



MPK-Łódź

DOKUMENTACJA TECHNICZNO - TECHNOLOGICZNA

SPODNIE MĘSKIE TYPU CHINOS

**Dokumentacja jest własnością MPK Łódź.
Całość lub część dokumentacji nie może być rozpowszechniana bez zgody Właściciela.**

ZAWARTOŚĆ

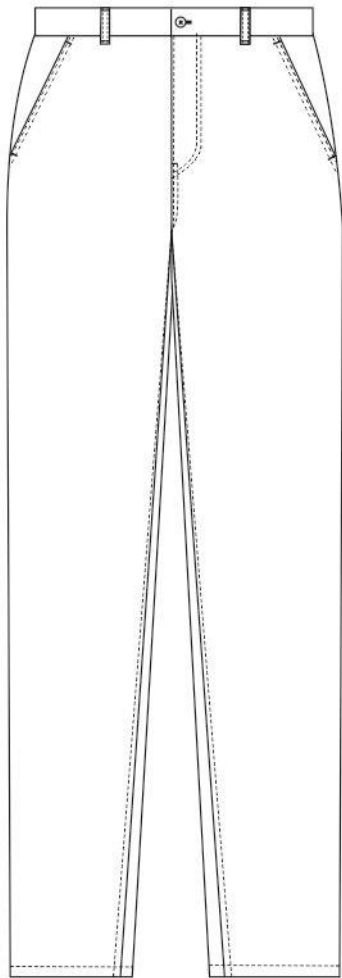
I	Charakterystyka wyrobu
	1 Opis, rysunek modelowy
	2 Wykaz materiałów zasadniczych i dodatków
II	Wymagania techniczne
	1 Wymagania techniczne tkaniny zasadniczej
	2 Wymagania techniczne tkaniny kieszeniowej
	3 Zestawienie elementów składowych
	4 Rodzaje szwów i ściągów
	5 Sztukowanie elementów
	6 Wymagania odnośnie oznaczenia wielkości odzieży i wymiarów ciała
	7 Tabela klasyfikacji wielkości
8 Wymiarowanie wyrobu	
III	Wymagania użytkowe
IV	Wymagania jakościowe
	1 Błędy tkaninowe
	2 Błędy konfekcyjne
V	Cechowanie, znakowanie, pakowanie, transport, przechowywanie
	1 Wszywka
	2 Etykiety
	3 Pakowanie
	4 Transport
5 Przechowywanie	

I.CHARAKTERYSTYKA WYROBU

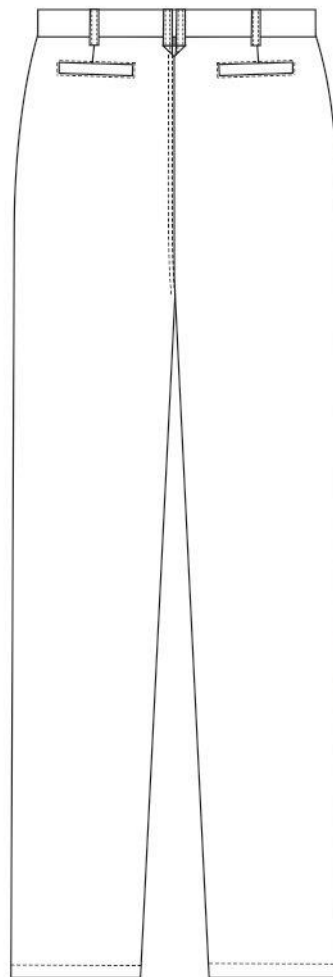
1. Opis, rysunek modelowy

Spodnie męskie, całoroczne wykonane z tkaniny bawełnianej z elastanem. Spodnie o kroju klasycznym, nogawki zwężane ku dołowi, bez mankietów. Pasek doszywany wykończony gurtem z logo MPK. Zapięcie spodni na zamek błyskawiczny, guzik zewnętrzny umieszczony na pasku i guzik wewnętrzny zamocowany w dolnej części gurtu. Do paska przymocowanych jest 7 podtrzymywaczy. W przednich częściach nogawek wykonane są kieszenie boczne pionowo - skośne, mocowane na górze i na dole. W tylnych nogawkach wykonane są kieszenie z wypustką. Gotowe spodnie poddane są praniu zmiękczającemu.

