

AGENCJA BEZPIECZEŃSTWA WEWNĘTRZNEGO

00-993 Warszawa, ul. Rakowiecka 2A

email: poczta@abw.gov.pl



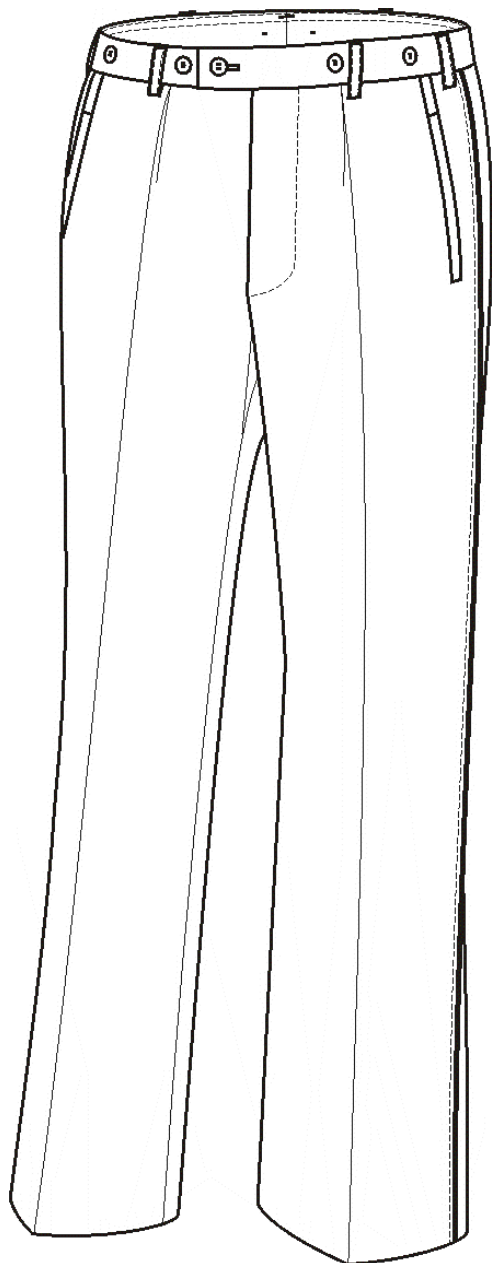
SPECYFIKACJA TECHNICZNA

SPODNIĘ MUNDURU WYJŚCIOWEGO CAŁOROCZNE MĘSKIE wz. 6 /ABW

SPIS TREŚCI

L.p.	Opis podpunktu	Numer strony
1	Rysunek modelowy spodni munduru wyjściowego	2
2	Opis ogólny wyrobu	3
3	Wymagania techniczne	4
3.1	Wykaz materiałów zasadniczych i dodatków	4
3.2	Wymagania techniczno-użytkowe gabardyny mundurowej, artykuł W-0119/E55/226 w kolorze khaki	5 – 7
3.3	Wymagania techniczno-użytkowe sukna w kolorze granatowym, artykuł W-0419/p.1780	8
3.4	Wymagania techniczno-użytkowe tkaniny podszewkowej wiskozowej w kolorze khaki, artykuł J8324	9
3.5	Wymagania techniczno-użytkowe dzianiny podszewkowej, poliamidowej w kolorze khaki, artykuł 6275/AN/165	10
3.6	Wymagania techniczno – użytkowe tkaniny podszewkowej w kolorze khaki lub szarym, artykuł J7936	11
3.7	Wymagania techniczno-użytkowe włókniny perforowanej z klejem 10-35-10	12
3.8	Wymagania techniczno – użytkowe wkładu odzieżowego – tkaniny bez kleju, artykuł 44169/II/90/Y	12
3.9	Wymagania techniczno-użytkowe wkładu odzieżowego – tkaniny bez kleju, artykuł 44125/90/YL	12
3.10	Wymagania techniczno-użytkowe włókniny z klejem	12
3.11	Rodzaje szwów i ściągów maszynowych	13
3.12	Dopuszczalne sztukowanie elementów	14
3.13	Tabela klasyfikacji wielkości	15
4	Zestawienie elementów składowych	16
5	Opis wykonania spodni munduru wyjściowego	17 – 19
6	Cechowanie, składanie, pakowanie	20
6.1	Rozmieszczenie cech dostawcy	20
6.2	Składanie	20
6.3	Pakowanie, przechowywanie i transport	20
7	Rysunki techniczne	21
7.1	Wykonanie spodni	21 – 29
7.2	Wymiarowanie spodni	30 – 31
8	Tabele wymiarów wyrobu gotowego	32 – 37
9	Tabela wymiarów stałych i pomocniczych	37 – 41
10	Wszywki	42
11	Arkusz ewidencji wprowadzonych zmian	43

1. RYSUNEK MODELOWY



Rysunek nr 1 – spodnie munduru wyjściowego całoroczne męskie.

2. OPIS OGÓLNY WYROBU.

Spodnie munduru wyjściowego całoroczne męskie wchodzi w skład umundurowania wyjściowego i reprezentacyjnego. Spodnie dopasowuje się tak aby krawędź nogawek z tyłu sięgała do górnej krawędzi obcasa. Spodnie munduru wyjściowego nosi się z paskiem skórzanym w kolorze czarnym.

Spodnie wykonane są z tkaniny wełniano – poliestrowej w kolorze khaki.

Spodnie długie biodrowe. Nogawki lekko zwężone ku dołowi. Doły nogawek skośnie podniesione ku przodowi. W przedniej nogawce, przy szwie paska, założona fałdka, od której biegnie w dół zaprasowany kant spodni. Szwy boczne, łączące przednie nogawki z tylnymi, przestębnowane po przedniej nogawce, na całej długości szwu bocznego wszyta jest wypustka koloru granatowego.

Spodnie posiadają:

Kieszenie boczne z jedną wypustką w przednich nogawkach.

Kieszeń z wypustką i patką zapinaną na dziurkę i guzik w prawej, tylnej nogawce.

Kolanówkę wszytą w przednie nogawki.

Góra spodni wykończona pasem. Lewa część paska przedłużona, zapinana na dziurkę i guzik. W szwie środkowym przodu spodni umieszczony rozporek zapinany na guziki i dziurki. Na pasku rozmieszczonych jest siedem podtrzymywaczy pasa. Do paska przyszyte są guziki służące do przypięcia szelek.

W doły nogawek wszyta taśma brzegowa oraz wkładka z podwójnej, jedwabnej podszewki, która wystaje powyżej podwinięcia dołu spodni około 2,5 cm.

3. WYMAGANIA TECHNICZNE.

Spodnie powinny charakteryzować się:

- dobrą układalnością,
- odpornością na deformacje,
- estetycznym wykonaniem – szwy powinny być ciągłe, wytrzymałe, wykonane prawidłowo (bez marszczeń i wyciągnięć), z prawidłowym wiązaniem ściegu w szwie.

3.1 WYKAZ MATERIAŁÓW ZASADNICZYCH I DODATKÓW.

Wykaz materiałów zasadniczych i dodatków przedstawiono w tabeli nr 1.

Tabela nr 1

Lp.	Nazwa materiału /dodatku	Zastosowanie, wymagania
1	gabardyna mundurowa w kolorze khaki, artykuł W-0119/E55/226	zgodna z wymaganiami punkt 3.2 specyfikacji technicznej - tabela nr 2
2	sukno w kolorze granatowym, artykuł W-0419/p.1780	zgodna z wymaganiami punkt 3.3 specyfikacji technicznej - tabela nr 3
3	dzianina podszewkowa, poliamidowa w kolorze tkaniny zasadniczej, artykuł 6275/AN/165	zgodna z wymaganiami punkt 3.5 specyfikacji technicznej - tabela nr 5
4	tkanina podszewkowa, wiskozowa w kolorze tkaniny zasadniczej, artykuł J8324	zgodna z wymaganiami punkt 3.4 specyfikacji technicznej - tabela nr 4
5	tkanina podszewkowa, z jedwabiu wiskozowego, splot płócienny w kolorze khaki lub szarym, artykuł J7936	zgodna z wymaganiami punkt 3.6 specyfikacji technicznej - tabela nr 6
6	włóknina z klejem	zgodna z wymaganiami punkt 3.9 specyfikacji technicznej - tabela nr 9
7	włóknina perforowana z klejem 10-35-10	zgodna z wymaganiami punkt 3.7 specyfikacji technicznej - tabela nr 7
8	wkład odzieżowy – tkanina bez kleju, artykuł 44169/II/90/Y	zgodna z wymaganiami punkt 3.8 specyfikacji technicznej - tabela nr 8
9	nici w kolorze tkaniny zasadniczej	rdzeniowe poliestrowo-poliestrowe o masie liniowej 150 dtex x 3, 200 dtex x 2 lub 250 dtex x 2
		rdzeniowe poliestrowo-poliestrowe o masie liniowej 240 dtex x 2 lub 210 dtex x
10	taśma konfekcyjna w kolorze tkaniny zasadniczej	o splocie płóciennym (nieciągliwa) o szerokości 13mm
11	taśma lica w kolorze tkaniny zasadniczej	o szerokości 6mm
12	taśma wieszakowa w kolorze tkaniny zasadniczej	o szerokości 6mm
13	guziki odzieżowe w kolorze tkaniny zasadniczej	poliestrowe, czterootworowe o średnicy 15mm
14	wieszak odzieżowy	profilowany z metalowym uchwytem
15	wszywka firmowo-informacyjna	zgodna z wymaganiami punkt 3.8 specyfikacji technicznej - tabela 8
16	etykieta jednostkowa	
17	etykieta na worek foliowy	
18	worek foliowy	-
19	ość plastikowa	do etykiety jednostkowej

3.2 WYMAGANIA TECHNICZNO – UŻYTKOWE GABARDYNY MUNDUROWEJ,
artykuł W-0119/E55/226 w kolorze khaki.

Wymagania techniczno – użytkowe przedstawia tabela nr 2.

Tabela nr 2

zestawienie wymagań technicznych oraz metod badań przędz przeznaczonych do produkcji tkaniny, artykuł W-0119/E55/226 w kolorze khaki			
Parametry	Jednostka	Wielkość wskaźnika	Metoda badań wg
Skład surowcowy przędz osnowy i wątku			
Zawartość włókien wełnianych	%	45 ± 2	PN-P-04604:1972 PN-P-04847-01:1993 PN-P-04847-03:1993
Zawartość włókien poliestrowych	%	55 ± 2	
Parametry jakościowe wełny			
Wełna czesana (wełniana taśma czesana)	-	australijska, merynosowa wełna żywa, prana, wolna od obłożeń, barwiona na taśmie	specyfikacja techniczna dostawy, PN-ISO 6938:1999 PN-ISO 137:2000 *) PN-ISO 2647:2001 *) PN-ISO 1136:2000 *) PN-ISO 6989:2000 *)
Nominalna średnica włókien	µm	23,5	PN-ISO 1136:2000 *) PN-ISO 6989:2000 *)
Średnia długość włókna	mmH	75	
Parametry jakościowe włókien poliestrowych			
Rodzaj włókna chemicznego	-	odcinkowe włókno poliestrowe półmat, typu Low pilling (np. Trevira 340), barwione na taśmie	specyfikacja techniczna dostawy PN-ISO 2076:1995 PN-ISO 1973:1997 PN-ISO 137:2000 *) PN-P-04761-08:1986 *)
Nominalna masa liniowa włókna	T_t	2,7 dtex	PN-ISO 1139:1998 PN-EN ISO 2060:1997
Średnia długość włókna	mm	85	
Nominalna masa liniowa przędz osnowy i wątku	T_t	19 tex Z630 x 2 S640	
Średni skręt przędzy pojedynczej	obr/m	Z630	PN-P-04652:1997 PN-ISO 2061:1997 *) PN-P-04625:1988 *)
Odchylenie standardowe skrętu przędzy pojedynczej	%	± 4	
Współczynnik zmienności skrętu przędzy pojedynczej, nie więcej niż	%	6	
Współczynnik skrętu przędzy pojedynczej	α	86,8	
Odchylenie rzeczywistego numeru T_t od numeru nominalnego przędzy pojedynczej, nie więcej niż	%	- 3 + 2	PN-EN ISO 2060:1997 PN-P-04653:1997 PN-P-04625:1988 *)
Współczynnik zmienności numeru T_t przędzy pojedynczej, nie więcej niż	%	2,8	
Współczynnik zmienności masy liniowej CV przędzy pojedynczej (na odcinkach 8 mm), nie więcej niż	%	20,5	PN-P-04804:1976*) procedury badań producenta (np. aparat Uster Tester 3) *)
Wytrzymałość właściwa przędzy pojedynczej, nie mniej niż	cN/tex	11,0	PN-EN ISO 2062:1997 PN-P-04625:1988

