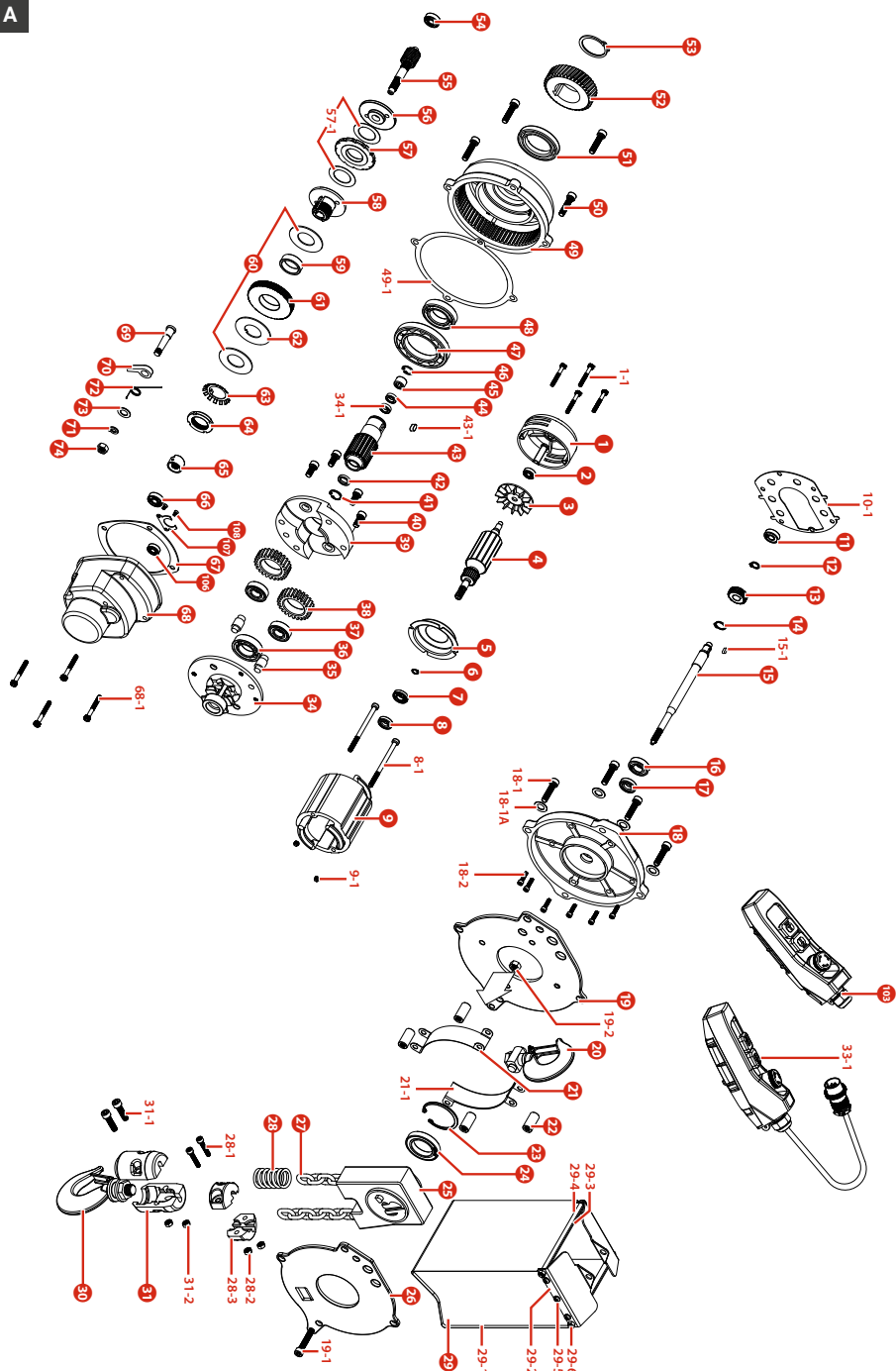


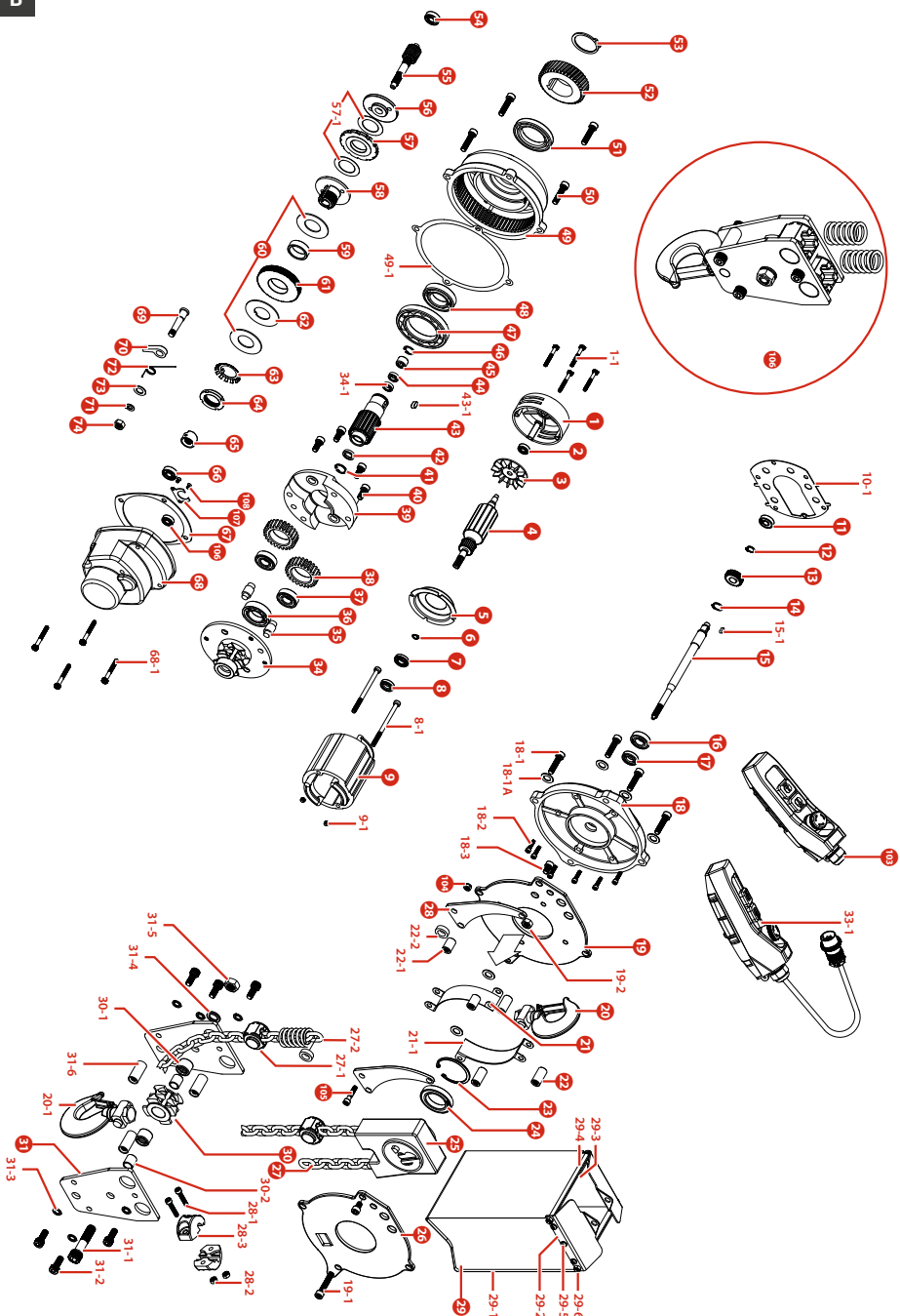


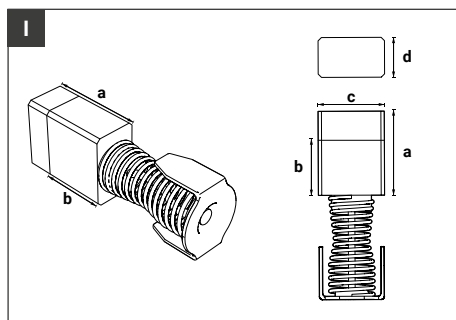
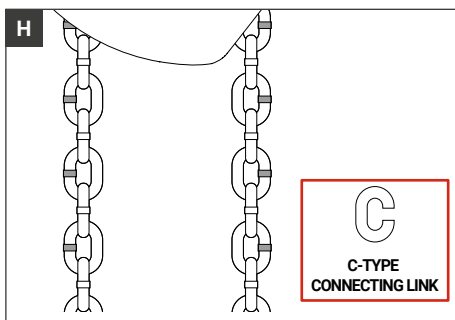
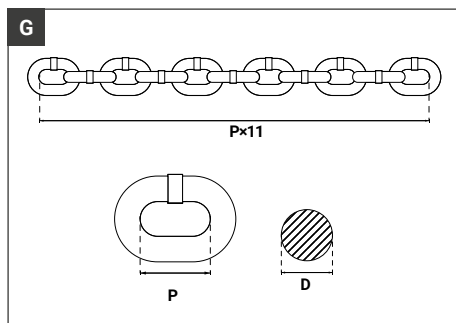
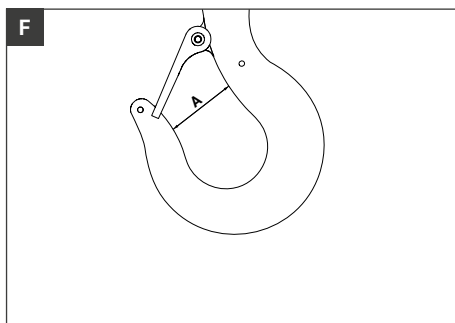
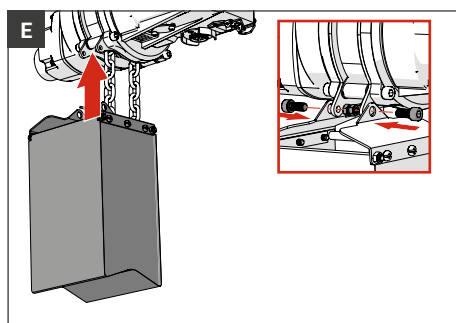
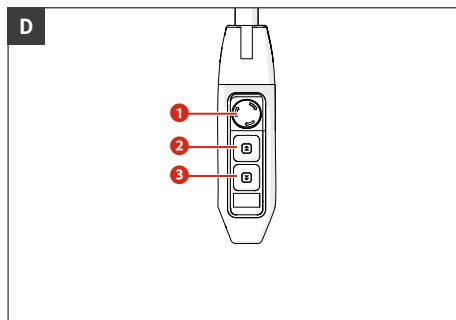
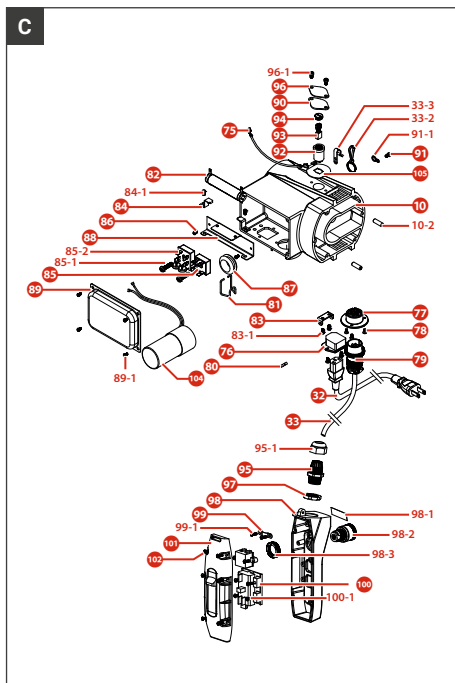
Palan électrique à chaîne

CZ.0.US.901 | CZ.0.US.902

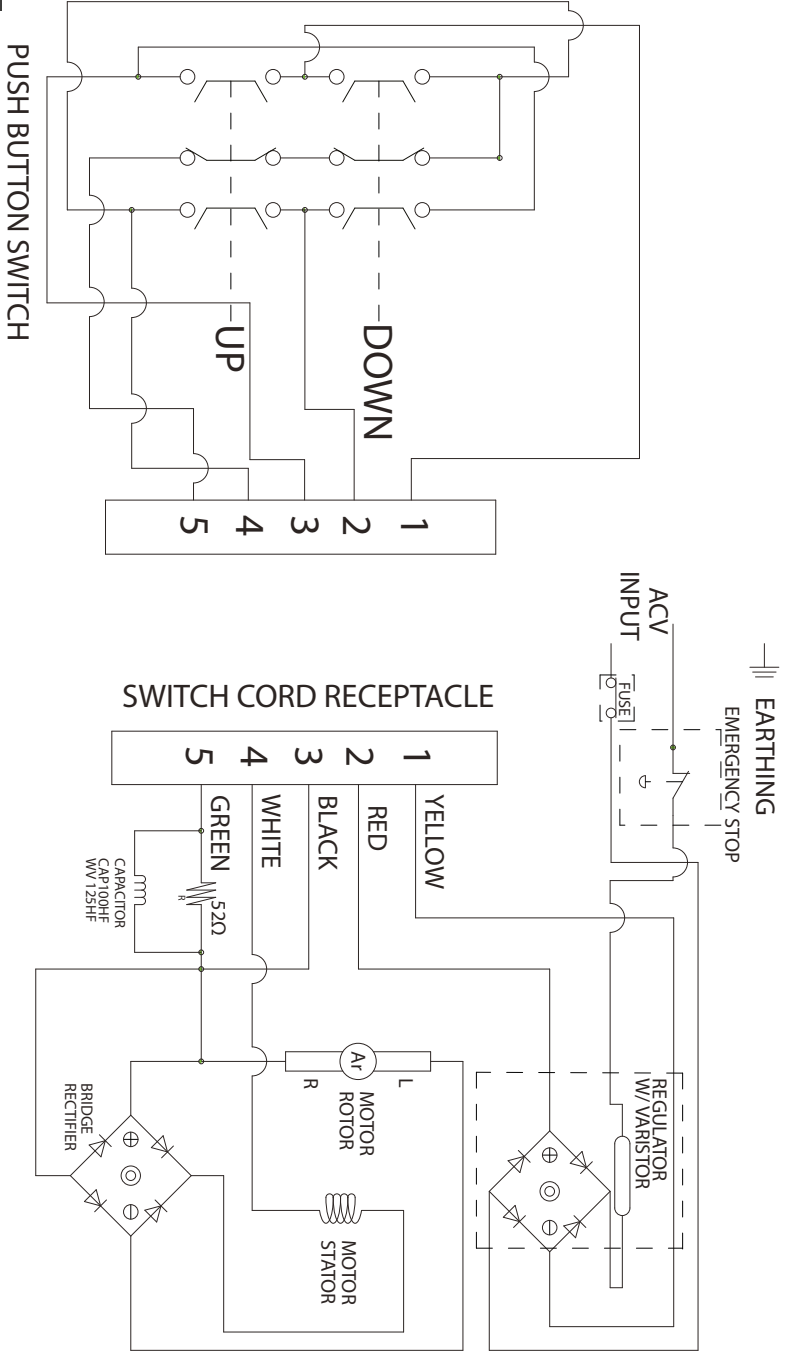
Manuel d'instruction







CONTROL CIRCUIT



Palan électrique à chaîne

Manuel d'instruction

Instructions d'origine

Ce manuel a été traduit en plusieurs langues. Le manuel original est rédigé en anglais britannique. Toutes les autres versions linguistiques sont des traductions du manuel original.

Droit d'auteur

Le contenu du présent manuel est protégé par le droit d'auteur et d'autres lois sur la propriété intellectuelle. Le contenu de ce manuel ne peut être copié, modifié, reproduit ou traduit qu'avec l'autorisation écrite expresse du fabricant. Ce manuel peut uniquement être publié, transmis, affiché ou mis à la disposition de tiers avec l'autorisation écrite expresse du fabricant.

Clause de non-responsabilité

