

SOLUTION ISOLATION INTERIEURE

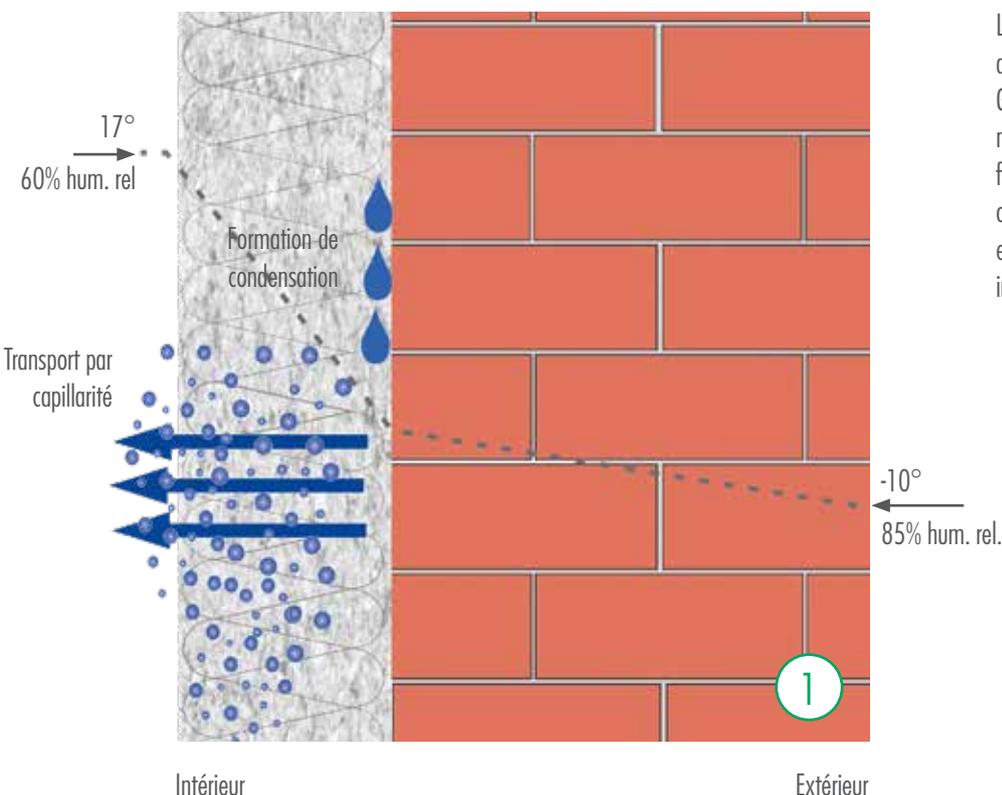
A CAPILLARITE ACTIVE AVEC CELLULOSE



ISOCELL

L'ISOLATION INTERIEURE – PRINCIPE

ISOLATION INTERIEURE A CAPILLARITE ACTIVE



La pose d'une isolation intérieure entraîne le déplacement du point de rosée vers l'intérieur. Généralement au niveau de la couche entre maçonnerie et isolation. De la condensation peut alors s'y former. Les isolants à capillarité active comme la ouate de cellulose ISOCELL répartissent l'humidité et la transportent à nouveau vers la pièce – côté intérieur. L'humidité peut alors y sécher.

VIEILLES MAISONS : BELLES MAIS INCONFORTABLES ?

Les bâtiments anciens non isolés sont inconfortables et leur exploitation coûteuse. Dans le cas de bâtiments protégés au titre des monuments historiques, les façades extérieures peuvent rarement être modifiées. L'isolation intérieure reste alors l'unique solution.

ISOCELL propose des solutions.

Pour l'isolation thermique d'ossatures en bois, la cellulose est directement insufflée dans les compartiments préparés. Elle se feutre jusqu'à devenir une natte isolante sans joints ni tassements.

AVANTAGES

- La température superficielle s'élève
- Les locaux sont plus agréables
- Durées de préchauffage diminuées
- Meilleure isolation phonique
- Économies d'énergie – diminution des factures de chauffage
- La maçonnerie reste sèche
- Augmentation de la valeur du bâtiment
- Respirable et ouvert à la diffusion
- Matériau naturel

TRAVAUX D'ISOLATION DANS LA PRATIQUE

ISOLATION INTERIEURE EN CONSTRUCTION A OSSATURE EN BOIS



1. Monter l'ossature :

Une ossature de montants verticaux en bois est montée contre le mur à isoler. La distance entre montants ne doit pas dépasser 80 cm.



2. Parement

Des panneaux dérivés du bois ou des freins-vapeur ouverts à la diffusion sont montés et collés de façon étanche à l'air sur l'ossature secondaire.



3. Processus d'insufflation :

L'isolation en cellulose est ensuite insufflée de façon homogène et sans tassement. Les épaisseurs des couches varient généralement entre 8 et 12 cm.

