

Link do produktu: <https://xl-narzedzia.pl/spodnie-4way-stretch-serwal-orange-m-p-59768.html>

## SPODNIE 4WAY STRETCH SERWAL ORANGE M

Cena brutto	<b>93,06 zł</b>
Cena netto	<b>75,66 zł</b>
Dostępność	<b>Dostępny u producenta – wysyłka w 3 dni</b>
Czas wysyłki	<b>3 dni</b>
Numer katalogowy	<b>YT-79111</b>
Kod producenta	<b>YT-79111</b>
Kod EAN	<b>5906083107030</b>
Producent	<b>YATO</b>

### Opis produktu

#### Spodnie robocze YATO 4Way Stretch Serwal Orange M – YT-79111

Spodnie robocze z technologią 4way stretch łączące elastyczność z wytrzymałością. Materiał główny to mieszanka 65% poliestru i 35% bawełny o gramaturze 260 g/m<sup>2</sup>, uzupełniona wstawkami z elastycznego poliamidu. Konstrukcja z 11 kieszeniami i możliwością regulacji długości nogawek.

Rozmiar **M**

Materiał główny **65% PES, 35% bawełna**

Gramatura **260 g/m<sup>2</sup>**

Liczba kieszeni **11**

### Charakterystyka spodni roboczych 4way stretch

#### Technologia 4way stretch

Wstawki z materiału 94% poliamid i 6% elastan rozciągają się w czterech kierunkach. Zapewnia to swobodę ruchów podczas pracy w kucaniu, pochylaniu czy sięganiu. Materiał wraca do pierwotnego kształtu po rozciągnięciu, co zapobiega odkształceniom.

## Mieszanka poliestru i bawełny

Połączenie 65% poliestru z 35% bawełną łączy odporność na rozdarcie z przewiewnością. Poliester zwiększa wytrzymałość i skraca czas schnięcia, bawełna odpowiada za komfort termiczny i absorpcję wilgoci podczas intensywnej pracy.

## System 11 kieszeni

Rozkład kieszeni obejmuje dwie przednie, multikieszonki na lewej nodze z ukrytym zamkiem, cztery wąskie kieszenie na prawej nodze oraz dwie tylne z zamkiem. Układ umożliwia segregację narzędzi – wąskie kieszenie mieszczą miarkę czy nóż, multikieszonki zabezpieczają telefon i portfel.

## Regulacja długości nogawek

Guziki zatrzaskowe w nogawkach pozwalają na skrócenie spodni o 4 cm bez konieczności szycia. Funkcja przydatna przy różnicy wzrostu lub dostosowaniu do obuwia roboczego o różnej wysokości.

## Specyfikacja techniczna

Model	YT-79111
Rozmiar	M
Materiał główny	65% poliester, 35% bawełna
Gramatura materiału głównego	260 g/m <sup>2</sup>
Materiał wstawek elastycznych	94% poliamid, 6% elastan
Gramatura wstawek	270 g/m <sup>2</sup>
Liczba kieszeni	11
Regulacja długości	Tak, możliwość skrócenia o 4 cm
Pas	Gumka ściągająca, 7 szlufek
Wzmocnienia	Podwójne szwy w miejscach narażonych
Kategoria odzieży	I kategoria (rozporządzenie UE 2016/425)
Kolor	Pomarańczowy z kontrastami

## Zastosowanie spodni roboczych stretch

- Prace budowlane – murarstwo, tynkowanie, wykończenia, gdzie wymagana jest mobilność w różnych pozycjach
- Instalacje elektryczne i hydrauliczne – montaż w trudno dostępnych miejscach z potrzebą częstego schylenia
- Mechanika i serwis – naprawy wymagające pracy w kucaniu lub pod maszynami
- Prace magazynowe – kompletacja, załadunek, obsługa wózków widłowych przy intensywnym ruchu
- Stolarstwo i ślusarstwo – obróbka materiałów z dostępem do narzędzi w kieszeniach
- Montaż i konserwacja – instalacje przemysłowe, klimatyzacja, wentylacja

- 
- Ogrodnictwo i prace zewnętrzne – pielęgnacja terenów zielonych, prace sezonowe
  - Produkcja i obsługa linii produkcyjnych – środowiska wymagające wytrzymałej odzieży roboczej

## Konstrukcja i funkcjonalność

---

Gramatura 260 g/m<sup>2</sup> materiału głównego stanowi kompromis między wytrzymałością a wagą. Wartość ta zapewnia odporność na przetarcia bez nadmiernego obciążenia, co ma znaczenie przy całodziennym noszeniu. Wstawki elastyczne o gramaturze 270 g/m<sup>2</sup> umieszczone w kroczu i kolanach zachowują trwałość mimo rozciągania.

### Kategoria I odzieży ochronnej

Zgodnie z rozporządzeniem UE 2016/425 spodnie należą do kategorii I – odzież chroniąca przed minimalnymi zagrożeniami. Oznacza to ochronę przed zabrudzeniami i drobnymi uszkodzeniami mechanicznymi, bez certyfikacji dla zagrożeń specjalistycznych (chemicznych, termicznych).

Pas z gumką ściągającą i siedmioma szlufkami umożliwia noszenie z paskiem lub bez. Gumka zapewnia dopasowanie przy dynamicznych ruchach, szlufki pozwalają na stabilne zamocowanie pasa z narzędziami o masie do 3-4 kg bez obciążania kieszeni.

### Rozkład kieszeni

Multikieszon na lewej nodze zawiera ukryty zamek na wartościowe przedmioty oraz klapkę na rzep dla szybkiego dostępu. Cztery wąskie kieszenie na prawej nodze mają szerokość dopasowaną do miarki zwijanej (25-30 mm) i noży składanych. Dwie tylne kieszenie z zamkiem zabezpieczają dokumenty przed wypadnięciem podczas pracy w pochyleniu.

## Użytkowanie i konserwacja

---

Materiał poliestrowo-bawełniany wymaga prania w temperaturze do 40°C bez użycia wybielaczy chlorowych. Poliester zachowuje kształt i kolor po wielokrotnym praniu, bawełna może ulec minimalnemu skurczowi (do 2-3%) przy pierwszym praniu. Wstawki elastyczne zachowują właściwości przy standardowej konserwacji, unikać należy suszenia w wysokich temperaturach powyżej 60°C.

### Sprawdzanie rozmiaru

Rozmiar M odpowiada obwodowi pasa 84-88 cm i długości wewnętrznej nogawki około 80-82 cm przed regulacją. Elastyczne wstawki kompensują różnice do 3-4 cm w obwodzie. Przed zakupem warto zmierzyć obwód w talii i długość od kroczka do kostki.

Podwójne szwy w miejscach narażonych na rozdarcie (krocze, kolana, kieszenie) wydłużają żywotność spodni przy intensywnym użytkowaniu. Regularny przegląd szwów po 3-6 miesiącach użytkowania pozwala na wczesne wykrycie uszkodzeń i naprawę przed rozszerzeniem się rozdarcia.

### Produkty powiązane

Do spodni roboczych 4way stretch poleca się pas z szelkami dla równomiernego rozłożenia ciężaru narzędzi, ochraniacze

---

kolan wkładane do kieszeni kolanowych oraz koszule robocze z tej samej serii Serwal dla spójności kolorystycznej i funkcjonalnej.