

The text "FIBRANxps" is written vertically in a bold, dark blue, sans-serif font on a light teal rectangular background.

FIBRANxps

TERMÉKKATALÓGUS

Csúcsminőségű
hőszigetelés

Tartalomjegyzék

BEMUTATKOZÁS

04

FIBRANxps csúcsmínőségű hőszigetelés	08
--------------------------------------	----

VÁLTOZATOS FELÜLETKEZELÉSEK A SZÉLES KÖRŰ ALKALMAZHATÓSÁGÉRT

11

Felületképzések	12
Élkialakítások	13
A táblák felületkezelése meghatározza a felhasználási lehetőségeket	14
Széles körű alkalmazhatóság	16
A FIBRANxps ajánlott alkalmazási területei	18

SZÉLESKÖRŰ ALKALMAZHATÓSÁG A MODERN ÉPÍTŐIPARBAN

25

A FIBRANxps termékek ismertetése és tulajdonságai	26
Extrém magas igénybevétel és nedves környezet	28
Alapok SEISMIC alaplemez szigeteléssel	32
Fordított lapostető kivitelezése FIBRANxps INCLINE lejtésképző lemezekkel	36
FIBRANxps ETICS a vakolt és kőburkolattal borított tartós homlokzatokhoz	40
Ipari felhasználás	44
Fokozott igénybevételnek kitett környezetben való alkalmazás	48

The
Fibran way

A jobb
építészet kulcsa

Vezérelvünk a folyamatos innováció – célunk olyan minőségi megoldások feltárása, tesztelése és fejlesztése, melyek biztonságosabbá, egyszerűbbé és hatékonyabbá teszik az építkezést, valamint kiállják az idő próbáját.

A jobb
élet nyitja

Az út és a cél közös, modern és fenntartható megoldások létrehozása. Célunk túlmutat a falak és padlók építésén; arra törekszünk, hogy olyan otthonokat, munkahelyeket és tereket teremtsünk, amelyek valóban hozzájárulnak a jobb élethez.





FIBRANxps

Megbízható, hatékony és
minőségi termékek



Az Exiba Szövetség tagja,

The European Extruded Polystyrene
Insulation Board Association



A WG5 munkacsoport tagja,

CEN – European Committee
for Standardization



Az osztrák ÖXPS Szövetség tagja,

Österreichische
Fachvereinigung Polystyrol-Extuderschaum



A német FPX Szövetség tagja

Fachvereinigung
Extruderschaumstoff

FIBRANxps csúcsmínőségű hőszigetelés

A FIBRANxps extrudált polisztirol termékek jelentik az ideális megoldást a környezeti hatásoknak leginkább kitett épületszerkezetek hatékony hővédelmének biztosítására. Beépítésükkel kialakítható az épület folytonos hőszigetelő burka, amely megakadályozza a hőhidak kialakulását és minimalizálja a hővesztéséget.

Extrém terhelésnek kitett ipari padlók esetében, illetve alacsony energiafelhasználású épületek alaplemeznél nyújtott kiváló teljesítményük mellett ezek a termékek kimagasló hővédelmet nyújtanak állandó nedvességnek kitett környezetben és felszín alatti falak esetében is.

Fordított lapostető rendszerek részeként a FIBRANxps termékek **tanúsítottan fenntartható és tartós** megoldást jelentenek, függetlenül a lapostető rendeltetési céljától (kert, parkoló, sportpálya stb.). Ugyanez igaz, ha a termékek homlokzati rendszerben kerülnek felhasználásra.



Hatékony hőszigetelés **szélsőséges körülmények között is**



Különféle élkialakítások (I, L és D élképzések)



Garantáltan magas **hőhatásfok**



Változatos lapméretek és vastagságok **(10–200 mm)**



Nyomószilárdság széles skálája (300–700 kPa)



Alkalmas a **külső hatásoknak leginkább kitett épületszerkezetekhez is**



Különféle felületképzések (sima, rácsos, mart, vágott) nútolva vagy anélkül



100%-ban újrahasznosítható

Zártcellás szerkezet

A FIBRANxps hőszigetelés rendkívül apró (néhány mikron átmérőjű) cellákból áll, amelyek legalább **97 %-a zárt**. Ennek köszönhetően a lapok **egyáltalán nem szívnak magukba nedvességet**, lehetővé téve a vízszigetelés külső oldalán való beépítésüket fordított lapostető rendszerekben, valamint felszín alatti vagy akár talajvízszint alatti szerkezeteknél is. Minden

FIBRANxps cella száraz levegőt tartalmaz, amely önmagában is **kiváló hőszigetelő**, ez garantálja a hőtechnikai tulajdonságok hosszú ideig tartó változatlan megőrzését. A **FIBRANxps szigetelés nyomószilárdsága is stabil marad az idő múlásával**, ezért a táblák kitűnően teljesítenek statikus és dinamikus terhelési körülmények között is, például masszív épületek alapjainál.

50 év minőségi garancia

A FIBRANxps termékek gyártása magas minőségi szabványok szerint történik. Rendszeresen sor kerül ellenőrzésükre saját csúcstechnológiás laboratóriumunkban, illetve független hazai és külföldi tanúsító intézetek közreműködésével is. A FIBRANxps termékek CE-jelöléssel és ETA engedéllyel is rendelkeznek.

Az ETA (Európai Műszaki Engedély) tanúsítja, hogy a termékek szélsőséges hatásoknak kitett épületszerkezetekben is használhatóak, megőrizve energiahatékonyágukat az épület teljes, legalább 50 éves életciklusa alatt.





Villa Nai 3.3 / Dugi Otok / Croatia

Változatos
felületkezelések a
széles körű
alkalmazhatóságért

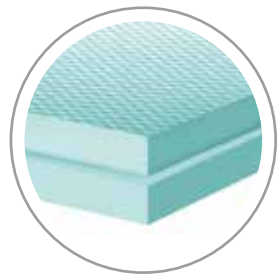
Felületképzések

A FIBRANxps lapok extrudált polisztirolból készülnek, rendkívül kemények és nedvességállóak. Felületképzésük függ rendeltetési céljuktól, vagy az adott szerkezeti egységtől, amelyben felhasználni kívánjuk azokat.



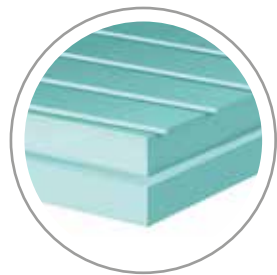
Sima felület

A sima felületű táblák azon épületrészekhez a legalkalmasabbak, amelyek állandó víznek, nedvességnek és külső mechanikai hatásoknak vannak kitéve. Használhatóak a talajban, a talajvízszint alatt, lapostetőrendszerekben és a vízszigetelés külső oldalán is a szigetelés védelmére.



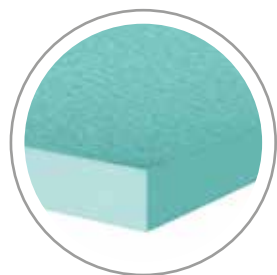
Rácsozott felület

A nápolyi mintás felületű lemezek olyan helyeken alkalmazhatók, ahol elvárás a fokozott felületi tapadás, mint például vakolt homlokzati rendszereknél.



Hornycs felület

A hornyok lehetővé teszik, hogy a táblákra vastagabb habarcs-, illetve betonréteg kerüljön felhordásra, valamint elősegítik a jobb tapadást a hőszigetelés és a nehezebb homlokzati téglá- vagy kőburkolatok között.

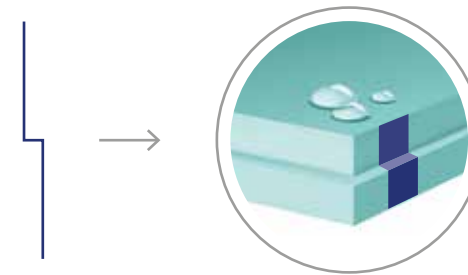


Mart felület

A mart felületű táblákat fokozott keménység, méretstabilitás és nedvességállóság jellemzi. Gyártásuk a legmagasabb minőségi szabványok szerint és minimális tűréshatárok mellett történik, ezzel biztosítva a precíz méreteket. A lemezek elsődlegesen ipari használatra és feldolgozásra készültek.

