



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

SYSTÈME **UdiRECO**[®] **INNOVATION**

*Système composite d'isolation thermique
à base de fibres de bois intégrant
l'égalisation des murs*



SYSTÈME *Udi*RECO®

*Nouvelle technique sandwich pour l'isolation thermique
à base de fibres de bois tendre*



L'élément isolant sandwich en fibres de bois s'accorde idéalement avec l'enduit décoratif *Udi*PERL® spécialement adapté et existant dans de multiples coloris et textures. Il épouse parfaitement le mur et assure un gain de temps lors du montage, grâce à l'enduit d'égalisation qui rend inutiles les travaux de préparation du support, consommateurs de temps, et il empêche l'humidité de s'introduire.

SYSTÈME *Udi*RECO® est le résultat de recherches innovantes pour isoler des murs inégaux et à défauts d'aplomb. Système composite d'isolation thermique en fibres de bois, SYSTÈME *Udi*RECO® a été conçu par Unger-Diffutherm pour la rénovation du bâti ancien et les constructions nouvelles.

SYSTÈME *Udi*RECO® rend les murs respirants et perméables à la diffusion de la vapeur, absorbe et réduit les tensions internes au bâtiment, protège intégralement contre le froid et la chaleur, crée un excellent confort ambiant et protège la maison au maximum du bruit.

Outre les aspects favorables à l'environnement, les systèmes d'isolation sont des solutions optimisées du point de vue écologique et par rapport à la physique du bâtiment. Ils s'intègrent aux nouvelles constructions ainsi qu'aux constructions en bois, en pierre et à colombage nécessitant une rénovation. Le résultat ? Une parfaite isolation extérieure, un meilleur coefficient U et une parfaite adaptation au mur, sans aucun espace creux pouvant produire une ventilation arrière réduisant la qualité de l'isolation.



<i>Détails du produit</i>	Page 4
<i>Fonctionnalités</i>	Page 5
<i>Baisse des coûts</i>	Page 6
<i>Un produit modèle</i>	Page 7
<i>Sécurité</i>	Page 8
<i>Un produit ingénieux</i>	Page 9
<i>Professionnalisme</i>	Page 10
<i>Un produit universel</i>	Page 11

SYSTÈME **UdiRECO**[®]

*Nouveauté mondiale en fibres
 de bois pour constructions
 anciennes ou existantes*



Sain et écologique

- Fabriqué à partir de bois résineux pur
- Respectueux de votre peau au contact ou lors de la pose
- Biodégradable et recyclable
- Intelligent et respirant, une seconde peau pour votre maison



Avantageux

- Grâce à la suppression d'éléments de sous-construction compliqués ou de sous-couche
- Plus besoin de travaux préparatoires, donc gain de temps
- Seulement 89 % de vos anciens coûts énergétiques
- Meilleur effet isolant grâce à un excellent coefficient U
- Amortissement au bout de 10 ans en moyenne
- Possibilité de demander des subventions auprès de l'Etat et des collectivités territoriales



Universel

- Pour les bâtiments maçonnés en briques, silico-calcaires ou autres, en béton ou en pierres
- Pour d'anciennes maisons en bois massif : rondins, madriers réalisés à partir de bois rond ou de nouvelles maisons massives en bois comme STEKO, HOMOGEN, etc.
- Pour les anciennes maisons à colombage classées monuments historiques
- Pour les murs de briques nus
- Pour un mur résistant, mais fissuré et en mauvais état
- Pour de nouvelles constructions réalisées à partir d'une maçonnerie moderne de briques creuses
- Pour de nouvelles constructions en bois massif



Ingénieux

- Parfaitement assemblé grâce aux nouvelles chevilles réglables
- **UdiMONTAGE SDM RECO**[®] pour la maçonnerie ou **UdiMONTAGE SDH RECO**[®] pour la construction en bois avec verrouillage anti-retour brevetée
- Visser simplement sur le mur à l'aide des chevilles réglables spécialement conçues
- Egalisation des irrégularités qui garantira pendant longtemps une très bonne qualité d'isolation sans ventilation arrière
- Confort ambiant idéal sans exceptions
- Meilleur coefficient U et stockage de la chaleur réduisant nettement la consommation d'énergie



