

KLein, aber präzise
Small, but precise

CONTI® VSM-3
Vorspannungsmessgerät
Tension Gauge

Power Transmission Group

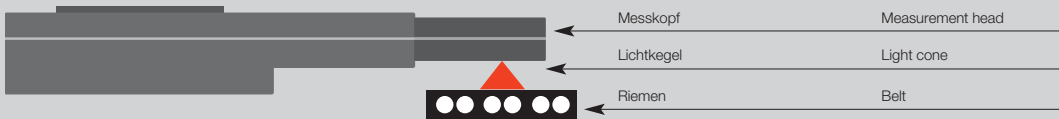
CONTI[®] VSM-3

**Vorspannungsmessgerät zur elektronischen Messung –
Sicherheit für jeden Antrieb**

Das CONTI[®] Vorspannungsmessgerät VSM-3 ist ein vollelektronisches Messgerät zur zuverlässigen Vorspannungsmessung von Zahnriemen, Keilrippenriemen und Keilriemen. Seine innovative, äußerst kompakte Bauform ermöglicht eine sehr flexible, schnelle und störungsfreie Messung auch bei geringem verfügbarem Raum.

**Tension Gauge for electronic measurements –
reliable drive performance at all times**

The CONTI[®] VSM-3 tension gauge is an all-electronic measuring device for determining precisely the tension of timing belts, multiple V-ribbed belts and V-belts. Thanks to its innovative, exceptionally compact design, it can measure belt tension flexibly, quickly and reliably, even in tight spaces.



Eigenschaften

berührungslose Messung
äußerst kompakte Bauform für zuverlässige Kontrollen auch an schwer zugänglichen Bereichen
präzise Messergebnisse durch opto-elektronisches Messverfahren
robustes und verschleißfestes Gehäuse

Properties

non-contact measuring
exceptionally compact design for reliable measurements, even in hard-to-reach areas
precise measurements by means of opto-electronic measurements process
sturdy and durable housing

Die Eigenfrequenz des in Schwingung versetzten Riementromms wird in einem LCD-Display angezeigt. Die Kontrolle erfolgt durch einfachen Abgleich mit der vom Riementyp und der Belastung abhängigen Soll-Frequenz oder durch Berechnung der statischen Trumkraft mit Hilfe nachstehender Gleichung:

An LCD display shows the natural frequency of forced vibrations on a belt span. The tension is checked by simply comparing the measured frequency with that specified for the belt type and load question, or by calculating the static belt tension with the help of the following equation:

$$F_{\text{stat}} = 4 \cdot m \cdot L_f^2 \cdot f^2$$

F_{stat} statische Trumkraft in N / static belt tension in N
L_f freie Trumlänge in m / free span length in m

m Riemenmasse in kg/m / belt weight in kg/m
f Eigenfrequenz in Hz / natural frequency in Hz

Technische Daten

Messbereich	5 Hz bis < 500 Hz
Messwertauflösung	0,5 Hz für Werte < 10 Hz (+/- 0,5 Hz) 1 Hz für Werte > 10 Hz (+/- 1 Hz)
Größe	160 x 32 x 25 mm
Masse	ca. 100 g (inklusive Batterien)
Messwertaufnehmer	optischer Sensor mit sichtbarem, rotem Licht
Anzeige	LCD

Technical data

Measuring range	5 Hz to < 500 Hz
Measurement resolution	0.5 Hz for value < 10 Hz (+/- 0.5 Hz) 1 Hz for value > 10 Hz (+/- 1 Hz)
Dimension	160 x 32 x 25 mm
Weight approx.	100 g (including batteries)
Sensing element	Optical sensor
Display	LCD



ContiTech Antriebssysteme GmbH
Postfach 445, D-30004 Hannover
Philipsbornstraße 1, D-30165 Hannover
Phone +49 511 938-71
Fax +49 511 938-52 32
industrie.as@antriebssysteme.contitech.de
www.contitech.de/antriebssysteme



Continental
CONTITECH



The content of this publication is provided for information only and without responsibility. ContiTech AG's obligations and responsibilities regarding its products are governed solely by the agreements under which they are sold. Unless otherwise agreed in writing, the information contained herein does not become part of these agreements. This publication does not contain any guarantee or agreed quality of ContiTech AG's products or any warranty of merchantability, fitness for a particular purpose and non-infringement. ContiTech AG may make changes in the products or services described at any time without notice. This publication is provided on an "as is" basis. To the extent permitted by law, ContiTech AG makes no warranty, express or implied, and assumes no liability in connection with the use of the information contained in this publication. ContiTech AG is not liable for any direct, indirect, incidental, consequential or punitive damages arising out of the use of this publication. Information contained herein is not intended to announce product availability anywhere in the world. © 2006 ContiTech AG. All rights reserved.