

MEBLE	NORMA BRANŻOWA	<b>BN-73</b>
	<b>Meble koszarowe</b>	<b>7149-08</b>
	<b>Szafka przyłóżkowa żołnierska</b>	Zamiast BN-66/7149-08
	<b>Wymagania i badania</b>	Grupa katalogowa IX 25 <sup>1)</sup>

## 1. WSTĘP

**1.1. Przedmiot normy.** Przedmiotem normy są wymagania i badania dotyczące szafek przyłóżkowych żołnierskich.

### 1.2. Normy związane

PN-63/F-06006 Meble koszarowe. Wymagania i badania techniczne

PN-63/M-82056 Połączenia gwintowe stalowe. Dopuszczalne momenty dokręcania

PN-64/P-50599 Sznurek papierowy

BN-73/7103-01 Meble skrzyniowe mieszkaniowe. Wytrzymałość, odkształcalność, stateczność. Wymagania i badania

<sup>1)</sup> Symbol wg SWW: 0674-19.

BN-73/7140-08 Meble. Pakowanie, przechowywanie i transport. Wspólne wymagania

BN-66/7326-01 Papiery pakowe zwykłe

Pozostałe normy związane podano w tabl. 2.

## 2. OZNACZENIE

SZAFKA PRZYŁÓŻKOWA ŻOŁNIERSKA WP 2-24  
BN-73/7149-08

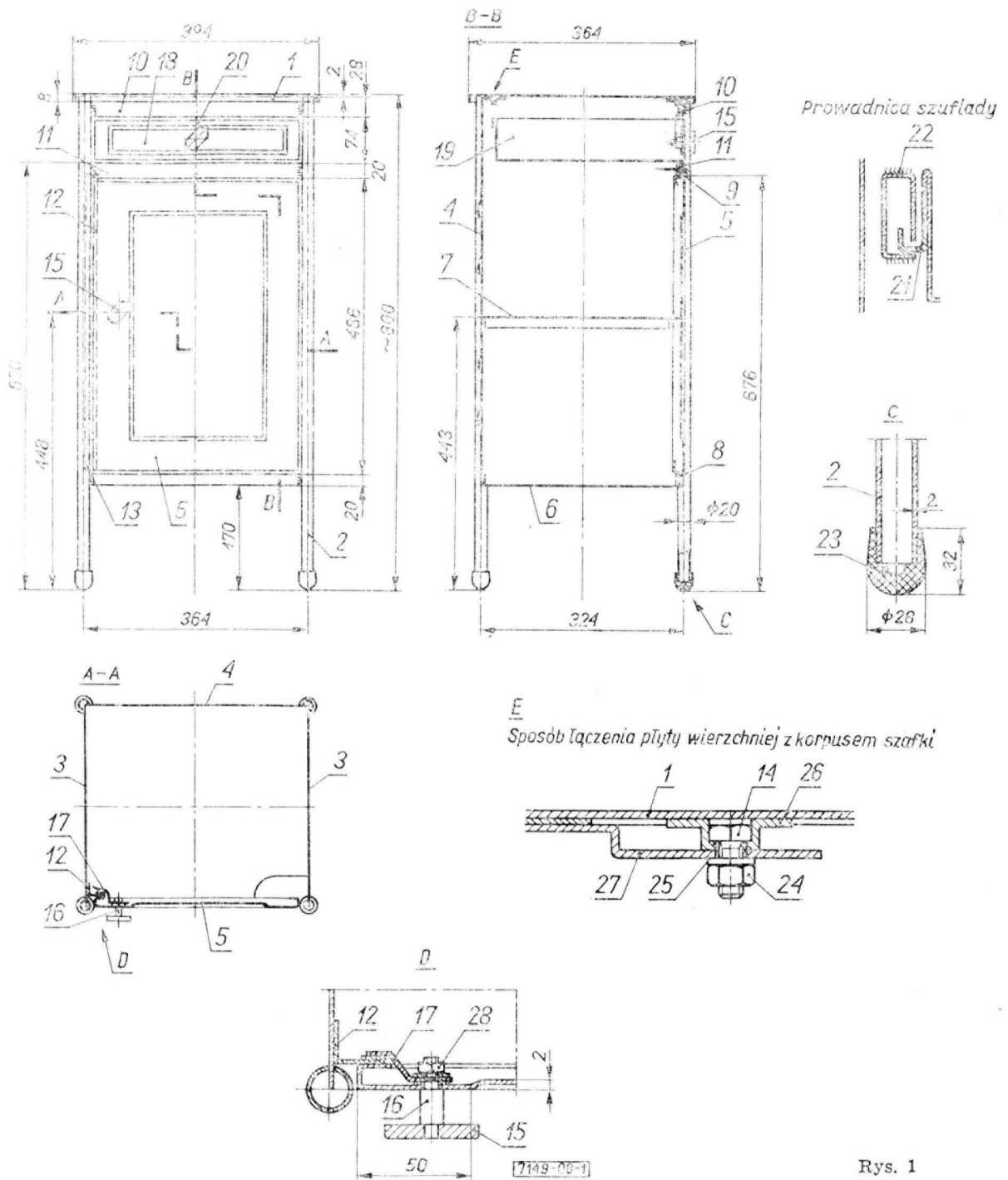
## 3. WYMAGANIA

### 3.1. Wymiary

**3.1.1. Główne wymiary szafki** w mm podano na rys. 1.

Zjednoczenie Przemysłu Meblarskiego

Ustanowiona przez Dyrektora ZPM dnia 6 czerwca 1973 r. jako norma obowiązująca w zakresie produkcji i obrotu od dnia 1 kwietnia 1974 r. (Dz. Norm. i Miar nr 31/1973 poz. 98)



Rys. 1

## 3.1.2. Wyszczególnienie elementów — wg tabl. 1.

Tablica 1

Numer elementu na rys. 1	Nazwa elementu	Liczba sztuk
1	Płyta wierzchnia	1
2	Słupki nośne	4
3	Ścianki boczne	2
4	Ścianka tylna	1
5	Drzwi szafki	1
6	Dno szafki	1
7	Półka szafki	1
8	Trzpień dolny zawiasy	1
9	Trzpień górny zawiasy	1
10	Łączyna pozioma górna frontowa	1

cd. tabl. 1.

Numer elementu na rys. 1	Nazwa elementu	Liczba sztuk
11	Łączyna pozioma dolna frontowa	1
12	Kątownik oporowy przy- myku drzwi — górny	1
13	Kątownik oporowy przy- myku drzwi — dolny	1
14	Śruba łącząca płytę wierzchnią z korpusem szafki	4
15	Uchwyt zamknięcia	2
16	Trzpień zamknięcia	2

cd. tabl. 1

