

### Concept

Armature constituée d'un tube en acier inox ou HR bossé de diamètre 8 à 22 mm dont la longueur varie en fonction du diamètre de 1m à 6m;

Gaine recouvre entièrement l'ancrage ;

Pas de pipette, l'injection se faisant dans le tube ;

### Applications

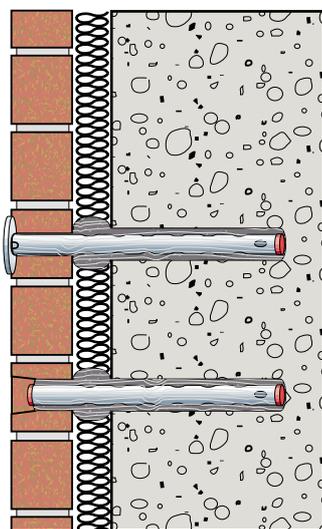


Fig. A

L'utilisation du AAT en petits diamètres et en nombre est la réponse idéale aux problèmes de stabilisation et réparation d'éléments de parement pierre de préfabrication mince, de bardage, de mur de brique. L'AAT peut être aussi utilisé pour injecter au-delà de l'ancrage un coulis ou un produit durcisseur d'imprégnation pour augmenter la résistance des masses en charges et créer l'équivalent d'un arc de décharge. L'AAT est souvent utilisé pour sceller des éléments de façade sur des murs supports (avec formation d'une hernie dans le vide ventilé), en permettant une réparation de surface, la fonction d'ancrage étant supérieure à un entrait. (voir fig.A).

#### VARIANTES

Dans les interventions de haute restauration, le principe peut être réalisé sur base de profil en bronze ou en produit composite fibre de verre ou carbone compatible avec notre coulis M.TECH.

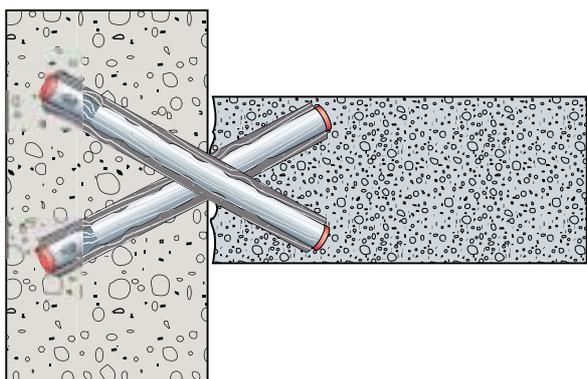


Fig. B

## CLAVETAGE ENTRE PANNEAUX EN BETON, RIGIDE OU ETANCHE

Une solution extrêmement rapide et qui permet de réaliser des joints en retrait profond d'un aspect parfait. Dans ce cas et suivant la feuillure prévue dans les éléments, les ancrages sont fabriqués avec une section rectangulaire en acier inox. ( voir fig.B)

## APPLICATION EN REPARATION OU REHABILITATION

Il s'agit de créer le renforcement d'angles et la reprise sur la maçonnerie support de l'appareillage formé par le mur de parement en brique sur toute la hauteur du bâtiment, sans démontage. Le résultat est parfait après réparation des forages et des fissures. (voir fig.C)

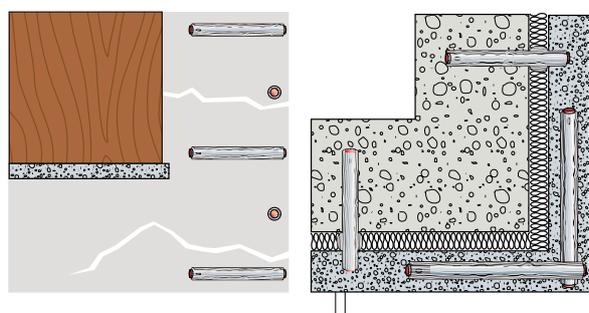


Fig. C

Dans ce cas, 3 types d'ancrages sont recommandés:

- L'ancrage type court en section carrée 30/30/3 et de 236 mm de longueur, en reprise de charge par étage et au niveau des dalles.
- Les ancrages AAT tubulaires de 16 mm et de 500 mm de longueur, en renforcement horizontal.
- L'ancrage AAT de section tubulaire en 16 mm et de longueur de 236 mm, en remplacement des anciennes aiguilles.

