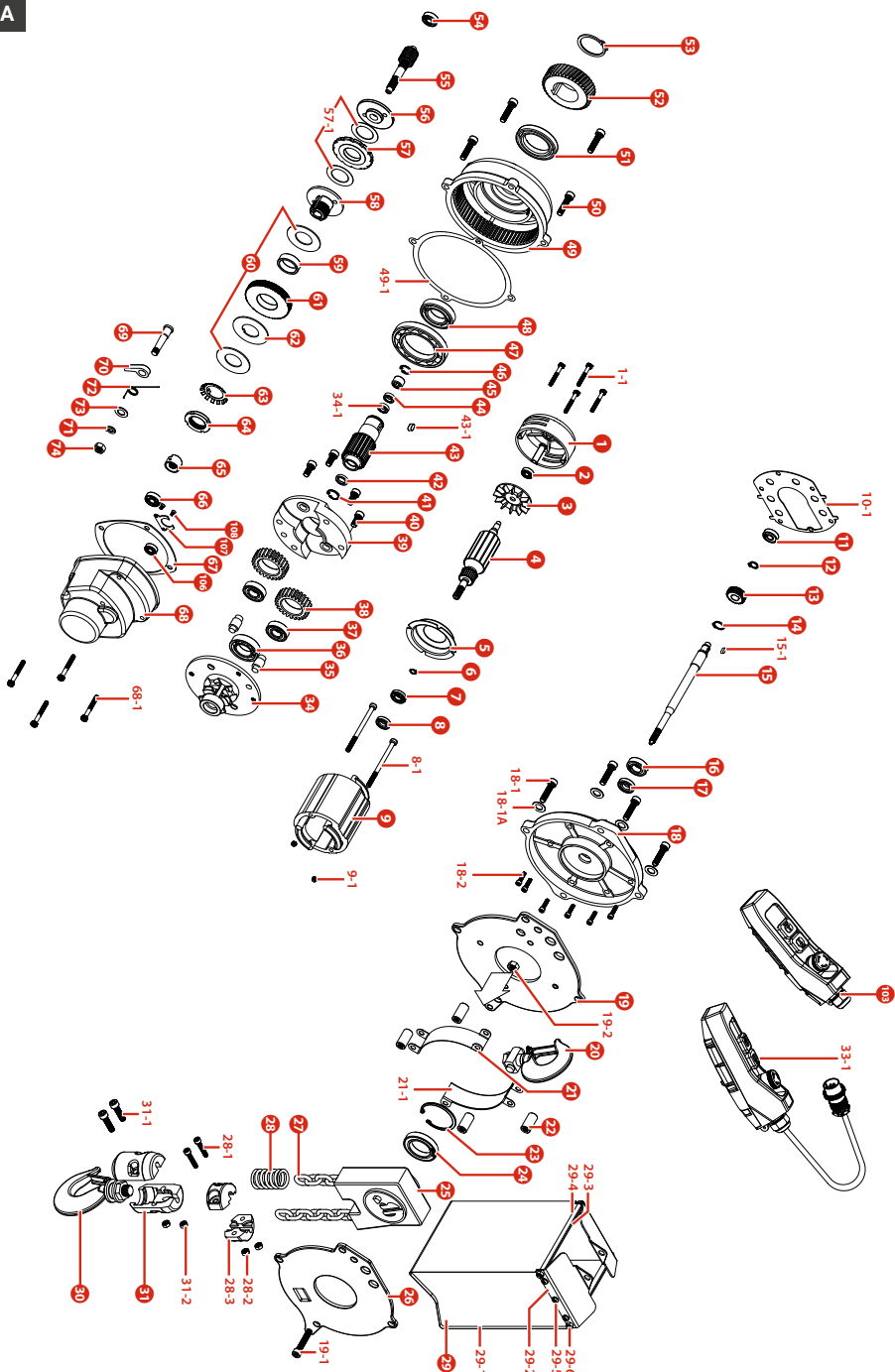


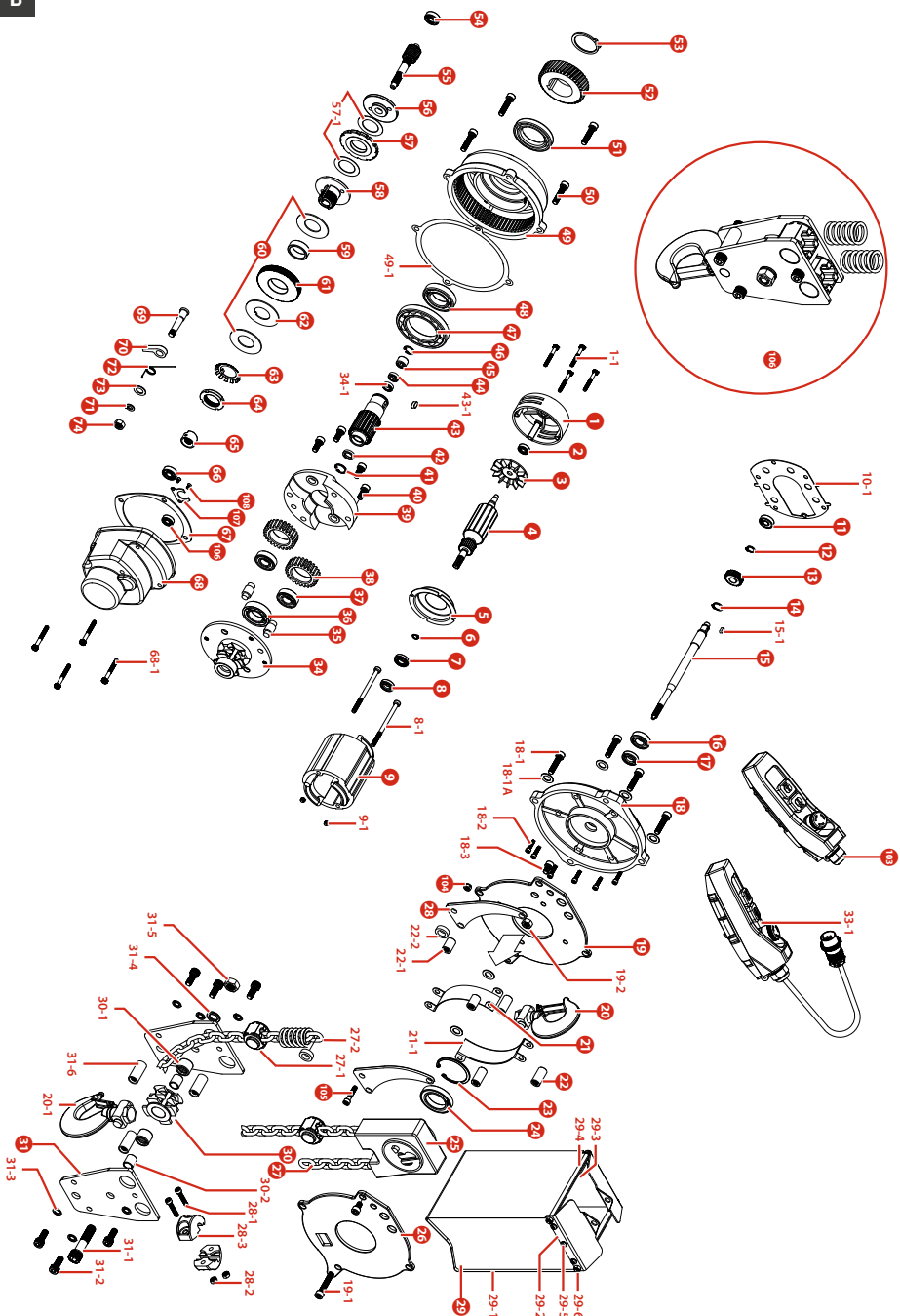


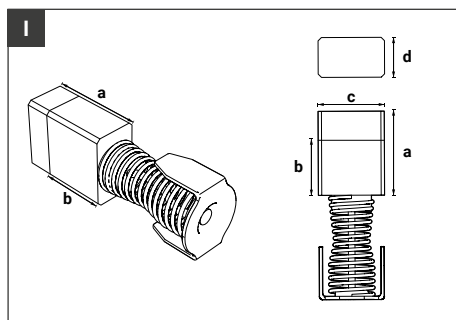
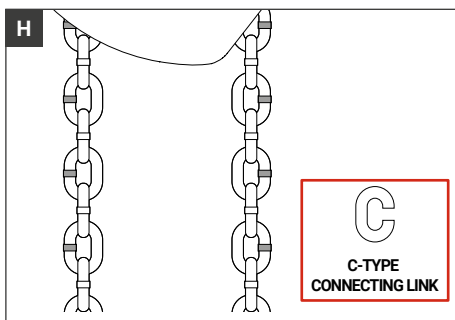
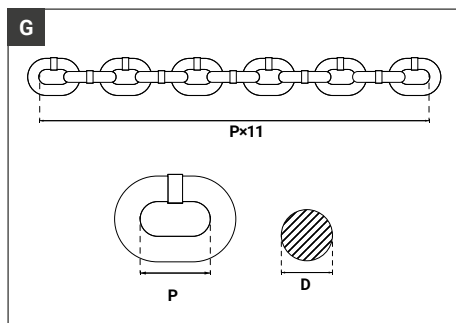
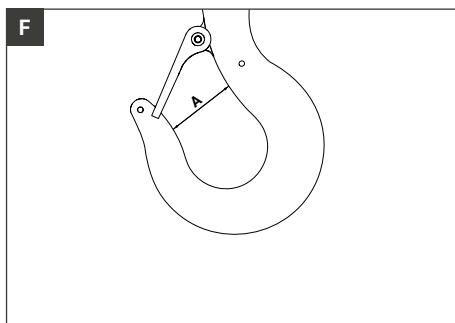
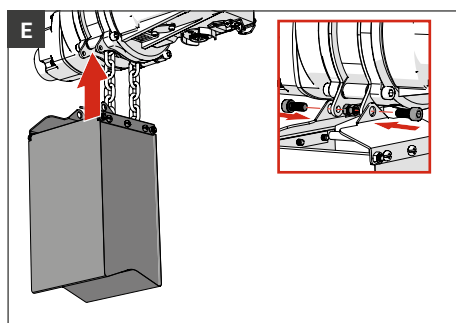
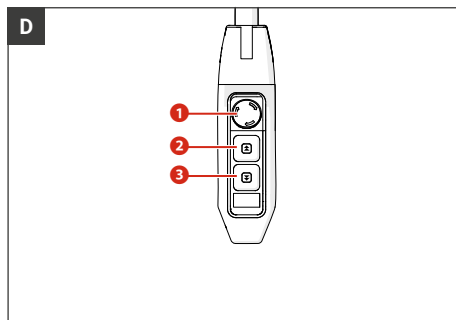
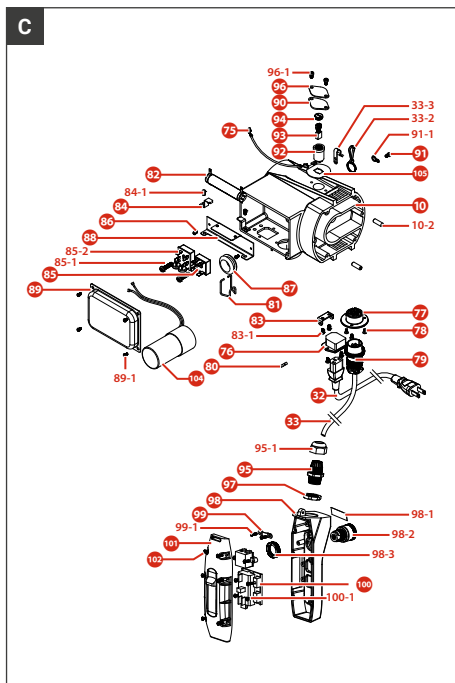
Elektrische hankettingstakel

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

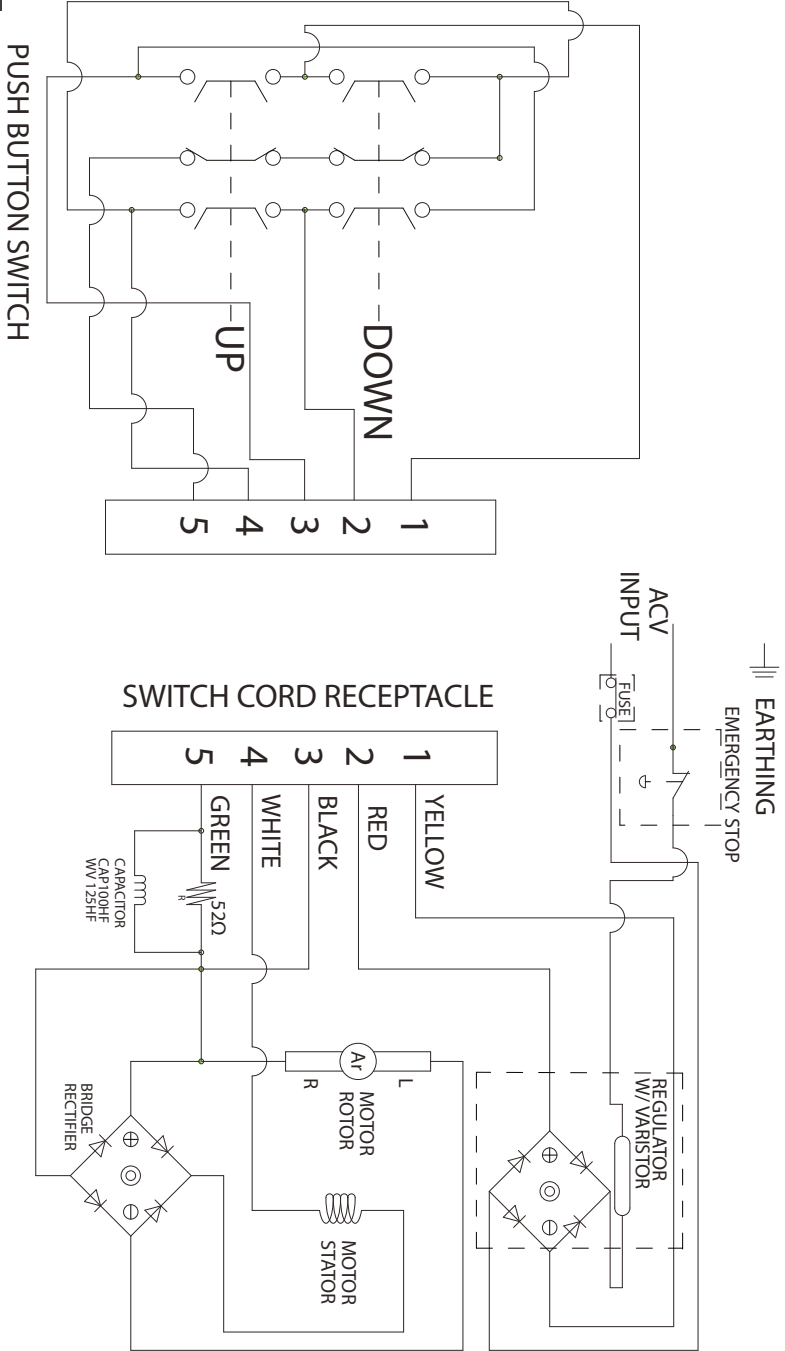
Gebruiksaanwijzing







CONTROL CIRCUIT



Elektrische kettlingtakel

Gebruiksaanwijzing

Originele instructies

Deze handleiding is in meerdere talen vertaald. De originele handleiding is geschreven in het Engels. Alle andere taalversies zijn vertalingen van de originele handleiding.

Copyright

De inhoud van deze handleiding is beschermd door auteursrecht en andere wetgeving inzake intellectuele eigendom. De inhoud van deze handleiding mag alleen worden gekopieerd, gewijzigd, veelevoudigd of vertaald na uitdrukkelijke schriftelijke toestemming van de fabrikant. Deze handleiding mag alleen worden gepubliceerd, overgedragen, weergegeven of aan derden beschikbaar worden gesteld na uitdrukkelijke schriftelijke toestemming van de fabrikant.

Uitsluiting van aansprakelijkheid

De fabrikant kan niet verantwoordelijk worden gesteld voor persoonlijk letsel, schade aan de machine of materiële schade veroorzaakt door onjuist gebruik, voorzienbaar verkeerd gebruik of het niet opvolgen van de instructies in deze handleiding. Dit geldt ook voor ongeoorloofde wijzigingen van de machine en het gebruik van niet-goedgekeurde reserveonderdelen, gereedschappen of accessoires.

Contactgegevens

Voor vragen over de machine of deze handleiding kunt u contact opnemen met:

DELTA Hijswerktuigen

Uiterdijk 6

1505 GW Zaandam

Nederland

Tel. +31 20 626 6666

E-mail: sales@deltahoist.com

Website: www.deltahoist.com

1. Inleiding

1.1 Over dit document

Deze handleiding bevat alle instructies en veiligheidsinformatie voor installatie, inbedrijfstelling, bediening en onderhoud van de machine.

Deze handleiding is bedoeld voor de volgende personen:

- Personeel dat betrokken is bij de installatie van de machine.
- Personeel dat betrokken is bij de bediening van de machine.
- Personeel en gekwalificeerde technici die betrokken zijn bij het onderhoud van de machine.

