

Álpadló rendszerek

Szárazpadló
Bontható álpadló
Nem bontható álpadló
Öntött álpadló

KNAUF Vidifloor

F 13 szárazpadló rendszer



Knauf Vidifloor szárazpadló



- Nagy teherbírású és tartós
- Mindenfajta burkolat alá alkalmas
- Fektetés után azonnal terhelhető
- Kis rétegvastagság
- Kis súly, előnyös felújításnál
- Jó hangszigetelő
- Jó hővezetőképessége miatt padlófűtéshez is megfelelő
- Jól kezelhető méret: 1,0 x 1,5 m
- Fafödémnél: F30 vagy F60 tűzállóság is elérhető



Knauf F131 szárazpadló

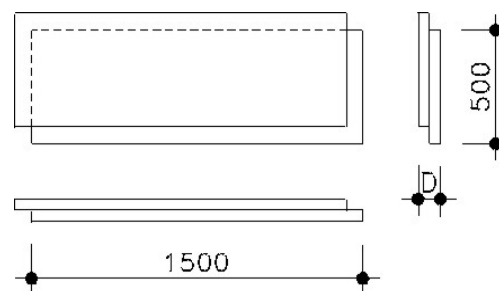


Két réteg egymáshoz ragasztott 10 vagy 12,5 mm vastag Knauf Vidifloor lemez, elemillesztés négyoldali átlapolással

Knauf F 131 rendszer

Forma: 1500 x 500 mm

Rétegvastagság: 20, 25 mm



Knauf F135 szárazpadló

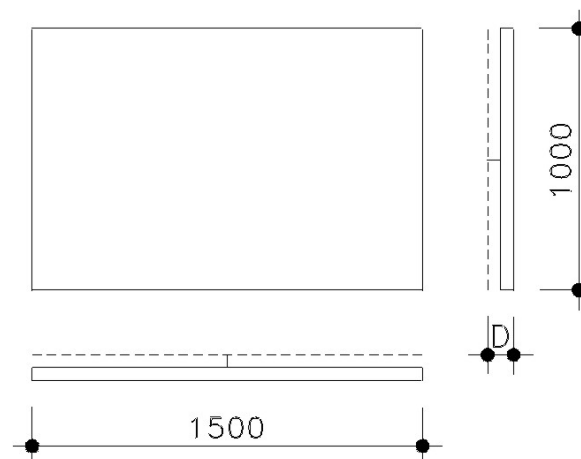
Két réteg helyszínen egymáshoz ragasztott 10 vagy 12,5 mm vastag Knauf Vidifloor lemez kétrétegű fektetéshez, lemezillesztés fél tábla átfedéssel

Knauf F 135 rendszer

Forma: 1500 x 1000 mm

Lemezvastagság: 10/12,5 mm

Rétegvastagság: 20/25 mm



KNAUF Integral GF HOBO

F 181 Nem bontható, egyrétegű álpadló rendszer



Gipszrost



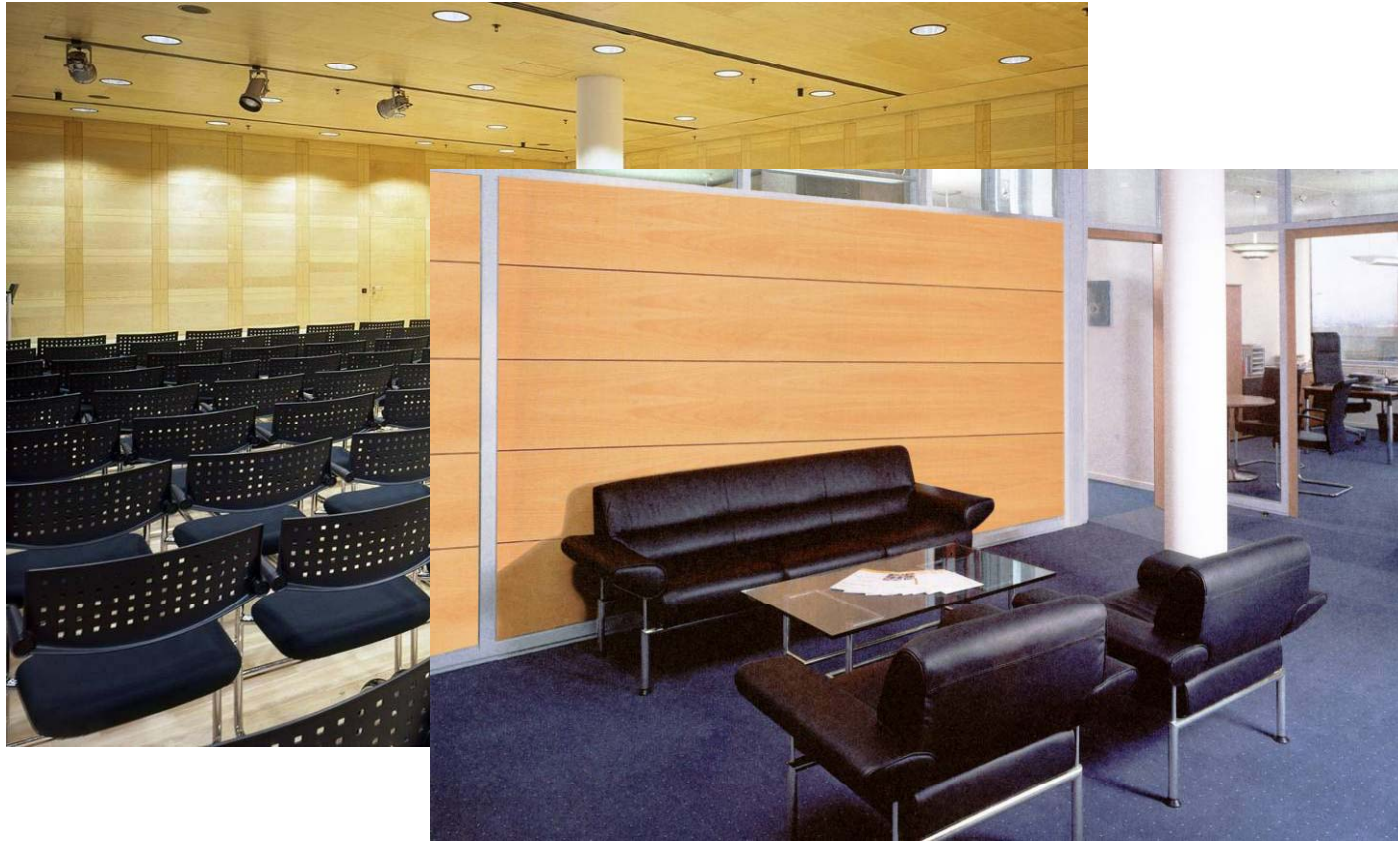
Furnérozott íves mennyezet – nem éghető !!



GIFAtec



Falburkolat



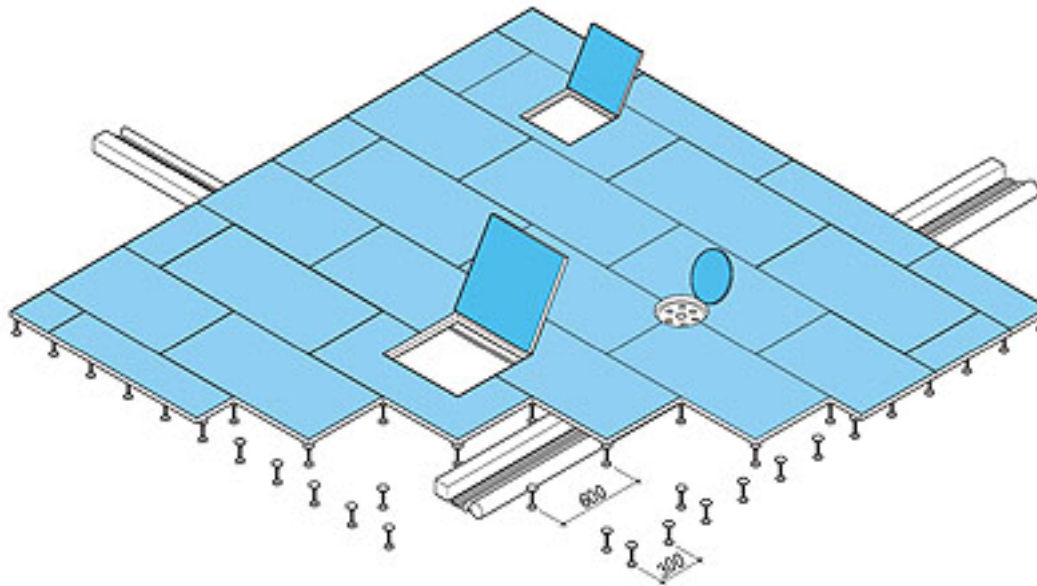
GIFAtec

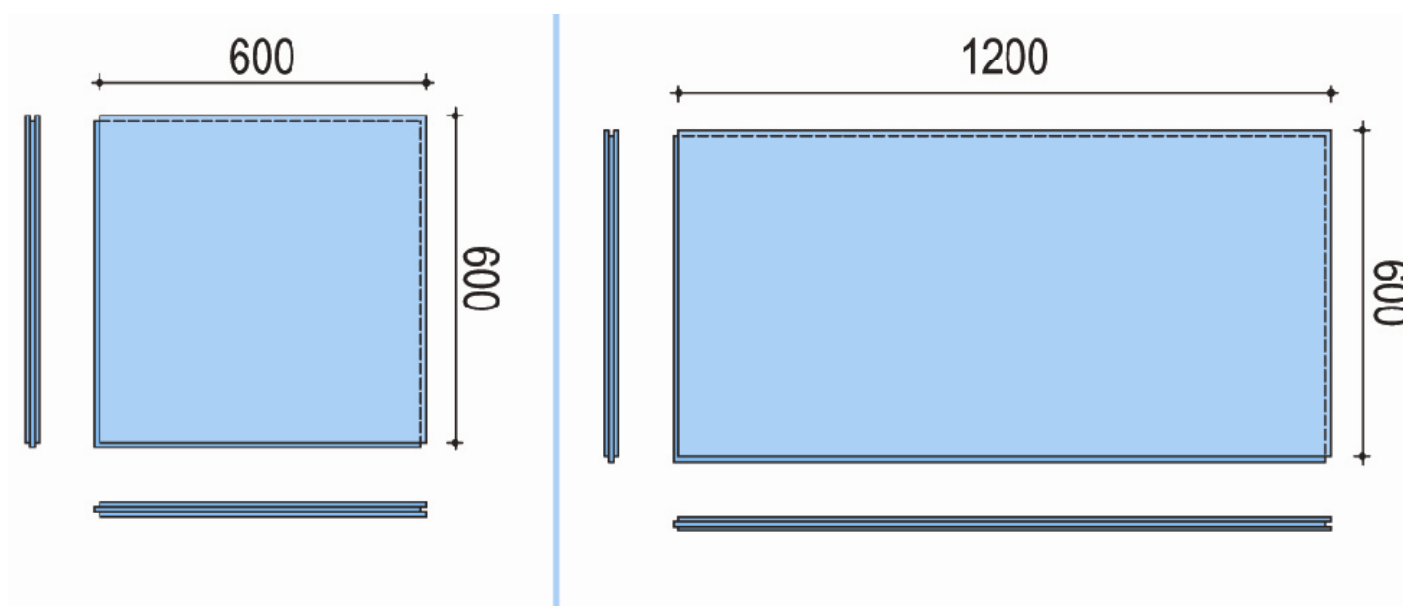
kNAUF

Falburkolat



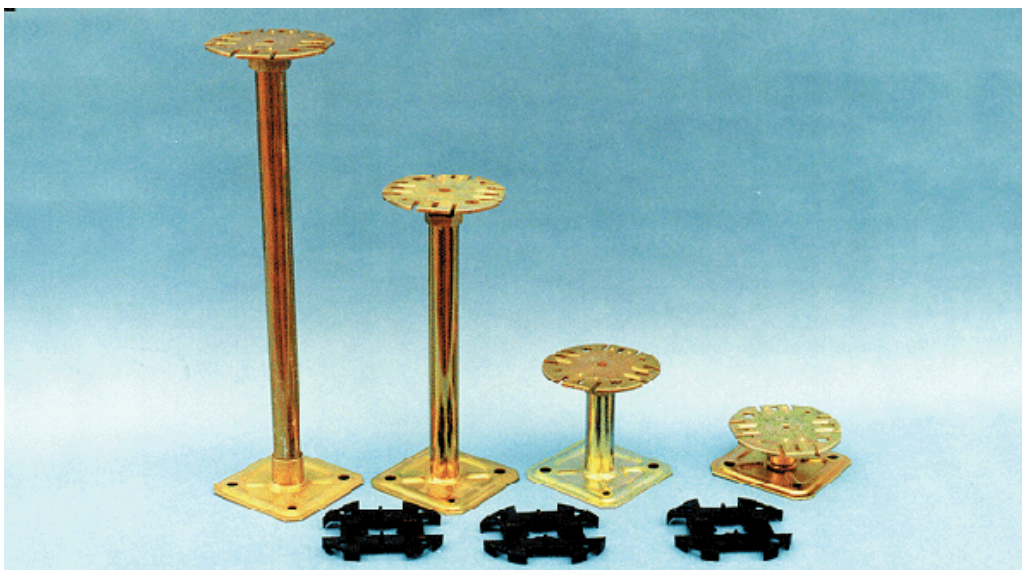
A száraz üreges padló elve és célja egyszerű: a nyerspadló egyenetlenségeinek kiegyenlítését szolgáló állítható magasságú fém támasztólábak egy gipszrost lemezt hordanak, és az így kialakított üregben szabadon elvégezhető az összes szükséges installáció

