



BEFAG Parkett Kft.
8300 Tapolca, Külterület hrsz. 0169/2
www.befag.hu
info@befag.hu

A PADLÓFŰTÉS ÉS A KÉSZPARKETTA EGYÜTTES ALKALMAZÁSA

BEVEZETÉS

Az energia megtakarítás és a nagyobb komfort igénye elősegítette a padlófűtés elterjedését. Az elterjedéssel egy időben jelentkeztek a fűtött felületek burkolásának problémái. A padlófűtéssel egybeépített aljzatra történő parkettázásnál a hagyományos faburkolatok lerakásának követelményein túl azonban további előírásokat is be kell tartani. Mind a burkolóanyagokkal, mint az alkalmazott fektetési technológiával szembeni követelmények eltérnek a megszokottaktól.

A PADLÓFŰTÉS ÉS A FA PADLÓBURKOLATOK EGYÜTTES ALKALMAZÁSÁNAK KÖVETELMÉNYRENDSZERE

Összefoglaljuk a tervezés, kivitelezés és üzemeltetés során betartandó előírásokat. Ezek az előírások értelemszerűen a műanyagcsöves, vízfűtéses és öntött esztrich réteggel készített, Magyarországon gyártott rendszerre vonatkoznak. A padlófűtés és a padlóburkolat együttes alkalmazásának követelményrendszerét három részre célszerű osztani:

- tervezési,
- kivitelezési,
- üzemeltetési előírásokra.

I. FABURKOLATÚ PADLÓFŰTÉSES FELÜLET TERVEZÉSÉNEK ELŐÍRÁSAI

1. A tervezésnél figyelembe kell venni, hogy a parketta alapvetően hőszigetelő. Ezért 15 mm-nél vastagabb alkalmazását kerülni kell. Legalkalmasabb parkettatípus a készparketta.
2. A felhasznált valamennyi segédanyagnál a vivőági hőmérsékleten hőállóknak, öregedésre érzéketlennek kell lenniük.
3. A fűtőcsövek közti távolság ne haladja meg a 150 mm-t, mert ez által a parketta felületi hőmérsékletének eloszlása kedvezőbb lesz.
4. Fűtőcsöveket teljes felületre le kell rakni, még ha ezt a hőigény nem is indokolja.
5. Mivel korlátozott a padlófelület hőleadása, a helyiséget megfelelő hőszigeteléssel kell ellátni. Hőszigetelés értékeinek el kell érni az újonnan épült épületek hővédelmének minimális követelményeit.
6. A fűtést úgy kell tervezni, hogy a vivőági vízhőmérséklet ne lépje túl még a leghidegebb napokban sem a 40-45 C°-ot. Ajánljuk a hőplomba beszerelését a rendszerbe.
7. A parketta felületi hőmérséklete (talphőmérséklet) sohasem lépheti túl a 27 C°-ot.

8. Az esztrich minimális vastagsága a fűtőcsövek felett nem lehet kevesebb 45 mm-nél. Ajánlott a 60 mm

II. KIVITELEZÉSI ELŐÍRÁSOK

1. Az osztatlan fedőrétegű (1-sávós) készparketta csak aljzathoz ragasztással fektethető. A 2- és 3-sávós készparketta úsztatva vagy ragasztva is lerakható, de úsztatva fektetésnél párazáró fóliát és 2 mm-es padlófűtés alátétet kell elhelyezni a parketta alá.
2. A lerakott parketta nedvességtartalma nem haladhatja meg a 7-8%-ot, mert különben rések keletkezésével kell számolni.
3. A legtöbb probléma a nem kellően kiszárított esztrichre történő parkettázás miatt következett be. Az esztrich nedvességtartalma irodalmi adatok szerint nem haladhatja meg a 1,8 %-ot.
4. A felfűtést az esztrich bedolgozását követő betonkötés befejeződése után szabad megkezdeni. A felfűtést legalább 40-45 °C-on illetve a tervező által megengedett max. értéken kell végezni a mellékelt leírás szerint. A fűtés bekapcsolása után a víz hőmérséklete naponta 10 C°-kal emelhető.
5. A leragasztás egyértelműen csökkenti a betonesztrichen és a parkettán kialakuló hőhidat. Leragasztás esetén szakkereskedésben kapható, erre a célra kifejlesztett ragasztót kell használni. A leragasztást követően a ragasztó használati utasításában leírt pihentetési időt be kell tartani.
6. A fal és az esztrich között az 50 m²-nél nagyobb helyiségekben középen tágulási hézagot kell hagyni. 10-12 m-nél szélesebb parketta felület esetén fel kell osztani egy tágulási hézaggal a felületet
7. A fűtött esztrichnek tisztának, síknak és repedésmentesnek kell lenni. A felfűtési ciklus után jelentkező repedéseket műgyantával gondosan össze kell ragasztani. Az aljzatkiegyenlítők tapadóhídja nagy igénybevételnek van kitéve, ezért csak az erre a célra megfelelő aljzatkiegyenlítő alkalmazható a gyártó előírásai szerint.

