

# **mastix sa**

certifié ISO 9001/2015

40 ans d'expériences positives  
dans le domaine de l'étanchéité des joints  
de toutes sortes d'ouvrages en béton  
avec les bandes BFL-Mastix

# **CATALOGUE des bandes BFL-Mastix**

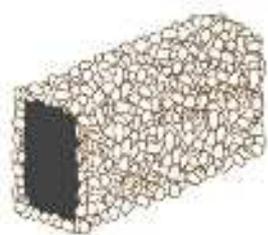
**MASTIX SA**

Tél +41 (0)21 648 29 49

Fax +41 (0) 21 648 31 72

[mastix@mastix.ch](mailto:mastix@mastix.ch)

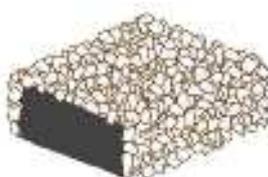
Bandes pour **joints de reprise**  
de bétonnage, de travail, de construction



### Type R4

Bandes à incorporer  
dans le béton frais

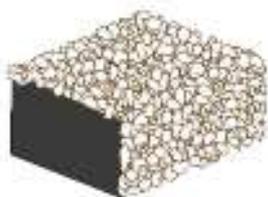
3 à 9



### Type R

Bandes à coller sur béton durci,  
sur l'acier, le PVC

11 à 19

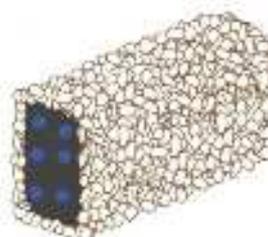


### Type RG

Bandes à coller dans un angle,  
sur béton durci

21 à 26

Bandes **renforcées** pour **joints de reprise**  
de bétonnage, de travail, de construction

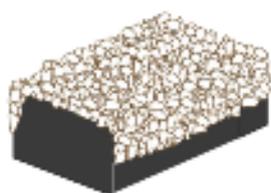


### Type RB

Bandes à fixer  
aux armatures

27 à 30

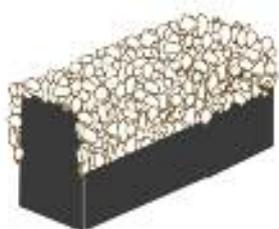
## Bandes pour **joint**s de retrait ou de contrôle



### **Type R4 1/2 D**

Bandes à coller sur béton durci,  
sur l'acier, le PVC

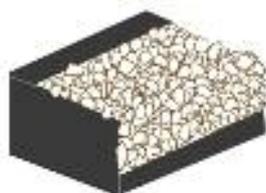
31 à 37



### **Type R4 1/2**

Bandes à coller  
dans une encoche

39 à 43



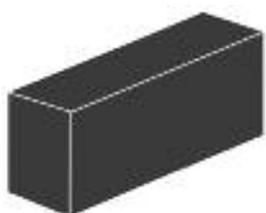
### **Type RGD**

Bandes à coller dans un angle,  
sur béton durci

45 à 49



## Bandes pour **l'assemblage** d'éléments préfabriqués



### **Type N**

Bandes à coller  
sur béton durci

51 à 59



**La colle Mastix MS-Polymer**  
**Pose et collage des bandes**

61 à 66

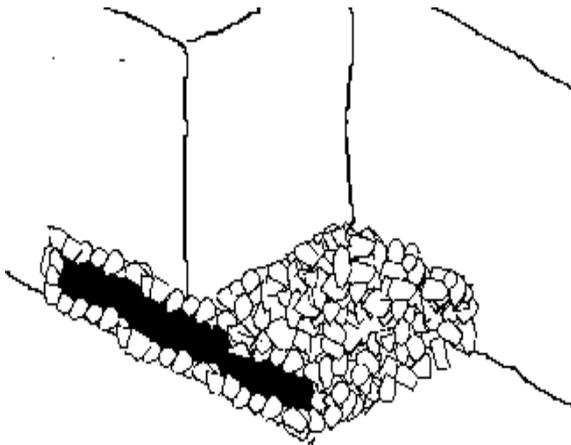
67 à 72



**mastix sa**

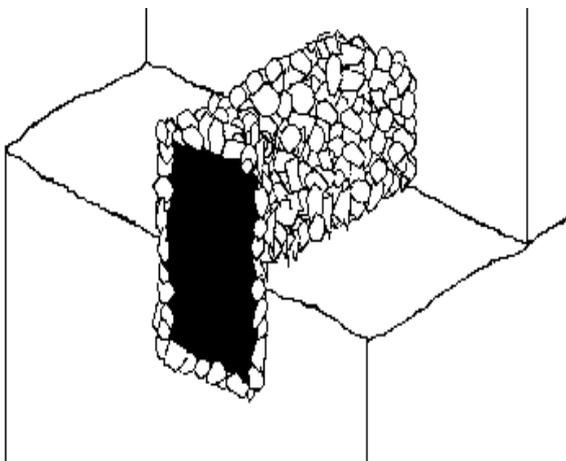
# Utilisation des bandes type R4

pour joint de reprise – joint de construction



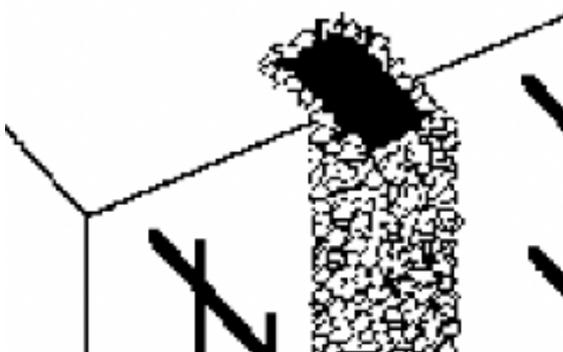
**Radier / Radier**

page 6



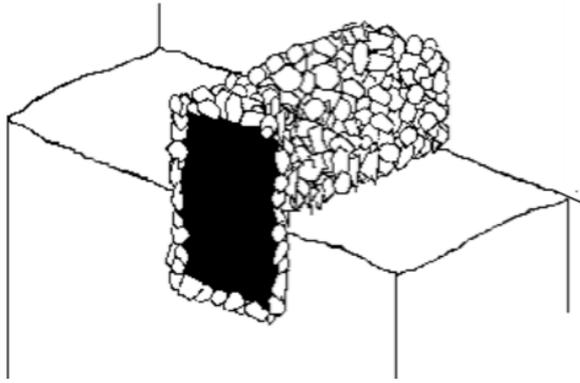
**Radier / Mur**

page 7



**Mur / Mur**

page 8

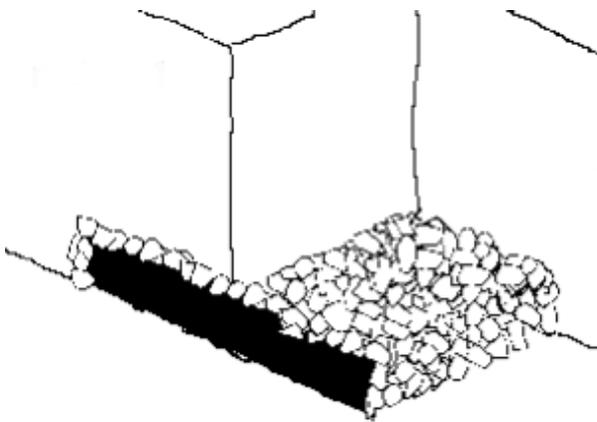


## **Mur / Dalle**

page 9

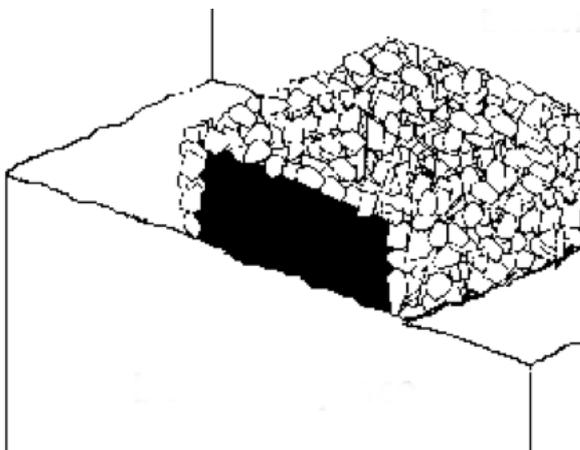
# **Utilisation des bandes type R**

pour joint de reprise – joint de construction



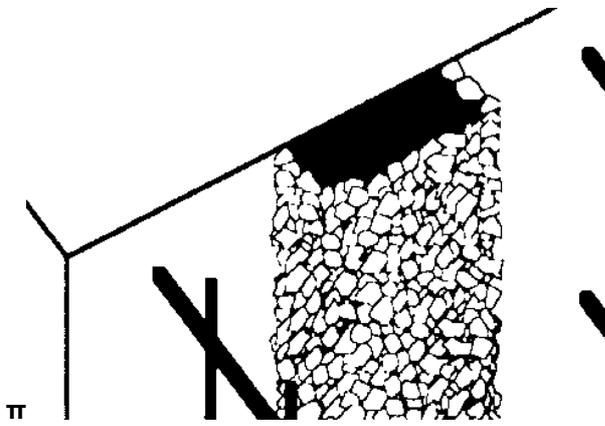
## **Radier / Radier**

page 14

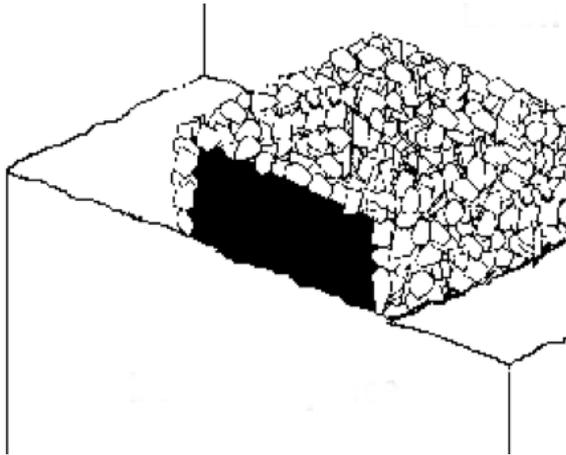


## **Radier / Mur**

page 15



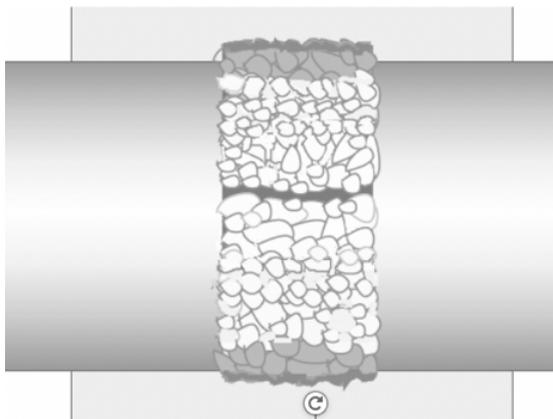
**Mur / Mur**  
page 16



**Mur / Dalle**  
page 17



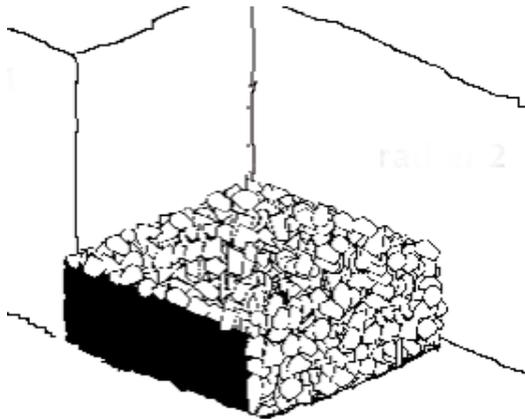
**Béton projeté**  
page 18



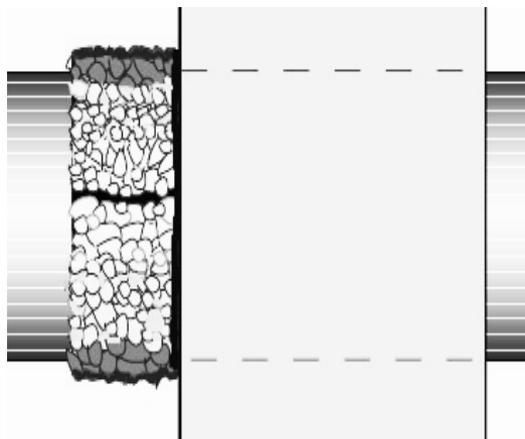
**Collerettes**  
page 19

# Utilisation des bandes type RG

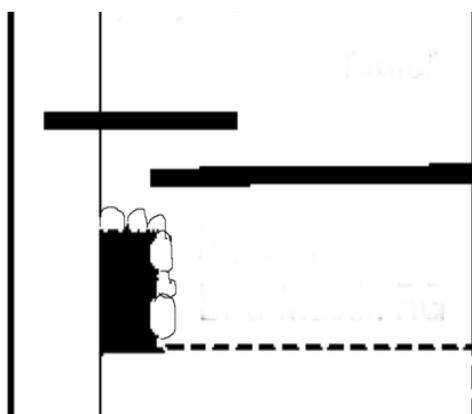
pour joint de reprise – joint de construction



**Radier / Radier**  
page 24



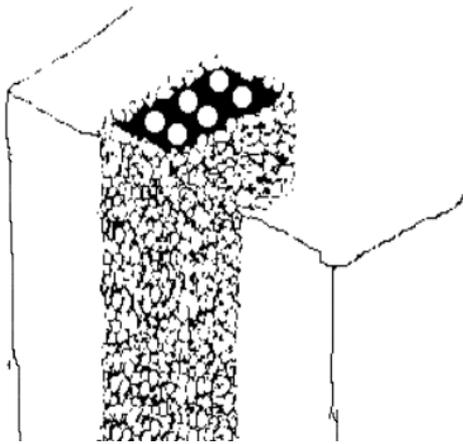
**Mur / Tuyaux**  
page 25



**Paroi moulée**  
page 26

# Utilisation des bandes type RB

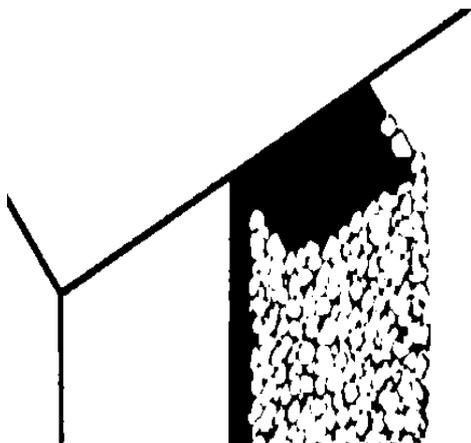
pour joint de reprise – joint de construction



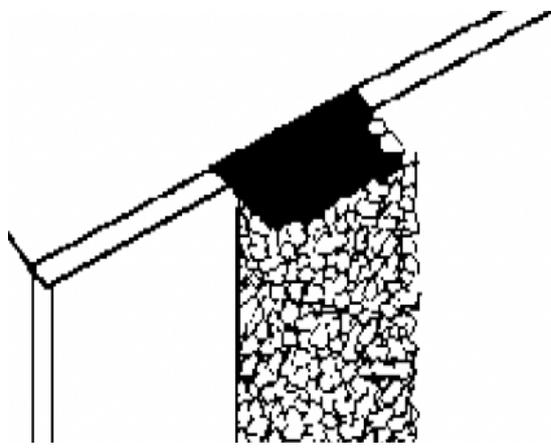
**Mur / Mur**  
page 30

# Utilisation des bandes type R4 1/2 D

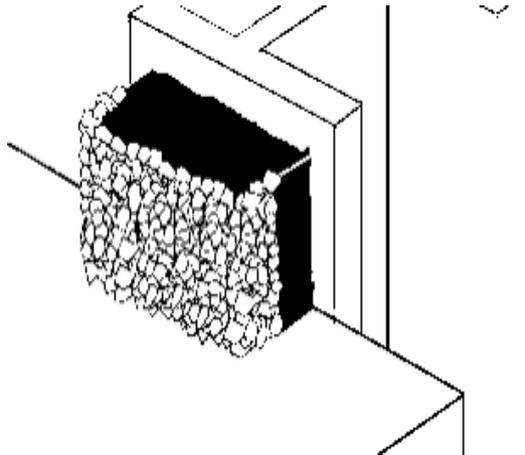
pour joint de retrait – joint de contrôle