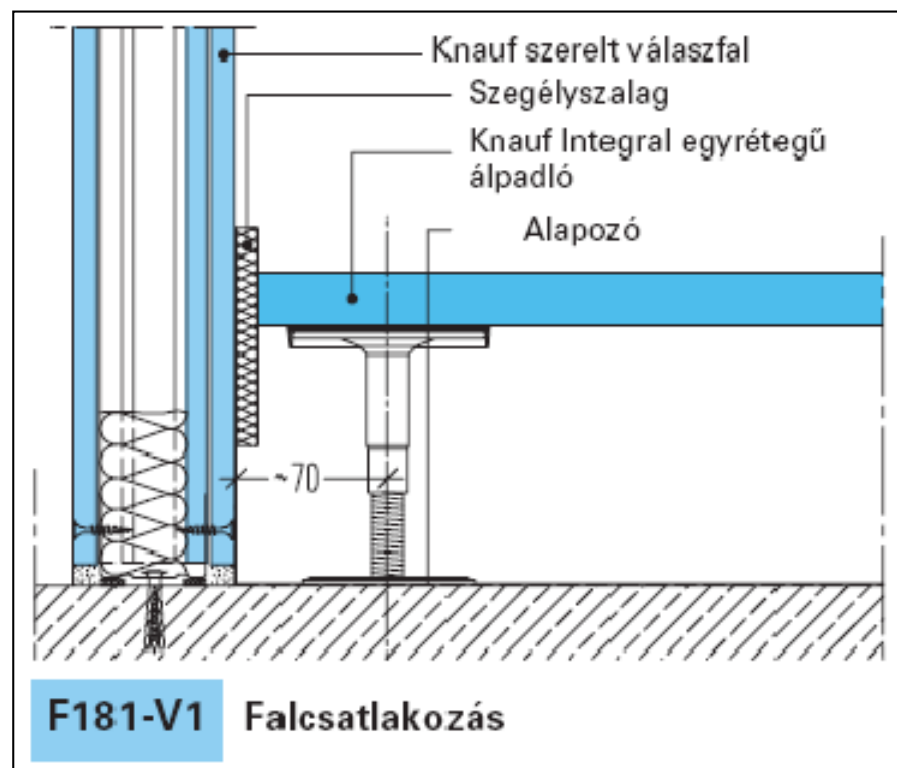


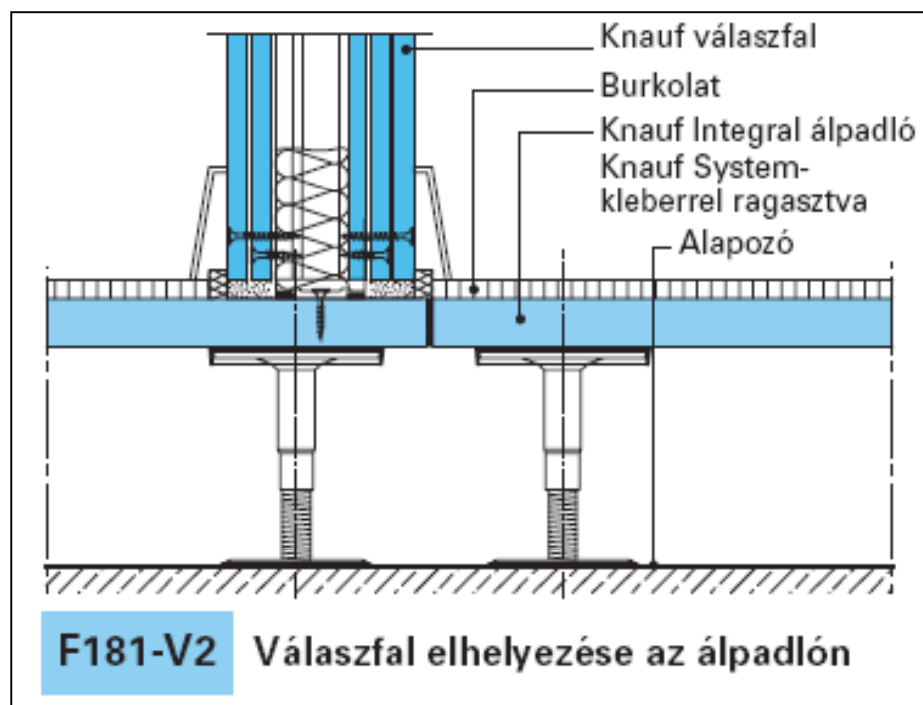


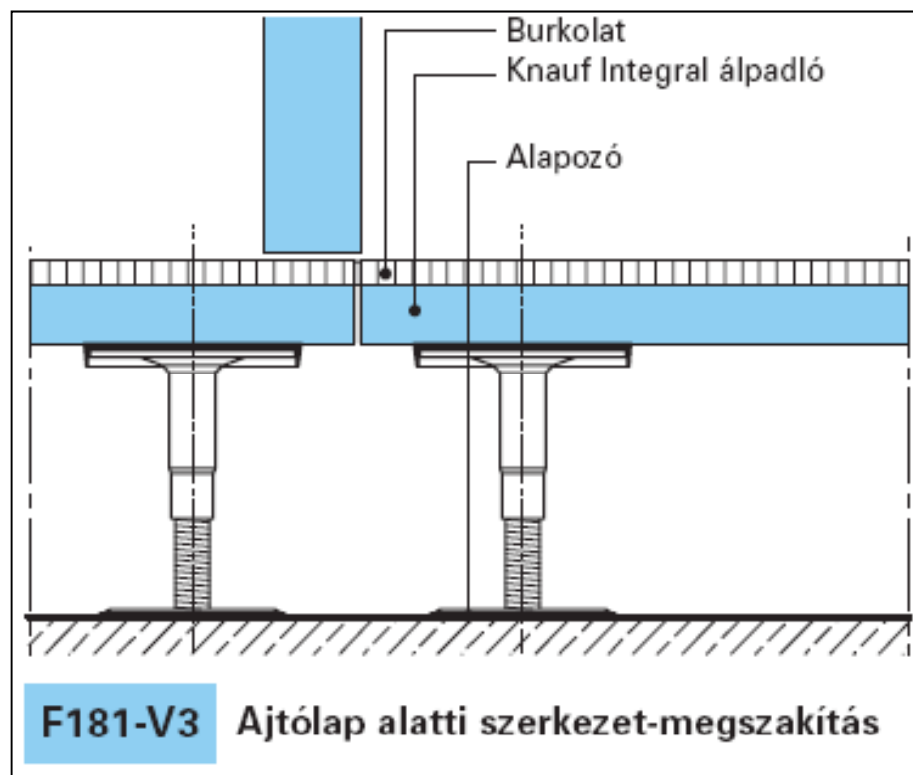
Támaszlábak

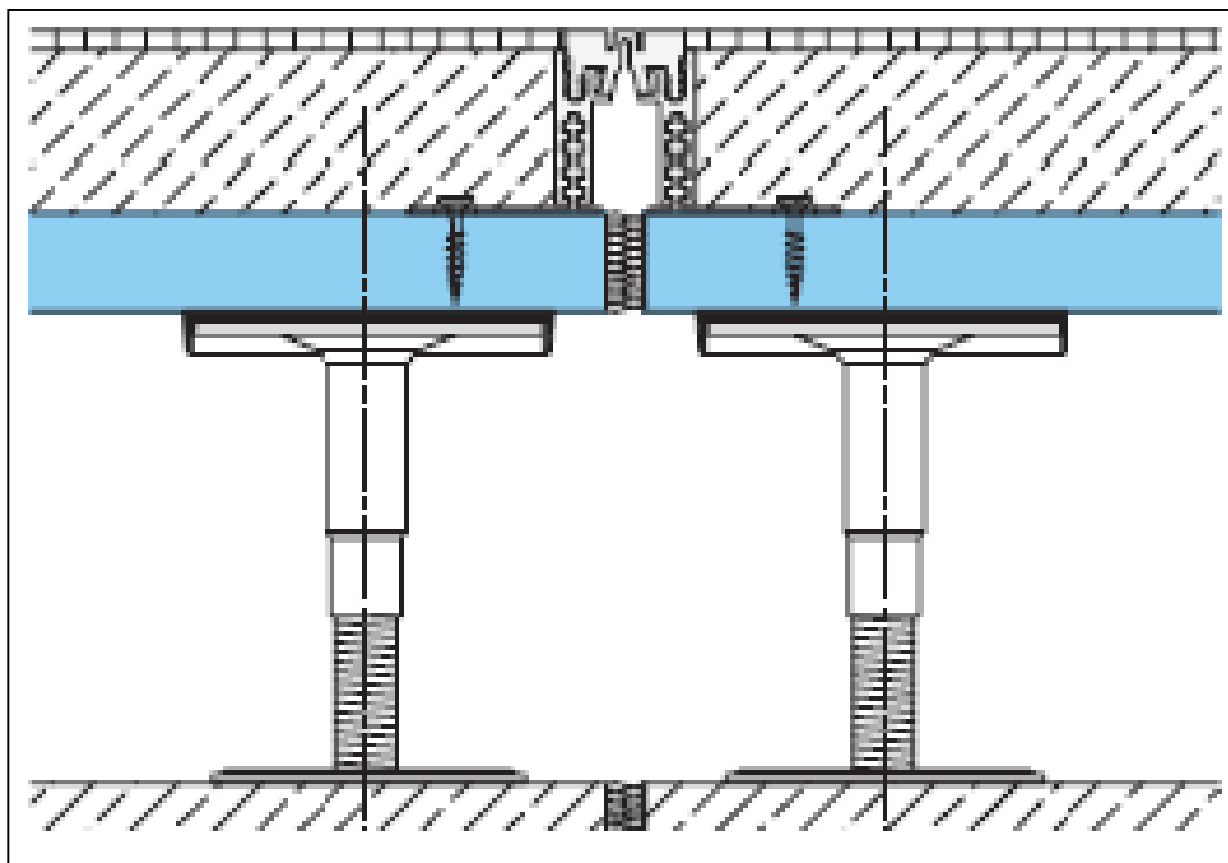
- horganyzott acél lábak
- M12, M16, M20



