



# **CZAPKA ZIMOWA DO MUNDURU CODZIENNEGO**

UPROSZCZONA DOKUMENTACJA  
TECHNICZNO-TECHNOLOGICZNA

Dokumentacja techniczno-technologiczna jest własnością PGL LP

## SPIS TREŚCI

1. Przedmiot dokumentacji
  - 1.1. Opis ogólny
  - 1.2. Normy i dokumenty związane
2. Rysunek modelowy
3. Wymagania techniczne
  - 3.1 Wykazy materiałów zasadniczych i dodatków
  - 3.2 Ściegi maszynowe
4. Zestawienie elementów składowych
5. Opis wykonania
6. Rysunki techniczne
7. Tabela wymiarów
8. Normy zużycia materiałów
9. Warunki obioru
10. Oznakowanie
  - wzór etykiety
11. Arkusz ewidencji wprowadzonych zmian
12. Próbkki tkanin
13. Załączniki – certyfikaty, wyniki badań laboratoryjnych zastosowanych materiałów (potwierdzenie spełnienia wymagań techniczno-użytkowych)

## **1. PRZEDMIOT DOKUMENTACJI**

Przedmiotem dokumentacji jest czapka zimowa do munduru codziennego.

### **1.1. OPIS OGÓLNY/PRZEZNACZENIE UŻYTKOWE**

Czapka wykonana z tkaniny Bretex – wodoszczelnej, odpornej na wiatr i pozwalającej na swobodne oddychanie skóry, w kolorze khaki (kwatery, spód nauszników i części czołowej). Zewnętrzne części nauszników wykończone są tkaniną Polar – mającą zdolność zatrzymywania ciepła.

W końcu jednego z nauszników wszyty jest pasek tkaniny zasadniczej z rzepem, druga część rzepa naszyta jest na drugi nausznik.

Nad daszkiem naszyty jest pasek o szerokości 2 cm. Krawędzie nauszników czapki zimowej z tkaniny Bretex wykończone są lamówką z tkaniny zasadniczej.

Czapka wewnątrz wykończona jest pikowaną podszewką.

## **1.2. NORMY I DOKUMENTY ZWIĄZANE**

BIWG – Branżowy Indeks Wyrobów Gotowych

PN-90/P-84503 Wyroby konfekcyjne. Składanie

PN-88/P-84669 Pakowanie, przechowywanie, transport

PN-87/P-06751 Stopnie jakości

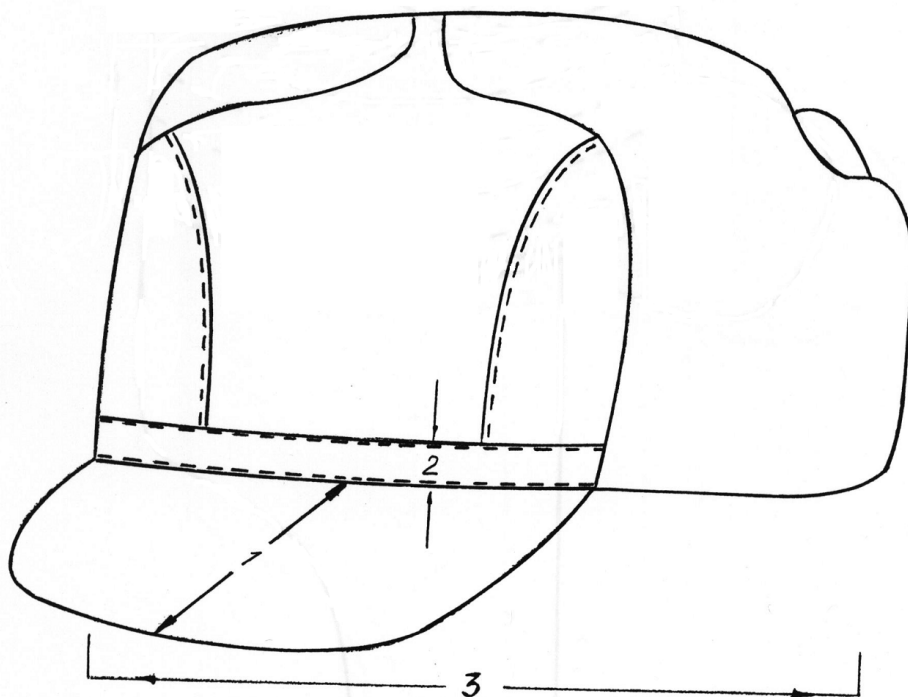
PN-90/P-8101/02 Nici odzieżowe. Nici bawełniane i bawełnianopodobne