Średni skręt przędzy nitkowanej	obr/min	S640	PN-P-04652:1997 PN-ISO 2061:1997 *) PN-P-04625:1988 *)
Odchylenie standardowe skrętu przędzy nitkowanej	%	± 4	
Współczynnik zmienności skrętu przędzy nitkowanej, nie więcej niż	%	7	
Współczynnik skrętu przędzy nitkowanej	α	125	PN-EN ISO 2060:1997 PN-P-04653:1997 PN-P-04625:1988 *)
Odchylenie rzeczywistego numeru T_r od numeru nominalnego przędzy nitkowanej, nie więcej niż	%	- 3 + 2	
Współczynnik zmienności numeru T_r przędzy nitkowanej, nie więcej niż	%	2,5	
Współczynnik zmienności masy liniowej CV przędzy nitkowanej (na odcinkach 8 mm), nie więcej niż	%	14,7	PN-P-04804:1976 *) procedury badań producenta (np. aparat Uster Tester 3) *)
Wytrzymałość właściwa przędzy nitkowanej, nie mniej niż	%	14,5	PN-EN ISO 2062:1997 PN-P-04653:1997 PN-P-04625:1988 *)
Współczynnik zmienności siły rozciągania , nie więcej niż	%	12,0	
Wydłużenie przy rozciąganiu, nie mniej niż	%	20	
Współczynnik zmienności wydłużenia przy rozciąganiu, nie więcej niż	%	12	
Czystość przędzy nitkowanej, dopuszczalna liczba błędów, nie więcej niż			
ilość zgrubień na 500m	-	0,6	specyfikacja techniczna producenta przędz PN-P-04668:1980 *) PN-P-06741:1976 *)
Ilość nopów na 500m	-	3,0	
Naloty obcych włókien	-	niedopuszczalne	
Oznaczenie wg CPV	19211100-9		
Splot	11 – nitkowy reformowany na bazie splotu 2/2 Z		PN-P-01701:1952
*) Badania uzupełniające podstawowy zakres oceny, realizowane w ramach procedur rozjemczych. UWAGA: dopuszcza się zamienne stosowanie wełen pochodzących z innych rejonów geograficznych oraz włókien poliestrowych w nominalnych masach liniowych, właściwych dla asortymentu dostarczanego przez poszczególnych producentów, po oznaczeniu tych parametrów surowców w specyfikacjach technicznych partii produkcyjnej przędzy.			

ciąg dalszy tabeli nr 2

zestawienie wymagań i metod badań tkaniny, artykuł W-0119/E55/226 w kolorze khaki					
Parametry		Jednostka	Wielkość wskaźnika	Metoda badań wg	
Szerokość	z krawkami	m	1,44 ± 0,02	PN-EN 1773:2000	
	bez krawek		1,42 ± 0,02		
Liczba nitek na 1 dm	osnowa	nitek/dm	556 ± 22	PN-EN 1049-2:2000	
	wątek		256 ± 15		
Masa	liniowa	g/m	480 (+ 19, - 10)	PN-ISO 3801:1993	
	powierzchniowa	g/m ²	333 (+ 13, - 7)		
Maksymalna siła przy rozciąganiu, nie mniej niż:	osnowa	N	1100	PN-EN ISO 13934-1:2002	
	wątek		580		
Wydłużenie względne przy maksymalnej sile, nie więcej niż:	osnowa	%	55	PN-EN ISO 13934-1:2002	
	wątek		40		
Zmiana wymiarów po zmoczeniu w wodzie, nie więcej niż:	osnowa	%	1,5	PN-ISO 7771:1994	
	wątek		1,0		
Odporność po zmięciu metodą walca 10/1440 min., nie mniej niż:	kierunek wzdłużny	stopień	3/4	PBW-13:2001	
	kierunek poprzeczny				
Odporność na mięcie, nie mniej niż:	osnowa	%	78	PN-73/P-04737	
	wątek				
Odporność na piling, nie mniej niż:		stopień	4	PN-EN ISO 12945-1:2002	
Odporność wybarwień na światło, nie mniej niż:		zmiana barwy	stopień	5 – 6	PN-ISO 105-B02:2006
Odporność wybarwień na wodę, nie mniej niż:	zmiana barwy	stopień	4 – 5	PN-EN ISO 150-E01:1999	
	zabrudzenie bieli bawełny		4 – 5		
	zabrudzenie bieli wełny		4 – 5		
Odporność wybarwień na pranie nie mniej niż:	zmiana barwy	stopień	4 – 5	PN-ISO 105-C06: 1996 Warunki badania A1S	
	zabrudzenie bieli bawełny		4 – 5		
	zabrudzenie bieli wełny		4 – 5		
Odporność wybarwień na pot kwaśny i alkaliczny, nie mniej niż:	zmiana barwy	stopień	4 – 5	PN-EN ISO 150-E04:2009	
	zabrudzenie bieli bawełny		5		
	zabrudzenie bieli wełny		5		
Odporność wybarwień na rozpuszczalniki organiczne /czterochloroetylen/, nie mniej niż:	zmiana barwy	stopień	5	PN-EN ISO 150-X05:1999	
	zabrudzenie bieli bawełny		5		
	zabrudzenie bieli wełny		5		
Odporność wybarwień na prasowanie na wilgotno, nie mniej niż:	zmiana barwy	stopień	4 – 5	PN-EN ISO 150-X11:2000	
	zabrudzenie bieli bawełny		5		
Odporność wybarwień na tarcie, nie mniej niż:	suche	zabrudzenie bieli bawełny	stopień	4	PN-EN ISO 105-X12:2005
	mokre			4	

3.3 WYMAGANIA TECHNICZNO – UŻYTKOWE SUKNA W KOLORZE GRANATOWYM,
artykuł W-0419/p.1780
Wymagania techniczno – użytkowe przedstawia tabela nr 3.

Tabela nr 3

WYMAGANIA TECHNICZNE				
Skład surowcowy przędz osnowy i wątku	%	WO – 86% PA – 14%	PN-P-0703:1996 PN-72/P-04604	
Masa liniowa przędzy osnowy	Tt	84 tex	PN-ISO 1139:1998	
Masa liniowa przędzy wątku	Tt		PN-P-04653:1997	
Liczba nitek osnowy	liczba/dm	159 ± 6	PN-EN 1049-2:2000	
Liczba nitek wątku	liczba/dm	155 ± 9		
Splot		plócienny	PN/P-01701 z 1952	
Rodzaj wykończenia tkaniny: folowanie, pranie, karbonizowanie, neutralizowanie, suszenie, drapanie, strzyżenie, szczotkowanie, prasowanie, dekatyzowanie.				
WYMAGANIA UŻYTKOWE				
Parametry		Jednostka	Wielkość wskaźnika	Metoda badań wg
Szerokość	z krawkami	m	1,44 ± 0,02	PN-EN 1773:2000
	bez krawek		1,42 ± 0,02	
Masa	liniowa	g/m	490 ± 20	PN-ISO 3801:1993
	powierzchniowa	g/m ²	331 ± 13	
Siła zrywająca, nie mniej niż:	kierunek wzdłużny	N	250	PN-EN ISO 13934-1:2002
	kierunek poprzeczny		210	
Zmiana wymiarów po zamoczeniu w wodzie, nie więcej niż:	kierunek wzdłużny	%	- 3,5	PN-ISO 7771:1994
	kierunek poprzeczny		- 3,0	
Zawartość włókien wełnianych, nie mniej niż		%	86 ± 4	PN-93/P-04847-03
Zawartość tłuszczu, nie więcej niż		%	1,5	PN-86/P-04643
Stopień odporności wybarwień, nie mniej niż:				
Światło /Xenotest/	zmiana barwy	stopień	4 – 5	PN-EN ISO 105-B02:2006
Woda	zmiana barwy	stopień	4 – 5	PN-EN ISO 105-E01:1999
	zabrudzenie bieli bawełny		4 – 5	
	zabrudzenie bieli wełny		4 – 5	
Pranie w temperaturze 40°C	zmiana barwy	stopień	4	PN-EN ISO-105-C06:1996 Ap1:1999 metoda A 1 S
	zabrudzenie bieli bawełny		4	
	zabrudzenie bieli wełny		4	
Rozpuszczalniki organiczne /czterochloroetylen/	zmiana barwy	stopień	4	PN-EN ISO 105-X05:1999
	zabrudzenie bieli bawełny		4	
	zabrudzenie bieli wełny		4	
Prasowanie na wilgotno	zmiana barwy	stopień	4 – 5	PN-EN ISO 105-X11:2000
	zabrudzenie bieli bawełny		4 – 5	
Tarcie suche	zabrudzenie bieli bawełny	stopień	4	PN-EN ISO 105- X12: 2005
Tarcie mokre	zabrudzenie bieli bawełny		4	

3.4 WYMAGANIA TECHNICZNO – UŻYTKOWE TKANINY PODSZEWKOWEJ, WISKOZOWEJ W KOLORZE KHAKI, artykuł J8324
Wymagania techniczno – użytkowe przedstawia tabela nr 4.

Tabela nr 4

WYMAGANIA TECHNICZNE				
Skład surowcowy	O	jedwab wiskozy blysk		
	W			
Masa liniowa przędzy, Tt	O	110 dtex		
	W	133 dtex		
Liczba nitek na 1 dm.	O	450 ± 9		
	W	345 ± 17		
Splot	atlas 5 – cio nitkowy			
Charakterystyka wykończenia: odgotowanie, bielenie, barwienie, apretura klasyczna				
WYMAGANIA UŻYTKOWE				
Parametry		Jednostka	Wielkość wskaźnika	Metoda badań wg
Szerokość tkaniny		m	1,40 ± 0,02	PN-EN 1773:2000
Masa	liniowa	g/m	141 ± 7	PN-ISO 3801:1993
	powierzchniowa	g/m ²	101 ± 5	
Siła zrywająca, nie mniej niż:	osnowa	N	400	PN-EN ISO 13934-1:2002
	wątek	N	300	
Zmiana wymiarów po praniu, nie więcej niż:	osnowa	%	- 2	PN-EN ISO 5077:2008 PN-EN ISO 6330:2002 procedura 6A
	wątek	%	- 2	
Zmiana wymiarów po prasowaniu, nie więcej niż:	osnowa	%	- 2	PN-P-04624:1974
	wątek	%	- 2	
Przesuwalność nitek, nie więcej niż	osnowa	mm	3,5	PN-EN ISO 13936-1:2005
	wątek	mm	4	
Stożek odporności wybarwień dla tkanin barwionych, nie mniej niż:				
Rozpuszczalniki organiczne /czterochloroetylen/	zmiana barwy	stopień	4	PN-EN ISO 105-X05:1999
	zabrudzenie bieli wełny		4	
	zabrudzenie bieli wiskozy		4	
Pot kwaśny i alkaliczny	zmiana barwy	stopień	3 – 4	PN-EN ISO 105-E04:2009
	zabrudzenie bieli wełny		3 – 4	
	zabrudzenie bieli wiskozy		3 – 4	
Prasowanie na wilgotno	zmiana barwy	stopień	4 – 5	PN-EN ISO 105-X11:2000
	zabrudzenie bieli bawełny		4 – 5	
Tarcie suche	zabrudzenie bieli bawełny	stopień	4	PN-EN ISO 105-X12:2005
<p>Podszywka powinna być wytwarzana w stałej technologii produkcji określonej w specyfikacji technicznej producenta lub w zakładowej dokumentacji techniczno- technologicznej wyrobu.</p> <p>Nie dopuszcza się stosowania zamiennych rozwiązań surowcowych oraz innych wariantów technologii wykonania materiału. Dopuszcza się stosowanie zamienne przędz o zbliżonych parametrach po uzyskaniu potwierdzenia wynikami badań laboratoryjnych zgodności wykonania wyrobu z wymaganiami użytkowymi określonymi w warunkach technicznych. Ocena zgodności parametrów użytkowych dla równoważnych rozwiązań powinna być uzupełniona o charakterystyki parametrów technicznych materiału w zakresie wskaźników wyszczególnionych w wymaganiach technicznych.</p>				

3.5 WYMAGANIA TECHNICZNO – UŻYTKOWE DZIANINY PODSZEWKOWEJ, POLIAMIDOWEJ W KOLORZE KHAKI, artykuł 6275/AN/165

Wymagania techniczno – użytkowe przedstawia tabela nr 5.

