



ZEUS 4.0

INTELIGENTNY. SZYBKI. WYDAJNY.

ZEUS 4.0

Wytrzymały. Mocny. Bezpieczny.

Zeus 4.0 to nasza najbardziej inteligentna listwa antystatyczna swepro. Bardzo gęste rozmieszczenie igieł na listwie pozwala na wyjątkowo szybkie i precyzyjne odprowadzanie ładunku elektrycznego z powierzchni. Ma to pozytywny wpływ na procesy produkcyjne: oprócz zwiększenia szybkości produkcji i zapobiegania awariom, w zależności od zastosowania, możliwe jest również zmniejszenie ilości odpadów i podniesienie jakości produktu.

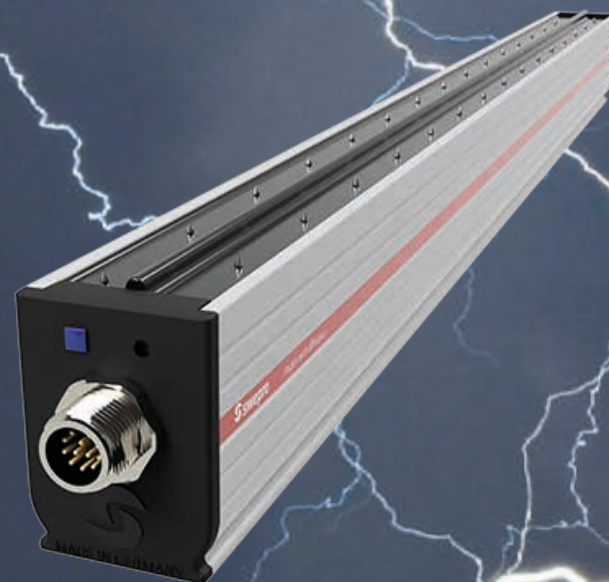
Zeus 4.0 oferuje szerokie możliwości komunikacji, monitorowania i raportowania. Seria została specjalnie zaprojektowana do intensywnego użytku przemysłowego.

Dowiedz się więcej o Zeusie 4.0 z tej broszury:

- Korzyści
- Seria produktów
- Dane techniczne
- Obszary zastosowania

Przekonaj się sam o Zeusie 4.0 firmy swepro.

Zeus 4.0 - Pasja Made in Germany.





**ZWIĘKSZONE
BEZPIECZEŃSTWO
PRACY**



**ZWIĘKSZONA
PRĘDKOŚĆ
PRODUKCJI**



**ULEPSZONA
KONTROLA I
MONITOROWANIE
MONITORING**



**INTELIGENTNA
KOMUNIKACJA**



**MNIEJ ODPADÓW
PRODUKCYJNYCH**



**ZWIĘKSZONA
JAKOŚĆ PRODUKTU**



**MNIEJ
INCYDENTÓW**



**ZMNIJSZONE
KOSZTY**

Inteligentna komunikacja

Z różnymi systemami

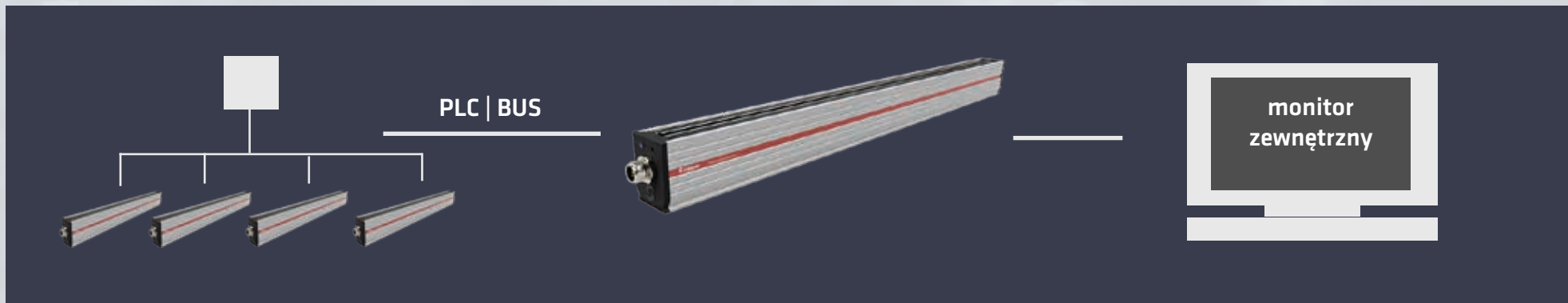
Zeus 4.0 oferuje wszechstronne możliwości komunikacji.

