

# AGENCJA BEZPIECZEŃSTWA WEWNĘTRZNEGO

00-993 Warszawa, ul. Rakowiecka 2A

email: [poczta@abw.gov.pl](mailto:poczta@abw.gov.pl)



OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

**SPODNIE ĆWICZEBNE LETNIE**

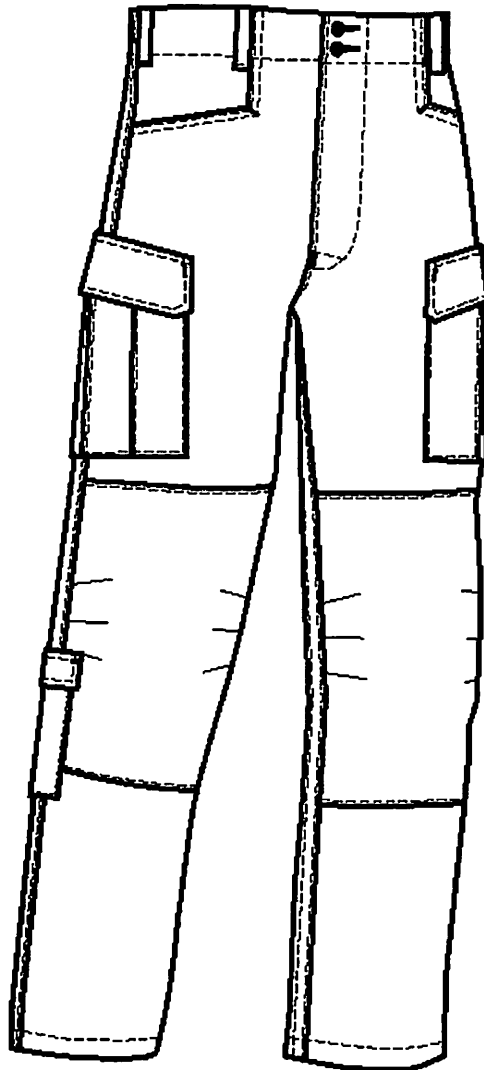
wz. /ABW

SPIS TREŚCI

Lp.	Opis podpunktu	Nr strony
1	Rysunek modelowy spodni ćwiczebnych letnich	3
2	Opis ogólny wyrobu	4
3	Wymagania techniczne	5
3.1	Wykaz materiałów zasadniczych i dodatków	5
3.2	Rodzaje szwów i ściągów maszynowych	6
3.3	Dopuszczalne sztukowanie elementów	6
3.4	Tabela klasyfikacji wielkości	6
3.5	Wymagania techniczne tkaniny zasadniczej, wymagania charakterystyki barwy nadruku typu „multicam”	7 – 8
4	Zestawienie elementów składowych	9
5	Opis wykonania	10 – 11
6	Cechowanie, składanie, pakowanie	12
6.1	Rozmieszczenie cech dostawcy	12
6.2	Składanie	12
6.3	Pakowanie	12
6.4	Przechowywanie	12
7	Rysunki techniczne	13 – 16
8	Tabele wymiarów wyrobu gotowego	17
8.1	Tabela wymiarów bluzy ćwiczebnej zimowej	17 – 20
8.2	Tabela wymiarów stałych i pomocniczych bluzy ćwiczebnej zimowej	21
9	Wszywki	22
10	Arkusze ewidencji wprowadzonych zmian	23

1. RYSUNEK MODELOWY SPODNI ĆWICZEBNYCH LETNICH

---



Rysunek nr 2 - spodnie ćwiczebne letnie

## 2. OPIS OGÓLNY WYROBU

---

**Spodnie ćwiczebne letnie** wykonane z tkaniny bawełniano-poliestrowej 85/15 w kamuflażu typu „MULTICAM”. Spodnie powinny układać się luźno na cholewkach obuwia. Składają się z jednoczęściowych nogawek przednich i tylnych z naszytymi od zewnętrznej strony wzmocnieniami na pośladkach i kolanach. Pod wzmocnieniami kolan odszyte otwory umożliwiające umieszczenie wewnątrz wkładów kolanowych ochronnych. Na wysokości zgięcia kolan w szwach bocznych i wewnętrznych znajdują się po trzy zaszewki modelujące.

**Góra spodni** wykonana w formie odszycia, tj. ”imitacji pasa”, zapinana z przodu na dwa guziki i dziurki odzieżowe. Na tylnych nogawkach spodnie dopasowane są dwoma zaszewkami. Regulacja obwodu pasa spodni realizowana jest za pomocą dwóch dwuczęściowych ściągaczy zapinanych na metalowe klamerki na taśmie nośnej, naszytych na tylnych częściach nogawek oraz dwóch ściągaczy naszytych po bokach na przednich częściach nogawek spodni. Na imitacji pasa rozmieszczono siedem podtrzymywaczy. Ściągacze i podtrzymywacze pasa wykonane są z plecionej, syntetycznej taśmy nośnej.

Spodnie zapinane z przodu na zamek błyskawiczny odszyty listewkami.

Nogawki przednie u góry od strony boków odcięte. W cięciu wykonane są **kieszenie boczne wpuszczone** do wewnątrz. W przedniej części nogawki lewej, poniżej imitacji pasa a kieszenią boczną znajduje się kieszeń z wypustką zapinana na zamek błyskawiczny.

W tylnych częściach nogawek, u góry wykonane **wpuszczane kieszenie cięte z wypustką**, zamykane na patki zapinane na pomocą taśmy samoszczepnej, część pętłkowa naszyta na całej szerokości kieszeni, część haczykowa naszyta na patki w formie dwóch odcinków z pozostawieniem po środku patki przerwy ułatwiającej odpinanie.

