



L'AUTHENTIQUE **Udi**
INSULATION[®]
Système d'isolation écologique innovant



LA MAISON ECOLOGIQUE .BE

L'isolation naturelle. L'authentique.



WWW.UDIINSULATION.FR

Unger-Diffutherm vous propose 20 ans d'expérience dans les solutions systèmes en fibre de bois



Bernd Unger, Ingénieur inventeur et expert des systèmes ETICS en fibre de bois

Chères Lectrices, chers Lecteurs,

Nous avons réalisé cette brochure, spécialement à l'attention de nos partenaires en France et en Belgique. Malheureusement, je ne maîtrise pas le français, mais suis ravi de l'intérêt que vous portez à nos produits d'excellente qualité.

Les pages qui suivent vous présentent nos nouveaux systèmes composites d'isolation thermique en fibre de bois. Tous ces produits représentent des solutions systèmes sophistiquées et vous trouverez un bref descriptif concernant leur montage, leurs différents composants, leurs propriétés et les domaines dans lesquels ils trouvent habituellement leur utilisation. Pour tout détail que vous pourriez souhaiter, nous vous invitons à consulter notre nouveau site Internet:

www.udinsulation.fr

Sont qualifiées de systèmes composites d'isolation thermique (ETICS), les constructions dont les murs extérieurs sont isolés sur toute la surface et protégés de façon durable et efficace contre les intempéries. Les systèmes ETICS se composent d'une isolation, d'un enduit armé résistant aux intempéries, se composant de deux couches au minimum, d'une peinture de finition en option et de fixations, nécessaires pour assurer l'assemblage avec le support.

Les premières isolations avec le système ETICS furent réalisées dès la fin des années 50 sur une base de mousse dure de polystyrène. Jusqu'à présent, de nouveaux systèmes ETICS continuent d'être lancés sur le marché, sur la base d'autres matériaux isolants, l'offre devenant de plus en plus complexe. UNGER-DIFFUTHERM a développé et présenté le premier système ETICS en fibre de bois en Allemagne dans les années 90, destiné dans un premier temps aux constructions à ossature en bois. Sept années plus tard, le premier agrément général des autorités de surveillance du bâtiment fut délivré pour les supports en bois tout comme pour la maçonnerie. Cet agrément était exceptionnel à l'époque et représentait une avancée capitale pour l'industrie du bâtiment. Contrairement aux systèmes ETICS traditionnels, ceux de UNGER-DIFFUTHERM, en fibre de bois, ne nécessitent,



en raison de leur grande rigidité, aucun parement extérieur pour les composants d'ossature en bois, servant de couche de support pour le matériau isolant.

Ils sont donc d'un prix avantageux et permettent également une réalisation avec des composants perméables à la diffusion de la vapeur. Jusqu'à présent, il fallait toujours poser les matériaux isolants d'une épaisseur supérieure à 100 mm en deux couches, par ex. sur les bâtiments en bois massif ou en maçonnerie. UNGER-DIFFUTHERM a, grâce à ses 20 ans d'expérience dans le développement et la fabrication de systèmes ETICS en fibre de bois, introduit une nouveauté inédite sur le marché: son nouveau produit **UdiRECO**. Cette solution spéciale en matériau isolant s'applique aussi bien aux constructions neuves qu'à la rénovation de bâtiments anciens.

Nous proposons nos solutions systèmes en différentes variantes. Celles-ci présentent une combinaison bénéfique de nombreuses propriétés:

- isolation thermique élevée grâce à l'importante masse volumique ;
- capacité importante d'accumulation thermique, garantissant une très bonne protection contre la chaleur en été ;
- ne favorisent pas la formation d'algues, en raison de la capacité d'accumulation thermique de la fibre de bois ;
- les mesures d'isolation excluent le développement de moisissures à l'intérieur ;
- la perméabilité et l'activité capillaire élevées se prêtent remarquablement bien à leur utilisation dans les constructions de murs parti-

culièrement complexes quant aux spécifications physiques de construction ;

- en raison des masses volumiques élevées et disposées de façon alternée, les systèmes présentent de très bonnes valeurs d'insonorisation ;
- grande résistance aux influences mécaniques, grâce à leurs fortes stabilité et rigidité ;
- à base de matières premières renouvelables, issues de forêts exploitées de manière durable

SOMMAIRE

UdiPRODUKTION	4-5
SYSTÈME UdiRECO®	6
SYSTÈME UdiIN RECO®	7
UdiGARANTIE	8-9
SYSTÈME UdiFRONT®	10
SYSTÈME UdiIN®	11
SYSTÈME UdiSPEED®	12
SYSTÈME UdiSTONE®	13
SYSTÈME UdiCLIMATE®	14
SYSTÈME UdiFLEX®	15
SYSTÈME UdiTOP®	16
SYSTÈME UdiSTEAM®	17
UdiCARACTÉRISTIQUES	18-19

pour toiture et aménagement intérieur:

SYSTÈME UdiCLIMATE®

panneau isolant pour aménagement intérieur avec cellules climatiques

SYSTÈME UdiSTONE®

brique isolante pour aménagement intérieur écologique

SYSTÈME UdiFLEX®

grande souplesse de planification et d'isolation pour répondre aux exigences les plus élevées

SYSTÈME UdiTOP®

isolation en fibre de bois spécialement étudiée pour les toits

pour mur extérieur:

