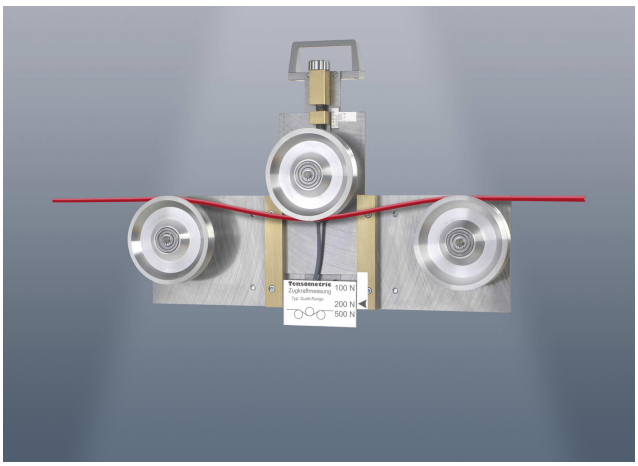
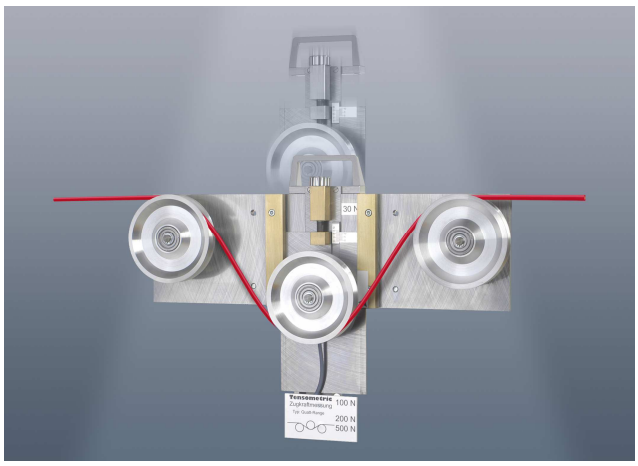
Zugkraft Messwertaufnehmer Baureihe: Quatt-Range

4 Messbereiche – 1 Sensor





Der “Quatt-Range“ ist ein kompakter Messwertaufnehmer zur Messung von Zugkräften an laufenden Materialien.

Das Einzigartige ist sein großer Messbereich, der durch Verstellen der mittleren Messrolle erreicht wird.

Vorteilhaft ist, dass durch diese Verstellung das Kabel seine Position in der Produktionslinie nicht ändert.

Damit unterschiedliche Kabeldurchmesser die Messung nicht verfälschen,
kann durch eine stufenlose Mechanik der Kabeldurchmesser eingestellt werden.

Er vereinigt alle benötigten Komponenten zur Zugkraftmessung in einem sehr flachen Gehäuse:

- Messsystem mit Mess - und Führungsrollen
- Messverstärker mit Analogausgang
- Einstellung von Nullpunkt (Tarierung) und Verstärkung (Kalibrierung)
- Option: digitale Erkennung des eingestellten Messbereich

Ohne großen Aufwand läßt er sich in die Produktionslinie einbauen und ist sofort einsatzbereit, die Einbaulage ist beliebig.

Der “Quatt-Range“ kann für die Betriebsspannungen 5 V, 12 V und 24 V ausgelegt werden.
Damit ist er mit den am meisten vorkommenden Spannungsquellen betreibbar.

Der Analogausgang liefert ein dem Messergebnis proportionale Spannung von 0 ... 10V.
Dieses Signal kann einer Regelung als Istwert zugeführt werden.

