

Dokážeme to

Podlahové stierky s funkciou ESD-/AS

Konkrétne riešenia

remmers



Digitálna brožúra

Túto a ďalšie brožúry v digitálnej forme môžete získať jednoducho prostredníctvom tohto QR kódu.



Oblasti použitia



Elektrotechnický priemysel



Automobilový priemysel



Farmaceutický priemysel



Priemysel 4.0



Letecký priemysel



**Prostredie s nebezpečenstvom
výbuchu**

Bezpečná voľba pre zníženie napätia

Podlahové stierky Remmers zabraňujú elektrostatickému nabíjaniu osôb a strojov

Elektrostatické nabíjanie a vybíjanie vzniká takmer všade okolo nás. Už krátky kontakt dvoch telies môže viesť k vytvoreniu elektrostatického náboja, ktorý sa pri ich následnom oddelení môže veľmi rýchlo vybiť. Významné riziko predstavujú najmä médiá a chemikálie, ktoré sú nebezpečné z hľadiska výbuchu, pretože iskra spôsobená elektrostatickým výbojom môže vyvolať požiar, explóziu, spôsobiť zranenia alebo rozsiahle materiálne škody. ESD/AS podlahové systémy zabraňujú hromadeniu elektrostatického náboja a tým minimalizujú riziko nebezpečných výbojov a následných explózií.

Väčšina elektrostatických výbojov (ESD = electrostatic discharge) je tak slabá, že ich človek vôbec nezaregistruje. Pre elektrotechnický priemysel však predstavujú vážne riziko.

Mikroelektronické súčiastky sú citlivé už na minimálne výboje, ktoré môžu narušiť ich správnu funkciu alebo ich úplne poškodiť. Problém je, že porucha sa často prejaví až pri používaní finálneho produktu.

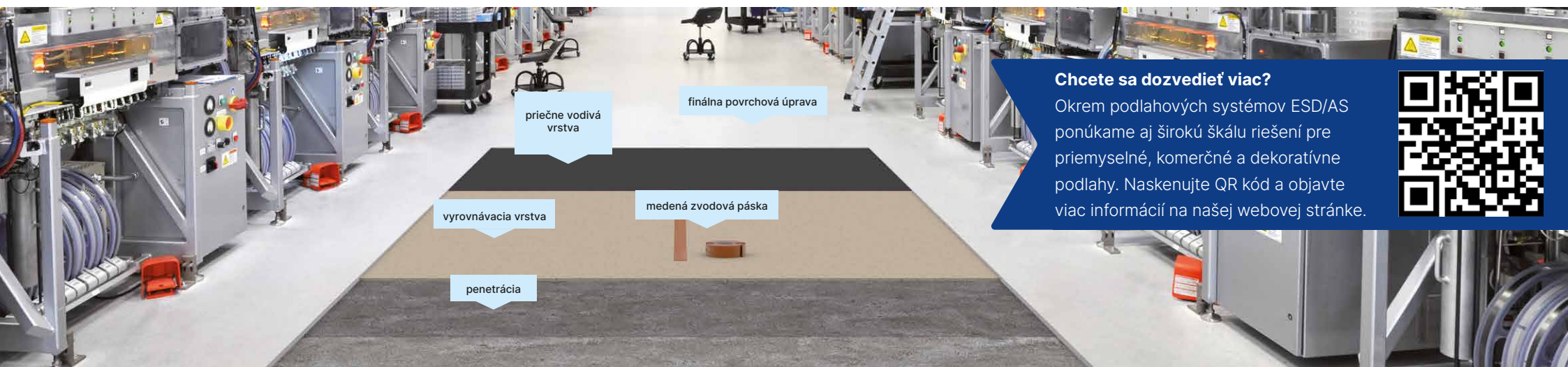
ESD poškodenia môžu viesť k veľmi drahým poruchám, reklamáciám alebo až k stiahnutiu výrobkov z trhu. Preto je prevencia elektrostatických výbojov absolútne nevyhnutná – každá investícia do ochranných opatrení sa vyplatí. Jedným z najdôležitejších prvkov v ESD chránených priestoroch je správny typ podlahy, ktorý môže rozhodnúť o spoľahlivosti celého pracovného prostredia.

Vysokokvalitné ESD a AS podlahové systémy Remmers tieto riziká výrazne znižujú.



