



BETONYP[®]
cementkötésű faforgácslapok

The modern way of living.


FALCO
wood industry

SO LID

40 éve megállja a helyét

Egészséges kérgezett fenyőfa és cement; ezekből az alapanyagokból állítjuk elő évtizedek óta egyik legsikeresebb termékünket. Cementkötésű forgácslapunk, BETONYP® márkanéven, a könnyűszerkezetes építészet alapanyagává vált, amely szó szerint 40 éve megállja a helyét.

- **Nagy felületi keménység és ütésállóság**
- **Időjárás- és fagyálló**
- **Gomba-és rovarálló**
- **Nehezen éghető és magas tűzállóságú**
- **Formaldehid- és azbesztmentes**
- **Egyszerű megmunkálhatóság és felhasználás**
- **Hosszú élettartam**
- **Újrahasznosítható és környezetbarát**

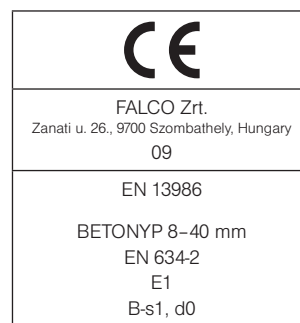
BETONYP[®] cementkötésű faforgácslapok

Cementkötésű forgácslap

A FALCO 1977 óta gyárt cementkötésű forgácslapot, amelyhez kizárólag fenyőfa alapanyagot használ.

Minőség

- A termék CE jelöléssel rendelkezik.
- Tűzvesélyességi besorolás B-s1, d0 (EN 13501-1 szerint).
- A termék külső felülvizsgálatát az ÉMI Kht. végzi el évente.



Fizikai és mechanikai tulajdonságok

Termékminőség a műszaki adatlap szerint. Meghatározó értékek:

Klimatizálás utáni nedvességtartalom	6-12%
Hajlítószilárdság	8-40 mm min. 9 N/mm ²
Lemezre merőleges húzószilárdság	min. 0,5 N/mm ²
Hajlító rugalmassági modulusz	4500 N/mm ²
Vastagsági dagadás	24 órás áztatás után 1.5%
Méretváltozás nedvesség hatására, a lemez hosszanti ill. szélességi irányába: 20 °C hőmérsékleten 25%-ról 85%-ra növekvő relatív légnedvesség hatására*	max. 0,3%
Hővezetési tényező*	0.26 W/mK
Páradiffúziós ellenállás tényezője*	22,6
Légáteresztő képesség*	0,133 l / min. m ² Mpa
Fagyállóság*	semmilyen látható elváltozás
Léghanggátlás*	30 dB a 12 mm vastag lemeznél
Felületi pH érték*	11

*Az értékek tájékoztató jellegűek.

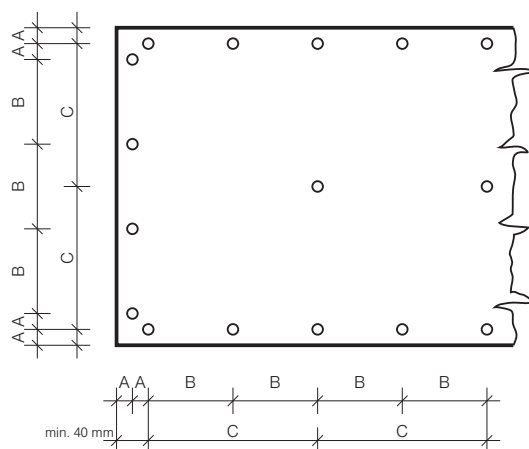
Méret és tömegadatok

Kereskedelmi lapméretek (mm)	3200 x 1250, 2800 x 1250									
Szokványos vastagságok (mm)	8	10	12	14	16	18	20	24	28	40
Sűrűség	1350 ± 75 kg/m ³									