III. ÜZEMELTETÉSI ELŐÍRÁSOK

1. **A padlófűtéssel egybeépített parkettázott helység relatív páratartalma nem csökkenhet 50 % alá.** Száraz levegő kialakulásakor mesterségesen pótolni kell a hiányzó légnedvességet.
2. A felfűtés és a lehűtés mindig fokozatosan menjen végbe, így elkerülhetők az esetleges feszültségek. Az 5 napos fokozatos átmenetet mindig be kell tartani.

- Az előremenő vízhőmérsékletnél hőhatárolót kell beépíteni, hogy semmiképpen ne lépje túl a megengedett értéket.
- A takarításnál a vizes felmosást kerülni kell, mert ezek a rendszerek érzékenyebbek mindennemű nedvességváltozásra.

KÖVETKEZTETÉSEK, JAVASLATOK

A padlófűtés és burkolóanyaga egy egységet képez, külön nem szabad vizsgálni őket. Egyik részen történő változás a másik részre is kihat. Ezt a tervezésnél és a kivitelezésnél is figyelembe kell venni. A padlófűtés és a fa padlóburkolat összeegyeztethető egymással. Azonban a tervezéskor és a kivitelezéskor figyelembe kell venni, hogy parketta kerül a felületre. A parketta ilyen konstrukcióban történő lerakása szakértelmet igénylő munka, csak e téren jártas szakemberek végezhetik. A fűtött padlófelület burkolható szalagparkettával. A betonesztrichből kiáramló hő nem teszi tönkre a parkettát. A megfigyeléseink során semmiféle károsodást nem észleltünk az előírások maradéktalan betartása esetén

Az alábbi táblázatban összefoglaltuk azokat a készparkettákat, amelyek padlófűtésre rakhatók a BEFAG Parkett Kft. szerint

Fafaj			Padlófűtés		Vision	Padlófűtés	
			úsztatva	ragasztva		úsztatva	ragasztva
1-sávós	Tölgy	Select	x	✓	BASEL	x	✓
	Tölgy	Natúr	x	✓	BERGEN	x	✓
	Tölgy	Nordic	x	✓	BERLIN	✓	✓
	Tölgy	Rustic	x	✓	BUDAPEST	✓	✓
	Tölgy	Super Country	x	✓	COPENHAGEN	✓	✓
	Tölgy	Vintage	x	✓	DUBAI	x	✓
	Kőris	Natúr	x	✓	DUBLIN	x	✓
	Kőris	Rustic	x	✓	FRANKFURT	x	✓
	Merbau		x	✓	HELSINKI	x	✓
	Amerikai Dió		x	✓	KIEV	✓	✓
2-sávós	Tölgy	Natúr	✓	✓	LONDON	✓	✓
	Tölgy	Rustic	✓	✓	LUGANO	x	✓
	Kőris	Natúr	✓	✓	MALAGA	x	✓
	Kőris	Rustic	✓	✓	MANCHESTER	x	✓
3-sávós	Tölgy	Natúr	✓	✓	MILANO	✓	✓
	Tölgy	Rustic	✓	✓	MOSCOW	x	✓
	Tölgy	Robust	✓	✓	PRAGUE	x	x
	Füstölt Tölgy	Natúr	✓	✓	PRINCETON	x	✓
	Füstölt Tölgy	Rustic	✓	✓	RIGA	✓	✓
	Amerikai Dió	Natúr	✓	✓	SALZBURG	✓	✓
	Amerikai Dió	Rustic	✓	✓	STOCKHOLM	✓	✓
	Merbau		✓	✓	TALLINN	x	x
				VIENNA	✓	✓	
				VILNIUS	x	✓	

