

Instruction de montage

Original au sens de la norme 2006/42/CE

Pièces d'élingage spéciales

Classe 8 et 10



Anneau à chape
TWN 0812
TWN 1812

Éléments de suspension
TWN 0820
TWN 1819

Émerillons
TWN 0845

Bascule
TWN 0882

Clé à chaîne
TWN 0892

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

1 Description et utilisation conforme

Les pièces d'élingage spéciales (dénommées par la suite simplement pièces d'élingage) servent au transport sûr de charges et sont particulièrement prévues pour l'adaptation d'élingues chaînes multibrins conformément à la norme EN 818-6.

Cette instruction de montage décrit en particulier l'utilisation sûre de pièces d'élingage dans les modèles suivants :

Anneaux à chape THIELE TWN 0812 et TWN 1812 prévus pour être fixés à l'extrémité d'une élingue pour la raccorder par l'anneau à d'autres pièces de construction.

Éléments de suspension à chape THIELE TWN 0820 et TWN 1819[#] prévus pour être fixés à l'extrémité d'une élingue pour les raccorder par l'anneau à d'autres pièces de construction ou les accrocher à un crochet. Un crochet à linguet à chape de la même taille nominale peut être enfilé dans l'anneau et sert ainsi à la fabrication d'une élingue à nouer.

Émerillons THIELE TWN 0845 servant pour dévriller des élingues sans charge afin de prévenir des torsions dommageables.

Bascules THIELE EWN 0882 servant à répartir régulièrement la charge dans une élingue chaîne multibrins.

Clés à chaîne TWN 0892 uniquement prévues pour être utilisées dans des élingues multibrins pour le levage de tôles de recouvrement au niveau du sol.

Les pièces d'élingage THIELE sont conformes à la directive Machines 2006/42/CE et présentent un coefficient de sécurité de portance de min. 4. La taille nominale et la classe de chaîne, l'identification du fabricant (p. ex. tampon association professionnelle 'H4') et le code de traçabilité y sont estampillés.

Les pièces d'élingage THIELE sont conçues 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.

Les pièces d'élingage ne doivent être utilisées

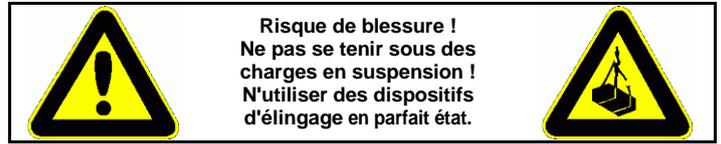
- que dans le cadre des portances autorisées,
- que dans le cadre des types d'élingage et angle d'inclinaison autorisés,
- que dans le cadre des limites de température autorisées,
- qu'avec des élingues chaînes et des maillons de liaison appropriés,
- que par des personnes instruites et chargées de la tâche.

Les pièces d'élingage ne sont en règle générale pas prévues pour le transport de personnes.

Les anneaux à chape selon TWN 0812 et TWN 1812 ainsi que les émerillons selon TWN 0845 peuvent être également montés dans des chaînes d'arrimage selon la norme EN 12195.

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 machines dans lesquelles les pièces d'élingage sont montées et les documentations de l'association professionnelle (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 République fédérale d'Allemagne, l'Ordonnance sur la sécurité et la santé au travail (BetrSichV) doit être appliquée et la Règle technique pour la sécurité au travail TRBS 1201, en particulier l'Annexe 1, chapitre 2 « Prescriptions particulières pour l'utilisation des équipements de travail pour le levage de charges » doit être respectée.[#]
- 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. Voir aussi chapitre 10.[#]
- **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, flexion).
- **Les opérateurs sont tenus d'effectuer un contrôle visuel et, le cas échéant, fonctionnel des dispositifs de sécurité avant chaque utilisation.**[#]
- Des pièces d'élingage usées, déformées ou endommagées ne doivent pas être mises en service.
- Ne jamais soumettre les pièces d'élingage à des charges supérieures à la portance indiquée.
- Ne pas forcer pour mettre des pièces d'élingage en position.
- Ne lever que des charges libres qui ne sont ni fixées ou ancrées.
- Ne pas solliciter les pièces d'élingage au point qu'elles se déforment.
- La procédure de levage ne doit être lancée que s'il est garanti que la charge est correctement élinguée.
- Tenir les mains et autres parties du corps loin des dispositifs d'élingage lors de la levée de la charge. Ne retirer les dispositifs d'élingage qu'à la main.
- Éviter les chocs, p. ex. en tirant la charge avec une chaîne ayant trop de mou.
- Ne pas coincer les pièces d'élingage sous la charge.
- 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 !

