

## Pomoce konstrukcyjne

### Techniczne środki pomocnicze



### optibelt TT 3 Miernik częstotliwości

Miernik **optibelt TT 3** służy do kontroli naprężenia wstępnego pasów napędowych z wykorzystaniem pomiaru częstotliwości. Wynik podawany jest od razu w hertzach (Hz). Przy podawaniu parametrów pasa naprężenie wstępne podawane jest w newtonach.

#### Zalety urządzenia:

- bezdotkowy, powtarzalny pomiar
- wygodna obsługa
- duży zakres pomiaru od 10 do 600 Hz
- duża dokładność pomiaru
- rzetelność wyniku pomiaru
- możliwość zapisywania wyniku w bazie danych
- ergonomiczność
- uniwersalna głowica ułatwiająca pomiar
- kompatybilność z PC



Power Transmission

### optibelt TT mini Miernik częstotliwości

Miernik **optibelt TT mini** służy do kontroli naprężenia wstępnego pasów napędowych poprzez pomiar częstotliwości.

#### Zalety TT mini:

- wskaźnik w Hertzach [Hz]
- duży zakres pomiaru 10-600 Hz
- łatwy i powtarzalny pomiar
- kompaktowa budowa (wielkość telefonu komórkowego)
- automatyczna funkcja wyłączenia
- fabryczna kalibracja i atest CE

### Obliczanie siły działającej na odcinek pasa pomiędzy kołami

Wzór:  

$$T = 4 \cdot k \cdot L^2 \cdot f^2$$

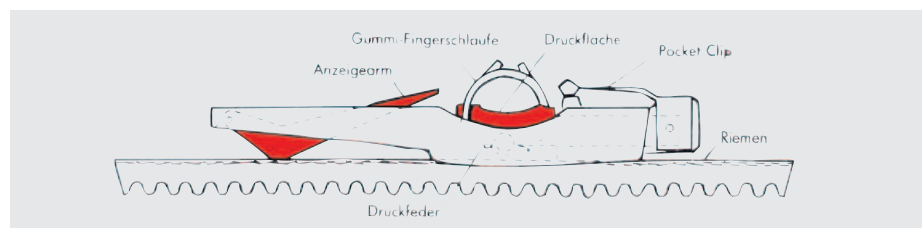
T ≙ siła działająca na odcinek pasa pomiędzy kołami [N]

k ≙ masa metra bieżącego [kg/m]

L ≙ długość odcinka pasa pomiędzy kołami [m]

f ≙ częstotliwość [Hz]

### Mierniki naprężenia wstępnego Optikrik



Urządzenie to służy do uproszczonego pomiaru naprężenia wstępnego pasa. Ułatwia monterowi konserwację napędów pasowych, gdy nieznanne są parametry techniczne i dlatego nie można obliczyć optymalnego naprężenia wstępnego. Należy jedynie określić średnicę mniejszego koła oraz profil.

Miernik naprężenia wstępnego Optibelt pozwala określić naprężenie pasa. Poprzez zmniejszenie lub zwiększenie naprężenia wstępnego pasa uzyskujemy odpowiednią wartość.

Ze względu na różne wartości naprężenia pasa oferujemy urządzenia Optikrik 0, I, II, III z odpowiednimi zakresami pomiaru.

#### Instrukcja obsługi

1. Urządzenie kładziemy na grzbiecie pasa (w zestawach na pasie środkowym) w połowie odległości między kołami (przedtem wciskamy ramię wskaźnika).
2. Urządzenie leży swobodnie na mierzonym pasie. Powoli naciskamy palcem na wyznaczone miejsce.
3. Podczas pomiaru unikamy dotknięcia urządzenia innymi palcami.
4. Po usłyszeniu lub poczuciu wyraźnego kliknięcia natychmiast przestajemy naciskać. Ramię wskaźnika pokazuje wynik.
5. Ostrożnie unosimy urządzenie nie poruszając ramienia wskaźnika. Odczytujemy naprężenie pasa (patrz rycina). Odczyt w punkcie przecięcia górnej krawędzi ramienia wskaźnika i powierzchni skali.
6. W zależności od wyniku pomiaru zmniejszamy lub zwiększamy naprężenie pasa aż do osiągnięcia naprężenia prawidłowego.



# Pomoce konstrukcyjne

## Napężenie wstępne pasów klinowych **optibelt**



Power Transmission

Profil	Średnica mniejszego koła  (mm)	Napężenie odcinka pasa pomiędzy kołami (statycznie) (N)					
		RED POWER II		Standardowe (z owijką)		Super X-POWER M=S SUPER TX M=S	
		Pierwszy montaż	Praca po dotarciu	Pierwszy montaż	Praca po dotarciu	Pierwszy montaż	Praca po dotarciu
SPZ; 3V/9N; XPZ; 3VX/9NX	≤ 71	250	200	200	150	250	200
	> 71 ≤ 90	300	250	250	200	300	250
	> 90 ≤ 125	400	300	350	250	400	300
	> 125*						
SPA; XPA	≤ 100	400	300	350	250	400	300
	> 100 ≤ 140	500	400	400	300	500	400
	> 140 ≤ 200	600	450	500	400	600	450
	> 200*						
SPB; 5V/15N; XPB; 5VX/15NX	≤ 160	700	550	650	500	700	550
	> 160 ≤ 224	850	650	700	550	850	650
	> 224 ≤ 355	1000	800	900	700	1000	800
	> 355*						
SPC; XPC	≤ 250	1400	1100	1000	800	1400	1100
	> 250 ≤ 355	1600	1200	1400	1100	1600	1200
	> 355 ≤ 560	1900	1500	1800	1400	1900	1500
	> 560*						
Z/10; ZX/X10	≤ 50			90	70	120	90
	> 50 ≤ 71-	-	120	90	140	110	
	> 71 ≤ 100			140	110	160	130
	> 100*						
A/13; AX/X13	≤ 80			150	110	200	150
	> 80 ≤ 100	-	-	200	150	250	200
	> 100 ≤ 132			300	250	400	300
	> 132*						
B/17; BX/X17	≤ 125			300	250	450	350
	> 125 ≤ 160	-	-	400	300	500	400
	> 160 ≤ 200			500	400	600	450
	> 200*						
C/22; CX/X22	≤ 200			700	500	800	600
	> 200 ≤ 250	-	-	800	600	900	700
	> 250 ≤ 355			900	700	1000	800
	> 355*						

\* Dla tych kół wartości napężenia wstępnego muszą zostać obliczone.

### Mierniki napężenia wstępnego:

Optikrik 0	Zakres pomiaru: 70 - 150 N
Optikrik I	Zakres pomiaru: 150 - 600 N
Optikrik II	Zakres pomiaru: 500 - 1400 N
Optikrik III	Zakres pomiaru: 1300 - 3100 N

Wartości napężenia wstępnego (statyczna siła nacisku na odcinek pasa pomiędzy kołami) są wartościami wytycznymi, jeśli nie ma wystarczających danych napędu. Określone są one dla maksymalnej możliwej do przeniesienia mocy (na każdy pas klinowy).

### Podstawa obliczenia

Wąskoprofilowe pasy klinowe – prędkość  $v = 5$  do 42 m/s

Klasyczne pasy klinowe – prędkość  $v = 5$  do 30 m/s