

Knauf GIFAfloor DB green

bontható álpadló rendszer

Műszaki adatok – teljesítményjellemzők

	Elem vastagság		
	30 mm	36 mm	40 mm
Terhelési osztály EN 12825 szerint	1A	2A	3A
Hasznos terhelés	2 kN	3 kN	4 kN
Törőteher	≥ 4 kN	≥ 6 kN	≥ 8 kN
Elem tömege	17,38 kg	20,88 kg	23,22 kg
Felülettömeg	48,3 kg/m ²	58,0 kg/m ²	64,5 kg/m ²
Tűzvédelmi osztály EN 13501 szerint	A1		
Tűzvédelmi teljesítmény EN 13501-2 alapján	REI 30	REI 60	REI 60

Terhelési osztály (EN 12825 szerint)	Törő teher (kN)
1	≥ 4
2	≥ 6
3	≥ 8
4	≥ 9
5	≥ 10

Besorolás (EN 12825 szerint)	Maximális lehajlás (mm)
A	2,5
B	3,0
C	4,0

- Megjegyzés:
- a maximális lehajlás értéke, amennyiben az álpadló elemen nem jelölt: "A" besorolású
 - a maximális lehajlás értéke a hasznos terhelésnél mért érték

Akusztikai teljesítmény jellemzők	30 mm		36 mm		40 mm	
	Burkolattal	Burkolat nélkül VM 26 dB	Burkolattal	Burkolat nélkül VM 26 dB	Burkolattal	Burkolat nélkül VM 26 dB
Szabványos hangnyomásszint különbség $D_{n,f,w,p}$ (dB)	50	49	52	51	49	49
Szabványos lépéshangnyomásszint különbség $L_{n,f,w,p}$ (dB)	49	71	45	66	46	70
Súlyozott lépéshangnyomásszint csökkenés $\Delta L_{w,p}$ (dB)	26	14	24	13	24	15

Álpadló elem műszaki adatai

Felületi keménység:	≥ 40 N/mm ²
Tapadószilárdság:	≥ 1,0 N/mm ²
Hajlítószilárdság:	≥ 2,2 N/mm ²
E-modul:	≥ 6000 N/mm ²
Nedvességtartalom:	0,2–1,0%
Elektromos vezetőképesség (EN 1081):	RE ≥ 10 ⁷ Ω
Hővezetési tényező λ_R	0,44 W/(mK)
Padlófűtés számításához λ_{10}	0,30 W/(mK)
Páradiffúziós ellenállás μ	30/50
Hőtároló képesség c	>1000 J
Hőtágulási tényező α	12,9×10 ⁻⁶ 1/K
Hőmérsékleti hosszváltozás	≤ 0,02 mm/(mK)
Nedvességváltozásra történő hosszváltozás (relatív páratartalom 30%-90% 23°C mellett) EN 12467 szerint	0,6 mm/m

Méretpontosság

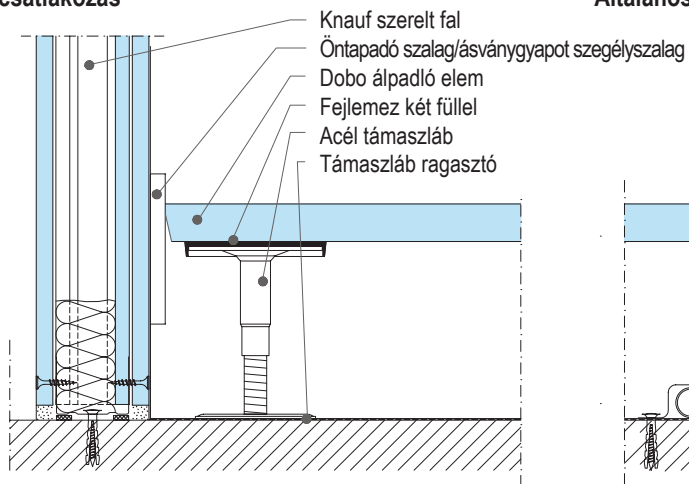
Vastagság:	± 0,3 mm
Hosszúság/szélesség:	± 0,2 mm
Vetemedettség:	max. 0,5 mm
Derékszögűség:	max. ±0,3 mm
Élegyenesség:	max. ±0,6 mm
Síklapúság átlóban:	max. ±1,0 mm