PN-83/P-84501 Szwy. Klasyfikacja i oznaczenia

PN-83/P-84502 Ściegi. Klasyfikacja i oznaczenia

## 2. RYSUNEK MODELOWY

### CZAPKA ZIMOWA DO MUNDURU CODZIENNEGO



### 3. WYMAGANIA TECHNICZNE

#### 3.1. WYKAZ MATERIAŁÓW ZASADNICZYCH I DODATKÓW

Lp.	Nazwa materiału
1	Tkanina zasadnicza - Bretex
2	Tkanina - Polar
3	Podszewka
4	Pianka odzieżowa
5	Sztywnik
6	Watolina
<b>Dodatki</b>	
7.	Nici bawełnianopodobne
8.	Wkład usztywniający daszek
9.	Wszywka firmowa

### **3.2. ŚCIEGI MASZYNOWE**

Ściegi wg PN-83/P-84502

Szwy wg PN-83/P-84501

- maszyna stębnówka – 35-45 ściegów na 1 dcm,
- maszyna specjalna do stębnowania denka podszewki – 25-35 ściegów na 1 dcm
- maszyna specjalna do stębnowania pasa podszewki – 25-35 ściegów na 1 dcm
- maszyna do szycia daszków – 30 ściegów na 1 dcm

#### 4. ZESTAWIENIE ELEMENTÓW SKŁADOWYCH

Lp.	Rodzaj materiału	Nr części	Wyszczególnienie	Ilość części	Razem
1.	Tkanina zasadnicza	1	Kwatera	2	9
		2	Denko	1	
		3	Nauszniki	2	
		4	Daszek	2	
		5	Pasek na przód czapki	1	
		6	Pasek do przyszycia rzepu	1	
2.	Dzianina polar	7	Nauszniki	2	3
		8	Lamówka	1	
3.	Podszewka	9	Denko	1	2
		10	Pas boczny	1	
4.	Pianka odzieżowa	11	Denko	2	4
		12	Pas boczny	2	
5.	Sztywnik	13	Usztywnienie otoku	1	1
6.	Inne	14	Daszek usztywniany	2	3
		15	Rzep	1	
<b>Razem</b>					<b>22</b>



## **5. OPIS WYKONANIA**

### **Wykonanie główki czapki**

Kwaterę tkaniny zasadniczej połączyć z denkiem szwem o szerokości 0,7 cm od brzegu.

Szew przewinać w stronę kwatery i przestębnować na szerokość 0,2 cm.

Pasek ze sztywnika wymierzyć według obwodu czapki i zeszyć szwem nakładanym.

### **Wykonanie nauszników**

Dwa wykroje nauszniaka z tkaniny zasadniczej zeszyć szwem o szerokości 0,7cm od brzegu. Szew rozstębnować na 0,2 cm.

Dwa wykroje nauszniaka z tkaniny Polar zeszyć szwem 0,7 cm od brzegu.

Na nausznik nałożyć nausznik z tkaniny Polar prawą stroną do prawej i odszyć po zewnętrznej krawędzi szwem 0,7 cm od brzegu.

Do górnej zaokrąglonej części nauszniaka przyszyć pasek z Bretexu z naszytym rzepem. Nausznik wywrócić na prawą stronę, dokładnie włączyć równać dołem i zeszyć razem maszyną stębnówką w odległości 0,5 cm od dołu.

Przy szyciu czapki z tkaniny Bretex krawędzie nauszników należy oblamować tkaniną zasadniczą. Szerokość lamówki na gotowo winna wynosić 0.7 cm.