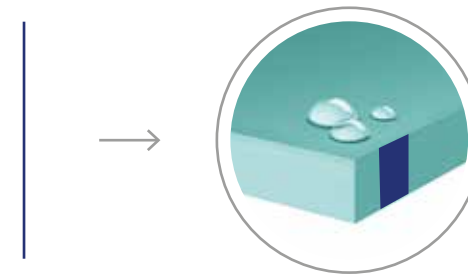
Élkialakítások

A táblák különféle élkialakításokkal készülnek, biztosítva a hőszigetelés bármely felhasználási területen való optimális alkalmazhatóságát.



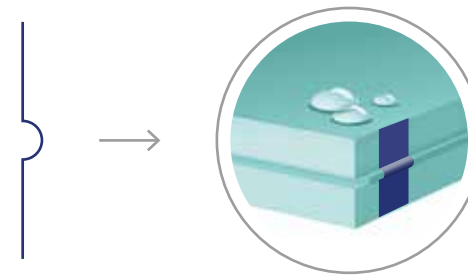
Lépcsős L élképzés

Az L élkialakítás megakadályozza a hőhidak kialakulását. A táblák használata megenged apró illesztési hibákat, gondoskodva a megfelelő hővédelemről még a nem tökéletesen hézagmentes lapillesztéseknél is.



Egyenes I élképzés

Az egyenes élű táblák többrétegű hőszigetelés esetén használatosak. A lapokat téglakötésben kell fektetni, megakadályozva a lapok közötti hőhidak kialakulását.



Csaphornyos D élképzés

A MAESTRO táblák nagy mérete gyorsabb telepítést, csaphornyos élkialakításuk pedig rendkívül stabil felhelyezést tesz lehetővé. A leggyakrabban szarufák felett és nagy méretű lejtős tetők belső oldalán használatosak.

A táblák felületkezelése meghatározza azok felhasználási lehetőségeit

A **FIBRANxps** lapok extrudált polisztirolból készülnek, rendkívül kemények és nedvességállóak. **Felületképzésük függ rendeltetési céljuktól, vagy az adott szerkezeti egységtől**, amelyben felhasználni kívánjuk őket.

FIBRANxps

SIMA FELÜLET



300-L, 400-L, 500-L, 700-L

Ezek a táblák talajjal érintkező szerkezetekben és fordított rétegrendű lapostető rendszerekben használatosak. A nyomószilárdságot (300–700 kPa között) a várható terhelés függvényében kell megválasztani.

FIBRANxps

SIMA FELÜLET

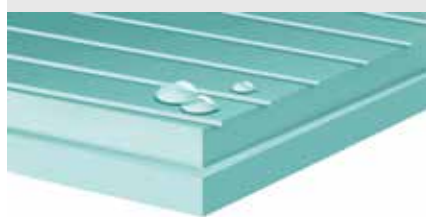


300-I

Ezen egyenes élkialakítású lemezeket többretegű hőszigetelés kialakítására tervezték. Téglakötésben való fektetésükkel megakadályozható a hőhidak kialakulása. Alkalmazhatók a FIBRANxps INCLINE lapok alatt is lapostetők lejtésképzésénél.

FIBRANxps

SIMA, HORNYOLT FELÜLETŰ

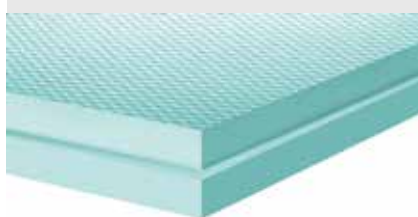


SEISMIC 400-L, 500-L, 700-L

Ezek a táblák a SEISMIC alaplemez-szigetelési rendszer fontos elemei. Alsó felületük sima, a felső oldaluk pedig hornyolt, ez utóbbi biztosítja a jó tapadást a vasbeton alappal.

FIBRANxps

RÁCSOZOTT FELÜLET



ETICS GF, ETICS GF-I és ETICS BT-I*

Ezeket a lemezeket végső felületképzéssel ellátott szerkezetek (ETICS rendszer) kivitelezésére tervezték, mivel felületük jó tapadást tesz lehetővé. Az ETICS táblák egyik legfontosabb előnye a vastagság-tolerancia, amely a legmagasabb T3 fokozat (+/- 1 mm), ez biztosítja a homlokzati szerkezet kiváló minőségét. Az ETICS GF és a BT között a felületképzés súlya (homlokzati vakolat / kőburkolat) alapján választhatunk.

* Rácsozott, nútolt felület.

FIBRANxps

SIMA FELÜLET

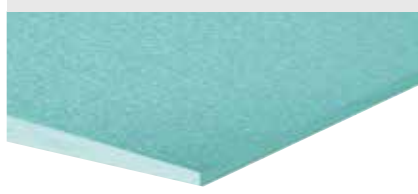


MAESTRO

Ezek a lapok sima felülettel készülnek, ezért olyan helyeken alkalmazhatók, ahol nem kerül sor utólagos felületkezelésre, burkolásra. Gyakran használják látható hőszigetelésként nagyobb gazdasági épületekben.

FIBRANxps

VÁGOTT FELÜLET

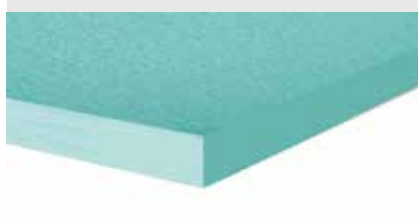


INCLINE

Ezek a lemezek pontos lejtésképzést tesznek lehetővé. A lejtésbetont helyettesítik, csökkentik az épületszerkezet teljes súlyát, illetve javítják a lapostetők, teraszok vagy erkélyek hőhatékonyságát. A lejtésképző panelek 2 cm-es táblavastagságtól indulnak.

FIBRANxps

MART FELÜLET



FABRIC

Egyedi gyártású táblák, amelyek ipari felhasználás és feldolgozás céljából kerültek kifejlesztésre. A lemezek mart felületűek, elérhetők különböző méretekben, valamint felületi hornyolással vagy anélkül is rendelhetők.

Széles körű alkalmazhatóság

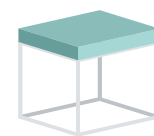
Kivételes műszaki paramétereiknek köszönhetően a FIBRANxps hőszigetelő termékek univerzálisan alkalmasak bármely építési beruházáshoz. Más szigetelési megoldásokkal összehasonlítva számos előnnyel rendelkeznek.



A FIBRANxps speciális alkalmazási területei

A FIBRANxps hőszigetelés alkalmas különleges szerkezetek megvalósításához is, mint például hűtőházak vagy fürdők építése, ahol minimális energiafelhasználással kell a hőmérsékletet egy bizonyos szinten tartani. A FIBRANxps

hőszigetelés nedves környezetben és extrém terhelés mellett is kifogástalanul teljesít, emellett ideális ipari és az építőipari továbbfeldolgozásra és vágásra is, ablakkávák szigetelésére, ajtó- és szendvicspanelekhez, valamint dekorlécek gyártásához egyaránt.



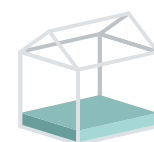
Lapostetők

Védi az épületet az összes légköri hatástól. Kifinomult rendszermegoldásaink segítségével biztosítható a lapostető tartóssága és energiahatékonysága, függetlenül a tető rendeltetési céljától.



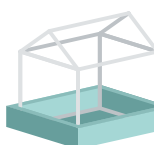
Alapok

Az épületalap feladata az építmény terhelésének továbbítása a teherhordó talajra. Az alacsony energiafelhasználású épületeknek megszakítások nélküli hőszigetelő burokkal kell rendelkezniük. Ez egy alulról hőszigetelt alaplemez-szigetelési rendszer alkalmazásával érhető el.



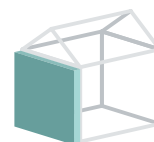
Ipari padlók

Mivel gyakran extrém magas terhelésnek kell ellenállniuk, ezért az ipari padlók a külső erőhatásoknak leginkább kitett épületszerkezetek közé tartoznak. A FIBRANxps termékek megfelelnek az ezen felhasználási területre vonatkozó speciális műszaki elvárásoknak, mivel tömör és nem nedvszívó hőszigetelések, valamint hosszú távú terhelés esetén sem veszítenek energiahatékonyságukból és teherbíró képességükből.