Système perméable à la diffusion de la vapeur

- Dénudé de matériaux faisant barrière, **SYSTÈME UdiRECO**[®] régule tout naturellement le confort ambiant et l'échange d'humidité entre l'intérieur et l'extérieur
- L'humidité, qui apparaît, est entreposée et tout de suite redistribuée
- Bonne capillarité et bon effet respirant assurant le transfert de l'humidité



Isolation sonore

- Haute absorption des sons sans résonance
- Construction spéciale en sandwich, deux masses volumiques différentes, donc excellente qualité d'isolation sonore dans toutes les gammes de fréquence



SYSTÈME *Udi*RECO®

En détails



Amorcer le trou



Insérer la cheville *Udi*MONTAGE SDM RECO®



Visser *Udi*MONTAGE SDM RECO®



Ajustement au laser

Montage avec égalisation des murs

Un élément de bois porteur, servant de butée inférieure, est d'abord fixé à l'horizontale dans le mur. Les **panneaux sandwich isolants** SYSTÈME *Udi*RECO® sont fixés en décalé de bas en haut sur le mur à l'aide des nouvelles **chevilles *Udi*MONTAGE®** dotées d'un réglage précis, pour créer l'étanchéité au vent et pour résister durablement aux intempéries. Ainsi, les constructions murales irrégulières ou à défauts d'aplomb deviennent droites. L'embase est protégée et devient étanche à la pluie grâce à notre système de rails thermiquement découplés.



Enduit de fond et armature

Le revêtement de fond du panneau sandwich isolant confère au système une solidité extérieure et une résistance durable aux intempéries. L'enduit de fond *Udi*GRUNDSPACHTEL®, spécialement adapté, est appliqué avec un tissu d'armature pour le pontage des fissures. Ceci constitue la base pour un revêtement final durable sans fissures.



Valorisation de la surface

Enfin, après séchage de l'enduit de fond, vous appliquez l'enduit texturé de votre choix et de la couleur que vous souhaitez. La structure de la surface est correctement façonnée grâce au savoir-faire de l'artisan agréé. Vous sentirez les bienfaits de la SYSTÈME *Udi*RECO® même si l'on ne voit plus que l'enduit texturé.

SYSTÈME **UdiRECO**[®]

Pour toute la vie

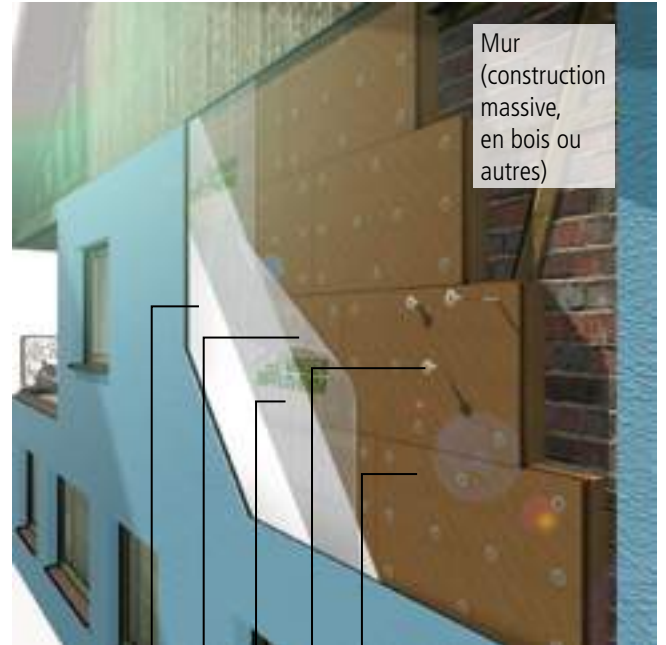
L'AUTHENTIQUE **Udi**
INSULATION[®]
Système d'isolation écologique innovant

Fonctionnement

Si **UdiRECO** SYSTEM fonctionne de manière durable et offre une qualité constante, c'est grâce au sens du détail et à sa précision. Pour toute la maison, de la cave au grenier, UNGER-DIFFUTHERM fournit une solution parfaitement conçue et des accessoires adaptés.

