

GALANTERIA METALOWA	NORMA BRANŻOWA	BN-73
	Rączki grzbietowe do wyrobów kaletniczych	8511-21
		Grupa katalogowa XI 54 ¹⁾

1. WSTĘP

1.1. Przedmiotem normy są wymagania dla rączek grzbietowych składających się z rękojeści, łączników i uchwytów, stosowanych w walizkach, teczkach, neserach i innych podobnych wyrobach kaletniczych, oraz badania stosowane przy odbiorze tych wyrobów.

1.2. Zakres stosowania normy. Norma nie dotyczy rączek skórzanych przyszywanych.

1.3. Określenia

1.3.1. Rękojeść — element kształtem i wymiarem przystosowany do dłoni trzymającej osoby.

1.3.2. Łącznik — ruchome i trwałe połączenie rękojeści z uchwytem.

1.2.3. Uchwyt — element mocujący (pojedynczy lub zespołowy) ruchome łączniki rączki, przytwierdzone trwałe do wyrobu kaletniczego.

1.4. Normy i dokumenty związane

PN-67/C-81515 Wyroby lakierowe. Nieniszczący pomiar grubości powłok metodą elektromagnetyczną

PN-66/C-81521 Wyroby lakierowe. Badanie odporności powłok lakierowych na zmatowienie i spęcherzenie pod wpływem działania wody oraz oznaczenie nasiąkliwości

PN-54/C-81526 Wyroby lakierowe. Pomiar odporności powłok lakierowych na uderzenie za pomocą aparatu Du Pont'a

PN-64/C-81531 Wyroby lakierowe. Próba przyczepności powłok lakierowych

PN-58/D-79601 Skrzynki i komplety skrzynkowe zbijane. Wymagania techniczne podstawowe

PN-67/H-04605 Badanie metalowych powłok ochronnych. Oznaczanie grubości powłok metodami niszczącymi

PN/H-04611 Badanie metalicznych powłok ochronnych. Powłoki miedziowe, niklowe, chromowe i wielowarstwowe. Oznaczanie szczelności

PN-53/H-92326 Taśmy stalowe do opakowań
PN-54/H-92327 Taśmy ze stali niskowęglowej
PN-64/H-92334 Stal konstrukcyjna węglowa zwykłej jakości. Taśmy
PN-68/H-92816 Mosiądz. Taśmy
PN-64/H-93839 Mosiądz. Drut
PN-64/M-06000 Pokrycia lakierowe na podłożu żeliwa i stali. Wytyczne ogólne projektowania i oceny wykonania
PN-67/M-80026 Druty okrągłe ze stali niskowęglowej ogólnego przeznaczenia
PN/N-03010 Statystyczna kontrola jakości. Losowy wybór do próbek
PN-60/P-96020 Papiery i kartony pakowe asfaltowane
PN-60/P-96021 Papiery pakowe parafinowane
BN-62/1073-01 Powłoki galwaniczne na wyrobach galanteryjnych
BN-70/7326-12 Kartony i tektury pudełkowe oraz introligatorskie
BN-70/8509-01 Wyroby kaletnicze i rymarskie powszechnego użytku. Błędy. Gatunki
BN-71/8509-04 Metody badań wyrobów kaletniczych. Badanie wytrzymałości na zmęczenie dynamiczne
Systematyczny Wykaz Wyrobów, tom I. GUS. Wydawnictwo Katalogów i Cenników, Warszawa 1968

2. PODZIAŁ I OZNACZENIE

2.1. Podział

2.1.1. Rodzaje. W zależności od podstawowego materiału, z jakiego wykonana jest rękojeść, różni się następujące rodzaje rączek:

metalowa — M,
z tworzyw sztucznych — T.

2.1.2. Grupy. W zależności od sposobu wykonania rączek i ich elementów różni się następujące grupy rączek:

surowe obciążane — So,
lakierowane — Lak,
niklowane — Ni,
mosiądzowane — Ms,
molerowane — Mol.