PRZÓD



Tył



2. Wykaz materiałów zasadniczych i dodatków

Tabela 1.

Lp.	Nazwa materiału	Rodzaj i charakterystyka materiału
1	Tkanina zasadnicza	Tkanina bawełniana z elastanem zgodnie z tabelą 2 i wzorem poglądowym zamawiającego.
2	Kieszeniówka	Tkanina bawełniana żakardowa szaro-niebieska zgodnie z tabelą 3 i wzorem poglądowym zamawiającego.
3	Włókniny	Włóknina z klejem
4	Nici	Nici poliestrowe rdzeniowe nr handlowy 120, w kolorze tkaniny zasadniczej
		Nici poliestrowe rdzeniowe nr handlowy 80, w kolorze tkaniny zasadniczej
		Nici poliestrowe rdzeniowe nr handlowy 30, w kolorze tkaniny zasadniczej
5	Guziki	Guzik czterdziurkowy poliestrowy o Ø16mm, kol. Granatowy z czerwoną obwódką
		Guzik czterdziurkowy poliestrowy o Ø16mm, kol. Granatowy
6	Zamek	Zamek błyskawiczny metalowy, taśma w kolorze tkaniny zasadniczej
7	Gurt	Gurt spodniowy z gumkami i z tkanym logo MPK (zgodnie z wzorem poglądowym zamawiającego)
8	Wszywki	Wszywka informacyjna
		Wszywka żakardowa
9	Etykiety	Papierowa – jednostkowa
		Naklejka na worek foliowy
10	Zawieszka do etykiety	Sztyft plastikowy
11	Worek	Worek foliowy dostosowany do wielkości złożonego wyrobu

II. WYMAGANIA TECHNICZNE

1. Wymagania techniczne tkaniny zasadniczej

Tabela 2.

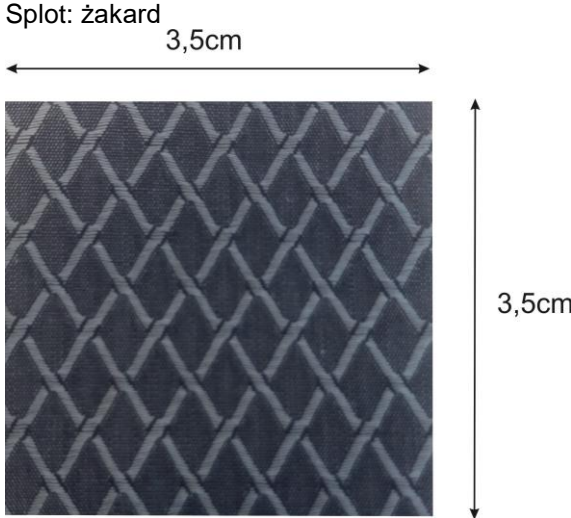
PODSTAWOWA CHARAKTERYSTYKA				
1	Rodzaj materiału	Tkanina ubraniowa bawełniana z dodatkiem włókien elastycznych		
2	Splot	2/2 S twill		
3	Kolor gotowego wyrobu	Ciemny granat zgodny z wzorem poglądowym zamawiającego.		
4	Wykończenie	szmerglowanie		
WYMAGANIA				
Lp.	Wyszczególnienie- wskaźnik	Jednostka miary	Wartość liczbowa	Norma
1.	2	3	4	5
1	Skład surowca	%	98 bawełna 2 elastan	PN-EN ISO 1388-4:2010
2	Masa powierzchniowa	g/m ²	255 ± 10	PN-ISO 3801:1993
3	Liczba nitok na decymetr: • Osnowa • Wątek	1/DM	540 ± 15 295 ± 10	PN-EN 1049-2:2000
4	Masa liniowa przędzy z wyprucia: Przędza osnowowa Przędza wątkowa	tex	28 29	PN-ISO 1139:1998
5	Siła maksymalna: • Osnowa • Wątek	N	1.000 400	PN-EN ISO 13934-1:2013
6	Siła rozdzierania: • Osnowa • Wątek	N	18,5 17,5	PN-EN ISO 13937-2:2002
7	Rozciągliwość	%	18	ISO 14704-1
8	Skłonność do mechacenia się i pilingu (2000 suwów)	Stopień	3-4	PN-EN ISO 12945-2:2000
9	Odporność wybarwień na:			
	Światło sztuczne	Stopień	4	PN EN ISO 105-B02:2006
	Wodę	Stopień	4	PN ISO 105-E01:2013
	Pot alkaliczny	Stopień	4	PN EN ISO 105-E04:2011
	Pot kwaśny	Stopień	4	
	Tarcie suche: Wątek Osnowa Tarcie mokre Wątek Osnowa	Stopień	3-4 3-4 3-4 3-4	PN EN ISO 105-X12:2005