Pincefalak

A talajjal érintkező pincefalakat hőszigetelni kell függetlenül attól, hogy fűtött vagy fűtetlen a pincehelyiség. Ha másért nem, akkor azért, hogy a hőszigetelés mechanikai védelmet nyújtson a vízszigetelés számára. Szem előtt tartandó másik érv, hogy az épület kifogástalan, hőhídmentes burka csak úgy lesz biztosított, ha a felszín alatti szerkezeteket is hőszigeteljük.



Homlokzatok

A homlokzat első ránézésre viszonylag egyszerű szerkezeti egységnek tűnik, azonban a modern építészet kínálta számtalan befejező réteg miatt a megfelelő hőszigetelés kiválasztása komoly kihívást jelenthet. A homlokzat egyes szakaszai állandó nedvességnek lehetnek kitéve, ami szükségessé teszi, hogy nem nedvszívó hőszigetelést alkalmazzunk.



Beltéri szigetelés (padlók, falak, födémek)

Főszabály, hogy a hőszigetelést a külső oldalon kell elhelyezni, azonban az néha csak belülről valósítható meg. A belső oldali szigetelést körültekintően kell megtervezni, ha el akarjuk kerülni a kezeletlen hőhidak vagy a páradiffúzió okozta későbbi problémákat.

A FIBRANxps műszaki adatai

* A 20 és 30mm vastagságú lemezek esetében a 10%-os összenyomódáshoz tartozó nyomószilárdság 250 kPa.
** 80 mm-től 120 mm vastagságig.
*** Lineáris interpolációval meghatározva.

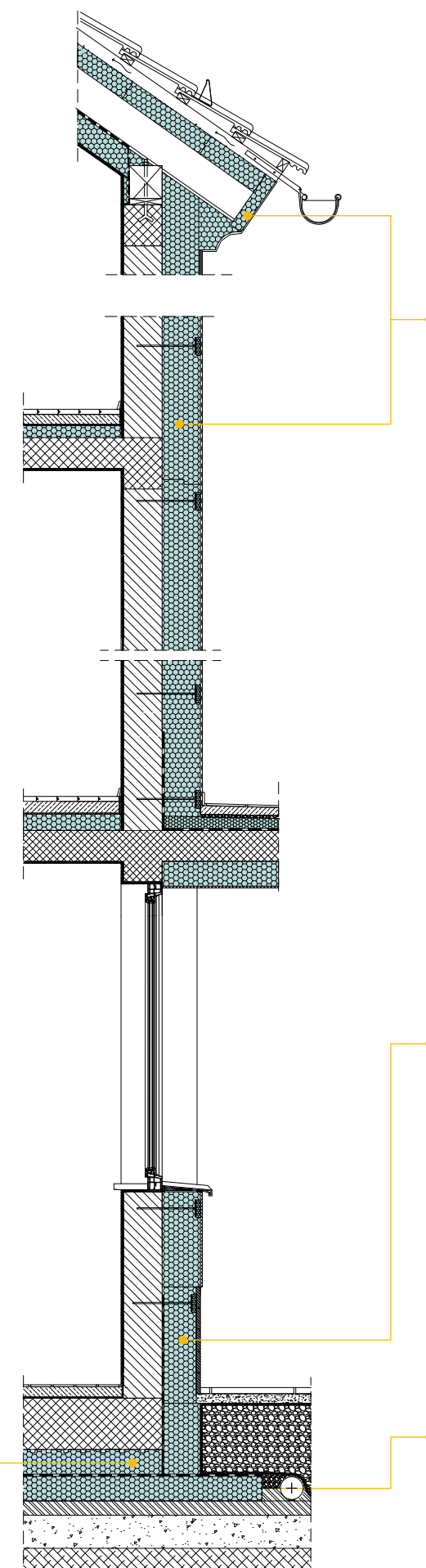
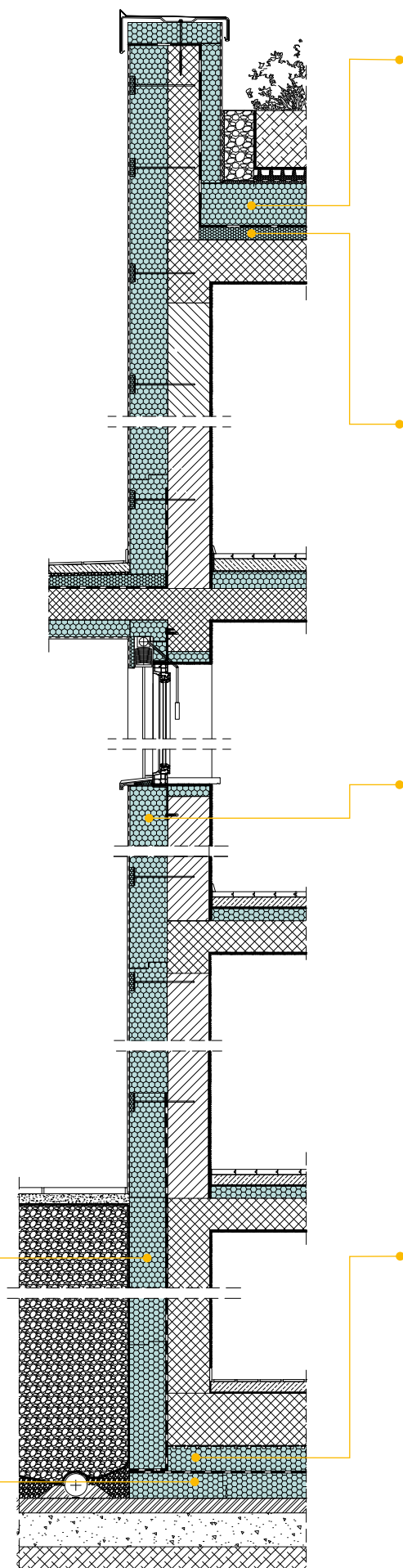
	Egységek Méretek	Jelzések az EN 13164 szerint	300-I	300-L	400-L	500-L	700-L	SEISMIC 400-L	SEISMIC 500-L	SEISMIC 700-L	MAESTRO	ETICS GF/GF-I	ETICS BT-I	Standard
Élképzés	–	–												
Felület	–	–	Sima	Sima	Sima	Sima	Sima	Sima, hornyolt felületű			Sima	Rácsozott felület		
Méretek	mm	–	1250/ 600	1250/ 600	2500/ 600	1250/ 600	1250/ 600	2500/ 600	2500/ 600	2500/ 600	2800/ 600	1250/ 600	1250/ 600	ISO 29465
Vastagsági tűréshatár	–	Ti	T1	T1	T1	T1	T1	T1	T1	T1	T1	T3	T3	ISO 29466
Nyomószilárdság 10% összenyomódásnál	kPa	CS(10Y)i	300*	300*	400	500	700	400	500	700	300	300*	300	ISO 29469
Rugalmassági együttható E	MPa	E	20	20	25	30	40	25	30	40	20	15	15	ISO 29469
Nyíró erő τ	MPa		–	–	–	–	–	–	–	–	–	0,15	0,15	EN 12090
Nyíró modul G	MPa		–	–	–	–	–	–	–	–	–	2,6	2,6	EN 12090
Nyomószilárdság tartós terhelésnél 50 év után 2% összenyomódásnál	kPa	CC (2/1,5/50)	130	130	155	180	235**	155	180	235**	130	–	–	EN 1606
A nyomó- szilárdság számítási értéke az alap- lemez alatt	50–120 mm	kPa	f _{cd}	185	185	200***	215	305**	200***	215	305**	–	–	Dibt Z-23.34- 1807
	140–200 mm			160	160	185***	215	–	185***	215	–	–	–	
Derékszögű ta- padószilárdság σ _{mt}	kPa	TRi	400											EN 1607
Méretstabilitás 70 °C, 90 % páratartalom	%	DS(70,90)	≤5											EN 1604
Alakváltozás 40 kPa ter- helés, 70 °C	%	DLT(2)5	≤5											EN 1605
Hőtágulási lineáris együttható α _{-20 ~ +70 °C}	mm/mK	–	0,075											
Fagyellenállási tényező	–	FTCDi	1											EN 12091
Alkalmazási hőmérséklet határ	°C	–	-50 – +75											EN 14706
Tűzállóság	–	Class	E											EN 13501-1
Vízfelvétel hosszútávú vízbemerítés esetén	sima felületnél	Vol. %	WL(T)	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	–	–	ISO 16535
	rácsos felületnél		WL(T)	–	–	–	–	–	–	–	–	1,5	1,5	
Vízfelvétel páradif- fúzió nál	20–30 mm	Vol. %	WD(V)	3	3	3	3	3	3	3	3	–	–	ISO 16536
	40-60 mm		WD(V)	2	2	2	2	2	2	2	2	–	–	
	80–200 mm		WD(V)	1	1	1	1	1	1	1	1	–	–	
Páradiffúziós ellenállási szám	–	MUi	50											EN 12086

