

Manuel d'utilisation

Palan électrique à chaîne

- **EKZT 5-1, EKZT 5-2**
- **EKZT 10-1, EKZT 10-2**
- **EKZT 20-1, EKZT 20-2**



Table des matières

1 Introduction	4
1.1 Garantie limitée	4
2 Sécurité.....	5
2.1 Symboles utilisés	5
2.2 Responsabilité de l'exploitant	5
2.3 Exigences pour le personnel	6
2.4 Protections individuelles	6
2.5 Consignes de sécurité générales	7
2.6 Consignes de sécurité pour l'opérateur	7
2.7 Panneaux de sécurité sur la machine	7
2.8 Essais	8
3 Utilisation conventionnelle	8
3.1 Mauvaise utilisation raisonnablement prévisible	8
3.2 Risques résiduels.....	8
4 Données techniques	9
4.1 Tableaux	9
4.2 Plaque signalétique.....	10
5 Transport, emballage, stockage	10
5.1 Transport	10
5.2 Emballage	10
5.3 Stockage	10
6 Description de l'appareil	11
6.1 Représentation.....	11
6.2 Fonctions	11
6.3 Contenu de la livraison	12
6.4 Avant la première mise en service	12
7 Utilisation	12
7.1 Conditions d'utilisation.....	13
7.2 Branchement électrique	13
7.3 Essai.....	14
7.4 Lever une charge.....	14
7.5 Déplacer une charge	14
7.6 Abaisser une charge.....	14
8 Nettoyage, entretien et réparations	15
8.1 Nettoyage	15
8.2 Contrôle, entretien et réparations	15
9 Contrôle du palan à chaîne	17
10 Résolution des problèmes.....	18



11 Élimination et recyclage de l'appareil usagé.....	18
11.1 Mise hors service.....	18
11.2 Élimination des lubrifiants.....	18
12 Pièces détachées.....	19
12.1 Commande de pièces détachées.....	19
12.2 Dessin des pièces détachées.....	20
13 Schémas électriques.....	21
14 Déclaration de conformité CE.....	22
15 Programme d'entretien.....	23

1 Introduction

Merci d'avoir acheté une machine Unicraft. Les machines Unicraft ne vous offrent pas seulement une qualité professionnelle et des accessoires techniques universels, mais surpassent les autres par un excellent rapport prix/capacité. Des innovations et développements permanents vous garantissent de bénéficier des derniers progrès en matière de technique et de sécurité. Nous mettons tout en œuvre pour vous livrer des produits qui vous donnent entière satisfaction, simplifient votre travail et restent efficaces durant de longues années.

Pour votre propre sécurité et pour un usage sans problèmes, lisez d'abord ce manuel avant de mettre la nouvelle machine en service. Conservez bien le manuel à proximité de votre machine, afin de pouvoir le consulter à tout moment.



INFORMATION

Ce manuel contient toutes les instructions nécessaires pour une utilisation correcte et l'entretien de l'appareil. Les dessins et le texte dans ce manuel peuvent être différents de votre machine. La raison en est que le fabricant peut avoir apporté des modifications afin d'améliorer le produit techniquement ou visuellement, et ceci sans avertissement préalable.

Nous nous réservons le droit à des modifications et à des erreurs.

Ce manuel est réalisé par le fabricant et est livré avec l'appareil. Le contenu est destiné à l'utilisateur. Le manuel définit le champ d'application de l'appareil et contient les informations pour son utilisation sûre et correcte. Le respect des instructions de ce manuel garantit la sécurité de l'utilisateur et de l'appareil, un travail économique et une durée de vie plus longue de l'appareil.

Si vous avez encore des questions après lecture de ce manuel, prenez contact avec votre revendeur :

VYNCKIER sa
Avenue Patrick Wagnon 7
7700 B-Mouscron

1.1 Garantie limitée

Toutes les informations contenues dans ce manuel tiennent compte des normes et réglementations en vigueur, de l'état de la technologie de pointe et de nos nombreuses années de connaissances d'expérience.

Le fabricant décline toute responsabilité en cas de problèmes dans les cas suivants:

- Le non-respect des instructions de ce manuel,
- Une utilisation non conforme de l'appareil,
- L'utilisation de l'appareil par du personnel non qualifié,
- Des modifications non autorisées de l'appareil,
- Des modifications techniques,
- L'utilisation de pièces détachées non conformes.

L'appareil décrit dans ce manuel peut différer du produit réel, pour des raisons de modifications techniques récentes, parce qu'il peut s'agir d'un modèle spécial ou que des options supplémentaires ont été commandées.

2 Sécurité

2.1 Symboles utilisés

Les consignes de sécurité dans ce manuel sont désignées par des symboles accompagnés de termes qui précisent la nature du danger :



DANGER !

Situation dangereuse pouvant provoquer des blessures graves, voire mortelles.



AVERTISSEMENT !

Danger pouvant causer des blessures graves, voire mortelles.



ATTENTION !

Danger ou manière de procéder dangereuse, qui pourrait être à l'origine de blessures pour le personnel ou de dommages matériels.



INFORMATION

Conseils et informations utiles pour une utilisation plus efficace et sans problèmes de l'appareil.

2.2 Responsabilité de l'exploitant

Exploitant

L'exploitant est la personne qui utilise elle-même le palan électrique à de fins commerciales ou économiques, ou le laisse à un tiers pour l'utilisation et assume la responsabilité légale du produit pour la sécurité de l'utilisateur ou de tiers pendant le fonctionnement.

Obligations de l'exploitant

Si le palan électrique à chaîne est utilisé dans le secteur commercial, l'exploitant est soumis à des obligations légales en matière de sécurité au travail.

C'est pourquoi les consignes de sécurité de ce mode d'emploi ainsi que les consignes de sécurité, de prévention des accidents et de protection de l'environnement valables pour le domaine d'application du palan électrique à chaîne doivent être respectées.