¹⁾ Symbol wg SWW: 0654-843

Centralny Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Drobnej Wytwórczości
Ustanowiona przez Ministra Handlu Wewnętrznego i Usług dnia 31 marca 1973 r. jako norma obowiązująca w zakresie produkcji i obrotu od dnia 1 stycznia 1974 r.
(Dz. Norm. i Miar nr 19/1973 poz. 54)

2.1.3. Typy. W zależności od konstrukcji łącznika rączki rozróżnia się następujące typy łączników:

- ramkowy — R,
- trzępieniowy dwustronny — Td,
- trzępieniowy jednostronny — Tj.

2.1.4. Odmiany. W zależności od sposobu przytwierdzenia uchwytu rozróżnia się następujące jego odmiany (uwidocznione na rysunku p. 3.2):

- a) dla (MT)R — uchwyt z zaczepami zaginanyymi — Z,
- uchwyt z otworami jednorzędowymi — J,
- uchwyt z otworami rozstawionymi — R,
- uchwyt pojedynczy — P,

b) dla (MT) Td i Tj — uchwyt zespołowy — Z.

2.1.5. Wzory wg numeracji producenta. Na podstawie uzgodnienia pomiędzy producentem i odbiorcą dopuszcza się wykonywanie innych typów, odmian i grup rączek z zachowaniem głównych wymiarów określonych w niniejszej normie oraz o własnościach nie gorszych niż określone w tej normie.

2.2. Przykład oznaczenia rączki jako okucia metalowego (0654) uchwytowego (843), tj. o rękojeści metalowej (M), surowej obciążanej (So), z łącznikiem ramkowym (R), mocowanej uchwytami z otworami jednorzędowymi (J) o numerze wzoru (nr 12):

RĄCZKA 0654-843/MSo.RJ.12 BN-73/8511-21

3. WYMAGANIA

3.1. Wymagania ogólne. Rączki powinny być wykonane zgodnie z obowiązującymi normami przedmiotowymi dla poszczególnych wyrobów, określonych odpowiednimi numerami wzorów, lub według dokumentacji uzgodnionej pomiędzy producentem i zamawiającym, uwzględniającej wymagania niniejszej normy.

3.2. Główne wymiary w mm — wg rysunków i tabl. 1 na str. 3. Konstrukcję rączek podano na rysunkach przykładowo.

3.3. Materiał

3.3.1. Rękojeść metalowa

- a) taśma stalowa 08×St20M wg PN-64/H-92334,
- b) taśma mosiężna gatunku M63 wg PN-68/H-92816.

3.3.2. Rękojeść tworzywa — tworzywa termoutwardzalne lub termoplastyczne.

3.3.3. Łączniki do rączek metalowych — drut stalowy GT5 wg PN-67/M-80026.

3.3.4. Uchwyty do łączników rączek

- a) taśma stalowa 08×OM wg PN-54/H-92327,
- b) drut mosiężny w gatunku M63 wg PN-64/H-93839.

3.4. Wykonanie — wg BN-70/8509-01. Rękojeści z tworzyw sztucznych powinny być bez ubytków oraz wtrąceń ciał obcych. Rękojeści stalowe lakierowane nie powinny mieć ostrych krawędzi, zagięć, wgnieceń i innych zniekształceń łatwo dostrzegalnych nieuzbrojonym okiem.

3.5. Wykończenie

3.5.1. Antykorozyjne powłoki galwaniczne. Łączniki i uchwyty rączek powinny być pokryte powłoką dekoracyjno-ochronną wg BN-62/1073-01, która powinna wykazywać odpowiednią szczelność i przyczepność. Grubość powłok wielowarstwowych powinna wynosić łącznie co najmniej 20 μm.

3.5.2. Lakierowe powłoki antykorozyjne. Rękojeści metalowe lakierowane powinny być pokryte lakierem nitro lub metaminowym w tym samym odcieniu o grubości nakładanej warstwy co najmniej 0,25 mm. Powłoka lakierowa powinna odznaczać się:

