**Pałka wielofunkcyjna typu TONFA z uchwytem**

1. **Wymagania ogólne**

1) Pałka wielofunkcyjna typu „TONFA” jest pałką sztywną, wykonaną z tworzywa w kolorze czarnym i składa się z:

- rękojeści,

- końca rękojeści,

- ramienia krótkiego,

- końca ramienia krótkiego,

- gardy,

- ramienia długiego,

- końca ramienia długiego .

2) Konstrukcja i materiał z jakiego wykonana jest pałka musi umożliwiać wykonywanie technik obrotowych.

1. Parametry techniczne pałki wielofunkcyjnej typu „TONFA”:

1. długość całkowita - 600 mm,

2. średnica pałki - 30 mm,

3. długość rękojeści - 150 mm ,

4. masa pałki - 600 g,

5. barwa - czarna, matowa,

6. materiał - tworzywo sztuczne,

Uwaga: tolerancja wymiarowa +/-1 mm

1. Parametry wytrzymałościowe pałki wielofunkcyjnej „Tonfa”
	1. Badania statyczne

Badania statyczne przeprowadzić przy obciążeniu statycznym P=1,5 [kN] zamocowaniu pałki wg rys. nr 1 i 2



Uwaga:

Wartość siły przy której nie mogą wystąpić trwałe odkształcenia min. 1,5 kN

* 1. Badania dynamiczne

Badania dynamiczne wykonać na pałce zamocowanej jak na rys. 1 i 2 zrzucając ciężarek w kształcie walca o masie 5 kg z wysokości 1 m

Badania statyczne i dynamiczne należy wykonać:

- po 24h wymrażaniu pałki w temperaturze t = -40 ºC

- po 24h wygrzewaniu pałki w temperaturze t = +50 ºC

- po 24 h termostatowaniu w temperaturze t= +20ºC

4. Uchwyt do pałki wielofunkcyjnej „Tonfa”

* 1. Uchwyt do mocowania pałki wielofunkcyjnej typu „Tonfa” na pas główny

Element łączący uchwyt z pasem wykonany z taśmy w kolorze czarnym

* 1. Uchwyt musi umożliwiać łatwe wkładanie i wyjmowanie pałki
	2. Konstrukcja uchwytu musi umożliwiać obracanie się pałki po jej włożeni i u trzymywać pałkę w jednym położeniu.
	3. Uchwyt na pałkę musi być wykonany z metalu (lakierowany lub oksydowany w kolorze czarnym.



Gwarancja: 24 miesiące