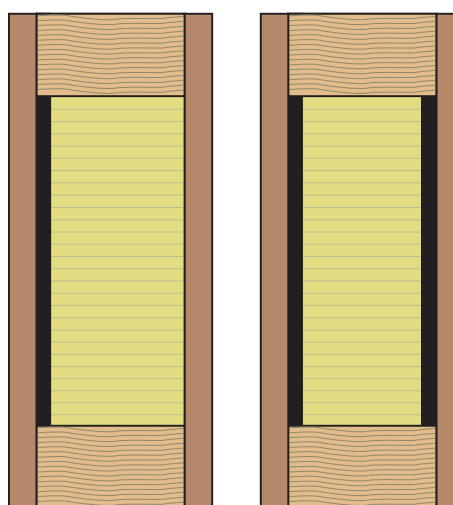


## Eléments d'agrandissement de cadres pour fenêtres en bois et en bois/métal

### Protection acoustique

#### Description de produit

Ces éléments Frinorm d'agrandissement de cadres sont notamment utilisables pour répondre aux exigences élevées en matière de protection acoustique et d'isolation thermique. Ils sont livrables avec un aggloméré P5 E1 brut ou recouvert d'une feuille d'apprêt, avec un panneau de fibres de densité moyenne (MDF) P3 E1 recouvert d'une feuille d'apprêt, ou avec un aggloméré P5 E1 avec placage en bois véritable pour toutes les essences. En fonction des exigences posées en matière de protection acoustique, les éléments d'agrandissement de cadres sont produits avec une ou deux feuilles lourdes en bitume. La laine de verre 20 kg/m<sup>3</sup> sert d'isolant thermique. Les éléments d'agrandissement de cadres comprennent des alaises de bois d'épicéa sur le pourtour; les alaises particulières sont posées conformément à votre plan. Tous les façonnages CNC des profils de bord sont réalisés sur toutes les faces et d'après vos indications. Des usinages CNC spéciaux tels que des découpes, arcs en plein cintre ou surbaissés ou des traitements de surface tels que des grilles d'aération ou des rainures superficielles sont également possibles.



#### Gamme et structure

Type	Panneau support et surface	Isolation thermique et phonique	Alaise	Valeurs U	Valeurs en dB
Brut	Face et dos 10 mm ou 16 mm, aggloméré P5 E1 brut				
Feuille d'apprêt	Face et dos 10 mm ou 16 mm, aggloméré P5 E1 recouvert d'une feuille d'apprêt blanche	Laine de verre 20 kg/m <sup>3</sup>	Bois d'épicéa sur le pourtour	Coefficient de transmission thermique jusqu'à 0,3 W/m <sup>2</sup> K  (Tableau des valeurs U: voir les données techniques)	<b>Valeurs d'insonorisation phonique jusqu'à 43 dB</b>  (Tableau des valeurs en dB: voir données techniques ou téléchargement des rapports d'essai)
	Face et dos, 10 mm, panneau de fibres de densité moyenne (MDF) P3 E1 recouvert d'une feuille d'apprêt blanche	<b>Protection acoustique 1:</b> 1 feuille lourde en bitume	(D'autres essences de bois sont livrables; les alaises particulières sont posées conformément à votre plan)		
Plaqué	Face et dos 10 mm ou 16 mm, aggloméré P5 E1 avec placage en bois véritable, 1 mm; tous les types de placages sont livrables: épicéa, pin, mélèze, sapin, chêne, etc.; qualité de placage A/B (intérieur A/extérieur B) ou A/A (intérieur A/extérieur A)	<b>Protection acoustique 2:</b> 2 feuilles lourdes en bitume			

**Épaisseurs**

Toutes les épaisseurs de 40 à 112 mm peuvent être fabriquées.

Pour les épaisseurs supérieures à 113 mm, voir les éléments d'agrandissement de cadres pour portes-fenêtres coulissantes à levage en bois et en bois/métal.

Pour les épaisseurs inférieures à 40 mm, voir les remplissages pour fenêtres en bois et en bois/métal.

**Formats**

Tous les formats de 500 × 95 mm à 3588 × 1294 mm peuvent être fabriqués.

**Façonnage CNC des chants**

Tous les façonnages CNC des profils de bord sont réalisés sur toutes les faces et d'après vos indications. Des usinages CNC spéciaux tels que des découpes, arcs en plein cintre ou surbaissés ou des traitements de surface tels que des grilles d'aération ou des rainures superficielles sont également possibles.

**Conseil**

Vous trouverez plus d'informations dans les fiches de données techniques.

Nos conseillers techniques se tiennent volontiers à votre disposition en cas de questions.