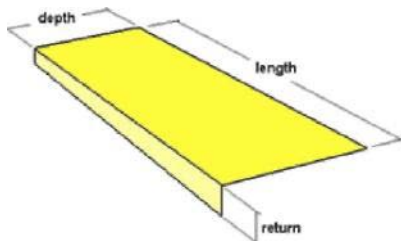


VEĽKOSTI

PRIEMYSELNÉ SCHODOVÉ HRANY

SCHODOVÉ HRANY sú ponúkané v dvoch sériách alebo nášľapných hĺbkach a všetky sú merané v troch rozmeroch: dĺžka hrany, hĺbka hrany a dĺžka zvislej časti.



Dĺžka hrany: Sortiment produktov Safety Step v štandardných rozmeroch siaha od dĺžky 450mm až do 1200mm, ktorá sa prispôsobí väčšine schodov. Je možné objednať aj inú veľkosť až do dĺžky 3,6m. Keďže sa na oboch okrajoch schodov takmer nenašľapuje, odporúča Safety Step inštalovať hrany na stred a nechať na každej strane schodu medzeru od 100mm do 150mm.

Hĺbka hrany: Ponúkané sú štandardné hĺbky 75mm a 150mm.

Zvislá časť: Zvislá časť je na všetkých hranách štandardne 25mm. Táto časť má tri kľúčové funkcie:

- Dodáva hrane pevnosť.
- Pri výstupe hore schodmi zvýrazňuje jednotlivé schody.
- Umožňuje protišmykovému povrchu siahať až na úplný okraj schodu a poskytovať tak maximálne zachytenie.

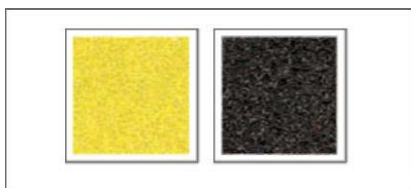
POZNÁMKA: Rozmery hĺbky a zvislej časti sú nominálne. Keďže sa každá hrana vyrába individuálne jedinečným manuálnym výrobným procesom, aby bola zachovaná kvalita finálneho kompozitu, môže dôjsť k malým odchýlkam. Rozmery každej hrany sa tak môžu mierne odlišovať.

| Dĺžka x Hĺbka x Zvislá časť | | Číslo dielu |
|-----------------------------|-----------------|-------------|
| 450 x 75 x 20 | 18" x 3" x 0.8" | PIN0-7 |
| 600 x 75 x 20 | 24" x 3" x 0.8" | PIN1-7 |
| 750 x 75 x 20 | 30" x 3" x 0.8" | PIN2-7 |
| 900 x 75 x 20 | 36" x 3" x 0.8" | PIN3-7 |
| 1030 x 75 x 20 | 41" x 3" x 0.8" | PIN4-7 |
| 1200 x 75 x 20 | 46" x 3" x 0.8" | PIN5-7 |
| | | |
| 450 x 150 x 20 | 18" x 6" x 0.8" | PIN0-150 |
| 600 x 150 x 20 | 24" x 6" x 0.8" | PIN1-150 |
| 750 x 150 x 20 | 30" x 6" x 0.8" | PIN2-150 |
| 900 x 150 x 20 | 36" x 6" x 0.8" | PIN3-150 |
| 1030 x 150 x 20 | 41" x 6" x 0.8" | PIN4-150 |
| 1200 x 150 x 20 | 48" x 6" x 0.8" | PIN5-150 |

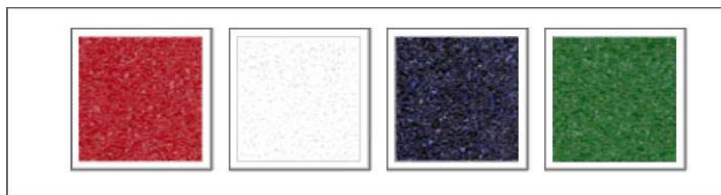
FARBY

PRIEMYSELNÉ SCHODOVÉ HRANY

Priemyselné schodové hrany sú k dispozícii v dvoch základných skladových farbách, bezpečnostnej žltej a čiernej.