**Mur / Mur**  
page 35

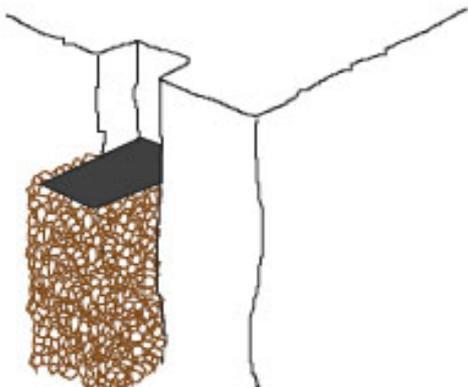


**Mur / Mur**  
page 36



**Métal / Béton**  
page 37

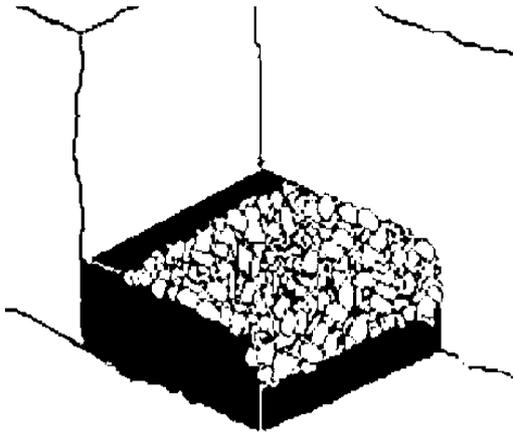
**Utilisation des bandes type R4 1/2**  
pour joint de retrait – joint de contrôle



**Mur / Mur**  
page 43

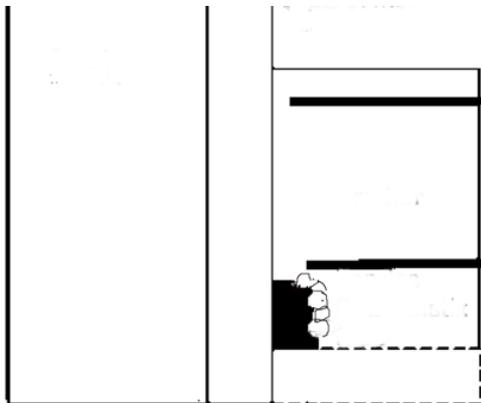
# Utilisation des bandes type RGD

pour joint de retrait – joint de contrôle



**Radier / Radier**

page 48

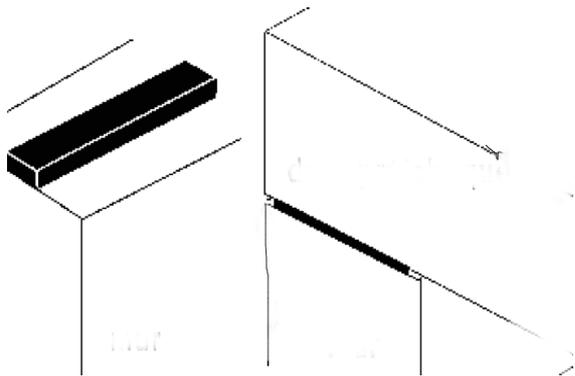


**Paroi moulée**

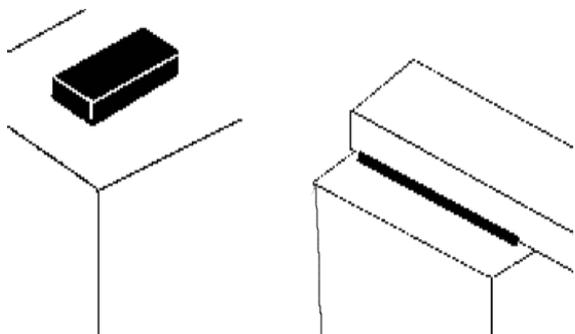
page 49

# Utilisation des bandes type N

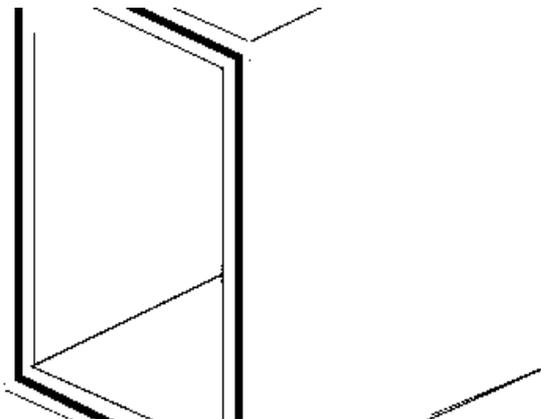
pour joint d'assemblage



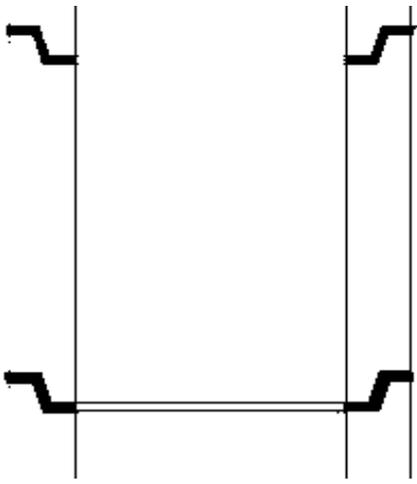
**Mur / Dalle**  
page 54



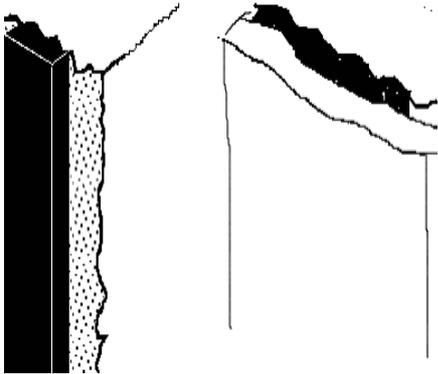
**Mur / Poutelle**  
page 55



**Galerie technique**  
page 56



**Cheminée  
de visite**  
page 57



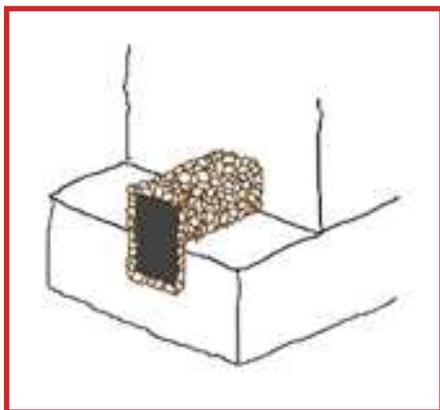
**Compartimentage**  
page 58



**Préfabrication**  
page 57

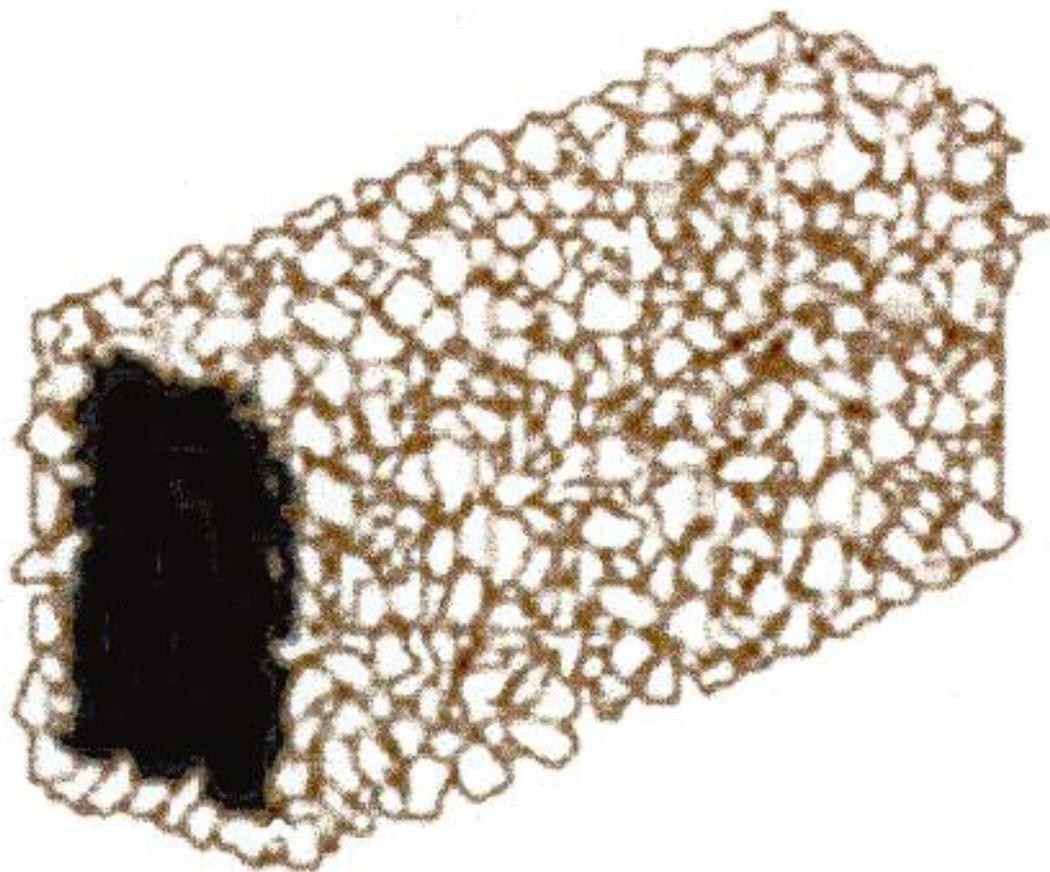
# Les bandes type R4

sont compatibles avec les ouvrages:  
«**Cuves blanches, brunes, noires**»



Les bandes BFL-Mastix type R4 sont constituées:

- d'un noyau en caoutchouc/bitume.
- de gravillons spéciaux non alcali-réactifs solidement ancrés en usine sur quatre faces du noyau.



### Utilisation des bandes

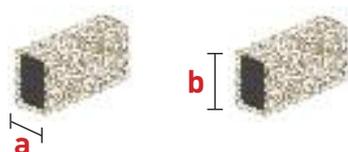
Les bandes BFL-Mastix type R4 sont utilisées pour l'étanchéité des joints de reprise de bétonnage ou joints de construction dans les ouvrages en béton en construction, dans les agrandissements.

### Incorporation des bandes dans le béton frais

Deux à trois bandes type R4 sont généralement pré-assemblées, puis incorporées dans le béton frais. La moitié reste en attente jusqu'au bétonnage de la deuxième étape.

### Caractéristiques des bandes type R4

Bandes	Dimensions		Longueur cm	Emballage m'/box	Poids kg/m'
	cm	cm			
	a	b			
20/40 R4	3.00	5.00	60.00	12.00	2.40
20/70 R4	3.00	8.00	60.00	6.00	4.00
20/120 R4	13.00	3.00	60.00	4.20	5.50
30/40 R4	4.00	5.00	60.00	9.00	3.50
40/50 R4	5.00	6.00	60.00	6.00	5.00
40/70 R4	5.00	8.00	60.00	6.00	5.50
40/100 R4	5.00	11.00	60.00	3.60	7.00





## Types de joints

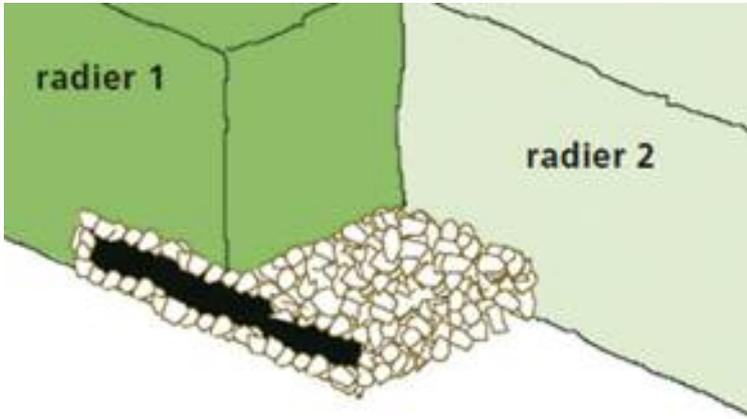
Bandes	Joint de reprise de bétonnage Joint de construction		Joint de retrait Joint de tassement Joint de contrôle	
	20/40 R4	X		-
20/70 R4	X		-	
20/120 R4	X		-	
30/40 R4	X		-	
40/50 R4	X		-	
40/70 R4	X		-	
40/100 R4	X		-	

## Nature des eaux

Bandes	Eaux de ruissellement Eaux de pluie Eaux de source		Nappe phréatique permanente Nappe phréatique intermittente		Piscines Bassins Réservoirs	Barrages Ouvrages
	20/40 R4	X		-		-
20/70 R4	X		-		-	-
20/120 R4	X		X		X	X
30/40 R4	X		X		X	-
40/50 R4	-		X		X	X
40/70 R4	-		X		X	X
40/100 R4	-		X		X	X

# Radiers

## Étanchéité entre les étapes de bétonnage d'un radier



Les bandes 20/70 R4 ou 20/120 R4 sont posées sur le béton de propreté.

Les raccords avec les bandes horizontales et verticales sont exécutés noir sur noir (v/page 72).

### Choix d'une bande BFL-Mastix

risques d'infiltration d'eau

**Bandes**



Eau de ruissellement  
- pluie  
- source

**20/70 R4**



Nappe phréatique  
- permanente  
- intermittente

**20/120 R4**



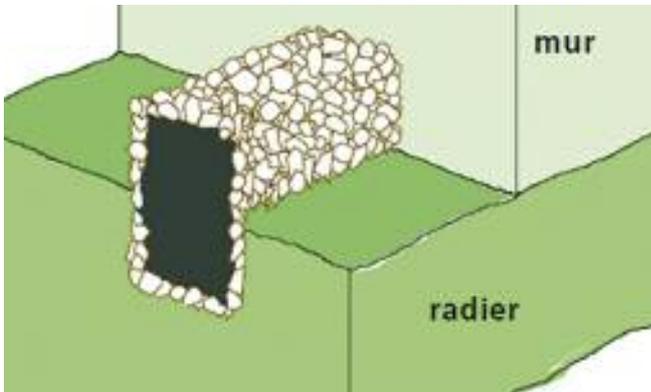
- piscine  
- bassin  
- réservoir



Aboutement dans un angle

# Radiers / Murs

## Étanchéité entre les étapes de bétonnage d'un radier et les murs



Les bandes type R4 sont incorporées dans le béton frais du radier (v/pages 68 et 69). Les raccords avec les bandes horizontales et verticales sont exécutés noir sur noir (v/page 72).