Seria listew DC ZEUS posiada interfejs szeregowy RS232, który może być wykorzystany do komunikacji z listwami DC. Dzięki złączom CANopen i BUS można łatwo zintegrować kilka zasilaczy z istniejącym systemem sterowania i przesyłać dane dotyczące wydajności.

Zeus 4.0 będzie komunikował się ze wszystkimi popularnymi sieciami. Sterowanie będzie również możliwe za pośrednictwem zewnętrznego monitora.

EtherNet/IP

PI
PROFIBUS - PROFINET



Monitorowanie i kontrola

DIGITAL - rozbudowany, dostępny z każdego miejsca.



Cyfrowy pozwala na dokładne monitorowanie listwy.

Wydajność i funkcjonalność listwy można monitorować z dowolnego miejsca. Jest to możliwe dzięki prostej integracji z istniejącym systemem sterowania i komunikacji z popularnymi sieciami, takimi jak ProfiBus, ETHERNET IP i Profi Net. Kilka listew z serii Zeus 4.0 można zintegrować i monitorować. Dodatkowy wysiłek związany z monitorowaniem listew jest zatem minimalny. Możesz także łatwo zintegrować dane z listwy ze swoimi raportami.

Wyświetlacz – prosto, bezpośrednio.



Wbudowany wielokolorowy wyświetlacz LED zapewnia łatwą i bezpośrednią kontrolę funkcjonowania Zeusa 4.0, wyświetlacz znajduje się na końcu listwy. Dzięki temu elementowi wizualnemu użytkownik jest zawsze i bez żadnego wysiłku informowany na miejscu o stanie listwy (np. miganie na niebiesko = tryb pracy).

Użytkownik ma możliwość natychmiastowego podjęcia odpowiednich działań, np. wyczyszczenia końcówek emitera, gdy wykryje odchylenia od pożądanego trybu.

Zwiększone bezpieczeństwo pracy

Dotyk bezpieczny

Zapobiegaj porażeniom elektrycznym



Zeus 4.0 jest bezpieczny w dotyku. Dzięki specjalnej konstrukcji końcówki emitera można dotykać bez ryzyka porażenia prądem. Bezpieczeństwo Zeusa 4.0 zostało znacznie zwiększone.

Niemniej jednak w swepro stanowczo odradzamy dotykanie przewodnicy podczas pracy, aby uniknąć wszelkiego ryzyka.