Pour la fixation, il suffit d'utiliser les nouvelles chevilles **UdiSD RECO**[®]. Celles-ci permettent de fixer le système d'isolation et offrent de nombreuses possibilités de réglage pour que les raccords soient étanches au vent lorsque le mur est irrégulier.

Voici un système d'isolation ingénieux destiné aux professionnels ou maîtres d'ouvrage à la recherche de la modernité. Ne courez aucun risque pour isoler votre façade. Choisissez le nouveau système composite d'isolation thermique **SYSTÈME UdiRECO**[®] et contactez dès à présent nos **artisans Udi** dotés d'une grande expérience et d'un savoir-faire professionnel.



Mur
(construction
massive,
en bois ou
autres)

Panneau isolants **UdiRECO**[®]

Chevilles réglables **UdiSD RECO**[®]

Enduit de fond **UdiGRUNDPACHTEL**[®]

Tissu **UdiARMIERUNG**[®]

Enduit décoratif structuré **UdiPERL**[®]

Peinture décorative pour façades **UdiPERL plus**[®]
(au choix)

*Il existe un grand besoin en rénovation du bâti,
UdiRECO SYSTEM est la solution à retenir*



SYSTÈME UdiRECO®

Moins de frais de chauffage, tout de suite



Le diagnostic de performance énergétique est une réalité

Les certificats de consommation d'énergie des bâtiments permettent, depuis 2006, aux locataires ou acquéreurs de calculer précisément leurs frais de chauffage. Si vous prévoyez des mesures d'isolation, il est préférable de choisir le nouveau SYSTÈME UdiRECO®, vous améliorez non seulement les résultats de votre DPE, mais vous bénéficiez aussi d'un excellent confort ambiant et d'une meilleure isolation sonore sans exceptions.

Les lois évoluent

La réglementation a constamment renforcé les exigences en matière d'isolation thermique. Aujourd'hui, vous devez suivre la RT 2012 et respecter cette réglementation lorsque vous construisez une maison ou un agrandissement. Nous vous recommandons donc, lors de la rénovation de votre façade, à prendre en compte certaines mesures dans ce domaine si votre maison n'est pas encore conforme à la réglementation de la RT 2012 en vigueur.

Vous savez probablement quelle quantité d'énergie consomme votre véhicule. Le savez-vous pour votre maison ?

Avec nous, vous savez exactement la consommation d'énergie future de votre maison grâce à SYSTÈME UdiRECO®. Regardez le tableau suivant :



Epaisseur d'isolation mm		Brique pleine u = 0,68 W/(mK)			Brique creuse u = 0,42 W/(mK)			Adobe u = 0,91 W/(mK)			Bois massif u = 0,18 W/(mK)		
		11,5 cm	24 cm	36,5 cm	11,5 cm	24 cm	36,5 cm	10 cm	14 cm	18 cm	10 cm	14 cm	18 cm
0	Non isolé	2,95	1,91	1,41	2,25	1,35	0,96	3,37	2,31	1,75	1,24	0,67	0,46
120	Respectant la réglementation	0,31	0,30	0,28	0,30	0,28	0,26	0,32	0,30	0,29	0,27	0,23	0,20
140		0,27	0,26	0,25	0,26	0,24	0,23	0,27	0,26	0,25	0,24	0,21	0,18
160	Respectant le nouvel amendement	0,24	0,23	0,22	0,23	0,22	0,20	0,24	0,23	0,22	0,21	0,19	0,16
180		0,21	0,20	0,20	0,21	0,19	0,18	0,21	0,21	0,20	0,19	0,17	0,15
200		0,19	0,18	0,18	0,19	0,18	0,17	0,19	0,19	0,18	0,18	0,16	0,14

Avec SYSTÈME UdiRECO®, obtenez un bon coefficient U sur différents types de murs.

