Notice d'instructions
Manille de levage articulée
MLA 85t

La notice d'instructions originale a été rédigée en allemand.
Toutes les traductions UE sont basées sur la version originale.

www.lifteurop.com ▮ E-mail : info@lifteurop.com
25, Salzbaach ▮ L-9559 Wiltz ▮ Tél : +352 26 95 19-1

Introduction

Cette notice contient toutes les informations exigées par l'article 3 de la Directive sur la Sécurité Générale des Produits (DSGP) « Exigences pour la vente de machine ou de composants machine ».

(au sens de la Directive Machine 2006/42/EC, sur base de la version en vigueur).

Cette notice s'adresse aux personnes qui vont travailler sur ou avec l'outil décrit ci-dessous. Seules les personnes ayant reçu les instructions appropriées peuvent travailler avec cet outil.

Pour toute réparation ou travail de maintenance, seules des personnes qualifiées peuvent s'en charger en se basant sur ce document et après avoir reçu les informations nécessaires.

Symboles et icônes

NOTE — notes supplémentaires pour l'utilisateur et information

ATTENTION — Avertissement – dégât matériel

Avertissement – situation dangereuse qui peut déboucher sur de sérieux dommages corporels si elle n'est pas évitée.

Table des matières

1. GENERAL 5
RAPPELS 5
TRANSPORT ET STOCKAGE 5
MISE EN SERVICE 5
MAINTENANCE ET CONTROLE 6
RAPPEL ET MODE D'EMPLOI 6
2. INFORMATIONS GENERALES 7
3. SPECIFICATIONS TECHNIQUES 7
4. INSTRUCTIONS DE MONTAGE 8
PREREQUIS MATERIAU/CHARGE 8
APPLICATIONS DE FORCES TRANSVERSALES GRACE AU VERROUILLAGE DE FORME POSITIF, MESURES CONSTRUCTIVES 8
PROFONDEUR MINIMUM DE VISSAGE ET COUPLE DE SERRAGE : 8
MISE EN PLACE DU POINT DE LEVAGE 9
TEMPERATURES D'UTILISATION 10
TRANSPORT A VIDE DU SYSTEME DE LEVAGE 10
5. PROCEDURE DE FIXATION DES VIS 11
INFORMATIONS GENERALES 11
PROCEDURE DE SERRAGE 11
6. CONTROLES PERIODIQUES 11

1. Général

La notice d'instructions constitue un élément indispensable de la documentation de l'utilisateur pour la vente de ce point de levage.
Il est impératif de lire cette notice ainsi que de la respecter avant toute utilisation du point de levage, ou si vous devez exercer quelconque activité liée à ce point de levage.
Ce document est rédigé dans le but de vous familiariser avec le point de levage et les utilisations prévues. Il contient des informations importantes concernant l'utilisation correcte et sûre de ce point de levage.

Respecter ces instructions vous permettra de :

- Eviter des dangers
- Eviter des coûts de réparations et des temps d'arrêt
- Augmenter la fiabilité et la durée de vie de l'outil

Rappels

- L'équipement de levage ne peut pas être utilisé sans que l'utilisateur n'ait lu en détails et n'ait compris la notice.
- La charge de levage ne peut pas dépasser la charge certifiée par l'équipement
- Un levage erroné peut causer une chute de la charge.
- Une mauvaise utilisation peut mener à de sévères dégâts, voir, dans certains cas, être fatale.

Transport et stockage

Tous les produits doivent être protégés des conditions climatiques tant pendant leur transport que pendant leur stockage.

Mise en service et utilisation

Seules les personnes autorisées conformément DGUV 100-500, chapitre 2.8. peuvent assembler/démonter et utiliser l'outil.

- Avant la première utilisation, il faut s'assurer que :
- La Déclaration de Conformité et/ou la notice d'installation avec le certificat de test et la notice d'instruction soient disponibles et aient été consultés.
- L'identification et la charge de levage soient présentes sur le produit et correspondent aux informations du certificat de test.
- Le produit soit contrôlé à intervalles réguliers pour détecter des dommages ou des signes d'usure pendant son utilisation
- La perte de capacité de levage due aux températures d'utilisation élevées soit être prise en considération
- Le point de levage soit utilisé uniquement dans des conditions environnementales normales, pas d'expositions aux acides ou alcalis.

Toutes les notices doivent être conservées avec soin jusqu'à ce que l'outil soit mis hors d'usage.

Maintenance et contrôle

Le produit doit être contrôlé visuellement de façon régulière pendant son utilisation. Si une usure est constatée, il faut suivre la même procédure qu'en cas de contrôle périodique.

Le produit doit être mis hors d'usage si un des défauts suivants est constaté :

ATTENTION

- Marquages illisibles
- Ruptures, déformations
- Entailles, encoches, rainures, fissures
- Corrosion sévère
- A été soumis à des températures plus élevées que celles autorisées
- Vis défectueuses ou abîmées
- Vis manquantes ou axes défectueux

Ne jamais réparer par soi-même, contactez le fabricant ou une personne qualifiée.

