



## Technický list 40.01 Kamenný / Mramorový koberec PerfectSTONE

**Výrobek** Finální potěrová směs říčních kamínků nebo mramorů a epoxidové pryskyřice. Po vytvrzení epoxidového pojiva vytváří pevný a přírodní povrch.

**Vlastnosti**

- Vysoká mechanická odolnost;
- Použití v interiéru i exteriéru;
- Pochůzí již po 24 hodinách;
- Mrazuvzdorný;
- Vhodný na podlahové vytápění;
- Aplikace možná na většinu zpevněných ploch (beton, živičné povrchy vozovek a chodníků, dlažbu, zámkovou dlažbu a jiné)

**Použití**

- Finální povrch chodníků, teras, balkónů, okolí bazénu a dalších ploch.
- Vhodná i pro podlahy do interiéru. Pro snadnou údržbu je vhodné použití uzavřené struktury.
- Pro svou vysokou pevnost a mechanickou odolnost vhodná i pro pojezd automobilů. (min tl. vrstvy 30mm na pevný podklad)

### Epoxidové pojivo Základ (složka A) + Tvrdidlo (složka B)

**Barva** Po vytvrzení transparentní

**Technické údaje** Epoxidová pryskyřice Pojivo ze syntetických pryskyřic na bázi epoxidů – pro zhotovování polymerbetonů v interiéru a exteriéru staveb.

Přídržnost k podkladu	MPa	≥ 3	Kamenný kob.
		≥ 1,5	Mramorový kob.
Pevnost v tlaku	MPa	≥ 20	Kamenný kob.
		≥ 15	Mramorový kob.
Pevnost v tahu za ohybu	MPa	≥ 4	
<b>Odolnost chemikáliím</b>			dle ČSN EN ISO 2812-1
Odolnost po 1 týdnu v chlorované vodě		Vyhovuje	Bez viditelné změny
Odolnost po 1 týdnu ve vápenné vodě		Vyhovuje	Lehké zmatnění
Protiskluzné vlastnosti	μ	≥ 0,5	Součinitel smykového tření za sucha i za mokra
Obrusnost dle Böhme	cm <sup>3</sup>	≤ 22 na 50 cm <sup>2</sup>	
Mrazuvzdornost		Vyhovuje	dle ČSN 73 2579
Odolnost chemickým rozmrazovacím látkám		Nenarušený	dle ČSN 73 1326
Reakce na oheň		A2 <sub>fl</sub> , s1	
Aplikační teplota	°C	+8 až +25	! Aplikační teploty nutno dodržet !
Schnutí	h	po 12	Přestává lepit
	h	po 24	Pochůzí
		po 7 dnech	Plná pevnost povrchu

Údaje o zápisu do OR: Zapsáno KS Ostrava, oddíl B, vložka 2951

Den Braven Czech and Slovak a.s.

Adresa: 793 91 Úvalno 353, tel.: 554 648 200, fax: 554 648 205, Česká republika

Bankovní spojení: KB Křmov, č. ú. 19 - 0848810297 / 0100

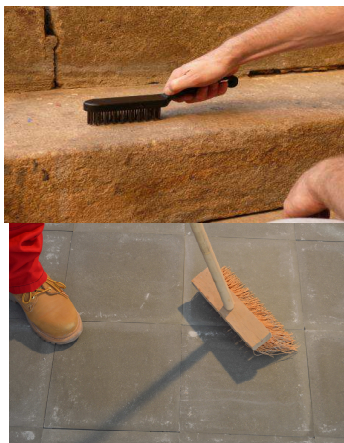
## Technický list 40.01 Kamenný / Mramorový koberec PerfectSTONE

**Omezení** Mimo jiné není vhodné pro pokládku za nízkých teplot pod +8°C a nad 25°C. Během 24 hodin po pokládce nesmí dojít ke snížení teploty pod +5°C. Po dobu aplikace nesmí přijít kamenný koberec do styku s vodou a nesmí být nijak mechanicky namáhán.

