



ZEUS 4.0

INTELIGENTNÁ. RÝCHLA. EFEKTÍVNA.

ZEUS 4.0

Dlhá životnosť. Silná. Bezpečná.

ZEUS 4.0 je naša najinteligentnejšia antistatická tyč Swepro. Veľmi vysoká hustota ihl v tyči umožňuje mimoriadne rýchle a presné odvedenie elektrického náboja z povrchu. To má pozitívny vplyv na výrobné procesy: Okrem zvýšenia rýchlosti výroby a prevencie porúch je v závislosti od oblasti použitia možné znížiť aj množstvo nepodarkov a zvýšiť kvalitu výrobkov.

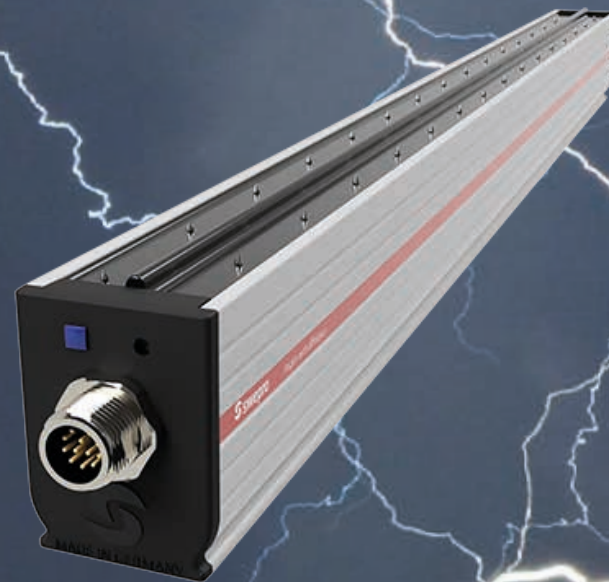
Zeus 4.0 ponúka rozsiahle možnosti komunikácie, monitorovania a podávania správ. Táto séria bola špeciálne vyvinutá na intenzívne priemyselné použitie.

Viac informácií o výrobku Zeus 4.0 nájdete v tejto brožúre:

- výhody
- produktová séria
- technické údaje
- oblasti použitia

Presvedčte sa o Zeus 4.0 od swepro.

Zeus 4.0 - s vášňou vyrobené v Nemecku.





**ZVÝŠENÁ
BEZPEČNOSŤ PRÁCE**



**ZVÝŠENÁ VÝROBNÁ
RÝCHLOSŤ**



**ZLEPŠENÁ
KONTROLA &
SLEDOVANIE**



**INTELIGENTNÁ
KOMUNIKÁCIA**



**MENEJ
NEPODARKOV**



**ZVYŠUJE KVALITU
VÝROBY**



**MENEJ
PORÚCH**



**ZNÍŽENÉ
NÁKLADY**

Inteligentná komunikácia

S rôznymi systémami

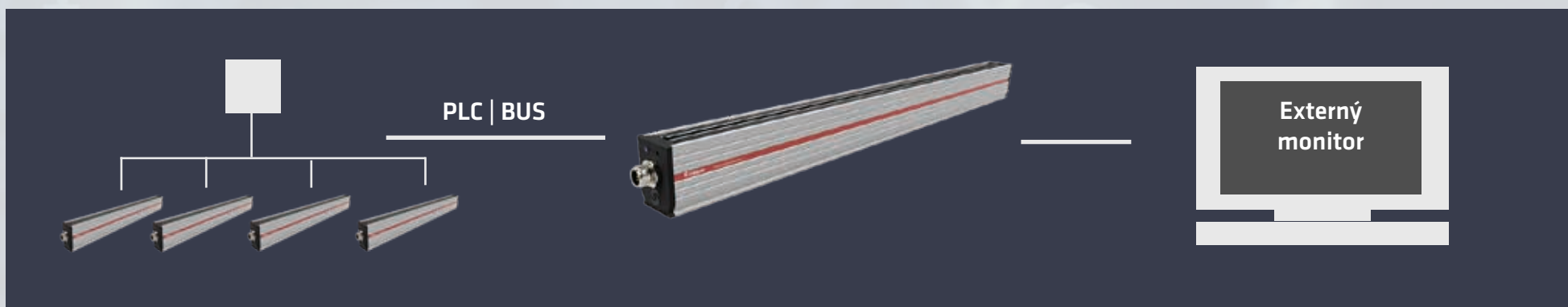
Zeus 4.0 ponúka všestranné možnosti komunikácie.

