

INSTRUKCJA OBSŁUGI MIERNIKA NAPRĘŻENIA NICI GÓRNEJ / DOLNEJ

Niniejsza instrukcja opisuje procedurę zerowania (kalibracji punktu zero) przy pierwszym użyciu oraz procedurę pomiaru naprężeń nici w hafciarkach i maszynach do szycia.

1. KALIBRACJA POZYCJI ZERO (ZEROWANIE)

Wykonaj procedurę zerowania zgodnie z poniższymi krokami:

(1) **Wyjmij moduł sprężyny [2]** z obudowy, wykręcając pokrętło [1]. Trzymając za część gwintowaną [3], ustaw moduł pionowo.

(2) **Obracaj nakrętkę wskaźnika [5]** w prawo (zgodnie z ruchem wskazówek zegara) do momentu, aż stoper [4] lekko dotknie pokręta [1].

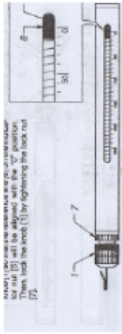
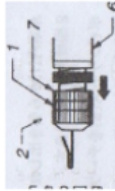
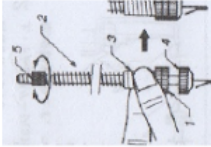
UWAGA: Jeśli stoper [4] styka się z pokrętem [1] od początku, obróć nakrętkę [5] w lewo, aby odsunąć stoper, a następnie delikatnie dosuń go w prawo.

WSKAZÓWKA: Podczas obracania nakrętki [5] przytrzymaj stoper [4] palcem.

(3) **Zamontuj moduł sprężyny [2]** z powrotem w obudowie [6].

WSKAZÓWKA: Jeśli między nakrętką kontruującą [7] a pokrętem [1] jest luz/szczelina, skasuj ją obracając nakrętkę [7] przed włożeniem sprężyny do obudowy [6].

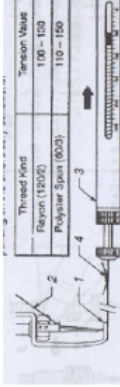
(4) **Ustaw pozycję nakrętki [5]** obracając pokrętem [1] tak, aby linia odniesienia [8] pokryła się z punktem „0”. Następnie zablokuj pokrętło [1] nakrętką kontruującą [7].



2. POMIAR NAPRĘŻENIA NICI GÓRNEJ

(1) Nawiń końcówkę nici górnej [2] (przewleczoną przez stopkę dociskową [1]) na haczyk [4] miernika [3] – wykonaj **około 2 owinienia**.

(2) Ciągnąc miernik [3] poziomo ze stałą prędkością **2 – 3 cm/s**, odczytaj wartość naprężenia ze skali.



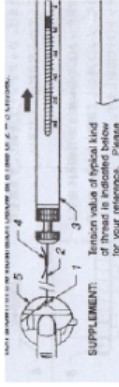
Wartości referencyjne dla nici górnej: (wartości mogą się różnić zależnie od warunków haftu)

Rodzaj nici	Zalecane naprężenie
Jedwab wiskozowy / Rayon (120/2)	100 – 130
Poliester cięty / Polyspun (60/3)	110 – 150

3. POMIAR NAPRĘŻENIA NICI DOLNEJ (BĘBENKA)

(1) Nawiń końcówkę nici dolnej [2] (wyprowadzonej ze sprężynki bębienka [1]) na haczyk [4] miernika [3] – wykonaj **około 2 owinienia**.

(2) Połóż bębenek [5] na płaskiej powierzchni (np. stole) i przytrzymaj go palcem. Ciągnij powoli miernik [3] poziomo w prawo z prędkością **2 – 3 cm/s** i odczytaj naprężenie.



Wartości referencyjne dla nici dolnej:

Rodzaj nici	Zalecane naprężenie
Nić bawełniana / spodnia (koton 80/2 - 120#)	20 – 35