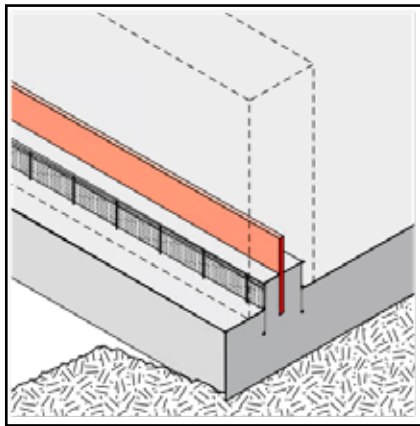


1<sup>er</sup> CAS : RADIER / VOILE

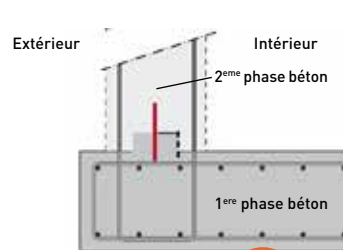
## STREMAFORM® POUR ÉTANCHÉITÉ RADIER/VOILE



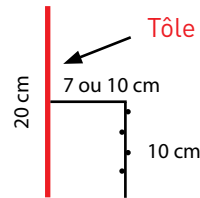
Élément de coffrage Stremaform® avec tôle d'étanchéité intégrée pour arrêt d'eau, pour reprise entre les radiers et les voiles.

Les bordures de reprise entre radiers et les voiles ou planchers peuvent être traitées avec une tôle d'étanchéité (simple ou fradiflex)

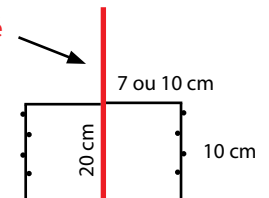
Les formes particulières ainsi que les éléments de liaison sont fabriqués sur mesure.



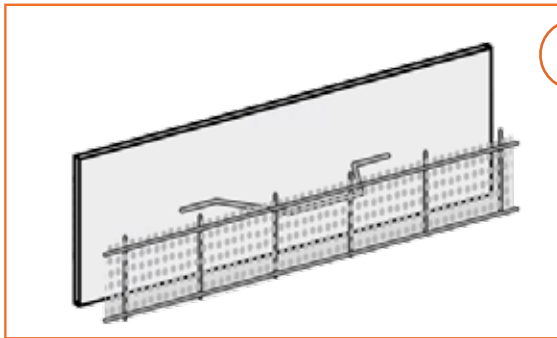
Modèle Simple



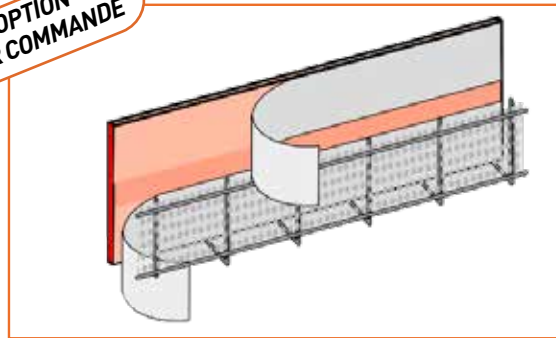
Modèle Double



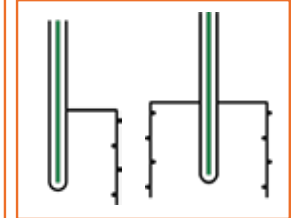
OPTION  
SUR COMMANDE



Avec tôle d'étanchéité simple

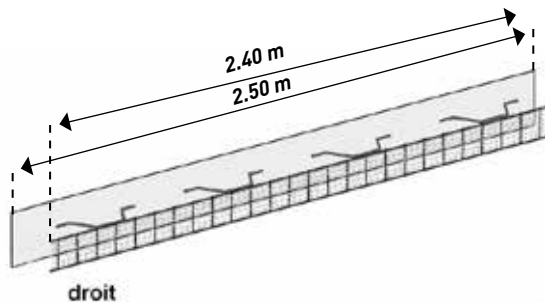
Avec tôle d'étanchéité enduite **Butyle** 50mm

