



DIRECTIVES DE POSE

**Tektalan® A2-SmartTec, Tektalan® A2-SmartTec [1.0],
Tektalan® A2-SmartTec alpha, Tektalan® A2-SmartTec [1.0] alpha**

CONTENU

Tektalan® A2-SmartTec, Tektalan® A2-SmartTec alpha

■ INTRODUCTION.....	3
Domaines d'application	3
Documents applicables	3
■ MONTAGE / FIXATION	4
Stockage	4
Outils	4
Accessoires	4
Remarques.....	4
Fixations	4
Fixations alternatives	4
Utilisation des fixations	5
Type de montage	5
Supports appropriés.....	5
Pose	5
Exigences relatives au support	5
Valeurs d'absorption acoustique.....	6
Fixation mécanique	7
Application	8
■ COLORATION DES PLAQUES SUR CHANTIER	12
Montage mural	12
■ DIVERS.....	12



INTRODUCTION

DOMAINES D'APPLICATION

Pour l'isolation thermique et acoustique des plafonds et murs de garages souterrains, caves et locaux techniques. Les instructions suivantes s'appliquent exclusivement aux panneaux qui ne sont pas enduits.

DOCUMENTS APPLICABLES

- Fiches techniques du produit
- Fiche de données de sécurité
- DOP (déclaration de performance)
- KeyMark

TEKTALAN® A2-SMARTTEC



Chants droits



Chanfreiné sur tous les côtés



Fixation mécanique



≥ 100 mm: montage simple avec seulement 2 vis



Largeur des fibres en laine de bois: 2 mm



Face visible en teinte naturelle égalisée



Face visible peinte au choix

TEKTALAN® A2-SMARTTEC ALPHA



gerade Kanten



Chanfreiné sur tous les côtés



Fixation mécanique



≥ 100 mm: montage facile avec seulement 2 vis



Avec valeurs d'absorption acoustique



Largeur des fibres en laine de bois: 2 mm



Face visible en teinte naturelle égalisée



Face visible peinte au choix

MONTAGE / FIXATION

STOCKAGE

Les produits Tektalan® sont des panneaux de haute qualité pour une utilisation visible. Les panneaux doivent donc être stockés à plat et protégés de l'humidité et de la saleté.

OUTILS

- Scie circulaire de table ou scie circulaire à main avec rail de guidage
- Lame de scie à pointe en carbure de tungstène (lame Widia)
- Perceuse avec foret à béton Ø 6 ou 8 mm
- Visseuse sans fil avec Torx 30 pour DDS plus, alternativement Torx 40 pour BTW/BTB
- Support télescopique



ACCESSOIRES

- Capuchons Heraklith® pour clous à frapper IDM (15 kg/m² max.)

REMARQUES

Pour le montage des panneaux Tektalan®, nous recommandons vivement d'utiliser un support télescopique pour préfixer les panneaux d'isolation au plafond. De cette manière, les panneaux peuvent être positionnés de manière optimale, alignés et pressés à plat contre le support.

Le perçage des trous peut ainsi se faire sans que les panneaux Tektalan® ne glissent. Pour garantir un schéma de vissage uniforme, les positions de perçage doivent être marquées à l'avance sur les panneaux Tektalan®.

FIXATIONS

- Vis à béton Heraklith® DDS plus, blanche ou beige (catégorie de corrosivité C3)
- Vis à béton Heraklith® BTB (beige) ou BTW (blanche) (catégorie de corrosivité C3)
- Clous à frapper IDM Heraklith® (catégorie de corrosivité C2)