Dodatočne sú ponúkané štyri zákazkové farby, červená, biela, modrá a zelená.



Hrany je možné dodať so žiariacim pásom v tme. Tento má bielo-zelenú farbu na svetle, v tme žiari na svetlozeleno-žlto.

STUPNE

PRIEMYSELNÉ SCHODOVÉ HRANY

Používame superpevný drsný povrch, aby sme na hranách vytvorili povrch s vysokou trakciou. Je to jedna z najtvrdších známych zmesí. Zatavený hliníkový piesok spojený s laminátovým vystuženým telom hrany takto predstavuje takmer diamantovo tvrdý povrch.

| Porovnanie na stupnici tvrdosti nerastov | |
|--|-----|
| Diamant | 10 |
| Karbid kremíka | 9.7 |
| Zatavený hliník | 9.4 |
| Tvrдый kremeň | 7.0 |
| Oceľ | 6.0 |

Safety Step ponúka šesť kategórií veľkosti piesku, ktoré sa hodia pre rôzne situácie:

JEMNÝ – komerčné budovy, kúpaliská.

PRIEMYSELNĚ – pre väčšinu priemyselných budov.

MIMO POBREŽIA – ropné plošiny, miesta s veľkým znečistením

EXTRÉM – arktické oblasti a iné využitie.

Keďže majú rôzni výrobcovia rôzne názvy pre označenie jednotlivých stupňov drsnosti, je možné použiť nasledujúce porovnanie.

| Stupeň | Stupne USA | Mikróny (priemer) |
|---------------|------------|-------------------|
| Jemný | 60 mesh | 250 |
| Priemyselný | 16 mesh | 356 |
| Mimo pobrežia | 12 mesh | 686 |
| Extrém | 8 mesh | 940 |

FYZIKÁLNE VLASTNOSTI FRP

PRIEMYSELNÉ SCHODOVÉ HRANY

Priemyselné protišmykové produkty Safety Step sú vyrábané jedinečným jednokrokovým výrobným procesom, úplne ručne, následne po tom sa narežú na požadovaný rozmer. Zahnutím všetkých oddelených prvkov koncového produktu do bezšvového laminátového kompozitu sme schopní vyrobiť najpevnejšie a najodolnejšie produkty na súčasnom trhu. Všeobecným názvom tohto výrobného procesu je FRP - Fibre Reinforced Plastic (Vláknový zosilnený plast).

FRP sa neodiera, nehrdzavie, nepraská, nepodporuje baktérie a má veľkú pevnosť a zaťažiteľnosť, väčšiu než oceľ. Vykazuje tiež vysokú odolnosť voči UV žiareniu a iným prírodným podmienkam a je vysoko odolný voči účinku agresívnych chemikálií, má neobmedzenú životnosť. Živica, ktorá tvorí jednu zo základných zložiek tohto materiálu, je tiež vysoko žiaruvzdorná, s nízkymi dymovými emisiami.

Takmer všetci ostatní výrobcovia schodových hrán a platní používajú metódu vrstvenia, kde protišmyková vrstva je prilepená na predformovanú základňu z ocele alebo plastickej zmesi. Táto metóda vytvára slabé miesto, kde sa dva odlišné komponenty (vrchný povrch a základňa) pri bežnom používaní o seba trú, ale môže dôjsť aj k ich nerovnomernému rozťahovaniu vplyvom zmeny teploty. Toto riešenie je málo odolné voči nárazom a veľmi často sa vrchná protišmyková vrstva poškodí a odlomí.



Produkty, ktoré dostanete od Safety Step, sú konštruované ako základňový mix žiaruvzdornej polyesterovej živice a vrstvy roztrúseného husto pretkaného sklolaminátu. Farebná pigmentácia je prepustená cez celý objem materiálu, takže je nemožné, aby sa jej odtieň časom stratil a hrana vyzerala nevzhľadne. Zatavený hliníkový protišmykový piesok je potom silným tlakom vložený ešte do mokrého základňového mixu, predtým ako sa všetko zaleje poslednou živicovou vrstvou. Tento celý kompozit sa potom nechá pri optimálnej teplote vytvrdnúť.

Žiadne vrstvenie, žiadne lepenie, žiadne slabé miesta, len jeden nesmierne pevný kompozitný celok.