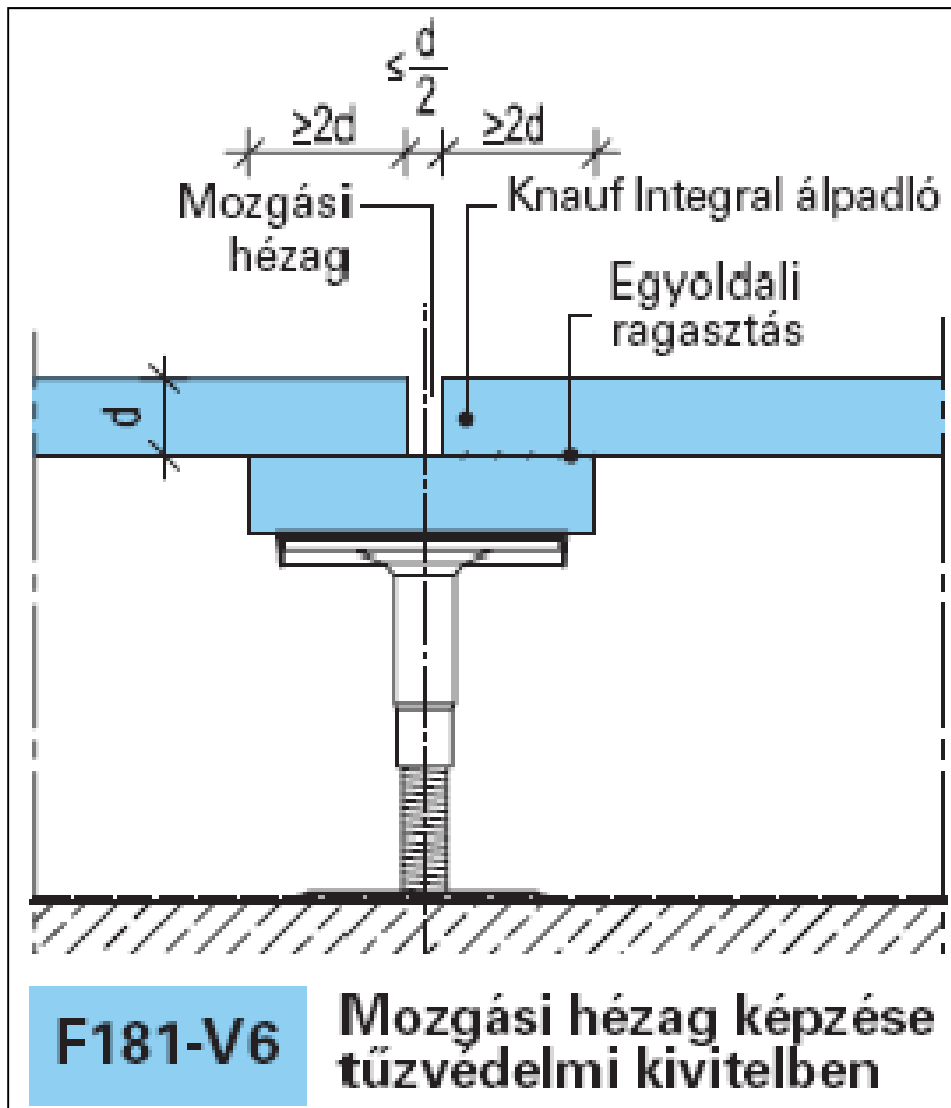


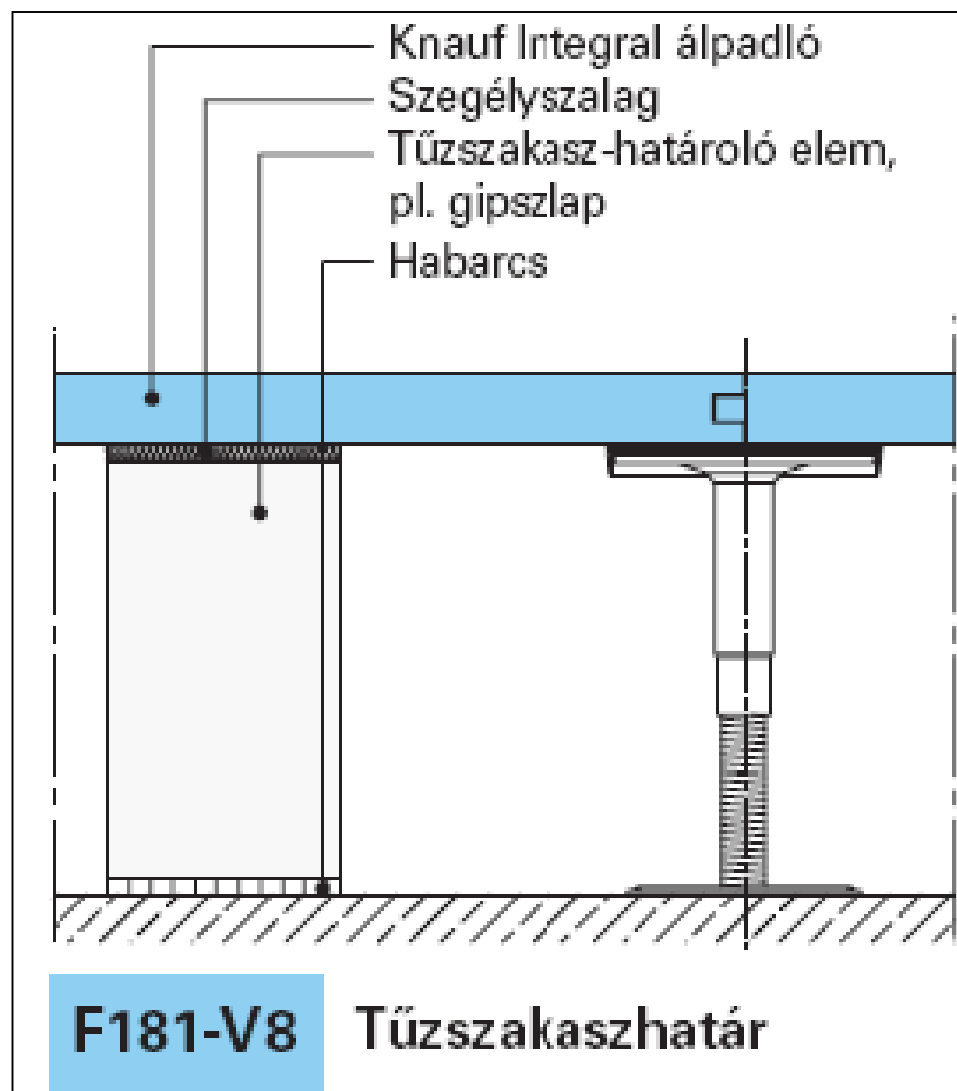




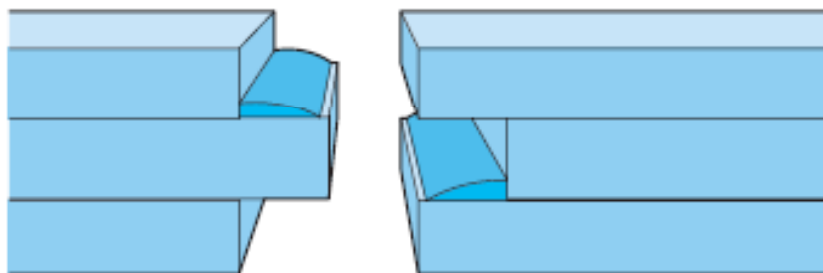


F181-V5 Mozgási hézag profillal

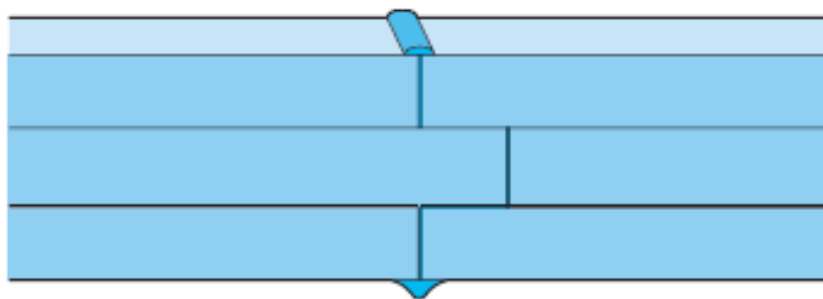




Elemek ragasztása

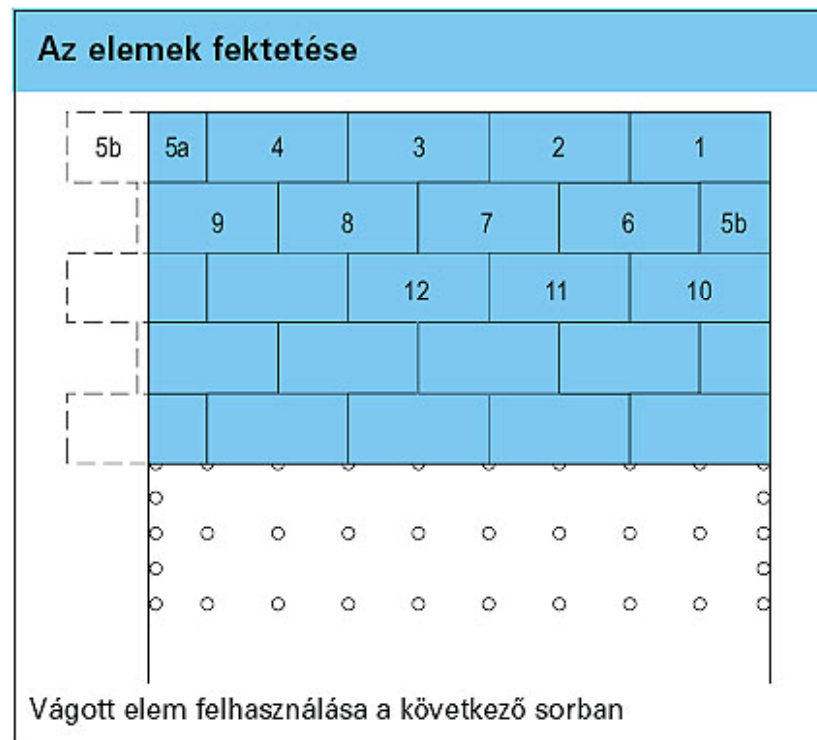


A Knauf Integral Systemklebert a horgonyba és a csapra hordják fel

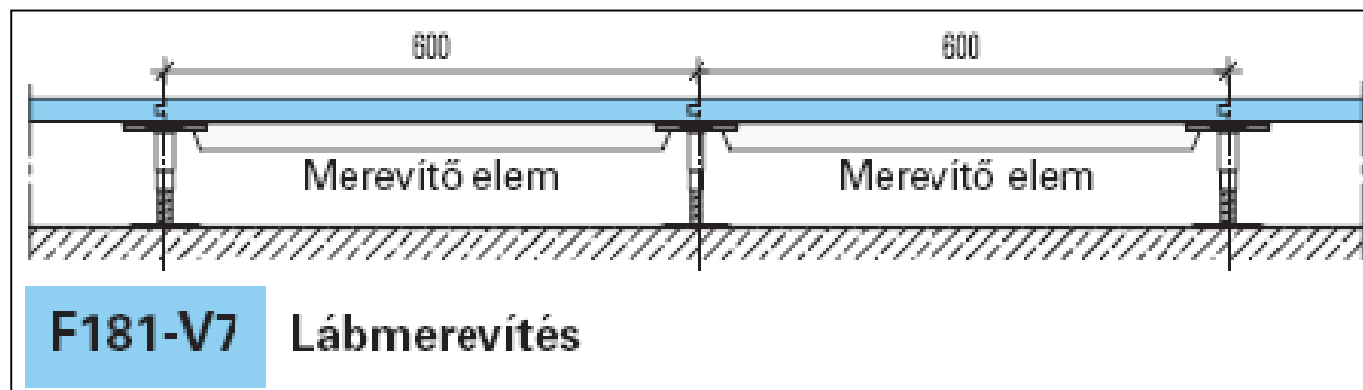


- az első sor elemeit egymás hornyaiba tolva Knauf Systemkleber ragasztóval összeragasztják.
- figyelni kell a szoros, hézagmentes záródásra!

