MAPEFLEX PU 45 FT

Rýchloschnúci, pretierateľný polyuretánový tesniaci tmel a lepidlo s vysokým modulom pružnosti







CE EN 15651-1 CE EN 15651-4 Fast Track Ready

OBLASŤ POUŽITIA

Mapeflex PU 45 FT je špeciálne vyvinutý na tesnenie dilatačných a pracovných škár na horizontálnych a zvislých plochách vrátane tých, ktoré sú príležitostne vystavené chemickému pôsobeniu uhľovodíkov. Tiež sa odporúča k pružnému lepeniu rovnakých alebo rozdielnych materiálov, najčastejšie používaných v stavebníctve. Možnosť použitia v interiéri a exteriéri, tiež ako náhrada alebo doplnenie mechanického upevnenia prvkov.

Niektoré príklady použitia

Ako tesniaci tmel:

- Tesnenie dilatačných a pracovných škár vystavených pohybom do 20% pôvodnej šírky škáry ako napr.:
  - priemyselné podlahy vystavované dopravnému prevádzkovému zaťaženiu, vrátane ťažkých dopravných prostriedkov;
  - betónové podlahy vnútorných aj vonkajších parkovísk, supermarketov, nákupných centier a skladov;
  - keramické podlahy, vrátane podláh vystavovaných intenzívnemu prevádzkovému zaťaženiu ako sú napr. supermarkety, podlahy v priemyselných odvetviach s použitím vysokozdvižných vozíkov;
  - betónové steny a všeobecne vnútorné a vonkajšie zvislé konštrukcie, kde sa vyžaduje použitie tixotropných výrobkov;
  - staré betónové podlahy, ktoré sú určené k realizácii systémov priemyselných podláh **Mapefloor System**.
- Tesnenie trhlín.
- Tesnenie klimatizačných potrubných systémov a elektrických káblov.
- Tesnenie plechových prvkov ako sú napr. odkvapové žľaby a zvody.
- Tesnenie škár všeobecne.

Ako lepidlo pri hrúbke do 3 mm:

Vysoko lepiace a rychlotvrdnúce vlastnosti predurčujú **Mapeflex PU 45 FT** použiť na spájanie rôznych druhov materiálov a ku lepeniu mnohých povrchov.

Mapeflex PU 45 FT sa môže používať ku lepeniu mnohých stavebných materiálov ako napr. materiály na cementovej báze, ľahčený betón, tehly, oceľ, meď, hliník, všeobecne povrchy ošetrené náterovou farbou, sklo, zrkadlá, sadra, drevo a iné drevené materiály, keramika, klinker, izolačné materiály vo všeobecnosti, plasty ako napr. PVC, plexisklo a sklené vlákno.

MAPEI

V prípade, že sa **Mapeflex PU 45 FT** používa na pružné lepenie, stáva sa univerzálnym výrobkom umožňujúcim konštrukčné a dokončovacie stavebné práce ako sú napr.:

- Práce s plechom;
- montáž soklových a podlahových líšt, obrúb a rohovníkov;
- montáž dekoratívnych prvkov;
- montáž kúpeľňových doplnkov;
- montáž okenných prahov;
- montáž strešných krytín, vypuklých strešných krytín, krycích a izolačných panelov.

TECHNICKÉ VLASTNOSTI

Mapeflex PU 45 FT je jednozložkový, tixotropný, ľahko aplikovateľný tesniaci tmel a lepidlo na polyuretánovej báze s vysokým modulom pružnosti, vyrobený podľa receptúry vyvinutej vo Výskumných a vývojových laboratóriách MAPEI. Výrobok spĺňa požiadavky ISO 11600 pre triedu F20 HM. Je bez obsahu rozpúšťadiel a bez zápachu, s nízkym dopadom na životné prostredie.

Mapeflex PU 45 FT spĺňa požiadavky EN 15651-1 („*Tesniace tmely na fasádne prvky*“) s vlastnosťami F-EXT-INT CC a EN 15651-4 („*Tesniace tmely na komunikácie pre chodcov*“) s vlastnosťami PW-EXT-INT-CC.

Mapeflex PU 45 FT vytvrdzuje po reakcii so vzdušnou vlhkosťou a vďaka svojím vlastnostiam zaručuje dlhodobú trvanlivosť. Výrobok môže byť použitý na horizontálne aj vertikálne povrchy.

Mapeflex PU 45 FT je pripravený k priamemu použitiu a dodáva sa v kovových kartušiach alebo mäkkých baleniach, ktoré zaisťujú veľmi praktickú a jednoduchú aplikáciu pomocou vhodnej vytláčacej pištole.