### **Wykonanie daszka**

Daszek wierzchni i spodni zeszyć na maszynie stębnówce. wywrócić, wypełnić wkładem usztywniającym, a następnie wyrównać dołem i przeszyć na maszynie stębnówce

### **Wykonanie podszewki**

Na dwa wykroje denka z pianki odzieżowej nałożyć podszewkę. Przepikować warstwy po podszewce na maszynie automat według rysunku technicznego.

Na dwa wykroje pasa z pianki odzieżowej nałożyć podszewkę i przepikować na maszynie automat w odstępach 1,8cm według rysunku technicznego.

Pas podszewki odmierzyć na rozmiar czapki plus 6 cm i zeszyć szwem 1 cm od brzegu. Wykończony pas doszyć do denka szwem 1 cm od brzegu. W odległości 5 cm od środka tyłu po lewej stronie wszyć wszywkę firmową „MODUS”. Szew przełożyć w stronę pasa i przestębnować na szerokość 0,2 cm.

### **Montaż czapki**

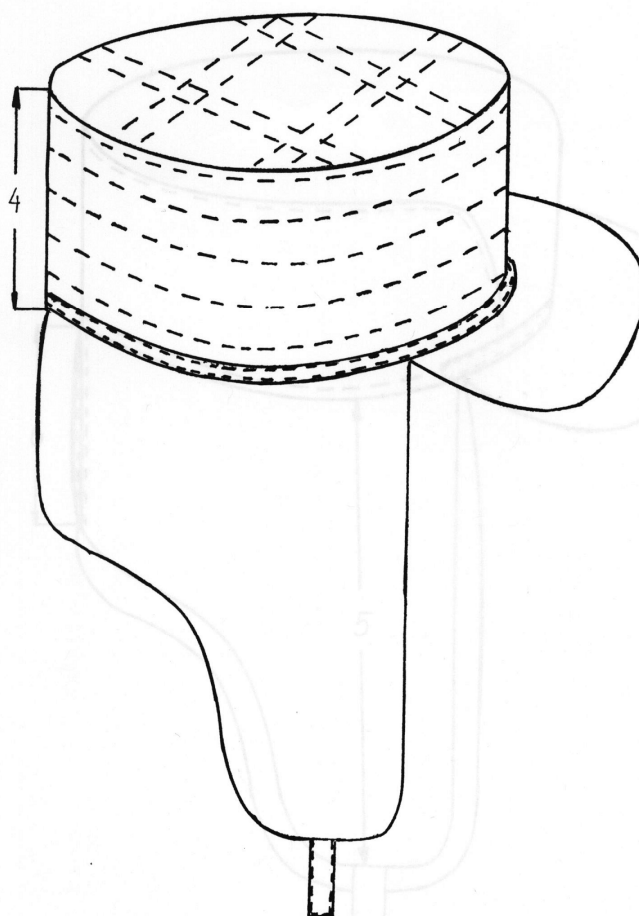
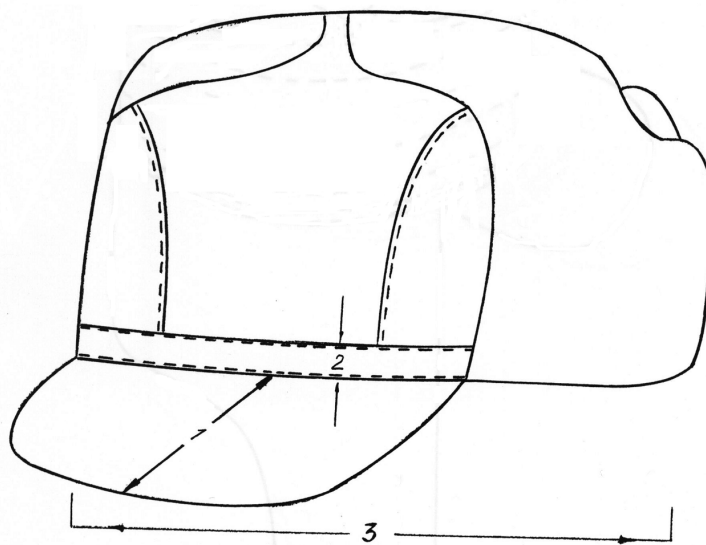
Zaznaczyć środek przodu czapki u dołu. Nad daszkiem z przodu naszyty jest pasek z tkaniny zasadniczej o szerokości 2cm. Stębnówki na pasku wykonać na 0,2cm od krawędzi. Pasek jest dłuższy od daszka po obydwu stronach około 2 cm. Daszek przyszyć daszek szwem o szerokości 0,7 cm.