- a második sort kötésben fektetik, emiatt fél elemmel indítják, és az első sor valamint egymás hornyaiba tolva minden horonyban ragasztják
- a falhoz csatlakozó oldalsó csaprészt levágják az elhelyezés előtt



- az elkészült padló 8 óra múlva járható, 24 óra múltán terhelhető.
- a támaszlábak 500mm feletti magasság vagy várható oldalirányú igénybevétel esetén külön elemmel merevítendő



Egyéb jellemzők:

- a padlószerkezetre szerelt-válaszfal építhető
(az akusztikai és szerelési előírások figyelembevételével)
- különböző gépészeti és elektromos vezetékek elhelyezésének lehetősége a padló alatti térben
- **székgörgő álló** (megerősítés nélkül)
- ellenőrzőnyílások bárhol beépíthetők
- kombinálható az üreges padló a bontható álpadlóval

Felhasználási terület

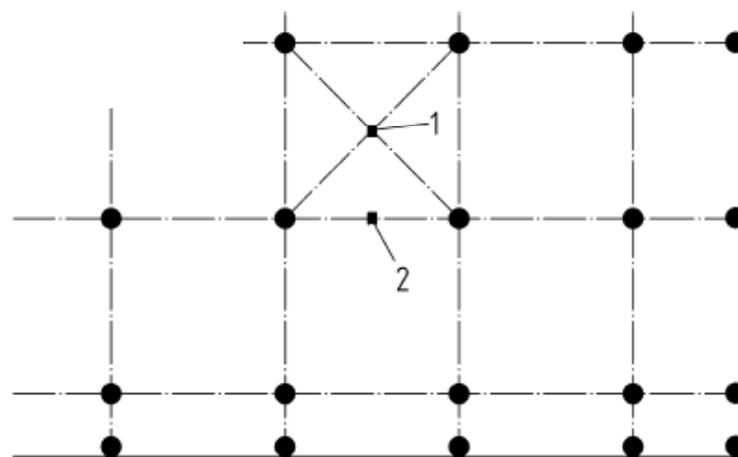
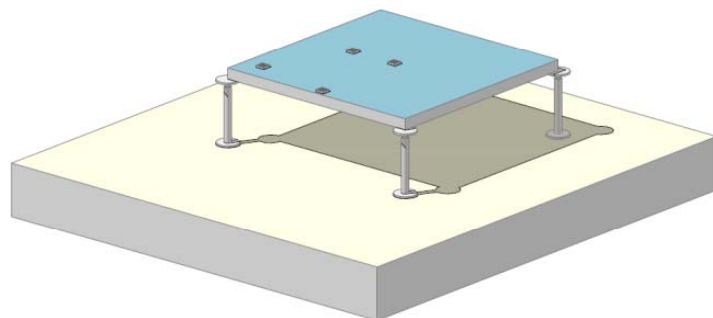
Minden olyan területen alkalmazható, ahol nagy mennyiségben kell épületgépészeti, elektromos és egyéb installációs rendszereket elhelyezni:

- irodai és igazgatási épületekben, üzletházakban
- orvosi rendelőkben, kórházakban
- számítógépes oktatási és kutatási helyiségekben
- bankok, pénzügyintézetek irodáiban

A padlót óvni kell:

- nedvességtől (kent szigeteléssel, alapozással)
- túl nagy terheléstől
- egyéb mechanikai károsodástól

EN 13 213 szerinti terhelési osztályok







Legende

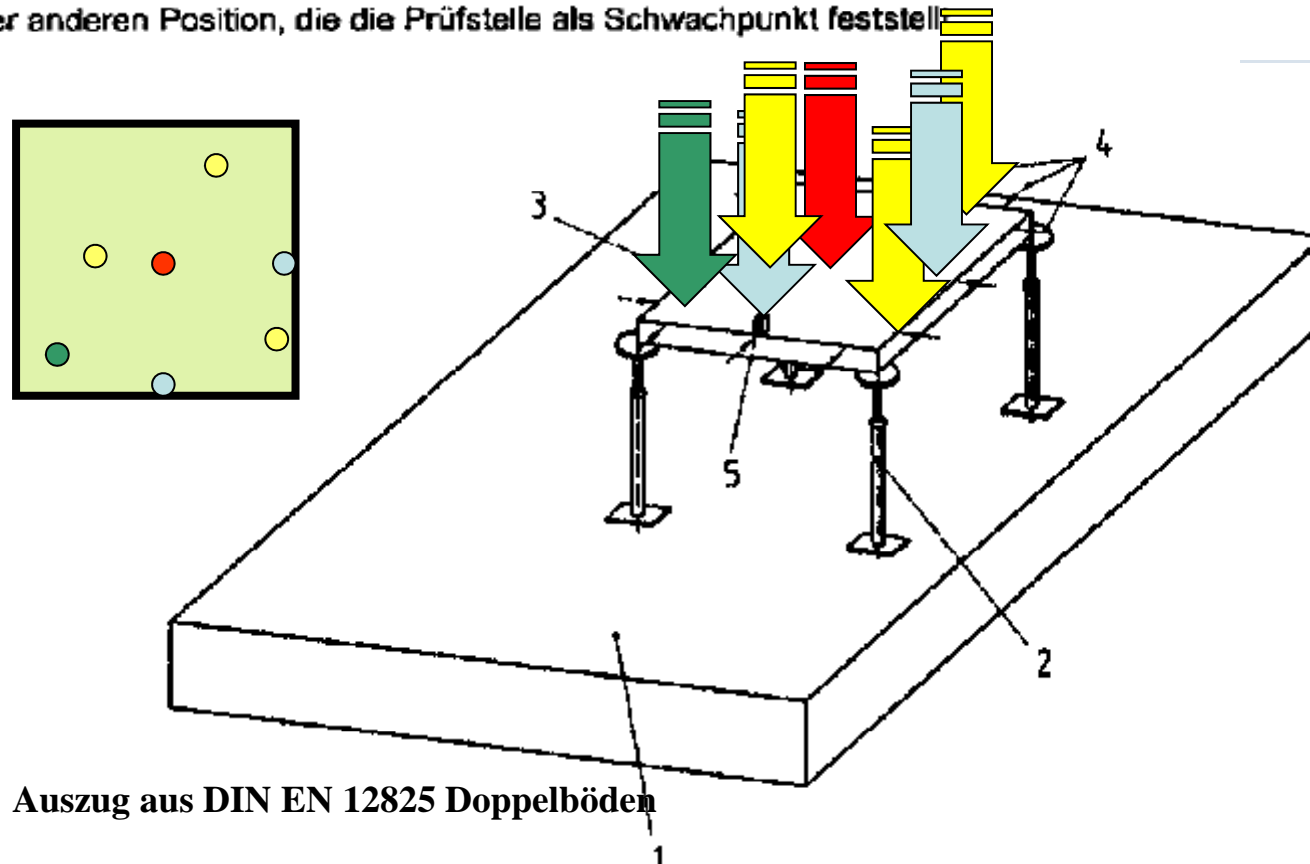
- 1 Stempelposition 1
- 2 Stempelposition 2

Bild 1 — Prüfanordnung für die Belastungs- und Durchbiegungsprüfung

Normen und Richtlinien für Systemböden (Doppelböden)

Die Prüfung ist viermal zu wiederholen, wobei der Laststempel an folgenden Stellen einwirkt:

-  — in der Mitte des schwächsten Plattenrandes, sofern dieser ermittelt werden kann; alternativ sind zwei nebeneinander liegende Ränder zu prüfen;
-  — in Plattenmitte;
-  — an einer Position auf einer Diagonalen, 70 mm vom Rand des Stützenkopfes entfernt;
-  — an jeder anderen Position, die die Prüfstelle als Schwachpunkt feststellt;



Mechanikai tulajdonságok

Sűrűség	1500 kg/m ³	
Terhelési osztály DIN EN 13213 szerint		
Álpadló rendszer	Terhelési osztály	Pecsétnyomás [kN]
FHB 22	1	2
FHB 25	2	3
FHB 28	3	4
FHB 32*	5	5
FHB 34*	5	5
FHB 36*	5	5
* Külön megrendelésre		

Normen und Richtlinien für Systemböden







Normen und Richtlinien für Systemböden

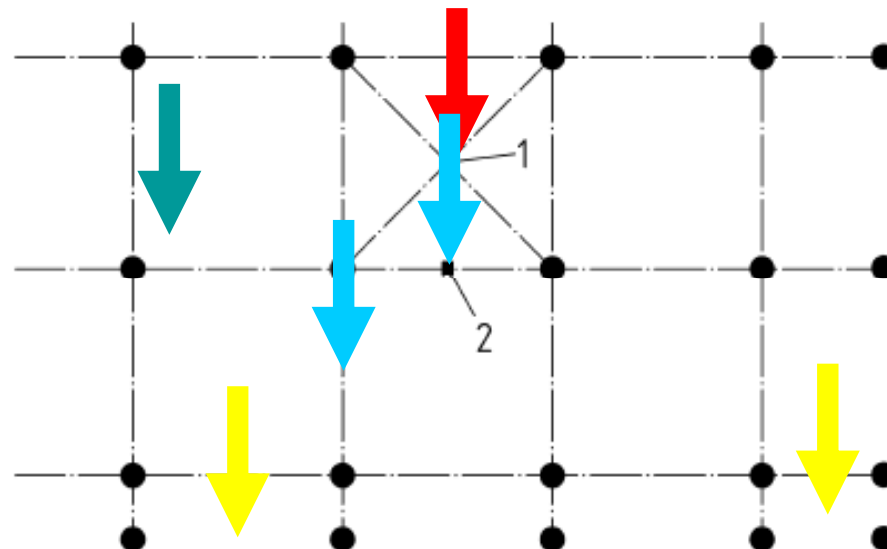


EN 13213:2001 (D)

Die Prüfung muss an den Stellen der Prüffläche erfolgen, die als Schwachpunkt erkannt wurden. Um einen Schwachpunkt zu ermitteln, sind die Prüfungen an folgenden Stellen durchzuführen:

-  – in der Mitte eines Rasterfeldes, Position 1;
-  – in der Mitte zwischen zwei Stützauflagern, Position 2;
-  – in der Nähe der Stützauflager, Position 3;
-  – an jeder anderen Stelle, die als mögliche Schwachstelle betrachtet wird.

Werden solche Vorprüfungen nicht durchgeführt, muss die Prüfstelle dies begründen. Differiert der Abstand zwischen einzelnen Stützauflagern, ist der ungünstigste Fall zu prüfen.