### Choix d'une bande BFL-Mastix

risques d'infiltration d'eau

**Bandes**



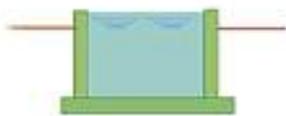
Eau de ruissellement  
- pluie  
- source

**20/40 R4**  
**30/40 R4**



Nappe phréatique  
- permanente  
- intermittente

**20/70 R4**  
**30/40 R4**



- piscine  
- bassin  
- réservoir  
- barrage

**40/50 R4**  
**40/70 R4**  
**40/100 R4**



Incorporation dans un béton frais



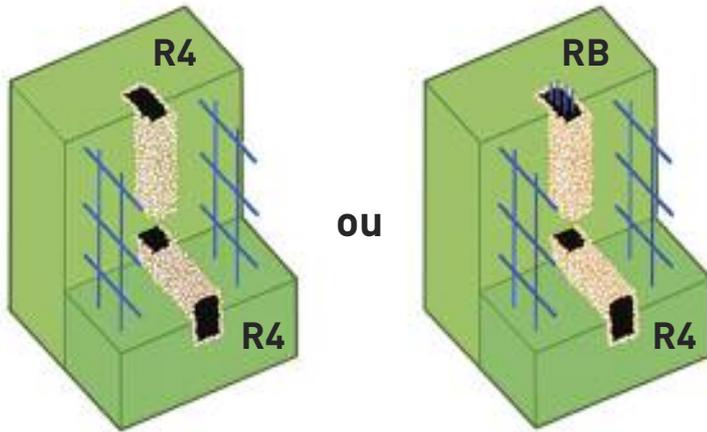
(voir vidéo sur [www.mastix.ch](http://www.mastix.ch))



Bandes type R4

# Mur / Mur

## Étanchéité entre les étapes de bétonnage d'un mur avec armatures de liaison



En été lorsqu'il y a risque de fluage des bandes, il faut utiliser des bandes **Type RB** (v/page 27). Les raccords entre bandes horizontales et verticales sont exécutés noir sur noir (v/page 72).

### Choix d'une bande BFL-Mastix

risques d'infiltration d'eau

**Bandes**



Eau de ruissellement  
- pluie  
- source

**20/70 R4**  
**30/40 R4**



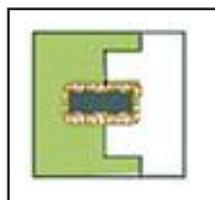
Nappe phréatique  
- permanente  
- intermittente

**40/50 R4**  
**40/70 R4**  
**40/100 R4**

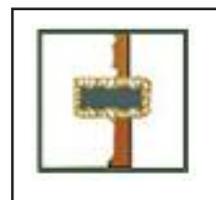


- piscine  
- bassin  
- réservoir

Pose des bandes dans un coffrage métallique



Pose des bandes dans un coffrage en bois



# Mur / Dalle

## Étanchéité entre les étapes de bétonnage d'un mur et d'une dalle



Les bandes **BFL-Mastix type R4** sont ancrées dans le béton du mur et dans celui de la dalle.

Les bandes type R4 sont incorporées dans le béton frais du mur (v/pages 68 et 69).

Les raccords avec les bandes horizontales et verticales sont exécutés noir sur noir (v/page 72).

### Choix d'une bande BFL-Mastix

risques d'infiltration d'eau

**Bandes**



Eau de ruissellement  
- pluie  
- source

**20/40 R4**  
**30/40 R4**



Nappe phréatique  
- permanente  
- intermittente

**20/70 R4**  
**30/40 R4**



- piscine  
- bassin  
- réservoir

**40/50 R4**  
**40/70 R4**  
**40/100 R4**



Bandes incorporées en attente

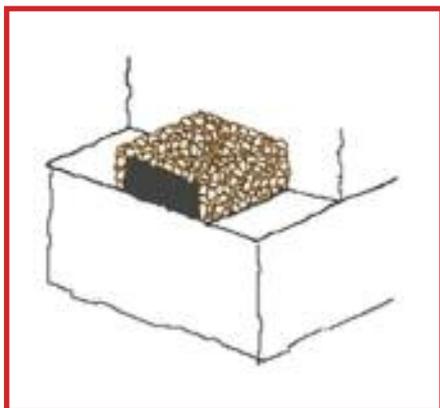
15/30 R



**Bandes BFL-Mastix 15/30 R**  
collées sur membrane PVC,  
utilisées dans un système de  
compartimentage pour garantir  
l'étanchéité des parois d'un  
tunnel.

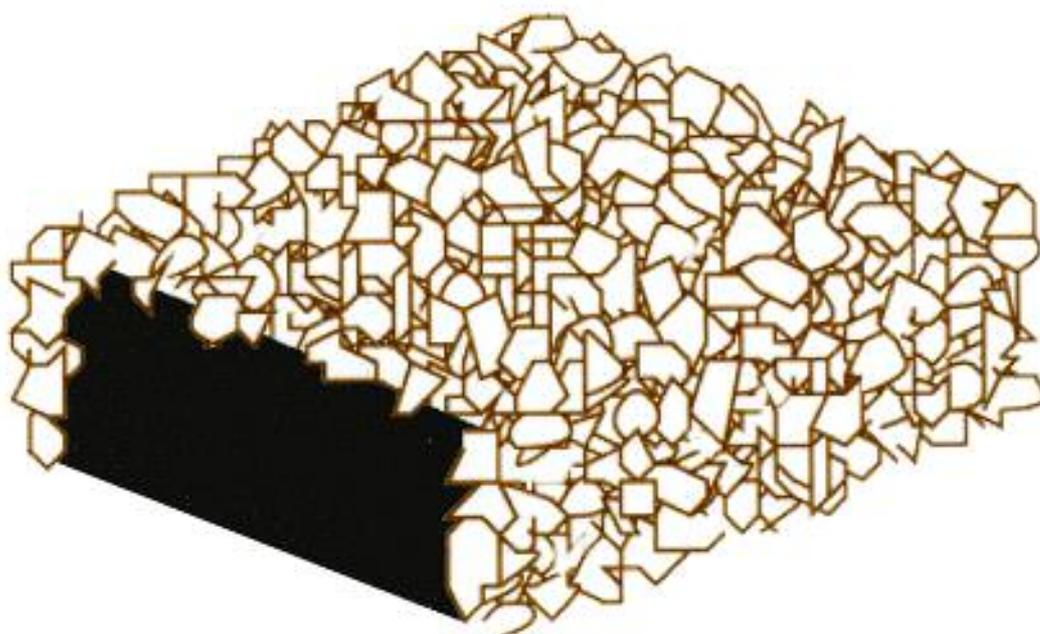
# Les bandes type R

sont compatibles avec les ouvrages:  
«**Cuves blanches, brunes, noires**»



Les bandes BFL-Mastix type R sont constituées:

- d'un noyau en caoutchouc/bitume.
- de gravillons spéciaux solidement ancrés en usine sur trois faces du noyau.
- d'une face non recouverte de gravillons, destinée au collage des bandes.



## Bandes type R

### Utilisation des bandes

Les bandes BFL-Mastix type R sont utilisées pour l'étanchéité des joints de reprise de bétonnage ou joints de construction dans les ouvrages en béton en construction, dans les agrandissements ou dans les réparations.

### Collage des bandes

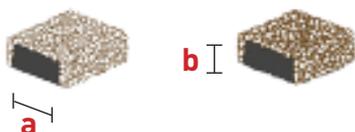
Le collage est réalisé avec la colle **MASTIX MS-Polymer**.

Les bandes BFL-Mastix type R sont collées sur:

- des bétons lisses, rugueux, très rugueux, des bétons humides, du rocher, des lés bitumineux, des membranes en PVC, des enrobés bitumineux, des matériaux de construction, du bois, du métal.

### Caractéristiques des bandes type R

Bandes	Dimensions		Longueur	Emballage	Poids
	cm	cm	cm	m'/box	kg/m'
	a	b			
15/30 R	4.00	2.00	60.00	21.00	1.00
20/40 R	5.00	2.50	60.00	12.00	1.80
20/70 R	8.00	2.50	60.00	6.00	2.80
20/120 R	13.00	2.50	60.00	6.00	4.50
30/40 R	5.00	3.50	60.00	9.00	2.50
40/50 R	6.00	4.50	60.00	6.00	4.00
40/70 R	8.00	4.50	60.00	6.00	4.50
40/100 R	11.00	4.50	60.00	3.60	6.00





## Types de joints

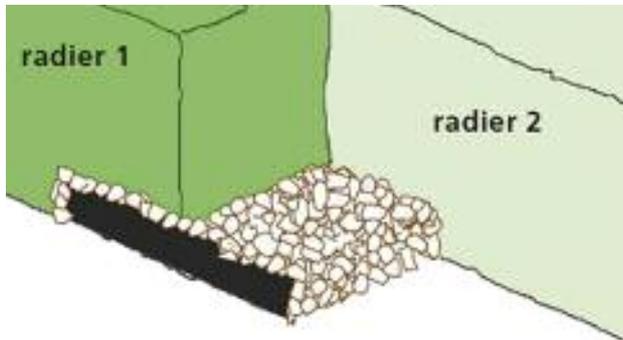
Bandes	Joint de reprise de bétonnage Joint de construction	Joint de retrait Joint de tassement Joint de contrôle
	15/30 R	X
20/40 R	X	-
20/70 R	X	-
20/120 R	X	-
30/40 R	X	-
40/50 R	X	-
40/70 R	X	-
40/100 R	X	-

## Nature des eaux

Bandes	Eaux de ruissellement Eaux de pluie Eaux de source	Nappe phréatique permanente Nappe phréatique intermittente	Piscines Bassins Réservoirs	Barrages Ouvrages
	15/30 R	X	-	-
20/40 R	X	-	-	-
20/70 R	X	X	X	-
20/120 R	X	X	X	X
30/40 R	-	X	X	-
40/50 R	-	X	X	X
40/70 R	-	X	X	X
40/100 R	-	X	X	X

# Radiers

## Étanchéité entre les étapes de bétonnage d'un radier



Les bandes 20/70 R ou 20/120 R sont collées sur le béton de propreté avec la colle Mastix MS-Polymer (v/pages 61 à 66). Renseignements sur la colle Mastix MS-Polymer (v/pages 61 à 66). Les raccords avec les bandes horizontales et verticales sont exécutés noir sur noir (v/page 72).

Pour les radiers **jusqu'à 50 cm d'épaisseur** on utilise le **profil 20/70 R**

Pour les radiers d'épaisseur **supérieure à 50 cm** on recommande le **profil 20/120 R**

### Choix d'une bande BFL-Mastix

risques d'infiltration d'eau

**Bandes**



Eau de ruissellement  
- pluie  
- source

**20/70 R**



Nappe phréatique  
- permanente  
- intermittente

**20/120 R**



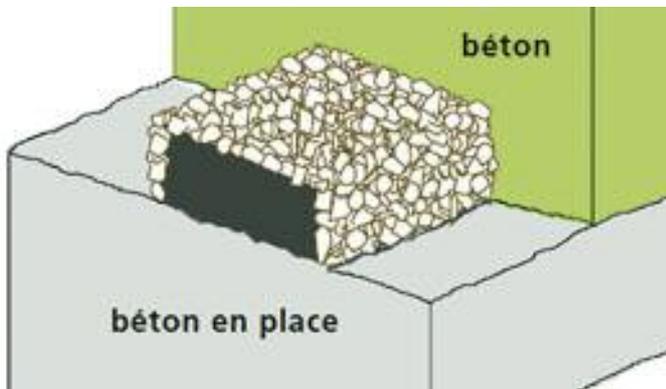
- piscine  
- bassin  
- réservoir



Bandes type R collées sur béton de propreté

# Radiers / Murs

## Étanchéité entre les étapes de bétonnage d'un radier et les murs



Les bandes type R sont collées sur le béton durci du radier avec la colle Mastix MS-Polymer (v/pages 61 et 66). Renseignements sur la colle Mastix MS-Polymer (v/pages 61 à 66). Les raccords avec les bandes horizontales et verticales sont exécutés noir sur noir (v/page 72).

### Choix d'une bande BFL-Mastix

risques d'infiltration d'eau

**Bandes**



Eau de ruissellement  
- pluie  
- source

**15/30 R**  
**20/40 R**  
**30/40 R**



Nappe phréatique  
- permanente  
- intermittente

**20/70 R**  
**30/40 R**  
**40/50 R**



- piscine  
- bassin  
- réservoir  
- barrage

**40/70 R**  
**40/100 R**

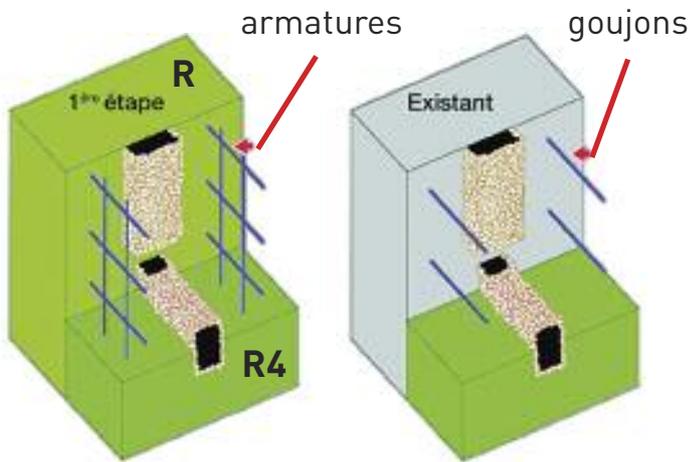


Collage d'une bande type R avec la colle Mastix MS-Polymer

## Bandes type R

# Mur / Mur

## Étanchéité entre les étapes de bétonnage d'un mur avec armatures de liaison ou goujons



Les bandes type R sont collées sur le béton de décoffrage du mur avec la colle Mastix MS-Polymer (v/pages 61 à 66). Au cours du durcissement de la colle il convient de soutenir momentanément les bandes avec des étais ou avec des clous. Renseignements sur la colle Mastix MS-Polymer (v/pages 61 à 66). Les raccords avec les bandes horizontales sont exécutés noir sur noir (v/page 72).

## Choix d'une bande BFL-Mastix

risques d'infiltration d'eau

### Bandes



Eau de ruissellement  
- pluie  
- source

**15/30 R**  
**20/40 R**  
**30/40 R**



Nappe phréatique  
- permanente  
- intermittente

**20/70 R**  
**30/40 R**



- piscine  
- bassin  
- réservoir

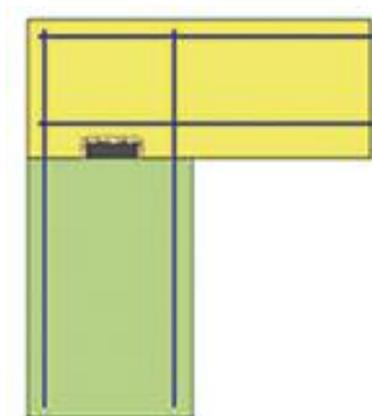
**40/50 R**  
**40/70 R**



Bandes collées sur un béton durci

# Mur / Dalle

## Etanchéité entre les étapes de bétonnage d'un mur et d'une dalle



Les bandes type R sont collées sur le béton durci du mur avec la colle Mastix MS-Polymer (v/pages 61 à 66).

Renseignements sur la colle Mastix MS-Polymer (v/pages 61 à 66).

Les raccords avec les bandes horizontales et verticales sont exécutés noir sur noir (v/page 72).