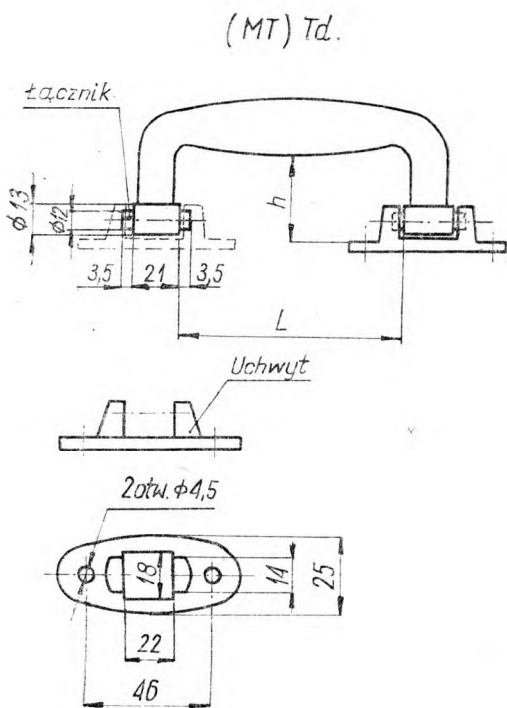
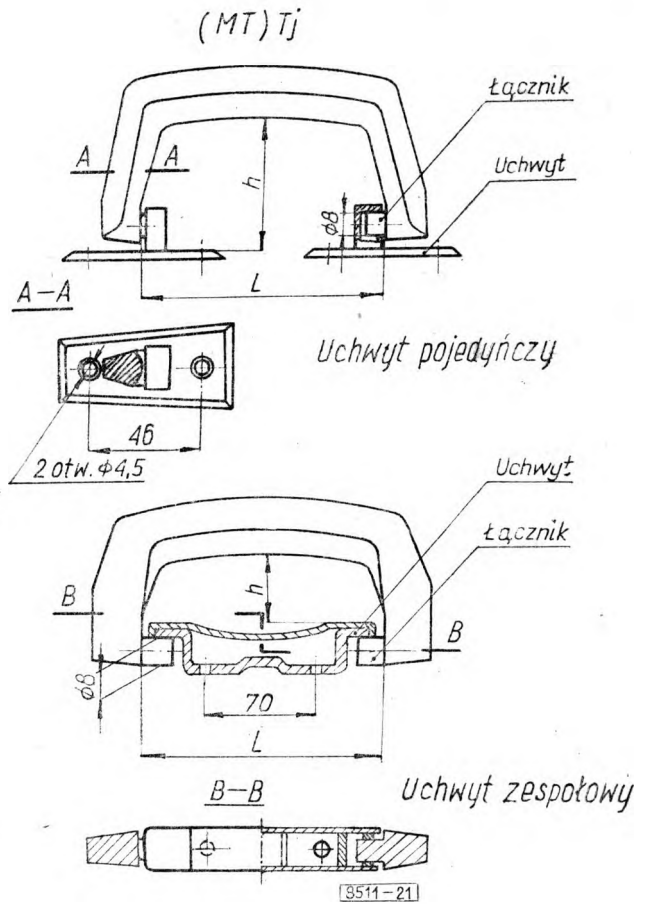
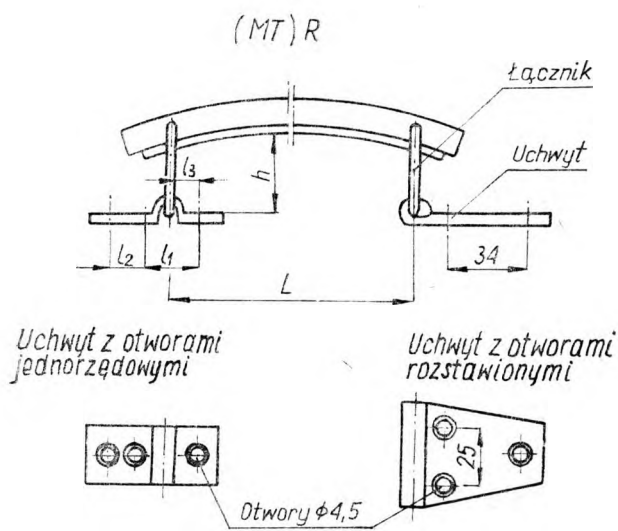
- a) odpornością na zmiany temperatury w zakresie od -30°C do $+40^{\circ}\text{C}$ oraz działanie wody i promieni słonecznych,
- b) wytrzymałością na uderzenie, odpowiadającą wymaganiom wg PN-54/C-81526,
- c) szczelnością powłoki ochronnej nakładanej ze starannością wykonania w klasie 5 wg PN-64/M-06000.

