

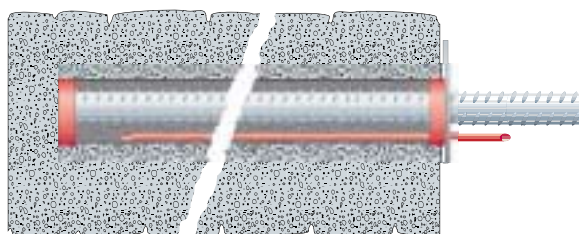


Concept

Armature constituée d'une barre HR partiellement gainée ; la longueur non gainée est fonction du recouvrement nécessaire avec les armatures présentes dans la nouvelle structure à liasonner ou du renforcement ;

Gaine recouvre partiellement l'ancrage .

Simple pipette.



Applications



Ce type d'ancrage permet la liaison de nouvelles structures :

- poutres ,
- dalles ,
- éléments préfabriqués (hourdis),
- éléments structurels,
- compléments de constructions

à des structures existantes :

- murs emboués,
- murs en béton,
- maçonneries existantes

La partie gainée de l'ancrage est scellée dans la structure existante alors que l'autre partie reste en attente pour être reprise dans la nouvelle construction par recouvrement des armatures ou renforcement : poutre , dalle ...

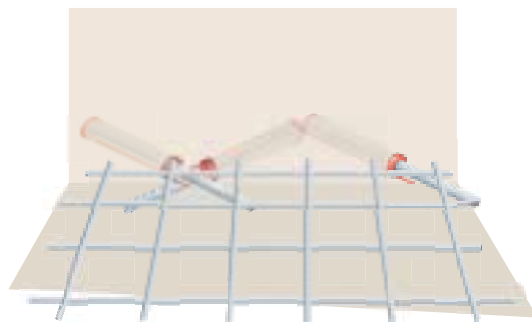


L'ABA permet d'assurer un parfait ancrage des armatures de la nouvelle structure sur l'appui existant grâce aux qualités de scellement de l'ensemble coulis / barre. Bien que la qualité de la structure existante soit à prendre en compte pour le calcul de la charge reprise , de manière générale le diamètre de la barre et la qualité de l'acier fixeront les efforts repris .

Avantages

L'ABA assure un scellement optimal dans n'importe quel support, quelque soit sa nature ou son état. Le principal avantage est de pouvoir équiper l'ancrage d'une gaine d'un diamètre important, pour créer d'une manière facile et économique une masse contenue. Le principe d'augmenter la surface de l'interface entre l'ancrage et le forage lui confère des performances plus élevées.

L'ABA peut être composé d'ancrages d'attente pour des charges très lourdes avec des aciers tubulaires de forte épaisseur offrant des avantages identiques aux autres montages.



Investigations

Un bureau d'étude sera désigné pour cette tâche mais aussi pour appréhender les sollicitations, la répartition des charges et les emplacements de ces ancrages. L'investigation doit primordialement s'attacher à la qualité de la structure existante afin de déterminer sa capacité à reprendre les charges. Cette étude pourra inclure des tests sur prélèvements. Une première prescription devra éventuellement être faite quant au renforcement ou à la consolidation de cette structure et en déterminer la capacité à reprendre les charges.

Mise en oeuvre

Les forages d'un diamètre double de l'acier sont réalisés dans un support de bonne qualité. Ce diamètre sera augmenté si la maçonnerie n'est pas d'une résistance suffisante pour reprendre l'effort à rapporter. Ces données sont déterminées par l'étude et la prescription.

Diamètre de forage :

ABA 16 mm	forage 30 à 40 mm
ABA 20 mm	forage 40 à 60 mm
ABA 32 mm	forage 60 à 90 mm



Elements constitutifs

Matériau : Barres H.R. ou inox, lisse ou crénelée.

Diamètre et longueur : suivant effort à reprendre, épaisseur et qualité de maçonnerie

- Diamètre : 16, 20 ou 32 mm,
- Longueur déterminée par le support et longueur de recouvrement nécessaire,
- Résistance données pour 20 cm d'ancrage



	Traction	Cisaillement
DIAM 15 mm	150 kN	191 kN
DIAM 20 mm	277 kN	339 kN
DIAM 32 mm	671 kN	828 kN

ESSAI INISMA

Un essai INISMA a été exécuté afin de déterminer la résistance en traction de ce type d'ancrage