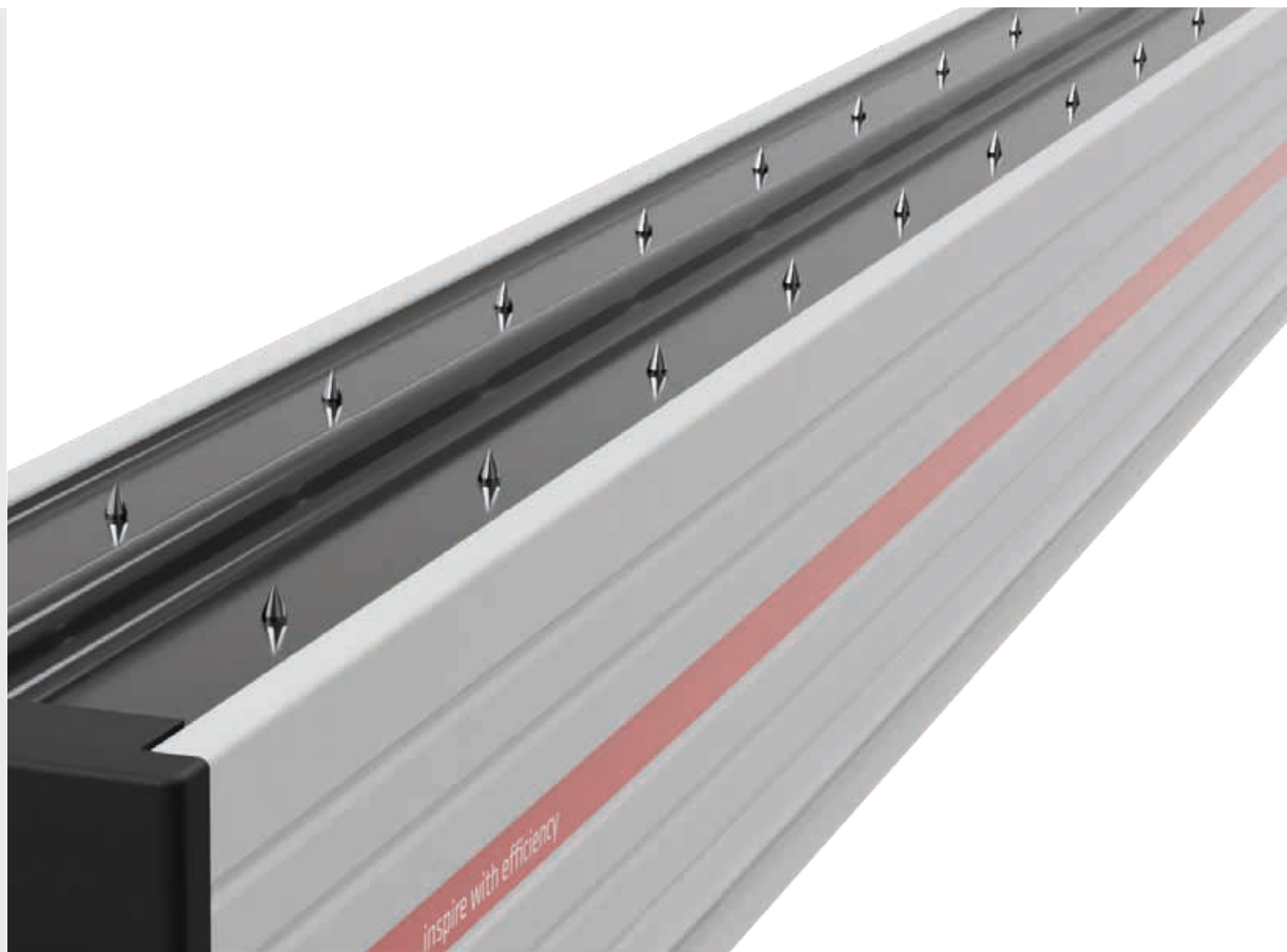
Zeus 4.0 zainstalowany i obsługiwany we właściwych miejscach trwale minimalizuje ryzyko porażenia prądem podczas produkcji. Szczególnie dotknięte są etapy produkcji wymagające tarcia, a także procesy z różnymi materiałami. Dzięki ukierunkowanemu rozładowaniu tych powierzchni unika się nierównowagi ładunku, a dotykanie na przykład nawiniętych rolek folii jest możliwe bez niebezpieczeństwa.

27% wydajniejsze rozładowanie*

Bardzo duża gęstość igieł

Zeus 4.0 ma szczególnie dużą gęstość igieł w porównaniu do swojego poprzedniego modelu i popularnych konkurencyjnych produktów, co oznacza więcej końcówek emiterów (igieł) na tej samej długości listwy.

Jest to możliwe tylko dzięki **opatentowanemu wyrównywaniu napięcia** od swepro. Bez tego tak duże zagęszczenie igieł prowadziłoby do zakłóceń w funkcjonowaniu. Dzięki temu opracowaniu swepro udało się trwale zwiększyć wydajność nowej serii linii.



*w porównaniu. do poprzedniego modelu

100% Made in Germany



POMYSŁ I KONCEPCJA

Dzięki Zeusowi 4.0 zrealizowaliśmy nasz pomysł na wyjątkowo mocną i inteligentną listwę antystatyczną.

Pomysł narodził się dzięki ścisłej współpracy z naszymi różnymi klientami przemysłowymi i naszemu zaangażowaniu w ciągły rozwój naszych produktów.

Rozwój

Nasz zespół programistów oraz zespół zewnętrznych ekspertów badał i rozwijał listwę przez dwa lata.

W praktyce rozwoju towarzyszyły testy wewnętrzne, serie testów długoterminowych oraz intensywne pętle informacji zwrotnych od wybranych klientów przemysłowych.

PRODUKCJA

Podobnie jak wszystkie nasze produkty antystatyczne, seria Zeus 4.0 jest również produkowana w naszym własnym zakładzie produkcyjnym w naszej siedzibie w Neuss (Niemcy).

