

Aplikační návod pro zhotovení podlahy

1. Všeobecný popis systému

Deckshield ED je polyuretanový podlahový systém, určený jako ochranná vrstva na betonové podklady, které jsou vystaveny jak povětrnostním podmínkám, tak i provozu vozidel a chodců. Lze jej použít jako vrchní vrstvu na vnitřní a vnější parkoviště, pojezdové rampy, lávky pro pěší, balkony apod.

1.1. Složení systému

Systém Deckshield se skládá z následujících produktů:

- **Deckshield SF** - Dvousložkový flexibilní PU penetrační nátěr bez obsahu rozpouštědel, použití jako penetrační nátěr i jako součást hlavní vrstvy
- **Deckshield Elastomeric Membrane** - Dvousložková PU hmota bez obsahu rozpouštědel, flexibilní membrána zvyšuje těsnost a odolnost systému při překlenutí drobných trhlin.
- **Deckshield Finish** - Dvousložkový barevný flexibilní PU nátěr. Pro utěsnění (zapečetění) hlavní vrstvy v místech neexponovaných UV zářením.
- **Deckshield Topcoat** - Dvousložkový barevný **UV stabilní** PU nátěr. Pro zabezpečení UV stability na exponovaných místech.
- **Quartz sand** - Sušený přírodní křemičitý písek s jasně definovanou frakcí

1.2. Spotřeba materiálu ¹⁾

| PRACOVNÍ KROK | | Deckshield ED | Deckshield ED HD ²⁾ |
|----------------------|--------------------------------------|---------------------|--------------------------------|
| | | kg / m ² | kg / m ² |
| Penetrace | Deckshield SF | 0,40 | 0,40 |
| | Quartz Sand 0,1 – 0,3 mm (plnivo) | 0,15 | 0,15 |
| | Quartz sand 0,1 – 0,5 (přesypání) | 0,30 | 0,30 |
| Membrána | Deckshield EM (Elastomeric Membrane) | 0,70 | 0,70 |
| Hlavní vrstva | Deckshield SF | 0,50 | 0,50 |
| | Quartz sand 0,1 – 0,3 mm (plnivo) | 0,20 | 0,20 |
| | Quartz sand 0,2 – 0,8 (přesypání) | 2,00 | |
| | Quartz sand 1,0 – 1,8 (přesypání) | | 2,50 |
| Vrchní vrstva | Deckshield Finish | 0,80 | 1,20 |
| | Deckshield Topcoat | 0,15 | 0,20 |

- ¹⁾ Výše uvedené je pouze modelový příklad. Systém lze navrhnout individuálně dle specifických projektových požadavků ve smyslu síly a skladby jednotlivých vrstev. Záleží na požadavcích projektu a následných podmínkách používání.
- ²⁾ **Deckshield ED HD** (Heavy Duty – Vysoká zátěž) – systém je navržen pro ochranu vnitřních pojezdových ramp

2. Podmínky pro provedení prací

Detailní požadavky na podklad a jiné podmínky pro aplikaci naleznete v poučení **POŽADAVKY NA PODKLAD PRO PODLAHOVÉ SYSTÉMY FLOORCRETE**

Doporučená teplota při provádění systému:

- Podklad +10°C až +25°C
- Prostředí +15°C až +25°C

Při daných teplotách má pryskyřice ideální tekutost, čímž se optimalizuje jak vlastní zpracování, tak i daná spotřeba materiálu. Před vlastní aplikací je třeba změřit vzdušnou vlhkost. Maximální vlhkost vzduchu může být 75%.

Během provádění a ve fázi počátečního tuhnutí pryskyřice musí být teplota podkladu o 3°C vyšší než teplota rosného bodu.

3. Příprava podkladního betonu

Před vlastní aplikací systému je třeba očistit povrch betonu od cementového mléka a jiných znečištění, které by mohly negativně ovlivnit přilnavost následných vrstev. Příprava povrchu by měla být provedena mechanicky: tryskáním, broušením, frézováním a pod. Všechny trhliny a jiné vady na podlaze musí být opraveny před montáží systému.

Penetrační nátěr **Deckshield SF** může být nanášen na podkladní beton s vlhkostí do 5% (měřeno metodou TRAMEX). Lze použít i alternativní penetrační nátěr **Protop 1000**. V případě vyšší vlhkosti podkladu použijte nátěr **Hydraseal DPM**. Mastné podklady musí být penetrovány přípravkem **Flowcrete Oil Tolerant EP**.

V případě nejasností kontaktujte Technické oddělení Flowcrete.

4. Popis provádění systému

4.1. Penetrace Deckshield SF

Penetrační nátěr Deckshield SF (nebo jiný, popsáný v bodě 3) lze aplikovat pouze na připravený podklad.

Míšení:

Nejprve promíchejte nízkootáčkovým míchadlem **složku A Deckshield SF**, přidejte tvrdidlo – **složku B** a promíchejte alespoň 3 minuty. Pokud by se dělal tzv. záškrab, tedy pryskyřice s pískem (frakce 0,1 – 0,3 mm), pak ten se přidá až po smíchání složek A+B. Míchá se do doby, než vznikne homogenní konzistence.

Upozornění:

Při nízkých teplotách může přidání písku ztížit následné rozprostření hmoty na podklad.