THIELE ne donne pas de validation générale pour la classe 10 pour l'assemblage de pièces de fabricants différents !

THIELE se dégage de toute responsabilité pour tout dommage résultant du non-respect des consignes, normes et mises en garde énoncées !

Il est formellement interdit de travailler sous l'influence de stupéfiants et d'alcools (même résiduels)![#]

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 et l'instruction de montage sont présents,
- les marquages et les documentations correspondent,
- les délais de contrôle et que les personnes habilitées à effectuer ces contrôles sont définis,[#]
- qu'un contrôle visuel et fonctionnel est effectué et protocolé,[#]
- les documentations sont conservées au propre.

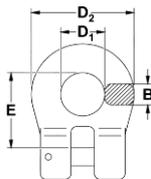
Éliminer les emballages dans le respect de l'environnement selon les réglementations locales.

4 Caractéristiques techniques

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

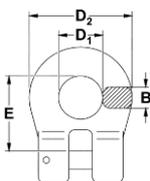
4.1 Anneau à chape TWN 1812, classe 10

Taille nominale	Réf.	Portance [t]	Dimensions [mm]				Poids [kg]
			E	D ₁	D ₂	B	
6-10	F31704	1,4	31	17	39	8	0,1
8-10	F31714	2,5	37	21	50	11	0,2
10-10	F31724	4,0	46	26	62	14	0,4
13-10	F31734	6,7	59	33	79	18	0,87
16-10	F31744	10	75	42	100	23	1,6



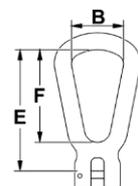
4.2 Anneau à chape TWN 0812, classe 8

Taille nominale	Réf.	Portance [t]	Dimensions [mm]				Poids [kg]
			E	D ₁	D ₂	B	
6-8	F31700	1,12	31	17	39	8	0,1
8-8	F31710	2,0	37	21	50	11	0,2
10-8	F31720	3,15	46	26	62	14	0,4
13-8	F31730	5,3	59	33	79	18	0,87
16-8	F31740	8,0	75	42	99	22	1,6
18-8	F31750	10	79	47	111	25	2,5

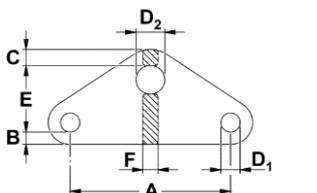


4.3 Élément de suspension à chape TWN 0820, classe 8

Taille nominale	Réf.	Portance [t]	Dimensions [mm]			Poids [kg]
			E	F	B	
8-8	F31000	2,0	93	68	36	0,4
10-8	F31010	3,2	126	95	49	0,9
13-8	F31020	5,0	158	120	60	1,6
16-8	F31030	8,0	187	140	80	3,0



