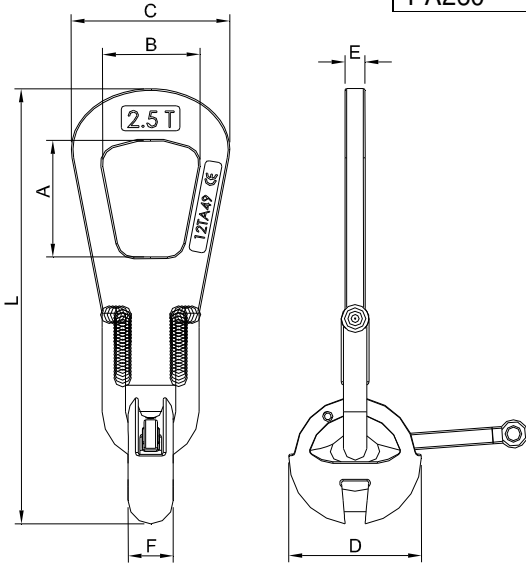


## 4. ANNEAUX DE LEVAGE POUR ANCRE PLATE

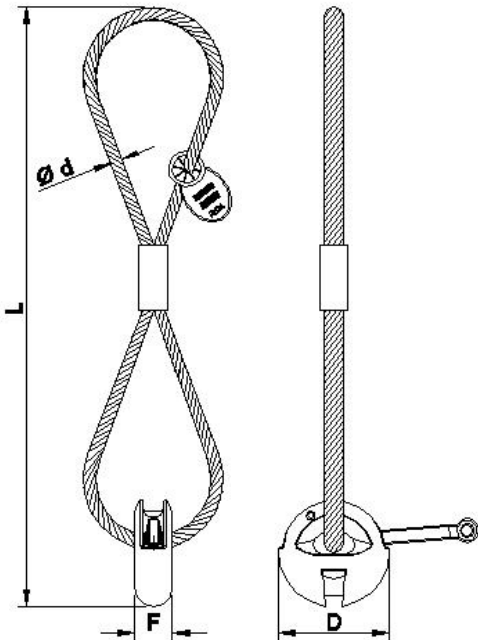
### ANNEAU STANDARD

Référence	CMU	Pour ancrés	A	B	C	D	E	F	L
PA025	2.5 T	1.4T – 2.5 T	70	59	95	79	12	27	264
PA050	5 T	4 T – 5 T	85	66	117	102	17	37	333
PA100	10 T	7.5 T – 10 T	110	85	148	148	25	50	412
PA260	26 T	12.5 T – 26 T	160	120	210	209	30	72	605



### ANNEAU AVEC CABLE

Référence	CMU	Pour ancrés	D	Ø d	F	L
PA0125C	1.25 T	1.25 T	52	8	20	360
PA025C	2.5 T	1.4T – 2.5 T	79	14	27	600
PA050C	5 T	4 T – 5 T	102	18	37	710
PA100C	10 T	7.5 T – 10 T	148	22	50	790



L'anneau de levage à utiliser doit avoir la même charge d'utilisation que l'ancre plate correspondante. En aucun cas il ne faut utiliser un anneau de capacité différente de celle prévue pour l'ancre plate correspondante, y compris d'une capacité supérieure.

## 4.1. Système qualité

Les anneaux sont contrôlés dimensionnellement à 100%.

Pour chaque série d'anneaux, des essais de traction destructifs sont réalisés afin de s'assurer de la qualité des pièces.

Chaque anneau est fourni avec une déclaration CE de conformité. Au dos de cette déclaration sont indiquées les conditions d'emploi et de sécurité.

## 4.2. Contrôle périodique

Quelque soit leur fréquence d'utilisation, chaque anneau doit être contrôlé au moins une fois par an par une personne compétente.

Toute déformation anormale de l'anneau, toute trace de soudure, doit entraîner la destruction immédiate de l'anneau. Aucune réparation n'est possible.

Les points à contrôler sont les suivants :

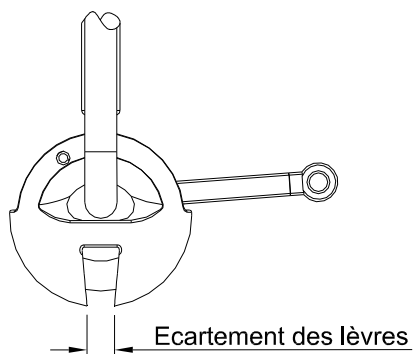
1/ Contrôle visuel

- Absence de déformation permanente (anse allongée ou tordue),
- Absence de trace de soudure (en dehors de celles d'origine)