Wymagania w zakresie bezpieczeństwa i ekologii				
Lp.	Parametr	Jedn.	Wartość	Metoda badania
1	Odczyn pH	-	4-7	PN-EN ISO3071;2007
2	Zawartość amin aromatycznych nie więcej niż	mg/kg	30	PN-EN ISO 14362-1:2012 PN EN 14362-3:2012
3	Zawartość formaldehydu nie więcej niż	mg/kg	75	PN-EN ISO 14184-1:2011

Wymagania w zakresie bezpieczeństwa i ekologii dotyczą badań na zawartość substancji szkodliwych. Badania na zawartość tych składników zastępuje certyfikat OEKO TEX producenta tkaniny.

2. Wymagania techniczne tkaniny kieszeniowej

Tabela 3.

Wymagania techniczne				
1	Skład surowcowy: 100% bawełna			
2	Kolor: podstawa 19-4026 TPX, wzór: 16-4021 TPX			
23	Splot: żakard 			
4	Konstrukcja przędzy: 70/1 x 50/1			
Wymagania użytkowe				
Lp.	Wyszczególnienie	Jednostka miary	Wielkość wskaźnika	Kontrola, jakości wg
1	Masa powierzchniowa	g/m ²	105±5	PN-ISO 3801:1993
2	Liczba nitek na decymetr: Osnowa Wątek		700 ± 16 360 ± 15	PN-EN 1049-2:2000

3 .Zestawienie elementów składowych

Tabela 4.

<i>Rodzaj materiału</i>	<i>Lp.</i>	<i>Wyszczególnienie elementu</i>	<i>Ilość elementów</i>
Tkanina zasadnicza	1	Tył	2
	2	Przód	2
	3	Pasek wierzchni	1
	4	Obsadzenie kieszeni przedniej	2
	5	Obłożenie kieszeni przedniej	2
	6	Odszycie rozporka	1
	7	Podkład pod zamek błyskawiczny	1
	8	Wypustka kieszeni tyłu	2
	9	Obłożenie kieszeni tyłu	2
	10	Szlufki	7
Ilość elementów			22
Kieszeniówka	1	Worek kieszeniowy przodu wierzchni	2
	2	Worek kieszeniowy przodu spodni	2
	3	Worek kieszeniowy tyłu wierzchni	2
	4	Worek kieszeniowy tyłu spodni	2
	5	Obłożenie rozporka	1
Ilość elementów			9
Włóknina z klejem	1	Pasek wierzchni	1
	2	Odszycie rozporka	1
	3	Listewka kieszeni tylnej	2
	4	Wzmocnienie kieszeni tyłu	2
Ilość elementów			6

4.Rodzaje szwów i ściegów

Zalecane gęstości ściegów maszynowych:

- Stębnowych 35-45 ściegów /1dm,
- Overlockowych 40-50 ściegów/1dm,
- Dziurki odzieżowe 100-120 ściegów/1dm,
- Ryglujących 100-120 ściegów/1dm,

Każdy szew przy rozpoczęciu i zakończeniu należy zamocować poprzez dwukrotne przeszycie, w celu zabezpieczenia szwa przed pruciem.

