

 **Pollmeier LVL S**



Page	SOMMAIRE
3	Production Pollmeier LVL (Lamibois) S
4	Étapes de production – de la grume au LVL
5	Qu'est-ce que le Pollmeier LVL S?
6	Aperçu des avantages
8	Utilisation : lisse et traverse
9	Utilisation : montant
10	Utilisation : linteau de fenêtre et de porte
11	Utilisation : muralière
12	Utilisation : poutre
13	Utilisation : construction sèche / cloison
14	Utilisation : rénovation ossature bois
15	Caractéristiques techniques

© Pollmeier Massivholz GmbH & Co.KG

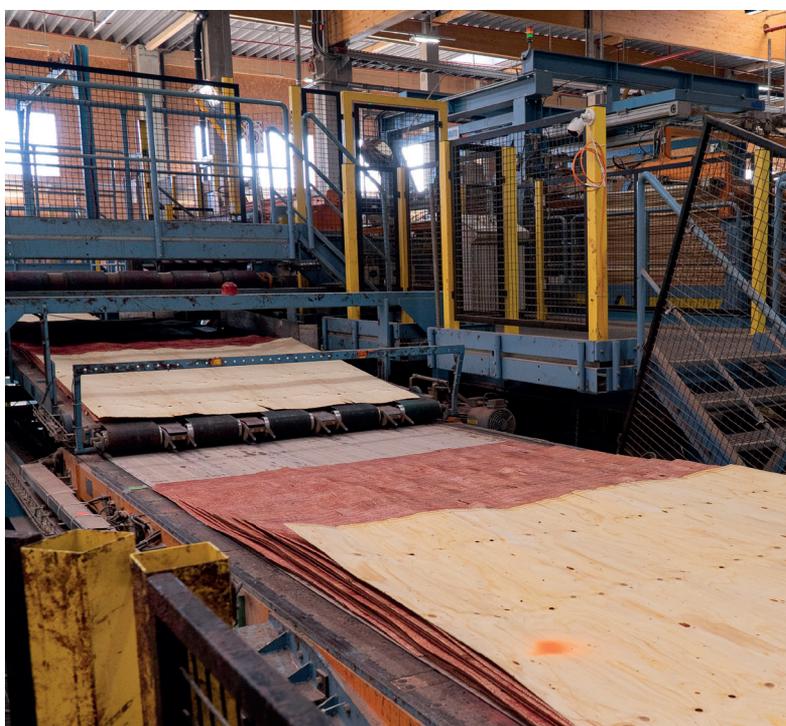
Pferdsdorfer Weg 6
99831 Amt Creuzburg

Service de conseil sur le bois de sciage,
BauBuche, Pollmeier LVL, Interlocuteur
pour le commerce :
T +49 (0) 36926 945 163
sales@pollmeier.com