Tabela nr 5

WYMAGANIA TECHNICZNE				
Skład surowcowy tkaniny i masa liniowa przędzy surowcowej, Tt		PA 6 – 33 dtex f9 – 58,6 % PA 6 – 40 dtex f9 – 41,4 %		
Ścisłość na 1 dm	kolumnienki	130 ± 7		
	rządki	265 ± 13		
Splot: dzianina kolumnienkowa aksamitno - trykotowa				
Charakterystyka wykończenia: pranie, stabilizacja, barwienie, apretura antyelektrostatyczna				
WYMAGANIA UŻYTKOWE				
Parametry		Jednostka	Wielkość wskaźnika	Metoda badań wg
Szerokość		m	1,65 ± 0,05	PN-EN 1773:2000
Masa	liniowa	g/m	116 ± 7	PN-ISO 3801:1993
	powierzchniowa	g/m ²	70 ± 5	PN-P-04738:1979
Wytrzymałość na przebicie kulką, nie mniej niż:		daN	30	PN-P-04738:1979
Zmiana wymiarów po praniu, nie więcej niż:	kierunek wzdłużny	%	3	PN-EN ISO 5077: 2008 PN-EN ISO 6330:2002 procedura 6A
	kierunek poprzeczny	%	3	
Zmiana wymiarów po prasowaniu, nie więcej niż:	kierunek wzdłużny	%	3	PN-P-04624:1974
	kierunek poprzeczny	%	3	
Stopień odporności wybarwień dla dzianiny barwionej, nie mniej niż:				
Pranie w temperaturze 40°C	zmiana barwy	stopień	4	PN-EN ISO-105-C06:2010 Warunki badania A 1 S
	zabrudzenie bieli poliamidu		3 – 4	
	zabrudzenie bieli bawełny		3 – 4	
Rozpuszczalniki organiczne /PER/	zmiana barwy	stopień	4	PN-EN ISO 105-X05:1999
	zabrudzenie bieli poliamidu		4	
	zabrudzenie bieli bawełny		4	
Pot kwaśny i alkaliczny	zmiana barwy	stopień	4	PN-EN ISO 105- E04:2010
	zabrudzenie bieli poliamidu		3 – 4	
	zabrudzenie bieli bawełny		3 – 4	
Tarcie suche i mokre	zabrudzenie bieli bawełny	stopień	3 – 4	PN-EN ISO 105- X12:2005
<p>Bezpieczeństwo wyrobu:</p> <p>Wykonanie tkaniny powinno zapewniać zachowanie przez wyrób składu związków chemicznych i dopuszczalnego poziomu ich emisji bezpiecznego dla użytkowników.</p> <p>Wymagane jest potwierdzenie zgodności wykonania materiału z wymaganiami dotyczącymi bezpieczeństwa produktów włókienniczych (Dz. U. Nr 81 poz. 743 z dnia 6.04.2004 r. z późniejszymi zmianami).</p> <p>Dokumentami potwierdzającymi zgodność z wymaganiami dotyczącymi bezpieczeństwa mogą być wyniki badań wykonane w laboratorium akredytowanym lub spełniającym wymagania normy PN-EN ISO/IEC 17025. Uznaje się, również, że wyrób spełnia wymagania dotyczące bezpieczeństwa, jeżeli posiada aktualną autoryzację (certyfikat) do posługiwania się znakiem OEKO - TEX, zgodnie z normą OEKO - TEX Standard 100 (klasa produktów II).</p>				

3.6 WYMAGANIA TECHNICZNO – UŻYTKOWE TKANINY PODSZEWKOWEJ KOLORZE KHAKI LUB SZARYM, artykuł J7936

Wymagania techniczno – użytkowe przedstawia tabela nr 6.

Tabela nr 6

WYMAGANIA TECHNICZNE				
Skład surowcowy	O	jedwab wiskozowy błysk		
	W			
Masa liniowa przędzy surowej, Tt	O	167 dtex		
	W			
Liczba nitek na 1 dm.	O	450 ± 9		
	W	330 ± 12		
Splot	płótno 1 ————— 1			
Charakterystyka wykończenia: odgotowanie, bielenie, barwienie, apretura klasyczna				
WYMAGANIA UŻYTKOWE				
Parametry		Jednostka	Wielkość wskaźnika	Metoda badań wg
Szerokość		m	1,40 ± 0,02	PN-EN 1773:2000
Masa	liniowa	g/m	176 ± 9	PN-ISO 3801:1993
	powierzchniowa	g/m ²	126 ± 6	
Siła zrywająca, nie mniej niż:	osnowa	N	400	PN-EN ISO 13934-1:2002
	wątek	N	300	
Zmiana wymiarów po praniu, nie więcej niż:	osnowa	%	- 3	PN-EN ISO 5077:2008 PN-EN ISO 6330:2002 procedura 6A
	wątek	%	- 3	
Stopień odporności wybarwień, nie mniej niż:				
Pranie	zmiana barwy	stopień	4	PN-EN ISO 105 C06:2010 warunki badania A1S
	zabrudzenie bieli wełny		4	
	zabrudzenie bieli wiskozy		4	
Pot kwaśny i alkaliczny	zmiana barwy	stopień	3 – 4	PN-EN ISO 105-E04:2009
	zabrudzenie bieli wełny		3 – 4	
	zabrudzenie bieli wiskozy		3 – 4	
Prasowanie na wilgotno	zmiana barwy	stopień	4	PN-EN ISO 105-X11:2000
	zabrudzenie bieli bawełny		4	
Tarcie suche	zabrudzenie bieli bawełny	stopień	4	PN-EN ISO 105-X12:2005
<p>Podszywka powinna być wytwarzana w stałej technologii produkcji określonej w specyfikacji technicznej producenta lub w zakładowej dokumentacji techniczno- technologicznej wyrobu.</p> <p>Nie dopuszcza się stosowania zamiennych rozwiązań surowcowych oraz innych wariantów technologii wykonania materiału. Dopuszcza się stosowanie zamienne przędz o zbliżonych parametrach po uzyskaniu potwierdzenia wynikami badań laboratoryjnych zgodności wykonania wyrobu z wymaganiami użytkowymi określonymi w warunkach technicznych. Ocena zgodności parametrów użytkowych dla równoważnych rozwiązań powinna być uzupełniona o charakterystyki parametrów technicznych materiału w zakresie wskaźników wyszczególnionych w wymaganiach technicznych.</p>				

3.7 WYMAGANIA TECHNICZNO – UŻYTKOWE WŁÓKNINY PERFOROWANEJ Z KLEJEM 10-35-10

Wymagania techniczno – użytkowe przedstawia tabela nr 7.

Tabela nr 7

Wyszczególnienie parametrów	Wartość i oznaczenie	Wymagania i metody oceny wg
Rodzaj materiału	włóknina z naniesionym klejem	specyfikacji technicznej dostawcy PN-P-01727:1990
Kolorystyka wkładu	barwiona na kolor szary	

3.8 WYMAGANIA TECHNICZNO – UŻYTKOWE WKŁADU ODZIEŻOWEGO – TKANINY BEZ KLEJU , artykuł 44169/II/90/Y

Wymagania techniczno – użytkowe przedstawia tabela nr 8.

Tabela nr 8

Wyszczególnienie parametrów	Wartość i oznaczenie	Wymagania i metody oceny wg
Rodzaj materiału	tkanina bez kleju	wymagania wg specyfikacji technicznej dostawcy; PN-P-01727:1990
Skład surowcowy tkaniny	len 100%	
Masa powierzchniowa	202 g/m ² ± 16 g/m ²	
Szerokość tkaniny	90 cm	
Rodzaj wykończenia	apretura usztywniająca	
Kolorystyka wkładu	w kolorze naturalnym	

3.9 WYMAGANIA TECHNICZNO – UŻYTKOWE WŁÓKNINY Z KLEJEM

Wymagania techniczno – użytkowe przedstawia tabela nr 9.

Tabela nr 9

Wyszczególnienie parametrów	Wartość i oznaczenie	Wymagania i metody oceny wg
Rodzaj materiału	włóknina z naniesionym klejem	specyfikacji technicznej dostawcy PN-P-01727:1990
Szerokość tkaniny	90 cm	
Kolorystyka wkładu	barwiona na kolor szary	

3.10 RODZAJE SZWÓW I ŚCIEGÓW MASZYNOWYCH.

Podstawowe rodzaje szwów zgodnie z PN-P-84501:1983 Szwy - Klasyfikacja i oznaczenia, oraz ściegów wg PN-P-84502:1983 Ściegi - Klasyfikacja i oznaczenia przedstawiono w tabeli nr 10.

Tabela nr 10

Lp.	Oznaczenie szwu i ściegu	Lp.	Oznaczenie szwu i ściegu	Lp.	Oznaczenie szwu i ściegu
1	1.01.01/101	2	1.01.01/209	3	1.01.01/301
4	1.01.01/301.301	5	1.01.01/504	6	1.01.02/406.504
7	1.01.02/504	8	1.01.03/301.301	9	1.01.03/304...304
10	1.04.04/301.301	11	1.06.01/101	12	1.06.01/301
13	1.06.04/301.301	14	1.06.05/301	15	1.09.01/301
16	1.11.01/301	17	1.12.01/301	18	1.23.01/102
19	1.23.01/301	20	2.01.01/301	21	2.01.01/304
22	2.02.01/301	23	2.02.03/301	24	2.19.04/301
25	3.05.01/301	26	4.03.04/301	27	4.05.01/301.301
28	5.04.01/301	29	5.04.02/301	30	5.04.09/103
31	5.04.09/301	32	5.05.01/301	33	5.05.02/103
34	5.05.03/301.301	35	5.05.04/301.301	36	5.30.01/301
37	3.31.02/301	38	5.43.01/301	39	6.01.01/504
40	6.02.01/101	41	6.02.03/101	42	6.02.03/301
43	6.05.01/301	44	7.02.01/101	45	7.02.02/301
46	7.02.03/301	47	7.02.03/304	48	7.03.02/301
49	7.09.03/301.301	50	7.12.02/301.301	51	7.15.05/101
52	8.02.01/406	53	8.06.02/301.301	54	8.19.01/301.301
55	301	56	304	57	323
58	502				

Wymagane gęstości ściegów:

- stebnowych; 40 ÷ 50 ściegów / 1 dm,
- dziurek odzieżowych; 120 ÷ 140 ściegów / 1 dm,
- owerłokowych 3-nitkowych; 30 ÷ 40 ściegów / 1 dm,
- owerłokowych 5-nitkowych; 40 ÷ 50 ściegów / 1 dm.

Szwy przy rozpoczęciu i zakończeniu zamocować celem zabezpieczenia przed pruciem.

Ilość wymaganych przeszycić ryglowych w spodniach:

- kieszenie boczne – 4,
- kieszeń tylna – 2,
- zamocowanie rozporoka – 1,
- zamocowanie podtrzymywaczy – 7.

Dopuszcza się wykonanie maszyną szyjącą ściegiem łańcuszkowym dwunitkowym szwów wewnętrznych nogawek spodni.

Dziurki w spodniach wykonać na dziurkarce z rygłem zbieżnym.

3.11 DOPUSZCZALNE SZTUKOWANIE ELEMENTÓW.

Dopuszcza się sztukowanie paska w spodniach – sztukowany raz pod podtrzymywaczem na wysokości szwu bocznego,

Górne granice długości i szerokości klinów nogawek tylnych podano w tabeli nr 11.

Tabela nr 11
Wymiary w centymetrach

Obwód klatki piersiowej	szerokość klina	długość klina
88	5,0	15,0
92	5,5	16,0
96	6,0	17,0
100	6,5	18,0
104	7,0	19,0
108	7,5	20,0
112	8,0	21,0
116	8,5	22,0
120	9,0	23,0

3.12 TABELA KLASYFIKACJI WIELKOŚCI.

Klasyfikacje wielkości spodni munduru wyjściowego całorocznych męskich przedstawiono w centymetrach w tabeli nr 12.

Tabela nr 12

Obwód klatki piersiowej	Wzrost													
	157	160	162	165	167	170	172	175	177	180	182	185	187	190
	Obwód pasa													
88	-	-	80	-	82	-	82	-	82	-	80	-	-	-
92	-	84	-	81	-	81	-	81	-	81	-	84	-	-
	-	-	-	88	-	88	-	88	-	88	-	-	-	-
96	83	-	80	-	80	-	80	-	80	-	83	-	80	-
	90	-	87	-	87	-	87	-	87	-	90	-	87	-
	-	-	94	-	94	-	94	-	94	-	-	-	-	-
100	-	89	-	84	-	84	-	84	-	84	-	88	-	91
	-	96	-	91	-	91	-	91	-	91	-	95	-	-
	-	-	-	98	-	98	-	98	-	98	-	-	-	-
104	-	-	93	-	88	-	88	-	88	-	91	-	95	-
	-	-	100	-	95	-	95	-	95	-	98	-	-	-
	-	-	-	-	102	-	102	-	102	-	-	-	-	-
108	-	95	-	97	-	92	-	92	-	92	-	95	-	-
	-	102	-	104	-	99	-	99	-	99	-	102	-	-
	-	-	-	-	-	106	-	106	-	106	-	-	-	-
112	-	-	-	-	96	-	96	-	101	-	101	-	105	-
	-	-	-	-	103	-	103	-	108	-	108	-	-	-
	-	-	-	-	110	-	110	-	-	-	-	-	-	-
116	-	-	-	-	-	107	-	107	-	110	-	110	-	-
	-	-	-	-	-	114	-	114	-	-	-	-	-	-
120	-	-	-	-	-	-	116	-	116	-	-	-	-	-

4. ZESTAWIENIE ELEMENTÓW SKŁADOWYCH.

Zestawienie elementów składowych przedstawiono w tabeli nr 13.