A FIBRANxps hővezető képessége

		300	400	500	700	MAESTRO	ETICS
Megengedett hővezető képesség ¹		λ _D	λ _D	λ _D	λ _D	λ _D	λ _D
20 mm	W/mK	0,032					0,032
30 mm		0,032					0,032
40 mm		0,032					0,032
50 mm		0,033		0,033		0,033	0,033
60 mm		0,033	0,033	0,033	0,033	0,033	0,033
80 mm		0,034	0,034	0,034	0,034	0,034	0,034
100 mm		0,035	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035
120 mm		0,035	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035
140 mm		0,036	0,036	0,036		0,036	0,036
150 mm		0,036					0,036
160 mm		0,036	0,036	0,036		0,036	0,036
180 mm		0,037	0,037	0,037			0,037
200 mm		0,037	0,037	0,037			0,037

¹ Az EN 13164.

A FIBRANxps termékek bemutatása





Rimac Campus / Zagreb / Croatia

FIBRANxps

Széleskörű
alkalmazhatóság a
modern építőiparban

A FIBRANxps termékek ismertetése és tulajdonságai

FIBRANxps 400-L táblahossz: 2500 mm

A FIBRANxps 400-L lapok egyedülállónak számítanak az európai piacon, mivel más hőszigetelő táblának nincs 400 kPa-os deklarált nyomószilárdsága. Kétszer olyan hosszúak (2500 mm), mint a szabványos termékek, ez gyorsabb és egyszerűbb fektetést tesz lehetővé. A lemezek 60–200 mm közötti vastagságban érhetők el.

A SEISMIC alaplemez-szigetelési rendszer mellett olyan helyeken is használatos, ahol 300 kPa-nál nagyobb, viszont 500 kPa-nál kisebb nyomószilárdságú hőszigetelésre van szükség. Mivel a 400 kPa-os táblák olcsóbbak, mint az 500 kPa nyomószilárdságú terméktársaik, optimalizálhatók az anyagköltségek. A terméket elsősorban alaplemez és ipari épületek magas terhelésnek kitett padlózata alatt alkalmazzák.

Az utóbbi időben előszeretettel választják fordítottlapostető-rendszerekhez is, ahol a járható tetővázalót esetében plusz hasznosítható területet hozhatunk létre.

FIBRANxps 300-I



JAVASOLT ALKALMAZÁS:

- terhelt padlók
- pincepadlók
- fal melletti köztes födémek (hangszigetelő fólia beépítése is szükséges)
- padlófűtéssel rendelkező padlók
- lapostetők (a FIBRANxps INCLINE táblák alatt)

EAN kód 52053811xxxxx	Vastagság [mm]	Megengedett hővezető képesség λ_D [W/mK]	Db/ csomag	Csomag [m ²]	Csomag/ raklap	Raklap [m ²]	Nyomó- szilárdság [kPa]
02281	20	0,032	20	15,00	12	180	200
02304	30	0,032	14	10,50	12	126	250
02311	40	0,032	10	7,50	12	90	300
02328	50	0,033	8	6,00	12	72	300
02335	60	0,033	7	5,25	12	63	300
02359	80	0,034	5	3,75	12	45	300
02366	100	0,035	4	3,00	12	36	300

XPS-EN13164-T1-CS(10\Y)300-CC(2/1,5/50)130-DS(70,90)-DLT(2)5-TR400-WL(T)0,7-WD(V)1-FTCD1-MU50*

egyenes I élképzés | sima felület | tábla méret: 1250 x 600 [mm]



Az egyenes él kialakítású FIBRANxps 300-I táblák többrétegű hőszigetelés esetén használatosak.

FIBRANxps 300-L



JAVASOLT ALKALMAZÁS:

- hagyományos lapostetők
- fordított rétegrendű lapostető rendszerek
- zöldtetők
- meglévő lapostetők korszerűsítése fordított tetőrendszerrel
- pincefalak
- úszómedencék
- kereskedelmi, ipari és raktárépületek padlói
- kisebb épületek alaplemezei

EAN kód 52053811xxxxx	Vastagság [mm]	Megengedett hővezető képesség λ_D [W/mK]	Db/ csomag	Csomag [m ²]	Csomag/ raklap	Raklap [m ²]	Nyomó- szilárdság [kPa]
09471	30	0,032	14	10,50	12	126	250
09594	40	0,032	10	7,50	12	90	300
02113	50	0,033	8	6,00	12	72	300
02120	60	0,033	7	5,25	12	63	300
02151	80	0,034	5	3,75	12	45	300
02175	100	0,035	4	3,00	12	36	300
02182	120	0,035	3	2,25	14	31,5	300
02199	140	0,036	3	2,25	12	27	300
09877	150	0,036	3	2,25	12	27	300
09754	160	0,036	2	1,50	16	24	300
09679	180	0,037	2	1,50	14	21	300
09938	200	0,037	2	1,50	12	18	300

XPS-EN13164-T1-CS(10\Y)300-CC(2/1,5/50)130-DS(70,90)-DLT(2)5-TR400-WL(T)0,7-WD(V)1-FTCD1-MU50*

félhornyos (falcolt) I él kialakítású | sima felület | tábla méret: 1250 x 600 [mm]

*Példa a termék EN 13164 standard szerinti megjelölésére.

Hőszigetelés **extrém magas** igénybevételnél és **nedves** környezetben

Lételemünk a speciális építési projektek jelentette kihívások leküzdése. A FIBRANxps termékek magas minőségüknek köszönhetően olyan környezeti hatásoknak kitett épületszerkezetekbe is beépíthetők, ahol elengedhetetlen fontosságú a hőszigetelés tulajdonságainak pontos ismerete.



Stavros Niarcos Foundation Cultural Center / Athens / Greece



Magasfokú terhelhetőség

A FIBRANxps hőszigetelések rendkívül nagy nyomószilárdsága lehetővé teszi azok extrém terhelésnek kitett szerkezetekben való alkalmazhatóságát, például ipari létesítmények, parkolók vagy repülőtéri hangárok alatt.

Fokozott nedvességállóság

A FIBRANxps hőszigetelés rendkívül apró – mindössze néhány mikron átmérőjű – cellákból áll. Ezek több mint 97 %-a zárt és nem vesz fel nedvességet, ezért a hőszigetelő táblák a vízszigetelés külső oldalán (felszín alatt, vagy fordított lapostetőben) is használhatók.

Megszakítások nélküli hőszigetelő burok

A FIBRANxps hőszigetelés alaplemez alatti alkalmazásával biztosítható az épület hőszigetelő burkának folytonossága, ezzel megakadályozható a hőhidak kialakulása és minimálisra korlátozható a felszín alatti részeknél jelentkező hőveszteség.



