

# FINNFOAM® F-400

## XPS – pianka polistyrenowa ekstrudowana

Płyty termoizolacyjne Finnfoam XPS F-400 to wysokiej jakości materiały termoizolacyjne, zachowujące właściwości izolacyjne w każdych warunkach fizykochemicznych. Płyty termoizolacyjne Finnfoam XPS produkowane są metodą ekstruzji (wyciskania), dzięki czemu struktura materiału powstaje materiał o całkowitej, jednolitej i zamkniętej strukturze komórkowej: między komórkami nie ma żadnych dodatkowych przestrzeni. Zapewnia to doskonałą izolację termiczną, wytrzymałość mechaniczną oraz odporność na wilgoć.



### Zalety



Odporność na wilgoć



Wysoka wytrzymałość na ściskanie

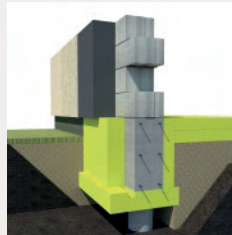


Odporność na działanie czynników środowiskowych



Długowieczność

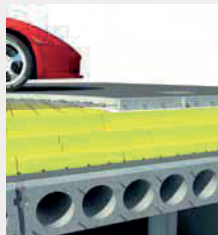
### Rozwiązania



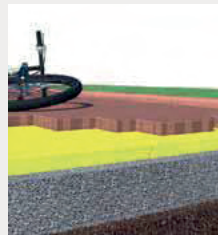
IZOLACJA I OCIEPLANIE FUNDAMENTÓW



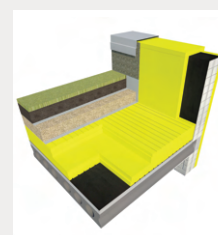
PODŁOGI NA GRUNCIE



DACH ODWRÓCONY



ZABEZPIECZENIE DRÓG I PODWÓRZY PRZED MROZEM

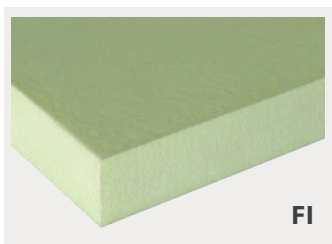


IZOLACJA TARASÓW

### Kształt krawędzi



FL



FI



### Zdrowie i bezpieczeństwo



Do produkcji płyt Finnfoam nie są wykorzystywane żadne substancje ani dodatki szkodliwe dla zdrowia. Płyty Finnfoam nie uwalniają szkodliwych substancji. Płyty Finnfoam są klasyfikowane do klasy M1 (klasa jakości powietrza atmosferycznego, najlepsza w Finlandii), co pozwala na stosowanie ich nie tylko w pomieszczeniach mieszkalnych, ale również w szpitalach, szkołach, przedszkolach, domach opieki itp. Testy wykazały, że podczas eksploatacji płyt Finnfoam nie są przekraczane najbardziej rygorystyczne wymagania dotyczące lotnych związków organicznych, formaldehydów, amoniaku, związków rakotwórczych oraz emisji zapachów.