SYSTÈME UdiRECO®

système composite d'isolation thermique avec support astucieux

SYSTÈME UdiFRONT®

système composite d'isolation thermique avec garantie de 15 ans

SYSTÈME UdiSPEED®

système composite d'isolation thermique efficace pour les constructions en bois

**ÉCONOMIE
DURABLE
D'ÉNERGIE**

pour l'isolation intérieure:

SYSTÈME UdiIN®

système d'isolation intérieure avec garantie de 15 ans

SYSTÈME UdiIN RECO®

système d'isolation intérieure avec égalisation intégrée du support



protège du froid

les systèmes d'isolation **UdiDÄMMSYSTEME** protègent efficacement et à tout moment des grands froids et des pertes d'énergie



arrête la chaleur

la protection contre la chaleur estivale procure confort et apporte de la fraîcheur, dans les régions chaudes et moins chaudes



perméable à la diffusion de la vapeur

sans composants faisant fonction de barrière, assure un confort ambiant sans utiliser d'appareils



protège des incendies

les tests effectués sur une multitude de constructions démontrent que les **systèmes d'isolation UdiDÄMMSYSTEME** protègent aussi des flammes



apaisant

les mesures d'insonorisation atteignent un bon niveau grâce aux précieux systèmes d'isolation **UdiDÄMMSYSTEMEN**, et pas uniquement sur le papier



qualité «made in Germany»

des tests stricts de qualité, d'aptitude et de résistance ont été réalisés pour l'obtention du marquage CE et des agréments techniques européens émanant des autorités de surveillance du bâtiment. Différents produits sont fabriqués directement sur site.



durable, écologique et sain

des produits naturels en fibre de bois, sans risques pour l'homme et l'environnement



**L'isolation naturelle.
L'authentique.**

UdiCONTRIBUTION À LA DURABILITÉ

Le bois résineux transformé en matière isolante à hautes performances

Nos panneaux isolants en fibre de bois **UdiRECO®**, **UdiSPEED®**, **UdiSTONE®** et **UdiCLIMATE®** sont produits dans nos installations à Chemnitz et dans les environs. Tous les enduits de finition, les peintures et les enduits de lissage sont fabriqués selon nos directives et conventions. Ces produits constituent des composants à part entière des systèmes composites.

La matière première de nos panneaux isolants résistants à la pression, prêts à recevoir un enduit et anti-gondlement se compose à 98% de résidus de bois résineux. Nos panneaux semi-rigides sont fabriqués selon un procédé à sec et se composent à 94 % de résidus de bois résineux. Nous utilisons en complément 1,5 % au maximum de colle blanche PVAC pour lier les éléments prêts à recevoir un enduit ou < 6 % de liant en fibre textile pour les éléments semi-rigides.

La fabrication de nos systèmes correspond toujours aux normes CE ; la qualité des matériaux fait l'objet de contrôles permanents et d'une surveillance régulière. Vous trouverez les constructions contrôlées et agréées dans les documents d'études récents ou sur internet, en consultant le site www.unger-diffutherm.com.

Sur demande, nous vous ferons parvenir avec plaisir les rapports de contrôle, d'expertise détaillés et les agréments.

Notre mission de conservation et de valorisation des bâtiments existants et des nouvelles constructions, tout en ménageant les ressources, est toujours captivante, à une époque de gaspillage persistant de l'énergie. **UNGER-DIFFUTHERM** contribue à exécuter cette mission délicate grâce à la recherche, la production et la commercialisation de systèmes d'isolation écologiques innovants.

UNGER-DIFFUTHERM

signifie :

Une meilleure qualité de vie pour vous et la protection climatique durable de notre planète

Car les fibres de bois se renouvellent naturellement dans les conifères, se trouvent sous forme de déchets de bois dans les scieries, emmagasinent le CO2 absorbé sous forme de matière isolante transformée et contribuent en outre à réaliser des économies d'énergie et à réduire définitivement le CO2. Ensuite, elles peuvent facilement revenir dans le cycle naturel par combustion ou compostage. **C'est ainsi que nous concevons la durabilité !**



UdiUNGER-DIFFUTHERM
Isolant en fibre de
bois certifié

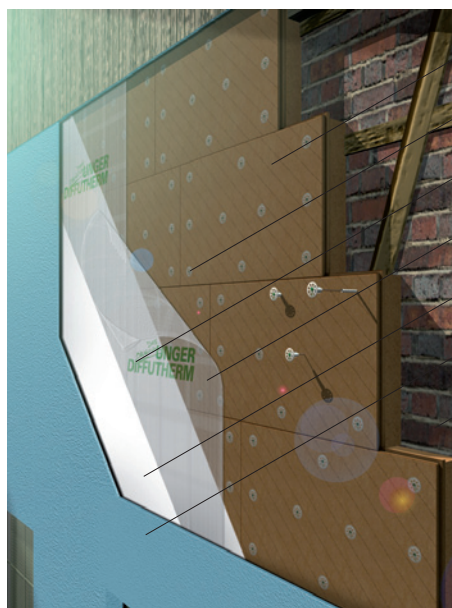




SYSTÈME *Udi*RECO®

USAGE
EXTÉRIEUR

*Système composite d'isolation thermique
avec égalisation astucieuse du support*



- 1 **Panneaux isolants *Udi*RECO®**
- 2 **Cheville réglable *Udi*SD RECO®**
- 3 **Enduit de lissage *Udi*GRUNDSPACHTEL®**
- 4 **Tissu *Udi*ARMIERUNG®**
- 5 **Enduit décoratif *Udi*EDELPUTZ® de texture grattée et talochée**
- 6 **Peinture décorative pour façades *Udi*PERLplus® en option**
- 7 **Support (maçonnerie irrégulière)**