FIBRANxps 400-L



JAVASOLT ALKALMAZÁS:

- lemezalap alatt a SEISMIC alaplemez-szigetelési rendszer részeként
- kereskedelmi, ipari és raktárépületek padlói
- terhelt lapostetők
- fokozott terhelésű zöldtetők
- hagyományos járható lapostetők

EAN kód 52053811xxxxx	Vastagság [mm]	Megengedett hővezető képesség λ_D [W/mK]	Db/ csomag	Csomag [m ²]	Csomag/ raklap	Raklap [m ²]	Nyomó- szilárdság [kPa]
09440	60	0,033	7	10,50	12	126	400
09457	80	0,034	5	7,50	12	90	400
10446	100	0,035	4	6,00	12	72	400
10330	120	0,035	3	4,50	14	63	400
05879	140	0,036	3	4,50	12	54	400
07576	160	0,036	2	3,00	16	48	400
73793	180	0,037	2	3,00	14	42	400
72758	200	0,037	2	3,00	12	36	400

XPS-EN13164-T1-CS(10\Y)400-CC(2/1,5/50)155-DS(70,90)-DLT(2)5-TR400-WL(T)0,7-WD(V)1-FTCD1-MU50*

félhornyos (falcolt) L
élkialakítású

sima felület

tábla méret: **2500 x 600** [mm]
megrendelhető tábla méret: 1250 x 600 [mm]

FIBRANxps 500-L



JAVASOLT ALKALMAZÁS:

- lemezalap alatt a SEISMIC alaplemez-szigetelési rendszer részeként
- magas terhelésnek kitett ipari padlók
- hűtőházak padlói
- extrém terhelésnek kitett autóval járható lapostetők
- speciális mélyépítési szerkezetek alatt

EAN kód 52053811xxxxx	Vastagság [mm]	Megengedett hővezető képesség λ_D [W/mK]	Db/ csomag	Csomag [m ²]	Csomag/ raklap	Raklap [m ²]	Nyomó- szilárdság [kPa]
09969	50	0,033	8	6,00	12	72	500
10170	60	0,033	7	5,25	12	63	500
09952	80	0,034	5	3,75	12	45	500
10019	100	0,035	4	3,00	12	36	500
09761	120	0,035	3	2,25	14	31,5	500
10361	140	0,036	3	2,25	12	27	500
07842	160	0,036	2	1,50	16	24	500
09846	180	0,037	2	1,50	14	21	500
71720	200	0,037	2	1,50	12	18	500

XPS-EN13164-T1-CS(10\Y)500-CC(2/1,5/50)180-DS(70,90)-DLT(2)5-TR400-WL(T)0,7-WD(V)1-FTCD1-MU50*

félhornyos (falcolt) L
élkialakítású

sima felület

tábla méret: **1250 x 600** [mm]

FIBRANxps 700-L



JAVASOLT ALKALMAZÁS:

- lemezalap alatt a SEISMIC alaplemez-szigetelési rendszer részeként
- raktárak és ipari létesítmények extrém terhelésnek kitett padlói
- szállítási útvonalak alatt (hidak, utak, vasútpályák)
- repülőtéri kifutópályák alatt

EAN kód 52053811xxxxx	Vastagság [mm]	Megengedett hővezető képesség λ_D [W/mK]	Db/ csomag	Csomag [m ²]	Csomag/ raklap	Raklap [m ²]	Nyomó- szilárdság [kPa]
08009	60	0,033	7	5,25	12	63	700
10132	80	0,034	5	3,75	12	45	700
10149	100	0,035	4	3,00	12	36	700
10156	120	0,035	3	2,25	14	31,5	700

XPS-EN13164-T1-CS(10\Y)700-CC(2/1,5/50)235-DS(70,90)-DLT(2)5-TR400-WL(T)0,7-WD(V)1-FTCD1-MU50*

félhornyos (falcolt) L
élkialakítású

sima felület

tábla méret: **1250 x 600** [mm]

*Példa a termék EN 13164 standard szerinti megjelölésére.

Épületalap készítése a **SEISMIC alaplemez- szigetelési rendszerrel**

A SEISMIC alaplemez-szigetelés olyan vasbeton alaplemezről, hőszigetelésről és vízszigetelésről álló rendszer, melynek rétegei tartós egésszé állnak össze, biztosítva az épületek hosszútávú élettartamát és energiahatékonyágát.

A rendszert legfőképp **földrengésveszélyes területek** számára fejlesztették ki. Speciális **radonszivárgás elleni membrán** beépítésével hatékonyan védi az épületet a veszélyes radongáztól is. A SEISMIC rendszer alkalmas családi házak, lakóépületek, valamint nagyobb üzleti és kereskedelmi építmények alaplemezeihez is.



Kindergarten Loče / Loče / Slovenia

A FIBRANxps SEISMIC hőszigetelő lemezek előnyei



- a megszakítások nélküli hőszigetelő burok kialakításának kulcseleme
- megakadályozza az épületalap kiszámíthatatlan mozgását földrengés esetén
- óvja a vízszigetelő réteget
- véd a radongáz ellen
- gyorsabb és egyszerűbb kivitelezést tesz lehetővé

FIBRANxps SEISMIC 400-L



JAVASOLT ALKALMAZÁS:

- közel nulla energiaigényű épületek alaplemezei alatt

EAN kód 5205381xxxxxx	Vastagság [mm]	Megengedett hővezető képesség λ_D [W/mK]	Db/ csomag	Csomag [m²]	Csomag/ raklap	Raklap [m²]	Nyomó- szilárdság [kPa]
162322	60	0,033	7	10,50	12	126	400
161882	80	0,034	5	7,50	12	90	400
172574	100	0,035	4	6,00	12	72	400
246336	120	0,035	3	4,50	14	63	400
246343	200	0,037	2	3,00	12	36	400

XPS-EN13164-T1-CS(10\Y)400-CC(2/1,5/50)155-DS(70,90)-DLT(2)5-TR400-WL(T)0,7-WD(V)1-FTCD1-MU50*
félhornyos (falcolt) L sima, hornyolt felületű tábla méret: **2500 x 600** [mm]



A SEISMIC hőszigetelő lemezek nagyobb nyomószilárdsággal (500 vagy 700 kPa) is rendelhetők.

*Példa a termék EN 13164 standard szerinti megjelölésére.

Extra védelem a FIBRANhydro termékcsaláddal

A FIBRANhydro csoport termékei a SEISMIC alaplemez-szigetelési rendszer részét képezik, használatukkal összekapcsolhatjuk a FIBRANxps hőszigetelő rétegeket. A FIBRAN termékek különféle elemeinek megfelelő kombinációi további védelmet nyújtanak a magas talajvízszint vagy a radongáz ellen.



FIBRANhydro

Termékleírás	Deklarált vízzáróság [kPa]	Vastagság [mm]	Mennyiség egy tekercsben [m²/roll]
FIBRANhydro SEISMIC T-1.8 sk/sk* Kétoldalú, öntapadó vízszigetelés	60	1,8	15
FIBRANhydro T-3 sk* Egyoldalú, öntapadó vízszigetelés	200	3,0	10
FIBRANhydro ANTI RADON 1,5 sk Egyoldalú, öntapadó vízszigetelés radon sugárzás elleni védelemmel	2	1,2	20



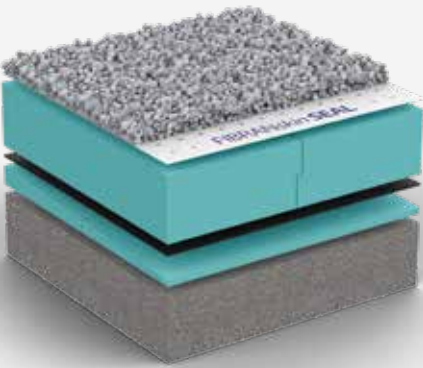
Kiváló minőségű, T-típusú öntapadós elasztomer bitumenes vízszigetelés.

Fordított lapostető kivitelezése **FIBRANxps INCLINE** lejtésképző lemezekkel

Fordított lapostetők esetében a vízszigetelés a tetőrendszer alsóbb rétegében kerül elhelyezésre, ahol stabilabbak a hőmérsékleti viszonyok, valamint a vízszigetelő membrán védve van az UV-sugárzástól. A FIBRANxps INCLINE lejtésképző hőszigetelés használatával biztosítható a lapostető optimális felépítése. Ez a megoldás tartós, hatékony és magasfokú védelmet nyújt a mechanikai sérülésekkel szemben.



A fordított lapostetők **előnyei**

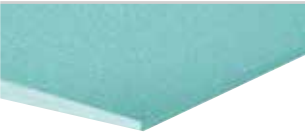


- gyors és egyszerű telepítés
- kisebb szerkezeti terhelés
- tartós hővédelem
- a vízszigetelés védelme a külső hatásokkal szemben
- a hasznosítható tetőfelület növelésének lehetősége

A FIBRANxps INCLINE szigetelő lemezek biztosítják a megfelelő lejtést a hatékony vízvezetés érdekében, csökkentik a tetőszerkezet súlyát és hozzájárulnak annak hőhatékonyságához.



FIBRANxps INCLINE



JAVASOLT ALKALMAZÁS:

- fordított lapostetők
- hagyományos lapostetők
- lapos tetőkön lévő parkolók
- teraszok
- erkélyek
- loggiák

A **FIBRANxps INCLINE** táblák kemény lejtésképző hőszigetelő lemezek, amelyekkel helyettesíthető a nehéz és vastag lejtésbeton a tetőfelületeken. Alkalmazásuk előnyei a következők:

- növelik a hőhatékonyságot
- csökkentik a tető össz súlyát
- vékonyabb rétegben telepíthetők (a minimum kezdő vastagság 1 cm)

Standard lejtések: 1,67% és 2,00 %

Egyedi lejtésszöggel vagy magasabb nyomószilárdsággal is rendelhetők.

