

RÉHABILITATION STRUCTURELLE

Renfort statique, rénovation énergétique et assainissement acoustique



COMMENT RÉNOVER UN PLANCHER EN BOIS ?

L'une des méthodes les plus efficaces pour renforcer un plancher en bois existant (Fig. 1) est d'augmenter sa rigidité structurelle. L'augmentation de la rigidité, à la fois sur et hors du sol, génère de multiples avantages dans le bâtiment à restaurer. Un plancher plus rigide offre d'excellentes performances acoustiques, en réduisant la transmission des vibrations, et limite la déformation verticale des poutres existantes. L'augmentation de la rigidité, associée à un ancrage approprié à la structure périmétrique (Fig. 2), permet également de conformer le bâtiment sismiquement en transmettant efficacement les actions horizontales.

Pour une augmentation significative de la rigidité structurelle, nous pouvons adopter trois techniques :

1. installation d'un feillard métallique perforé LBB disposé en croix ou relié avec des vis LBS (Fig.3) ;
2. réalisation d'un plancher composé bois-bois raccordé par des connecteurs croisés tout filet VGZ (Fig.4) ;
3. réalisation d'un plancher composé bois-ciment raccordé par des connecteurs croisés double filet CTC (Fig.5) :

La représentation qualitative de la rigidité de chacune de ces trois solutions peut être appréciée dans le graphique comparatif ci-dessous « Rigidité des planchers ».

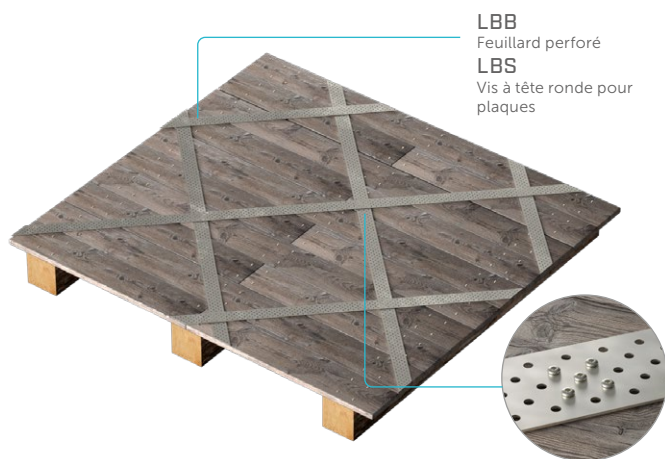
1 Plancher existant



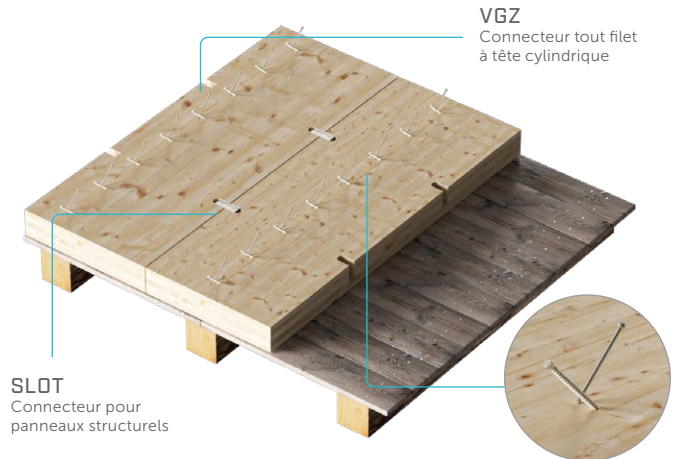
2 Plancher bois-bois avec renfort périmétrique



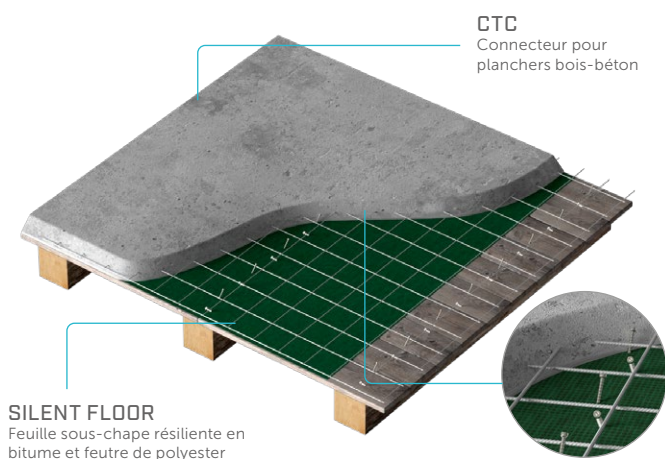
3 Plancher renforcé avec feillard perforé LBB



4 Plancher bois-bois avec VGZ

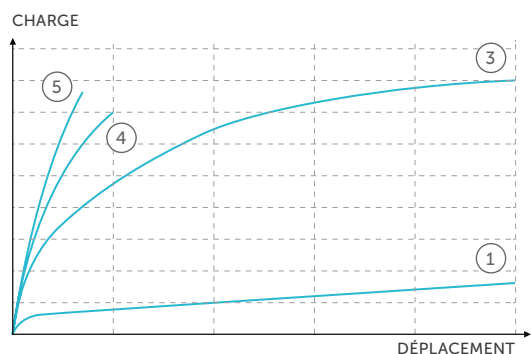


5 Plancher bois-béton avec CTC



Rigidité des planchers

La rigidité du plancher est représentée par la pente des traits élastiques de la courbe monotone charge - déplacement.



COMMENT RÉNOVER LES POUTRES EN BOIS ?

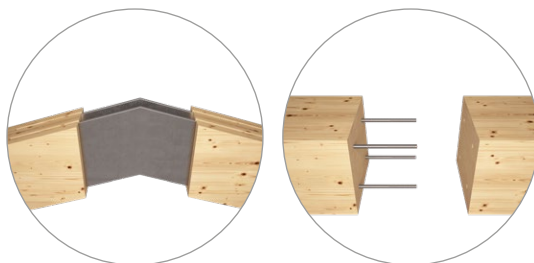
ADHÉSIFS ÉPOXYDES XEPOX

Une célèbre série de produits pour les assemblages entre éléments en bois, capable de garantir une excellente restauration de la résistance et de la rigidité. Les différentes viscosités des produits XEPOX garantissent des utilisations polyvalentes pour des types d'assemblages variés, tant pour les nouvelles constructions, tant pour les rénovations de bâtiments. L'utilisation combinée à l'acier, en particulier avec plaques sablées ou perforées et barres, permet de fournir de hautes résistances dans des épaisseurs limitées. Le format en cartouche permet également de l'utiliser pour des interventions esthétiques et des collages en petite quantité.