To pozwala nam produkować w sposób oszczędzający zasoby i utrzymywać nasze wysokie standardy jakości produktów swepro Ionic.

Twoje korzyści

ZWIĘKSZONE BEZPIECZEŃSTWO PRACY

Zwiększona prędkość produkcji

Zwiększona prędkość produkcji

Ulepszona kontrola i monitorowanie

Inteligentna komunikacja

Mniej odpadów

Zwiększona jakość produktu

Mniej awarii

Specjalnie zaprojektowany do intensywnego użytku przemysłowego

Nadaje się do intensywnego, przemysłowego użytkowania

CECHY ZEUSA 4.0

- Bezpośrednie: bezpieczne w dotyku końcówki emitera
- Pośrednie: Precyzyjne wyładowanie dzięki bardzo dużej gęstości igieł
- Precyzyjne dozowanie dzięki bardzo dużej gęstości igieł
- Płynniejsza praca
- Cyfrowe: Podłączanie do monitora zewnętrznego lub Podłączanie do istniejącego systemu
- Wizualizacja: wyświetlacz LED(komunikat o błędzie, potrzeba czyszczenia)
- Informacje zwrotne: zintegrowany szeregowy RS232
- Protokół komunikacyjny CANopen
- Komunikacja z sieciami (Profibus, ETHERNET IP, Profinet) poprzez system fieldbus IO-Link EtherNet/IP EtherCAT)
- Precyzyjne dozowanie dzięki bardzo dużej gęstości igieł
- Nieprzerwana praca
- Zapobieganie niepożądanym scaleniom
- Precyzyjne dozowanie dzięki bardzo dużej gęstości igieł
- Zapobieganie niepożądanym scaleniom
- Precyzyjne wyładowanie dzięki bardzo dużej gęstości igieł
- Zapobieganie niepożądanym scaleniom
- Płynne działanie
- Łatwy montaż
- Różne długości paska
- Możliwe do osiągnięcia różne odległości
- Wysoka jakość produktu np.: Profil z tworzywa sztucznego wzmocnionego włóknem szklanym
- Wyprodukowano w Niemczech (koncepcja, rozwój, produkcja)

REDUKCJA KOSZTÓW

Dane techniczne

ZEUS 4.0

Nazwa	SI DC Zeus 4.0
Napięcie	
Napięcie zasilające	SI DC-PU (Nr art.: 945000) lub zasilacz (24V; 10 Watt) ze złączem M12
Napięcie robocze	24 V DC \pm 10%
Uziemienie	Bezwzględnie konieczne jest podłączenie ujemnego bieguna napięcia zasilającego do uziemienia ochronnego (PE). W przeciwnym razie pasek może zostać uszkodzony.
W przypadku SI DC-PU jest on już zintegrowany z zasilaczem. Nr artykułu: 945000	230 V
Napięcie zwarcia / końcówka emisji / uziemienie:	Maks. 70 μ A przy \pm 8 kV prądu stałego
Długość kabla	Dostępne w stanie zmontowanym
Podłączenia	Złącze M12 12-stykowe
Klasa ochrony	IP66
Wyjście	
Napięcie wyjściowe	Przy 24 V DC maks. \pm 8KV (dodatni i ujemny)
Prąd między emiterym a ziemią	Maks. 70 μ A przy 7 kV prądu stałego

Środowisko	
Temperatura	min. 0°C...+50°C (+32°F...+122°F)
Temperatura przechowywania	min. 0°C...+80°C (+32°F...+176°F)
Prędkość materiału	Maks. 8 m/sek
Zasięg roboczy	10-500 mm
Używane w	Zastosowania przemysłowe
Klasa ochrony	IP66



















Wyświetlacz LED	
Niebieski (migający interwał)	Ustawienie częstotliwości 5 Hz 1x miganie .-. 10 Hz 2x miganie .--. 20 Hz 3x miganie .---. 30 Hz 4x miganie .---. 50Hz 5x miga .-----.
Miga na czerwono	Przeciążenie (w trybie błędu) ...---...

