

Instruction de montage

Original au sens de la norme 2006/42/CE



Raccourcisseur rapide combiné

TWN 1353 Classe 8

TWN 1853 Classe 10/XL

Fabricant

THIELE GmbH & Co. KG

Tél : +49 (0) 2371 / 947 - 0

58640 Iserlohn

www.thiele.de



1 Description et utilisation conforme

Les raccourcisseurs rapides combinés de THIELE sont prévus pour raccourcir des élingues chaîne individuelles dans des systèmes d'élingage conformément à EN 818-4 ou de chaîne d'arrimage conformément à la norme EN 12195. Les raccourcisseurs rapides combinés répondent à la norme DIN 5692. Ils peuvent être utilisés à n'importe quel endroit sur la chaîne en tant que raccordement provisoire. Ils sont symétriques.

Les raccourcisseurs rapides combinés ne doivent être utilisés que

- dans le cadre de la portance autorisée
- 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.

Les raccourcisseurs rapides combinés ne doivent être utilisés qu'avec une seule élingue sollicitée. Les raccourcisseurs rapides combinés selon TWN 1353 et TWN 1853 (TWN = THIELE Werksnorm = Norme usine THIELE) ne sont à utiliser qu'avec des chaînes de taille nominale et de classe estampillées sur les raccourcisseurs.

Se conformer à l'instruction de service pour l'utilisation de raccourcisseurs rapides combinés dans des dispositifs d'élingage. Les portances en rapport avec le nombre d'élingues et l'angle d'inclinaison y sont particulièrement énoncés. La pièce la plus faible détermine la portance totale du dispositif d'élingage.

Les raccourcisseurs rapides combinés THIELE peuvent être également utilisés dans des chaînes d'arrimage selon la norme EN 12195. La force maximale d'arrimage est donnée par le doublement de la portance.

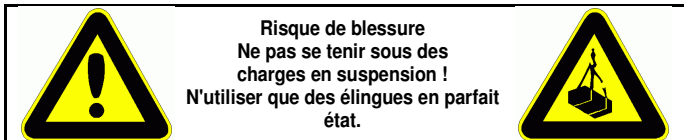
Une utilisation bivalente levage et arrimage est interdite !

Les raccourcisseurs rapides combinés sont interdits pour le transport de personnes.

Les raccourcisseurs rapides combinés sont certifiés par l'association professionnelle (Allemagne) et portent l'estampille H4. Les raccourcisseurs rapides combinés portent le marquage CE conformément à la directive machine CE. Leur portance présente un coefficient de sécurité min. de 4.

Les raccourcisseurs rapides combinés 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), réduire la charge utile. La taille nominale et la classe de chaîne, l'identification du fabricant, le numéro d'identification sont indiqués sur les raccourcisseurs rapides combinés.