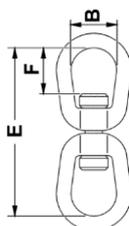
4.4 Bascule TWN 0882, classe 8



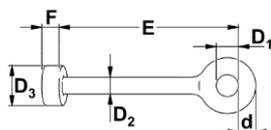
Taille nominale	Réf.	Dimensions [mm]							Poids [kg]	Portance [t]	
		E	A	D ₁	D ₂	B	C	F		0° < β ≤ 45°	45° < β ≤ 60°
6-8	F48300	42	100	14	18	8	11	10	0,4	1,6	1,12
8-8	F48303	56	130	18	22	10	15	12	0,8	2,8	2,0
10-8	F48306	70	160	22	28	13	19	15	1,5	4,25	3,15
13-8	F48309	91	210	28	40	16	25	20	3,4	7,5	5,3
16-8	F48312	110	260	36	42	20	30	25	5,6	11,2	8,0
18-8	F48313	130	290	40	54	23	34	25	8,4	14	10
20-8	F48322	130	300	42	54	25	35	30	11	17	12,5
22-8	F48315	140	330	46	56	28	39	35	15	21,2	15
26-8	F48319	170	390	54	66	33	46	40	25	30	21,2
32-8	F48321	210	480	68	80	40	54	50	47	45	31,5
32-8	F48325	200	700	68	80	40	56	50	65	45	31,5

4.5 Émerillon TWN 0845, classe 8

Taille nominale	Réf.	Portance [t]	Dimensions [mm]			Poids [kg]
			E	F	B	
6-8	F34000	1,12	108	27	30	0,33
8-8	F34010	2,0	168	44	44	1,33
10-8	F34020	3,15	168	44	44	1,33
13-8	F34030	5,3	184	46	51	2,10
16-8	F34040	8,0	252	66	64	4,45



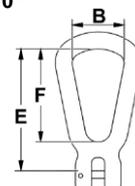
4.6 Clé à chaîne TWN 0892, classe 8



Taille nominale	Réf.	Portance [t]	Dimensions [mm]					Poids [kg]	
			E	d	D ₁	D ₂	D ₃		F
10-8	F34250	3,15	168	17	20	17	40	25	0,8

4.7 Élément de suspension à chape TWN 1819, classe 10[#]

Taille nominale	Réf.	Portance [t]	Dimensions [mm]			Poids [kg]
			E	F	B	
13-10	F31025	6,7	143	110	60	1,1

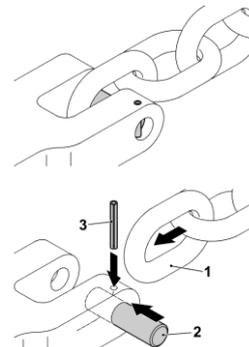


5 Montage et démontage

5.1 Chape dans anneau à chape TWN 0812, TWN 1812 et éléments de suspension TWN 0820 et TWN 1819[#]

Montage

- Retirer éventuellement la goupille et le boulon.
- Faire passer l'extrémité de la chaîne (1) dans la chape.
- Faire passer le boulon (2) par le côté dans la chape à travers le dernier maillon de la chaîne jusqu'à la butée.
- Faire entrer la goupille (3) de sécurité du boulon de manière à ce qu'elle ne dépasse pas. La fente doit être à l'opposée du boulon.



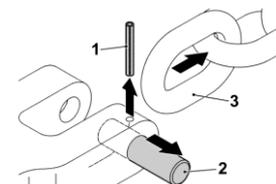
Vérifier que la chaîne se déplace librement !

Ne raccorder que des boulons et des pièces d'élingage de la même classe

Les boulons sont estampillés sur la face à partir d'un Ø 13 mm.

Démontage

- Détendre la chaîne concernée (3).
- Chasser la goupille (1) avec un marteau et un mandrin.
- Extraire le boulon (2)
- Extraire la chaîne.



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

Les mandrins adéquats selon TWN 0945 sont disponibles sous la référence Z03303.

5.2 Émerillon TWN 0845

Les œillets de l'émerillon conviennent pour recevoir des maillons de liaison de chaîne ou des boulons de manille.

Respecter les instructions de montage respectives de ces pièces de construction et veiller tout particulièrement aux portances nécessaires et au déplacement libre de toutes les pièces de construction.

5.3 Bascule TWN 0882

Les alésages de la bascule conviennent pour l'accueil de boulons de manilles ainsi que de maillons de liaison de chaîne.