XPS-EN13164-T3-CS(10\Y)300-DS(70,90)-DLT(2)5-TR400-WL(T)1,5-MU50*

egyenes l élképzésű	durva felület	tábla méret: 1200 x 600 [mm]
---------------------	---------------	-------------------------------------



FIBRANxps INCLINE táblák vásárlása esetén a fektetési tervet díjmentesen kidolgozzuk.

*Példa a termék EN 13164 standard szerinti megjelölésére.

Gyorsabb vízvezetés a **FIBRANskin SEAL** membránnal

A fordított lapostető hatékonyságát jelentősen növeli a páraáteresztő és vízálló FIBRANskin SEAL membrán, amely felgyorsítja a víz elvezetését a tetőről. A FIBRANskin SEAL használatával a víz jelentős része ezen a rétegen folyik le a kivezető nyílás(ok) felé anélkül, hogy beszivárogna a vízszigetelő rétegig. A FIBRANskin SEAL nem helyettesíti a vízszigetelést.

FIBRANskin SEAL	Termékleírás	Súly [g/m²]	Hosszúság x szélesség [m]	Mennyiség egy tekercsben [m²]	Áramlási sebesség (osztály)	Páraáteresztő képesség Sd [m]
	Páraáteresztő és vízálló membrán	60	50 x 1,5	75	W1	0,01
	Javasolt alkalmazás: fordított lapostetők, lapostetőkön lévő parkolók, teraszok, erkélyek és loggiák.					

FIBRANskin SEALplus	Termékleírás	Súly [g/m²]	Hosszúság x szélesség [m]	Mennyiség egy tekercsben [m²]	Áramlási sebesség (osztály)	Páraáteresztő képesség Sd [m]
	Páraáteresztő és vízálló membrán	60	100 x 3	300	W1	0,01
	Javasolt alkalmazás: fordított lapostetők, lapostetőkön lévő parkolók, teraszok, erkélyek és loggiák.					

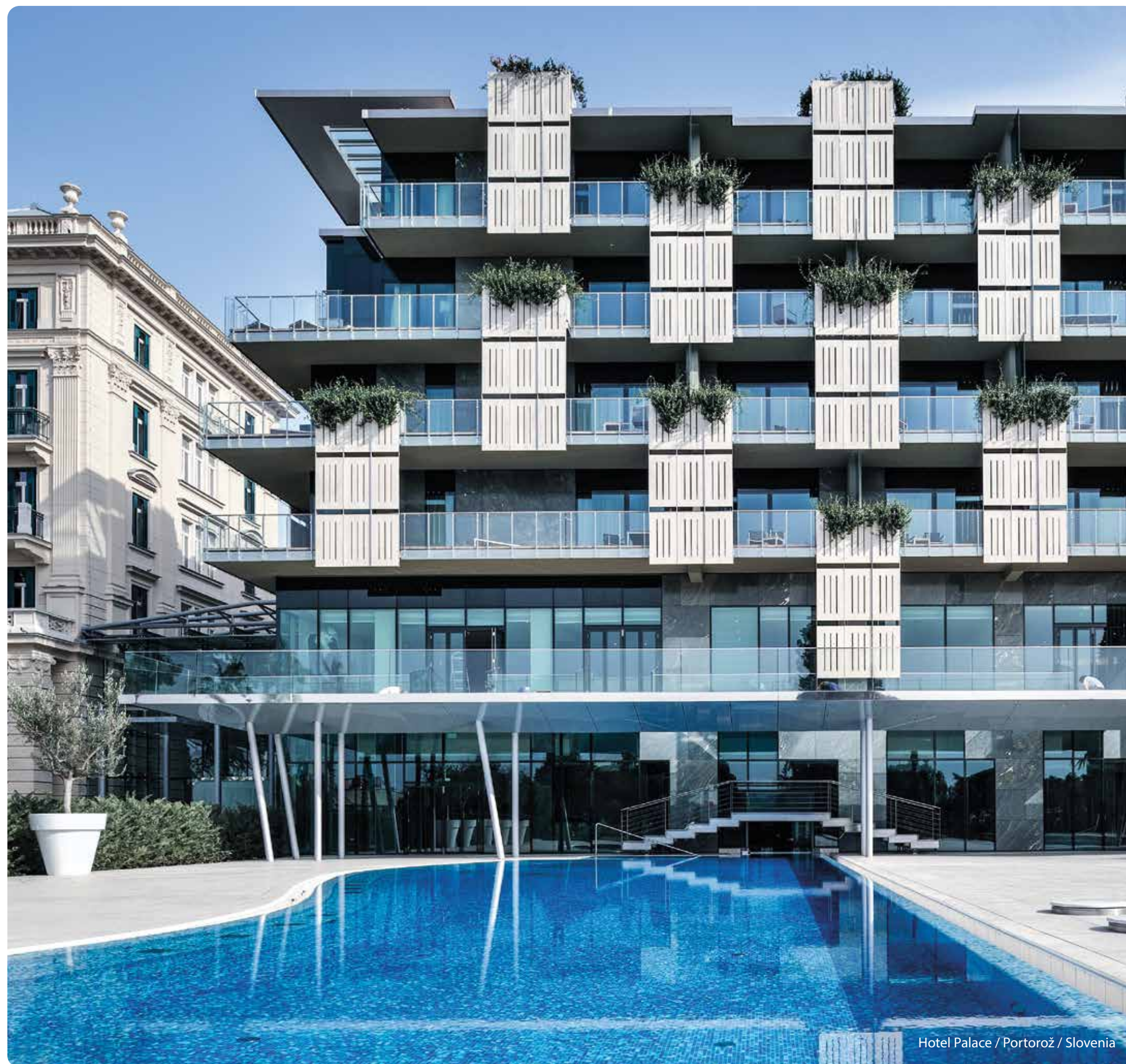
FIBRANfilter SF 32	Termékleírás	Súly [g/m²]	Hosszúság x szélesség [m]	Áramlási sebesség H=10 cm [l/(m².sec)]	Mennyiség egy tekercsben [m²]
	Fátyol – nem szőtt geotextília	110	150 x 2,10	110	315
	Olyan helyeken alkalmazható, ahonnan a víz elvezetése a cél. A nem szőtt polipropilén szálak nem szívják magukba a vizet és nem fagynak meg alacsony hőmérsékleten sem, ezért a termék télen is kiválóan betölti szűrő funkcióját.				



Töltsd le a FIBRANxps INCLINE katalógust és ismerd meg a lejtésképző hőszigetelés előnyeit! Találd meg a beruházásodhoz leginkább megfelelő megoldást!

FIBRANxps ETICS – vakolt és kőburkolattal borított homlokzatokhoz tervezve

A homlokzat az épület legszembetűnőbb része, de nem csak esztétikai célt szolgál. A tartós és minőségi homlokzat kivitelezése kiterjedt és alapos műszaki ismereteket követel. Számos szerkezeti elemet tartalmaz, melyeket szakszerűen kell megtervezni és kivitelezni: lábazat, ablak- és ajtónyílások, loggiák és erkélyek, lapostető attikafal, valamint a homlokzat és az ereszt közötti kapcsolat. A megfelelő hőszigetelő anyag kiválasztása kulcsfontosságú ezen épületrészek mindegyikéhez.



Hotel Palace / Portorož / Slovenia

A FIBRANxps ETICS lapokkal való homlokzati hőszigetelés előnyei

- Alacsony hővezető képesség
 $\lambda = 0,032-0,037 \text{ W/mK}$, ami csökkenti a hőveszteséget.
- Magas nyomószilárdság
300 kPa névleges érték 10 %-os deformációnál, amely csökkenti a mechanikai sérülések kockázatát és meghosszabbítja a homlokzat élettartamát.
- Magas húzószilárdság,
ami lehetővé teszi a nehezebb – akár kőburkolattal ellátott – homlokzati rendszerek kialakítását is, szemben a hagyományos vékonyrétegű vakolattal.
- Zártcellás szerkezet,
mely biztosítja az alacsony vízfelvételt (hosszú idejű teljes bemeztetés során a vízfelvétel értéke 0,7–1,5 % közé esik).
- Nagyfokú méretpontosság
(T3 mérettűrési kategória, $\pm 1 \text{ mm}$ a megengedett vastagság-tolerancia).

