



ML3 plus

Thermische isolatie van luchtkanalen en apparaten tot 125°C

Isolation thermique des appareils et des canalisations d'air jusqu'à 125°C

PRODUCTOMSCHRIJVING

Stevige glaswoldeken opgebouwd uit lamellen van rechtopstaande vezels, aan één zijde zelfklevend en aan de andere zijde voorzien van verstrekt puur aluminium.

TOEPASSINGEN

Het uitwendig thermisch isoleren van rechthoekige en ronde luchtkanalen, apparaten, leidingen en leidingbundels e.d.
Het akoestisch isoleren van rechthoekige en ronde luchtkanalen, hemelwaterafvoer, rioleringsleidingen e.d.

PRODUCTVOORDELEN

- door de zelfklevende laag is het gebruik van spuitlijmen bij het aanbrengen van het lamellendeken overbodig
- door de zelfklevende laag is een snelle en economische verwerking mogelijk
- hoge drukvastheid, waardoor vormvast ook ter plaatse van hoeken
- licht in gewicht, mechanisch sterk maar toch flexibel waardoor prettig verwerkbaar
- breedte van 1,20 m, waardoor minder naden en snellere verwerking
- hoge isolatiewaarde
- geen plakpennen of trekbanden noodzakelijk

PRODUCTEIGENSCHAPPEN

Warmtegeleidingscoëfficiënt

Warmtegeleidingscoëfficiënt λ in W/(mK) bij verschillende gemiddelde temperaturen in °C, gemeten volgens DIN 52613.

10	50	100	150	200	250
0.037	0.042	0.050	0.063	0.077	0.095

DESCRIPTION DU PRODUIT

Matelas à lamelles en fibres de verre verticales, revêtu sur une face d'aluminium pur renforcé et sur l'autre face d'une couche autoadhésive.

APPLICATION

Isolation thermique externe des canalisations, des appareils, des faisceaux de tuyauteries etc. ronds et rectangulaires. Isolation acoustique des canalisations d'air, des conduites d'évacuation d'eau, des tuyaux d'égout etc. ronds et rectangulaires.

AVANTAGES DU PRODUIT

- grâce à la couche adhésive, il n'est plus nécessaire d'utiliser une colle à pulvériser pour fixer le matelas à lamelles
- couche adhésive : application facile et économique sans colle supplémentaire
- haute résistance à la compression, même à la hauteur des coins
- poids léger, haute résistance mécanique et bonne flexibilité : mise en œuvre facile et agréable
- largeur de 1,20 m : mise en œuvre rapide avec peu de joints
- isolant hautement performant
- pas besoin de broches de collage/ brides de ligature

CARACTERISTIQUES DU PRODUIT

Caractéristiques thermiques

Coefficient de conductivité thermique λ en W/(mK) à des températures différentes, mesurées en °C, selon DIN 52613.

10	50	100	150	200	250
0.037	0.042	0.050	0.063	0.077	0.095



ISOVER

ML3 plus

Thermische isolatie van luchtkanalen en apparaten tot 125°C

Isolation thermique des appareils et des canalisations d'air jusqu'à 125°C

Toepassingstemperatuur

Maximale toepassingstemperatuur: 125°C (continu).
Aluminium bekleding <100°C

Verwerkingstemperatuur

Tijdens het aanbrengen van de lamellendecken moet de omgevingstemperatuur liggen tussen de -5°C en +50°C.

Brandveiligheid

ML3 plus exclusief zelfklevende laag is brandveilig volgens NEN 6065: klasse 1.
Onbrandbaar, klasse A2 volgens DIN 4102.

Akoestische eigenschappen

Lawaai-beheersing: door de goede geluidsabsorberende eigenschappen kan toepassing van Isover ML3 plus leiden tot een optimale geluidsisolatie van luchtkanalen, hemelwaterafvoeren en rioleringsleidingen.

Mechanische eigenschappen

Indrukking onder 3 kPa (ca. 300 kg/m²) < 25%

Chemische eigenschappen

ML3 plus exclusief zelfklevende laag:

- inert
- pH-waarde: ca. 10, bevat veel passiverende ionen Na⁺ en SiO₃²⁻. Daardoor hoge bescherming tegen corrosie.
- sulfidevrij

Vochtgedrag

- niet hygroscopisch, niet capillair
- waterdampdiffusieweerstandsgetal van de bekleding: $\mu_d > 100$ m volgens DIN 52615

AFMETINGEN

Dikte (mm)	25
Breedte (mm)	1200
Lengte (mm)	10000

LEVERINGSVORM

Elke rol afzonderlijk in plastic zak.

OVERIGE EIGENSCHAPPEN

- rotvrij
- vormvast - zet niet uit, krimpt niet
- geen voedingsbodemp voor ongedierte
- volledige vervezeling

Température d'utilisation

Température maximale d'utilisation: 125°C (en continu).
Revêtement en aluminium <100°C

Température de mise en œuvre

La température ambiante lors de la mise en œuvre du matelas à lamelles doit se situer entre -5°C et +50°C.

Sécurité incendie

ML3 plus, avec sa couche autoadhésive exclusive, permet d'obtenir un degré élevé de sécurité incendie: classe 1 selon NEN 6065. Incombustible, classe A2 selon DIN 4102.

Caractéristiques acoustiques

Contrôle des nuisances sonores: grâce à son pouvoir d'absorption sonore, Isover ML3 plus permet une isolation acoustique optimale des canalisations d'air, des conduites d'évacuation d'eau et des tuyaux d'égouts.

