

RÉNOVATION DE FAÇADES – ENTIÈREMENT ÉCOLOGIQUE

Isolation en fibres de bois GUTEX
combiné avec le montant isolant
LIGNOTREND U*psi :

- ✓ RAPIDE & FLEXIBLE
- ✓ OPTIMISÉ
- ✓ D'UN SEUL TENANT

LIGNO  **TREND**®

 **GUTEX**

SÛR ET COORDONNÉ

COMPÉTENCES COMBINÉES

L'association harmonisée entre les composants Gutex et Lignotrend apporte une touche d'innovation à la construction de la façade. Il en résulte une alliance de leurs atouts physiques et techniques :

Isolation en fibres de bois



Maîtrise de l'isolation thermique et de la protection contre la chaleur



Un atout pour l'isolation acoustique

GUTEX

U*psi®-montant isolant en bois



Minimise les ponts thermiques, conception en échelle sans distorsion



Variante d'ajustement pour compenser les murs courbes

U*psi
by **LIGNO** **TREND**



LE SYSTÈME LIGNO® U*PSI / GUTEX

UN FONCTIONNEMENT NATUREL

Les montants isolants légers U*psi sont fixés sur la paroi existante par leur montant arrière. Des vis adaptées sont utilisées à la place de la colle. Avec des valeurs λ de 0,06-0,08 W/mK, leur performance dépasse nettement celle des ossatures ou châssis en bois massif (0,13 W/mK).

Le raccord étanche à l'air aux ouvertures et aux obturations des ouvertures/fissures sont mis en œuvre durant le montage, afin d'obtenir une façade sûre en termes de la physique du bâtiment.

Les structures fermées par des panneaux isolants GUTEX sont entièrement comblées par de l'isolation insufflée.



RÉNOVATION : UN MARCHÉ PROMÉTEUR

ISOLATION ÉCOLOGIQUE EN BOIS, AUSSI SUR LA FAÇADE – PAS SEULEMENT SUR LE TOIT !

Dans le secteur immobilier, environ 190 millions de m² de façades sont antérieures à l'année de construction 2000 et nécessitent donc potentiellement une rénovation. Réduire l'énergie de chauffage est un aspect important du tournant énergétique. De nombreux clients cherchent une alternative durable à l'isolation conventionnelle des façades – alors pourquoi pas en bois ?

Les spécialistes du bois GUTEX et Lignotrend proposent désormais une solution globale d'un seul tenant, capable de conférer aux murs en maçonnerie ou en béton un niveau énergétique écologiquement sûr pour l'avenir.

Proposez un système d'isolation écologique aux clients qui aiment le bois!



Avant – après : du point de vue énergétique et visuel, cet immeuble résidentiel à Stans n'était plus au goût du jour. Après une rénovation complète, ce bien est prêt pour l'avenir et offre à ses occupants un espace de vie confortable. D'innombrables bâtiments de ce type attendent une rénovation durable.



