

Bande d'étanchéité CEMflex

Joint d'étanchéité actif avec platine d'acier revêtue

Brochure produit – Édition 08/2020



Contenu

Avantages du système

- 5 Bande d'étanchéité CEMflex**
Étanchéité active de joint avec plaque en acier revêt
- 6 Montage manuelle simple rapide**
peut être pré-appliqué, fixé à l'armature, ou appliqué dans le béton frais
- 10 Imperméabilisation très efficace à l'eau**
vérifié et certifié par des laboratoires d'essai indépendants
- 12 Une fonctionnalité unique**
car le processus de cristallisation active garantit l'imperméabilité à l'eau structures en béton jusqu'à une pression d'eau de 8 bars
- 14 Avantages supplémentaires**
Emballage écologique et stockage sûr sur place

Les avantages en un coup d'œil

16 Avantages pour tous les participants au projet

Les entrepreneurs, les ingénieurs et le personnel du site en profitent également

Édition 08/2020

Éditeur

PERI SE
Coffrages Étais Ingénierie
Rudolf-Diesel-Strasse 19
89264 Weissenhorn
Allemagne
info@peri.com
www.peri.com

Options d'étanchéité

18 Gamme de produits

Sécuritaire et efficace de l'étanchéification des différents bâtiments

Remarques importantes

Toutes les réglementations et directives de sécurité en vigueur dans les pays où nos produits sont utilisés doivent être respectées.

Les photos présentées dans cette brochure montrent des sites de construction en cours de réalisation. C'est pourquoi les détails relatifs à la sécurité et à l'ancrage, en particulier, ne peuvent pas toujours être considérés comme concluants ou définitifs. Celles-ci sont assujetties à l'évaluation des risques effectuée par l'entrepreneur.

En outre, les graphiques informatiques utilisés doivent être considérés comme des représentations du système. Pour faciliter la compréhension, ces illustrations et les illustrations détaillées présentées ont été partiellement réduites à certains aspects.

Les installations de sécurité qui ne figurent pas dans ces descriptions détaillées doivent néanmoins être disponibles. Il se peut que les systèmes ou les éléments présentés ne soient pas disponibles dans tous les pays.

Les consignes de sécurité et les spécifications de charge doivent être strictement respectées à tout moment. Des calculs structurels distincts sont nécessaires pour tout écart par rapport aux données de conception montant vertical.

Les informations contenues dans le présent document peuvent faire l'objet de modifications techniques dans l'intérêt du progrès. Sous réserve d'erreurs et de fautes de frappe.



Bande d'étanchéité CEMflex

Étanchéité active de joint avec plaque en acier revêtue

Les structures en béton résistantes à l'eau continuent de gagner en importance. Cependant, les joints de construction se sont souvent révélés être le talon d'Achille des structures étanches. Grâce à son imperméabilité à l'eau, la bande d'étanchéité CEMflex convainc les entrepreneurs, les ingénieurs et le personnel de chantier.

la bande d'étanchéité breveté CEMflex offre une efficacité totale tout en étant très simple à installer.

CEMflex garantit l'étanchéité totale de vos structures en béton, fondations et tunnels. Il sert de barrière active et passive à la transmission de l'eau au niveau du joint de construction.

En outre, la conception permet un montage simple et rapide à la main. Il est possible d'installer CEMflex soit avant que le béton ne soit coulé, soit dans le béton frais.

De plus, CEMflex permet l'étanchéité des joints verticaux et horizontaux dans les structures en béton. Sa fonctionnalité unique est prouvée et certifiée par une variété de laboratoires d'essais indépendants.



Montage manuel simple et rapide

peut être pré-appliqué, fixé à l'armature, ou appliqué dans le béton frais



Imperméabilisation très efficace à l'eau

vérifié et certifié par des laboratoires d'essai indépendants



Une fonctionnalité unique

car le processus de cristallisation active garantit l'imperméabilité à l'eau des structures en béton jusqu'à une pression d'eau de 8 bars

Montage manuelle simple et rapide

peut être pré-appliqué, fixé à l'armature ou monter dans le béton frais



La conception simple de CEMflex garantit un processus montage rapide et facile à comprendre et minimise la nécessité de travaux correctifs coûteux. Vous pouvez installer la bande d'étanchéité CEMflex flexiblement avant ou après la coulée du béton.