Álpadló rendszer beépítési és üzemelési feltételei:

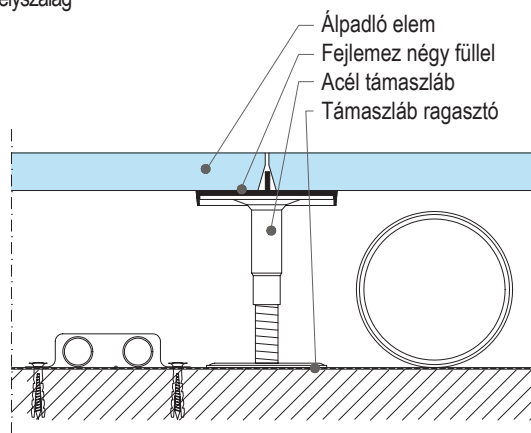
Beépítési körülmények:	+10°C és +35°C között; 45–65% rel. páratartalom mellett
Üzemeltetési / használati körülmények:	-10°C és +35°C között; 35–65% rel. páratartalom mellett

Részletrajzok

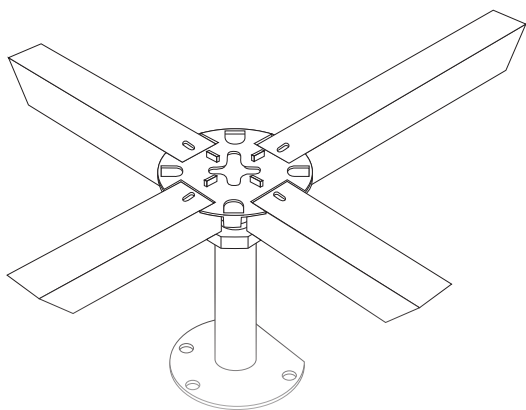
Fal csatlakozás



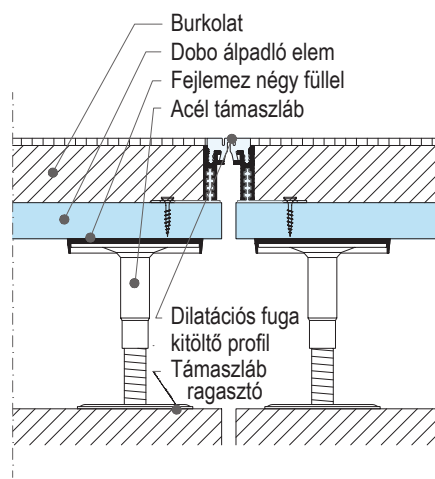
Általános kialakítás



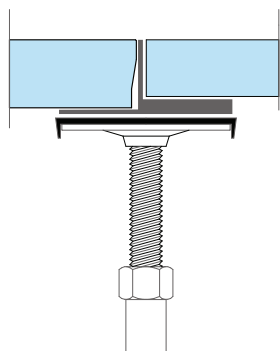
Támaszláb fejlemez és profil csatlakozás kialakítás



