

Link do produktu: <https://xl-narzedzia.pl/polbuty-robocze-porto-sb-pl-r-46-yt-80677-yato-p-59511.html>

PÓŁBUTY ROBOCZE PORTO SB PL R. 46 YT-80677 YATO

Cena brutto	85,15 zł
Cena netto	69,23 zł
Dostępność	Dostępny u producenta – wysyłka w 3 dni
Czas wysyłki	3 dni
Numer katalogowy	YT-80677
Kod producenta	YT-80677
Kod EAN	5906083113413
Producent	YATO

Opis produktu

Półbuty robocze YATO Porto SB PL rozmiar 46 (YT-80677)

Obuwie ochronne z stalowym podnosem i kompozytową wkładką antyprzebiciową, przeznaczone do pracy w suchych środowiskach. Cholewka z tkaniny nylonowej z wentylacją, gumowa podeszwa antypoślizgowa, zgodność z normą EN 20345.

Kategoria ochrony SB PL

Podnosek stalowy 200 J / 15 kN

Wkładka antyprzebiciowa 1100 N

Rozmiar 46

Charakterystyka techniczna półbutów roboczych YATO Porto

Kategoria ochrony SB PL według EN 20345

Oznaczenie SB określa podstawowy poziom ochrony z podnosem stalowym. Litera P oznacza wkładkę antyprzebiciową, L wskazuje na izolację podeszwy (mniej niż 6 W/m²K). Kategoria przeznaczona do pracy w suchych warunkach, bez wymogu wodoodporności ani specjalnego bieżnika przeciwpoślizgowego.

Stalowy podnosek o wytrzymałości 200 J

Podnosek chroni palce przed uderzeniami o energii do 200 dżuli (odpowiednik upadku masy 20 kg z wysokości 1 metra) oraz przed zgnieciem siłą do 15 kN. Konstrukcja stalowa zapewnia trwałość przy zachowaniu kompaktowych wymiarów wewnętrznych buta.

Kompozytowa wkładka antyprzebiciowa 4 mm

Elastyczna wkładka z materiału kompozytowego o grubości 4 mm zabezpiecza spód stopy przed przebiciem ostrymi przedmiotami przy nacisku do 1100 N. Materiał stosowany w produkcji kamizelek balistycznych zapewnia elastyczność przy zachowaniu odporności mechanicznej.

Cholewka z przewiewnej tkaniny nylonowej

Materiał zewnętrzny z nylonu wzmocniony wykładziną z siatki i gąbki zapewnia cyrkulację powietrza. Konstrukcja redukuje nadmierne pocenie się stóp podczas wielogodzinnej pracy, jednocześnie zachowując wytrzymałość mechaniczną cholewki.

Specyfikacja techniczna

Model	YT-80677
Marka	YATO
Rozmiar	46
Kategoria ochrony	SB PL
Norma	EN 20345
Materiał cholewki	Tkanina nylonowa z wykładziną siatkową i gąbką
Materiał podeszwy	Guma z bieżnikiem antypoślizgowym
Typ podnoska	Stalowy
Odporność podnoska na uderzenia	200 J
Odporność podnoska na zgniecenie	15 kN
Wkładka antyprzebiciowa	Kompozytowa, grubość 4 mm
Odporność wkładki na przebicie	1100 N
Wkładka wewnętrzna	Pianka + tkanina poliestrowa, grubość do 10 mm
Izolacja termiczna podeszwy	Mniej niż 6 W/m ² K

Zastosowanie półbutów roboczych SB PL

- Prace magazynowe z obsługą wózków widłowych i paletami
- Hale produkcyjne z suchym środowiskiem pracy
- Montaż i demontaż elementów mechanicznych

-
- Logistyka i transport wewnętrzny
 - Lekkie prace budowlane w zamkniętych pomieszczeniach
 - Konserwacja i utrzymanie ruchu zakładów przemysłowych
 - Prace w warsztatach samochodowych i mechanicznych
 - Pakowanie i kompletacja zamówień w centrach dystrybucyjnych

Ograniczenia zastosowania kategorii SB PL

Obuwie kategorii SB PL nie jest przeznaczone do pracy w mokrych warunkach, na powierzchniach pokrytych płynami czy w środowiskach z wysoką wilgotnością. Brak wodoodpornej membrany sprawia, że materiał cholewki może nasiąkać wodą. Do takich zastosowań należy rozważyć kategorie S1P, S2 lub S3 z dodatkowymi właściwościami ochronnymi.