S produktmi Safety Step nie je možné, aby sa protišmyková vrstva odkopla, ako sa to stáva pri vrstviacich metódach, žiadne olupovanie ani olamovanie materiálu, farba nemôže vyblednúť, ohýbanie a pohyb nemá žiadny vplyv. Materiál FRP zaručuje, že hrana nikdy nehrdzavie.

Dostanete jednoducho najpevnejšie, najodolnejšie a najtrvácnejšie schodové hrany kdekoľvek na svete.

INŠTALÁCIA

PRIEMYSELNÉ SCHODOVÉ HRANY

Rezanie na mieste inštalácie

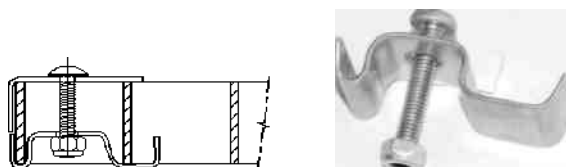
Priemyselné schodové hrany sa veľmi ľahko tvarujú a režu na požadované dĺžky, ak je to potrebné. Odporúčame použiť uhlovú brúsku a suchý diamantový kotúč s priemerom 100mm. Pri rezaní vzniká prach a plastové piliny, používajte preto okuliare a prachovú masku. Žiadne uzatváranie okrajov po odrezaní nie je potrebné.

Inštrukcie k vŕtaniu

Vŕtanie otvorov pre skrutky je jednoduché. Vždy merajte na spodnej strane hrany a zaznačte si miesto pre otvor. Použitím štandardného vŕtáku sa jednoducho prevŕtajte zo spodnej strany na vrchnú protišmykovú. Zabezpečte adekvátne bezpečnostné podmienky.

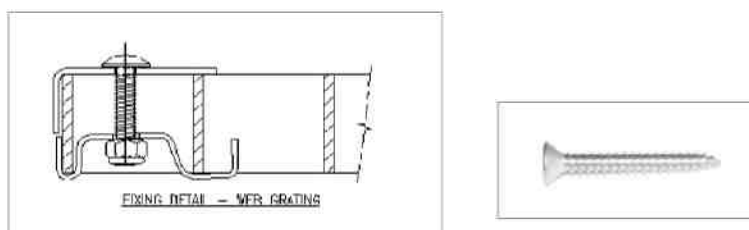
OTVORENÉ MREŽOVANÉ SCHODY

Priemyselné schodové hrany môžu byť nainštalované aj na oceľové mrežované schody pomocou nerezovo oceľových Saddle Assemblies (dodáva Safety Step) v spojení s M6 x 35mm oceľovými skrutkami a M6 maticami.



TIMBER DECKING

Industrial Stair Nosing's may be installed to timber stairs with 8g x 35mm self tapping screws and urethane mastic. The mastic assists with adhesion but importantly stops bounce or chatter when the nosing is walked on.



PLOCHÉ OCEĽOVÉ PLÁTY A NÁŠĽAPNÉ PLATNE

Ak je možný prístup k spodnej strane schodov, potom odporúčame použitie oceľových skrutiek M6 x 35mm s maticami M6. Ak prístup zospodu nie je možný, použite Monelove (alebo podobné) oceľové nity 4.8mm x 14mm. Skrutky s maticami poskytujú vysoko bezpečné uchytenie bez rizika uvoľnenia. Odporúča sa použiť aj uretanový tmel na spodnú stranu hrany, aby sa predišlo nadsakovaniu a vibrácii hrany.

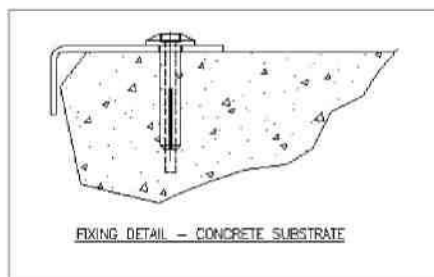


INŠTALÁCIA

PRIEMYSELNÉ SCHODOVÉ HRANY

KAMENNÉ SCHODY

Priemyselné schodové hrany môžu byť nainštalované aj na kamenné a betónové schody, použitím našich vlastných jednodielnych úchytiiek, ktoré sú u nás k dispozícii. Odporúčame tiež použiť uretánový tmel. Ak sa na existujúcom schode nachádza nejaké poškodenie, odporúča sa vyplniť alebo premostiť ho a doplniť uretánový tmel.