Tabela nr 13

Lp.	Wyszczególnienie elementów	Ilość elementów
gabardyna mundurowa w kolorze khaki		
1	przednia część nogawki	2
2	tylna część nogawki	2
3	lewa – przednia część pasa	1
4	prawa – przednia część pasa	1
5	lewa i prawa – tylna część pasa	2
6	podtrzymywacz pasa	7
7	ściągacz pasa	2
8	listewka rozporka prawa	1
9	listewka rozporka lewa	1
10	podkład kieszeni bocznej	2
11	wypustka kieszeni bocznej	2
12	patka kieszeni tylnej	1
13	wypustka kieszeni tylnej	1
14	przedłużacz pasa	1
sukno wyłogowe w kolorze granatowym		
1	wypustka szwu bocznego	2
podszewka jedwabna J8324		
1	patka kieszeni tylnej	1
2	podkład kieszeni tylnej	1
3	odszycie listewki lewej rozporka	1
4	odszycie listewki prawej rozporka	1
5	wkładka do dołu spodni	2
dzianina podszewkowa artykuł 6275/AN/165		
1	worek kieszeni bocznej	4
2	worek kieszeni tylnej	2
3	pas – gurt	1
4	listewka prawa	1
5	wzmocnienie węzła krokowego	1
tkanina podszewkowa artykuł J7936		
1	nogawka przednia	2
włóknina perforowana z klejem		
1	wkład lewej – przedniej części pasa	1
2	wkład prawej – przedniej części pasa	1
3	wkład lewej i prawej – tylnej części pasa	2
wkład odzieżowy – tkanina bez kleju, artykuł 44169/II/90/Y		
1	pas – gurt	2
2	wkład listewki prawej	1
włóknina z klejem		
1	wkład patki kieszeni tylnej	1
2	wkład wypustki kieszeni bocznej	2

5. OPIS WYKONANIA

5.1 KROJENIE

Według układów kroju i kierunku nitki osnowy wyznaczonej na szablonach.

Wszystkie elementy należy kroić po prostej nitce w stosunku do osnowy lub wątku. Dopuszcza się następujące odchylenia dla niżej podanych elementów:

- nogawka tylna 3 %
- listewka prawa i lewa 1 %

5.2 OPIS WYKONANIA SPODNI MUNDURU WYJŚCIOWEGO

Podstawowe operacje wykonania spodni przedstawiono w tabeli nr 14

Tabela nr 14

Lp.	Rodzaj operacji	Oznaczenie szwu i ściegu	Wymagania i uwagi
1	Podklejanie elementów	-	parametry klejenia wg zaleceń producenta wkładów
2	Formowanie nogawek tylnych	-	-
3	Obrzucanie nogawek przednich wraz z kolanówką i elementem siodełka oraz drobnych elementów spodni	1.01.02/504	-
4	Przyszyć klinów do tylnych nogawek	1.01.01/301	-
5	oznaczenie i zaprasowanie górnych zaszepek w tyłach spodni	-	wg szablonów pomocniczych
6	Odszycie górnych zaszepek w tyłach spodni	6.05.01/301	wg szablonu pomocniczego
7	Prasowanie zaszepek i rozprasowanie szwów przyszycia klinów	-	zaszewki górne przełożone w kierunku środka tyłu lub rozprasowane
8	Wykonanie szwów obrzucających nogawki tylne	6.01.01/504	-
9	Wykonanie ściągaczy pasa	8.19.01/301.301	na przyrządzie o szerokości 2,2 cm, szerokość szwu stębnowego 0,2 cm od krawędzi
10	Wykonanie podtrzymywaczy	8.02.01/406	na przyrządzie o szerokości 1,0 cm, szerokość szwu stębnowego 0,2 cm od krawędzi
11	Przyszyć podszewki do listewki lewej z tkaniny zasadniczej	1.01.01/301	-
12	Stębnowanie listewki lewej brzegiem	1.06.01/301	szerokość szwu 0,2 cm od krawędzi
13	Doszycie drugiej części podszewki do listewki lewej	1.01.01/504	-
14	Doszycie podszewki dzianinowej do listewki prawej z jednoczesnym podłożeniem sztukówki listewki prawej	1.11.01/301	-
15	Wykonanie szwu stębnowego listewki prawej brzegiem	1.06.01/301	szerokość szwu 0,2 cm od krawędzi
16	Odszycie patki kieszeni tylnej	1.01.01/301	wg szablonu pomocniczego
17	Wykonanie szwu stębnowego patki kieszeni tylnej	1.06.01/301	szerokość szwu 0,2 cm od krawędzi
18	Prasowanie patki kieszeni tylnej	-	-

19	Naszycie wypustki i podkładu kieszeni bocznej na przednią nogawkę z jednoczesnym podłożeniem worka kieszeni	7.12.02/301.301	wg szablonu pomocniczego
20	Przyszyć wypustki do spodniej części worka kieszeni bocznej	2.01.01/301	wg szablonu pomocniczego
21	Przyszyć podkładu do wierzchniej części worka kieszeni bocznej	5.30.01/301	wg znaków
22	Wykonanie ramki otworu kieszeni bocznej	5.05.01/301	na końcach wypustki i wzdłuż linii otworu kieszeni
23	Zeszycie otworu nad wypustką	3.03.07/301	szerokość szwu 0,8 cm od krawędzi
24	Zeszycie worków kieszeni bocznej z jednoczesnym obrzuceniem	1.01.02/406.504	-
25	Naszycie podkładu z tkaniny podszewkowej na wierzchnią część worka kieszeni tylnej	5.31.02/301	wg oznaczenia
26	Wykonanie dziurek w patce kieszeni tylnej, listewce lewej i ściągaczach pasa	502	wg szablonów pomocniczych
27	Naszycie patki i wypustki kieszeni tylnej na nogawkę z jednoczesnym podłożeniem części spodniej worka kieszeni tylnej	4.05.01/301.301	wg szablonu pomocniczego
28	Przestębnowanie wypustki kieszeni tylnej dołem	1.09.01/301	-
29	Przyszyć wypustki do worka kieszeni tylnej	2.01.01/301	wg oznaczenia
30	Przestębnowanie kieszeni tylnej nad patką z jednoczesnym podłożeniem worka kieszeni tylnej z podkładem	5.43.01/301	szerokość szwu 0,2 cm od krawędzi
31	Zeszycie worków kieszeni tylnej z jednoczesnym wykonaniem szwu obrzucającego	1.01.02/406.504	-
32	Zeszycie spodni po boku z jednoczesnym wszyciem lamówki w kolorze granatowym		szerokość szwu 1,0 cm od krawędzi
33	Przełożenie szwu bocznego na przód i zaprasowanie	-	-
34	Stębnowanie boków spodni	2.02.03/301	szerokość szwu 0,7 cm od linii zszycia
35	Zeszycie części pasa	1.12.01/301	wg znaków
36	Wykonanie szwu stębnowego	2.19.04/301	szerokość szwu 0,2 cm od krawędzi
37	Odszycie przedłużacza pasa	1.01.01/301	wg szablonu pomocniczego
38	Wszycie pasa do spodni z podłożeniem podtrzymywaczy i worków kieszeniowych	1.01.01/301	wg znaków
39	Przyszyć listewki prawej do przodu nogawki z podłożeniem sztywnika	1.01.01/301	wg znaków
40	Przyszyć listewki lewej do przodu nogawki	1.01.01/301	wg znaków
41	Wykonanie przesyć ryglowych w listewce lewej między dziurkami	323	-
42	Wykonanie szwów wewnętrznych spodni	1.01.01/301	szerokość szwu 1 cm od krawędzi

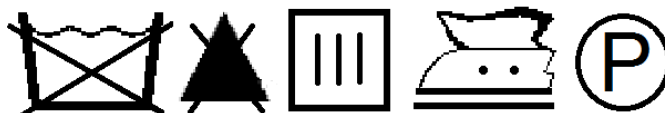
43	Rozprasowanie szwów wewnętrznych spodni	-	-
44	Zeszycie szwu środka tyłu na odcinku 15,0 cm od góry (dwukrotnie)	1.01.01/301.301	-
45	Przyszycie wkładu odzieżowego do pasa	2.02.01/301	wg szablonu pomocniczego
46	Zaprasowanie listewek oraz szwu doszycia pasa	-	-
47	Stębnowanie listewek lewej i prawej oraz pasa z podłożeniem worka kieszeni tylnej	5.30.01/301	wg oznaczenia i w szwie doszycia pasa
48	Doszycie wszywki firmowej, z oznaczeniem wielkości do wewnętrznej strony pasa	2.01.01/301	po lewej stronie za kieszenią boczną
49	Zeszycie pozostałej części szwu środka tyłu dwukrotnie	1.01.01/301.301	-
50	Wykonanie przeszycić ryglowych w kieszeniach bocznych, kieszeni tylnej oraz w rozporoku	323	-
51	Wykonanie przeszycić ryglowych na górze i dole podtrzymywaczy	323	-
52	Wykonanie dziurki w przedłużaczu pasa	502	wg szablonu pomocniczego
53	Przymocowanie siodełka (punktowo)	301	-
54	Prasowanie spodni na gotowo	-	-
55	Przyszycie guzików	304	wg szablonu pomocniczego i dziurek w poszczególnych elementach
56	Naszycie taśmy konfekcyjnej spodniowej do dołu spodni	7.09.03/301.301	wg szablonu pomocniczego
57	zafastygowanie dołu nogawek	6.02.01/101	wg szablonu pomocniczego
58	Zaprasowanie wkładki do dołu spodni	-	-
59	Przyszycie wkładki do dołu spodni	2.01.01/301	-
60	Połączenie nogawki z wkładką	5.05.02/103	-
61	Wykończenie spodni	-	spodnie oczyścić z kredy, zamocować etykietę jednostkową

6. CECHOWANIE, SKŁADANIE, PAKOWANIE

6.1 ROZMIESZCZENIE CECH DOSTAWCY

Wszywka firmowo – informacyjna powinna być doszyta do wewnętrznej części pasa, po lewej stronie za kieszeńią boczną. Powinna zawierać następujące dane: znak firmowy, nazwę i adres producenta, nazwę wyrobu z numerem wzoru, oznaczenie wielkości wyrobu, skład surowcowy materiału zasadniczego, miesiąc i rok produkcji wyrobu, jakość wyrobu, znak kontroli jakości, sposób konserwacji oraz numer partii produkcyjnej.

Oznaczenia sposobu konserwacji, zgodne z PN-EN ISO 3758:2006, obejmujące następujący układ znaków:



Informacje naniesione na wszywkach wykonać w technologii zapewniającej ich czytelność przy codziennym użytkowaniu i okresowych zabiegach konserwacyjnych przez okres minimum 4 lata.

Etykieta jednostkowa – powinna być zamocowana na pierwszym podtrzymywaczu lewej części pasa spodni.

Powinna zawierać następujące dane: znak firmowy, nazwę i adres producenta, nazwę wyrobu i numer wzoru, symbol i skład surowcowy materiału zasadniczego, rodzaj wykończenia uszlachetniającego, oznaczenie wielkości wyrobu według tabeli wielkości, jakość wyrobu podaną słownie, miesiąc i rok produkcji wyrobu, numer partii produkcyjnej, oznaczenie sposobu konserwacji, informacje o okresie użytkowania (normatywny okres używalności 2 lata) i gwarancji (wpisać okres gwarancji ustalony w umowie kupna – sprzedaży)

Etykieta na opakowanie – powinna być naklejona na prawym górnym rogu worka foliowego.

Etykieta powinna zawierać następujące dane: znak firmowy, nazwę i adres producenta, nazwę wyrobu z numerem wzoru, oznaczenie wielkości wyrobu według tabeli wielkości, jakość wyrobu podaną słownie, symbol i skład surowcowy materiału zasadniczego, rodzaj wykończenia uszlachetniającego, miesiąc i rok produkcji wyrobów, numer partii produkcyjnej, oznaczenie sposobu konserwacji.

6.2 SKŁADANIE

Sposób składania i pakowania powinien umożliwić transport wyrobu na wiszącą. Przewieszane przez poprzeczkę wieszaka spodnie umocować dwoma spinkami. Wielkość wieszaka należy dostosować do wielkości zawieszonych wyrobów.