Séria DC tyčí ZEUS má sériové rozhranie RS232, ktoré možno použiť na komunikáciu s tyčou. Vďaka spojke CANopen a BUS možno do existujúceho riadiaceho systému bez väčšej námahy integrovať niekoľko tyčí a prenášať údaje o výkone.

Zeus 4.0 môže komunikovať s bežnými sieťami. Rovnako je možné napojenie na externý monitor.

EtherNet/IP

PI
PROFIBUS • PROFINET



Sledovanie & kontrola

DIGITÁLNE - vo veľkom rozsahu, odvšadiaľ



Tyč je možné sledovať digitálne. Funkčnosť a výkonnosť tyče môžete skontrolovať odkiaľkoľvek. Umožňuje to jednoduché pripojenie k existujúcemu riadiacemu systému a komunikácia s bežnými sieťami, ako sú ProfiBus, ETHER NET IP a Profi Net. Pritom je možné integrovať a monitorovať niekoľko tyčí radu Zeus 4.0. Dodatočné náklady súvisiace s monitorovaním sú preto minimálne. Okrem toho môžete údaje z tyčí ľahko integrovať do svojich správ.

VIZUÁLNE - jednoducho, priamo



Zabudovaný viacfarebný LED displej ponúka jednoduché a priame ovládanie funkcií Zeus 4.0 a je umiestnený na konci tyče. Prostredníctvom tohto vizuálneho prvku je používateľ informovaný o stave tyče kedykoľvek, bez akejkoľvek námahy (napr.: modré blikajúce svetlo znamená prevádzkový režim).

Používateľ môže okamžite prijať vhodné opatrenia, napr. vyčistiť hroty, akonáhle zistí odchýlky od požadovaného režimu.

Zvýšená bezpečnosť práce

Bezpečný pri dotyku



Zeus 4.0 je bezpečný pri dotyku. Vďaka špeciálnej konštrukcii sa možno hrotov dotýkať bez rizika úrazu elektrickým prúdom. Bezpečnosť systému Zeus 4.0 sa tak výrazne zvýšila.

Napriek tomu v spoločnosti swepro dôrazne neodporúčame dotýkať sa tyče počas prevádzky, aby sa predišlo akémukoľvek riziku.