### Choix d'une bande BFL-Mastix

risques d'infiltration d'eau

**Bandes**



Eau de ruissellement  
- pluie  
- source

**15/30 R**  
**20/40 R**  
**30/40 R**



Nappe phréatique  
- permanente  
- intermittente

**20/70 R**  
**30/40 R**



- piscine  
- bassin  
- réservoir

**40/50 R**  
**40/70 R**

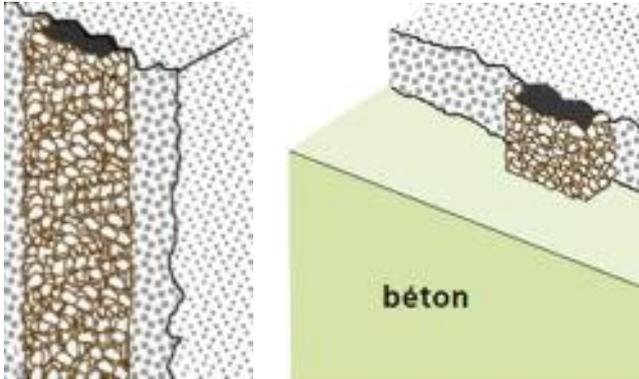


Elargissement d'une route et surélévation d'un mur

## Bandes type R

# Paroi en béton projeté

Les bandes type R sont collées verticalement sur une paroi en béton projeté pour effectuer un compartimentage et couper ainsi une éventuelle circulation de l'eau.



Les bandes type R sont collées sur le béton projeté avec la colle Mastix MS-Polymer (v/pages 61 à 66). Si nécessaire les bandes sont soutenues avec des étais ou avec des clous. Renseignements sur la colle Mastix MS-Polymer (v/pages 61 à 66). Les raccords entre les bandes horizontales et verticales sont exécutés noir sur noir (v/page 72).

## Choix d'une bande BFL-Mastix

risques d'infiltration d'eau

**Bandes**



Eau de ruissellement  
- pluie  
- source

**20/40 R**  
**30/40 R**



Nappe phréatique  
- permanente  
- intermittente

**20/70 R**  
**30/40 R**  
**40/50 R**



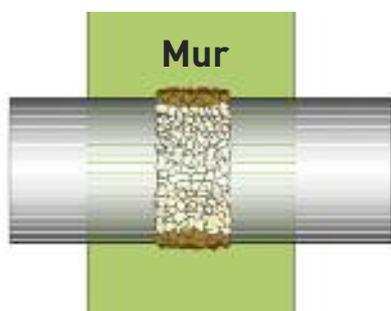
- piscine  
- bassin  
- réservoir



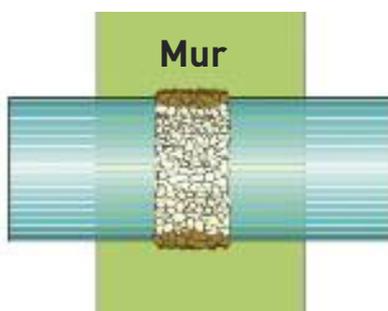
Bandes type R collées horizontalement sur un mur

# Collerettes pour tuyaux

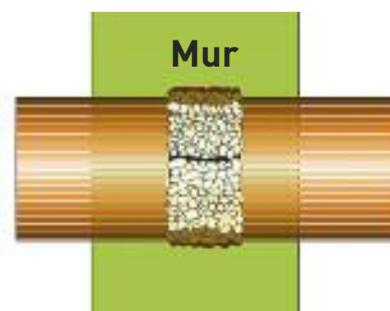
Étanchéité avec des collerettes du passage des tuyaux à travers un mur



Béton



Acier



PVC

## Choix d'une bande BFL-Mastix

risques d'infiltration d'eau

**Bandes**



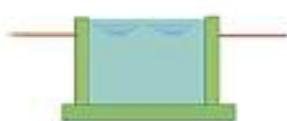
Eau de ruissellement  
- pluie  
- source

**15/30 R**  
**20/40 R**  
**30/40 R**



Nappe phréatique  
- permanente  
- intermittente

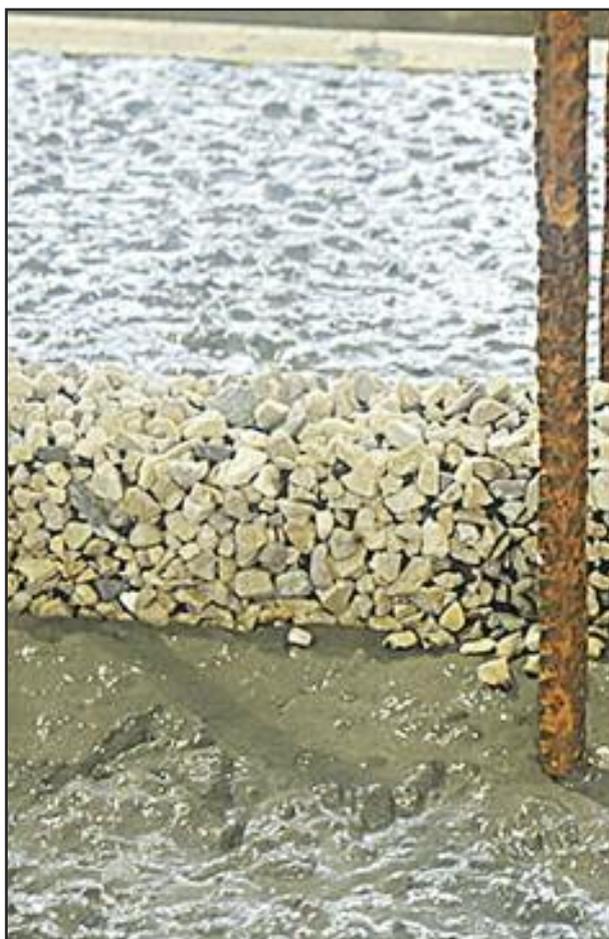
**20/70 R**  
**30/40 R**  
**40/50 R**



- piscine  
- bassin  
- réservoir



Bandes type R collées sur tuyaux en PVC (voir vidéo sur [www.mastix.ch](http://www.mastix.ch))



Les systèmes de joints présents sur le marché ne sont pas tous susceptibles de constituer une barrière efficace au passage de l'eau. **Il ne suffit pas en effet d'employer des matériaux en soi étanches pour constituer une barrière étanche.** L'eau pouvant circuler autour de la liaison avec le béton ou s'insinuer entre les zones de faible adhérence.

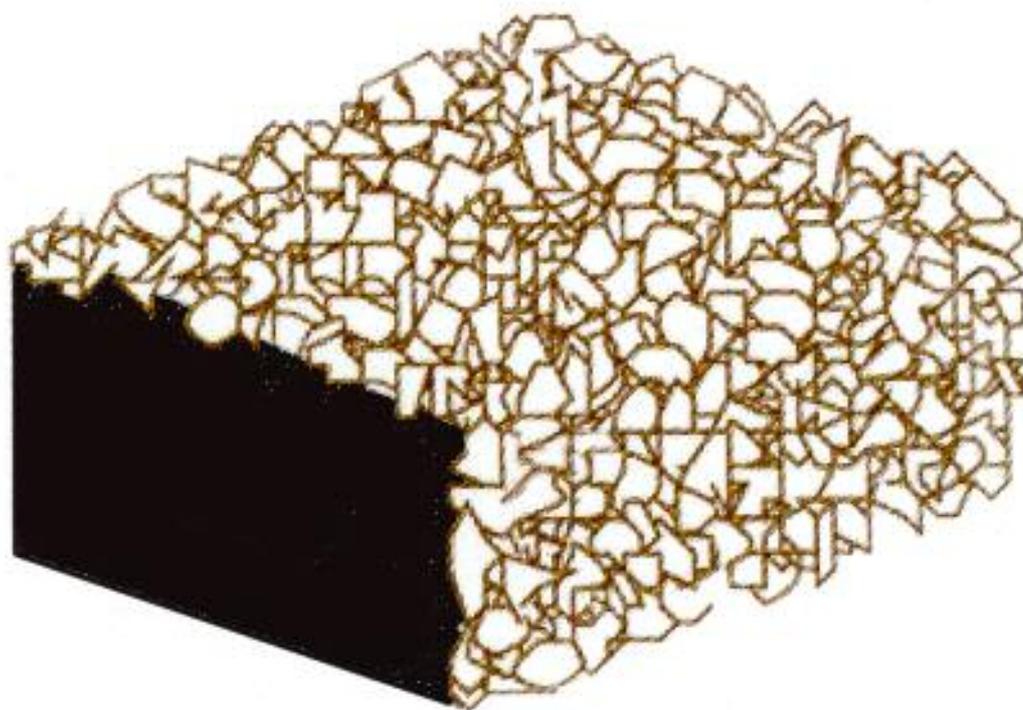
# Les bandes type RG

sont compatibles avec les ouvrages:  
«**Cuves blanches, brunes, noires**»



Les bandes BFL-Mastix type RG sont constituées:

- d'un noyau en caoutchouc/bitume.
- de gravillons spéciaux solidement ancrés en usine sur deux faces du noyau.
- de deux faces non recouvertes de gravillons destinées au collage des bandes sur le béton durci.



### Utilisation des bandes

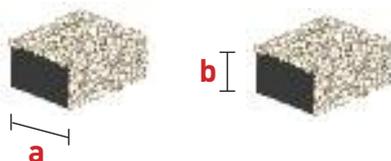
Les bandes BFL-Mastix type RG sont utilisées pour l'étanchéité des joints d'angle dans les ouvrages en béton en construction, dans les agrandissements.

### Collage des bandes

Le collage est réalisé avec la colle **MASTIX MS-Polymer**.

### Caractéristiques des bandes type RG

Bandes	Dimensions		Longueur cm	Emballage m'/box	Poids kg/m'
	cm	cm			
	<b>a</b>	<b>b</b>			
20/20 RG	2.50	2.50	60.00	24.00	1.00
30/40 RG	4.50	3.50	60.00	9.00	1.80





## Types de joints

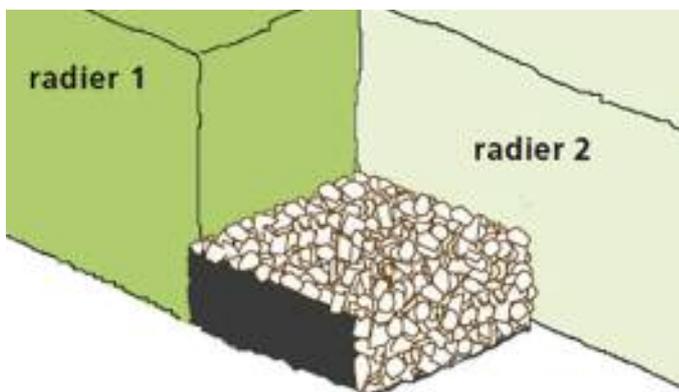
Bandes	Joint de reprise de bétonnage Joint de construction Joint d'angle	Joint de retrait Joint de tassement Joint de contrôle
20/20 RG	X	-
30/40 RG	X	-

## Nature des eaux

Bandes	Eaux de ruissellement Eaux de pluie Eaux de source	Nappe phréatique permanente Nappe phréatique intermittente	Piscines Bassins Réservoirs	Barrages Ouvrages
20/20 RG	X	-	-	-
30/40 RG	X	X	X	X

# Radiers

## Étanchéité entre les étapes de bétonnage d'un radier



Les bandes 20/20 RG ou 30/40 RG sont collées sur le béton de propreté et le béton du radier avec la colle Mastix MS-Polymer (v/pages 61 à 66).

Renseignements sur la colle Mastix MS-Polymer (v/pages 61 à 66).

Les raccords avec les bandes horizontales et verticales sont exécutés noir sur noir (v/page 72).

## Choix d'une bande BFL-Mastix

risques d'infiltration d'eau

**Bandes**



Eau de ruissellement  
- pluie  
- source

**20/20 RG**



Nappe phréatique  
- permanente  
- intermittente

**30/40 RG**

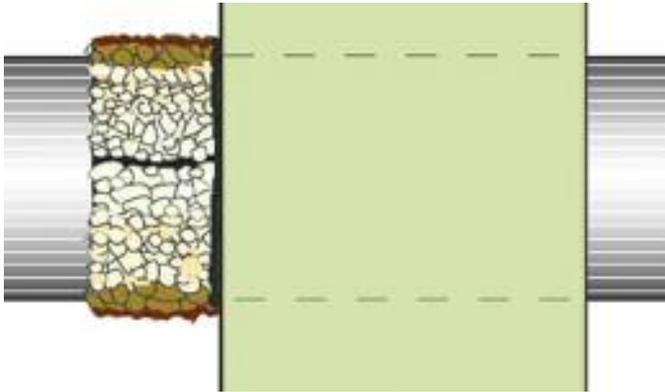


- piscine  
- bassin  
- réservoir



# Mur / Tuyaux

## Étanchéité de la sortie d'un tuyau d'un mur. Solution valable pour un tuyau en béton, en acier ou en PVC



Pour le collage procéder comme page 19 (voir vidéo sur [www.mastix.ch](http://www.mastix.ch)). Effectuer le collage sur des surfaces propres et dégraissée en appliquant la colle sur les deux faces des bandes RG. Renseignements sur la colle Mastix MS-Polymer (v/pages 61 à 66). Les raccords avec les bandes horizontales et verticales sont exécutés noir sur noir (v/page 72).

### Choix d'une bande BFL-Mastix

risques d'infiltration d'eau

**Bandes**



Eau de ruissellement  
- pluie  
- source

**20/20 RG**



Nappe phréatique  
- permanente  
- intermittente

**30/40 RG**

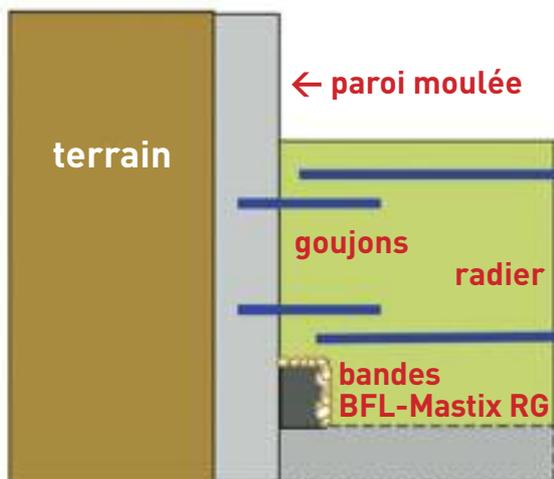


- piscine  
- bassin  
- réservoir



# Paroi moulée

## Étanchéité entre un radier et une paroi moulée, avec goujons de liaison



Les bandes 20/20 RG ou 30/40 RG sont collées sur le béton de propreté et sur le béton de la paroi moulée avec la colle Mastix MS-Polymer (v/pages 61 à 66). Renseignements sur la colle Mastix MS-Polymer (v/pages 61 à 66). Les raccords avec les bandes horizontales et verticales sont exécutés noir sur noir (v/page 72).