FIXATIONS



Vis à béton Heraklith® DDS plus, diamètre de perçage Ø 6 mm



Vis à béton Heraklith® BTB / BTW, diamètre de perçage Ø 6 mm



Clou à frapper IDM Heraklith®, diamètre de perçage Ø 8 mm

UTILISATION DES FIXATIONS

Tableau selon la norme EN ISO 12944-2 avec exemples			Vis à béton Heraklith®		Clou à frapper Heraklith®
Catégorie de corrosivité	Domaine	Exemples pour des environnements standards dans un climat modéré selon la norme EN ISO 12944-2	DDS plus	BTB/BTW	IDM
C1	extérieur	aucun			
	intérieur	Bâtiments chauffés avec une atmosphère neutre, par exemple bureaux, magasins, écoles, hôtels	✓	✓	✓
C2	extérieur	Atmosphères peu polluées, par exemple garages ouverts et plafonds contre l'air extérieur dans les zones rurales et les petites villes	✓	✓	x ¹
	intérieur	Les bâtiments non chauffés où la condensation peut se produire, par exemple, les caves, les locaux techniques, les entrepôts	✓	✓	✓
C3 ou classe II de résistance à la corrosion	extérieur	Atmosphère urbaine et industrielle, pollution modérée par le dioxyde de soufre, par exemple plafonds contre l'air extérieur et garages ouverts dans les villes, terrasses de parking, mais pas dans les zones côtières	✓	✓	x
	intérieur	Les salles intérieures présentant une forte humidité et une certaine pollution de l'air (dioxyde de soufre), par exemple les garages fermés, les parkings souterrains	✓	✓	x

Légende: ✓ = adapté, x = non adapté, x¹ = non adapté en raison de faibles valeurs de résistance à l'arrachement

TYPE DE MONTAGE

Fixation mécanique sur les plafonds et les murs

SUPPORTS ADAPTÉS

Béton

POSE

Les panneaux doivent être bien serrés et emboîtés les uns contre les autres. Avant de commencer le montage, il est essentiel de vérifier que l'eau ne peut pas pénétrer par les cavités du plafond. De plus, il ne doit pas y avoir d'eau sur le sol. Le montage de panneaux isolants en laine de bois ne doit être effectuée que dans des conditions d'humidité et de température contrôlées. L'humidité relative de 95 % ne doit pas être dépassée. Tous les travaux générant de la poussière doivent être terminés avant de commencer le montage.

EXIGENCES RELATIVES AU SUPPORT

Les supports inégaux doivent être aplanis si nécessaire. En outre, les arêtes de coffrage saillantes doivent être éliminées pour obtenir un support régulier.

VALEURS D'ABSORPTION ACOUSTIQUE

Les matériaux de construction et autres matériaux utilisés dans une pièce peuvent avoir des effets très différents d'un point de vue acoustique. Le degré d'absorption acoustique pondéré α_w indique l'importance de la partie acoustique absorbée. α_w proche de 0 signifie qu'il y a une très faible absorption / aucune absorption, tous les sons sont répercutés. Si α_w est près de 1, le matériau a un effet d'absorption acoustique élevé.



Avec valeurs d'absorption acoustique

Tektalan® SmartTec alpha selon la norme ISO 11654

Épaisseur (mm)	Bande d'octave de fréquence médiane (Hz)						α_w (degré d'absorption acoustique pondéré)	Classe d'absorption	Coefficient de réduction acoustique	Moyenne d'absorption acoustique
	125	250	500	1000	2000	4000				
50	0,20	0,70	1,00	1,00	0,80	0,60	0,80	B	0,90	0,89
60	0,30	0,90	1,00	0,95	0,80	0,60	0,80 (L)	B	0,95	0,93
75	0,55	0,95	0,95	1,00	0,80	0,60	0,80 (L)	B	0,95	0,93
100	0,70	1,00	1,00	0,95	0,80	0,65	0,80 (L)	B	0,95	0,96
125	0,75	0,95	1,00	1,00	0,85	0,65	0,85 (L)	B	0,95	0,94
150	0,80	0,95	1,00	1,00	0,85	0,70	0,85 (L)	B	0,95	0,95
175	0,75	0,90	1,00	1,00	0,90	0,70	0,85	B	0,95	0,94
200	0,60	0,80	0,95	1,00	0,85	0,70	0,85	B	0,90	0,89

