



# KARTA TECHNICZNA

## XPS PRO



## 1. Styropmin XPS PRO CHARAKTERYSTYKA

STYROPMIN XPS PRO jest materiałem termoizolacyjnym wytwarzany w procesie ekstruzji ze specjalnych granulek polistyrenowych. Charakteryzuje się jednorodną i zamkniętokomórkową strukturą, dzięki czemu jest bardzo twardy i wytrzymały. Takie parametry pozwalają na zastosowanie w miejscach o specjalnych wymaganiach, gdzie zwykły styropian mógłby ulec uszkodzeniu.

Płyty STYROPMIN XPS PRO oprócz bardzo wysokiej wytrzymałości na ściskanie, posiadają doskonałe parametry termoizolacyjne i bardzo niską absorpcję wody. Innowacyjna budowa XPS- a sprawia, że płyty są praktycznie suche w całej swojej strukturze.

Kolejne ich ogromne zalety to trwałość, wysoka odporność na starzenie i korozję biologiczną. Na uwagę zasługuje fakt, że płyty są przyjazne użytkownikowi, ponieważ bardzo łatwo się je przycina i montuje. XPS można określić mianem zrównoważonego materiału termoizolacyjnego zarówno w zakresie stosowania, jak i produkcji i utylizacji. Odpady są zwracane do obiegu i poddawane recyklingowi przez firmę Styropmin.

Płyty STYROPMIN XPS PRO doskonale sprawdzą się w termoizolacji fundamentów, parkingów, dachów odwróconych i wszystkich aplikacji mocno obciążonych i narażonych na wilgoć. Doskonałe właściwości termoizolacyjne i szerokie spektrum zastosowań powodują, że jest to uniwersalny materiał izolacyjny dla budownictwa - mieszkaniowego, użyteczności publicznej i przemysłowego.

Płyty XPS to najlepszy wybór dla tych, dla których ważne są przede wszystkim parametry – termoizolacyjność, wodoodporność, i wysoka wytrzymałość mechaniczna.



# TAB. 1 WŁAŚCIWOŚCI TECHNICZNE

PARAMETR	STYROPMIN XPS PRO 20 RF	STYROPMIN XPS PRO 30 SF														
Grubość dn [mm]	20,30	50, 60, 100														
Długość [mm]	1250	1250														
Szerokość [mm]	585	585														
Frezowanie krawędzi	Gładkie I	Gładkie I, na zakładkę L, pióro-wpust D														
Frezowanie powierzchni	R- frezowana	S- gładka														
Napężenia ściskające przy 10% odkształceniu względnym CS(10/Y)	≥200 kPa	≥300 kPa														
Stabilność wymiarowa w określonych warunkach temperatury i wilgotności DS(70,90)	-	5%														
Odkształcenie w określonych warunkach obciążenia ściskającego i temperatury DLT(2)5	-	≤5%														
Nasiąkliwość wodą przy długotrwałym zanurzeniu WL(T) [%]	3%	≤0,7 %														
Odporność na zamrażanie - odmrażanie po teście nasiąkliwości wodą przy długotrwałym zanurzeniu FTCl [%]	-	1%														
Absorpcja wody przy długotrwałej dyfuzji WD(V) [%]	-	50, 60 mm: ≤3 % 100 mm: ≤1 %														
Współczynnik oporu dyfuzyjnego MU	-	150														
Deklarowany współczynnik przewodzenia ciepła λ <sub>D</sub>	0,034 W/mK	50mm : 0,033 W/mK 60, 100 mm: 0,034 W/mK														
Opór cieplny R <sub>D</sub> m <sup>2</sup> K/W	<table border="1"> <thead> <tr> <th>dn [mm]</th> <th>R<sub>D</sub>[m<sup>2</sup>·K/W]</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>20</td> <td>0,55</td> </tr> <tr> <td>30</td> <td>0,85</td> </tr> </tbody> </table>	dn [mm]	R <sub>D</sub> [m <sup>2</sup> ·K/W]	20	0,55	30	0,85	<table border="1"> <thead> <tr> <th>dn [mm]</th> <th>R<sub>D</sub>[m<sup>2</sup>·K/W]</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>50</td> <td>1,50</td> </tr> <tr> <td>60</td> <td>1,75</td> </tr> <tr> <td>100</td> <td>2,90</td> </tr> </tbody> </table>	dn [mm]	R <sub>D</sub> [m <sup>2</sup> ·K/W]	50	1,50	60	1,75	100	2,90
dn [mm]	R <sub>D</sub> [m <sup>2</sup> ·K/W]															
20	0,55															
30	0,85															
dn [mm]	R <sub>D</sub> [m <sup>2</sup> ·K/W]															
50	1,50															
60	1,75															
100	2,90															
Klasa reakcji na ogień	F	F														



## TAB. 2 PAKOWANIE

Ilość płyt w opakowaniu, objętość i powierzchnia krycia w zależności od grubości płyty.