Le fabricant ne peut être tenu responsable des blessures corporelles, des dommages à l'équipement ou des dommages matériels causés par une utilisation incorrecte, une mauvaise utilisation prévisible ou le non-respect des instructions de ce manuel. Ceci s'applique également aux modifications non autorisées de l'équipement et à l'utilisation de pièces de rechange, d'outils ou d'accessoires non autorisés.

Coordonnées

Pour toute question concernant l'équipement ou ce manuel, veuillez contacter :

DELTA Hoisting Equipment

Uiterdijk 6

1505 GW Zaandam

Pays-Bas

Tél. +31 20 626 6666

E-mail: sales@deltahoist.com

Site web: www.deltahoist.com

1. Introduction

1.1 À propos de ce document

Ce manuel contient toutes les instructions et informations de sécurité pour l'installation, la mise en service, le fonctionnement et la maintenance de l'équipement.

Ce manuel est destiné aux personnes suivantes :

- Personnel impliqué dans l'installation de l'équipement.
- Personnel impliqué dans le fonctionnement de l'équipement.
- Personnel et techniciens qualifiés impliqués dans la maintenance de l'équipement.

Assurez-vous d'avoir entièrement lu et compris les instructions de ce manuel avant de transporter, d'installer, d'utiliser ou d'entretenir l'équipement.

