



LEVEL 30 MC

Popis výrobku / charakteristika

Cementová samonivelizačná hmota určená k vyrovnaníu vodorovných plôch vrstiev bezprostredne zviazaných s podkladom. Určená na vyrovnanie starých betónových podláh a tehlových podláh, ako ukončovacia podlahová vrstva alebo vrstva pod nášľapné vrstvy podláh (dlažba, lamino, vlasy, koberce, PVC, lino). Vhodná pre všetky typy podlahového vykurovania (teplovodné i elektrické) v občianskej a bytovej výstavbe. Aplikačná hrúbka jednej vrstvy je v rozmedzí 2 mm až 30 mm lokálne až 50 mm. Pre väčšie hrúbky možno nastaviť prídáním štrku (frakcie 4 - 8 mm). Vyhovuje európskej norme EN 13813 pre typ CT – C25 – F6 – B2,0.

Vlastnosti / výhody

- Pre hrúbky od 2 do 30 mm, lokálne až 50 mm
- Pre väčšie hrúbky možno nastaviť štrkom (frakcie 4 - 8 mm)
- Spracovateľnosť cca 30 minút.
- **Pochôdnosť po cca 12 – 24 hod.**
- Lepenie dlažby po cca 48 hod. (podľa hrúbky vrstvy a teploty)
- Pevnosť v tlaku ≥ 25 MPa
- Pevnosť v ťahu za ohybu $\geq 6,0$ MPa
- Prídržnosť k betónu $\geq 2,0$ MPa

Oblasť použitia

- Použitie pre interiéry
- **Pre zálievky elektrických rohoží**
- **Ako konečná vrstva s finálnym náterom**
- Pod všetky druhy parkiet a ostatných podláh z dreva
- Pod keramiky a ostatné podlahoviny
- Vyrovnanie starých betónových a tehlových podláh
- S použitím EXCEL MIX adhézneho mostíka je možné aplikovať na nenasiakavé podklady ako je terazzo, stará dlažba a iné.

Klasifikácia

CT–C25–F6–B2,0

podľa EN 13813

Technické údaje

Základ	cement, triedené piesky, zušľachťujúce chemické prísady	
Farba	sivá	
Doba spracovateľnosti	30 min	po namiešaní pri 20°C a 65% rel.vlhkosti
Pochôdnosť	12 – 24 hod.	pri 20°C
Aplikácia ďalších vrstiev (napr. dlažby)	min. po 48 hod.	pri 20°C a tl. 10 mm a podľa ČSN 74 4505
Velkosť stredného zrna	$\leq 0,22$ mm	
Aplikačná teplota	+ 5 / +25 °C	pre vzduch i podklad
Pevnosť v ťahu za ohybu po 24 hod.	$\geq 2,0$ MPa	pri 20°C / 55%
Pevnosť v tlaku po 24 hod.	$\geq 6,0$ MPa	pri 20°C / 55%
Pevnosť v ťahu za ohybu po 7 dňoch	$\geq 3,0$ MPa	pri 20°C / 55%
Pevnosť v tlaku po 7 dňoch	$\geq 12,0$ MPa	pri 20°C / 55%
Pevnosť v ťahu za ohybu po 28 dňoch	6 - 10 MPa	deklarovaná $\geq 6,0$ MPa pri 20°C / 55%
Pevnosť v tlaku po 28 dňoch	25 - 35 MPa	deklarovaná $\geq 25,0$ MPa pri 20°C / 55%
Prídržnosť k betónu po 28 dňoch	$\approx 2,0$ MPa	deklarovaná $\geq 2,0$ MPa pri 20°C / 55%
Doporučená hrúbka škáry	2 - 30 mm	celoplošne
	až 50 mm	lokálne bez pridania štrku
Spotreba zámesovej vody	24 %	tj. 6,0 lit./25 kg vrece
Spotreba suchej zmesi	≈ 19 kg/m ²	pri hrúbke vrstvy 10 mm

Obmedzenie

Nie je vhodné vykonávať za priameho slnečného žiarenia. Je nutné chrániť pred rýchlym vysušením. Pri teplote pod +5 ° C (vzduchu i podkladu) a pri očakávaných mrazoch nepoužívať!



EXCEL MIX, s.r.o.