Zorg ervoor dat u de instructies in deze handleiding volledig hebt gelezen en begrepen voordat u de machine vervoert, installeert, bedient of onderhoudt.

Bewaar deze handleiding bij de machine voor toekomstig gebruik.

De illustraties zijn bedoeld voor algemeen begrip en kunnen afwijken van de werkelijke machine.

1.2 Symbolen in deze handleiding

⚠ WAARSCHUWING

Dit duidt op een dreigende gevaarlijke situatie die, als deze niet wordt vermeden, een dodelijke afloop kan hebben of tot ernstig lichamelijk letsel kan leiden.

⚠ VOORZICHTIG

duidt een gevaarlijke situatie aan die, als deze niet wordt vermeden, kan leiden tot licht of matig letsel.

LET OP

Wordt gebruikt om praktijken aan te pakken die geen verband houden met lichamelijk letsel.

2. Veiligheid

2.1 Beoogd gebruik en redelijkerwijs te voorzien misbruik

De machine is bedoeld voor het gecontroleerd en veilig hijsen van lasten. Het primaire doel van de machine is het vergemakkelijken van materiaaltransportactiviteiten in verschillende industriële en commerciële omgevingen.

Als voorzienbaar misbruik wordt beschouwd:

- De machine gebruiken als hijsband voor zware toepassingen.
- Negeren van bescherming tegen elke vorm van vocht of water.
- Bediening van de machine op een manier die afwijkt van of groter is dan de gespecificeerde werkomstandigheden.
- Het niet naleven van de instructies in deze handleiding.
- Verzuimen om fouten, storingen of defecten van de machine die veiligheidsrisico's met zich meebrengen te verhelpen.
- Ongeoorloofde verwijdering of wijziging van machineonderdelen.
- Het gebruik van reserveonderdelen of accessoires die niet zijn goedgekeurd door de fabrikant.

2.2 Kwalificatie van personeel

Deze machine mag alleen worden bediend door personeel dat:

- 18 jaar of ouder zijn;
- in goede lichamelijke en geestelijke conditie zijn;
- competent en gekwalificeerd zijn;
- de instructies in deze handleiding hebben gelezen en begrepen;
- zal werken in overeenstemming met de instructies in deze handleiding;
- ervaring hebben met het bedienen van soortgelijke apparatuur;

- Zich bewust zijn van alle mogelijke gevaren en daar naar handelen.

2.3 Persoonlijke beschermingsmiddelen (PBM)

Om persoonlijk letsel te voorkomen, moeten de volgende persoonlijke beschermingsmiddelen worden gedragen tijdens het transport, de installatie, de bediening en het onderhoud van de machine:

Symbol	Beschrijving
	Draag een veiligheidshelm.
	Draag beschermende handschoenen.
	Draag voetbescherming.

2.4 Veiligheidsmaatregelen

Ondanks het veilige ontwerp en de constructie van de machine en de voorgeschreven beschermingsmaatregelen bestaan er nog steeds restrisico's. De volgende veiligheidsmaatregelen moeten worden genomen om het restrisico tot een minimum te beperken:

⚠ WAARSCHUWING



Risico op elektrische schok: Gebruik de machine nooit in een vochtige omgeving of in de regen. De beschermhoes is niet waterdicht; vertrouw niet op de hoes om de machine te beschermen tegen waterschade.



Valgevaar: Gebruik de machine nooit voor het hijsen, ondersteunen of het vervoeren van mensen.

Verpletteringsgevaar:



Loop of sta nooit onder hangende lading. Blijf altijd uit de buurt van de gehesen last.



Hijs nooit lasten, die zwaarder zijn dan de nominale capaciteit van de machine. Bereken altijd eerst het gewicht van de last, voordat wordt begonnen met hijsen.



Hijs een last nooit op met meerdere machines die verschillende hijsvermogens hebben. Hijs lasten alleen met meerdere machines, als die machines allemaal hetzelfde hijsvermogen hebben. Zorg er altijd voor dat de last zich in een horizontale positie bevindt, als hij met meerdere machines wordt gehesen.



De ketting nooit knopen of inkorten.



De machine nooit gebruiken met een beschadigde of kapotte ketting.



De ketting nooit gebruiken als hijsband voor zware toepassingen.



De last nooit op de punt van de haak plaatsen.



De haak en de ketting nooit lassen.

- Bedien nooit een beschadigde of defecte machine.
- De nominale capaciteit van de machine, zoals aangegeven op het typeplaatje, nooit overschrijden.
- Goedkeuring moet worden verkregen van de fabrikant voordat de machine in combinatie met andere machines wordt gebruikt.
- Zorg er altijd voor, dat de draagconstructie en de apparatuur voor het vastmaken van de last geschikt zijn om het gewicht van de machine en de last te kunnen dragen en in goede staat verkeren.
- Zorg er altijd voor, dat de eindstops op de balk zijn geplaatst.
- Zorg er altijd voor, dat alle bevestigingsmiddelen na het voltooien van de installatie goed zijn vastgezet.
- Hijs nooit lasten, die zwaarder zijn dan de nominale capaciteit van de machine. Bereken altijd eerst het gewicht van de last, voordat wordt begonnen met hijsen.
- Zorg er altijd voor, dat de ketting correct is geïnstalleerd en bevestigd aan de onderhaak.
- Waarschuw mensen altijd, wanneer de hijsprocedure op het punt staat te beginnen.
- Breng de haak altijd in overeenstemming met de last en zorg ervoor dat hij gegarandeerd goed vastzit, voordat wordt verdergegaan met het hijsen van de last.
- Hijs de last nooit herhaaldelijk snel op en neer.
- Bevestig de last en de haak altijd in het zwaartepunt.
- Hijs geleide lasten nooit zonder gebruik te maken van extra beschermingsmiddelen.
- Ga nooit tussen vaste voorwerpen en de hangende lading staan.
- Plaats nooit lichaamsdelen of voorwerpen tussen de machine en de lading.
- Zorg er altijd voor dat de lading op een vaste

ondergrond rust en niet onder spanning staat wanneer u de lading loslaat.

- Laat gehesen lasten nooit onbeheerd achter. Laat de last altijd op een vlakke ondergrond zakken, voordat hij onbeheerd wordt achtergelaten.
- Voer altijd een functionele test uit na elke onderhoudsactiviteit.
- Repareer of vervang de machine nooit zelf. De machine mag uitsluitend worden gerepareerd of vervangen door daarvoor gekwalificeerd personeel.
- Zorg ervoor dat, na het vervangen van de ketting, de C-type verbindingsschakel weer van de ketting wordt afgehaald.

Gevaar voor chemische brandwonden: Hijs of transporteer geen lasten die chemicaliën of stoffen bevatten die kunnen lekken, morsen of schade kunnen veroorzaken wanneer ze vallen.

Afleidingsgevaar:

- Houd altijd de focus tijdens het gebruik en laat afleiding in uw omgeving uw aandacht niet afleiden.
- Gebruik de machine nooit onder invloed van drugs, alcohol of medicijnen.

Gevaar door elektriciteit:

- Zorg ervoor dat de trolley waarop de machine is bevestigd altijd goed geaard is, voordat de machine in gebruik wordt genomen. Controleer of het elektriciteitsnet en de zekeringen correct en voldoende zijn voor het werken met de machines.
- Het gebruik van de juiste zekeringen voorkomt overbelasting en mogelijke gevaren in industriële omgevingen. Zorg ervoor dat het elektriciteitsnet goed is beveiligd, door zekeringen te gebruiken die het stroomverbruik van de machine of de groep aankunnen.
- Raak nooit de aardaansluiting van het netsnoer aan, nadat de stekker is geïnstalleerd. Schakel de zekeringen alleen als dat nodig is.

Explosiegevaar: Gebruik de machine nooit in een omgeving met brandgevaar, explosiegevaar of corrosief gas.

Risico op uitglijden: Wikkel de ketting nooit rondom de last.

Risico op slingeren:



Zorg er altijd voor, dat de ketting niet door of tegen obstakels aan loopt.



Voer nooit handelingen uit aan de last, als deze is gehesen.



Zorg er altijd voor, dat de ketting niet in zichzelf is gedraaid is. Let hier met name op, als het apparaat uit de verpakking wordt gehaald en ook tijdens het gebruik.

⚠️ VOORZICHTIG

Mechanische gevaren:

- Onderhoud en reparaties mogen alleen worden uitgevoerd door gekwalificeerd personeel.
- Schakel de machine altijd uit voordat u onderhoudswerkzaamheden uitvoert.