Caractéristiques mécaniques

Compression de 3 kPa (env. 300 kg/m²) < 25%

Caractéristiques chimiques

ML3 plus avec sa couche autoadhésive

- produit inerte
- pH 10, riche en ions passivants: Na⁺ en SiO₃²⁻. Donc excellente protection anticorrosive
- Ne contient pas de sulfites

Comportement à l'humidité

- non hygroscopique, non capillaire
- taux de résistance à la diffusion de la vapeur du revêtement : $\mu_d > 100$ m selon DIN 52615

DIMENSIONS

Epaisseur (mm)	25
Largeur (mm)	1200
Longueur (mm)	10000

EMBALLAGE

Chaque rouleau est emballé séparément dans un film en plastic.

AUTRES CARACTERISTIQUES

- imputrescible
- indéformable – ne se rétrécit/dilate pas
- ne constitue pas une nourriture pour les nuisibles
- entièrement fibré

VERWERKING

Ronde en rechthoekige luchtbehandelingskanalen

Het lamellendecken op de volgende lengte snijden:

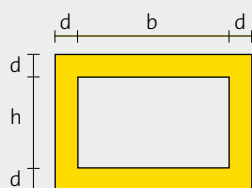
- rechthoekige kanalen: omtrek + 8 x de dikte van de isolatie + overlap van 30 - 50 mm
- ronde kanalen: (diameter + 2 x de dikte van de isolatie) x 3,14 + overlap van 30 - 50 mm.

APPLICATION

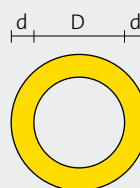
Canalisations d'air rondes et rectangulaires

Couper le matelas à lamelles à la longueur suivante:

- canalisations rectangulaires: contour + 8 x l'épaisseur de l'isolation + chevauchement de 30 - 50 mm
- canalisations rondes: (diamètre + 2 x l'épaisseur de l'isolation) x 3,14 + chevauchement de 30 - 50 mm.



$$\text{Lengte/longueur} = 2(b + h) + 8 \times d + 30 \text{ mm}$$



$$\text{Lengte/longueur} = 2(D + 2d) \times 3,14 + 30 \text{ mm}$$

De ML3 plus moet als volgt op het kanaal bevestigd worden: over de volledige breedte ca. 20 cm van de schutlaag verwijderen. Het lamellendecken nu met de zelfklevende laag op het kanaal drukken. Vervolgens tegelijkertijd over de resterende lengte de schutlaag verwijderen en de lamellendecken aandrukken. De schutlaag is gemaakt van HDPE en kan tezamen met de verpakking worden afgevoerd. Het kanaal moet tijdens het aanbrengen droog, vuil- en vetvrij zijn. Voor het aanbrengen van de lamellendecken zijn geen plakpennen of trekbanden nodig.

HOUDBAARHEID

De zelfklevende laag laat een maximale opslagtermijn van 1 jaar toe.

Le ML3 plus doit être fixé à la canalisation de façon suivante: sur toute la largeur, retirez environ 20 cm du film de protection. Collez le matelas à l'aide de sa couche autoadhésive. Ensuite, retirez le reste du film de protection et collez le reste. Le film de protection en HDPE peut être évacué avec le reste de l'emballage. Avant la pose, assurez-vous que la surface à isoler soit bien sèche, propre et dégraissée. Il n'est pas nécessaire d'utiliser des broches de collage ou des brides de ligature pour fixer le matelas à lamelles.

CONSERVATION

La période de conservation de la couche autoadhésive s'élève à maximum 1 an.

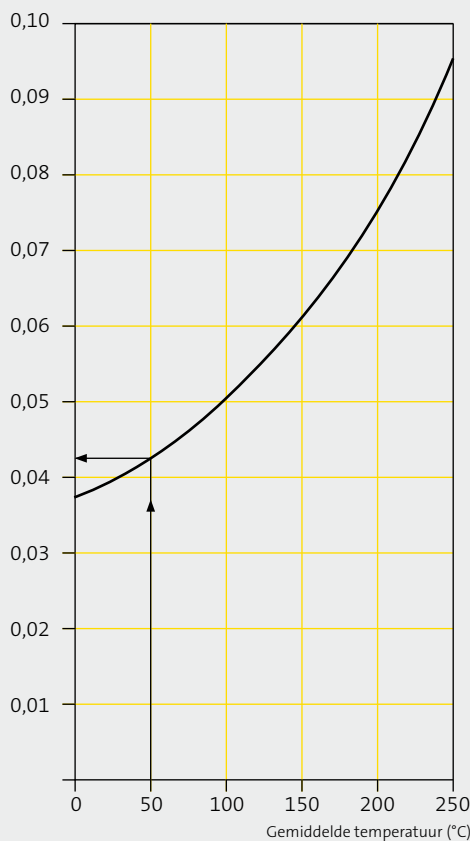
ML3 plus

Thermische isolatie van luchtkanalen en apparaten tot 125°C

Isolation thermique des appareils et des canalisations d'air jusqu'à 125°C

WARMTEGELEIDINGSCOËFFICIËNT λ IN W/(mK)

COEFFICIENT DE CONDUCTIVITE THERMIQUE λ EN W/(mK)



Voorbeeld

- Temperatuur warme zijde : 80°C
- Oppervlaktetemperatuur koude zijde : 20°C
- Gemiddelde temperatuur van de isolatie :

$$\frac{80 + 20}{2} = 50^\circ\text{C}$$

$$\lambda = 0,042 \text{ W/(mK)}$$

Exemple

- Température de surface côté chaud : 80°C
- Température de surface côté froid : 20°C
- Température moyenne de l'isolation :

$$\frac{80 + 20}{2} = 50^\circ\text{C}$$

$$\lambda = 0,042 \text{ W/(mK)}$$

VOOR MEER INFORMATIE / POUR PLUS D'INFORMATIONS

T 03 360 23 50
F 03 360 23 51
www.isover.be

ISover

A brand of Saint-Gobain