Ce qui suit s'applique en particulier :

- L'exploitant doit s'informer sur les règles de sécurité industrielle applicables et déterminer les risques supplémentaires dans une évaluation des risques résultant des conditions de travail particulières sur le lieu d'utilisation du palan. Celles-ci doivent être mises en œuvre sous la forme d'un mode d'emploi pour le fonctionnement du palan.
- Pendant toute la durée de fonctionnement du palan électrique à chaîne, l'exploitant doit vérifier si le mode d'emploi qu'il a rédigé correspond à l'état actuel de la réglementation et, le cas échéant, l'adapter.
- L'exploitant doit clairement réglementer et définir les responsabilités en matière d'installation, d'exploitation, de dépannage, d'entretien et de nettoyage.
- L'exploitant doit s'assurer que toutes les personnes manipulant le palan électrique à chaîne ont lu et compris ces instructions. En outre, il doit former le personnel à intervalles réguliers et l'informer des dangers.
- L'exploitant doit fournir au personnel l'équipement de protection nécessaire et donner des instructions contraignantes pour le port de l'équipement de protection nécessaire.
- De plus, l'exploitant est responsable de s'assurer que le palan électrique à chaîne est toujours en parfait état technique. Par conséquent, ce qui suit s'applique :
 - L'exploitant doit veiller à ce que les intervalles d'entretien décrits dans ces instructions soient respectés.
 - L'exploitant doit faire vérifier régulièrement le bon fonctionnement et l'efficacité de tous les dispositifs de sécurité.

2.3 Exigences pour le personnel

Qualifications

Les différentes tâches décrites dans ce manuel imposent des exigences différentes quant aux qualifications des personnes chargées de ces tâches.



AVERTISSEMENT !

Danger en cas de qualification insuffisante du personnel !

Du personnel non qualifié ne peut pas évaluer les risques liés à l'utilisation du palan électrique à chaîne, et se met en danger, ainsi que les autres membres du personnel, qui risquent des blessures graves, voire mortelles.

- Tous les travaux doivent être effectués par du personnel qualifié.
- Les personnes non qualifiées doivent être tenues éloignées de la zone de travail.

Seules les personnes qui sont censées effectuer ce travail de manière fiable sont autorisées à effectuer tout le travail. Les personnes dont la réactivité est influencée par des drogues, de l'alcool ou des médicaments, par exemple, ne sont pas autorisées.

Ce mode d'emploi précise les qualifications suivantes des personnes pour les différentes tâches :

Opérateur

L'opérateur a été informé par l'exploitant des tâches qui lui ont été assignées et des dangers possibles en cas de comportement inapproprié. Les tâches qui vont au-delà du fonctionnement normal ne peuvent être exécutées par l'opérateur que si cela est spécifié dans ce mode d'emploi.

Spécialistes

En raison de leur formation spécialisée, de leurs connaissances et de leur expérience, ainsi que de leur connaissance des normes et réglementations en vigueur, des personnes qualifiées sont en mesure d'effectuer le travail qui leur est confié et de reconnaître de manière indépendante les dangers éventuels et d'éviter ces dangers.

Fabricant

Certains travaux ne peuvent être effectués que par du personnel agréé par le fabricant. Les autres membres du personnel ne sont pas autorisés à effectuer ces travaux. Contactez notre service technique pour effectuer ces travaux.

2.4 Protections individuelles

Pour chaque travail, vous avez besoin de protections corporelles spécifiques.

Avant de commencer à travailler, assurez-vous que ces moyens de protections sont disponibles sur votre lieu de travail.

Les protections individuelles recommandées sont :



Protection de la tête

Le casque industriel protège la tête en cas de chute d'objets ou de collision avec un obstacle fixe.



Protections auditives

Les protections auditives permettent d'éviter les troubles auditifs dus au bruit.



Lunettes de sécurité

Les lunettes de sécurité protègent les yeux en cas de projection de pièces.



Gants de protection

Les gants protègent les mains des bords tranchants, des frottements, évitent les coupures et les blessures graves.



Chaussures de sécurité

Les chaussures de sécurité protègent les pieds contre les coups en cas de chute de pièces, et empêchent de glisser sur les surfaces glissantes.



Vêtements de travail

Les vêtements de travail sont des vêtements près du corps, avec une faible résistance à la traction.

2.5 Consignes de sécurité générales



ATTENTION !

Respectez les règles de sécurité en vigueur dans le pays où l'appareil est installé.

- Les travaux d'installation, de réglage, d'entretien et d'inspection doivent être effectués sur une machine qui n'est pas en service, et par du personnel qualifié.
- Pour des raisons de sécurité, toute modification ou transformation de l'appareil est strictement interdite.
- La capacité de charge du palan ne peut jamais être dépassée.
- Il est strictement interdit de rester sous une charge en suspension, car elle pourrait tomber à tout moment.
- Il est strictement interdit d'utiliser le palan pour déplacer ou lever des personnes. L'accès au dispositif de manutention des charges est interdit.

2.6 Consignes de sécurité pour l'opérateur

- Ne travaillez pas d'une manière qui pourrait compromettre la sécurité du palan électrique à chaîne.
- L'opérateur doit également s'assurer qu'aucune personne non autorisée ne travaille sur le palan (par exemple en actionnant également des dispositifs contre une utilisation non autorisée).
- L'opérateur est tenu de vérifier au moins une fois par jour avant l'utilisation (quotidiennement) si le palan électrique à chaîne ne présente pas de dommages ou de défauts visibles de l'extérieur, et si des modifications sont intervenues (y compris le comportement pendant le fonctionnement), qui compromettent la sécurité. Toute anomalie doit être signalée immédiatement.
- L'exploitant doit s'assurer que le palan est en parfait état avant toute utilisation.
- L'exploitant doit obliger le personnel à porter les protections individuelles requises.
- Les dispositifs de sécurité ne peuvent jamais être démontés ou mis hors service (risque imminent de blessures graves, voire mortelles).
- Si des dispositifs de sécurité doivent être démontés pour des travaux d'entretien ou de réparation, ils doivent être remis en place avant la remise en service du palan.

2.7 Panneaux de sécurité sur la machine

Sur le chargeur, vous trouverez différents panneaux de sécurité (Fig. 1), qui doivent être respectés à tout moment.

Les signaux d'avertissement ne peuvent en aucun cas être enlevés de la machine. Si un signal d'avertissement n'est pas lisible au premier coup d'œil ou s'il en manque un, la machine doit être mise immédiatement hors service jusqu'à ce que le panneau ait été remplacé.

Les panneaux et symboles suivants figurent sur la machine :



Fig. 1 Panneaux de sécurité sur la machine

2.8 Essais

Les chaînes de levage sont des dispositifs porteurs soumis à des essais. C'est pourquoi les directives pour les chaînes en acier rond dans l'utilisation des palans, les directives d'inspection ainsi que les règlements d'essai selon DIN 685, partie 5 novembre 1981, UVV, BGV D8 (VBG 8 avril 1997) et UVV, BGV D6 (VBG 9 avril 2001) et DIN EN 818-7 de septembre 2002 doivent être respectés.

L'inscription dans le registre d'essai d'une grue doit porter sur les réparations et les essais effectués (par exemple, travaux de réglage sur le frein ou l'embrayage).