Zabrániť úrazom elektrickým prúdom



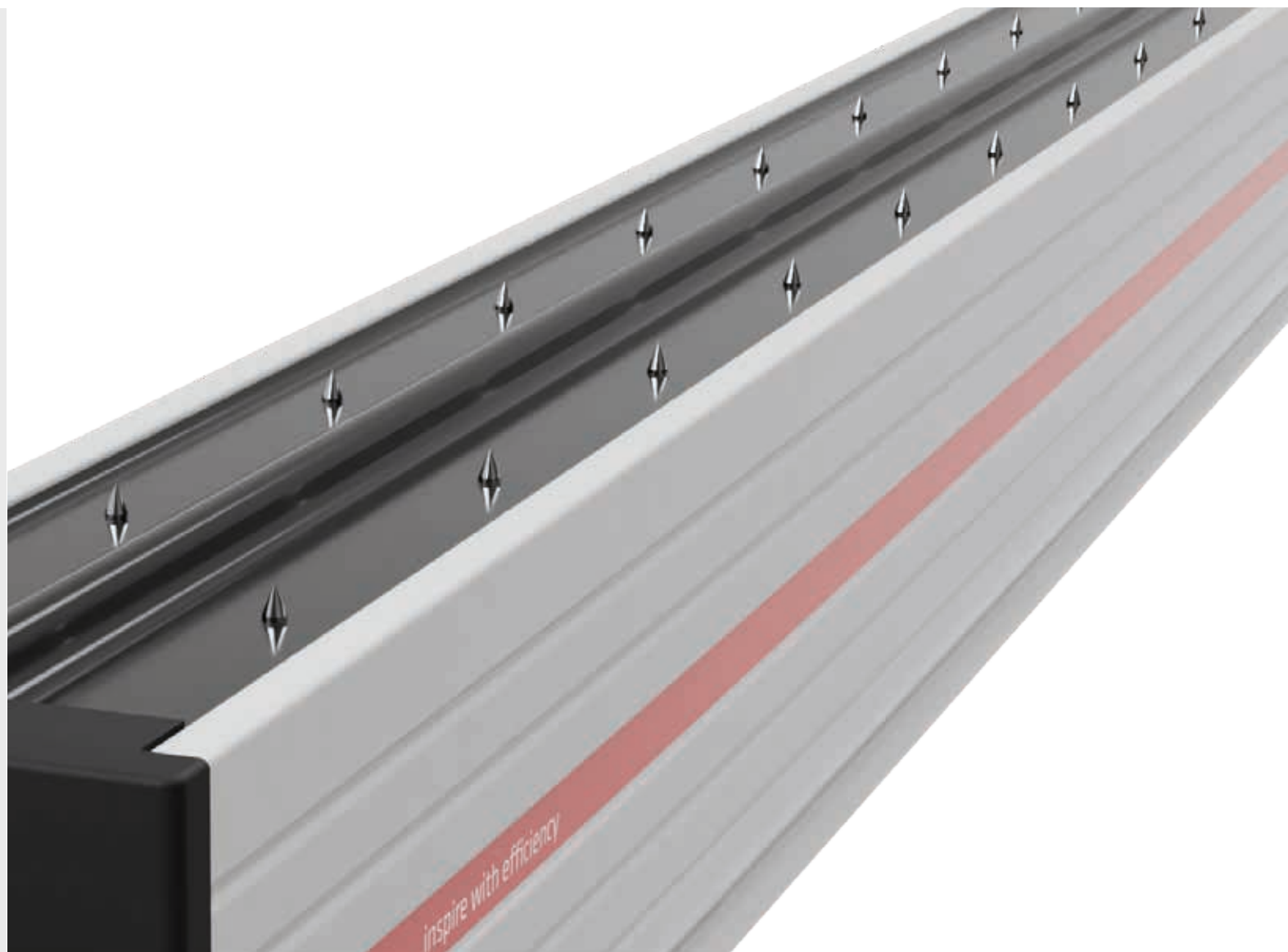
Zeus 4.0, nainštalovaný a prevádzkovaný na správnych miestach, trvalo minimalizuje riziko úrazu elektrickým prúdom vo výrobe. Ovplynené sú najmä výrobné kroky náročné na trenie, ako aj procesy s rôznymi materiálmi. Cieľené vybíjanie týchto povrchov zabraňuje nerovnováhe náboja a umožňuje bezpečný kontakt napr. so zvitkami fólie.

0 27% efektívnejšie vybíjanie*

Vysoká hustota ihl

V porovnaní s predchádzajúcim modelom a súčasnými konkurenčnými výrobkami má Zeus 4.0 mimoriadne vysokú hustotu ihl, t. j. na rovnakej dĺžke tyče je viac hrotov (ihl).

To je možné len vďaka **patentovanému vyrovnávaniu** napätia od swepro. Bez toho by sa pri takej vysokej hustote ihl narušila funkčnosť. Spoločnosti swepro sa týmto vývojom podarilo trvalo zvýšiť výkon novej poslednej série.



* v porovnaní s predchádzajúcim modelom

100% vyrobené v Nemecku



NÁPAD A KONCEPCIA

So systémom Zeus 4.0 sme zrealizovali našu predstavu o mimoriadne výkonnej a inteligentnej antistatickej tyči.

Táto myšlienka vznikla vďaka úzkej spolupráci s našimi rozmanitými priemyselnými zákazníkmi a našej túžbe neustále rozvíjať naše výrobky.

Vývoj

Náš vývojový tím a tím externých odborníkov strávili dva roky výskumom a vývojom tyče.

Vývoj v praxi sprevádzali interné testy, testy odolnosti a intenzívne spätné väzby od vybraných priemyselných zákazníkov.

VÝROBA

Rovnako ako všetky naše antistatické výrobky sa aj séria Zeus 4.0 vyrába v našich vlastných výrobných zariadeniach v závode v Neusse (Nemecko).