Respecter les instructions de montage respectives de ces pièces de construction et veiller tout particulièrement aux portances nécessaires et au déplacement libre de toutes les pièces de construction.

5.4 Clé à chaîne TWN 0892

L'œil de la clé à chaîne convient pour recevoir des maillons de liaison de chaîne ou des boulons de manille.

Respecter les instructions de montage respectives de ces pièces de construction et veiller tout particulièrement aux portances nécessaires et au déplacement libre de toutes les pièces de construction.

Côté client, il est à veiller à un recouvrement suffisant du tenon (cf. diamètre D₂ et D₃) ainsi qu'à une solidité de pièce suffisante.

6 Conditions d'utilisation

6.1 Consignes pour l'utilisation normale

Les tailles nominales et les classes de toutes les pièces d'élingage doivent concorder !

Les émerillons TWN 0845 ne doivent pas tourner sous la charge.

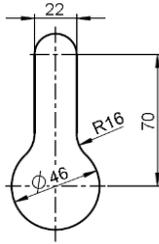
Clé à chaîne TWN 0892 :

Les clés à chaînes TWN 0892 ne doivent pas tourner dans la pièce de construction à élinguer sous charge.

L'ouverture recevant la clé à chaîne doit avoir la forme représentée à côté.

La fente étroite doit être dirigée vers le milieu de la suspension.

L'angle d'inclinaison en service doit être entre 15 et maxi 45° !



6.2 Influences thermiques

Si les pièces d'élingage sont utilisées par des températures élevées, réduire la portance selon la table suivante.

Classe	Plage de températures	Portance restante
8	$-40\text{ °C} \leq t \leq 200\text{ °C}$	100 %
	$200\text{ °C} < t \leq 300\text{ °C}$	90 %
	$300\text{ °C} < t \leq 400\text{ °C}$	75 %
10	$-30\text{ °C} \leq t \leq 200\text{ °C}$	100 %
	$200\text{ °C} < t \leq 300\text{ °C}$	90 %
	$300\text{ °C} < t \leq 380\text{ °C}$	60 %

6.3 Influences environnementales

L'utilisation à proximité d'acides, de produits chimiques agressifs ou corrosifs ou leurs émanations est interdite.

Tout traitement de galvanisation est interdit.

7 Stockage

Entreposer les pièces d'élingage dans un endroit propre et sec à des températures entre 0°C et +40 °C.

8 Pièces de rechange

Références Kits de pièces de rechange pour chape :

(boulon et goupilles)

Taille nominale	Réf.	Taille nominale	Réf.
6-8	F48694	6-10	F48686
8-8	F48352	8-10	F48687
10-8	F48355	10-10	F48688
13-8	F48358	13-10	F48689
16-8	F48361	16-10	F48690
18-8	F48364		

N'utiliser que des pièces de rechange originales.

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

Mettre immédiatement les pièces d'élingage hors service si les dommages suivants sont constatés :

- marquages illisibles ou manquant,
- déformations, allongement ou cassures,
- fissures, entailles, cisaillements, écrasements,
- échauffement à des températures supérieures à la plage autorisée,
- corrosion prononcée,
- effet charnière réduit,
- usure de plus de 10 %, p. ex. au niveau de la surface d'accueil des moitiés du maillon de liaison ou sur la circonférence du boulon,
- sécurité manquante ou endommagée.

Service de contrôle

THIELE propose contrôle et entretien par du personnel qualifié et formé.

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.

Mise en déchet

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

10 Instructions de montage et de service THIELE

Les instructions de montage et de service actuelles peuvent être téléchargées en format PDF sur le site internet de THIELE.



11 Mentions légales

THIELE GmbH & Co. KG, Werkstraße 3, 58640 Iserlohn, Allemagne
Tél. : +49(0)2371/947-0 // Email: info@thiele.de

© THIELE GmbH & Co. KG, 2018. Tout droit réservé

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