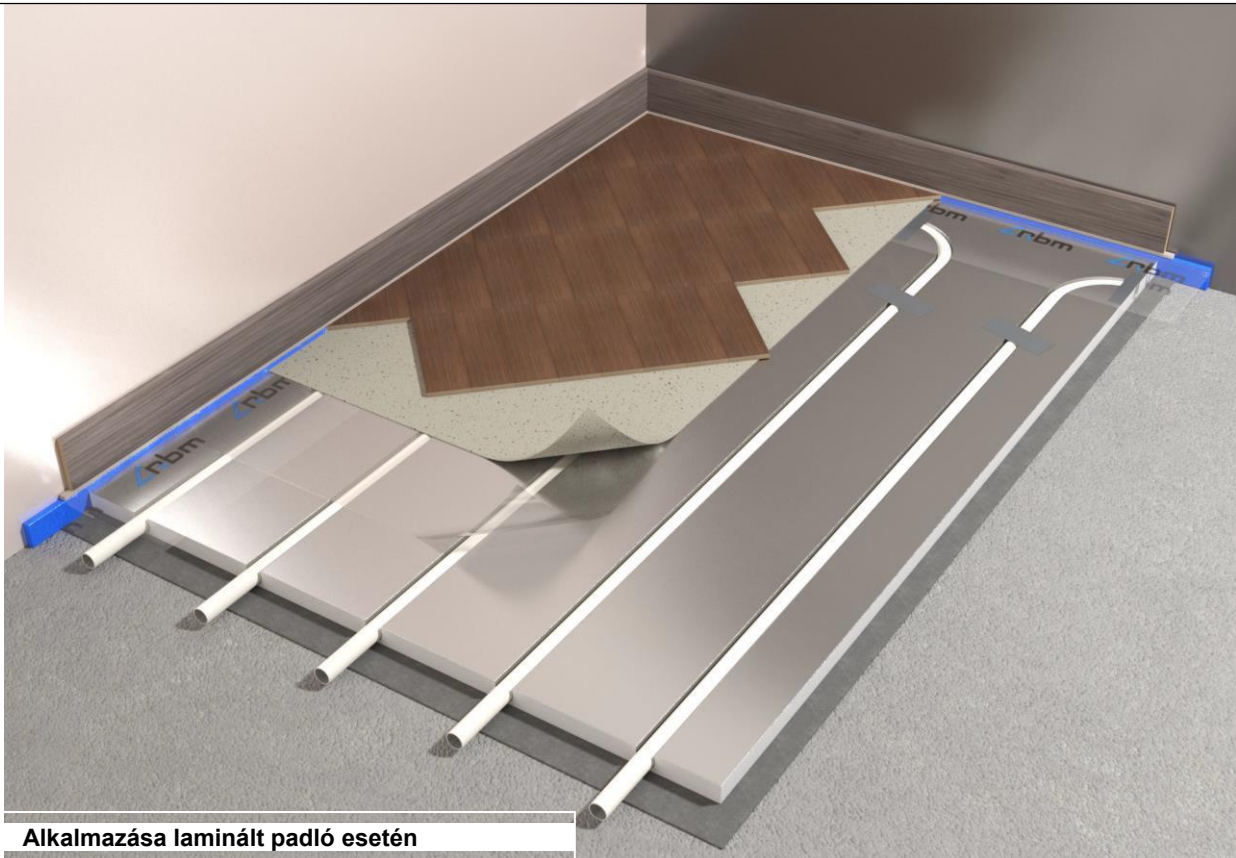




KILMA-FUTURA SYSTEM

Száraz padlófűtési rendszer beton használata nélkül



Alkalmazása laminált padló esetén



Alkalmazás hideg burkolat esetén



- Nincs betonozás
- Gyors telepítés
- Azonnali járhatóság
- Minimális rétegvastagság
- Gyors szabályozhatóság
- Egyszerű telepítés
- Ideális felújításokhoz
- Rövid felfűtési idő (KB 45 perc)

Leírás

Kilma-Futura forradalmi sugárzó rendszer, esztrich nélkül használható, így lehetővé teszi, hogy mindezt megvalósítsa 3 cm-nél kisebb rétegvastagságban amely már a padlófűtési csövet és a padló burkolatot is tartalmazza.

A gyors telepítés és a rövid időn belüli járható!

