



Die Vorteile:

- einfache Handhabung
- berührungslose optische Messung mit einseitiger Riemenantastung
- Messungen an allen Riementypen mit allen Zugträgertypen möglich, z.B. Stahl, Kevlar, Glasfaser
- zuverlässige Messergebnisse bei hoher Reproduzierbarkeit
- externer Sensor zum Messen auch an schwer zugänglichen Stellen
- Anzeige des Ladezustandes der Batterie
- optischer und akustischer Hinweis auf Batteriewechsel

Vorspannung

Die Vorspannkraft beeinflusst ganz wesentlich das Betriebsverhalten und die Lebensdauer des gesamten Getriebes. Deshalb ist sie eine der wenigen Größen, welche der Anwender von Zahnriemengetrieben selbst einstellen muss. Abhängig ist die Vorspannkraft von der Geometrie und der Belastung des Zahnriemengetriebes, so dass die erreichbaren hohen Werte für die Positionier- und Wiederholgenauigkeit und damit das gewünschte Übertragungsverhalten nur bei einer bestimmten Vorspannkraft realisiert werden können. Aus diesem Grund empfiehlt sich das Einstellen und Prüfen der im Zahnriemen vorhandenen Vorspannkraft mit dem BRECO-Trumspannungs-Messgerät TSM alpha 2.

BRECO Trumspannungs-Messgerät TSM alpha 2

Das vollelektronische Messgerät ermöglicht auf sehr einfache und sichere Art und Weise das Prüfen der im Zahnriemengetriebe eingestellten Vorspannkraft. Spezielle Sensoren erfassen einseitig die Schwingung eines vorher angeregten Zahnriemens und das Gerät ermittelt deren Eigenfrequenz. Dabei erlauben die optischen Sensoren einen relativ großen Messabstand zwischen Sensor und Riemen. Somit ist das Gerät sehr gut an die Bedingungen von Fertigung und Montage angepasst. Über das physikalische Grundprinzip einer Saitenschwingung stehen die Vorspannkraft und die Eigenfrequenz des Riementrums im Zusammenhang, so dass sich aus der gemessenen Frequenz sehr einfach und schnell die zugehörige Trumvorspannkraft berechnen lässt.

Technische Daten:

Messbereich	5 bis 500 Hz
Messwertauflösung	1 Hz
Maximale Messwerttoleranz	± 1 Hz (über 100 Hz ± 2 Hz)
Messwertanzeige	3-stellige LCD-Anzeige
Stromverbrauch	im eingeschalteten Zustand ca. 60 mA (bei 3V) im ausgeschalteten Zustand ca. 0,03mA
Länge x Breite x Höhe	120 mm x 65 mm x 30 mm
Gewicht	160 g
Sensoren	externer Sensor mit Ø 15,5 mm und 125 mm Länge sowie Anschlusskabel mit Mini-USB-Buchse
Batterie	2 Stück 1,5 V Batterie Typ Micro AAA
Hinweise durch Anzeige	„3,07 V Bat“: die Batteriespannung beträgt = 3,07 V „000“: Messbereitschaft vorhanden „Bat“: Batteriewechsel notwendig „OFF“: Das Gerät schaltet sich aus
Prüfintervalle	Das Gerät sollte alle zwei Jahre einem Funktionstest beim Hersteller unterzogen werden. Sprechen Sie hierzu bitte den zuständigen BRECO-Vertriebspartner an.