6.3 PAKOWANIE, PRZECHOWYWANIE I TRANSPORT

Pakowanie przeprowadzić zgodnie z normą *PN-P-84509:1997 – Pakowanie, przechowywanie i transport. Postanowienia ogólne.*

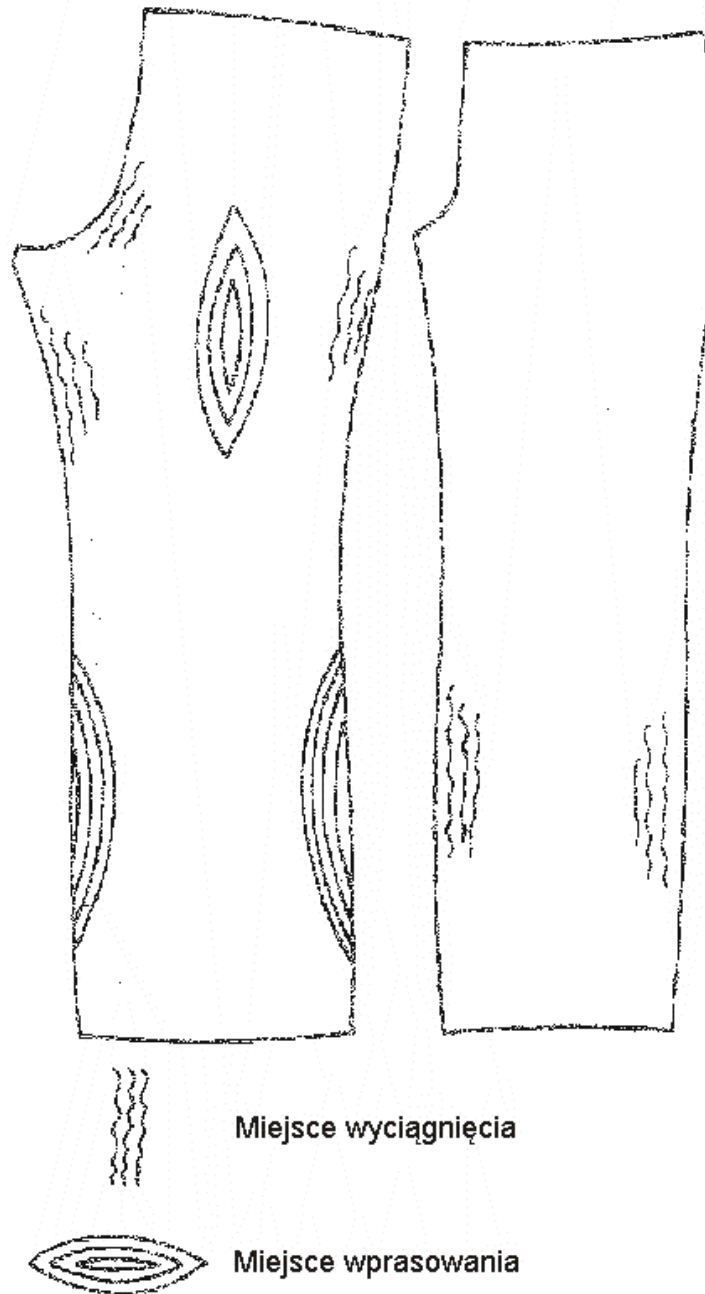
Pakowanie powinno zabezpieczyć wyrób przed obniżeniem jego jakości w czasie przechowywania, jaki i transportu. Zawieszane na wieszaku wyroby zapakować w worek foliowy. Na prawym górnym rogu worka nakleić etykietę na opakowanie.

Wyrób należy przechowywać w opakowaniach, w pomieszczeniach nie nasłonecznionych, przewiewnych i suchych, pozbawionych obcych zapachów. Pomieszczenia powinny zabezpieczyć wyrób przed wilgocią, poplamieniem, zabrudzeniem, zniszczeniem przez pleśń, bakterie i inne czynniki zewnętrzne.

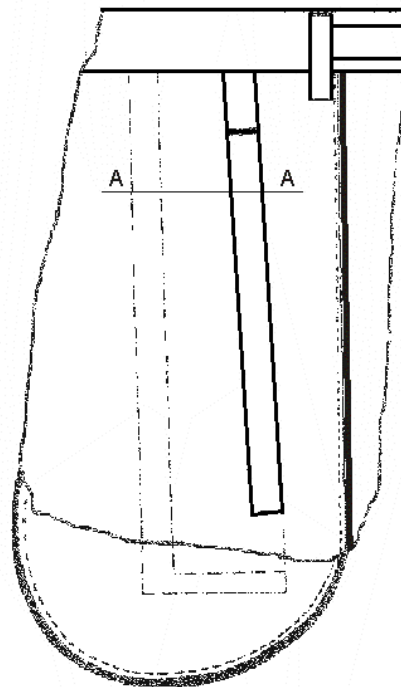
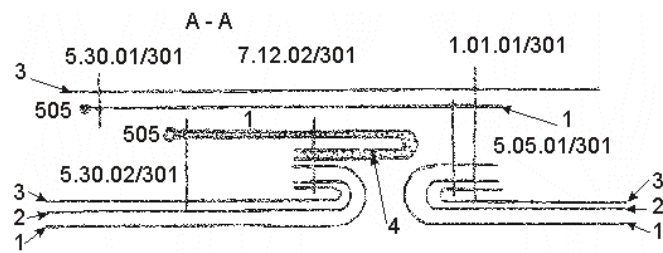
Ładowanie, przewóz i wyładowanie powinny odbywać się w warunkach zabezpieczających przed zamoczeniem, zabrudzeniem, uszkodzeniami mechanicznymi i chemicznymi zgodnie z aktualnymi przepisami transportowymi i z normą *PN-P-84509:1997 – Wyroby odzieżowe -- Pakowanie, przechowywanie i transport -- Wymagania ogólne*

7. RYSUNKI TECHNICZNE

7.1 WYKONANIE SPODNI

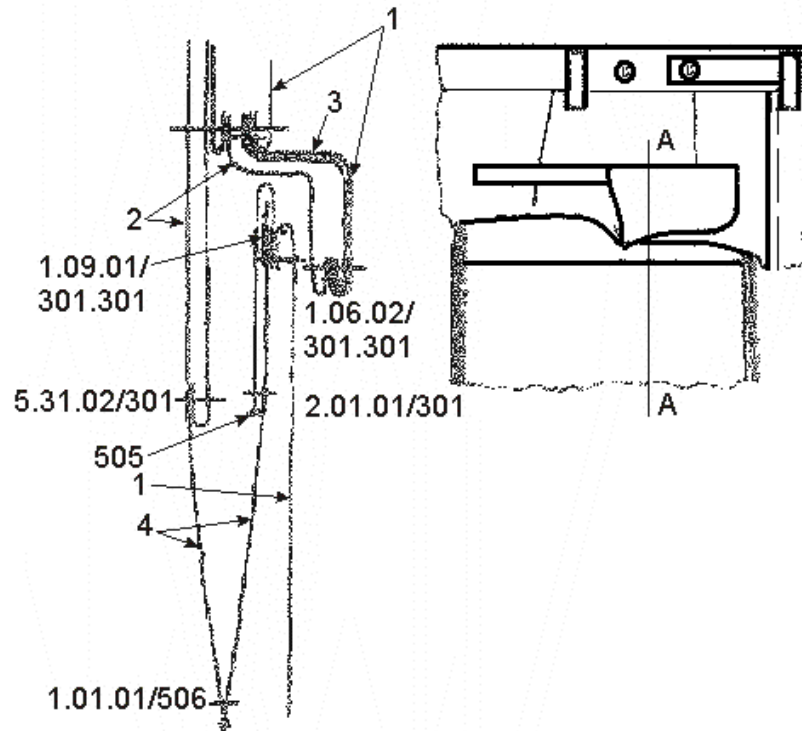


Rysunek nr 2 – formowanie nogawek spodni



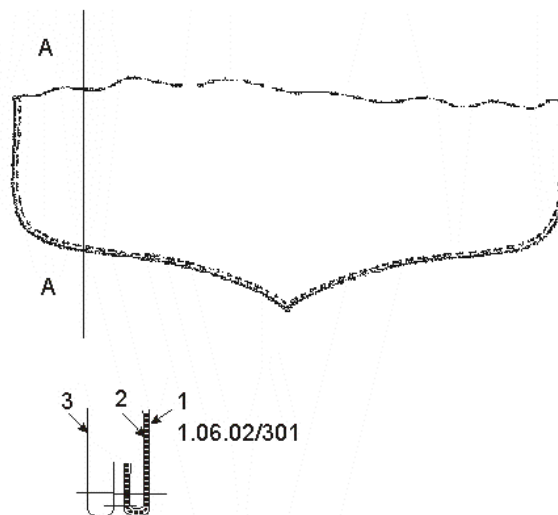
1. Tkanina zasadnicza
2. Podszewka jedwabna
3. Dzianina podszewkowa
4. Włóknina

Rysunek nr 3 – wykonanie kieszeni bocznych spodni



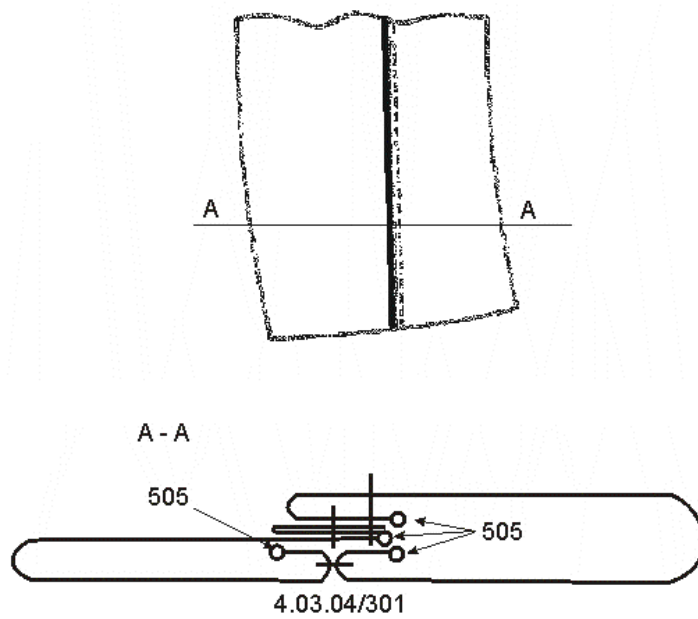
1. Tkanina zasadnicza
2. Podszewka jedwabna
3. Włóknina
4. Dziańlina podszejkowa

Rysunek nr 4 – wykonanie kieszeni tylnej spodni

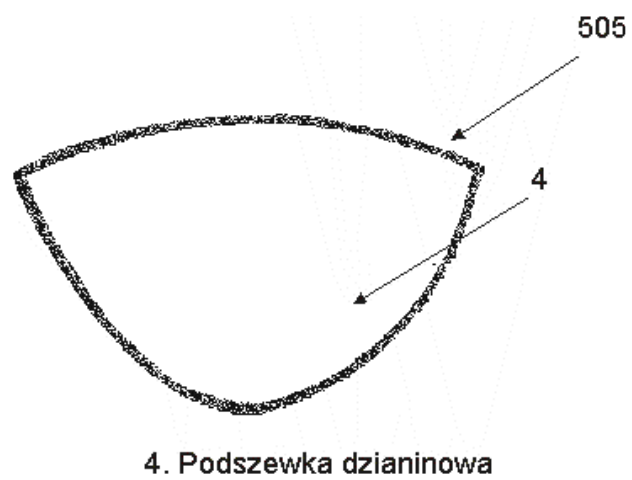


1. Tkanina zasadnicza
2. Włóknina
3. Podszewka jedwabna

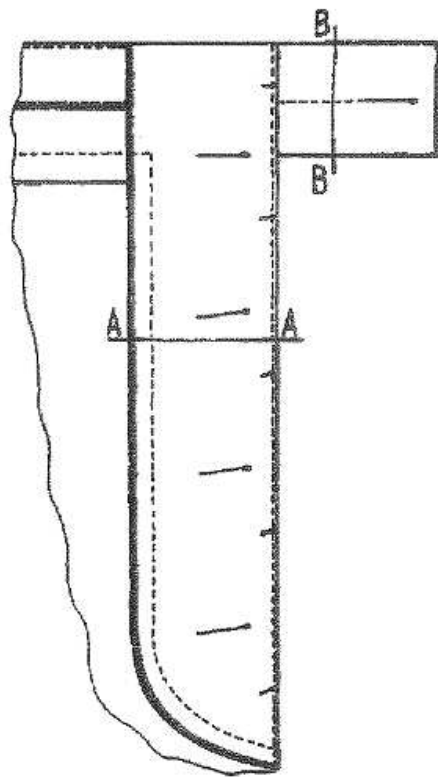
Rysunek nr 5 – wykonanie patki kieszeni tylnej spodni



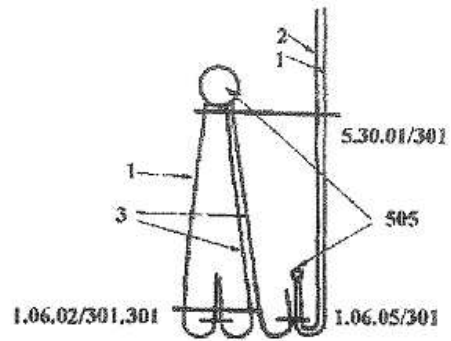
Rysunek nr 6 – wykonanie szwów bocznych i wewnętrznych spodni