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 raccourcisseurs rapides combinés sont utilisés et les documentations des associations professionnelles (Allemagne) DGUV V 1, DGUV R 100-500 Chapitre 2.8, DGUV I 209-013 et DGUV I 209-021 ainsi que les normes DIN 685-5 et DIN EN 818-6.
- En dehors de l'Allemagne, les réglementations spécifiques du pays d'exploitation sont à respecter.
- Les consignes concernant la sécurité, le montage, la manipulation, le contrôle et l'entretien contenues dans cette instruction de service et les documentations mentionnées sont à mettre à la disposition des personnes concernées.
- 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.
- Toute modification de construction (p. ex. soudure, séparation de pièce, alésages) est interdite.
- Ne jamais vouloir réduire l'ouverture du raccourcisseur rapide combiné en la tordant ou en y soudant des éléments intermédiaires.
- Effectuer un contrôle visuel avant chaque utilisation.
- L'utilisation de raccourcisseurs rapides combinés usés, déformés ou endommagés est interdite.
- Ne jamais soumettre les raccourcisseurs rapides combinés à des charges supérieures à la portance indiquée.
- Ne pas forcer pour mettre des raccourcisseurs rapides combinés en position.
- Ne pas tordre les chaînes ni y faire des nœuds.
- Éviter le passage sur des arêtes vives. Utiliser des protège-arêtes ou réduire la portance de 20 %.
- Un angle d'inclinaison inférieur à 15° est à éviter et supérieur à 60° interdit pour les élingues chaînes multibrins.
- Ne pas solliciter les maillons des chaînes et les pièces apparentées au point de provoquer des déformations.
- La procédure de levage ne doit être lancée que lorsque la charge est correctement élinguée.
- Toujours s'assurer qu'aucune personne, ni soi-même, ne se trouve dans la zone de déplacement de la charge (zone dangereuse).
- Tenir les mains et autres parties du corps loin des dispositifs d'élingage lors de la levée de la charge.
- Éviter les chocs, p. ex. en tirant la charge avec une chaîne ayant trop de mou.
- Ne jamais soulever des charges au-dessus de personnes.
- Ne jamais faire balancer une charge en suspension.
- Des charges en suspension doivent être en permanence sous surveillance.
- Ne déposer les charges que sur les emplacements prévus à cet effet.
- Ne pas coincer des éléments de l'élingue chaîne multibrins sous la charge.
- L'utilisation sans dispositifs de sécurité fonctionnels (clavette, goupille, goupille de sécurité) est interdite.
- La partie réduite de l'élingue ne doit pas être sollicitée ni être utilisée en chaîne ronde.
- La partie de l'élingue se trouvant après le raccourcisseur rapide

combiné ne doit jamais être sollicitée aux deux extrémités.

- Les raccourcisseurs rapides combinés doivent pouvoir s'aligner dans la direction de la sollicitation.

**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 !**

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

3 Première mise en service

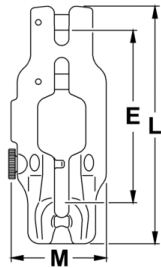
Lors de la première mise en service, s'assurer que

- les pièces livrées correspondent aux pièces commandées et qu'elles ne sont pas endommagées,
- le certificat de contrôle, la déclaration de conformité et l'instruction de service 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 des références et données standard, modèles spécifiques client.



pas de

4.1 TWN 1353

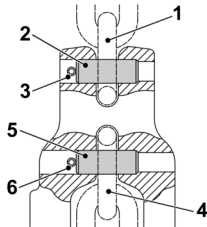
Taille nominale	Réf.	Portance [t]	Dimensions [mm]			Poids env. [kg]
			E	L	M	
6-8	F349145	1,12	107	118	47	0,4
8-8	F349245	2,0	143	158	63	0,85
10-8	F349345	3,15	177	194	78	1,6
13-8	F349445	5,3	231	252	100	3,4
16-8	F349545	8,0	248	291	157	5,2
22-8	F349805	15,0	365	396	162	13,6

4.2 TWN 1853

Taille nominale	Réf.	Portance [t]	Dimensions [mm]			Poids env. [kg]
			E	L	M	
6-10/XL	F349155	1,4	107	118	47	0,4
8-10/XL	F349255	2,5	143	158	63	0,85
10-10/XL	F349355	4,0	177	194	78	1,6
13-10/XL	F349455	6,7	231	252	100	3,4
16-10/XL	F349555	10,0	248	291 <td 157	5,2	
22-10/XL	F349845	19,0	365	396	162	13,6

5 Montage et démontage

1. Faire passer l'extrémité de l'élingue (1) entre les bras de la chape.
2. Faire passer le boulon (2) par le côté dans la chape et à travers le dernier maillon de la chaîne jusqu'à la butée.
3. Freiner avec la goupille (3). Veiller à ce que la goupille ne dépasse pas et que la fente n'est pas du côté du boulon.
4. Faire passer l'extrémité de l'élingue (4) à raccourcir entre les côtés de la chape du milieu.
5. Faire passer le boulon (5) par le côté dans la chape et à travers le dernier maillon de la chaîne jusqu'à la butée.
6. Freiner avec la goupille (6). Veiller à ce que la goupille ne dépasse pas et que la fente n'est pas du côté du boulon.
7. Vérifier que la chaîne se déplace librement.



