

Osobiste środki BHP i zabezpieczenia miejsca pracy

Dedykowane rozwiązania zapewniające ochronę przy aplikacjach obróbki z wykorzystaniem technologii laserowych pracujących w systemach otwartych (klasa 4)

Rozwiązania zapewniające ochronę oczu i skóry twarzy:

PRODUKT

OPIS

Okulary GLADIATOR



Okulary ochronne z filtrem ze szkła mineralnego w kolorze jasnoszarym, przeznaczone są do ochrony przed promieniowaniem laserowym o zakresie długości fali 915-11000 nm. Charakteryzują się przepuszczalnością światła na poziomie 70%.

Główny zakres ochrony według normy PN EN 207:

- > 915 – 955 DIR LB5 (OD 5+)
- > 955 – 1000 DIR LB6 (OD 6+)
- > 1000 – 1025 DIRM LB7 (OD 7+)
- > 1025 – 1400 D LB7 + IRM LB8 (OD 8+)

Okulary STARLIGHT



Okulary ochronne z filtrem ze szkła mineralnego w kolorze jasnoszarym, przeznaczone są do ochrony przed promieniowaniem laserowym o zakresie długości fali 1025-1100 nm. Lekkie, eleganckie oprawki z poliwęglanu zapewniają szerokie pole widzenia. Charakteryzują się przepuszczalnością światła na poziomie 73%.

Główny zakres ochrony według normy PN EN 207:

- 1025-1100 D LB8 + IR LB9 + M LB9Y (OD9+)

Zintegrowana przyłbica



Zintegrowany system łączy ochronę przy spawaniu dowolną metodą (MIG/MAG, TIG, MMA) z ochroną przed odbitym promieniowaniem powstającym w trakcie ręcznego spawania laserowego, które może prowadzić do powstawania raka skóry. Automatyczna samościemniająca przyłbica pozwala zrezygnować z noszenia okularów ochronnych pod przyłbicą przy zapewnieniu bezpieczeństwa dla wzroku i skóry oraz zachowaniu niskiej wagi konstrukcji.

Główny zakres ochrony oczu według normy PN EN 207:

- >880-900 D LB6 + IR LB7 + M LB5Y (OD 7+)
- >900-1070 D LB7 + I LB8 + R LB7 + M AB8Y (OD 8+)
- >1070-1075 DIR LB6 + M LB6Y (OD 6+)

Certyfikowana przyłbica MAXIMUS



Przyłbica ochronna z filtrem ze szkła mineralnego do ręcznych laserów i wszystkich zastosowań spawalniczych ze stałą ochroną przed laserem i przełączaną automatyczną regulacją zaciemnienia (ADF) do prac spawalniczych i mechanicznych z użyciem szlifierek kątowych.

Certyfikowana zgodnie z normą ISO 16321 (16321 PF W4/6-8/9-13 V1 E 9).

Główny zakres ochrony oczu według normy PN EN 207:

- 950-1100 D LB7* + IR LB8 (OD8+)

*10x wyższa ochrona, niż w przypadku wszystkich hełmów ochronnych do spawania laserowego dostępnych obecnie na rynku!

Odzież ochronna przed rozproszonym promieniowaniem laserowym:

PRODUKT

OPIS

Fartuch ochronny



Certyfikowany fartuch ochronny do spawania i procesów pokrewnych zgodnie z EN ISO 13688:2013+A1:20221, EN ISO 11611:2015

Klasa 2, A1

Zapewnia pełną ochronę górnej części tułowia, jest wyposażony w liczne dodatki zwiększające komfort użytkowania, takie jak regulacja szerokości oraz łatwe otwieranie i zamykanie na klamrę.

Dostępny w kolorze czarnym z żółtymi przeszyciami.

Zaletą jest wysoka trwałość materiału i możliwość wielokrotnego prania w temperaturze 40 st. C.

Kurtka ochronna



Certyfikowana kurtka ochronna do spawania i procesów pokrewnych zgodnie z EN ISO 13688:2013+A1:20221, EN ISO 11611:2015

Klasa 2, A1

Dostępna w rozmiarach S-XXL.

Dostępna w kolorze czarnym z żółtymi przeszyciami oraz odblaskowymi pasami.

Zaletą jest wysoka trwałość materiału i możliwość wielokrotnego prania w temperaturze 40 st. C.

Spodnie ochronne



Certyfikowane spodnie ochronne do spawania i procesów pokrewnych zgodnie z EN ISO 13688:2013+A1:20221, EN ISO 11611:2015

Klasa 2, A1

Dostępne w rozmiarach S-XXL

Dostępna w kolorze czarnym z żółtymi przeszyciami.

Zaletą jest wysoka trwałość materiału i możliwość wielokrotnego prania w temperaturze 40 st. C.

Rękawice ochronne 1K



Rękawice ochronne przed zagrożeniami mechanicznymi zgodnie z normą EN 388:2016+A1 oraz dla spawaczy zgodnie z normą EN 12477:2001+A1:2005

Wykonane ze specjalnej tkaniny przyjaznej dla skóry. Przeznaczone do stosowania w przypadku rozproszanego promieniowania laserowego. Nie nadają się do ochrony przed bezpośrednim oddziaływaniem wiązki laserowej.

Waga podstawowa: ok. 1050g/m² i grubość około 3,0 mm.