Tektalan® SmartTec [1.0] alpha selon la norme ISO 11654

Épaisseur (mm)	Bande d'octave de fréquence médiane (Hz)						α_w (degré d'absorption acoustique pondéré)	Classe d'absorption	Coefficient de réduction acoustique	Moyenne d'absorption acoustique
	125	250	500	1000	2000	4000				
50	0,25	0,75	1,00	1,00	0,95	0,80	0,95	A	0,95	0,94
60	0,30	0,85	1,00	1,00	0,90	0,75	0,90	A	1,00	0,97
75	0,40	1,00	1,00	1,00	0,95	0,75	0,95 (L)	A	1,00	1,02
100	0,65	1,00	1,00	1,00	0,95	0,85	1,00	A	1,00	1,03
125	0,75	0,95	1,00	1,00	0,95	0,85	1,00	A	1,00	0,99
150	0,75	0,90	1,00	1,00	1,00	0,85	1,00	A	1,00	1,02
175	0,75	0,95	1,00	1,00	0,95	0,80	1,00	A	1,00	0,99
200	0,60	0,80	0,95	1,00	0,95	0,80	0,95	A	0,90	0,92

Les valeurs de contrôle sont soumises à des tolérances des matériaux et des mesures

FIXATION MÉCANIQUE

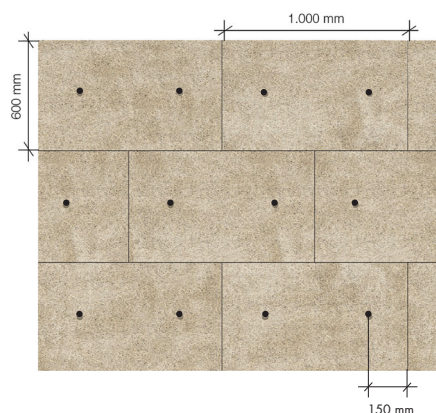
PLAFOND EN BÉTON DANS LES NOUVELLES CONSTRUCTIONS / RÉNOVATIONS

Les panneaux doivent être bien serrés et emboîtés les uns contre les autres. Les vis à béton DDS plus, BTW, BTB ou clous à frapper IDM (15 kg/m² max.) sont nécessaires pour la fixation de chaque panneau, comme indiqué dans le schéma de fixation suivant. Nous recommandons de marquer la position des vis sur les panneaux avant le montage. À cette fin, le carton de couverture de la palette avec les modèles imprimés peut être utilisé. Nous recommandons l'utilisation de supports télescopiques comme aide - voir page 3.

ESPACE INTÉRIEUR ≥ 100 mm:

Schéma de montage à 2 vis

La distance des fixations par rapport au petit côté est de 150 mm et de 300 mm par rapport au grand côté.

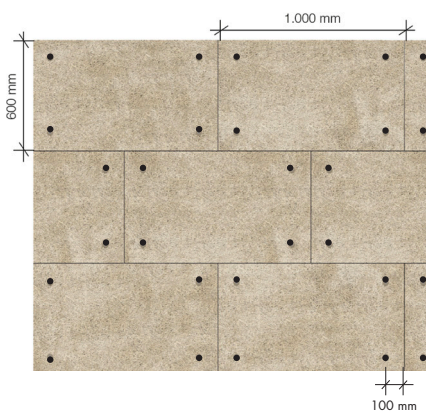


ESPACE INTÉRIEUR ≤ 100 mm

ET ESPACE EXTÉRIEUR COUVERT:

Schéma de montage à 4 vis

La distance des fixations par rapport aux 4 angles des panneaux est de 100 mm.



FIXATION AVEC LES VIS À BÉTON HERAKLITH®

La longueur de la fixation dépend de l'épaisseur du panneau.