Pour plus d'informations, veuillez consulter notre site Internet www.udiinsulation.fr

SYSTÈME **UdiRECO**[®]

ménage votre budget

Subventions

Pour l'isolation intérieure, vous pouvez bénéficier, grâce à l'Etat ou à d'autres institutions publiques (Ademe etc.), de prêts, d'aides financières ou d'avantages fiscaux.

Informez-vous sur tous les programmes récents nationaux, régionaux et communaux depuis notre site www.unger-diffutherm.com. Vous y trouverez également des renseignements sur des prêts bancaires à taux réduit.

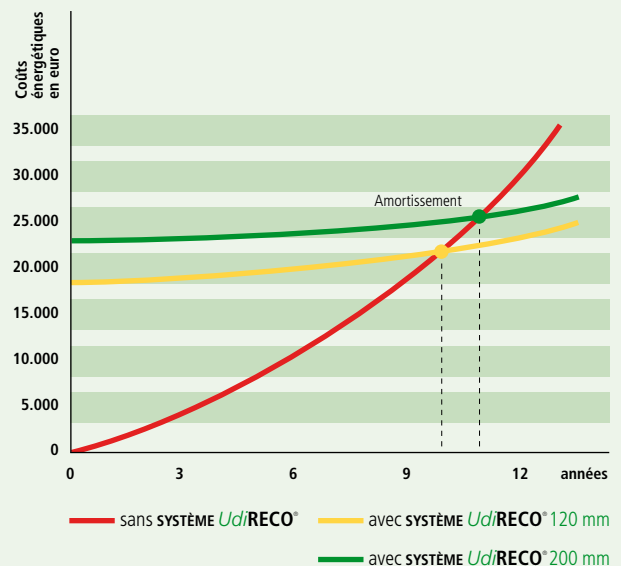


L'Etat offre des subventions destinées à la construction.

La rénovation idéale d'une construction en briques

En prenant l'exemple d'une construction des années 30 d'une surface de 160 m² avec un mur en briques (24 cm), il est facile de savoir quand votre rénovation est amortie avec **SYSTÈME UdiRECO**[®]. En choisissant **SYSTÈME UdiRECO**[®], vous assurez très rapidement des économies de coûts d'énergie. Pour rénover une façade, au lieu de recouvrir les fissures ou rénover l'enduit, il vaut mieux utiliser directement **SYSTÈME UdiRECO**[®]. Il élimine immédiatement les inégalités du mur et rendra votre maison globalement étanche aux vents.

*Le mur extérieur génère la plus grande perte d'énergie d'une maison, proportionnellement 35%. Avec **SYSTÈME UdiRECO**[®], il est possible d'économiser 83 % pour une épaisseur de 120 mm et 89 % pour une épaisseur de 200 mm.*



Prix indicatif de 75 centimes par litre de fioul avec une augmentation annuelle de 5 %



SYSTÈME *Udi*RECO®

Pour protéger votre maison et votre santé



Pensez à l'avenir ! Au moment de la construction aussi...

Plus de trente-cinq mille clients satisfaits ont déjà choisi les produits de la marque UNGER-DIFFUTHERM, des systèmes sains sans aucun impact nocif pour la santé. Ceci, grâce à des produits parfaitement adaptés et des matières premières et produits composés soigneusement sélectionnés.

SYSTÈME *Udi*RECO® est le produit d'une expérience de plusieurs dizaines d'années en rénovation de bâtiments et a subi de nombreux contrôles de qualité et de fonctionnement.

Equipé d'une isolation active, SYSTÈME *Udi*RECO® résiste durablement aux intempéries, assure des murs respirants, est perméable à

la diffusion de la vapeur et procure une sensation de bien-être dans votre maison. Tous les systèmes composites d'isolation thermique de la marque UNGER-DIFFUTHERM offrent ces caractéristiques.