3 Utilisation conventionnelle

Le palan électrique à chaîne est utilisé exclusivement pour soulever, abaisser et déplacer librement des charges jusqu'à la charge maximale spécifiée.

Le palan électrique à chaîne ne doit être utilisé que par des personnes formées à l'utilisation de la machine.

Le respect de toutes les informations contenues dans ce manuel fait également partie de l'utilisation conventionnelle.

Toute utilisation au-delà de l'utilisation prévue ou toute autre utilisation est considérée comme une utilisation non conventionnelle. Il est strictement interdit d'utiliser le palan pour soulever des personnes.

La société Stürmer Maschinen GmbH décline toute responsabilité en cas de modification constructive ou technique du palan.

Toute réclamation en raison de dommages dus à une utilisation non conventionnelle du palan est irrecevable.

3.1 Mauvaise utilisation raisonnablement prévisible

Si le palan électrique à chaîne est utilisé comme prévu, aucune mauvaise utilisation raisonnablement prévisible n'est possible, qui pourrait conduire à des situations dangereuses avec des blessures corporelles.

3.2 Risques résiduels

Même si toutes les consignes de sécurité sont respectées pendant l'utilisation du palan, il reste toutefois des risques résiduels.

Toutes les personnes travaillant avec le palan électrique à chaîne, doit connaître ces risques résiduels et suivre les instructions, qui empêchent ces risques résiduels de provoquer des accidents ou des dommages :

- Pendant le fonctionnement, il existe un risque d'écrasement pour les membres supérieurs et inférieurs.
- Pendant l'installation et les travaux de réglage, il peut être nécessaire de démonter les dispositifs de protection. Il en résulte divers risques résiduels et des dangers potentiels, dont chacun doit être conscient.

4 Données techniques

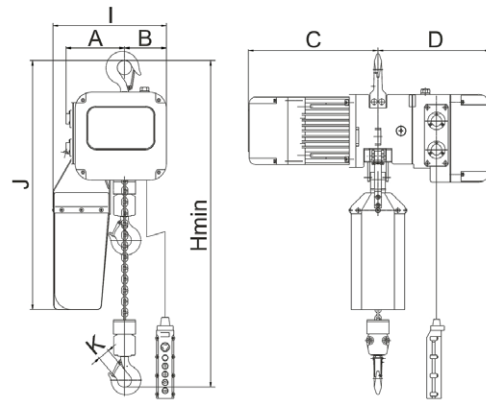
4.1 Tableaux

EKZT	5-1	10-1	20-1
Capacité de charge (kg)	500	1000	2000
Hauteur de levage standard (m)	6	6	6
Vitesse de levage maximale (m/min)	7,7	5,1	2,6
Vitesse de levage minimale (m/min)	7,5	4,9	2,4
Alimentation électrique (V) / 50 Hz	400	400	400
Consommation de courant (A)	3,2	4,0	4,0
Puissance d'entrée (kW)	1,2	1,4	1,4
Puissance de sortie (kW)	0,72	0,88	0,88
Longueur du câble de l'unité de commande (m)	6	6	6
Nombre de brins de chaîne	1	1	2
Longueur de la chaîne (m)	6	6	6
Dimensions de la chaîne (mm)	6,3 x 19	8,0 x 24	8,0 x 24
Épaisseur des maillons de la chaîne (mm)	6,3	8,0	8,0
Durée de fonctionnement	40%	40%	40%
Classe de protection	IP 54	IP 54	IP 54
Poids propre (kg)	49	54,3	68,5

EKZT	5-2	10-2	20-2
Capacité de charge (kg)	500	1000	2000
Hauteur de levage standard (m)	6	6	6
Vitesse de levage maximale (m/min)	7,7/2,2	5,1/1,8	2,6/0,95
Vitesse de levage minimale (m/min)	7,5/2,0	4,9/1,6	2,4/0,75
Alimentation électrique (V) / 50 Hz	400	400	400
Consommation de courant (A)	3,2/2,5	4,0/2,8	4,0/2,8
Puissance d'entrée (kW)	1,2/0,4	1,4/0,46	1,4/0,46
Puissance de sortie (kW)	0,72/0,24	0,88/0,29	0,88/0,29
Longueur du câble de l'unité de commande (m)	6	6	6
Nombre de brins de chaîne	1	1	2
Longueur de la chaîne (m)	6	6	6
Dimensions de la chaîne (mm)	6,3 x 19	8,0 x 24	8,0 x 24
Épaisseur des maillons de la chaîne (mm)	6,3	8,0	8,0
Durée de fonctionnement (%)	26,6/13,4	26,6/13,4	26,6/13,4
Classe de protection	IP 54	IP 54	IP 54
Poids propre (kg)	49	54,3	68,5

Dimensions du palan électrique à chaîne

mm	0,5 t	1 t	2 t
H minimale	410	460	650
A	142	142	185
B	102	102	59
C	329/334	329/354	329/354
D	307/307	307/307	307/307
I	276	276	276
J	636	636	636
K	31	38	45



4.2 Plaque signalétique

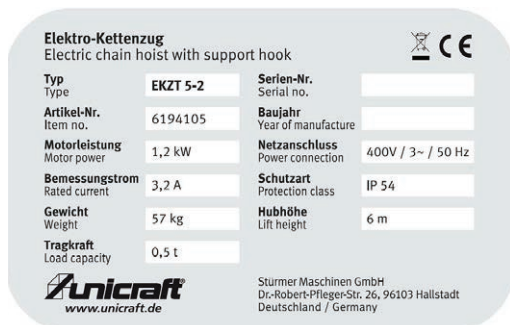


Fig. 2 Plaque signalétique EKZT 5-2

5 Transport, emballage, stockage

5.1 Transport

Dès la livraison, vérifiez si l'appareil n'a pas subi de dommages pendant le transport. Si vous constatez un problème, avertissez immédiatement l'entreprise de transport ou votre revendeur.



ATTENTION !
Gardez l'appareil à l'abri de l'humidité.

5.2 Emballage

Tous les matériaux et auxiliaires d'emballages utilisés sur la machine sont recyclable et doivent systématiquement être dirigés vers un point de collecte.

Les composants de l'emballage en carton peuvent être remis à une collecte de vieux papier.

Les films sont en polyéthylène (PE) ou les rembourrages en polystyrène (PS). Une fois qu'ils ont été traités, ces matériaux peuvent être réutilisés dans la mesure où ils ont été remis à une collecte où à une entreprise d'évacuation compétente. Ne remettez les matériaux d'emballage qu'à l'état trié afin qu'ils puissent être directement revalorisés.

5.3 Stockage

Huilez le palan électrique à chaîne et rangez-le dans un endroit sec et à l'abri du gel. Ne posez rien sur le palan.

