

Link do produktu: <https://xl-narzedzia.pl/spodnie-4way-stretch-serwal-black-l-p-59757.html>

## SPODNIĘ 4WAY STRETCH SERWAL BLACK L

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-79092</b>
Kod producenta	<b>YT-79092</b>
Kod EAN	<b>5906083106927</b>
Producent	<b>YATO</b>

### Opis produktu

#### Spodnie robocze YATO SERWAL BLACK L 4WAY STRETCH (YT-79092)

Spodnie robocze z technologią 4WAY STRETCH, łączące wytrzymały materiał główny z elastycznymi wstawkami zapewniającymi pełną swobodę ruchów. Model wyposażony w 11 funkcjonalnych kieszeni oraz możliwość regulacji długości nogawek.

Materiał główny 65% poliester, 35% bawełna

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

Wstawki elastyczne 94% poliamid, 6% elastan

Liczba kieszeni 11

### Charakterystyka spodni roboczych 4WAY STRETCH

#### Technologia 4WAY STRETCH

Elastyczne wstawki z poliamidu i elastanu (270 g/m<sup>2</sup>) rozmieszczone strategicznie w miejscach wymagających największej ruchomości. Materiał rozciąga się w czterech kierunkach, eliminując ograniczenia podczas pracy w niestandardowych pozycjach – klękaniu, schylaniu, wspinaniu się. Szczególnie istotne przy pracach instalacyjnych i montażowych.

## Wytrzymały materiał główny

Mieszanka 65% poliestru i 35% bawełny o gramaturze 260 g/m<sup>2</sup> zapewnia odporność na przetarcia i rozdarcia przy zachowaniu przepuszczalności powietrza. Poliester odpowiada za trwałość i szybkie schnięcie, bawełna za komfort termiczny i oddychalność. Podwójne szwy i wielokrotne stębnowania w krytycznych punktach wydłużają żywotność produktu.

## System 11 kieszeni roboczych

Dwie główne kieszenie przednie, multifunkcyjna kieszeń z ukrytym zamkiem na lewej nogawce (telefon, portfel), kieszeń z klapką na rzep, wąska kieszeń na długopis, cztery podłużne kieszenie na prawej nogawce (miarka, nożyk, narzędzia) oraz dwie tylne kieszenie zamykane na zamek. Układ zapewnia szybki dostęp do sprzętu bez konieczności noszenia pasa narzędziowego.

## Regulacja długości nogawek

Wbudowany system guzików na zatrzaski umożliwia skrócenie nogawek o około 4 cm bez konieczności wizyt u krawca. Rozwiązanie przydatne przy różnicach wzrostu w zespole lub gdy spodnie mają być noszone z obuwem o różnej wysokości cholewki. Zatrzaski pozostają niewidoczne po odpięciu.

## Specyfikacja techniczna

Model	YT-79092
Rozmiar	L
Kolor	Czarny z kontrastowymi wstawkami
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 (przednie, boczne, tylne)
Pas	Gumka ściągająca, 7 szlufek na pasek
Rozporek	Zamek błyskawiczny, mosiężny guzik
Możliwość skrócenia	Tak, o około 4 cm (guziki na zatrzaski)
Kategoria ochrony	I (rozporządzenie UE 2016/425)
Producent	YATO

## Zastosowanie spodni roboczych

- Prace budowlane i remontowe - odporność na przetarcia, swoboda ruchów podczas pracy na rusztowaniach
- Warsztaty mechaniczne i serwisy - kieszenie na narzędzia, ochrona przed zabrudzeniami olejami

- 
- Magazyny i logistyka – wytrzymałość przy intensywnym ruchu i podnoszeniu
  - Przemysł i produkcja – ochrona przed uszkodzeniami mechanicznymi, funkcjonalność
  - Instalacje elektryczne i sanitarne – elastyczność przy pracy w trudno dostępnych miejscach
  - Ogrodnictwo i prace porządkowe – komfort przy klękaniu i schylaniu
  - Montaż i konserwacja – organizacja drobnych narzędzi w licznych kieszeniach
  - Stolarstwo i ciesielstwo – odporność na zadrapania i kontakt z drewnem

### **Kategoria ochrony I - co to oznacza**

Spodnie spełniają wymagania I kategorii ochrony osobistej według rozporządzenia UE 2016/425. Kategoria ta obejmuje odzież chroniącą przed minimalnymi zagrożeniami – zabrudzeniami, lekkimi uszkodzeniami mechanicznymi, kontaktem z nieagresywnymi substancjami. Nie wymaga certyfikacji jednostki notyfikowanej, ale producent gwarantuje podstawowe właściwości ochronne i jakość wykonania.

### **Konserwacja i użytkowanie**

---

Materiał poliestrowo-bawełniany wymaga prania w temperaturze maksymalnie 40°C bez użycia wybielaczy. Zalecane jest wywracanie spodni na lewą stronę przed praniem, aby chronić zamki i zatrzaski. Wstawki elastyczne zachowują właściwości przy prawidłowej konserwacji – unikać suszenia w suszarce bębnowej, które może uszkodzić włókna elastanu. Prasowanie w niskiej temperaturze, bez kontaktu z wstawkami elastycznymi.

Przed pierwszym użyciem warto sprawdzić regulację długości nogawek – odpięcie guzików na zatrzaskach pozwala na skrócenie o około 4 cm. Pas z gumką ściągającą dopasowuje się do sylwetki, ale dla lepszego rozkładu ciężaru narzędzi w kieszeniach zalecane jest używanie paska przewlekanego przez szlufki.

### **Produkty powiązane**

Do spodni roboczych YATO SERWAL BLACK warto rozważyć: pasek roboczy wzmocniony (szerokość minimum 40 mm), koszulę roboczą z tej samej serii dla spójnego zestawu, ochraniacze kolan przy intensywnej pracy na kolanach, obuwie robocze z podeszwą antypoślizgową oraz kamizelkę roboczą z dodatkowymi kieszeniami dla rozbudowy możliwości przechowywania narzędzi.