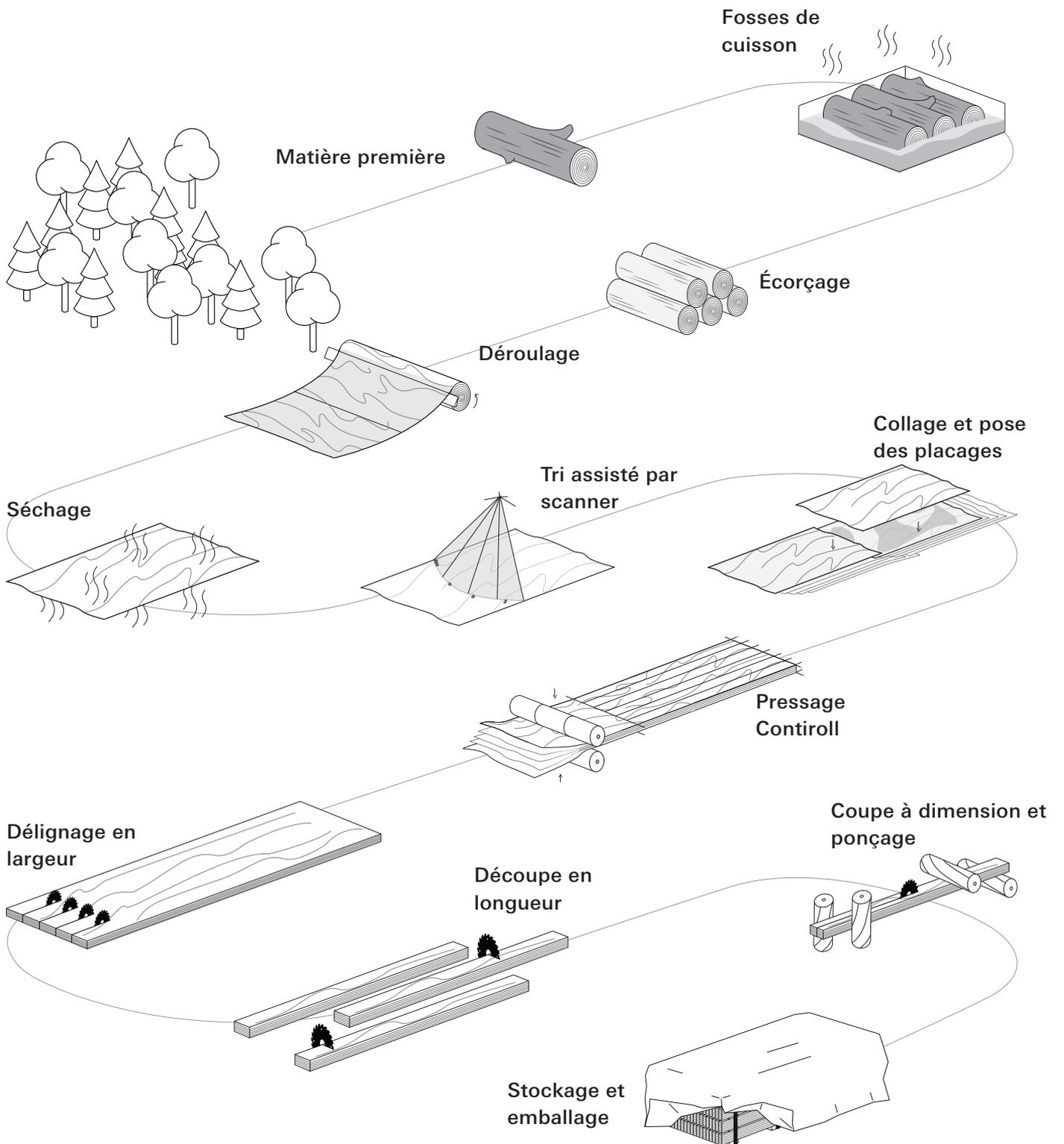
Production Pollmeier LVL

Des matériaux innovants comme le lamibois (LVL) offrent aujourd'hui de nouvelles possibilités dans la construction en bois. Le LVL rend le bois plus performant et crée ainsi des possibilités supplémentaires tout en restant