Vis à béton Heraklith® DDS plus / BTB

Pour épaisseur de panneau (mm)	Longueur de la vis (mm)
50	75
60	85
75	100
100	125
125	150
150	175
175	200
200	225

La vis à béton est vissée dans le trou de perçage avec une visseuse électrique. Assurez-vous que la vis n'est pas enfoncée dans la couche visible du panneau. Toute exigence supplémentaire due à la coupe doit être prise en compte séparément. Veuillez noter que les vis démontées ne doivent pas être réutilisées. Le montage sur les murs en béton se fait de la même manière que sur les plafonds en béton. L'utilisation d'une visseuse à percussion n'est pas autorisée.

VIS NÉCESSAIRES

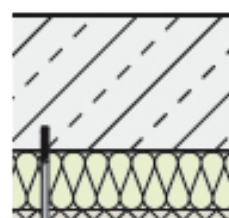
2 vis par panneau

- à partir d'une épaisseur de panneau de 100 mm
- Vis DDS plus, BTW, BTB, IDM
- Vis nécessaires: 3,33 par m²

4 vis par panneau

- Pour une épaisseur de panneau de 50, 60 ou 75 mm
- Vis DDS plus, BTW, BTB, IDM
- Vis nécessaires: 6,7 par m²

Structure



Plafond en béton armé

Tektalan® A2-SmartTec
Vis à béton

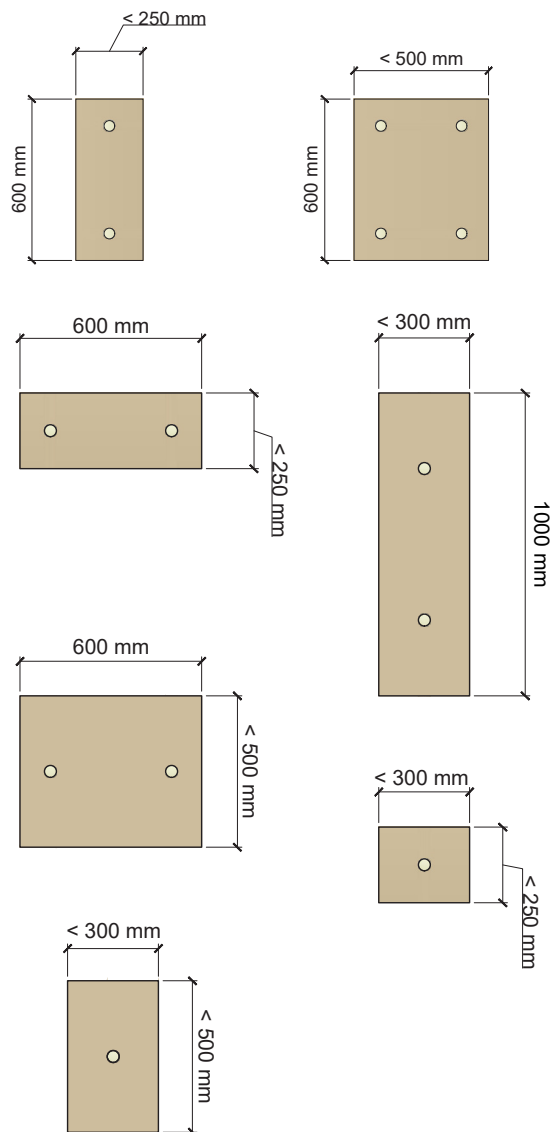
FIXATION VIS

Fixation avec vis à béton Heraklith®:

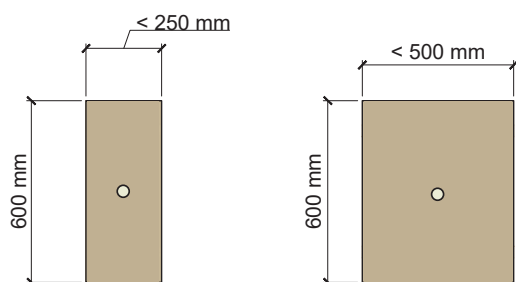
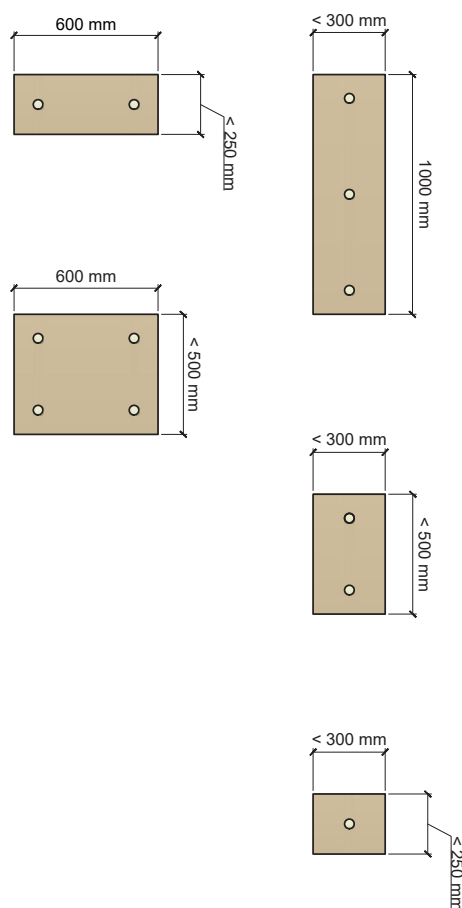
- Diamètre de la mèche: 6 mm
- Profondeur du trou de perçage: env. 30 mm
- Profondeur d'ancrage: env. 25 mm
- Embout:
TX 30 (DDS plus)
TX 40 (BTB / BTW)