A Kilma-Futura rendszer különösen alkalmas felújítási munkákra és galériákra, valamint minden olyan esetben, ahol a helyiség kisebb belmagassága van.

Kilma-Flex PE-RT csövek 16 mm átmérővel, kód: 1484.16.X2 (PERT);

A komplett rendelési kódokért forduljon a műszaki adatokhoz

A panel homyai az EPS rétegben vannak, amelyek alkalmasak a Kilma-Flex PE-RT 16x2 mm átmérőjű csövek elhelyezésére.

A Kilma-Futura rendszer előnyei:

- Nincs esztrich;
- Gyors, egyszerű telepítés és azonnali bejárhatóság (nem kell várni a beton esztrich kiszáradására);
- Minimális méretek (min. 30 mm, beleértve a padlót is);
- A rendszer kicsi hőtehetetlensége;
- a rendszer csökkentett súlya;
- Sokoldalúság (lehetővé teszi kerámia vagy parkettázást közvetlenül a panelre).

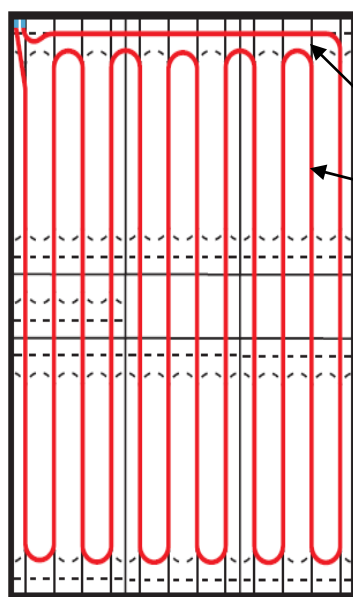
FIGYELMEZTETÉS: A Kilma-Futura rendszer előkészítése előtt készítse elő a felületet amire el lesz helyezve Tökéletesen lapos és egyenletes alapfelület szükséges.



Jellemzők

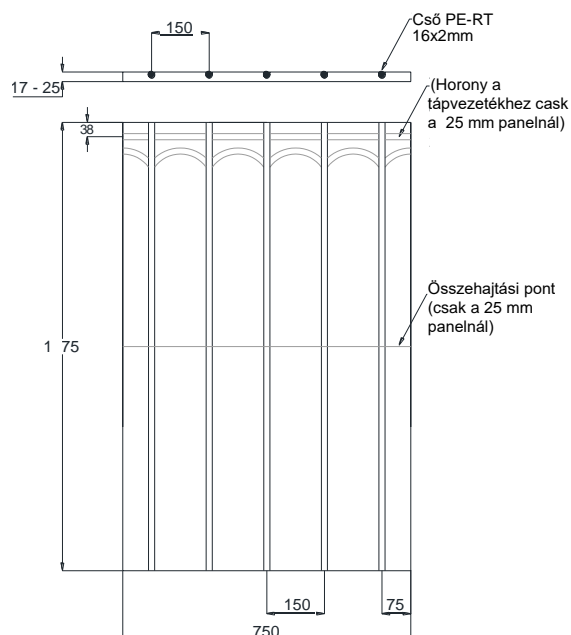
Horonytávolság	150 mm
Kilma-Futura panel méretei	1175x750 mm (0.88 m ² hasznos felület)
EPS szigetelési vastagság	17/25 mm
A panelre vonatkozó csőátmérő	külső átmérő Ø 16 mm

Csőfektetési példa



Horony az osztóhoz

Csővezeték fektetés



Szerkezeti jellemzők

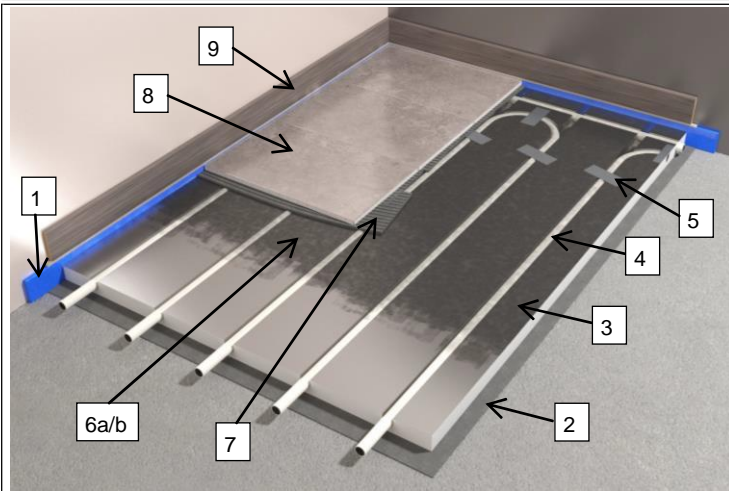
Előre formázott EPS 300 panel padlófűtési rendszerhez a felülethez egy sima alumínium hőszigetelő lap van kasírozva, amelyhez 16 mm-es külső átmérőjű csövek alkalmazhatók.