Veiligheidsgevaar:

- Draag altijd de noodzakelijke persoonlijke beschermingsmiddelen.
- Verwijder nooit het typeplaatje, de bedieningslabels en de waarschuwingslabels van de machine.

Gevaar voor vastlopen: Draag nooit los haar, losse kleding of sieraden tijdens het bedienen van de machine.

Struikelgevaar: Laat de machine nooit lukraak op de grond liggen.

Risico op onjuiste werking van de machine:

- Gebruik de machine uitsluitend bij een omgevingstemperatuur tussen -10°C en $+40^{\circ}\text{C}$.
- Controleer de bovenhaak en de onderhaak altijd op vervormingen of losse onderdelen, voordat de machine wordt gebruikt. Gebruik de machine nooit als er vervormingen of losse onderdelen worden geconstateerd.
- Zorg er, als de machine wordt bediend met een trolley, altijd voor dat de balk schoon is en vrij van vuil, om de weerstand te minimaliseren.
- Installeer de trolley nooit op een balk met een helling van $\leq 1:500$.
- Zorg er altijd voor, dat de machine correct is geaard.
- Gebruik nooit onderdelen of accessoires, die niet door de fabrikant zijn goedgekeurd.
- Druk de bedieningsknoppen nooit tegelijkertijd in. Daardoor kan een storing aan de machine optreden.

Risico op schade aan de machine:



Hijs een last nooit schuin op. Wordt een last onder een hoek gehesen, dan zal zowel de ketting als het systeem van de kettinggeleiding beschadigd raken.

- Voorkom altijd dat de slipkoppeling wordt geactiveerd door het hijsen tijdig uit te voeren en niet hoger te hijsen dan de bovenlimiet. Zodra de bovenlimiet is bereikt, moet onmiddellijk worden gestopt. De slipkoppeling mag alleen kort (een paar seconden) worden geactiveerd; voortdurende

of langere activering kan ernstige schade aan de machine veroorzaken.

- Hijs nooit te zware lasten op. Herhaalde pogingen om een te zware last te hijsen, leiden tot oververhitting van de slipkoppeling en blijvende schade.
- Gebruik nooit de beveiliging tegen overbelasting, om routinematig het maximale hijsvermogen te meten.
- Laat de machine nooit vallen en vermijd stoten.
- Druk de bedieningsknoppen niet te snel na elkaar in. Wordt te snel op een knop gedrukt, dan kunnen de interne onderdelen of zelfs de volledige apparatuur beschadigd raken.
- Vul de tandwielkast nooit te veel. Overmatig vullen van de tandwielkast kan mogelijk leiden tot meer lekken of schade aan de machine.

Waterschadegevaar: Reinig de machine nooit met directe waterstralen. De kracht van een waterstraal kan de machine beschadigen.

2.5 Noodsituaties

Ga in geval van nood als volgt te werk:

1. Informeer anderen in de omgeving over de calamiteit.
2. Instrueer mensen om zich op een veilige afstand te begeven.
3. Creëer zowel rondom de machine als direct onder de last een veiligheidszone, om ervoor te zorgen dat onbevoegden niet in de buurt kunnen komen.
4. Neem contact op met de juiste hulpdiensten en geef hen alle relevante informatie.
5. Volg eventuele aanvullende noodprocedures of protocollen die door uw bedrijf of op locatie zijn gespecificeerd.

3. Beschrijving van de machine

3.1 Ontwerp en functie

De machine is ontworpen voor verticaal hijsen en transporteren van lasten. De machine werkt met een elektromotor en zorgt ervoor dat gecontroleerde en nauwkeurige bewegingen mogelijk zijn. Het hijsmechanisme bestaat uit een ketting die over een hijsblok loopt, waardoor het geschikt is voor het hanteren van verschillende gewichten.

De machine is voorzien van een noodknop die kan worden geactiveerd in een gevaarlijke situatie. Ook is de machine voorzien van een mechanische ratelrem die ontworpen is om de last vast te houden als de stroom uitvalt.

3.2 Hoofdonderdelen

3.2.1 Elektrische kettingtakel CZ.0.US.901

Zie afbeelding A en C

Onderdeel	Aantal
1 Motorafdekking	1x
1-1 Schroef	4x

2	Lager	1x
3	Ventilator van rotor	1x
4	Rotor	1x
5	Luchtgeleidende ijzeren afdekking	1x
6	Borgring	1x
7	Lager	1x
8	Oliefafdichting	1x
8-1	Schroef	2x
9	Stator	1x
9-1	Schroef	2x
10	Basis behuizing	1x
10-1	Pakking	1x
10-2	Bevestigingspen	1x
11	Lager	1x
12	Borgring	1x
13	Tandwiel	1x
14	Borgring	1x
15	Tandwielas eerste sectie	1x
15-1	Sleutel	1x
16	Lager	1x
17	Oliefafdichting	1x
18	Tandwielafdekking	1x
18-1	Schroef	4x
18-1A	Ring	4x
18-2	Schroef	6x
19	Behuizingsplaat links	1x
19-1	Bout	1x
19-2	Moer	1x
20	Bovenste haak	1x
21	Afdekking behuizing	1x
21-1	Afdekking behuizing	1x
22	Fixeerstang behuizing	1x
23	Borgring	1x
24	Lager	1x
25	Kettingsschijf	1x
26	Behuizingsplaat rechts	1x
27	Ketting	1x
28	Veer kettinggeleider	1x
28-1	Schroef	2x
28-2	Ring	2x
28-3	Kettingstopblok	2x
29	Kettingzakset	1x
29-1	Kettingzak	1x
29-2	Stang van kettingzak	2x
29-3	Stang van kettingzak	2x
29-4	Stang van kettingzak	2x
29-5	Ring	6x
29-6	Ring	4x

30	Onderste haak	1x
31	Ophanging onderste haak	1x
31-1	Schroef	2x
31-2	Ring	2x
32	Voedingskabelset	1x
33	Controlekabel	1x
33-1	Schakelaarset met kabel	1x
33-2	Clip van veiligheidskoord	1x
33-3	Kabelbinder	1x
34	Kettinggeleider	1x
35	Stang van tandwielas	2x
36	Lager	1x
37	Lager	2x
38	Tandwiel	2x
39	Fixeerbasis van tandwielas	1x
40	Schroef	4x
41	Borgring	1x
42	Olieafdichting	1x
43	Tandwielas derde sectie	1x
43-1	Sleutel	1x
44	Olieafdichting	1x
44-1	Olieafdichting	1x
45	Lager	1x
46	Borgring	1x
47	Lager	1x
48	Lager	1x
49	Tandwielreductiekast van tweede laag	1x
49-1	Pakking	1x
50	Schroef	4x
51	Lager	1x
52	Tandwiel derde sectie	1x
53	Borgring	1x
54	Lager	1x
55	Tandwielas derde sectie	1x
56	Plaat	1x
57	Remvoering pal	1x
57-1	Veer van type drukschijf	2x
58	Indrukker rem (onder)	1x
59	Koperen afdekking	1x
60	Veer van type drukschijf	2x
61	Sleutelloos tandwiel	1x
62	Fixeerplaat moeren	1x
63	Moeren	1x
64	Moeren met momentbegrenzing	1x
65	Indrukker rem (boven)	1x
66	Lager	1x
67	Pakking	1x

68	Tandwielkast eerste laag	1x
68-1	Schroef	4x
69	Bevestigingspen	1x
70	Klik	1x
71	Klikfixeerbout	1x
72	Klikveer	1x
73	Veerring	1x
74	Ring	1x
75	Kabel	2x
76	Aansluiting voedingscontact	1x
76-1	Schroef	2x
77	Aansluiting schakelaarcontact	1x
78	Schroef	2x
79	Schakelaarcontact	1x
80	Zekering	2x
81	Kabeloog	1x
82	Weerstand	1x
83	Vaste plaat	1x
83-1	Schroef	2x
84	Bevestigingspen	12x
84-1	Schroef	2x
85	Regulator	1x
85-1	Schroef	2x
85-2	Regulator met varistor	1x
86	Schroef	2x
87	Plastic buis	1x
88	Vaste plaat	1x
89	Afdekking elektrakast	1x
89-1	Schroef	2x
90	Bescherming koolborstelset	1x
91	Moer	1x
91-1	Moer	1x
92	Koolborstelhouder	2x
93	Koolborstel	2x
94	Afdekking koolborstel	2x
95	Doorvoer 2	1x
95-1	Doorvoer 1	1x
96	Bescherming koolborstel	2x
96-1	Schroef	4x
97	Doorvoer 3	1x
98	Afdekking schakelaar	1x
98-1	Sticker	1x
98-2	Noodaansluiting 1	1x
98-3	Noodaansluiting 2	1x
99	Vaste plaat	1x
99-1	Schroef	2x
100	Interne schakelaaraansluiting	1x
100-1	Schroef	4x

