



FIRE FLEX

Spodnie strażackie

Instrukcja użytkowania
(PL)

 **rosenbauer**

Instrukcja użytkowania

PL

SPODNI STRAŻACKIE FIRE FLEX

Gratulujemy zakupu tego wysokiej jakości produktu, który został opracowany w Austrii we współpracy z firmami zaangażowanymi w tworzenie znanych austriackich zaawansowanych technologii oraz zgodnie z najbardziej rygorystycznymi normami jakościowymi.

Niniejsza spodnie stanowią część odzieży ochronnej dla strażaków zgodniej z normą EN 469:2005+A1:2006. Spodnie strażackie FIRE FLEX należy używać razem z kurtką strażacką FIRE FLEX lub inną kurtką strażacką firmy Rosenbauer zgodnymi z normą EN 469:2005+A1:2006.



Produkcja tego ubrania podlega systemowi zapewnienia jakości dla produktu końcowego zgodnie z rygorystycznymi wymaganiami przepisów bezpieczeństwa dotyczących środków ochrony indywidualnej (Rozporządzenie (UE) 2016/425 z dnia 9 marca 2016 r. w sprawie środków ochrony indywidualnej, kategoria III). Powyższa kontrola końcowa jest monitorowana przez jednostkę zewnętrzną.

Ubranie ochronne "FIRE FLEX" jest produkowane z następujących materiałów:

- **Tkanina zewnętrzna spodni o kodzie towarowym: 141432**
75% włókna metaaramidowe, 23 % Kevlar, 2 % P140 włókno antystatyczne; Nomex NXT (czarno-niebieski).
- **Tkanina zewnętrzna spodni o kodzie towarowym: 141435**
75% włókna metaaramidowe, 23 % Kevlar, 2 % P140 włókno antystatyczne; Nomex NXT (złoty).
- **Tkanina zewnętrzna spodni o kodzie towarowym: 141437**
59 % włókna aramidowe, 40 % PBI, 1 % Beltron X55 z PBI (złoty/brązowy).
- **Bariera przeciwwilgociowa:** membrana PTFE-DUO na nośniku z żywicy melaminowej/włókien aramidowych, o gramaturze około 100 g/m².

- **Podszewka:** włóknina 100 % żywica melaminowa/włókna aramidowe z powłoką z mieszanki materiału 50 % włókna aramidowe / 50 % wiskoza ognioodporna, o gramaturze około 180 g/m².

Materiały odporne na zużycie składające się ze 100 % tkaniny paraaramidowej z powlekaniami silikonowo-węglowym. Ochrona zgodna z normą EN 469 jest jedynie osiągnięta podczas używania kurtki ze spodniami.

UŻYCIE

Spodnie ochronne w połączeniu z kurtką ochronną zapewniają ochronę podczas gaszenia pożaru i czynności z nim związanych, jak również podczas operacji ratowniczych lub udzielania pomocy w razie katastrof.

Zapewniony umownie zakres ochrony danego środka ochrony indywidualnej wynika z odpowiednich postanowień Rozporządzenia (UE) 2016/425 w sprawie środków ochrony indywidualnej i norm pochodzących z niego zgodnie z deklaracją zgodności. Jakakolwiek dalsza ochrona nie istnieje. Przed dodatkowymi zagrożeniami np. czynnikami chemicznymi i biologicznymi, porażeniem prądem elektrycznym lub promieniowaniem radioaktywnym należy się chronić za pomocą innego i/lub dodatkowego środka ochrony indywidualnej.

W tym miejscu chcielibyśmy zwrócić uwagę, że użytkownik tego środka ochrony indywidualnej musi przeprowadzić ocenę ryzyka przed jego użyciem. Poprzez ocenę ryzyka użytkownik określa jakiego ryzyka musi się spodziewać podczas swoich działań. Rzeczywiste ryzyko wynika ze stopnia, w jakim różne zagrożenia są prawdopodobne w stosunku do dotkliwości konsekwencji dla użytkownika przy takim narażeniu. Wynikowa ocena ryzyka stanowi podstawę do doboru i zastosowania stosownego środka ochrony indywidualnej (o odpowiednim poziomie ochrony jeżeli dotyczy).