APPLICATION

REMARQUES SUR LA DÉCOUPE EN INTÉRIEUR



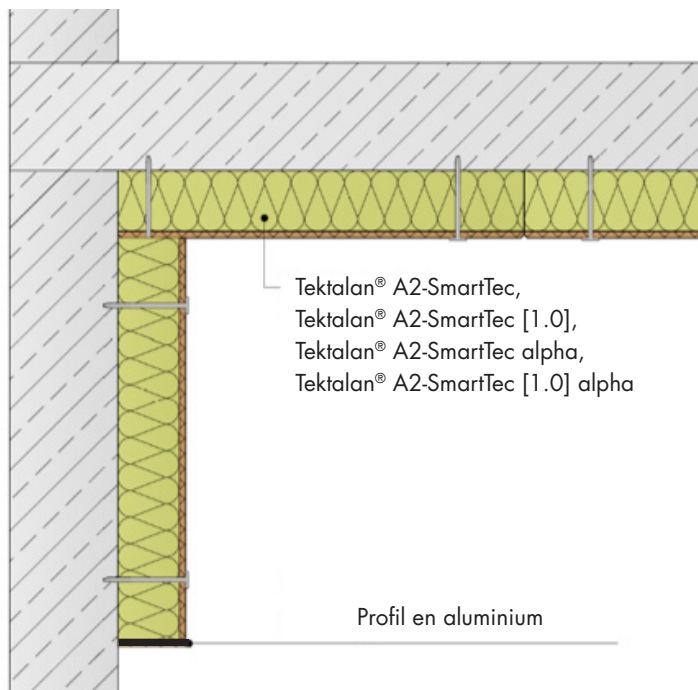
REMARQUES SUR LA DÉCOUPE DANS UN ESPACE EXTÉRIEUR COUVERT



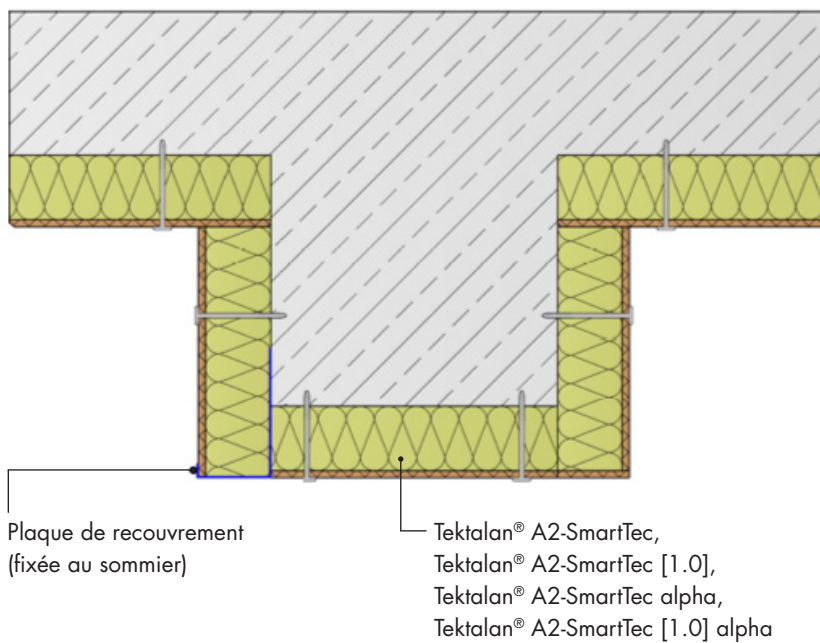
Épaisseur du panneau $\geq 100 \text{ mm}$

RACCORDEMENT MURAL AVEC RETOMBÉE POUR RÉDUIRE LES PONTS THERMIQUES

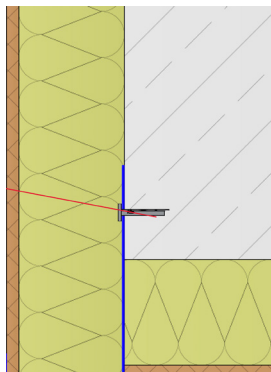
Tektalan® A2-SmartTec, Tektalan® A2-SmartTec alpha



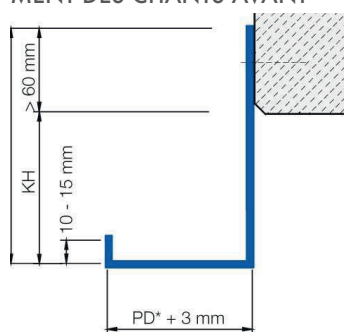
SOMMIER AVEC PLAQUE DE RECOUVREMENT DES CHANTS VISIBLES



PLAQUE DE RECOUVREMENT DES CHANTS VISIBLES



RECOMMANDATION POUR LA RÉALISATION DE LA PLAQUE DE RECOUVREMENT DES CHANTS AVANT



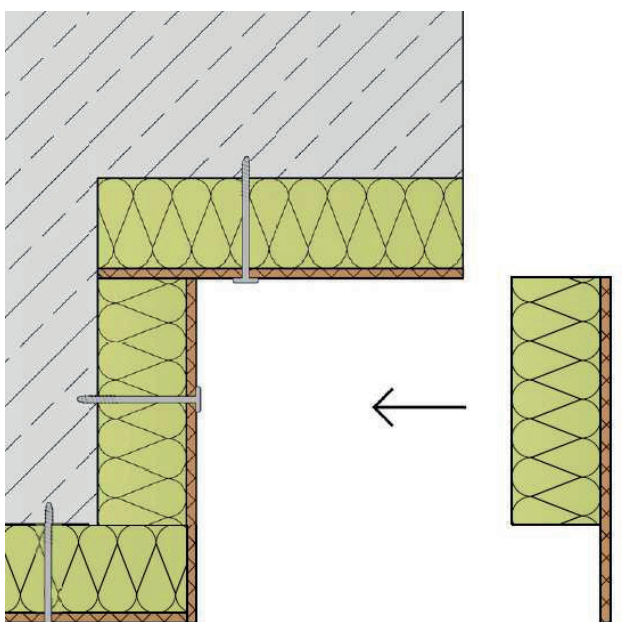
Dimensions des plaques de recouvrement des chants