To nám umožňuje vyrábať úsporným spôsobom a zachovať vysoké štandardy kvality výrobkov swepro Ionic.

Vaše výhody

VAŠE VÝHODY	VLASTNOSTI ZEUS 4.0
Zvýšená bezpečnosť práce	- Priame: dotykovo odolné hroty - Nepriame: Precízne vybíjanie vďaka vysokej hustote ihl
Zvýšená výrobná rýchlosť	- Precízne vybíjanie vďaka vysokej hustote ihl - Bezporuchový priebeh
Zlepšená kontrola & sledovanie	- Digitálne: Napojenie na externý monitor alebo napojenie na existujúci systém - Vizuálne: LED displej (ohlasovanie chýb, potreba čistenia)
Inteligentná komunikácia	- Spätné hlásenie: zabudované sériové rozhranie RS232 - CANopen Komunikačný protokol - Komunikácia so sieťami (Profi BUS, ETHER NET IP, Profi Net) prostredníctvom zbernicového systému IO-Link EtherNet/IPEtherCAT (Anybus ich môže prepísať)
Menej nepodarkov	- Precízne vybíjanie vďaka vysokej hustote ihl - Bezporuchový priebeh - Prevencia nežiaducich pripevnení
Zvýšená kvalita výroby	- Precízne vybíjanie vďaka vysokej hustote ihl - Prevencia nežiaducich pripevnení
Menej porúch	- Precízne vybíjanie vďaka vysokej hustote ihl - Prevencia nežiaducich pripevnení - Bezporuchový priebeh
Jednoduchá integrácia do výrobnéj linky	- Jednoduchá montáž - Rôzne dĺžky tyčí - Možné vyhotovenia v rôznych vzdialenostiach
Vhodné najmä na intenzívne priemyselné použitie	- Vysoká kvalita výroba, napr. plastový profil vystužený sklenenými vláknami - Vyrobené v Nemecku (konceptia, vývoj, výroba)

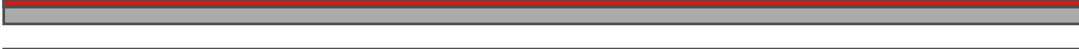
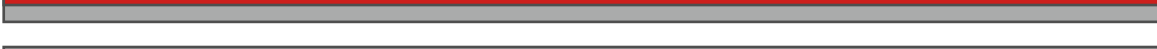
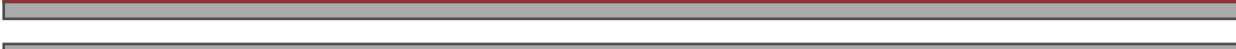
ZNÍŽENIE NÁKLADOV

Technické údaje

ZEUS 4.0

Názov výrobku	SI DC Zeus 4.0
Napätie	
Zásobovanie napätím	SI DC- PU (výrobok č. 945000) alebo sieťový diel (24V; 10 Watt) so zástrčkou M12
Prevádzkové napätie	24 V DC $\pm$ 10%
Uzemnenie	Záporný pól napájacieho napätia musí byť pripojený k zemi (PE). V opačnom prípade môže dôjsť k poškodeniu tyče.
Pri SI DC-PU je to už zabudované v sieťovom diele. Výrobok č.: 945000	230 V
Skratové napätie / emisná špička / uzemnenie:	Max. 70 μ A pri $\pm$ 8 kV DC
Dĺžka kábla	Dodávané vopred zmontované
Pripojenie	Zásuvný konektor M12 12-pólový
Ochranná trieda	IP66
Výstup	
Výstupné napätie	Pri 24V DC max. $\pm$ 8KV (pozitívne a negatívne)
Prúd medzi emitorom a zemou	Max. 70 μ A pri 7 kV DC