Poměry míšení Deckshield SF:

- Složka A: 18,40 kg
- Složka B: 4,0 kg
- Plnivo C: 8,40 kg

Nanesení na podklad:

Rozprostřete hmotu rovnoměrně stěrkou na podklad a srovnejte pomocí nylonového válečku se středním chlupem. Do čerstvé, nevytvrzené hmoty vhod'te posypový písek dle specifikace (1.2)

4.2. Elastická membrána – Deckshield Elastomeric Membrane

Nejprve promíchejte jednotlivé komponenty nízkootáčkovým míchadlem, pak obě složky smíchejte vlitím složky A do složky B. Promíchejte alespoň 3 minuty. Dbejte na to, aby se směs neprovzdušňovala.

Poměry míšení Deckshield EM:

- Složka A: 2,50 kg
- Složka B: 7,50 kg

Nanesení na podklad:

Rozprostřete hmotu rovnoměrně stěrkou (ocelová hladká nebo ozubená) na podklad a srovnejte pomocí nylonového válečku se středním chlupem.

Upozornění:

Vrstva **Deckshield Elastomeric Membrane** se nepřesypává křemičitým pískem.

4.3. Hlavní vrstva – Deckshield SF

Odstraňte přebytečné množství písku ze zatvrdlého povrchu a pečlivě vysajte předtím, než budete aplikovat další vrstvy.

Míšení:

Nejprve promíchejte nízkootáčkovým míchadlem **složku A Deckshield SF**, přidejte tvrdidlo – **složku B** a promíchejte alespoň 3 minuty. Písek (frakce 0,1 – 0,3 mm) se přidá až po smíchání složek A+B. Míchá se do doby, než vznikne homogenní konzistence.

Poměry míšení Deckshield SF:

- Složka A: 18,40 kg
- Složka B: 4,0 kg
- Plnivo C: 9,00 kg

Upozornění:

Při nízkých teplotách může přidání písku ztížit následné rozprostření hmoty na podklad.

Nanesení na podklad:

Rozprostřete hmotu rovnoměrně stěrkou (nejl. gumovou) na podklad a srovnejte pomocí nylonového válečku se středním chlupem. Do čerstvé, nevytvrzené hmoty vhod'te posypový písek dle specifikace (1.2)

4.4. Vrchní vrstva – Deckshield Finish

Odstraňte přebytečné množství písku ze zatvrdlého povrchu a pečlivě vysajte předtím, než budete aplikovat další vrstvy.

Míšení:

Nejprve promíchejte nízkootáčkovým míchadlem **složku A Deckshield Finish** a přidejte tvrdidlo – **složku B** Deckshield. Promíchejte alespoň 3 minuty. Dbejte na to, aby se směs neprovzdušňovala.

Poměry míšení Deckshield Finish:

- Složka A: 16,0 kg
- Složka B: 4,0 kg

Nanesení na podklad:

Rozprostřete hmotu rovnoměrně stěrkou (nejl. gumovou) na podklad a srovnejte pomocí strukturálního válečku.

4.5. Vrstva ochranného laku proti působení UV záření Deckshield Topcoat

Míšení:

Nejprve promíchejte nízkootáčkovým míchadlem **složku A Deckshield Topcoat** a potom přidejte tvrdidlo – **složku B Deckshield Topcoat**. Promíchejte alespoň 3 minuty.

Poměry míšení Deckshield Topcoat:

- Složka A: 6,8 kg
- Složka B: 3,2 kg

Nanesení na podklad:

Naneste lak přímo z malířské misky pomocí válečku s krátkým chlupem.

5. Všeobecné informace

- Je možný výskyt barevných odchylek materiálů různých šarží. V případě použití různých výrobních šarží je třeba posoudit jejich barevnou shodu
- Veškerý materiál a jeho složky musí být skladovány ve stejných teplotních podmínkách, jako je teplota prostoru, kde bude systém aplikován (doporučeno +15°C až +25°C)
- Hmotu je třeba nanést bezprostředně po smíchání obou složek.
- Nanesení další vrstvy je možné až po dostatečném zaschnutí vrstvy předchozí (zkouška dotykem), ale ne dříve než po 12 hodinách a ne později než za 24 hodin (při teplotě +20°C). Nižší teplota prostředí prodlužuje toto teplotní rozpětí.
Toto omezení se však nevztahuje na povrchy, plně pokryté křemičitým pískem.
- Doba schnutí systému

| | + 10°C | + 20°C | + 30°C |
|----------------------------|----------|---------|---------|
| Lehký pěší provoz možný po | 30 hod. | 16 hod. | 10 hod. |
| Provoz vozidel možný po | 36 hod. | 24 hod. | 16 hod. |
| Plné vytvrzení po | 12 dnech | 7 dnech | 5 dnech |

V případě nižších teplot se doba schnutí a vytvrzování prodlužuje.

- Pro urychlení schnutí PU pryskyřice lze použít **Flowcrete Accelerator B3**.
- Při zpracování pryskyřice při nízkých teplotách je třeba použít ztekucovací přísadu určenou pro PU-materiály **Deckshield VR**.
- Prvních 24 hodin od provedení systému nesmí teplota prostředí klesnout pod +5°C.
- Chraňte podlahu před zašpiněním a nečistotami dokud není zcela vyschlá. Po tuto dobu by se podlaha neměla mýt nebo těsně zakrývat.
- Používejte a udržujte hotový podlahový systém tak jak uvádí příručka **ČIŠTĚNÍ A UDRŽOVÁNÍ PRYSKYŘIČNÝCH PODLAH FLOWCRETE**.



SYSTÉMOVÝ LIST

Deckshield ED / ED HD