Konzistencia výrobku je ideálna na rýchle spracovanie priamo na stavbe a vďaka rýchlemu tvrdnutiu umožňuje rýchle sprevádzkovanie opravovaných plôch, čo prináša aj výrazné ekonomické výhody.

Pri požiadavke na pretretie náterovou farbou sa uistite, že tesniaci tmel je úplne polymerizovaný.

Na tento účel je možné použiť elastomerické náterové farby **Elastocolor Pittura**, za predpokladu prvotného ošetrenia povrchu tmelu s **Colorite Performance**. V každom prípade vykonajte pred pretretím náterovou farbou skúšobný test kompatibility tmelu a farby.

DÔLEŽITÉ UPOZORNENIA

- Nepoužívajte na prašných alebo nesúdržných povrchoch.
- Nepoužívajte na vlhkých povrchoch.
- Nepoužívajte na tesnenie škár v prírodnom kameni a mramore: použite **Mapesil LM** alebo **Mapesil Stone Matt**.
- Nepoužívajte na povrchoch, ktoré sú znečistené olejmi, tukmi alebo plesňami, nakoľko by bola výrazne znížená priľnavosť.
- Nepoužívajte na bitumenových povrchoch, kde hrozí riziko uvoľňovania olejov.
- **Mapeflex PU 45 FT** neaplikujte pri teplote nižšej ako +5°C.
- Povrch čerstvo naneseného výrobku neznečisťujte alkoholmi, pretože by mohli mať vplyv na požadovanú polymerizáciu.
- Pri aplikácii na veľmi nasiakavé povrchy, hrany škáry môžu stmavnúť.

SPÔSOB POUŽITIA

Príprava podkladov určených na vytesnenie alebo lepenie

Všetky povrchy určené k vytesneniu alebo lepeniu musia byť suché, pevné, zbavené prachových a uvoľnených súčastí, oleja, tuku, vosku a pôvodných náterov. Pri použití ako tesnenie musí byť **Mapeflex PU 45 FT** dokonale prilepený len ku stenám škáry, nikdy nie na jej spodnú stranu. Z tohto dôvodu je potrebné vložiť do pracovných

a dilatačných škár polyetylénový povrazec **Mapefoam** vhodného priemeru. Týmto spôsobom sa zabezpečí správne vydimenzovanie hĺbky škáry tak, ako je uvedené v nasledujúcej tabuľke:

ŠÍRKA ŠKÁRY	HĹBKA ŠKÁRY
Do 10 mm	Rovnaká ako šírka škáry
Od 11 do 20 mm	Vždy 10 mm
Viac ako 20 mm	Polovica šírky škáry

Mapeflex PU 45 FT odoláva prevádzkovému zaťaženiu do 20% pôvodnej šírky tesnenej škáry. V prípade, že predpokladané pohyby sú väčšie ako 20%, použite polyuretánový tesniaci tmel s nízkym modulom pružnosti **Mapeflex PU 40**.

Aby sa zabránilo znečisteniu okolia škáry od tesniaceho tmelu a zaistil tak dokonalý vzhľad, odporúča sa pred aplikáciou tmelu nalepiť pozdĺž okrajov škáry ochrannú pásku, ktorá musí byť hneď po vyhladení povrchu tmelu odstránená.

Mapeflex PU 45 FT sa vyznačuje vysokou prídržnosťou i bez použitia penetračného náteru, za predpokladu, že povrch je pevný, zbavený prachových súčastí, dokonale čistý a suchý.

Pre zvýšenie priľnavosti a trvanlivosti použite **Mapei Primerseal M** na nasiakavé aj nenasiakavé podklady. Pri kovových podkladoch je možné súčasne odmastiť povrch a zvýšiť priľnavosť použitím **Mapei Actiprimer M**.

Pri aplikácii výrobku na plasty, povrch najskôr zdrsnite brúsnym papierom a aplikujte jednozložkový penetračný náter **Primer P**.

Aplikácia primeru

Mapei Primerseal M je možné aplikovať vhodným štetcom s dlhým vlasom. Nechajte ho zaschnúť a následne naneste tmel najneskôr do 6 hodín od aplikácie.

Správny postup aplikácie nájdete v technickom liste výrobku **Mapei Primerseal M**.

Aplikácia Primer P

Zdrsnite povrch podkladu, odstráňte všetky uvoľnené a nerovné časti a naneste rovnomernú vrstvu **Primer P**, jednosložkového základného náteru na báze rozpúšťadiel. Pred aplikáciou tmelu nechajte zaschnúť (približne 20 minút pri teplote +23 °C).