Épületfizikai tulajdonságok

Anyagtulajdonságok		
Éghetőség DIN EN 13501-1 szerint	A1 nem éghető	
Éghetőség DIN 4102-1 szerint	A2 nem éghető	
Hővezetési tényező λ_R	0,44	W/(mK)
Padlófűtés számításához λ_{10}	0,30	W/(mK)
Páradiffúziós ellenállás μ	30/50	–
Hőtároló képesség c	>100	W/(mK)
Hőtágulási tényező α	$12,9 \cdot 10^{-6}$	W/(mK)
Hőmérsékleti hosszváltozás	$\leq 0,02$	mm/(mK)

Akusztikai tulajdonságok

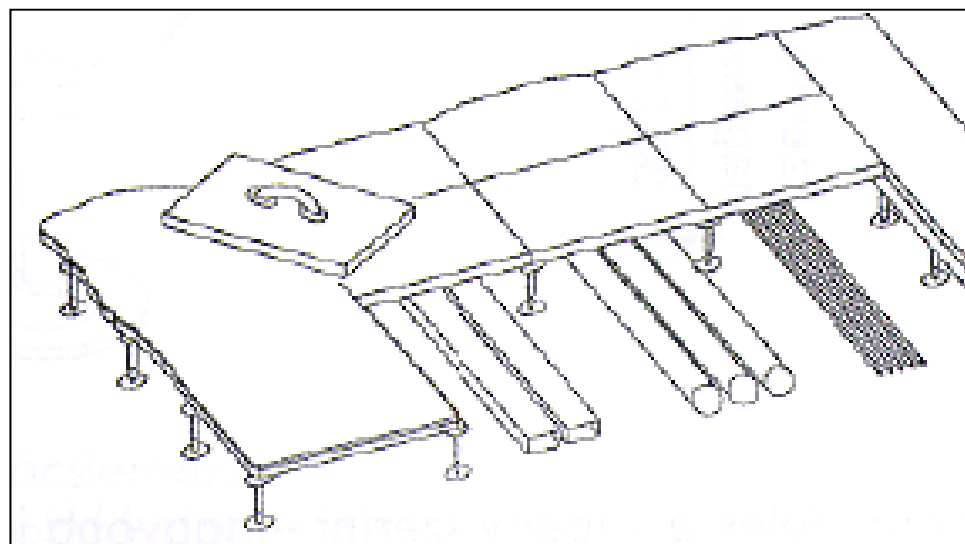
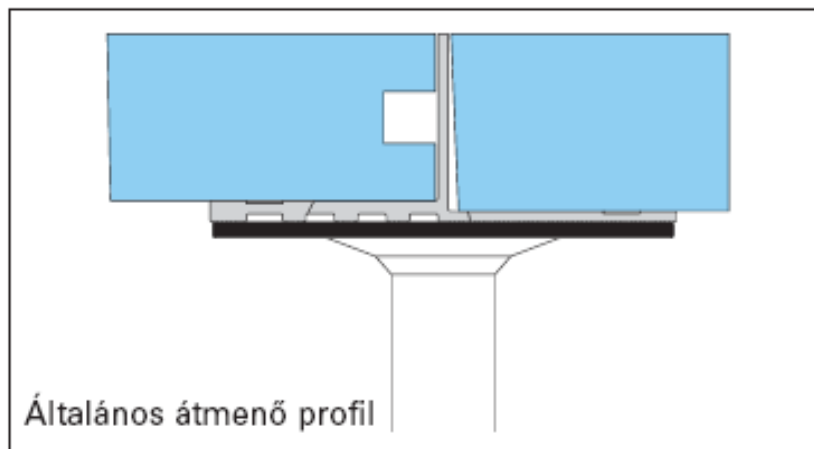
Hang- szigetelés	FHB 22			FHB 25			FHB 28		
	Burkolat nélkül	Burko- lattal	Szerkezet- elvárással	Burkolat nélkül	Burko- lattal	Szerkezet- elvárással	Burkolat nélkül	Burko- lattal	Szerkezet- elvárással
Szabványos hangnyomás- szint különbség $D_{n,f,w,p}$ [dB]	42	51	52	44	46	52	45	47	55
Szabványos lépés hang- nyomásszint $L_{n,f,w,p}$ [dB]	86	50	71	82	46	68	80	42	66
Súlyozott lépés- hangnyomás- szint csökkenés L_w, p [dB]	15	27	-	16	30	-	17	32	-
Súlyozott léghangátlás R_w, p [dB]	60	-	-	61	-	-	64	-	-

Tűzvédelmi tulajdonságok

Tűzvédelem				
	Lábma- gasság	Láb	Anyag- vastagság	Elem- vastagság
F 30 AB	≤1150 mm	M 20	2 mm	≥22 mm
	≤218 mm	M 12	2 mm	
F 60 AB	≤598 mm	M 20	2 mm	≥32 mm
	≤168 mm	M 16	2 mm	

A minősítés álpadlóra épített szerelt válaszfal esetén is érvényes

Üregespadló és álpadló kombinációja



Szerelési útmutató

- szegélyszalag vagy szigetelő csík rögzítése a csatlakozó felületre
- lábak rögzítése lábragasztóval
- lábak beállítása lézeres, vagy más milliméteres pontosságú műszerrel
- támaszláb a padlóelem szélétől max. 70mm-re lehet
- támaszláb tengelytáv: 600mm
- szegélyeknél lábsűrítés szükséges: 300mm

Felületkezelés, burkolás

- a burkolatot a padlószerkezet mozgási hézagainál dilatálni kell
- burkolás előtt a felületet alapozni kell
- rugalmas vékony lemezszerű burkolatok –PVC, linóleum, vékony padlószőnyegek- legalább 2mm vastag teljes felületű glettelésre teríthetők
- ragasztás előtt a felületet alapozóval kezelni kell
- hidegburkolás csak flexragasztóval
- nem üzemi fürdőkben üzemi víz elleni kent szigetelés kell készüljön
- nem ragasztott parketta burkolat korlátozás nélkül fektethető
- a ragasztott parketta vastagsága nem haladhatja meg az álpadló elem vastagságának 2/3-át

KNAUF INTEGRAL GF DOBO

bontható álpadló rendszer



Mechanikai tulajdonságok

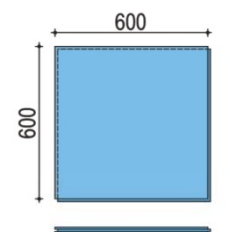
Sűrűség 1500 kg/m³

Terhelési osztály DIN EN 12825 szerint

Álpadló rendszer	Terhelési osztály	Hasznos teher (kN) és hasznos felületi teher (kN/m ²)
28	1	2 11,11
30	1	2 11,11
32	1	2 11,11
34	2	3 16,66
36	2	3 16,66
38	3	4 22,22
40	5	5 27,77
42	6	6 33,33





DIN 12825 szerint

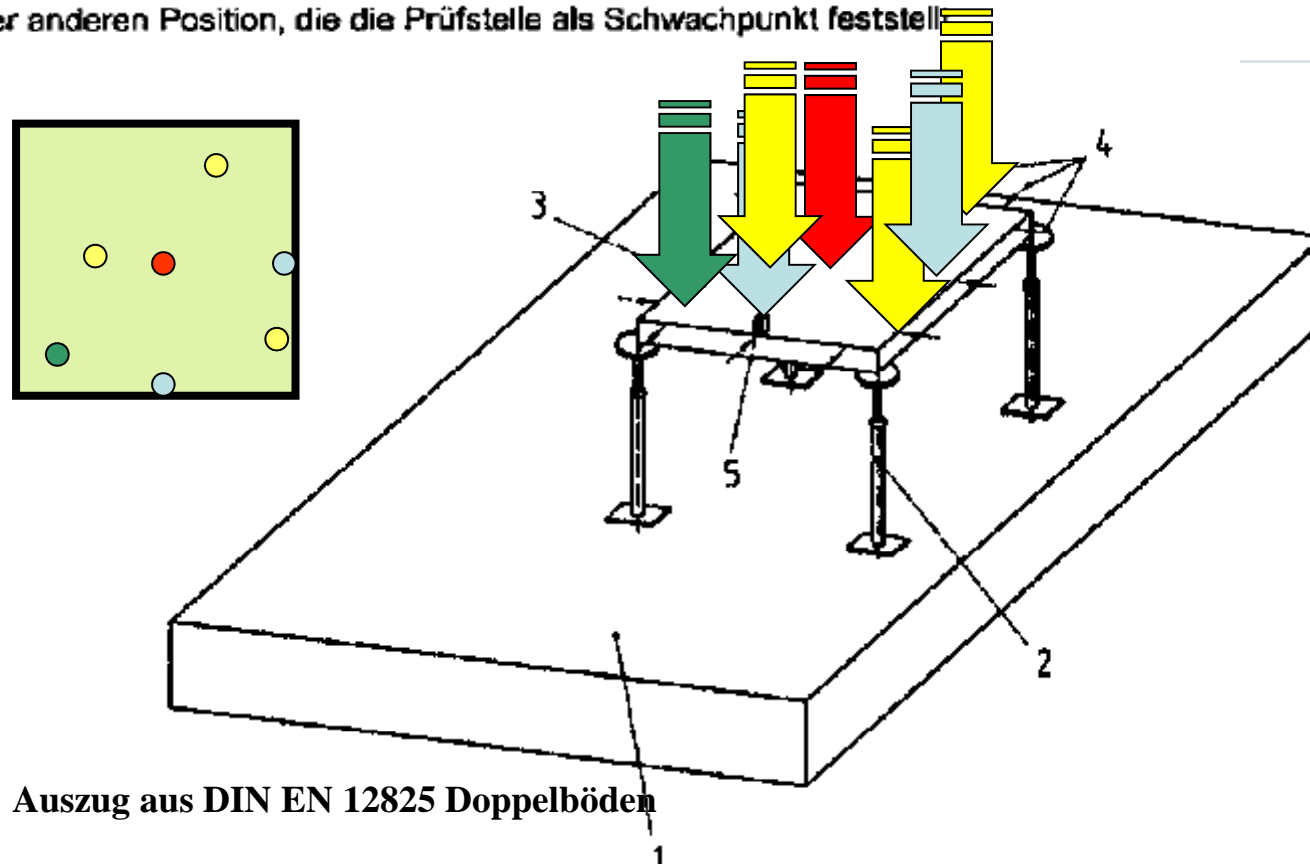
Terhelési osztály	Törőerő
1	≥4
2	≥6
3	≥8
4	≥9
5	≥10
6	≥12



Normen und Richtlinien für Systemböden (Doppelböden)

Die Prüfung ist viermal zu wiederholen, wobei der Laststempel an folgenden Stellen einwirkt:

-  — in der Mitte des schwächsten Plattenrandes, sofern dieser ermittelt werden kann; alternativ sind zwei nebeneinander liegende Ränder zu prüfen;
-  — in Plattenmitte;
-  — an einer Position auf einer Diagonalen, 70 mm vom Rand des Stützenkopfes entfernt;
-  — an jeder anderen Position, die die Prüfstelle als Schwachpunkt feststellt;

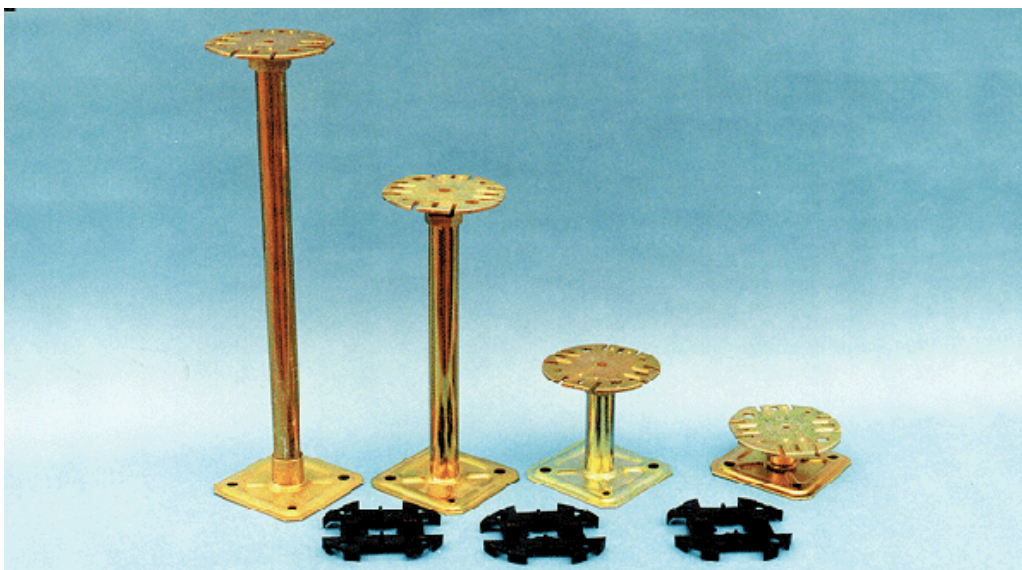


3 - Rendszerelemek: 600 x 600 padló



Támaszlábak

- horganyzott acél lábak
- M12, M16, M20



Támaszláb típusok:

1. Schraubstützen (S)



≤ 400 mm

2. Steckstützen (ST)



≤ 2000 mm

méret

M12

M16

M20

M20 +

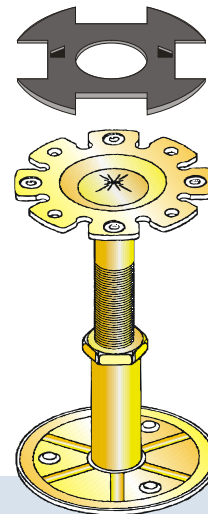
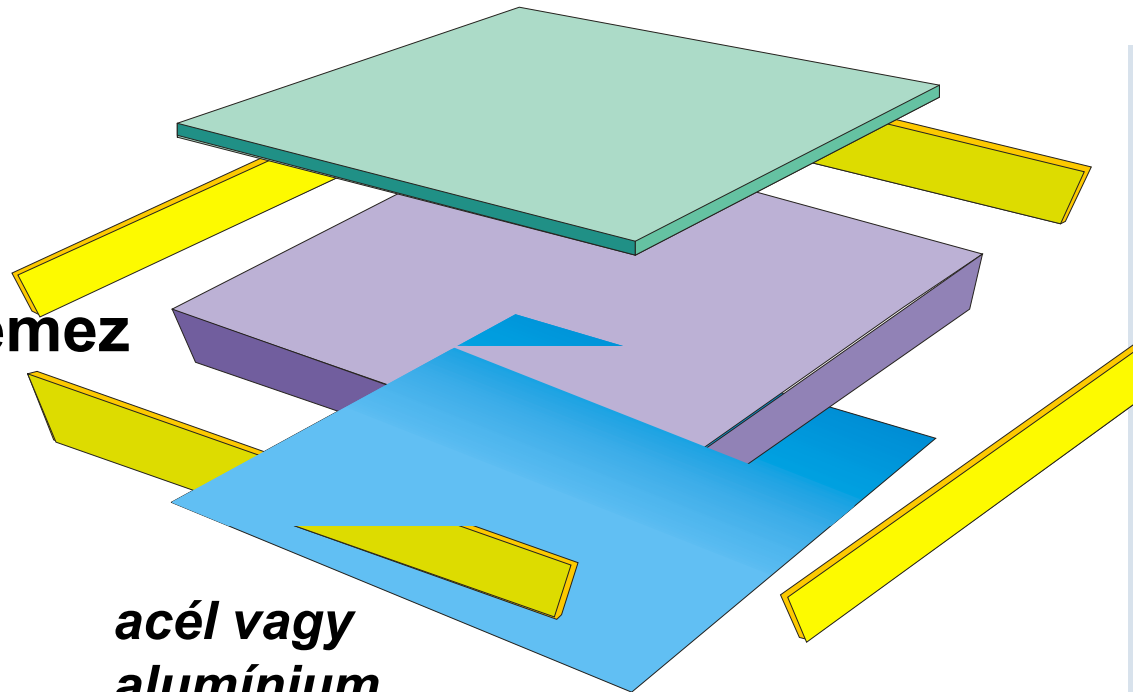


burkolat (vagy acél; alumínium)