6 Description de l'appareil

6.1 Représentation

Les illustrations figurant dans ce manuel peuvent différer du produit original.

1. Crochet de suspension
2. Sécurité du crochet de suspension
3. Moteur d'entraînement de la chaîne de levage
4. Boîtier de la chaîne
5. Chaîne de levage
6. Limiteur
7. Crochet de levage avec sécurité
8. Barre de commande
9. Bouton d'arrêt d'urgence
10. Plaque signalétique



Fig. 4 Composants de l'appareil

6.2 Fonctions

1. Bouton d'arrêt d'urgence

Appuyez sur le bouton pour stopper l'appareil. Pour déverrouiller le bouton, tournez-le dans le sens de la flèche (vers la droite).

2. Bouton «Marche»

Appuyez sur le bouton pour mettre le palan en marche.

3. Position «Lever»

Appuyez sur le bouton pour lever la charge.

4. Position «Abaisser»

Appuyez sur le bouton pour faire descendre la charge.

5. Position «Gauche»

Appuyez sur le bouton pour déplacer le chariot vers la gauche.

6. Position «Droite»

Appuyez sur le bouton pour déplacer le chariot vers la droite.

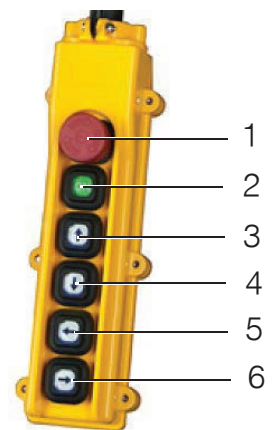


Fig. 5 Barre de commande

Les boutons restent enclenchés quand on les a enfoncés. Chaque fonction reste active jusqu'à ce que vous appuyez sur un autre bouton.

Limite de levage et d'abaissement : Quand la limite de levage ou d'abaissement est atteinte, l'alimentation électrique est automatiquement interrompue, et le crochet de levage s'arrête immédiatement.



ATTENTION !

Les interrupteurs de fin de course ne peuvent pas être déplacés.

Sécurité contre la surcharge :

Ces modèles disposent d'une protection contre la surcharge sous forme d'un accouplement à friction. Si la charge maximale autorisée est dépassée, la charge ne sera pas soulevée.

6.3 Contenu de la livraison

- Palan électrique à chaîne
- Manuel d'utilisation

6.4 Avant la première mise en service

Tous les travaux de mise en service sur le palan à chaîne ne doivent être effectués que par des spécialistes agréés.

Étape 1 : Utilisation avec le chariot : Lisez le mode d'emploi du chariot et respectez les instructions.

Étape 2 : Huilez la chaîne avant la première utilisation.

Étape 3 : Testez toutes les fonctions du palan à chaîne. Vérifiez que les boutons de commandes s'actionnent facilement.

7 Utilisation



DANGER !

Danger de mort en cas de chute de la charge !

La chute de la charge peut provoquer des blessures grave, voire mortelles.

- Ne passez jamais, ne restez jamais et ne travaillez jamais sous une charge en suspension.
- De points de fixation non adaptés peuvent faire défaut et la charge peut tomber. Fixez le crochet de levage à un point de fixation fiable.
- Surveillez toujours le mouvement des charges.
- Une charge soulevée ne peut en aucun cas subir un choc ou une collision avec un obstacle.
- N'utilisez jamais le palan pour soulever une charge qui glisse, qui tombe, ou des les pièces ne sont pas solidement attachées les unes aux autres.
- N'utilisez jamais un palan à chaîne rouillé ou endommagé.
- Ne laissez jamais une charge en suspension sans surveillance.
- Pendant le levage ou l'abaissement d'une charge, veillez toujours à ce que l'opérateur se trouve hors de portée de la charge.
- Abaissez toujours la charge avant de quitter la zone de travail.



DANGER !

Danger de mort en cas de surcharge !

Un chariot non adapté au palan et à sa capacité de charge peut céder.

- Suspendez le palan à un dispositif adapté, capable de supporter le poids du palan et de la charge.
- En cas de surcharge, la charge peut tomber.
- Utilisez le palan uniquement pour des charges ne dépassant pas la capacité maximale autorisée du palan.



ATTENTION !

Risque d'écrasement !

En cas d'utilisation incorrecte du palan à chaîne, il existe un risque d'écrasement pour les doigts et les mains.

- Ne mettez jamais les mains dans la chaîne pendant le fonctionnement du palan.



ATTENTION !

- N'utilisez jamais le palan pour déplacer des personnes.
- Ne déplacez jamais une charge au-dessus de personnes.
- Ne déplacez jamais une charge qui dépasse la capacité maximale du palan (voir plaque signalétique).
- Des charges bloquées ou coincées ne peuvent pas être bougées par le palan.
- Les charges ne peuvent pas être déplacées en oblique.
- Évitez de faire fonctionner le palan par à-coups.

- N'effectuez jamais un brusque changement de direction.
- Ne laissez jamais de lourdes charges longtemps en suspension, afin de minimiser la tension sur le palan et éviter les accidents.



Portez un casque !



Portez des gants de protection !



Portez des chaussures de sécurité !



Portez des vêtements de travail !



ATTENTION !

- L'opérateur doit être familiarisé avec l'utilisation, les fonctions, ainsi qu'avec les consignes de sécurité lors de l'utilisation du palan à chaîne.
- L'exploitant doit veiller à la formation du personnel.

7.1 Conditions d'utilisation

Série EKZT	
Plage de température (°C)	-20 - +40
Humidité ambiante	Jusque 85% maximum
Altitude	Jusque 1000 m maximum
Environnement de travail	Non explosif, sec et non poussiéreux

- L'espace de travail doit être sec, à l'abri des incendies et des explosions, et exempt de substances nocives ou corrosives.
- Les produits dangereux comme les matériaux incandescents, nocifs ou radioactifs ne peuvent pas être soulevés ou déplacés avec le palan à chaîne.
- Le palan électrique à chaîne ne peut pas être utilisé sous la pluie.

Durée de fonctionnement : 2 m/M5 40%

Cycle de travail de 10 minutes, dont 4 minutes de fonctionnement et 6 minutes de pause.

7.2 Branchement électrique



DANGER !

Danger de mort par électrocution !

Un contact avec des parties sous tension provoque un risque immédiat de mort par électrocution. Les travaux sur l'installation électrique doivent être effectués par un électricien qualifié.

Étape 1 : Vérifiez si la tension du réseau correspond aux données figurant sur la plaque signalétique de l'appareil.



ATTENTION !

