DELTA® HOISTING EQUIPMENT

DELTA® HANDLIER
HANDLEIDING
<DS.0.BHW series>

LET OP: Alle gegevens in deze handleiding zijn gebaseerd op de beschikbare gegevens op het moment van drukken, onder voorbehoud van typfouten. We behouden ons het recht voor om onze eigen producten te wijzigen op elk moment zonder voorafgaande kennisgeving. Voor gebruik de handleiding doorlezen en volledig begrijpen. Bewaar altijd een kopie van de handleiding en houd beschikbaar voor inzage. Indien er verder vragen zijn, neem contact op met uw leverancier.

DIT IS HET VEILIGHEIDS/WAARSCHUWING SYMBOOL. WANNEER DIT SYMBOOL GETOOND WORDT OP DE HANDLIER OF IN DE HANDLEIDING MOET DE GEBRUIKER ALERT ZIJN VOOR GEVAARLIJKE SITUATIES. TEN ALLE TIJDE MOET DE VEILIGHEIDS-INSTRUCTIES WORDEN OPGEVOLGD.

GEVAAR/WAARSCHUWING

⚠

VOOR GEBRUIK/INSTALLATIE VAN DE HANDLIER MOET DE HANDLEIDING GELEZEN EN VOLLEDIG BEGREPEN WORDEN.

HANDLIER MAG ALLEEN GEBRUIKT WORDEN DOOR MEERDERJARIG PERSONEEL. HIJ /ZIJ MOET IN GOEDE FYSIEKE EN MENTALE TOESTANDVERKEREN WAARBIJ ZIJ DE BEDIENING EN VEILIGHEIDSINSTRUCTIES VOLLEDIG BEGRIJPT.

EEN TECHNISCHE ANALYSE MOET WORDEN UITGEVOERD DOOR EEN PROFFESIONAL.

BIJ INSTALLATIE, GEBRUIK EN ONDERHOUD MOET ER TEN ALLE TIJDE REKENING GEHOUDEN WORDEN MET DE VEILIGHEIDSWETGEVING DIE VAN TOEPASSING IS.

ZORG ER ALTIJD VOOR DAT DE DRAAGSTRUCTUUR EN DE ONDERDELEN WAARMEE DE LADING WORDT VASTGEZET (BV. STAALKABEL, HAKEN) HET GEWICHT VAN DE HANDLIER EN DE LADING KUNNEN DRAGEN.

HANDLIER MOET GEBRUIKSKLAAR WORDEN GELEVERD, INDIEN DIT NIET HET GEVAL IS MOET ER CONTACT WORDEN OPGENOMEN MET DE LEVERANCIER.

DE VEILIGHEIDSINSTRUCTIES, WAARSCHUWING LABELS OF NAAMPLATEN MOGEN NOOIT VERWIJDERD WORDEN

HANDLIER EN STAALDRAAD MOET VOOR GEBRUIK VISUEEL GEINSPECTEERD WORDEN EN MOET IN GOEDE STAAT VERKEREN ZONDER ENIGE VORM VAN BESCHADIGINGEN. INDIEN NIET HET GEVAL, NEEM CONTACT OP MET UW LEVERANCIER EN PLAATS DE ITEMS BUITEN GEBRUIK.

HANDLIER MAG NIET GEBRUIKT WORDEN VOOR HET VERVOEREN, TREKKEN OF HIJSEN VAN MENSEN.

OVERBELASTING IS TEN STRENGSTE VERBODEN. CONTROLEER ALTIJD VOOR GEBRUIK HET GEWICHT VAN HET OBJECT. MINIMUM LAST (KG) IS 3% VAN DE VEILIGE WERKLAST VAN DE LIER.

HET IS VERBODEN OM DE HENDEL TE VERLENGEN OF DE HANDLIER TE MODIFICEREN.

HANDLIER IS ONTWORPEN VOOR HANDBEDIENING EN MAG NIET GEMOTORISEERD WORDEN.

OMGEVINGS TEMPERATUUR VAN DE HANDLIER EN LAST MOET TUSSEN DE - 10°C TOT + 50 °C ZIJN.

BIJ VRAGEN, TWIJFEL OF BEZORGDHEID, NEEM CONTACT OP MET UW LEVERANCIER.