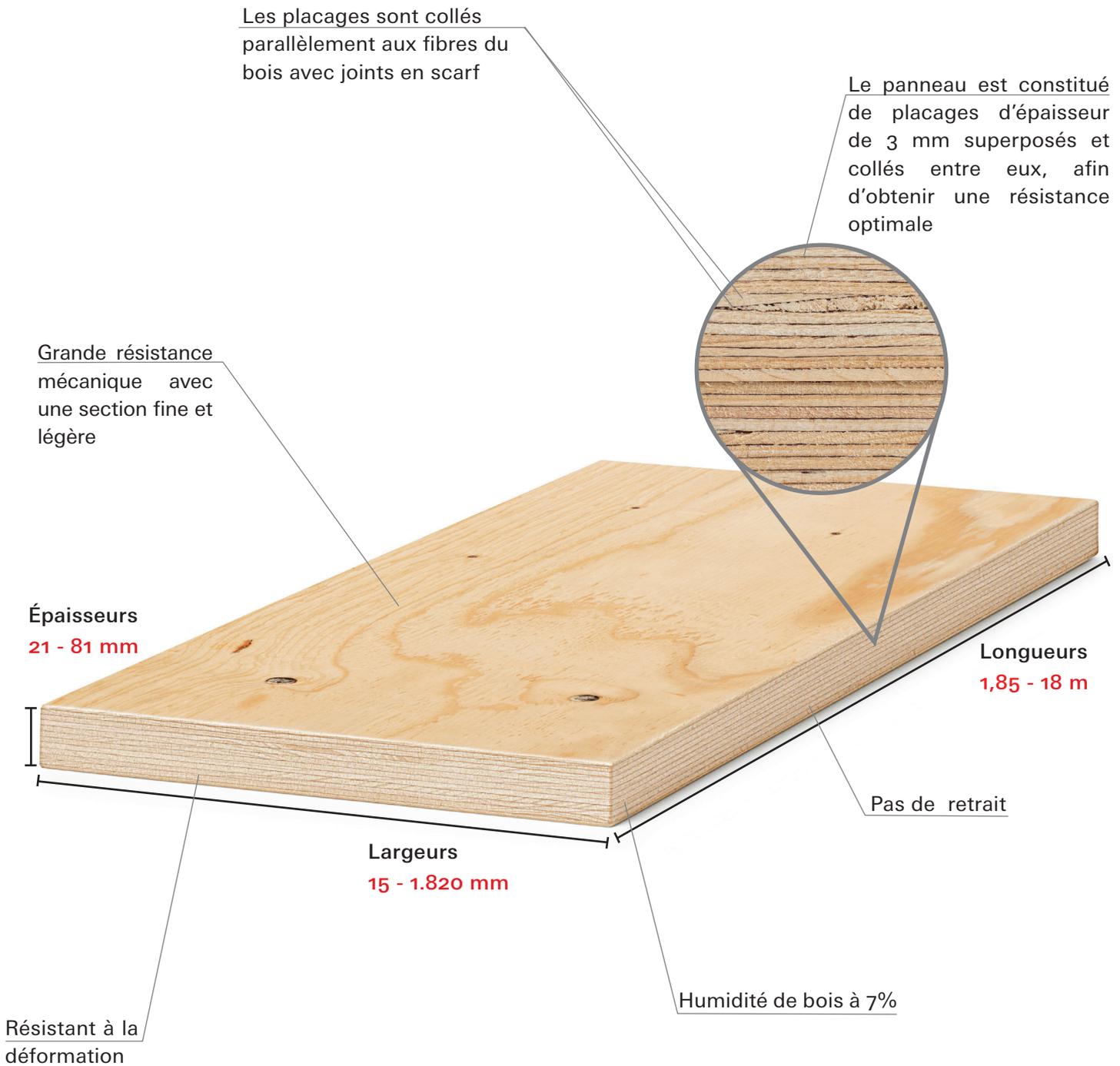
rentable. Pollmeier possède l'usine LVL la plus moderne d'Europe avec une capacité de production de 120.000 m³. Tous les produits proviennent à 100% de la sylviculture durable



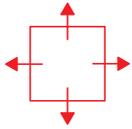
Étapes de production – de la grume au LVL



Qu'est-ce que le LVL S



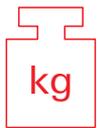
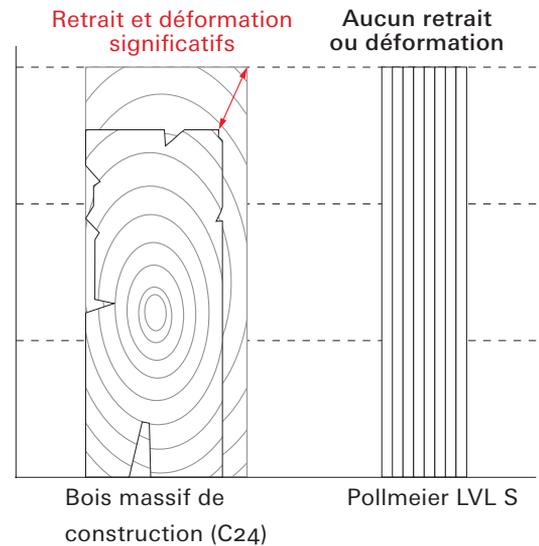
Aperçu des avantages



Stabilité dimensionnelle et peu de retrait

- Pièces droites, même sur de grandes longueurs
- Pas de retrait ni déformation grâce aux couches de placages collées sous haute pression
- Limitation des fentes et fissures
- Propriétés homogènes du matériau