Parawany zapewniające ochronę przed odbitym promieniowaniem laserowym:

PRODUKT

OPIS

Parawan 3-panelowy



Przenośna bariera ochronna składająca się z 3 paneli wraz z torbą. Wyróżnia się dużą wytrzymałością i gładką powierzchnią odporną na zabrudzenia.

Zapewnia ochronę przed odbitym promieniowaniem laserowym o zakresie długości fali 180-11000 nm.

Wymiary: 3000 x 2000 mm (całość), 1000 x 2000 mm (pojedynczy panel)

Główny zakres ochrony według normy PN EN 12254:

180-315 D AB8 + IR AB3 + M AB5Y

>315-1050 D AB5 + I AB7 + R AB6 + M AB8

>1050-1400 D AB4 + I AB7 + R AB6 + M AB8

>1400-11000 DIR AB2 + M AB3Y

Parawan ochronny Budget



Mobilna kurtyna chroniąca przed odbitym promieniowaniem laserowym zamontowana na kółkach, które umożliwiają szybkie i wygodne zmiany położenia. Obrotowe ramiona konstrukcji pozwalają na dokładne zabezpieczenie przestrzeni stosownie do potrzeb. Wysokość kurtyny: 1800 mm (2100 mm razem ze stelażem).

Zapewnia ochronę przed odbitym promieniowaniem laserowym o zakresie długości fali 180-11000 nm.

Główny zakres ochrony według normy PN EN 12254:

180-315 D AB8 + IR AB3 + M AB5Y

>315-1050 D AB5 + I AB7 + R AB6 + M AB8

>1050-1400 D AB4 + I AB7 + R AB6 + M AB8

>1400-11000 DIR AB2 + M AB3Y

Ekran ochronny



Ekran ochronny PEGASUS składa się z 3 modułów i 2 wsporników łączących. Moduły mogą być obracane o 90°. Wspornik łączący umożliwia rozbudowę ekranów.

Zapewnia ochronę przed odbitym promieniowaniem laserowym o zakresie długości fali 180-11000 nm.

Wymiary: 3800 x 2200 x 60 mm

Główny zakres ochrony według normy PN EN 12254:

180-315 D AB10 + IR AB5 + M AB6Y (OD10+)

>315-1050 DR AB7 + I AB8 + M AB10 (OD10+)

>1050-1400 D AB7 + I AB8 + R AB6 + M AB10 (OD10+)

>1400-11000 DIR AB4 + M AB4Y (OD4+)

Wykonujemy projekty niestandardowe z materiału Budget

Systemy filtracji dymów, oparów i cząsteczek z procesów laserowych

Dzięki absorpcji dymów i oparów, które rozpraszają promieniowanie laserowe, systemy filtracji redukują straty jakości powstałe podczas procesu laserowego oraz zabezpieczają miejsce pracy operatora spawarki przed zagrożeniem zdrowia.

PRODUKT

OPIS

LAS 260.1



Mobilny system kasetowy LAS 260.1 stanowi elastyczne narzędzie do filtracji dymu i pyłu powstającego w procesach obróbki laserowej. Dzięki wysokiemu stopniowi oczyszczania przefiltrowane czyste powietrze może być kierowane z powrotem do przestrzeni roboczej, a w rezultacie nie występują straty termiczne.

Główne parametry:

Natężenie przepływu maks.: 360 m³/h
Wartość ciśnienia: 9 500 Pa
Natężenie przepływu: 200/5000 m³/h/Pa; 100/7600 m³/h/Pa
Moc znamionowa: 0,9 kW
Stopień ochrony: IP 52
Poziom hałasu (przy 50-100%): 47 - 60 dB(A)
Płynna regulacja przepływu: tak
Informacja o zaopatrzeniu filtra: tak

LAS 1200



Mobilny system kasetowy LAS 1200 cechuje się dużą mocą ssania. Urządzenie jest przystosowane do filtracji suchych, niepalnych zanieczyszczeń w niewybuchowych mieszkankach z powietrzem powstających w trakcie laserowej obróbki materiałów. Dzięki zestawowi pięciu wydajnych filtrów osiąga skuteczność filtracji na poziomie znacznie przekraczającym 99%.

Główne parametry:

Natężenie przepływu max.: 1500 m³/h
Wartość ciśnienia: 3250 Pa
Natężenie przepływu: 800/2100 m³/h/Pa
Moc znamionowa: 0,86 kW
Stopień ochrony IP: 54
Poziom hałasu (50-100%): 60 dB(A)
Płynna regulacja przepływu: tak
Informacja o zaopatrzeniu filtra: tak

Elementy zbierające u źródła



Ramiona odciągowe z możliwością elastycznego mocowania w obszarze obróbki laserowej.

W celu zapewnienia optymalnej wydajności procesów ekstrakcji i filtracji, kluczowe jest bezpośrednie wychwytywanie zanieczyszczeń u źródła. Takie podejście redukuje zapotrzebowanie na moc ekstrakcyjną i znacząco obniża koszty operacyjne.

Aby maksymalizować efektywność systemu filtracji, zaleca się integrację odpowiednio dobranego ramienia odciągowego lub węża z dedykowanym elementem zbierającym, dostosowanym do specyficznych wymagań aplikacji.

Oferujemy separatory iskier, które są zalecane podczas obróbki laserowej niektórych materiałów, ponieważ podczas tego procesu mogą powstawać iskry, których wysoka energia może doprowadzić do utleniania lub samozapłonu systemu filtracji.