Les appareils avec une connexion 400 V / 3 phases disposent d'un dispositif de protection de séquence de phases : si la séquence de phases est incorrecte, l'alimentation électrique est automatiquement interrompue.

Étape 2 : Branchez le câble d'alimentation au réseau électrique.

Étape 3 : Appuyez sur les boutons de la barre de commande et testez les fonctions du palan.

Étape 4 : Si le palan ne bouge pas (le dispositif de séquence de phases est enclenché), corrigez la séquence de phases.

7.3 Essai

Avant de faire fonctionner le palan avec une charge, testez toutes les fonctions sans charge. Testez en particulier la fonction du limiteur de levage et d'abaissement.

7.4 Lever une charge

Étape 1 : Fixez le crochet du palan à un point de fixation adapté sur la charge, et vérifiez si la sécurité du crochet est fermée.



ATTENTION !

- N'enroulez pas la chaîne de levage autour de la charge.
- La chaîne de levage ne peut pas être tournée sur elle-même.
- Vérifiez le centre de gravité du point de fixation, pour éviter les mouvements ou le glissement de la charge.
- Les élingues (œillet, chaîne, etc.) doivent reposer librement dans le bas du crochet.
- La pointe du crochet ne peut pas être chargée.
- Fermez la sécurité.

Étape 2 : Appuyez sur le bouton de la position «Lever» et laissez le palan fonctionner jusqu'à ce que la chaîne soit tendue.

Étape 3 : Soulevez ensuite la charge légèrement, et vérifiez si la charge et la chaîne sont stables.

Étape 4 : Soulevez la charge doucement et régulièrement.



ATTENTION !

- L'opérateur doit avoir une liberté de mouvement optimale.
- Le palan doit pouvoir osciller librement dans le sens de la traction.
- Limiteur de levage et d'abaissement : Quand le limiteur est atteint, l'alimentation électrique s'interrompt automatiquement et le crochet de levage s'arrête.
- Le crochet de levage se déforme en cas de surcharge, il n'y a pas de rupture fragile.

7.5 Déplacer une charge



ATTENTION !

- Assurez-vous que le parcours de la charge ne soit pas encombré d'obstacles.
- Évitez le balancement de la charge.

Étape 1 : Soulevez la charge à une hauteur suffisante pour la déplacer librement le long du parcours prévu.

Étape 2 : Appuyez sur le bouton «Droite» ou «Gauche», et déplacez la charge doucement et régulièrement dans la direction choisie.

7.6 Abaisser une charge

Étape 1 : Appuyez sur le bouton de la position «Abaisser».

Étape 2 : Laissez descendre la charge doucement et régulièrement.



ATTENTION !

Risque d'écrasement !

Lors de la descente de la charge, il existe un risque d'écrasement pour les membres supérieurs et inférieurs.

- Ne mettez jamais les membres supérieurs ou inférieurs entre la charge et le sol pendant la descente de la charge.

Étape 3 : Posez la charge sur une surface ferme et sûre.

Étape 4 : Ouvrez la sécurité du crochet de levage et détachez la charge.

8 Nettoyage, entretien et réparations



ATTENTION !

Risque de blessures en cas d'utilisation de pièces détachées non conformes.

L'utilisation de pièces non conformes peut représenter un danger pour le personnel et provoquer des dommages à l'appareil ou des dysfonctionnements.

- Utilisez toujours des pièces de rechange originales ou recommandées par le fabricant.
- En cas de doute, contactez le fabricant.



ATTENTION !

Annulation de la garantie

- La garantie du fabricant est annulée en cas d'utilisation de pièces de rechange non conformes.

8.1 Nettoyage

Le palan électrique à chaîne doit toujours être propre.



Portez des gants !



ATTENTION !

N'utilisez jamais de produits nettoyants agressifs, qui peuvent endommager ou détruire l'appareil.

Nettoyez les parties en plastique et les surfaces peintes avec un chiffon humide et un peu de détergent neutre. Éliminez les traces de graisse ou d'huile avec un chiffon sec et non pelucheux.

8.2 Contrôle, entretien et réparations

Contrôle journalier du palan à chaîne

Étape 1 : Avant chaque utilisation, vérifiez l'usure et les dommages externes des maillons de chaîne, des crochets et des crochets de sécurité.

Étape 2 : Avant chaque utilisation, vérifiez que le palan à chaîne ne présente pas de dommages externes et que tous les boulons et écrous sont complets et bien serrés.

Programme d'entretien



ATTENTION !

Les travaux d'entretien doivent être effectués par du personnel qualifié.

Si lors des contrôles réguliers, vous constatez une usure accrue de l'appareil, réduisez les intervalles entre les entretiens en fonction des signes d'usure réels. Si vous avez des questions concernant l'entretien, veuillez contacter le fabricant ou votre revendeur.

Si votre palan électrique à chaîne ne fonctionne pas normalement, veuillez contacter le service technique de votre revendeur.

Tous les dispositifs de sécurité doivent être remis en place immédiatement après les travaux d'entretien ou de réparation.

Étape 1 : Lubrifiez toutes les parties mobiles du palan à chaîne (engrenages, roulements) avec une graisse de bonne qualité. Huilez bien la chaîne.

Étape 2 : Avant chaque utilisation, effectuez un contrôle visuel du palan pour détecter d'éventuels dommages externes.

Étape 3 : Veillez à ce que les consignes de sécurité sur le palan soient bien lisibles.

Contrôle visuel et entretien

Intervalles d'entretien	Travaux d'entretien
Avant chaque utilisation	Vérifiez si le palan n'est pas endommagé ou usé, en particulier si les maillons de la chaîne ne sont pas déformés, allongés, fissurés ou rouillés.
	Vérifiez si le frein n'est pas endommagé ou usé. Si nécessaire, nettoyez le disque de frein et remplacez-le s'il est très usé.
	Vérifiez l'usure et la perte de matière du crochet de suspension et du crochet de levage. Si l'usure dépasse de 10% de la dimension normale à la livraison, le crochet doit être remplacé.
Après chaque utilisation	Nettoyez et lubrifiez soigneusement le palan à chaîne. Huilez la chaîne et le crochet de levage.
40 heures de service	Lubrifiez soigneusement les engrenages et les roulements.
40 heures de service	Contrôlez le fonctionnement du frein.
40 heures de service	Nettoyez le disque de frein.
200 heures de service	Vérifiez et mesurez l'usure du disque de frein.
200 heures de service	Vérifiez et mesurez l'usure des maillons de la chaîne et des crochets de suspension et de levage.
Si nécessaire	Remplacez le disque de frein.
Si nécessaire	Remplacez les maillons de la chaîne et les crochets de suspension et de levage.
Une fois par an	Contrôle visuel : Si le palan est utilisé dans une entreprise, il doit être contrôlé selon la réglementation en matière de sécurité.

