FIBRAN*xps* **MAESTRO**

BESCHREIBUNG:

FIBRANxps MAESTRO ist eine Wärmedämmplatte aus extrudiertem Polystyrol, die eine glatte Oberfläche sowie Nut- und Federkanten aufweist, um die Bildung von Wärmebrücken zu verhindern.

ANWENDUNG:

Wärmedämmung bietet uneingeschränkten Schutz in feuchter Umgebung und/oder bei extrem starker mechanischer Belastung.

- Sichtbare wärmegedämmte (abgehängte) Decken
- Wärmegedämmte Decken von Hallenbäder
- Wärmegedämmte Decken von Geschäftsgebäuden
- Wärmegedämmte Decken landwirtschaftlicher Gebäude
- Wärmedämmung von Steildächern (von beiden Seiten)

QUALITÄT:

Die Produkte werden nach folgenden Normen geprüft:

- EN 13164,
- EN 13501-1,
- EN ISO 11925-2:2002.

bei folgenden Laboratorien und Instituten: ZAG Ljubljana, FIW München, DIBt Berlin, IFBP Hannover, IMS Belgrad, IMK Sarajevo.

System zur Bewertung und Prüfung der Leistungsbeständigkeit des Bauprodukts, AVCP - System 3

UMWELTSCHUTZ:

- Zellinhalt: Luft
- Fluorkohlenwasserstofffrei - HFC-frei
- Hexabromocyclododecanfrei – HBCD-frei
- Treibhauspotenzial GWP < 5
- Ozonabbaupotential ODP = 0
- 100% wiederverwertbar

TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN:

XPS - EN 13164 - T1 - CS(10\Y)(1) - CC(2/1,5/50)(2) - DS(70,90) - DLT(2)5 - TR400 - WL(T)0,7 - WD(V)(3) – FTCD1 - MU50

Dicke [mm]	Platten pro Packung [Stück]	Menge pro Packung [m^2]	Wärmeleit-fähigkeit λ_D [W/mK]	Wärme-widerstand R_D [m^2K/W]	(1) Druckfestigkeit bei 10% Stauchung CS(10\Y) [kPa]	(2) Langzeit-Kriechverhaltens bei Druckbeanspruchung CC(2/1,5/50) [kPa]	(3) Langfristige Wasseraufnahme bei Diffusion WD(V) [vol. %]
50	8	13,44	0,033	1,45	300	130	2
60	7	11,76	0,033	1,85	300	130	2
80	5	8,40	0,034	2,30	300	130	1
100	4	6,72	0,035	2,85	300	130	1
120	3	5,04	0,035	3,40	300	130	1
140	3	5,04	0,035	4,00	300	130	1
160	2	3,36	0,036	4,40	300	130	1

- Elastizitätsmodul E: **20 MPa**
- Brandverhalten EN 13501-1: **E**
- Anwendungsgrenztemperatur: **-50°C bis +75°C**
- Linearer Wärmeausdehnungskoeffizient α: **0,075 mm/mK**
- Plattendabmessung (Breite x Länge): **600 x 2800 mm**

Kennzeichnungsschlüssel nach EN 13164:

XPS	–	Abkürzung für EXTRUDIERTES POLYSTIROL
EN 13164	–	Europäische Norm für Dämmprodukte aus Polystyrol-Extruderhartschaum
Ti	–	deklarierte Klasse für Dickentoleranz
CS(10\Y)	–	Nenndruckfestigkeit bzw. Druckspannung bei 10% Stauchung
TR	–	Zugfestigkeit senkrecht zur Oberfläche
DS(70,90)	–	Nennwert für die Dimensionsstabilität bei spezifizierter Temperatur und Luftfeuchtigkeit
DLT(i)5	–	Verformungsverhalten unter festgelegten Druckbelastungs- und Temperaturbedingungen
WL(T)i	–	Wasseraufnahme bei langzeitigem Eintauchen
WD(V)i	–	Wasseraufnahme durch Diffusion
MUi	–	Wasserdampfdiffusionswiderstandszahl
FTCDi	–	Wasseraufnahme nach Frost/Tau
CC ($i_1/i_2/y$)σ_C	–	Zulässige Druckspannung für Dauerbelastung 50 Jahre und Stauchung < 2%