Proszę się upewnić czy środek ochrony indywidualnej firmy Rosenbauer spełnia wymagania oceny ryzyka odnośnie zapewnionego umownie działania ochronnego.

Zapewniona jest również ochrona przed krótkoterminowym działaniem substancji chemicznych.

Spodnie ochronne należy używać jedynie w połączeniu z kurtką. W przeciwnym razie nie mogą one zapewnić wymaganego stopnia ochrony przed promieniowaniem cieplnym i nie spełniają wymagań normy EN469. Spodnie strażackie FIRE FLEX razem z kurtką strażacką FIRE FLEX zapewniają poprawę widzialności zgodną z normą

EN 469:2005+A1:2006 pkt 6.14 oraz załącznikiem B.1, B.2 i B.3, ale wymagania normy EN 20471 (odzież ostrzegawcza o intensywnej widzialności) nie są spełnione.

Do specjalnych akcji przeciwpożarowych (zbliżanie się lub wchodzenie do pożaru) wymagane jest inne lub dodatkowe ubranie zgodne z normą EN 1486.

Stosować jedynie zatwierdzone i oryginalne części zamienne i akcesoria firmy Rosenbauer (szelki itd.).

KONTROLA I OGRANICZENIA DOTYCZĄCE UŻYCIA

Po poddaniu dużym obciążeniom mechanicznym, chemicznym lub termicznym, odzież ochronną należy sprawdzić pod kątem uszkodzeń. Spodnie należy wyczyścić lub usunąć. Przetarcia, uszkodzenia spowodowane przez ciepło, uszkodzenia powierzchniowe spowodowane działaniem substancji chemicznych, poważne zabrudzenia itd. pogarszają funkcję ochronną.

Odzież ochronną, która uległa uszkodzeniu w ten lub podobny sposób należy wycofać z użytkowania. Co najmniej raz w roku, zalecamy przeprowadzenie kontroli odzieży ochronnej.

NAPRAWA

W pewnych okolicznościach, drobne uszkodzenia można naprawić za pomocą odpowiedniej obróbki. Jednakże, proszę pamiętać, że ze względów bezpieczeństwa, naprawy mogą być jedynie wykonywane przy użyciu oryginalnych materiałów przez producenta lub serwisanta zalecanego przez producenta. Przed każdą naprawą, należy sprawdzić czy funkcja ochronna może być ponownie zapewniona w wystarczającym stopniu.

Wyjaśnienie:



EN 469:2005+A1:2006

- Xf2** Wysoki poziom ochrony przed ciepłem przy oddziaływaniu płomienia
- Xr2** Wysoki poziom ochrony przed ciepłem przy oddziaływaniu promieniowania cieplnego
- Y2** Odporność na przekanie
- Z2** Wysoki opór przenikania pary wodnej



IEC 61482-2:2018
APC 2

Odzież do ochrony przed zagrożeniami termicznymi wywołanymi przez łuk elektryczny. Klasa ochrony APC 2.

- Środki ochrony indywidualnej są używane do ochrony przed łukiem elektrycznym.
- Środki ochrony indywidualnej zapobiegają poważnym oparzeniom spowodowanym przez zapalenie się odzieży i stopienie materiału na skórze.
- **UWAGA:** Ochrona nie obejmuje zagrożeń porażenia prądem elektrycznym, ale ma zastosowanie w połączeniu z normą EN 1149-3 / EN 1149-5.
- Wyjaśnienie badania: podczas badania ubrania pod kątem ochrony przed łukiem elektrycznym (w komorze probierczej) zgodnie z normą EN 61482-1-2:2015 (odpowiadającej IEC 61482-1-2), zachowanie materiałów i odzieży jest określone poprzez ich ekspozycję na energię termiczną określonego łuku elektrycznego.
- Klasy badania