RÉNOVATION DE PARTIES DÉTÉRIORÉES



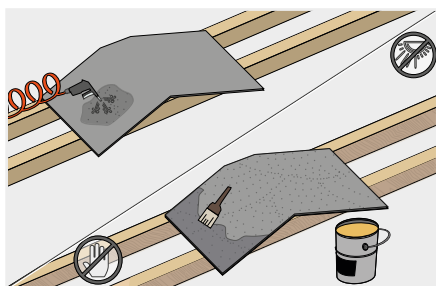
ASSEMBLAGE DE CONTINUITÉ AU MOMENT



AMÉLIORATIONS ESTHÉTIQUES

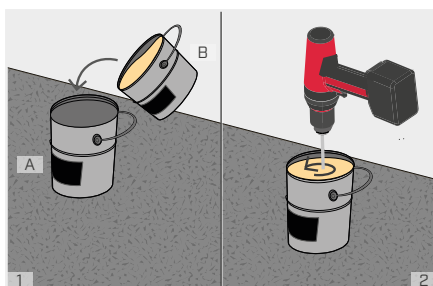


ASSEMBLAGES AU MOMENT AVEC PLAQUES



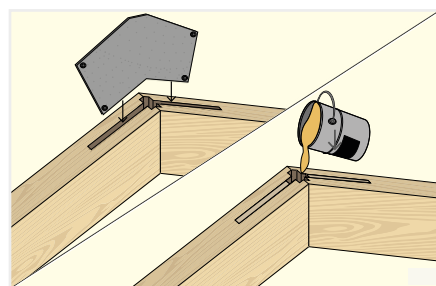
Préparation du support métallique

Nettoyer et dégraisser les inserts métalliques d'armure des joints. Traiter les tôles par sablage, degré de soin SA2,5/SA3, puis les protéger d'une couche de XEPOX P afin d'éviter leur oxydation ou prévoir un perçage adapté des tôles pour un bon engrènement de l'adhésif.



Préparation du produit

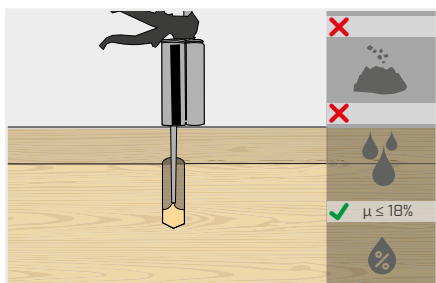
Pour utiliser le produit dans un seau, renverser le durcisseur (composant B) dans le seau contenant la résine époxyde (composant A). Mélanger énergiquement les deux composants de couleurs différentes. Il est conseillé d'utiliser un mélangeur à double hélice monté sur un outil électroportatif.



Résinage

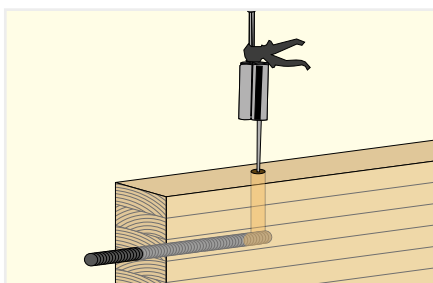
Il est conseillé de prévoir un palier « utile » d'adhésif à réaliser avec une rainure prévue à cet effet sur la zone de tête des éléments structuraux en bois comme garantie supplémentaire du bon fonctionnement du système de contact. L'épaisseur suggérée des espacements entre les inserts métalliques et en bois est de $2 \div 3$ mm par côté.

ASSEMBLAGES AVEC BARRES COLLÉES



Traitement des trous et rainures

Avant la percolation ou l'injection de l'adhésif, les trous et sillons pratiqués dans le bois doivent être protégés de l'eau de pluie ou d'une forte humidité atmosphérique et nettoyés à l'air comprimé.



Résinage

Les assemblages avec barres sont adaptés pour être effectués par extrusion avec des cartouches biaxiales, considérant les quantités réduites de résine. Pour varier la quantité d'adhésif à injecter, couper l'extrémité du bec. Pour des collages de barres longues, il est conseillé de réaliser des trous de remplissage orthogonalement à la barre.

Conservation des adhésifs

Les adhésifs époxydes se conservent à température modérée (entre $+16^{\circ}\text{C}$ et $+20^{\circ}\text{C}$), en hiver comme en été, jusqu'au moment de leur utilisation.

Application des adhésifs

La température ambiante d'application recommandée est $> +10^{\circ}\text{C}$. Si la température ambiante est trop froide, il faut réchauffer les conteneurs au moins une heure avant utilisation, ou bien réchauffer les logements d'application et les inserts métalliques avant de procéder à la percolation du produit.

XEPOX F FLUID

ADHÉSIF ÉPOXY BI-COMPOSANT



FIABLE

Sa durabilité est confirmée par ses 30 ans d'utilisation dans le secteur de la construction en bois.

PERFORMANT

Adhésif époxy bi-composant à haut rendement. La résistance des assemblages dépend exclusivement du matériel en bois grâce à la résistance élevée de l'adhésif.

POLYVALENTE

En cartouche, pour des utilisations pratiques et rapides, aux formats de 3 et 5 litres pour des assemblages de grand volume.

L'adhésif époxyde bi-composant fluide structural, s'injecte dans les trous et rainures, après colmatage des fuites. Préconisé en solidarisation au bois des connecteurs coudés (système Turrini-Piazza) sur les planchers collaborants bois-béton, tant sur solives neuves que préexistantes ; fente entre métal et bois d'environ 2 mm ou plus. Percolation dans les trous verticaux dans les rainures après insertion des inserts métalliques à plaque ou à barre. Coulable et injectable avec cartouche. À conserver 36 mois dans les emballages d'origine fermés, à une température comprise entre +5 °C et 30 °C.

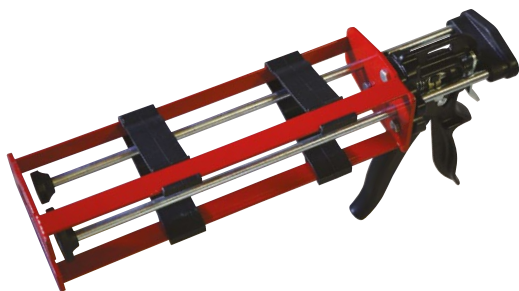
VIDEO

Scannez le code QR et regardez la vidéo sur notre chaîne YouTube



MAMMOTH DOUBLE

PISTOLET SPÉCIAL POUR ADHÉSIF BI-COMPOSANT



UTILISATION PRINCIPALE

Adapté pour cartouches de la ligne XEPOX, comme XEPOXF400 et XEPOXD400

LITE BAND

RUBAN MONO-ADHÉSIF ACRYLIQUE



UTILISATION PRINCIPALE

Idéal pour sceller et donner forme à des éléments à consolider avec les résines XEPOX