Na bokach nogawek poniżej kieszeni bocznych znajdują się naszywane duże **kieszenie udowe** z trzema zakładkami, skierowanymi w stronę tyłu. Kieszenie udowe naszyte są pod skosem, skierowane w stronę środka spodni. Kieszenie zamykane na patki zapinane na pomocą taśmy samoszczepnej, część pętłkowa naszyta na całej szerokości kieszeni, część haczykowa naszyta na patki w formie dwóch odcinków z pozostawieniem po środku patki przerwy ułatwiającej odpinanie. Wewnątrz kieszeni lewej udowej, zamocowana ryglami taśma z trzema przegródkami pozwalająca na organizację przestrzeni wewnątrz kieszeni i mocowanie drobnego wyposażenia oraz trzy **naszywane kieszenie** typu pudełkowego.

Poniżej kolana na szwie bocznym naszyte **kieszenie nakładane**, zamykane patkami zapinanymi na taśmy samoszczepne. Mieszki kieszeni w linii załamania przestębnowane od wewnątrz w celu utrwalenia kształtu.

**Dół spodni** wykończony tunelem, w którym umieszczono okrągłą gumę elastyczną ze stoperem z uchwytem, wyprowadzoną przez dwie okrągłe dziurki wykonane od wewnątrz z boku nogawki przedniej. Stoper z gumką zamocowany pętelką z tasiemki 0,6 cm do szwu bocznego.

### 3. WYMAGANIA TECHNICZNE

#### 3.1 WYKAZ MATERIAŁÓW ZASADNICZYCH I DODATKÓW

Wykaz materiałów zasadniczych i dodatków przedstawiono w tabeli nr 1

Tabela nr 1

Lp.	Nazwa materiału	Typ, rodzaj, charakterystyka materiału
1	2	3
1	tkanina zasadnicza w kamuflażu typu „MULTICAM”	O wymaganiach technicznych przedstawionych w tabeli nr 3
2	wkład odzieżowy	tkany wkład odzieżowy z klejem artykuł 45001/90/92 XL12 w kolorze białym
3	nici odzieżowe	z włókien poliestrowych odcinkowych, o masie liniowej 200 dtex x 2, lub 150 dtex x 3, w kolorze ciemnozielonym lub w kolorze brązowo-beżowym nadruku tkaniny zasadniczej
4	nici odzieżowe	rdzeniowe bawełniano-poliestrowe, o masie liniowej 220 dtex x 2, lub 240 dtex x 3, w kolorze ciemnozielonym lub kolorze brązowo-beżowym nadruku tkaniny zasadniczej oraz w kolorze białym
5	taśma samoczepna	w kolorze ciemnozielonym lub w kolorze brązowo-beżowym nadruku tkaniny zasadniczej o szerokości 2,5 cm
6	zamek błyskawiczny	tworzywowy, średniospiralny, jednosuwakowy, nierozdzielczy w kolorze ciemnozielonym lub w kolorze brązowo-beżowym nadruku tkaniny zasadniczej
7	zamek błyskawiczny	metalowy, średniocząstkowy, jednosuwakowy, nierozdzielczy taśma w kolorze ciemnozielonym lub w kolorze brązowo-beżowym nadruku tkaniny zasadniczej
8	wkład ochronny kolan	pianka polietylenowa, w kolorze czarnym
9	taśma rypsowa	taśma o szerokości 10 mm, w kolorze khaki
10	taśma nośna	taśma z plecionych, syntetycznych włókien o szerokości 20 mm $\pm$ 2 mm w kolorze khaki
11	guma elastyczna	guma okrągła o średnicy 3 mm w kolorze khaki
12	guma elastyczna	guma elastyczna podwiązkowa o szerokości 20mm w kolorze khaki
13	klips lub koralik	w kolorze khaki
14	stoper	dwukomorowy z otworem na tasiemkę w kolorze khaki.
15	guziki odzieżowe	guziki poliestrowe czterootworowe w kolorze khaki o średnicy 20 mm lub guziki bakelitowe czterootworowe w kolorze khaki o średnicy 20 mm
16	regulator	regulator obwodu w pasie, klamerka metalowa
17	torba foliowa	-
18	wszywka	firmowo-rozmiarowa informacyjna
19	karton	-
20	etykieta	jednostkowa na worek zbiorcza na karton

### 3.2 RODZAJE SZWÓW I ŚCIEGÓW MASZYNOWYCH

---

Podstawowe rodzaje szwów zgodnie z PN-P-84501:1983. Szwy - Klasyfikacja, oznaczenia i ściegi wg PN-P-84502:1983. Ściegi - Klasyfikacja i oznaczenia.

Wymagane gęstości ściegów:

stebnowych - 35 ÷ 45 / 1 dm,

owerlokowych- 50 ÷ 60 / 1 dm,

dziurki odzieżowe 100 ÷ 120 / 1 dm.

Szwy stebnowe na początku i końcu zamocować celem zabezpieczenia przed pruciem.

Szwy stebnowe 2-igłowe o rozstawie 6,4 mm, dopuszcza się wykonanie przesyć stebnowych 2-igłowych o rozstawie 4,8 mm.

### 3.3 DOPUSZCZALNE SZTUKOWANIE ELEMENTÓW

---

Nie dopuszcza się sztukowania elementów.

### 3.4 TABELA KLASYFIKACJI WIELKOŚCI

---

Klasyfikacje wielkości spodni ćwiczebnych letnich przedstawiono w tabeli nr 2.