Le processus de montage se passe d'explications : même le personnel inexpérimenté peut rapidement apprendre à poignée l'installation. Aucune préparation spéciale ni outil d'installation spécifique ne sont nécessaires. En outre, aucune découpe, soudure ou collage des bandes d'étanchéité n'est nécessaire.

Le installation est entièrement étanche. Il peut être installé par temps sec ou humide

Économies de coûts

L'expérience et la rétroaction du site montrent que l'utilisation de CEMflex réduit considérablement vos dépenses :

- Vous pouvez économiser jusqu'à 80 % des coûts montage par rapport aux bandes d'étanchéité conventionnels en PVC
- Vous pouvez économiser jusqu'à 80 % des coûts montage par rapport aux bandes d'étanchéité hydrophiles.

Installation avant la coulée

Pour l'installation avant le coulage, seules quelques étapes sont nécessaires, que vous pouvez réaliser rapidement et facilement.

Tout d'abord, placez le CEMflex au milieu du joint et fixez-le à l'armature en acier. Par conséquent, vous pouvez utiliser soit un support CEMflex Omega, soit alternativement une attache CEMflex. Ce faisant, assurez-vous que le CEMflex soit enfoncé d'au moins 3 cm dans la première coulée de béton. Il est également nécessaire que le chevauchement soit d'au moins 5 cm.



Installation après le coulage

Il est également possible d'insérer facilement le CEMflex dans le béton frais. Ce faisant, assurez-vous que le reste de l'platine est incorporé d'au moins 3 cm, ce qui permettra de couvrir le reste de l'platine par la prochaine coulée de SSC.

Pour connecter des éléments, il suffit de faire chevaucher les plaques de 5 cm et de les fixer à l'aide d'une attache CEMflex.



Formation facile et rapide à la main

Grâce à leur grande malléabilité, les plaques CEMflex peuvent être facilement façonnées à la main à n'importe quelle forme et même à des angles difficiles. Vous pouvez donc même installer des formes rondes et des angles difficiles, par exemple aux coins et aux intersections de murs.



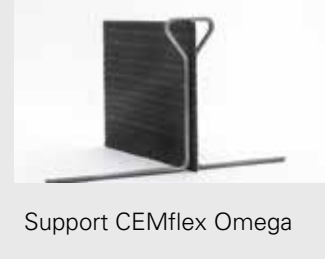
Montage manuelle simple et rapide

peut être pré-appliqué, fixé à l'armature, ou appliqué dans le béton frais

Connexion entre plaques CEMflex

En utilisant les supports CEMFlex Omega ou les attaches, vous pouvez relier les plaques CEMflex entre elles et les fixer à l'armature. Pour l'installation, aucune soudure n'est nécessaire, car les lames sont simplement superposées.

Le processus de cristallisation entre la zone de chevauchement des plaques CEMflex scelle la connexion. Aucun autre collage n'est nécessaire.



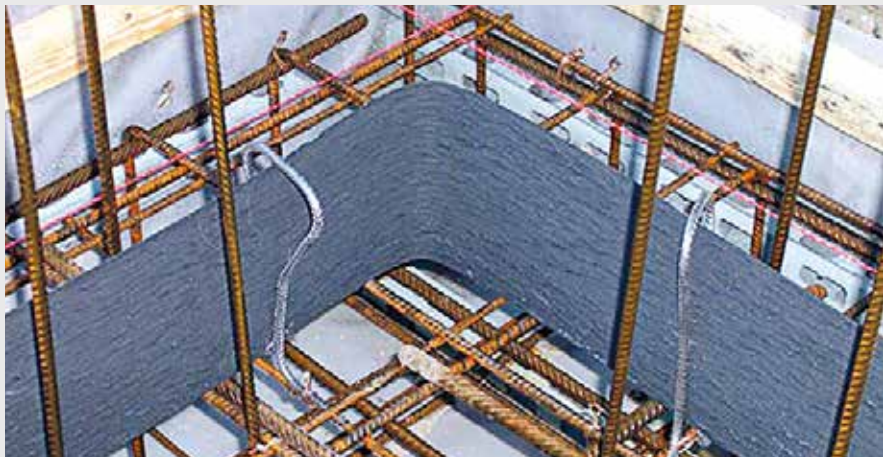
Support CEMflex Omega



Attache CEMflex

Formation des angles

Pour former les angles, pliez d'abord la platine CEMflex à la main pour obtenir la forme souhaitée. Ensuite, placez la plaque CEMflex au centre du joint.



