



**Dati Tecnici**

Materiali		
Componente	Standard	Descrizione
Molla	50CrV4	Acciaio per molle
Telaio	S235JR EN10025	Acciaio a basso tenore di carbonio zincato a caldo
Viteria, tiranti, funi, tubo guida	X5CrNi18-10 (AISI 304)	Acciaio inox
Puleggia (*)	G-AISI13 (UNI 4514)	Alluminio

**Technical Data**

Materials		
Component	Standard	Description
Spring	50CrV4	Spring steel phosphated and greased
Frame	S235JR EN10025	Iron hot rolled Hot Dip Galvanized
Screws, rods, ropes and driver pipe	X5CrNi18-10 (AISI 304)	Stainless Steel
Pulley	G-AISI13 (UNI 4514)	Aluminium

Tipi - Pesi / Type - weight				
	Cod. nr.	Tipo / Type	Tiro Linea	Peso del dispositivo
			Line Pull	Device Weight
			kg	kg
TRC+ 375	000700422	TRC+ 375/1200	1200	80
	000700420	TRC+ 450/750	750	80
TRC+ 450	000700421	TRC+ 450/1000	1000	80
	000700430	TRC+ 750/750	750	120
TRC+ 750	000700431	TRC+ 750/1000	1000	120

Altri valori possono essere realizzati su richiesta, e comunque è possibile accoppiare 2 Tensorex® C+ al fine di ottenere diversi valori di tiro.

Other pull force values can be realized upon specific request. It is also possible to use 2 Tensorex® C in twin configuration in order to reach higher pull forces.

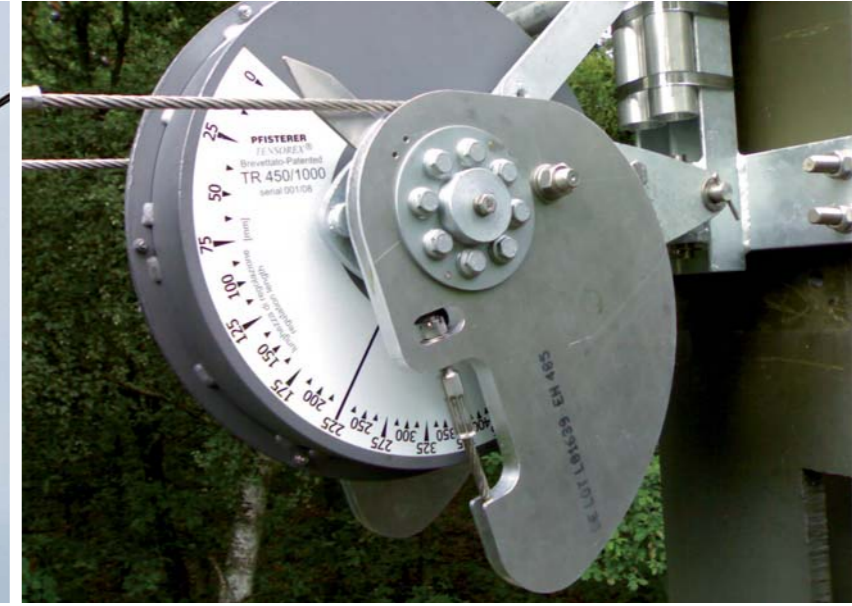
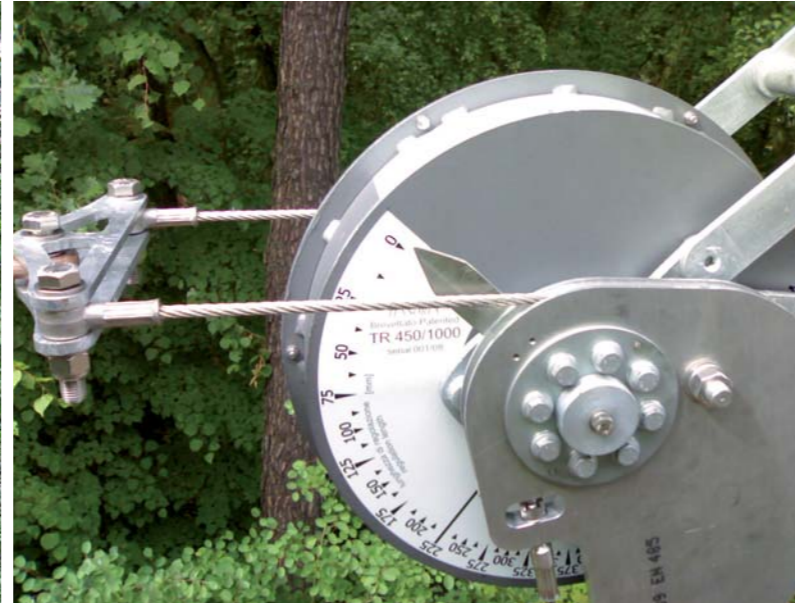
# TENSOREX® C+