Conservez ce manuel à proximité de l'équipement pour référence future.

Les illustrations servent à la compréhension générale et peuvent être différentes de la machine réelle.

1.2 Symboles utilisés dans ce manuel :

⚠ AVERTISSEMENT

Indique une situation potentiellement dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, peut entraîner la mort ou des blessures graves.

⚠ ATTENTION

Indique une situation potentiellement dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, peut entraîner des blessures mineures ou modérées.

AVIS

Est utilisé pour aborder des pratiques non liées à des blessures physiques.

2. Sécurité

2.1 Utilisation conforme et mauvaise utilisation raisonnablement prévisible

La machine est destinée à lever des charges de manière contrôlée et sûre. Le but principal de la machine est de faciliter les opérations de manutention dans divers environnements industriels et commerciaux.

Sont considérés comme abus prévisibles les éléments suivants :

- Utiliser la machine comme élingue pour travaux lourds.
- Négliger la protection contre tout type d'humidité ou d'eau.
- Utiliser l'équipement d'une manière qui s'écarte ou dépasse les conditions de fonctionnement spécifiées.
- Ne pas respecter les instructions fournies dans ce manuel.
- Négliger de remédier aux failles, dysfonctionnements ou défauts de l'équipement qui présentent des risques pour la sécurité.
- Retrait ou modification non autorisé de pièces de l'équipement.
- Utiliser des pièces de rechange ou des accessoires non approuvés par le fabricant.

2.2 Qualification du personnel

Cet équipement ne peut être utilisé que par du personnel qui :

- a 18 ans ou plus;
- est en bonne condition physique et mentale ;
- est compétent et qualifié ;
- a lu et compris les instructions contenues dans ce manuel ;
- fonctionnera conformément aux instructions fournies dans ce manuel ;

- a de l'expérience dans l'utilisation d'équipements similaires ;
- est conscients de tous les dangers potentiels et agit en conséquence.

2.3 Équipement de protection individuelle (EPI)

Pour éviter les blessures, les équipements de protection individuelle suivants doivent être portés pendant le transport, l'installation, l'utilisation et l'entretien de l'équipement :

Symbole	Description
	Porter un casque de protection.
	Portez des gants de protection.
	Portez des protections pour les pieds.

2.4 Précautions de sécurité

Malgré la conception et la construction sûres de l'équipement et les mesures de protection prescrites, des risques résiduels subsistent. Les précautions de sécurité suivantes doivent être prises pour réduire le risque résiduel au minimum :

⚠ AVERTISSEMENT



Risque de choc électrique : N'utilisez jamais la machine dans un environnement humide ou sous la pluie. La housse de protection n'est pas étanche ; ne comptez pas sur la housse pour protéger l'appareil contre les dommages causés par l'eau.



Risque de chute : N'utilisez jamais l'équipement pour soulever, soutenir ou transporter des personnes.

Danger d'écrasement



Ne marchez jamais et ne vous tenez jamais sous une charge suspendue. Tenez-vous toujours à l'écart de la charge suspendue.



Ne hissez jamais une charge supérieure à la capacité nominale de la machine. Veuillez à toujours calculer le poids de la charge avant de la hisser.



Ne levez jamais une charge avec plusieurs machines ayant des capacités de levage différentes. Ne levez une charge avec plusieurs machines que si elles ont la même capacité de levage. Veuillez toujours à ce que la charge soit à l'horizontale lorsque vous levez une charge à l'aide de plusieurs machines.



Ne nouez ou ne raccourcissez jamais la chaîne.



N'utilisez jamais la machine avec une chaîne endommagée ou fissurée.



N'utilisez jamais la chaîne comme élingue pour travaux lourds.



Ne placez jamais la charge sur la pointe du crochet.



Ne soudez jamais le crochet ni la chaîne.

- N'utilisez jamais un équipement endommagé ou défectueux.
- Ne dépassez jamais la capacité nominale de la machine indiquée sur la plaque signalétique.
- L'approbation du fabricant doit être obtenue avant d'utiliser l'équipement en combinaison avec d'autres équipements.
- Assurez-vous toujours que la structure de soutien et l'équipement de fixation de la charge sont prévus pour supporter le poids de la machine et de la charge et qu'ils sont en bon état.
- Assurez-vous toujours que les butées sont placées sur la poutre.
- Assurez-vous toujours que toutes les fixations sont correctement serrées après avoir terminé l'installation.
- Ne soulevez jamais une charge qui dépasse la capacité nominale de la machine. Veuillez toujours à calculer le poids de la charge avant de la lever.
- Veuillez toujours à ce que la chaîne soit correctement installée et attachée au crochet inférieur.
- Informez toujours les personnes lorsque la procédure de levage est sur le point de commencer.
- Attachez toujours le crochet à la charge et assurez-vous qu'il est bien calé avant de procéder au levage de la charge.
- Ne levez jamais la charge de façon répétée et rapide de haut en bas.
- Fixez toujours la charge et le crochet au centre de gravité.
- Ne levez jamais de charges guidées sans dispositifs de protection supplémentaires.
- Ne vous tenez jamais entre des objets fixes et la charge suspendue.
- Ne placez jamais des parties du corps ou des objets entre l'équipement et la charge.

- Assurez-vous toujours que la charge repose sur un sol solide et n'est pas sous tension lorsque vous relâchez la charge.
- Ne laissez jamais une charge suspendue levée sans surveillance. Abaissez toujours la charge sur une surface plane avant de la laisser sans surveillance.
- Effectuez toujours un test fonctionnel après toute activité de maintenance.
- Ne réparez ou ne remplacez jamais la machine vous-même. La machine ne peut être réparée ou remplacée que par du personnel qualifié.
- Veillez à retirer le maillon de jonction de type C de la chaîne après l'avoir remplacée.

Risque de brûlure chimique : Ne soulevez ou transportez pas de charges qui contiennent des produits chimiques ou des substances qui peuvent fuir, couler ou causer des dommages après une chute.

Risque de distraction :

- Restez toujours concentré pendant le fonctionnement et ne laissez pas les distractions dans votre environnement détourner votre attention.
- Ne jamais se servir de l'équipement sous l'effet de l'alcool, de la drogue ou de médicaments

Risque électrique :

- Mettez toujours correctement à la terre le chariot auquel la machine est attachée avant de l'utiliser. Assurez-vous que le réseau électrique et les fusibles sont corrects et suffisants pour faire fonctionner les machines.
- Des fusibles appropriés évitent les surcharges et les risques potentiels en milieu industriel. Assurez-vous que le réseau électrique est correctement sécurisé en utilisant des fusibles capables de supporter la consommation électrique de la machine ou du groupe.
- Ne touchez jamais la prise de terre du câble d'alimentation après l'installation de la fiche d'alimentation. Ne changez les fusibles qu'en cas de nécessité.

Risque d'explosion : N'utilisez jamais la machine dans un environnement présentant un risque d'incendie, d'explosion ou de gaz corrosif.

Risque de glissement : N'enroulez jamais la chaîne autour de la charge.

Risque de balancement :



Veillez toujours à ce que la chaîne ne passe pas à travers ou contre des obstacles.



N'effectuez jamais d'opérations sur la charge lorsqu'elle est levée.



Veillez toujours à ce que la chaîne ne soit pas vrillée sur elle-même, en particulier lorsque vous sortez la machine de l'emballage et pendant l'utilisation.

⚠ ATTENTION

Risque mécanique

- L'entretien et les réparations doivent être effectués uniquement par du personnel qualifié.
- Éteignez toujours l'équipement avant d'effectuer toute activité de maintenance.

Risque de sécurité

- Portez toujours les équipements de protection individuelle nécessaires.
- Ne retirez jamais la plaque signalétique ni les étiquettes d'utilisation et d'avertissement de la machine.

Risque d'accrochage : Ne portez jamais de cheveux détachés, de vêtements amples ou de bijoux lorsque vous utilisez l'équipement.

Risque de trébuchement : Ne laissez jamais l'équipement au hasard sur le sol.

Risque de dysfonctionnement de la machine :

- N'utilisez la machine qu'à une température ambiante comprise entre -10°C et $+40^{\circ}\text{C}$.
- Avant d'utiliser la machine, vérifiez toujours que le crochet supérieur et le crochet inférieur ne présentent pas de déformations ou de composants desserrés. N'utilisez jamais la machine si des déformations ou des composants desserrés sont détectés.
- Veillez toujours à ce que la poutre soit propre et exempte de débris lorsque vous utilisez la machine avec un chariot pour minimiser la résistance.
- N'installez jamais le chariot sur une poutre dont la pente est $\leq 1:500$.
- Veillez toujours à ce que la machine soit correctement mise à la terre.
- N'utilisez jamais de pièces de rechange ou d'accessoires qui n'ont pas été approuvés par le fabricant.
- N'appuyez jamais simultanément sur les boutons de commande. Cela pourrait entraîner un dysfonctionnement de la machine.

