	Disponibilità di magazzino / Availability in stock		
							Prealesato Predrilled		Standard	Ingranaggio per catena Chain sprocket						Alesaggio H7 + chiavetta Bore H7 + keyway		
							DIN 6885/1 Emax	DIN 6885/3 N								E <sup>H7</sup>	J <sup>IS9</sup>	
T 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
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	40	26	28	7	14	16.3	16	17.4	7	2.8	22	8	8	3/8" z18 - 3/8" z22 1/2" z14	12	4
T 28/40	28	2	40	26	28	7	14	16.3	16	17.4	7	2.8	22	8	8	3/8" z18 - 3/8" z22 1/2" z14	12	4
T 40/40	40	3	40	26	28	7	14	16.3	16	17.4	7	2.8	22	8	8	3/8" z18 - 3/8" z22 1/2" z14	12	4
T 30/45	30	1	45	35	33	7	20	22.8	22	23.8	8	3	32	8.5	9	3/8" z19 - 3/8" z22 1/2" z15	14-15-16	5
T 55/45	55	2	45	35	33	7	20	22.8	22	23.8	8	3	32	8.5	9	3/8" z19 - 3/8" z22 1/2" z15	14-15-16	5
T 70/45	70	3	45	35	33	7	20	22.8	22	23.8	8	3	32	8.5	9	3/8" z19 - 3/8" z22 1/2" z15	14-15-16	5
T 70/65	70	1	65	45	50	10	22	24.8	25	27.3	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 120/65	120	2	65	45	50	10	22	24.8	25	27.3	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	85	52	55	15	30	33.3	30	32.4	15	4	42	17	16	3/8" z32 - 1/2" z25	18-19-20	6
T 240/85	240	2	85	52	55	15	30	33.3	30	32.4	15	4	42	17	16	3/8" z32 - 1/2" z25	18-19-20	6
T 190/95	190	1	95	60	66	15	35	38.3	38	40.8	15	4	52	18	16	5/8" z21 - 3/4" z18 - 3/4" z20	25-28-30	8
T 340/95	340	2	95	60	66	15	35	38.3	38	40.8	15	4	52	18	16	5/8" z21 - 3/4" z18 - 3/4" z20	25-28-30	8
T 350/120	350	1	120	73	77	20	45	48.8	48	50.8	20	4	64	21	21	1/2" z28 - 5/8" z24 3/4" z20	20 25-30 35	6 8 10
T 650/120	650	2	120	73	77	20	45	48.8	48	50.8	20	4	64	21	21	1/2" z28 - 5/8" z24 3/4" z20	20 25-30 35	6 8 10
T 650/140	650	1	140	90	86	20	60	64.4	60	63.3	20	4	85	23	22	1/2" z34 - 5/8" z28 3/4" z24 - 1" z18 - 1" z20	30 35-40 45	8 10-12 14
T1200/140	1200	2	140	90	86	20	60	64.4	60	63.3	20	4	85	23	22	1/2" z34 - 5/8" z28 3/4" z24 - 1" z18 - 1" z20	30 35-40 45	8 10-12 14
T1000/170	1000	1	170	100	93	28	65	69.4	70	73.3	20	4.6	90	26.5	24	3/4" z28 - 1" z22	50-60	14-18
T1800/170	1800	2	170	100	93	28	65	69.4	70	73.3	20	4.6	90	26.5	24	3/4" z28 - 1" z22	50-60	14-18
T 2200/200	2200	24	200	120	105	35	80	85.4	80	83.8	25	5	110	27	24	3/4" z32 - 1" z26	50-60	14-18
T 4000/200	4000	24	200	120	105	35	80	85.4	80	83.8	25	5	110	27	24	3/4" z32 - 1" z26	50-60	14-18
T 3800/254	3800	32	254	140	120	48	90	95.4	100	104.3	29	5	125	33	32	1" z30	—	—
T 6800/254	6800	32	254	140	120	48	90	95.4	100	104.3	29	5	125	33	32	1" z30	—	—
T 5500/280	5500	32	280	170	120	48	120	127.4	—	—	29	5	155	33	32	—	—	—
T10000/280	10000	32	280	170	120	48	120	127.4	—	—	29	5	155	33	32	—	—	—

## SECUREX T 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*	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	65	3/8"	25	4.7	80.0	14.0	10.2	120	1/2"	34	6.6	142.6	21.0	12.1
	3/8"	18	4.7	58.3	8.0	8.0		1/2"	20	6.6	85.8	14.0	12.1		5/8"	28	8.5	148.7	21.0	14.0
	3/8"	22	4.7	71.0	8.0	8.0		5/8"	16	8.5	88.0	14.0	14.0		3/4"	24	10.5	153.9	21.0	16.0
40	3/8"	22	4.7	71.0	8.0	8.0	85	3/8"	32	4.7	101.3	16.0	10.2	140	1"	18	15.7	157.0	21.0	21.0
	1/2"	14	6.6	61.8	10.5**	10.5**		1/2"	25	6.6	105.8	16.0	12.1		1"	20	15.7	173.2	21.0	21.0
	3/8"	19	4.7	61.3	9.0	9.0		5/8"	21	8.5	113.4	16.0	14.0		3/4"	28	10.5	178.0	21.0	16.0
	3/8"	19	4.7	61.3	9.0	9.0		3/4"	18	10.5	118.0	16.0	16.0		1"	22	15.7	189.3	21.0	22.0
	3/8"	19	4.7	61.3	9.0	9.0		3/4"	20	10.5	129.7	16.0	16.0		1"	22	15.7	189.3	21.0	22.0
45	3/8"	22	4.7	71.0	9.0	9.0	95	1/2"	28	6.6	118.0	16.0	12.1	170	3/4"	32	10.5	203.3	21.0	16.6
	1/2"	15	6.6	65.5	10.5**	10.5**		5/8"	24	8.5	128.3	16.0	14.0		1"	26	15.7	221.6	21.0	21.8
	1/2"	15	6.6	65.5	10.5**	10.5**		3/4"	20	10.5	129.7	16.0	16.0	200	1"	30	15.7	254.0	21.0	22.5



\* Lunghezza boccola

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 lenght

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 scanco, per il montaggio sul limitatore.  
Platewheels with thickness exceeding F<sub>max</sub> require recess to fit torque limiter