Variante possible

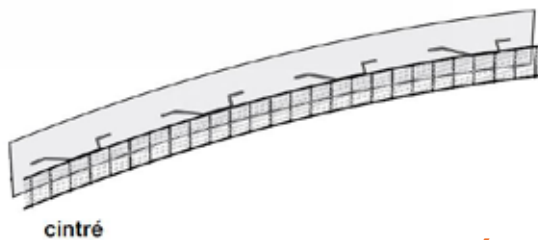


## LIAISONS / RECOUVREMENT

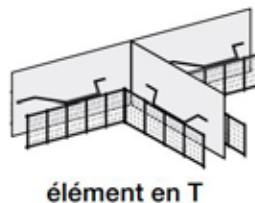
Pour le recouvrement de vos tôles stremaform, il est recommandé d'utiliser une bande butyle fradiflex.



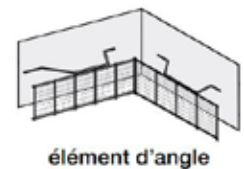
droit



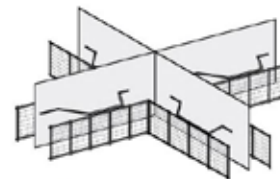
cintré



élément en T

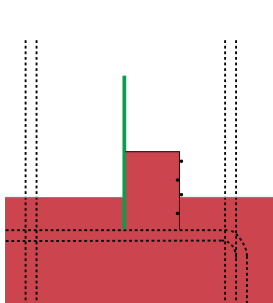


élément d'angle

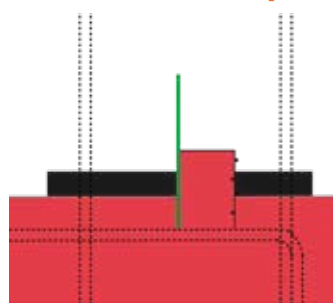


élément en croix

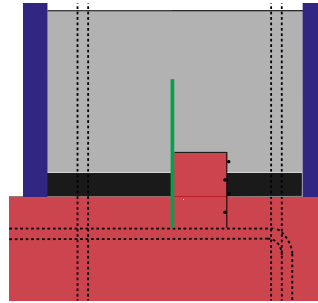
## Mise en oeuvre Stremaform Radier/Voile



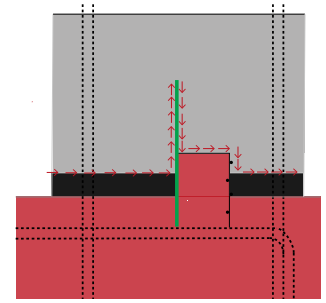
Phase 1 : Coulage du radier, le talon est rempli en même temps.



Phase 2 : La talonette assure le positionnement des banches et annule la ségrégation du béton.



Phase 3 : Pose des banches facilitée par la talonette, avec un radier en pente le talonette est la solution.



Cheminement de l'eau multiplié par 3.

**TOLE D'ÉTANCHÉITÉ + ESCARGOT**



- Utilisation dans tous les joints de construction, joints de reprise de bétonnage, horizontaux et verticaux, avec ou sans pression d'eau.

**PRODUIT COMPLÉMENTAIRE**



Produit en rouleau



Escargot étrier HA 06

Réf : 07ETRTOL

**Caractéristiques de la tôle d'étanchéité**

Réf.	Finition	Dimension	Poids	Conditionnement
07TOLE600.63/150	Galva	Tôle d'étanchéité Galva 150 x 0.63 mm	27 Kg	Rouleau 25 ml.
07TOLE600.63/200		Tôle d'étanchéité Galva 200 x 0.63 mm	36 Kg	
07TOLE600.63/300		Tôle d'étanchéité Galva 250 x 0.63 mm	54 Kg	
07ETRTOL	/	Étrier pour tôle	1.8 Kg	Paquet 30 u / Sac 150 u

**CONNECTEUR TÔLE D'ÉTANCHÉITÉ / TÔLE D'ÉTANCHÉITÉ**



150 mm

250 mm

330 mm

- Connecteurs pour tôles d'étanchéité.
- Livrés prêts pour le montage.
- Raccord résistant parfaitement à l'eau sous pression.