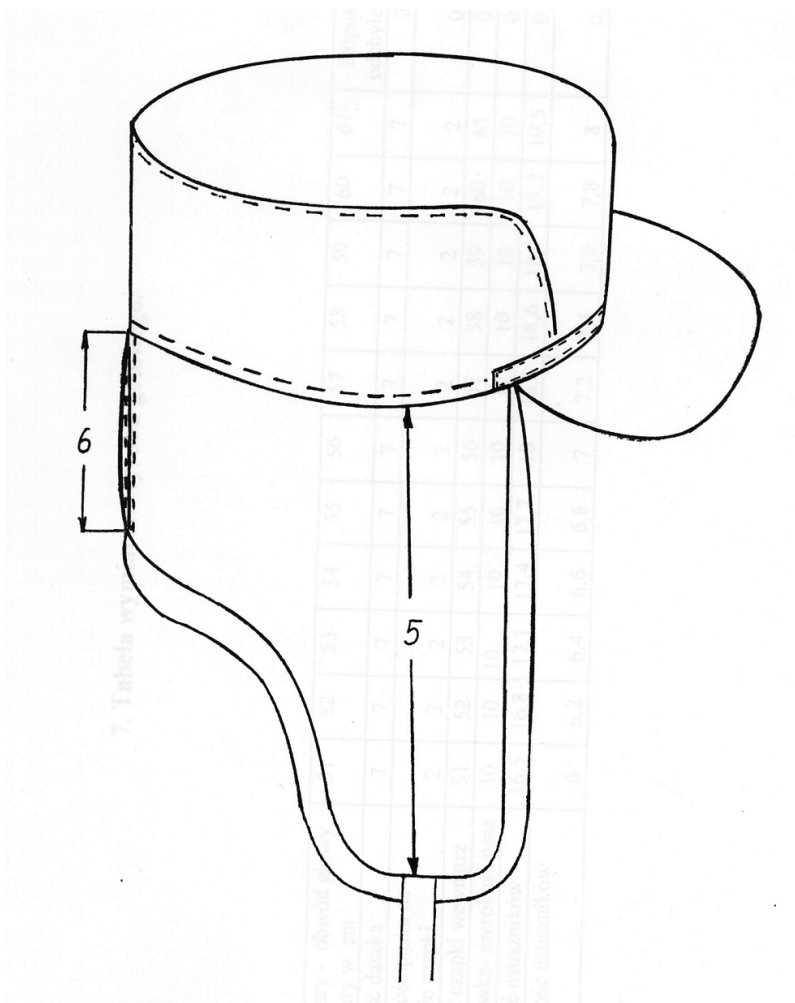
Nauszniki doszyć do główki czapki z tkaniny zasadniczej szwem o szerokości 0,7 cm od brzegu. Szew przewinąć w stronę kwatery i przestębnować w odległości 0,5 cm od krawędzi szwu. Do dolnej krawędzi pasa podszewki doszyć szwem o szerokości 0,7 cm od brzegu lamówkę skrojoną po skosie. Szew przewinąć w stronę lamówki i przestębnować na 0,2 cm od krawędzi szwu. Główkę z podszewki włożyć do czapki, podwinąć lamówkę tak, aby na gotowo miała ona szerokość 0,7 cm i przestębnować na szerokość 0,2 cm od brzegu. Nad daszkiem stębnówka powinna przebiegać w krawędzi, natomiast w dalszej części kwatery - po stębnówce szwu łączącego kwaterę z nausznikami. Nad daszek naszyć pasek tkaniny zasadniczej, którego szerokość na gotowo winna wynosić 2 cm.

