

# CERTIFICAT

# AFCAB

DISPOSITIFS DE RABOUTAGE  
OU D'ANCRAGE D'ARMATURES  
DU BÉTON

N° **M18/022** RÉV. 5

Attribué à

## TERWA

Pour les dispositifs de raboutage ou d'ancrage des armatures du béton

## ALLIGATOR COUPLING



Date de décision : 24/03/2021  
Date de validité : 30/09/2022

Le lecteur est invité à vérifier la validité  
de ce certificat (Cf. fiche descriptive) en consultant  
le site [www.afcab.org](http://www.afcab.org)  
Ce document contient 4 pages y compris celle-ci.

Pour L'AFCAB,

Bernard CRETON  
Président de l'AFCAB.

# AFCAB

ASSOCIATION FRANÇAISE DE CERTIFICATION DES ARMATURES DU BÉTON  
28 rue de Liège 75008 Paris - France • Tél : + 33(0)1 44 90 88 80 • [www.afcab.org](http://www.afcab.org) • [info@afcab.org](mailto:info@afcab.org)


# FICHE DESCRIPTIVE

## VALIDITÉ DU CERTIFICAT

Ce certificat atteste que les produits décrits dans la présente fiche descriptive sont conformes à la norme NF A 35-020-1 et son addendum NF A 35-020-1/A1, ainsi qu'aux spécifications de produit et de gestion de la qualité décrites dans le Référentiel de certification AFCAB - **Dispositifs de rabouillage et d'ancrage des armatures du béton** - RCC05 en vigueur. Ces produits doivent porter la marque



Cette décision a été prise après évaluation. Elle annule et remplace toute décision antérieure. Elle est valide sous réserve de la surveillance périodique effectuée par l'**AFCAB**, qui peut prendre toute sanction prévue dans le Règlement intérieur et dans le Référentiel de certification AFCAB - **Dispositifs de rabouillage et d'ancrage des armatures du béton** - RCC05 en vigueur. Le lecteur peut vérifier à tout moment que ce certificat est toujours valide en consultant le site de l'**AFCAB** : [www.afcab.org](http://www.afcab.org) rubrique "Certificats".

Le lecteur peut vérifier que le produit qui lui est livré relève de ce certificat en vérifiant que le logo  - Dispositifs de rabouillage et d'ancrage des armatures du béton et le n° de ce certificat figurent sur l'étiquette ou l'emballage du produit.

## TITULAIRE

Siège social	Contact commercial
TERWA 1 - 3, Kamerlingh Onneslaan NL - 3401 MZ IJSSELSTEIN	M. Frank FAKKEL Tél : +(31) 30 69 91 329 E-mail : <a href="mailto:f.fakkel@terwa.com">f.fakkel@terwa.com</a> Web : <a href="http://www.terwa.nl">www.terwa.nl</a>

ASSOCIATION FRANÇAISE DE CERTIFICATION DES ARMATURES DU BÉTON  
 28 rue de Liège 75008 Paris - France • Tél : + 33(0)1 44 90 88 80 • [www.afcab.org](http://www.afcab.org) • [info@afcab.org](mailto:info@afcab.org)

# PRODUIT CERTIFIÉ

## Types de dispositif de rabouillage ou d'ancrage des armatures du béton et diamètres :

Le certificat couvre les manchons de type ALLIGATOR COUPLING pour les diamètres suivants :

<b>Type de liaison</b>	<b>ALC</b>
<b>Gamme des diamètres (mm)</b>	10 - 32
<b>Attestation de résistance à la fatigue</b>	Non
<b>Attestation de résistance aux sollicitations sismiques</b>	Non
<b>Instruction de pose</b>	Technical manual

Note : Seuls les diamètres inclus dans les normes françaises d'aciers pour béton armé sont couverts par le certificat.

### Description :

Les liaisons ALC sont réalisées par vissage de vis à têtes fusibles du dispositif sur les armatures à assembler. Les armatures ne nécessitent aucune préparation. Les barres sont insérées à l'intérieur du coupleur ALC jusqu'à arriver en contact avec la butée centrale. La mise en place des liaisons ALC nécessite l'exécution d'un serrage des vis en partant du centre du coupleur vers les extrémités. Une clé standard, une clé dynamométrique ou une clé à choc peuvent être utilisées pour cette étape. Les vis une fois serrées appuient l'armature contre les nervures usinées dans la masse du manchon et situées en vis-à-vis des vis. Les têtes fusibles des vis se cassent par cisaillement quand le niveau de serrage nécessaire est atteint. Cela permet une inspection visuelle de l'installation correcte du dispositif. Les opérations de préparation sont effectuées selon des procédures internes de TERWA.