Mechaniczny	
Efektywna długość	480-3000mm [L]
Wymiary	45 x 30 x (L) [HXBXL]
Waga	1,9 kg/m ²
Obudowa	Tworzywo sztuczne wzmocnione włóknem szklanym
Opcje montażu	Klocki ślizgowe lub wspornik montażowy
Odległość końcówki emitera	1/30 mm (dodatni z ujemnym 15 mm)
Połączenie powietrza	Nie dotyczy

18 różnych długości

Łatwa integracja z Twoją linią produkcyjną

Zeus 4.0 jest dostępny w 18 różnych długościach. Wszystkie listwy można montować za pomocą elastycznego klocka ślizgowego w profilu lub na zewnątrz za pomocą dodatkowego uchwytu. Zasięg działania wynosi od 10 do 500 mm. Ta elastyczność pozwala na bardzo łatwą instalację w różnych liniach produkcyjnych i maszynach.

	Produkt nr	Długość (mm)	
	1	945100	465
	2	945101	615
	3	945102	765
	4	945103	915
	5	945104	1065
	6	945105	1215
	7	945106	1365
	8	945107	1515
	9	945108	1665
	10	945109	1815
	11	945110	1965
	12	945111	2115
	13	945112	2265
	14	945113	2415
	15	945114	2565
	16	945115	2715
	17	945116	2865
	18	945117	3000

Struktura i charakterystyka

- 1 Złącze zasilania M12 (wraz z interfejsem szeregowym)
- 2 Multi-colored LED display for visual monitoring
- 3 Manual Frequency Switch
- 4 Patented Voltage Equalization Emitter Tips
- 5 High quality and powerful components
- 6 Glass Fiber Reinforced Plastic Housing for Heavy Industrial Use
- 7 18 different lengths





Branże i zastosowania

Wszechstronne zastosowania listwy antystatycznej ZEUS 4.0



Chemia i petrochemia



Obróbka mechaniczna



Inżynieria maszyn i instalacji



Farmaceutyka



Przemysł tworzyw sztucznych



Włókny i tekstylia



Drukarnia / Przemysł papierniczy i opakowaniowy



Przemysł napojów



Przemysł drzewny



Przemysł elektryczny



Przemysł spożywczy



Produkcja samochodów i pojazdów



CHEMIA I PETROCHEMIA

- > Optymalizacja procesów przy dużych prędkościach
- Procesy napełniania silosów
- > Ochrona przed porażeniem prądem elektrycznym
- > Przygotowanie przed wymianą granulatu
- > Procesy sortowania i transportu



FARMACEUTYKA

- > Optymalizacja procesu przy dużych prędkościach
- > Jonizacja pęcherzy
- > Wstępne czyszczenie ampułek
- Sortowanie tabletek
- > Rozładunek leków



OBROBKA MECHANICZNA

- > Procesy sortowania i transportu
- > Wyładowania podczas polerowania
- Usuwanie wiórów
- > Ochrona przed porażeniem prądem
- > Wyładowania podczas szlifowania powierzchni metalowych
- > Zapobieganie zanieczyszczeniom



DRUKARNIA / PRZEMYSŁ PAPIERNICZY I OPAKOWANIOWY

- > Procesy sortowania i transportu
- > Procesy składania i układania w stosy
- > Zapobieganie zanieczyszczeniom
- > Rozładunek do rozdmuchu i termoformowania
- > Optymalizacja wyników drukowania
- Ochrona przed porażeniem prądem
- > Rozładunek do procesów nawijania i cięcia



INŻYNIERIA MASZYN I INSTALACJI

- > Optymalizacja procesów przy dużych prędkościach napełniania silosów
- > Zabezpieczenie przed porażeniem prądem elektrycznym
- > Przygotowanie przed wymianą granulatu
- > Procesy sortowania i transportu



PRZEMYSŁ PLASTYCZNY

- > Optymalizacja procesów przy dużych prędkościach
- > Rozładunek części z tworzyw sztucznych
- > Procesy sortowania i transportu
- > Ochrona przed porażeniem elektrycznym
- > Procesy rozładunku do etykietowania
- > Zapobieganie zanieczyszczeniom



WŁÓKNINY I TEKSTYLIA

- > Procesy sortowania i transportu
- > Unikanie osadów włókien i kurzu
- > Procesy nawijania np. na maszynach do cięcia
- > Procesy cięcia np. włókien
- > Rozładunek przelotek i grzebieni



PRZEMYSŁ NAPOJÓW

- > Procesy sortowania i przenoszenia
- > Unikanie gromadzenia się pyłu
- > Optymalizacja procesów
- > Procesy rozładunku do etykietowania