101	Afdekking schakelaar	1x
102	Schroef	6x
103	Schakelaar zonder kabel	1x
104	Condensator	1x
105	Isolatieplaat	2x
106	Lager	1x
107	Lagerfixering	1x
108	Schroef	2x

3.2.2 Elektrische kettingtakel CZ.0.US.902

Zie afbeelding B en C

Onderdeel	Aantal
1 Motorafdekking	1x
1-1 Schroef	4x
2 Lager	1x
3 Ventilator van rotor	1x
4 Rotor	1x
5 Luchtgeleidende ijzeren afdekking	1x
6 Borgring	1x
7 Lager	1x
8 Olieafdichting	1x
8-1 Schroef	2x
9 Stator	1x
9-1 Schroef	2x
10 Basis behuizing	1x
10-1 Pakking	1x
10-2 Bevestigingspen	1x
11 Lager	1x
12 Borgring	1x
13 Tandwiel	1x
14 Borgring	1x
15 Tandwielas eerste sectie	1x
15-1 Sleutel	1x
16 Lager	1x
17 Olieafdichting	1x
18 Tandwielafdekking	1x
18-1 Schroef	4x
18-1A Ring	4x
18-2 Schroef	6x
18-3 Schroef	1x
19 Behuizingsplaat links	1x
19-1 Bout	1x
19-2 Moer	1x
20 Bovenste haak	1x
21 Afdekking behuizing	1x
21-1 Afdekking behuizing	1x
22 Fixeerstang behuizing	1x
22-1 Fixeerstang behuizing	1x

22-2	Ring	1x
23 Borgring		1x
24 Lager		1x
25 Kettingschijf		1x
26 Behuizingsplaat rechts		1x
27 Ketting		1x
27-1 Kettingschijf		2x
27-2 Veer		2x
28 Plaatstaal ketting		2x
28-1 Schroef		2x
28-2 Ring		2x
28-3 Kettingstopblok		2x
29 Kettingzakset		1x
29-1 Kettingzak		1x
29-2 Stang van kettingzak		2x
29-3 Stang van kettingzak		2x
29-4 Stang van kettingzak		2x
29-5 Ring		6x
29-6 Ring		4x
30 Kettinggeleiderwiel		1x
30-1 Stang onderste haak vaste plaat		2x
30-2 Stang onderste haak vaste plaat		2x
31 Onderste haak vaste plaat		2x
31-1 Schroef		1x
31-2 Schroef		3x
31-3 Ring		3x
31-4 Schroef		3x
31-5 Ring		1x
31-6 Stang onderste haak vaste plaat		3x
32 Voedingskabelset		1x
33 Controlekabel		1x
33-1 Schakelaarset met kabel		1x
33-2 Clip van veiligheidskoord		1x
33-3 Kabelbinder		1x
34 Kettinggeleider		1x
35 Stang van tandwielas		2x
36 Lager		1x
37 Lager		2x
38 Tandwiel		2x
39 Fixeerbasis van tandwielas		1x
40 Schroef		4x
41 Borgring		1x
42 Olieafdichting		1x
43 Tandwielas derde sectie		1x
43-1 Sleutel		1x
44 Olieafdichting		1x

44-1	Olieafdichting	1x
45	Lager	1x
46	Borgring	1x
47	Lager	1x
48	Lager	1x
49	Tandwielreductiekast van tweede laag	1x
49-1	Pakking	1x
50	Schroef	4x
51	Lager	1x
52	Tandwiel derde sectie	1x
53	Borgring	1x
54	Lager	1x
55	Tandwielas derde sectie	1x
56	Plaat	1x
57	Remvoering pal	1x
57-1	Veer van type drukschijf	2x
58	Indrukker rem (onder)	1x
59	Koperen afdekking	1x
60	Veer van type drukschijf	2x
61	Sleutelloos tandwiel	1x
62	Fixeerplaat moeren	1x
63	Moeren	1x
64	Moeren met momentbegrenzing	1x
65	Indrukker rem (boven)	1x
66	Lager	1x
67	Pakking	1x
68	Tandwielkast eerste laag	1x
68-1	Schroef	4x
69	Bevestigingspen	1x
70	Klik	1x
71	Klikfixeerbout	1x
72	Klikveer	1x
73	Veerring	1x
74	Ring	1x
75	Kabel	2x
76	Aansluiting voedingscontact	1x
76-1	Schroef	2x
77	Aansluiting schakelaarcontact	1x
78	Schroef	2x
79	Schakelaarcontact	1x
80	Zekering	2x
81	Kabeloog	1x
82	Weerstand	1x
83	Vaste plaat	1x
83-1	Schroef	2x
84	Bevestigingspen	12x
84-1	Schroef	2x

85	Regulator	1x
85-1	Schroef	2x
85-2	Regulator met varistor	1x
86	Schroef	2x
87	Plastic buis	1x
88	Vaste plaat	1x
89	Elektrakast	1x
89-1	Schroef	2x
90	Bescherming koolborstelset	1x
91	Moer	1x
91-1	Moer	1x
92	Koolborstelhouder	2x
93	Koolborstel	2x
94	Afdekking koolborstel	2x
95	Doorvoer 2	1x
95-1	Doorvoer 1	1x
96	Bescherming koolborstel	2x
96-1	Schroef	4x
97	Doorvoer 3	1x
98	Afdekking schakelaar	1x
98-1	Sticker	1x
98-2	Noodaansluiting 1	1x
98-3	Noodaansluiting 2	1x
99	Vaste plaat	1x
99-1	Schroef	2x
100	Interne schakelaaraansluiting	1x
100-1	Schroef	4x
101	Afdekking schakelaar	1x
102	Schroef	6x
103	Schakelaar zonder kabel	1x
104	Moer	1x
105	Schroef	1x
106	2 kettingeinden onderste haak	1x
107	Condensator	1x
108	Isolatieplaat	2x
109	Lager	1x
110	Lagerfixering	1x
111	Schroef	2x

3.2.3 Besturingselementen

Zie afbeelding D.

Nr.	Onderdeel
1	Noodstopknop
2	Knop 'Omhoog'
3	Knop 'Omlaag'

4. Transport en opslag

4.1 Transport

1. Plaats de machine in de originele verpakking of container om de machine te beschermen tegen schade tijdens het transport. Gebruik geschikte opvulmaterialen om schokken of trillingen te voorkomen.
2. Bevestig de machine op de juiste manier in het transportvoertuig om beweging tijdens het transport te voorkomen.

4.2 Opslag

Bewaar de machine binnenshuis in een schone en droge omgeving, op een vlakke en stabiele ondergrond. Zorg ervoor dat de opslaglocatie een omgevingstemperatuur heeft binnen het gespecificeerde bereik.

Berg de machine op, zonder dat er een last aan bevestigd is.

5. Installatie

5.1 Controleren van de inhoud

1. Verwijder de verpakking en het opvulmateriaal van de machine.
2. Controleer of alle onderdelen aanwezig zijn en in goede staat verkeren.

Aantal	Onderdeel
1x	Elektrische kettingtakel, inclusief haken
1x	Voedingskabel met stekker
1x	Bedieningsschakelaar met kabel en stekker
1x	Kettingzak
1x	Verlengkabel*
1x	Opslagdoos*

3. Controleer de motor op eventueel aanwezig vuil. Zorg ervoor dat de motor schoon en droog is.

5.2 Aansluiten van het bedieningspaneel

Steek de stekker van de kabel van het bedieningspaneel in de bedieningsaansluiting van de machine.

LET OP Controleer altijd eerst de oriëntatie van de connector, voordat de stekker in de aansluiting wordt gestoken.

5.3 De machine monteren

1. Controleer of de beoogde ondersteuning van de constructie voldoet aan de volgende vereisten voordat de machine wordt geïnstalleerd:
 - De constructie moet worden ontworpen, getest en gemarkeerd met een veilige werklust die geschikt is voor het totale gewicht van de trolley, takel en last die erop wordt geplaatst.
 - Moet geschikt bevonden zijn voor de gewenste toepassing.
 - Moet zijn uitgerust met eindstoppen.

2. Bevestig de bovenste haak aan de hoofdsteenbalk van de constructie.

5.4 Installeren van de kettingbak/zak

Zie afbeelding E.

1. Plaats het uiteinde van de ketting in de kettingemmer/zak.
2. Lijn de kettingemmer/zak uit met de sleuven van de fixering van de kettingzak.
3. Plaats de twee bouten in de sleuven.
4. Zet de bouten vast met de zeskantmoeren met behulp van een inbussleutel.