### **Wykończenie czapki**

Czapkę oczyścić z nici. Włożyć na drewnianą formę według rozmiaru i uprasować główkę. Nauszniki wywrócić do góry i połączyć rzepem

## 6. RYSUNKI TECHNICZNE





## 7. TABELA WYMIARÓW

Lp.	Rozmiary Ob.głowy (cm)	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	Dop. Odchy l. +/-
1.	Długość daszka	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	0,3
2.	Szerokość paska na przodzie czapki	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0,2
3.	Obwód czapki wewnątrz	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	0,5
4.	Podszewka – szerokość pasa	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	0,5
5.	Długość nauszników	16,5	16,8	17,1	17,4	17,7	18,0	18,3	18,6	18,9	19,2	19,5	0,5
6.	Szerokość nauszników z tyłu	6	6,2	6,4	6,6	6,8	7	7,2	7,4	7,6	7,8	8	0,5

## 8. NORMY ZUŻYCIA MATERIAŁÓW

Lp.	Nazwa	Zużycie
1. 1.2.	Tkanina zasadnicza Bretex szer. 142 cm Tkanina Bretex szer. 1,42 m Rimoldi szer. Pasa 0,03 m dł. 90 m	0,21 mb
2.	Podszewka szer. 1,40 m	0,12 mb
3.	Dzianina polar szer. 1,42 (nauszniki)	0,09 mb
4.	Pianka odzieżowa szer. 1,60 m	0,15 mb
5.	Sztywnik, szer. 90 cm	0,015 mb
6.	Daszek usztywniający	1 szt.
7.	Rzep	0,06 m
8.	Nici – norma ogólna 120 dtex x 3 240 dtex x 2 Rasant 120 dtex x 2 Na Rimoldi	127 m 34 m 70 m 20 m 3 m
9.	Wszywka	1 szt
10.	Etykieta samoprzylepna na karton	0,05 szt..
11.	Papier pakowy	0,09 kg
12.	Taśma do oklejania kartonu	0,125 m
13.	Taśma transferowa czarna szer. 0,10 m (do drukarki)	0,03 m
14.	Karton	0,05 szt.

## 9. WARUNKI ODBIORU

9.1 Odbiór jakościowy wg PN-83/P-84506. Wyroby konfekcyjne. Badania odbiorcze. Stopnie jakości.

9.2 Rodzaj badań zgodności wyrobu ze stawianymi wymogami.

- a) oględziny zewnętrzne /metoda organoleptyczna/,
- b) sprawdzenie wymiarów /porównawcze wg tabeli wymiarów/,
- c) sprawdzenie tkaniny /zgodnie z PN i warunkami technicznymi/,
- d) sprawdzenie prawidłowego funkcjonowania dodatków galanteryjnych,

9.3 Pobieranie próbek.

Z partii wyrobów przedstawionych do odbioru należy w sposób losowy pobrać w ilości podanej w tabeli.

Liczność partii w szt. ubr. kpi.	Liczność w szt. w kompl.	Dopuszczalna liczba sztuk wadliwych
do - 160	10	1
161 - 630	15	2
631 - 2500	40	3
2500 - 6300	60	5

#### 9.4 Ocena wyników badań.

##### Ocena sztuki.

Wyrób należy uznać za dobry, jeżeli wszystkie badania wymienione w pkt. 1 dadzą wynik pozytywny. Wyrób należy uznać za wadliwy o ile chociaż jedno z badań da wynik ujemny.

##### Ocena partii.

Partia wyrobów jest zgodna z wymaganiami określonymi w warunkach technicznych, jeżeli liczba sztuk wadliwych nie przekracza ilości wymienionych w tabeli 1.

##### Postępowanie z partią wadliwą.

Partia wyrobów uznana za niezgodną z wymaganiami może być przez producenta poprawiona i przedstawiona do ponownych badań.

Ponowne badania uważa się za ostateczne.

W przypadku występujących wad konfekcyjnych, które nie dadzą się usunąć, ale nie wpływają na obniżenie wartości użytkowych wyrobu należy zastosować stopniowanie jakości w zależności od liczby błędów.

