

## Maillon de liaison

Classe 8 et 10/XL

Fabricant  
THIELE GmbH & Co. KG  
Tél. : +49 (0) 2371 / 947 - 0  
58640 Iserlohn  
www.thiele.de



**THIELE se dégage de toute responsabilité pour tout dommage résultant du non-respect des consignes, normes et mises en garde énoncées !**  
**THIELE ne donne pas de validation générale pour la classe 10/XL pour l'assemblage de pièces de fabricants différents !**

**L'élingage/arrimage est formellement interdit sous l'influence de stupéfiants et d'alcools (même résiduels) !**

### 1 Description et utilisation conforme

Les maillons de liaison sont prévus pour être utilisés dans des élingues chaînes multibrins conformément à la norme EN 818-4, pour l'élingage et le levage de charges ainsi que dans des chaînes d'arrimage conformément à la norme EN 12195-3. Ils servent exclusivement au raccordement d'élingues individuelles entre elles avec des maillons d'élingage ou de transition ou des pièces d'élingage à œil et ne peuvent être utilisés qu'avec un seul brin chargé.

Un maillon de liaison est composé de deux moitiés symétriques reliées entre elles par un boulon freiné. La taille nominale et la classe de chaîne, l'identification du fabricant et le code de traçabilité sont indiqués sur le maillon.

Les maillons de liaison sont conformes à la directive Machines 2006/42/CE et présentent une de coefficient de sécurité min. 4.

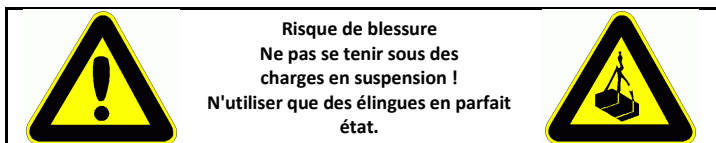
Les maillons de liaison de THIELE sont conçus pour une résistance de 20.000 alternances de charges dynamiques à charge maximum. En cas de sollicitations plus importantes (p. ex. mode automatique/multipostes, traverses magnétiques), réduire la charge utile avant l'utilisation.

Les maillons de liaison ne doivent être utilisés que

- dans le cadre des portances autorisées,
- dans le cadre des types d'élingage et angle d'inclinaison autorisés,
- dans le cadre des limites de température autorisées,
- par des personnes instruites et chargées de la tâche.

Une utilisation bivalente levage et arrimage est interdite !

### 2 Consignes de sécurité



• Les opérateurs, les monteurs et le personnel d'entretien doivent particulièrement respecter les instructions de service des systèmes de suspension dans lesquels les maillons de liaison sont utilisés et les documentations des associations professionnelles (Allemagne) DGUV V 1, DGUV R 100-500 Chapitre 2.8, DGUV R 109-004, DGUV I 209-013 et DGUV I 209-021 ainsi que les normes DIN 685-5 et DIN EN 818-6.

• Les consignes concernant la sécurité, le montage, la manipulation, le contrôle et l'entretien de cette instruction de service et des documentations mentionnées sont à mettre à la disposition des personnes concernées.

• En dehors de l'Allemagne, les réglementations spécifiques du pays d'exploitation sont à respecter.

• Veiller à ce que cette instruction de service soit conservée et disponible à proximité du produit pendant toute sa durée d'utilisation.

• Pour des remplacements, contacter le fabricant.

• **Pour tous les travaux, porter un équipement de protection personnelle !**

• **Un montage et une utilisation non conformes peuvent provoquer des blessures sur les personnes et/ou des endommagements du matériel.**

• Le montage, le démontage, le contrôle et l'entretien ne doivent être effectués que par des personnes autorisées et habilitées.

• Des modifications de construction sont interdites (p. ex. soudure, ponçage).

• Effectuer un contrôle visuel avant chaque utilisation.

• L'utilisation de maillons de liaison usés, déformés ou endommagés est interdite.