**Dispositivo Meccanico Compatto per la tesatura di Funi e Fili di Contatto per Trazione Ferroviaria e Tranviaria**

**Compact Automatic Tensioning Device for Railways, Tramways and Light Train Contact Lines**

# THE POWER CONNECTION

CABLE SYSTEMS | COMPONENTS | OVERHEAD LINES | RAILWAY CATENARY SYSTEMS



Dopo più di dieci anni di esperienza e successo nell'utilizzo di Tensorex®, nasce un nuovo apparato di regolazione automatica più compatto chiamato Tensorex® C+. Il nuovo ed innovativo dispositivo, come il precedente, mantiene costante il 'tiro' della linea di contatto compensando automaticamente l'allungamento o la contrazione della stessa, dovuti alla variazione della temperatura durante il giorno e la notte, l'estate e l'inverno.

Rispetto alla versione standard, il nuovo apparato ha ridottissime dimensioni di ingombro segnando un passo ulteriore nella facilità di trasporto ed installazione.

Un unico apparato è appropriato per varie lunghezze dei conduttori e differenti delta di temperatura.

#### CARATTERISTICHE E VANTAGGI

- Coperto da brevetto in tutto il mondo
- Dimensioni compatte
- Basso impatto visivo
- Migliori e più veloci condizioni di montaggio
- Migliori condizioni di sicurezza
- Peso contenuto
- Assenza di pulegge ausiliarie
- Nessuna gabbia di protezione per i pesi
- Nessuna necessità di nicchie nelle gallerie
- Migliore gestione per la logistica

*After more than ten years of experience and success of Tensorex®, a new automatic tensioning device is now coming: Tensorex® C+, much more compact than the previous one. The new and innovative device, like the first one, gives a constant pull to the contact line by compensating its elongation or contraction, due to temperature variations along day and night, summer and winter.*

*Comparing to the standard Tensorex® the new one has very compact overall dimensions: it is a step forward in shipping, stoking, handling and installing operations.*

*Only one model of Tensorex® C+ could be useful for different contact lines length and different ranges of temperature.*

#### FEATURES AND ADVANTAGES

- Covered by patent worldwide
- Compact overall dimensions
- Low visual impact
- Better and faster installation procedures
- Light weight
- Increased safety conditions
- No auxiliary pulleys
- No protection cages for weights
- No need of niches in tunnel applications
- Optimised stock management

#### Principio di funzionamento Tensorex® C+

Il nuovo Tensorex® C+ si basa sullo stesso principio di funzionamento del Tensorex® standard, e può quindi essere assimilato ad una molla che applica una forza costante alla linea di contatto durante tutta la sua corsa. Nella versione C+, una molla a spirale e due pulegge a raggio variabile sono montate sul medesimo asse, garantendo così alta efficacia nelle trasmissioni meccaniche con ridottissimi attriti e dimensioni assolutamente compatte.

La variazione della coppia applicata dalla molla a spirale durante la rotazione, è compensata dalla variazione del raggio della puleggia collegata mediante funi alla linea di contatto.

La coppia agente sulle pulegge è quindi in equilibrio con la coppia applicata dalla molla e la forza applicata alla linea resta conseguentemente costante durante tutta la corsa di lavoro della molla.

#### Working principle Tensorex® C+

*The working principle of new Tensorex® C+ is based on the same principle of the standard one. It can be considered as a spring giving a constant force to the contact line during all the variation of its length.*

*A special spiral spring and two pulleys with variable radius are assembled on the same shaft.*

*The variation of the torque applied from the spring during its rotation, is compensated by the radius variation of the pulley connected by ropes to the contact line.*

*The torque acting on the pulley system is equilibrated by the spiral spring torque and therefore the applied force to the line remains practically constant along all the spring travel.*