Podklad

Musí byť dostatočne súdržný, suchý, objemovo stabilizovaný, nosný (pevnosť v tlaku min. 20 MPa), zbavený všetkých nečistôt prachu, zvyškov lepidiel, asfaltov a mastnoty (brúsenie, frézovanie). Výtlky a praskliny je nutné sanovať REPROFILAČNOU MALTOU alebo VYROVNÁVAJÚCOU STIERKOU. **Podklady na báze sádry, dreva, kovov, plastov a živíc sú pre použitie tejto hmoty nevhodné a rizikové. S použitím vhodného spojovacieho mostíka je možné vykonať aplikáciu na vybrané rizikové podklady.** Savé minerálne podklady je nutné penetrovať EXCEL MIX HĽBKOVOU PENETRÁCIOU riedenou v pomere 1:1 s vodou alebo EXCEL MIX DISPERZNOU PENETRÁCIOU - koncentrát riedené vodou v pomere 1 diel disperzie: 5 - 7 dielom vody. Podklady na báze síranu vápenatého (anhydridy) je nutné penetrovať podľa návodu. Penetračný náter musí byť zaschnutý min. 4 hod. (v závislosti na teplote prostredia a podkladu). Ak penetračný náter nebude zaschnutý, samonivelačný poter bude tuhnúť pozvoľna! S použitím EXCEL MIX ADHEZNÉHO MOSTÍKA možno aplikovať poter na nenasiakavé podklady ako je terazzo, stará dlažba, gletovaný betón a iné. Na tento adhézný mostík je možné vykonať samonivelačnú vrstvu s technologickou prestávkou min. 6 hodín po aplikácii EXCEL MIX ADHEZNÉHO MOSTÍKA (viac o adhéznym mostíku v príslušnom technickom liste výrobku).

Príprava pri aplikácii

Pri práci a 24 hodín potom je doporučené zaistiť teplotu prostredia aj podkladu ideálne v rozmedzí + 5 °C až + 25 °C. Pre prácu potrebujeme rotačné miešadlo s vrtáčkou, najlepšie. 2 ks miešacej nádoby o objemu min. 40 lit., odmernú nádobu na vodu, širšie hladidlo. Ideálnym náradím na stredne veľké plochy sú rakle s nastaviteľnými hrotmi a pórovací valček - ježko.



RAKLA



RAKLA S NASTAVITELNÝMI HROTMI



PÓROVACÍ VÁLČEK

Rozmiešanie zmesi

Suchú zmes LEVEL 30 MC zmiešame s vodou splňajúcou STN EN 1008 v pomere 0,24 lit. vody na 1 kg suchej zmesi (tj. 6,0 lit. vody na 25 kg vrece) a miešame 3 až 5 minút v hladkú homogénnu hmotu. **Dodržte presne predpísané množstvo vody!** Nechať cca 5 minút odstáť a opäť premiešať 2 minúty (homogenizácia hmoty sa dosiahne rozmiestnením chemických prísad až po ich napojení vodou). Pri použití rotačného miešadla miešať rýchlosťou max. 500 ot. / Min, vrtuľu miešadla držať stále pod hladinou (zabrání primiešaniu vzduchu).

Spracovanie

Pre zachovanie kontinuity spracovania odporúčame v jednej pracovnej čate 3 až 5 remeselníkov podľa veľkosti podlahovej plochy pre plynulé miešanie, vylitie a roztiahnutie hmoty. Po homogenizácii hmoty vylejte obsah miešacej nádoby bez ďalšieho odkladu na pripravený podklad. Hmotu rozlievajte v pásoch vo vzdialenosti 20 - 30 cm. Rozliatie hmoty je nutné podporiť pomocou širšieho hladidla alebo rakle. K rozptýleniu povrchových bublín a spojov použite pórovací valček. Spracovateľnosť je cca 30 min. Po cca 12 až 24 hodinách je vrstva pochôdzna. Po min. 48 hodinách možno už lepiť keramickú dlažbu ak je splnená norma EN 74 4505 Podlahy - Spoločné ustanovenia - vlhkosť podkladu v dobe pokládky nášľapnej vrstvy.

V prípade, že je táto hmota určená ako podklad pod lepené podlahové krytiny (PVC povlaky, drevené vlysy pod.), Je vždy nutné pred ich lepením preveriť požiadavky výrobcu konkrétnej nášľapnej vrstvy na vlhkosť podkladu.