Konstrukcja i ergonomia obuwia roboczego

Anatomicznie profilowana wkładka wewnętrzna z pianki pokrytej tkaniną poliestrową o grubości do 10 mm wspiera trzy kluczowe strefy stopy: palce, łuk podłużny śródstopia oraz piętę. Konstrukcja wkładki redukuje zmęczenie podczas długotrwałego stania i chodzenia.

Gumowa podeszwa zewnętrzna z ukształtowanym bieżnikiem zapewnia przyczepność na gładkich powierzchniach betonowych i stalowych, typowych dla środowisk przemysłowych. Wzór bieżnika odprowadza drobne zanieczyszczenia spod stopy.

Wykończenie cholewki z materiału siatkowego z warstwą gąbki umożliwia odprowadzanie wilgoci na zewnątrz, co ma znaczenie przy pracy w temperaturze pokojowej i podwyższonej. Materiał cholewki dostosowuje się do kształtu górnej części stopy.

Norma EN 20345 i oznaczenia kategorii ochrony

Norma EN 20345 określa wymagania dla obuwia ochronnego z podnoskiem wytrzymałym energię uderzenia minimum 200 J. Kategorie oznaczone literami SB, S1, S2, S3 różnią się zakresem dodatkowych właściwości ochronnych.

Kategoria SB stanowi podstawowy poziom ochrony z podnoskiem, bez wymogu właściwości antystatycznych, zamkniętej pięty czy pochłaniania energii w części piętowej. Dodanie oznaczenia P informuje o obecności wkładki antyprzebiciowej wytrzymałej nacisk minimum 1100 N. Oznaczenie L wskazuje na izolację termiczną podeszwy poniżej 6 W/m²K, co zapobiega nadmiernemu przepływowi ciepła między stopą a podłożem.

Różnice między kategoriami SB PL a S1P

Kategoria S1P dodatkowo wymaga właściwości antystatycznych (opór elektryczny 100 kΩ – 1000 MΩ), zamkniętej części piętowej oraz pochłaniania energii w pięcie minimum 20 J. Kategoria SB PL nie spełnia tych wymagań, co ogranicza jej zastosowanie w środowiskach z ryzykiem ładunków elektrostatycznych.

Konserwacja i żywotność obuwia roboczego

Półbuty z cholewką tekstylną wymagają regularnego czyszczenia szczotką z usunięciem zanieczyszczeń stałych. Materiał

nylonowy można czyścić wilgotną szmatką z dodatkiem łagodnego detergentu. Należy unikać zanurzania obuwia w wodzie oraz stosowania środków rozpuszczalnikowych, które mogą uszkodzić kleje łączące elementy konstrukcyjne.

Po zabrudzeniu lub zamoczeniu obuwie należy suszyć w temperaturze pokojowej z dala od źródeł ciepła. Suszenie przy grzejnikach lub suszarkach powoduje deformację materiałów i skrócenie żywotności produktu.

Wkładkę wewnętrzną zaleca się wyjmować po zakończeniu pracy w celu wietrzenia. Wymiana wkładki na nową po zużyciu przywraca właściwości amortyzacyjne i higieniczne obuwia. Żywotność obuwia roboczego zależy od intensywności użytkowania i warunków pracy – typowo wynosi od 6 do 12 miesięcy przy codziennym wykorzystaniu.