MATÉRIAU

Support en PE avec colle acrylique réticulée

DIMENSIONS DU ROULEAU

50 mm x 50 m

DOMAINES D'UTILISATION

Adhérence temporaire sur bois ou bien adhérence continue sur tissu

GZE51 + GZ130

SCIE ÉLECTRIQUE À CHAÎNE + ACCESSOIRE DE CONVERSION EN FRAISE POUR RAINURES



UTILISATION PRINCIPALE

Fraisage rapide et précis de rainures pour lignes électriques et pour systèmes techniques

DOMAINES D'UTILISATION

Pour des fraisages d'une largeur entre 19 et 24 mm

APPLICATION

Grâce à la propulsion électrique, il peut être parfaitement utilisé à l'intérieur de bâtiments

OUTILLAGES ET MACHINES, tout le nécessaire pour travailler au mieux sur les chantiers. Découvrez-les sur notre site ou bien demandez le catalogue à votre agent de confiance.
www.rothoblaas.fr



XEPOX P PRIMER

ADHÉSIF ÉPOXY BI-COMPOSANT

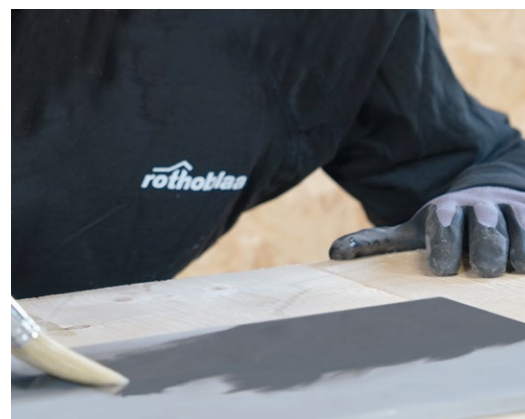


VIDEO

CE
EN 1504-4



Adhésif époxyde bi-composant à très faible viscosité et à mouillabilité élevée pour renforts structuraux avec bandes/fibres de carbone ou verre tissées. S'utilise également en protection de tôles sablées SA2,5/SA3 (ISO 8501) et construction d'inserts FRP (Fiber Reinforced Polymers). Applicable au rouleau, par pulvérisation et au pinceau. À conserver 36 mois dans les emballages d'origine fermés, à une température comprise entre +5 °C et +30 °C.



XEPOX L LIQUID

ADHÉSIF ÉPOXY BI-COMPOSANT



VIDEO

CE
EN 1504-4



Adhésif époxyde bi-composant structural, très fluide, se coule dans des trous verticaux très profonds, s'applique aussi sur de grands joints à inserts noyés, des rainures fraisées très étendues ou à fentes très exigües (1 mm ou plus), toujours après colmatage soigneux des fuites. Coulable et injectable. À conserver 36 mois dans les emballages d'origine fermés, à une température comprise entre +5 °C et +30 °C.



XEPOX D DENSE

ADHÉSIF ÉPOXY BI-COMPOSANT



VIDEO

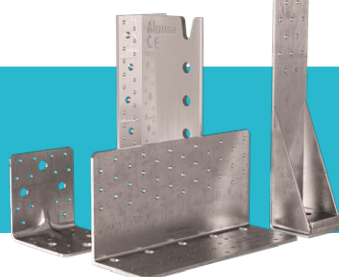
CE
EN 1504-4



Adhésif époxyde bi-composant thixotrope (dense) structural, s'injecte essentiellement dans des trous horizontaux ou verticaux de poutres en bois lamellé-collé, bois massif, maçonneries et béton armé. Injectable avec cartouche. À conserver 36 mois dans les emballages d'origine fermés, à une température comprise entre +5 °C et +30 °C.



Découvrez la gamme complète de **PLAQUES ET CONNECTEURS POUR BOIS** sur notre site ou bien demandez le catalogue à votre agent de confiance. www.rothoblaas.fr



XEPOX G GEL ADHÉSIF ÉPOXY BI-COMPOSANT



CE
EN 1504-4



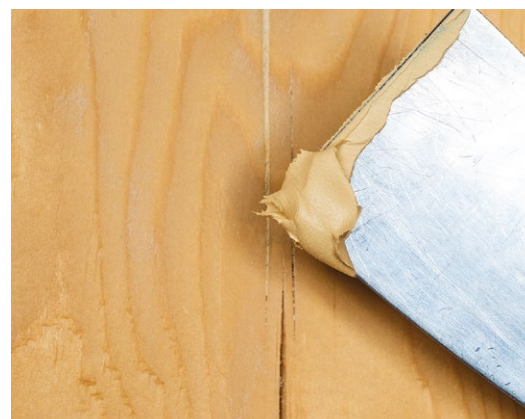
Adhésif-gel époxyde bi-composant structural, s'applique à la spatule sur des surfaces verticales également et des épaisseurs importantes et irrégulières. Convient aux superpositions en bois très étendues, au collage de renforts structuraux avec de la fibre de verre ou de carbone tissée et aux plaquages bois ou métal. À la spatule. À conserver 36 mois dans les emballages d'origine fermés, à une température comprise entre +5 °C et +30 °C.



PLASTUK MASTIC À DEUX COMPOSANTS POUR DES RÉPARATIONS À L'INTÉRIEUR ET L'EXTÉRIEUR



Disponible dans différentes couleurs pour les différents types de bois. Après 20 - 30 minutes, il est possible de poncer, peindre ou laquer la surface traitée. En ajoutant jusqu'à 10 % de RESTO KITT, il est possible de créer des teintes personnalisées.



RESTO KITT MASTIC POUR RÉPARATIONS EN INTÉRIEUR



Ligne de mastics pour la réparation du bois dans des espaces intérieurs. À séchage rapide et disponible dans différentes couleurs, ils peuvent être mélangés les uns avec les autres et sont faciles à poncer. Idéal pour réparer des surfaces de meubles en bois endommagées, escaliers, fenêtres, portes et bien d'autre. Sans solvants, ils sont solubles dans l'eau et l'alcool. Après le ponçage final, la surface traitée peut être mordancée, huilée, cirée ou peinte.



Découvrez de manière simple, rapide et intuitive !
Découvrez comme il est simple de trouver les meilleures solutions pour votre projet. www.rothoblaas.fr





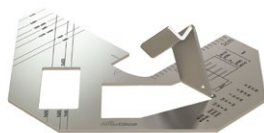
UTILISATION PRINCIPALE	marquage CE bois - béton
TÊTE	cylindrique escamotable
DIAMÈTRE	7,0 9,0 mm
LONGUEUR	160 240 mm

Voir aussi :

JIG VGZ 45°

GABARIT POUR CONNEXION AVEC VIS À 45°

Sa forme permet un vissage rapide et facile de tout type de vis avec une inclinaison précise de 45°



CERTIFICATION

Connecteur bois - béton avec certification CE spécifique selon ETA-19/0244. Testé et calculé avec disposition parallèle et croisée des connecteurs à 45° et à 30°, avec et sans voligeage.

SYSTÈME RAPIDE À SEC

Système homologué, autoforeuse, réversible, rapide et peu encombrant. Excellentes performances statiques et acoustiques, tant sur les nouvelles interventions que pour la réhabilitation structurale.