Aplikácia Primer P

Povrch zdrsnite, odstráňte všetky uvoľnené súčasti a nerovné miesta a aplikujte **Primer P** t.j. jednozložkový základný náter na báze rozpúšťadla. Nechajte vyschnúť po dobu cca. 20 minút (pri +23°C) a aplikujte tesniaci tmel.

Príprava a aplikácia Mapeflex PU 45 FT pri použití ako tesniaci tmel

300 ml kartušové balenie: vložte balenie do špeciálnej vytláčacej pištole, zrežte na konci kartušu a naskrutkujte špic. V závislosti od rozmerov škáry zrežte vrch špice pod 45° uhlom. Výrobok súvisle vytláčajte do škáry. Vyvarujte sa zavzdušneniu škáry.

600 ml mäkké balenie: vložte balenie do špeciálnej vytláčacej pištole a zrežte koniec na mäkkom balení. V závislosti od rozmerov škáry zrežte vrch špice pod 45° uhlom. Výrobok súvisle vytláčajte do škáry. Vyvarujte sa zavzdušneniu škáry.

Povrchová úprava tmelu **Mapeflex PU 45 FT** sa musí vykonať pomocou náradia (napr. **Mapei Perfect Seal**) navlhčeného prípravkom **Mapei UltraCare Smooth Silicone**, a to ešte pred vytvorením filmu na povrchu. Pred použitím si prečítajte príslušný technický list. Alternatívne je možné vykonať vyhladenie nasucho po predchádzajúcej ochrane okrajov škáry vhodnou papierovou maskovacou lepiacou páskou. V každom prípade sa odporúča vždy vykonať predbežnú skúšku na overenie výsledného vzhľadu povrchu tmelu.

Príprava a aplikácia Mapeflex PU 45 FT pri použití ako pružné lepidlo

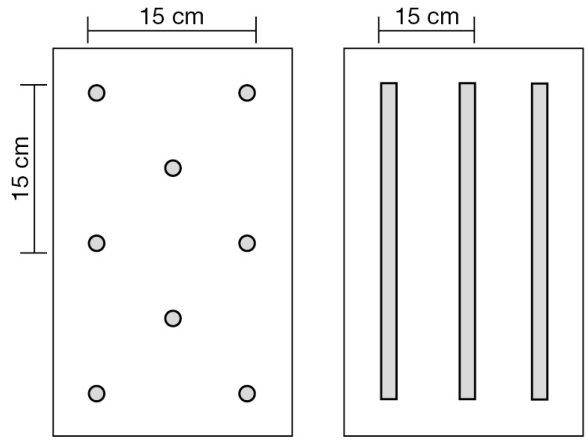
V prípade lepených prvkov s obmedzenou plochou alebo hmotnosťou, vytlačte výrobok bodovo na zadnú časť lepeného materiálu a dostatočne pritlačte k povrchu, aby sa zabezpečilo rovnomerné rozmiestnenie lepidla. Pri lepení väčších prvkov, vytlačte niekoľko vodorovných a zvislých pásov vzdialených cca. 15 cm od seba a následne dostatočne pritlačte oba lepené prvky k sebe tak, aby sa zaistilo rovnomerné rozmiestnenie lepidla.

Ak je potrebné, nalepený prvok je možné vyregulovať do 6 minút od nanesenia lepidla (pri teplote +23°C).

Pri lepení materiálov vyššej hmotnosti alebo v iných náročných aplikačných podmienkach, je možné použiť špeciálne držiaky alebo vzpery počas prvých 24 hodín (pri teplote do +23°C).

Lepidlo nepoužívajte vo vrstvách nad 3 mm.

V každom prípade sa odporúča najskôr vykonať skúšku výslednej povrchovej úpravy tmelu.



Lepenie prvkov bodovo *Lepenie prvkov na pásy*



Pružné lepenie stavebných prvkov a konštrukčných detailov



Pružné utesnenie konštrukčných škár

SPOTREBA

Ako tesniaci tmel

V závislosti od rozmerov škáry. Spotreby tesniaceho tmelu sú uvedené v tabuľke nižšie:

TABUĽKA SPOTREBY		
Rozmery škáry v mm	Bežné metre	
	300 ml	600 ml
5 x 5	12	24
10 x 10	3	6
15 x 10	2	4
20 x 10	1,5	3
25 x 12,5	0,9	1,9
30 x 15	0,6	1,3

Ako lepidlo

V závislosti od použitej metódy lepenia (súvislé pásy alebo bodovo).