RAPPORT D'ESSAI N° U 5.1 / 13 - 347

du 11 avril 2014

Selon MFPA Leipzig GmbH

(Bureau de vérification, de surveillance et de certification pour matériaux, produits et systèmes de construction)

**Caractéristiques des connecteurs tôle d'étanchéité / tôle d'étanchéité**

Réf.	Dimension	Poids	Conditionnement
07CONTOLTOL150	Connecteur Tôle d'étanchéité / Tôle d'étanchéité 150 mm	2 Kg	1 u
07CONTOLTOL250	Connecteur Tôle d'étanchéité / Tôle d'étanchéité 250 mm	3 Kg	
07CONTOLTOL330	Connecteur Tôle d'étanchéité / Tôle d'étanchéité 330 mm	4 Kg	
11CLEDDYNAMO	Clé dynamométrique	1.1 Kg	

**PRODUIT COMPLÉMENTAIRE**  
Clé dynamométrique



Réf : 11CLEDDYNAMO

**MODE DE POSE**



1. Les connecteurs sont livrés prêt à poser
2. Les tôles d'étanchéité sont insérées de part et d'autre du connecteur.
3. Après l'insertion, les vis sont serrées avec un couple de 8 Nm
4. Le raccord résiste parfaitement à l'eau sous pression.

**TYPE DE RACCORD**

**Bout à bout**



**Raccord en T**



**Raccord en croix**



## TOLE D'ÉTANCHÉITÉ FRADIFLEX®



Les tôles d'étanchéité Fradiflex sont fournies avec un revêtement adhésif spécial protégé par un film de protection en deux parties qui est retiré individuellement à chaque phase de coulage.

Le revêtement forme une excellente liaison avec le béton frais, qui se colle et constitue une étanchéité fiable du joint de construction.

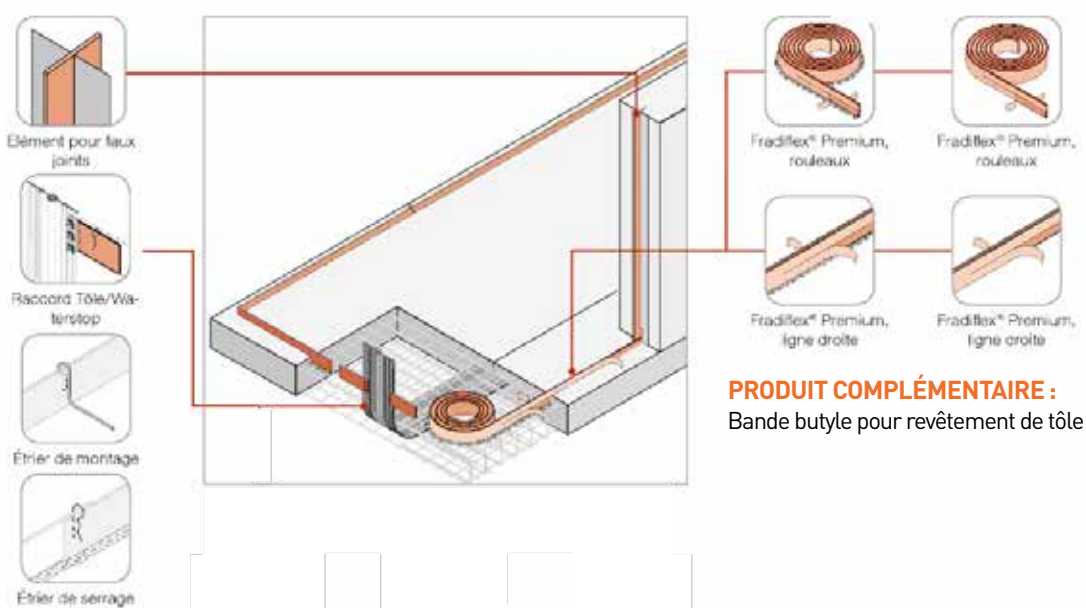
- Adhérence inégalée au béton frais
- Testée pour résister jusqu'à 50 mètres de charges hydrauliques
- Les équerres de fixation intégrées réduisent le temps d'installation global.
- Les jonctions sont effectuées par un simple recouvrement de 10 cm, les 2 éléments se collent en se pressant l'un contre l'autre, pas de soudure requise.
- Immersion de 5 cm au minimum dans les 2 phases de bétonnage.
- Produit sous avis technique. ( ETA-15/0914)