Risque d'endommager la machine :



Ne levez jamais la charge lorsqu'elle est inclinée. Le levage d'une charge inclinée endommagera la chaîne et le système de guidage de la chaîne.

- Empêchez toujours l'engagement du limiteur de couple en arrêtant l'opération de levage en temps opportun et en évitant de soulever la charge jusqu'à la position limite supérieure. Une fois la limite supérieure atteinte, l'opération doit être immédiatement arrêtée. Le limiteur de couple est conçu pour une activation de courte durée uniquement (quelques secondes). Un engagement continu ou prolongé peut causer de graves dommages à la machine.
- Ne levez jamais une charge excessive. Les tentatives répétées de levage d'une charge excessive entraîneront une surchauffe de l'accouplement à friction et des dommages permanents.
- N'utilisez jamais la protection contre les surcharges pour mesurer régulièrement la capacité maximale de levage de la charge.
- Ne laissez jamais tomber l'équipement et évitez les chocs.
- Évitez d'actionner les boutons de commande trop rapidement l'un après l'autre. Des pressions rapides sur les boutons peuvent endommager les pièces internes ou l'équipement.
- Ne remplissez jamais excessivement la boîte d'engrenages. Un remplissage excessif de la boîte d'engrenages pourrait entraîner d'autres fuites ou endommager la machine.

Risque de dégâts des eaux : Ne nettoyez jamais l'équipement avec des jets d'eau directs. La force d'un jet d'eau peut endommager l'équipement.

2.5 Situations d'urgence

En cas d'urgence, procédez comme suit :

1. Informez les autres personnes à proximité de l'urgence.
2. Demandez aux gens de se déplacer à une distance sûre.
3. Établissez un périmètre de sécurité autour de la machine et directement sous la charge afin d'empêcher l'accès aux personnes non autorisées.
4. Contactez les services d'urgence concernés et fournissez-leur toutes les informations utiles.
5. Suivez toutes les procédures ou protocoles d'urgence supplémentaires spécifiés par votre entreprise ou votre site.

3. Description de l'équipement

3.1 Construction et fonction

La machine est conçue pour le levage vertical et le transport de charges. La machine fonctionne à l'aide d'un moteur électrique permettant des mouvements contrôlés et précis. Le mécanisme de levage est constitué d'une chaîne qui passe sur un bloc de levage, ce qui permet une manutention de poids différents. La machine est équipée d'un bouton d'arrêt d'urgence qui peut être activé en cas de situation dangereuse. De plus, la machine est équipée d'un frein à cliquet mécanique conçu pour maintenir la charge en cas de panne de courant.

3.2 Les pièces principales

3.2.1 Palan électrique à chaîne CZ.0.US.901

Voir l'image A et C.

Partie	Quantité
1 Couvercle du moteur	1x
1-1 Vis	4x
2 Palier	1x
3 Ventilateur à rotor	1x
4 Rotor	1x
5 Couvercle de guidage d'air en fer	1x
6 Anneau de retenue	1x
7 Palier	1x
8 Joint spi	1x
8-1 Vis	2x
9 Stator	1x
9-1 Vis	2x
10 Base du corps principal	1x
10-1 Joint d'étanchéité	1x
10-2 Broche de fixation	1x
11 Palier	1x
12 Anneau de retenue	1x
13 Roue dentée	1x
14 Anneau de retenue	1x
15 Arbre du premier étage d'engrenage	1x
15-1 Clé	1x
16 Palier	1x
17 Joint spi	1x
18 Carter d'engrenage	1x
18-1 Vis	4x
18-1A Rondelle	4x
18-2 Vis	6x
19 Plaque gauche du corps principal	1x
19-1 Boulon	1x
19-2 Écrou	1x
20 Crochet supérieur	1x
21 Couvercle du corps principal	1x
21-1 Couvercle du corps principal	1x
22 Tige de fixation du corps principal	1x
23 Anneau de retenue	1x
24 Palier	1x
25 Poulie à chaîne	1x
26 Plaque droite du corps principal	1x
27 Chaîne	1x
28 Ressort du guide-chaîne	1x
28-1 Vis	2x
28-2 Rondelle	2x
28-3 Bloc de retenue de chaîne	2x

29	Ensemble sac à chaîne	1x
29-1	Sac à chaîne	1x
29-2	Tige de sac à chaîne	2x
29-3	Tige de sac à chaîne	2x
29-4	Tige de sac à chaîne	2x
29-5	Rondelle	6x
29-6	Rondelle	4x
30	Crochet inférieur	1x
31	Suspension à crochet inférieur	1x
31-1	Vis	2x
31-2	Rondelle	2x
32	Ensemble câble d'alimentation	1x
33	Câble de contrôle	1x
33-1	Ensemble de commutateurs avec câble	1x
33-2	Clip de sécurité	1x
33-3	Attache de câble	1x
34	Guide-chaîne	1x
35	Tige de l'arbre de transmission	2x
36	Palier	1x
37	Palier	2x
38	Roue dentée	2x
39	Fixation de la base de l'arbre de transmission	1x
40	Vis	4x
41	Anneau de retenue	1x
42	Joint spi	1x
43	Arbre du troisième étage d'engrenage	1x
43-1	Clé	1x
44	Joint spi	1x
44-1	Joint spi	1x
45	Palier	1x
46	Anneau de retenue	1x
47	Palier	1x
48	Palier	1x
49	Boîte de réduction du deuxième étage	1x
49-1	Joint d'étanchéité	1x
50	Vis	4x
51	Palier	1x
52	Engrenage du troisième étage	1x
53	Anneau de retenue	1x
54	Palier	1x
55	Arbre du troisième étage d'engrenage	1x
56	Plaque	1x
57	Garniture de frein du cliquet	1x
57-1	Ressort à disque de pression	2x

58	Poussoir de frein (partie inférieure)	1x
59	Couvercle en cuivre	1x
60	Ressort à disque de pression	2x
61	Engrenage sans clavette	1x
62	Écrous de fixation de la plaque	1x
63	Écrous	1x
64	Écrous à couple limité	1x
65	Poussoir de frein (partie supérieure)	1x
66	Palier	1x
67	Joint d'étanchéité	1x
68	Boîte de réduction du premier étage	1x
68-1	Vis	4x
69	Broche de fixation	1x
70	Clic	1x
71	Boulon de fixation à encliquetage	1x
72	Ressort à encliquetage	1x
73	Rondelle élastique	1x
74	Rondelle	1x
75	Câble	2x
76	Prise d'alimentation	1x
76-1	Vis	2x
77	Prise du connecteur de l'interrupteur	1x
78	Vis	2x
79	Connecteur d'interrupteur	1x
80	Fusible	2x
81	Support pour câble	1x
82	Résistance	1x
83	Plaque de fixation	1x
83-1	Vis	2x
84	Broche de fixation	12x
84-1	Vis	2x
85	Régulateur	1x
85-1	Vis	2x
85-2	Régulateur avec varistance	1x
86	Vis	2x
87	Tube en plastique	1x
88	Plaque de fixation	1x
89	Couvercle du coffret électrique	1x
89-1	Vis	2x
90	Protection du jeu de balai de charbon	1x
91	Écrou	1x
91-1	Écrou	1x
92	Support de balai de charbon	2x
93	Balai de charbon	2x
94	Couvercle de balai de charbon	2x
95	Presse-étoupe 2	1x
95-1	Presse-étoupe 1	1x

96	Protection de balai de charbon	2x
96-1	Vis	4x
97	Presse-étoupe 3	1x
98	Couvercle d'interrupteur	1x
98-1	Autocollant	1x
98-2	Connecteur d'urgence 1	1x
98-3	Connecteur d'urgence 2	1x
99	Plaque de fixation	1x
99-1	Vis	2x
100	Connecteur d'interrupteur interne	1x
100-1	Vis	4x
101	Couvercle d'interrupteur	1x
102	Vis	6x
103	Interrupteur sans câble	1x
104	Condensateur	1x
105	Feuille isolante	2x
106	Palier	1x
107	Support de fixation du roulement	1x
108	Vis	2x

3.2.2 Palan électrique à chaîne CZ.0.US.902

Voir l'image B et C.

