

PARISO Hydraulique pose fixée calée

Définition du système

Système d'isolation thermique extérieure de type PARISO Hydraulique de Parexlanko ou équivalent, constitué d'un enduit épais à base de liant hydraulique, armé d'un treillis métallique et appliqué directement sur des plaques de polystyrène expansé calé et fixé mécaniquement sur le mur support. La finition est assurée par l'enduit épais aspect finition gratté, gratté fin, rustique ou écrasé, teinte au choix de l'architecte.

Certification

Le système bénéficie d'un Agrément Technique Européen (ETA-04/0124) et d'un Document Technique d'Application (DTA 7/05-1388) ou pour les systèmes équivalents ATE et DTA correspondants.

Domaine d'emploi accepté

Pose sur parois planes verticales en maçonnerie ou en béton, conformes aux chapitres 1 et 2 du « Cahier des Prescriptions Techniques d'emploi et de mise en oeuvre des systèmes d'isolation thermique extérieure avec enduit mince sur polystyrène expansé », (Cahier du CSTB 3035 d'avril 1998) et Modificatif n° 1 (Cahier du CSTB 3399 de mars 2002)».

Le système permet de réaliser des murs classés selon le risque de pénétration d'eau :

- de type XI sur mur en béton à parement élémentaire ou maçonnerie non enduite
- de type XII sur mur en béton à parement ordinaire courant ou soigné et ou en maçonnerie enduite

L'emploi du système est limité à des parois ne dépassant pas 28 m au-dessus du sol dans le cas général et 18 m en front de mer (suivant l'exposition des parois à la pluie).

Composants du système

Enduit minéral épais

Enduit EHI ; mortier sous forme de poudre teintée dans la masse, à mélanger avec de l'eau, pour la réalisation du corps d'enduit et de la finition du système.

Les teintes dont le coefficient d'absorption solaire est supérieur ou égal 0,7 (en altitude au-delà de 1300 m supérieur ou égal à 0,5) et la juxtaposition de teintes dont la différence de coefficient est supérieure à 0,2 sont à proscrire.

Isolant

Plaques de PSE présentant des rainures en forme de queues d'aronde sur la face destinée à être revêtue de l'enduit de base

• UNIMAT Façade 2 FARA de LAFARGE PLATRES usinées dans des plaques faisant l'objet d'un Certificat ACERMI en cours de validité et présentant les performances minimales suivantes :

I = 2 S = 4 O = 3 L = 4 E ≥ 2

ou

• autres plaques équivalentes présentant une stabilité dimensionnelle de niveau minimal S4 selon les critères de la Certification ACERMI

Epaisseur de l'isolant

Les plaque de PSE devront être :

- d'une épaisseur de mm
- d'une résistance thermique de m².°K/W

Produit de calage

Mortier MAITE Monocomposant ou équivalent

Cheilles de fixation de l'isolant

Cheilles FXE Hilti SD-FV8, Fischer TERMOZ 8N, Spit ISO ou équivalent
Cheilles FXP-M Hilti SX-FV, Fischer TERMOZ 8U ou équivalent

Chevilles FXP-S Hilti XI-FV

Armature

Treillis métallique soudé galvanisé à mailles 12,7 x 12,7 mm référence AMG ou équivalent

Agrafes

- Agrafes galvanisées GRAF, de type SOFAGRAF, BOSTITCH ou équivalent pour agrafeuse pneumatique.
- Cavaliers galvanisés d'une longueur de 30 mm pour pose manuelle.

Profilé de départ

Un profilé de départ adapté à l'épaisseur de l'isolant est fixé horizontalement en partie basse, à l'aide de chevilles adaptées au support et à la perforation du profilé à une distance de :

- 15 cm du sol
- 1 cm au dessus de dalles sur façades abritées

Les fixations devront respecter un espacement de 30 à 50 cm maximum. La distance maximum d'une fixation par rapport à l'extrémité est de 5 cm.

Mise en œuvre en parties courantes

Dans tous les cas la mise en œuvre du système devra se conformer aux dispositions du DTA et de l'ATE du fabricant et aux dispositions du Cahier des prescriptions techniques du CSTB n°3035 d'avril 1998.

Préparation des supports

La mise en œuvre du système se fera sur supports sains propres, dépoussiérés et exempt de tout produit non adhérent.

Délai de séchage avant calage de l'isolant :

- 30 jours sur maçonnerie
- 45 jours sur béton

En cas de rattrapage et ragréage sur béton, utiliser un produit de type 112 Lankomur Parbéton de Parexlanko ou équivalent.

Calage de l'isolant

Par plots de mortier MAITE appliqués sur la face lisse de l'isolant au nombre de 6 ou 8 par plaque selon les contraintes dues au vent.