Avec SYSTÈME *Udi*RECO®, votre maison est adaptée à toutes les saisons. C'est la protection



SYSTÈME *Udi*RECO®, un système sain prouvé scientifiquement

- Respectueux de votre peau, aucun effet de démangeaison au contact ou lors de la pose
- Fabriqué à partir de fibre de bois résineux sans danger pour l'environnement
- Régulation de l'humidité ambiante, bonne capillarité assurant un transport facile de l'humidité
- Aucune dégradation dans le bâtiment due à l'humidité, pas d'effet cheminée d'air entre le et le mur.



Aucune formation de moisissure sur les murs SYSTÈME *Udi*RECO® reste chaud plus longtemps en hiver

- Haute capacité d'accumulation thermique de 2 100 kJm³, pour une longue conservation de l'énergie absorbée
- Excellente qualité d'isolation avec une épaisseur de 12 cm, pour les murs les plus chauds
- Conservation de la chaleur dans les murs, moins de chauffage (jusqu'à 89% d'économie)



SYSTÈME *Udi*RECO® vous rafraîchit aussi en été

- Meilleure inertie envers les agressions thermique (chaud/froid) grâce au poids spécifique de 220 kg/m³
- Les murs extérieurs restent frais plus longtemps
- Système avantageux puisque on utilise sensiblement moins la climatisation

SYSTÈME **UdiRECO**[®]