Tabela nr 2

Wzrost [cm]	Obwód pasa [cm]											
	74	78	82	86	90	94	98	102	106	110	114	118
163	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
169	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
175	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
181	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
187	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
193	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x

### 3.5 WYMAGANIA TECHNICZNE TKANINY ZASADNICZEJ, WYMAGANIA CHARAKTERYSTYKI BARWY NADDRUKU TYPU „MULTICAM”

Wymagania techniczne tkaniny zasadniczej przedstawiono w tabeli nr 3.

Tabela nr 3

Parametry		Jednostka miary	Wielkość wskaźnika	Metoda badań wg normy
Szerokość tkaniny		cm	150±3	PN-EN 1773:2000
Skład surowcowy przędzy		%	CO85 PES15	PN-P-01703:1996 PN-P-04847-10:1993
Masa liniowa przędzy		tex	10x2 15x2	PN-ISO-1139:1998 PN-P-04653:1997
Masa powierzchniowa		g/m <sup>2</sup>	195±5	PN-ISO 3801:1993
Liczba nitek na 1 dm.	osnowa	nitek/dm	581±12	PN-EN 1049 - 2:2000
	watek		325±10	
Siła zrywająca nie mniej niż:	osnowa	N	900	PN-EN ISO 13934-1:2002
	watek		440	
Siła rozdierania, nie mniej niż:	osnowa	N	35	PN-EN ISO 13937-2:2002
	watek		30	
Zmiana wymiarów po 1 praniu w temp 60°C, nie więcej niż:	osnowa	%	2,0	PN-EN ISO 6330:2002 PN-EN ISO 25077:1998
	watek			
Zmiana wymiarów po 5 praniu w temp 60°C, nie więcej niż:	osnowa	%	3,0	PN-EN 25077:1998 PN-EN ISO 6330:2002
	watek			
Przepuszczalność powietrza, mniej niż:		mm/s	30	PN-EN ISO 9237:1998
Odporność na piling, nie mniej niż:		stopień	4	PN-EN ISO 12945- 1:2002
Odporność wybarwień na światło sztuczne, nie mniej niż:	zmiana barwy kolor jasny	stopień	5	PN-ISO 105-B02:2006
	Zmiana barwy kolor ciemny	stopień	5-6	
Odporność wybarwień na pranie w temp 60°C, nie mniej niż:	zmiana barwy	stopień	4-5	PN-EN ISO 105- C06:1996 C1S
	Zabrudzenie bieli	stopień	4-5	
Odporność wybarwień na pot alkaliczny, nie mniej niż:	zmiana barwy	stopień	5	PN-EN ISO 105- E04:1999
	Zabrudzenie bieli	stopień	4	
Odporność wybarwień na pot kwaśny, nie mniej niż:	zmiana barwy	stopień	5	PN-EN ISO 105- E04:1999
	Zabrudzenie bieli	stopień	4	
Odporność wybarwień na prasowanie na wilgotno, nie mniej niż:	zmiana barwy	stopień	5	PN-EN ISO 105- X11:2000
	Zabrudzenie	stopień	5	

	bieli			
Odporność wybarwień na tarcie suche, nie mniej niż:	Zabrudzenie bieli	stopień	4	PN-EN ISO 105-X12:2005
Odporność wybarwień na tarcie mokre, nie mniej niż:	Zabrudzenie bieli k. jasne	stopień	3	
	Zabrudzenie bieli k. ciemne	stopień	2-3	
Rozpuszczalniki organiczne nie mniej niż:	zmiana barwy	stopień	4-5	PN-EN ISO 105-X05:1999
	Zabrudzenie bieli	stopień	4	

**Wymagania charakterystyki barwy nadruku typu „Multicam” przedstawiono w tabeli nr 4.**

Siedmiokolorowy wzór kamuflażu jednoraportowy.

Długość raportu 640 mm, szerokość 1550 mm.

Tkanina barwiona na kolor jasno-beżowy, a następnie drukowana wzorem sześcioszablonowym.

**Tabela nr 4**

Lp.	Barwa	Procent powierzchni raportu zabarwiony tym kolorem	Wartości CIE Lab (D65/10°)			Dopuszczalne wartości $\Delta E^*ab$
			L*	a*	b*	
			Jednostka CIELab			
1	2	3	4	5	6	7
1.	jasno-beżowy	7,8	64,15	3,97	12,95	1,5
2.	beżowy	8,16	55,07	6,39	15,31	1,5
3.	zielono- beżowy	27,99	53,37	4,23	17,76	1,5
4.	oliwkowy	27,9	51,89	4,49	20,76	1,5
5.	jasno-brązowy	23,42	45,84	5,15	16,17	1,5
6.	zielony	14,69	41,68	-1,88	16,33	1,5
7.	ciemny brąz	9,55	31	3,96	8,59	1,5

Ocenę zgodności barwy należy dokonywać na spektrofotometrze Datacolor lub innym o identycznej optyce pracującym przy geometrii pomiaru D65/10°.



Miejsca pomiaru zgodności barwy z wzorcem dla poszczególnych kolorów



#### 4. ZESTAWIENIE ELEMENTÓW SKŁADOWYCH

Zestawienie elementów składowych przedstawiono w tabeli nr 5.