Les panneaux de PSE seront posés verticalement, bout à bout par rangées successives à joints décalés, faces rainurées vers l'extérieur, à partir du niveau bas établi par le profilé de départ.

Se référer à l'Agrément Technique Européen (ETA-04/0124) et au Document Technique d'Application (DTA 7/05-1388) du fabricant.

Fixation des chevilles

Respecter un délai de 24 heures entre le calage et la mise en place des chevilles.

En partie courante le nombre de chevilles doit être au minimum de 6 par plaque, avec une tête de diamètre 50 ou 60 mm.

Les chevilles seront positionnées au droit des plots de calage.

Il est nécessaire d'augmenter le nombre de chevilles aux points singuliers et en zone périphérique. Respecter le plan de chevillage de l'ATE 04/0124.

Pose de l'armature

Dérouler vers le bas les lés du treillis métallique, maintenus en partie haute par une rangée de chevilles, avec un recouvrement de 6 mailles minimum et les fixer sur les panneaux par les cavaliers ou agrafes cités précédemment ou équivalent.

Rabattre les bandes de treillis métallique fixées au pourtour des ouvertures et arrêts verticaux sur les panneaux isolants et les maintenir par des cavaliers ou des agrafes.

Fixer obliquement aux angles des ouvertures des rectangles de 50x30 cm d'armature métallique pour renfort.

Application de l'enduit hydraulique EHI de Parexlanko ou équivalent

Première couche

Appliquer l'enduit EHI par projection pneumatique en une couche fortement serrée pour bien faire pénétrer l'enduit dans les queues d'aronde et recouvrir l'armature métallique.

L'épaisseur minimale de cette première couche sera de 8 mm.

Deuxième couche de l'enduit EHI : finition

Appliquer la seconde couche après un délai de séchage de 24 h minimum.

• Finition rustique ou écrasée :

Appliquer l'E.H.I. de façon à compléter l'épaisseur de la couche armée jusqu'à environ 12 mm. Dès que l'enduit s'est suffisamment raffermi, projeter l'E.H.I. en épaisseur de 5 à 6 mm et le laisser sous forme de grain à l'état brut ou l'écraser à l'aide d'une lisseuse inox ou d'une taloche plastique. Teinte au choix de l'architecte

• Finition grattée :

Appliquer l'E.H.I., dressé et serré de façon à compléter l'épaisseur de la couche armée jusqu'à environ 19 mm. Dès que l'enduit a suffisamment durci, gratter l'enduit à l'aide d'un grattoir. Teinte au choix de l'architecte

Points singuliers

Dans tous les cas se référer au Document Technique d'Application (DTA 7/05-1388 ou équivalent) du fabricant et au CPT 3035 du CSTB

Points durs

Au niveau des points durs, pour éviter le contact avec l'enduit (extrémité des appuis de baies, fixations traversant le panneau...), prévoir une réservation lors de la mise en place de l'enduit.

La reboucher ensuite au mastic élastomère 1ère catégorie 603 Col'joint flex de Parexlanko ou équivalent.

Joint de fractionnement

En pignon, réaliser un joint horizontal de fractionnement tous les 2 niveaux :

- joint apparent : après durcissement de la couche de finition , fractionner l'enduit dans son épaisseur totale puis remplir le joint ainsi obtenu avec du mastic élastomère 1ère catégorie 603 Col'joint flex de Parexlanko ou équivalent
- joint discret : 24 heures après application de l'enduit armé, fractionner l'enduit puis remplir le joint ainsi obtenu avec du mastic élastomère 1ère catégorie 603 Col'joint flex de Parexlanko ou équivalent.
Appliquer ensuite la couche de finition.
Dès que l'enduit a suffisamment durci et avant grattage ou structuration, fractionner l'enduit à l'aide d'une lame, structurer la surface, puis passer une lame fine au niveau du joint afin d'éviter à l'enduit de recoller.

Profilés d'angle

Aux différents angles sortants fixer avant application de l'enduit une baguette d'angle adaptée à la finition désirée.

Baguettes d'angle de type IA 31.5 ou IA 32.8 de Parexlanko ou équivalent.

Les baguettes doivent être maintenues avec des agrafes galvanisées de type GRAF ou des cavaliers galvanisés et garnies d'enduit EHI lors de la projection de la première passe.

Départ en partie enterrée

L'isolant enterré peut être fixé mécaniquement et/ou collé au 201 Lankoblack Pateux de Parexlanko ou équivalent. L'isolant sera recouvert par la suite par une plaque ou un revêtement assurant la protection mécanique.

Le départ du système se fera ensuite conformément au départ en partie courante.

Prévoir un joint mastic ou compribandé entre le rail de départ du système et l'étanchéité recouvrant l'isolant en partie basse.