#### Dopuszczalna liczba błędów konfekcyjnych

Tabela 1

grupa I	grupa II	grupa III
0	5	8

#### 9.5 Stopnie jakości.

W odzieży ochronnej (czapka stanowi element tej grupy odzieży) stosuje się dwa stopnie jakości: jakość 1 i 2 w zależności od liczby błędów nie obniżających wartości użytkowej odzieży.

UWAGA: do błędów konfekcyjnych nie należy zaliczać wadliwie działających dodatków galanteryjnych.

Wadliwie działające dodatki galanteryjne całkowicie dyskwalifikują wyrób.



9.6 Pakowanie, przechowywanie i transport wg PN-88/P-84669. Odzież ochronna.

Znakowanie przed pakowaniem.

- Na środka denka podszewki rozmiar czapki (stempel wykonany tuszem niespiralnym)
- Wszywka firmowa wszyta po lewej stronie w odległości 5 cm od środka tyłu

Czapka powinny być zaopatrzone w przywieszki zawierające następujące dane:

- a. nazwę lub znak producenta,
- b. nazwę i symbol wyrobu,
- c. nr zlecenia,
- d. jakość,
- e. wielkość.

#### Pakowanie

Każda czapka powinna być zapakowana w osobny worek foliowy. Układać w kartonie po 20 sztuk w jednym rozmiarze.

#### Przechowywanie

Wyroby należy przechowywać w pomieszczeniach suchych i przewiewnych w warunkach zabezpieczających przed zmoczeniem, zabrudzeniem i uszkodzeniem mechanicznym z dala od źródeł ciepła.

#### 9.7 Transport

Wyroby mogą być przewożone dowolnym środkiem transportu. Załadowywanie, przewóz i wyładowywanie powinno odbyć się w warunkach zabezpieczających przed zmoczeniem, zabrudzeniem i uszkodzeniem.

#### 9.8 Konserwacja

Sposób konserwacji podany na wszywce wszytej wewnątrz czapki.

## 10. OZNAKOWANIE

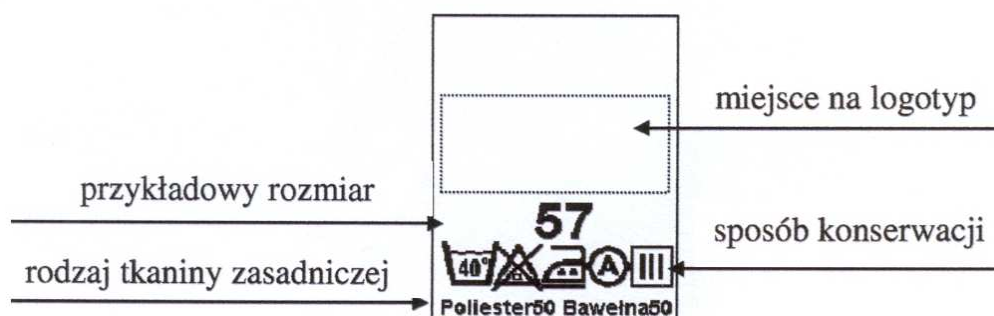
### WZÓR ETYKIETY

Etykieta powinna znajdować się na wierzchu wyrobu i zawierać:

- adres firmy
- znak firmowy
- nazwa wyrobu
- symbol wyrobu
- wielkość
- jakość
- numer zlecenia
- skład surowcowy

Rewers etykiety powinien zawierać przepis konserwacji.

Przykład:



Sposób konserwacji wg PN-EN ISO 3758:2006 Znaki informacyjne o sposobach konserwacji w postaci symboli graficznych.

## 11. ARKUSZ EWIDENCJI WPROWADZONYCH ZMIAN.

Lp.	Data	Zmiana dotyczy (stron i ewentualnej treści zmiany)	Akceptacja (data i podpis)	Uwagi

## **12. PRÓBKI TKANIN.**

**13. ZAŁĄCZNIKI** (dołącza producent)

**Certyfikaty lub wyniki badań laboratoryjnych materiałów  
(potwierdzenie spełnienia wymagań techniczno-użytkowych)**