Technikai jellemzők (EPS 300)

EPS szabvány (UNI-EN 13163)	EPS 300
Hővezetési tényező	$\lambda_D = 0.033 \text{ W / m K}$
Hőellenállás	$R \approx 0.265 \text{ (th 17) m}^2 \text{ K / W}$ $R \approx 0.605 \text{ (th 25) m}^2 \text{ K / W}$
Nyomószilárdság 10% túrésnél	$\sigma_{10} \leq 300 \text{ CS(10)KPa}$
Tűzállósági osztály	Euroclass "F"

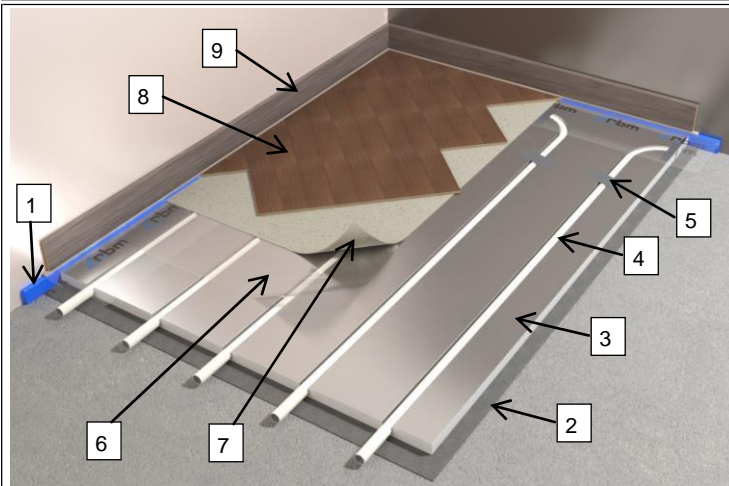
KILMA-FUTURA RENDSZER ÖSSZETEVŐI

KERÁMIA BURKOLAT ESETÉN



- S 1, Szegélyszigetelés
R 2, Kétoldalas ragasztó a panel rögzítéséhez MAPECONTACT
3, KILMA-FUTURA PANEL
4 RBM Tita Fix PE-RT cső Ø16x2 mm;
5, Lehetőleg alumínium ragasztószalag a csőív rögzítéséhez (szükséglet 1m / m²);
6a, Alapozó (Például PRIMER MF Mapei)
6b, Akril primer alapozó
7, Csempe ragasztó
8, Padlólap (min. dim. 25x25 cm);
9, Mosólábazat





