

ARTYKUŁY POMOCNICZE DO PRODUKCJI OBUWIA	NORMA BRANŻOWA	BN-77
	Kopyta do przemysłowej produkcji obuwia	7781-05
	Metody badań	Grupa katalogowa XI 19

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot normy. Przedmiotem normy są metody badań kopyt do przemysłowej produkcji obuwia.

1.2. Określenia

1.2.1. Wysokość piętki – wymiar mierzony od podstawy grani piętki prostopadle do górnej powierzchni proggu kopyta.

1.2.2. Wzorniki kontrolne kopyta – wyprofilowane na płaszczyźnie i wycięte formy określonych konturów kopyta, służące do stwierdzenia zgodności z wymiarami lub kształtem modelu roboczego kopyta:

- wzornik podstawy kopyta,
- wzornik profilu podłużnego kopyta,
- wzornik podłużnego profilu czubka kopyta.

1.2.3. Pozostałe określenia – wg PN-74/O-91055 i BN-73/7781-04.

2. METODY BADAŃ

2.1. Rodzaje badań – oględziny zewnętrzne oraz sprawdzenie:

- długości podstawy oraz szerokość przedstopia i pięty,
- prawidłowości rozmieszczenia wyznaczników obwodu przedstopia kopyta,
- obwodu kopyt w przedstopiu,
- wzniesienia czubka i pięty,
- podłużnego profilu kopyta oraz podłużnego profilu czubka,
- wymiarów piętki,
- przymocowania płytek okucia,
- sprawności działania spoidła.

2.2. Pobieranie próbek do badań. Z partii przedstawionej do odbioru należy pobrać sposobem losowym na ślepo

wg PN/N-03010 taką najmniejszą liczbę par kopyt, z których można skompletować próbkę.

Liczność próbki do badań oraz dopuszczalną w próbce liczbę par kopyt nie odpowiadających normie przedmiotowej przyjąć wg PN-73/N-03021, stosując:

- poziom kontroli – II ogólny,
- plan badania – jednostopniowy,
- wadliwość dopuszczalną  $w_2 = 4\%$ .

2.3. Opis badań

2.3.1. Oględziny zewnętrzne wykonać nieuzbrojonym okiem przez sprawdzenie: asortymentu, wykończenia oraz prawidłowości o cechowania kopyt w porównaniu z wymaganiami normy przedmiotowej oraz w porównaniu z modelem roboczym, według którego wykonano badaną partię kopyt.

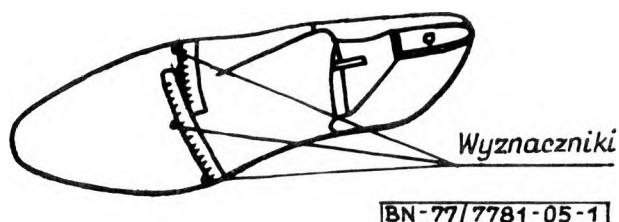
2.3.2. Sprawdzenie długości oraz szerokości przedstopia i pięty należy przeprowadzić za pomocą wzornika (szablony) podstawy kopyta wykonanego dla danego modelu roboczego, nakładając wzornik na podstawę kopyta odpowiedniego numeru długości.

Dokładność pomiarów – wg PN-74/O-91055.

2.3.3. Sprawdzenie prawidłowości rozmieszczenia wyznaczników obwodu przedstopia kopyta. Prawidłowość rozmieszczeń wyznaczników obwodu kopyta w przedstopiu sprawdzić na zgodność z wymaganiami PN-74/O-91055.

2.3.4. Sprawdzenie obwodu kopyta w przedstopiu wykonać za pomocą milimetrowej miarki taśmowej o szerokości około 10 mm. Przy mierzeniu obwodu miarka powinna być nałożona na kopyto w taki sposób, aby ściśle przylegała do kopyta w miejscach pomiaru i tak, aby jej krawędź dotykała wyznaczników (rys. 1).