Grubość [mm]	20	30	50	60	100
Ilość sztuk w paczce	20	14	8	7	4
Rodzaj powierzchni R – frezowana S- gładka	R	R	S	S	S
Wymiar wg krycia [mm]		585X1250			
Objętość paczki [m3]	0,2925	0,03071	0,2925	0,3071	0,2925
Powierzchnia krycia w paczce [m2]	14,625	10,238	5,850	5,1188	2,9250

## 2.ZALETY XPS PRO

### CIEPŁY

Współczynnik przewodzenia ciepła wynosi 0,033-0,034 W/mK co czyni XPS bardzo dobrym materiałem termoizolacyjnym. Niezmienne w czasie właściwości termoizolacyjne zapewniają skuteczne obniżenie kosztów ogrzewania i niezawodność ocieplenia budynku przez cały okres użytkowania

### TWARDY

Naprężenia ściskające dla XPS to min. 200 kPa do 700 kPa. Tak wysokie parametry dla wytrzymałości mechanicznej płyty uzyskują dzięki swojej jednorodnej budowie komórkowej. Dzięki temu wytrzymują największe naciski wynikające również z punktowych obciążeń.

### WODOODORNY

Budowa zamkniętokomórkowa sprawia, że XPS wykazuje bardzo niską absorpcję wilgoci i sprawia że materiał tej jest całkowicie odporny na działanie wilgoci.

Produkt jest niezawodny w różnorodnych warunkach pogodowych i szczególnie sprawdza się w aplikacjach, gdzie termoizolacja jest narażona na działanie wody i poddawana procesom zamarzania i rozmrażania.

### TRWAŁY

Płyty nie gniją, nie starzeją się i nie butwieją z czasem ani pod wpływem wilgoci. Zachowuje stabilność wymiarową nawet w przypadku bezpośredniego działania wilgoci. Niezmiennność jego cech w czasie zapewnia trwałość systemów opartych na jego zastosowaniu.

### ŁATWY W MONTAŻU I OBRÓBCE

XPS to płyty ekstrudowane przyjazne dla ludzi. Montaż i obróbka jest łatwa i bezpieczna dla zdrowia, ponadto nie wymaga stosowania żadnych specjalnych środków ochrony osobistej.



## MINIMALIZACJA MOSTKÓW TERMICZNYCH

Płyty Styropmin XPS PRO są większe od tradycyjnych styropianów co sprawia, że montaż przebiega szybciej i sprawniej. Na płytach znajdują się specjalne frezy, które eliminują ryzyko powstawania nieszczelności i mostków termicznych.

## 3.ZASTOSOWANIE STYROPMIN XPS PRO

Płyty STYROPMIN XPS PRO należy stosować zgodnie z projektem technicznym opracowanym dla określonego obiektu. Przewidywane zastosowanie :

- izolacja fundamentów - ław i płyt fundamentowych
- izolacja obwodowa ścian poniżej poziomu gruntu - piwnic, parkingów podziemnych
- izolacja podłóg i posadzek
- izolacja dachów odwróconych
- izolacja ciągów komunikacyjnych i parkingów
- izolacja tarasów

## 4.DODATKOWE INFORMACJE

### TRANSPORT, PRZECHOWYWANIE

Płyty XPS nie mogą być stosowane w bezpośrednim kontakcie z substancjami działającymi destrukcyjnie na polistyren, np.: rozpuszczalniki organiczne takie jak aceton, benzen, terpentyna, benzyna oraz w temperaturze przekraczającej 70°C. Należy je transportować i przechowywać w fabrycznie zamkniętych opakowaniach w warunkach zabezpieczających przed uszkodzeniem mechanicznym oraz oddziaływaniem warunków atmosferycznych - w szczególności przed promieniowaniem słonecznym (UV).

Przechowywać, transportować i montować w z dala od ognia i źródeł ciepła.

Wszystkie niezbędne informacje techniczne zawarte są na etykiecie znajdującej się na opakowaniu.

### MONTAŻ

1. W przypadku montażu w nasłonecznionych warunkach – osłonić płyty materiałem nie przepuszczającym promieni słonecznych.
2. Przed klejeniem płyt – zszorstkować -w szczególności płyty o powierzchni gładkiej S w celu lepszego połączenia z klejem.



3. Stosować klej bezrozpuszczalnikowy.
4. Podczas montażu w niskich temperaturach – zostawić przestrzeń dylatacyjną pomiędzy nimi.

## 5.DOKUMENTACJA

Deklaracja właściwości użytkowych:

1. DWU NR XPS/1/3/24 dla STYROPMIN XPS PRO 30 SF
2. DWU NR XPS/2/3/24 dla STYROPMIN XPS PRO 20 RF