Tabela nr 5

Lp.	WYSZCZEGÓLNIENIE	LICZBA CZĘŚCI
<b>tkanina zasadnicza</b>		
1	nogawka przednia	2
2	nogawka tylna	2
3	kieszka udowa	2
4	worek kieszeni tylnej nogawki	2
5	kieszka dolna	2
6	listewka otworu pod wzmocnieniem nogawki przedniej	4
7	odszycie pasa	1
8	listewka rozporka prawa	1
9	patka kieszeni dolnej	2
10	patka kieszeni udowej	4
11	odszycie góry kieszeni udowej	2
12	patka kieszeni tylnej nogawki	4
13	osłona stoperów	2
14	podkład wzmacniający kieszka boczną wpuszczaną	2
15	worek kieszeni bocznej wpuszczanej	2
16	odszycie kieszeni bocznej wpuszczanej	2
17	listewka kieszeni z wypustką nogawki lewej	1
18	worek kieszeni z wypustką nogawki lewej	1
19	listewka rozporka lewa	1
20	kieszka wewnętrzna lewej, kieszeni udowej	3
21	wzmocnienie nogawki tylnej	2
22	wzmocnienie nogawki przedniej	2
<b>Wkład odzieżowy</b>		
1	pas	
<b>Wkład piankowy</b>		
1	ochraniacz kolana	2

## 5. OPIS WYKONANIA

Podstawowe operacje wykonania spodni ćwiczebnych letnich przedstawiono w tabeli 6.

Tabela nr 6

Lp.	Rodzaj operacji	Uwagi i wymagania
1	Rozkrój materiału	wg układów kroju, kierunku nitki osnowy i znaków na szablonach
2	Podklejenie odszycia pasa	-
3	Wykonanie okrągłych dziurek w dolnej bocznej części nogawek przednich	2 dziurki okrągłe
4	Wykonanie w nogawkach tyłu otworów wentylacyjnych	6 dziurek okrągłych
5	Wykonanie w osłonie stopera dziurki okrągłej	po 1 dziurce okrągłej
6	Wykonanie patek kieszeni nakładanych udowych z naszyciem taśm samoszczepnych (część haczykowa)	wg szablonu pomocniczego wymiar taśm samoszczepnych 2,5 cm x 7,0 cm ± 2 mm odległość stębnówki od krawędzi patki na 0,6 cm ± 0,1cm
7	Wykonanie łąt kieszeni nakładanych udowych, stębnówek profilujących zakładki i naszycie taśmy samoszczepnej (część pętelkowa)	wg szablonu pomocniczego i oznaczeń na wykrojach szerokość taśmy samoszczepnej 2,5 cm x 21 cm ± 2 mm
8	Wykonanie trzech kieszeni wewnętrznych naszywanych pod lewą kieszenią udową	wg znaków na wykrojach, mieszek 2,5 cm ± 0,2 cm
9	Wykonanie patek kieszeni dolnych z naszyciem taśm samoszczepnych (część haczykowa)	wg szablonu pomocniczego wymiar taśm samoszczepnych 2,5 cm x 9,0 cm odległość stębnówki od krawędzi patki na 0,6 cm ± 0,1cm
10	Wykonanie otworu ciętego z dwoma listewkami w nogawce przodu powyżej zgięcia kolana, umożliwiające umieszczenie wewnątrz wkładów ochronnych kolana.	wg szablonów pomocniczych i oznaczeń na wykrojach, 1 centymetrowe odszywane dwie listewki zachodzące na siebie
11	Wykonanie zaszewek modelujących na nogawkach przodu na wysokości kolana	wg znaków na wykrojach
12	Wykonanie zaszewek modelujących na wzmocnieniu kolana	wg znaków na wykrojach
13	Naszycie wzmocnień kolana na nogawki przodu	odległość stębnówki od krawędzi wzmocnienia na 0,2 cm ± 0,1cm
14	Naszycie wzmocnień pośladków na nogawki tylne	wg oznaczeń na wykrojach i szablonu pomocniczego
15	Wykonanie zaszewek w nogawkach tylnych	wg oznaczeń na wykrojach zaszewka skierowana stroną boku, stębnowana na 0,2 cm
16	Wykonanie otworu kieszeniowego na nogawkach tyłu, otwór odszyty listewką i patką. Poniżej dolnej krawędzi otworu naszyć taśmę samoszczepną do zapięcia patki	wg szablonu pomocniczego, podłożyć worek kieszeniowy, szerokość szwu stębnowego 0,2 cm od krawędzi, wymiar taśm samoszczepnych 2,5 cm x 4,0 cm na końcach otworu kieszeni wykonać