INHOUD

1. INTRODUCTIE	PAGINA 3
2. VEILIGHEIDS INSTRUCTIES	PAGINA 4
3. INSTALLATIE	PAGINA 6
4. BEDIENING	PAGINA 12
5. SPECIFICATIES	PAGINA 14
6. ONDERDELENLIJST	PAGINA 15
7. ONDERHOUD	PAGINA 18
8. PROBLEEM & OPLOSSING	PAGINA 19
APPENDIX 1: TESTCERTIFICAAT	PAGINA 20
APPENDIX 1: CE CONFIRMITEITSVERKLARING	PAGINA 20

1. **INTRODUCTIE**

DELTA® handmatige handlieren zijn ontworpen voor verticaal hijsen en horizontaal trekken in een veilige werkomgeving. De gebruiker is verantwoordelijk voor een correcte bediening en moet er altijd voor zorgen dat het gewicht van de last de nominale capaciteit niet overschrijdt.

DELTA® handlieren voldoen aan de veiligheid factoren en verdere veiligheidseisen in overeenstemming met de Europese gemeenschap machine richtlijnen 2006/42/EC.

Illustraties kunnen afwijken van het origineel product.

DELTA® behoud het recht voor om materialen en of het ontwerp te wijzigen , indien in dergelijke veranderingen het product verbeterd. Naast het bezigen van de gebruiksaanwijzing, moet ook de onderhoud instructies opgevolgd worden. Bij misbruik, reparatie door een onbevoegd persoon, of het gebruik van niet originele reserve onderdelen vervalt de garantie, tevens kan dit ook leiden tot gevaarlijk gebruik waarbij veiligheid niet meer gewaarborgd kan worden.

Lees de gebruiksaanwijzing zorgvuldig door voor gebruik! Als er twijfel blijft bestaan, neem contact op met uw leverancier.

2. VEILIGHEIDS INSTRUCTIES
⚠ **GEVAAR/WAARSCHUWING**
Onjuist gebruik van de handlier kan tot gevaarlijke situaties leiden. Indien niet vermeden kan dit tot serieuze verwondingen leiden of zelfs dodelijke ongevallen. Lees de gebruiksaanwijzing zorgvuldig door.
Handlier mag alleen gebruikt worden door meerderjarig gekwalificeerd personeel. De gebruiker moet zowel fysiek als mentaal in goede toestand zijn. Tevens moet de gebruiker bekend zijn met de correcte veiligheid en bediening instructies.
Elk persoon die voor het eerst de handlier gebruikt moet onder risicoloze omstandigheden checken of hij/zij de veiligheid en bediening instructies volledig begrijpt en kan uitvoeren door middel van een test. Daarna kan er met lading gewerkt worden
Voor professionele doeleinden moet de handlier onder toezicht van een bekwaam persoon gebruikt worden. Hij/zij moet bekend zijn met alle wetgeving die van toepassing is op de locatie en de autoriteit hebben om dit ook toe te passen als zij niet de gebruiker is
Wij adviseren om ten alle tijde een risico onderzoek / assessment uit te voeren bij het selecteren van de juiste handlier.
De gebruiker moet ten allen tijde de benodigde persoonlijke bescherming middelen dragen.
Bij installatie, gebruik en onderhoud moet er te allen tijde rekening gehouden worden met veiligheid wetgeving die van toepassing is.
Het is de verantwoordelijkheid van de gebruiker om aan alle veiligheid richtlijnen te voldoen tijdens het installeren, gebruik en onderhoud. Handlier mag alleen geïnstalleerd worden onder condities volgens de richtlijnen waarbij de veiligheid van de installateur gewaarborgd wordt. Controleer altijd of alle bouten goed zijn aangedraaid.
Handlier moet voorzien zijn van een naamplaat waarbij de maximum capaciteit wordt aangegeven. De capaciteit is gebaseerd op de eerste laag van de trommel.
Handlier is ontworpen voor handbediening en mag niet gemotoriseerd worden.
Controleer of de juiste staaldraad gebruikt wordt met de correcte sterkte en in de correcte richting gemonteerd is. Laat u altijd adviseren door een professional. Houd ten alle tijde tenminste vijf windlagen staaldraad op de trommel.
Gebruik de handlier nooit onder een hoek, dit zal de staaldraad beschadigen.
Handlier mag niet gebruikt worden op een rijdend voertuig.
Gebruik de lier ,staaldraad en toebehoren niet om lading te sjorren / zekeren. Gebruik daarvoor een polyester banden.
Inspectie en onderhoud moet voor gebruik worden uitgevoerd. De handlier moet in waarneembaar fysiek goed staat verkeren.
Indien de last de nominale capaciteit overschrijd mag de handlier niet gebruikt worden. Overbelasting is ten strengste verboden. Voor gebruik moet het gewicht van de last uitgerekend worden. Minimum last is 3% van de veilige werklast.
Gedurende het gebruik moet de gebruiker de lading, handlier constant in de gaten houden zodat contact met obstakels voorkomen word. Dit is ten strengste verboden
Het is ten strengste verboden om handlier te gebruiken voor het vervoeren of hijsen van mensen.
De gebruiker mag zich nimmer laten afleiden door zijn omgeving. Tijdens het hijsen moet hij geconcentreerd te werk gaan om gevaarlijk situaties te voorkomen. Het is verboden om onder gehesen last te lopen of staan, vermijd ten alle tijd contact met obstructies. Altijd op veilige afstand staan
De gebruiker mag tijdens gebruik van de handlier en gehesen last nooit onbemand achter laten.