4. PAKOWANIE, PRZECHOWYWANIE I TRANSPORT

4.1. Pakowanie

4.1.1. Pudełka zawierające rączki kompletne lub ich elementy jednego rodzaju w liczbie stanowiącej wielokrotność liczby 10, służące jako opakowanie jednostkowe, (w przypadku małych partii wysyłkowych — zbiorcze) powinny być wykonane z tektury o gramaturze 630 g/m² wg BN-70/7326-12. Pudełka powinny być z zewnątrz oklejone paskami papieru. Każda warstwa rączek pakowanych w pudełka powinna być przełożona tekturą. Zaleca się pakowanie elementów metalowych pokrytych galwaniczną powłoką antykorozyjną w papier pakowy parafinowany o gramaturze 40 g/m² wg PN-60/P-96021.

4.1.2. Skrzynie stanowiące opakowanie wysyłkowe większej liczby rączek powinny być wykonane z drewna sosnowego wg PN-58/D-79601, zbite gwoździami oraz zabezpieczone taśmą stalową do opakowań P38 wg PN-53/H-92326. Skrzynie powinny być wyłożone papierem pakowym



Tablica 1

Oznaczenie	Wymiary, mm				
	L	h	l ₁	l ₂	l ₃
(MT)R	90	min 30	18	13	9
	100		30	11	11
(MT)Td	110	max 45	—	—	—
	120		—	—	—
(MT)Tj	130	—	—	—	—
	140		—	—	—

asfaltowanym wg PN-60/P-96020 i dokładnie wypełnione pudełkami. Masa skrzyni wraz z zawartością nie powinna przekraczać 50 kg. Dopuszcza się jako opakowanie wysyłkowe skrzynie wykonane z kartonu odpowiedniej wytrzymałości i konstrukcji, zabezpieczającej przed uszkodzeniem w transporcie. Skrzynie powinny być wyłożone papierem pakowym asfaltowanym wg PN-60/P-96020 i dokładnie wypełnione pudełkami, przy czym masa skrzyni wraz z zawartością nie powinna przekraczać 25 kg.

4.1.3. Napisy na opakowaniu. Na pudełkach nie stanowiących opakowania wysyłkowego powinny być naklejone etykiety zawierające:

- nazwę wytwórni,
- znak fabryczny,
- oznaczenie wg norm przedmiotowych,
- liczbę rączek,
- znak kontroli technicznej,
- cenę detaliczną za jedną sztukę.

Na skrzyniach lub pudełkach stanowiących opakowanie wysyłkowe powinny być naklejone etykiety lub odciski nadruki zawierające:

- nazwę i adres wytwórni,
- nazwę i adres odbiorcy,
- oznaczenie wg norm przedmiotowych,
- liczbę rączek,
- masę brutto,
- datę zapakowania.

4.2. Przechowywanie. Pudełka, skrzynie i kartony z zapakowanymi rączkami należy przechowywać w pomieszczeniach suchych, przewiewnych, zabezpieczających przed wpływami atmosferycznymi i wolnych od substancji chemicznych działających korodująco. Dopuszczalna wilgotność 30÷80%, temperatura 5÷25°C.

4.3. Transport. Skrzynie i kartony z zapakowanymi rączkami powinny być przewożone krytymi środkami transportowymi.

5. BADANIA

5.1. Rodzaje badań. W celu sprawdzenia partii rączek oraz ich elementów mocujących z wymaganiami niniejszej normy należy przeprowadzić następujące badania:

— dla kompletnych rączek:

- ogłędziny zewnętrzne (3.1, 3.2, 3.4, 3.5),
- sprawdzenie wymiarów (3.2),
- sprawdzenie wytrzymałości (3.1),

— dla elementów z powłoką lakierową:

d) sprawdzenie jakości powłoki lakierowej (3.5.2),

— dla elementów z antykorozyjną powłoką galwaniczną:

- sprawdzenie grubości powłoki (3.5.1),
- sprawdzenie szczelności powłoki (3.5.1),
- sprawdzenie połysku powłoki (3.5.1).