Prostredie	
Teplota	Min. 0°C...+50°C (+32°F...+122°F)
Teplota skladovania	Min. 0°C...+80°C (+32°F...+176°F)
Rýchlosť materiálu	Max. 0-8 m/sec
Prevádzková vzdialenosť	10-500 mm
Použitie	Priemyselné použitie
Ochranná trieda	IP66
LED displej	
Modré (blikajúci interval)	Nastavenie frekvencie
	5 Hz 1x bliká .-. .
	10Hz 2x bliká .-. .
	20Hz 3x bliká .-. .
	30Hz 4x bliká .-. .
Bliká červeným svetlom	50Hz 5x bliká .-. .
	Preťaženie (v režime poruchy) ...---...
Mechanické	
Efektívna dĺžka	480-3000 mm [L]
Rozmery	41 x 30 x (L) [výška X šírka X dĺžka]
Hmotnosť	1,9 kg/m
Kryt	Plast vystužený sklenenými vláknami
Montážne pomôcky	Drážkové matice alebo montážne konzoly
Vzdialenosť hrotov	1/30 mm (pozitívne k negatívnemu 15 mm)
Pripojenie na vzduch	irelevantné

	Číslo výrobku	Dĺžka (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	

18 rôznych dĺžok

Jednoduché zabudovanie do vašej výrobnjej linky

Zeus 4.0 je k dispozícii v 18 rôznych dĺžkach. Všetky tyče sa dajú namontovať pomocou pružnej drážkovej matice, ako aj pomocou vonkajšej montáže pomocou prídavnej konzoly. Prevádzková vzdialenosť predstavuje 10 - 500 mm. Táto flexibilita umožňuje veľmi jednoduchú montáž do najrôznejších výrobných liniek a strojov.

Konštrukcia a vlastnosti

- 1 Elektrické pripojenie M12 (vrátane sériového rozhrania)
- 2 Viacfarebný LED displej na vizuálne sledovanie
- 3 Manuálne prepínanie frekvencie (spínač)
- 4 Hroty s patentovanou kompenzáciou napätia
- 5 Kvalitné a výkonné komponenty
- 6 Plastové puzdro vystužené sklenými vláknami pre intenzívne priemyselné použitie
- 7 18 rôznych dĺžok





Sektory a spôsoby použitia

Všestranné použitie antistatickej tyče ZEUS 4.0



Chémia a
petrochémia



Mechanické
opracovanie



Výroba strojov a
prístrojov



Farmácia



Výroba
plastov



Netkané textílie a
textílie



Tlačiarenský, papierový
a obalový priemysel



Výroba
nápojov



Drevárenský
priemysel



Elektrotechnický
priemysel



Potravinový
priemysel



Automobilový
priemysel a výroba
vozidiel



CHÉMIA A PETROCHÉMIA

- > optimalizácia postupov pri vysokých rýchlostiach
- > procesy plnenia v silách
- > ochrana pre úderom elektrickým prúdom
- > príprava pred zmenou granulátu
- > procesy triedenia a prepravy



FARMÁCIA

- > optimalizácia postupov pri vysokých rýchlostiach
- > ionizácia blisterov
- > predčistenie ampuliek
- > triedenie tabliet
- > vykladanie liekov



MECHANICKÉ OPRACOVANIE

- > procesy triedenia a prepravy
- > vybíjanie pri leštení
- > odstraňovanie triesok
- > ochrana pre úderom elektrickým prúdom
- > vybíjanie pri brúsení kovových plôch
- > prevencia znečistenín



TLAČIARENSKÝ, PAPIEROVÝ A OBALOVÝ PRIEMYSEL

- > procesy triedenia a prepravy
- > procesy skladania a stohovania
- > prevencia znečistení
- > vybíjanie pri vyfukovacích a tepelne spracovaných formách
- > optimalizácia výsledkov tlače
- > ochrana pre úderom elektrickým prúdom
- > vybíjanie pri procesoch navíjania a rezania



VÝROBA STROJOV A PŘÍSTROJOV

- > optimalizácia postupov pri vysokých rýchlostiach
- > procesy plnenia v silách
- > ochrana pre úderom elektrickým prúdom
- > príprava pred zmenou granulátu
- > procesy triedenia a prepravy



VÝROBA PLASTOV

- > optimalizácia postupov pri vysokých rýchlostiach
- > vybíjanie plastových dielov
- > procesy triedenia a prepravy
- > ochrana pre úderom elektrickým prúdom
- > procesy vybíjanie pri označovaní
- > prevencia znečistení