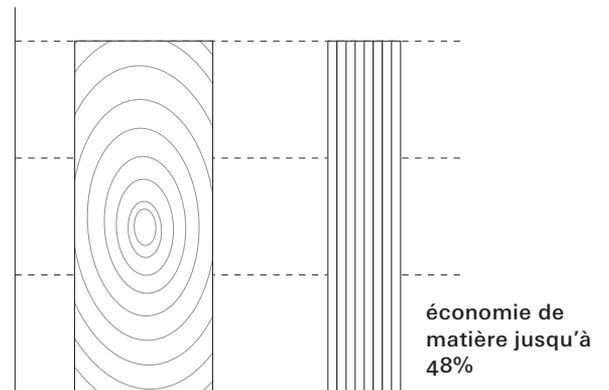
Stabilité de forme – Coupe transversale



Haute résistance & capacité de charge

- Sections fines et toutefois très stables
- Réduction de matière et ainsi du poids total
- Résistance homogène sur toute la surface, pas de points faibles comme dans le bois massif

Économie de matière

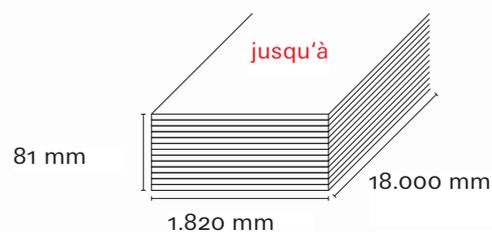
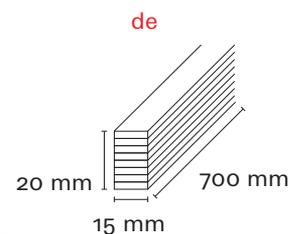


	Bois massif C24	Lamellé collé GL24c	PM LVL S
Module d'élasticité - $E_{0,mean}$	11000	11000	14000
Module d'élasticité - $E_{0,05}$	7400	9100	12000
Résistance à la flexion (chant) $f_{m,k}$	24	24	44
Résistance à la compression (chant) $f_{c,90,k}$	2,7	2,5	7,3
Résistance à la compression (plat) $f_{c,0,k}$	21	21,5	40



Haute flexibilité

- Des sections sur mesure peuvent être coupées au millimètre près à partir du panneau.
- Découpe précise chanfreinée ou à arêtes vives
- Tolérances minimales grâce à une technologie de production de pointe



Facilité d'utilisation

- Facile à travailler avec des outils courants: agraffer, clouer, visser, percer et couper sans outils spéciaux
- Le LVL peut être travaillé comme le bois massif et lamellé collé
- Grande résistance à l'arrachement des vis et des clous



Utilisation : lisse et traverse

La performance de l'ossature bois peut être améliorée par l'utilisation de Pollmeier LVL S pour les lisses et traverses. Le LVL convient également aux constructions à plusieurs étages. Tandis que le KVH et lamellé collé atteignent leurs limites techniques, Pollmeier LVL S peut être utilisé sans hésitation.

Le LVL offre :

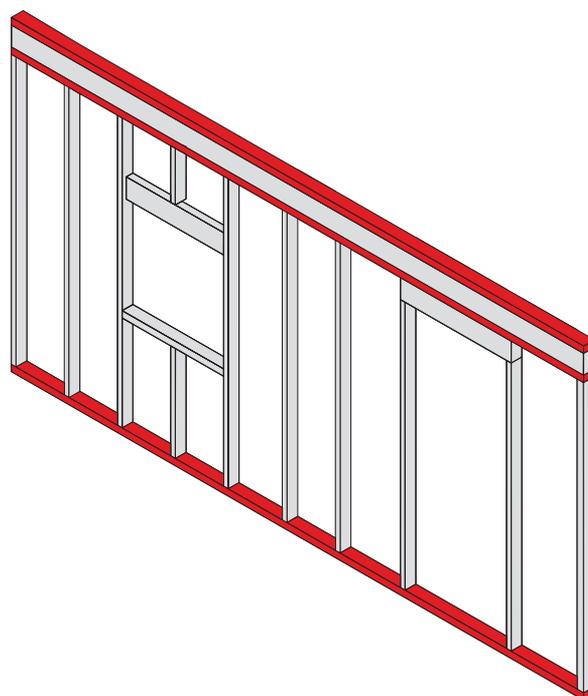
- Haute résistance à la compression
 - Résistance à la déformation
 - Faible retrait
-