Un nouveau système composite d'isolation thermique, composé de fibre de bois, fut développé pour les supports parfois déformés ou irréguliers, suite à un travail de recherches techniques approfondi. Conçu pour le secteur de la rénovation et des nouvelles constructions, il présente un coefficient U amélioré et épouse solidairement les irrégularités du support. Il est adapté à un usage intérieur et extérieur.

Les murs ainsi isolés restent respirants et perméables à la diffusion de la vapeur. Les mouvements de l'ouvrage sont absorbés. L'isolation sans espaces vides et sans ventilation arrière, protégeant de la chaleur et du froid, garantit de bonnes performances énergétiques, un excellent confort ambiant et des valeurs maximales d'insonorisation. Le nouveau

panneau isolant « sandwich » en fibre de bois s'accorde parfaitement avec les enduits décoratifs *Udi*EDELPUTZ® spécialement dédiés, disponibles en de nombreuses couleurs et textures.



Le système *Udi*RECO® se raccorde au support sans laisser passer l'air

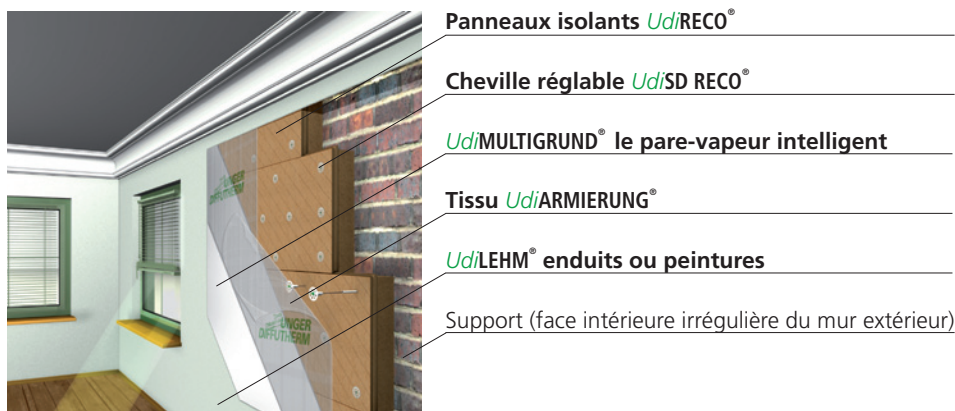
Il s'adapte parfaitement au support et permet un gain de temps considérable au montage, car les travaux de préparation du support, coûteux et consommateurs de temps, deviennent superflus. Le panneau se fixe directement sur le support de façon mécanique, sans nécessiter de colle et permet de couvrir automatiquement, dans la maçonnerie existante, des irrégularités pouvant atteindre plusieurs centimètres. Peu importe s'il reste de l'ancien enduit ou si l'isolation sera appliquée directement sur de la maçonnerie brute.