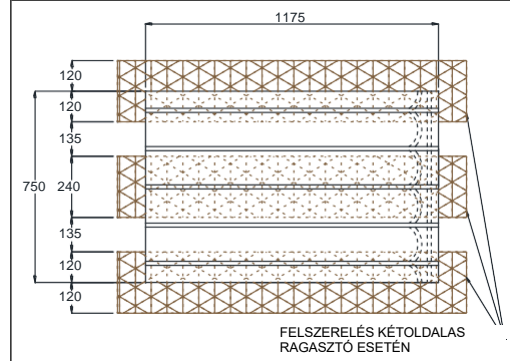

LAMINÁLT PADLÓ ESETÉN



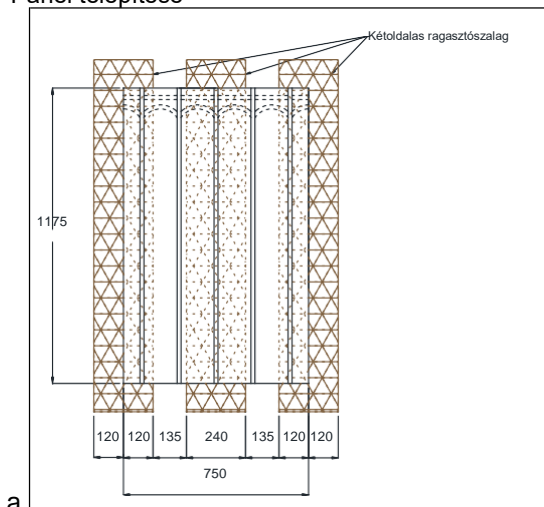
- 1) Szegélyszigetelés
2) Kétoldalas ragasztó a panel rögzítéséhez MAPECONTACT 2,67m/m²
3) KILMA-FUTURA PANEL
4) RBM Tita Fix PE-RT cső Ø16x2 mm;
5) Lehetőleg alumínium ragasztószalag a csőív rögzítéséhez (szükséglet 1m / m²);
6) Védőfólia
7) Woostep Isofloor thermo alátét 1,6 mm
8) Laminált padló
9) Szegély



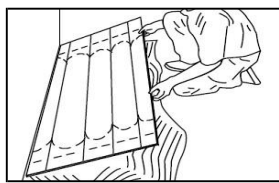
Mindig használjon biztonsági felszerelést és kesztyűt a vágások vagy sérülések megelőzésére. Az alumínium burkolat panel rendkívül éles lehet a hajlítás során!!!!!!.

<p>0 Szükséges eszközök:</p> 	<p>Ellenőrizze, hogy a meglévő felület, amelyen a rendszert felszerelik (simított cementhabarcs, cementcement, kerámia vagy természetes kőpadlók stb.) mentes legyen a por és a szétválasztó anyagoktól, stabil, lapos, száraz, emelkedő nedvességtől és mechanikusan ellenálló. Győződjön meg róla, hogy rendelkezésére állnak a berendezés felszereléséhez szükséges eszközök (maró- és / vagy vágóeszközök, mérő-, jelölő-, csóvágó-, henger-, fogazott simító és megfelelő egyéni védőeszközök).</p>
<p>1 Szegélyszigetelés</p> 	<p>Helyezze el a ragasztós szegélyszigetelő szalagot azon helyiségek teljes kerületén, ahol a sugárzó rendszert és a rendszerrel érintkezésbe kerülő összes épületem kerületét be kell szerelni, mivel ezt mindig meg kell tenni Sugárzó padlórendszerek esetén</p>
<p>2 A rendszer előzetes telepítése</p> 	<p>Javasoljuk, hogy a teljes Kilma-Futura panelrendszert fektesse a végső ragasztás előtt az aljzatra. Ez lehetővé teszi a problémák felismerését és a megelőző kiegészítő jelölések ellenőrzését. Hasznos lehet a panelek sorszámozása, amely megkönnyíti a végleges telepítést.</p>
<p>3 Ragasztószalag elhelyezése:</p> <p>a</p>  <p>b</p>  <p>c</p>  <p>A panel cementkötésű ragasztóval történő ragasztása:</p>	<p>A panelek ragasztásához az aljzathoz az a MAPEI® (*), MAPECONTACT szalagot, (3a), ajánlja. Ezt a panel két hosszú oldalán, két szomszédos panelen és a panel (3b) középvonalának megfelelően, az egész hossza mentén kell alkalmazni az aljzatra annak érdekében, hogy a legnagyobb legyen a ragasztott felület.</p> <p>- Abban az esetben, ha a hordozó túlságosan porózus, vagy nem tökéletesen lapos, a MAPEI® (*) (3c) vagy hasonló cementkötésű ADESILEX P4 típusú ragasztóval ragassza fel a paneleket (használjon megfelelő oldószermentes ragasztókat, amelyek nem támadhatják meg az EPS-t A panelt).</p> <p>Ha úgy tetszik (és csak ha megengedett), akkor vízalapú ragasztó használata általában általában spatulával (2 mm fogakkal) alkalmazható. A hőmérsékletnek 15-35 ° C között kell lennie. Jobb, ha a szoba legtávolabbi sarkából indulnak hogy ne lépjen rá a ragasztóra. Felhordjuk a ragasztót, és hagyjuk megszáradni, amíg ragacsos, hogy a panelek jobban illeszkedjenek a behelyezéshez.</p> <p>A művelet 10 perc és fél óra között tarthat, az alapfelület és a környezeti hőmérséklet alapján.</p> <p>A cement alapanyag, különösen a földszint vagy az aljzat burkolatánál ajánlott cementalapú ragasztót használni a csempékhez, fogazott spatulával (3-4 mm fogakkal).</p>