Spracovanie s pridaním štrku

Používa sa pri aplikácii na menej súdržné podklady, väčších dilatačných celkoch až 20 m² alebo pri potrebe dosiahnuť väčšiu hrúbku v jednom pracovnom kroku. Samonivelačná hmota sa nastavuje štrkom predovšetkým z dôvodu eliminácie deformácie, vznikajúcej zmršťovaním pri vyzrievaní hmoty. Štrk musí byť triedený a prepraný bez ílovitých častíc a prísad. Po odstávaní samonivelačnej hmoty sa pred konečným premiešaním vsype do miešacej nádoby potrebné množstvo štrku alebo piesku a hmota sa znova premieša. Pri pokládke je nutné podporiť rozlív hmoty napr. hrabľami, aby samonivelačná hmota dokonale obalila zrná štrku a spojila sa s podkladom

druh prímеси	zrornosť plniva	pomer zmesi v objemových dieloch	
		samonivelačná hmota	prímеси
piesok	0 - 4	1,0	0,3
piesok	0 - 8	1,0	0,5
štrk	4 - 8	1,0	1,0



EXCEL MIX, s.r.o.

V prípade, že sa rozhodneme riešiť dosiahnutie potrebnej hrúbky vrstvením samonivelačnej hmoty. Je možné prípadnú druhú vrstvu samonivelizačného poteru aplikovať po 7 - 10 dňoch pri podmienkach 20 °C a 55 až 65% vlhkosti, bez penetrácie.

Dilatácia

Hmotu je nutné vždy oddilatovať od okolitých stien pomocou pružnej pásky! Prípadné dilatačné škáry v podklade je nutné priznať vo všetkých nasledujúcich vrstvách. Odporúčaná maximálna plocha bez dilatačných škár je cca 12 m², pričom najdlhší rozmer by nemal presiahnuť 4 mb.

Obvodové - okrajové dilatačné špáry:

Príklad výpočtu škáry nevykurovanej podlahy s cementovým poterom

Dĺžka strany	5 m
Koeficient tepelnej rozťažnosti	0,012 mm/m.K
Max. tepelný rozdiel medzi výstavbou, temperovaním a užívaním miestnosti	25°C

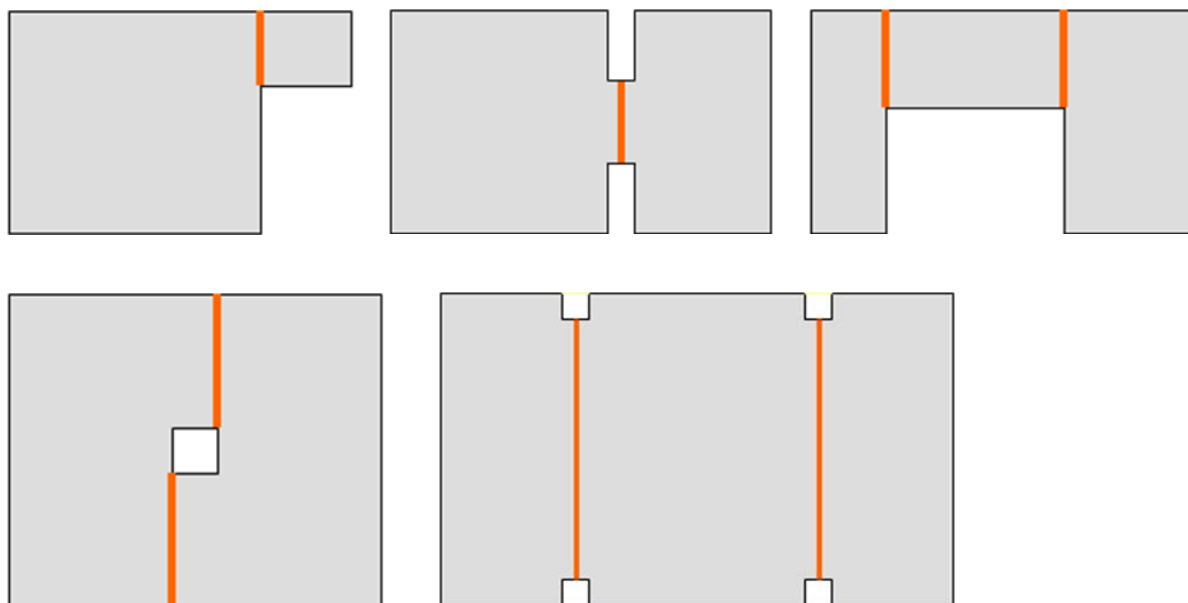
$$\Delta X = X_0 \cdot \gamma \cdot \Delta T = 5 \times 0,012 \times 25 = 1,5 \text{ mm tepelnej rozťažnosti}$$

Stlačiteľnosť dilatačného pásu:	10% napr. EPS
Stlačiteľnosť dilatačného pásu	70% napr. Mirelon

$$1,5 / 0,1 = 15 \text{ mm (minimálna sila dilatačného pásu)}$$

$$1,5 / 0,7 = 2,1 \text{ mm (minimálna sila dilatačného pásu) ... nutné zaokrúhľovať vždy hore}$$

Voľba polohy dilatačných škár:



- v dvernom otvore vždy plochu rozdeliť dilatačnou škárou
- jednotlivé zóny podlahového vykurovania vzájomne oddilatovať

Ošetrovanie

Pre vykonanú vrstvu je obzvlášť dôležitých prvých 48 hodín kedy je potrebné samonivelačný poter chrániť pred rýchlym vysychaním (prievan, priame slnko, kúrenie), mrazom a dažďom.