Formation de jonctions en T

Vous pouvez également former des jonctions en T en utilisant le CEMflex. Par conséquent, pliez la plaque CEMflex selon les besoins avec un recouvrement minimum de 5 cm.



Formation de formes rondes

De plus, CEMflex vous permet de former même des formes rondes à la main.



Étanchéité des joints horizontaux et verticaux en béton

CEMflex peut être installé horizontalement et verticalement pour former un installation de joint de construction continu et étanche.



Étanchéité des joints horizontaux et verticaux en béton

Il est également possible de réaliser des raccords étanches avec des produits d'étanchéité pour joints de dilatation ou de joint de construction. Vous pouvez donc utiliser une plaque de serrage CEMflex.



Plaque de serrage CEMflex

Imperméabilisation très efficace

vérifié et certifié par des laboratoires d'essai indépendants

En utilisant CEMflex, vous pouvez être sûr que les joints et les structures en béton de vos bâtiments sont étanches à l'eau et scellés. Cela renforce votre protection juridique contre les problèmes de responsabilité des clients.

CEMflex répond aux normes internationales approuvées pour les bandes d'étanchéité. L'efficacité du CEMflex a été testée avec succès dans des conditions très sévères, en accord avec de nombreux laboratoires d'essais indépendants et internationaux :

- Organisation européenne pour l'évaluation technique
- Institut des matériaux de construction, de la construction en béton et de la sécurité incendie de l'Université technique de Braunschweig
- British Board of Agrément
- Commission des avis technique pour la France
- Service d'évaluation de l'International Code Council pour les États-Unis et le Canada.

Cette page vous donne un aperçu des certificats les plus courants et les plus valables au niveau national. N'hésitez pas à nous contacter pour obtenir plus d'informations sur les certificats d'essai et sur les certificats locaux valables dans votre pays.

Vous pouvez trouver des informations supplémentaires sur le portefeuille des composants PERI ainsi que le contact local approprié pour vos projets sur la page d'accueil de PERI.



En outre, le CEMflex a été testé avec succès dans un large éventail de domaines d'application. Par conséquent, vous pouvez utiliser CEMflex de manière flexible pour votre projet individuel.

La fonctionnalité du CEMFlex est testée et approuvée pour **une pression d'eau allant jusqu'à 8 bars (80 m)** par Vattenfall Research and Development AB, Suède.



Le CEMflex est approuvé pour les **applications d'eau potable** par l'Institut d'hygiène du district de la Ruhr en Allemagne.



Institut d'ingénierie des structures a vérifié que CEMflex est **résistant au fumier, au lixiviat d'ensilage, à l'essence et à l'huile.**



CEMflex contribue au respect des crédits suivants selon la norme **LEED (Leadership in Energy and Environmental Design):**

Crédit MR 3 "BPDO – Approvisionnement en matières première"

Crédit 4 MR "BPDO – Ingrédients du matériau"

Credit 2 EQ "Matériaux à faibles émissions"



Le Conseil allemand de la construction durable confirme que le CEMflex répond aux exigences des niveaux de qualité 1 à 4. Il contribue à atteindre 100 des 100 points maximum réalisables de la liste de contrôle selon le critère **"ENV1,2 Impact sur l'environnement local"**.



Le CEMflex contribue à satisfaire la norme HEA 02 « **Qualité de l'air intérieur** » de la BREEAM (Building Research Establishment Environmental Assessment Method).