Rappel et mode d'emploi

Il faut prendre en compte les éléments suivants :

- L'opérateur peut commencer à lever seulement quand il est certain que l'outil a été bien placé et vissé et que personne ne se trouve dans la zone de manutention.
- Les mains ou autre partie corporelle doivent se tenir loin des composants pendant le levage
- La présence de personne sous la charge en manutention est interdite
- La charge ne peut pas rester en levage de façon prolongée ou sans surveillance.
- La charge doit être manipulée doucement et avec précaution.
- La prévention d'accident et/ou les normes de sécurité pour les équipements de levage doivent être considérées selon le pays où le levage se produit.

Des informations supplémentaires concernant des aspects de sécurité peuvent s'obtenir via les Règlements de prévention des accidents du travail (UVV) allemands, via les normes de sécurité de l'Organisation Internationale du travail pour la sécurité et la santé dans l'industrie du fer et de l'acier.

Fabricant : MKF Möschl GmbH, OT Billingshausen, Untertorstr.29, 97834 Birkenfeld, Tel : +49 (0) 9398 9701-0, Fax : +49 (0) 9398 9701-20, info@mkf-hebetechnik.de, www.mkf-hebetechnik.de, Numéro d'article MKF : 20200597 article 1

2. Informations générales

Le point de levage a été construit selon les normes les plus récentes et conformément aux normes de sécurité reconnues. Cependant, l'utilisation de l'outil peut être problématique pour la vie ou l'intégrité physique de l'utilisateur ou des tiers et donner naissance à de nombreux dégâts matériels si :

- L'outil n'est pas utilisé comme il devrait
- L'outil est utilisé par du personnel non formé
- L'outil est modifié de façon inappropriée ou inadaptée
- Les instructions et notes de sécurité ne sont pas respectées.

La déclaration de conformité n'est plus valable en cas modifications apportées au produit par l'opérateur. Pour les parties non modifiées, la déclaration de conformité reste valable.

L'assemblage, la mise en service, l'utilisation et la maintenance de l'outil n'est autorisée que pour les spécialistes formés, en ayant pris connaissance auparavant de ce document.

En plus de cette notice, la réglementation concernant la prévention des risques, la réglementation concernant la protection de l'environnement et les modalités d'usages locaux doivent être pris en compte.

Seules les pièces de rechange ayant été approuvées/fabriquées/achetées par MKF peuvent être utilisées.

Toute manipulation de l'outil n'incombe pas à la responsabilité du fabricant.

3. Spécifications techniques

Dimensions et poids:	
Longueur:	296mm
Largeur:	400mm
Hauteur:	400mm
Poids de l'outil:	185kg
CMU:	85000kg
Design:	Avec roulement à billes
Vis :	6x M48x150 FK10.9 Test anti-fissures
Diametre de perçage Ø	310mm
Couple de serrage:	4000Nm
Accessoire de suspension:	Manilles pour charges lourdes

4. Instructions de montage

Prérequis matériau/charge

L'endroit où sera fixé l'outil est défini durant la conception, il doit être conçu de telle sorte que lorsqu'il est fixé sur la pièce à lever, les forces qui vont s'exercer soient absorbées par le matériau sans générer de déformation. Lorsqu'il est utilisé avec un métal léger, des métaux non ferreux et de la fonte, il faudra demander un design spécifique avec indication exacte du matériau.

Applications de forces transversales grâce au verrouillage de forme positif, mesures constructives

Un verrouillage de forme positif doit être fourni par des mesures constructives de la charge et du point de levage pour assurer un transfert optimal des forces à la charge. Cela se produit comme suit :

La tolérance selon la DIN ISO 2768-H s'applique à la surface de contact des vis avec la pièce à lever. La profondeur du perçage doit se situer entre Rz 100 et Rz 400. Il y a une tolérance pour les trous taraudés de +/- 0,3mm. Toutes les autres tolérances sont selon la DIN ISO 2768-m. Les taraudages en filetage métrique doivent être réalisés selon la DIN 13-6H.

Les surfaces de contact où sont vissées les vis ne doivent pas comporter de lubrifiants, de peinture ou revêtement, de cendre ni d'autre résidu.

Rendez la localisation des points d'arrimage facile en utilisant des couleurs contrastées.

Profondeur minimum de vissage et couple de serrage :

1x M dans l'acier (qualité minimale S235 JR (1.0037)) et la fonte (par ex. GG 25).

M= taille de filetage, par exemple M48

Les vis fournies doivent être serrées au **couple de serrage de 4000Nm**.

Pour minimiser les forces de friction, les surfaces de glissement des vis doivent être recouvertes de lubrifiant approprié avant le serrage. Une lubrification optimale s'obtient lorsque toutes les surfaces de glissement, comme le filetage et la tête de vis, sont lubrifiées. C'est la seule façon de s'assurer que la force de pré-tension requise des vis est atteinte au couple de serrage prescrit et que les vis pourront facilement être desserrées au démontage.