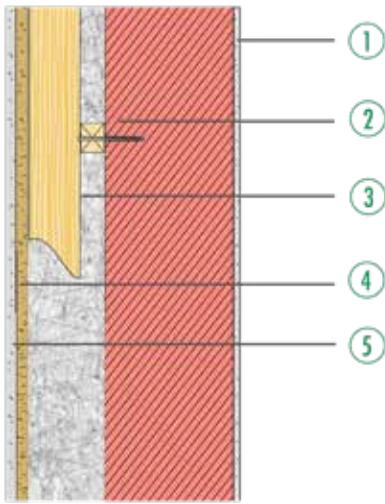


Côté intérieur de la pièce, des panneaux de construction sèche en plâtre/gypse sont posés, ou bien des enduits ouverts à la diffusion sont réalisés sur des plaques support d'enduit.

SOLUTIONS EN DETAIL

DONNEES TECHNIQUES

TRUCTION ALTERNATIVE EN CAS DE CONDITIONS FAVORABLES AVEC PANNEAU DERIVE DU BOIS



innen

außen

Matériau de construction	Epaisseur couche (mm)	λ (W / m K)	Classement au feu (EN)
Enduit extérieur	10	1,4	A1
Briques	240	0,7	A1
Cellulose ISOCELL / construction en bois	80	0,038 (A) 0,039 (D) 0,13	B - s2, d0/ D
Panneau OSB	15	0,13	D
Plaque de plâtre cartonnée	12,5	0,21	A2

Epaisseur isolant (mm)	Densité isolant (kg/m ³)	PHI (déphasage / h)	Valeur U (W / m ² K)
80	55	13,2	0,40
100	55	13,8	0,34
120	55	14,5	0,30

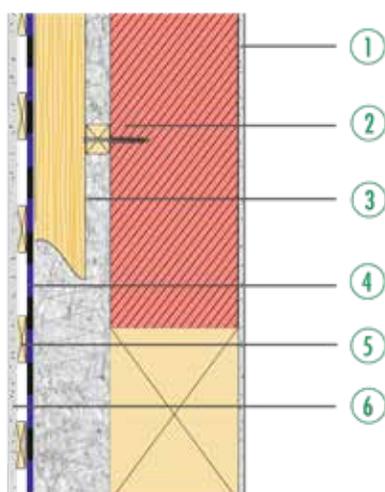
Les épaisseur d'isolant au-delà de 140 mm sont évaluées au cas par cas : technik@isocell.at



SOLUTIONS EN DETAIL

DONNEES TECHNIQUES

SYSTÈME DE CONSTRUCTION ISOCELL ISOLATION INTÉRIEURE AVEC FREIN-VAPEUR



Intérieur

Extérieur

Matériau de construction	Épaisseur couche (mm)	λ (W / m K)	Classement au feu (EN)
Enduit extérieur	10	1,4	A1
Maçonnerie à colombages	120	0,7 / 0,13	A1 / D
Cellulose ISOCELL / construction en bois	80	0,038 (A) 0,039 (D) 0,13	B - s2, d0/ D
Frein-vapeur AIRSTOP DIVA+	1	0,5	E
Lattage à claire-voie	24	0,13	D
Plaque de plâtre cartonnée	12,5	0,21	A2

Épaisseur isolant (mm)	Densité isolant (kg/m ³)	PHI (déphasage / h)	Valeur U (W / m ² K)
80	55	9,3	0,41
100	55	10,1	0,34
120	55	10,9	0,30

Les épaisseurs d'isolant au-delà de 140 mm sont évaluées au cas par cas : technik@isocell.at



REFERENCES

FERME OBERLUECH A KIRCHBICHL



L'ancien bureau de poste et son auberge de 1528 se trouvaient dans un état de délabrement avancé.

L'isolation intérieure en cellulose ISOCELL a permis de préserver leur style traditionnel tout en réalisant de substantielles économies d'énergie. Les surfaces intérieures plus chaudes améliorent nettement le climat intérieur et offrent un réel sentiment de bien-être.

MAISON A ENERGIE POSITIVE WEBER



Etant donné que la façade en pierre naturelle existante devait être conservée en rez-de-chaussée pour des raisons architecturales, le choix a été fait de renoncer à une isolation extérieure conventionnelle sur cette zone.

Une isolation intérieure en cellulose ISOCELL a été mise en œuvre afin d'obtenir une isolation continue sur la surface rugueuse en pierre naturelle.

ISOCELL GmbH & Co KG

Gewerbestraße 9 | A-5202 Neumarkt am Wallersee

Tel.: +43 6216 4108-0 | Fax: +43 6216 7979

E-Mail: office@isocell.at | WWW.ISOCELL.COM

ISOCELL