SYSTÈME *Udi*IN RECO®

Système d'isolation intérieure avec égalisation intégrée du support

CONFORT ET SANTÉ
EFFET CLIMATISEUR

pour isolation intérieure

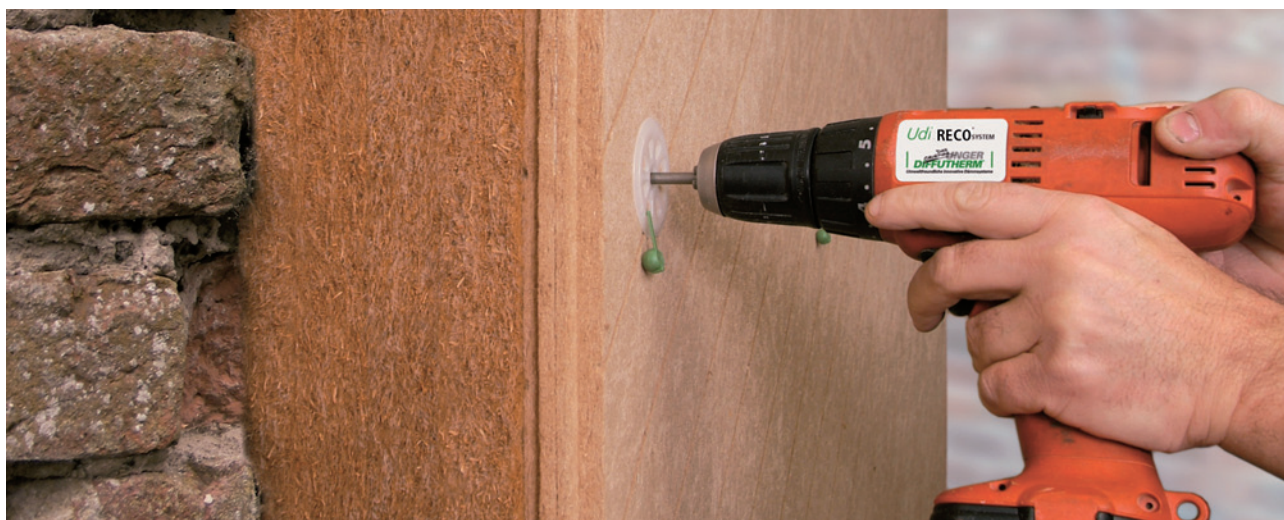


Si les mesures d'isolation intérieure sont contestées, c'est que par le passé, il n'existait aucune solution satisfaisante, même en matière de barrière anti-vapeur. Cependant le parc de bâtiments anciens nécessitant des adaptations sur le plan énergétique reste très important. UNGER-DIFFUTHERM a acquis une expérience de plusieurs dizaines d'années grâce à la performance et à la capillarité de ses solutions intégrant des fibres de bois. Le nouveau système d'isolation intérieure *Udi*IN RECO possède un coefficient lambda amélioré, se raccorde solidairement à la maçonnerie et présente sur la face chaude une couche spéciale d'enduit minéral répartiteur d'humidité et régulateur de vapeur d'eau.

Pour la première fois, nous avons réussi à créer une symbiose qui n'avait jusqu'à présent jamais existé dans un seul système : une symbiose entre une manipulation simplifiée, une isolation thermo-acoustique optimisée et une régulation de l'hygrométrie.

Les murs extérieurs isolés de l'intérieur restent insensibles au rayonnement du froid, ils sont respirants et perméables à la diffusion de la vapeur. L'humidité dégagée en hiver est absorbée et restituée très rapidement en période de séchage.

Le bilan énergétique extrêmement positif et un excellent rapport qualité-prix offrent une protection climatique et un rendement appréciables. Dans la pièce, il se crée en outre un air ambiant optimisé, associé à une meilleure protection contre le bruit.



Le SYSTÈME *Udi*IN RECO® à usage intérieur compense les irrégularités et économise l'énergie de façon durable



**L'isolation naturelle.
L'authentique.**

DEVENEZ DÉTENTEUR DE LICENCE

UNGER-DIFFUTHERM attache beaucoup d'importance à communiquer une qualité d'excellence et les dernières nouveautés de la technique à toutes les entreprises artisanales de transformation. Bénéficiez vous aussi de notre savoir-faire, suivez une formation et faites former vos équipes pour devenir artisan spécialisé et agréé **UdiFachhandwerker** et concessionnaire sous licence. Nous aurons plaisir à partager nos 20 ans d'expérience dans la pratique de la construction et du développement de produits pour que nous puissions atteindre ensemble nos objectifs.

Les produits pris séparément ne sont pas décisifs, mais leur interaction en une solution système globale qui fonctionne durablement le devient.

La garantie de 15 ans destinée aux particuliers/maîtres d'ouvrage repose sur deux piliers:

- mise en œuvre appropriée grâce à des exploitations sous licence
- des produits systèmes qui ont fait leur preuve et ont été testés à long terme

Notre renommée nous permet d'être garants.



Bernd Unger remet en personne le document de licence aux artisans spécialisés **UdiFACHHANDWERKER**

UdiGARANTIES®

15 ans de sécurité – l'isolation à garantie étendue

15 ANS

Posez votre isolation et bénéficiez de notre garantie étendue

Le système composite d'isolation thermique **UdiFRONT®** et le système d'isolation intérieure **UdiIN®** en fibre de bois naturelle remportent depuis 20 ans un franc succès et se sont positionnés parmi les meilleurs matériaux d'isolation haut de gamme. Nous proposons aux maîtres d'ouvrages comme label suprême de qualité, l'option d'une garantie étendue, assurée par des artisans spécialisés et agréé **UdiFachhandwerker**.



Demandez une garantie de 15 ans pour bénéficier de:



15 ans d'absence de moisissures

- garantie unique anti-moisissures
- une isolation garantie à vie, saine pour vous, votre famille, vos enfants
- aucune formation de moisissure grâce à l'activité respirante et à l'évacuation de l'humidité par capillarité



15 ans d'absence de déformations

- les panneaux isolants ne se gondolent pas
- avec le **SYSTÈME UdiFRONT®** les façades sont protégées des tempêtes jusqu'à un vent atteignant 300 km/h
- des murs lisses sans gondollement ni gauchissement
- les têtes des chevilles et les chants des panneaux restent invisibles
- surfaces exemptes de gondollement, même en utilisant des teintes très foncées

plus de 55 000
maîtres d'œuvre
satisfaits



15 ans d'absence de fissures

- un revêtement final adapté peut absorber, avec le panneau isolant, les mouvements du support
- le corps de construction reste durablement sec, sans présenter de condensats
- sans fissures ni formation de joints inesthétiques
- isolation de plus de 2 millions de m2 avec le système « authentique », sans fissures



Libre choix des couleurs

- Réalisez votre façade dans la couleur de vos rêves grâce à notre large palette de teintes
- Personnalisez les peintures dans votre habitation, combinées au **SYSTÈME UdiIN®**
- Choisissez les teintes à partir d'un nuancier de 1.000 couleurs, par exemple le **SYSTÈME UdiCOLOR®** ou NSC
- toutes les couleurs, de la plus claire à la plus foncée, sans restriction par rapport au facteur de luminance, dans la mesure des faisabilités techniques

Afin de préserver le système à long terme, tous les détails architectoniques doivent être réalisés selon nos instructions par des artisans recommandés et agréés par nous (**UdiFACHHANDWERKER®**) ou par des artisans qualifiés détenteurs d'une licence en cours de validité. L'ensemble des composants de construction doit être conforme à nos agréments. Tous les composants intégrés doivent correspondre aux systèmes complets.