⚠ WAARSCHUWING Risico op beknelling: Zorg er altijd voor, dat alle bevestigingsmiddelen na het voltooiën van de installatie goed zijn vastgezet.

6. Bediening

6.1 Voorbereiding

⚠ WAARSCHUWING Risico op beknelling: Werk nooit met een beschadigde of defecte machine.

- Controleer of alle bouten en moeren goed vastzitten.
- Controleer of de knoppen 'Omhoog' en 'Omlaag' goed werken.
- Controleer de ketting op alle mogelijke beschadigingen.
- Controleer of de ketting niet droog is. Is de ketting droog, doe er dan een beetje smeermiddel op.
- Controleer of de ketting in een rechte lijn onder de machine hangt.

6.2 Een last hijsen

1. Lijn de machine uit boven de te hijsen last. De machine moet zich gecentreerd en recht boven de last bevinden.

⚠ WAARSCHUWING

- Risico op uitglijden: Zorg er altijd voor, dat de ketting niet rondom de last gewikkeld is.
- Risico op slingeren: Zorg er altijd voor, dat de ketting tijdens het gebruik niet gedraaid is.

⚠ VOORZICHTIG Risico op schade aan de machine: Hijs een last nooit schuin op. Wordt een last onder een hoek gehesen, dan zal zowel de ketting als het systeem van de kettinggeleiding beschadigd raken.

2. Bevestig de haak aan de last.

LET OP Zorg ervoor dat de haak goed is gepositioneerd, voordat de last wordt gehesen.

3. Druk op de knop 'Omhoog' om de last geleidelijk te hijsen.

⚠ VOORZICHTIG

- Risico op onjuiste werking van de machine: Druk de bedieningsknoppen nooit tegelijkertijd in. Daardoor kan een storing aan de machine optreden.
- Risico op schade aan de machine: Druk de bedieningsknoppen niet te snel na elkaar in. Wordt te snel op een knop gedrukt, dan kunnen de interne onderdelen of zelfs de volledige apparatuur beschadigd raken.

4. Stop het hijsen, om te controleren of de rem goed werkt. Ga alleen door met het gebruik van de machine, als de rem goed werkt.
5. Druk op de knop 'Omhoog', om de last op de gewenste hoogte te brengen.

⚠️ VOORZICHTIG Risico op schade aan de machine: Voorkom altijd dat de slipkoppeling wordt geactiveerd door het hijsen tijdig uit te voeren en niet hoger te hijsen dan de bovenlimiet. Zodra de bovenlimiet is bereikt, moet onmiddellijk worden gestopt. De slipkoppeling mag alleen kort (een paar seconden) worden geactiveerd; voortdurende of langere activering kan ernstige schade aan de machine veroorzaken.

6. Verplaats de last naar het aangewezen gebied.
7. Druk op de knop 'Omlaag', om de last te laten zakken.

LET OP Zorg ervoor dat de last het oppervlak volledig raakt, voordat de haak wordt losgemaakt van de last.

8. Maak de haak los van de last.

6.3 Slipkoppeling voor bescherming bij overbelasting

De machine is uitgerust met een in de fabriek gekalibreerde overbelastingbeveiliging in de vorm van een slipkoppeling, die is ontworpen om het hijsen van lasten binnen de nominale capaciteit te vergemakkelijken en het hijsen van te zware lasten te voorkomen. Als de last het hijsvermogen van de slipkoppeling overschrijdt, zal de machine de last niet hijsen, maar zal de motor blijven draaien, zolang de knop 'Omhoog' wordt ingedrukt.

⚠️ VOORZICHTIG

Risico op schade aan de machine:

- Hijs nooit te zware lasten op. Herhaalde pogingen om een te zware last te hijsen, leiden tot oververhitting van de slipkoppeling en blijvende schade.
- Gebruik nooit de beveiliging tegen overbelasting, om routinematig het maximale hijsvermogen te meten.

7. Probleem en oplossing

Probleem	Mogelijke oorzaak	Mogelijke oplossing
De machine werkt niet.	De machine is niet aangesloten op de voeding.	Controleer en bevestig de aansluiting van de voedingskabel op de voedingsbron.
	Een elektrisch onderdeel is beschadigd.	Neem contact op met uw leverancier.
	Verkeerde spanning of frequentie.	Controleer of de spanning en frequentie van de voeding overeenkomt met de informatie op het typeplaatje van de machine.
	Onjuiste, kapotte of losse bedrading in de machine.	Controleer de aansluitingen van de bedrading in de elektrakast en de bedieningseenheid. Repareer of vervang, afhankelijk van wat nodig is.
	De zekering is doorgebrand.	Vervang de zekering.
De machine hijst wel, maar kan niet laten zakken.	De motor is beschadigd.	Laat de motor of onderdelen ervan vervangen door gekwalificeerd personeel.
	De schakelaar in de bedieningseenheid is defect.	Controleer de elektrische continuïteit. Vervang of repareer waar nodig.
	Een geleider in de eenheidskabel is defect.	Controleer de continuïteit in elke draad van de kabel. Vervang de kabel als een geleider defect is.

De machine laat wel zakken, maar kan niet hijsen.	De last overschrijdt de nominale capaciteit.	Verminder de last tot deze binnen de nominale capaciteit van de machine valt.
	De slipkoppeling is versleten.	Laat de koppeling vervangen of repareren door gekwalificeerd personeel.
	Een geleider in de eenheidskabel is defect.	Controleer de continuïteit in elke draad van de kabel. Vervang de kabel als een geleider defect is.
	De schakelaar in de bedieningseenheid is defect.	Controleer de elektrische continuïteit. Vervang of repareer waar nodig.
	De spanning in de voeding van de machine is te laag.	Bepaal en verhelp de oorzaak van de lage spanning. Zorg ervoor dat de voedingsspanning binnen $\pm 5\%$ van het gespecificeerde bereik ligt.
De machine haalt niet zijn normale werksnelheid.	De last overschrijdt de nominale capaciteit.	Verminder de last tot deze binnen de nominale capaciteit van de machine valt.
	De spanning in de voeding van de machine is te laag.	Bepaal en verhelp de oorzaak van de lage spanning. Zorg ervoor dat de voedingsspanning binnen $\pm 5\%$ van het gespecificeerde bereik ligt.
	De slipkoppeling is defect.	Laat de slipkoppeling vervangen of repareren door gekwalificeerd personeel.
De last zakt, na het loslaten van de knop 'Omhoog' of 'Omlaag'.	De remschijf is ernstig versleten.	Laat de remschijf vervangen door gekwalificeerd personeel. Neem contact op met uw leverancier.
De last glijdt weg tijdens het hijsen.	De slijptijd van de slipkoppeling is te hoog ingesteld.	Stel de slipkoppeling in op een kortere tijd. Volg de instructies in het onderhoudshoofdstuk van deze handleiding.
De machine werkt met tussenpozen.	De aansluitingen van de bedrading zijn los.	Controleer alle elektrische aansluitingen en maak ze vast. Vervang waar nodig.
	De verzamelarmen maken slecht contact.	Controleer de beweging en contact van de veergeladen armen. Vervang onderdelen waar nodig.
	Een geleider in de eenheidskabel is defect.	Controleer op onderbroken continuïteit in de eenheidskabel; vervang deze als de verbinding niet constant is.
De ketting maakt een raar geluid tijdens het draaien.	De ketting is niet gesmeerd.	Smeer de ketting over de hele lengte, inclusief de delen die in contact komen met de wielgeleiders.
	De lastgeleider is defect.	Laat de lastgeleider vervangen door gekwalificeerd personeel. Neem contact op met uw leverancier.
	De ketting is versleten of vervormd.	Controleer de ketting; vervang deze bij beschadigingen of vervormingen.
	De lager is beschadigd.	Laat het lager vervangen door gekwalificeerd personeel.

Er komt rook uit de elektrakast van de machine.	De resistor is doorgebrand.	Vervang de resistor.
	De condensator is doorgebrand.	Vervang de condensator.
	Het contact van de drukknop is doorgebrand.	Open de bedieningseenheid en controleer de contacten. Vervang of repareer waar nodig.
Er komt rook uit de motor van de machine.	De rotor of stator is doorgebrand.	Laat de rotor of stator controleren en vervangen door gekwalificeerd personeel.
	De koolborstelhouder is doorgebrand.	Laat dit controleren en waar nodig vervangen door gekwalificeerd personeel.
	De gelijkrichter is doorgebrand.	Vervang de gelijkrichter.
De stroom valt uit wanneer de voedingskabel wordt aangesloten. De stroom valt uit wanneer op de bedieningskop wordt gedrukt nadat de stekker in het stopcontact is gestoken.	De gelijkrichter en varistor zijn doorgebrand.	Vervang de gelijkrichter door een varistor.
	De gelijkrichter is doorgebrand.	Vervang de gelijkrichter.
	De rotor of stator is doorgebrand.	Laat dit controleren en waar nodig vervangen door gekwalificeerd personeel.