Numer elementu na rys. 1	Nazwa elementu	Liczba sztuk
17	Zaczep zamknięcia	2
18	Przód szuflady	1
19	Pudło szuflady	1
20	Przegroda szuflady	1
21	Listwy wodzące szuflady	2
22	Prowadnice szuflady	2
23	Nasadka ochronna nogi	4
24	Nakrętka śruby łączącej płytę wierzchnią z korpusem szafki	4
25	Podkładka okrągła dokładna	3
26	Uchwyt płyty wierzchniej	4
27	Narożnik uchwytu	4
28	Nakrętka trzpienia zamknięcia	2

**3.1.3. Wymiary elementów** — wg dokumentacji technicznej.

**3.1.4. Odchyłki wymiarów głównych i elementów** — wg PN-63/F-06006.

**3.1.5. Wichrowatość elementów** — wg PN-63/F-06006.

**3.1.6. Odchylenia od prostokątności i równoległości.** Odchylenie od kierunku prostokątności lub równoległości elementów konstrukcyjnych skrzyni szafki nie powinno przekraczać 1 mm.

**3.1.7. Prostokątność.** Przekątne boków skrzyni szafki oraz przekątne rozstawu nóg powinny być równe. Dopuszczalna odchyłka długości przekątnej nie powinna przekraczać 2 mm.

**3.1.8. Luzy części ruchomych** — wg PN-63/F-06006.

## 3.2. Materiały

### 3.2.1. Rodzaje materiałów — wg tabl. 2.

Tablica 2

Lp.	Nazwa materiału	Jakość wg
1	Rury stalowe ze szwem	PN-67/H-74206 i PN-67/H-74244
2	Blacha cienka ze stali węglowej konstrukcyjnej zwykłej jakości	PN-69/H-92131
3	Bednarka bez pokrycia i ocynkowania	PN-67/H-92325
4	Pręty okrągłe ze stali węglowej walcowanej	PN-72/H-93200
5	Pręty płaskie ze stali walcowanej	PN-72/H-93202
6	Podkładki do śrub okrągłe dokładne	PN-67/M-82006
7	Śruby średniodokładne ze łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości	PN-58/M-82117

cd. tabl. 2

Lp.	Nazwa materiału	Jakość wg
8	Nakrętki sześciokątne niskie średniodokładne	PN-58/M-82153
9	Farba ftalowa piecowa do gruntowania	BN-68/6113-04
10	Lakier ftalowo-karbami-dowy schnący w piecu młotkowy	BN-70/6114-60
11	Tworzywo poliamidowe. Tarnamid T-27	1)
12	Papier pakowy zwykły	BN-66/7326-01
13	Sznurek papierowy pojedynczy	PN-64/P-50599