L'isolation naturelle.
L'authentique.

SYSTÈME *Udi*FRONT®

*Système composite d'isolation thermique
avec garantie de 15 ans*

**DURABILITÉ
CONVAINCANTE**



Enduit de fond *Udi*GRUNDSPACHTEL®

Cheville SDM *Udi*MONTAGE®

Tissu *Udi*ARMIERUNG®

Enduit décoratif texturé *Udi*PERL®

Peinture décorative pour façades *Udi*PERLplus® (sur demande)

Support (par ex. colombage, construction en bois, construction en dur)

Panneaux isolants *Udi*UNGER-DIFFUTHERM®

**L'AUTHE-
TIQUE**

Le système *Udi*FRONT® représente le **système composite d'isolation thermique haut de gamme** reconnu et efficace. Il est fabriqué à partir de fibres de bois naturelles selon un concept d'isolation spécial en éléments sandwich. Il s'harmonise avec les enduits de finition spécialement dédiés qui ont fait leurs preuves depuis longtemps et se déclinent en de nombreuses belles couleurs et textures pour façades. Il contribue à une tenue respirante et perméable des murs, élimine les tensions exercées dans l'ouvrage et offre une protection thermique sans faille contre le froid hivernal et la chaleur estivale. Un excellent confort ambiant s'installe dans la pièce et grâce à ses excellentes performances, le système procure une bonne isolation acoustique.

Le système assure durablement à toutes les habitations neuves et existantes une économie d'énergie considérable et une réduction radicale du CO₂, que les maisons soient construites en bois, en maçonnerie ou à colombages.

Gage de label de qualité, les maîtres d'œuvre peuvent également choisir de faire monter le système ETICS par un artisan spécialisé *Udi*FACHHANDWERKER agréé et formé par UNGER-DIFFUTHERM et de bénéficier d'une garantie étendue de 15 ans. Vous avez la garantie qu'aucune moisissure n'apparaîtra, que rien ne se gauchira et qu'aucune fissure ne se formera et vous pouvez de surcroît choisir vos teintes sans restrictions par rapport au facteur de luminance.



Maison à ossature bois, d'aspect méditerranéen, avec système *Udi*FRONT® 60 mm



SYSTÈME *UdiIN*®

Système d'isolation intérieure avec garantie de 15 ans

L'ISOLATION
INTÉRIEURE ACTIVE



Enduit de finition *UdiLEHM*®

Enduit de finition *UdiEDELPUTZ*®

Peinture *UdiLEHM*®

Tissu *UdiARMIERUNG*®

Couche de fond *UdiMULTIGRUND*®

Cheville SDM *UdiMONTAGE*®

Panneaux isolants *UdiUNGER-DIFFUTHERM*®

Enduit de fond *UdiLEHM*®

Support (maçonnerie, colombage ou construction en bois)

**L'AUTHE-
TIQUE**

L'unique système d'isolation écologique et particulièrement bien étudié sur le plan physique du bâtiment à tenir ses promesses : Structure massive, sans espace vides, réalisée à partir de panneaux sandwich isolants en fibre de bois, hautement efficaces, recouverts d'*UdiMULTIGRUND* avec armature, unique et spécialement développé, régulant la vapeur d'eau et servant de support aux couches ultérieures de couleur à l'argile, à la chaux ou autres matériaux.

Pour les édifices existants dont les murs extérieurs ne peuvent ou ne doivent pas être isolés de l'extérieur, par ex. parce qu'ils sont classés monument historique, en raison d'une construction mitoyenne ou simplement dont l'aspect extérieur doit être conservé, le **SYSTÈME *UdiIN***® constitue la solution idéale pour les maîtres d'œuvre exigeants.

La tenue respirante, insonorisée et perméable des murs avec couche pare-vapeur intégrée assure une teneur en humidité contrôlée au niveau de la couche isolante, permet un séchage rapide et veille à un confort ambiant durable avec un rayonnement thermique agréable.



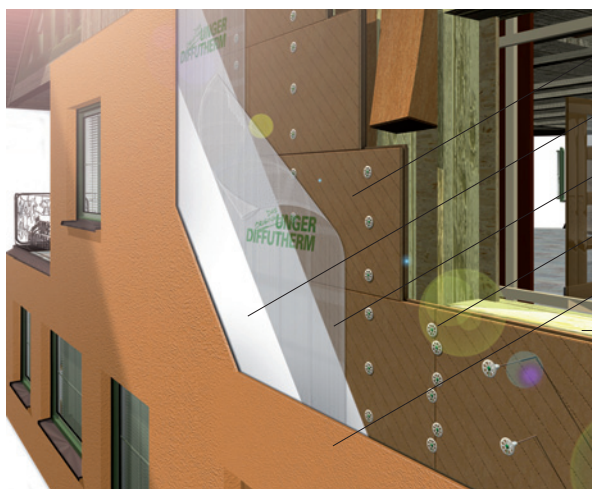
Pour les édifices classés monument historique et dont les façades doivent être conservées