Le lubrifiant ne doit pas être appliqué en excès, mais doit recouvrir toute la surface. Un excès n'aurait aucun avantage, même concernant la réduction de friction. Il peut s'appliquer à l'aide d'une brosse mi-dure, sans poil ou au moyen d'une éponge.

Les vis peuvent se désolidariser involontairement sous lors d'impacts ou de vibrations, surtout dans le cas de vis passantes. Il existe plusieurs possibilités pour renforcer le serrage, comme par exemple l'utilisation d'adhésif pour filetages : Loctite (consulter les recommandations du fabricant).

Sécurisez les serrages du point de levage destiné à une utilisation à répétition, en utilisant un adhésif adéquat.

Mise en place du point de levage

Il est impératif de déterminer la position des points de levage de telle sorte que cela permette d'éviter des efforts non-désirés, comme une charge de flexion sur le palonnier, ou le retournement de la charge.

- Le point de levage pour une manutention en 1 point doit rester à la verticale au-dessus du centre de gravité de la charge.
-
- En cas de manipulation en deux points, ils doivent se placer de chaque côté, au-dessus du centre de gravité de la charge.
-
- Pour un levage en 3 ou 4 points, il faut répartir les élingues de façon homogène tout en veillant à ce qu'elles soient près du centre de gravité de la charge.

Une fois vissé, le point de levage doit pouvoir pivoter à 180° et avoir une articulation à 360°. L'élingue doit pouvoir se mouvoir librement dans le point de levage. Si on fixe directement des élingues rondes, cordes ou chaines, il faudra peut-être utiliser une manille en guise de connexion pour maintenir le rayon de mouvement minimum recommandé par le fabricant des élingues.

Pour éviter toute lésion lors de l'accrochage/décrochage des élingues, il faut se maintenir éloigné des points dangereux dans la zone de pivotement et d'articulation de la manille. Il faut éviter une usure des élingues qui pourrait être causée par des charges avec des arêtes vives.

Températures d'utilisation

Ces systèmes de levage peuvent être utilisés dans des températures allant de -10°C à +50°C

Transport à vide du système de levage

Le dispositif de levage comprend des anneaux qui sont fixés de façon permanente afin de faciliter le montage et le démontage de l'outil, à vide. La superficie de la bride du point de levage à vide est attachée à ces anneaux en position verticale.
Dans le cas où il faut monter le point de levage en position horizontale, il est possible de le faire à l'aide du taraudage prévu pour l'axe de la manille.

Le montage et le démontage du point de levage doit absolument se faire sans la manille.
Les anneaux fixés sur le point de levage sont prévus seulement pour le transport à vide de l'outil.

5. Procédure de fixation des vis

Informations générales

L'ordre dans lequel les vis sont serrées a un impact considérable sur la répartition des forces. Une fixation inadéquate causera une déperdition considérable des forces de précontrainte, et peut également empêcher d'atteindre la tension superficielle minimum requise pour la force transversale.

Les vis doivent d'abord se fixer à la main. A cette étape, il faut remplacer les vis qui ont tendance à se bloquer par des vis plus adaptées.

Procédure de serrage

Les vis doivent :

1. Se fixer en croix, comme vous pouvez le voir sur le schéma ci-dessous, en utilisant une clé à frapper/clé plate à frapper au couple de serrage de 500 Nm.
2. Être serrées comme indiqué au point 1 à 100% du couple de serrage nominal et
3. Être resserrées pour vérification au couple de serrage nominal.

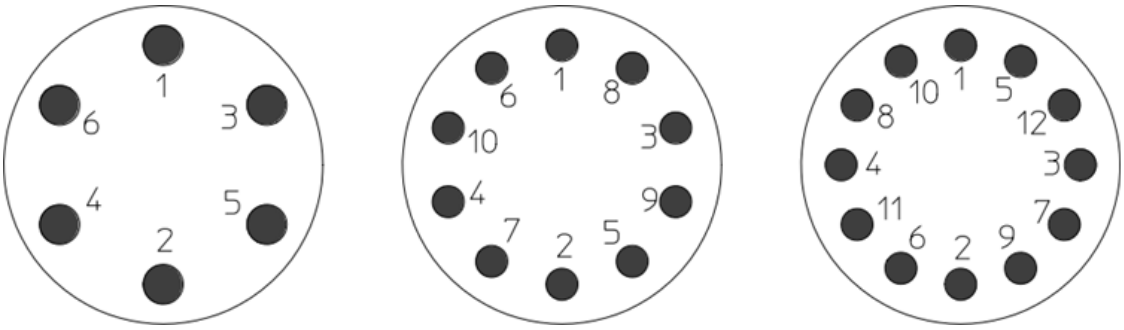

Figure 1 : diagramme illustrant l'ordre de serrage des vis selon la quantité de vis dont dispose le système de levage.

6. Contrôles périodiques

Minimum 1 fois par an, ou conformément aux indications de la DGUV 100-500, il faut contrôler périodiquement l'outil par du personnel dûment qualifié : contrôles visuels, contrôles dimensionnels et contrôles de fonctionnement.