Les instructions nécessaires pour la mise en œuvre sur site sont disponibles dans le document de TERWA «Technical manual».

Les vis fusibles utilisées avec ces coupleurs portent sur la partie supérieure de leur tête, un marquage en deux parties qui identifie l'usine productrice et sa date de production.

### Marquage sur produit :

Chaque dispositif ALLIGATOR COUPLING porte sur sa circonférence extérieure, une empreinte d'identification :

1. Les lettres ALC pour «ALLIGATOR COUPLING» ;
2. Le diamètre de l'armature à rabouter,  
pour le diamètre 20 mm, pour la nouvelle forme du coupleur, l'indication du diamètre de l'armature sera «20-22» ;
3. Le code «TW» pour TERWA ;
4. Le numéro de commande ;
5. Le numéro de lot ;
6. La tête de la vis fusible porte les lettres AS XXX pour identifier l'usine.



**ASSOCIATION FRANÇAISE DE CERTIFICATION DES ARMATURES DU BÉTON**  
28 rue de Liège 75008 Paris - France • Tél : + 33(0)1 44 90 88 80 • [www.afcab.org](http://www.afcab.org) • [info@afcab.org](mailto:info@afcab.org)

# RESTRICTIONS D'EMPLOI

Les dispositifs ALLIGATOR COUPLING sont utilisables associés à des armatures constituées d'aciers conformes à la norme NF A 35-080-1 et de classe technique B500B.

## CARACTÉRISTIQUES CERTIFIÉES

La certification **AFCAB** a pour objet d'attester que :

- les dispositifs permettent la préparation de liaisons conformes aux spécifications de la norme NF A 35-020-1 :
  - ▶  $R_m$  supérieur ou égal à 95% de  $R_m$  mesuré sur l'armature constitutive.
  - ▶  $A_{gt}$  en partie courante de l'armature conforme à la spécification relative à l'armature de base.
  - ▶ Allongement rémanent, mesuré après trois chargements à 60% de la limite d'élasticité spécifiée de l'acier, inférieur à 0,10 mm.
- les dispositifs sont conformes aux documents descriptifs du producteur :
  - ▶ Caractéristiques du produit fabriqué assurant la performance des liaisons.
  - ▶ Dimensions.
- Les dispositifs résultent d'une fabrication dont la qualité est contrôlée suivant les dispositions du Référentiel de certification AFCAB - **Dispositifs de rabouillage et d'ancrage des armatures du béton** - RCC05 en vigueur,
- des documents de mise en œuvre existent et permettent d'assurer la qualité des assemblages :
  - ▶ Procédure de préparation des armatures.
  - ▶ Procédure de mise en œuvre sur site.

Le certificat ne couvre pas :

- la préparation des armatures (le contrôle de ces opérations est assuré par la certification **NF** – **Armatures** - RCC01),
- la mise en œuvre sur site des armatures à manchonner (le contrôle de ces opérations est assuré par la certification AFCAB - **Pose d'armatures du béton** - RCC04),
- le soudage des dispositifs à souder,
- la partie ancrage des dispositifs d'ancrage.

## CARACTÉRISTIQUES OPTIONNELLES CERTIFIABLES

- Voir le tableau détaillant les options certifiées par le titulaire dans le chapitre « produit certifié » :
  - ▶ Résistance à la fatigue : 2 millions de cycles de sollicitation correspondant à une contrainte maximale de  $\sigma_{max} = 60$  % de la limite d'élasticité et une étendue de variation de contrainte  $2\sigma_a$  de 80 MPa, conformément au §5.4 de la norme NF A 35-020-1 et son addendum NF A 35-020-1/A1.
  - ▶ Résistance aux sollicitations sismiques : selon le §5.5 de la norme NF A 35-020-2-1 ou NF A 35-020-2-2, conformément au §5.5 de la norme NF A 35-020-1 et son addendum NF A 35-020-1/A1.



**ASSOCIATION FRANÇAISE DE CERTIFICATION DES ARMATURES DU BÉTON**  
28 rue de Liège 75008 Paris - France • Tél : + 33(0)1 44 90 88 80 • [www.afcab.org](http://www.afcab.org) • [info@afcab.org](mailto:info@afcab.org)