Partie	Quantité
1 Couvercle du moteur	1×
1-1 Vis	4×
2 Palier	1×
3 Ventilateur à rotor	1×
4 Rotor	1×
5 Couvercle de guidage d'air en fer	1×
6 Anneau de retenue	1×
7 Palier	1×
8 Joint spi	1×
8-1 Vis	2×
9 Stator	1×
9-1 Vis	2×
10 Base du corps principal	1×
10-1 Joint d'étanchéité	1×
10-2 Broche de fixation	1×
11 Palier	1×
12 Anneau de retenue	1×
13 Roue dentée	1×
14 Anneau de retenue	1×
15 Arbre du premier étage d'engrenage	1×
15-1 Clé	1×
16 Palier	1×
17 Joint spi	1×
18 Carter d'engrenage	1×
18-1 Vis	4×

18-1A	Rondelle	4x
18-2	Vis	6x
18-3	Vis	1x
19	Plaque gauche du corps principal	1x
19-1	Boulon	1x
19-2	Écrou	1x
20	Crochet supérieur	1x
21	Couvercle du corps principal	1x
21-1	Couvercle du corps principal	1x
22	Tige de fixation du corps principal	1x
22-1	Tige de fixation du corps principal	1x
22-2	Rondelle	1x
23	Anneau de retenue	1x
24	Palier	1x
25	Poulie à chaîne	1x
26	Plaque droite du corps principal	1x
27	Chaîne	1x
27-1	Poulie à chaîne	2x
27-2	Ressort	2x
28	Plaque métallique de chaîne	2x
28-1	Vis	2x
28-2	Rondelle	2x
28-3	Bloc de retenue de chaîne	2x
29	Ensemble sac à chaîne	1x
29-1	Sac à chaîne	1x
29-2	Tige de sac à chaîne	2x
29-3	Tige de sac à chaîne	2x
29-4	Tige de sac à chaîne	2x
29-5	Rondelle	6x
29-6	Rondelle	4x
30	Roue du guide-chaîne	1x
30-1	Tige de la plaque de fixation du crochet inférieur	2x
30-2	Tige de la plaque de fixation du crochet inférieur	2x
31	Plaque de fixation du crochet inférieur	2x
31-1	Vis	1x
31-2	Vis	3x
31-3	Rondelle	3x
31-4	Vis	3x
31-5	Rondelle	1x
31-6	Tige de la plaque de fixation du crochet inférieur	3x
32	Ensemble câble d'alimentation	1x
33	Câble de contrôle	1x
33-1	Ensemble de commutateurs avec câble	1x

33-2	Clip de sécurité	1x
33-3	Attache de câble	1x
34	Guide-chaîne	1x
35	Tige de l'arbre de transmission	2x
36	Palier	1x
37	Palier	2x
38	Roue dentée	2x
39	Fixation de la base de l'arbre de transmission	1x
40	Vis	4x
41	Anneau de retenue	1x
42	Joint spi	1x
43	Arbre du troisième étage d'engrenage	1x
43-1	Clé	1x
44	Joint spi	1x
44-1	Joint spi	1x
45	Palier	1x
46	Anneau de retenue	1x
47	Palier	1x
48	Palier	1x
49	Boîte de réduction du deuxième étage	1x
49-1	Joint d'étanchéité	1x
50	Vis	4x
51	Palier	1x
52	Engrenage du troisième étage	1x
53	Anneau de retenue	1x
54	Palier	1x
55	Arbre du troisième étage d'engrenage	1x
56	Plaque	1x
57	Garniture de frein du cliquet	1x
57-1	Ressort à disque de pression	2x
58	Poussoir de frein (partie inférieure)	1x
59	Couvercle en cuivre	1x
60	Ressort à disque de pression	2x
61	Engrenage sans clavette	1x
62	Écrous de fixation de la plaque	1x
63	Écrous	1x
64	Écrous à couple limité	1x
65	Poussoir de frein (partie supérieure)	1x
66	Palier	1x
67	Joint d'étanchéité	1x
68	Boîte de réduction du premier étage	1x
68-1	Vis	4x
69	Broche de fixation	1x
70	Clic	1x
71	Boulon de fixation à encliquetage	1x

72	Ressort à encliquetage	1x
73	Rondelle élastique	1x
74	Rondelle	1x
75	Câble	2x
76	Prise d'alimentation	1x
76-1	Vis	2x
77	Prise du connecteur de l'interrupteur	1x
78	Vis	2x
79	Connecteur d'interrupteur	1x
80	Fusible	2x
81	Support pour câble	1x
82	Résistance	1x
83	Plaque de fixation	1x
83-1	Vis	2x
84	Broche de fixation	12x
84-1	Vis	2x
85	Régulateur	1x
85-1	Vis	2x
85-2	Régulateur avec varistance	1x
86	Vis	2x
87	Tube en plastique	1x
88	Plaque de fixation	1x
89	Coffret électrique	1x
89-1	Vis	2x
90	Protection du jeu de balai de charbon	1x
91	Écrou	1x
91-1	Écrou	1x
92	Support de balai de charbon	2x
93	Balai de charbon	2x
94	Couvercle de balai de charbon	2x
95	Presse-étoupe 2	1x
95-1	Presse-étoupe 1	1x
96	Protection de balai de charbon	2x
96-1	Vis	4x
97	Presse-étoupe 3	1x
98	Couvercle d'interrupteur	1x
98-1	Autocollant	1x
98-2	Connecteur d'urgence 1	1x
98-3	Connecteur d'urgence 2	1x
99	Plaque de fixation	1x
99-1	Vis	2x
100	Connecteur d'interrupteur interne	1x
100-1	Vis	4x
101	Couvercle d'interrupteur	1x
102	Vis	6x
103	Interrupteur sans câble	1x
104	Écrou	1x

105	Vis	1×
106	Ensemble du crochet inférieur pour 2 brins de chaîne	1×
107	Condensateur	1×
108	Feuille isolante	2×
109	Palier	1×
110	Support de fixation du roulement	1×
111	Vis	2×

3.2.3 Commandes

Voir l'image D.

N°	Partie
1	Bouton d'arrêt d'urgence
2	Bouton haut
3	Bouton bas

4. Transport et stockage

4.1 Transport

- Placez l'équipement dans son emballage ou conteneur d'origine pour le protéger des dommages pendant le transport. Utilisez des matériaux de rembourrage appropriés pour éviter tout impact ou vibration.
- Fixez correctement l'équipement dans le véhicule de transport pour empêcher tout mouvement pendant le transport.

4.2 Conservation

Rangez l'équipement à l'intérieur dans un environnement propre et sec, sur une surface plane et stable. Assurez-vous que le lieu de stockage a une température ambiante comprise dans la plage spécifiée.

Entreposez la machine sans charge attachée.

5. Installation

5.1 Vérification des contenus

- Retirez les matériaux d'emballage et de rembourrage de l'équipement.
- Vérifiez si toutes les pièces sont présentes et en bon état.

Quantité	Partie
1×	Palan électrique à chaîne avec crochets
1×	Câble d'alimentation avec fiche
1×	Interrupteur de commande avec câble et fiche
1×	Sac à chaîne
1×	Longueur de rallonge*
1×	Boîte de rangement*

- Inspectez le moteur pour vérifier la présence éventuelle de débris. Assurez-vous que le moteur est propre et sec.

5.2 Raccordement de la commande suspendue

Insérez la fiche du câble de la commande suspendue dans la prise de commande de la machine.

AVIS Vérifiez toujours l'orientation du connecteur avant de le brancher.

5.3 Montage de la machine

- Avant d'installer la machine, vérifiez que le support structurel prévu répond aux exigences suivantes :
 - La structure doit être conçue, testée et marquée avec une charge de travail sécuritaire adaptée au poids total du chariot, du palan et de la charge qui y sera suspendue.
 - Elle doit être adaptée à l'application souhaitée.
 - Dotée de butées d'extrémité.
- Fixez le crochet supérieur à l'élément de support structurel principal.

5.4 Installation du godet/sac à chaîne

Voir l'image E.

- Placez l'extrémité de la chaîne dans le réceptacle/sac à chaîne.
- Alignez le réceptacle/sac à chaîne avec les fentes du dispositif de fixation du sac à chaîne.
- Insérez les deux boulons dans les fentes.
- Serrez les boulons à l'aide des écrous hexagonaux et d'une clé hexagonale.

⚠ AVERTISSEMENT Risque d'écrasement : Assurez-vous toujours que toutes les fixations sont correctement serrées après avoir terminé l'installation.

6. Opération

6.1 Préparation

⚠ AVERTISSEMENT Risque d'écrasement : N'utilisez jamais une machine endommagée ou qui fonctionne mal.

- Vérifiez que tous les boulons et écrous sont bien serrés.
- Vérifiez que les boutons haut et bas fonctionnent correctement.
- Vérifiez que la chaîne n'est pas endommagée.
- Vérifiez que la chaîne n'est pas sèche. Si la chaîne est sèche, ajoutez un peu de lubrifiant.
- Vérifiez que la chaîne est suspendue en ligne droite par rapport à la machine.