GAMME COMPLÈTE

Pointe autoperceuse avec entaille et tête cylindrique escamotable. Disponible en deux diamètres (7 et 9 mm) et deux longueurs (160 et 240 mm) pour optimiser le nombre de fixations.

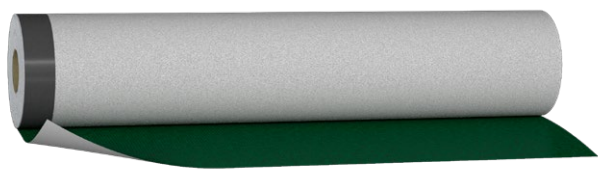
REPÈRE DE POSE

Le contre-filet sous tête sert de repère de pose pendant l'installation et accroît la tenue du connecteur dans le béton.

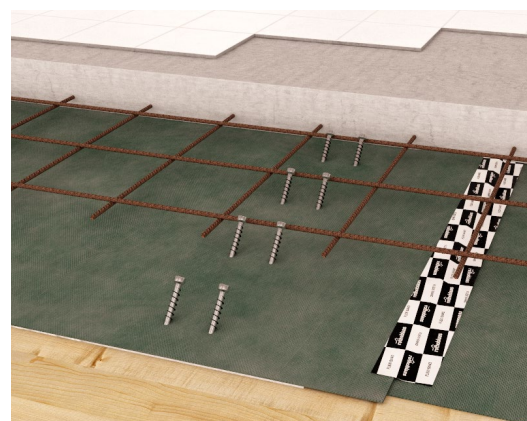


SILENT FLOOR

FEUILLE SOUS-CHAPE RÉSILIENTE



DOMAINES D'UTILISATION	sous chape
MATÉRIAU	bitume élasto-plastomérique couplé à du feutre de polyester
DIMENSIONS DU ROULEAU	5,0 mm x 1,05 m x 10 m
RAIDEUR DYNAMIQUE S'	27 MN/m ³
ΔLW *	28 dB



SILENT EDGE

BANDE AUTO-ADHÉSIVE POUR LA DÉSOLIDARISATION PÉRIMÉTRIQUE



MATÉRIAU	Polyéthylène à cellules fermées
ÉPAISSEUR	4,0 mm
DIMENSIONS	bande de 150 mm
APPLICATION	bande pour la désolidarisation périphérique pour planchers
INSTALLATION	bande adhésive

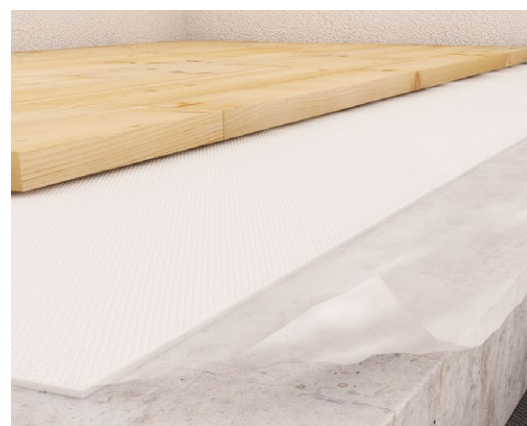


SILENT STEP

SOUS-COUCHE EN POLYÉTHYLÈNE AVEC FONCTION DE PARE-VAPEUR



DOMAINES D'UTILISATION	sous sol
MATÉRIAU	polyéthylène NPE à film PE
DIMENSIONS DU ROULEAU	2,0 mm x 1,0 m x 15 m
MASSE PAR UNITÉ DE SURFACE	100 g/m ²
PROTECTION REMONTÉE D'HUMIDITÉ (Sd)	> 75 m



Nos **SOLUTIONS POUR L'ACOUSTIQUE** garantissent les plus hauts standards en termes d'insonorisation et de confort de l'habitat. Découvrez-les sur notre site ou bien demandez le catalogue à votre agent de confiance. www.rothoblaas.fr

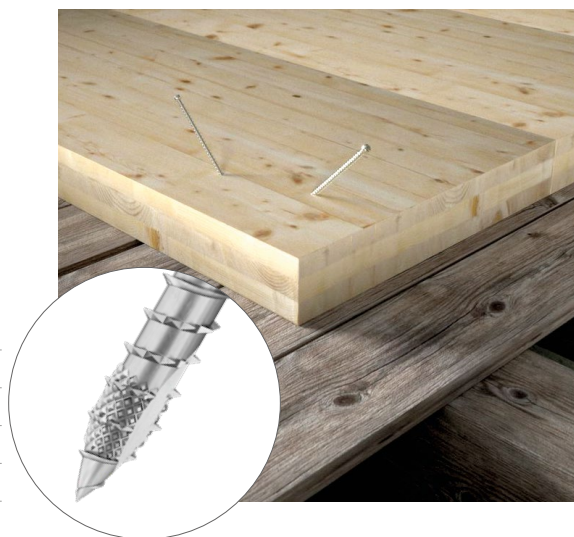


VGZ HARDWOOD

CONNECTEUR TOUT FILET
POUR BOIS DURS

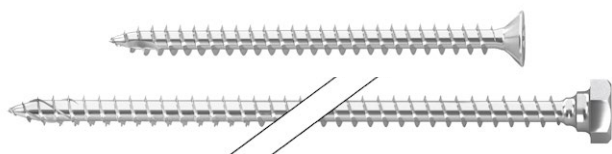


UTILISATION PRINCIPALE	connecteur pour bois durs
TÊTE	cylindrique escamotable
DIAMÈTRE	7,0 9,0 mm
LONGUEUR	de 140 à 320 mm



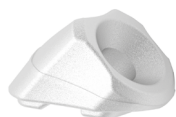
VGS

CONNECTEUR TOUT FILET À TÊTE FRAISÉE
OU HEXAGONALE

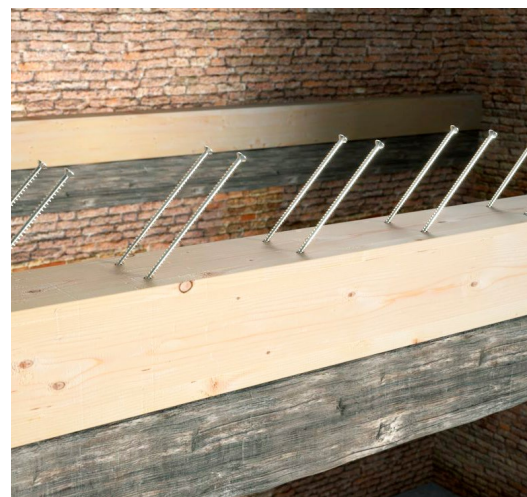


Voir aussi :

VGU
RONDELLE 45° POUR VGS



LEWIS
MÊCHES HÉLICOÏDALES



RTR

SYSTÈME DE RENFORT STRUCTUREL



Voir aussi :