Une fonctionnalité unique

car le processus de cristallisation active garantit l'étanchéité des structures en béton jusqu'à une pression d'eau de 8 bars

La fonctionnalité du CEMflex est unique et brevetée. Normalement, l'eau cherche son chemin le long des structures physiques et s'écoule par les trous et les fissures. En assemblant le CEMflex, une barrière physique et chimique est créée. Ces barrières garantissent l'étanchéité de votre structure en béton pendant toute sa durée de vie.

Pour empêcher l'écoulement de l'eau autour de la barrière physique, un lien supplémentaire avec le béton est nécessaire. Grâce au procédé de cristallisation breveté, CEMflex garantit cette liaison. Lorsque la platine CEMflex entre en contact avec l'eau, les plaques et empêche l'écoulement latéral de l'eau.

L'eau ne peut plus tourner autour de la barrière physique. Les cristaux comblent les moindres interstices et fissures.

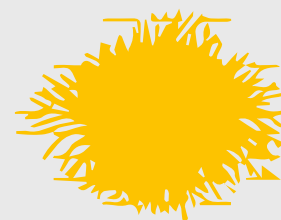
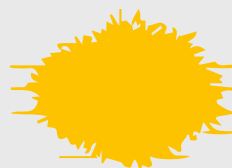
La surface et les bords de la platine CEMflex sont recouverts d'un revêtement global. Cela rend l'installation assez simple et minimise la probabilité d'erreurs d'application de la part du personnel sur le chantier – il n'y a pas de côté incorrect ou correct pour installer la plaque.

En outre, le processus de cristallisation permet d'améliorer l'efficacité de votre site et de gagner un temps précieux. Il n'y a pas de température ni de temps d'attente entre les différents processus de travail d'acier qui se chevauchent se connectent.



Fonctionnement du processus de cristallisation

La platine CEMflex est recouverte d'un mélange cristallin. Les particules de ce revêtement spécial de CEMflex automatiquement commence une réaction chimique lorsqu'elles entrent en contact avec de l'eau ou des liquides à base d'eau. Ce faisant, le frittage des structures en béton commence et provoque à son tour une formation naturelle de calcaire.



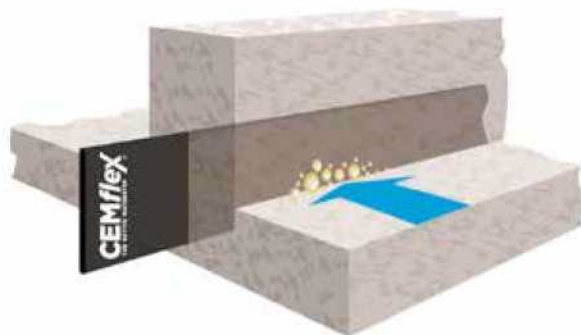
Barrière physique

La platine CEMflex est coulée au centre et perpendiculairement au joint de construction. Ce faisant, elle crée une barrière physique et empêche la transmission d'eau au joint de construction.



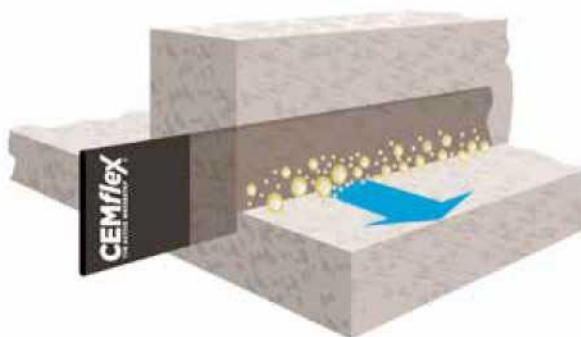
Barrière chimique

En même temps, la platine CEMflex crée également une barrière chimique. Le béton frais active le revêtement breveté de la platine CEMflex, qui se ramollit et se dilate légèrement, pénétrant dans les fissures où il se solidifie et scelle le joint. Le raccordement du revêtement spécial au béton empêche tout écoulement d'eau à travers le joint d'étanchéité en béton.