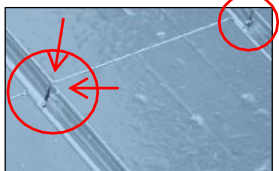
4 Panel telepítése



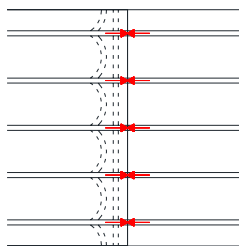
a



b



c



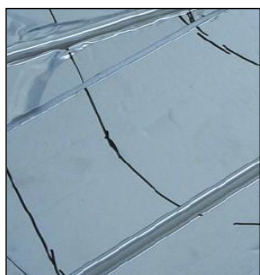
MAPECINACT MAPEI® (*) (4a) használata esetén: Ha a MAPECONTACT biadhesív szalagot az alapra terítik, távolítsa el a védőfóliát a szalagról, majd óvatosan helyezze rá a paneleket a szerelési rajz szerint. Az előzetes helyzetben, ügyelve arra, hogy a panelek szilárdan rögzüljenek az alaphoz.

Ha vízalapú ragasztót (4b) használ: Ha a ragasztó a padlóra kerül, és készen áll, helyezze rá a panelt, állítsa be, és nyomja a helyére. Ha a panelek a ragasztót egyszer felfelé csúsztatják, akkor azt jelenti, hogy túl korán vannak elhelyezve. Ha a ragasztót túl hosszú ideig száradni hagyták, akkor általában ajánlott egy másik réteget alkalmazni az elsónél, hogy elkerülje a nem megfelelő ragasztást.

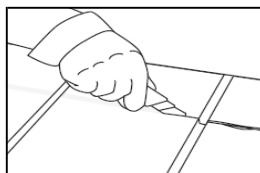
Ha cementkötésű ragasztót használ a csempe (4b) esetén: Tegye le a paneleket, mielőtt megszáradna. Ügyeljen arra, hogy a paneleket összeszerelje, és óvatosan távolítsa el a felesleges ragasztót, amely a panelek közötti csatlakozásokból jön ki, mielőtt megszáradna. Általánosságban javasoljuk, hogy a ragasztó szárítása közben ne járjon a paneleken.

FONTOS: Győződjön meg róla, hogy a panelek megfelelően illeszkednek egymáshoz, ügyelve arra, hogy a csővezeték-vezetékek egymáshoz illeszkedjenek (4c).

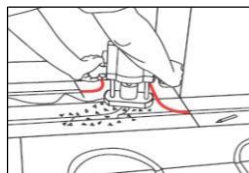
5 Vágjon egy új hornyot / vezetőt a csőhöz:



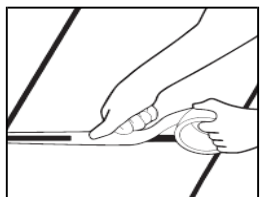
a



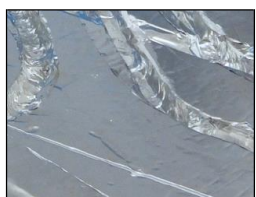
b



c



d



Szükséges lehet egy új hornyot vágására a a helyszínen, hogy egy teljes áramkört tudjunk létrehozni, különösen akkor, ha a csövek csatlakoznak a gyűjtőhöz, vagy bizonyos kanyarokat vagy útvonalakat nem követnek előre a paneleken.