Contrôle du système de frein



ATTENTION !

Le système de frein doit être contrôlé régulièrement.

Effectuez un test de freinage comme suit :

Étape 1 : Suspendez une charge.

Étape 2 : Soulevez la charge.

Étape 3 : Levez et abaissez la charge à différentes hauteurs.

Étape 4 : Vérifiez si l'arrêt de la charge est assuré à n'importe quel endroit.



ATTENTION !

Le disque de frein doit être remplacé quand son épaisseur est réduite de 10% ou plus, ou que l'arrêt de la charge dans n'importe quel endroit n'est plus assuré.

Le remplacement du disque de frein doit être effectué par le service technique de votre revendeur.

Contrôle de l'usure de la chaîne de levage

Le contrôle continu de la chaîne de levage est obligatoire selon DIN 685 partie 5. Avant la mise en service et après environ 200 heures de service ou 10000 cycles de levage dans des conditions normales d'exploitation. En cas de conditions d'exploitation plus difficiles, la chaîne de levage doit être contrôlée plus souvent.

Contrôlez en particulier les maillons aux points de contact, pour détecter les signes d'usure, les fissures, les déformations et autre dommages.

La chaîne doit être remplacée dans les cas suivants :

- Réduction de l'épaisseur nominale de 10% aux points de contact ou usure atteignant la limite indiquée dans le tableau de la figure 6.
- Allongement d'un maillon de 10%, ou de 11 maillons de la chaîne de 4%, ou allongement à la valeur limite indiquée dans le tableau de la figure 6.
- Maillons rigidifiés.

Lors du remplacement de la chaîne, contrôlez de guide de la chaîne, et remplacez-le si nécessaire.



ATTENTION !

Comme chaîne de rechange, utilisez uniquement la chaîne originale du fabricant du palan.

	D = (d1+d2)/2 (mm)		L (mm)	
	Standard	Valeur limite	Standard	Valeur limite
0,5 t	6,3	5,7	210,0	217,4
1 t	8,0	7,2	265,3	274,6
2 t	8,0	7,2	265,3	274,6

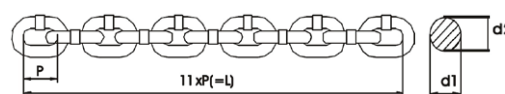
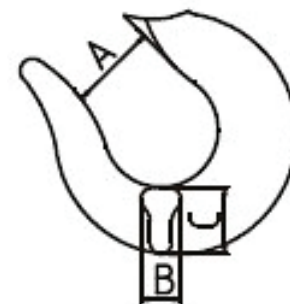


Fig. 6 Dimensions de la chaîne

Fig. 6 Dimensions de la chaîne

Mesure de l'usure et remplacement du crochet de levage

	A* (mm)	B (mm)		C (mm)	
		Standard	Valeur limite	Standard	Valeur limite
0,5 t	30	18	17,1	21,0	20,0
1 t	37	20	19,0	24,0	22,8
2 t	45	26	24,7	42,0	39,9



* Valeur nominale. La valeur concrète doit être mesurée sur un nouveau crochet. La différence ne peut pas dépasser 5% des dimensions à l'état neuf.

Fig. 7 Dimensions du crochet



ATTENTION !

Comme crochet de rechange, utilisez uniquement le crochet original du fabricant du palan.

9 Contrôle du palan à chaîne

Le palan à chaîne doit être contrôlé avant sa mise en service et après des changements significatifs.

Une inspection des appareils, grues et structures de soutien doit être effectuée une fois par an par un expert. Si l'équipement est utilisé dans des conditions difficiles comme une utilisation fréquente à pleine charge, un environnement poussiéreux ou agressif, un cycle d'utilisation élevé, les contrôles doivent être plus fréquents.

- En plus des experts du TÜV, les experts pour les essais de grues sont uniquement ceux autorisés par les associations professionnelles.
- Le personnel qualifié est constitué de technicien du service technique du fabricant ou de personnel spécialement formé.

Le contrôle des palans à chaîne doit être documenté dans un cahier de contrôle.

L'inspection est essentiellement une inspection visuelle et fonctionnelle. Elle s'étend à la vérification de l'état des composants, de l'efficacité des dispositifs de sécurité et de l'exhaustivité du registre de contrôle.

10 Résolution des problèmes

Pannes	Causes possibles	Solutions
Le moteur du palan ne tourne pas	Alimentation électrique insuffisante	Contrôlez l'alimentation électrique
	Connexion des phases incorrecte	Inversez les phases
	Interrupteur défectueux	Remplacez l'interrupteur
	Redresseur défectueux	Remplacez le redresseur
	Transformateur défectueux	Remplacez le transformateur
	Moteur défectueux	Remplacez le moteur
Le moteur continue à tourner après qu'on ait relâché le bouton de commande	Interrupteur défectueux	Remplacez l'interrupteur
La température du moteur est trop élevée	Charge de travail trop importante	Réduisez la charge
L'appareil continue trop longtemps après avoir été éteint	Disque de frein huileux	Nettoyez le disque de frein
	Disque de frein usé	Remplacez le disque de frein
	Ressort de pression défectueux	Remplacez le ressort de pression
	Surcharge	Réduisez la charge
Bruits anormaux	Chaîne sèche ou très usée	Huilez ou remplacez la chaîne
	Engrenage très usés	Remplacez les engrenages
L'interrupteur de fin de course ne fonctionne pas	Branchement incorrect	Vérifiez le branchement
	Interrupteur de fin de course défectueux	Remplacez l'interrupteur de fin de course
Courants de fuite	Pas de mise à la terre ou connexion à la terre défectueuse	Vérifiez la mise à la terre ou refaites le branchement
	Les lignes internes sont en contact avec le boîtier	Vérifiez les lignes
	Humidité de l'air trop élevée	Évitez de travailler dans des endroits trop humides
	Composants conducteurs sales	Nettoyez les composants

11 Élimination et recyclage de l'appareil usagé



Dans votre intérêt et dans l'intérêt de l'environnement, assurez-vous que tous les composants de l'équipement sont éliminés par les moyens prévus et approuvés.

11.1 Mise hors service

Les équipements hors d'usage doivent être immédiatement mis hors service afin d'éviter toute mauvaise utilisation ultérieure et de ne pas mettre en danger l'environnement ou les personnes.

Étape 1 : Enlevez toutes les pièces dangereuses pour l'environnement de l'appareil usagé.

