

Mode d'emploi relatif au point d'élingage "flat point" (FP)

Principes généraux pour l'utilisation d'accessoires de levage et pour élingues

Les instructions d'utilisation doivent être conservées avec le certificat et la déclaration de conformité CE.

La chute de charges due à une défaillance et/ou une utilisation et manipulation incorrectes des équipements de levage et des accessoires pour élingues présentent un risque direct pour la vie ou la santé des personnes qui se trouvent dans la zone de danger des opérations de levage.

Ce mode d'emploi comporte des consignes relatives à l'utilisation et la manipulation en toute sécurité des accessoires de levage. Les personnes chargées de l'utilisation des accessoires de levage doivent avoir été formées par une personne habilitée avant de pouvoir manipuler et utiliser les accessoires de levage.

De manière générale, les principes suivants s'appliquent:

- La capacité de charge autorisée (CMU) (voir le marquage) de l'accessoire de levage doit correspondre à la charge. En cas d'absence ou d'illisibilité du marquage, il est interdit d'utiliser l'accessoire de levage.
- Les zones de danger (par ex. des points de pincement, de cisaillement, d'engrenage ou d'enfoncement) susceptibles d'empêcher le transport et/ou de mettre en danger l'utilisateur, doivent impérativement être évitées.
- Le matériau de base et les caractéristiques de construction de la charge doivent pouvoir supporter les forces à transmettre, sans aucune déformation.
- Des sollicitations provoquées par ex. par une transmission de force excentrée et entraînant une répartition de charge irrégulière doivent être considérées lors du choix de l'accessoire de levage.
- Si des sollicitations extrêmes ou de fortes charges dynamiques (effets de choc) risquent de se produire, ceci doit être pris en compte lors du choix de l'accessoire de levage et de la capacité de charge (CMU).
- Les accessoires de levage ne doivent pas être utilisés pour le transport des personnes. Il est strictement interdit à toute personne de se tenir dans la zone de danger de la charge en suspension.
- Les accessoires de levage ne doivent pas être en contact avec de l'acide ou autres produits agressifs. Dans certains processus de production, il est également nécessaire de tenir compte de l'apparition éventuelle de vapeurs acides.
- Les accessoires de levage ne doivent en aucun cas être modifiés (par ex. par ponçage, soudage, flexion) !
- Il est interdit d'exposer l'accessoire de levage à des températures non autorisées.
- Seules des pièces de rechange d'origine doivent être utilisées.
- En cas de transport de marchandises dangereuses, il est impératif de respecter toutes les directives correspondantes.
- Les accessoires de levage doivent être stockés à l'abri de toute source d'endommagement et en prenant les mesures nécessaires pour qu'ils ne provoquent aucun danger.
- Si des défaillances apparaissent, l'accessoire de levage doit être immédiatement retiré en vue d'une réparation.
- À la fin de leur durée d'utilisation, les accessoires de levage doivent être mis au rebut conformément à la législation en vigueur. Attention: les substances éventuellement dangereuses pour l'environnement (par ex. la graisse et les huiles) doivent être éliminées séparément.

Contrôle et entretien :

Avant toute utilisation, les équipements de levage doivent être régulièrement soumis à un contrôle visuel effectué par exemple par l'utilisateur, afin de vérifier que leur fonctionnement est correct et que leur état est irréprochable (contrôler par ex. la fixation des vis, la présence d'une corrosion importante, de déformations, etc.). Il est interdit d'utiliser des équipements de levage défectueux. Ils doivent être vérifiés au moins une fois par an par une personne habilitée, conformément aux normes correspondantes et aux directives des organismes professionnels (par ex. les réglementations allemandes DGUV Regel 100-500). Tous les 3 ans, l'absence de fissures sur les équipements de levage doit être contrôlée à l'aide d'un testeur adapté et par une personne qualifiée. L'utilisateur doit tenir compte des résultats d'évaluation des risques selon le règlement de sécurité de fonctionnement. La durée d'utilisation est réduite si les produits sont soumis à des conditions de fonctionnement critiques. Les résultats des contrôles doivent être conservés.

Le coefficient d'épreuve (voir la directive européenne 2006/42/CE point 4.4.1) est prescrit par les normes correspondantes et s'élève à 2,5.