Min. tloušťky povrchu:

Frakce 2-4	8 mm ( 6 mm v interiéru, a to jen zalitá struktura )
Frakce 3-6,4-6	10 mm
Frakce 4-8	15 mm

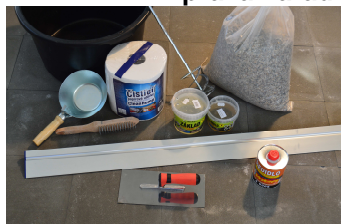
### Příprava podkladu



Musí být čistý, suchý, pevný, nosný (pevnost v tlaku min. 20 MPa) zbavený prachu, nátěrů, výkvětů a nesmí být zmrzlý. Jestliže je povrch znečištěný naftou, oleji, a podobnými mastnými výrobky je potřeba tento povrch očistit přebroušením, otryskáním ocelovými kuličkami, umytím tlakovou vodou, odmaštěním a podobnými způsoby. Pro zajištění kvality podkladu je vhodné provést sondu prokazující jeho soudržnost a to do hloubky min. 20 mm. Při aplikaci na vodorovnou plochu a nesoudržný podklad, je nutno povrch napenetrovat penetračním EPOXY nátěrem nebo samotným pojivem pro kamenný/mramorový koberec PerfectSTONE, pro lepší přídržnost kamenného koberce k podkladu je možné posypat čerstvý penetrační nátěr křemičitým pískem. Samotná aplikace se provádí za 24 hodin po penetraci.

**Kvalitní a soudržný podklad však není třeba penetrovat**, protože během aplikace dochází k částečnému protečení pojiva na podklad a tím napenetrování podkladu během samotné pokládky. Drobné nerovnosti a výtlučky je kamenný koberec schopen zaplnit, proto se podklad nijak nevyrovnává a Kamenný / Mramorový koberec se nanáší i na nerovný podklad.

### Příprava nářadí



Pro aplikaci budeme potřebovat zednickou lžici, hladítko, desku na stahování větších ploch, ředidlo S 6005(S6003, S6006) a hadřík pro očištění, dva kyblíky, míchací vrtuli a vrtačku s regulací otáček.

Údaje o zápisu do OR: Zapsáno KS Ostrava, oddíl B, vložka 2951

Den Braven Czech and Slovak a.s.

Adresa: 793 91 Úvalno 353, tel.: 554 648 200, fax: 554 648 205, Česká republika

Bankovní spojení: KB Křmlov, č. ú. 19 - 0848810297 / 0100

## Technický list 40.01

## Kamenný / Mramorový koberec PerfectSTONE

### Příprava směsi



Tvrdidlo epoxidové pryskyřice (složku B) nalijeme do základu epoxidové pryskyřice (složku A). Směs složek A a B důkladně promícháme po dobu 3 minut pomocí míchadla s rychlostí 300ot./min.

#### Mísicí poměr pro otevřenou

Základ (složka A)	0,89 kg	795 ml
Tvrdidlo (složka B)	0,54 kg	525 ml
Kamenivo	25 kg	

Hmotností poměr: složka B : složka A : kamenivo – 1 : 1,648 : 46

#### Mísicí poměr pro částečně zalitou strukturu

Základ (složka A)	1,78 kg	1590 ml
Tvrdidlo (složka B)	1,08 kg	1050 ml
Kamenivo	25 kg	

Hmotností poměr: složka B : složka A : kamenivo – 1 : 1,648 : 23

#### Mísicí poměr uzavřenou strukturu

Základ (složka A)	2,67 kg	2 385 ml
Tvrdidlo (složka B)	1,62 kg	1 575 ml
Kamenivo	25 kg	

Hmotností poměr: složka B : složka A : kamenivo – 1 : 1,648 : 15,3

Uzavřenou strukturu lze získat i za pomoci otevřené struktury a dodatečným zatáhnutím povrchu **PLNIČEM PÓRŮ**.