D 38 RLE
PERCEUSE VISSEUSE À 4 VITESSES



MANCHONS
DIAMÈTRE 16 et 20 mm



LOCK C FLOOR

CONNECTEUR CACHÉ À
ACCROCHE BOIS-BÉTON



VIDEO



Voir aussi :

SKR | SKS

SYSTÈME D'ANCRAGE VISSANT POUR BÉTON



VIN FIX

RÉSINE VINYLESTER SANS STYRÈNE
POUR ANCRAGE CHIMIQUE



Voir aussi :

FLY

PISTOLET POUR CARTOUCHES DE 310 ml



MAMMOTH

PISTOLET POUR CARTOUCHES DE 400 ml



ETA-20/0363



MET

TIGES FILETÉES, ÉCROUS ET RONDELLES



Voir aussi :

CRICKET

CLIQUET À 8 RÉGLAGES



SOCKET

DOUVILLE

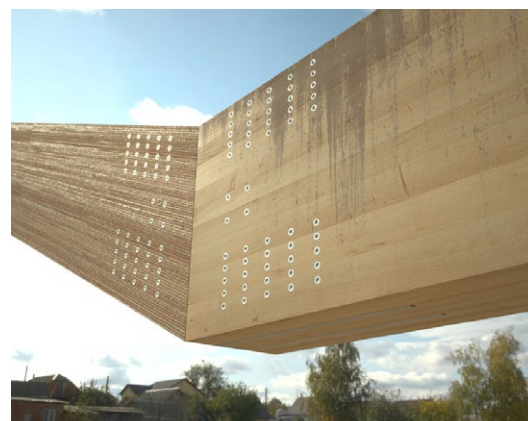


SBD

BROCHE AUTOFOREUSE



UTILISATION PRINCIPALE	autoforeuse bois - métal - bois
TÊTE	cylindrique escamotable
DIAMÈTRE	7,5 mm
LONGUEUR	de 55 à 235 mm



TAPS

BOUCHONS ET LAMELLES POUR BOIS



DISC FLAT A2

CONNECTEUR CACHÉ DÉMONTABLE



UTILISATION PRINCIPALE	assemblages universels
SECTIONS EN BOIS	de 100 x 100 mm à 280 x 280 mm
RÉSISTANCE	R_v au-delà de 40 kN, R_{ax} au-delà de 70 kN
FIXATIONS	KKF AISI410, KOS A2



Découvrez la gamme complète de **VISET CONNECTEURS POUR BOIS** sur notre site ou bien demandez le catalogue à votre agent de confiance. www.rothoblaas.fr



PROFI

KIT PROFESSIONNEL DE CHANTIER

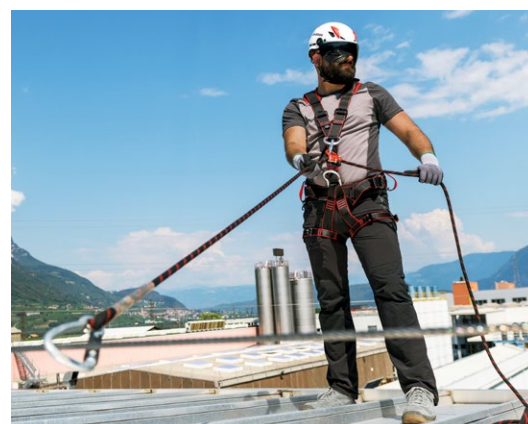


ARTEMIS
CE
EN 361
EN 358
EN 813
EN 12277/A/C

ROPE 1
CE
EN 586
EN 795/B

PROTECTOR
CE
EN 397

BACK
CE
EN 353-2
EN 358
EN 567
EN 12841 A/B
ANSI/ISEA Z359.15-2014



VISOR - GLASSES

VISIÈRES POUR CASQUES ET LUNETTES



CE



GLOVES

GANTS PROFESSIONNELS DE TRAVAIL



CE



Découvrez notre proposition pour la sécurité sur le chantier et au travail. Visitez notre site ou bien demandez le catalogue **ANTI-CHUTE ET SÉCURITÉ** à votre agent de confiance. www.rotehoblaas.fr/safe



LBB

FEUILLARD PERFORÉ



UTILISATION PRINCIPALE	fixation en traction
LARGEUR	de 40 à 80 mm
ÉPAISSEUR	1,5 3,0 mm
FIXATIONS	LBA, LBS

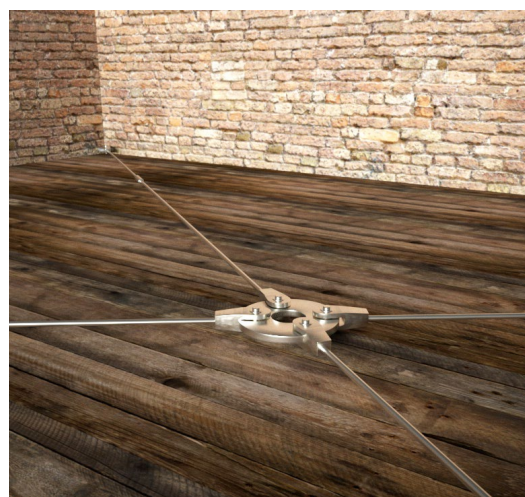


ZVB

CROCHETS POUR CONTREVENTEMENTS



UTILISATION PRINCIPALE	crochets, disques et ridoirs pour la réalisation de systèmes de contreventement
DIMENSIONS	de M10 à M30
MATÉRIAU	crochets en fonte à graphite sphéroïdal, disques et tendeurs en acier au carbone S355



HBS EVO

VIS À TÊTE FRAISÉE



Voir aussi :

CATCH

DISPOSITIF DE VISSAGE

Grâce à CATCH, même les vis les plus longues peuvent être vissées rapidement et en toute sécurité, sans risque de glissement de l'embout.



SHARP METAL

PLAQUES D'ACCROCHE EN ACIER



UTILISATION PRINCIPALE	assemblages en cisaillement bois-bois
LONGUEUR	1 2 5 m
ÉPAISSEUR	0,75 mm
FIXATIONS	HBS, TBS, TBS MAX

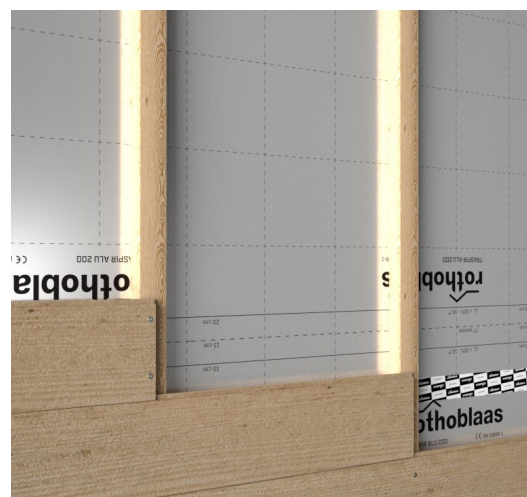


TRASPIR ALU

MEMBRANE HAUTEMENT RESPIRANTE RÉFLÉCHISSANTE



UTILISATION PRINCIPALE	imperméable à l'eau, il permet le passage de la vapeur et réfléchit la chaleur à l'extérieur
MASSE PAR UNITÉ DE SURFACE	120 200 430 g/m ²
TRANSMISSION DE LA VAPEUR D'EAU	Sd < 0,1 m
SPECIAL	versions de 3,0 m et avec certification de réaction au feu A2