Tôle d'acier galvanisé pour la protection des chants visibles

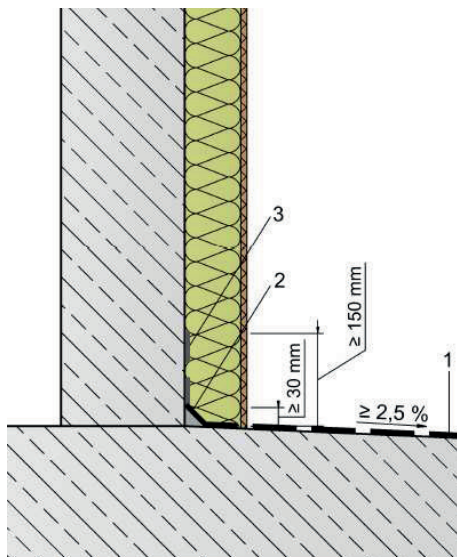
10 - 15 mm / épaisseur du produit + 3 mm / KH + > 60 mm; épaisseur de la tôle 1 mm

_____ / _____ / _____ ; épaisseur de la tôle 1 mm

PROTECTION DES CHANTS AVEC NOYAU EN LAINE DE ROCHE COUPÉE SUR CHANTIER

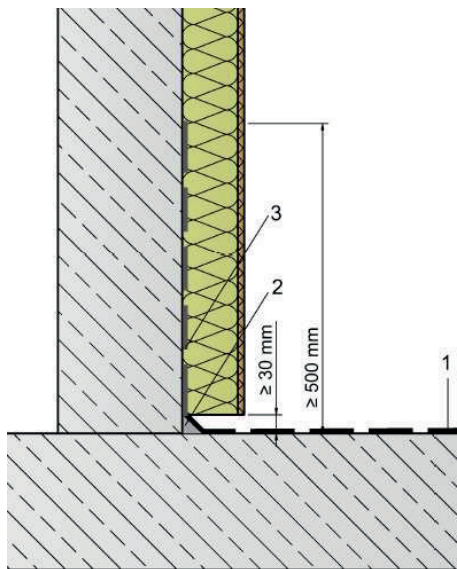


MISE EN ŒUVRE EN CAS DE CONTACT AVEC DES PROJECTIONS D'EAU, PAR EXEMPLE EN RAISON DE LA PENTE

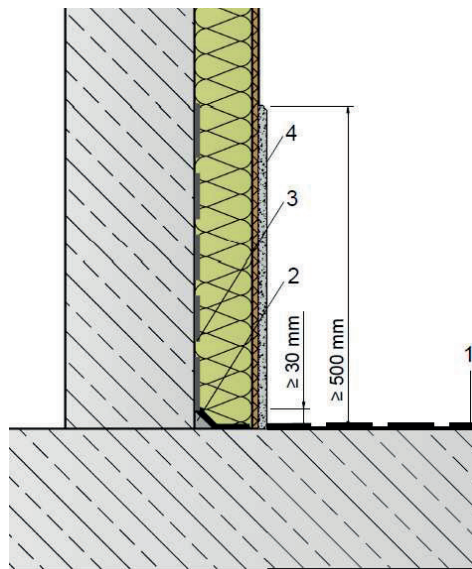


1. Revêtement horizontal jusqu'au relevé selon OS11 (ou = S8)
2. Relevé arrondi ou triangulaire
3. Revêtement vertical selon OS4

MISE EN ŒUVRE SI DES PROJECTIONS D'EAU NE PEUVENT PAS ÊTRE ÉVITÉES



1. Revêtement horizontal jusqu'au relevé selon OS11 (ou = S8)
2. Relevé arrondi ou triangulaire
3. Revêtement vertical selon OS4



1. Revêtement horizontal jusqu'au relevé selon OS11 (ou = S8)
2. Relevé arrondi ou triangulaire
3. Revêtement vertical selon OS4
4. Enduit minéral avec renforcement en tissu de verre
Veuillez respecter les instructions d'application du fabricant de l'enduit.