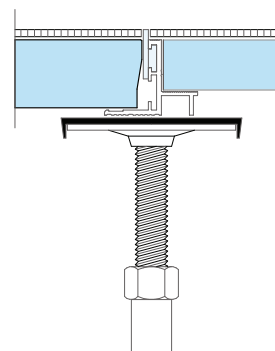
Mozgási hézag képzése



Átmenő profil beépítése



Átmenő profil burkolat elválasztóval

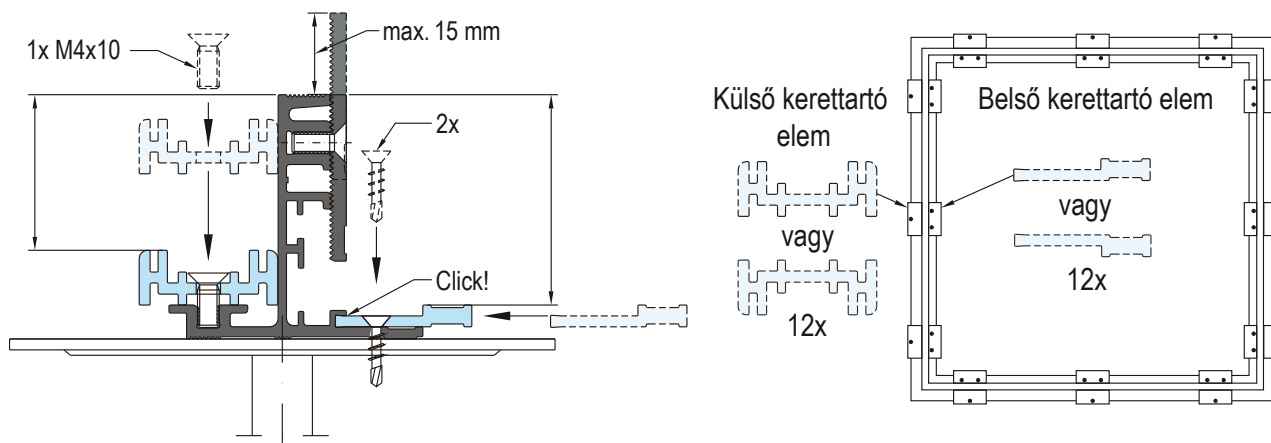


Műszaki leírás

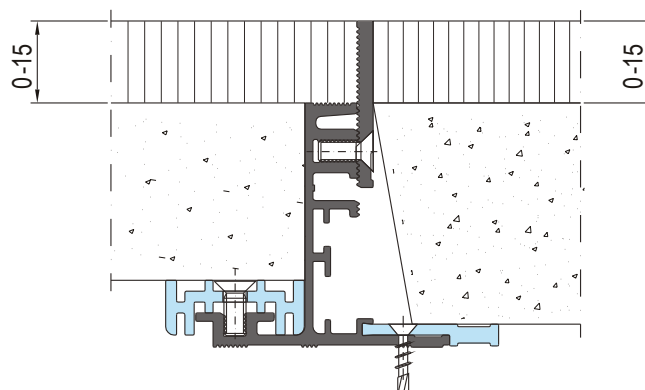
A részletrajzok a Knauf GIFAframe beépítési kialakítását mutatják:

- Az elemek vastagság különbségei szerint a kék színnel jelölt elemek forgathatók.
- A felálló perem-profil magassága fokozatmentesen a burkolathoz állítható.

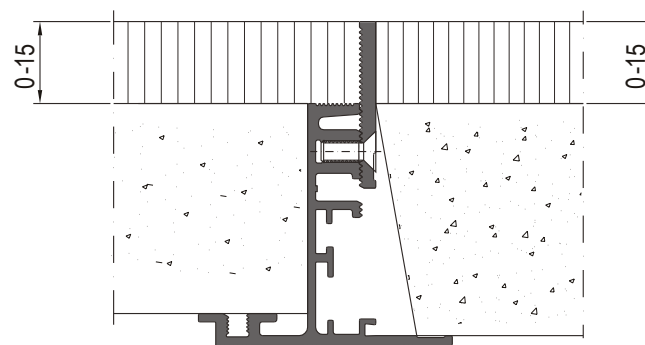
A ábra



B ábra



C ábra



Támaszlábak

M16S – GIFAfloor támaszláb: fejlemez Ø 90mm, talp Ø 98 mm)	
Láb típus jelölés	Méret cm-ben
M16 – 32,5	30–45
M16 – 37,5	30–45
M16 – 60	45–75
M16 – 97,5	70–125
M16 – 157,5	120–195
M16 – 202,5	170–235