5.Sztukowanie elementów

Nie dopuszcza się sztukowania elementów.

6.Wymagania odnośnie oznaczenia wielkości odzieży i wymiarów ciała

W celu dostosowania wyrobu do sylwetki przyjmuje się, jako wymiary kontrolne następujące wymiary ciała: wzrost i obwód pasa.

Zakresy i interwały dla wymiarów ciała:

Tabela 5.

Wymiary podstawowe	Wzrost - interwał 6cm					
Wzrost w cm	164	170	176	182	188	194
Zakres	161-166	167-172	173-178	179-184	185-190	191-197

Tabela 6.

Wymiary podstawowe	Obwody pasa - interwał 4cm							
Obwód pasa w cm	82	86	90	94	98	102	106	110
Zakres	80-84	84-88	88-92	92-96	96-100	100-104	104-108	108-112

7. Tabela klasyfikacji wielkości

Tabela 7.

		82	86	90	94	98	102	106	110
		80-84	84-88	88-92	92-96	96-100	100-104	104-108	108-112
	164	x	x	x	x	x	x	x	x
	161-166	x	x	x	x	x	x	x	x
	170	x	x	x	x	x	x	x	x
	167-172	x	x	x	x	x	x	x	x
	176	x	x	x	x	x	x	x	x
	173-178	x	x	x	x	x	x	x	x
	182	x	x	x	x	x	x	x	x
	179-184	x	x	x	x	x	x	x	x
	188		x	x	x	x	x	x	x
	185-190		x	x	x	x	x	x	x
194			x	x	x	x	x	x	
191-196			x	x	x	x	x	x	