Remarque:

L'espace de min. 30 mm entre le panneau Tektalan® et le sol doit être comblé par un matériau isolant approprié, afin de réduire le pont thermique.

Remarques sur le revêtement OS:

- L'étanchement est réalisé conformément aux normes en vigueur pour les parkings souterrains.
- L'étanchement est toujours réalisé sur le support solide (béton).
- Les normes applicables doivent être respectées.

COLORATION DES PLAQUES SUR CHANTIER

Les peintures au silicate, les peintures acryliques et les peintures en dispersion peuvent être appliquées. La peinture (env. 300 g/m²) doit être appliquée en 2 fois avec un pulvérisateur airless. Si nécessaire, une zone d'échantillonnage est nécessaire pour évaluer la quantité de peinture.

Remarque: L'application de peinture avec le processus airless n'a aucun effet sur la propriété «absorption acoustique».

MONTAGE MURAL

Pour les murs en briques, la cheville suivante est nécessaire en plus de la vis à béton:

- Montage traversant: Fischer SX 10 x 50
- Longueur de la vis: Épaisseur du panneau + min. 50 mm

DIVERS

Les conduits de ventilation, les tuyaux, etc. doivent être fixés au plafond ou au mur en béton à l'aide de tiges filetées ou de chevilles appropriées.

Les objets légers, tels que les panneaux d'information, les gaines de câbles électriques ou les détecteurs de fumée peuvent être fixés dans la couche supérieure en laine de bois avec des chevilles métalliques, par exemple Fischer GKM. La charge recommandée est de 1 kg maximum par cheville.

La cheville GKM est vissée dans le panneau Tektalan® à fleur de la surface dans le montage à fleur. Le filetage autoperforant et pointu permet une fixation sûre pour la limite de charge admissible de 1 kg mentionnée ci-dessus. La cheville GKM peut recevoir des vis à bois, à tôle et à panneaux d'aggloméré d'un diamètre de 4 à 5 mm.



VOTRE PARTENAIRE POUR LES SYSTÈMES D'ISOLATION INNOVANTS.

Knauf Insulation est le spécialiste de l'isolation du groupe Knauf, l'un des principaux fabricants de matériaux de construction. Nous répondons à la demande sans cesse croissante de produits et de systèmes qui permettent d'économiser l'énergie dans les bâtiments, d'améliorer la sécurité et le confort de vie. L'isolation de Knauf Insulation est utilisée dans les nouveaux bâtiments ainsi que dans la modernisation des bâtiments existants.

Tous droits réservés, y compris les droits de traitement et de modification, de reproduction photomécanique et de stockage sur support électronique. L'utilisation commerciale des processus et des procédures de travail présentés dans ce document n'est pas autorisée.

Toutes les données techniques figurant dans le présent document ont été reproduites au mieux de nos connaissances et de nos convictions. Elles doivent être adaptées à la situation de chaque bâtiment. Veuillez vous assurer d'être en possession de l'édition la plus récente. La responsabilité d'une installation professionnelle et correcte et du respect des règles de construction incombe au planificateur et à l'entrepreneur en bâtiment. Nous n'offrons aucune garantie quant à l'actualité, l'exactitude, l'exhaustivité ou la qualité des informations fournies malgré les plus grands soins apportés. En outre, les normes en la matière et les règles reconnues de la technique s'appliquent. Knauf Insulation accueille volontiers toute suggestion d'amélioration ou de toute remarque sur les erreurs éventuelles.

Heraklith® est une marque déposée de Knauf Insulation.

Knauf Insulation GmbH

Industriestrasse 30
CH-4622 Egerkingen
T: +41 62 889 19 90
Fax: +41 62 889 19 99
www.knaufinsulation.ch

www.heraklith.ch



challenge.
create.
care.