Padlófűtés felfűtési jegyzőkönyv

Megrendelő:

Kivitelezés helyszíne:

Betonréteg vastagsága: mm

Betonozási munkák befejezése: év hó nap

A betonkötés befejeződése után a felfűtés kezdete: év hó nap

Felfűtési folyamat leírása:

- | | | | | |
|------------------|-----|------------------|---|--------------------------|
| 1. | nap | felfűtés | + 20 °C előremenő víz hőmérséklet | <input type="checkbox"/> |
| 2. | nap | felfűtés | + 30 °C előremenő víz hőmérséklet | <input type="checkbox"/> |
| 3. | nap | felfűtés | + 40 °C előremenő víz hőmérséklet
(illetve a tervező által megengedett max. érték) | <input type="checkbox"/> |
| 4.–től 10. napig | | | fűtés a megengedett max. előremenő
hőmérséklettel, éjszakai szünet nélkül | <input type="checkbox"/> |
| 11. | nap | fűtés csökkentés | + 40 °C előremenő víz hőmérséklet | <input type="checkbox"/> |
| 12. | nap | fűtés csökkentés | + 30 °C előremenő víz hőmérséklet | <input type="checkbox"/> |
| 13. | nap | fűtés csökkentés | + 20 °C előremenő víz hőmérséklet | <input type="checkbox"/> |
| 14. | nap | Nedvességmérés | (betonréteg esetén 1,8 %, CM-módszerrel) | |

A CM-módszerrel történő nedvességméréshez kérje a parkettázást végző szakember segítségét.

A tervező a felület nagyságától függően jelölje ki nedvességmérési pontokat, és a CM méréshez a mintákat e helyekről kell venni.

Amennyiben a fűtés csövek a betonréteg közepén helyezkednek el, a lehűtési szakasz után 5 nap szünetet kell tartani. Ezt követően meg kell ismételni a felfűtési procedúrát. A következő felfűtési és lehűtési eljárás az 1 – 4. és a 11 – 14. napok között előírtak szerint történt meg.

Parketta lerakására alkalmas állapot elérésekor a munkálatokat 18 °C beton hőmérséklet (25 °C előremenő víz hőmérséklet) és 65 % alatti légnedvesség esetén lehet kezdeni.



Amennyiben a betonnedvesség nem megfelelő, a fűtést tovább kell folytatni 40 °C – os előremenő víz hőmérséklettel a lerakásra alkalmas állapot eléréséig, ismételt nedvességméréssel.

Abban az esetben, ha a lehűtés befejezése után és a parketta lerakásának kezdete között 7 napnál hosszabb szünet következik be, a felfűtést 40 °C –os előremenő hőmérséklettel meg kell ismételni, legkevesebb 2 napig. Ezt követően ismételt nedvességmérést kell végezni.

A felfűtési és lehűtési folyamat során, szabályos időközönként rövid idejű szellőztetést kell végezni.

A kiszáritási folyamat során a betonfelületen nem volt építőanyag vagy más, a felületet takaró anyag.

Az eljárás max. 80 mm vastag betonrétegre vonatkozik.

Dátum: Fűtésszerelő:

Dátum: Műszaki vezető:

Dátum: Megrendelő:

A leírás szerinti kiszáritási eljárás a biztonságos nedvességtartalom eléréséhez szükséges minimális időszükségletet tartalmazza. A kiszáritási folyamat meghosszabbítása az elérni kívánt biztonságot javítja.

Padlófűtés alkalmazása esetén a parketta felület megengedett maximális hőmérséklete 27 °C. A hőmérséklet túllépése a keményfa felület jelentős károsodását vonja maga után.

A fűtési szezonban kérjük, fordítson fokozott figyelmet a természetes faparkettával burkolt helyiségek megfelelő légnedvességének biztosítására, amely különböző párasító eszközökkel oldható meg. Az alacsony, 50 % alatti légnedvesség a faanyag káros kiszáradásához vezet. Ennek következtében az egyes elemek, illetve a lamellák között rések keletkeznek. Súlyosabb esetben az egyes lamellák felválása is előfordulhat. Az alacsony légnedvesség káros az egészségre is. Kérjük a *Padlófűtés felfűtési jegyzőkönyvet* kitölteni és a parkettához adott *Jótállási jegyhez* csatolni.

Köszönjük, hogy a BEFAG Parkett Kft. termékét választotta.