• Ne jamais soumettre les maillons de liaison à des charges supérieures à la portance indiquée.

• Pour l'utilisation en tant que maillon de fermeture dans une chaîne en rond de même dimension nominale, réduire la charge utile de 20 %.

• Ne pas forcer pour mettre des dispositifs d'élingage/d'arrimage en position.

• Éviter le passage sur des arêtes vives.

• Ne pas tordre les chaînes, ne pas y faire des nœuds.

• En cas de doute sur l'utilisation, le contrôle, l'entretien ou autres, contacter le responsable de la sécurité ou le fabricant !

• L'utilisation sans douilles de serrage jointives ou contre d'autres pièces de construction est interdite.

### 3 Première mise en service

Lors de la première mise en service, s'assurer que

- les pièces livrées correspondent aux pièces commandées et qu'elles ne sont pas endommagées,
- le certificat de contrôle, la déclaration d'incorporation et l'instruction de montage sont présents,
- les marquages et les documentations correspondent,
- les documentations sont conservées au propre.

Éliminer les emballages dans le respect de l'environnement selon les réglementations locales.

### 4 Caractéristiques techniques

Les tableaux contiennent les références et les données de modèles standard, pas de modèles spécifiques client.

Un kit de pièces de rechange est composé d'un boulon et d'une douille de serrage.

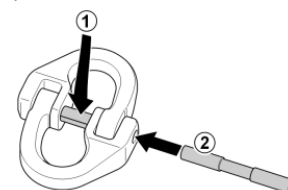
Type	Taille nominale	WLL [t]	complet	Kit de pièces de rechange
THI-LOK TWN 1320	6-8	1,12	F30806	F486012
	7/8-8	1,5	F30816	F486042
	10-8	3,15	F30826	F486072
	13-8	5,3	F30836	F486102
	16-8	8,0	F30846	F486132
	18-8	10	F30850	F48615
	20-8	12,5	F30855	F48617
	22-8	15	F30860	F48619
	26-8	21,2	F30870	F48622
	32-8	31,5	F30880	F48625
XL-LOK TWN 1820	6-10/XL	1,4	F30807	F486013
	8-10/XL	2,5	F30817	F486043
	10-10/XL	4,0	F30827	F486073
	13-10/XL	6,7	F30837	F486103
	16-10/XL	10	F30847	F486133
	22-10/XL	26	F30861	F486191

### 5 Montage et démontage

#### Montage

Insérer la moitié du maillon de liaison dans la pièce à raccorder et assembler les deux moitiés.

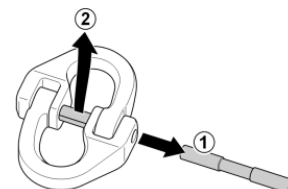
1. Positionner la douille de serrage.
2. Enfoncer le boulon jusqu'à la douille, aligner le chanfreinage du boulon sur la douille, taper sur le boulon avec un marteau.
3. Vérifier que la douille enserre bien le boulon au milieu.



**Vérifier que les pièces reliées peuvent se déplacer librement dans la moitié de maillon de liaison prévue.**

#### Démontage

1. Chasser le boulon avec un mandrin.
2. Retirer la douille.
3. Retirer les moitiés du maillon de liaison des éléments reliés.



Un jeu de mandrin selon TWN 0945 est disponible sous la référence Z03303.

Les douilles ne sont à utiliser qu'une seule fois.

### 6 Stockage

Entreposer à sec à des températures entre 0 °C et 40 °C.

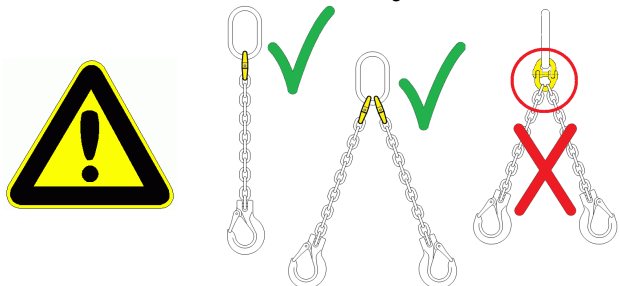
## 7 Conditions d'utilisation

Les chaînes des élingues multibrins montées sont reliées à d'autres composants p. ex. par des maillons de liaison. Cela permet de monter des composants dont le diamètre nominal diffère de celui de la chaîne.