		rygle maszynowe 323 – po 2 szt.
17	Naszycie podkładu na worki kieszeni bocznych	wg oznaczeń na wykrojach
18	Odszycie nogawki przodu listewką rozporka	wg szablonu pomocniczego
19	Wykonanie kieszeni bocznych nogawki przodu wpuszczanych do wewnątrz.	szwy stebnowe 2-igłowe o rozstawie 6,4 mm, rygiel maszynowy 323 po skosie na końcu wlotu kieszeni bocznej przodu – po 1 szt. dół worka kieszeni bocznych nogawki zeszyć na overloku 5-nitkowym
20	Początek szycia worka zawinąć i zamocować	rygiel maszynowy 323 do środka przodu po 1 szt.
21	Wykonanie otworu kieszeniowego na lewej nogawce przodu, z wszyciem zamka błyskawicznego kryty listewką	wg szablonu pomocniczego, podłożyć worek kieszeniowy, szerokość szwu 0,2 cm od krawędzi, na końcach otworu kieszeni wykonać rygle maszynowe 323 – 2 szt.
22	Wykonanie szwów bocznych nogawek	na dole nogawki wszyć osłonę stopera
23	Naszycie trzech kieszeni typu pudełkowego na lewej nogawce, 3,5 cm do krawędzi kieszeni naszyć gumę elastyczną podwiązkową	jedna na tylnej nogawce, dwie na przedniej, odległość między kieszeniami 2 cm ± 0,3 cm zamocować ryglami 323 - 6 szt.
24	Zamocowanie nad kieszeniami typu pudełkowego 4 ryglami taśmy rypsowej wewnętrznej	długość taśmy ciąż - 14,0 cm, rozstaw pomiędzy ryglami 4,0 cm
25	Naszycie kieszeni nakładanych bocznych	wg oznaczeń na wykrojach i szablonu pomocniczego
26	Naszycie patek nad kieszeniami nakładanymi	wg szablonu pomocniczego, patka stebnowana na 0,6 cm
27	Wykonanie rozporka przodu	wg szablonów pomocniczych i znaków na wykrojach listewkę stebnować na 4,0 cm
28	Wykonanie szwu środkowego przodu i mocowanie rozporka	na górnym ramieniu trójkąta mocowania rozporka wykonać rygiel maszynowy 323 – 1 szt.
29	Wykonanie szwu środkowego tyłu	wg oznaczeń na wykrojach
30	Wykonanie szwu wewnętrznego nogawek	wg oznaczeń na wykrojach
31	Cięcie regulatorów obwodu pasa i podtrzymywaczy pasa	cięcie na gorąco lub opalenie krawędzi ciętej
32	Wykonanie odszycia pasa wraz z naszyciem regulatorów obwodu i podtrzymywaczy pasa	regulator pasek naszyty przy szwie bocznym na przedniej nogawce, regulator z klamerką o długości 4 cm naszyty przy zaszewce tylnej nogawki
33	Wykonanie obrębu dołu nogawek	wewnątrz obrębu umieścić gumę okrągłą wychodzącą przez dziurki w nogawce i osłonę stopera.
34	Wykonanie dziurek odzieżowych w pasku	wg szablonów pomocniczych
35	Przyszyć guzików na pasku	wg układania się dziurek

36	obcinanie końcówek nici, czyszczenie śladów kredy, prasowanie końcowe i kontrola jakości	-
----	--	---

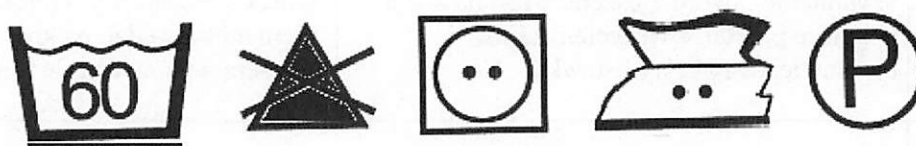
## 6. CECHOWANIE, SKŁADANIE, PAKOWANIE

### 6.1 ROZMIESZCZENIE CECH DOSTAWCY

**Wszywka** zawierająca nazwę i znak firmowy producenta oraz oznaczenie wielkości wyrobu. Wszywka taka powinna być umieszczona pod odszyciem pasa pośrodku tyłu spodni.

**Wszywka firmowo-rozmiarowa** zawierająca nazwę i znak producenta, nazwę wyrobu, oznaczenie wielkości wyrobu, skład surowcowy tkaniny, datę produkcji, jakość oraz sposób konserwacji zamocowana w spodniach po wewnętrznej stronie na worku kieszeni z wypustką lewej nogawki.

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



**Etykieta jednostkowa zawiera, co najmniej następujące dane:**

- nazwę, adres i znak firmowy producenta
- nazwę wyrobu
- symbol i skład surowcowy materiału zasadniczego
- wielkość wyrobu
- znaki stopnia jakości
- miesiąc i rok produkcji wyrobu, numer partii produkcyjnej
- oznaczenie sposobu konserwacji wg PN-EN ISO 3758:2006
- informacje o okresie użytkowania i gwarancji

**Etykieta na opakowanie zbiorcze zawiera, co najmniej następujące dane:**

- nazwę, adres i znak firmowy producenta
- nazwę wyrobu
- symbol i skład surowcowy materiału zasadniczego
- ogólną liczbę sztuk zawartych w opakowaniu
- wielkość wyrobów z wyszczególnieniem liczby sztuk w poszczególnych wielkościach
- jakość wyrobów
- miesiąc i rok produkcji, numer partii produkcyjnej

### 6.2 SKŁADANIE

Spodnie zapiąć, złożyć na połowę wzdłuż nogawek na dwie części.

### 6.3 PAKOWANIE

Spodnie należy zapakować w worek foliowy, na worek nakleić etykietę jednostkową. Zapakowane spodnie w worki foliowe należy ułożyć po 10 sztuk w karton. Na zaklejonym kartonie umieścić etykietę zbiorczą.

