



TENTEST - Spannungstester für Keilriemen



Allgemeine Hinweise:

Optimale Wirtschaftlichkeit, bestmöglicher Wirkungsgrad und maximale Lebensdauer beim Riemenantrieb lassen sich nur durch die richtige Riemenvorspannung gewährleisten.

Deshalb empfehlen wir die Benutzung des hier beschriebenen Spannungstesters.

Die Messmethode beruht auf einem allgemeinen Richtwert für die Durchbiegekraft welche erreicht werden muss, unter Berücksichtigung einer Riemen durchbiegung, abhängig vom Durchbiegeweg (Eindrücktiefe bzw. CENTIMETERS of SPAN). Auf der Scala „(Eindrücktiefe bzw. CENTIMETERS of SPAN)“ wird der O-Ring auf den vor Ort an der jeweiligen Anwendung gemessenen Wert der s. g. Trumlänge eingestellt.

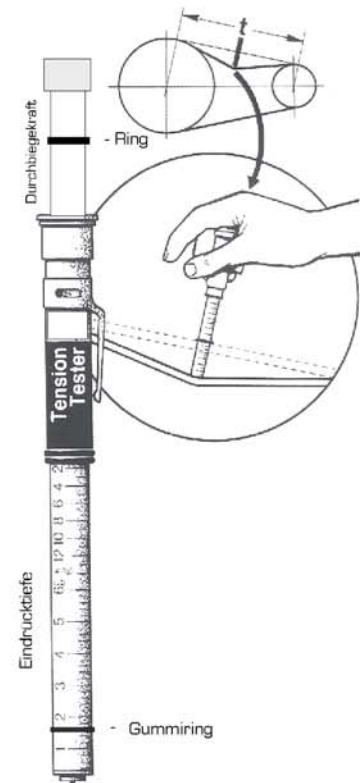
Das Gerät wird dann rechtwinklig auf die Riemenmitte und mittig zur freien Trumlänge aufgesetzt.

Auf dem Gerät ist zur Anzeige der Durchbiegekraft eine Skala mit der Einteilung :
0-14 Kilograms. (Hinweis: 1,02 kg/kp = 10 N)

Umrechnungsformeln:			
lb _r	x 4,4482	= N	x 0,2248 = lb _r (N=Newton)
lb _r	x 0,4536	= kg _r	x 2,2046 = lb _r (lb _r =Pfund-Kraft)
N	x 0,1020	= kg _r	x 9,8067 = N (kg _r =Kilogramm-Kraft)

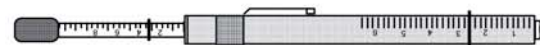
Messvorgang

- Messen Sie die Trumlänge (t) des zu prüfenden Antriebes und stellen sie den entsprechenden Wert auf der Scala „(Eindrücktiefe bzw. CENTIMETERS of SPAN)“ ein.
- Der obere Ring muss sich in der Nullstellung auf der Durchbiegekraft-Skala befinden.
- Positionieren Sie den Spannungsprüfer in der Mitte und senkrecht/orthogonal, zur Trumlänge. Üben Sie nun genügend Kraft aus um den Riemen, auf das auf der unteren Skala eingestellte Maß durchzubiegen. Bei einem Einzelriemen empfiehlt es sich ein Stahllineal über den Riemen zu legen um die Auslenkung exakt nachvollziehen zu können und das Ablesen zu erleichtern. Bei mehrrolligen Antrieben kann die Oberkante des Nachbarriemens zur Fluchtungskontrolle benutzt werden, dabei ist es wichtig, dass sich mindestens eine Scheibe frei drehen kann.
- Der obere Ring ist jetzt auf der oberen Skala verschoben worden und zeigt nun die eingesetzte Durchbiegekraft an. Dieser Wert kann an der unteren Seite des Ringes abgelesen werden.
- Ist die gemessene Durchbiegekraft zu gering oder zu hoch, justieren Sie erst nach und wiederholen den Messvorgang solange, bis der zuvor definierte Sollwert erreicht ist. Achten Sie dabei auch stets auf exakte Fluchtung der Riemenscheiben bzw. Wellen.



Vergessen Sie bitte auch nicht den Zustand der Riemenscheiben im Rillenprofil regelmäßig zu überprüfen. Wir empfehlen dazu unseren Profillehrensatz zu verwenden. (Siehe Zubehörpreisliste)

Unverbindliche Empfehlung für Durchbiegekräfte: *)		
Riemenprofile	min. (kp) (1 kp = 10N)	max. (kp) (1 kp = 10N)
SPZ/XPZ (9,5) 3V	1,8	2,6
SPA/XPA (12,5)	2,6	3,8
SPB/XPB 5V	5,1	7,5
SPC/XPC	Rücksprache	Rücksprache
10 (Z)	0,8	1,2
13 (A)	1,1	1,6
17 (B)	2,2	3,4
20	3,3	4,8
22(C)	4,5	6,4



Bitte beachten:

Minimum-Kräfte in der Tabelle bedeuten Betriebswerte für normal belastete Antriebe. Maximum-Kräfte gelten beim Auflegen neuer Riemen.

Es empfiehlt sich, nach ca. 30-60 Minuten Lastbetrieb die Spannkraft nochmals zu überprüfen und anschließend in regelmäßigen Intervallen gemäß der beschriebenen Methode zu kontrollieren.

*) Diese Tabellenwerte gelten nicht bei Verwendung von automatischen Spannsystemen bzw. optimierten Antriebsauslegungen.

Alle Angaben und Darstellungen vorbehaltlich technischer Änderungen und Irrtum. Nachdruck verboten.
Grundsätzlich empfehlen wir den jeweiligen Einstellwert anhand der spezifischen Antriebsdaten und mit Hilfe von Berechnungshandbüchern oder Berechnungsprogrammen vom jeweiligen Riemenhersteller auslegen zu lassen und produktspezifische Eigenschaften gesondert zu berücksichtigen.

Die in der Tafel angegebenen Werte sind unverbindliche Mittelwerte und ebenso wie die Abbildungen nicht grundsätzlich bindend. Für andere Produkte bzw. Messmethoden stehen noch weitere Prüfgeräte auf Anfrage zur Verfügung.

Vor der Montage neuer Riemen prüfen Sie bitte zuerst mit geeigneten PRÜFLEHREN die alle Keilrillen, aller Riemenscheiben an mehreren Stellen auf Verschleiß. Fragen Sie uns bezüglich weiterer Hilfsmittel.

Es liegt in der Verantwortlichkeit des Betreibers, umlaufende Maschinenteile ordnungsgemäß gegen unbeabsichtigtes Berühren zu sichern.