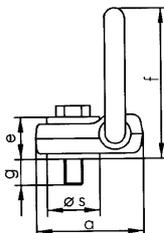
Attention: En cas de non-respect des instructions, la permission d'utilisation est annulée.

Consignes de montage générales

Les points d'élingage doivent être facilement identifiables sur la charge (par ex. au moyen d'un marquage de couleur). La position des >flat points< sur la charge doit être réalisée de telle sorte qu'une surface d'appui plane soit appropriée pour la réception de la transmission de force escomptée. La surface d'appui doit correspondre au moins au diamètre >s< (voir tableau 1) du corps de l'anneau articulé à émerillon utilisé et le trou taraudé doit être perpendiculaire à la surface d'appui.

Tableau 1

Dimension nominale	Diamètre >s<	
FP 0,5	M 10	34
FP 0,8	M 12	34
FP 1,5	M 16	34
FP 2,5	M 20	41
FP 4-S	M 24	41
FP 4	M 24	58
FP 5	M 27	58
FP 6	M 30	58
FP 8	M 36	58
FP 10	M 42	90
FP 15	M 48	90

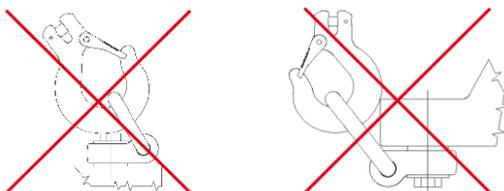


Les points d'élingage doivent être positionnés sur la charge de telle sorte :

- qu'ils puissent être atteints facilement sans entraver l'accrochage et le décrochage du dispositif d'élingage.
- que le dispositif d'élingage ne soit pas dévié par d'autres éléments de construction et que tout endommagement (dû par ex. à des arêtes vives) soit exclu.
- le >flat point< ne puisse pas être tourné en charge, ni utilisé pour tourner la charge.

Attention ! Veiller à monter et à positionner correctement le maillon de prise de charge.

INTERDIT



Le maillon doit être orienté dans le sens de traction et faire preuve d'une mobilité totale, sans s'appuyer sur les bords ni sur le point d'élingage.



Lors du montage de la vis de remplacement, l'inscription de la douille doit toujours être orientée vers le haut. Insérer la vis par le haut en appliquant une légère pression.

Vérifier que la taille des vis et la longueur vissée du raccord sont correctes. Pour les trous borgnes, la profondeur du filetage sur la charge doit correspondre à au moins 1,1 fois la longueur vissée (g). Nous recommandons une longueur vissée minimum (g) de :

en acier	1	x d	
en fonte	1,25	x d,	pour des résistances de la fonte < 200 MPa au moins 1,5 x d
en aluminium	2,5	x d	
en alliage d'aluminium-magnésium	2	x d	

(d = taille du filetage, par ex. pour M 24 d = 24 mm)

Seules des vis de classe de résistance 10.9 en exécution contrôlée quant aux fissures peuvent être utilisées. Les tailles de filetage indiquées sur le doivent exclusivement être appliquées.

Lors d'un processus de transport unique, serrer solidement avec une clé plate, par ex. une clé à fourche conformément à la norme DIN 895 ou DIN 894, jusqu'à la butée en affleurement sur la surface d'appui. Si le point d'élingage doit rester en permanence dans la charge, il convient de le serrer à un couple défini dans le tableau 3. Les couples de serrage indiqués sont des valeurs de référence.

Si les TP sont sécurisés par des écrous, ceux-ci doivent correspondre à la classe de résistance 10 et être contrôlés quant aux fissures.

Capacité de charge, effets de la température et couples de serrage des vis

Si des vis de classe de résistance 10.9 sont utilisées, les capacités de charge doivent être réduites conformément aux indications des tableaux 2a et 2b.

Tableau 2 a : uniquement valable pour des vis JDT d'origine (articles du catalogue) : M10x40 ; M12x45 ; M16x55 ; M20x70 ; M24x80 ; M27x90 ; M30x90 ; M36x100

Tableau 2 b : valable pour toutes les vis spéciales qui ne sont pas indiquées dans le catalogue mais fournies par JDT.