8. Onderhoud

8.1 Onderhoudsschema

Er wordt aanbevolen, om vanaf de eerste dag van gebruik een inbedrijfstellingslogboek bij te houden. Gebruik hiervoor het logboeksjabloon aan het einde van deze handleiding.

Gebruikers/eigenaren moeten voldoen aan lokale, nationale en internationale veiligheidsrichtlijnen, die vereisen dat de machine jaarlijks professioneel getest en opnieuw gecertificeerd wordt. Daarnaast kunnen kortere tussentijden voor opnieuw certificeren nodig zijn, afhankelijk van de werkomgeving.

Frequentie	Activiteiten	Instructies
Voor gebruik	Controleer de haak op vuil, schade, scheuren of vervorming en controleer de werking van de vergrendeling.	Zie hoofdstuk §8.2.
	Controleer de lastketting op vuil, schade, vervorming, draaien, knikken, roest, slijtage, uitrekken en smering.	Zie hoofdstuk §8.3.
	Controleer de werking van de noodstopknop en de knoppen Omhoog/Omlaag.	Zie hoofdstuk §8.4.
	Controleer of de rem goed werkt en niet slipt.	De last moet stationair blijven nadat de knop Omhoog/Omlaag wordt losgelaten.
	Zorg ervoor dat alle bouten, moeren, schroeven van aansluitklemmen en bevestigingsmateriaal goed vast zit.	Draai indien nodig vast.
	Controleer of de steunconstructie en het bevestigingsmateriaal geschikt zijn voor het totale gewicht van de takel en de last.	Controleer of de steunconstructie geschikt is voor de toepassing en voorzien is van stoppen.

Periodiek	Controleer de machinebehuizing en afdekkingen visueel op schade en vervorming.	Voer deze inspectie uit en stel onderhoudsintervallen vast.
	Controleer alle schroeven, bouten en moeren op schade en loszitten.	Draai indien nodig vast.
	Controleer controlekabels, bedieningskoorden en elektrische isolatie op schade, sneden of slijtage.	Vervang beschadigde onderdelen voor het volgende gebruik.
	Controleer of de haak goed vastgrijpt en werkt met de veiligheidsvergrendeling.	Zie hoofdstuk §8.2.
	Controleer het draaien en inscheren van de ketting, bevestig dat de ketting recht loopt en niet gedraaid of geknikt is.	Smeer de ketting en verwijder draaiingen waar nodig. Zie hoofdstuk §8.3.2.
	Test het hijsen/neerlaten van de last in de richting van de limieten en controleer de hijs- en slipbescherming.	Simuleer de werking onder veilige omstandigheden en met testlasten.
	Inspecteer remonderdelen op overmatige slijtage, oververhitting en verslechtering.	Vervang als er problemen worden vastgesteld.
	Controleer de koolborstels en borstelhouders op schade.	
Jaarlijks	Controleer schijven en geleidingswielen op vervorming, breuken en overmatige slijtage.	Vervang indien nodig.
	Organiseer een volledige inspectie en hercertificering van het hijstandwiel overeenkomstig met toepasselijke lokale richtlijnen.	Deze inspectie mag alleen worden uitgevoerd door gekwalificeerd of gecertificeerd personeel. Houd certificaten en logboeken up-to-date.

Neem bij storingen contact op met een gecertificeerd professioneel bedrijf. Treedt er tijdens een van de controles een abnormale situatie op, stel de machine dan onmiddellijk buiten gebruik en neem contact op met uw dealer of een gecertificeerd professioneel bedrijf.

8.2 Inspectie van de haak

Zie afbeelding F.

1. Maak de haak volledig schoon.
 2. Controleer de haak op beschadigingen of vervormingen.
 3. Controleer of de veiligheidsklep van de haak nog goed werkt.
 4. Raadpleeg onderstaande tabel, om de haakopening te controleren en na te gaan of de machine nog veilig kan worden gebruikt.
- Als de maximale afmeting (A) van de hijshaak meer dan 15% afwijkt van de standaardafmetingen, moet de haak worden vervangen.

Model	A
	mm
	Standaard
CZ.0.US.901	27
CZ.0.US.902	

Stop het gebruik van de machine, als de haak

beschadigd of vervormd is, of niet voldoet aan de vereisten uit de tabel.

Is de veiligheidsklep beschadigd, dan moet hij eerst vervangen worden, voordat de machine weer mag worden gebruikt:

1. Verwijder de schroef uit de veiligheidsvergrendeling.
2. Haal de veiligheidsklep van de haak.
3. Vervang de veiligheidsklep op de haak.

Is de haak zelf beschadigd, dan moet hij eerst vervangen worden, voordat de machine weer mag worden gebruikt:

1. Verwijder de inbusbout(en) van de haak met een inbussleutel.
2. Haal de oude haak van de ketting.
3. Bevestig de nieuwe haak aan de ketting.
4. Zet de inbusbout(en) op de haak vast met een inbussleutel.

8.3 Inspectie van de ketting

Zie afbeelding G.

1. Maak de ketting volledig schoon.

- Controleer de ketting op beschadigingen of vervormingen.
- Raadpleeg onderstaande tabel, om de ketting te controleren en na te gaan of de machine nog veilig gebruikt kan worden.
Als de maximale helling over 11 schakels meer dan 2% afwijkt van de standaard helling, moet de lastketting worden vervangen.

Model	D	P	
	mm	mm	
	Standaard	Standaard	Helling van 11 schakels
CZ.0.US.901	6.3	19	210,3
CZ.0.US.902			

Stop het gebruik van de machine, als de ketting beschadigd of vervormd is, of niet voldoet aan de vereisten uit de tabel. Vervang de ketting, voordat de machine opnieuw wordt gebruikt. Zie hoofdstuk §8.3.1 voor meer informatie.

8.3.1 De ketting vervangen

Zie afbeelding H.

De ketting vervangen op een van de twee volgende manieren: met een C-type verbindingsschakel of zonder ketting in de machine.

De ketting vervangen met een C-type verbindingsschakel

- Druk op de knop 'Omhoog', om de ketting omhoog te bewegen. Stop als de ketting voldoende lengte heeft bereikt om hem te kunnen vervangen.
- Zet de machine uit. Schakel de noodstop op de bediening in. Hierdoor zal elke werking worden uitgeschakeld.
- Verwijder de inbusbout(en) van de haak met een inbussleutel.
- Haal de haak van de ketting.
- Haal de eindstop van de ketting.
- Bevestig een C-type verbindingsschakel aan het uiteinde van de oude ketting.
- Bevestig de nieuwe ketting aan de C-type verbindingsschakel.

LET OP

- Zorg ervoor dat de lasmarkeringen op de nieuwe ketting naar buiten en in dezelfde richting wijzen.*
- Zorg ervoor dat de C-type verbindingsschakel in diameter overeenkomt met de kettingsschakel.*

*Zie afbeelding I.

- Reset de noodstop en schakel de apparatuur in.
- Druk op de knop 'Omhoog', om de nieuwe ketting in de machine te voeren, totdat er genoeg ketting doorheen is gevoerd.
- Zet de machine uit. Schakel de noodstop op de bediening in. Hierdoor zal elke werking worden uitgeschakeld.
- Haal de oude ketting met de C-type verbindingsschakel van de nieuwe ketting af.

⚠ WAARSCHUWING Risico op beknelling:
Zorg ervoor dat, na het vervangen van de ketting, de C-type verbindingsschakel weer van de ketting wordt

afgehaald.

- Bevestig de eindstop op de 5e schakel vanaf het uiteinde van de ketting. Er moeten zich minimaal 5 schakels bevinden tussen het einde van de ketting en de kettingstop.
- Breng de onderhaak over naar de nieuwe ketting. Zie hoofdstuk §8.2 voor meer informatie.

De ketting vervangen zonder ketting in de machine.

- Druk op de knop 'Omhoog', om de ketting omhoog te bewegen. Stop als de ketting voldoende lengte heeft bereikt om hem te kunnen vervangen.
- Schakel de machine uit. Schakel de noodstop op de bediening in. Hierdoor worden alle functies uitgeschakeld.
- Verwijder de inbusbout(en) van de haak met een inbussleutel.
- Haal de haak van de ketting.
- Haal de eindstop van de ketting.
- Druk voorzichtig op de knop Omhoog om de oude ketting geleidelijk uit de hijsmotor te trekken.
- Plaats de nieuwe ketting in de lastschijf.
- Druk op de knop Omlaag om de nieuwe ketting in te voeren in de kettingtakel.
- Laat ongeveer 40 cm ketting onder de kettingtakel hangen als speling.
- Bevestig de eindstop en het lastblok aan de nieuwe ketting. Controleer of de ketting niet gedraaid is.
- Hef de noodstop op en schakel de machine in om het werk te hervatten.