1) Patrz postanowienia przejściowe.

**3.2.2. Inne materiały.** Dopuszcza się stosowanie innych materiałów niż wymienione w tabl. 2, jeżeli uzyskają one atest jakościowy placówki naukowo-badawczej, stwierdzający ich jakość i pełną przydatność w określonym zakresie stosowania, lub zostały zaakceptowane przez odbiorcę w określonym zakresie stosowania.

## 3.3. Wykonanie

**3.3.1. Płyta wierzchnia szafki** powinna być wykonana z jednolitego arkusza blachy o grubości 2 mm. Brzegi arkusza powinny być zagięte pod kątem 90°. Szerokość zagięcia — 8 mm.

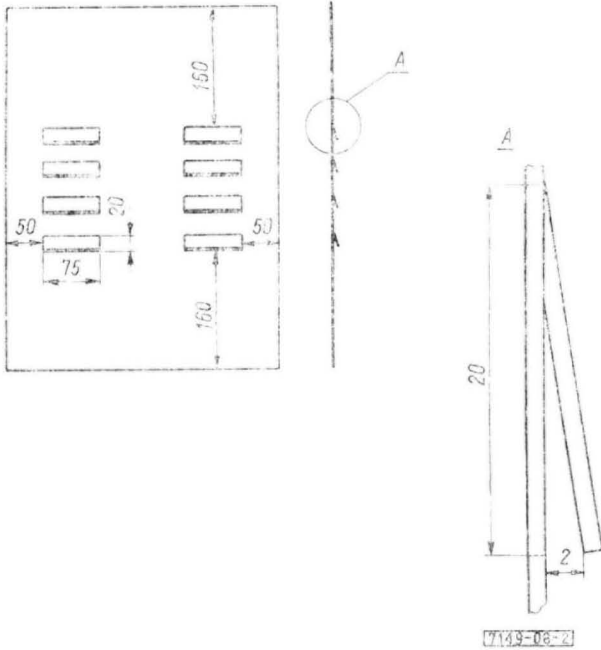
**3.3.2. Słupki nośne** powinny być prostoliniowe, wykonane z rur stalowych cienkościennych o średnicy 20 mm i grubości ścianki 2 mm. W słupkach nośnych powinny być wykonane kanały. W przednich słupkach powinny być wykonane kanały wzdłużne dla wpuszczenia ścianek bocznych szafki. W tylnych słupkach kanały powinny być utworzone przez wycięcie wzdłużne jednej ćwiartki przekroju poprzecznego rury dla wpuszczania narożników ścianek (bocznych i tylnej) ustawionych pod kątem 90°.

Połączenia słupków ze ściankami powinny być wykonane za pomocą spawania. Słupki nośne u dołu powinny być zabezpieczone nasadkami ochronnymi zewnętrznymi wykonanymi z tworzywa poliamidowego.

**3.3.3. Ścianki szafki.** Ścianki boczne i tylna powinny być wykonane z jednolitego arkusza blachy o grubości 1 mm, przez dwa zagięcia pod kątem 90°. Szerokość ścianki bocznej po zagięciu powinna wynosić 324 mm, a ścianki tylnej — 364 mm. Górne brzegi ścianek bocznych i tylnej powinny być zagięte do wewnątrz pod kątem 90°. Szerokość zagięcia — 40 mm. Zagięte odcinki ścianek powinny mieć naroża ścięte pod kątem 45° i wzmocnione podkładkami trójkątnymi z blachy o grubości 1 mm. Zagięte górne brzegi ścianek powinny być

połączone z przodu przez przyspawanie kątownika wykonanego z blachy o grubości 1 mm, tworząc ramę podtrzymującą płytę wierzchnią.

W tylnej ścianie powinny być wykonane otwory odpowietrzające w sposób pokazany na rys. 2. Wymiary podano w mm.