RENTABILITÉ

FACTEUR DE RÉUSSITE: COÛTS DE PRODUCTION

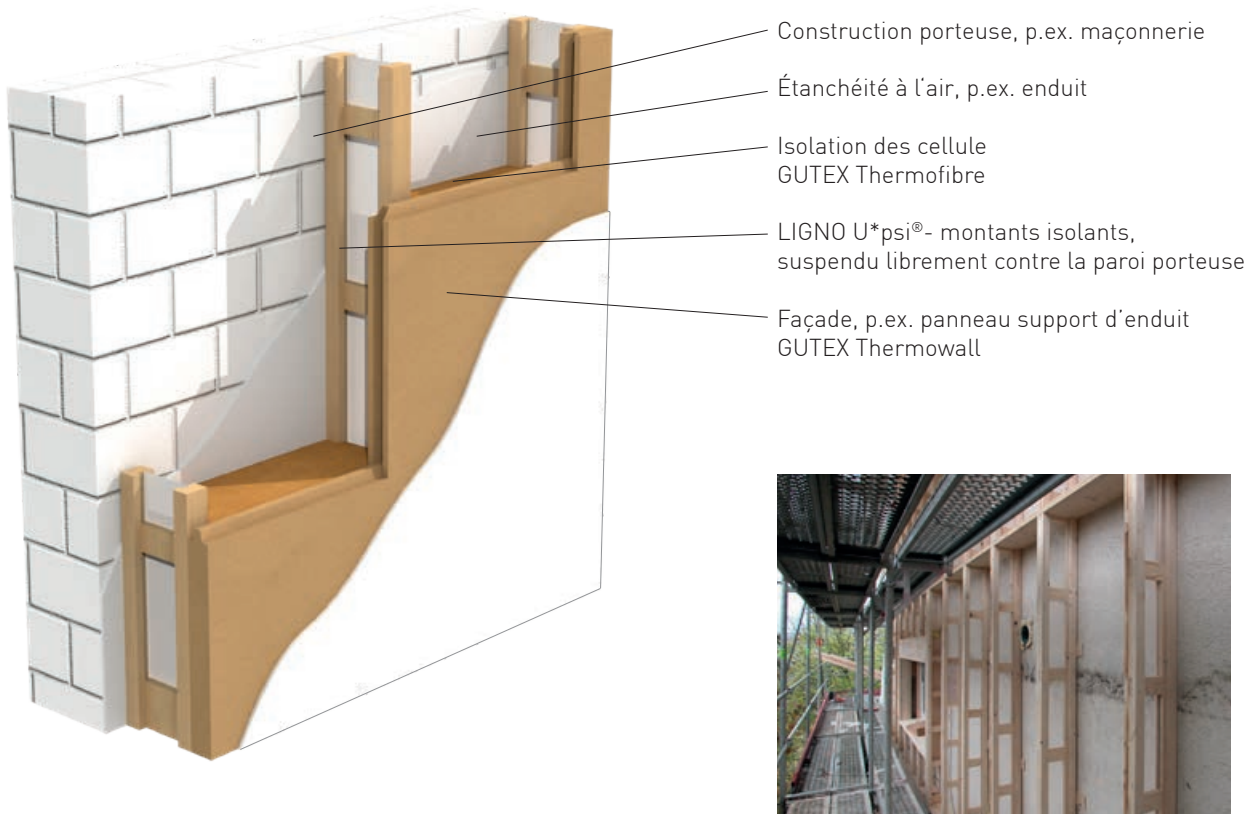
Outre les économies potentielles en consommation d'énergie, le temps et les frais de construction sont décisifs pour le succès économique. C'est là que le montant U*psi® de Lignotrend entre en jeu:

- Vis courtes – coûts réduits:
U*psi® se fixe uniquement par le montant arrière.
- Poids léger plutôt qu'une section en bois massif:
Manipulation facile sur l'échafaudage.
- Utilisation judicieuse des matériaux
La conception en échelle utilise juste la quantité de bois nécessaire.





ISOLATION DU MUR DANS L'EXISTANT



LE MONTANT D'AJUSTEMENT REDRESSE U*PSI® S_N

Si les murs existants ne sont pas tout à fait verticaux, le type U*psi S_n se prête au rattrapage des inclinaisons. Le montant extérieur peut être déplacé et est fixé après l'alignement. Pour le type S_n, entre les montants, les structures sont séparées par un voile perméable à l'air pour former des cellules.

