

Qualité

La fabrication des anneaux de levage à double articulation est **certifiée ISO 9001:2015** par l'organisme Euro-Quality System (EQS) et **ISO 14001:2015**.

Assurance qualité :

- Contrôle santé matière selon les normes européennes en vigueur
- Essai de rupture par prélèvement, par lot selon les normes européennes en vigueur
- Test à charge d'épreuve (CMU x 2.5) selon les normes européennes en vigueur. **Coefficient de sécurité 5** sur la plupart des produits (cf. références).

Matériel utilisé :

Acier allié résistant à la fatigue, forgé, traité (trempe + revenu) satisfaisant aux normes européennes en vigueur

Norme Européenne

Selon la **directive européenne** (2006/42/CE) de décembre 2009 :

- Tous les accessoires de levage doivent porter le **marquage CE**
- Une **déclaration de conformité** et une **notice d'utilisation** doivent accompagner chaque livraison.
- Le **fabricant** doit être clairement **identifié**

Les anneaux de levage à double articulation respectent la **norme EN1677-1**. Cela signifie que **ces anneaux sont conformes aux exigences essentielles de sécurité** et sont soumis à des contrôles réguliers très stricts.

Pour assurer **une meilleure traçabilité**, un **marquage individuel** est réalisé sur chaque anneau de levage. Les gravures précisent :



- Le repère de la CE si conformes aux directives CE
- La classe
- La marque fabricant, et le repère forgeron, si forgés
- Le N° de lot de fabrication
- Le diamètre
- La Charge Maximale d'Utilisation CMU/WLL

Utilisation

Ces anneaux à double articulation peuvent résoudre tous les cas de levages qu'ils soient **en biais ou axiaux** et/ou tous les **arrimages**.

- Leur conception permet l'usage en **toute orientation** et évidemment pour les **fixations latérales**.
- Ces anneaux doivent être vissés suivant le **couple de serrage prescrit** par le fabricant.
- Pour l'arrimage, ils doivent être munis de la gravure précisant la TMU (traction maximale d'utilisation) ou LC (lashing capacity) exprimée en décanewton (daN).

Ils doivent être utilisés uniquement par des **personnes compétentes et formées** selon les normes en vigueur à l'endroit de l'utilisation.

Le filetage (diamètre et/ou longueur) doit être **approprié à la matière** dans lequel il sera vissé. Il est recommandé d'utiliser les coefficients multiplicateurs de longueur suivants:

- 1 x pour l'acier (ST 37 minimum)
- 1,25 x pour la fonte
- 2 x pour l'aluminium
- 2,5 x pour les métaux légers

Lors d'une fixation dans une **matière de faible résistance**, prévoir un diamètre de filetage **supérieur** pour compenser la perte de résistance. Le taraudage doit être conforme aux normes en vigueur et de longueur suffisante pour accepter la totalité de la tige. Matériel conçu pour une température d'utilisation entre **-20°C et +200°C**.

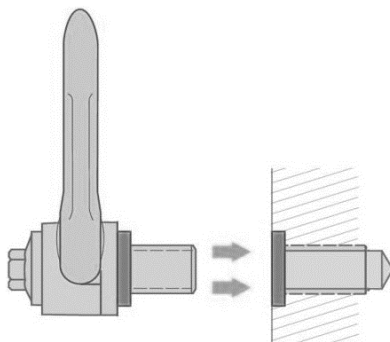
- De -40°C à -20°C **perte de 20%** de la CMU
- De +200°C à +300°C **perte de 10%** de la CMU
- De +300°C à +400°C **perte de 25%** de la CMU

Système de centrage

Le système **breveté de centrage** augmente la résistance de l'axe lorsque l'anneau de levage est fixé latéralement sur la pièce à déplacer.

La base de l'axe est en général le point faible des anneaux de levage.

En ajoutant de la matière à cet endroit, on **augmente** le diamètre de cisaillement et l'on **renforce** ainsi ce point faible.



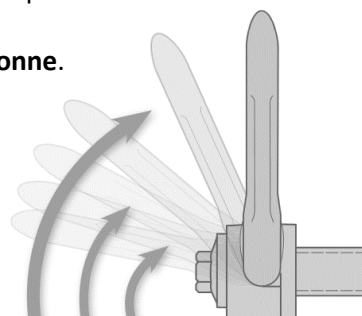
Ressort de maintien

En **option**, les anneaux de levages à double articulation peuvent être dotés de ressorts de maintien. Cette option est disponible sur les modèles 18-100 à 103, 18-105, 18-106, 18-107, 18-108, 18-112 et 18-113.

Avantages des ressorts de maintien :

- **Augmentation de la sécurité des biens et des personnes** lors des opérations de levage.
- La manille peut se **maintenir en position** durant les manipulations afin d'éviter, par exemple, que l'anneau ne se cogne contre la machine/pièce ou ne blesse un opérateur lors de l'enlèvement du crochet.
- Manipulations ne nécessitent **l'intervention que d'une seule personne**.
- Plus faciles à utiliser puisque plus **ergonomiques**.

Les différents tests effectués par le fabricant et chez des clients ont montré que les ressorts de maintien n'entravent en rien la rotation des anneaux lors du levage.



RFID

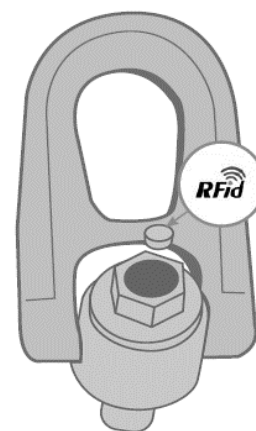
RFID: IDentification par Radio Fréquence

Technologie permettant d'identifier un objet, d'en suivre l'acheminement et d'en connaître les caractéristiques à distance, grâce à une puce électronique incorporée à l'objet.

En **option**, cette puce peut être insérée lors de l'achat de l'anneau, elle contiendra systématiquement le code de **traçabilité individuelle** de l'anneau de levage. Des informations **personnalisées**, suivant la demande de l'utilisateur, telles que le modèle de l'anneau de levage, le type de filetage, la date du dernier contrôle,...pourront être ajoutées sur la puce.

Avantage du système RFID :

- Lecture, suivi et gestion des informations rapides et efficaces.
- Réduction des coûts et de la durée des contrôles.
- Fiabilité du processus: fini les erreurs d'encodage.



MODELE 18-100



Anneau de levage à double articulation

A tige filetée

MODELE 18-101



Anneau de levage à double articulation

A tige filetée, inox

MODELE 18-102



Anneau de levage à double articulation

Taraudé

MODELE 18-103



Anneau de levage à double articulation

Taraudé, inox

MODELE 18-104



Anneau de levage à double articulation

À souder

MODELE 18-105



Anneau de levage à double articulation

A tige filetée, charge lourde

MODELE 18-106



Point de levage à double articulation

A tige filetée

MODELE 18-107



Anneau de levage à double articulation

Avec maille libre

MODELE 18-108



Point de levage à double articulation

A tige filetée

MODELE 18-111



Anneau de levage à double articulation

A tige filetée, charge lourde, inox

MODELE 18-112



Anneau de levage à double articulation

Taraudé, charge lourde

MODELE 18-113



Anneau de levage à double articulation

Taraudé, charge lourde, inox