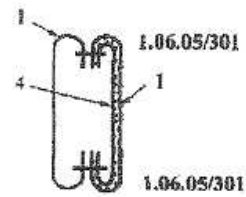
Rysunek nr 7 – wykonanie siodełka spodni



A - A

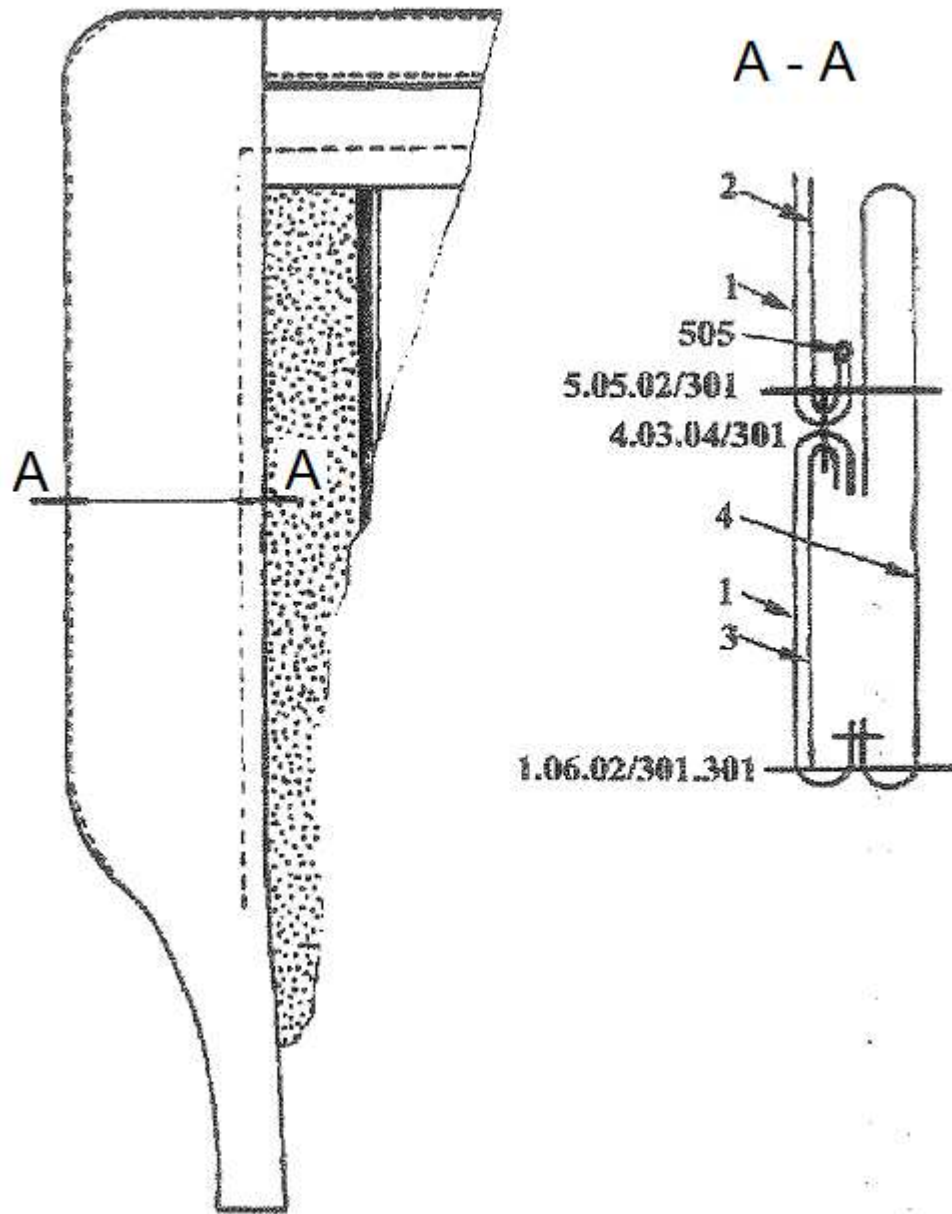


B - B



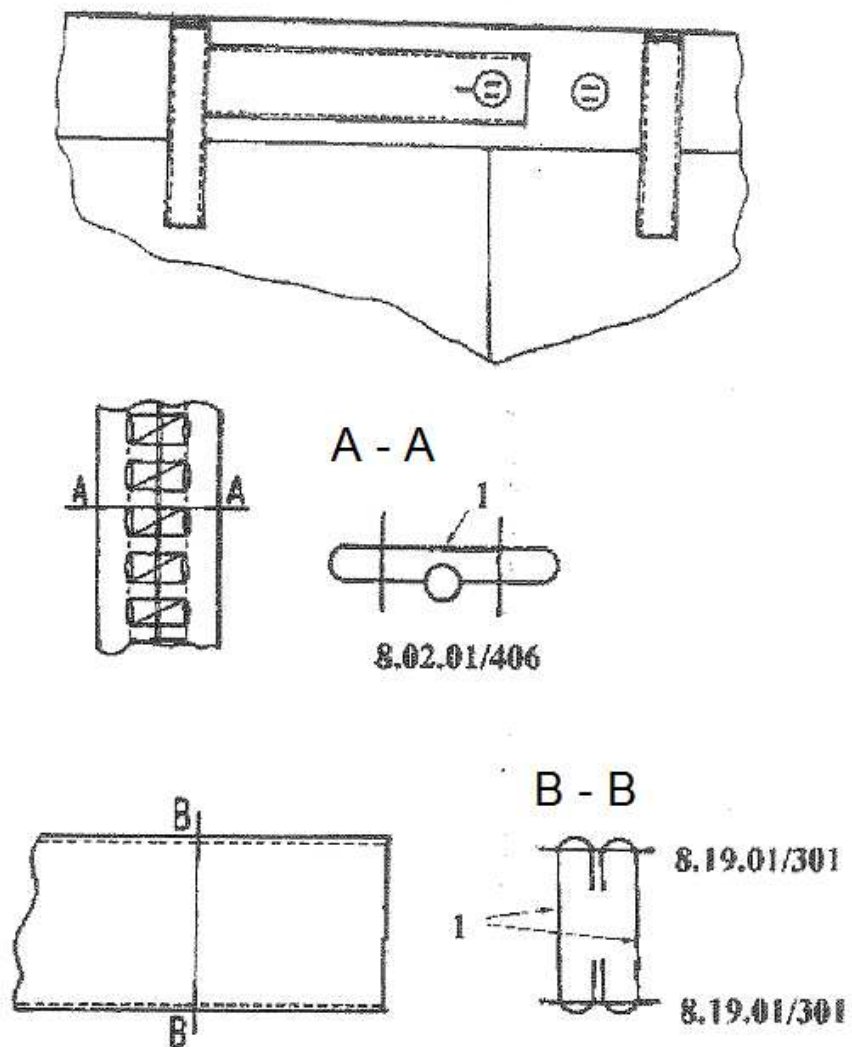
1. Tkanina zasadnicza
2. Tkanina podszewkowa
3. Podszewka jedwabna
4. Włóknina

Rysunek nr 8 – wykonanie listewki lewej rozporka spodni



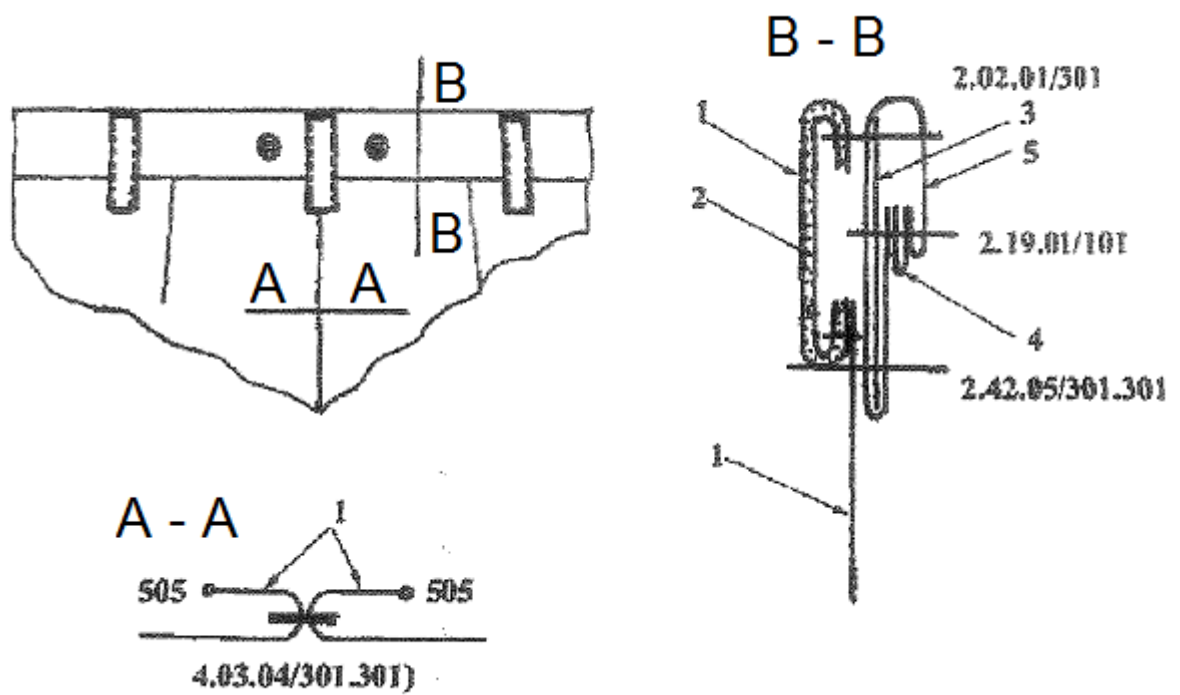
1. Tkanina zasadnicza
2. Tkanina podszevkowa
3. Wkład odzieżowy
4. Podszevka dzianinowa

