

PFISTERER



FAHRLEITUNGSSYSTEME

TENSOREX[®] C+

**Das kompakte automatische Spannsystem
für Oberleitungen elektrischer Bahnen.**

THE POWER CONNECTION

CABLE SYSTEMS | COMPONENTS | OVERHEAD LINES | RAILWAY CATENARY SYSTEMS



Konstanter Zug in noch kompakterer Form.

Fahrleitungen sind kontinuierlichen temperaturbedingten Längenänderungen unterworfen. Durch Nachspannsysteme wird eine konstante Zugkraft über den festgelegten Temperaturbereich gewährleistet und damit die temperaturbedingte Längenänderung der Oberleitung ausgeglichen. Herkömmliche Radspanner mit Nachspanmassen beanspruchen viel Raum. Oft sind Anbauten in vertikaler Richtung entlang der Maste sowie Einbaunischen in Tunnelbereichen notwendig.

Fortschrittlicher: TENSOREX® C+ ist ein patentiertes automatisches Spannsystem mit deutlich weniger Platzbedarf. Der mit einer Spiralfeder ausgestattete TENSOREX® C+ basiert auf dem Spannprinzip des seit über 10 Jahren bewährten TENSOREX-Systems bei deutlich reduzierten Abmessungen.

Vorteile.

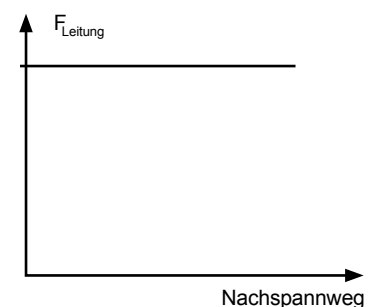
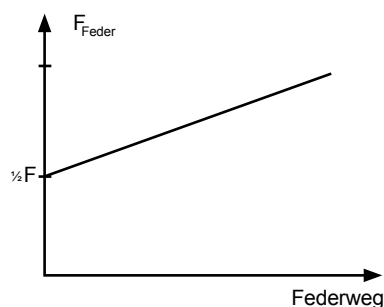
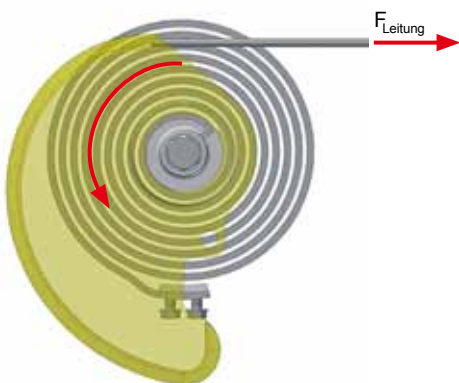
- Praktisch wartungsfrei
- Keine Ersatzteilkhaltung für Einzelteile erforderlich
- Hohe Ansprechgenauigkeit
- Anwendbar für jede Mastform
- Einfache Installation – geringer Montageaufwand
- Bewegliche Teile unzugänglich – keine Schutzkäfige nötig
- Sehr kompakt, Lieferung anbaufertig, niedriges Gesamtgewicht gegenüber Radspannsystemen



Innovativ gedacht – gut gemacht. So funktioniert's!

$$M_{\text{Feder}} = R_{\text{variabel}} \times F_{\text{Leitung}}$$

- Eine Spiralfeder erzeugt die Nachspannkraft.
- Diese ist auf der gleichen Achse mit zwei Scheiben fest verbunden. Als Achslager kommen wartungsfreie gekapselte Wälzlager zum Einsatz.
- Die beiden Scheiben mit variablem Radius sind über kurze Seilzüge fest verbunden mit dem Fahrdraht und/oder dem Tragseil der Oberleitung.
- Durch dieses rein mechanische System werden die temperaturbedingten Änderungen der Zugkraft in eine konstante Nachspannkraft umgewandelt.
- Der TENSOREX® C+ ist lieferbar für alle praktisch vorkommenden Nachspannlängen und Zugkräfte.



Technische Daten

Materialien

Einzelteile	Bezeichnung	Norm
Feder	Federstahl, phosphatiert und gefettet	50CrV4
Gehäuse	Aluminium	
Befestigungsteile	Baustahl galvanisch heiß verzinkt	S235JR EN 10025
Schrauben, Bolzen und Seile	Edelstahl	X5CrNi18-10 (AISI 304)
Scheibe	Aluminium	G-AISI13 (UNI 4514)

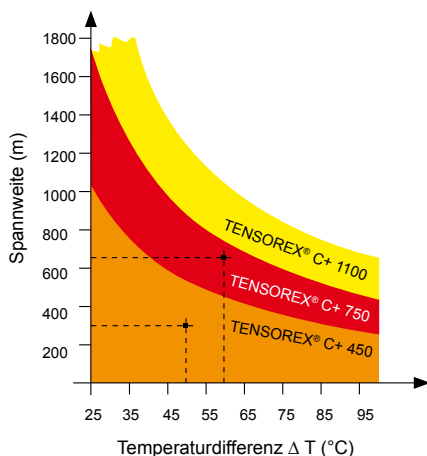


Typen und Abmessungen

Artikel-Nr.	ID-Code	Typ	Zugkraft kN	Regulierungslänge mm	Gewicht kg	Abmessung x1 mm
305 444 409	000700422	TRC+ 375/1200 spez.	12	375	80	240
305 444 008	000700420	TRC+ 450/750	7,5	450	80	240
305 444 001	000700421	TRC+ 450/1000	10	450	80	240
-	000700426	TRC+ 450/1425	14,25	450	120	310
-	000700423	TRC+ 450/1500	15	450	120	310
305 444 407	000700424	TRC+ 450/2000	20	450	150	340
-	000700427	TRC+ 450/2100	21	450	150	340
305 444 013	000700432	TRC+ 550/1200 spez.	12	550	120	310
-	000700435	TRC+ 750/450	4,5	750	60	240
305 444 003	000700430	TRC+ 750/750	7,5	750	120	310
305 444 002	000700431	TRC+ 750/1000	10	750	120	310
305 444 014	000700439	TRC+ 750/1200	12	750	150	340
-	000700433	TRC+ 750/1500	15	750	150	340
305 444 006	000700434	TRC+ 750/2000	20	750	180	410
-	000700451	TRC+ 1000/1000	10	1000	150	340
305 444 015	000700432-1	TRC+ 1100/1000	10	1100	150	340

Andere Zugkräfte können auf Anfrage realisiert werden.

TENSOREX-Auswahldiagramm



So verwenden Sie das TENSOREX-Auswahldiagramm

Beispiel 1:
Spannweite: 300 m
Temperaturdifferenz ΔT °C = 50 °C (-10 °C + +40 °C)
Schnittpunkt im gelben Bereich = TENSOREX® C+ 450

Beispiel 2:
Spannweite = 650 m
Temperaturdifferenz ΔT °C = 60 °C (-10 °C + +50 °C)
Schnittpunkt im roten Bereich = TENSOREX® C+ 750