Zgłoszona przez Instytut Przemysłu Skórzanego  
Ustanowiona przez Naczelnego Dyrektora Zjednoczenia Przemysłu Skórzanego dnia 11 listopada 1977 r.  
jako norma obowiązująca od dnia 1 lipca 1978 r.  
(Dz. Norm. i Miar nr 3/1978 poz. 18)

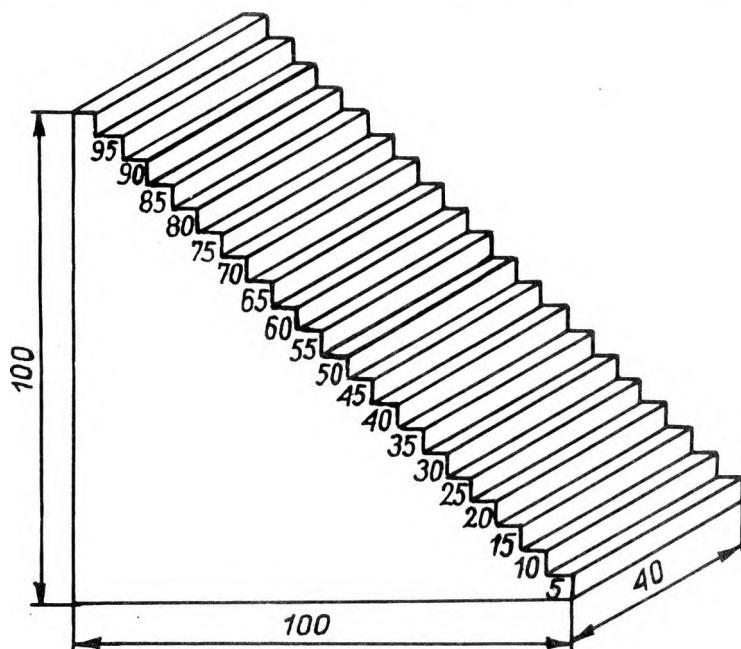


BN-77/7781-05-1

Rys. 1. Sposób pomiaru obwodu kopyt

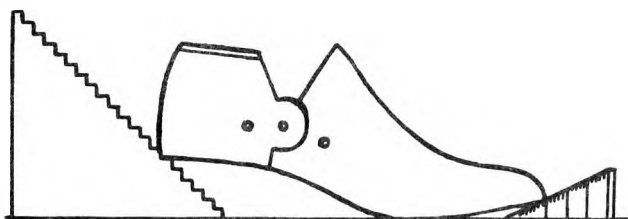
Obwód kopyta powinien być zgodny z PN-74/O-91055 i odpowiednim modelem kopyta z dokładnością do +2, -1 mm.

2.3.5. Sprawdzenie wzniesienia czubka i piętę należy przeprowadzić za pomocą kostek mierniczych (rys. 2).



Rys. 2. Kostki miernicze

Kostki miernicze należy umieścić na prostej, poziomej podstawie, a następnie piętę kopyta oprzeć na jednym ze stopni kostki określających wymaganą wysokość obcasa. Następnie do czubka kopyta przesunąć kostkę mierniczą czubka i odczytać wysokość wzniesienia czubka (rys. 3).



BN-77/7781-05-3

Rys. 3. Ustawienie kopyta na kostkach mierniczych

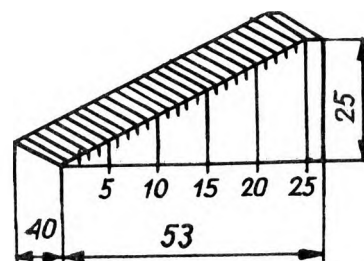
Wzniesienie czubka dla poszczególnych grup wielkości i wzorów kopyt powinno być zgodne z wymaganiami BN-73/7781-04 p. 2.3.3.