Lemezek rögzítése

- A cementkötésű forgácslapok rögzíthetők pneumatikus és kézi szegezéssel, csavartszegezéssel, csavarozással és pneumatikus kapcsolással.
- A szükséges rögzítési távolságokat a leggyakoribb lapvastagságoknál az alábbi ábra és a táblázat ismerteti.
- A sarkoknál a rögzítési távolságokat úgy kell kialakítani, hogy a keresztmetszet túlzott gyengítése ne forduljon elő.
- A 16 mm-nél vastagabb lemezeknél ajánlott a csavaros rögzítés.
- Felületkezelte (nem korrodáló) kötőelemek és szerelvények használata (pl. horganyzott, kadmiumozott) szükséges.
- A rögzítés idejére mindegyik összeépítési módnál biztosítani kell a lemezek megfelelő alátámasztását.
- **Csavarozás:**
Előfúrással, a furat mérete tartószerkezettől függően 0,8-1,1 x csavarátmérő ajánlott.
- **Szegezés:**
Előfúrással max. 10 mm vastag lemezeknél javasolt. Az ennél vastagabbaknál 0,8 x szögátmérő előfúrással ajánlott.
Max. szögátmérő:
· lapvastagság $\geq 4 \times$ szögátmérő
· szögátmérő $\geq 2,2$ mm
- **Kapcsolás:**
Közepes szárhosszúságú kapoccsal, megfelelő, előzetesen kipróbált kapcsológéppel 12 mm-es lemez vastagságig javasolt.
- **Ragasztás:**
Kiegészítő kapcsolat a szegezéshez és a kapcsoláshoz. Lúgálló ragasztók felhasználása javasolt.

Szükséges rögzítési távolságok



Az előírt rögzítési távolságok a gyakoribb lapvastagságok függvényében

Lemezvastagság (mm)	Rögzítési távolság lapszélen		
	A	B	C
8, 10, 12, 14	20 mm	200 mm	400 mm
16, 18, 20	25 mm	300 mm	600 mm
22, 24, 28	25 mm	400 mm	800 mm
40	40 mm	600 mm	1200 mm

Megmunkálás

- **Méretszabás**

Finoman fogazott, kissé fogterpesztett keményfémlepkés fűrészlapok használata szükséges. A vágásmélység beállítása: a fűrészlapkiállítás csak minimálisan haladja meg a vágandó összvastagságot.

- **Fúrás**

HSS acélfúró használatát ajánljuk. Magas fordulatszámnál tiszta furat keletkezik. Keményfa alátét alkalmazásával elkerülhető a furat hátoldali peremének kitöredezése.

- **Marás**

Keményfalapkás szerszámok használata szükséges, közepes vágósebességgel ajánlatos dolgozni.

Felület

- A felület nem egyenletesen szürke. Bevonat nélkül, mint látható felület, a végtermék felhasználási módja az építész vagy a feldolgozó felelőssége.

Formátumváltás, elhajlás

- A Betonyp lapok időjárásállóak. Az időjárási viszonyoktól függően a lemez nedvesség-egyensúlya megváltozik, ami a méretek változásához vezethet.
- A felső és alsó felületre ható különböző éghajlati körülmények miatt a lapok elgörbülhetnek.
- Mindezek miatt a lapokat beépítés után a lehető leggyorsabban rögzíteni kell.
- A megkezdett rakatot pántszalaggal újra össze kell kötnöni vagy egy másik rakattal le kell terhelni.

Padlólapok

- Magas ellenálló-képességük miatt csiszolt lapokat ajánlott használni.
- A nút és a csap csatlakoztatása aszimmetrikus, így a lemezeket nem lehet bármely irányba elforgatni. A raklapokon lefele néző felületnek a lerakás során felül kell lennie.
- A panelek mozgása miatt tágulási hézagokat kell kialakítani (a falak és a panelek között; nagyobb felületek esetén 20-30 m²-enként további hézagok szükségesek).
- A lapokat lerakás után a lehető leggyorsabban rögzíteni kell.

Kerámia lerakása

- Közvetlen a Betonyp lemezre nem lehet kerámiát ragasztani.
- Ebben az esetben egy különösen stabil hordozófelületre van szükség, ahol elegendő hézag képezhető tágulás esetére.
- A Betonyp lap burkolat és a kerámia lapok közé valamilyen elasztikus anyagot kell elhelyezni. (ez lehet pl. hablémez, impregnált gipszkartonlemez stb.)