De handlier is ontworpen voor handbediening. Het is verboden om de handlier te modificeren.
Handlieren kunnen gebruikt worden in temperaturen tussen -10°C tot 50°. Handlieren zijn niet geschikt voor omgevingen waar vocht (onder water), stof of gasexplosie gevaar een rol speelt.
Als de handlier niet gebruikt wordt moet het op een juiste wijze worden opgeslagen. De locatie moet droog en schoon zijn, niet toegankelijk voor niet geautoriseerde personen. Dit betekent ook dat het niet op de grond mag slingeren om eventuele gevaarlijke situaties te vermijden.
Bij het constateren van defecten moet er onmiddellijk gestopt worden met het gebruik van de handlier. Neem contact op met uw leverancier.
Gebruiken alleen onderdelen. Bij definitieve verwijdering van het product moet de milieu beschermende wetgeving van het desbetreffende land in acht worden genomen.
Registratie en documentatie van onderhoud en jaarlijkse inspecties moet bijgehouden worden door de gebruiker. Zorg dat dit ten alle tijde aanwezig is.
⚠ **GEVAAR/WAARSCHUWING**
Noodprocedure: In geval van een geblokkeerde draad of een andere storing aan de handlier. Stop onmiddellijk het gebruik zonder verdere acties te ondernemen. Zet onmiddellijk een veiligheidszone op rond de lier en de last om toegang voor onbevoegden te voorkomen. Roep het nodige personeel op om de last en lier veilig te verwijderen.
Bij vragen, twijfel of bezorgdheid, neem contact op met uw leverancier.

3. INSTALLATIE

⚠ GEVAAR/WAARSCHUWING

Onjuist installatie van de handlier kan tot gevaarlijke situaties leiden. Indien niet vermeden kan dit tot serieuze verwondingen leiden of zelfs dodelijke ongevallen. Lees de gebruiksaanwijzing zorgvuldig door

Wij adviseren om ten alle tijde een risico onderzoek / assessment uit te voeren bij het selecteren van de juiste handlier. Op basis van dit onderzoek moet de juiste materieel worden geïnstalleerd. Indien nodig, laat u voorlichten door uw dealer.

Bij installatie, gebruik en onderhoud moet er ten alle tijde rekening gehouden worden met veiligheid wetgeving die van toepassing is.

Het is de verantwoordelijkheid van de gebruiker om aan alle veiligheid richtlijnen te voldoen tijdens het installeren, gebruik en onderhoud. Handlier mag alleen geïnstalleerd worden onder condities volgens de richtlijnen waarbij de veiligheid van de installateur gewaarborgd wordt. Controleer altijd of alle bouten en moeren strak aangedraaid zijn..

Installeer de handlier alleen op sterke en stabiele oppervlakken die minstens de toegestane veilige werklast kunnen hebben in lijn met de lading die toegepast wordt. Laat u te allen tijde adviseren.

Handlieren zijn handbediend en worden geleverd met een demonteerbare hendel. Wanneer de hendel bevestigd wordt moet de gebruiker er zeker van zijn dat het veilig en strak vast zit op de spindel.

Gebruik altijd 8.8 bouten. Controleer altijd of alle bouten goed zijn aangedraaid bij installatie en gebruik. Deze moeten strak in het gat passen.

Gebruik altijd zelf-borgende moeren.

Gebruik altijd aan beide zijde een sluitring.

Zorg ervoor dat de hendel in gebruik vrij kan bewegen in 360º.