5.2. Określenie partii. Partia jest to jednorazowo wysyłana część lub całość zamówienia dostawy rączek.

5.3. Przygotowanie partii do badań. Przed przystąpieniem do badań skrzynie i kartony z zapakowanymi rączkami należy tak ustawić i ułożyć, aby do każdej skrzyni był swobodny dostęp.

5.4. Pobieranie próbek. Z partii przedstawionej do badań wg 5.1 należy pobrać próbki rączek przez wybór losowy wg PN/N-03010 o licznosci podanej w tabl. 2.

Tablica 2

Liczność partii sztuk	Badania a, b		Badania c, d, e, f	
	liczność próbki sztuk	dopuszczalna liczba sztuk wadliwych w próbie	liczność próbek sztuk	dopuszczalna liczba sztuk wadliwych w próbie
1	2	3	4	5
do 2500	25	2	5	—
2501 ÷ 6300	40	3	10	1
6301 ÷ 16000	60	4	15	1
16001 ÷ 40000	100	7	25	2
powyżej 40000	150	10	40	3

5.5. Opis badań

5.5.1. Ogłędziny zewnętrzne należy przeprowadzić nieuzbrojonym okiem.

5.5.2. Sprawdzenie wymiarów na zgodność z 3.2 lub z normami przedmiotowymi należy przeprowadzić za pomocą przymiaru warsztatowego z podziałką milimetrową lub suwmiarki.

5.5.3. Sprawdzenie wytrzymałości rączki polega na sprawdzeniu wielkości siły niszczącej badaną rączkę. Elementy badane przy pomocy przyrządu wg BN-71/8509-04 należy obciążyć siłą statyczną 300 N przy prędkości 5 m/min. Tak obciążone elementy nie powinny ulegać uszkodzeniom trwałym takim jak pęknięcia, odkształcenia itp.

5.5.4. Sprawdzenie jakości powłoki lakierowej

a) odporności na działanie wody i nasiąkliwość powłoki — wg PN-66/C-81521,

b) wytrzymałości na uderzenia — wg PN-54/C-81526,

c) przyczepności powłok lakierowych — wg PN-64/C-81531,

d) grubości powłok przyrządami elektromagnetycznymi — wg PN-67/C-81515.

5.5.5. Sprawdzenie grubości powłoki należy przeprowadzić metodą kropłową wg PN-67/H-04605.

5.5.6. Sprawdzenie szczelności powłoki należy badać przez zwilżenie roztworem wg PN/H-04611.

5.5.7. Sprawdzenie połysku powłoki nakładanej na elementy rączek należy wykonać przez badanie zdolności refleksyjnej połysku przy użyciu kontrastowo wykonanej szachownicy. Szachownica po przyłożeniu do części błyszczącej powinna odbijać się w niej kontrastowo.

5.6. Ocena wyników badań

5.6.1. Ocena wyrobu. Za niedobłą należy uznać rączkę, która nie przejdzie z wynikiem dodatnim chociażby przez jedno z badań wymienionych w

5.1. Rączek zakwalifikowanych jako niedobrych na jedną z cech nie należy poddawać dalszym badaniom.

5.6.2. Ocena partii. Partię rączek należy uznać za zgodną z wymaganiami normy, jeżeli liczba sztuk niedobrych w próbce nie jest większa od dopuszczalnej liczby podanej w tabl. 2.

Partię rączek należy uznać za niezgodną z wymaganiami normy, jeżeli liczba sztuk niedobrych w próbce jest większa od dopuszczalnej liczby podanej w tabl. 2.

5.7. Zaświadczenie o jakości. Odbiorca może zrezygnować z przeprowadzania badań, jeśli producent stwierdza w zaświadczeniu zgodność partii z wymaganiami normy. Zaświadczenie powinno zawierać:

- a) datę wystawienia,
- b) nazwę i adres wytwórni,
- c) oznaczenie wg norm przedmiotowych,
- d) liczbę sztuk i numer partii,
- e) wyniki badań.

KONIEC