2/ Contrôle de la bonne articulation entre la noix et l'anse

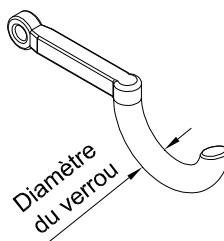
3/ Contrôle de l'écartement des lèvres de la noix :

Références	CMU	Cote maxi
PA0125C	1.25 T	8.0
PA025 / PA025C	2.5 T	13.0
PA050 / PA050C	5 T	19.5
PA100 / PA100C	10 T	23.5
PA260	26 T	37.0



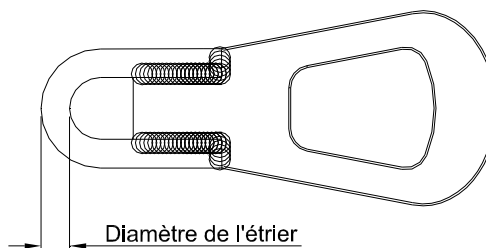
4/ Contrôle du diamètre du verrou :

Référence	CMU	Cote mini
PA0125C	1.25 T	7.0
PA025 / PA025C	2.5 T	12.0
PA050 / PA050C	5 T	15.5
PA100 / PA100C	10 T	22.5
PA260	26 T	31.5



5a/ Contrôle du diamètre de l'étrier :

Référence	CMU	Cote mini
PA025	2.5 T	13.0
PA050	5 T	19.0
PA100	10 T	25.0
PA260	26 T	38.5



#### 5b/ Contrôle du câble :

- Absence de rupture de plus de 4 fils.
- Absence de plis, d'écrasement, d'extrusion de fils ou de torons, de coque,...
- Absence de corrosion.
- Absence d'usure.

D'une façon générale, le câble doit être contrôlé selon les règles en vigueur et en particulier la norme NF ISO 4309 « Appareils de levage à charge suspendue - Câbles - Entretien, maintenance, installation, examen et dépose ».

## 5. CONDITIONS D'EMPLOI ET DE SECURITE

Avec chaque anneau, une fiche récapitulative des conditions d'emploi et de sécurité est fournie.

Avant toute utilisation, s'informer des hypothèses de calcul prévues lors du levage, et notamment des points suivants :

- la cinétique de manutention
- le système de levage prévu (élingue ou palonnier équilibreur), la longueur des élingues (ou l'angle des élingues)
- le moyen de levage (grue fixe, grue mobile, ...)
- la résistance minimale du béton

### Cinétique de manutention de l'anneau

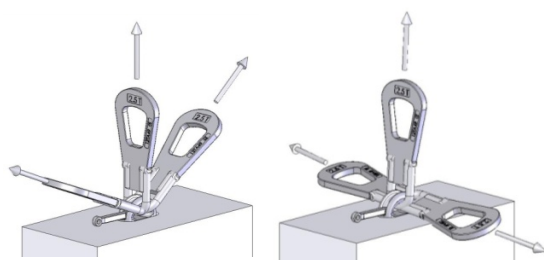
#### **Engagement**

Insérer la tête de l'anneau de levage dans l'évidement du béton et fermer manuellement le verrou. La manutention peut commencer.



#### **Manipulation**

L'anneau de levage permet une manutention dans toutes les directions, (ne pas dépasser la limite de charge des ancrages !). Il faut cependant tenir compte du coefficient d'augmentation de la charge lié à l'angle d'élingues.



#### **Dégagement**

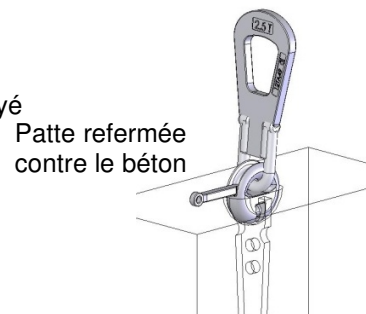
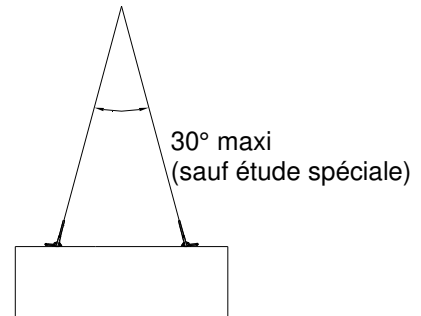
L'anneau de levage se déverrouille à la main. Il suffit de relever le verrou pour le dégager.