### Choix d'une bande BFL-Mastix

risques d'infiltration d'eau

**Bandes**



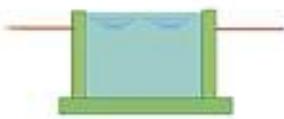
Eau de ruissellement  
- pluie  
- source

**20/20 RG**



Nappe phréatique  
- permanente  
- intermittente

**30/40 RG**

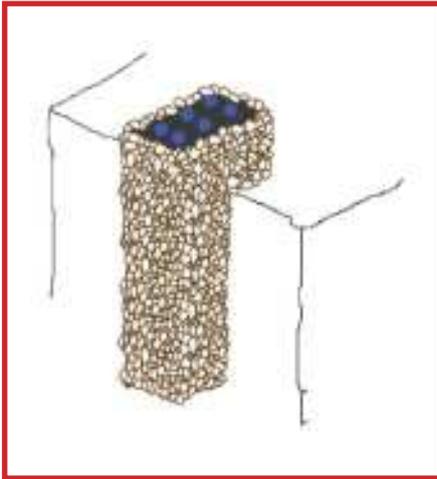


- piscine  
- bassin  
- réservoir



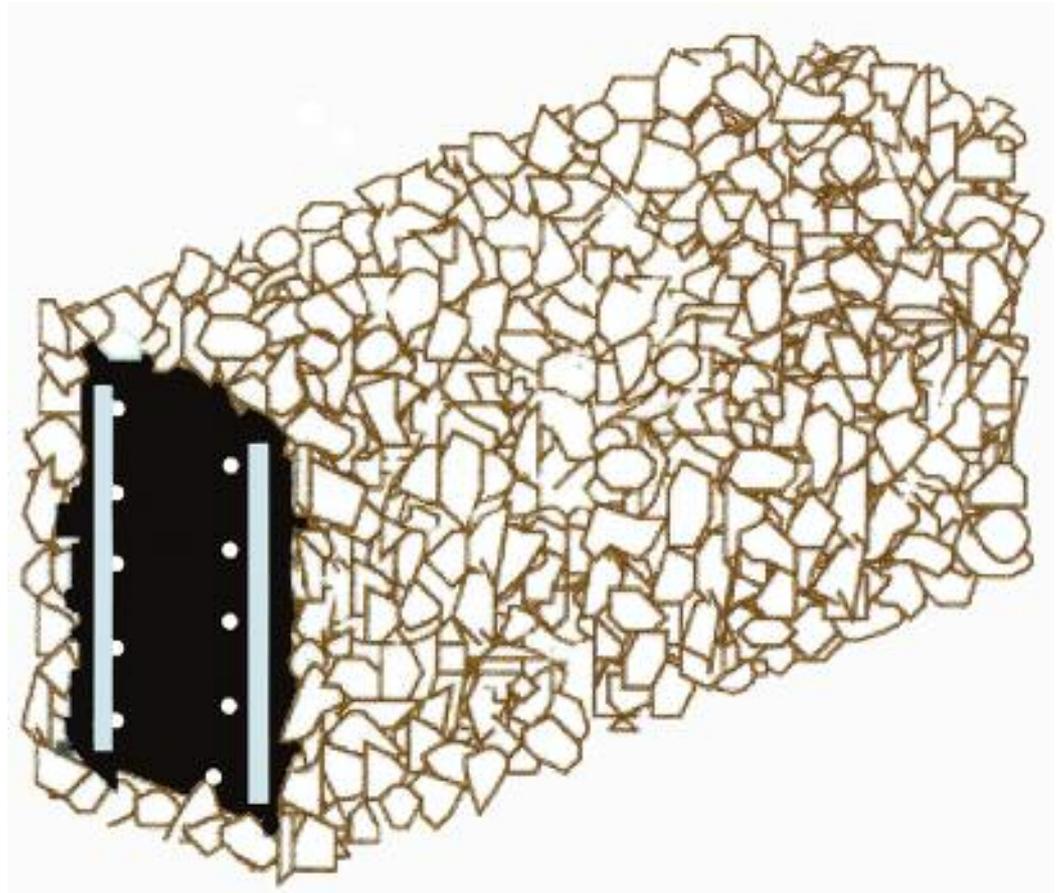
# Les bandes type RB

sont compatibles avec les ouvrages:  
«Cuves blanches, brunes, noires»



Les bandes BFL-Mastix type RB sont constituées:

- d'un noyau en caoutchouc/bitume.
- de gravillons spéciaux solidement ancrés en usine sur les quatre faces du noyau.
- d'un treillis de renforcement.



### Utilisation des bandes

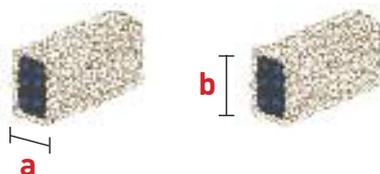
Les bandes BFL-Mastix type RB sont utilisées pour l'étanchéité des joints verticaux de reprise de bétonnage et des joints de retrait programmé dans les ouvrages en béton en construction.

### Fixation des bandes

Pour la réalisation d'un joint de reprise de bétonnage vertical, une bande RB est placée dans le coffrage de la première étape. La rigidité des bandes RB facilite le travail.

### Caractéristiques des bandes type RB

Bandes	Dimensions		Longueur	Emballage	Poids
	cm	cm	cm	m'/box	kg/m'
	a	b			
20/70 RB	3.00	8.00	60.00	6.00	2.40
20/120 RB	3.00	13.00	60.00	6.00	5.50





## Types de joints

Bandes	Joint de reprise de bétonnage Joint de construction	Joint de retrait Joint de tassement Joint de contrôle
20/70 RB	X	-
20/120 RB	X	-

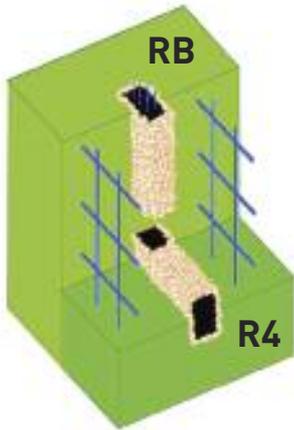
## Nature des eaux

Bandes	Eaux de ruissellement Eaux de pluie Eaux de source	Nappe phréatique permanente Nappe phréatique intermittente	Piscines Bassins Réservoirs	Barrages Ouvrages
20/70 RB	X	-	-	-
20/120 RB	X	X	X	X

Bandes type RB

# Mur / Mur

Étanchéité entre les étapes de bétonnage d'un mur avec bandes renforcées par un treillis pour les rigidifier



Les bandes 20/70 RB ou 20/120 RB sont placées dans le coffrage.

## Choix d'une bande BFL-Mastix

risques d'infiltration d'eau

**Bandes**



Eau de ruissellement  
- pluie  
- source

**20/70 RB**



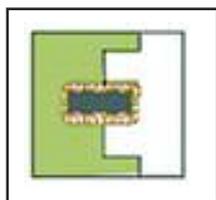
Nappe phréatique  
- permanente  
- intermittente

**20/120 RB**



- piscine  
- bassin  
- réservoir

Pose des bandes dans un coffrage métallique

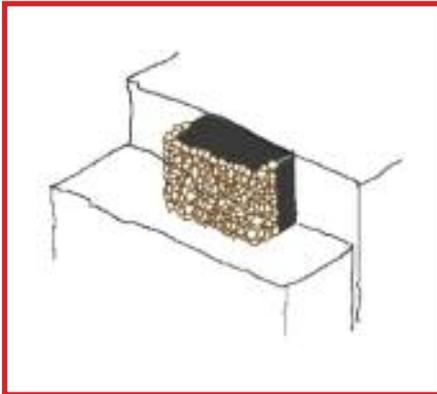


Pose des bandes dans un coffrage en bois



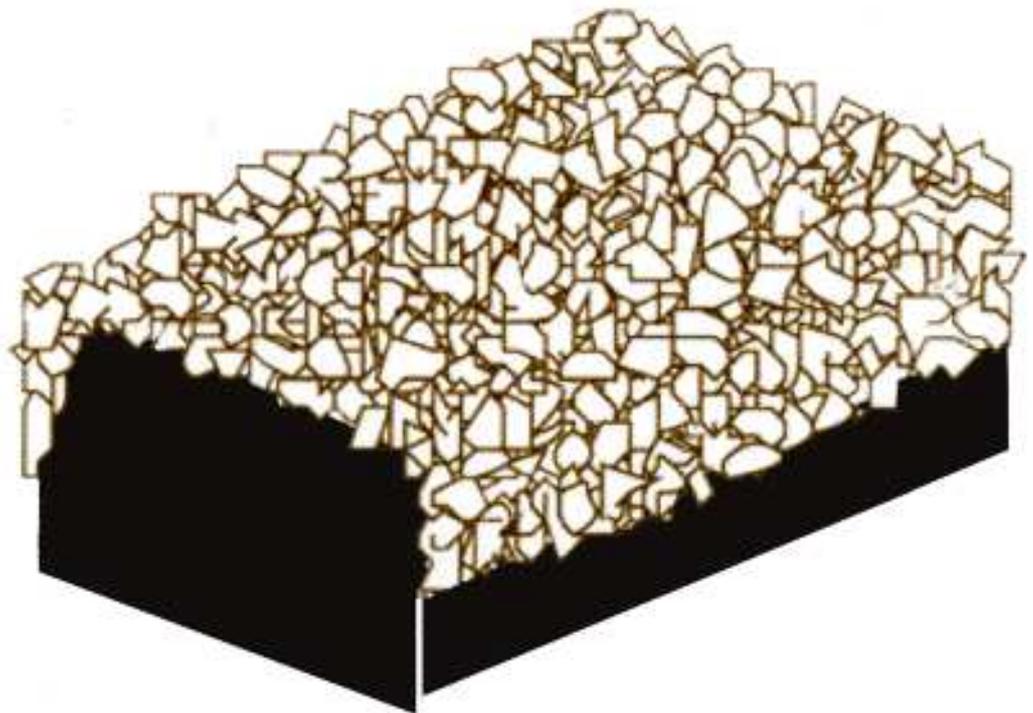
# Les bandes type R4 1/2 D

sont compatibles avec les ouvrages:  
«Cuves blanches, brunes, noires»



Les bandes BFL-Mastix type R4 1/2 D sont constituées:

- d'un noyau en caoutchouc/bitume.
- de gravillons spéciaux solidement ancrés en usine sur le demi-périmètre du noyau.
- d'une face non recouverte de gravillons, destinée au collage des bandes.
- d'une réserve déformable pour reprendre les mouvements de retrait et de tassement.



### Utilisation des bandes

Les bandes BFL-Mastix type R4 1/2 D sont utilisées pour l'étanchéité des joints de retrait et de tassement ou joints de contrôle dans les ouvrages en béton en construction, dans les agrandissements ou dans les réparations.

### Collage des bandes

Le collage est réalisé avec la colle **MASTIX MS-Polymer**.

Les bandes BFL-Mastix type R4 1/2 D sont collées sur:

- des bétons lisses, rugueux, très rugueux, des bétons humides, du rocher, des lés bitumineux, des membranes en PVC, des enrobés bitumineux, des matériaux de construction, du bois, du métal.

### Caractéristiques des bandes type R4 1/2 D

Bandes	Dimensions			Longueur cm	Emballage m'/box	Poids kg/m'
	cm a	cm b	cm c			
30/40 R4 1/2 D	4.00	3.50	1.00	60.00	12.00	2.00
40/50 R4 1/2 D	5.00	4.50	2.00	60.00	6.00	3.00
40/70 R4 1/2 D	7.00	4.50	2.00	60.00	6.00	4.20





## Types de joints

Bandes	Joint de reprise de bétonnage Joint de construction	Joint de retrait Joint de tassement Joint de contrôle
30/40 R4 1/2 D	-	X
40/50 R4 1/2 D	-	X
40/70 R4 1/2 D	-	X

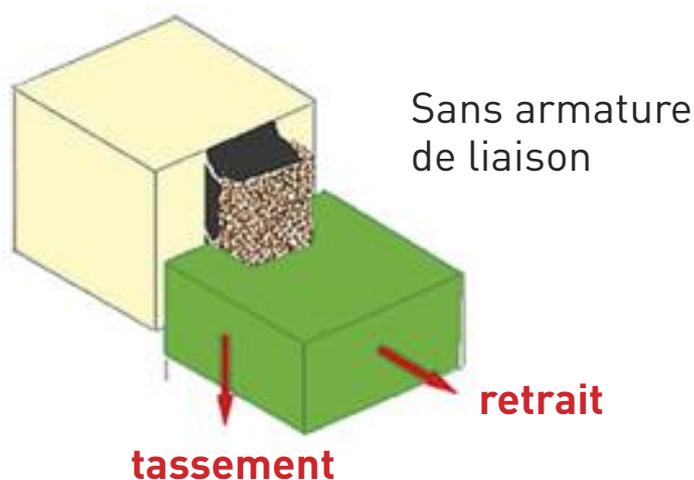
## Nature des eaux

Bandes	Eaux de ruissellement Eaux de pluie Eaux de source	Nappe phréatique permanente Nappe phréatique intermittente	Piscines Bassins Réservoirs	Barrages Ouvrages
30/40 R4 1/2 D	X	-	-	-
40/50 R4 1/2 D	X	-	-	-
40/70 R4 1/2 D	X	-	-	-

# La réserve déformable

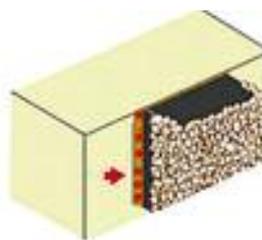
La réserve déformable consiste en un volume de matière du noyau capable de se déformer en présence de mouvements.

En présence d'eau sous pression, il est nécessaire de confiner la réserve déformable pour éviter une perte de matière sous l'effet du fluage. (Bandes spéciales).



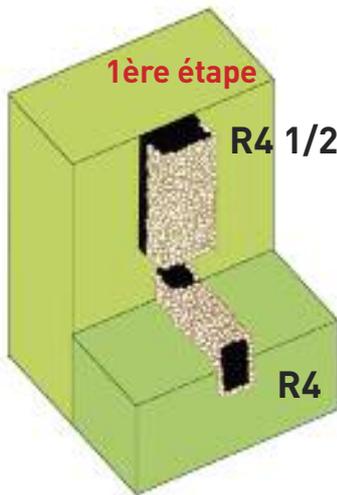
Profils	Retrait	Tassement
30/40 R4 1/2 D	2 mm	4 mm
40/50 R4 1/2 D	3 mm	6 mm
40/70 R4 1/2 D	3 mm	6 mm

Cordon de colle  
**Mastix MS-Polymer**  
pour sécuriser le collage



# Mur / Mur

## Étanchéité entre les étapes de bétonnage d'un mur sans armatures de liaison ou goujons, joint de retrait



Cette solution **ne convient pas** pour un joint de dilatation

Les bandes type R4 1/2 D sont collées sur le béton de décoffrage du mur avec la colle Mastix MS-Polymer (v/pages 61 à 66).

Au cours du durcissement de la colle il convient de soutenir momentanément les bandes avec des étais ou avec des clous.

Renseignements sur la colle

Mastix MS-Polymer (v/pages 61 à 66).

Les raccords avec les bandes horizontales sont exécutés noir sur noir (v/page 72).

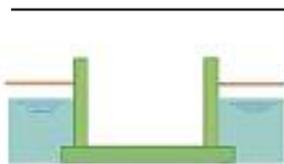
### Choix d'une bande BFL-Mastix

risques d'infiltration d'eau

**Bandes**



Eau de ruissellement  
- pluie  
- source



Nappe phréatique  
- permanente  
- intermittente



- piscine  
- bassin  
- réservoir

Avec confinement des bandes

**30/40 R4 1/2 D**  
**40/50 R4 1/2 D**  
**40/70 R4 1/2 D**



Préparation de la jonction d'angle

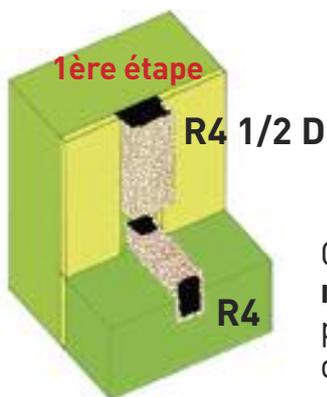


(voir vidéo sur [www.mastix.ch](http://www.mastix.ch))

Bandes type R4 1/2 D

# Mur / Mur avec isolation

Étanchéité entre les étapes de bétonnage d'un mur sans armatures de liaison ou goujons, joint de retrait, avec pose d'une isolation thermique ou phonique



Isolation thermique ou phonique entre murs

Cette solution **ne convient pas** pour un joint de dilatation

Les bandes type R4 1/2 D sont collées sur le béton de décoffrage du mur avec la colle Mastix MS-Polymer (v/pages 61 à 66). Au cours du durcissement de la colle il convient de soutenir momentanément les bandes avec des étais ou avec des clous. Renseignements sur la colle Mastix MS-Polymer (v/pages 61 à 66). Les raccords avec les bandes horizontales sont exécutés noir sur noir (v/page 72).