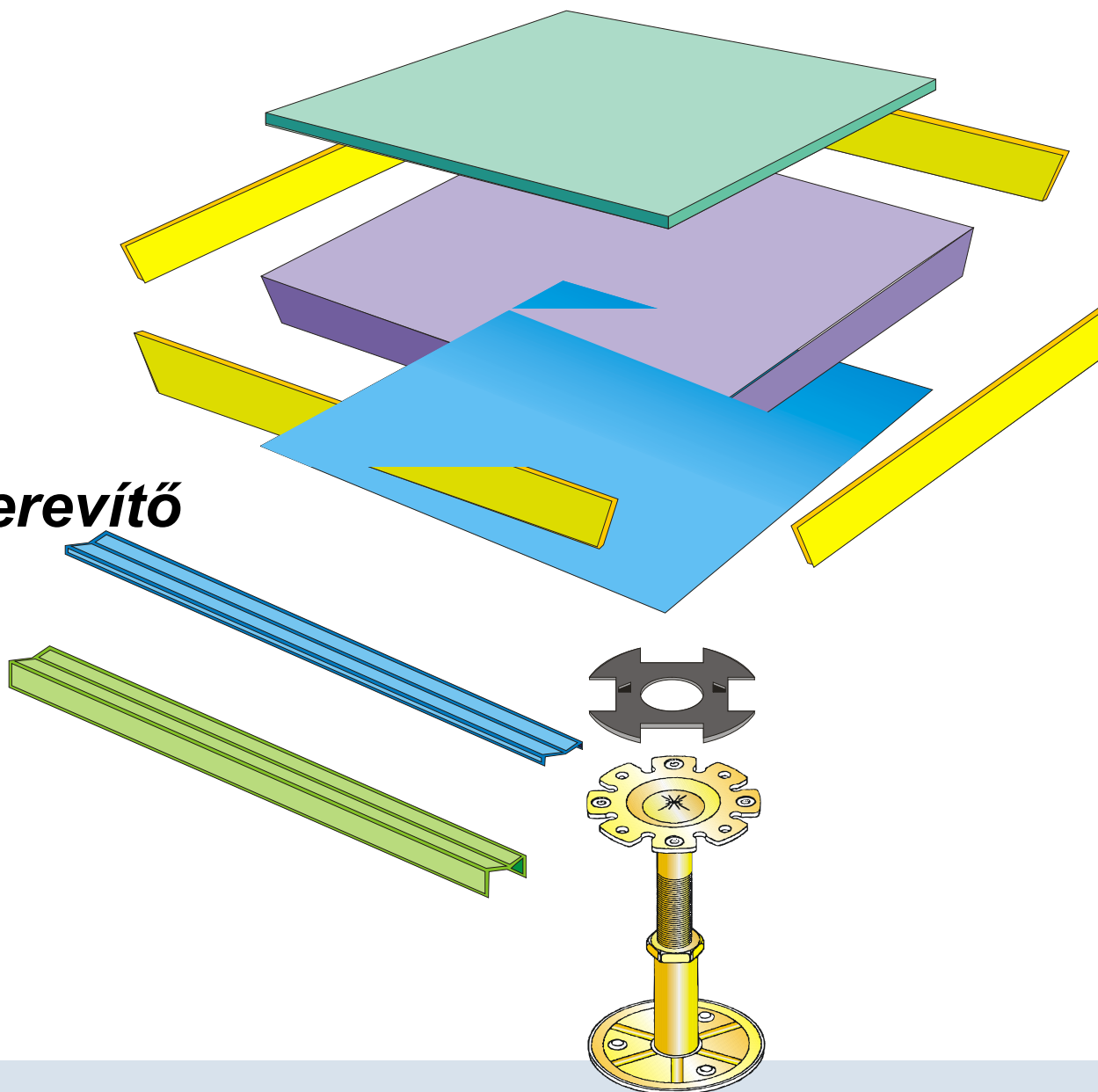
gipszrost lemez

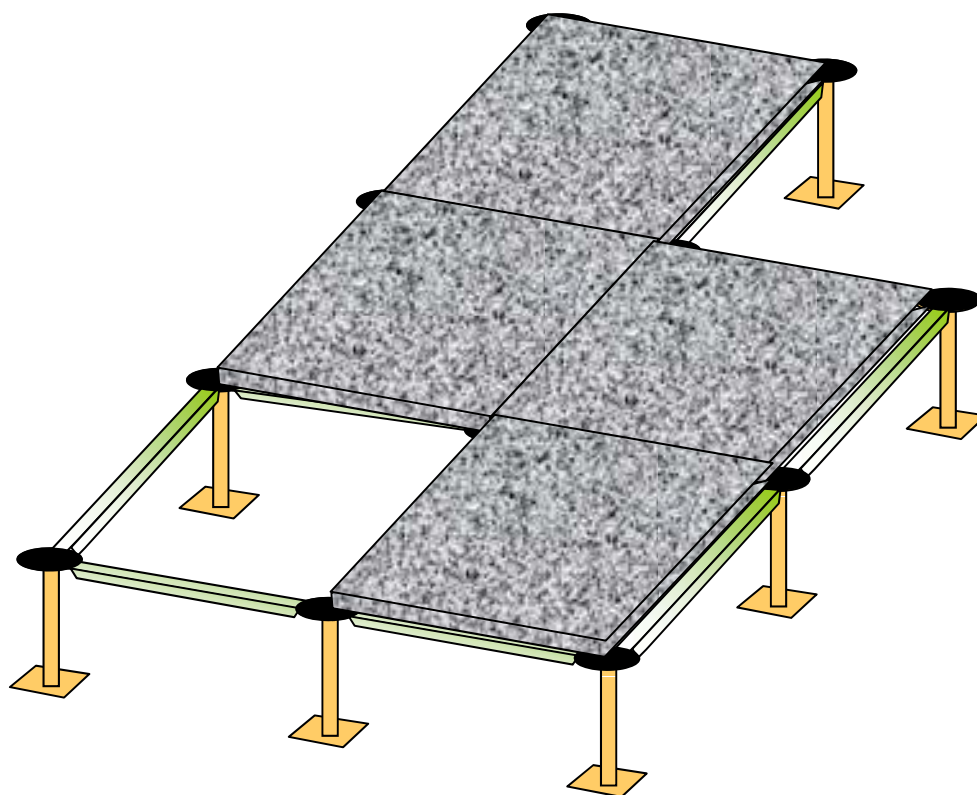
**élezáró fólia
- hőhatásra
duzzad**

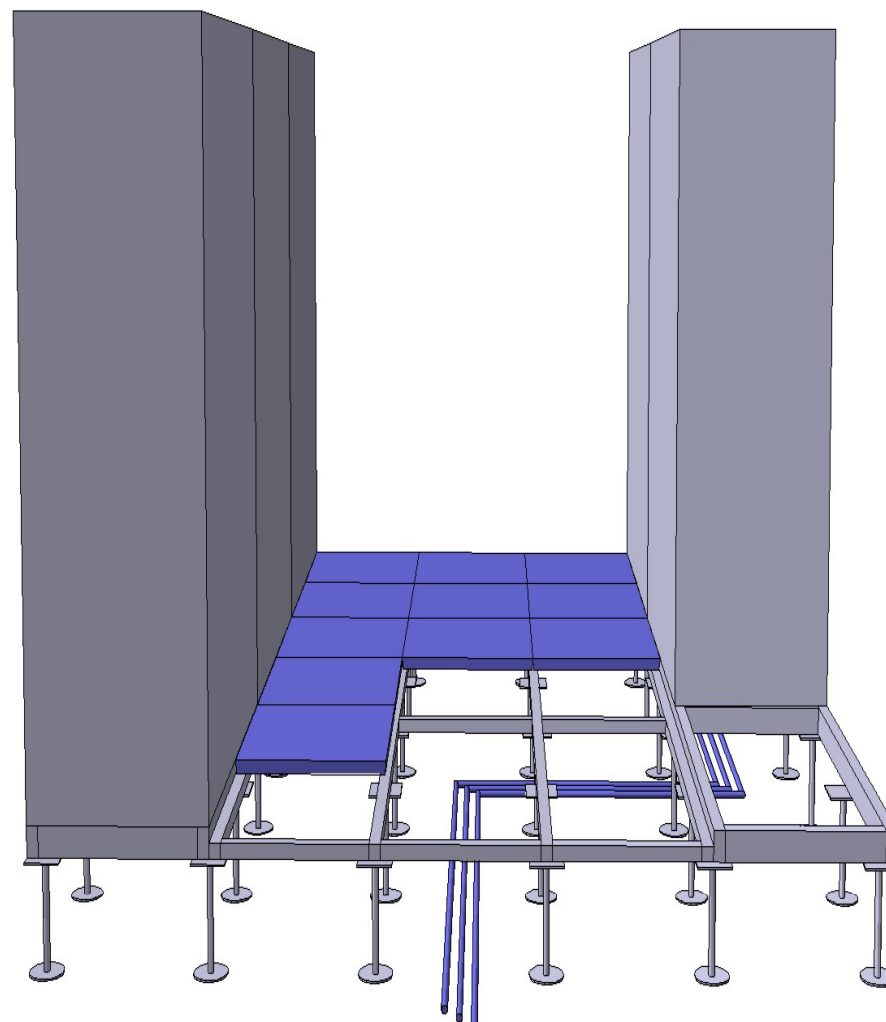
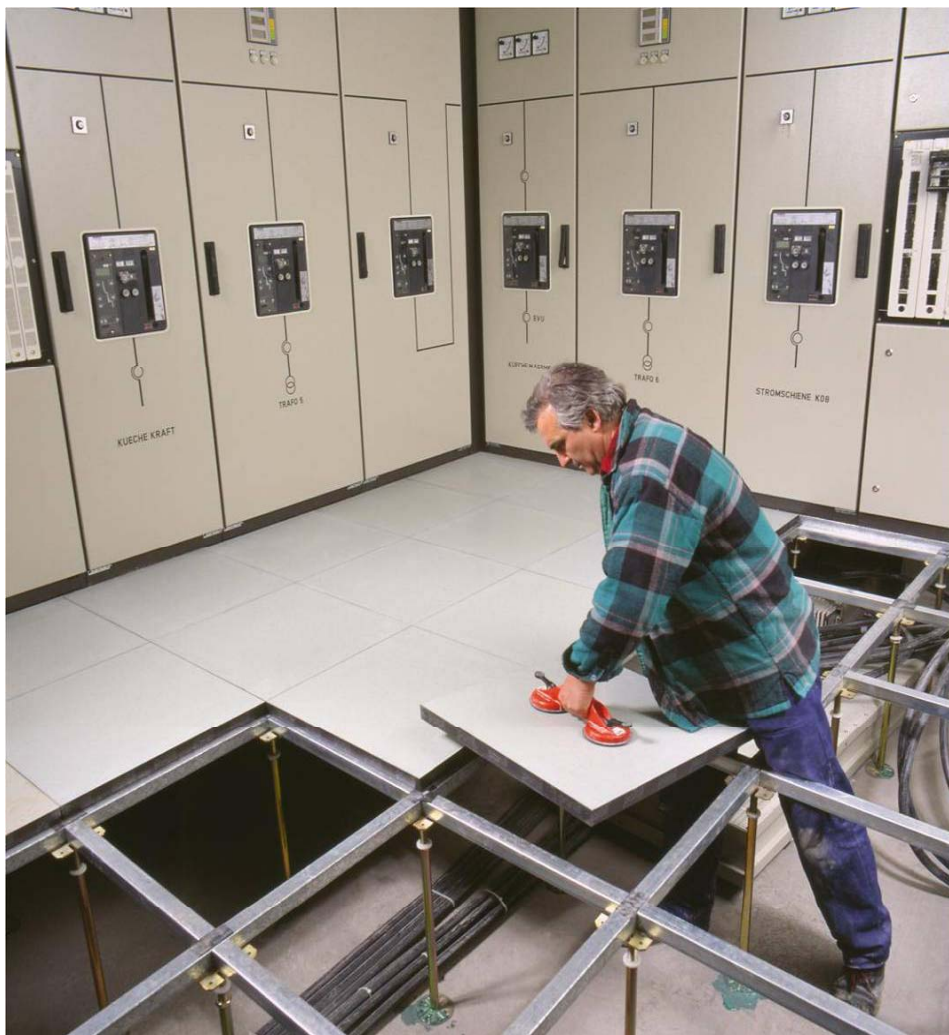
***acél vagy
alumínium
megerősítés***



**Lábmerevítő
borda**







(400 mm lábmagasság felett)

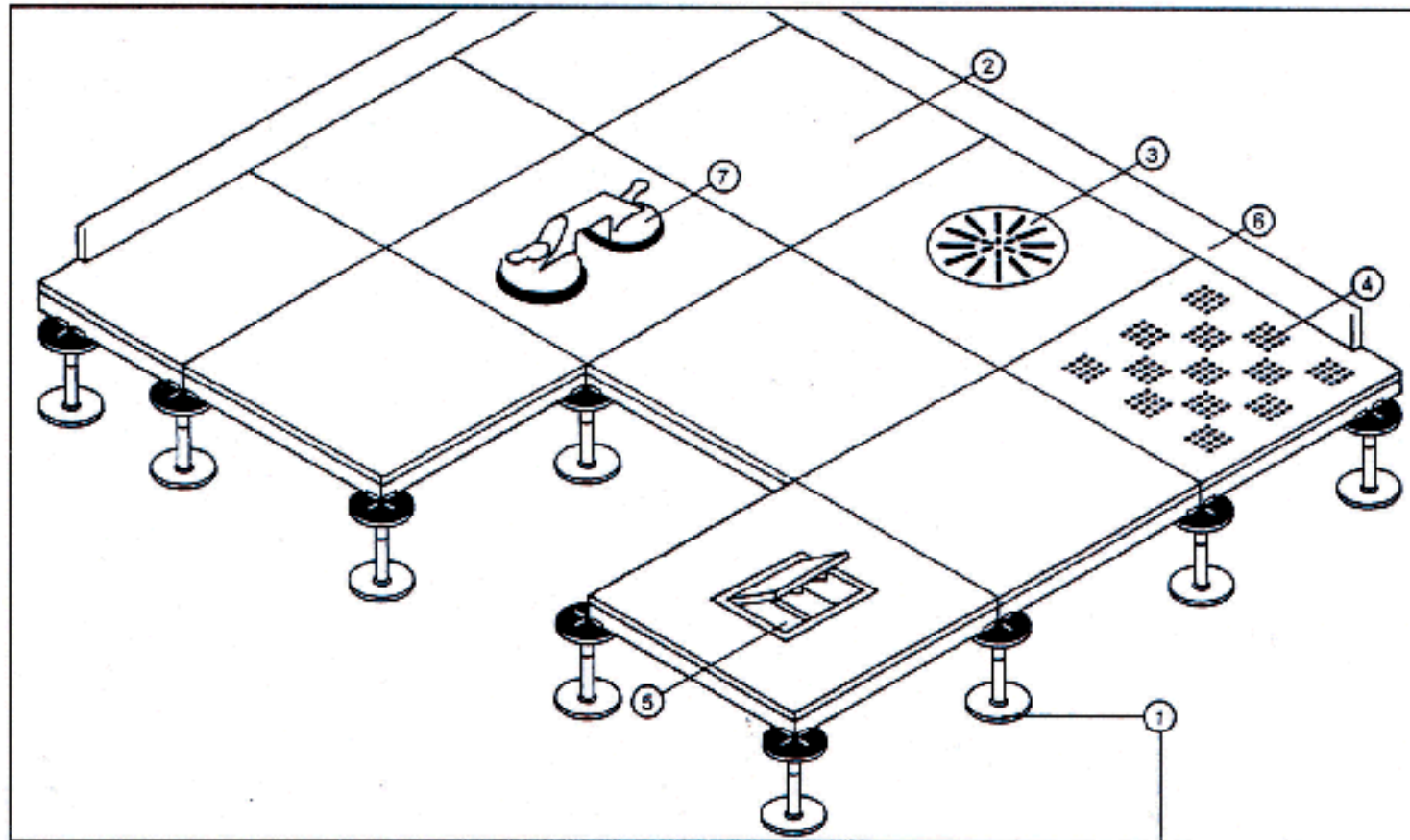


A rendszer jellemzői:

- **száraz szerelés-technológia**
- **homogén felület**
- **egyenletes vastagságú**
- **állandó tulajdonságokat biztosít a tűz és hangvédelem, valamint a terhelés számára**
- **90% fölötti installációs keresztmetszet**
- **száradási idő nélküli gyors fektetés**
- **az építés gyors lebonyolítása**
- **bontható, és bármikor hozzáférhető**



Szerkezeti felépítés:



1. Tartóláb 2. Lap 3.Kranz szellőző 4. Furt lap 5.Elektromos doboz 6. Szegélysin 7. Tapadókorongos emelő

Felhasználási terület

Minden olyan területen alkalmazható, ahol nagy mennyiségben kell épületgépészeti, elektromos és egyéb installációs rendszereket elhelyezni:

- irodai és igazgatási épületekben, üzletházakban
- orvosi rendelőkben, kórházakban
- számítógépes oktatási és kutatási helyiségekben
- bankok, pénzügyintézetek irodáiban

A padlót óvni kell:

- nedvességtől (kent szigeteléssel, alapozással)

4 - Mechanikai tulajdonságok

Terhelhetőség:

Pecsétnyomás: 3 kN
EN 13213 szerint: 2 terhelési osztály
Törőteher: > 6 kN
Felület terhelés: 20.000 N/m²

GF 34

Pecsétnyomás: 4 kN
EN 13213 szerint: 3 terhelési osztály
Törőteher: > 8 kN
Felület terhelés: 20.000 N/m²

**GF 36
HVD**

Pecsétnyomás: 5 kN
EN 13213 szerint: 5 terhelési osztály
Törőteher: > 10 kN
Felület terhelés: 20.000 N/m²

GF 40

Épületfizikai tulajdonságok

Tűzvédelem:

Álpadló elem: A1 nem éghető (DIN EN 13501)
Tűzvédelmi osztály: 200 mm-ig nincs követelmény
200 mm felett $T_H=1,0$ ó

Elektromos vezetőképesség:

Burkolat nélkül: $R_E > 10^7 \Omega$

Hangszigetelés:

	Szabványos hangnyomásszint különbség (D_{nfwR})	Szabványos lépés hangnyomásszint (L_{nfwR})	Súlyozott szabványos lépés-hangnyomásszint csökkenés (ΔL_{wR})
Burkolat nélkül	49 dB	68 dB	17 dB
Szőnyegpadló burkolattal	49 dB	43 dB	33 dB