## Caractéristique de la tôle Fradiflex

Réf.	Dimension	Poids	Conditionnement
07FRAPRECOR1525	largeur 150 mm	3.75 Kg	Rouleau 25 ml.
07ETRFADIFLEX	Etrier pour fradiflex de 120 à 150 mm	7.40 Kg	50 u



## MISE EN OEUVRE :



## Caractéristique de la Bande butyle

Réf.	Dimension	Poids	Conditionnement
07BANBUT050	largeur 50 mm	1.17 Kg	Rouleau 15 ml.
07BANBUT100	largeur 100 mm	2.33 Kg	

## JOINT HYDRO-GONFLANT BASE BENTONITE

Joint Hydro-gonflant en bentonite pour étancher les joints de construction.



BENTOBAR 20 x 25 mm



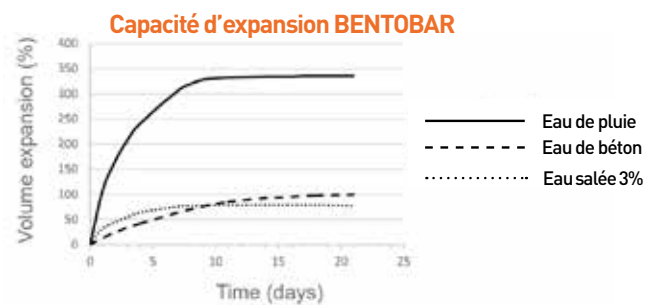
BENTOBAR 20 x 10 mm

BENTOBAR 20 x 25 mm eau salée

- Les joints hydro-gonflants Bentonite sont destinés à limiter les infiltrations d'eau dans les joints de construction, les joints de reprise de bétonnage, les passages de tubes, de gaines dans du béton coulé ou tout autre type de structures en béton : ( parkings souterrains, piscines, réseaux d'égouts réseaux de métro et autres constructions en béton soumises à des pressions d'eau ...
- Au contact de l'eau le joint gonfle jusqu'à 340 % de sa forme initiale.
- Ils ne sont pas prévus pour une mise en oeuvre à l'air libre, ou en joint de dilatation.
- Choix des sections :
  - 20 x 10 mm = 15 cm < épaisseur de voile < 25 cm
  - 25 x 20 mm = épaisseur de voile > 25 cm
- Produits sous avis technique : 3.3/21-1031\_V2

### Caractéristique des joints hydro-gonflants bentonite.

Réf.	Désignation	Poids	Conditionnement (rouleau / carton)
07HYDGN1025	Joint Hydro-gonflant 10 x 20 mm	2.15 Kg	5 ml / 50 ml
07HYDGN2025	Joint Hydro-gonflant 20 x 25 mm	4.25 Kg	5 ml / 30 ml
07HYDGNSA2025	Joint Hydro-gonflant eau salée 20 x 25 mm	4.25 Kg	5 ml / 30 ml
07GRILHYDRO	Grille pour joint hydrogonflant	0.05 Kg	1 ml / 40 ml
07HYDCLOU040	Clou rondelle pour joint hydrogonflant	2 Kg	100 u