6.2 Manutention d'une charge

- Alignez la machine sur la charge. La machine doit être centrée et placée directement au-dessus de la charge.

⚠ AVERTISSEMENT

- Risque de glissement : Veillez toujours à ce que la chaîne ne s'enroule pas autour de la charge.
- Risque de balancement : Veillez toujours à ce que la chaîne ne soit pas vrillée pendant le fonctionnement.

⚠ ATTENTION Risque d'endommager la machine : Ne levez jamais la charge lorsqu'elle est inclinée. Le levage d'une charge inclinée endommagera la chaîne et le système de guidage de la chaîne.

2. Attachez le crochet à la charge.

AVIS Assurez-vous du bon positionnement du crochet avant de procéder au levage de la charge.

3. Appuyez sur le bouton haut pour lever légèrement la charge.

⚠ ATTENTION

- Risque de dysfonctionnement de la machine : N'appuyez jamais simultanément sur les boutons de commande. Cela pourrait entraîner un dysfonctionnement de la machine.
 - Risque d'endommager la machine : Évitez d'actionner les boutons de commande trop rapidement l'un après l'autre. Des pressions rapides sur les boutons peuvent endommager les pièces internes ou l'équipement.
4. Arrêtez le levage pour vérifier si le frein fonctionne correctement. Continuez à utiliser la machine uniquement si le frein fonctionne correctement.
5. Appuyez sur le bouton haut pour lever la charge à la hauteur désignée.

⚠ ATTENTION Risque d'endommager la machine : Empêchez toujours l'engagement du limiteur de couple en arrêtant l'opération de levage en temps opportun et en évitant de soulever la charge jusqu'à la position limite supérieure. Une fois la limite supérieure atteinte, l'opération doit être immédiatement arrêtée. Le limiteur de couple est conçu pour une activation de courte durée uniquement (quelques secondes).

7. Dépannage

Problème	Cause possible	Solution envisageable
La machine ne fonctionne pas.	La machine n'est pas branchée au secteur.	Vérifiez et fixez la connexion du câble d'alimentation à la source d'alimentation.
	Une pièce électrique est endommagée.	Veillez contacter votre fournisseur.
	Une tension ou une fréquence incorrecte.	Vérifiez si la tension et la fréquence de l'alimentation électrique correspondent aux informations figurant sur la plaque signalétique de la machine.
	Câblage incorrect, endommagé ou desserré dans la machine.	Vérifiez les connexions électriques du coffret électrique et de la commande suspendue. Réparez ou remplacez si nécessaire.
	Le fusible est grillé. Le moteur est endommagé.	Remplacez le fusible. Le remplacement du moteur ou de ses composants doit être effectué par du personnel qualifié.
La machine est capable de lever mais ne peut pas abaisser.	L'interrupteur de la télécommande est défectueux.	Vérifiez la continuité électrique. Remplacez ou réparez selon les besoins.
	Un conducteur du câble suspendu est cassé.	Vérifiez la continuité dans chaque fil du câble. Remplacez le câble si un conducteur est cassé.

Un engagement continu ou prolongé peut causer de graves dommages à la machine.

6. Déplacez la charge vers la zone désignée.

7. Appuyez sur le bouton bas pour abaisser la charge.

AVIS Assurez-vous que la charge touche complètement la surface avant de détacher le crochet de la charge.

8. Détachez le crochet de la charge.

6.3 Protection par limiteur de couple de surcharge

La machine est équipée d'un limiteur de couple de surcharge calibré en usine, conçu pour faciliter le levage de charges dans les limites de sa capacité nominale et empêcher le levage de charges excessives. Si la charge dépasse la capacité de levage du limiteur de couple, la machine ne lèvera pas la charge, mais le moteur continuera à tourner tant que le bouton haut est enfoncé.

⚠ ATTENTION

Risque d'endommager la machine :

- Ne levez jamais une charge excessive. Les tentatives répétées de levage d'une charge excessive entraîneront une surchauffe de l'accouplement à friction et des dommages permanents.
- N'utilisez jamais la protection contre les surcharges pour mesurer régulièrement la capacité maximale de levage de la charge.

La machine descend mais ne monte pas.	La charge est supérieure à la capacité nominale.	Réduisez la charge à la capacité nominale de la machine.
	Le limiteur de couple est usé.	Confiez la réparation ou le remplacement du limiteur à du personnel qualifié.
	Un conducteur du câble suspendu est cassé.	Vérifiez la continuité dans chaque fil du câble. Remplacez le câble si un conducteur est cassé.
	L'interrupteur de la télécommande est défectueux.	Vérifiez la continuité électrique. Remplacez ou réparez selon les besoins.
La machine n'atteint pas sa vitesse de service normale.	La tension dans l'alimentation électrique de la machine est faible.	Déterminez et résolvez la cause de la basse tension. Assurez-vous que la tension d'alimentation se situe dans une plage comprise entre $\pm 5\%$ de la plage spécifiée.
	La charge est supérieure à la capacité nominale.	Réduisez la charge à la capacité nominale de la machine.
	La tension dans l'alimentation électrique de la machine est faible.	Déterminez et résolvez la cause de la basse tension. Assurez-vous que la tension d'alimentation se situe dans une plage comprise entre $\pm 5\%$ de la plage spécifiée.
	Le limiteur de couple est défectueux.	Confiez la réparation ou le remplacement du limiteur de couple à du personnel qualifié.
La charge retombe après avoir relâché le bouton haut ou bas.	Le disque de frein est très usé.	Faites remplacer le disque de frein par du personnel qualifié. Veuillez contacter votre fournisseur.
La charge glisse pendant le levage.	Le temps de glissement du limiteur de couple est trop élevé.	Réglez le délai du limiteur de couple sur une durée plus courte. Suivez les instructions de la section « Entretien » de ce manuel.
La machine fonctionne par intermittence.	Les connexions électriques sont desserrées.	Vérifiez et sécurisez toutes les connexions électriques. Remplacez-les si nécessaire.
	Les collecteurs ont un mauvais contact.	Inspectez le mouvement et le contact des bras à ressort. Remplacez les pièces si nécessaire.
	Un conducteur du câble suspendu est cassé.	Vérifiez la continuité intermittente du cordon suspendu. Remplacez-le si la connexion n'est pas constante.
La chaîne émet un bruit anormal pendant son fonctionnement.	La chaîne n'est pas lubrifiée.	Lubrifiez la chaîne sur toute sa longueur, y compris les parties en contact avec les guides de roue.
	Le guide de charge est défectueux.	Faites remplacer le guide de charge par du personnel qualifié. Veuillez contacter votre fournisseur.
	La chaîne est usée ou déformée.	Inspectez la chaîne. Remplacez-la si elle est usée ou déformée.
	Le roulement est endommagé.	Confiez le remplacement du palier à du personnel qualifié.

La machine produit de la fumée à partir du coffret électrique.	La résistance est grillée.	Remplacez la résistance.
	Le condensateur est grillé.	Remplacez le condensateur.
	Le contact du bouton-poussoir est grillé.	Ouvrez la commande pendante et inspectez les contacts. Remplacez ou réparez selon les besoins.
Le moteur de la machine émet de la fumée.	Le rotor ou le stator est grillé.	Faites inspecter et remplacer le rotor ou le stator par du personnel qualifié.
	Le support de balai de charbon est grillé.	Faites-le inspecter et remplacer par du personnel qualifié si nécessaire.
	Le redresseur est grillé.	Remplacez le redresseur.
L'alimentation électrique est coupée lorsque le cordon d'alimentation est branché.	Le redresseur et la varistance sont grillés.	Remplacez le redresseur par une varistance.
L'alimentation électrique est coupée lorsque vous appuyez sur le bouton de la commande pendante après avoir branché la fiche dans la prise.	Le redresseur est grillé.	Remplacez le redresseur.
	Le rotor ou le stator est grillé.	Faites-le inspecter et remplacer par du personnel qualifié si nécessaire.

8. Entretien

8.1 Calendrier de maintenance

Il est recommandé de tenir un journal de mise en service dès le premier jour d'utilisation. Consultez le modèle de journal fourni à la fin du présent manuel.

Les utilisateurs/propriétaires doivent respecter les directives de sécurité locales, nationales et internationales, qui exigent que la machine soit testée et recertifiée chaque année par un professionnel. De plus, des intervalles de recertification plus courts peuvent être nécessaires en fonction de l'environnement de travail.