## Choix d'une bande BFL-Mastix

risques d'infiltration d'eau

**Bandes**



Eau de ruissellement  
- pluie  
- source

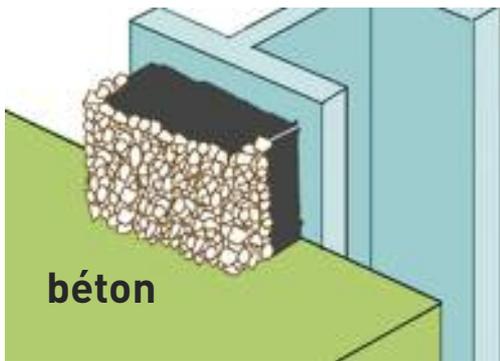
**30/40 R4 1/2 D**  
**40/50 R4 1/2 D**  
**40/70 R4 1/2 D**



Bandes type R collées sur PVC pour l'étanchéité des reprises de bétonnage dans un tunnel

# Métal / Béton

## Étanchéité entre un mur et une poutrelle métallique sans armatures de liaison ou goujons, joint de retrait



La surface de collage est propre et dégraissée.  
Les bandes type R4 1/2 D sont collées sur l'acier avec la colle Mastix MS-Polymer (v/pages 61 à 66).  
Au cours du durcissement de la colle il convient de soutenir momentanément les bandes avec des étais. Renseignements sur la colle Mastix MS-Polymer (v/pages 61 à 66).  
Les raccords avec les bandes horizontales sont exécutés noir sur noir (v/page 72).

### Choix d'une bande BFL-Mastix

risques d'infiltration d'eau

**Bandes**



Eau de ruissellement  
- pluie  
- source

**30/40 R4 1/2 D**  
**40/50 R4 1/2 D**  
**40/70 R4 1/2 D**



# Le béton

**Le béton n'adhère ou ne se lie qu'avec des matériaux poreux** qui absorbent l'eau et avec lui-même à l'état frais.

Dans les cas où du béton frais entre en contact avec un matériau non absorbant comme par exemple le verre, l'acier, les matériaux synthétiques, les plastiques, **l'étanchéité de l'interface ne peut se réaliser.**

Entre un béton existant et un nouveau béton il est nécessaire que la surface du béton existant puisse pomper l'eau du nouveau béton pour que la pâte de ciment puisse ancrer le nouveau béton à l'ancien.

**La surface de contact entre un béton durci et un nouveau béton sera propre, rugueuse et poreuse.**

On constate sur les chantiers qu'il est difficile d'exécuter cette opération car depuis l'utilisation de produits qui modifient leur volume au contact de l'eau, le nettoyage du béton durci a été progressivement abandonné.

Le concept «**Cuves blanches, brunes, noires**» nécessite l'utilisation de bétons étanches à l'eau.

**Pratiquement pour obtenir des ouvrages étanches, il est aussi important d'obtenir des joints étanches.**

**L'utilisation des bandes BFL-Mastix permet d'obtenir une étanchéité des ouvrages équivalente à celle du béton. Ceci grâce à la parfaite adhérence des bandes BFL-Mastix au béton. ■**

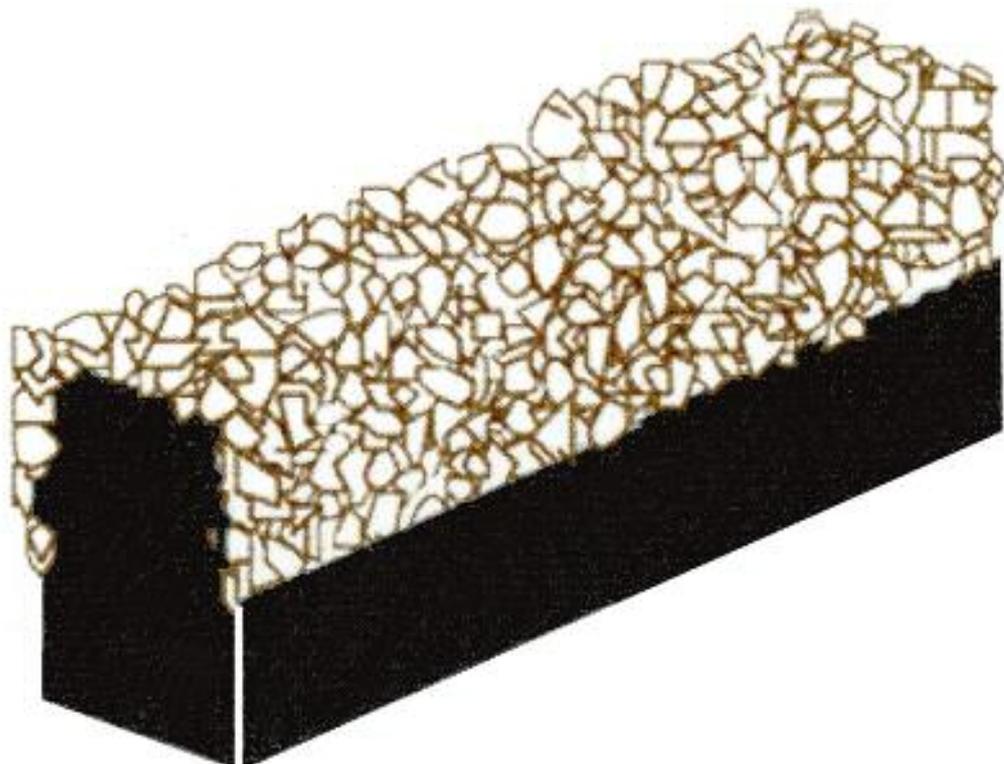
# Les bandes type R4 1/2

sont compatibles avec les ouvrages:  
«Cuves blanches, brunes, noires»



Les bandes BFL-Mastix type R4 1/2 sont constituées:

- d'un noyau en caoutchouc/bitume.
- de gravillons spéciaux solidement ancrés en usine sur le demi-périmètre du noyau.
- d'un demi-périmètre non recouvert de gravillons, destinée au collage des bandes sur un béton durci.
- d'une réserve déformable pour reprendre les mouvements de retrait et de tassement.



### Utilisation des bandes

Les bandes BFL-Mastix type R4 1/2 sont utilisées pour l'étanchéité des joints de retrait et de tassement ou joints de contrôle dans les ouvrages en béton en construction, dans les agrandissements.

### Collage des bandes

Le collage est réalisé avec la colle **MASTIX MS-Polymer**.

Les bandes BFL-Mastix type R4 1/2 **sont collées dans le fond d'une encoche**.

### Caractéristiques des bandes type R4 1/2

Bandes	Dimensions			Longueur cm	Emballage m'/box	Poids kg/m'
	cm <b>a</b>	cm <b>b</b>	cm <b>c</b>			
20/70 R4 1/2	2.00	7.50	3.00	60.00	6.00	2.80
40/70 R4 1/2	4.00	7.50	3.00	60.00	6.00	4.20





## Types de joints

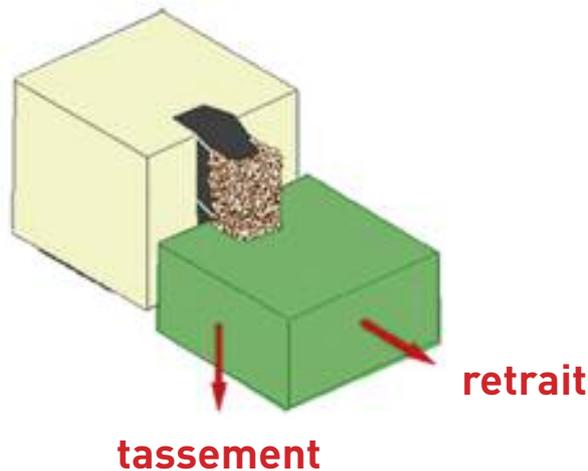
Bandes	Joint de reprise de bétonnage Joint de construction	Joint de retrait Joint de tassement Joint de contrôle
20/70 R4 1/2	-	X
40/70 R4 1/2	-	X

## Nature des eaux

Bandes	Eaux de ruissellement Eaux de pluie Eaux de source	Nappe phréatique permanente Nappe phréatique intermittente	Piscines Bassins Réservoirs	Barrages Ouvrages
20/70 R4 1/2	X	-	-	-
40/70 R4 1/2	X	-	-	-

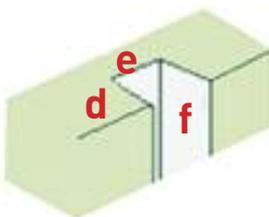
# La réserve déformable

La réserve déformable consiste en un volume de matière du noyau capable de se déformer en présence de mouvements.



Profils	Retrait	Tassement
20/70 R4 1/2	12 mm	4 mm
40/70 R4 1/2	6 mm	5 mm

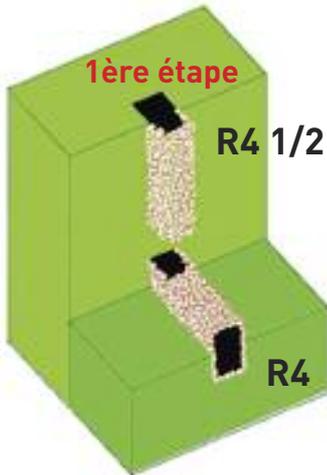
## Dimensions de l'encoche



Profils	Dimensions		
	cm d	cm e	cm f
20/70 R4 1/2	3.00	1.80	2.50
40/70 R4 1/2	3.00	3.60	4.20

# Mur / Mur

## Étanchéité entre les étapes de bétonnage d'un mur sans armatures de liaison ou goujons, joint de retrait



Les bandes type R4 1/2 sont collées au fond d'une encoche avec la colle Mastix MS-Polymer (v/pages 61 à 66).

Renseignements sur la colle Mastix MS-Polymer (v/pages 61 à 66).

Les raccords avec les bandes horizontales sont exécutés noir sur noir (v/page 72).

### Choix d'une bande BFL-Mastix

risques d'infiltration d'eau

**Bandes**



Eau de ruissellement

- pluie
- source

**20/70 R4 1/2**

**40/70 R4 1/2**



**Jacques MICHOD**  
Directeur Mastix SA  
mastix@mastix.ch

# Le béton et les bandes BFL-Mastix

**Une structure en béton est un ouvrage complexe,** constitué d'une série d'éléments simples juxtaposés jour après jour en étapes successives.

Entre ces étapes de bétonnage il faut éviter que l'eau puisse cheminer par manque d'étanchéité.

Les joints sont donc impérativement traités au fur et à mesure de la construction.

L'eau est une amie et une ennemie du béton.

**L'eau est amie** lorsque mélangée en proportion convenable avec du ciment elle contribue à créer un matériau de construction solide et durable.

**L'eau n'est plus une amie** lorsqu'elle s'infiltré de manière parfois agressive dans les joints et les fissures des ouvrages en béton.

**Le traitement des joints est une opération délicate,** elle est susceptible de provoquer des dommages irréversibles si l'on utilise des techniques inappropriées.

**Les bandes BFL-Mastix et le béton forment un couple** qui apporte une solution éprouvée à l'étanchéité des joints.

Les bandes BFL-Mastix sont en mesure d'apporter à une structure en béton des propriétés que le béton ne peut présenter tout seul. ■

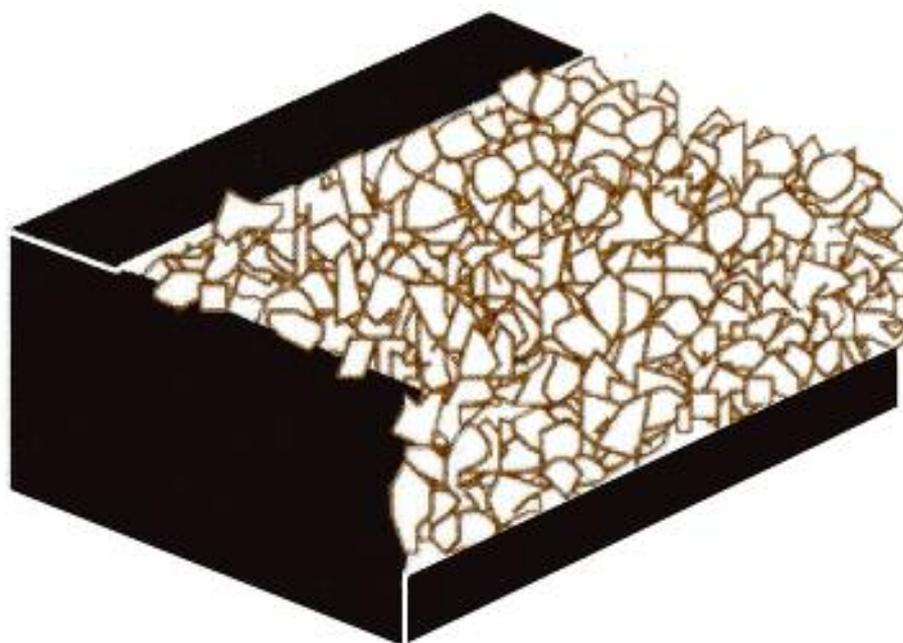
# Les bandes type RGD

sont compatibles avec les ouvrages:  
«Cuves blanches, brunes, noires»



Les bandes BFL-Mastix type RGD sont constituées:

- d'un noyau en caoutchouc/bitume.
- de gravillons spéciaux solidement ancrés en usine sur les trois quarts de deux faces adjacentes du noyau.
- de deux faces adjacentes destinées au collage des bandes sur le béton durci.
- d'une réserve déformable sur les faces adjacentes gravillonnées, destinée à reprendre les mouvements de tassement et de retrait.





## Utilisation des bandes

Les bandes BFL-Mastix type RGD sont utilisées pour l'étanchéité des joints d'angle en présence de mouvements dans les ouvrages en béton en construction, dans les agrandissements.

## Collage des bandes

Le collage est réalisé avec la colle **MASTIX MS-Polymer**.