Po min. 48 hodinách (podľa hrúbky poteru) je možné začať miestnosti a priestory s cementovým poterom vetrať. Len sklopenie okenného krídla je pre odvádzanie vlhkosti nedostatočné. V zime je možné k vysychaniu použiť vhodné priestorové vykurovacie agregáty. V závislosti na docielenej kvalite povrchu stierky môže vzniknúť potreba pred pokládkou nášľapnej vrstvy povrch stierky zbrúsiť. Obrúsený povrch a prípadné ďalšie nečistoty sa pred kladením nášľapnej vrstvy odsajú priemyselným vysávačom.

Upozornenie

Dodatočné pridávanie akýchkoľvek prísad alebo spojiva k hotovej zmesi alebo jej preosievanie je neprípustné. Do hmoty sa nesmú pridávať ani prípravky proti mrazu, zmäkčovadlá ani žiadne iné prísady. Pri práci s cementovými spojivami chráňte okolité plochy proti znečisteniu. Hliníkové a eloxované ukončovacie lišty okamžite očistite. Neručíme za škody vzniknuté nesprávnym použitím výrobku.



EXCEL MIX, s.r.o.

Pokládku samonivelačných poterových materiálu nevykonávať pri teplotách pod + 5 °C (pre vzduch i podklad). Čerstvo nanosená zmes sa musí pred rýchlym vysušením počas teplých letných dní a priamym slnečným žiarením chrániť napr. textíliou. Ošetrovanie vyrobenej betónovej vrstvy vykonávať podľa príslušných noriem STN 73 2400 a STN P ENV 206.

STN 74 4505 Podlahy – Spoločné ustanovenia:

Najvyššia dovolená vlhkosť cementového poteru alebo poteru na báze síranu vápenatého v hmotnostných % v dobe pokládky nášlapnej vrstvy

Nášlapná vrstva	Cementový poter	Poter na báze síranu vápenatého
Kamenná alebo keramická dlažba	5,0 %	0,5 %
Liate podlahoviny na báze cementu	5,0 %	Nemožno vykonávať
Syntetické liate podlahoviny	4,0 %	0,5 %
Paropriepustná textília	5,0 %	1,0 %
PVC, linoleum, guma, korok	3,5 %	0,5 %
Drevené podlahy, parkety, laminátové podlahoviny	2,5 %	0,5 %

V prípade, že súčasťou podlahy je systém podlahového vykurovania, musí byť požiadavka na najvyššiu dovolenú vlhkosť u cementových poterov znížený o 0,5%, u poterov na báze síranu vápenatého o 0,2%.

Čistenie

Materiál: ihneď vodou
Ruky: mydlo a voda, reparačný krém na ruky.

Balenie

Papierové vrecia s PE vložkou 25 kg / 1 paleta - 48 vriec / 1200 kg

Skladovateľnosť

Skladujte v chladnom a suchom prostredí na palete alebo drevenom rošte v pôvodnom neporušenom obale, chránené pred pôsobením vody a vysokej relatívnej vlhkosti vzduchu. Použitelnosť 9 mesiacov od dátumu výroby, uvedeného na obale.

Výrobok v záručnej dobe zodpovedá uvedenej klasifikácii a výrobnému etalónu. Informácie a poskytnuté údaje v tomto technickom liste spočívajú na našich dlhoročných skúsenostiach, výskume, vývoji, objektívnom testovaní a praktickým používaním daného výrobku. Predpokladáme, že sú spoľahlivé a zodpovedajú najnovším poznatkom. Napriek tomu firma nemôže poznať najrôznejšie použítie, kde a za akých podmienok bude výrobok použitý v stavbe, ani poznať zamýšľané metódy aplikácie, preto neposkytuje za žiadnych okolností záruku nad rámec uvedených informácií, bez predchádzajúcej konzultácie s technickým oddelením spoločnosti. Vyššie uvedené údaje sú len všeobecnej povahy. Každý užívateľ je povinný sa presvedčiť o vhodnosti použitia vlastnými skúškami.

technický list platí od 01.01.2012 – tretie vydanie