M20ST - GIFAfloor támaszláb: fejlemez Ø 90mm, talp Ø 90 mm)	
Láb típus jelölés	Méret cm-ben
M20 – 212	185–240
M20 – 262	235–290
M20 – 312	185–340
M20 – 362	335–390
M20 – 412	385–440
M20 – 462	435–490
M20 – 512	485–540
M20 – 562	535–590

Lábtípus választás tűzvédelmi követelmény szerint		
Tűzvédelem	Lábmagasság	Láb átmérő
REI30	≤ 1150 mm	M20
	≤ 218 mm	M16
REI60	≤ 598 mm	M20
	≤ 168 mm	M16

Kiegészítők

Szintezéshez:	öntapadó hézagoló lemezek
Támaszláb összekötő merevítés:	U 28.28
Alátétlemez:	5 mm gumi láb alátét/öntapadó
Szegélyszalag:	PAE öntapadó szalag (REI 30 tűzállósági teljesítményig), valamint álpadló dilatációba (7,20 m-ként) 13/100/1200 mm-es ásványgyapot
Fejlemez típusa:	vezetőképességgel rendelkező vezetőképességgel nem rendelkező
Fejlemez kialakítása:	4 füllel (általános helyzet) 2 füllel fül nélkül

Anyagszükséglet 1 m²-re vetítve

Termék	Anyagszükséglet
Knauf 600x600 mm álpadló elem	1 m ²
Knauf alapozó, kellősítő Knauf Tiefengrund	0,1 kg
Knauf Integral lábragasztó PU	54 ml
Acél támaszláb – Ø16/Ø20	3,6 db
Műanyag alátét fejlemez	3,6 db
Szegélyszalag	0,4 fm
Menetrögzítő 500 g	2 g
Gumi támasz alátét, 5F80, öntapadó (szükség esetén)	3,6 db
Támaszláb összekötő 40 cm felett	5,4 db

A megadott mennyiségek 10x10 m-es helyiségre, veszteség nélkül számított értékek.

Alkalmazási terület

A Knauf GIFAfloor DB green – F155 bontható álpadló általános – 35–65%-os relatív páratartalmú – térben alkalmazható. Az álpadló mechanikai terhelhetősége az EN 12825 szabvány terhelési osztályba sorolása alapján történik. A terhelési érték nem négyzetméterben, hanem pontszerű igénybevételben határozza meg a legnagyobb igénybevételt. A terhelési érték az elem törőerő értékének legfeljebb a fele, a lehajlási A-B-C besorolás pedig a törőerő felénél fellépő lehajlás mértéke szerint meghatározott. Az álpadló rendszer 30, 36, 40 mm vastag Knauf DB green 600 × 600 mm-es gipszrost elemválasztékból állnak, amelyek mindkét oldalukon csiszolt, alapozott, formára szabott erősített élképzéssel rendelkeznek.

Az éllezáró műanyag szegély nélküli kialakítás kielégíti a legmagasabb környezetvédelmi követelményeket, a termék csak természetes alapanyagokat tartalmaz. A gipszrost szerkezetek alkotóelemei nem minősülnek veszélyes anyagnak. A hulladék kezelését a nemzeti szabályozás szerint kell végezni, az álpadló rendszer valamennyi szerkezeti eleme általános építési hulladékként kezelendő. A lerakott hulladékot nem szabad szerves eredetű hulladékkal keverni.

Az álpadló alatti tér gépészeti és elektromos vezetékrendszer szabad kiépítését teszi lehetővé. Az álpadló külön megerősítés nélkül székgyörgőálló. A gipszrost padlóelemek nem éghető A1 (EN 13501) tűzvédelmi osztályba soroltak. Alkalmask pvc, linóleum, padlószőnyeg, gumi, burkolatok fogadására.