ÚDRŽBA

PRIEMYSELNÉ SCHODOVÉ HRANY

Schodové hrany sa ľahko udržiavajú, tak aby si zachovali atraktívny vzhľad a svoj protišmykový účinok.

Vďaka extrémnej tvrdosti a chemickej odolnosti je možné priemyselné schodové hrany čistiť stredne horúcou vodnou parou alebo vodou, odmasťovačmi a saponátmi. Odolnejšia špina môže byť odstránená tvrdou kefou. Silné rozpúšťadlá môžu zjemniť a odfarbiť materiál FRP. Nepoužívajte škrabky ani drôtené kefy.

TECHNICKÉ ŠPECIFIKÁCIE

PRIEMYSELNÉ SCHODOVÉ HRANY

PROTIŠMYKOVOSŤ

Koeficient trenia (COF) je číslo, ktoré predstavuje trenie medzi dvomi povrchmi. Trenie je odpor, na ktorý objekt narazí, keď sa pohybuje po druhom povrchu, takže keď meriame ukazovateľ COF pre naše protišmykové produkty, udávame schopnosť našich produktov zabezpečiť bezpečnú trakciu a zabrániť tak pošmyknutiam a pádom.

V rôznych krajinách sa používajú rôzne metódy a nástroje ako merať COF. Výsledky testovania produktov **Safety Step** pochádzajú z troch odlišných systémov, ktoré sú rozšírené na ich najväčších medzinárodných trhoch:

- The Brungraber Mark II
- The English XL VIT
- The British Pendulum Slip Tester

ODOLNOSŤ VOČI OHŇU

Nezávislé laboratórne testy potvrdili, že FRP produkty Safety Step vykazujú nasledovné vlastnosti počas horenia:

- vyhodnotené ako Trieda 2, v teste podľa BS 476, časť 7
- vyhodnotený ako samohasný v súlade s ASTM D 635
- spĺňa ukazovatele podľa AS 1530-časť 3, 1976

| | |
|------------------------|----|
| Index vznietenia | 15 |
| Index šírenia plameňov | 9 |
| Index vývoja žiary | 8 |
| Index vývoja dymu | 8 |

ÚDAJE O ŽIARIVOSTI - GLOWSTRIP

PRIEMYSELNÉ SCHODOVÉ HRANY

Zmiešaný pigment hlinitanu stroncia je nanosený na hliníkovú základňu hrany a vyvoláva tak žiarenie v tme. Tento materiál je netoxický a nerádioaktívny.

Nasledujúca tabuľka ukazuje ako dochádza k strate svietivosti žiariacich pásov GlowStrip. Merania prebiehali v prostredí úplnej tmy až po podmienky pri 0,3 milikandelách na meter štvorcový, čo predstavuje hranicu viditeľnosti pre ľudské oko.

Testy svietivosti boli vykonané na fotoluminescentných vzorkách s licenciou systému ITS.

Stred každej vzorky bol meraný po 5 minútach, po 10 minútach, po 30 minútach, po 1 hodine a po 2 hodinách.

Záverka Pritchardovho telefotometra bola nastavená na zabezpečenie správnej meracej oblasti na testovacích vzorkách (s priemerom 5 centimetrov). Systém ITS pochádza z Národného inštitútu štandardov a technológií a Štandardu optronickej svietivosti.

Testovacie vzorky boli vystavené 1000 luxom zo 150 wattovej xenónovej žiarovky na 5 minút bezprostredne pred začiatkom merania svietivosti.



Svietivosť meraná v mcd/m²

| Produkt | začiatok | po 5 min. | po 10 min. | po 30 min. | po 60 min. | po 120 min. | Čas do 0,3 mcd/m ² |
|-------------------|----------|-----------|------------|------------|------------|-------------|-------------------------------|
| hlinitan stroncia | 2,980 | 550 | 292 | 87 | 40 | 18 | 5,170 |