Vos avantages

- Prévention contre le tassement
 - Dépasse les performances techniques du KVH et du lamellé collé, convient également aux constructions à plusieurs étages
 - Éléments de construction sur mesure
 - Pas de mouvement dans l'ossature bois
-

Vous bénéficiez de

- Pas de fissures de tassement
- Solution économique, simple et fiable pour une capacité de charges plus élevée
- Pas de travaux de retouche nécessaires
- Économie de temps de travail
- Pas de matériau de remplacement nécessaire



Utilisation : montant

Le lamibois est utilisé comme matériau très résistant partout où des charges plus élevées doivent être supportées - par exemple comme montant autour des découpes de portes et de fenêtres. Avec Pollmeier LVL S, il est possible d'utiliser des sections plus petites grâce aux propriétés de résistance plus élevées.

Le LVL offre :

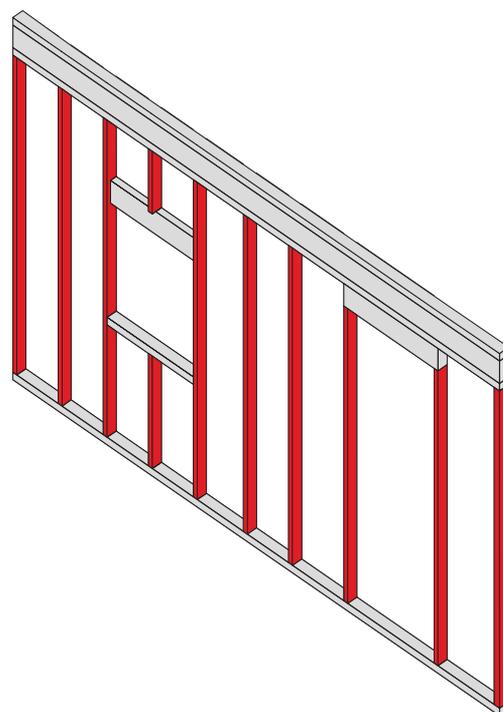
- Haute capacité de charge
 - Résistance à la déformation
 - Faible retrait
-

Vos avantages

- Sections réduites
 - Éléments de construction sur mesure
 - Pas de mouvement dans l'ossature bois
 - Murs droits dès le départ
-

Vous bénéficiez de

- Ponts thermiques réduits
- Gain d'espace habitable
- Économie de temps de travail
- Pas nécessaire de remplacer le matériau (durée de vie)
- La construction sèche peut être placée directement sur le montant
 - Pas de rectification de mur nécessaire
 - Pas de fissures dans les joints de mastic



Utilisation : linteau de fenêtre et de porte

Pour les ouvertures, Pollmeier LVL S offre la stabilité et la flexibilité de montage nécessaires.

LVL vous propose

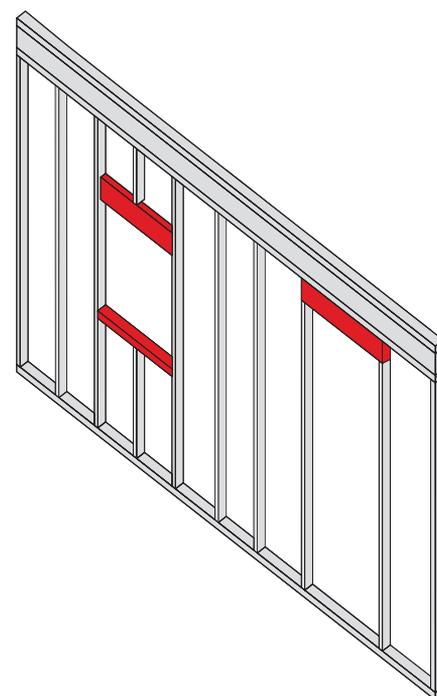
- Module d'élasticité élevé
 - Résistance à la déformation
 - Haute résistance et légèreté
 - Assemblage « bois sur bois »
-

Vos avantages

- Élément de construction très rigide avec des sections réduites, également pour des portées élevées
 - Rénovation :
 - Facile à installer et à doubler
 - Facile à découper sur mesure sur le chantier
 - Renforcement simple et fiable de vieux éléments de construction
-

Vous bénéficiez de

- Une manipulation simple lors du montage
- Montage précis des éléments de construction
- Une protection sûre des fenêtres et des portes
- Solution simple, rapide et économique pour les rénovations



Utilisation : muralière

La muralière sert à soutenir les solives en répartissant la charge sur les montants de l'ossature bois. L'utilisation de Pollmeier LVL S, qui est stable en forme et résistant à la déformation, permet d'éviter les tassements et les fissures qui en résultent ainsi que de réduire la compression. Avec les autres poutres, la muralière forme un ancrage circulaire.