Klasa badania	Prąd testowy [kA]	Napięcie testowe [V AC]	Czas trwania łuku [ms]
Klasa 1	4 ±5%	400 ±5%	500 ±5%
Klasa 2	7 ±5%	400 ±5%	500 ±5%

- Należy uwzględnić warunki środowiskowe i zagrożenia w miejscu pracy. Parametry niestandardowe mogą prowadzić do innych warunków!
- Należy uwzględnić jakość ochrony i działanie ochronne wszystkich elementów odzieży stanowiących środki ochrony indywidualnej (elementy odzieży noszone na wierzchu i pod spodem). Nie należy nosić odzieży np. koszul i bielizny wykonanych z włókien poliamidowych, poliestrowych i akrylowych, ponieważ ulegają one stopieniu pod działaniem łuku elektrycznego.
- Funkcja ochronna jest jedynie zapewniana gdy środki ochrony indywidualnej są prawidłowo noszone i zapięte. Dla zapewnienia ochrony całego ciała (głowa, ręce, stopy itd.), należy zastosować dodatkowe środki ochronne.
- Z odzieżą ochronną należy się obchodzić z uwagą. Przed założeniem odzieży, użytkownik zobowiązany jest sprawdzić odzież pod kątem widocznych uszkodzeń. Uszkodzonej odzieży nie wolno użytkować.
- Czyszczenie i naprawy należy wykonywać zgodnie z instrukcjami producenta.
- Zabrudzona odzież ochronna i inna odzież noszona razem z nią, która jest również zabrudzona może ograniczyć poziom ochrony.

Własności elektrostatyczne



Tkanina zewnętrzna ubrania jest badana zgodnie z metodą 2 normy EN 1149-3. Ochrona przed elektrycznością statyczną zgodnie z normą EN 1149-5:2018 jest zapewniona po uwzględnieniu następujących punktów:

EN 1149-5:2018

- Osoba nosząca odzież ochronną antyelektrostatyczną powinna być prawidłowo uziemiona. Rezystancja pomiędzy osobą, a ziemią powinna być poniżej 108 Ω np. przez noszenie odpowiedniego obuwia;

- Odzieży ochronnej antyelektrostatycznej nie należy zdejmować w atmosferze palnej lub wybuchowej ani podczas obchodzenia się ze substancjami palnymi lub wybuchowymi;
- Odzieży ochronnej antyelektrostatycznej nie należy użytkować w atmosferach wzbogaconych tlenem bez uzyskania wcześniejszej zgody inspektora bhp;
- Na działanie antyelektrostatyczne odzieży ochronnej antyelektrostatycznej może wpływać zużycie, pranie i ewentualne zabrudzenie;
- Odzież ochronna antyelektrostatyczna powinna stale zakrywać wszystkie materiały niespełniające wymagań podczas normalnego użytkowania (wliczając w to zginanie i ruchy).

Odzież ochronna - ochrona przed deszczem



EN 343:2003+A1:2007

Spodnie zostały przebadane razem z kurtką zgodnie z normą EN 343. W oparciu o powyższą normę, zalecany maksymalny ciągły czas noszenia wynosi 205 min.

Całe ubranie przeszło również próbę deszczową w oparciu o normę EN 14360:2004.

INSTRUKCJE DOTYCZĄCE CZYSZCZENIA

Zalecamy prać w przemysłowej pralce wirnikowej o maks. pojemności 30 kg. Pranie w pralce domowej jest możliwe z pewnymi ograniczeniami.

Zalecamy przestrzegać następujących punktów:

- Opróżnić wszystkie kieszenie! **Przed rozpoczęciem prania, zapiąć całkowicie spodnie strażackie** (zamki błyskawiczne i rzepy) i prać wywrócone na prawą stronę i widocznymi paskami odbłaskowymi. **Zasłonić otwarte części haczykowane rzepów.** Aby zapobiec przetarciu tkaniny zewnętrznej, odpiąć karabińczyki od kieszeni.
- Wybrać delikatny cykl prania z praniem wstępnym i ustawić temperaturę na 60° C. Używać środka piorącego do tkanin kolorowych dostępnego w handlu.
Nie używać silnego środka piorącego ani zmiękczacza!
- Wykonać trzy cykle płukania.
- Wirowanie należy wykonywać w odstępach.
- Wywrócić spodnie strażackie na lewą stronę w celu wysuszenia w automatycznej suszarce tzn. podszewka znajduje się na zewnątrz (zapiąć rzepy). W przypadku suszenia spodni strażackich w suszarce bębnowej, wybrać program „suszenie do szafy“ na temperaturę maks. 80° C. Po zakończeniu pierwszego cyklu suszenia, wywrócić spodnie na prawą stronę (tkanina zewnętrzna na zewnątrz). Następnie użyć tego samego programu do wysuszenia tkaniny zewnętrznej.

- Można prasować bez pary z użyciem średniej temperatury (przykrywając paski kawałkiem tkaniny w celu zabezpieczenia materiału odblaskowego).
- Jeżeli na powierzchni spodni strażackich nie występuje dłużej zjawisko perlenia wody, wymagana jest ponowna impregnacja, aby zabezpieczyć przed przenikaniem wody i brudu. Zaleca się powtórzyć impregnację po co drugim praniu. Zalecanym środkiem impregnującym jest np. TX-Direct Wash firmy Nikwax.

UWAGA: Ubrania, których tkaniną zewnętrzną jest Nomex NXT posiadają specjalną długoterminową impregnację. Jeżeli instrukcje prania są przestrzegane, ubranie należy ponownie zaimpregnować po 40 cyklach prania. Dla własnego bezpieczeństwa zalecamy sprawdzić impregnację po 10 cyklach prania. Jeżeli na powierzchni spodni strażackich nie występuje dłużej zjawisko perlenia wody, wymagana jest ponowna impregnacja.

Czyszczenie chemiczne jest dozwolone, ale należy zachować ostrożność, ponieważ resztki rozpuszczalnika mogą pozostawać w tkaninie spodni, co może negatywnie wpływać na ich odporność na płomień. Środki takie można jedynie całkowicie usunąć poprzez dodatkowe płukanie w wodzie.

Impregnat tkaniny zewnętrznej jest bardziej usuwany podczas czyszczenia chemicznego niż podczas prania, dlatego ubranie należy ponownie zaimpregnować po każdym czyszczeniu chemicznym.

Kilka dodatkowych wskazówek:

- W celu zapewnienia optymalnej funkcjonalności membrany, nie należy dopuścić do przedziurawienia spodni strażackich!
- Przechowywać spodnie strażackie w suchym miejscu!
- Spodni strażackich nie należy wystawiać niepotrzebnie na działanie promieni słonecznych!
- Zawsze kontaktować się z producentem spodni strażackich w sprawie ewentualnych napraw!

PRANIE DOMOWE

Prać oddzielnie, aby uniknąć przyczepiania się palnych włókien i cząsteczek pochodzących z innej odzieży. Zawsze upewnić się, że żadne palne resztki środków myjących nie pozostały w ubraniu. Używać jedynie zalecanych lub przebadanych produktów. Prać w temperaturze 60°C, z niepełnym wsadem (około 2/3 pojemności pralki), wybrać program z wysokim poziomem kąpieli piorącej i używać delikatnego środka piorącego.

Przestrzegać instrukcji producenta dotyczących ilości środka piorącego w zależności od twardości wody. Zaczekać do zakończenia pełnego programu prania w celu usunięcia pozostałości kąpieli piorącej.



Po praniu uprasować stronę zewnętrzną, ale pamiętać, aby temperatura żelazka nie przekraczała 120°C. Suszenie w suszarce bębnowej jest możliwe w obniżonej temperaturze (delikatne suszenie).

Nie używać wybielacza chlorowego. Nie używać środków do usuwania plam zawierających chlor. Zwrócić się o pomoc do specjalisty.