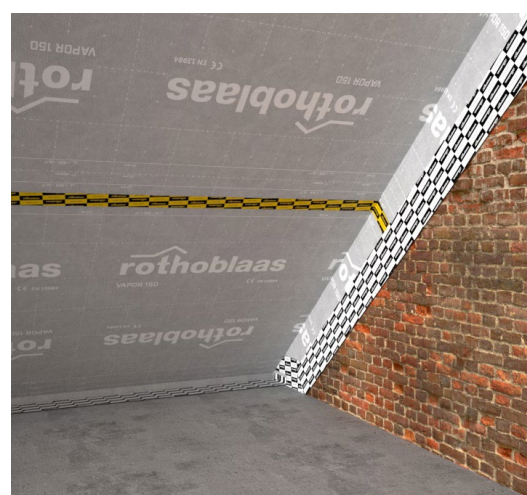


VAPOR

ÉCRAN FREIN-VAPEUR



UTILISATION PRINCIPALE	imperméable à l'eau, il bloque la vapeur
MASSE PAR UNITÉ DE SURFACE	de 110 à 260 g/m ²
TRANSMISSION DE LA VAPEUR D'EAU	versions de Sd = 4 m à Sd = 40 m
SPECIAL	versions auto-adhésives et de 3,0 m



CLIMA CONTROL

MEMBRANE À DIFFUSION VARIABLE



DIFFUSION VARIABLE

Résistance variable à la diffusion de la vapeur : protection totale dans les cloisons et excellente sécurité dans les isolants thermiques.

RÉHABILITATION ÉNERGÉTIQUE

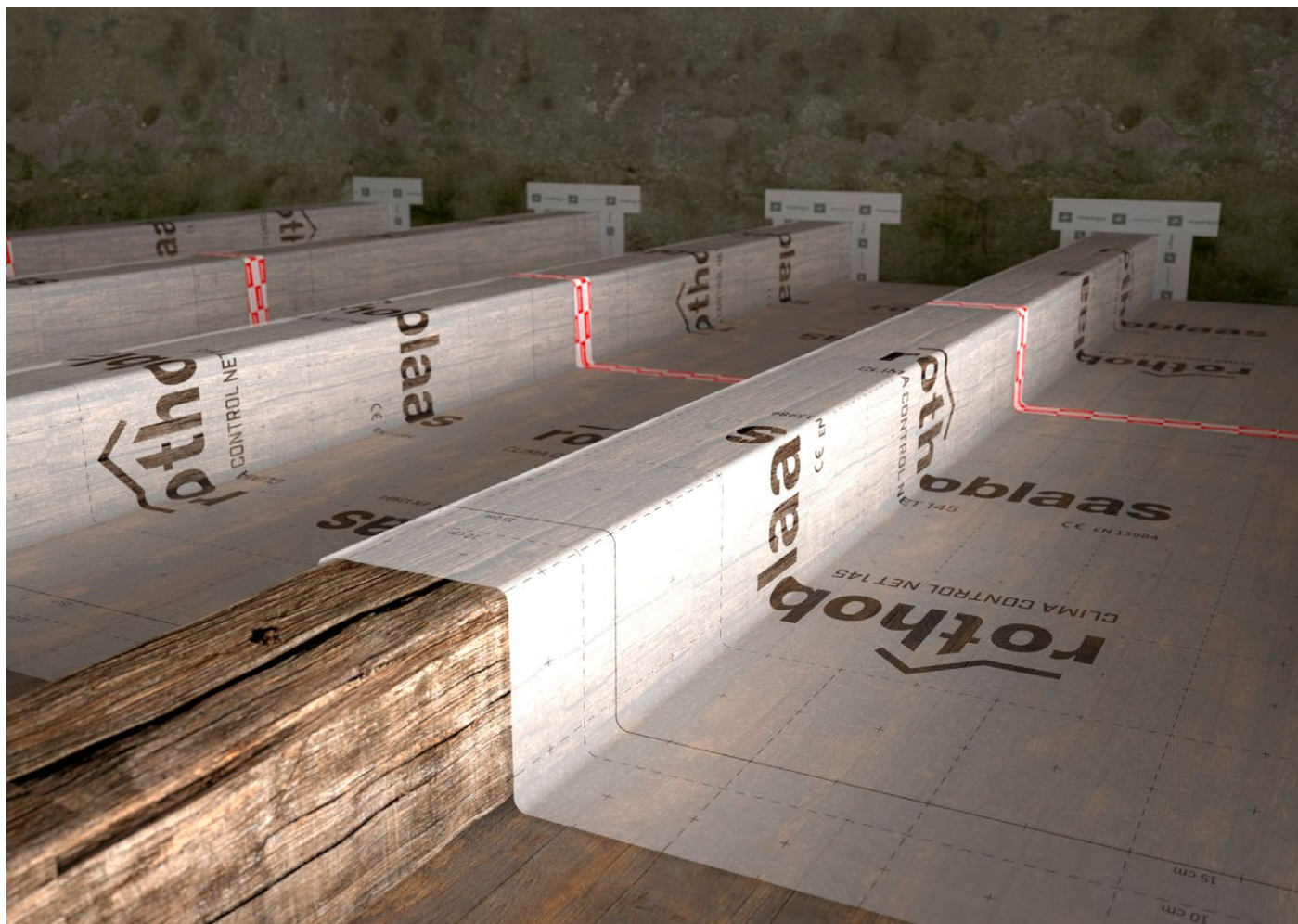
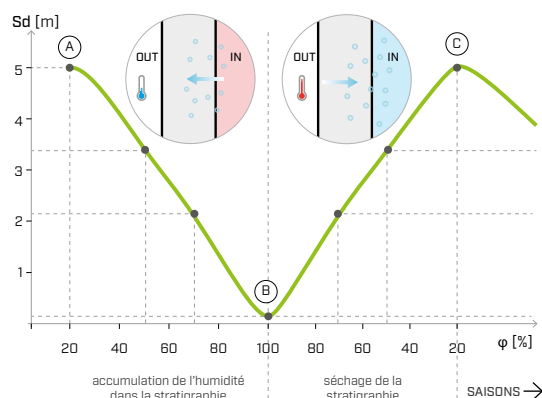
Idéal pour améliorer les performances énergétiques d'ensembles et les systèmes de réhabilitation des structures préexistantes.