**L'isolation naturelle.
L'authentique.**

SYSTÈME *Udi*SPEED®

*système composite d'isolation thermique efficace
pour les constructions en bois*



Panneaux isolants *Udi*SPEED®

Enduit de lissage *Udi*GRUNDSPACHTEL®

Tissu *Udi*ARMIERUNG®

Cheville SDH *Udi*MONTAGE®

Enduit décoratif *Udi*EDELPUTZ® de texture grattée et talochée

Support ossature bois avec éléments raidisseurs



Une longue expérience, la qualité et la précision dans la construction à ossature en bois du plus haut niveau permettent pour la première fois d'obtenir un panneau isolant efficace de 40 et 60 mm, support d'enduit universel. La nouvelle technologie de surface développée, de haute technicité, garantit aux surfaces revêtues d'un enduit, posées sur les structures en bois, une absence de déformation à long terme.

Le système *Udi*SPEED® avec les enduits décoratifs *Udi*EDELPUTZ® adaptés satisfait à toutes les exigences des constructions à ossature bois pourvues à l'extérieur de panneaux de particules et sans pare-vapeur. La pose flottante se pratique confortablement, sans perte de temps, dans n'importe quel sens.

Son format pratique, qui a fait ses preuves, et l'assemblage périphérique à rainure et languette assurent la stabilité et un raccord solidaire sans ponts thermiques. Misez sur la qualité, la compétence et un travail de recherche approfondi.



Le système *Udi*SPEED® peut aussi se fixer avec des agrafes

SYSTÈME *Udi*STONE®

NOUVEAUTÉ

Brique isolante pour aménagement intérieur écologique

pour aménagement intérieur



- FIBRE DE BOIS *Udi*HOLZFASER
- ÂME EN NID D'ABEILLES *Udi*WABENKERN
- FIBRE DE BOIS *Udi*HOLZFASER

**mur solide en fibre de bois
écologique**

panneaux légers

format pratique 60 x 25 cm

insonorisation efficace



SYSTÈME *Udi*STONE® fabriqué à partir de résidus naturels de bois résineux, est un produit d'un nouveau type qui surpasse toutes les exigences de solution durable et simple en termes de cloisons, de murs de séparation et de murs intérieurs. Les panneaux grand format sont simples à assembler et sont reliés ensemble avec une colle adaptée, sans solvant et résistante. Cela permet la construction d'un mur massif en bois à surface plane qui peut être directement recouvert des divers enduits de la gamme proposée par Unger-Diffutherm. Allez chercher la forêt pour l'installer directement chez vous.



Une cloison s'érige rapidement et facilement avec le SYSTÈME *Udi*STONE®

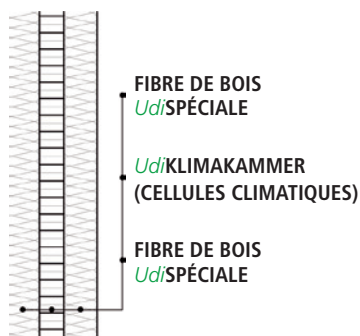


**L'isolation naturelle.
L'authentique.**

SYSTÈME *Udi*CLIMATE®

*Panneau isolant pour aménagement intérieur
avec cellules climatiques intégrées*

LA LÉGÈRETÉ NOUVELLE
DE LA CONSTRUCTION



**absorbe
25 dB**

Le nouveau panneau isolant universel prêt à recevoir un enduit, sans risque, sans substance toxique, et écologique, est facile à mettre en œuvre et trouve son utilisation dans la construction de toitures, de plafonds et de murs intérieurs. Trois couches isolantes imbriquées harmonieusement les unes dans les autres et à la capillarité efficace, composées d'innombrables colonnes de couches d'air presque suspendues, à la structure cellulaire climatique spéciale, sont enrobées de chaque côté de fibres de bois.

La construction spéciale en sandwich, exempte de ponts thermiques avec une rainure et une languette sur tout le pourtour, possède une très grande résistance à la torsion, sa surface ne gondole pas, permettant un transfert de charge pour les enduits ou les matériaux isolant injectés et assure un confort ambiant stable avec évacuation contrôlée de l'humidité.

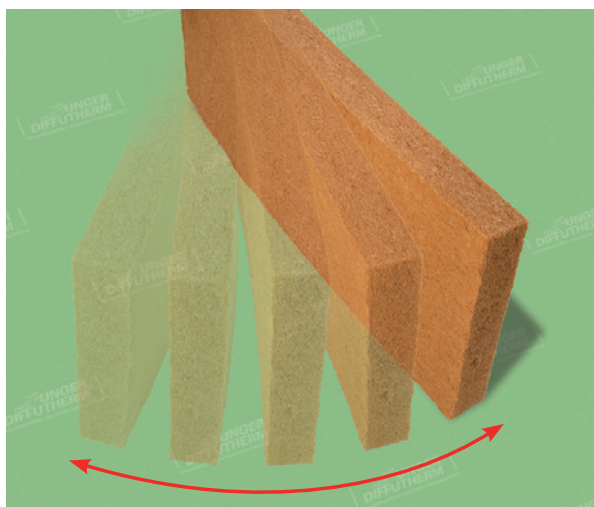
Les revêtements traditionnels en panneaux de plâtre sont remplacés par une remarquable protection sonore (indice d'affaiblissement acoustique évalué à 25 dB), une isolation thermique l'hiver et une protection contre la chaleur l'été. Une bonne tenue perméable à la diffusion de la vapeur empêche la formation de moisissures.