## APPLICATION EN JOINT

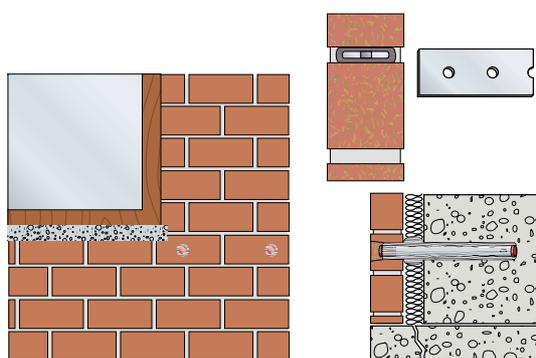


Fig. D

Il faut renforcer des bandeaux maçonnés en briques situés entre les linteaux de fenêtres de l'étage inférieur et les appuis de l'étage supérieur. Cette application sans démontage permet d'en faire des poutres sur lesquelles il sera possible de reprendre ou d'augmenter la charge de travail de la dalle du niveau. Le principe d'ancrage reste le même sauf qu'il est construit sur base d'un fer plat inox percé et gainé sur la longueur pour réaliser l'injection. Après celle-ci le joint est fini et en retrait. (voir fig.D)

## Avantages

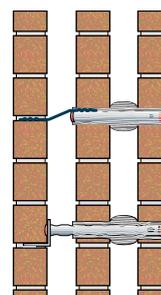
L'injection de l'ancrage est réalisable dans toutes les directions.

Son Application se justifie dans les substrats fragiles du type statues ou sculptures.

Du fait de son petit diamètre de forage, il peut être placé dans les joints.

## Investigations

Une reconnaissance sur la qualité du support est nécessaire quand il s'agit de fixation ou de refixation. Dans le même temps, il faut déterminer les sollicitations de charges actives avant réparation et leur directions. Il faut également déterminer l'importance des vides entre les éléments à reprendre par les ancrages, définir en fonction des épaisseurs de scellement s'il est nécessaire d'équiper l'ancrage d'une platine ou d'un filet pour pouvoir y glisser un bouton. De nombreuses possibilités et solutions sont possibles en nous consultant, ou sur recommandations d'un bureau d'étude.



## Mise en oeuvre

La mise en oeuvre reste des plus simples et très économique. Le choix du positionnement des ancrages ainsi que le tracé doivent suivre le cahier des charges. Le cas échéant, l'implantation se fait en recherche. Le forage dans la plupart des cas est non destructif et refroidi à l'eau. Dans les autres cas, il est impératif de souffler à l'air ou rincer à l'eau avant le placement et l'injection de l'ancrage. L'ancrage est placé en tenant compte du retrait nécessaire à une réparation de surface ou au droit du mur dans le cas d'un vissage de platine. L'injection se fait jusqu'à refus à 3 bars de pression. Dans l'éventualité de coulées, il faut immédiatement rincer et frotter et si possible, quand le substrat visible est de nature très poreuse, il est nécessaire de saturer d'eau avant l'intervention.



## Elements constitutifs

Maériau : Tubes inox ou HR bossés

Diamètre et longueur de l'ancrage : suivant effort à reprendre

- o Diamètres 8/10/12/16/22 mm en fonction du type de réparation
- o Longueur maximum dépendante du diamètre (voir tableau ci-dessous) , par multiple de 500 mm

Gaine recouvre tout l'ancrage

Pas de pipette

Diamètre de forage : double du diamètre de l'acier

DIAMETRES	8	10	12	16	22
Long maxi 1000 mm					
Long maxi 2000 mm					
Long maxi 6000 mm					