ČISTENIE

Mapeflex PU 45 FT je možné odstrániť z okolia vytesnenej škáry, náradia, odevu pomocou toluénu alebo alkoholom ešte pred vytvrdnutím výrobku. Bezpodmienečne sa vyhýbajte kontaminácii čerstvého povrchu výrobku akýmkoľvek typom rozpúšťadla, aby sa neohrozila správna polymerizácia tmelu. Po vytvrdnutí je možné už len mechanické odstránenie alebo prípravkom **Pulicol 2000**.

BALENIE

Krabice po 12 kusov (300 ml kartuše).

Krabice po 20 kusov (600 ml mäkké balenia).

FARBY

Mapeflex PU 45 FT je dostupný vo farbe bielej, šedej č.111, šedej č.113, béžovej, hnedej a čiernej.

SKLADOVANIE

Mapeflex PU 45 FT je možné skladovať v originálnom uzatvorenom balení, na suchom a chladnom mieste, po dobu 12 mesiacov.

BEZPEČNOSTNÉ PREDPISY NA PRÍPRAVU A POUŽITIE NA STAVBE

Inštrukcie na bezpečné použitie výrobku sú dostupné v aktuálnej verzii Karty bezpečnostných údajov, ktorá je k dispozícii na www.mapei.com.

VÝROBOK PRE PROFESIONÁLOV.

TECHNICKÉ VLASTNOSTI (typické hodnoty)

ŠPECIFIKÁCIA VÝROBKU	
Zatriedenie podľa EN 15651-1:	F-EXT-INT-CC, trieda 20 HM
Zatriedenie podľa EN 15651-4:	PW-EXT-INT-CC, trieda 20 HM
Konzistencia:	tixotropná pasta
Farba:	biela, 111 šedá, 113 šedá, béžová, hnedá, čierna
Hustota:	1,39 g/cm^3
Obsah pevných častíc:	100%
Viskozita podľa Brookfielda pri +23°C:	1 700 000 mPa·s (hriadeľ F - otáčky 5)

ÚDAJE PRE POUŽITIE (pri +23°C - 50% relatívna vlhkosť vzduchu)	
Odporučená pracovná teplota:	od +5°C do +35°C
Povrchové zaschnutie:	35 min.
Konečné vytvrdnutie:	3,3 mm/24 h - 5,2 mm/48 h - 8,5 mm/7 gg
Pochôdznosť:	v závislosti od hĺbky škáry

FINÁLNE VLASTNOSTI	
Tvrdosť Shore A (DIN 53505):	40
Pevnosť v ťahu (DIN 53504S3a) – po 28 dňoch pri 23°C and 50% relatívnej vlhkosti vzduchu:	3,8 N/mm^2
Predĺženie do stavu pretrhnutia (DIN 53504S3a) (%) – po 28 dňoch pri 23°C and 50% relatívnej vlhkosti vzduchu:	700%
Odolnosť proti UV žiareniu:	vysoká
Prevádzková teplota:	od -40°C do +70°C
Prevádzkové predĺženie:	20%
Modul pružnosti pri +23°C (ISO 8339):	0,7 N/mm^2
Spätná elasticita:	90%

UPOZORNENIE

Uvedené údaje a predpisy, hoci zodpovedajú našim najlepším skúsenostiam, sú považované za typické a informatívne a musia byť podporené bezchybným spracovaním materiálu. Preto je dôležité, ešte pred vlastným spracovaním, posúdiť vhodnosť výrobku na predpokladané použitie. Spotrebiteľ prijíma celú zodpovednosť za prípadné následky vyplývajúce z nesprávneho použitia výrobku.

Pozrite si, prosím, aktuálnu verziu technického listu dostupného na našej webovej stránke www.mapei.com

PRÁVNE OZNÁMENIE

Obsah Technického listu je možné kopírovať do iných, súvisiacich dokumentácii s tým, že výsledný dokument v žiadnom prípade nedopĺňa ani nenahrádza Technický list platný v čase aplikácie výrobku MAPEI. Aktuálne technické listy sú k dispozícii na www.mapei.com.

V PRÍPADE VYKONANIA AKÝCHKOĽVEK ZMIEN V TECHNICKOM LISTE, PRÍPADNE V DOKUMENTÁCIACH ODVODENÝCH Z TOHTO TECHNICKÉHO LISTU, MAPEI NEPREBERÁ ŽIADNU ZODPOVEDNOSŤ.

Mapei SK s.r.o.

Nádražná 39, 90028 - Ivanka pri Dunaji

+421-2-4020 4511 www.mapei.sk info@mapei.sk

Akékoľvek kopírovanie textov, obrázkov a ilustrácií publikovaných v tomto dokumente je prísne zakázané a podlieha trestnému stíhaniu