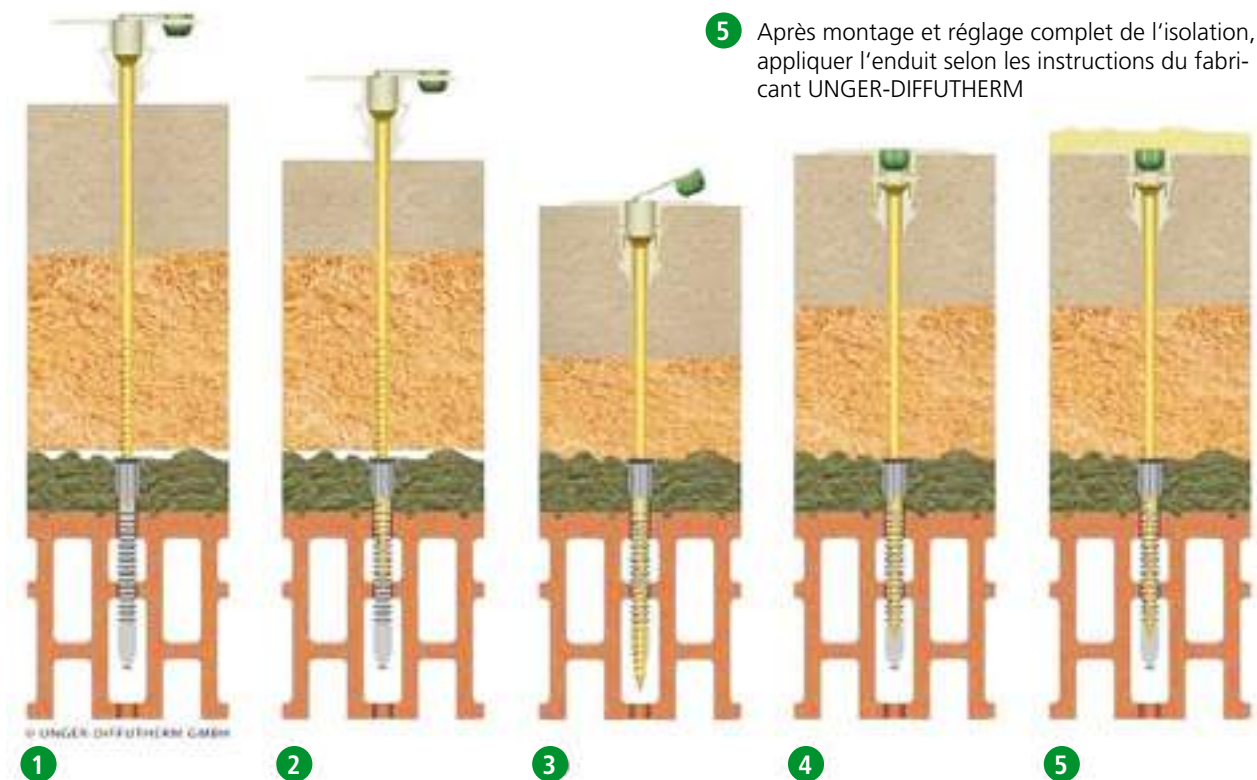
L'ingénieux principe UdiRECO

Fort d'une longue expérience dans l'isolation des façades, nous avons conçu ce nouveau système qui vous fait oublier les travaux d'égalisation des murs anciens grâce aux nouvelles chevilles spéciales **UdiMONTAGE SDM RECO**[®] (pour la maçonnerie) ou **UdiMONTAGE SDH RECO**[®] (pour les constructions en bois), destiné aux anciennes façades, notamment les maisons à colombage ou en briques crues ou bien encore les murs enduits résistants mais endommagés.

SYSTÈME UdiRECO[®] convient également à une construction massive en bois. Le système épouse parfaitement la forme du mur, de manière à le rendre étanche au vent, il atténue les inégalités de +/- 2 cm et supprime soigneusement la ventilation arrière non souhaitée, produisant de la condensation. De plus, vous gagnez du temps : finis les structures porteuses compliquées ou les sous-couches qui absorbent l'humidité.



- 1 Insérer les chevilles après perçages des trous
- 2 Visser les chevilles jusqu'à la butée
- 3 Visser jusqu'à ce que les languettes anti-retour soient enclenchées et que la tête (rosace) soit bien enfoncée dans la couche supérieure (en haute densité) du panneau
- 4 Régler le panneau avec la cheville, au niveau à bulle ou au laser
- 5 Après montage et réglage complet de l'isolation, appliquer l'enduit selon les instructions du fabricant UNGER-DIFFUTHERM



SYSTÈME *Udi*RECO®

Technique d'isolation étudiée pour les professionnels



Paramètres techniques des panneaux isolants en fibres de bois *Udi*RECO

Utilisation selon DIN V 4108-10
DAD, aDZ, DI, DEO, WAB, WAP, WH,
WI, WTR selon DIN EN 13171
T4-CS(10\Y)70-TR7,5-WS1,0

Agréments techniques Z-33.47-1026
Z-23.15-1625

Composants Bois résineux
Max. 0,5 % de paraffine
1,5 % de colle blanche PVAC
(pour une application en plusieurs couches)
< 6 % de fibres liantes dans la zone sandwich

Caractéristiques techniques

Conductivité thermique
Valeur nominale 0,041 W/mK
Résistance à la diffusion de la vapeur μ 5
Capacité d'accumulation de condensation env. 20 % (pourcentage pondéral)
Capacité thermique massique c 2.100 J/kg/K
Résistance au passage de l'air pour un système complet > 5 kNs/m⁴
Masse volumique env. 55/ 240 m³
Classe des matériaux de construction DIN 4102-1 B2
Euroclasse DIN EN 13501-1 E

Dimensions

Dimensions 1.300 x 790 mm
Epaisseurs d'isolation disponibles : Rainure et languette sur tout le tour
80, 100, 120, 140, 160, 180 et 200 mm
(Autre épaisseur sur demande)

Panneau isolant *Udi*RECO® SYSTEM en détail

- Panneau isolant support d'enduit de 40 mm allié au panneau isolant en fibres de bois flexible posé sur le mur
- Nouvelle cheville pour matériau isolant avec fonction de rappel qui fixe le panneau isolant sur le mur, disponible pour des murs en bois ou en briques
- Sur cela, enduit composé du revêtement de fond spécial *Udi*GRUNDSPACHTEL® et du tissu *Udi*GRUNDSPACHTEL® Gewebe pour le pontage des fissures, conçus par Unger-Diffutherm.
- Après la couche de fond, application de l'enduit décoratif ultra performant *Udi*PERL® respirant et résistant aux intempéries existant dans différentes structures et dans plus de 100 coloris du *Udi*COLOR® SYSTEM.