Novo mesto, Februar 2024

GEBRAUCHSANWEISUNG

LAGERUNG UND BEARBEITUNG

Die Wärmedämmplatten FIBRANxps sind frost- und niederschlagsbeständig, sie dürfen aber nicht langfristig der UV-Strahlung (direktes Sonnenlicht) ausgesetzt sein. Wir empfehlen Ihnen, die FIBRAN-Produkte erst kurz vor deren Einbau auszupacken. Die Wärmdämmplatten sind mit großer Sorgfalt und Vorsicht zu behandeln. Obwohl es sich um einen der härtesten Wärmedämmstoffe handelt, können die Dämmplatten bei der Berührung mit härteren Gegenständen oder Oberflächen schnell mechanisch beschädigt und verformt werden, deswegen sollten die Platten nach dem Auspacken so schnell wie möglich mit einer Schutzschicht versehen werden. Die maximale Anwendungstemperatur der FIBRANxps-Platten beläuft sich auf 75 °C. Werden die Wärmedämmplatten im Freien, unter direkter Sonnenbestrahlung oder mit einer dunklen Folie überdeckt gelagert, so können infolge zu hohen Temperaturen Verformungen des Wärmedämmstoffs auftreten. Jeglicher Kontakt des Wärmedämmstoffs mit Lösemitteln wie Benzin, Teer, Ameisensäure u. a. sowie mit Gasen wie Methan, Ethan, Propan und Butan ist zu vermeiden. Bevor die Wärmedämmplatten mit einem Klebstoff bestrichen werden, ist es ratsam, deren Verträglichkeit mit dem Klebstoff zu überprüfen. Bei zusätzlichen Fragen, wenden Sie sich bitte an unsere technische Abteilung. Der Wärmedämmstoff FIBRANxps ist gegen Erdöl, Heizöl, Paraffinöl, Phenol, Schmierfette und -öle nur bedingt beständig, weshalb im Falle einer längeren Berührung mit solchen Stoffen das Aussehen und die Oberflächenstruktur des Dämmstoffes verändert werden können. Der Wärmedämmstoff kann mit Bitumen, Kalk, Zement, Gips, Meerwasser, mit den meisten Säuren, anorganischen Gasen, Alkohol, Silikon und ähnlichen Stoffen unbegrenzt in Berührung bleiben. In Zweifellfällen empfehlen wir Ihnen, die Verträglichkeit zu überprüfen.

VERLEGUNG

Bei der Verlegung bzw. beim Einbau sind sämtliche Projektanforderungen streng zu berücksichtigen. Die FIBRANxps-Platten werden auf ebenen und sauberen Oberflächen verlegt. Die Platten werden mit einem scharfen Messer, einer Säge oder einem Glühdraht auf die gewünschten Masse geschnitten. Die meisten FIBRANxps-Produkte werden mit den auf Falz (L-Kanten) oder mit den auf Nut und Feder (D-Kante) geschnittenen Kanten geliefert. Die Platten werden gewöhnlich in einer Lage verlegt. Die Verlegung in zwei Lagen wird nur bei Platten mit gerader Kante (I-Kante) empfohlen, um Wärmebrücken zu vermeiden. Beim als Umkehrdach gebauten Flachdach sind die Wärmedämmplatten ausschließlich in einer Lage zu verlegen. Die FIBRANxps-Platten dürfen nicht in der Nähe von offenen Feuerquellen verlegt werden. Sollen Kellerwände (hinterfüllte Wände) gegen Feuchte geschützt werden, werden die FIBRANxps-Platten mit Hilfe von speziellen FIBRANstick-Matten aus Butylgummi an den Wänden befestigt. Im Falle eines hohen Grundwasserspiegels sollten die FIBRANxps-Platten auf der ganzen Oberfläche, z. B. mit Hilfe von einem Klebstoff auf Bitumenbasis befestigt werden. Beim Verlegen der Wärmedämmplatten FIBRANxps auf größeren Flächen, vor allem auf den als Warmdach gebauten Flachdächern, sind die möglichen Ausdehnungen und Schrumpfungen infolge der Temperaturänderungen zu berücksichtigen. Wir empfehlen Ihnen, die erforderlichen Dehnungsfugen aus Mineralwolle bereits im Projekt vorzusehen. Bemerkung: Die in unseren Katalogen dargestellten Schnittstellen und die Aufbauten sind nur schematisch gezeigt und sollten jedem einzelnen Einbaufall angepasst werden.

SCHUTZ UND ANWENDUNGSDAUER

Es wird empfohlen, dass Anwender von FIBRANxps-Platten aus extrudiertem Polystyrol beim Schneiden mit erhitztem Draht alle erforderlichen Selbstschutzmaßnahmen zu nehmen.