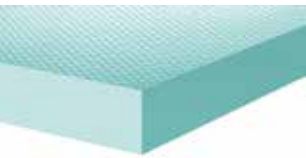


FIBRANxps ETICS GF



External Thermal Insulation Composite System

FIBRANxps ETICS GF-I



JAVASOLT ALKALMAZÁS:

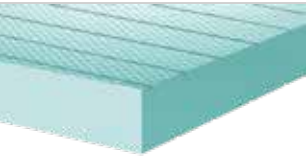
- külső falfelületek
- lábazatok
- kötések és áthidalók
- ereszek
- belső falfelületek hőszigetelése

ETICS GF EAN kód 52053811xxxxx	ETICS GF-I EAN kód 52053811xxxxx	Vastagság [mm]	Megengedett hővezető képesség λ_D [W/mK]	Db/ csomag	Csomag [m ²]	Csomag/ raklap	Raklap [m ²]	Nyomó- szilárdság [kPa]
–	05367	20	0,032	20	15,00	12	180	200
05329	05381	30	0,032	14	10,50	12	126	250
05336	05398	40	0,032	10	7,50	12	90	300
05343	05404	50	0,033	8	6,00	12	72	300
09365	05411	60	0,033	7	5,25	12	63	300
09358	05435	80	0,034	5	3,75	12	45	300
09488	05442	100	0,035	4	3,00	12	36	300
09662	21589	120	0,035	3	2,25	14	31,5	300
09747	10408	140	0,036	3	2,25	12	27	300
10217	08962	150	0,036	2	1,50	16	24	300
09693	11559	160	0,036	2	1,50	16	24	300
09495	11580	180	0,037	2	1,50	14	21	300
61875	61875	200	0,037	2	1,50	12	18	300

XPS-EN13164-T3-CS(10\Y)300-DS(70,90)-DLT(2)5-TR400-WL(T)1,5-MU50*

ETICS GF lépcsős L kialakítás ETICS GF-I lépcsős I egyenes	rácsozott felület	tábla méret: 1250 x 600 [mm]
---	-------------------	------------------------------

FIBRANxps ETICS BT-I



JAVASOLT ALKALMAZÁS:

- külső falfelületek
- lábazatok
- mesterséges vagy természetes kővel borított, illetve kerámiaburkolattal ellátott homlokzatok

EAN kód 52053811xxxxx	Vastagság [mm]	Megengedett hővezető képesség λ_D [W/mK]	Db/ csomag	Csomag [m ²]	Csomag/ raklap	Raklap [m ²]	Nyomó- szilárdság [kPa]
04407	50	0,033	8	6,00	12	72	300
04414	60	0,033	7	5,25	12	63	300
04438	80	0,034	5	3,75	12	45	300
04445	100	0,035	4	3,00	12	36	300
04452	120	0,035	3	2,25	14	31,5	300
72031	140	0,036	3	2,25	12	27	300
72048	150	0,036	2	1,50	16	24	300
72055	160	0,036	2	1,50	16	24	300
72062	180	0,037	2	1,50	14	21	300

XPS-EN13164-T3-CS(10\Y)300-DS(70,90)-DLT(2)5-TR400-WL(T)1,5-MU50*

lépcsős I egyenes	rácsozott, nőtolt felület	tábla méret: 1250 x 600 [mm]
-------------------	---------------------------	------------------------------

*Példa a termék EN 13164 standard szerinti megjelölésére.

Ipari felhasználás

A FIBRANxps FABRIC olyan kemény, extrudált polisztirolból készült és egyenes élképzésű hőszigetelő lemez, amely kiválóan vágható, így megfelel ipari és építőipari felhasználásra egyaránt. Gyártása egyedi vevői igények szerint történik.



FIBRANxps FABRIC

A táblák 10–200 mm közötti vastagságban, 1000–3100 mm közötti hosszúságban és különféle felületkezeléssel kérhetők. Zártcellás szerkezetük lehetővé teszi, hogy állandó nedves környezetben is megőrizzék hatékonyságukat. A FIBRANxps FABRIC kémiaiilag ellenáll a legtöbb savnak és sónak. A FIBRANxps FABRIC kimagasló nyomó-, húzó- és hajlítószilárdsággal rendelkezik, valamint ellenáll a nyíróerőknek is, ezért kifejezetten alkalmas ipari felhasználásra és további feldolgozásra.

FIBRANxps FABRIC



JAVASOLT ALKALMAZÁS:

- vágás az iparban és az építőiparban
- ablak- és ajtókeretek
- ajtószárnyak
- könnyű dekoratív profilok

Rendelésre gyártott termék

- deklarált nyomószilárdság: CS(10\Y)300[kPa]
- hővezetési tényező: 0,032-0,037 [WmK]

OPTIONS

- vastagság: 10–200 [mm]
- hosszúság: 1000–3100 [mm]
- szélesség: 585–1200 [mm]**
- többféle felületkezelési opciók
- nyomószilárdság: 300–700 kPa

XPS-EN13164-T3-CS(10\Y)300-DS(70,90)-DLT(2)5-TR400-WL(T)1,5-MU50*

Egyenes l élképzésű

megfelelően sima felület

*Example of product labeling according to EN 13164.
**By request.

A FIBRANxps FABRIC termékek előnyei



- magas minőség
- fokozott méretpontosság
- különféle feldolgozási lehetőségek és testreszabott méretek



Olvassa be a kódot és tölts le az űrlapot az egyedi igények szerinti termékek megrendeléséhez!



Fokozott igénybe- vételnek kitett környezetben való alkalmazás

A MAESTRO táblák nagy méretben és csaphornyos (D) élkialakítással készülnek, ami gyorsabb telepítést és stabilabb felszerelést tesz lehetővé. Leggyakrabban szarufák felett, nagy felületű lejtős tetők belső hőszigetelésére használják, ahol nem kerül sor az XPS utólagos felületkezelésére, burkolására és fedésére.



FIBRANxps
MAESTRO



JAVASOLT ALKALMAZÁS:

- beltéri fürdőmedencék mennyezetei
- kereskedelmi épületek mennyezetei
- mezőgazdasági létesítmények mennyezetei
- ferde tetők (mindkét oldalon)

EAN kód 52053811xxxxx	Vastagság [mm]	Megengedett hővezető képesség λ_D [W/mK]	Db/ csomag	Csomag [m²]	Csomag/ raklap	Raklap [m²]	Nyomó- szilárdság [kPa]
01734	50	0,033	8	13.44	12	161.80	300
01925	60	0,033	7	11.76	12	141.12	300
01772	80	0,034	5	8.40	12	100.80	300
06562	100	0,035	4	6.72	12	80.64	300
07637	120	0,035	3	5.04	14	70.56	300
73809	140	0,036	3	5.04	14	70.56	300
53412	160	0,036	2	3.36	16	53.76	300
XPS-EN13164-T1-CS(10\Y)300-CC(2/1,5/50)130-DS(70,90)-DLT(2)5-TR400-WL(T)0,7-WD(V)1-FTCD1-MU50*							
Csaphornys D élkialakítású		Sima felület		tábla méret: 2800 x 600 [mm]			



FIBRAN, az Ön megbízható partnere az építőipari megoldások terén

Cégpolitikánk középpontjában a tradíció, a tudás, a megbízhatóság és a minőség áll. Olyan megoldások kifejlesztésére törekszünk, amelyekkel teljeskörűen ki tudjuk elégíteni ügyfeink egyedi igényeit. Szakértelmünket bizonyítja a számos referenciaprojektünk, amelyek között szerepelnek lakó-, üzleti-, kereskedelmi és ipari épületek is. Sokéves építőipari tapasztalatunknak köszönhetően meggyőződéssel vállaljuk, hogy Önnek is megbízható partnere leszünk.



Technikai támogatás minden lépésnél

A FIBRAN arra törekszik, hogy megbízható, gyors, professzionális és személyre szabott műszaki támogatást biztosítson az építőipar minden szereplőjének, beleértve az üzleti partnereket, a beruházókat, a tervezőket, a kivitelezőket, az ellenőröket és a magánérdeklődőket is.