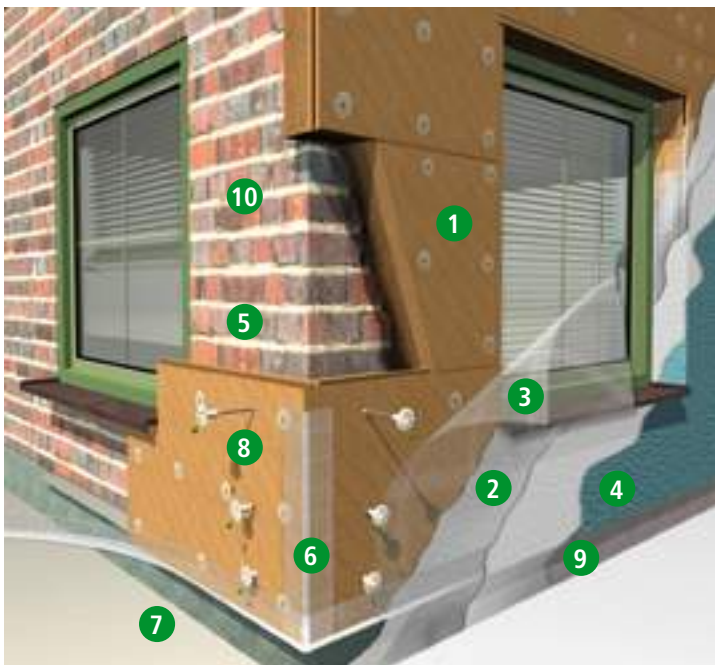
SYSTÈME **UdiRECO**[®]

Utilisation universelle



SYSTÈME **UdiRECO**[®] : construction en bois

- 1 Élément isolant en fibre de bois **UdiRECO**[®]
- 2 Enduit de fond **UdiGRUNDSPACHTEL**[®]
- 3 Tissu **UdiARMIERUNG**[®]
- 4 Enduit décoratif texturé **UdiPERL**[®]
- 5 Support : bois lamellé, rondins, murs extérieurs LIGNOTREND ou STEKO pour la fixation du panneau isolant sur toute la surface
- 6 Bande pour protection d'angles **UdiARMIERUNG**[®]
- 7 Système d'embase **UdiBASE**[®] avec profilé de bordure
- 8 Chevilles réglables **UdiMONTAGE**[®] SDH pour construction en bois
- 9 Bande couvre-joint **UdiFUGENBAND**[®]



SYSTÈME **UdiRECO**[®] : construction massive

- 1 Élément isolant en fibre de bois **UdiRECO**[®]
- 2 Enduit de fond **UdiGRUNDSPACHTEL**[®]
- 3 Tissu **UdiARMIERUNG**[®]
- 4 Enduit décoratif texturé **UdiPERL**[®]
- 5 **UdiGRUNDSPACHTEL**[®]
- 6 Bande pour protection d'angles **UdiARMIERUNG**[®]
- 7 Système d'embase **UdiBASE**[®] avec profilé de bordure
- 8 Chevilles réglables **UdiMONTAGE**[®] SDM pour la maçonnerie
- 9 Bande couvre-joint **UdiFUGENBAND**[®]
- 10 Support: par exemple en brique pour la fixation du panneau isolant sur toute la surface



L'isolation naturelle.
 L'Authentique



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»

SYSTÈME **UdiSTEP**[®]

Fibres de bois pour le sol

pour mur extérieur :

SYSTÈME **UdiRECO**[®]

Système d'isolation thermique composite 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