PRANIE PRZEMYSŁOWE

Napełnienie bębna:	2/3 jego pojemności, aby uniknąć stałego zagniecenia.
Proporcja wsadu:	Pranie wstępne około 1:8 do 1:10, pranie główne: 1:10.
Temperatura prania:	60° C.
Środek piorący:	Normalny środek piorący dostępny w handlu.
Płukanie:	Bardzo dokładne w celu usunięcia palnych pozostałości kąpieli piorącej.
Suszenie:	Preferowane suszenie na powietrzu lub w tunelu, suszenie w suszarce bębnowej jest możliwe w obniżonej temperaturze (delikatne suszenie).



Po praniu uprasować stronę zewnętrzną, ale pamiętać, aby temperatura żelazka nie przekraczała 120° C.

CZYSZCZENIE CHEMICZNE

Zalecane w przypadku zabrudzenia olejem lub smarem. Środki wzmacniające czyszczenie mogą prowadzić do występowania pozostałości cząsteczek palnych w tkaninie. Delikatne czyszczenie w tetrachloroetylenie stanowi standardowy proces.



PRZECHOWYWANIE

Ubranie strażackie można przechowywać tak jak inne pranie, ale w stanie suchym w normalnych warunkach pokojowych i, jeżeli to możliwe, zawieszona.



DEKLARACJA ZGODNOŚCI

Przedmiotem deklaracji jest następujący środek ochrony indywidualnej (ŚOI):

FEUERWEHRSCUTZHOSE FIRE FLEX Art. 141432, 141435, 141437

Hersteller: Fa. Rosenbauer International AG
Paschinger Str. 90
4060 Leonding, AUSTRIA

Niniejsza deklaracja jest wystawiona na wyłączną odpowiedzialność producenta. Przedmiot deklaracji (ŚOI opisany powyżej) spełnia stosowne prawodawstwo harmonizacyjne Unii: Rozporządzenie (UE) 2016/425 w sprawie środków ochrony indywidualnej.

Zgodność jest osiągnięta przez spełnienie obowiązujących wymagań następujących dokumentów:

EN ISO 13688:2013	Odzież ochronna - Wymagania ogólne
EN 469:2005+A1:2006	Odzież ochronna dla strażaków
EN 1149-5:2018	Odzież ochronna - Właściwości elektrostatyczne
EN 61482-2:2018	Prace pod napięciem - Odzież ochronna przed zagrożeniami termicznymi spowodowanymi łukiem elektrycznym
EN 343:2003+A1:2007	Odzież ochronna - Ochrona przed deszczem

Jednostka notyfikowana ÖTI - Institut für Ökologie, Technik und Innovation GmbH (Instytut Ekologii, Technologii i Innowacji Sp. z o.o.) (Nr ID: 0534) A-1050 Wien, Spengergasse 20 przeprowadziła badanie typu UE (moduł B) i wystawiła certyfikat badania typu UE **nr VN615 151410**.

Środek ochrony indywidualnej podlega następującej procedurze oceny zgodności: Dla kategorii III: Zgodność z modelem na podstawie wewnętrznej kontroli produkcji za pomocą sprawdzeń nadzorowanego produktu w nieregularnych odstępach (moduł C) prowadzonych pod nadzorem jednostki notyfikowanej ÖTI - Institut für Ökologie, Technik und Innovation GmbH (Instytut Ekologii, Technologii i Innowacji Sp. z o.o.), Nr ID: 0534.

Podpisał w imieniu producenta / Miejsce i data wystawienia:


Prok. Hans Detzhofer
Geschäftsbereichsleiter


Mag. Hermann Wieser
Produktmanager

Leonding, am 01.03.2019

Rosenbauer International AG
Paschinger Straße 90
4060 Leonding, Austria
Tel.: +43 732 6794-0
Fax: +43 732 6794 -77
office@rosenbauer.com
www.rosenbauer.com

Tekst i ilustracje/zdjęcia nie są wiążące. Zdjęcia/ilustracje mogą ukazywać opcjonalne dodatki dostępne wyłącznie za dodatkową opłatą. Rosenbauer zastrzega sobie prawo do zmian w powyższej specyfikacji i wymiarów bez uprzedniego powiadomienia.

FIRE FLEX_Hose_PL_2019_05_155445