Prehľad výhod:

- ✓ Individuálne systémové riešenia pre každé odvetvie
- ✓ Bezpečnosť a trvanlivosť
- ✓ Vysoká mechanická odolnosť
- ✓ Rýchla, jednoduchá a bezškárová pokládka
- ✓ Odolnosť proti chemikáliám
- ✓ Voliteľná protišmyková úprava
- ✓ Jednoduchá údržba a čistiteľnosť
- ✓ Po vytvrdnutí fyziologicky nezávadný, bez nonylfenolov a s nízkymi emisiami
- ✓ Možnosť individuálnej farebnej konfigurácie



priečne vodivá
vrstva

finálna povrchová úprava

vyrovnávací vrstva

medená zvodová páska

penetrácia

Chcete sa dozvedieť viac?

Okrem podlahových systémov ESD/AS ponúkame aj širokú škálu riešení pre priemyselné, komerčné a dekoratívne podlahy. Naskenujte QR kód a objavte viac informácií na našej webovej stránke.



Remmers ESD-systémy

Názov produktu/finálna povrchová úprava			PUR Aqua Top ESD	Epoxy TX Color ESD	Epoxy SIC Color ESD	Epoxy ESD Color 2K	Epoxy ESD Color 3K
Druh systému			Pečiatiaci náter	Štruktúrovaná stierka (nopová)	Štruktúrovaná stierka (korundové plnivo)	Liata stierka	Liata stierka
Veľkosť balenia			16,5 kg	25 kg	25 kg	25 kg	30 kg
Odtiene		Štandardné odtiene /špeciálne odtiene	nie / od 16,5 kg	nie / od 100 kg	nie / od 100 kg	lichtgrau (cca RAL 7035) / od 100 kg	nie / od 150 kg
Vhodné typy podkladov	Betón / železobetón		–	■	■	■	■
	Cementový poter		–	■	■	■	■
	Anhydritový (sírano-vápenatý) poter ¹		–	■	■	■	■
	Magnezitový poter ¹		–	■	■	■	■
	Liaty asfalt (IC 10 / 15)		–	–	–	–	■
	Antistatická povrchová úprava		■	■	■	–	–
Pričná vodivá vrstva (nevyhnutná)			–	–	–	■	■
Normy (požiadavky)	DIN EN 61340-5-1 ² (zvodový odpor)	< 1 × 10 ⁹ Ω	■	■	■	■	■
	DIN EN 61340-5-1 ¹² (systémový odpor)	< 1 × 10 ⁹ Ω	■	■	■	■	■
	DIN EN 61340-5-1 ² (napätie generované na osobe)	< 100 V	■	■	■	■	■
	TRGS 727	< 1 × 10 ⁸ Ω	■	■	■	■	■
	DIN EN 62485-2 (batériové miestnosti)	> 5 × 10 ⁴ Ω < 1 × 10 ⁷ Ω					■**
Hodnoty ukazovateľa* (elektrostatické vlastnosti produktu)	Zvodový odpor (DIN EN 61340-4-1 ³ /DIN EN 1081)		< 1 × 10 ⁷ Ω	< 1 × 10 ⁹ Ω	< 1 × 10 ⁸ Ω	< 1 × 10 ⁹ Ω	< 1 × 10 ⁸ Ω
	Systémový odpor (DIN EN 61340-4-5 ⁴)		< 1 × 10 ⁸ Ω	< 1 × 10 ⁹ Ω	< 1 × 10 ⁸ Ω	< 1 × 10 ⁹ Ω	< 3.5 × 10 ⁷ Ω
	Napätie generované na osobe (DIN EN 61340-4-5 ⁴)		< 50 V	< 50 V	< 50 V	< 50 V	< 50 V
Protišmykovosť	Priama protišmykovosť		–	R 9	R 10/R 11**	–	–
	S dodatočnými opatreniami		R 9 / R10 / R11	–	–	R 9 / R 10 / R12 V4	R 9/R 10
Schopnosť prekrytia statických trhlín			–	–	–	–	> 250 µm/A2
Certifikácia pre čisté priestory			–	–	–	ISO trieda 5	ISO trieda 4
Mechanická odolnosť			■ □ □	■ ■ □	■ ■ ■	■ ■ ■	■ ■ □
Chemická odolnosť			■ □ □	■ ■ □	■ ■ □	■ ■ □	■ ■ □
Hrúbka účinnej ochrannej / obrusnej vrstvy			< 0.2 mm	0.5 mm	0.5 mm	1.4 mm	1.7 mm