Důkladně promíchanou směs nalijeme **ihned** po promíchání do kameniva, které musí být suché a zbavené prachových částí. **Přírodní kamenivo může mít barevnou diferencii v různých baleních, proto doporučujeme kamenivo promíchat najednou z více pytlů, aby se tato barevná diference odstranila a netvořily se na výsledném povrchu barevné mapy.** Kamenivo pokud možno objednávejte naráz, doobjednávka může být z jiného závozu a barevně se lišit od původního materiálu. Kamenivo a epoxidovou pryskyřici důkladně promícháme tak, aby se kamínky obalily do epoxidové pryskyřice. **Připravujeme si takové množství kamenného koberce, které jsme schopni zpracovat do 40 minut při teplotě 25°C.** Při zvyšující se teplotě se doba zpracovatelnosti snižuje a naopak. Připravenou směs vždy před vysypáním na podklad řádně promícháme, aby pojivo z důvodu dlouhého stání v nádobě nekleslo na dno.

### Aplikace na vodorovné povrchy



Smíchanou a připravenou směs epoxidového pojiva a kameniva aplikujeme na připravený povrch a stahujeme vodováhou, deskou (u velkých ploch) nebo hladítkem (u malých ploch). Stažený povrch v požadované tloušťce **důkladně zatahujeme hladítkem** do hladka a kontrolujeme vizuálně.

Během práce průběžně otíráme nářadí hadříkem namočeným v ředidle nebo máčíme nářadí ve vaničce s ředidlem, aby se kamínky na nástroje nalepily a práce byla snadnější. Nářadí smočené v ředidle necháváme okapat mimo plochu s kamenným kobercem.

Položený a zahladený povrch chráníme **24 hodin před deštěm a pošlapáním**. Kamenný koberec je plně zatížitelný po 7 dnech.

Údaje o zápisu do OR: Zapsáno KS Ostrava, oddíl B, vložka 2951

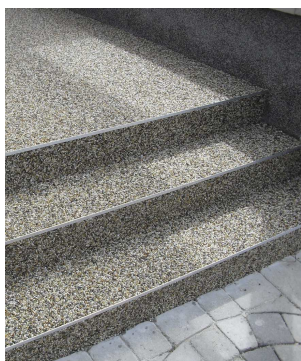
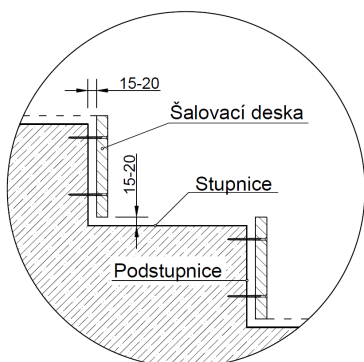
Den Braven Czech and Slovak a.s.

Adresa: 793 91 Úvalno 353, tel.: 554 648 200, fax: 554 648 205, Česká republika

Bankovní spojení: KB Křmov, č. ú. 19 - 0848810297 / 0100

## Technický list 40.01 Kamenný / Mramorový koberec PerfectSTONE

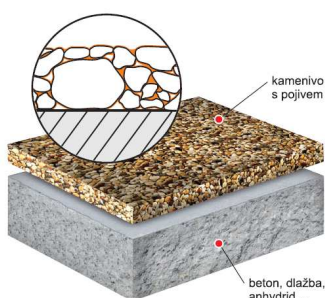
### Aplikace na svislé plochy



Hlavní postup při renovaci schodů je stejný jako u pokládky plochy. Podstupnice doporučujeme ošetřit penetračním EPOXY nátěrem nebo samotným pojivem pro kamenný / mramorový koberec.