TRANSPARENCE

Facile à poser grâce à sa transparence ; elle régule le passage de la vapeur d'eau en fonction du climat et de l'humidité.

UTILISATION PRINCIPALE	imperméable à l'eau, il régule le passage de la vapeur grâce au Sd variable
MASSE PAR UNITÉ DE SURFACE	de 80 à 160 g/m ²
TRANSMISSION DE LA VAPEUR D'EAU	diffusion variable, entre Sd = 0,2 et Sd = 5 m
SPECIAL	membrane à diffusion variable

- (A) **STRATIGRAPHIE SÈCHE : Sd 5 m**
protection maximale - frein vapeur pour limiter le passage de la vapeur au vu de la saison où l'humidité s'accumule à l'intérieur de la stratigraphie
- (B) **STRATIGRAPHIE HUMIDE : Sd 0,15 m**
respirabilité maximale - membrane respirante pour permettre le séchage lors du phénomène de diffusion inverse de la vapeur
- (C) **STRATIGRAPHIE SÈCHE : Sd 5 m**
protection maximale en vue du début d'une nouvelle année et d'un nouveau cycle



HERMETIC FOAM

MOUSSE SCELLANTE ÉLASTIQUE À HAUTES PROPRIÉTÉS PHONO-ISOLANTES

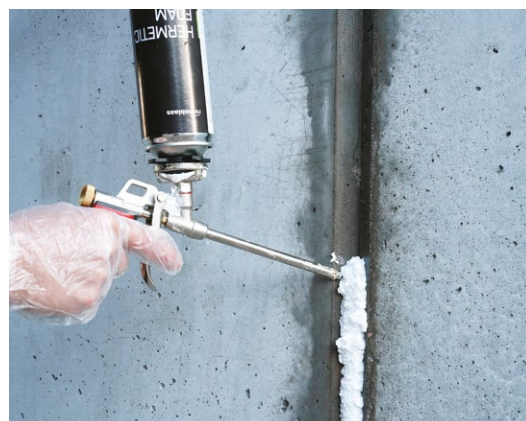


Voir aussi :

FLY FOAM
PISTOLET POUR MOUSSES

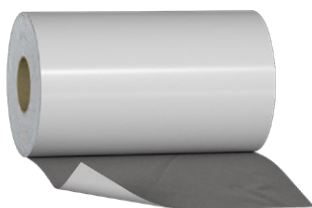


FOAM CLEANER
DÉTHERGENT POUR PISTOLETS À CAR-TOUCHES



PROTECT

RUBAN ADHÉSIF BUTYLIQUE ENDUISABLE



UTILISATION PRINCIPALE	imperméabilisation et scellement de la fixation au sol et des menuiseries
MATÉRIAU	composé butylique adhésif avec support en tissu de polypropylène (PP) et couche de séparation
DIMENSIONS	100/200 mm x 20 m 330 mm x 10 m 500 mm x 10 m
ÉPAISSEUR	1 mm

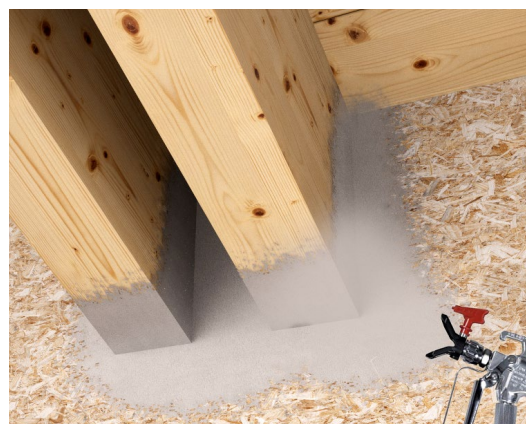


FLUID MEMBRANE

MEMBRANE D'ÉTANCHÉITÉ SYNTHÉTIQUE APPLICABLE AU PINCEAU ET PAR PULVÉRISATION



Le mélange à base de résines synthétiques est élastique et résistant à tout mouvement des fissures scellées. Il peut être appliqué au rouleau, au pinceau ou par pulvérisation avec la possibilité d'insérer un tissu synthétique de renfort comme l'armature. Amovible avec eau chaude.



ÉTANCHÉITÉ À L'AIR ET IMPERMÉABILISATION sont synonymes d'une construction de qualité, de durabilité et de confort de l'habitat. Découvrez nos solutions sur le site ou bien demandez le catalogue à votre agent de confiance. www.rothoblaas.fr



PLASTER BAND

RUBAN HAUTEMENT ADHÉSIF ENDUISABLE



UTILISATION PRINCIPALE	ruban enduisable à haute adhésivité pour intérieur ou extérieur
MATÉRIAU	support réalisé avec membrane respirante ou écran frein-vapeur
LARGEUR	de 60 mm à 200 mm
SPECIAL	versions avec bande adhésive supplémentaire et avec trame pour enduit intégrée

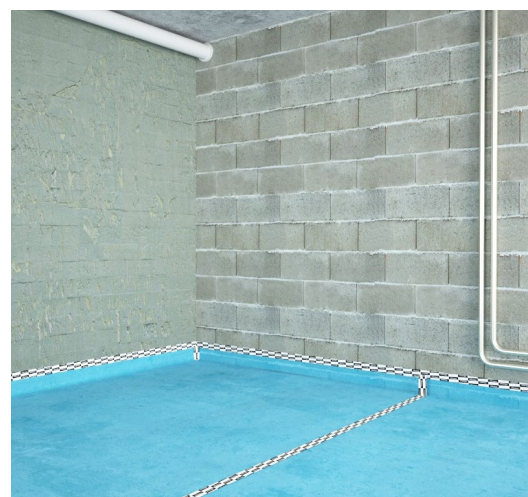


BARRIER SD150

ÉCRAN PARE-VAPEUR

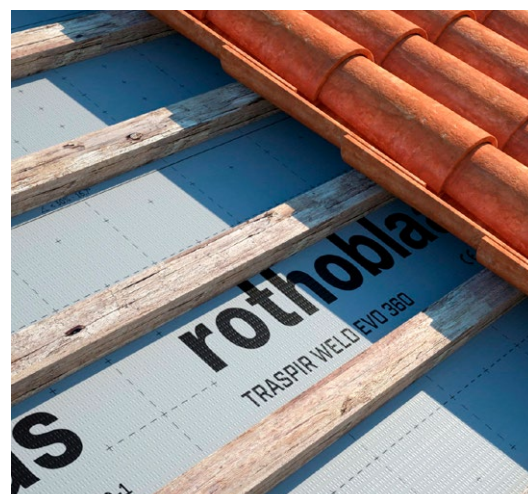


UTILISATION PRINCIPALE	imperméable à l'eau, il permet le passage de la vapeur
MASSE PAR UNITÉ DE SURFACE	190 g/m²
TRANSMISSION DE LA VAPEUR D'EAU	$S_d > 145 \text{ m}$
SPECIAL	100 % en PE, il est également idéal pour la pose sous-chape avec fonction de couche séparatrice



TRASPIR WELD EVO 360

MEMBRANE RESPIRANTE MONOLITHIQUE SOUDABLE



CAP TOP

BÂCHE DE PROTECTION

PROTECTION

En phase de chantier, elle offre une protection temporaire contre la pluie et évite les infiltrations de poussière et de résidus d'usinage entre les fissures des panneaux.