Étape 2 : Démontez l'appareil et séparez les pièces en différents groupes pour le recyclage.

Étape 3 : Apportez les composants de l'appareil et les consommables dans un point de collecte prévu à cet effet.

11.2 Élimination des lubrifiants

Les consignes pour l'élimination des lubrifiants usagés sont mises à votre disposition par le fabricant des lubrifiants. Demandez-lui si nécessaire la fiche de données spécifique au produit.

12 Pièces détachées



ATTENTION !

Risque de blessure en cas d'utilisation de pièces non adaptées !

L'utilisation de pièces détachées défectueuses ou inadaptées est dangereuse pour l'utilisateur et peut provoquer des dégâts à la machine.

- Utilisez uniquement des pièces détachées d'origine recommandées par le fabricant.
- En cas de doute, prenez contact avec votre revendeur.

12.1 Commande de pièces détachées

Les pièces détachées peuvent être commandées auprès du fabricant ou chez votre revendeur.

Lors de chaque commande, les données suivantes doivent être mentionnées:

- Type de l'appareil
- Numéro d'article
- Numéro de position sur le dessin
- Année de construction de la machine
- Nombre de pièces
- Type d'envoi souhaité (poste, fret, bateau, avion, express)
- Adresse de livraison

Les commandes ne mentionnant pas ces données ne peuvent pas être prises en compte. Si le type d'envoi n'est pas mentionné, celui-ci se fait à la convenance du fournisseur. Le type d'appareil, le numéro d'article et l'année de fabrication se trouvent sur la plaque signalétique de la machine.

Exemple:

Vous devez commander un crochet de suspension pour le modèle EKZT 5-1. Celui-ci est illustré en position 26 sur le dessin des pièces détachées.

- Type d'appareil : **Palan électrique à chaîne**
- Numéro d'article : **6194005**
- Position de la pièce : **26**

Le numéro de commande est : **0-6194005-26**

Devant le numéro d'article, vous devez écrire un 0.

Devant le numéro de position, vous devez écrire un 0 pour les numéros entre 1 et 9.

12.2 Dessin des pièces détachées

Les dessins suivants peuvent vous aider à identifier les pièces de rechange en cas de problème. Envoyez éventuellement une copie du dessin de la pièce concernée, en indiquant la pièce dont vous avez besoin.