### PRODUITS COMPLÉMENTAIRES :



Grille

pour joint hydrogonflant

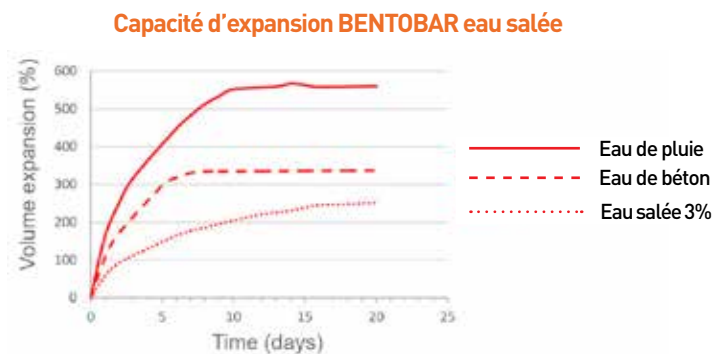
Réf : 07GRILHYDRO



Clou rondelle

pour joint hydrogonflant

Réf : 07HYDCLOU



La mise en place du joint doit s'effectuer soit à la fois par collage\* et par clouage, soit par clouage complété par une grille ajourée qui est fixée mécaniquement

\*Choix de la colle :

**Mastic colle hydro-gonflant «Bentostop»:** Permet de réaliser un collage, seulement en fixation horizontale, et une jonction parfaite des joints sur une surface rugueuse ou légèrement humide

**Mastic colle «Turbo tack» :** Permet de réaliser un collage, en fixation horizontale et verticale. S'utilise sur une surface lisse, sèche ou humide mais non ruisselante.

### MISE EN OEUVRE :

1. Enlever la poussière, les saletés et autres particules par un brossage rigoureux afin d'obtenir une bonne surface de contact avec le mastic de collage
2. Dérouler le joint hydro-gonflant entre les armatures au minimum à 7 cm des bords, tout en le pressant fermement dans la colle.
3. Poser la grille de fixation sur le joint hydro-gonflant.
4. Clouer tous les 25 cm pour garantir une bonne fixation.
5. Assurer une bonne continuité des raccords soit en juxtaposant sur 5 cm chaque extrémité, soit en positionnant parfaitement les bandes bout à bout.

## JOINT HYDRO-EXPANSIBLE BASE SYNTHÉTIQUE

Joint Hydro-expansible à base synthétique pour étancher les joints de construction.



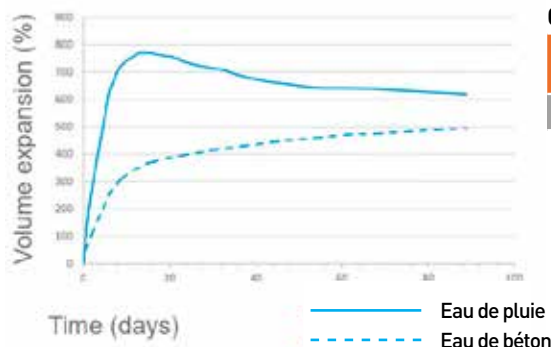
POLYBAR + 20 x 5 mm

### MISE EN OEUVRE :

1. Enlever la poussière, les saletés et autres particules par un brossage rigoureux afin d'obtenir une bonne surface de contact avec le mastic de collage
2. Dérouler le joint hydro-gonflant entre les armatures au minimum à 7 cm des bords, tout en le pressant fermement dans la colle.
3. Assurer une bonne continuité des raccords soit en juxtaposant sur 5 cm chaque extrémité soit en positionnant parfaitement les bandes bout à bout.