Szakértő csapatunk mindig készen áll rá, hogy segítséget nyújtson, illetve tanácsot adjon a FIBRANxps termékek helyes használatára vonatkozóan, függetlenül attól, hogy a projekt az építés mely szakaszában van.

A pontos szakmai tanácsok és műszaki dokumentációk hatékony megoldást jelentenek a kihívásokra, ezzel garantálva a kiváló végeredményt bármely építési beruházásnál.

The
Fibran way

Műszaki támogatás már a tervezési fázisban

Műszaki dokumentáció:

Forduljon hozzánk, ha teljesítménynyilatkozatra, biztonsági adatlapra, 3D modellre vagy katalógusra lenne szüksége.

Közreműködés a tervezésben:

A CAD és BIM programokhoz is elérhető könyvtárak leegyszerűsítik a tervezés kezdeti lépéseit, megkönnyítve az építési tervek összeállítását.

- FIBRANxps
- FIBRANGyps
- FIBRANgeo
- FIBRANeps



Segítségnyújtás építés és felújítás során

Szakértő támogatás

Tanácsadás energiahatékony megoldásokkal kapcsolatban, legyen szó új építésről vagy felújítási munkákról.

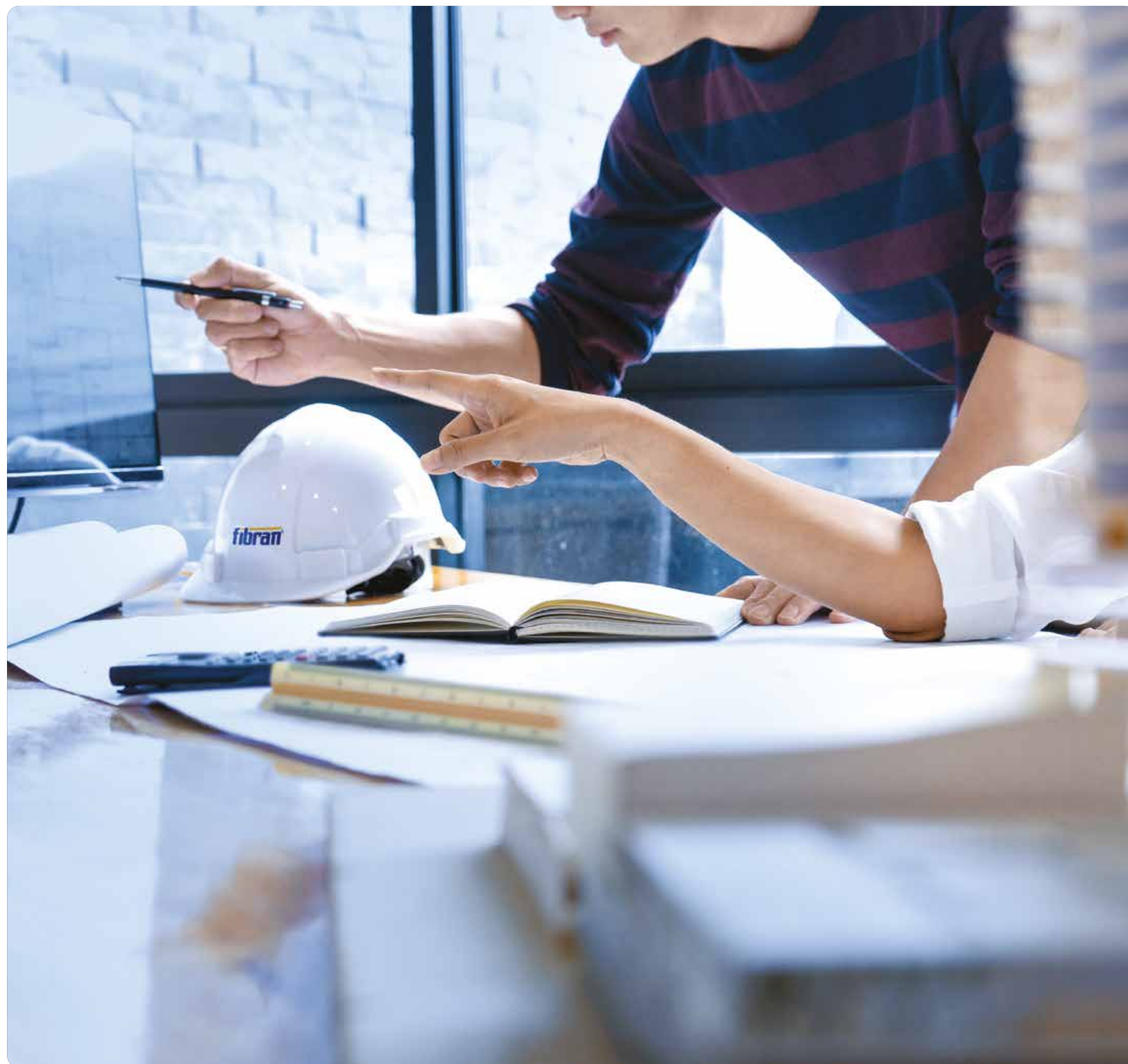
Képzések és online eszközök

Szakmai konzultációk:

Gyakorlatias képzések szervezése tervezők, beruházók és kivitelezők számára.

Elérhető tartalmak:

A fibran.hu webhelyen található forrásanyagok és útmutatók segítséget nyújtanak a termékek és a rendszermegoldások kiválasztásához, valamint a helyes kivitelezéshez.



FIBRAN, az Ön megbízható partnere az építőipari megoldások terén



Csúcsminőségű termékek



Megoldások a külső hatásoknak jelentősen kitett szerkezetekhez



Széles körű alkalmazhatóság



Rugalmas logisztikai rendszer



Szakmai támogatás



Innováció és fejlesztés iránti elkötelezettség



Fenntartható szemléletmód



Több mint 50 éves tapasztalat

Építsünk **egy** fenntartható jövőt

The
Fibran way

Környezettudatosság

Innovatív és jövőorientált vállalat vagyunk, minden tevékenységünk során törekszünk a fenntarthatóság elvének alkalmazására. Fenntartható nyersanyagokat használunk, korszerűsítjük gyártási folyamatainkat, minimalizáljuk a csomagolóanyagok felhasznált mennyiségét és újrahasznosítjuk a gyártásból visszamaradt anyagokat. Hőszigetelésünk kizárólag környezetbarát alapanyagok és gázok felhasználásával készül, így biztosítva a hosszú távú jólétét az emberek és a természet számára egyaránt.

Értékek tisztelete

A vállalati integritás és az etikus üzleti működés kulcsszerepet játszik a FIBRAN d.o.o. sikerében, elhivatottan támogatjuk a fenntartható fejlődést. Elismerjük az ENSZ Globális Megállapodásában foglalt tíz alapelvet, bizonyítva elkötelezettségünket az etikus magatartás, az emberi jogok és az alapvető munkaügyi normák alapelvei, valamint a környezetvédelemre és a korrupció megelőzésére vonatkozó iránymutatások iránt. Ezeket az elveket Beszállítói Magatartási Kódexünk is tartalmazza, amely meghatározza azokat az irányelveket, amelyeket minden beszállítónk köteles betartani.

Csúcsminőségű termékek

A FIBRAN_{xps} termékek célja a fenntarthatóság és a kényelmes életkörülmények biztosítása. Termékeink használata hozzájárul az építészeti fenntarthatósághoz és az épületek energiahatékonyságához. Az energiahatékony épületek kevesebb energiát fogyasztanak, ami csökkenti a CO₂-kibocsátást és a szénlábnyomot.



FIBRAN d.o.o.
Kočevarjeva ulica 1
SI-8000 Novo mesto
fibran@fibran.hu
www.fibran.hu

A FIBRANxps termékek minősége megfelel az EN 13164 és EN 13172 szabványokban foglaltaknak. Mindkét szabvány meghatározza az akkreditált és független intézetekben való kötelező mérések módszereit és gyakoriságát, valamint a saját laboratóriumi vizsgálatok menetét és rendszerességét.

A FIBRAN Európában és világszerte is forgalmazza termékeit, azok minősége megfelel az adott ország helyi építési szabványaiban foglalt előírásoknak, kielégítve a legmagasabb minőségi elvárásokat támasztó piacok igényeit is.

Fibran 1/2025

Kövessen minket közösségi felületeinken, hogy le ne maradjon az új, átfogó építészeti megoldásokról!



Fibran



fibran_si



Fibran Slovenia



Fibran Slovenia

