

## Parfait pour le grenier



### Pourquoi la plaque esb est-elle idéale pour la rénovation des combles ?

Une densité de plaque constamment élevée de plus de 620 kg/m<sup>3</sup>, ainsi que la construction monocouche, garantissent des propriétés statiques optimales. La résistance à la flexion et les modules d'élasticité dans les deux sens, équivalents, permettent un rendement optimal lors de la découpe des plaques, évitant les erreurs de conception et de traitement, car la confusion entre l'axe principal et l'axe secondaire est exclue. Cela permet d'économiser du temps et de l'argent. S'ajoutent à cela les critères techniques des faibles taux de gonflement et des valeurs élevées d'arrachement pour vis et clous. Les structures murales ouvertes et fermées sont réalisables grâce à la quasi-perméabilité à la diffusion de la plaque. En raison de ses propriétés de séchage inverse, la plaque est peu susceptible à la moisissure. Une rainure N+F easy particulièrement facile à usiner compense les gonflements minimes. Les plaques sont généralement poncées. L'application de colles, peintures et laques est également possible après un test préalable. **Ce sont des avantages uniques !**

### #esbReno P5 E1E05, Rainure et languette

Dimensions utiles = 127,5 x 49,5 cm

Épaisseur 15 mm (contenu du paquet 60 pièces, poids de la plaque 6 kg)

Épaisseur 22 mm (contenu du paquet 40 pièces, poids de la plaque 9 kg)

Les plaques esb sont également disponibles dans des formats plus grands et d'autres épaisseurs, par exemple, N+F 258 x 67,5 cm avec des épaisseurs de 12 à 25 mm

## Avantages d'application

- ✓ Format pratique, 127,5 x 49,5 cm (15 & 22 mm)
- ✓ Bois de sapin local - naturellement faible en COV
- ✓ Densité minimale de 620 kg/m<sup>3</sup>
- ✓ Résistance à la flexion et module d'élasticité dans les deux sens égaux pour un rendement optimal des plaques
- ✓ Quasiment perméable à la diffusion - pour une construction ouverte et fermée
- ✓ Facile à traiter et recyclable grâce à une liaison sans isocyanates
- ✓ Traitement sans éclats et surface poncée
- ✓ Valeur élevée d'arrachement pour vis et clous



### Comparaison des plaques esb et OSB pour la dalle du dernier étage

... Lors de l'analyse de la couche de répartition de charge elle-même, on constate également ici qu'il y a une teneur en eau nettement plus élevée dans la plaque OSB et qu'en cas de problème, des champignons destructeurs de bois peuvent se développer contrairement à la plaque esb. La variante avec plaque esb est donc, du point de vue de la physique du bâtiment, plus tolérante aux erreurs à long terme et est à préférer à la plaque OSB.

Dipl.-Ing. Frank-Stefan Meyer  
GEWG Bauphysik GmbH, Trier

[www.elka-holzwerke.de/downloads/esb-vs-osb](http://www.elka-holzwerke.de/downloads/esb-vs-osb)



**elka -Holzwerke GmbH**  
Hochwaldstraße 44  
54497 Morbach, Allemagne



Tel. +49 (0) 6533 / 956 332  
[www.elka-holzwerke.de](http://www.elka-holzwerke.de)  
[vertriebsmarketing@elka-holzwerke.de](mailto:vertriebsmarketing@elka-holzwerke.de)



Devenez maintenant fan: /elka1906 /elka\_holzwerke



#esbReno

## La plaque d'extension pratique

**NOUVEAU !**  
**127,5 x 49,5 cm**  
en épaisseurs de 15  
ou 22 mm



**elka**  
Produits de marque



## Nos matières premières

Bois local issu de forêts gérées durablement et régionales. Les copeaux de bois frais utilisés proviennent de notre propre scierie ainsi que des scieries environnantes :

Zéro déchet - pas de déchets - c'est aussi une tendance sociale à la mode ! Sur demande, nous fournissons une certification PEFC.

## Notre colle

Résine MUF (mélamine-urée-formaldéhyde) recyclable et résistante à l'humidité, avec une méthode spécialement développée pour réduire les émissions de formaldéhyde.

Teneur en formaldéhyde  $\leq 0,05$  ppm (E1E05)

## Le couteau suisse des panneaux par le pionnier écologique allemand.

En raison du changement climatique et de la prise de conscience environnementale accrue, les critères écologiques sont aujourd'hui d'une importance cruciale. En tant que précurseur écologique, les Elka-Holzwerke offrent depuis des décennies un standard de qualité supérieur avec leurs produits de marque.

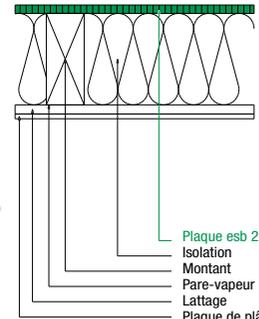
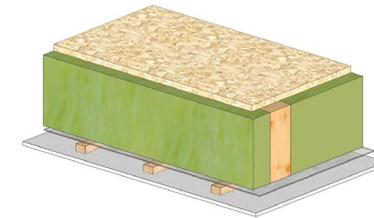
Les panneaux en bois de sapin esb à faible émission de COV, sans bois recyclé, ont une apparence de surface fraîche et lumineuse et des émissions réduites. L'utilisation de bois frais est également conviviale pour les outils et économique.



## Exemples d'applications

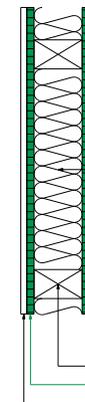
### Plafond intérieur - pour une pièce non chauffée

**CONSEIL ESB !**



- Plaque esb 22 mm
- Isolation
- Montant
- Pare-vapeur
- Lattage
- Plaque de plâtre 12,5 mm

### Mur intérieur



- Isolation
- Plaque de plâtre 12,5 mm
- Plaque esb 15 mm
- Montant
- Plaque esb 15 mm
- Plaque de plâtre 12,5 mm

Les constructions murales, de plafond et de toit présentées sont des représentations exemplaires. Elles ne remplacent pas le calcul physique du bâtiment dans chaque cas particulier en tenant compte de toutes les conditions locales. Les exemples mentionnés fournissent des informations sans garantie de propriétés.