- Les joints hydro-gonflants synthétiques sont destinés à limiter les infiltrations d'eau dans les joints de construction, les joints de reprise de bétonnage, les passages de tubes, de gaines dans du béton coulé ou tout autre type de structures en béton : ( parkings souterrains, piscines, réseaux d'égouts réseaux de métro et autres constructions en béton soumises à des pressions d'eau ...
- Au contact de l'eau le joint gonfle jusqu'à 500 % de sa forme initiale.
- Ils ne sont pas prévus pour une mise en oeuvre à l'air libre, ou en joint de dilatation.

### Capacité d'expansion POLYBAR +



### Caractéristique des joints hydro-gonflants bentonite.

Réf.	Désignation	Poids	Conditionnement (rouleau / carton)
07HYDSYN2005	Joint Hydro-gonflant synthé 05 x 20 mm	0.7 Kg	5 ml / 50 ml

## MASTIC D'ÉTANCHÉITÉ HYDRO-GONFLANT BENTOSTOP 307 & SPEED FIX HIGH TACK

Mastic hydroactif à base de bentonite

①



②



①

- Peut être appliqué sur le béton, PVC, PEHD, acier... sur surface sèche ou humide, lisse ou rugueuse.
- Bonne capacité d'adhérence et fort pouvoir de gonflement pour assurer un premier étanchement des fissures et des vides.
- Au contact de l'eau il gonflera jusqu'à 350 % de son volume initial.
- Application facile au pistolet.

②

- Collage extra fort à prise rapide, effet tack.
- Résistance 25 Kg/cm<sup>2</sup>.
- Produit sans solvant, ni silicone.
- Peut être peint

### Caractéristique des mastics SwellSeal.

Réf.	Désignation	Poids	Conditionnement (cartouche / carton)
07SWESA310	Mastic SwellSeal 310 ml	0.58 Kg	1 u / 12 u
07SWESA310WA	Mastic SwellSeal WA* 310 ml		

**\*Application environnement humide ou sous eau.**

### Caractéristique du mastic Speedfix high tack

Réf.	Désignation	Poids	Conditionnement (cartouche / carton)
050LCOCTACK290	Speedfix High Tack 290 ml	0.29 Kg	1 u / 12 u

### PRODUITS COMPLÉMENTAIRES :



Réf : 04VI-PISERGOMAX

## GAINE D'INJECTION



+



Réf : 07TUYRESINE

**Gaine d'injection :**

- Tuyau d'injection 5 / 10 mm rouge & jaune avec enveloppe tissée.
- Test de résistance à l'eau sous très haute pression.
- A injection avec de la résine polyuréthane.
- A injections multiples avec de l'acrylate.
- Cercle d'injection jusqu'à 15 m avec de la résine polyuréthane.

**Résine d'injection :**

- Résine polyuréthane pour l'injection de tuyaux et de fissures.
- Marquage CE.
- Faible viscosité et étanchéité élastique durable.
- Temps d'application de 40 min à +20 ° C.

## ACCESSOIRES POUR TUYAU :

Réf : 07TUYCLIP...  
Clips de fixation plastique

A enfoncer dans le béton frais ou dans les trous de perçage Ø 8 mm  
fixation tous les 15 cm

Réf : 07TUYCOLMETAL  
Collier métallique avec clou prémonté

Pour tous les pistolets de scellement usuels, pour tirer et clouer  
Fixation tous les 15 cm

Réf : 07TUYGRILLE  
Grilles de fixation

Carton de 25 grilles de 1 m

Réf : 07TUYPRESSE  
Presse à levier 500 cm<sup>3</sup>  
Pour injection de la résineRéf : 07TUYMETFLEXIBL  
Tuyau métallique flexible  
Avec tête de préhension