Acélszerkezet

- Az éghajlati viszonyok változása ellentétes formátumváltásokat idéz elő a Betonyp lemezben és az acél tartószerkezetben.
- Amennyiben ezt a szerkezet kialakításakor nem veszik figyelembe, vagy nem megfelelő a szerkezet és a Betonyp lemezek közötti kapcsolat kialakítása, úgy laprepedezések és töredeződések következhetnek be a rögzítési pontokon.

Felhasználás

- Burkolóelem.
Pl. homlokzatborítások, álmennyezet, belső térelválasztók stb.
- Könnyűszerkezetes és hagyományos építőrendszerek kiegészítő panel elemei.
Pl. belső térelválasztó panelek, födémelemek, burkolópanelek, padlóelemek.
- Zsaluzati elemek.
- A lap felülete nem homogén cementszürke színű. Végtermékként felületkezelés nélkül történő alkalmazása a tervező vagy a felhasználó döntése.
- A hő- és nedvességtartalom változása által okozott lapmozgást minden szerkezet kialakításakor figyelembe kell venni.

Termékkínálat

Vastagság	Csomagolás	3200 x 1250 mm		2800 x 1250 mm	
(mm)	(db/rakat)	(m ²)		(m ³)	
8	60	240	1,92	210	1,68
10	50	200	2,00	175	1,75
12	40	160	1,92	140	1,68
14	35	140	1,96	122	1,71
16	30	120	1,92	105	1,68
18	30	120	2,16	105	1,89
20	25	100	2,00	88	1,75
24	20	80	1,92	70	1,68
28	20	80	2,24	70	1,96
40	15	60	2,40	53	2,10

A BETONYP® lemeztermékek egész táblában és megmunkált kivitelben is rendelhetőek.

Tárolás és szállítás

- Sérüléstől, szennyeződéstől és az időjárás viszontagságaitól védeni kell.
- A megbontott rakatok felső lapjait a hőségtől óvni kell.
- Száraz körülmények között kell tárolni.

Terméktulajdonságok

- Időjárásálló és fagyálló.
- Gomba- és rovarálló.
- Nehezen éghető és magas tűzállóságú.

Betonyp lapok gyakorlati felhasználási lehetőségei képekben



BETONYP® laptermék bennmaradó zsaluzatként



BETONYP® laptermék hanggátlófalban



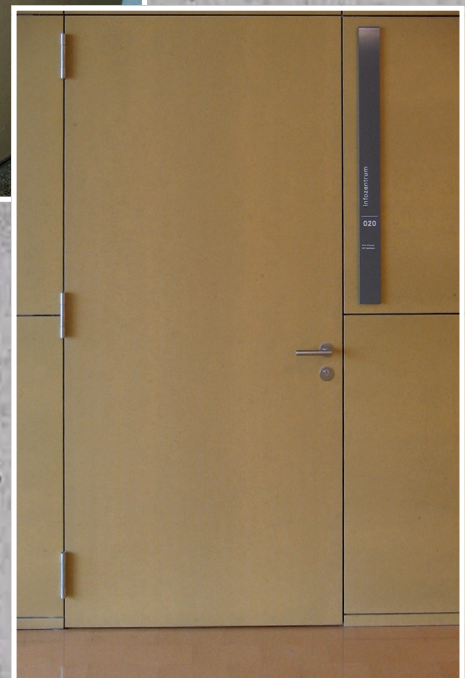
BETONYP® laptermék laborbútorként



Csiszolt BETONYP® laptermék közösségi épületben



BETONYP® laptermék tűzgátló funkcióval rendelkező bútor és falburkolatként





F 02 04 HU 2020 06 01



FALCO Zrt.

Zanati u. 26. • 9700 Szombathely, Hungary

T +36 94 516-600 • F +36 94 516-693 • office@falco-woodindustry.com

www.falco-woodindustry.com