8. Wymiarowanie wyrobu

Rys. 2

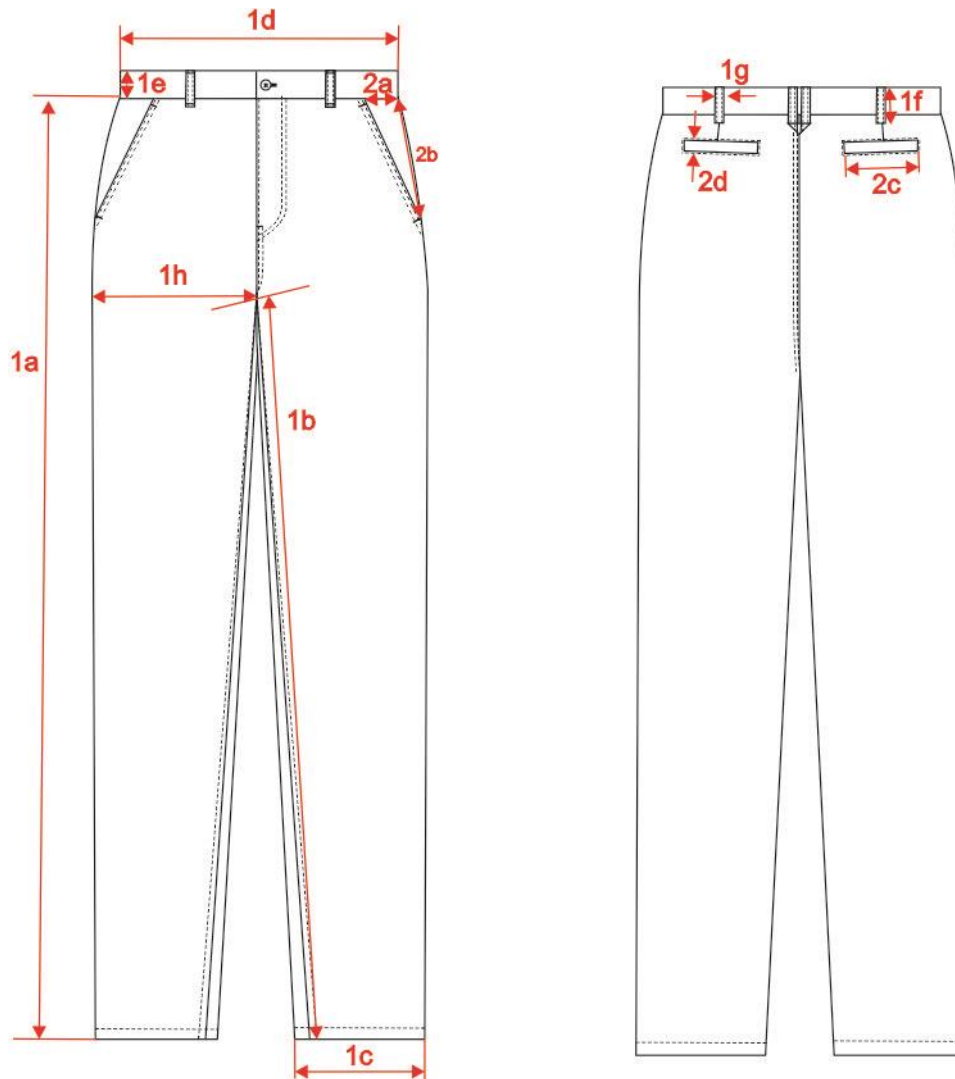


Tabela wymiarów wyrobu gotowego podana dla rozmiaru wyjściowego
Wzrost 176cm, obwód pasa 90cm.

Tabela 8.

Oznaczenie na rysunku	Opis wymiaru	cm	Tolerancja \pm cm	
Nogawki	1a	Długość po boku od wszycia paska do krawędzi dołu	104	1,0
	1b	Długość po kroku od szwu siedzeniowego do krawędzi dołu	81,0	1,0
	1c	Szerokość spodni u dołu mierzona w złożeniu	18,5	0,5
	1d	Obwód pasa w złożeniu, mierzony przy zapiętym pasku	46,0	0,5
	1e	Szerokość paska	3,8	0,2
	1f	Długość podtrzymywaczy*	5,5	0,2
	1g	Szerokość podtrzymywaczy*	1,3	0,2

Kieszenie	1h	Szerokość w udzie	32,0	0,5
	2a	Szerokość kieszeni przodu	4,3	0,2
	2b	Długość kieszeni przodu	14,5	0,2
	2c	Długość kieszeni tyłu	14	0,2
	2d	Szerokość wypustki kieszeni tyłu	1,2	0,2

Wymiary elementów spodni męskich odpowiadające pozostałym rozmiarom powinny być uzyskane na podstawie standardowego stopniowania formy bazowej określonej w tabeli 8.

Tabele rozmiarowe wyrobu gotowego zostaną opracowane przez Wykonawcę, zgodnie z zapisami umowy.

III.WYMAGANIA UŻYTKOWE

Wyrób powinien być wykonany za pomocą technologii, która będzie gwarantowała jego wysokie parametry użytkowe, w szczególności nie powinien powodować miejscowych ucisków, okaleczeń, otarć ani podrażnień skóry użytkownika.

Surowce i dodatki wykorzystywane do konfekcjonowania wyrobu nie powinny zawierać substancji uznanych za szkodliwe dla zdrowia.

IV.WYMAGANIA JAKOŚCIOWE

Dopuszcza się jedynie wyroby wykonane w pierwszym gatunku, zgodnie z normą PN-85/P-84507 Wyroby konfekcyjne. Stopnie jakości.

1. Błędy tkaninowe

Dopuszcza 1 (jeden) się z następujących błędów tkaninowych w elementach niewidocznych dla pierwszego gatunku:

- Nieprawidłowy przeplot mało widoczny długości 10-30mm,
- Zgrubienie nitki długości 10-40mm,
- Zabrudzenia jednonitkowe 10-20mm,
- Nierównomierność barwy o 1 stopień.