- Dalším krokem je příprava bednění, které si obalíme pevným igelitem nebo natřeme důkladně tukem. Takto upravené šalovací desky pevně přichytíme k podstupnici pomocí šroubů. Šrouby nedotahujeme úplně, ale jen tak aby deska vytvořila mezeru mezi podstupnicí cca 1,5 – 2 cm. Mezeru necháme i mezi spodní částí bednění a stupnicí (viz. nákres)
- Bednění musí být dostatečně pevné a přikotvené, aby nedošlo k jeho uvolnění během hutnění. Směs kamenného koberce postupně vsypáváme do vzniklé mezery a ihned průběžně hutníme tak, abychom důkladně vyplnili mezeru mezi podstupnicí a šalovací deskou.
- Po zaplnění svislé mezery mezi podstupnicí a bedněním pokračujeme ve vytvoření vodorovné plochy. Zde je důležité, aby se svislá plocha s vodorovnou plochou dobře spojila. Tloušťka kameniva na vodorovné ploše nesmí přesahovat výšku mezery mezi spodní částí bednění a vodorovnou plochou stupnice. Stejným postupem realizujeme zbytek schodů. Hrany schodů doporučujeme opatřit hliníkovými lištami ve tvaru L pro zpevnění hrany a pěkného vizuálního vzhledu.
- Po 24 hodinách opatrně začneme bednění odstraňovat. Vyšroubujeme šrouby a jemným poklepem odstraníme bednění. Případný povrchový šlem z pryskyřice odstraníme pomocí hrubého rýžového kartáče nebo ocelového kartáče. Po odstranění šlemu je nutné podstupnici přetřít samotným pojivem pro získání opětovného lesku.

### Systém povrchů Otevřená struktura



Otevřenou strukturu získáme při podílovém poměru jednotlivých složek:

Základ (složka A)	0,89 kg	795 ml
Tvrdidlo (složka B)	0,54 kg	525 ml
Kamenivo	25 kg	

Hmotností poměr: složka B : složka A : kamenivo – 1 : 1,648 : 46

Pojivo v tomto množství vytvoří spoje mezi kamínky, ale zároveň ponechá většinu mezer ve vrstvě kamenného koberce.

Tato struktura nám zajistí vodopropustnost a je vhodná pro exteriér, kde nám voda stéká až k podkladu. Voda pak vsakuje do podkladu nebo po podkladu stéká mimo plochu (odtok vody z podkladu je podmíněn spádem plochy). Otevřená struktura se vyznačuje přírodním vzhledem a výbornými protiskluzovými vlastnostmi.

Údaje o zápisu do OR: Zapsáno KS Ostrava, oddíl B, vložka 2951

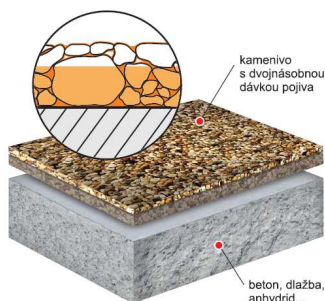
Den Braven Czech and Slovak a.s.

Adresa: 793 91 Úvalno 353, tel.: 554 648 200, fax: 554 648 205, Česká republika

Bankovní spojení: KB Krmov, č. ú. 19 - 0848810297 / 0100

## Technický list 40.01 Kamenný / Mramorový koberec PerfectSTONE

### Částečně zalitá struktura



Částečně zalitou strukturu získáme při podílovém poměru jednotlivých složek:

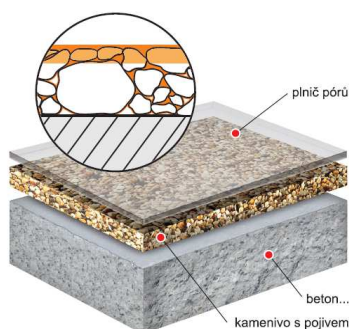
Základ (složka A)	1,78 kg	1590 ml
Tvrdidlo (složka B)	1,08 kg	1050 ml
Kamenivo	25 kg	

Hmotností poměr: složka B : složka A : kamenivo – 1 : 1,648 : 23

Pojivo v tomto množství vytvoří spoje mezi kamínky, a uzavře vrstvu kamenného koberce. Výška uzavření se pohybuje zhruba od 1/2 až do 2/3 celkové výšky vrstvy kamenného koberce.