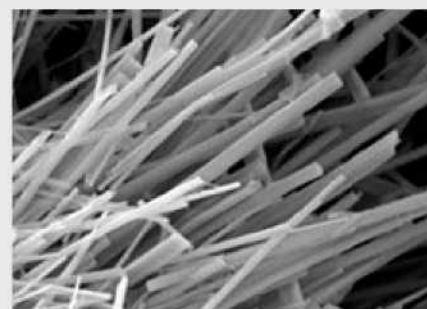
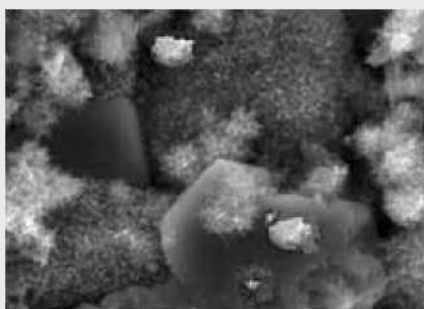
Capacité d'étanchéité illimitée

Une fois installée, le revêtement offre une capacité d'étanchéité illimitée. En cas de pénétration d'eau, le revêtement peut être réactivé à tout moment pendant toute sa durée de vie – avec une espérance de vie de 100 ans.



Le processus de cristallisation au microscope

Vous pouvez observer le processus actif d'auto-guérison de CEMflex sous un microscope. Lorsque la réaction chimique du revêtement a lieu, des fibres et des aiguilles cristallines à base d'hydroxyde de calcium se forment.



Avantages supplémentaires

Emballage écologique et entreposage sécuritaire sur place

Emballage écologique

CEMflex est livré dans une boîte en bois. Cela réduit le gaspillage sur place.

CEMflex est fourni en longueur de 2 m x 150 mm. La boîte contient 50 lames et 50 clips. Les accessoires, par exemple les clips supplémentaires ou les supports Omega, sont vendus séparément.



Entreposage sécuritaire sur place

Le CEMflex peut être stocké sur place en toute sécurité dans son emballage d'origine. Veillez à toujours ranger les lames dans les boîtes. Pour un stockage de longue durée, les plaques doivent être entreposées hors du sol, dans des conditions sèches et à l'abri du gel.

En outre, la fonctionnalité unique et le processus de cristallisation du CEMflex vous permettent de stocker les boîtes dans toutes les conditions météorologiques pendant une courte période. En cas de pluie, le revêtement n'est pas activé, ce qui garantit un stockage sûr.



- Un chantier plus écologique avec moins de déchets, car aucun film plastique n'est nécessaire.
- Longue durée de vie et durabilité prolongée sur le chantier.
- Surface résistante à la poussière et à la saleté, de sorte que le CEMflex peut entrer en contact avec du sable ou des éclaboussures de béton sans aucun problème
- Résistance aux intempéries et à la température pendant la période montage sur le chantier



Avantages pour tous les participants au projet

Les entrepreneurs, les ingénieurs et le personnel du chantier en bénéficient également

Par rapport aux systèmes traditionnels d'arrêt d'eau, le CEMflex ne convainc pas seulement par son efficacité, mais aussi par toute une série d'autres avantages.

Tous les participants au projet – entrepreneurs, ingénieurs et personnel du site – bénéficient également de cette fonctionnalité unique et sophistiquée.



Entrepreneurs

- Bâtiments totalement étanches, vérifiés par des laboratoires d'essai indépendants
- Économies de temps et de main-d'œuvre par rapport à d'autres systèmes
- Installation entièrement étanche, pas de réactivation du revêtement au contact avec l'eau
- Conditions de santé et de sécurité accrues pour les travailleurs
- Aucun soudage, apprêt ou adhésif supplémentaire n'est nécessaire
- Aucun déchet n'est produit



Ingénieurs

- Triple protection contre la transmission de l'eau
- Testé et approuvé pour une pression d'eau allant jusqu'à 8 bars
- Durée de vie de 100 ans
- Peut être utilisé pour les joints horizontaux et verticaux ainsi que pour les formes rondes et les angles difficiles
- Peut être utilisé en combinaison avec d'autres systèmes de bandes d'étanchéité
- Conception simple
- Peut encore être utilisé même après un délai d'attente plus long entre la première et la deuxième coulée