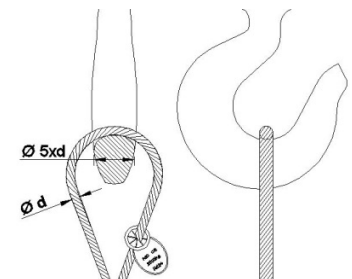
## AVANT UTILISATION

### A faire

- S'assurer que la charge d'utilisation indiquée sur l'anneau est la même que celle de l'ancre.
- S'assurer que la longueur des élingues est au moins égale à deux fois la distance entre les ancrages, afin d'obtenir un angle de sommet d'élingue de 30°. Un angle supérieur peut être autorisé, à condition que celui-ci ait été pris en compte dans le dimensionnement des ancrages. L'utilisation d'un palonnier est toujours préférable.
- S'assurer que la résistance du béton est au moins égale à celle prévue dans le dimensionnement des ancrages. Un béton à 15 MPa est le strict minimum.
- S'assurer que Le verrou de l'anneau est bien fermé et donc appuyé sur le béton.

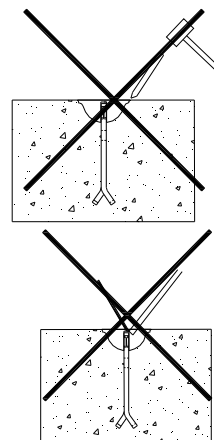


- Pour les anneaux à câble, s'assurer que le diamètre du crochet ou de la manille accroché au câble, ne soit pas inférieur à 2.5 fois le diamètre du câble de l'anneau de levage. Nous recommandons si possible un diamètre supérieur à 5 fois le diamètre du câble.

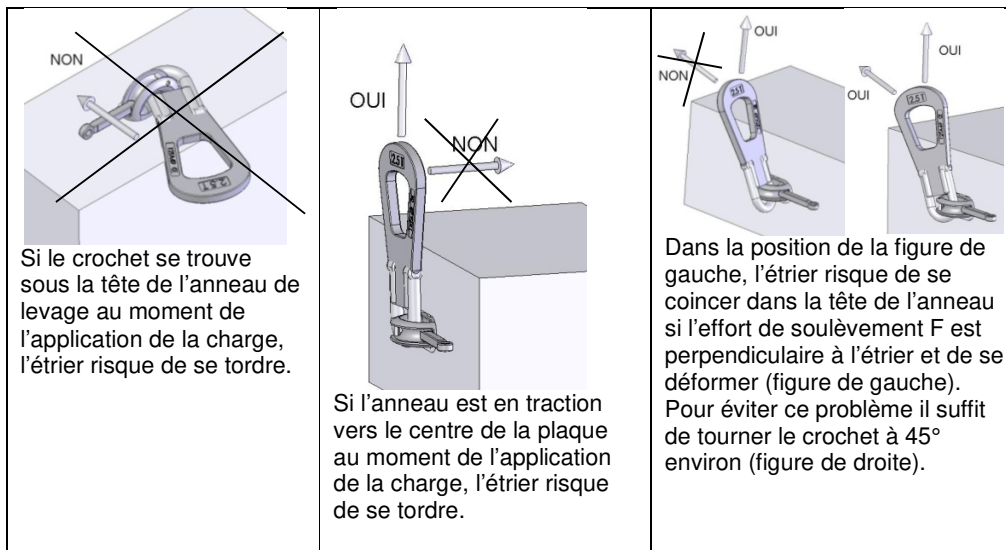


### A ne pas faire

- Ne jamais casser le béton autour de l'ancre afin d'agrandir la réservation. L'anneau de levage doit être mis en place sans autre opération.
- Ne jamais souder l'ancre ou l'anneau pour quelque raison que ce soit.



- Ne jamais se retrouver dans l'une des 3 positions interdites suivantes :



## EN UTILISATION

- Le transport des éléments préfabriqués par des engins de chantier, entraîne l'apparition de surcharges dynamiques qu'il faut prendre en compte dans le dimensionnement des ancrages. Les entreprises de pose doivent donc manutentionner ces pièces avec précaution.
- Une attention particulière est requise au moment du décoffrage. En effet, l'effort d'adhérence entraîne des surcharges supplémentaires.

## MAINTENANCE

- Quelle que soit leur fréquence d'utilisation, les anneaux doivent être contrôlés au moins une fois par an par une personne compétente. Ils ne doivent avoir subi aucune déformation permanente.
- Aucune réparation n'est possible.

## GENERALITES

- Ne jamais utiliser le système de levage dans un autre but que celui pour lequel il a été créé.
- S'assurer que le personnel utilisant le système a bien pris connaissance des conditions d'emploi et de sécurité.
- Toutes les consignes générales de sécurité concernant le levage doivent être respectées.