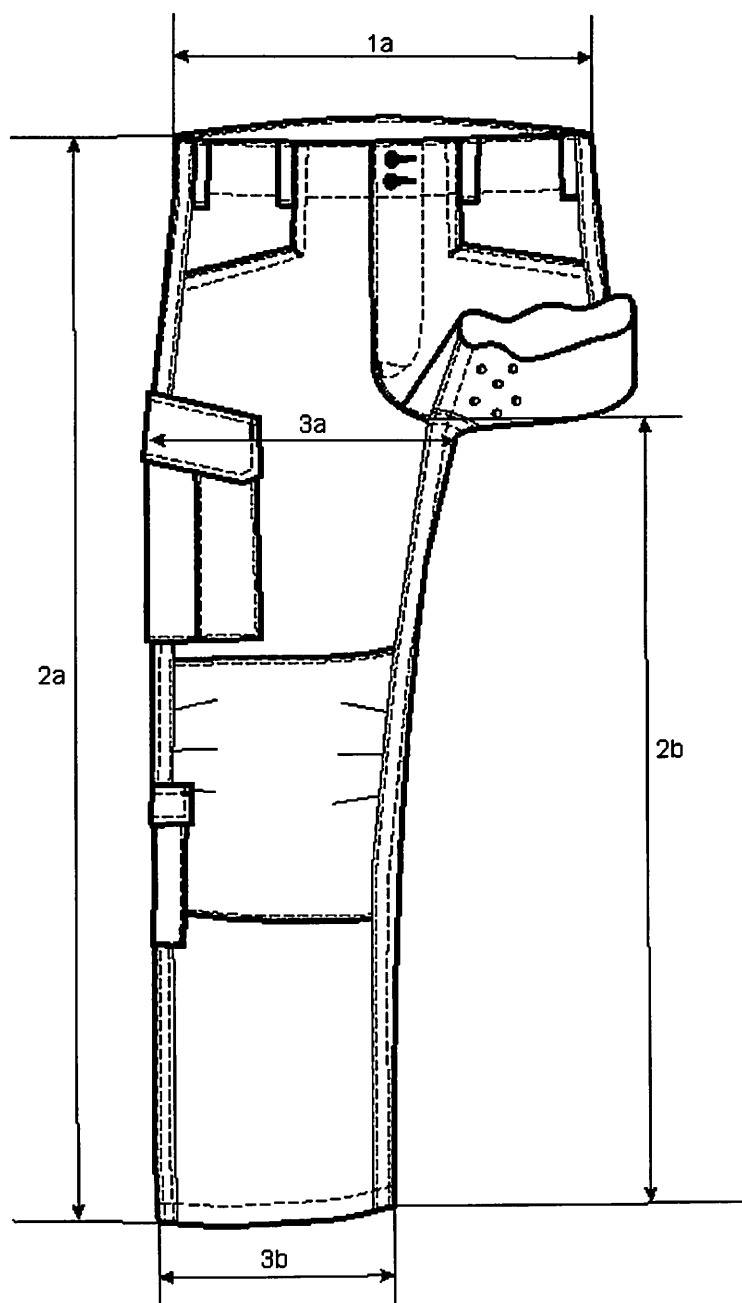
## 6.4 PRZECHOWYWANIE

---

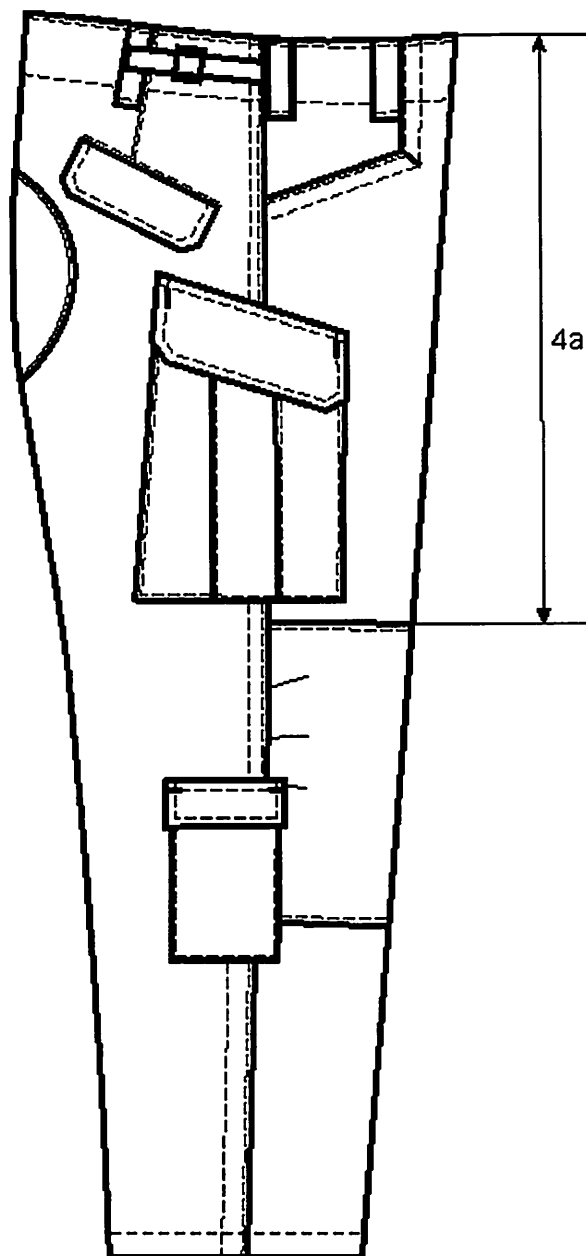
Wyrób należy przechowywać w suchym, przewiewnym i nienasłonecznionym miejscu o stałej temperaturze.