PRZEMYSŁ DRZEWNY

- > Optymalizacja procesu
- > Unikanie osadów wiórów i pyłu
- > Ochrona przed porażeniem prądem
- > Procesy sortowania i transportu



PRZEMYSŁ ELEKTRYCZNY

- > Optymalizacja przebiegu procesu przy dużych prędkościach
- > Procesy sortowania i transportu
- > Czyszczenie punktów montażowych
- > Zapobieganie zanieczyszczeniom
- > Rozładunek komponentów



PRZEMYSŁ SPOŻYWCZY

- > Procesy sortowania i transportu
- > Ochrona przed porażeniem prądem elektrycznym
- > Procesy rozładowania do etykietowania
- > Zapobieganie zanieczyszczeniu
- > Optymalizacja procesów
- > Wyładowanie podczas procesów cięcia
- > Wyładowanie podczas napełniania proszków



PRODUKCJA SAMOCHODÓW I POJAZDÓW

- > Procesy sortowania i transportu
- > Zapobieganie zanieczyszczeniom
- > Optymalizacja procesu Ochrona przed porażeniem prądem elektrycznym

Ładunek elektryczny w produkcji i maszynach

W dużej mierze nieznany problem

Na liniach produkcyjnych i maszynach często dochodzi do zakłóceń w przepływie, których na pierwszy rzut oka nie da się jednoznacznie przypisać jednej przyczynie. W wielu przypadkach niezamierzone ładunki elektryczne prowadzą do tych zakłóceń.

Oznaki niepożądanego ładunku elektrycznego:

- Wstrząsy elektryczne
- Pożary i iskry
- Przywieranie pyłu
- Materiały przyklejają się do siebie
- Wysoki wskaźnik odrzutów
- Osiągalna tylko niska prędkość taśmy
- Wiele awarii i zakłóceń



JAKOŚĆ PRODUKTU

BŁYSKAWICA UDERZA

WILGOTNOŚĆ

DRUKUJ WYNIKI
PROCESY NAWIJANIA

ROZŁADUJ

PROCESY TRANSPORTOWE

PROCESY CIĘCIA

OPTYMALIZACJA PROCESU

PRĘDKOŚĆ TAŚMY

SKŁADANIE

PROCESY NAPEŁNIANIA

ZANIECZYSZCZENIE

DRUKOWANIE ARKUSZY

PROCESY UKŁADANIA
I SKŁADANIA

ZAPOBIEGANIE



WALCZ Z ŁADOWANIEM ELEKTRYCZNYM Z ZEUS 4.0

UMÓW SIĘ NA KONSULTACJĘ JUŻ TERAZ.

(+)48 (0) 22 11 33 600

ZEUS 4.0

ZEUS 4.0 – wypróbuj za darmo

Przetestuj w rzeczywistych warunkach pracy

Prawie wszystkie nasze produkty mogą być testowane w rzeczywistych warunkach Twojego zakładu przez 14 dni bez żadnych zobowiązań. Nie musisz się martwić żadnymi czynnościami administracyjnymi podczas testowania. Jeśli produkt nie pasuje do Twojej aplikacji, z przyjemnością zaproponujemy odpowiednie alternatywy. Niepotrzebne produkty odbierzemy od Państwa.

WYPRÓBUJ TERAZ ZA DARMO:



(+)48 (0) 22 11 33 600

Masz pytania lub potrzebujesz indywidualnej porady?

CHĘTNIE POMOŻEMY!

Od poniedziałku do piątku : 08:00-16:00

(+)48 (0) 22 11 33 600
info@swepro.pl
www.swepro.com



Umów się na test produktu

Wyślij krótki e-mail na adres: info@swepro.pl
lub zadzwoń do nas:
+ 48 (0) 22 11 33 600



Dostawa

Zamówione listwy antystatyczne dostarczymy wygodnie pod Twoje drzwi.

Wypróbuj niezobowiązująco

Przekonaj się o naszych listwach antystatycznych przez 14 dni.

Odbiór

Nie używane listwy antystatyczne odbierzemy bezpłatnie.





Swepro sp. z o.o. ul

Modularna 3a | 02-238 Warszawa

Telefon +48 (0) 22 11 33 600

Faks +48 (0) 22 11 33 611

E-Mail info@swepro.pl

www.swepro.com

PASJA MADE
IN GERMANY