Fréquence	Activités	Instructions
Avant d'utiliser la machine	Vérifiez que le crochet ne présente pas de débris, de dommages, de fissures ou de déformations, et assurez-vous que le loquet fonctionne correctement.	Voir chapitre §8.2.
	Inspectez la chaîne de levage pour détecter la présence de débris, de dommages, de déformations, de torsions, de plis, de corrosion, d'usure, d'allongement et vérifiez sa lubrification.	Voir chapitre §8.3.
	Vérifiez le fonctionnement du bouton d'arrêt d'urgence et des boutons haut/bas.	Voir chapitre §8.4.
	Vérifiez le bon fonctionnement du frein et l'absence de patinage.	La charge doit rester immobile après avoir relâché le bouton haut/bas.
	Assurez-vous que tous les boulons, écrous, vis de borne et fixations structurelles sont bien serrés.	Serrez-les si nécessaire.
	Vérifiez que la structure de support et les pièces de fixation sont adaptées au poids total du palan et de la charge.	Vérifiez que la structure de support est adaptée à l'application et équipée de butées.

Périodiquement	Inspectez visuellement le châssis et les couvercles de la machine afin de détecter tout signe de dommage ou de déformation.	Effectuez cette inspection à intervalles réguliers.
	Vérifiez que toutes les vis, tous les boulons et tous les écrous ne sont pas desserrés ou usés.	Serrez-les si nécessaire.
	Inspectez les câbles de commande, les cordons de commande pendante et l'isolation électrique pour détecter tout signe de dommage, coupure ou usure.	Remplacez les composants endommagés avant la prochaine utilisation.
	Vérifiez que le crochet s'enclenche correctement et fonctionne avec le loquet de sécurité.	Voir chapitre §8.2.
	Inspectez le cheminement et l'enroulement de la chaîne, en vérifiant qu'elle est bien droite et qu'elle n'est ni tordue ni pliée.	Lubrifiez la chaîne et éliminez les torsions si nécessaire. Voir chapitre §8.3.2.
	Testez la montée/descente de la charge vers les limiteurs et vérifiez la protection contre le soulèvement et le glissement.	Simulez le fonctionnement dans des conditions sûres et avec des charges de test.
	Inspectez les pièces de freinage pour détecter toute usure excessive, surchauffe ou détérioration.	Remplacez les pièces si un problème est détecté.
	Vérifiez l'usure des balais de charbon et des supports. Vérifiez que les poulies et les roues de guidage ne présentent pas de déformation, de fissures ou d'usure excessive.	 Remplacez-les si nécessaire.
Chaque année	Prévoyez une inspection complète et une recertification du dispositif de levage conformément aux directives locales applicables.	Seul le personnel qualifié ou certifié peut effectuer cette inspection. Tenez à jour vos certificats et votre journal.

Si des dysfonctionnements sont détectés, veuillez contacter un professionnel certifié.
Si une situation anormale survient pendant l'un des contrôles, mettez immédiatement la machine hors service et contactez votre revendeur ou un professionnel certifié.

8.2 Inspection du crochet

Voir l'image F.

- 1. Nettoyez le crochet de tout débris.
- 2. Inspectez le crochet pour vérifier qu'il n'est pas endommagé ou déformé.
- 3. Vérifiez que le loquet de sécurité du crochet fonctionne toujours correctement.
- 4. Reportez-vous au tableau ci-dessous pour vérifier l'ouverture du crochet et déterminer s'il est encore possible d'utiliser la machine en toute sécurité.
Si la dimension maximale (A) du crochet de levage dépasse la dimension standard de plus de 15 %, le crochet doit être remplacé.

Modèle	A
	mm
	Standard
CZ.0.US.901 CZ.0.US.902	27

Cessez d'utiliser la machine si le crochet est endommagé, déformé ou ne répond pas aux exigences du tableau.
Si le loquet de sécurité est endommagé, remplacez-le avant d'utiliser la machine :
1. Retirez la vis du loquet de sécurité.
2. Retirez le loquet de sécurité du crochet.
3. Remettez le loquet de sécurité en place sur le crochet
Si le crochet proprement dit est endommagé, remplacez-le avant d'utiliser la machine :

1. Retirez la ou les vis à tête creuse du crochet à l'aide d'une clé hexagonale.
2. Retirez l'ancien crochet de la chaîne.
3. Placez le nouveau crochet sur la chaîne.
4. Fixez la ou les vis à tête creuse sur le crochet à l'aide d'une clé hexagonale.

8.3 Inspection de la chaîne

Voir l'image G.

1. Nettoyez la chaîne de tout débris.
2. Inspectez la chaîne pour vérifier qu'elle n'est pas endommagée ou déformée.
3. Reportez-vous au tableau ci-dessous pour vérifier la chaîne et déterminer s'il est encore possible d'utiliser la machine en toute sécurité.
Si le pas maximal sur 11 maillons dépasse le pas standard de plus de 2 %, la chaîne de levage doit être remplacée.

Modèle	D	P	
	mm	mm	
	Standard	Standard	Chaîne à pas de 11 maillons
CZ.0.US.901 CZ.0.US.902	6,3	19	210,3

Cessez d'utiliser la machine si la chaîne est endommagée, déformée ou ne répond pas aux exigences du tableau. Remplacez la chaîne avant d'utiliser la machine. Voir chapitre §8.3.1 pour plus d'informations.

8.3.1 Remplacement de la chaîne

Voir l'image H.

Remplacez la chaîne en utilisant l'une des deux méthodes suivantes : un maillon de jonction de type C ou sans chaîne dans la machine.

Remplacement de la chaîne à l'aide d'un maillon de jonction de type C

1. Appuyez sur le bouton haut pour déplacer la chaîne vers le haut. Arrêtez lorsque la chaîne a atteint une longueur suffisante pour être remplacée.
2. Éteignez la machine. Enclenchez l'arrêt d'urgence sur la commande, ce qui arrêtera toute opération.
3. Retirez la ou les vis à tête creuse du crochet à l'aide d'une clé hexagonale.
4. Retirez le crochet de la chaîne.
5. Retirez la butée de la chaîne.
6. Attachez une chaîne de jonction de type C à l'extrémité de l'ancienne chaîne.
7. Attachez la nouvelle chaîne au maillon de jonction de type C.

AVIS

- Assurez-vous d'orienter les marques de soudure de la nouvelle chaîne vers l'extérieur et dans la même direction.*
- Veillez à ce que le diamètre du maillon de jonction de type C corresponde à celui du maillon de la chaîne.*

*Voir l'image I.

8. Réinitialisez l'arrêt d'urgence et mettez l'équipement sous tension.
9. Appuyez sur le bouton haut pour introduire la nouvelle chaîne dans la machine jusqu'à ce qu'il y ait une longueur suffisante de chaîne.
10. Éteignez la machine. Enclenchez l'arrêt d'urgence sur la commande, ce qui arrêtera toute opération.
11. Retirez l'ancienne chaîne avec la chaîne de jonction de type C de la nouvelle chaîne.

⚠ AVERTISSEMENT Risque d'écrasement :

Veillez à retirer le maillon de jonction de type C de la chaîne après l'avoir remplacée.

12. Fixez la butée à l'extrémité sur le 5^e maillon à partir du brin mort de la chaîne. Il doit y avoir au moins 5 maillons entre l'extrémité de la chaîne et la butée.
13. Transférez le crochet inférieur sur la nouvelle chaîne. Voir chapitre §8.2 pour plus d'informations.

Remplacement de la chaîne sans chaîne dans la machine

1. Appuyez sur le bouton haut pour déplacer la chaîne vers le haut. Arrêtez lorsque la chaîne a atteint une longueur suffisante pour être remplacée.
2. Éteignez la machine. Actionnez l'arrêt d'urgence sur la commande pour désactiver toutes les fonctions.
3. Retirez la ou les vis à tête creuse du crochet à l'aide d'une clé hexagonale.
4. Retirez le crochet de la chaîne.
5. Retirez la butée de la chaîne.
6. Appuyez délicatement sur le bouton « haut » pour retirer progressivement l'ancienne chaîne du moteur de levage.
7. Insérez la nouvelle chaîne dans la poulie de charge.
8. Appuyez sur le bouton « bas » pour introduire la nouvelle chaîne dans le palan à chaîne.
9. Laissez environ 40 cm de chaîne pendre sous le palan à chaîne pour former un mou.
10. Fixez la butée d'extrémité et le bloc de charge à la nouvelle chaîne. Assurez-vous que la chaîne n'est pas tordue.
11. Désactivez l'arrêt d'urgence et mettez la machine en marche pour reprendre le fonctionnement.

8.3.2 Lubrification de la chaîne

Une bonne lubrification de la machine est nécessaire pour garantir son bon fonctionnement et sa longévité.

1. Éteignez la machine et débranchez l'alimentation électrique avant d'effectuer toute opération d'entretien.
2. Nettoyez la chaîne avec un solvant non acide et non caustique.
3. Lubrifiez la chaîne avec du Lubriplate 10-R ou un produit équivalent, en particulier les articulations entre les maillons.
4. Essuyez tout excès de lubrifiant pour éviter qu'il ne coule.

