

# CERTIFICAT

# AFCAB

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

N° **M97/001** RÉV. 25

Attribué à

## ERICO EUROPE

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

### **LENTON® - LENTON® PLUS**



Date de décision : 16/06/2021  
Date de validité : 30/09/2024

Pour L'AFCAB,

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 5 pages y compris celle-ci.

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)

Aucune mention ne peut être ajoutée ou retirée de ce certificat. Tout contrevenant s'expose à des poursuites pour usage abusif de la marque.


# 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
ERICO EUROPE B.V. Jules Verneweg, 75 P.O. Box 487 NL - 5015 BG TILBURG	Christophe Hennebert Tél : +(31) 47 73 65 656 Fax : +(31) 47 75 53 789 E-mail : <a href="mailto:CHennebert@erico.com">CHennebert@erico.com</a> Web : <a href="http://www.erico.com">www.erico.com</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 raboutage ou d'ancrage des armatures du béton et diamètres :

Le présent certificat couvre les dispositifs tels que décrits dans le document du fabricant pour les diamètres suivants :

Type de dispositif	A12 et A12N	P13 et P13LN	P14 et P14LN	S13 et S13N	D14 et D14N	C12
Gamme des diamètres (mm)	10 - 40	10 - 40	10 - 40	10 - 40	10 - 40	10 - 40
Attestation de résistance à la fatigue (mm)	Oui (10 - 40)	Non	Non	Non	Non	Non
Attestation de résistance aux sollicitations sismiques	LENTON PLUS (12 - 40)	LENTON PLUS (12 - 40)	LENTON PLUS (12 - 40)	Non	Non	Non
Instruction de pose	PDF057	PDF051	PDF051	IP8236	PDF097	PDF106

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

### Description :

Les liaisons sont réalisées par vissage du dispositif sur les aciers à assembler. Les dispositifs LENTON® et LENTON® PLUS ne se distinguent que par le mode de préparation des barres.

La préparation des liaisons LENTON® nécessite l'exécution :

- d'un filetage conique par enlèvement de matière à l'aide d'une machine spécifiquement conçue à cet effet par le producteur,
- d'un vissage des dispositifs sur les armatures avec contrôle de couple, au moyen d'une clé dynamométrique.

Les opérations de préparation (premier alinéa) sont effectuées selon les procédures internes de ERICO, par ses partenaires, à l'aide de machines spécialisées. Les instructions nécessaires pour la mise en œuvre sur site sont disponibles dans le document ERICO «Manuel installation coupleurs».

La préparation des liaisons LENTON® PLUS nécessite l'exécution :

- d'une déformation à froid de l'extrémité de la barre à manchonner,
- d'un filetage conique par enlèvement de matière à l'aide d'une machine spécifiquement conçue à cet effet par le producteur,
- d'un vissage des dispositifs sur les armatures avec contrôle de couple, au moyen d'une clé dynamométrique.

Les opérations de préparation (deux premiers alinéas) sont effectuées selon les procédures internes de ERICO, par ses partenaires, à l'aide de machines spécialisées. Les instructions nécessaires pour la mise en œuvre sur site sont disponibles dans le document ERICO «Manuel installation coupleurs».



**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)

**Marquage sur produit :**

Marquage européen : Les manchons LENTON® - LENTON® PLUS portent sur une génératrice longitudinale, une empreinte d'identification constituée de 6 éléments d'information :

1. Les lettres EL (Erico Lenton®),
2. Le diamètre de l'armature à rabouter,
3. Le type du coupleur,
4. Lieu de fabrication,
5. La date de fabrication (année - semaine),
6. Le code de la matière première (3 lettres).

Exemple : EL-25-A12-E-424-AAA

(Erico Lenton® - diamètre 25 mm - coupleur de type A12 - manufacturé par Erico-Tilburg - année 2004 semaine 24 – Code matière).

Marquage reste du monde : Les manchons LENTON® - LENTON® PLUS portent sur une génératrice longitudinale, une empreinte d'identification constituée de 5 éléments d'information :

1. Les lettres EL (Erico Lenton®),
2. Le diamètre de l'armature à rabouter,
3. Le type du coupleur,
4. Lieu de fabrication,
5. Le code de la matière première (4 chiffres).

Exemple : EL-25-A12N-E-0048

(Erico Lenton® - diamètre 25 mm - coupleur de type A12N - manufacturé par Erico-Tilburg - Code matière)



## RESTRICTIONS D'EMPLOI

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




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)

# 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  – **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)