LVL vous propose

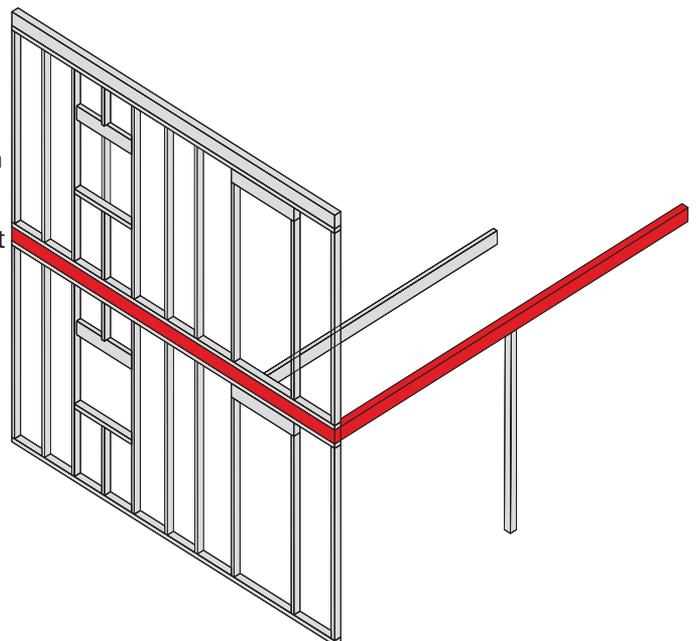
- Résistance à la déformation
- Stabilité dimensionnelle
- Haute résistance à la compression
- Haute résistance à l'arrachement des moyens de fixation

Vos avantages

- Montage précis des poutres
- Les tassements sont évités et l'écrasement par pression est réduit
- Sections réduites
- Surfaces d'appui de mur plus grandes
- Fixation simple et fiable de la poutre avec moins de moyens d'assemblage

Vous bénéficiez de

- Économie de temps de travail grâce à une installation rapide et simple sans travaux de retouche
- Solution économique, simple et fiable pour le support des charges plus élevées
- Pas de fissures de tassement
- En combinaison, la muralière et la poutre extérieure forment un ancrage très résistant
- Économie de temps de travail et de coûts grâce à la réduction des moyens d'assemblage
- Pas de matériau de remplacement nécessaire



Utilisation : poutre

Grâce à sa capacité de charge élevée, la poutre en lamibois à fibres parallèles permet de réaliser des constructions fines pour des charges et portées importantes. La structure spéciale composée de nombreux placages collés les uns aux autres fait du LVL un matériel de bois particulièrement stable. Son module d'élasticité ainsi que sa résistance à la compression, à la traction et à la flexion dépassent de loin ceux du bois massif et du lamellé-collé.

LVL vous propose

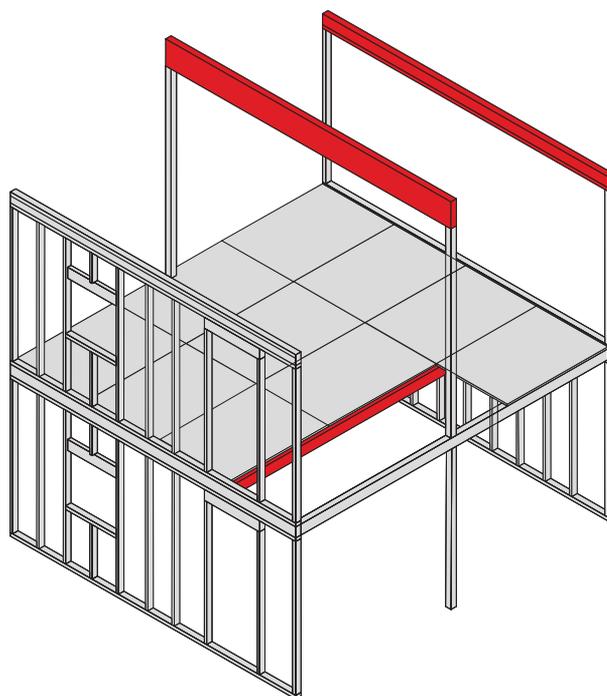
- Grande capacité de charge et légèreté
- Stabilité dimensionnelle et résistance à la déformation
- Grande résistance à l'arrachement des moyens de fixation