2.3.6. Sprawdzenie podłużnego profilu kopyta oraz podłużnego profilu czubka należy przeprowadzić za pomocą wzorników wykonanych dla danego modelu roboczego.

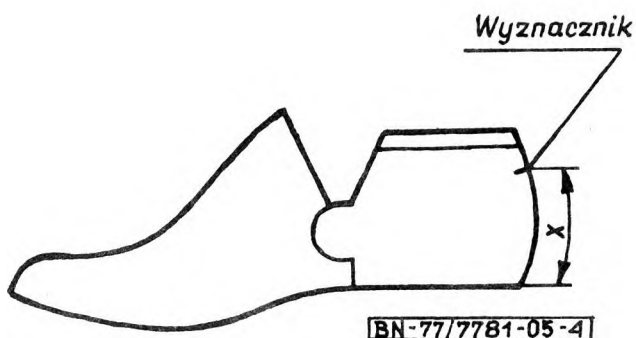
2.3.7. Sprawdzenie wymiarów piętki na zgodność z wymaganiami BN-75/7781-02 wykonać w sposób następujący:

Wysokość piętki sprawdzić za pomocą suwmiarki.

Prawidłowość umieszczenia wyznacznika wysokości cholewki półbutów na piętce sprawdzić za pomocą miarki taśmowej, mierząc po łuku piętki odległość od najbardziej wychylonego do tyłu punktu grani piętki, do środka wyznacznika (rys. 4).



BN-77/7781-05-2



BN-77/7781-05-4

Rys. 4. Pomiar prawidłowości umieszczenia wyznacznika na piętce

2.3.8. Sprawdzenie przymocowania płytek okucia należy przeprowadzić przez opukiwanie ich młotkiem.

Głuchy odgłos wskazuje na nieściśle przyleganie płytki do podstawy kopyta.

2.3.9. Sprawdzenie sprawności działania spoidła należy przeprowadzić przez pięciokrotne odchylenie i zwieranie piętki ze stopką. Za kopyto wadliwe należy uznać takie, w którym po przeprowadzeniu tej próby nastąpi wyraźne rozluźnienie łącznika.

#### 2.4. Ocena wyników badań

2.4.1. Ocena pary kopyt. Parę kopyt należy uznać za

dobrą, jeżeli odpowiada postanowieniom wg 2.3.1 ÷ 2.3.9.

2.4.2. Ocena partii kopyt. Partię kopyt należy uznać za zgodną z wymaganiami normy, jeżeli liczba par kopyt niezgodnych z 2.3.1 ÷ 2.3.9 jest mniejsza lub równa liczbie określonej w PN-73/N-03021

Kopyta zdyskwalifikowane w próbce należy z partii wyeliminować.

K O N I E C

#### INFORMACJE DODATKOWE

1. Instytucja opracowująca normę – Instytut Przemysłu Skórzanego, Łódź.

#### 2. Istotne zmiany w stosunku do PN-71/O-91051

- a) zmniejszono wadliwość dopuszczalną z 6,3% do 4%,
  - b) uaktualniono i ujednotaczono metody badań kopyt zasadniczych i pomocniczych,
  - c) pominięto oznaczanie wilgotności drewna.
- Dotychczas obowiązująca PN-71/O-91051 zostaje unieważniona z dniem 1 lipca 1978 r.

#### 3. Normy związane

- PN/N-03010 Systematyczna kontrola jakości. Losowy wybór sztuk do próbek
- PN-73/N-03021 Statystyczna kontrola jakości. Kontrola odbiorcza według oceny alternatywnej. Plany badania
- PN-74/O-91055 Kopyta. Wielkości
- BN-75/7781-02 Kopyta z drewna do przemysłowej produkcji obuwia
- BN-73/7781-04 Kopyta do obuwia powszechnego użytku. Wskaźniki konstrukcji  $\frac{2}{3}$  długości kopyta