

### Modèle 18-180

Anneau d'arrimage  
à souder



### Consigne de sécurité



Les anneaux à souder mal montés ou endommagés, ou une utilisation non conforme peuvent entraîner des blessures physiques et des dommages matériels en cas de chute.  
Contrôlez tous les anneaux d'arrimage soigneusement avant toute utilisation.

Les anneaux d'arrimage 18-180 doivent être uniquement utilisés par les personnes mandatées et instruites, en respect de BGR 500/DGUV 100-500, chapitre 2.8 et en respect des directives spécifiques au pays correspondant.

### Utilisation

Les anneaux d'arrimage 18-180 doivent être uniquement utilisés pour l'arrimage de matériel. Ils sont conçus pour être utilisés avec des élingues d'arrimage.  
Ces anneaux doivent être uniquement utilisés pour les utilisations décrites dans ce document.

#### Plage d'utilisation :

Les anneaux d'arrimage 18-180 peuvent être utilisés dans une plage de température allant de -40°C à 400°C.

En cas d'utilisation à des températures plus élevées, les capacités de charge des anneaux à souder doivent être réduites comme suit :

- -40°C/-20°C à 100°C aucune réduction
- 200°C à 300°C moins 10 %
- 300°C à 400°C moins 25 %



Les températures supérieures à 400°C ne sont pas admises !

Les anneaux d'arrimage 18-180 peuvent être recuits (en état non sollicité) avec la charge (par exemple, construction soudée). Température : < 600°C / 1100°F (max. 1 heure).

Cependant, la force du ressort ne peut plus être utilisée après le recuit de détente (< 600°C).

### Utilisation (suite)

- Les anneaux d'arrimage 18-180 ne doivent pas être mis en contact avec des produits chimiques agressifs, des acides ou des vapeurs.
- Le point d'installation des anneaux doit être facilement identifiable par un marquage de couleur contrastée.
- Contrôler régulièrement et avant chaque utilisation, l'intégralité de l'anneau au niveau de son utilisation en tant que moyen d'arrimage, de la corrosion, des déformations... (cf point 4. page suivante).
- Lors de l'utilisation et du décrochage des moyens d'arrimage (crochet, chaîne d'arrimage, manille), l'anneau ne doit comporter aucune zone de déformation, de cisaillement ou de choc.



Les anneaux à souder mal montés ou endommagés et une utilisation non conforme peuvent entraîner des blessures physiques et des dommages matériels importants en cas de chute. Contrôler tous les anneaux à souder soigneusement avant toute utilisation.

### Instruction de montage

Avant le montage de l'anneau, déterminer le lieu d'installation de façon à ce que les forces générées par le matériau de base ne créent pas de déformation. Le matériau de soudage doit être adapté au soudage et exempt d'impuretés, huile...

Matériau du point de soudage : 1.6541 (23MnNiCrMo52)

1 - Définir l'emplacement des anneaux d'arrimage de manière à éviter toute sollicitation indésirable comme la torsion ou le retournement de la charge.

2 - Déterminer le nombre et la position de l'anneau d'arrimage sur le véhicule, en accord avec la norme EN 12640 resp. EN 75410, seulement si le véhicule est destiné au transport de bien et d'équipement.



3 - Les anneaux d'arrimage doivent être placés le plus possible aux extrémités de la plateforme.

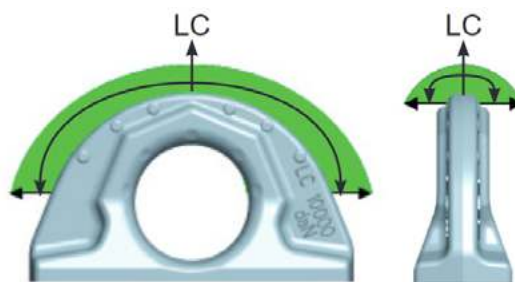
Attention toutefois à bien veiller que ceux-ci ne dépassent pas de la plateforme !

3 - Déterminer la force d'arrimage de chaque point en accord avec les normes EN 12195-1 (Dispositifs d'arrimage des charges à bord des véhicules routiers - calcul de l'arrimage) et VDI 2700.

La force d'arrimage (Lashing Capacity) est clairement indiquée sur l'anneau en daN.

4 - Placer l'anneau d'arrimage 18-180 dans la direction de la traction. Cf dessin ci-contre pour les directions autorisées.

5 - Vérifier l'ensemble des critères du point 4 de la page suivante.



## Instruction de soudure

Le soudage doit être exécuté par un soudeur certifié selon DIN EN ISO 9606-1.



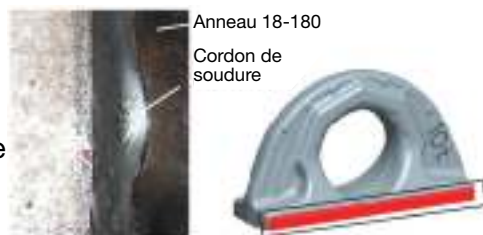
### Indications :

- Soudier tous les cordons de soudure avec une température identique.
- S'assurer que la semelle de l'anneau et le support soient nettoyés correctement.

1 - Accrocher, et commencer le soudage au centre de la plaque.

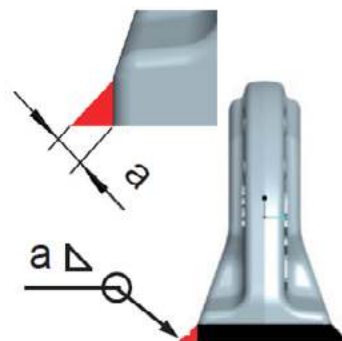
2 - Soudier le cordon d'angle en continu sur la plaque du point de soudage.

**Remarque :** Au niveau du contour de l'anneau 18-180, une zone de transition se situe dans la zone marquée ci-contre. Cela n'a aucune influence quant à la solidité de l'anneau !



3 - Soudier en adéquation avec les informations ci-dessous :

Référence	Taille cordon d'angle	Longueur	Volume
18-1800-2	a = 3	177 mm	1,593 cm <sup>3</sup>
18-1800-3	a = 4	251 mm	4,016 cm <sup>3</sup>
18-1800-6	a = 6	344 mm	12,38 cm <sup>3</sup>
18-1800-10	a = 7	431 mm	21,1 cm <sup>3</sup>
18-1800-20	a = 8	576 mm	36,86 cm <sup>3</sup>



4 - Après le soudage, avant chaque mise en service et régulièrement, il faut vérifier et valider les points suivants :

- L'ensemble de l'anneau d'arrimage 18-180.
- Les informations de capacité de charge et la référence fabricant doivent être complètes et lisibles.
- Aucune déformations éventuelles sur les pièces porteuses (corps de base et anneau).
- Dégradations mécaniques comme des entailles fortes, notamment dans les zones soumises à une traction.
  - Modifications de la coupe dû à l'usure > 10 %.
  - Forte corrosion.
  - Fissures visibles sur les pièces portantes.
  - Fissures ou autres dégradations sur le cordon de soudure.

### Remarque :

Sur la base de la norme DIN 18800 (structures en acier), la soudure nécessite que les cordons doivent être uniquement réalisés comme cordons périphériques, fermés.