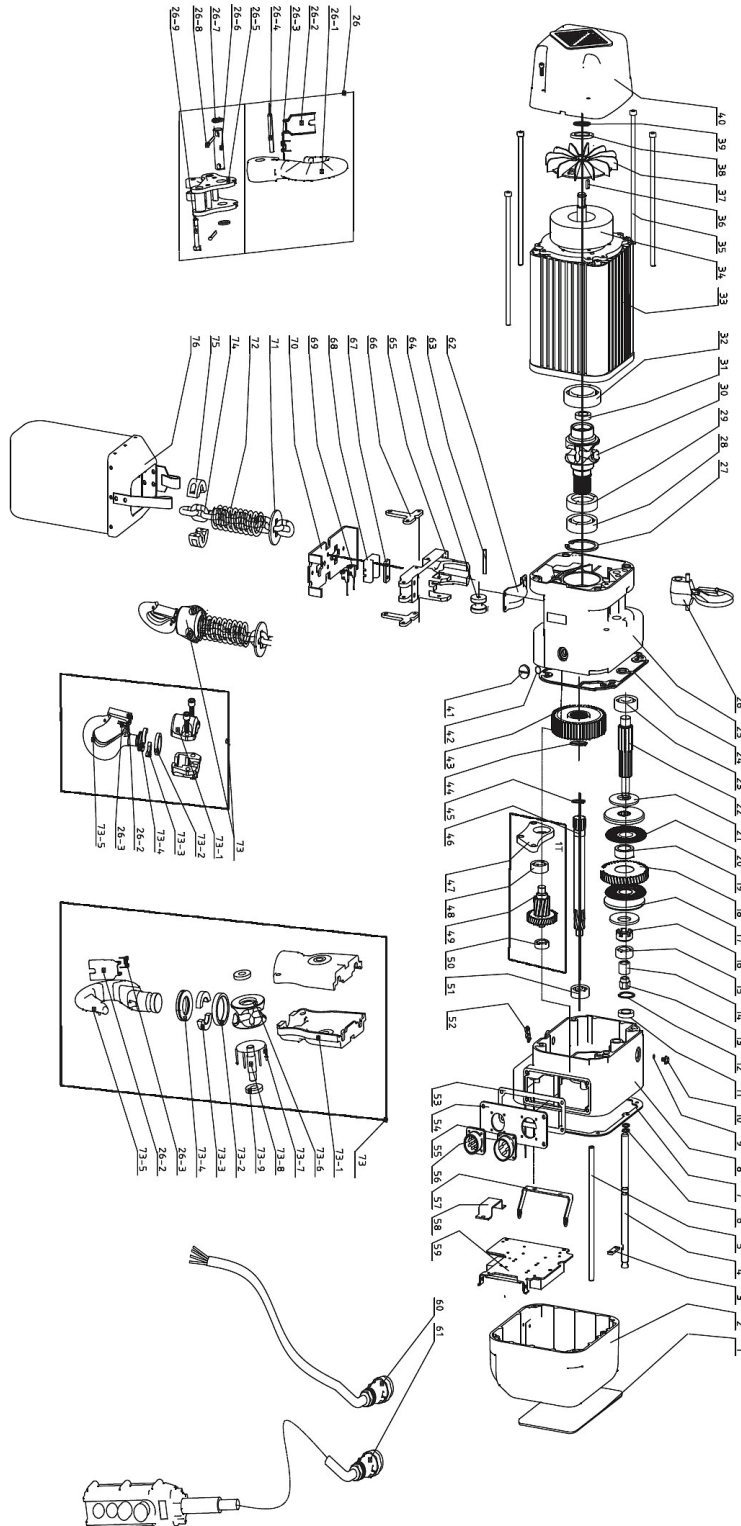


Fig. 8 Pièces détachées EKZT

13 Schémas électriques

EKZT 5-1, EKZT 10-1, EKZT 20-1

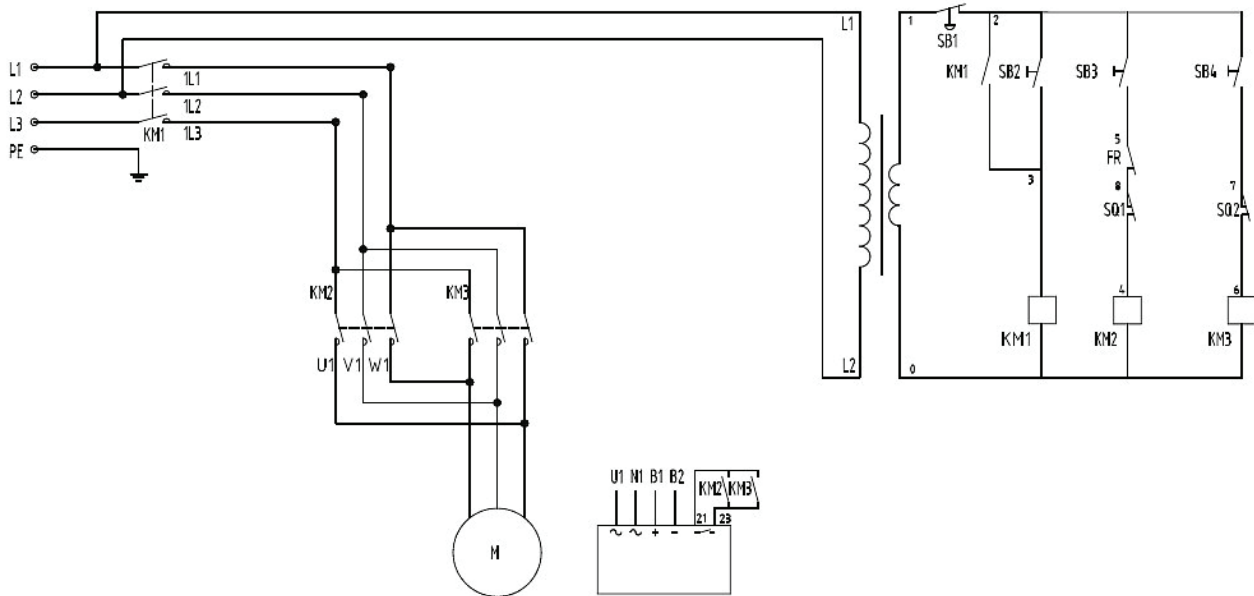


Fig. 9 Schéma électrique EKZT - Modèles avec une vitesse de levage

EKZT 5-2, EKZT 10-2, EKZT 20-2

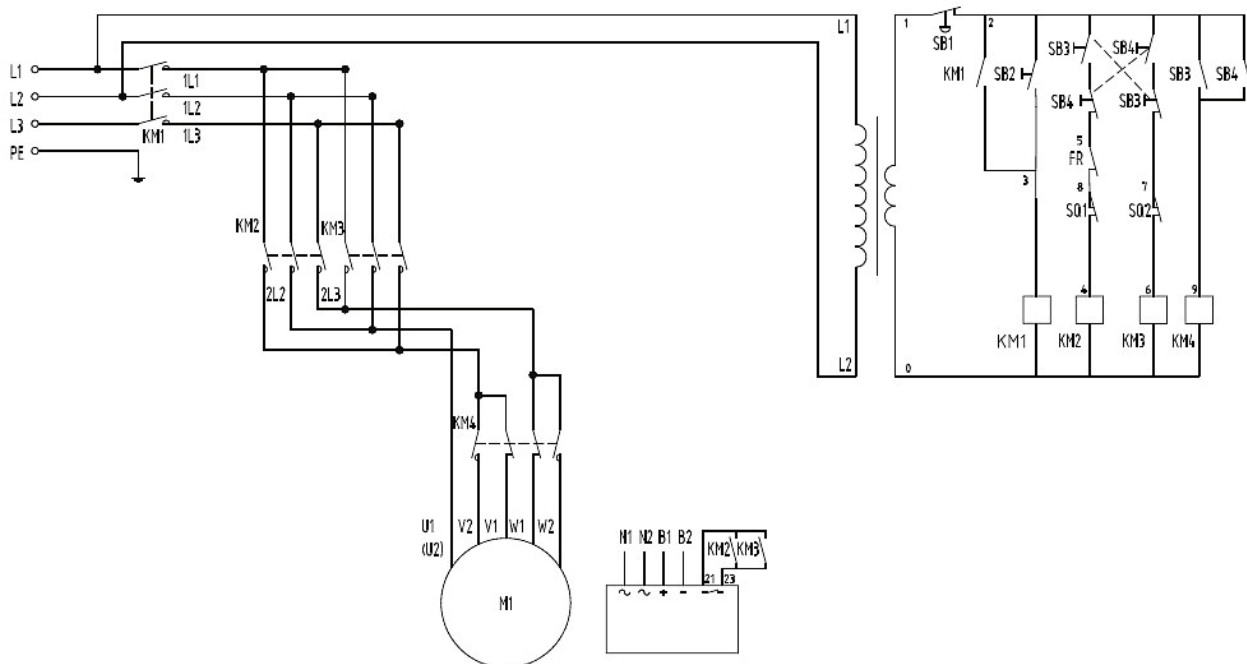


Fig. 10 Schéma électrique EKZT - Modèles avec deux vitesses de levage

14 Déclaration de conformité CE

D'après la Directive Machine 2006/42/CE Annexe II 1.A

**Le fabricant/
distributeur:** Stürmer Maschinen GmbH
Dr Robert Pflieger Strasse, 26
D 96103 Hallstadt

Déclare par la présente que le produit suivant :

Groupe de produit : Unicraft® Technique d'atelier

Description : EKZT 5-1 - EKZT 5-2
EKZT 10-1 - EKZT 10-2
EKZT 20-1 - EKZT 20-2

Numéro d'article : 619 4005 - 619 4105
619 4010 - 619 4110
619 4020 - 619 4120

Type de machine : Palan électrique à chaîne

Numéro de série : _____

Année de construction : 20_____

Est conforme à toutes les prescriptions applicables de la directive citée plus haut, ainsi qu'à celles des directives citées ci-dessous, y compris les modifications en vigueur au moment de la déclaration.

Directives concernées : 214/30/EU Directive CEM

Les normes harmonisées suivantes ont été appliquées :

DIN EN 14492-2:2006+A1:2009 - Grues - Treuils et palans motorisés - Partie 2 : Palans motorisés.

EN 60204-1:2007-06 - Sécurité des machines - Équipement électrique des machines -
Partie 1 : Exigences générales (IEC 60204-1:2005).

DIN EN ISO 12100-1:2010 - Sécurité des machines - Principes généraux de conception -
Évaluation des risques et diminution des risques.

Responsable de la documentation :

Kilian Stürmer, Stürmer Maschinen GmbH - Dr.-Robert-Pflieger-Str. 26 D - 96103 Hallstadt

Hallstadt, 09/12/2016



Kilian Stürmer, directeur