Rys. 2

**3.3.4. Drzwi szafki** powinny być wykonane z blachy stalowej o grubości 1 mm, profilowane przez wytłoczenie płytkich, płaskich, równomiernych wgłębień i wypukłości. Krawędzie drzwi powinny być usztywnione przez wykonanie trzech równoległych zagięć w odstępach 12 mm, tworzących profil o przekroju zbliżonym do kwadratowego. Grubość krawędzi drzwi powinna wynosić 12 mm.

Drzwi powinny być osadzone na zawiasach czopowych o średnicy 8 mm. Czopy zawiasów powinny być wykonane z prętów stalowych okrągłych i przyspawane do dna i ramy górnej szafki. W dolnej i górnej poziomej wąskiej płaszczyźnie drzwi powinny być nawiercone otwory na wprowadzenie czopów. Otwory powinny mieć nieznaczne luzy promieniowe ułatwiające ruch obrotowy drzwi.

Przemyk drzwi powinien być na całej wysokości równomierny i wewnątrz zabezpieczony kątownikiem oporowym wygiętym z blachy i połączony jednym ramieniem ze ścianką boczną szafki za pomocą zgrzewania.

**3.3.5. Dno szafki** powinno być wykonane z blachy stalowej o grubości 1 mm. Krawędzie dna powinny być zagięte pod kątem  $90^\circ$  na wysokości 20 mm, przy czym zagięcie krawędzi przedniej powinno być wykonane podwójnie. Boczne i tylne zagięcia powinny dokładnie wypełniać i zamykać

zewnętrne wgłębienia ścianek bocznych i tylnej. Połączenie dna ze ściankami powinno być wykonane za pomocą zgrzewania punktowego.

**3.3.6. Półka szafki** powinna być wykonana z blachy stalowej o grubości 1 mm. Tylne i boczne krawędzie półki powinny być zagięte pod kątem  $90^\circ$  na wysokość 20 mm. Przednia krawędź powinna być zagięta pod kątem  $180^\circ$  po niewidocznej stronie półki. Połączenie półki ze ściankami szafki powinno być wykonane za pomocą zgrzewania punktowego.

**3.3.7. Uchwyt zamknięcia** powinien być wykonany z pręta płaskiego o przekroju  $20 \times 6$  mm. Po środku uchwytu powinien być nawiercony otwór o średnicy 7,8 mm na osadzenie trzpienia. Połączenie trzpienia z uchwytem powinno być wykonane za pomocą spawania wykonanego po stronie zewnętrznej. Naroża uchwytu powinny być zaokrąglone; promień zaokrąglenia  $R = 10$  mm.

**3.3.8. Trzpień zamknięcia** powinien być wykonany z pręta okrągłego o średnicy 10 mm przez obróbkę skrawaniem. Część czopowa trzpienia o długości 6 mm powinna mieć średnicę 8 mm do połączenia z uchwytem. Środkowy odcinek trzpienia o długości 15 mm powinien mieć średnicę nieobrobioną. Pozostała część trzpienia na odcinku 2 mm powinna mieć średnicę zmniejszoną do 8 mm dla osadzenia w drzwiach i umieszczenia podkładki. Dalszy odcinek trzpienia o długości 2 mm powinien mieć przekrój kwadratowy nadany przez skrawanie płaskie dla osadzenia zaczepu. Zakończenie trzpienia powinno być nagwintowane gwintem M6.

**3.3.9. Zaczep zamknięcia** powinien być wykonany z bednarki gorąco walcowanej o grubości 2 mm przez dwa zagięcia płaszczyzny pod kątem  $45^\circ$ . W odległości 7 mm od końca powinien być wykonany kwadratowy otwór o boku 8 mm do połączenia z trzpieniem. Zaczep powinien być połączony z trzpieniem poprzez otwór w drzwiach lub przodzie szuflady, za pomocą nakrętki sześciokątnej M6. Dokręcenie nakrętki powinno być zgodne z PN-63/M-82056.

**3.3.10. Szuflada szafki.** Przód szuflady powinien mieć wytłoczone płytkie płaskie równomierne wgłębienia i wypukłości oraz krawędzie zagięte do wewnątrz pod kątem  $180^\circ$ . Pozostała część szuflady powinna być wykonana z jednego arkusza blachy przez wygięcie boków i tyłu pod kątem  $90^\circ$ . Pośrodku szuflady powinna być umocowana pionowa przegroda z blachy o grubości 1 mm.