UdiCLIMATE® remplace actuellement les panneaux de plâtre

SYSTÈME **UdiFLEX**[®] **FLEXIBLE**

*grande souplesse de planification et d'isolation
pour répondre aux exigences les plus élevées*



Domaines d'application selon la norme DIN 4108-10



Isolation de mur extérieur



Isolation d'ossature en bois



Isolation entre chevrons



Isolation de cloisons



Isolation intérieure pour plafonds



Isolation intérieure de murs

Le panneau isolant de grande qualité en fibre de bois peut s'utiliser de façon polyvalente comme panneau isolant dans les interstices. Il n'est pas compliqué à utiliser et s'applique dans tous les interstices, grâce à un calage facile et une résistance au tassement durable. **UdiFLEX**[®] trouve partout son utilisation, où il faut combler des cavités au niveau des murs extérieurs et des toits, des cloisons et des plafonds. **UdiFLEX**[®] est très bien toléré par la peau et ne provoque pas de démangeaisons. Les constructions isolées peuvent être réalisées de façon à être très perméables à la diffusion de la vapeur, mais étanche à l'air, en évitant simultanément la condensation, grâce à notre programme spécialement adapté **UdiSTEAM**[®] SYSTEM d'étanchéité à l'air et au vent. L'humidité est absorbée pour être restituée, sans modification de la structure ni des propriétés isolantes. L'isolation **UdiFLEX**[®] permet de garder plus longtemps la fraîcheur en été. Il est possible d'être protégé de la chaleur pendant plus de 10 heures, rien qu'avec une épaisseur isolante de 200 mm et sans climatisation supplémentaire.



UdiFLEX[®] s'applique dans tous les interstices



**L'isolation naturelle.
L'authentique.**

SYSTÈME *Udi*TOP®

Isolation en fibre de bois «spécialement étudiée pour les toits»



Sous les toits des habitations anciennes dépourvus d'isolation et à travers les toits des nouvelles habitations, un tiers de l'énergie nécessaire au chauffage des pièces se perd. Les panneaux isolants en fibre de bois *Udi*TOP® permettent d'ériger des constructions de toit respirantes, bloquant le rayonnement du froid et perméables à la diffusion de la vapeur. Les panneaux isolants peuvent même s'intégrer derrière les façades ventilées pour servir de couche isolante supplémentaire.

Délibérément construits sans pare-vapeur, ils permettent d'atteindre un confort ambiant sensible, complété par un rayonnement thermique agréable, sans courant d'air et sans formation de moisissures nuisibles à la santé.

Le **SYSTÈME** *Udi*TOP® allie écologie et confort : c'est une combinaison d'isolation thermique particulièrement bien étudiée sur le plan physique du bâtiment et de perméabilité, résultant en une construction de premier ordre sur chevrons, entre chevrons ou en façade. Avec le **SYSTÈME** *Udi*TOP® vous avez trouvé la bonne solution isolante sur le plan sanitaire et technique!



*Udi*TOP® allie à la fois protection contre la chaleur estivale et étanchéité au vent

NFB
Natural FiberBoard

SYSTÈME *Udi*STEAM®

étanchéité à l'air et au vent efficace et écologique



Bandes pare-vent, pare-vapeur et techniques de collage dédiées

Après de nombreuses années de travaux de recherches dans le domaine de l'optimisation thermique, Unger-Diffutherm a réussi avec le **SYSTÈME *Udi*STEAM®** à créer une symbiose entre fonction et efficacité dans le secteur des constructions étanches, tout en offrant une bonne perméabilité. Les bandes astucieuses et économiques de pare-vapeur et d'étanchéité au vent, associées aux systèmes de colle dédiés, offrent des solutions à tous les problèmes et protègent de façon maximale et durable toutes les constructions de l'humidité intérieure ou extérieure.

Des pare-vapeur performants en papier kraft, de même que des pare-vapeur modernes et judicieux, s'adaptant à l'humidité de l'air à des valeurs sd d'humidité entre 0,5 et 7 mètres font également partie de notre vaste gamme. Enfin les bandes sont reliées entre elles au choix, par des bandes adhésives spéciales ou de façon permanente, avec des colles liquides.

Des essais de grande ampleur en laboratoire et des tests pratiques confirment la fonctionnalité à long terme et garantissent une simplicité de manipulation et des constructions sûres sur le plan physique.










