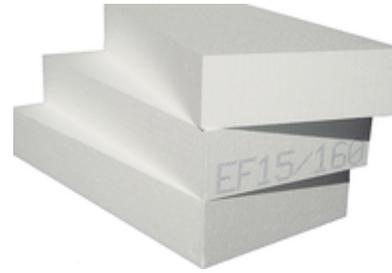


Welche Dämmstoffe zählen zu den kunststoffbasierenden Wärmedämmstoffen?



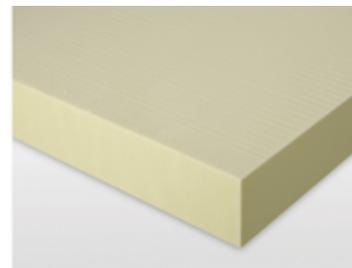
Welche Eigenschaften hat Expandierter Polystyrol EPS in Bezug auf:  
Rohdichte?  
Wärmeleitfähigkeit?  
Brandklasse?  
Diffusionswiderstand?

Wo wird Extrudierter Polystyrol XPS angewendet?

Wo werden dünne Polyurethan PUR-Platten angewendet?



Welche Eigenschaften hat Extrudierter Polystyrol XPS in Bezug auf:  
Rohdichte?  
Wärmeleitfähigkeit?  
Brandklasse?  
Diffusionswiderstand?



Welche Eigenschaften hat Polyurethan PUR in Bezug auf:  
Rohdichte?  
Wärmeleitfähigkeit?  
Brandklasse?  
Diffusionswiderstand?

Wo wird Expandierter Polystyrol EPS angewendet?



Wie heissen diese Dämmstoffe?

Die 3 bis 20 mm dicken Platten werden beispielsweise zwischen Fensterscharnier und Fensterleibung montiert. PUR sind nicht UV-beständig, jedoch schwindfrei, schimmel- und fäulnisresistent.

Der feinporige, extrudierte Polystyrol besitzt eine hohe Druckfestigkeit und wird infolge seiner geringen Wasseraufnahme in **Feuchtbereichen** an **Wänden** oder als **Trittschall bei Unterlagsböden** eingesetzt.

Rohdichte: 30 kg/m<sup>3</sup>  
Wärmeleitfähigkeit: 0.033 W/(mK)  
Brandklasse: VKF 5.1  
Diffusionswiderstand: 50, hoch

Extrudierter Polystyrol XPS  
Expandierter Polystyrol EPS  
Polyurethan Leibungsplatten PUR



Links: Expandierter Polystyrol EPS  
Rechts: Extrudierter Polystyrol XPS

Die 10 bis 500 mm dicken Platten EPS werden für Wände verwendet. EPS kann Wasser aufnehmen und seine Dämmwirkung verlieren.

Rohdichte: 30 kg/m<sup>3</sup>  
Wärmeleitfähigkeit: 0.025 W/(mK)  
Brandklasse: VKF 5.3  
Diffusionswiderstand: sehr hoch

Rohdichte: 30 kg/m<sup>3</sup>  
Wärmeleitfähigkeit: 0.040 W/(mK)  
Brandklasse: VKF 5.1  
Diffusionswiderstand: 50, hoch



Wie unterscheiden sich EPS und XPS-Platten in Bezug auf ihre Verwendung?

Welche Aufgabe hat die Dämmschutzschicht bei einer Aussenwandkonstruktion?

Welche Aufgabe hat die Dampfsperre bei einer Aussenwandkonstruktion?



Wo können diese Dämmkeile eingesetzt werden?

Welche drei Arten/Funktionen werden bei der Feuchtedämmung unterschieden?

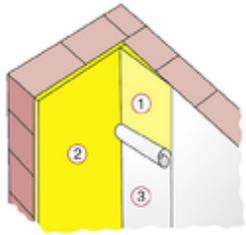
Welche Aufgabe hat die Dampfbremse bei einer Aussenwandkonstruktion?

Wie sind folgende Angaben zu interpretieren?

- Dampfsperre  $S_d > 1800$  m
- Dampfbremse  $S_d 23$  m
- Dampfbremse  $S_d 2$  m
- Dampfbremse  $S_d 0.9 - 12$  m
- Dämmschutzschicht  $S_d 0.01$  m.



Welche Vorteile bietet diese Raufaser-Dampfsperre?



Wenn z. B. nur die Ecke einer Aussenwand saniert wird. Oder bei Fenster- und Türleibungen, damit deren Funktion nicht beeinflusst wird.

Dampfsperren verhindern die Wasserdampfwanderung => Kondensat => Schimmel. Sie werden bei grosser Wasserdampfeinwirkung und montagesicherer Bausituation auf der wärmeren Seite der Wandkonstruktion eingesetzt,.

Reissfeste, beschichtete Mikrofaservliese sorgen dafür, dass die Dämmschicht gegen Windschlag und Auskühlung sowie Ver Verschmutzung und Ungeziefer geschützt ist. Sie lässt die Wasserdampfwanderung zu.

**EPS** kann Wasser aufnehmen und Dämmwirkung verlieren, Dicken 10-500 mm erhältlich.  
**XPS** besitzt hohe Druckfestigkeit, geringe Wasseraufnahme, neigt aber zum Schwinden => Zwischenlagerung, Dicken 10-180 mm.



Verhindert das Eindringen von Wasserdampf in die Wandkonstruktion (Dampfsperre). Das auf die Alufolie aufkaschierte Malervlies dient als fertiger Untergrund vor dem letzten Überzug.

Je höher der  $S_d$ -Wert, desto stärker wird die Wasserdampfwanderung verhindert. Ab einem  $S_d$ -Wert  $> 130$  m gelten Baustoffe als dampfdiffusionssperrend.

Dampfbremsen lassen eine gezielte Wasserdampfwanderung zu. Sie werden auf der wärmeren Seite der Wandkonstruktion montiert und verhindern Kondensatbildung und somit Schimmelbildung.

- Dämmschutzschicht (Winddichtung) für Fassaden
- Dampfbremse im Innenausbau
- Dampfsperre im Innenausbau