NETKANÉ TEXTÍLIE A TEXTÍLIE

- > procesy triedenia a prepravy
- > eliminácia usadzovania vlákien a prachu
- > procesy navíjania, napr. pri snovacích strojoch
- > procesy rezania, napr. pri netkaných textíliách
- > vypúšťanie očiek a hrebeňov



VÝROBA NÁPOJOV

- > procesy triedenia a prepravy
- > eliminácia usadzovania prachu
- > optimalizácia postupov
- > procesy vybíjania pri označovaní



DREVÁRENSKÝ PRIEMYSEL

- > optimalizácia postupov
- > eliminácia usadzovania triesok a prachu
- > ochrana pre úderom elektrickým prúdom
- > procesy triedenia a prepravy



ELEKTROTECHNICKÝ PRIEMYSEL

- > optimalizácia postupov pri vysokých rýchlostiach
- > procesy triedenia a prepravy
- > čistenie montážnych pracovísk
- > prevencia znečistení
- > vybíjanie stavebných dielov



POTRAVINÁRSKY PRIEMYSEL

- > procesy triedenia a prepravy
- > ochrana pre úderom elektrickým prúdom
- > procesy vybíjania pri označovaní
- > prevencia znečistení
- > optimalizácia postupov
- > vybíjanie pri procesov rezania
- > vybíjanie pri plnení práškov



AUTOMOBILOVÝ PRIEMYSEL A VÝROBA VOZIDIEL

- > procesy triedenia a prepravy
- > prevencia znečistení
- > optimalizácia postupov
- > ochrana pre úderom elektrickým prúdom

Elektrický náboj vo výrobe a strojoch

Z veľkej časti neznámy problém

Vo výrobných linkách a strojoch sa opakovane vyskytujú poruchy procesu, ktoré sa na prvý pohľad nedajú jednoznačne priradiť k príčine. Vo veľkom počte prípadov vedú k týmto poruchám nežiaduce elektrické náboje.

Indikácie nežiaduceho elektrického náboja:

- Úrazy elektrickým prúdom
- Požiare a iskry
- Prilnavý prach
- Lepenie materiálov
- Vysoká miera odpadu
- Realizovateľná len nízka rýchlosť pásu
- Mnohé poruchy a výpadky







S VÝROBKOM ZEUS 4.0 MÔŽETE BOJOVAŤ PROTI ELEKTRICKÝM
NÁBOJOM!

DOHODNITE SI TERAZ TERMÍN PORADENSKÉHO ROZHOVORU.

(+)49 (0) 2131 / 75 22 100

ZEUS 4.0

Vyskúšajte ZEUS 4.0 zadarmo

Vyskúšajte produkty v reálnych podmienkach

Takmer všetky naše produkty si môžete nezáväzne vyskúšať v reálnych podmienkach vo vašej výrobe počas 14 dní. Pri takomto skúšaní produktov n máte žiadnu administratívnu záťaž. Ak výrobok nevyhovuje vašim potrebám, na požiadanie vám radi ponúkneme vhodné alternatívy. Zabezpečíme vyzdvihnutie tých produktov, ktoré nepotrebuje.

VYSKÚŠAJTE TERAZ BEZPLATNE:



+ 49 (0) 2131 / 75 22 100

Máte otázky alebo potrebujete individuálne poradenstvo?

RADI VÁM POMÔŽEME!

Pondelok - štvrtok: od 08:00 do 17:00
Piatok: od 08:00 do 15:00

+ 49 (0) 2131 / 75 22 100
info@swepro.sk
www.swepro.sk



Dohodnúť si vyskúšanie výrobku

Pošlite krátky e-mail na:
info@swepro.sk alebo nám zavolajte:
+ 49 (0) 2131 / 75 22 100



Dodanie

Dodáme vám požadované antistatické tyče pohodlne a zadarmo až k vašim dverám.

Nezáväzne vyskúšať

Presvedčte sa o našich antistatických tyčiach na 14 dní.

Vyzdvihnutie

Nepotrebné antistatické tyče od vás bezplatne vyzdvihneme.





swepro s.r.o.

Trnavská cesta 84 | 82102 Bratislava

Telefon +421 2 491 00 301

E-Mail info@swepro.sk

www.swepro.sk

S VÁŠŇOU
VYROBENÉ
V NEMECKU