Tato struktura nám zajistí vodonepropustnost a větší pevnost kamenného koberce. I když je tato struktura uzavřená, stále zachovává přírodní vzhled kamínků a výborné protisklizové vlastnosti jako otevřená struktura. Strukturu získáme, když při mísení vlijeme do 25 kg kamínků dvojnásobné množství pryskyřice, tedy 2,46 kg smíchané složky A a B. U takto připravené směsi musíme občas kamenivo promíchávat, aby pryskyřice nestékala na dno vědra a kamínky byly rovnoměrně obaleny pryskyřicí před vysypáním na podklad.

### Uzavřená struktura



Uzavřenou strukturu získáme při podílovém poměru jednotlivých složek:

	1. Varianta	2. varianta
Základ (složka A)	0,89 kg	2,67 kg
Tvrdidlo (složka B)	0,54 kg	1,62 kg
Kamenivo	25 Kg	

Hmotností poměr: složka B : složka A : kamenivo – 1 : 1648 : 46 nebo 1 : 1,648 : 15,3

**1.Varianta:** Pojivo v tomto množství vytvoří spoje mezi kamínky, ale zároveň ponechá většinu mezer ve vrstvě kamenného koberce. Po 72 hodinách po aplikaci kamenného koberce nanášíme na povrch **Plnič pórů**, který uzavře mezery mezi kamínky a vytvoří částečně hladký povrch kamenného koberce. Pokud vyžadujeme dokonalý hladký povrch, nanášíme **Plnič pórů** ve 2 vrstvách. Takto upravený a uzavřený povrch nám zajistí vodonepropustnost. Pokud bude kamenný koberec umístěn do míst s trvale zatížením vodou (sprchové kouty) je nutné přetřít **Plnič pórů** ochranným nátěrem z epoxidové pryskyřice (pojivo pro kamenný koberec složka A a B). Více informací viz TL 40.02 Plnič pórů pro Kamenný / Mramorový koberec PerfectSTONE.

**2.Varianta:** Trojnásobné množství pojiva zaplní veškeré spoje mezi kamínky a uzavře celou strukturu po celé výšce kamenného koberce. Tato struktura nám zajistí vodonepropustnost a větší pevnost kamenného koberce. Aplikace se provádí stejně jako u částečně zalité struktury, kdy se na 25 kg kameniva dává 2,86 kg pryskyřice (smíchané 1,78 kg složky A a 1,08 kg složky B). Takto vytvořený povrch se na druhý den zalívá zbylým pojivem, tedy 1,43 kg pryskyřice (0,89 kg složky A a 0,54 kg složky B) na plochu 0,59 – 2,4 m<sup>2</sup> dle tloušťky kamenného koberce. Zalívání pryskyřice se rozvlečkuje po povrchu koberce. Pryskyřice vyplní zbylé mezery mezi kamínky a povrch se zcela uzavře. Pryskyřice lze opakovaným přetíráním vyrovnat až do dokonalé hladké plochy.

Údaje o zápisu do OR: Zapsáno KS Ostrava, oddíl B, vložka 2951

Den Braven Czech and Slovak a.s.

Adresa: 793 91 Úvalno 353, tel.: 554 648 200, fax: 554 648 205, Česká republika

Bankovní spojení: KB Krmov, č. ú. 19 - 0848810297 / 0100



## Technický list 40.01 Kamenný / Mramorový koberec PerfectSTONE

<b>Spotřeba</b>	<b>Spotřební tabulka</b>	Tloušťka vrstvy	0,6 cm	0,8 cm	1 cm	1,4 cm	2 cm	3 cm
		Vydatnost (25 kg pytel)	2,4 m <sup>2</sup>	1,8 m <sup>2</sup>	1,5 m <sup>2</sup>	1,25 m <sup>2</sup>	0,88 m <sup>2</sup>	0,59 m <sup>2</sup>

Spotřeba materiálu je dle tabulky orientační. Spotřeba je závislá na druhu frakce kamínku, která bude použita a na rovinatosti podkladu. Čím menší frakce kameniva tím se spotřeba bude zvětšovat.