Az álpadló elemek és rendszerek az EUROCODE A, B, C2, C3, C4 és D használati osztályba sorolt épületekben alkalmazhatóak. Az álpadló rendszerek terhelés mellett alulról érkező tűzhatásra minősítettek a támaszlábakkal együtt történő vizsgálattal. Emiatt a támaszlábak átmérőjét és az elemek vastagságát minden esetben a tűzvédelmi követelmény alapján szükséges meghatározni.

Szerkezeti felépítés

Az álpadló elemeket fokozatmentesen állítható acél támaszlábakra fektetve szerelik. A támaszlábak kiosztása 60 x 60 cm-es raszterben történik, amelyek sűrítése gyártói egyeztetés alapján, amennyiben terhelési igénybevétel indokolja egyedileg lehetséges. A támaszlábak tetejére, az álpadló elemek alá fejlemez helyezendő be, amelyek a megfelelő illeszkedést biztosítják. A tervezési követelmények szerint a fejlemezek elektromosan vezetőképesek vagy épp ellenkezőleg elektromosan nem vezetőképesek, azaz szigetelő típusúak. A támaszlábakat portalanított és kellősített (alapozott) fogadószerkezetre ragasztással rögzítik. Javasolt dinamikus mechanikai igénybevétel esetén dübellel is rögzíteni. A támaszlábakat, amennyiben 40 cm-nél magasabbak, lábösszekötő profilokkal erősíteni szükséges.

A támaszlábak méretrendszere: 30–590 mm-ig terjed ± 20 mm-es állítási lehetőséggel. A támaszláb magassági beállítását menetreggítő ragasztóval kell biztosítani elmozdulás ellen. Kiegészítő rögzítési mód csavaranyával lehetséges, amely viszont csak önmagában nem elégséges.

Az álpadló elemekbe szellőzőelem, elektromos doboz installálható. Más vastagságú álpadló rendszer csatlakozási helyein az elemek vastagsági eltérését átmenő profilok biztosítják.

Az épület szerkezeti dilatációjánál az álpadló rendszerben mozgási hézag alakítandó ki, amelynek kialakítását részletrajz mutatja.

A hőmérséklet és pára miatti, üzemszerűen fellépő elemmozgások miatt 7,20 m-ként 3–5 mm széles mozgási hézag kialakítása szükséges.

Válaszfal a bontható álpadló rendszerre nem építhető, hisz így a bonthatóság tulajdonsága elvész, bár a válaszfalból eredő igénybevételt az álpadló elbírja. (A nem bontható rendszerben ilyen esetben szükség szerint a válaszfal alatt lábsűrítés készül.)

Kiegészítők

Az álpadló rendszer vezetőképességének biztosítására vezetőképes vagy nem vezetőképes fejlemez alkalmazandó. Az álpadló elem vezetőképességi ellenállása $RE \geq 10^7 \Omega$. A fejlemez négyfüles kivitelűek, de szegélylábak tetejére kétfüles kivitelű kell kerüljön.

Fontos kiegészítő az eltérő vastagságú álpadló rendszer csatlakozásánál alkalmazandó átmenő profil, amelynek beépítési vázlatát részletrajz mutatja.

A 40 cm-nél magasabb támaszlábak merevítésére – a támaszláb fejének tetejével síkot tartó – merevítő profil alkalmazása szükséges. Gépészeti, elektromos vezetékvezés vagy más okból kihagyandó támaszláb kiváltandó – kiváltó profillal, amely szintén a támaszláb fejének tetejével síkot tart.

Szerkezet szerelése

Fogadószerkezet

A fogadószerkezet teherbíró képessége meg kell feleljen a helyiség funkció szerinti hasznos terhelésének, valamint az álpadló ehhez igazított támaszláb terhelésének. A fogadószerkezet zsír, olaj, festék és pormentes kell legyen, a felületen olyan bevonat nem lehet, mely gátolja a támaszlábak leragasztását. A fogadószerkezetet emiatt alaposan le kell seperi, felporszívózni és a Knauf Tiefengrund alapozóval előkészíteni. Az épületszerkezet mozgási hézagait az álpadló szerkezetén is át kell vezetni.