## Wartości deklarowane

Cechy	Norma	Jednostki	FI-400	FL-400
Długość x szerokość	EN 822	mm	<b>600X2500</b>	<b>585 x 1235</b>
Grubość (tolerancje grubości T2 <sup>1)</sup> )	EN 823	mm	30, 40, 50, 60, 70, 80, 100	50, 60, 70, 80, 100, 120
Kształt krawędzi				
Deklarowany współczynnik przewodzenia ciepła <sup>2</sup> λ <sub>0</sub>	EN 13164	W/mK		
30 mm			0.033	
40-60 mm			0.035	0.035
70-120 mm			0.037	0.037
140-250 mm				0.038
Wytrzymałość na ściskanie (lub naprężenie ściskające) (10% odkształcenia)	EN 826	kPa		400
Pelzanie przy ściskaniu (2% redukcji, 1.5% odkształcenia w okresie 50 lat)	EN 1606	kPa		180
Moduł sprężystości E	EN 826	kPa		25000
Wytrzymałość na rozciąganie prostopadle do powierzchni czołowych	EN 1607	kPa		350
Nasiąkliwość wodą przy długotrwałym zanurzeniu (po 28 dobach)	EN 12087	v %		
- Wartość EN				≤0.7
- cała płyta				≤0.2
- 200x200 mm wlewki				≤0.5
Nasiąkliwość wodą przy długotrwałej dyfuzji	EN 12088	v %		≤1
Wytrzymałość na mróz (nasiąkliwość po 300 cyklach zamrażania-rozmrażania)	EN 12091	v%		≤1
Przepuszczalność pary wodnej	EN 12086	kg/(m·s·Pa)		<1.3 x 10 <sup>-12</sup>
Kapilarność		-		0
Klasa reakcji na ogień	EN 1305-1	Euroklasa		NPD
Liniowy współczynnik rozszerzalności cieplnej		mm/(m·K)		0.07
Emisje substancji niebezpiecznych <sup>3</sup>		Klasa		M1
Temperatura pracy		°C		-150...+75

1) Tolerancje dla klas grubości T1: dN <50 mm: ± 2 mm; 50 dN 120 mm: -2 / + 3 mm; dN > 120 mm: -2 / + 6 mm. 2) Deklarowana wartość. Wartości projektowe należy określić zgodnie z normą EN ISO 10456. 3) Zgodnie z metodologią *The Building Information Foundation* RTS (Helsinki, Finlandia) M1 jest najlepszą klasą w Finlandii.

## Warunki transportu i składowania Finnfoam XPS

- Produkt fabrycznie zapakowany jako pełna paleta, może być składowany w magazynie otwartym pod warunkiem ułożenia na utwardzonym równym podłożu, z zastrzeżeniem postanowień lit. . poniżej.
- W przypadku produktu XPS na paletach – palety mogą być układane jedna na drugiej, jednak należy zapewnić stabilność przechowywanego materiału w przypadku porywistych podmuchów wiatru. Z tego względu zaleca się piętrowanie palet w zamkniętych pomieszczeniach.
- Należy unikać długotrwałego przechowywania Finnfoam XPS w warunkach silnego nasłonecznienia, korzystniej jest przechowywać produkt pod zadaszeniem.
- W przypadku uszkodzenia lub otwarcia opakowania Finnfoam XPS, lub w szczególności jego częściowego rozpakowania (niepełna paleta lub paczki luzem), Finnfoam XPS musi być składowany pod zadaszeniem.
- Produkt winien być składowany w miejscu suchym i czystym.

6. Wszelkie czynności dotyczące produktu powinny być przeprowadzane za pomocą przeznaczonego do tego celu sprzętu. Czynności te należy wykonywać ze szczególną starannością, tak by nie uszkodzić produktu lub jego opakowania. Dotyczy to zarówno opakowania zbiorczego (paleta), jak i opakowania pojedynczego (paczka).
7. Transport produktów musi odbywać się pojazdami krytymi, czystymi i wolnymi od wystających ostrych krawędzi. Przewóz należy przeprowadzać w taki sposób, aby produkt nie został uszkodzony, w szczególności, aby nie przemieszczał się podczas jazdy.
8. Finnfoam XPS nie jest odporny w kontakcie z m.in.: amidami, nitylami, estrami, eterami, ketonami, halogenami, bezwodnikiem octowym, węglowodorami aromatycznymi, węglowodorami alifatycznymi, propylenem, butadienem, chloroformem, formaldehydem, bitumicznymi klejami rozpuszczalnikowymi oraz benzyną.
9. Maksymalna temperatura przechowywania: 75°C."

## Opakowanie

Płyty są spakowane przy użyciu minimalnej ilości materiału opakowaniowego (folii PE). Opakowania układa się jedno na drugim a potem paletowane.

Można je rozładowywać ręcznie lub przy pomocy wózka.

## Normy

Płyty Finnfoam XPS produkowane są zgodnie z normą PN-EN 13164