Démontage

Le démontage se fait dans l'ordre inverse du montage. Utiliser éventuellement un mandrin adéquat pour chasser la goupille.

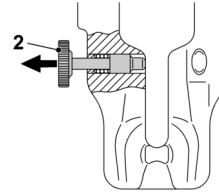
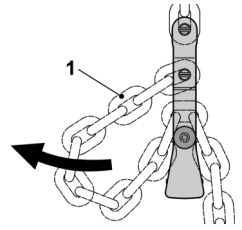
Les boulons et les goupilles ne sont à utiliser qu'une seule fois.

6 Stockage

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

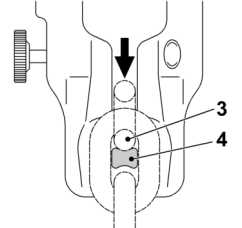
7 Utilisation

1. Faire passer la longueur voulue de la chaîne (1) par l'ouverture du raccourcisseur rapide combiné du côté opposé à celui qui mène à la charge.

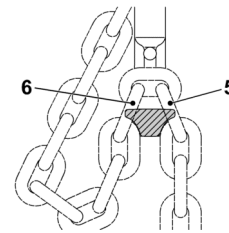


2. Tirer la fermeture (2) du raccourcisseur rapide combiné vers l'extérieur pour l'ouvrir.

3. Maintenir l'ouverture ouverte et faire passer le maillon vertical à raccourcir (3) dans le raccourcisseur rapide combiné.

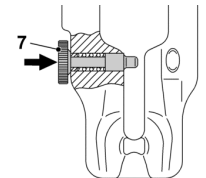


4. Le maillon suivant le maillon choisi (3) s'appuie dans la chaîne et passe au milieu au travers e du tenon (4).



5. Placer l'élingue (5) sur un côté dans le logement du raccourcisseur rapide combiné, la chaîne raccourcie (6) de l'autre côté.

6. Fermer le raccourcisseur rapide combiné en relâchant la fermeture (7).



7. Vérifier que les maillons sont correctement positionnés dans le raccourcisseur rapide combiné et que la fermeture est bien fermée.

8 Conditions d'utilisation

Le raccourcissement d'élingue individuelle dans un système à plusieurs élingues provoque une répartition asymétrique de la charge. Dans ce cas-là, respecter les réductions de charge utile.

Ne pas oublier que les éléments de sécurité ne doivent pas être sollicités fonctionnellement.

8.1 Influences thermiques

Les pièces ne doivent plus être utilisées si elles ont été soumises à des températures supérieures aux températures d'utilisation maximales.

La plage de température d'utilisation pour des raccourcisseurs rapides combinés de classe 8 est de : -40 °C à +200 °C

Classe 10/XL : -30 °C à +200 °C

8.2 Influences environnementales

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

9 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 et à consigner dans un procès-verbal, 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) qui doit être créé lors de la mise en service de raccourcisseurs rapides combinés. Ce fichier contient les données caractéristiques ainsi que les certificats d'identification.

Mettre immédiatement les raccourcisseurs rapides combinés hors service si les dommages suivants sont constatés :

- marquages illisibles ou manquants,
- déformations, coupures, entailles, craquelures, rayures profondes,
- usure supérieure à 10 % au niveau du diamètre du boulon,
- fermeture défectueuse,
- échauffement à des températures supérieures à la plage autorisée,
- corrosion prononcée, marquages illisibles.
- Le nettoyage (p. ex. avant contrôle) ne doit pas être effectué par brûlages ou procédés qui pourraient provoquer une fragilisation à l'hydrogène (p. ex. décaper ou plonger dans des solutions acides).

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 chaîne multibrins et accessoires 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.

10 Pièces de rechange

N'utiliser que des pièces de rechange originales.