## 7. RYSUNKI TECHNICZNE

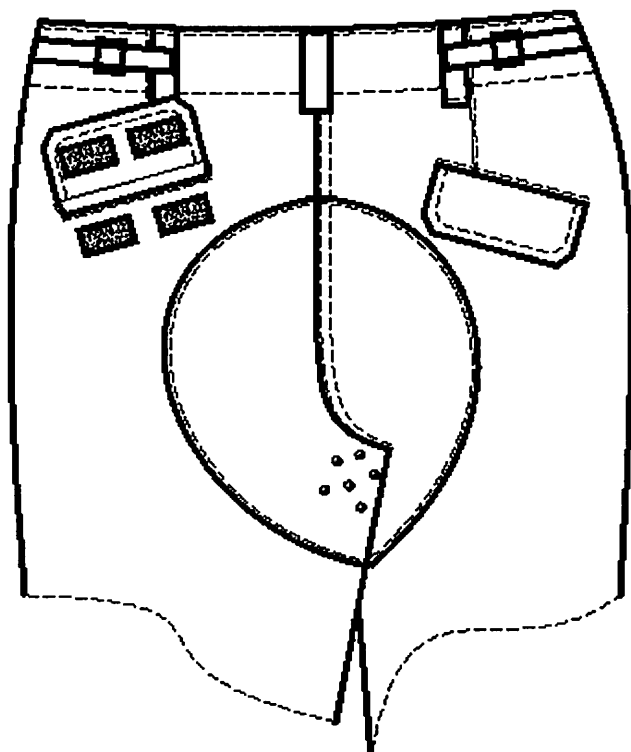
---



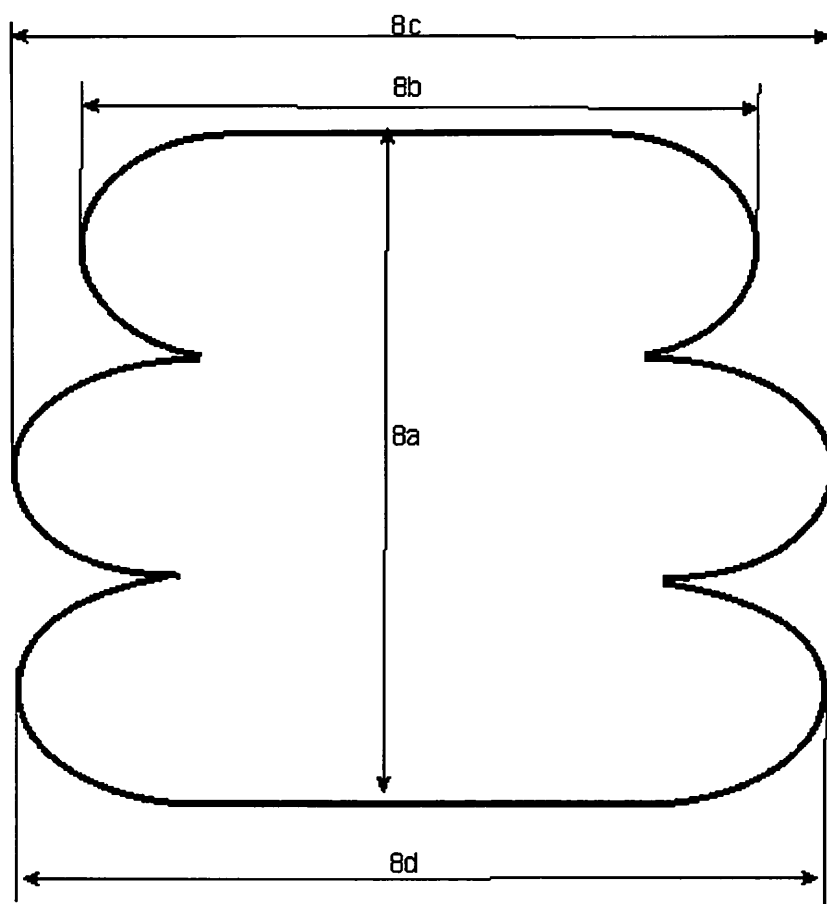
Rysunek nr 2 - widok przodu spodni ćwiczebnych letnich



Rysunek nr 3 - widok z boku spodni ćwiczebnych letnich



Rysunek nr 4 – górna część pasa spodni ćwiczebnych letnich



Rysunek nr 5 – wkład ochronny na kolano



## 8. TABELA WYMIARÓW WYROBU GOTOWEGO

### 8.1 TABELA WYMIARÓW SPODNI ĆWICZEBNYCH LETNICH

Tabela nr 7 - wymiary podano w centymetrach

Lp.	Nazwa wymiaru	Obwód pasa	74						78						82						Tolerancja
		wzrost	163	169	175	181	187	193	163	169	175	181	187	193	163	169	175	181	187	193	
1a	połowa obwodu pasa mierzona po zapięciu rozporka		37	37	37	37	37	37	39	39	39	39	39	39	41	41	41	41	41	41	1,5
2a	długość spodni po boku od górnej krawędzi do dołu		104	107	111	113	116	119	104	107	111	113	116	119	104	107	111	113	116	119	1,5
2b	długość spodni po kroku od szwu siedzeniowego do dołu		75	77,5	80	82,5	85	87,5	75	77,5	80	82,5	85	87,5	75	77,5	80	82,5	85	87,5	1,5
3a	szerokość nogawki w udzie		30,5	30,5	30,5	30,5	30,5	30,5	31,5	31,5	31,5	31,5	31,5	31,5	32,5	32,5	32,5	32,5	32,5	32,5	1,5
3b	szerokość nogawki u dołu		19,8	19,8	19,8	19,8	19,8	19,8	20,3	20,3	20,3	20,3	20,3	20,3	20,8	20,8	20,8	20,8	20,8	20,8	1,0
4a	odległość od górnej krawędzi pasa do środka wzmocnienia nogawki przedniej		49	50	51	52	53	54	49	50	51	52	53	54	49	50	51	52	53	54	1,0