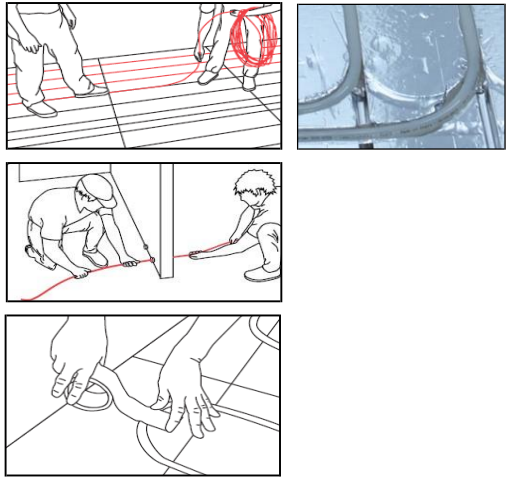

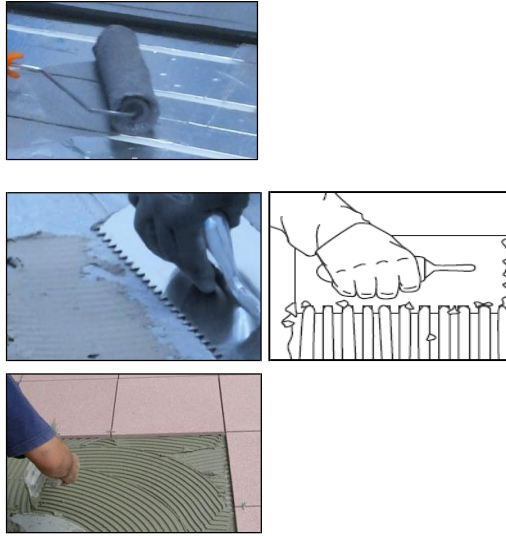
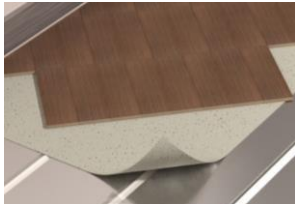
A hornyot vágása a paneleken egy sniccerrel vagy elektromos hornyovágóval történhet, ügyelve arra, hogy olyan hornyot hozzon létre, amelyek megegyeznek a cső átmérőjével (nem túl szoros vagy nem laza) - ajánlott 16 mm-es vágó).

Először rajzolja fel a nyovonalat egy tollal vagy egy jelölővel a panel felületén. A csövek ívei nem lehetnek túl szorosak (a legkisebb hajlítási sugár egy 16 mm-es cső esetében 80 mm) (5a)











Használjon sniccert vagy elektromos vágót egy 16 mm széles és 17 mm mély csatorna (5b) vágásához, és teljesen távolítsa el az összes maradékot, így a felület tisztán hagyja.

Vágja méretre a panelt a megfelelő helyen az alumínium réteg eltávolításával

Helyezze az alumínium ragasztószalagot a vágott hornyra az alumínium réteg (5d) helyreállításának érdekében. Ügyeljen arra, hogy az alumínium szalagot megfelelően illessze a pálya alá úgy, hogy ne akadályozza meg a cső helyes behelyezését. A csatlakoztatott csőnek nem szabad kijönni a hornyból, és a panel felülete alatt le kell fedni.

