**PAŁKA WIELOFUNKCYJNA TYPU TONFA Z UCHWYTEM**

1. **Wymagania ogólne**

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.

Konstrukcja i materiał z jakiego wykonana jest pałka musi umożliwiac wykonywanie technik obrotowych.

1. **Parametry techniczne pałki wielofunkcyjnej typu „Tonfa”:**

- długośc całkowita – 600 mm,

- średnica pałki – 30 mm,

- długośc rękojeści – 150 mm ,

- masa pałki – 600 g,

- barwa – czarna, matowa ,

- materiał – tworzywo sztuczne.

Uwaga : tolerancja wymiarowa +/- 1 mm.

1. **Parametry wytrzymałościowe pałki wielofunkcyjnej „Tonfa” :**

**- badania statyczne :** badania statyczne przeprowadzic przy obciążeniu statycznym P=1,5 [kN].

Wartośc siły przy której nie mogą wystąpic trwałe odkształcenia min. 1,5 kN.

**- badania dynamiczne:** badania dynamiczne należy wykonac zrzucając ciężarek w kształcie walca o masie 5 kg z wysokości 1m.

Badania statyczne i dynamiczne należy wykonac:

- po 24h wymrażaniu pałki w temperaturze t= -40 ۫C,

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

- po 24 h termostatowaniu w temperaturze t= + 20۫ C .

**4. Uchwyt do pałki wielofunkcyjnej „Tonfa”:**

- uchwyt do mocowania pałki wielofunkcyjnej typu „Tonfa” na pas główny, element łączacy uchwyt z pasem wykonany z taśmy w kolorze czarnym,

- uchwyt musi umożliwiac łatwe wkładanie i wyjmowanie pałki ,

- konstrukcja uchwytu musi umożliwiac obracanie się pałki po jej włożeniu i utrzymywac pałkę w jednym położeniu,

- uchwyt na pałkę musi być wykonany z metalu (lakierowany lub oksydowany w kolorze czarnym).

Gwarancja: 24 miesiące.