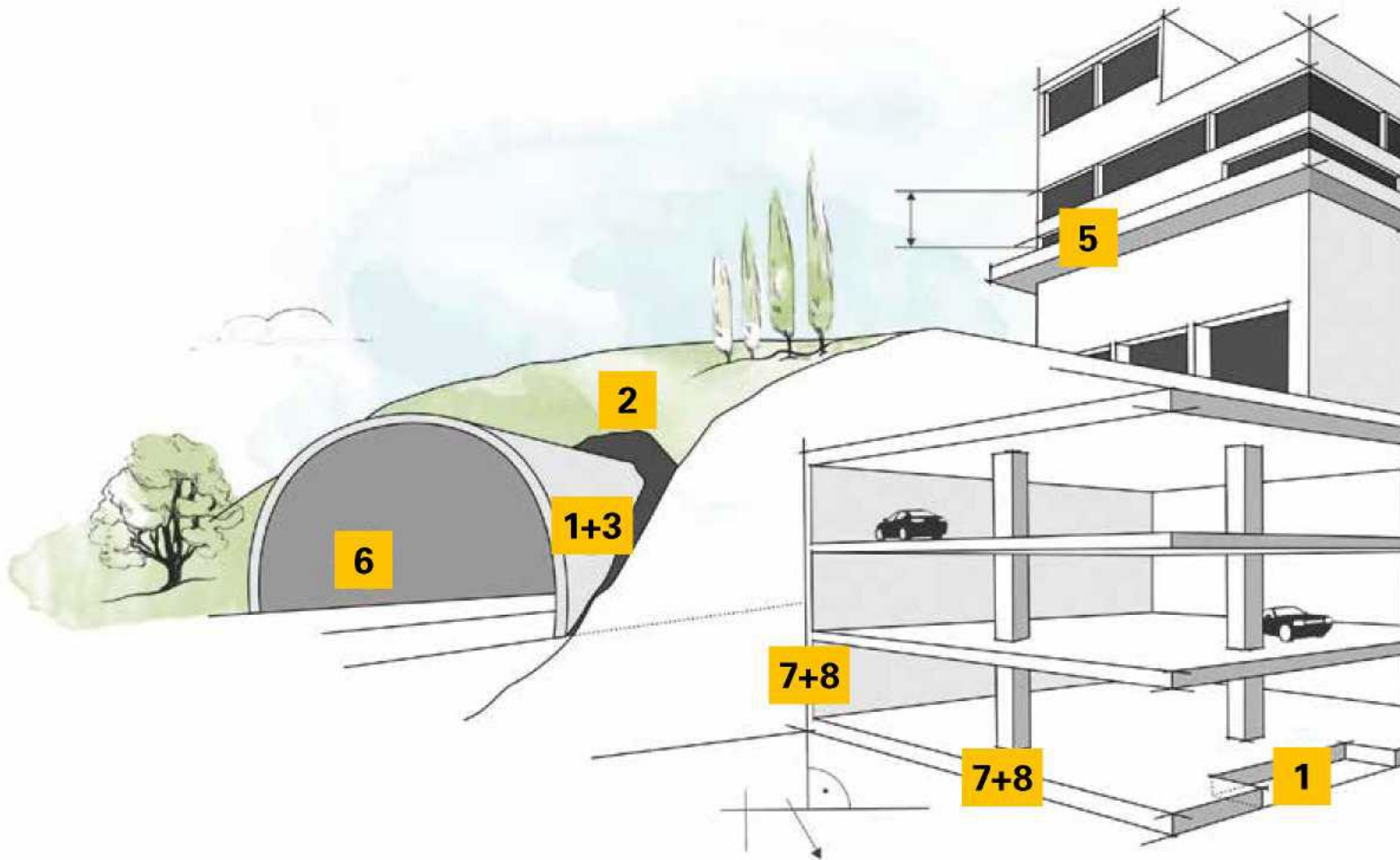
Personnel du site

- Montage simple
- Aucun spécialiste qualifié pour les montages requis
- Aucun outil de montage spécial requis
- Aucune préparation particulière n'est requise
- Pas de soudure ni de rubans de protection supplémentaires nécessaires
- Facilité de formage des coins et des intersections de murs à la main grâce à une grande malléabilité.
- Le revêtement de cristallisation tout autour de la plaque garantit une installation correcte.