A kivitelezés megkezdésének a feltétele az álpadló szerkezetek fogadására alkalmas, kellően szilárd és száraz, állandósult nedvességtartalommal bíró, csapó víz ellen védett alapszerkezet.

A tartósan magas pártartalom kerülendő, hatására az álpadló elemek nedvességet vesznek fel, megduzzadnak, amelynek következtében később az állandó hőmérséklet hatására nehezen kiszámítható mozgások következhetnek be (további duzzadás, vetemedés vagy zsugorodás)

Szerelés

Szerelés csak +10° és + 35°C között és 45–65% relatív páratartalom mellett végezhető, az építés során beálló magas páratartalom hatására a lemezek megduzzadnak kiemelésük nem vagy csak roncsolással lehetséges. Az ilyen károsodás nem garanciális hiba! A normális páratartalom visszaállása esetén az elemek eredeti mérete visszaáll és a szerelés / kiemelés sérülésmentesen végezhető. Az elemeket a beépítés előtt legalább 24 órán keresztül a megfelelő hőmérsékletű beépítési helyen állni kell hagyni!

Az álpadló szerelése során az adott helyiségben csak az álpadlót szerelők tartózkodhatnak, a lerakás után az álpadló egyes elemeinek viszszaabontását, majd újbóli lerakását csak a szakképzett álpadló-szerelők (szárazépítő szakmunkás) végezhetik.

A szerelés első lépése az alapos takarítás, porszívózás után a felület alapozása KNAUF Tiefengrunddal, amelyet kefével, vagy hengerrel visznek fel a felületre.

A támaszlábakat kitűzést követően lábragasztóval rögzítik, a mechanikai igénybevétel és a fogadószerkezet tulajdonsága szerint, de 40 cm lábmagasság felett dinamikus igénybevétel esetén dübeleléssel is. A ragasztó kötési ideje 15–20 perc. A magasságot lézeres műszerrel állítják be a támaszláb menetes szárának elforgatásával. Az elért beállítást menetragasztóval fixálják. A támaszláb az álpadlóelem széléitől legfeljebb 70 mm-re lehet. Az általános támaszláb tengelytávolság az álpadlóelem szélességéhez igazodóan 600 mm, amely gyártó egyeztetés alapján fokozott mechanikai igénybevétel fellépése esetén sűrítendő.

Elsőként a szegélyszalagot vagy szigetelő csikot rögzítik az oldalcsatlakozó falfelületre. A lábak beállítása és rögzítése után a szintbeállítás követően elhelyezik a támaszlábakra a fejlemez. Általános helyeken a négyfüles, szélső lábakon a kétfüles fejlemez használják.

A fejlemezzen a tizedmilliméter pontos szintbeállítást öntapadó hézagolólemezzel végzik, amellyel az álpadló elem gyártásból eredő, túrésen belüli vastagságkülönbsége a teljes padlószíkra nézve igazítható ki. Az álpadló elemeket tompaütközéssel helyezik el egymás mellett. A szükségszerű vágások az álpadló gipszrost elemein vídia vagy gyémántbetétes fűrészsel végezhetők el. A magassági beállításból eredően az álpadló elemek esetleges vagy használat szerű kiemelését követően az álpadló elemet elforgatás nélkül kell visszahelyezni. A kiemelés megfelelő tapadókorongos szerszámmal kell történnjen.

Az elkészült padló normál körülmények között 24 óra múltán terhelhető.

A szerelést általában a kijelölt munkaterület egyik sarkában kell elkezdni. Törekedni kell arra, hogy – amennyiben a geometria, illetve a kiosztási terv megengedi – a helyiségek szélére lehetőleg minél szélesebb méretű vágott elem kerüljön (legalább 20 cm). Különös figyelemmel kell lenni az első, „referenciasor” szerelésére, mivel ez határozza meg alapvetően a további kiosztást. A munka során folyamatosan precíziós vízmértékkel mindhárom irányban ellenőrizni szükséges a lapok vízszintes helyzetét és a raszter tartását. Egy-egy lap vízszintbe állítása után a menetörögztővel fixálni kell a támaszlábat a későbbi elmozdulás ellen. Az álpadló elemek szintjének finom beállítása” öntapadós alumínium hézagolóval történik, melyet a műanyag fejlemezre ragasztanak az álpadló lap alá.