8.3.2 De ketting smeren

Een goede smering van de machine is noodzakelijk, om een goede en lange werking te kunnen garanderen.

- Schakel de machine uit en koppel de voeding los voordat er onderhoud wordt uitgevoerd.
- Maak de ketting schoon met een niet-zuur en niet-bijtend oplosmiddel.
- Smeer de ketting met Lubriplate 10-R of soortgelijk smeermiddel, voornamelijk de verbindingen tussen de schakels.
- Veeg overtollig smeermiddel weg, om druppelen te voorkomen.

8.4 Uitvoeren van een functionele test

Het functioneel testen van de machine zorgt ervoor dat de machine correct en veilig werkt.

LET OP Bevestig nog geen last aan de haak, tot verdere instructies.

- Druk op de knop 'Omhoog' en controleer of de haken stoppen onderaan de machine, zonder daarbij ongewone geluiden te maken.
- Druk op de knop 'Omlaag' en controleer of de haak de maximale hijslengte bereikt, zonder daarbij ongewone geluiden te maken.
- Druk op de noodknop en controleer of de noodstop goed werkt.
- Bevestig een kleine last aan de haak.
- Druk op de knop 'Omhoog' om de last geleidelijk te hijsen.
- Stop het hijsen, om te controleren of de rem goed werkt.

7. Druk op de knop 'Omlaag', om de last te laten zakken.

LET OP Zorg ervoor dat de last het oppervlak volledig raakt, voordat de haak wordt losgemaakt van de last.

8. Maak de haak los van de last.

8.5 Bij een lekkende tandwielkast

Controleer de tandwielkast op beschadigingen of vervormingen.

Stop werken met de machine, als de tandwielkast beschadigingen of vervormingen vertoont.

Stop werken met de machine, als de tandwielkast beschadigingen of vervormingen vertoont. Als de tandwielkast beschadigd is, moeten eerst de betreffende onderdelen vervangen worden, voordat de machine weer in gebruik wordt genomen:

- Schakel de machine uit en stop het gebruik.
- Plaats een lege bak onder de versnellingsbak om olie op te vangen.
- Open de machine om vast te stellen waar de lekkage vandaan komt.
- Laat het smeermiddel wegllopen in de opvangbak en reinig alle met olie besmeurde onderdelen.
- Vervang de tandwielrem.
- Verwijder de oude pakking en dicht af met een nieuwe. Vul het smeermiddel weer aan met aanbevolen smeervet en olie. Gebruik de volgende injectiehoeveelheden:

Model	Type smeermiddel	Injectiehoeveelheid (ml)
CZ.0.US.901 CZ.0.US.902	Smeervet: EP-2 of soortgelijk	55
	Olie: Shell Omala HD S4 GX460 of soortgelijk	160

LET OP CZ.0.US.901 en CZ.0.US.902 gebruiken zowel smeervet als olie.

- Zet de machine weer in elkaar.
- Controleer de machine zorgvuldig, om er zeker van te zijn dat het probleem is opgelost voordat hij weer wordt ingeschakeld.

⚠ VOORZICHTIG Risico op schade aan de machine: Vul de tandwielkast nooit te veel. Overmatig vullen van de tandwielkast kan mogelijk leiden tot meer lekken of schade aan de machine.

8.6 De koolborstel vervangen

Vervang de koolborstel wanneer de koolstof (b) korter is dan 11 mm. De borstel werkt nog steeds als deze korter is dan 11 mm, maar de veerspanning is lager.

Een lagere veerspanning kan leiden tot een hoger stroomverbruik en oververhitting van de motor.

In de tabel vindt u de algemene standaardafmetingen:

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

De koolborstel vervangen:

- Verwijder de inbusbout(en) van de koolborstelbeschermer.
- Verwijder de koolborstelbeschermer, de afdekking van de koolborstel en de koolborstel.
- Plaats de nieuwe koolborstel.
- Plaats de koolborstelbeschermer en de afdekking van de koolborstel
- Zet de inbusbout(en) van de koolborstelbeschermer vast met een inbussleutel.

8.7 Overig onderhoud

Onderhoudsactiviteiten die niet in dit hoofdstuk worden beschreven, mogen alleen worden uitgevoerd door gekwalificeerd personeel. Neem contact op met uw leverancier.

9. Verwijdering

9.1 Verwijdering van verpakkingsafval

Gooi het verpakkingsmateriaal weg in overeenstemming met de lokale voorschriften.

9.2 Verwijdering van machineonderdelen

Als de machine defect is, neem dan contact op met uw leverancier. Het kan nog steeds mogelijk zijn om de machine te repareren. Als u het product nog steeds moet afvoeren, scheidt u de onderdelen van de machine en gooit u ze in de toepasselijke afvalstromen op basis van hun materiaal, in overeenstemming met de lokale voorschriften.

10. Technische gegevens

10.1 Capaciteit per model

Elektrische kettingsakel	Capaciteit
Artikelcode	Ton
CZ.0.US.901	0.5
CZ.0.US.902	1

10.2 Hoofdafmetingen

Ga voor een compleet overzicht van de belangrijkste afmetingen van de machine en andere gegevens naar www.deltahoist.com.

10.3 Typeplaatje

Het typeplaatje bevindt zich op de machine. De volgende informatie is te vinden op het typeplaatje.

- Bedrijfsnaam
- TYPE / MODEL
- Serienummer
- Bouwjaar
- Power
- Snelheid
- Ketting
- Kettingsoort
- Capaciteit
- Bedrijfswebsite

10.4 Elektrische diagrammen

Zie afbeelding J.

11. Machineclassificatie

Ga uit van normaal gebruik van de machine, om de veiligheid en levensduur te garanderen. Deze machine is geschikt voor de ISO/JIS- en FEM-classificatie.

11.1 ISO/JIS-classificatie

Laadspectrum	Kubisch gemiddelde	Gemiddelde dagelijkse bedrijfstijd (uur)							
		≤0.12	≤0.25	≤0.5	≤1	≤2	≤4	≤8	≤16
Licht	$K \leq 0.125$	–	–	M1	M2	M3	M4	M5	M6
Matig	$0.125 < K \leq 0.25$	–	M1	M2	M3	M4	M5	M6	–
Zwaar	$0.25 < K \leq 0.5$	M1	M2	M3	M4	M5	M6	–	1
Zeer zwaar	$0.5 < K \leq 1$	M2	M3	M4	M5	M6	–	1	1

11.2 FEM-classificatie

Laadspectrum	Kubisch gemiddelde	Gemiddelde dagelijkse bedrijfstijd (uur)							
		≤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. Conformiteitsverklaring

Hiermee verklaart de fabrikant:

DELTA Hijswerktuigen
Uiterdijk 6, 1505 GW, Zaandam, Nederland

verklaart dat dit product voldoet aan alle toepasselijke bepalingen van de Machinerichtlijn 2006/42/EG en de Richtlijn Elektromagnetische Compatibiliteit 2014/30/EU.

Bovendien is dit product grondig geïnspecteerd en getest. De gegevens zijn in overeenstemming met de technische vereisten die zijn opgenomen in onze documentatie

Omschrijving:	DELTA - Elektrische kettingtakel
Type:	CZ.0.US.901 CZ.0.US.902

De volgende geharmoniseerde normen zijn toegepast:

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

Gemachtigde:

Naam: M.F. Stam
Positie: Directeur
Plaats: DELTA Hoisting Equipment, Uiterdijk 6, 1505 GW Zaandam, Nederland
Handtekening:



Logboek / Inbedrijfstellingslogboek

Bedrijfsnaam	Artikel:
	Model:
	Serienummer:
	Eerste gebruik*:
	Laatste inspectie:

* Zorg ervoor dat u de vereiste/verplichte jaarlijkse inspectie uitvoert op basis van deze datum.

Voor gebruik / Periodiek

Soort inspectie	Datum	Uitgevoerd door

Jaarlijks

Soort inspectie	Datum	Uitgevoerd door

Begin het logboek, na een geslaagde inspectie en bij opnieuw in gebruik nemen, opnieuw vanaf de inspectiedatum. Gebruik de laatste inspectie als referentiedatum voor de volgende jaarlijkse inspectie. Bewaar inspectiecertificaten altijd samen met het logboek voor eigen administratie. In geval van storingen, dient u de apparatuur buiten gebruik te stellen en contact op te nemen met een gecertificeerd professioneel bedrijf.

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