### Caractéristiques des bandes type RGD

Bandes	Dimensions			Longueur	Emballage	Poids
	cm	cm	cm	cm	m'/box	kg/m'
	a	b	c			
40/50 RGD	5.00	4.00	1.00	60.00	6.00	3.00





## Types de joints

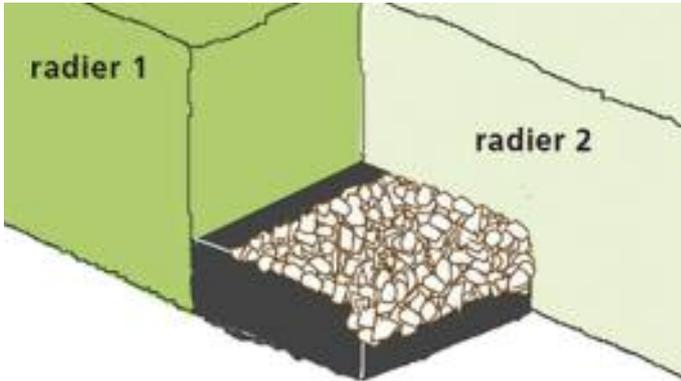
<b>Bandes</b>	<b>Joint de reprise de bétonnage</b> <b>Joint de construction</b>	<b>Joint de retrait</b> <b>Joint de tassement</b> <b>Joint de contrôle</b>
<b>40/50 RGD</b>	-	<b>X</b>

## Nature des eaux

<b>Bandes</b>	<b>Eaux de ruissellement</b> <b>Eaux de pluie</b> <b>Eaux de source</b>	<b>Nappe phréatique permanente</b> <b>Nappe phréatique intermittente</b>	<b>Piscines</b> <b>Bassins</b> <b>Réservoirs</b>	<b>Barrages</b> <b>Ouvrages</b>
<b>40/50 RGD</b>	<b>X</b>	-	-	-

# Radiers

## Étanchéité entre les étapes de bétonnage d'un radier sans armatures de liaison, en présence de mouvements



Les bandes 40/50 RGD sont collées sur le béton de propreté et sur le béton du radier avec la colle Mastix MS-Polymer (v/pages 61 à 66). Renseignements sur la colle Mastix MS-Polymer (v/pages 61 à 66). Les raccords avec les bandes horizontales et verticales sont exécutés noir sur noir (v/page 72).

### Choix d'une bande BFL-Mastix

risques d'infiltration d'eau

**Bandes**

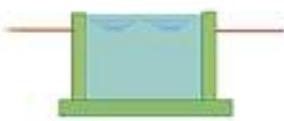


Eau de ruissellement  
- pluie  
- source

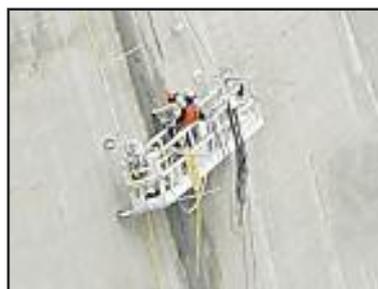
**40/50 RGD**



Nappe phréatique  
- permanente  
- intermittente



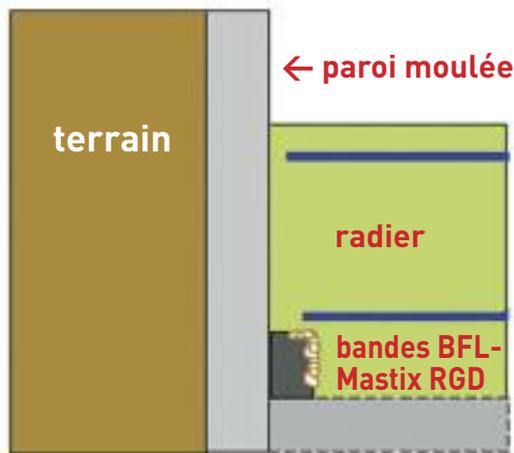
- piscine  
- bassin  
- réservoir



Travaux d'entretien sur les joints verticaux d'un barrage avec bandes type N

# Paroi moulée

## Étanchéité entre un radier et une paroi moulée, sans armatures ou goujons de liaison



Les bandes 40/50 RGD sont collées sur le béton de propreté et sur le béton de la paroi moulée avec la colle Mastix MS-Polymer (v/pages 61 à 66).

Renseignements sur la colle Mastix MS-Polymer (v/pages 61 à 66).  
Les raccords avec les bandes horizontales et verticales sont exécutés noir sur noir (v/page 72).

### Choix d'une bande BFL-Mastix

risques d'infiltration d'eau

**Bandes**

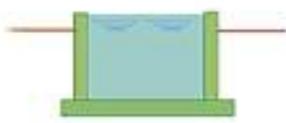


Eau de ruissellement  
- pluie  
- source

**40/50 RGD**



Nappe phréatique  
- permanente  
- intermittente



- piscine  
- bassin  
- réservoir



# La durabilité

Les gravillons ou granulats sélectionnés pour recouvrir entièrement ou partiellement le noyau déformable des bandes BFL-Mastix **présentent d'excellentes propriétés d'accrochage physique avec la pâte de ciment.**

Cet accrochage physique va encore s'améliorer au cours du temps par un accrochage chimique.

Les gravillons qui recouvrent le noyau des bandes BFL-Mastix ont les caractéristiques suivantes:

- classe granulaire 4/8 mm
- calcaires sélectionnés, non alcali-réactifs.

L'utilisation de gravillons **à tous égards de qualité élevée** et leur **ancrage mécaniquement** effectué en usine assure la durabilité de la liaison avec la pâte de ciment du béton.

La **RAG**, «réaction alcalis-granulats» **est un processus de dégradation sur le long terme qui peut aboutir à la ruine d'un ouvrage.**

L'emploi de granulats alcalis-réactifs qui sont instables dans le milieu alcalin du béton provoque un gonflement en présence d'humidité.

**La présence d'infiltrations d'eau au niveau des joints va accélérer ce phénomène, par conséquent la durabilité des ouvrages diminuera.**

Les bandes BFL-Mastix préviennent par leur constitution, «noyau déformable recouvert de granulats solidement ancrés» à la pénétration de l'eau par les joints et contribuent à minimiser ce phénomène.

**La parfaite adhérence des bandes BFL-Mastix au béton en fait son originalité et son caractère unique. ■**

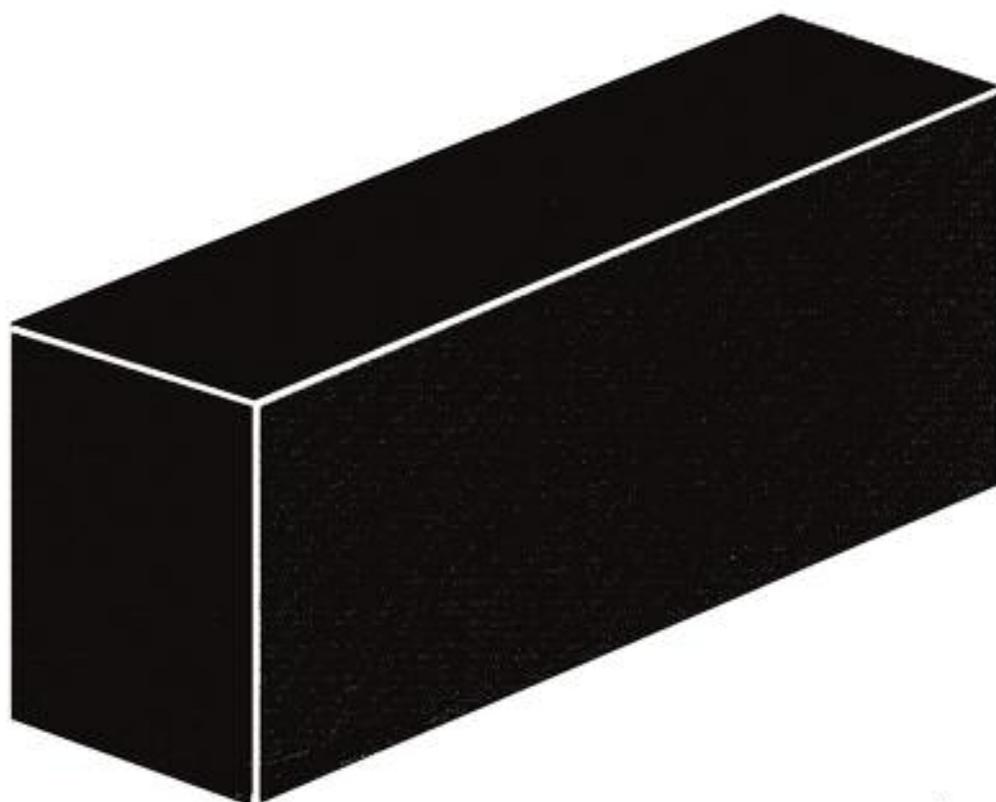
# Les bandes type N

sont compatibles avec les ouvrages:  
«Cuves blanches, brunes, noires»



Les bandes BFL-Mastix type N  
sont constituées:

- d'un noyau souple, déformable en caoutchouc/bitume.



## Bandes type N

### Utilisation des bandes

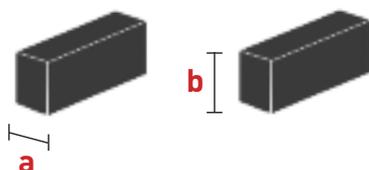
Les bandes BFL-Mastix type N sont utilisées pour l'étanchéité des assemblages d'éléments préfabriqués en béton, pour l'étanchéité des assemblages béton durci/bois, béton durci/acier, acier/acier.

### Collage des bandes

Le collage est réalisé avec la colle **MASTIX MS-Polymer** ou avec un chalumeau à gaz.

### Caractéristiques des bandes type N

Bandes	Dimensions		Longueur	Emballage	Poids
	cm	cm	cm	m'/box	kg/m'
	a	b			
8/30 N	0.80	3.00	60.00	51.00	0.40
11/40 N	1.10	4.00	60.00	42.00	0.60
20/20 N	2.00	2.00	60.00	46.20	0.50
20/40 N	2.00	4.00	60.00	24.00	1.00
30/30 N	3.00	3.00	60.00	21.00	1.00





## Types de joints

Bandes	Assemblages	
80/30 N	X	
11/40 N	X	
20/20 N	X	
20/40 N	X	
30/30 N	X	

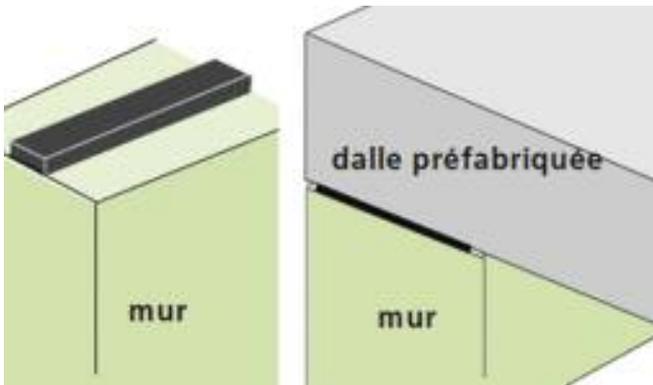
## Nature des eaux

Bandes	Eaux de ruissellement Eaux de pluie Eaux de source	
8/30 N	X	
11/40 N	X	
20/20 N	X	
20/40 N	X	
30/30 N	X	

Bandes type N

# Mur / Dalle

## Étanchéité entre un mur et une dalle préfabriquée



Le béton du mur est légèrement chauffé avec un brûleur à propane pour que les bandes type N adhèrent au béton. Les bandes sont écrasées lors de la pose de la dalle.

### Choix d'une bande BFL-Mastix

risques d'infiltration d'eau

**Bandes**

**8/30 N**  
**11/40 N**  
**20/20 N**  
**20/40 N**



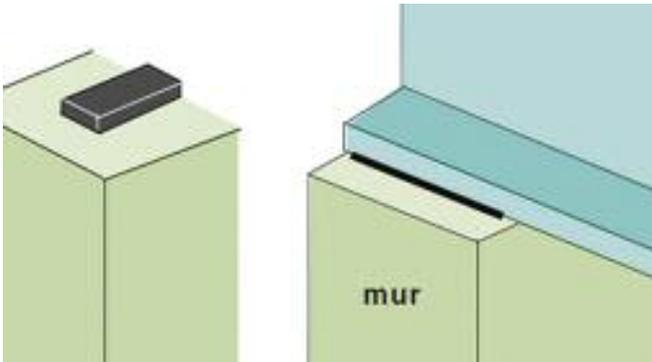
Eau de ruissellement  
- pluie  
- source



Début de l'essai de traction

# Mur / Poutrelle

## Étanchéité entre un mur et une poutrelle métallique



Le béton du mur est légèrement chauffé avec un brûleur à propane pour que les bandes type N adhèrent au béton. Les bandes sont écrasées lors de la pose de la poutrelle.

### Choix d'une bande BFL-Mastix

risques d'infiltration d'eau

#### Bandes

**8/30 N**

**11/40 N**

**20/20 N**

**20/40 N**



Eau de ruissellement  
- pluie  
- source

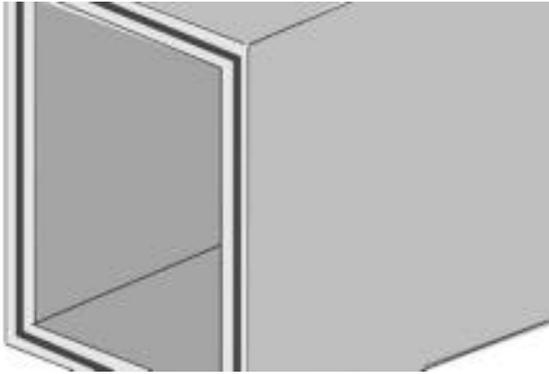


Fin de l'essai de traction

Bandes type N

# Galerie technique

## Étanchéité de galeries techniques en éléments préfabriqués



Le béton de l'emboîtement est chauffé avec un brûleur à propane pour que les bandes type N adhèrent au béton.

ou

Les bandes sont collées sur le béton avec la colle Mastix MS-Polymer (v/pages 61 à 66). Renseignements sur la colle Mastix MS-Polymer (v/pages 61 à 66).

### Choix d'une bande BFL-Mastix

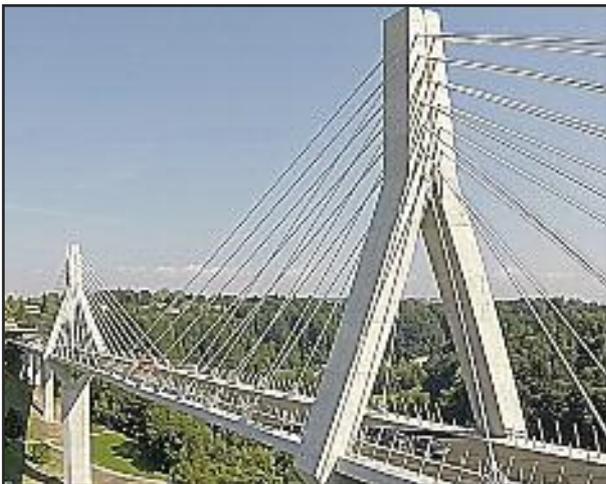
risques d'infiltration d'eau

**Bandes**

**11/40 N**  
**20/20 N**  
**20/40 N**  
**30/30 N**  
**30/40 N**



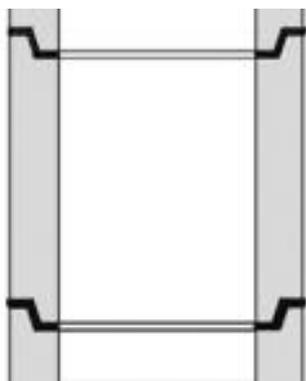
Eau de ruissellement  
- pluie  
- source



Exécution d'un joint de bordure sur un pont pour éviter la pénétration des eaux salées dans le tablier

# Cheminée de visite

## Étanchéité de cheminées de visite composées d'éléments préfabriqués



**cheminée  
de visite  
de canalisations**

Le béton de l'emboîtement est chauffé avec un brûleur à propane pour que les bandes type N adhèrent au béton.

ou

Les bandes sont collées sur le béton avec la colle Mastix MS-Polymer (v/pages 61 à 66).

Renseignements sur la colle Mastix MS-Polymer (v/pages 61 à 66).