Nie dopuszcza się następujących błędów tkaninowych:

- Brakujące nitki widoczne,
- Widoczny nieprawidłowy przeplot,
- Nieprawidłowy raport,
- Zmechacenia, zaciągnięcia nitki,
- Nierównomierność barwy, plamy.

2. Błędy konfekcyjne

Dopuszcza się 4 (cztery) z następujących błędów konfekcyjnych.

Za dopuszczalne uważa się odchylenia od wymiarów podanych w tabeli wymiarów zawartej w niniejszej dokumentacji. Dopuszcza się następujące błędy konfekcyjne:

- różne długości jednakowych elementów (według tolerancji),
- różne szerokości jednakowych elementów (według tolerancji),

Nie dopuszcza się następujących błędów konfekcyjnych:

- skrzywień stębnówek,
- różnego rozstawu między stębnówkami,
- błędów w klejeniu, zdeformowania elementu, odklejania się klejunki,
- nieprawidłowych ściągów,
- pomarszczonych szwów, wdania lub ściągnięcia tkaniny,
- nieprawidłowo wykonanych dziurek,
- błędów w prasowaniu, wybłyszczeń, załamania.


V.CECHOWANIE, ZNAKOWANIE, PAKOWANIE, TRANSPORT, PRZECHOWYWANIE


1. Wszywka


Wszywka informacyjna zawiera: nazwę i adres producenta, nazwę wyrobu, skład surowcowy, rozmiar wyrobu, imię i nazwisko użytkownika, numer służbowy, nr zajezdni, nr zlecenia, miesiąc i rok produkcji, sposób konserwacji. Wszywka wszyta jest w gurt na tyle spodni.


Powyższe informacje mogą być dodatkowo zakodowane w kodzie kreskowym.


Obowiązujący sposób konserwacji:

Symbol	Proces prania
	– Prac w temperaturze do 40 stopni C

Symbol	Proces bielenia
	– Nie stosować bielenia / nie bielić

Symbol	Proces suszenia w suszarce bębnowej
	– Suszyć w stanie rozwieszonym

Symbol	Proces prasowania
	<ul style="list-style-type: none"> – Prasowanie w maksymalnej temperaturze dolnej płyty 150°C – Prasowanie z zastosowaniem pary może powodować nieodwracalne uszkodzenia

Symbol	Proces czyszczenia chemicznego
	– Nie czyścić chemicznie

Cechy i oznaczenia zawarte na wszywkach powinny być wykonane w technologii zapewniającej ich czytelność przy codziennym użytkowaniu i okresowych zabiegach konserwacyjnych przez okres udzielonej gwarancji na wyrób.

2. Etykiety

Etykieta jednostkowa – zamocowana w widocznym miejscu, zawiera:

- nazwę i adres producenta,
- nazwę wyrobu,
- skład surowcowy,
- rozmiar wyrobu,
- miesiąc i rok produkcji,
- sposób konserwacji,

Etykieta – naklejka – naklejona na worek foliowy zawiera:

- nazwę i adres producenta,
- nazwę wyrobu,
- skład surowcowy,
- rozmiar wyrobu,
- miesiąc i rok produkcji,
- sposób konserwacji,

3 . Pakowanie

Wyrób należy złożyć tak, aby widoczne było zapięcie wraz z etykietą, a następnie włożyć do worka foliowego z naklejoną etykietą.

4. Transport

Wyroby powinny być transportowane w kartonach, pakowane po 20szt. Transport musi odbywać się w warunkach zabezpieczających przed zamoczeniem, uszkodzeniem mechanicznym lub chemicznym.

5.Przechowywanie

Wyroby należy przechowywać w kartonach w budynkach magazynowych w temperaturze 16-20°C, zamkniętych i chroniących wyroby przed zamoczeniem, intensywnym nasłonecznieniem, gryzoniami, molami, pleśnią, z dala od środków chemicznych, grzejników.