Rysunek nr 9 – wykonanie listewki prawej rozporka spodni



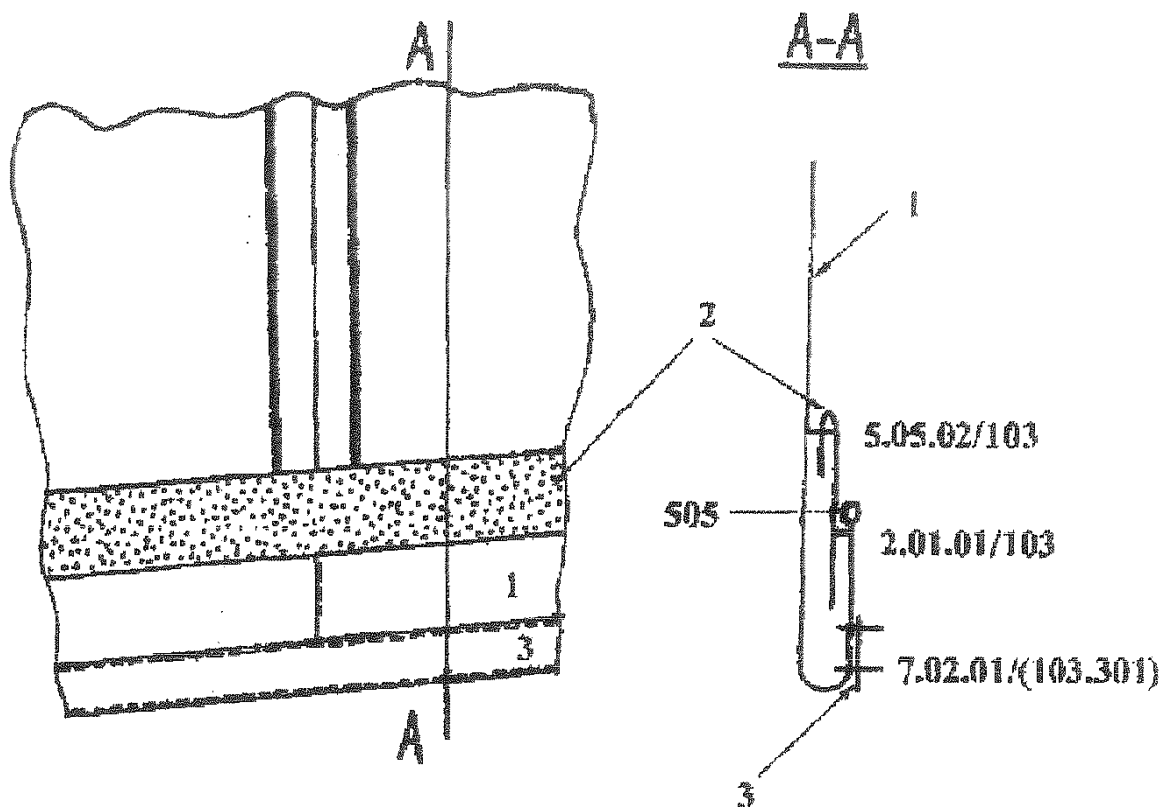
1. Tkanina zasadnicza

Rysunek nr 10 – wykonanie podtrzymywaczy pasa i ściągaczy



1. Tkanina zasadnicza
2. Włóknina
3. Wkład odzieżowy
4. Podszewka dzianinowa
5. Podszewka dzianinowa

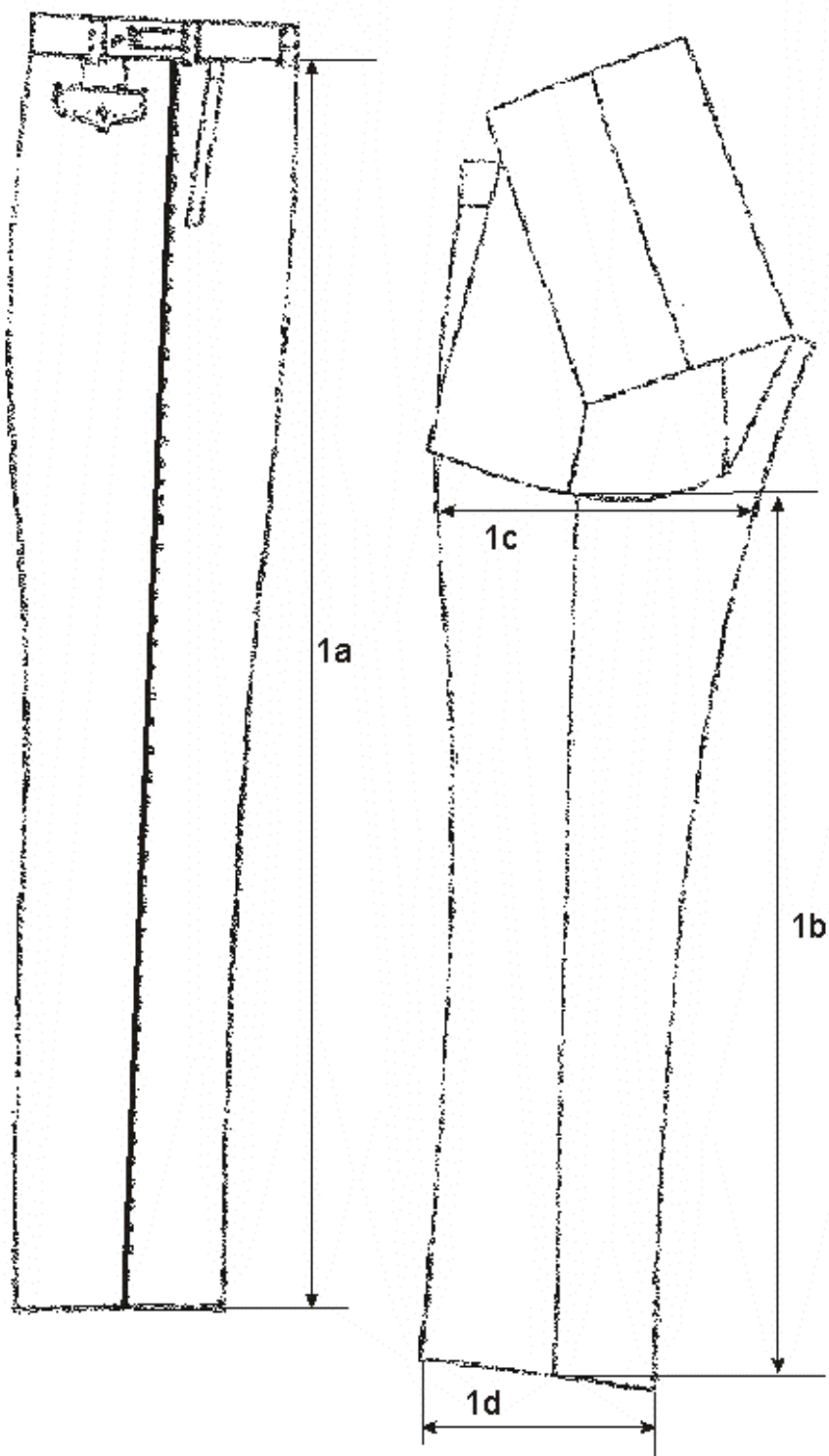
Rysunek nr 11 – wykonanie szwu środkowego i wszycie paska do spodni



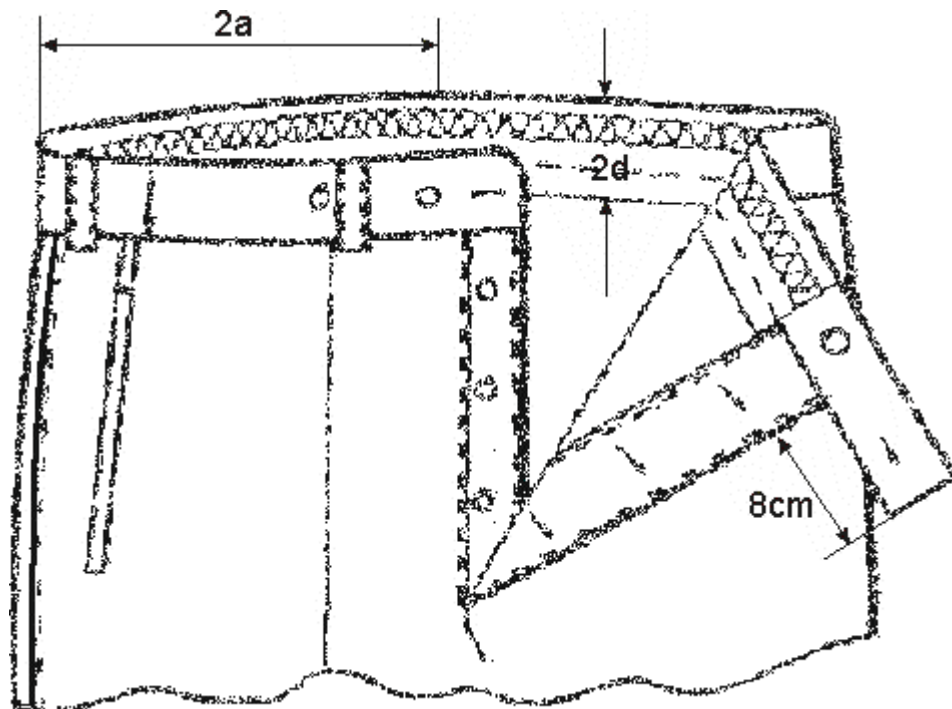
1. Tkanina zasadnicza
2. Włóknina
3. Wkład odzieżowy
4. Podszewka dzianinowa
5. Podszewka dzianinowa

Rysunek nr 12 – wykonanie dołu nogawek spodni

7.2 WYMIAROWANIE SPODNI



Rysunek nr 13 – wymiarowanie nogawek spodni



Rysunek nr 14 –wymiarowanie górnej części spodni z przodu

8. **TABELA WYMIARÓW WYROBU GOTOWEGO** – podstawowe wymiary spodni munduru wyjściowego przedstawiono w tabeli nr 15

Tabela nr 15

Wymiary w centymetrach

oznacz. na rys	Nazwa wymiaru	obwód klatki piersiowej	88					92										dop. odch. ±
		wzrost	162	167	172	177	182	160	165		170		175		180		185	
		obwód pasa	80	82	82	82	80	84	81	88	81	88	81	88	81	88	84	
		obwód bioder	94	95	96	97	97	97	96	99	97	100	98	101	99	102	100	
1	Nogawki spodni																	
1a	długość po boku mierzona po szwie od wszycia pasa do dolnej krawędzi	94,5	97,5	101,5	104	107	94	97	97,5	100	100,5	103,5	104	106,5	107	110,5	1	
1b	długość po kroku mierzona od szwu siedzeniowego do dolnej krawędzi	72,9	75,2	79	81,3	84,1	71,4	74,2	73,9	77	76,7	80,3	80	83,1	82,8	86,1	1	
1c	szerokość spodni w udzie mierzona w złożeniu	32,5	33	33	33,5	33,5	32,5	33	33,5	33	34	33,5	34,5	34	35	35	0,5	
1d	szerokość spodni u dołu mierzona w złożeniu	22,5	22,7	22,9	23,1	23,9	22,7	22,9	22,9	23,1	23,1	23,3	23,3	23,5	23,5	23,7	0,2	
2	Pas spodni																	
2a	połowa obwodu pasa mierzona przy zapiętym pasku	40	41	41	41	40	42	40,5	44	40,5	44	40,5	44	40,5	44	42	0,5	

ciąg dalszy tabeli nr 15
Wymiary w centymetrach

oznacz. na rys	Nazwa wymiaru	obwód klatki piersiowej	96																		dop. odch. ±	
		wzrost	157			162			167			172			177			182		187		
		obwód pasa	83	90	80	87	94	80	87	94	80	87	94	80	87	94	83	90	80	87		
		obwód bioder	97	100	98	101	104	99	102	105	99	102	105	100	103	106	101	104	101	104		
1	Nogawki spodni																					
1a	długość po boku mierzona po szwie od wszycia pasa do dolnej krawędzi		92,5	93	96	96	96,5	99	99	99,5	102	102	102,5	105,5	105,5	106	108,5	109	112	112,5	1	
1b	długość po kroku mierzona od szwu siedzeniowego do dolnej krawędzi		70,5	70,4	73,8	73,1	72,9	76,3	75,6	75,4	78,8	78,1	77,9	81,8	81,1	80,9	84	83,8	87,3	87,1	1	
1c	szerokość spodni w udzie mierzona w złożeniu		32,5	33,5	33	34	35,5	33,5	34,5	35,5	33,5	34,5	35,5	34	35	36,5	34	35	34,5	35,5	0,5	
1d	szerokość spodni u dołu mierzona w złożeniu		22,8	22,8	23	23	23	23,2	23,2	23,2	23,4	23,4	23,4	23,6	23,6	23,6	23,8	23,8	24	24	0,2	
2	Pas spodni																					
2a	połowa obwodu pasa mierzona przy zapiętym pasku		41,5	45	40	43,5	47	40	43,5	47	40	43,5	47	40	43,5	47	41,5	45	40	43,5	0,5	

ciąg dalszy tabeli nr 15
Wymiary w centymetrach

oznacz. na rys	Nazwa wymiaru	obwód klatki piersiowej	100																	dop. odch. ±
		wzrost	160		165			170			175			180			185		190	
		obwód pasa	89	96	84	91	98	88	95	91	84	91	98	84	91	98	88	95	91	
		obwód bioder	101	104	100	103	106	105	108	107	102	105	108	102	105	108	105	108	107	
1	Nogawki spodni																			
1a	długość po boku mierzona po szwie od wszycia pasa do dolnej krawędzi	94	94,5	97,5	97,5	98	100,5	100,5	101	104	104	104,5	107	107	107,5	110,5	111	113,5	1	
1b	długość po kroku mierzona od szwu siedzeniowego do dolnej krawędzi	71,7	71,4	74,5	73,7	73,4	77,3	76,5	76,2	80,6	79,8	79,5	83,4	82,6	82,3	86,4	85,6	87,8	1	
1c	szerokość spodni w udzie mierzona w złożeniu	34	35	33,5	34,5	36	34	35	36,5	34,5	35,5	36,5	34,5	35,5	37	35,5	36,5	36	0,5	
1d	szerokość spodni u dołu mierzona w złożeniu	23,1	23,1	23,4	23,4	23,4	23,6	23,6	23,6	23,8	23,8	23,8	24	24	24	24,2	24,2	24,4	0,2	
2	Pas spodni																			
2a	połowa obwodu pasa mierzona przy zapiętym pasku	44,5	48	42	45,5	49	42	45,5	49	42	45,5	49	42	45,5	49	44	47,5	45,5	0,5	

ciąg dalszy tabeli nr 15
Wymiary w centymetrach

oznacz. na rys	Nazwa wymiaru	obwód klatki piersiowej	104													dop. odch. ±	
		wzrost	162		167			172			177			182			187
		obwód pasa	93	100	88	95	102	88	95	102	88	95	102	91	98		95
		obwód bioder	105	108	103	106	109	104	107	110	104	107	110	108	111		109
1	Nogawki spodni																
1a	długość po kroku mierzona po szwie od wszycia pasa do dolnej krawędzi	95,5	96	98,5	98,5	99	101,5	101,5	102	105	105	105,5	108	108,5	111,5	1	
1b	długość po kroku mierzona od szwu siedzeniowego do dolnej krawędzi	71,4	71,1	75	74,2	73,9	77,8	77	76,7	79,5	80,3	80	82,3	82	85,6	1	
1c	szerokość spodni w udzie mierzona w złożeniu	35	36	34,5	35,5	37	35	36	37,7	35	36	37,5	36,5	37,5	37	0,5	
1d	szerokość spodni u dołu mierzona w złożeniu	23,5	23,5	23,7	23,7	23,7	23,9	23,9	23,9	24,1	24,1	24,1	24,3	24,3	24,5	0,2	
2	Pas spodni																
2a	połowa obwodu pasa mierzona przy zapiętym pasku	46,5	50	44	47,5	51	44	47,5	51	44	47,5	51	45,5	49	47,5	0,5	

ciąg dalszy tabeli nr 15
Wymiary w centymetrach

oznacz. na rys	Nazwa wymiaru	obwód klatki piersiowej	108														112		dop. odch. ±	
		wzrost	160		165		170			175			180			185		167		
		obwód pasa	95	102	97	104	92	99	106	92	99	106	92	99	106	95	102	96		103
		obwód bioder	106	109	108	111	107	110	113	108	111	114	108	111	114	109	112	110		113
1	Nogawki spodni																			
1a	długość po kroku mierzona po szwie od wszycia pasa do dolnej krawędzi	94,5	95	97,5	98	100,5	100,5	101	104	104	104,5	107	107	107,5	110,5	111	99	99	1	
1b	długość po kroku mierzona od szwu siedzeniowego do dolnej krawędzi	70,7	70,4	73,5	73,2	76,3	75,5	75,2	79,6	78,8	78,5	82,4	81,6	81,3	84,9	84,6	73,7	72,9	1	
1c	szerokość spodni w udzie mierzona w złożeniu	36	37	36,5	37,5	36	37	38,5	36,5	37,5	39	36,5	37,5	39	37	38	37	38	0,5	
1d	szerokość spodni u dołu mierzona w złożeniu	23,7	23,7	23,9	23,9	24,1	24,1	24,1	24,3	24,3	24,3	24,5	24,5	24,5	24,7	24,7	24,2	24,2	0,2	
2	Pas spodni																			
2a	połowa obwodu pasa mierzona przy zapiętym pasku	47,5	51	48,5	52	46	49,5	53	46	49,5	53	46	49,5	53	47,5	51	48	51,5	0,5	