1. Fixation du montant arrière



2. Mise d'aplomb du montant extérieur



3. Fixation du montant extérieur

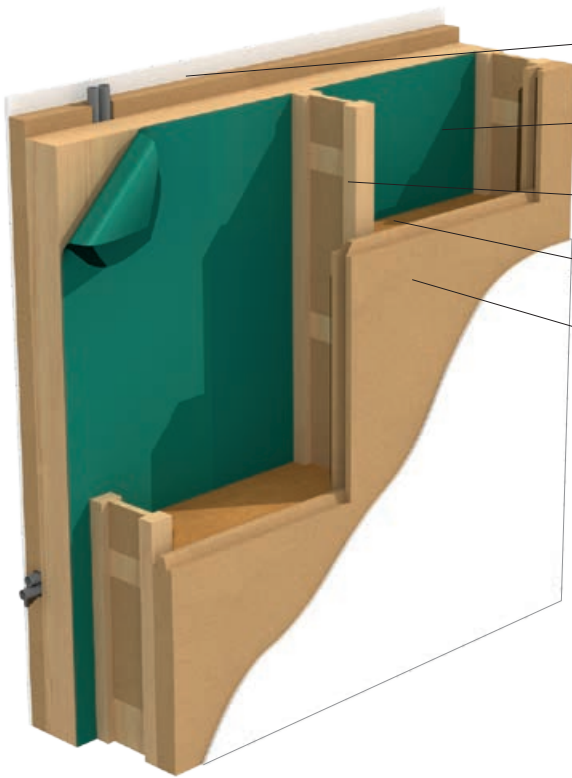


4. Coupe du débord de l'échelonnement





ISOLATION DES MURS DANS LES CONSTRUCTIONS NEUVES



- Revêtement intérieur p.ex. placoplâtre, le cas échéant, vide technique GUTEX Thermoinstal
- Construction (p.ex. élément en bois massif), y.c. niveau étanche à l'air / le cas échéant par-vapeur
- LIGNO U*psi®-montant isolant, accroché à la structure du mur
- Isolation des cellules GUTEX Thermofibre
- Façade, p.ex. panneau support d'enduit GUTEX Thermowall



1. Réalisation des structures avec montants isolants U*psi
2. Finition des structures, p.ex. avec un panneau support d'enduit



3. Insufflation de l'isolation GUTEX Thermofibre



ÉPAISSEUR FIXE POUR DES MURS DROITS U*PSI® F_G

Le type U*psi F_g est idéal pour les murs droits et d'aplomb (ou dans les nouvelles constructions). Il est disponible en plusieurs épaisseurs fixes; entre les échelons, les structures sont séparées par des panneaux en fibres de bois.





DURABLE DE BOUT EN BOUT ÉPROUVÉ ET CERTIFIÉ

La fabrication des composants du système repose quasi exclusivement sur la ressource renouvelable qu'est le bois issu de forêts exploitées de manière durable. Grâce à l'utilisation minimale de liants, les certifications exigeantes ecobau et natureplus garantissent l'aptitude pour une construction durable.

Isolation en fibres de bois

ecobau

Nachhaltig planen und bauen
Planification et construction durables
Progettare e costruire in modo sostenibile



EN BOIS
100%
SUISSE

U*psi®-montant isolant



ISOLATION DU TOIT COMME CHEVRONS NON PORTEURS



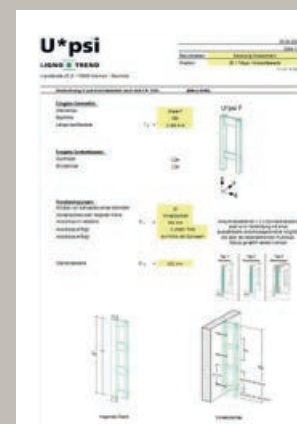
Contre-chevrons sur
nouvelle toiture en pente



Contre-chevron ajustable
lors de la rénovation
(type S_n)