Połączenie przodu z pozostałą częścią szuflady oraz naroży boków i przegrody powinno być wykonane na zakładkę z zawinięciem i wzmocnione zgrzewaniem punktowym. Krawędzie boków, ty-

łu i przegrody szuflady powinny być zagięte na zewnątrz pod kątem  $180^\circ$  o szerokości 10 mm.

**3.3.11. Szczegółowe wymagania oraz dokładność wykonania elementów metalowych (klasa chropowatości)** powinny być podane w dokumentacji technicznej.

**3.3.12. Połączenia spawane i zgrzewane** — wg PN-63/F-06006.

**3.3.13. Połączenia śrubowe.** Połączenie płyty wierzchniej z korpusem szafki powinno być wykonane za pomocą czterech śrub M6 zamocowanych w spodniej płaszczyźnie blatu za pomocą zgrzewanych punktowo uchwytów.

### 3.3.14. Wykończenie

**3.3.14.1. Przygotowanie powierzchni do wykończenia** — wg PN-63/F-06006 oraz dokumentacji technicznej.

**3.3.14.2. Malowanie elementów metalowych.** Na dokładnie oczyszczoną powierzchnię zewnętrzną i wewnętrzną szafki powinna być naniesiona farba piecowa do gruntowania. Na wysuszony podkład powinien być naniesiony lakier piecowy młotkowy schnący w piecu. Wykończone powierzchnie powinny być gładkie, bez smug, zacieków, chropowatości, pomarszczeń, kropłowatości oraz nie powinny lepić się ani łuszczyć.

**3.3.14.3. Kolor i stopień wykończenia** poszczególnych powierzchni powinien być podany w dokumentacji technicznej.

**3.4. Stateczność** — wg PN-63/F-06006.

**3.5. Odporność na obciążenia użytkowe** — wg BN-73/7103-01 siłami zwiększonymi o 50%.

### 3.6. Cechowanie

**3.6.1. Znaki.** Na powierzchni zewnętrznej tylnej ściany szafki, w prawym górnym narożniku powinny być umieszczone w sposób trwały następujące czytelne znaki:

- a) nazwa lub znak wytwórni,
- b) znak kontroli jakości,
- c) data produkcji,
- d) symbol katalogowy wg mianownictwa w wojsku.

**3.6.2. Sposoby cechowania.** Cechowanie powinno być wykonane za pomocą znakowników kauczukowych lub metalowych. Znaki wymienione w 3.6.1 a), b) i c) powinny być umieszczone na gotowym wyrobie, który został sprawdzony przez kontrolę jakości wytwórni i przedstawiony wojskowemu organowi odbiorczemu do odbioru technicznego. Znak wymieniony w 3.6.1 d) należy umieszczać na szafce przyjętej przez wojskowy organ odbiorczy.

**3.6.3. Wielkość liter i cyfr w znakownikach.** Zależnie od rodzaju znaku litery i cyfry powinny mieć grubość linii  $s = 0,5 \div 1,5$  mm, wysokość  $h = 10s$  oraz odstępy między literami i cyframi  $2 \div 3s$ . Litery metalowe powinny mieć zakończenia ostre (stożkowe), a kauczukowe — zaokrąglone.

## 4. PAKOWANIE, PRZECHOWYWANIE I TRANSPORT

**4.1. Pakowanie.** Szafki należy zabezpieczać papierem pakowym makulaturowym o gramaturze 100 g/m<sup>2</sup> wg BN-66/7326-01 i przewiązywać sznurkiem papierowym wg PN-64/P-50599.

**4.2. Przechowywanie** — wg BN-73/7140-08.

**4.3. Transport** — wg BN-73/7140-08.

## 5. BADANIA

Badania należy wykonać wg PN-63/F-06006.

## 6. POSTANOWIENIA PRZEJŚCIOWE

Do czasu ustanowienia odpowiedniej Polskiej Normy lub normy branżowej tworzywo poliamidowe do wykonania nasadek ochronnych do nóg powinno być zgodne z ZN-64/MPCh/Sch-220.

KONIEC

INFORMACJE DODATKOWE do BN-73/7149-08

**Istotne zmiany w stosunku do BN-66/7149-08**

a) na płytę wierzchnią szafki zastosowano blachę stalową,

b) zmieniono sposób łączenia płyty wierzchniej z korpusem szafki.