■ □ □ nízka | ■ ■ □ stredná | ■ ■ ■ vysoká | ¹ Pred realizáciou odporúčame konzultovať s technikom Remmers | ² Stav: apríl 2017 | ³ Stav: apríl 2016 | ⁴ Stav: apríl 2019

* Hodnoty boli merané v laboratórnych podmienkach (23 °C / 25 % relatívnej vlhkosti) | ** v kombinácii s Epoxy Conductive VDE

Remmers AS-systémy

Názov produktu/finálna povrchová úprava			Epoxy BS 3000 AS	Epoxy TX Color AS	Epoxy SIC Color	Epoxy AS Color	Epoxy ZE Color AS	Epoxy WHG Color AS	PUR Uni Color AS
Druh systému			Pečiatlaci náter	Štruktúrovaná stierka (nopová)	Štruktúrovaná stierka (korundové plnivo)	Liata stierka	Liata stierka	Liata stierka	Liata stierka
Veľkosť balenia			10 kg / 25 kg	25 kg	10 kg / 25 kg	10 kg / 25 kg	25 kg	10 kg / 25 kg	10 kg / 25 kg
Odtiene	kieselgrau		-	-	■	-	-	■	-
	silbergrau		-	-	■	-	-	-	-
	lichtgrau		-	-	■	- / ■	-	■	-
	špeciálne odtiene		od 100 kg	od 100 kg	od 100 kg	od 100 kg	od 100 kg	od 100 kg	od 100 kg
Vhodné typy podkladov	Betón / železobetón		■	■	■	■	■	■	■
	Cementový poter		■	■	■	■	■	■	■
	Anhydritový (sírano-vápenatý) poter ¹		■	■	■	■	■	■	■
	Magnezitový poter ¹		■	■	■	■	■	■	■
	Liaty asfalt (IC 10 / 15)		-	-	-	-	-	-	■
Pričná vodivá vrstva (nevyhnutná)			■	■	■	■	■	■	■
Normy (požiadavky)	TRGS 727	< 1 × 10 ⁸ Ω	■	■	■	■	■	■	■
Hodnoty ukazovateľa* (elektrostatické vlastnosti produktu)	Zvodový odpor (DIN EN 61340-4-1 ² / DIN EN 1081)		< 1 × 10 ⁶ Ω	< 1 × 10 ⁶ Ω	< 1 × 10 ⁶ Ω	< 1 × 10 ⁶ Ω	< 1 × 10 ⁶ Ω	< 1 × 10 ⁶ Ω	< 1 × 10 ⁶ Ω
Protišmykovosť	Priama protišmykovosť		-	R 9	R 10 / R 11	-	-	-	-
	S dodatočnými opatreniami		-	-	-	R9 / R12 V4	R 12 V4	R9 / R 10 / R12 V4	R 9
Schopnosť prekrytia statických trhlín			-	-	-	-	-	> 250 µm / A2	> 500 µm / A3
Mechanická odolnosť			■ □ □	■ ■ □	■ ■ ■	■ ■ ■	■ ■ ■	■ ■ □	■ ■ □
Chemická odolnosť			■ □ □	■ ■ □	■ ■ □	■ ■ ■	■ ■ □	■ ■ ■	■ ■ □
Hrúbka účinnej ochrannej / obrušnej vrstvy			< 0.2 mm	0.5 mm	0.5 mm	1.3 mm	1.3 mm	1.3 mm	1.3 mm

■ □ □ nízka | ■ ■ □ stredná | ■ ■ ■ vysoká | ¹ Pred realizáciou odporúčame konzultovať s technikom Remmers | ² Stav: apríl 2016

* Hodnoty boli merané v laboratórnych podmienkach (20 °C / 40 % relatívnej vlhkosti)

**Sme tu pre vás.
Rýchlo a dostupne.**

**+421 48 333 71 00
info.sk@remmers.com
www.remmers.com**

**Zistite, čo spoločne
dokážeme:**



Zmeny vyhradené.
Záväzný je aktuálny technický list.
Farebné odchýlky od vyobrazenia sú prípustné.