OUTIL DE DIMEN- SIONNEMENT EXCEL

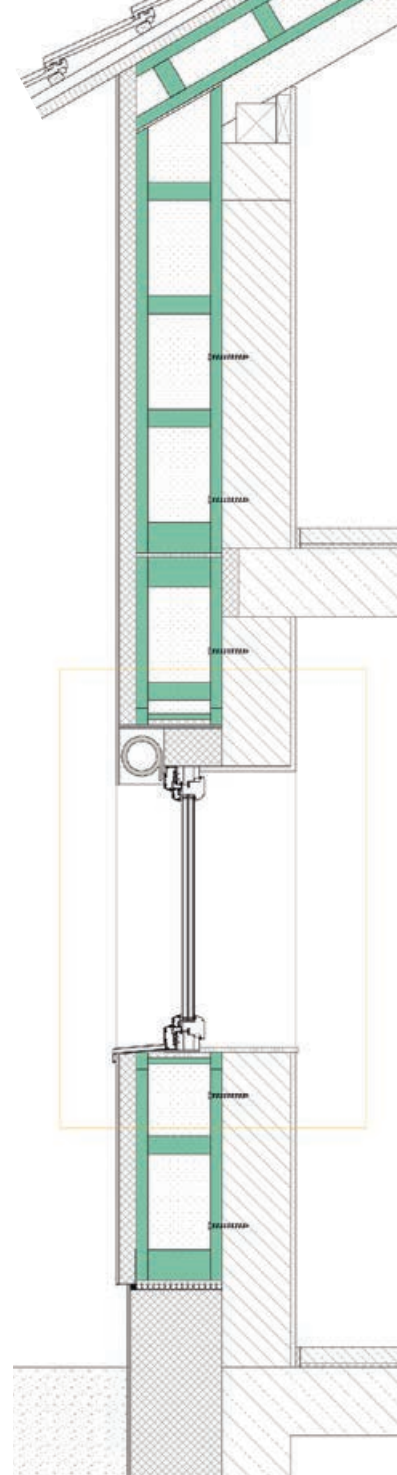


www.lignotrend.com/fr/upsi



ISOLATION SANS FAILLE LES AVANTAGES EN DÉTAIL

- ✓ U*psi est fixé uniquement par le montant arrière avec des vis courtes
- ✓ Si une bonne isolation et une bonne étanchéité à l'air sont garanties, le passage de gaines sur le mur existant est possible.
- ✓ Conception de la façade libre (crépi, panneaux, bois)
- ✓ Les échelons sont réduits au minimum nécessaire au niveau statique
- ✓ Isolation sans décrochement par rapport à l'isolation du périmètre
- ✓ En fonction de la charge, utilisation possible comme contre-chevron dans le toit



UN MEILLEUR CONFORT AVEC DES ÉCONOMIES DURABLES


Chaque centimètre d'isolation permet, en fonction de l'évolution des prix de l'énergie, une économie rentabilisée. À cela s'ajoutent un confort d'habitation amélioré, une protection contre la chaleur estivale et une isolation acoustique.

	État		Après la rénovation		Potentiel d'économie par an et par m ² de façade rénovée (fenêtres, etc. non comprises)			
	Épaisseur du mur	Valeur U	Isolation supplémentaire avec U*psi / GUTEX Thermofibre et GUTEX Thermowall	Valeur U	Énergie kWh/m ² a	Mazout l/m ² a	Mazout CHF/m ² a	CO ₂ kg/m ² a
	cm	W/m ² K	cm	W/m ² K				
Brique creuse	24	0,91	+ 16 + 6 cm	0,15 W/m ² K	50	4,7	6,-	31
Béton	24	3,33	+ 30 + 6 cm	0,12 W/m ² K	199	18,7	24,-	40
Brique silico-calcaire	24	1,52	+ 24 + 6 cm	0,13 W/m ² K	92	8,7	11,-	36
Pierre ponce	24	0,64	+ 16 + 6 cm	0,14 W/m ² K	33	3,1	4,-	31

(Hypothèse: Prix Mazout 1,30 CHF/l)

EFFICACITÉ ÉNERGÉTIQUE FLEXIBLE

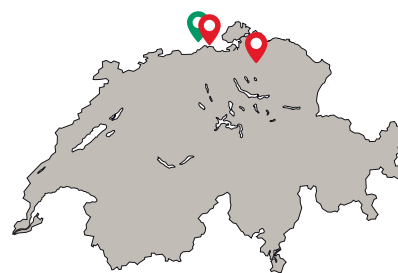
LES COMPOSANTS DU SYSTÈME

Montant isolant Longueur: 2,94 m Largeur: 59 mm	LIGNO U*psi® F_g_160 LIGNO U*psi® F_g_200 LIGNO U*psi® F_g_240 Séparation des structures: Fibre de bois	Épaisseurs d'isolation: 160 mm 200 mm 240 mm	Fiche technique 
Montant isolant à ajuster pour compenser les murs courbes	LIGNO U*psi® S_n_240 Séparation des structures: Voile perméable à l'air	Épaisseur d'isolation: Adaptable	
Isolation des cellules	GUTEX Thermofibre®	80 mm - 300 mm, selon profondeur de structure	
Panneaux isolants Support d'enduit	GUTEX Thermowall GUTEX Thermowall-gf	60 - 160 mm 40 / 60 mm	
Panneaux isolants pour façades ventilées	GUTEX Dämmplatte DW GUTEX Dämmplatte DW+	40 - 100 mm 40 / 60 mm	



DES VOIES COURTES ACHAT VIA VOTRE REVENDEUR

En Suisse, les composants de rénovation de façades peuvent être obtenus auprès du revendeur GUTEX le plus proche de chez vous.



Conseils pour la mise en œuvre:

GUTEX Schweiz GmbH
Hungerbühlstrasse 22
CH-8500 Frauenfeld

☎ +41 43 495 50 50

✉ info@gutex.ch

www.gutex.ch

Distributeur