Réf.	Désignation	Poids	Conditionnement
07TUYINJ0510RJ	Tuyau d'injection 5/10 mm rouge/jaune Rouleau 100 ml	10 Kg	1 u
07TUYCLIPA	Clips de fixation en plastique type A & B	0.29 Kg	100 u
07TUYCLIPB			
07TUYCOLMETAL	Collier métallique avec clou prémonté	1.80 Kg	100 u
07TUYGRILLE	Grille de fixation 1 ml pour tuyau	1.80 Kg	25 u
07TUYPRESSE	Presse à levier 500 cm <sup>3</sup>	1 Kg	1 u
07TUYMETFLEXIBL	Tuyau métallique flexible L 300 mm	0.09 Kg	1 u

## KIT PRET A L'EMPLOI GAINE D'INJECTION



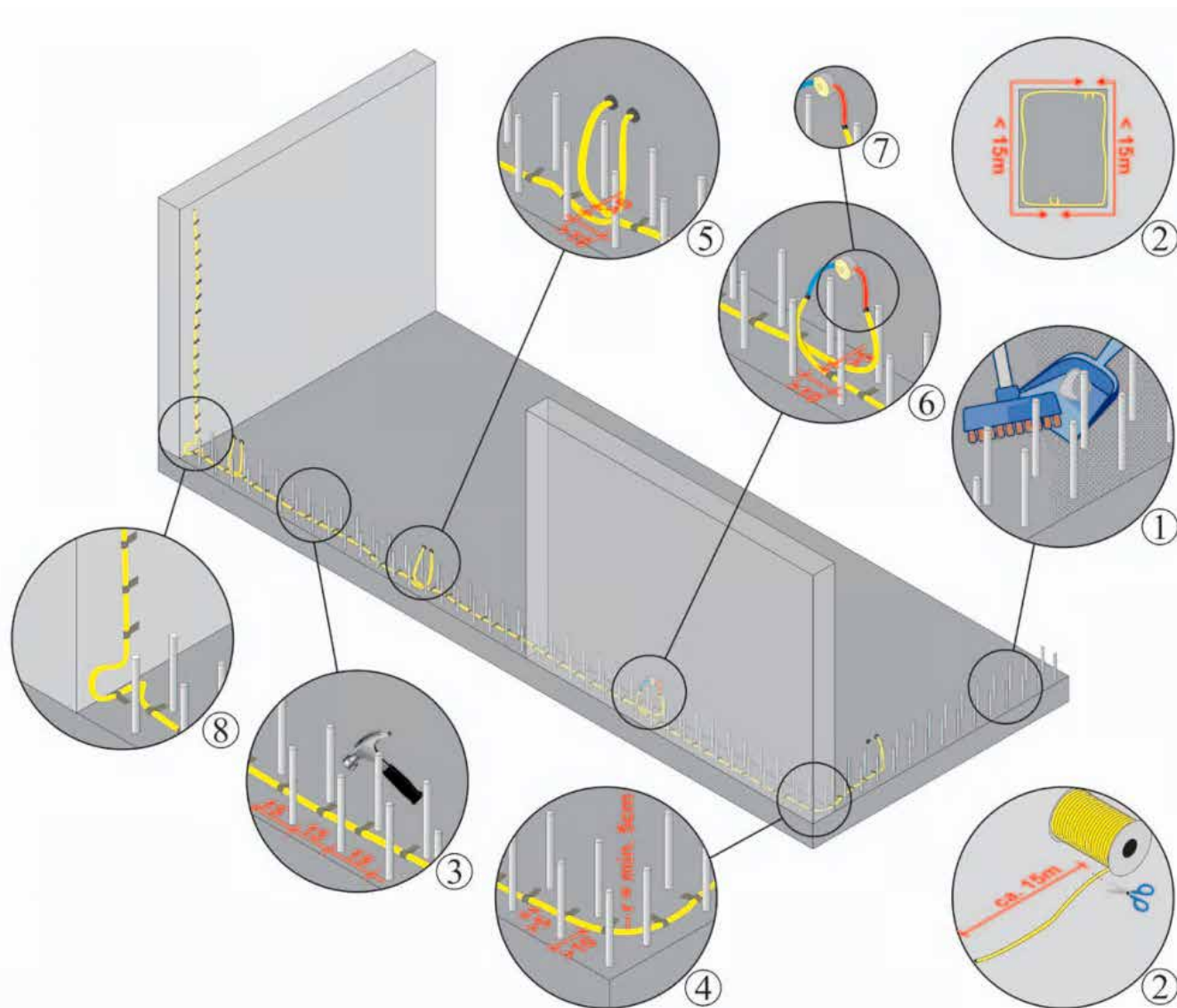
## • Kit d'injection prêt à l'emploi contient :