Le diamètre nominal et la classe de la chaîne et du maillon de liaison doivent impérativement correspondre !

Faire attention à la position du maillon de liaison lors de l'élingage.

La direction de la force doit être dans le sens longitudinal.



**Si deux élingues chaîne sont montées dans une moitié du maillon de liaison pour un usage alternatif, seule une chaîne doit être sollicitée !**

L'utilisation dans un environnement avec des acides, des produits chimiques agressifs ou corrosifs ou leurs émanations est interdite.

Tout traitement de galvanisation est interdit.

## Température d'utilisation

Type	Température	Portance restante
THI-LOK TWN 1320 Classe 8	-40 °C ≤ 200 °C	100 %
	200 °C ≤ 300 °C	90 %
	300 °C ≤ 400 °C	75 %
XL-LOK TWN 1820 Classe 10/XL	-30 °C ≤ 200 °C	100 %
	200 °C ≤ 300 °C	90 %
	300 °C ≤ 380 °C	60 %

Les maillons de liaison ne doivent plus être utilisés s'ils ont été soumis à des températures supérieures aux températures d'utilisation maximales.

## 8 Contrôles, entretien, mise en déchets

Contrôles et entretiens sont à la charge de l'exploitant !

L'exploitant est tenu de déterminer les cycles de contrôles !

Un contrôle par une personne habilitée est à effectuer au minimum une fois par an, en cas de fortes sollicitations plus souvent.

Un contrôle supplémentaire de résistance à la rupture doit être effectué au plus tard après trois ans. Un essai de charge ne remplace pas ce contrôle.

L'état de chaque élingue est à consigner à chaque contrôle.

Les contrôles sont à consigner dans un fichier (DGUV I 209-062 et DGUV I 209-063) devant être créé lors de la mise en service de l'élingue chaîne multibrins.

Ce fichier doit contenir les caractéristiques techniques des chaînes et des pièces ainsi que le certificat d'identification.

Mettre immédiatement les maillons de liaison hors service si les dommages suivants sont constatés :

- 'effet charnière' réduit (les moitiés se coincent),
- usure de plus de 10%, p. ex. au niveau de la surface d'accueil des moitiés de l'anneau de liaison et sur le diamètre du boulon,
- déformations, torsions, coupures, entailles, craquelures, aplatissements,
- échauffement à des températures supérieures à la plage autorisée,
- corrosion prononcée,
- marquages illisibles ou absents.

## Entretien

Les travaux d'entretien ne doivent être effectués que par des personnes habilitées.

De petites entailles et criques peuvent être éliminées par ponçage soigneux en ne dépassant pas la réduction maximale de section de 10 % et en évitant de faire des encoches.

Consigner toutes les mesures d'entretien prises dans un procès-verbal.

## Service de contrôle

THIELE propose contrôle et entretien d'élingues chaînes multibrins par du personnel qualifié et formé.

## Mise en déchet

Mettre les pièces et les accessoires en acier remplissant les critères de dépose à la ferraille selon les réglementations locales.

## 9 Pièces de rechange

N'utiliser que des pièces de rechange originales.

Cf. Chapitre 5, Caractéristiques techniques

## 10 Mentions légales

THIELE GmbH & Co. KG, Werkstraße 3, 58640 Iserlohn, Deutschland

Tél. : +49(0)2371/947-0 // Email: info@thiele.de

© THIELE GmbH & Co. KG, 2015. Tout droit réservé

#\* Indique des modifications apportées par rapport à la version précédente.