Vos avantages

- Les sections réduites permettent une structure de plafond plus fine - même en cas d'ouvertures dans le plafond
- Convient particulièrement aux grandes portées sans montants supplémentaires
- Assure des plafonds et des sols droits = double effet
- Éléments de construction sur mesure
- Pas de mouvement dans l'ossature bois
- Fixation simple et fiable avec moins de moyens d'assemblage

Vous bénéficiez de

- Solutions économiques, simples et fiables pour le support de charges plus élevées
- Gain d'espace et économie de coûts grâce à des hauteurs de montage réduites
- Les concepts d'espaces ouverts sont plus faciles à réaliser, il en résulte une plus grande flexibilité dans le design
- Économie de temps de travail grâce à une installation rapide et simple sans travaux de retouche
- La construction sèche ainsi que la construction du sol peuvent être réalisées directement sur les poutres du plafond sans mesures de compensation ni formation de fissures.
- Economie de temps de travail et de coûts grâce à la réduction des moyens d'assemblage



Utilisation : construction sèche / cloison

Grâce à ses propriétés, Pollmeier LVL S est facile à utiliser dans la construction sèche.

LVL vous propose

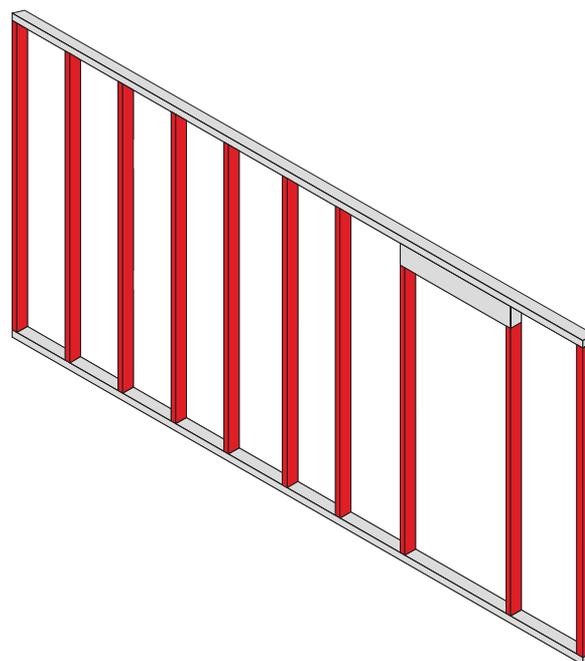
- Disponibilité dans les formats habituels de la construction sèche
 - sèche
Revêtements habituels : vissés, agrafés et cloués
 - Stabilité dimensionnelle et résistance à la déformation
 - Grande capacité de charge des ouvertures des éléments de construction
 - Pas d'ossature métallique
-

Vos avantages

- Facilité de mise en œuvre du LVL dans les systèmes de construction sèche existants, également en combinaison avec des profilés de construction sèche standardisés
 - Surface de mur droite sans travaux d'égalisation
 - Pas de formation de fissures dans les joints mastiqués
Fixation sûre des placards suspendus et des étagères sur le support de construction sèche
 - Pas de pollution électromagnétique
Meilleure isolation acoustique de la sous-construction
-

Vous bénéficiez de

- Utilisation simple et facile du bois dans la construction sèche
- Pas d'ossature supplémentaire nécessaire pour suspendre des objets lourds
- Flexibilité pour l'avenir : ossature bois stable = base pour de futurs aménagements
- Un habitat sain



Utilisation : rénovation ossature bois

La combinaison d'une résistance élevée, d'une section réduite et d'un faible poids rend Pollmeier LVL S le matériau parfait pour la rénovation de vieilles ossatures en bois.

