

Digitales Frequenz - Messgerät TEN-SIT®

Bedienungsanleitung

- Mit dem **TEN-SIT®** Trumkraftmessgerät wird die statische Trumkraft durch Messung der Eigenfrequenz des frei schwingenden Riementrums ermittelt.
- Schalten Sie den Antrieb vor der Messung aus.
- Schließen Sie den 3,5mm Klinkenstecker des Sensors an die Buchse an der Stirnseite des **TEN-SIT®** Gerätes an.
- Schalten Sie das Gerät durch drücken der ON/OFF Taste ein.
In der Anzeige erscheint erst „ - - -“, dann „ **00.0** “ und dann „ **0** “.
- Halten Sie zur Messung den Sensor möglichst senkrecht in der Mitte des Riementrums dicht über den Riemenrücken, jedoch so, dass der Sensor den Riemen nicht berührt. Hierzu kann der Schwanhals des Sensors auch in eine geeignete Form gebogen werden.
- Regen Sie das Riementrum mit einem leichten Schlag, z.B. mit einem Schraubendrehergriff, zum Schwingen an.
- Der Messvorgang beginnt mit einem Signalton. In der Anzeige erscheint automatisch der Mittelwert der gemessenen Frequenz f in [**Hz**] und anschließend die Anzahl der vom Gerät durchgeführten Messungen.
- Führen Sie zur Sicherheit immer mehrere Messungen durch, insbesondere wenn das Gerät nur eine einzige Messung anzeigt.
- Löschen Sie das aktuelle Messergebnis vor der erneuten Messung durch kurzes Betätigen der ON/OFF Taste.
- Zum Ausschalten des Gerätes betätigen Sie die Taste ON/OFF so lange, bis ein 3-faches akustisches Signal ertönt.
- Das Gerät schaltet bei Nichtbenutzung nach 4 Minuten automatisch aus. Bei Anzeige „LOW BAT“ erneuern Sie die Blockbatterie 9V – 6LR61.

Einheiten und Berechnungsgleichungen:		
statische Trumkraft	F_T	in [N]
spezifisches Metergewicht des Riemens*	m_R'	in [kg/m]
Länge des Riementrums	l_T	in [m]
Schwingungsfrequenz des Riementrums	f	in [Hz]
statische Trumkraft	$F_T = 4 \times m_R' \times l_T^2 \times f^2$	in [N]
Schwingungsfrequenz des Riementrums	$f = \frac{\sqrt{F_T \div m_R'}}{2 \times l_T}$	in [Hz]

* Riemengewichte nach Tabelle siehe Folgeseite oder fragen Sie bei SIT (Schweiz) AG an.

Zahnriemen Metergewichte

Typ	Profil	Breite (mm)	Masse (kg/M)	Typ	Profil	Breite (mm)	Masse (kg/M)
Eagle Pd	Gelb	16	0.068	Klassische Keilriemen nach DIN 2215	Z	10	0.059
	Weiss	32	0.137		A	13	0.118
	Pink	64	0.273		B	17	0.197
	Blau	35	0.208		C	22	0.335
	Grün	52.5	0.313		ZX	10	0.053
	Orange	70	0.417		AX	13	0.100
	Rot	105	0.625		BX	17	0.158
Falcon Black/White Hawk	5M	09	0.039	Kraftbänder	CX	22	0.251
	8M	20	0.115		B	1	0.252
	14M	40	0.421		C	1	0.433
HPPD Plus HTD STD	5M	09	0.039		BX	1	0.213
	8M	20	0.115		CX	1	0.349
	14M	40	0.421		3V	1	0.118
	20M	115	1.542		5V	1	0.283
				8V	1	0.705	
Neoprene Zoll	XL	6.35	0.015	Schmalkeilriemen nach DIN 7753/1	SPZ	10	0.087
	L	12.7	0.044		SPA	13	0.120
	H	19.05	0.078		SPB	17	0.240
	XH	50.8	0.595		SPC	22	0.400
	XXH	50.8	0.833		XPZ	10	0.079
	DXL	6.35	0.015		XPA	13	0.120
	DL	12.7	0.049		XPB	17	0.192
	DH	19.05	0.091		XPC	22	0.310
Polyurethan Wickel M, V, E mit Stahllitzen mit Keflar ca. -20% mit HPL ca. +15%	T2.5	06	0.013	Schmalkeilriemen nach RMA Norm	3V	-	0.078
	T5	10	0.020		5V	-	0.236
	T10	10	0.043		8V	-	0.531
	DT5	10	0.026		3VX	-	0.070
	DT10	16	0.055		5VX	-	0.192
	AT5	10	0.034				
	AT10	25	0.138				
	T20	32	0.269				
	AT20	32	0.339				
	TK5	32	0.080				
	TK10	32	0.220				
	ATK5	32	0.110				
	ATK10	32	0.270				
	XL	10	0.020				
	L	10	0.029				
	H	10	0.045				
	3M	10	0.020				
	5M	10	0.050				
	8M	10	0.070				
	14M	40	0.440				
	S5M	10	0.050				
	S8M	10	0.070				
	F1	10	0.020				
	F2	10	0.030				
	F4	25	0.200				