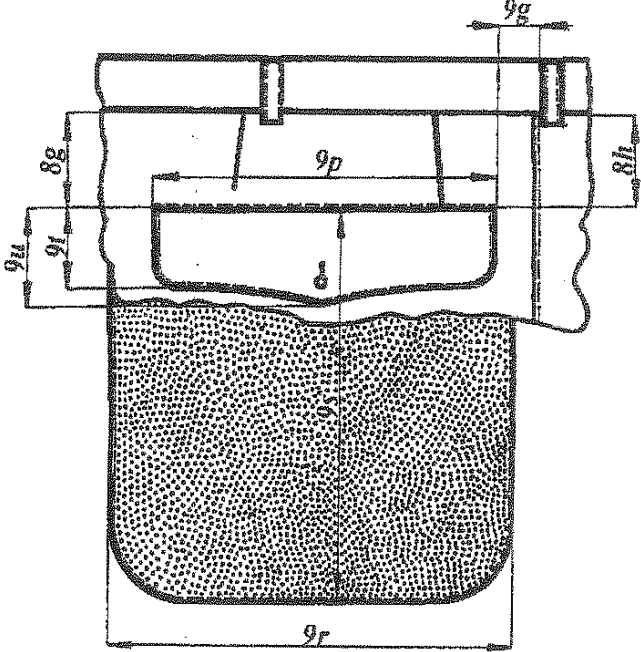
ciąg dalszy tabeli nr 15
Wymiary w centymetrach

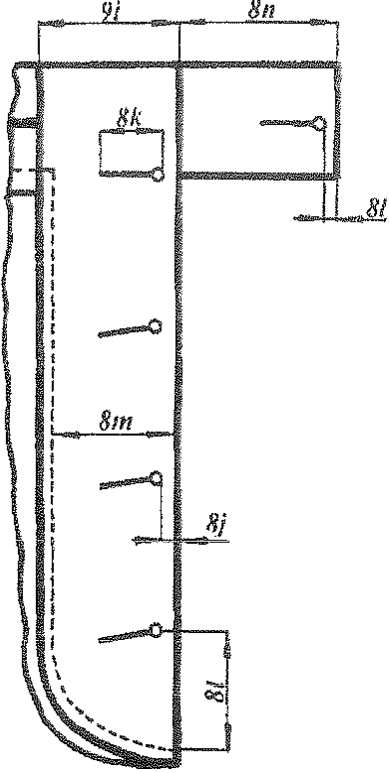
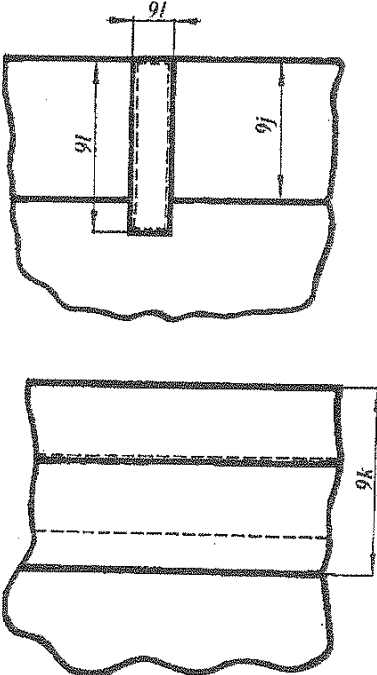
oznacz. na rys	Nazwa wymiaru	obwód klatki piersiowej	112									116				120		dop. odch. ±		
		wzrost	167	172			177		182		187	170		175		180	185		172	177
		obwód pasa	110	96	103	110	101	108	101	108	105	107	114	107	114	110	110		116	116
		obwód bioder	116	111	114	117	112	115	113	116	116	115	118	116	119	118	119		121	122
1	Nogawki spodni																			
1a	długość po kroku mierzona po szwie od wszycia pasa do dolnej krawędzi	99,5	102	102	102,5	105,5	106	108,5	109	112	100,5	101	104	104,5	107	110,5	102,5	105,5	1	
1b	długość po kroku mierzona od szwu siedzeniowego do dolnej krawędzi	72,6	76,5	75,7	75,4	79	78,7	81,8	81,5	84,3	74,5	74,2	77,8	77,5	80,6	83,9	74,4	77,2	1	
1c	szerokość spodni w udzie mierzona w złożeniu	39,5	37,5	38,5	40	39	39	38,5	39,5	39,5	38,5	39,5	39	40	39,5	40	40,5	41	0,5	
1d	szerokość spodni u dołu mierzona w złożeniu	24,2	24,4	24,4	24,4	24,6	24,6	24,8	24,8	25	24,7	24,7	24,9	24,9	25,1	25,3	24,7	24,7	0,2	
2	Pas spodni																			
2a	połowa obwodu pasa mierzona przy zapiętym pasku	55	48	51,5	55	50,5	54	50,5	54	52,5	53,5	57	53,5	57	55	55	58	58	0,5	

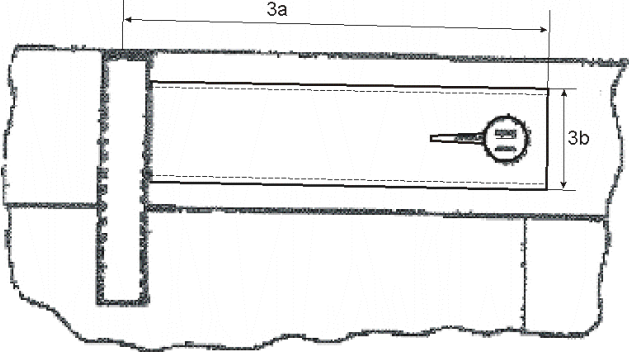
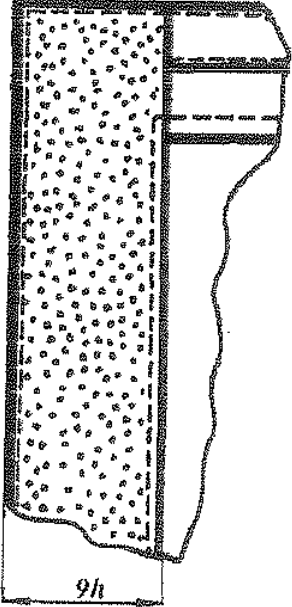
9. **TABELA WYMIARÓW STAŁYCH I POMOCNICZYCH**
Wymiary stałe i pomocnicze spodni podano w tabeli nr 16

Tabela nr 16

Nazwa elementu	Oznaczenie	Wyszczególnienie wymiarów	Wartość	dopuszczalne odchylenie ±
Kieszeń boczna				
	9b	długość otworu kieszeni dla obwodów klatki piersiowej 88 92 – 104 108 – 120	15,0 16,0 17,0	0,2
	9c	odległość kieszeni od wszycia pasa dla obwodów klatki piersiowej 88 92 – 104 108 – 120	4,0 3,0 2,0	0,2
	9d	odległość kieszeni od szwu bocznego u dołu	2,5	0,2
	9e	odległość kieszeni od szwu bocznego u góry	3,5	0,2
	9f	szerokość wypustki	1,0 lub 1,2	0,1
	9m	długość kieszeni mierzona od wszycia pasa do dolnej krawędzi dla wzrostów 157 – 172 175 – 182 185 – 190	31,0 32,0 33,0	0,5
	9n	szerokość worka kieszeni mierzona górami dla obwodów klatki piersiowej 88 92 – 96 100 – 104 108 – 120	15,5 16,0 17,0 17,5	0,5
	9o	szerokość worka kieszeni mierzona dołem dla obwodów klatki piersiowej: 88 92 – 104 100 – 104 108 – 120	21,0 21,5 22,5 23,5	0,5


Nazwa elementu	Oznaczenie	Wyszczególnienie wymiarów	Wartość	dopuszczalne odchylenie ±
Kieszon tylna				
 <p>The drawing shows a technical view of a back pocket. It includes a top view of the pocket opening with dimensions 8g (width from waistband), 9p (length of opening), 9r (width at top and bottom), and 9u (width at middle). A side view shows the depth of the pocket with dimension 8h. A detail of the bottom flap shows dimension 9w. The pocket is filled with a stippled pattern.</p>	8g	odległość kieszeni od szwu pasa z tyłu	6,0	0,2
	8h	odległość kieszeni od szwu pasa z przodu	5,5	0,2
	9g	odległość od szwu bocznego dla obwodu klatki piersiowej: 88 – 100 104 – 108 112 – 120	3,0 3,5 4,0	0,2
	9p	długość otworu dla obwodów klatki piersiowej: 88 – 96 100 – 104 108 – 120	15,0 15,5 16,0	0,2
	9r	szerokość worka kieszeni mierzona u góry i u dołu dla obwodów klatki piersiowej: 88 – 96 100 – 104 108 – 120	19,0 19,5 20,0	0,5
	9s	głębokość kieszeni dla obwodów klatki piersiowej: 88 – 96 100 – 104 108 – 120	17,0 18,0 19,0	0,5
	9t	szerokość patki na końcach	3,5	0,1
	9u	szerokość patki na środku	5,0	0,1
	9w	szerokość wypustki przy dolnej krawędzi	0,2 lub 1,2	-

Nazwa elementu	Oznaczenie	Wyszczególnienie wymiarów	Wartość	dopuszczalne odchylenie \pm
Dziurki w listewce i przedłużacz pasa				
	8j	odległość dziurki od krawędzi listewki	1,0	0,1
	8k	długość dziurki	1,8	0,1
	8l	odległość dolnej dziurki od zamocowania rozporka	4,0	0,2
	8o	odległość dziurki od krawędzi w przedłużaczu pasa	1,5	0,2
	8m	odległość stępnówki od lewej krawędzi rozporka	3,7	0,1
	9i	szerokość listewki lewej	5,0	0,2
	8n	długość przedłużacza pasa	4,5	0,2
Pasek				
	9j	szerokość pasa	3,5	0,1
	9k	szerokość gurtu	5,0	0,2
	9l	szerokość podtrzymywaczy	1,0	0,1
	9m	długość podtrzymywaczy	5,5	0,2

Nazwa elementu	Oznaczenie	Wyszczególnienie wymiarów	Wartość	dopuszczalne odchylenie \pm
Ściągacz				
	3a	długość ściągacza	8,0	0,3
	3b	szerokość ściągacza	2,2	0,1
Listewka prawa				
	9h	szerokość listewki prawej	5,0	0,2

10. WSZYWKA

Wszywka firmowo – informacyjna doszyta do wewnętrznej części pasa, po lewej stronie za kieszeń boczna.

**Znak firmowy, nazwa,
adres producenta**
SPODNIE MUNDURU
WYJŚCIOWEGO CAŁOROCZNE
MĘSKIE
Wz.. /ABW
Rozmiar :
Obwód
klatki / Wzrost / Obwód
piersiowej / pasa
Skład surowcowy materiału:
wełna 45% poliester 55%
Data prod.: miesiąc/rok
Jakość: 1
Sposób konserwacji:

Numer partii prod.:
Znak kontroli jakości:

11. ARKUSZ WPROWADZONYCH ZMIAN.

Lp.	Data	Zmiana dotyczy (numer strony i ewentualna treść zmiany)	Akceptacja (data i podpis)	Uwagi