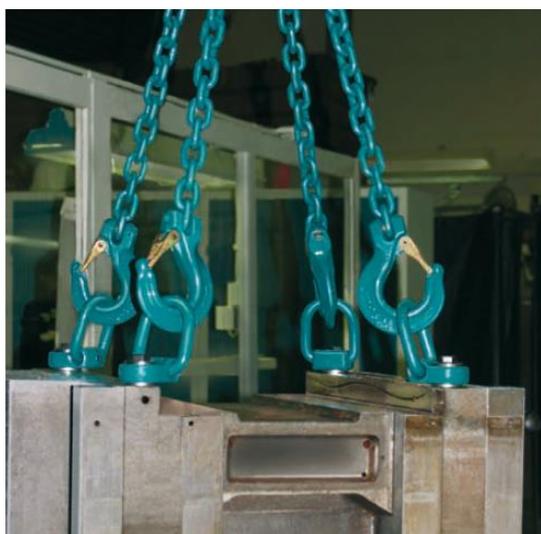
Température d'utilisation en °C	CMU en %	Température d'utilisation en °C	CMU en %
moins 40°C - moins 20°C	75	moins 20°C - plus 100°C	100
moins 20°C - plus 100°C	100	plus 100°C - plus 200°C	85
plus 100°C - plus 200°C	85	plus 200°C - plus 250°C	80
plus 200°C - plus 250°C	80	plus 250°C - plus 300°C	75
plus 250°C - plus 350°C	75	au-dessus de 300°C	non autorisé
au-dessus de 350°C	non autorisé		

Les capacités de charge correspondantes sont indiquées sur le "flat point" et répertoriées sous forme tabulaire et graphique dans le tableau 3. En cas de charge asymétrique, les capacités de charge doivent être réduites de 50%.

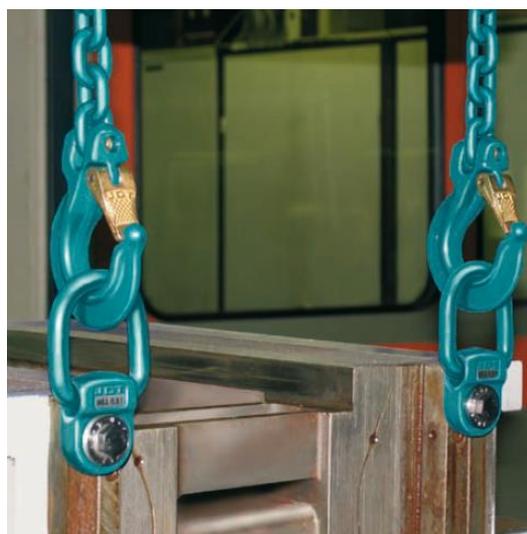
Tableau 3

Zone de travail de 110° Type d'élingue kind of attachment	Unité(s) / number of pieces	Angle d'inclinaison Inclination angle	Couple de serrage Tightening torque [Nm]	Capacité de charge (CMU) WLL		Capacité de Charge (CMU) WLL		Capacité de Charge (CMU) WLL		Capacité de Charge (CMU) WLL	
				[t]	[t]	[t]	[t]	[t]	[t]		
	FP 0,5	M 10	40	0,5	0,7	1	1,4	0,7	0,5	1	0,7
	FP 0,8	M 12	65	0,8	1,25	1,6	2,5	1,12	0,8	1,6	1,12
	FP 1,5	M 16	160	1,5	2,12	3	4	2	1,5	3,15	2,24
	FP 2,5	M 20	250	2,5	3,55	5	7,1	3,35	2,5	5	3,75
	FP 4-S	M 24	300	4	4	8	8	5,6	4	8	6
	FP 4	M 24	300	4	5,6	8	11,2	5,6	4	8	6
	FP 5	M 27	400	5,3	7,1	10,6	14	7,1	5,3	11,2	8
	FP 6	M 30	500	6	8	12	16	8	6	12,5	9
	FP 8	M 36	600	8	8	16	16	11,2	8	16,8	12
	FP 10	M 42	1000	10	15	20	30	14	10	21,2	15
	FP 15	M 48	2000	15	20	30	40	21,2	15	31,5	22,4

Exemples d'application



Angle d'inclinaison 0° - 45°



Angle d'inclinaison 90°



Traduction du mode d'emploi original
 En cas de doute ou malentendu, la version allemande de document est décisive.