<p>6 Csőfektetés:</p> 	<p>Vigyázzon a hornyokra és a panelekre, minden zavaró körülményt szüntessen meg. A cső (6a) behelyezése duplex csőfektetési módszerrel: a csövet csatlakoztassa az osztóhoz az előremenő oldalon, győződjön meg róla hogy a hossza megfelelő e. A csővékvedelme érdekében falátvezetéseknel használjon védőcsövet. A műveletet két ember végezze, egyik adagolja a csövet a másik behelyezi a hornyba használjon alumínium tagasztószalagot az ívek rögzítéséhez, illetve ott ahol a cső valamiért kiemelkedik a panelből. (éppen úgy, mint ahogy használjuk a „klasszikus” padlófűtési rendszereknél használatos „pogácsás” rendszerlemez esetén . Rögzítse a csövet a szalaggal, ahol az a helyéről kijön.</p>
<p>7</p> 	<p>Ha nagy felületet kell lefedni célszerű önterülő anyagot alkalmazni</p>
<p>8 Telepítés kerámia padló esetén:</p> 	<p>Miután a padlófűtést fellelepítették, végezze el a nyomáspróbát (lásd az EN-1264 szabványt 6 bar 24 óra). A fűtési rendszert ki kell kapcsolni, különösen a burkolólapok behelyezése során, mivel a hő megrövidíti a ragasztó és a habarcs szárítási idejét, megváltoztatva a tartósság jellemzőit.</p> <p>Kerámia padló esetén:</p> <ul style="list-style-type: none"> Alkalmazzon epoxi alapozót az alumínium védelmére a panelek teljes felületén. A PRIMER MF-et MAPEI® (vagy ezzel megegyező minőségű), hengerrel vagy hasonló termékekkel (8a). Átlagosan szükséglet 0.2 Kg/m² A PRIMER MF nem változtatja meg és nem sérti a PEX csöveket Ha a PRIMER MF-et MAPEI®-vel ((vagy ezzel megegyező minőségű) használja, akkor 12 óra elteltével, de legkésőbb 36 órával az alkalmazás után alkalmazzon egy akril alapozót az egész felületre, ami segíti a csempe ragasztásának későbbi lezárását. AZ ECOPRIM T-et a MAPEI®-mel ((vagy ezzel megegyező minőségű) ajánlja, hengerrel. Átlagos szükséglet 0.1 ÷ 0.15 Kg/m² 4-5 óra, de legkésőbb 48 órán belül az ECOPRIM T gyártása után ragasztani kell a kerámia vagy természetes kőlapot megfelelő ragasztóval, pl. ELASTORAPID a MAPEI® ((vagy ezzel megegyező minőségű) vagy MAPEI® ((vagy ezzel megegyező minőségű) kétkomponensű, mint a KERABOND a MAPEI® (ISOLASTIC) keverékével (*). <p>A csempe nem lehet kisebb, mint 25x25 cm, és a fuga minimális szélessége legalább 4 mm, amit MAPEI® vagy hasonló ((vagy ezzel megegyező minőségű) ULTRACOLOR PLUS termékekkel kell kitölteni a kiválasztott színben.</p> <p>A padlón lévő tágulási furák kitöltése megtörténhet MAPESIL LM MAPEI® vagy hasonló ((vagy ezzel megegyező minőségű) segítségével.</p> <p>A ragasztót símitsák a rendszerbe egy fogazott simítóval (8b). Megjegyzés: a fentiek csak egy sor általános ajánlást jelentenek a padló felszereléséhez. A különféle jelzésekkel kapcsolatos kétségek esetén kövesse a padló és / vagy a hozzá tartozó tartozékok gyártójának utasításait.</p> <p>Mindig győződjön meg róla, hogy a panelek jól vannak ragasztva a hordozóhoz. Ha egy panel vagy annak egy része nincs megfelelően rögzítve, vagy zajt okoz a talajjal való érintkezésből, akkor távolítsa el a nem tökéletesen ragasztott részt, és ismételje meg a műveletet.</p>
<p>Telepítés laminált padló esetén:</p> 	<p>Telepítés laminált padló esetén (8c):</p> <ul style="list-style-type: none"> Ha parkettázásra van igény az adott helyiségben, akkor a parkettát Woostep Isofloor thermo alátétre kell fektetni (1,6 mm vastag) Nem szükséges alapozót használni, de mielőtt a parkettát lerakja PE védőfóliát kell a Woostep Isofloor thermo alátét alá rakni úgy hogy a védőfólia 5-10 centiméteres átfedésben legyen egymáshoz képest.

**A KILMA-FUTURA RENDSZERBEN HASZNÁLHATÓ FŐBB
ALKATRÉSZEK**

Kód	Leírás
1484.16.X2	 <u>RBM Tita Fix cső</u> polyetilén cső oxigédiffúzió ellen védő alu réteggel (PE-RT) 16x2 mm (tekercs 100 m).
217.16.00	 <u>EUROCONUS G 3/4"</u> ;
472.15.12	 <u>Szegélyszigetelés</u> opciós tétel
484.00.02	 <u>Sín a cső elhelyezéséhez</u> opciós tétel.
483.25.02 483.32.02	 <u>Védőcső a falátvezetéshez</u>
603.18.12	 <u>Cső felvezető ív.</u>
778.20.02	 <u>Védőfólia 0,2 mm vastag</u> 200 m ² /tekercs
2018.00.02	 <u>Aluminium ragasztószalag</u>
3052.00.02	 <u>MAPECONTACT kétoldalas ragasztó MAPEI®.</u> szélesség 240 mm 50 m tekercs. szükséglet 2.67 m ² .
3055.00.02	 <u>Epoxy primer PRIMER MF by MAPEI®.</u> alapozó szükséglet 0.2 kg/m ² .