Také je třeba rozlišovat, zda bude kamenný koberec aplikován na vodorovnou nebo svislou plochu. U svislých ploch se spotřeba zvětšuje o 15 – 20%.

**Skladovatelnost** Minimální skladovatelnost v originálních neotevřených obalech při teplotě od +5°C až +25°C, min. 12 měsíců od data výroby.

**Upozornění** Pro neprofesionály (malospotřebitele) je balení určeno pouze pro jediné použití, tzn. Jednorázově

**První pomoc** Při zasažení je nutná okamžitá lékařská pomoc. Projeví-li se zdravotní potíže nebo v případě pochybností uvědomte lékaře a poskytněte mu informace obsažené na štítku (obalu) nebo v tomto bezpečnostním listu. Při bezvědomí umístěte postiženého do stabilizované polohy na boku, s mírně zakloněnou hlavou, uvolněte oděv a dbejte o průchodnost dýchacích cest. Nikdy nevyvolávejte zvracení, zvrací-li postižený sám, dbejte, aby nedošlo k vdechnutí zvratků.

**Při nadýchání:** Přerušete expozici, dopravte postiženého na čerstvý vzduch a zajistěte tělesný i duševní klid. Nenechte jej prochládnout. Přetrvávají-li dýchací potíže, dušnost nebo jiné celkové příznaky, vyhledejte lékařskou pomoc/zajistěte lékařské ošetření.

**Při styku s kůží:** Odložte kontaminovaný oděv. Zasažené části pokožky setřete dokonale suchým hadříkem nebo papírovým ručníkem a potom umyjte pokud možno teplou vodou, pokožku dobře opláchněte. Nikdy nepoužívejte rozpouštědel nebo ředidel. Při známkách silného podráždění kůže vyhledejte lékařskou pomoc.

**Při zasažení očí:** Odstraňte kontaktní čočky, pokud je postižený používá. Při otevřených víčkách a nejméně 15 minut vyplachujte – zejména prostory pod víčky - čistou pokud možno vlahou tekoucí vodou a neprodleně vyhledejte (odbornou) lékařskou pomoc.

**Při požití:** Uklidněte postiženého a umístěte jej v teple. Ústa vypláchněte vodou (pouze za předpokladu, že postižený je při vědomí a nemá-li křeče); nevyvolávejte zvracení. Nepodávejte medicínalní uhlí!! Neprodleně vyhledejte lékařskou pomoc a ukažte štítek popř. obal látky nebo tento bezpečnostní list.

**Bezpečnost** Viz «Bezpečnostní list 40\_01 složka A; 40\_01 složka B».

**Aktualizace** Aktualizováno dne: 31.05.2016

Vyhotoveno dne: 30.03.2015

*Výrobek je v záruční době konformní se specifikací. Uvedené informace a poskytnuté údaje spočívají na našich vlastních zkušenostech, výzkumu a objektivním testování a předpokládáme, že jsou spolehlivá a přesná. Přesto firma nemůže znát nejrůznější použití, kde a za jakých podmínek bude výrobek aplikován, ani použité metody aplikace, proto neposkytuje za žádných okolností záruku nad rámec uvedených informací, co se týče vhodnosti výrobků pro určitá použití ani na postupy použití. Výše uvedené údaje jsou všeobecné povahy. Každý uživatel je povinen se přesvědčit o vhodnosti použití vlastními zkouškami. Pro další informace prosím kontaktujte naše technické oddělení.*

Údaje o zápisu do OR: Zapsáno KS Ostrava, oddíl B, vložka 2951

Den Braven Czech and Slovak a.s.

Adresa: 793 91 Úvalno 353, tel.: 554 648 200, fax: 554 648 205, Česká republika

Bankovní spojení: KB Křmov, č. ú. 19 - 0848810297 / 0100