### Choix d'une bande BFL-Mastix

risques d'infiltration d'eau

**Bandes**

**8/30 N**

**11/40 N**

**20/20 N**

**20/40 N**



Eau de ruissellement  
- pluie  
- source

Préfabrication



Préfabrication

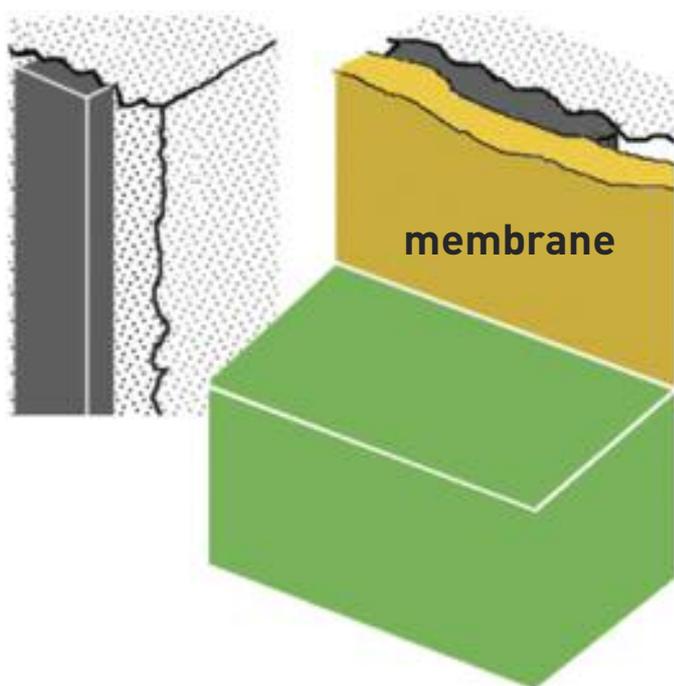


Assemblages étanches avec bandes type N

## Bandes type N

# Compartimentage

Des bandes Type N sont collées horizontalement ou verticalement sur des parois en béton projeté dans des tunnels par exemple. Ensuite des membranes en bitume ou en PVC sont appliquées. Les bandes type N créent un compartimentage pour maîtriser les fuites accidentelles.



Le béton est chauffé avec un brûleur à propane pour que les bandes type N adhèrent au béton.

ou

Les bandes sont collées sur une membrane avec la colle Mastix MS-Polymer (v/pages 61 à 66). Renseignements sur la colle Mastix MS-Polymer (v/pages 61 à 66).

## Choix d'une bande BFL-Mastix

risques d'infiltration d'eau



Eau de ruissellement  
- pluie  
- source

**Bandes**

**8/30 N**

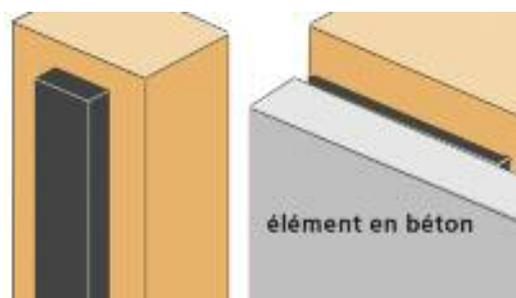
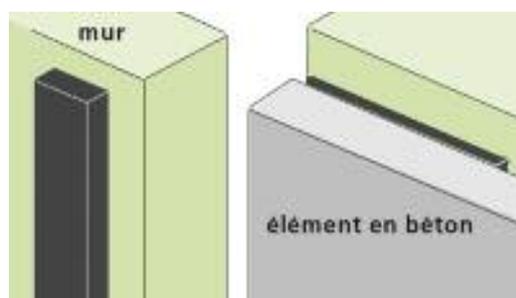
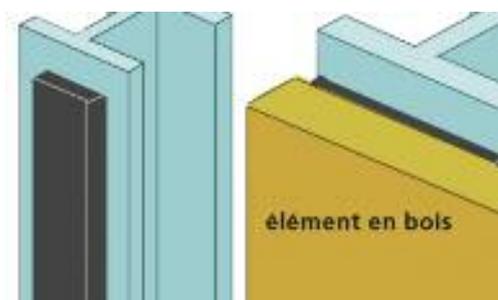
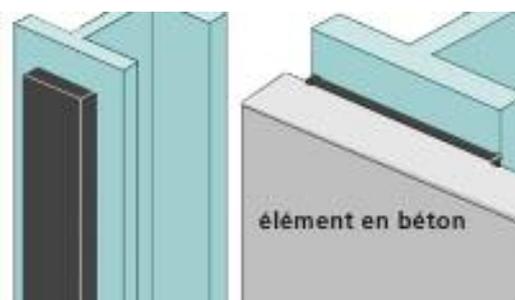
**11/40 N**

**20/20 N**

**20/40 N**

# Assemblages

Les bandes type N permettent de réaliser des étanchéités entre des éléments en béton, en acier et en bois.



## Choix d'une bande BFL-Mastix

risques d'infiltration d'eau

**Bandes**

**8/30 N**

**11/40 N**

**20/20 N**

**20/40 N**



Eau de ruissellement  
- pluie  
- source



Bande type N



**Bandes BFL- Mastix type R**

collées avec la colle Mastix MS-Polymer pour la confection d'une collerette lors de traversée de murs en présence d'eau.

## La colle Mastix MS-Polymer

### Présentation

La colle Mastix MS-Polymer noir se présente en cartouche de 310 ml. La colle est appliquée avec un pistolet usuel.

La colle Mastix MS-Polymer assure une excellente liaison des bandes BFL-Mastix avec le béton, l'acier, le PVC.



# Consommation

## de la colle Mastix MS-Polymer

### Type R

Bandes	1 cartouche pour
15/30 R	10 m'
20/40 R	6 m'
20/70 R	3 m'
20/120 R	2 m'
30/40 R	6 m'
40/50 R	4 m'
40/70 R	3 m'
40/100 R	2 m'

### Type R4 1/2 D

Bandes	1 cartouche pour
30/40 R4 1/2 D	6 m'
40/50 R4 1/2 D	4 m'
40/70 R4 1/2 D	3 m'



## Type R4 1/2

Bandes	1 cartouche pour
20/70 R4 1/2	10 m'
40/70 R4 1/2	6 m'

## Type RG - RGD

Bandes	1 cartouche pour
20/20 RG	6 m'
30/40 RG	3 m'
40/50 RGD	2 m'

## Type N

Bandes	1 cartouche pour
8/30 N	10 m'
11/40 N	6 m'
20/20 N	10 m'
20/40 N	6 m'
30/30 N	8 m'

### Adhérence

Mastix MS-Polymer présente une excellente adhérence sur le béton durci propre, sec ou mouillé et sur le béton de décoffrage.

L'élasticité de l'adhésif Mastix MS-Polymer évite la rupture du plan de collage au cours des mouvements inévitables dans les ouvrages en béton.

### Liaison

Mastix MS-Polymer assure une excellente liaison avec:

- le béton sec et propre
- le béton de décoffrage: béton jeune et humide
- le béton mouillé
- l'acier
- les matériaux thermoplastiques (sauf PE - PP - PTFE).

### Résistance

Mastix MS-Polymer présente une très bonne résistance aux intempéries, une bonne stabilité aux UV, une bonne résistance à la lumière, à la chaleur et au vieillissement.

La plage d'utilisation des éléments collés se situe entre -40°C et +90°C.



## Durcissement

Mastix MS-Polymer durcit sous l'influence de l'humidité de l'air. La prise commence par la surface et progresse vers l'intérieur. A une température de +23°C et une humidité relative de l'air d'environ 50 %, le durcissement progresse d'environ 2 à 4 mm par jour.

Une température élevée et une forte humidité de l'air accélèrent la prise, tandis qu'une basse température et une faible humidité la ralentissent.

## Stockage

Le stockage des cartouches Mastix MS-Polymer s'effectue dans des locaux frais et secs.

La température de stockage optimale se situe entre +10°C et +23°C.

Protéger les cartouches contre le gel, la chaleur et le rayonnement solaire direct.

## Sécurité

La manipulation et les opérations de pose des bandes BFL-Mastix ne présentent pas de danger pour la santé des travailleurs.

Au cours d'une opération de collage, il convient d'utiliser des gants et des lunettes de protection.

# Utilisation de la colle Mastix MS Polymer

- La colle Mastix MS-Polymer est étalée en une fine couche sur toute la surface de collage d'une bande BFL-Mastix.
- Les bandes sont posées sur un plan de collage propre sec ou humide en exerçant une pression de manière à ce que la colle déborde à l'extérieur en formant un cordon.
- Les bandes sont raccordées avec de la colle Mastix MS-Polymer, en évitant tout débordant sur les gravillons.
- Après la polymérisation (durcissement) de la colle il faut contrôler l'adhérence en effectuant un test d'arrachage.
- Avant de coller des bandes sur du PVC ou de l'acier, il est nécessaire de dégraisser les surface de collage, par brossage, flammage ou avec un dégraissant industriel.

## **Pose des bandes type R4**

### **Collage des bandes: Types**

**R - R4 1/2 D - R4 1/2  
RG - RGD - N**

# Pose des bandes BFL-Mastix type R4



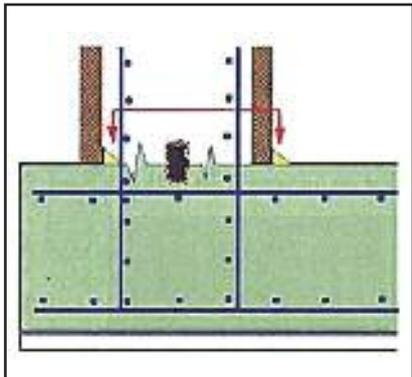
**2** Les raccords entre les **bandes** s'effectuent en chauffant les extrémités avec un petit chalumeau à propane durant quelques secondes.



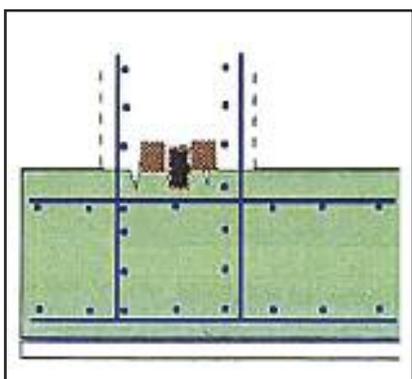
**1** Les bandes BFL-Mastix type R4 sont incorporées dans le béton frais pendant ou après le bétonnage d'un radier, **selon la consistance du béton.**



**3** Les bandes BFL-Mastix type R4 sont incorporées dans le béton frais, **la moitié dans le béton, l'autre en attente.**



**Les pieds de coffrage sont étanchés** pour éviter la perte de laitance de ciment et la formation de nids de gravier entraînant une perte de résistance.



**Les bandes BFL-Mastix sont protégées** dans les zones de circulation.



**Pour éviter que les bandes BFL-Mastix soient écrasées** par les coffrages métalliques un espace est aménagé avec une cale en bois.



**Le lavage de la surface de la reprise de bétonnage s'effectue avant la pose du coffrage.**

La surface de reprise de bétonnage est saturée d'eau en été et lorsqu'il y a du vent pour éviter la formation d'une zone poreuse par absorption de l'eau du béton frais par le béton sec du radier.

## Collage des bandes BFL-Mastix



**1** La colle Mastix MS-Polymer est appliquée sur la face non recouverte de gravillons.



**2** Une pression est exercée sur les bandes lors de la pose sur la surface de collage.



**3** Les raccords entre les bandes s'effectuent avec la colle Mastix MS-Polymer en veillant à ce qu'elle ne déborde pas sur les gravillons lors de l'assemblage des bandes.

# Collage des bandes BFL-Mastix sur un béton rugueux ou très rugueux



**1** Les bandes BFL-Mastix adhèrent parfaitement sur un béton rugueux, après démolition.



**2** En hiver, il est nécessaire de flammer légèrement la surface de collage.

**3** Pour contrôler le collage avec la colle Mastix MS-Polymer, il suffit d'effectuer un test d'arrachage.



## Raccord perpendiculaire de deux bandes



**1** Avec une spatule  
préalablement  
chauffée **on enlève**  
**les gravillons,...**



**2** ...de manière à créer  
**une encoche.**



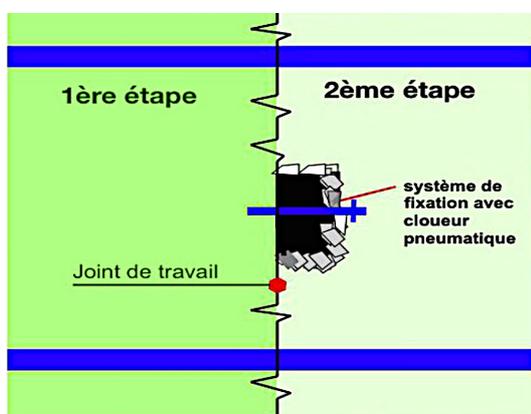
**3** Les bandes BFL-Mastix  
sont raccordées noir  
sur noir.

La colle Mastix  
MS-Polymer ne doit  
pas déborder sur les  
gravillons.

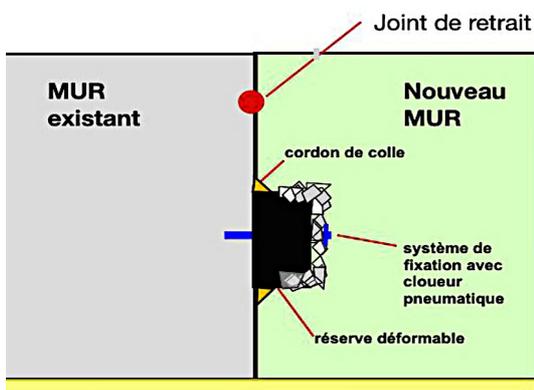
# Collage vertical des bandes BFL-Mastix

## Cloutage - renforcement du collage

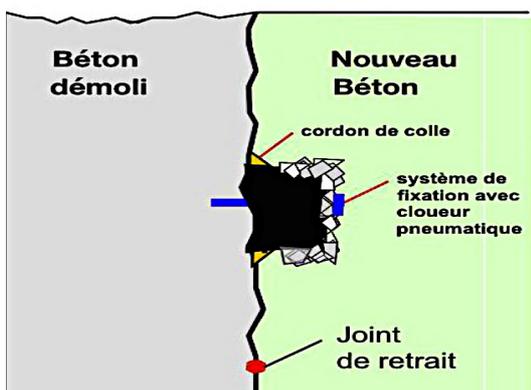
Pour renforcer la fixation des bandes, on peut utiliser un système de fixation avec cloueur pneumatique durant la phase de durcissement de la colle. L'élasticité élevée du noyau des bandes empêche toute pénétration de liquide le long des clous.



Bandes type R



Bandes type R4 ½ D



Bandes type R4 ½ D

## Les garanties qu'offrent les bandes BFL-Mastix

Les garanties offertes par la société **Mastix SA** aux constructeurs d'ouvrages en béton relèvent de l'observation de l'étanchéité de constructions après plus de 20 ans de mise en service.

Les bandes BFL-Mastix conservent toutes leurs propriétés tant que le béton environnant est durable.

Ce n'est qu'à la démolition de l'ouvrage que les bandes BFL-Mastix seront dissociées du béton.

Pour obtenir une garantie de l'étanchéité avec les bandes BFL-Mastix, il suffit d'opérer un contrôle de la pose des bandes, lequel assure la pérennité sur le long terme.

Il convient de ne jamais confondre l'étanchéité d'un béton avec l'étanchéité d'un ouvrage en béton.

Dans l'étanchéité d'une structure en béton c'est l'étanchéité des joints qui est déterminante.

L'alcalinité du béton ne produit aucune altération des propriétés des bandes BFL-Mastix, ce qui participe à la garantie à long terme.

**Le choix des bandes BFL-Mastix fait plus appel au bon sens qu'à la référence à des procédés basés sur des garanties d'au plus quelques années. ■**