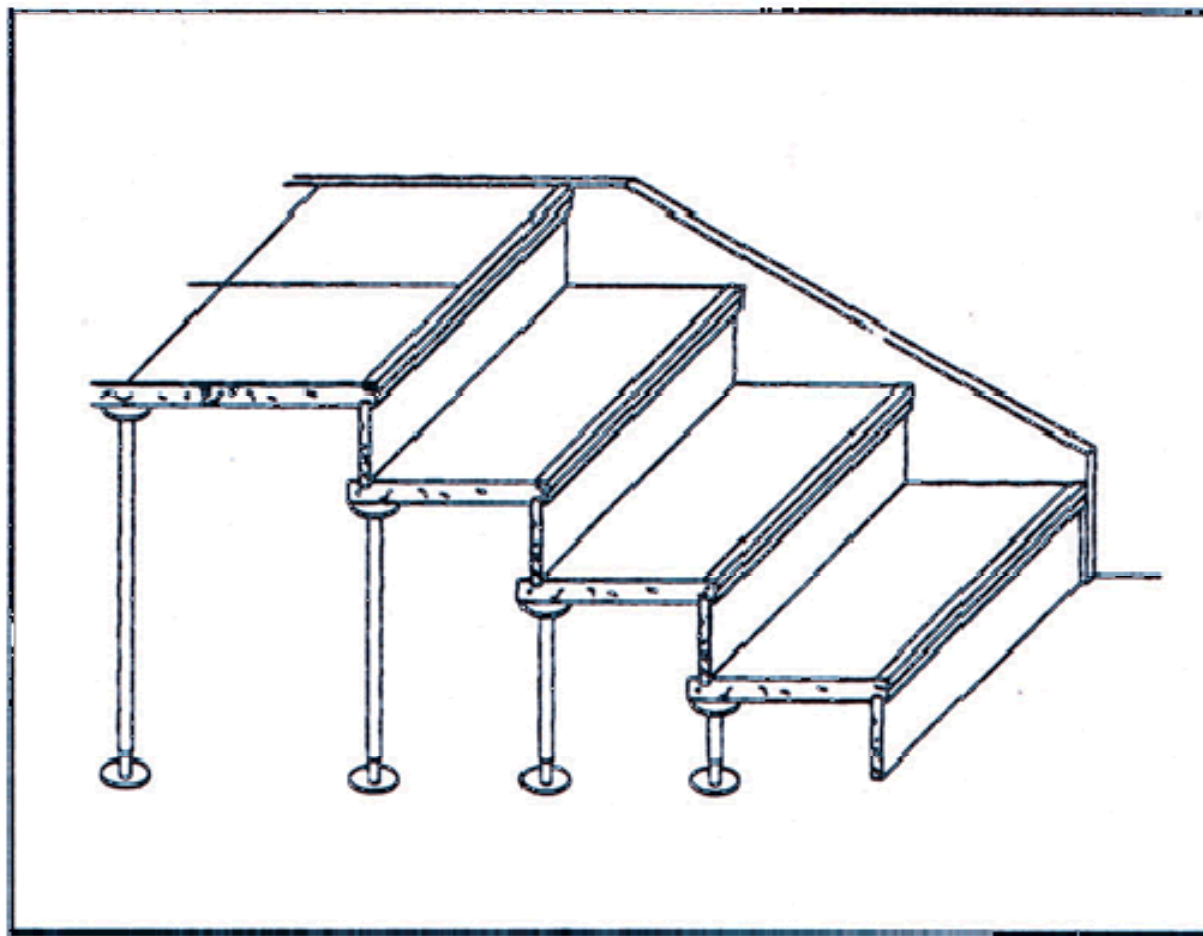
34 mm 36 mm 36mm 38 mm 38 mm 40 mm 42mm

hvd hvd

Teherbírás (DIN EN 12825)	Prüfb. Nr. 13-990231/D6b/Fi	Prüfb. Nr. 13-990231/D3b/Fi	Prüfb. Nr. 13-990231/D3b/Fi	Prüfb. Nr. 13-990231/D3b/Fi			
Terhelési osztály	2A	2A	3A	5A	3A	5A	6A
Hasznos teherbírás	3000 N	3000 N	4000 N	5000 N	4000 N	5000 N	6000 N
Töréstéher	>6000 N	>6000 N	>8000 N	>10000 N	>8000 N	>10000 N	>12000 N
Biztonsági tényező	2	2	2	2	2	2	2

Mérettartás							
Vastagság	±0,2 mm	±0,2 mm	±0,2 mm	±0,2 mm	±0,2 mm	±0,2 mm	±0,2 mm
Hosszúság/Szélesség	0+2mm-ig	0+2mm-ig	0+2mm-ig	0+2mm-ig	0+2mm-ig	0+2mm-ig	0+2mm-ig
Csavarodás	max.0,5 mm	max.0,5 mm	max.0,5 mm	max.0,5 mm	max.0,5 mm	max.0,5 mm	max.0,5 mm
Derékszögűség	max.1,2 mm	max.1,2 mm	max.1,2 mm	max.1,2 mm	max.1,2 mm	max.1,2 mm	max.1,2 mm
Oldalak egyenessége	max.±0,3 mm	max.±0,3 mm	max.±0,3 mm	max.±0,3 mm	max.±0,3 mm	max.±0,3 mm	max.±0,3 mm
Átlók egyenessége	max. ±0,5 mm	max. ±0,5 mm	max. ±0,5 mm	max. ±0,5 mm	max. ±0,5 mm	max. ±0,5 mm	max. ±0,5 mm

További műszaki adatok							
Felületi keménység	>50 N/mm ²	>50 N/mm ²	>60 N/mm ²	>60 N/mm ²	>50 N/mm ²	>50 N/mm ²	>50 N/mm ²
E-modul	>6000 N/mm ²	>6000 N/mm ²	>6000 N/mm ²	>6000 N/mm ²	>6000 N/mm ²	>6000 N/mm ²	>6000 N/mm ²
Elem tömeg	19 kg	20 kg	21 kg	22 kg	21 kg	22 kg	23 kg
Tömeg/m ²	51 kg	54 kg	57 kg	60 kg	57 kg	60 kg	63 kg
Testsűrűség	1,5 g/cm ³	1,5 g/cm ³	1,58 g/cm ³	1,58 g/cm ³	1,5 g/cm ³	1,5 g/cm ³	1,5 g/cm ³
Alapozás	GP 86	GP 86	GP 86	GP 86	GP 86	GP 86	GP 86
Elektromos ellenállás	>=10 ⁷ Ohm	>=10 ⁷ Ohm	>=10 ⁷ Ohm	>=10 ⁷ Ohm	>=10 ⁷ Ohm	>=10 ⁷ Ohm	>=10 ⁷ Ohm



Mozgási hézag, felületképzés

- a padlószerkezetet az épület szerkezeti dilatációinál mozgási hézaggal kell ellátni**
 - nagyobb geometriai váltásoknál is dilatáció szükséges**
 - eltérő beépítési körülmények határán**
-
- burkolt, és nyers kivitelben is készül**
 - burkolattal ellátott lapok rendelhetőek: PVC, padlószőnyeg**
 - álpadló raszterhez igazítottan: parketta, hidegburkolat**

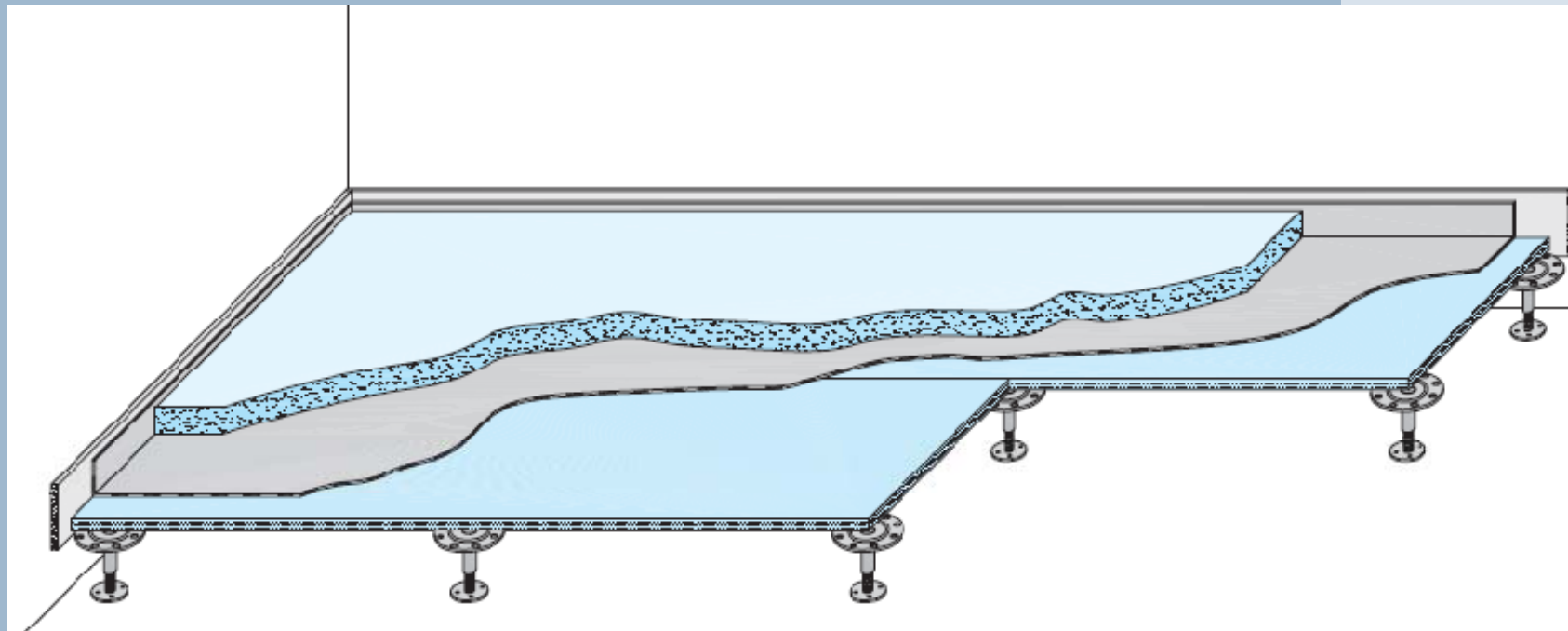
Tárolás

- **száraz helyen tárolandó**
- **megfelelő teherbírású felületen**
- **hőmérséklet:**
15 – 25 °C között
- **relatív páratartalom:**
legfeljebb 65%



KNAUF CAMILLO - H

öntött álpadló rendszer



4 - Mechanikai tulajdonságok

Terhelhetőség:

Pecsénnyomás:	3 kN	
EN 13213 szerint:	2 terhelési osztály	H – 3
Törőteher:	6 kN	

Pecsénnyomás:	5 kN	
EN 13213 szerint:	5 terhelési osztály	H – 5
Törőteher:	10 kN	

5 - Épületfizikai tulajdonságok

Tűzvédelem:

Zsalu elem: A2 nem éghető
Tűzvédelmi osztály: $T_H=0,5$ ó

Biztonsági adatlap:

.../...EWG - A gipsz építőlemez az egészségre nem ártalmas, egészségre veszélyes anyagot nem tartalmaz

Hangszigetelés:

	Szabványos hangnyomásszint különbség (D_{nfWR})	Szabványos lépés hangnyomásszint (L_{nfWR})	Súlyozott szabványos lépés-hangnyomásszint csökkenés (ΔL_{wR})
Burkolat nélkül	51 dB	72 dB	24 dB
Szőnyegpadló burkolattal	59 dB	52 dB	34 dB

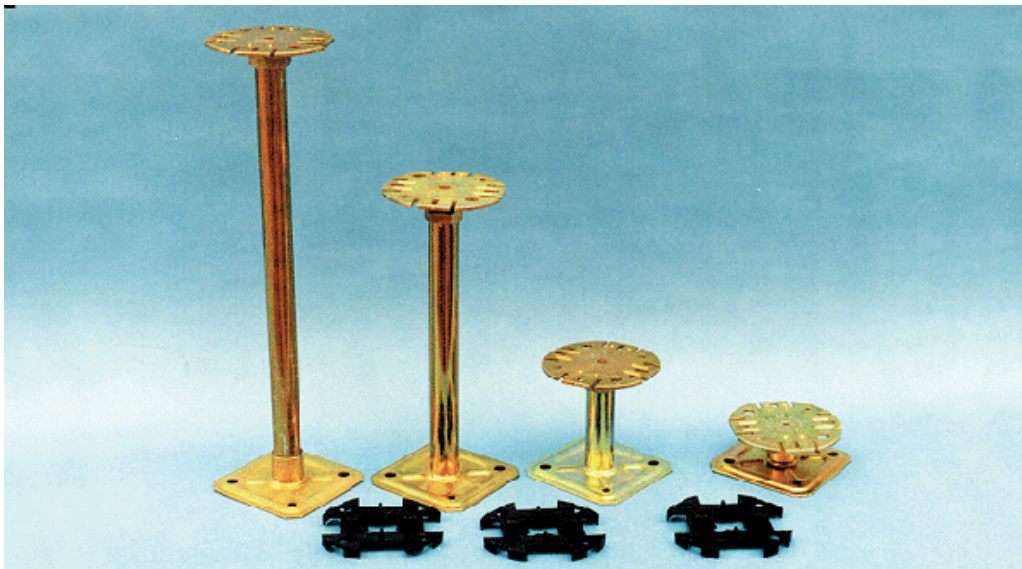
A rendszer jellemzői:

- **száraz / nedves szerelés-technológia**
- **homogén felület**
- **egyenletes vastagságú**
- **állandó tulajdonságokat biztosít a tűz és hangvédelem, valamint a terhelés számára**
- **90% fölötti installációs keresztmetszet**
- **hosszabb száradási idő**
- **az építés gyors lebonyolítása**



Támaszlábak

- horganyzott acél lábak
- M12, M16, M20



Knauf gipszkarton zsaluelem – 18 mm



3 - Rendszerelemek: elválasztó réteg



3 - Rendszerelemek: Knauf FE-50