MATÉRIAU

Bâche de poids-lourd en polyester revêtu en PVC laqué mat.



DIMENSIONS	de 10 x 12 mm à 14 x 16 mm
ÉPAISSEUR	0,5 mm
MASSE PAR UNITÉ DE SURFACE	600 g/m ²
RÉSISTANCE À LA TRACTION (transversale et longitudinale)	2200 / 2000 N/50 mm
RÉSISTANCE AU DÉCHIREMENT (transversale et longitudinale)	280 / 250 N/50 mm

Voir aussi :

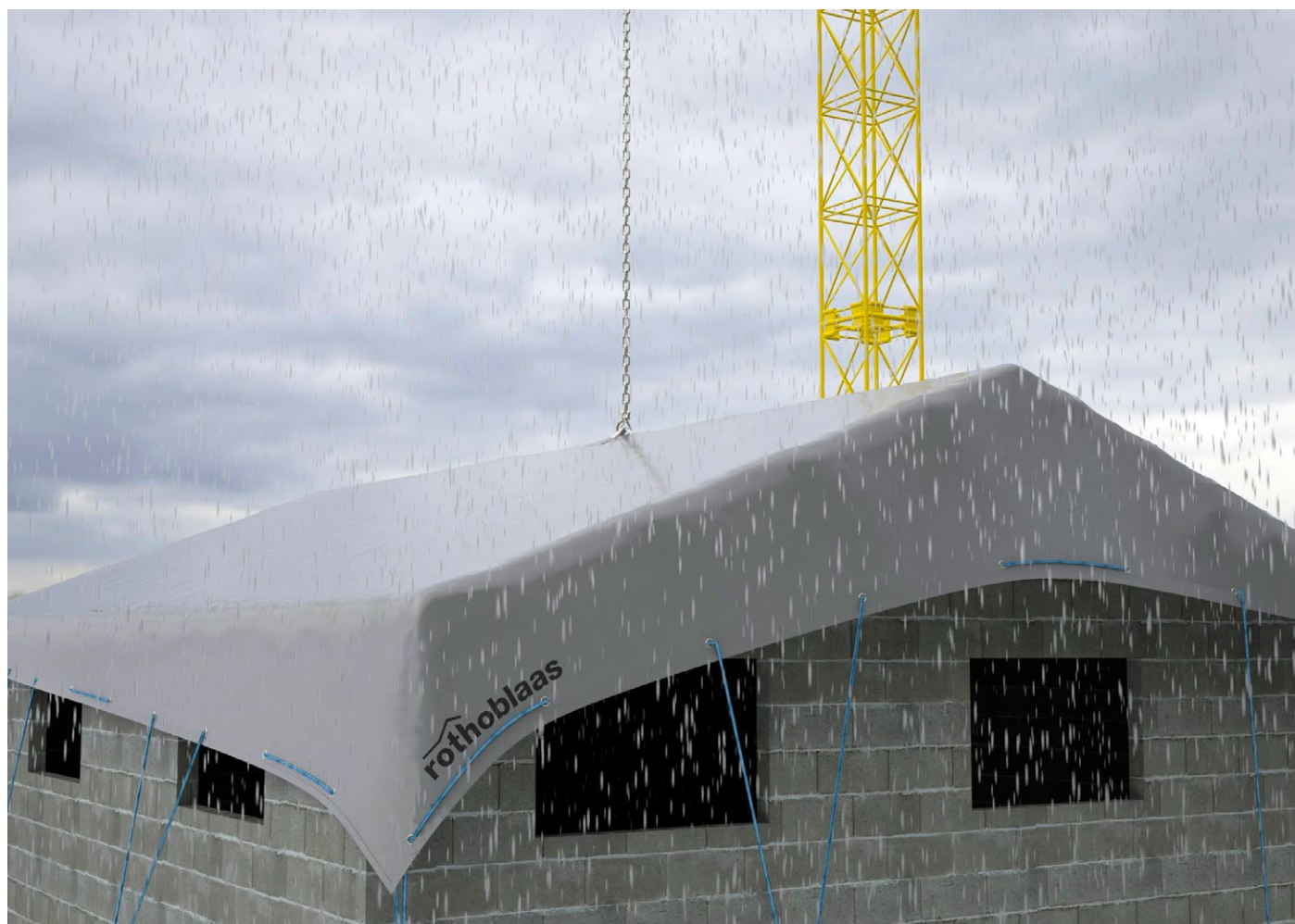
CAP SUPER

SYSTÈME DE COUVERTURE POUR CHANTIERS

Avec cette solution, il est possible de réduire ou d'augmenter la taille du système de toiture pour l'adapter à celle des planchers.

Grâce aux œillets métalliques renforcés sur le bord et sur le bas, la bâche de protection peut être fixée tous les mètres sur le toit.

La masse par unité de surface élevée et le type de matériau garantissent une grande résistance mécanique et une durabilité accrue.



■ FIXATION

Vis pour bois | Plaques et connecteurs | Adhésif époxy XEPOX
Assemblages plancher CLT - poteau | Terrasses et façades
Ancrages pour béton

■ ÉTANCHÉITÉ À L'AIR ET IMPERMÉABILISATION

Rubans adhésifs et produits d'étanchéité | Éléments pour toiture et ventilation | Membranes

■ ACOUSTIQUE

Profils résilients | Feuilles phono-isolantes | Mastics

■ ANTI-CHUTE

Lignes de vie | Composants ligne de vie | Points d'ancrages
Protection collective et accès | ÉPI | Fixations et accessoires

■ MACHINES ET OUTILLAGES

Outils pour charpenterie | Mesure | Gabarits | Protection du chantier
Transport et levage | Réparation en bois | Clous et fraises | Machines



LA FORMATION ADÉQUATE POUR UN FUTUR RADIEUX !

Des programmes de formation qui traitent les sujets les plus actuels dans le secteur de la conception et de la construction de bâtiments en bois, et bien plus encore. Des intervenants qualifiés et des programmes didactiques stimulants : la combinaison parfaite pour rester informés sur les principales questions liées au monde des constructions en bois.



Découvrez tous nos cours !
<https://www.rothoblaas.fr/formation>



Rotho Blaas Srl

Via dell'Adige N.2/1 | 39040, Cortaccia (BZ) | Italie
Tel : +39 0471 81 84 00 | Fax : +39 0471 81 84 84
info@rothoblaas.com | www.rothoblaas.fr