Falcsatlakozásoknál mindenütt el kell helyezni a falon a hanglágycsatlakozó szalagot, REI30 követelményértékig PAE öntapadó szalag, e felletti követelmény esetén szálas szigetelőt szükséges alkalmazni.

A hőmérséklet és pára miatti, üzemszerűen fellépő elemmozgásai miatt 7,20 m-ként 3–5 mm vastag PE szalag beépítése szükséges.

Amennyiben ismert a pozíciója, már a szerelés során el lehet helyezni a az installációs kiegészítő elemeket. A kivágás történhet gyárban, vagy a helyszínen. Helyszíni kivágás utólagosan is elvégezhető. Elemkivágás a padlólap széléitől legalább 100 mm-re lehet egy darab legfeljebb 20 × 20 cm méretű négyzet vagy 20 cm átmérőjű kör.

Felületképzés

Felületkezelés, burkolás

A burkolatokat a padló szerkezet mozgási hézagainál dilatálni kell. Burkolás előtt a felületet alapozni kell. Az álpadló elem az alábbi burkolatokkal látható el: rugalmas vékony lemezszerű burkolatok – pvc, linóleum, padlószőnyegek, gumilemez.

Hidegburkolat nem ragasztható az álpadló elemekhez!

A kész, bontható álpadlóra a helyszínen modul szőnyeg fektethető. A szőnyegburkolónak azonban a fixáló felhordásakor körültekintően kell eljárnia: az álpadlók összeillesztései közé fixáló nem kerülhet.

Speciális – általában 4–5 mm vastag – modul PVC burkolatok, amelyek a helyszínen fektethetők bontható álpadlóra. Ezek csak olyan termékek lehetnek, amelyeknek gyártója kifejezetten javasolja helyszíni fektetését bontható álpadlóra.

Tárolás

Az álpadló tárolása és szerelése csak zárt homlokzatú, temperált helyiségekben ajánlott, esőtől védett, száraz helyen. Az álpadló elemeket esőtől védett, száraz helyen kell tárolni. A tárolófelület teherbírása feleljen meg az álpadló elem raklap igénybevételének.

Tárolás –10°C és + 35°C között, 35–65% relatív páratartalom között lehetséges, legfeljebb 5,0 m magas rakatban raklapokon.

Az adatok a kiállítási időpont ismereteinek és tapasztalatainak szintjén alapulnak, nem jelentik a terméktulajdonságok garanciáját. Nem változtathatók és más termékre át nem ruházhatók. Változatlan állapotban történő sokszorosítása engedélyezett. A fennálló törvények és rendelkezések figyelembe vétele termékünk felhasználójának felelőssége. A fenti adatok és a csomagoláson feltüntetett adatok közötti mindenkor eltérések az időközbeni szabályozásokból adódhatnak.

A műszaki változás joga fenntartva. Szavatosság csak a kifogástalan minőségű termékre vonatkozik. Szerkezeti, statikai és épületfizikai minőség a Knauf-rendszerből csak akkor hozható létre, ha kizárólagosan a Knauf-rendszer elemeit használják vagy a Knauf által kifejezetten ajánlott megbízható termékeket. Anyagmennyiségek csak tájékoztató értékek. Minden jog fenntartva. Változtatás, másolás, elektronikus másolat készítése és felhasználása kizárólag csak a Knauf hozzájárulásával lehetséges.

 [knauf.hu](https://www.knauf.hu)

2022. február

KNAUF KFT.

Budapest, Lejtő u. 5. H - 1124

Telefon: + 36-1-248-2430

info@knauf.hu

www.knauf.hu