Un kit de pièces de rechange est composé de deux boulons et de deux goupilles.

Si les goupilles sont différentes, la plus longue sera utilisée dans la chape.

Les boulons sont galvanisés bleu passivé, les goupilles sont revêtues de zinc lamellaire.

Les boulons d'un diamètre supérieur à 13 mm sont estampillés H4 et marqués de la Classe.

Déclaration de conformité EC

conformément à la directive machine 2006/42/CE, Annexe II A pour une machine finie,

le fabricant, la société THIELE GmbH & Co. KG, déclare par la présente que les

- raccourcisseurs rapides combinés TWN 1353, classe 8
- raccourcisseurs rapides combinés TWN 1853, classe 10/XL

pour utilisation dans des dispositifs d'élingage multibrins, sont conformes aux dispositions pertinentes de la directive machine 2006/42/CE.

Nous déclarons que pour ces machines finies, les dossiers techniques spéciaux selon l'annexe VII partie A ont été élaborés et nous nous engageons à les remettre sur demande des autorités de contrôle.

Les normes harmonisées suivantes ont été appliquées :

- DIN EN 12100
- DIN EN 1677-1

Les procédures de contrôle de l'association professionnelle (Allemagne) suivantes ont été appliquées :

- GS-OA 15-05 Règles de mise à l'épreuve et de certification de chaînes et de parties de chaînes

Cette déclaration ne contient pas de garantie de propriétés.

Les consignes de sécurité et les instructions de service sont à respecter.

Responsable de la documentation Iserlohn le 17/03/2016

Dr. Jürgen Obenauf

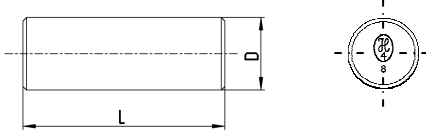
Dr. Günther Philipp

(Direction Qualité et Environnement) (Gérant)

Tél. : +49(0)2371/947-541



10.1 Kit de pièces de rechange pour TWN 1353, classe 8



Taille nominale	Kit de pièces de rechange, complet ¹⁾		Boulon (TWN 0904/1)		Goupille (ISO 8752)	
	Réf.	Poids env. [kg]	Réf.	D x L [mm]	Réf.	D x L [mm]
6-8	F483495	0,02	F48655	7,5 x 21	Z08921	3 x 16
8-8	F483525	0,03	F48007	9 x 26	Z00081 ¹⁾ Z03606	3 x 20 3 x 18
10-8	F483555	0,06	F48010	12 x 33	Z00082 ¹⁾ Z00506	4 x 26 4 x 22
13-8	F483585	0,14	F48013	16 x 42	Z00094 ¹⁾ Z00105	4 x 32 4 x 30
16-8	F483615	0,24	F48016	19 x 50	Z00083	6 x 40
22-8	F483675	0,65	F48022	26,5 x 69,5	Z00094	8 x 55

10.2 Kit de pièces de rechange pour TWN 1853, classe 10/XL

Taille nominale	Kit de pièces de rechange, complet ¹⁾		Boulon (TWN 1904/1)		Goupille (ISO 8752)	
	Réf.	Poids env. [kg]	Réf.	D x L [mm]	Réf.	D x L [mm]
6-10/XL	F486865	0,02	F48671	7,5 x 21	Z08921	3 x 16
8-10/XL	F486875	0,04	F48672	10 x 31	Z00081 ¹⁾	3 x 20
10-10/XL	F486885	0,08	F48673	12,7 x 38	Z03606	3 x 18
13-10/XL	F486895	0,17	F48674	16,7 x 48	Z00082 ¹⁾	4 x 26
16-10/XL	F486905	0,29	F48675	20 x 56	Z00506	4 x 22
22-10/XL	F486935	0,71	F48678	28,2 x 70	Z00094	4 x 32

1) Utilisation dans une chape

Le système de sécurité de raccourcissement est pressé et ne peut être échangé que par le fabricant.

11 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

B09443-A