

Instructions de montage pour balanciers compensateurs (EAWI)

Principes généraux relatifs à l'utilisation des élingues :

La chute de charges, causée par la défaillance et/ou une utilisation et une manipulation incorrectes des élingues ou de leurs composants, présente un danger direct pour la vie ou la santé des personnes se trouvant dans la zone de danger des opérations de levage.

Cette notice d'instructions contient des informations relatives à l'utilisation et à la manipulation en toute sécurité des élingues. Avant d'utiliser les élingues, les personnes chargées de cette tâche doivent être formées à leur manipulation et à leur utilisation par une personne qualifiée.

En principe, il s'applique que :

La capacité de charge admissible (ou CMU, voir marquage) du dispositif de levage doit correspondre à la charge. En cas de marquage manquant ou illisible, le dispositif de levage ne doit pas être utilisé.

Il ne doit y avoir aucun point dangereux (par exemple, points d'écrasement, points de cisaillement, points d'accrochage ou de choc) qui gêne ou mette en danger l'élingueur et/ou le transport.

Le matériau de base et la conception de la charge doivent pouvoir absorber les forces exercées sans se déformer.

Les contraintes, par exemple dues à l'application de forces excentrées, qui entraînent une répartition inégale de la charge, doivent être prises en compte lors du choix du moyen de levage.

Si des contraintes extrêmes ou des charges dynamiques importantes (chocs) peuvent survenir, il faut en tenir compte lors du choix du type d'élingage et de la capacité de charge. Les élingues ne doivent pas être utilisées pour le transport de personnes. Les personnes ne doivent jamais se trouver dans la zone de danger de la charge suspendue.

Les élingues ne doivent pas entrer en contact avec des acides ou d'autres substances agressives. Il convient de noter que des vapeurs acides peuvent également se former dans certains processus de production.

- Ne modifiez jamais les élingues de votre propre initiative (par exemple, en les meulant, en les soudant, en les pliant ou en y ajoutant des pièces) !

- Les élingues ne doivent pas être exposées à des températures inadmissibles.

- Seules des pièces de rechange d'origine peuvent être utilisées.

- Lors du transport de marchandises dangereuses, les prescriptions supplémentaires applicables doivent être respectées.

- Les accessoires de levage doivent être stockés de manière à être protégés contre tout dommage et à ne présenter aucun danger.

- En cas de dysfonctionnement, l'élingue doit être immédiatement retirée de la circulation et envoyée en maintenance.

Les accessoires de levage doivent être éliminés si les produits sont exposés à des conditions de fonctionnement critiques. Les enregistrements des contrôles doivent être conservés.

Attention : les substances potentiellement dangereuses pour l'environnement (par exemple, les graisses et les huiles) doivent être éliminées séparément.

Contrôle et maintenance :

Les élingues doivent être inspectées régulièrement avant leur utilisation, par exemple par l'élingueur, afin de vérifier qu'elles sont en bon état et qu'elles peuvent être utilisées correctement (par exemple, état des connections, corrosion importante, déformations, etc.). Les élingues défectueuses ne doivent pas être utilisées. Elles doivent être contrôlées au moins une fois par an par une personne qualifiée, conformément aux normes en vigueur (notamment EN 818-6) et aux directives des associations professionnelles (par exemple BGR 500 en Allemagne, Code du travail en France, ...). Tous les 3 ans, les élingues doivent être soumises à un contrôle visant à détecter d'éventuelles fissures, à l'aide d'un appareil de contrôle approprié et par une personne qualifiée. L'utilisateur doit tenir compte des résultats de l'évaluation des risques conformément au règlement sur la sécurité au travail. L'intervalle est raccourci si les produits sont exposés à des conditions de fonctionnement critiques. Les enregistrements des contrôles doivent être conservés. Le coefficient de contrôle (voir directive européenne 2006/42/CE, point 4.4.1) est défini par les normes DIN EN 818 et DIN EN 1677 (y inclus leurs sous parties).

Attention : tout non-respect entraîne la perte de l'autorisation de mise en service.

Montage/manipulation :

Les balanciers de compensation sont utilisés pour pouvoir compter sur 4 brins de chaîne porteurs grâce à une répartition uniforme de la charge dans le cas d'un élingage à 2 x 2 brins ou à 4 brins. Cela permet de réduire la capacité de charge requise par brin et d'utiliser des chaînes plus fines et donc plus légères par rapport à un élingage conventionnel. En cas d'utilisation de 2 élingages à 2 brins (voir illustration) ou d'une élingue à 4 brins, on utilise un élingage avec balancier. **À condition que la répartition de la charge soit symétrique, que l'angle d'élingage (β) soit de 45° max. et que la position d'équilibrage de la bascule (α) ne dépasse pas 10°**, il est possible de calculer avec un facteur 4 au lieu d'un facteur 3, conformément aux tableaux de capacité de charge (→ BGR 500, chapitre 2.8, point 3.5.3).

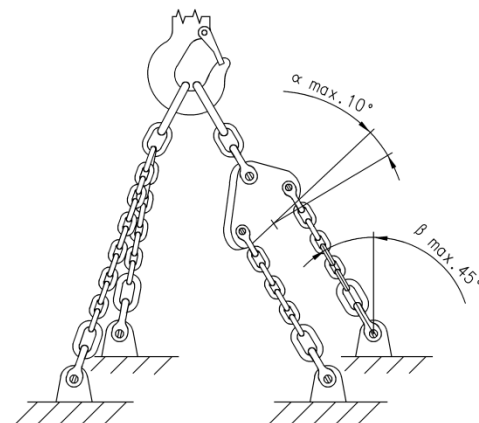
Remarque :

- Pas d'inclinaison (α) > 10°.
- Les deux brins doivent toujours être chargés sur la bascule, l'utilisation d'un seul brin est interdite !
- Les dimensions nominales des balanciers et de l'élingue chaîne doivent correspondre.

CMU et température d'utilisation



Désignation	CMU		
	2 brins	45°-60°	4 brins = 2x2
	0°-45° [t]	[t]	0°-45°** [t]
EAWI 1 6	2	1,4	4
EAWI 1 8	3,55	2,5	7,1
EAWI 1 10	5,6	4	11
EAWI 1 13	9,5	6,7	19
EAWI 1 16	14	10	28
EAWI 1 18	18	12,5	36



Désignation	Chaîne Taille nominale Ø d [mm]	CMU		
		2 brins	45°-60°	4 brins = 2x2
		0°-45° [t]	[t]	0°-45°** [t]
EAWI 2 10	16x48	5,6	4	11,2
EAWI 2 13	18x54	9,5	6,7	19
EAWI 2 16	22x66	14	10	28

Température d'utilisation en °C	CMU en %
- 40 °C à + 200 °C	100
+ 200 °C à + 300 °C	90
+ 300 °C à + 400 °C	75
supérieure à 400 °C	non autorisé

* Les capacités de charge indiquées ne s'appliquent qu'en cas d'utilisation de deux élingues à chaîne à 2 brins, l'une des deux élingues à chaîne étant montée avec un balancier et les deux élingues à chaîne étant accrochées simultanément à un crochet de grue. Elles s'appliquent également à une élingue à chaîne à 4 brins, deux brins de chaîne devant être montés avec un balancier. Les capacités de charge ne s'appliquent qu'en cas de répartition symétrique de la charge.

Traduction de l'instruction de montage originale. En cas de doute ou de malentendu, la version allemande du document fait foi.