Gamme de produits

Étanchéité sûre et efficace de différentes zones du bâtiment.



1 Membrane d'étanchéité pré-appliquée



2 Installation de tuyaux d'injection

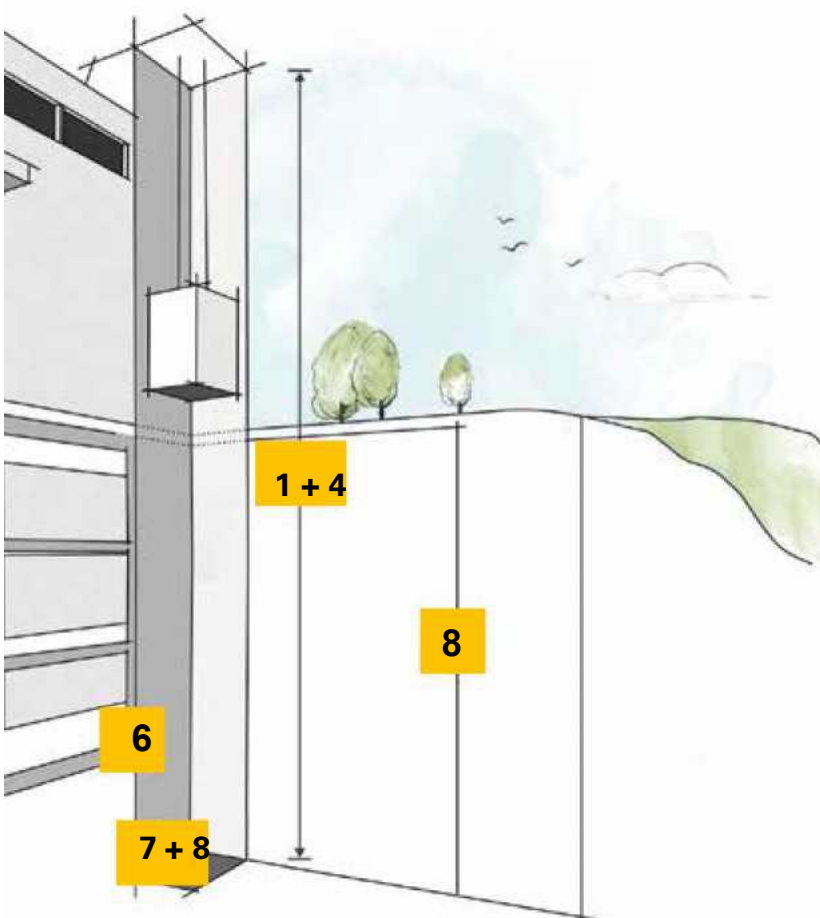


3 Membrane d'étanchéité en bentonite



4 Membrane d'étanchéité active et autocatrisante





Outre CEMflex, nous vous proposons une large gamme d'autres produits pour l'étanchéité sûre et efficace de différentes zones du bâtiment.

N'hésitez pas à nous contacter pour plus d'informations sur les produits. Vous trouverez la personne-ressource appropriée pour vos projets à la page d'accueil du site PERI :



5 Boue d'étanchéité minérale



7 Bande d'étanchéité en bentonite



6 Bande d'étanchéité gonflante hydrophile



8 Bande d'étanchéité active avec plaque en acier minéral



Le système optimal pour chaque projet et chaque exigence



Coffrage de mur



Coffrage de colonnes



Coffrage de dalles



Système d'escalade



Coffrage de pont



Coffrage de tunnel



Systèmes d'étaieiment



Échafaudage de construction



Échafaudage de façade



Échafaudage industriel



Accès



Échafaudage de protection



Systèmes de sécurité



Accessoires indépendants du système



Services



PERI SE
Coffrages Etaisements Ingénierie
 Rudolf-Diesel-Strasse 19 89264
 89264 Weissenhorn
 Allemagne

Tel. +49 (0)7309.950-0
 Fax +49 (0)7309.951-0
 info@peri.com
 www.peri.com