- 40 ml de tuyau d'injection
- 20 injecteurs à clouer
- 200 clips de fixation en plastique type A
- 100 colliers métalliques avec clous
- 10 raccords pour tuyaux
- 1 rouleau de ruban autocollant

## Caractéristiques du kit

Réf.	Dimension	Conditionnement
07TUYINJKIT	Kit d'injection prêt à l'emploi	1 u

## MODE DE POSE



1. Éliminer toutes saletés de la surface sur laquelle doit être posé le tuyau d'injection. Égaliser par friction les irrégularités.
2. Planifier les sections d'injection, longueur maximale < 15m (extrémités de remplissage comprises), couper le tuyau à la longueur souhaitée avec un outil de coupe approprié. En cas d'utilisation du tuyau d'injection MASTERTUBE, il convient de recouvrir d'un ruban autocollant la couche tressée avant le découpage à la longueur, afin d'empêcher le tissu de se détacher. La découpe en longueur se fait au centre du ruban autocollant.
3. Le tuyau peut être fixé avec des clips de fixation qui sont enfoncés dans le béton frais. Le tuyau est clipsé en-dessous une fois le béton durci. La fixation sur une surface solide peut être effectuée par le clouage de colliers métalliques ou avec des grilles de fixation. La distance entre chaque clips de fixation ou colliers ne doit pas dépasser 15 cm. De cette manière, vous garanzissez que le tuyau soit en contact continu avec le joint de construction. Le tuyau ne doit à aucun endroit flotter ou pendre dans le vide.
4. L'espacement avec les barres d'armatures périphériques doit être d'au moins 5 cm. Un espace avec le bord d'au moins 10 cm doit être respecté. Le rayon de courbure minimal est de 5 cm.
5. Les cercles d'injection successifs doivent se chevaucher d'au moins 10 cm afin d'assurer une injection régulière du joint. Les tuyaux d'injection parallèles doivent être espacés d'au moins 5 cm. Dans le cas contraire, il peut arriver que lors de l'injection d'un tuyau, l'autre tuyau se remplisse également et ne puisse plus être injecté par la suite.
6. Le tuyau d'injection peut être raccordé soit directement à nos injecteurs à clouer montés, sur le coffrage, soit acheminé dans un boîtier par le biais des extrémités de tuyau d'injection. Le raccordement doit se faire si possible perpendiculairement au mur. Les boîtiers ou les injecteurs à clouer doivent être disposés de manière à être accessibles par la suite sans aucun problème.
7. La jonction entre le tuyau d'injection et les extrémités de tuyau d'injection se fait au moyen d'un raccord pour tuyaux. Ce raccord pour tuyaux doit être bétonné afin de pouvoir plus tard effectuer l'injection dans le tuyau.
8. Pour la jonction de la base sur un mur, le tuyau d'injection doit être acheminé directement dans le coin du joint et former une boucle vers le haut.
9. Pour les tuyaux d'injection se croisant dans un espace < 5 cm, enrouler autour d'un des tuyaux d'injection une bande adhésive à l'endroit du croisement sur une longueur de 8 à 10 cm. Cela empêche une injection intempetive de l'autre tuyau.
10. Une fois le béton durci, au plus tôt 28 jours après le bétonnage après la mise en service de l'ouvrage, le joint peut être injecté via les injecteurs à clouer ou les extrémités de tuyau d'injection dans le boîtier.