LVL vous propose

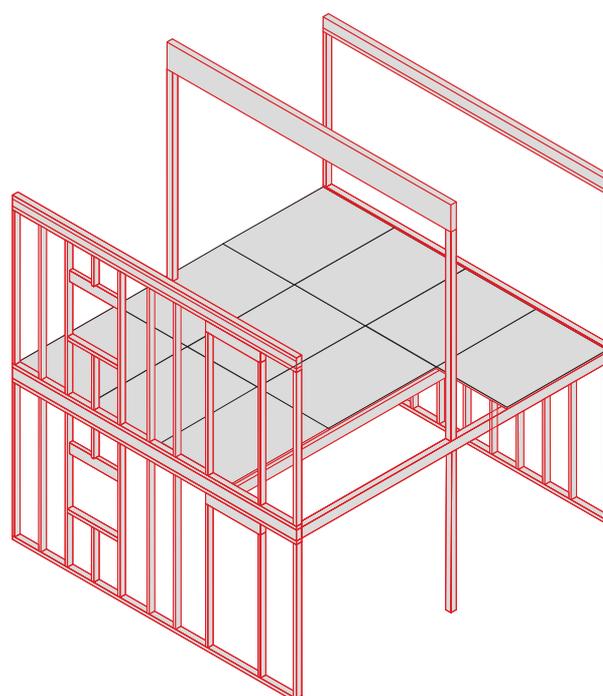
- Très haute résistance sur une petite section et un faible poids
- Découpe flexible d'un panneau de grand format
- Certification CE
- Bois au lieu de l'acier

Vos avantages

- Effet stabilisateur élevé avec des éléments de construction petits et légers
- Convient également pour des portées plus importantes et des charges plus élevées
- Calcul précis des sections nécessaires à la rénovation
- Adaptations faciles aux formats nécessaires sur place
- Montage et assemblage faciles = assemblage «bois sur bois»
- Doublage facile

Vous bénéficiez de

- Utilisation simple et très flexible avec peu de travail de planification
- Utilisable dans un espace restreint - gestion facile des restrictions d'espace dans les bâtiments existants
- Manipulation possible avec peu de personnel, même dans les endroits difficiles d'accès
- Des espaces ouverts plus importants, sans montants ni sections gênantes.
- Plus de possibilités dans le design
- Gain de temps et d'argent



Caractéristiques techniques



Type de Contrainte		Pollmeier LVL S
Épaisseur en mm		$21 \leq B \leq 81$
Valeurs de résistance		
Sollicitation du panneau [N/mm²]		
Courbure	$f_{m,o,flat,k}$	50
Pression	$f_{c,go,flat,k}$	3,6
Cisaillement	$f_{v,o,flat,k}$	2,6
Sollicitation du disque [N/mm²]		
Courbure ^{b)}	$f_{m,o,edge,k}$	44
Traction vers la fibre	$f_{t,o,k}$	31
Traction ⊥ vers la fibre	$f_{t,go,edge,k}$	0,9
Pression vers la fibre	$f_{c,o,k}$	40
Pression ⊥ vers la fibre	$f_{c,go,edge,k}$	7,3
Cisaillement	$f_{v,o,edge,k}$	4,6
Valeurs de rigidité [N/mm²]		
Module d'élasticité	$E_{o,mean}$	14000
	$E_{o,05}$	12000
Module de cisaillement (chant)	$G_{v,o,edge,mean}$	590
Module de cisaillement (plat)	$G_{v,o,flat,mean}$	570
Densité brute [kg/m³]		
Densité brute moyenne	ρ_{mean}	540
Caractéristique densité brute	ρ_k	480
Réaction au feu		D-s1, do
Émission de formaldéhyde		E1 nach DIN EN 14374
Humidité de bois		ca. 7%
Code de déchets (AAV)		030105/170201 (bois), élimination facile - comme le bois et les matériaux à base de bois

^{b)} Les valeurs s'appliquent à $H \leq 300$ mm. Pour $300 < H \leq 1000$ mm, la valeur de résistance caractéristique doit être multipliée par le facteur $kh = (300/h)^{0,15}$. H est la dimension de la section totale en mm qui est déterminante pour la contrainte de flexion.

N'hésitez pas à nous contacter. Nous serons heureux de vous conseiller

sales@pollmeier.com
+49 36926 945 163

Organisez dès maintenant votre consultation personnelle



Nos produits sont certifiés PEFC
PEFC/04-31-0545