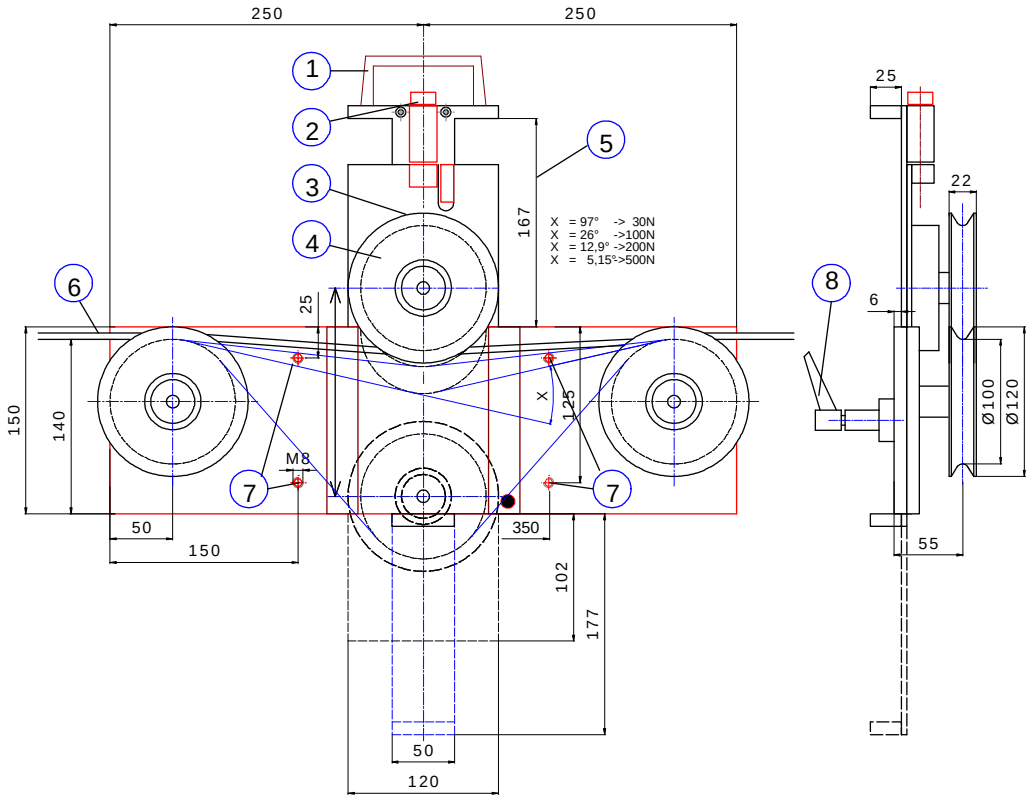
Einsatzgebiet:	Zugkraftmessung an Litzen, Kabeln, Drähten, Garnen, Glasfasern, Lichtwellenleiter Reifencord und anderen flexiblen Materialien
Messbereiche:	0 - 30 N, 0 - 100 N, 0 - 200 N, 0 - 500 N einstellbar durch Verschieben der Messrolle.
Umschlingungswinkel:	97°, 26°, 12,9°, 5,15°
Materialdurchmesser:	einstellbar von 0 – 10 mm
Laufrollen:	∅ 100 mm Material: Aluminiumlegierung oder Aluminium, keramisch beschichtet
Lieferbares Zubehör:	Digitale Anzeigegeräte SA DMS 610 oder SA 310 DMS, Bodenstativ Z150

Tensometric-Messtechnik GmbH
Derken 7
D - 42327 Wuppertal

Tel. ++49 (0) 202 – 7052149-00
Fax ++49 (0) 202 – 7052149-90
Email: info@tensometric.com
Web: http:\\www.tensometric.com

Technische Daten:

Abmessungen Quatt-Range – Messwertaufnehmer:



1) Griff zur Messbereichs - Einstellung

2) Kabeldurchmesser – Einstellung

3) Einstellung Nullpunkt und Kalibrierung

4) Messsystem M1355 mit Messrolle

5) Verschiebeweg

6) zu messendes Material

7) Befestigungsgewinde

8) Arretiergriff

Messbereiche Quatt-range 500: **0 -30 N, 0 - 100 N, 0 - 200 N, 0 - 500 N** einstellbar durch Verschieben der Messrolle.
oder ***Quatt-range 1000:*** **0 -60 N, 0 - 200 N, 0 - 400 N, 0 – 1000 N** einstellbar durch Verschieben der Messrolle.

Materialdurchmesser:	einstellbar von 0 – 10 mm
Laufrollen:	∅ 100 mm Material: Aluminiumlegierung oder Aluminium, keramisch beschichtet
Umschlingungswinkel:	97°, 26°, 12,9°, 5,15°

Eingebauter Messwertaufnehmer: M 1355:

Messprinzip	DMS - Vollbrücke		
Messbereich	1 % bis ca.115% der Nennlast	*Temperaturkoeffizient*	
max. Linearitätsfehler	< ± 0,2 %	*- des Nullpunktes*	< 0,035 % / ℃
Überlastschutz	10fach	*- s Messbereiches*	< 0,05 % / ℃
Betriebsspannung	5 V ± 10% < 90 mA	*Ausgangsspannung*	0 ... ± 10V
	12 V ± 10% < 70 mA	*Ausgangsstrom*	max. 2 mA
	24 V ± 10% < 30 mA	Option Ausgangssignal:	4 - 20mA
	± 15 V ± 10% < +20 mA < -10 mA		
Schutzart	IP 50	*Einstellbereich Nullpunkt*	± 20% der Nennlast
Nenn - Temp. Bereich	+ 5℃ ... + 55℃	*Einstellbereich Kalibrierung*	± 20% der Nennlast
Anschlusskabel	Länge 3m, fest angeschlossen		
Lieferumfang	Messwertaufnehmer, Bedienungsanleitung		

Tensometric-Messtechnik GmbH
Derken 7
D - 42327 Wuppertal

Tel. ++49 (0) 202 – 7052149-00
Fax ++49 (0) 202 – 7052149-90
Email: info@tensometric.com
Web: http:\\www.tensometric.com