

**NOTICE  
TECHNIQUE**

## **ELINGUE CHAINE DE LEVAGE SUIVANT LA NORME EN 818-4**

### **GENERALITES**

L'élingue chaîne de levage doit être utilisée conformément aux normes et règlements nationaux en vigueur.

### **CHARGE MAXIMALE D'UTILISATION (CMU)**

L'élingue doit être utilisée dans la limite de la Charge Maximale d'Utilisation indiquée sur la plaquette d'identification. Les valeurs mentionnées sur cette plaquette sont données pour une charge symétrique et ne tient pas compte de risques particuliers.

### **DUREE DE VIE**

Une élingue selon la norme EN 818-4, tout comme chacun des éléments qui la constituent, est prévue pour supporter 20.000 cycles de charge avant remplacement.

Dans le cas d'une utilisation très intensive, une fatigue prématurée du matériel peut se produire et provoquer une rupture imprévisible.

### **COEFFICIENT DE SECURITE**

Le coefficient de sécurité est égal à 4 fois la Charge Maximale d'Utilisation indiquée.

### **LEVAGE SYMETRIQUE**

Lors de l'utilisation d'une élingue à 3 ou 4 brins. 3 brins au maximum peuvent être considérés comme soumis à une charge. Le levage est **symétrique** lorsque les conditions suivantes sont remplies :

- le centre de gravité est situé exactement au milieu,
- tous les brins ont le même angle d'inclinaison (il peut être obtenu individuellement par un crochet de raccourcissement),
- un même angle de 120° entre chaque brin est respecté dans le cas d'une utilisation à 3 brins.

**LEVAGE ASYMETRIQUE**

Si les conditions ci-dessus ne sont pas remplies, le levage est **asymétrique**.

Deux cas se présentent:

- si chacun des angles d'inclinaison entre le brin et le plan de la charge **ne diffère pas de plus de 15°**, la Charge Maximale d'Utilisation doit être **minorée de 20%**.
- si les angles d'inclinaison entre le brin et le plan de la charge **diffèrent de plus de 15°**, la Charge Maximale d'Utilisation doit être **minorée de 50%**.

**ELINGUES A BOUCLE OU EN PANIER**

La Charge Maximale d'Utilisation de ces élingues doit être **minorée de 20%**. Nous conseillons de repérer ces élingues en perçant la plaquette de marquage et de vous référer au tableau des charges conformément à la norme EN 818-4.

**RESISTANCE A LA TEMPERATURE**

La Charge Maximale d'Utilisation d'une élingue suivant la norme EN 818-4 varie en fonction de la température, selon le tableau ci-dessous. Elles ne peuvent en aucun cas être utilisées à des températures autres que celles indiquées.

Charge Maximale d'Utilisation (CMU) en % en fonction de la température de l'élingue			
de -40°C à +200°C	de +200°C à +300°C	de +300°C à +400°C	au-delà de +400°C
100 %	90 %	75 %	interdit

**Attention** : Si l'élingue est composée d'accessoires munis de **roulements à billes ou à aiguilles** (par exemple CLN, WHS, KLW...), la température d'utilisation de l'élingue est **limitée à 125°C**.

**ENVIRONNEMENT AGRESSIF**

L'utilisation d'une élingue selon la norme EN 818-4 est interdite dans un environnement particulièrement agressif, comme un milieu acide ou alcalin.

**PROTECTION ANTI-CORROSION**

L'élingue ou ses composants ne doivent en aucun cas être galvanisés ou traités ultérieurement car le processus peut provoquer des modifications structurelles de l'acier et affecter dangereusement la Charge Maximale d'Utilisation. Seule la chaîne traitée sous le contrôle vigilant du fabricant est autorisée. Nous vous recommandons l'utilisation de notre chaîne traitée SP100.

## UTILISATION

- Ne jamais utiliser une élingue qui ne comporte pas de plaquette d'identification.
- Ne jamais utiliser une élingue lorsque la chaîne est torsadée.
- Raccourcir uniquement avec une griffe ou un crochet de raccourcissement.
- Ne jamais utiliser une élingue lorsque la chaîne est nouée.
- Protéger la chaîne contre les angles vifs.
- Reposer la charge dans le fond du crochet et non sur la pointe.
- Dans le cas d'une élingue multi brins, diriger l'ouverture de chaque crochet vers l'extérieur de la charge.
- Lors d'un déplacement à vide, fixer le(s) crochet(s) dans la maille de tête.
- S'assurer que la maille de tête peut se mouvoir librement dans le crochet de la grue.
- Changer immédiatement les accessoires endommagés.
- Respecter la Charge Maximale d'Utilisation en fonction de l'angle d'inclinaison de la chaîne.
- Souder sur la chaîne ou un accessoire est interdit.
- Utiliser les crochets à émerillon et les crochets "S" uniquement dans l'axe de leur chaîne.
- Utiliser un crochet à émerillon à billes ou aiguilles si un pivotement de la charge est nécessaire.
- Prendre en compte les éléments de la norme EN 818-6 concernant l'utilisation et la maintenance.

## CONTROLE

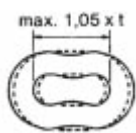
Il est indispensable de faire contrôler périodiquement l'élingue par une personne compétente, au minimum tous les 12 mois.

Un examen d'absence de fissures ou un essai de charge ou tout autre contrôle non destructif doit être effectué, au minimum tous les 3 ans.

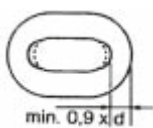
Les points suivants sont à prendre en compte lors du contrôle :



Mettre hors service une chaîne qui présente déformation visuelle, fissure, crique...



Aucun maillon de la chaîne ne doit présenter un allongement supérieur à 5%.



Le diamètre nominal de la chaîne ne doit présenter aucune variation supérieure à 10%.



Les accessoires déformés doivent être remplacés.

---

La présente Notice Technique est susceptible d'évoluer, il appartient à l'utilisateur de s'assurer de sa validité.  
En aucun cas elle ne peut se substituer à une norme ou un règlement en vigueur.

Propriété exclusive de notre société. Reproduction interdite sans notre accord.