Parfait sur le plan physique du bâtiment et économe en énergie



**L'isolation naturelle.
L'authentique.**

DONNÉES *Udi*DATEN®

Aperçu des caractéristiques techniques des composants individuels

Domaines d'utilisation	<i>Udi</i> TOP	<i>Udi</i> IN	<i>Udi</i> FRONT
 TOITURE	•		
 MUR EXTÉRIEUR	•		•
 PLAFOND	•	•	•
 MUR EXTÉRIEUR, face intérieure		•	
 CLOISON			
Épaisseurs d'isolation disponibles, en mm	22, 35, 52, 60, 80, 100	60, 80, 100	60, 80, 100
Formats en cm	252 x 60, 177,5 x 60,5	130 x 79	130 x 79
Types d'application des matériaux isolants en fibre de bois selon la norme DIN 4108 - 10	DAD-dg/ -dm, DAA, DZ, DI-zk/-zg, WAB-dg/-dm, WH, WI-zk/-zg, WTR	DAD-dg/ -dm, DZ, DI-zk/-zg, DEO-dg/-dm, WAB-dg/-dm, WH, WI-zk/-zg, WTR	DAD-dg/ -dm, DZ, DI-zk/-zg, DEO-dg/-dm, WAB-dg/-dm, WAP-zh/-zg, WH, WTR
Contrôles/ agréments délivrés par le DIBT de Berlin	Z-23.15-1814	Z-33.47-663 Z-33.43-204	Z-33.47-663 Z-33.43-204
Composants des panneaux isolants	Fibre de bois Fibre liante < 7 %	Fibre de bois PVAC < 2 %	Fibre de bois PVAC < 2 %
Conductivité thermique λ (valeur assignée) W/(m K)	0,051	0,045	0,045
Résistance à la diffusion de vapeur μ	5	5	5
Capacité thermique massique J/(kg K)	2100	2100	2100
Masse volumique ρ kg/m ³	260	ca. 190	ca. 190
Classe de matériau DIN 4102-1	B 2	B 2	B 2
Classe européenne DIN EN 13501-1	E	E	E
Marquage CE 	•	•	•
Qualité suivie Symbole U 	•	•	•
<i>Udi</i> GARANTIE étendue		15 ans	15 ans

UdiRECO	UdiCLIMATE	UdiSPEED	UdiFLEX	UdiSTONE
	•		• derrière le bardage	
•		•	• derrière le bardage	
	•	•	•	
•	•	•	•	
	•	•	• derrière le bardage	•
80, 100, 120, 140, 160, 180, 200 130 x 79	30 115 x 75	40, 60 130 x 79	40 - 240 135 x 57,5	120 65 x 25
DAD-dg/-dm, DZ, DI-zk/-zg, WAB-dg/-dm, WAP-zh/-zg, WH, WI-zk/-zg, WTR	DAD-dg/-dm, DZ, DI-zk/-zg, DEO-dg/-dm, WAB-dg/-dm, WH, WI-zk/-zg, WTR	DAD-dg/-dm, DZ, DI-zk/-zg, DEO-dg/-dm, WAB-dg/- dm, WAP-zh/-zg, WH, WI-zk/-zg, WTR	DAD-dg/-dm, DZ, DI-zk/-zg, WAB-dg/- dm, WH, WI-zk/-zg, WTR	DI-zk/-zg, DEO-dg/-dm, WH, WI-zk/-zg, WTR
(demandé)		Z-33.47.1026	Z-23.15-1625	
Fibre de bois PVAC < 2 % Fibre liante < 6 %	Fibre de bois Cellulose Dispersion < 2%	Fibre de bois PVAC < 2 %	Fibre de bois Fibre liante < 7%	Fibre de bois Cellulose Dispersion < 2%
0,039 / 0,051	0,049	0,051	0,039	0,051
1/5	5	5	1	5
2100	2100	2100	2100	2100
45 / 250	ca. 210	250	ca. 55	ca. 210
B 2	B 2	B 2	B 2	B 2
E	E	E	E	E
•	•	•	•	•
•	•	•	•	•



NOTRE GAMME DE SYSTÈMES :

pour toiture et aménagement intérieur :

SYSTÈME **UdiCLIMATE**®

Panneau isolant pour aménagement intérieur avec cellules climatiques intégrées

SYSTÈME **UdiSTONE**®

Brique isolante pour aménagement intérieur écologique

SYSTÈME **UdiFLEX**®

Grande souplesse de planification et d'isolation pour répondre aux exigences les plus élevées

SYSTÈME **UdiTOP**®

Isolation en fibre de bois «spécialement étudiée pour les toits»

pour mur extérieur :

SYSTÈME **UdiRECO**®

Système d'isolation thermique combiné avec égalisation astucieuse du support

SYSTÈME **UdiFRONT**®

Système composite d'isolation thermique avec garantie de 15 ans

SYSTÈME **UdiSPEED**®

Système composite d'isolation thermique efficace pour les constructions en bois

pour isolation intérieure :

SYSTÈME **UdiIN**®

Système d'isolation intérieure avec garantie de 15 ans

SYSTÈME **UdiIN RECO**®

Système d'isolation intérieure avec égalisation intégrée du support

Votre revendeur vous conseillera avec plaisir:



Unger-Diffutherm GmbH
Systèmes d'isolation écologiques innovants

Blankenburgstrasse 81
D-09114 Chemnitz

Tel : +49 (0) 371 - 81 56 40
Fax : +49 (0) 371 - 81 56 4 64
Mail: info@unger-diffutherm.de



Udi Insulation France
Avenue de la gare
B.P 40007
84201 Carpentras Cedex
FRANCE

Tel: +33 (0) 4 90 51 12 49
Fax: +33 (0) 4 13 33 14 704
Mail: info@udiinsulation.fr



L'AUTHENTIQUE Udi INSULATION®
Système d'isolation écologique innovant
WWW.UDIINSULATION.FR