ciąg dalszy tabeli nr: 7

Lp.	Nazwa wymiaru	Obwód pasa wzrost	86					90					94					Tolerancja			
			163	169	175	181	187	193	163	169	175	181	187	193	163	169	175		181	187	193
1a	połowa obwodu pasa mierzona po zapięciu rozporka		43	43	43	43	43	43	45	45	45	45	45	45	47	47	47	47	47	47	1,5
2a	długość spodni po boku od górnej krawędzi do dołu		104	107	111	113	116	119	104	107	111	113	116	119	104	107	111	113	116	119	1,5
2b	długość spodni po kroku od szwu siedzeniowego do dołu		75	77,5	80	82,5	85	87,5	75	77,5	80	82,5	85	87,5	75	77,5	80	82,5	85	87,5	1,5
3a	szerokość nogawki w udzie		33,6	33,6	33,6	33,6	33,6	33,6	34,7	34,7	34,7	34,7	34,7	34,7	35,8	35,8	35,8	35,8	35,8	35,8	1,5
3b	szerokość nogawki u dołu		21,3	21,3	21,3	21,3	21,3	21,3	21,8	21,8	21,8	21,8	21,8	21,8	22,3	22,3	22,3	22,3	22,3	22,3	1,0
4a	odległość od górnej krawędzi pasa do środku wzmocnienia nogawki przedniej		49	50	51	52	53	54	49	50	51	52	53	54	49	50	51	52	53	54	1,0

ciąg dalszy tabeli nr: 7

Lp.	Nazwa wymiaru	Obwód pasa	98						102						106						Tolerancja
		wzrost	163	169	175	181	187	193	163	169	175	181	187	193	163	169	175	181	187	193	
1a	połowa obwodu pasa mierzona po zapięciu rozporka		49	49	49	49	49	49	51	51	51	51	51	51	53	53	53	53	53	53	1,5
2a	długość spodni po boku od górnej krawędzi do dołu		104	107	111	113	116	119	104	107	111	113	116	119	104	107	111	113	116	119	1,5
2b	długość spodni po kroku od szwu siedzeniowego do dołu		75	77,5	80	82,5	85	87,5	75	77,5	80	82,5	85	87,5	75	77,5	80	82,5	85	87,5	1,5
3a	szerokość nogawki w udzie		37	37	37	37	37	37	38	38	38	38	38	38	39	39	39	39	39	39	1,5
3b	szerokość nogawki u dołu		22,5	22,5	22,5	22,5	22,5	22,5	23,3	23,3	23,3	23,3	23,3	23,3	23,8	23,8	23,8	23,8	23,8	23,8	1,0
4a	odległość od górnej krawędzi pasa do środka wzmocnienia nogawki przedniej		49	50	51	52	53	54	49	50	51	52	53	54	49	50	51	52	53	54	1,0

ciąg dalszy tabeli nr: 7

Lp.	Nazwa wymiaru	Obwód pasa wzrost	110						114						Tolerancja
			163	169	175	181	187	193	163	169	175	181	187	193	
1a	połowa obwodu pasa mierzona po zapięciu rozporka		55	55	55	55	55	55	57	57	57	57	57	57	1,5
2a	długość spodni po boku od górnej krawędzi do dołu		104	107	111	113	116	119	104	107	111	113	116	119	1,5
2b	długość spodni po kroku od szwu siedzeniowego do dołu		75	77,5	80	82,5	85	87,5	75	77,5	80	82,5	85	87,5	1,5
3a	szerokość nogawki w udzie		40,5	40,5	40,5	40,5	40,5	40,5	41,5	41,5	41,5	41,5	41,5	41,5	1,5
3b	szerokość nogawki u dołu		24,3	24,3	24,3	24,3	24,3	24,3	24,8	24,8	24,8	24,8	24,8	24,8	1,0
4a	odległość od górnej krawędzi pasa do środka wzmocnienia nogawki przedniej		49	50	51	52	53	54	49	50	51	52	53	54	1,0

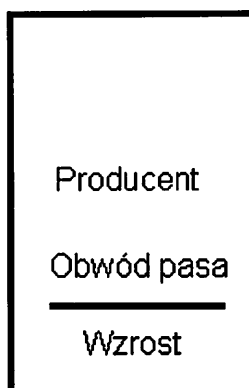
tabela nr 8

Lp.	Wyszczególnienie	Wymiar	Dopuszczalne odchylenie [±]
11a	szerokość odszycia listewki lewej rozporka	4,5	0,2
11b	szerokość odszycia listewki prawej rozporka od krawędzi do stebnówki wszycia zamka	5,0	0,3
6a	szerokość patki kieszeni udowej na linii przyszycia	22,0	0,3
6b	długość kieszeni udowej, wraz z patką, mierzona na szwie bocznym spodni	26,5	0,5
6c	szerokość kieszeni udowej na dole	24,0	0,3
7a	długość patki kieszeni dolnej nogawki	6,0	0,2
7b	szerokość patki kieszeni dolnej na linii przyszycia	11,0	0,3
7c	długość kieszeni dolnej wraz z patką	16,5	0,3
8a	Długość wkładu ochronnego na kolano	25,0	0,5
8b	Szerokość wkładu ochronnego:	góra	20,0
8c		środkiem	23,0
8d		dołem	23,0
8e	szerokość podwinięcia dołu nogawki	2,5	0,2
9a	długość patki kieszeni tylnej nogawki	6,5	0,2
9b	szerokość patki kieszeni tylnej nogawki na linii przyszycia	15,0	0,3
9c	długość worka kieszeniowego kieszeni tylnej nogawki	25,0	0,5
10a	szerokość imitacji odszycia pasa	6,0	0,3
10b	długość podtrzymywaczy pasa	8,0	0,2
11a	długość zamka błyskawicznego kieszeni odszywanej nogawki lewej	10,0	1,0

## 9. WSZYWKI

---

**Wszywka** umieszczona pod odszyciem pasa pośrodku tyłu spodni.



**Wszywka firmowo-rozmiarowa** zamocowana w spodniach po wewnętrznej stronie na worku kieszeni z wypustką lewej nogawki.



**10. ARKUSZ EWIDENCJI WPROWADZONYCH ZMIAN**

---

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