8.4 Réaliser un test fonctionnel

Le test fonctionnel de l'appareil garantit que

l'équipement fonctionne correctement et en toute sécurité.

AVIS N'attachez pas encore de charge au crochet jusqu'à nouvel ordre.

1. Appuyez sur le bouton haut et vérifiez que les crochets s'arrêtent au bas de la machine sans faire de bruits inhabituels.
2. Appuyez sur le bouton bas et vérifiez que le crochet atteigne la longueur maximale de levage sans faire de bruits inhabituels.
3. Appuyez sur le bouton d'urgence et vérifiez que l'arrêt d'urgence fonctionne correctement.
4. Attachez une petite charge au crochet.
5. Appuyez sur le bouton haut pour lever légèrement la charge.
6. Arrêtez le levage pour vérifier si le frein fonctionne correctement.
7. Appuyez sur le bouton bas pour abaisser la charge.

AVIS Assurez-vous que la charge touche complètement la surface avant de détacher le crochet de la charge.

8. Détachez le crochet de la charge.

8.5 En cas de fuite de la boîte d'engrenages

Inspectez la boîte d'engrenages pour vérifier qu'elle n'est pas endommagée ou déformée.

Cessez d'utiliser la machine si la boîte d'engrenages est endommagée ou déformée.

Cessez d'utiliser la machine si la boîte d'engrenages est endommagée ou déformée. Si la boîte d'engrenages est endommagée, remplacez la ou les pièces de la boîte d'engrenages avant d'utiliser la machine :

1. Éteignez la machine et cessez de l'utiliser.
2. Placez un récipient vide sous le bouchon du carter d'engrenages pour récupérer l'huile.
3. Ouvrez la machine pour localiser le point de fuite.
4. Videz les lubrifiants dans le récipient et nettoyez soigneusement tous les composants tachés d'huile.
5. Remplacez le frein à engrenage.
6. Retirez l'ancien joint et remplacez-le par un neuf. Remplissez le lubrifiant avec la graisse et l'huile recommandées. Utilisez les quantités d'injection suivantes :

Modèle	Type de lubrifiant	Quantité d'injection (ml)
CZ.0.US.901 CZ.0.US.902	Graisse : EP-2 ou produits équivalents	55
	Huile : Shell Omala HD S4 GX460 ou produits équivalents	160

AVIS CZ.0.US.901 et CZ.0.US.902 utilisent à la fois de la graisse et de l'huile.

7. Remontez la machine.

8. Inspectez soigneusement la machine pour vous assurer que le problème est résolu avant de la remettre sous tension.

⚠ ATTENTION Risque d'endommager la machine : Ne remplissez jamais excessivement la boîte d'engrenages. Un remplissage excessif de la boîte d'engrenages pourrait entraîner d'autres fuites ou endommager la machine.

8.6 Remplacement de balai de charbon

Remplacez le balai de charbon lorsque la longueur du charbon (b) est inférieure à 11 mm. Le balai continuera de fonctionner en dessous de 11 mm, mais la tension du ressort sera réduite. Une tension réduite du ressort peut augmenter la consommation de courant et entraîner une surchauffe du moteur.

Le tableau indique les dimensions standard générales :

Modèle	a	b	c	d
	mm			
CZ.0.US.901	17	11	10	6
CZ.0.US.902				

Pour remplacer un balai de charbon :

1. Retirez la ou les vis à tête creuse du dispositif de protection de balai de charbon.
2. Retirez la protection de balai de charbon, le couvercle et le balai de charbon.
3. Placez le nouveau balai de charbon.
4. Placez la protection et le couvercle du balai de charbon.
5. Fixez la ou les vis à tête creuse de la protection du balai de charbon à l'aide d'une clé hexagonale.

8.7 Autre entretien

Les activités de maintenance non décrites dans ce chapitre ne peuvent être effectuées que par du personnel qualifié. Veuillez contacter votre fournisseur.

9. Mise au rebut

9.1 Élimination des déchets d'emballage

Jetez le matériel d'emballage conformément aux réglementations locales.

9.2 Mise au rebut des pièces de l'équipement

Si l'équipement est défectueux, veuillez contacter votre fournisseur. Il est peut-être encore possible de réparer l'équipement. Si vous devez néanmoins mettre au rebut l'appareil, séparez et jetez les composants de l'équipement dans les flux de déchets applicables en fonction de leur matériau, conformément aux réglementations locales.

10. Données techniques

10.1 Capacité par modèle

Palan électrique à chaîne	Capacité
Code d'article	Tonne
CZ.0.US.901	0,5
CZ.0.US.902	1

10.2 Dimensions principales

Pour un aperçu complet des dimensions principales de la machine et d'autres données, rendez-vous sur www.deltahoist.com pour plus d'informations.

10.3 Plaque signalétique

La plaque signalétique se trouve sur la machine. Les

informations suivantes figurent sur la plaque signalétique.

- Nom de la compagnie
- Type / Modèle
- Numéro de série
- Année
- Puissance
- Vitesse
- Chaîne
- Classe de la chaîne
- Capacité
- Site Web de l'entreprise

10.4 Schémas électriques

Voir l'image J.

11. Classification de la machine

Identifiez l'utilisation normale de la machine afin de garantir la sécurité et la durée de vie. Cette machine est adaptée à la classification ISO/JIS et FEM.

11.1 Classification ISO/JIS

Spectre de charge	Valeur moyenne cubique	Durée d'utilisation quotidienne moyenne (heure)							
		≤0,12	≤0,25	≤0,5	≤1	≤2	≤4	≤8	≤16
Léger	$K \leq 0,125$	–	–	M1	M2	M3	M4	M5	M6
Modéré	$0,125 < K \leq 0,25$	–	M1	M2	M3	M4	M5	M6	–
Lourd	$0,25 < K \leq 0,5$	M1	M2	M3	M4	M5	M6	–	1
Très lourd	$0,5 < K \leq 1$	M2	M3	M4	M5	M6	–	1	1

11.2 Classification FEM

Spectre de charge	Valeur moyenne cubique	Durée d'utilisation quotidienne moyenne (heure)							
		≤0,12	≤0,25	≤0,5	≤1	≤2	≤4	≤8	≤16
L1	$K \leq 0,5$	–	–	1Dm	1Cm	1Bm	1Am	2m	3m
L2	$0,5 < K \leq 0,63$	–	1Dm	1Cm	1Bm	1Am	2m	3m	4m
L3	$0,63 < K \leq 0,8$	1Dm	1Cm	1Bm	1Am	2m	3m	4m	5m
L4	$0,8 < K \leq 1$	1Cm	1Bm	1Am	2m	3m	4m	5m	–

12. Déclaration de conformité

Par la présente, le fabricant :

DELTA Hoisting Equipment
Uiterdijk 6, 1505 GW, Zaandam, Pays-Bas

déclare que ce produit est conforme à toutes les dispositions en vigueur de la directive Machines 2006/42/CE et de la directive relative à la compatibilité électromagnétique 2014/30/UE.

De plus, ce produit a été minutieusement inspecté et testé. Les données sont conformes aux exigences techniques rassemblées dans notre documentation.

Description :	DELTA - Palan électrique à chaîne
Type :	CZ.0.US.901 CZ.0.US.902

Les normes suivantes ont été appliquées :

EN 14492-2:2006+A1:2009
EN 14492-2 :2006 :2009/AC:2010
EN 818-1:1996 + A1:2008
EN 818-7:2002 + A1:2008
EN 60204-32:2008

Personne autorisée

Nom : Stam MF
Poste : Administrateur
Lieu: DELTA Hoisting Equipment, Uiterdijk 6, 1505 GW Zaandam, Pays-Bas
Signature :



Journal / Journal de mise en service

Nom de la compagnie	Article :
	Modèle :
	Numéro de série :
	Première utilisation* :
	Dernière inspection :

* Assurez-vous d’effectuer l’inspection annuelle requise/obligatoire en fonction de cette date.

Avant utilisation/Périodiquement

Type d'inspection	Date	Effectuée par

Chaque année

Type d'inspection	Date	Effectuée par

Après une inspection réussie et lors de la remise en service, veuillez recommencer le journal à partir de la date d'inspection. Utilisez la dernière inspection comme date de référence pour la prochaine inspection annuelle.
Conservez toujours les certificats d'inspection avec le journal pour votre propre administration.

En cas de dysfonctionnement, mettez l'équipement hors service et contactez un professionnel certifié.

DELTA Hoisting Equipment

Uiterdijk 6

1505GW Zaandam

The Netherlands

T +31(0)20 626 6666

E sales@deltahoist.com



EN – Original instructions

V1.0 – January 2026