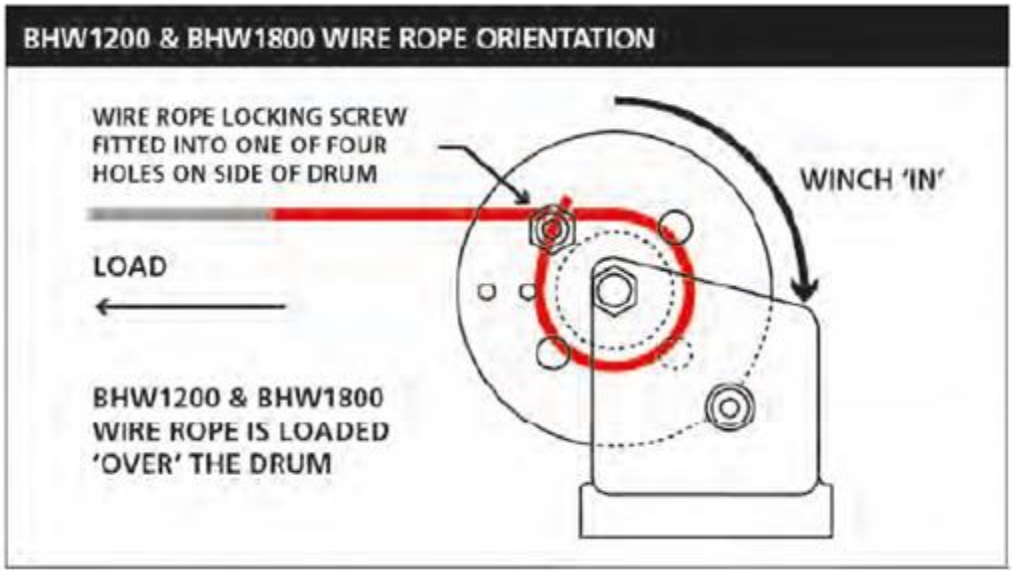
Gebruik altijd de correcte staaldraad met de juiste sterkte. Controleer dit bij uw staaldraad leverancier.

Bij elke handlier wordt een borgmoer en -schroef meegeleverd. De staalkabel aan het tegenoverliggende uiteinde van de veiligheidshaak is taps toelopend om in de vergrendelingsschroef te worden gestoken. De borgschroef wordt vervolgens in een van de gaten in de zijwand van de trommel gestoken en met de borgmoer vastgezet, waarbij de staalkabel stevig tegen de zijkant van de trommel wordt getrokken. Als deze instructie niet duidelijk is, neem dan contact op met uw leverancier

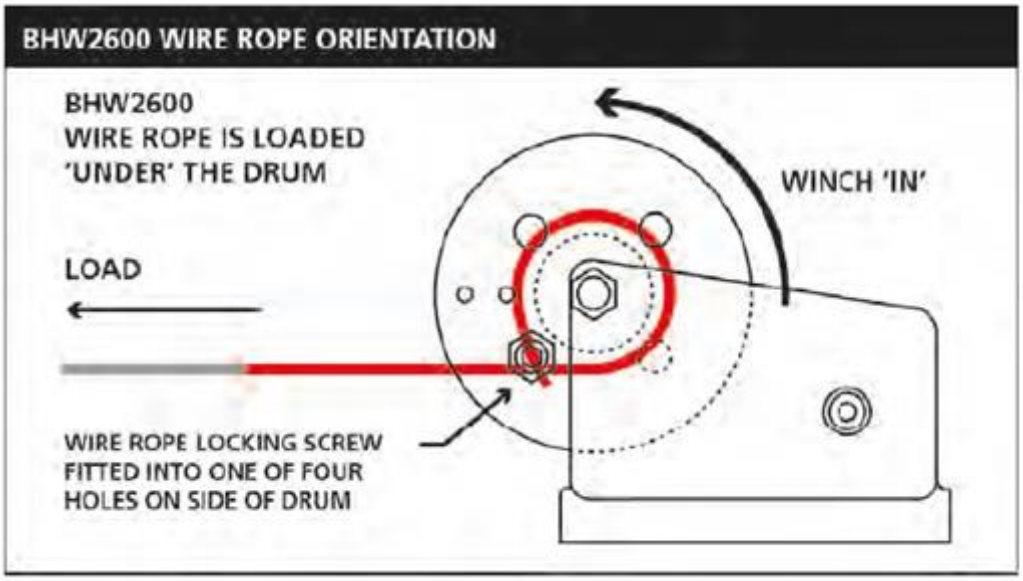
De foto's op de volgende pagina tonen de borgmoer en schroef die meegeleverd worden met handlieren om het conische uiteinde van de staalkabel aan de zijkant van de trommel vast te zetten. Hiervoor kunt u kiezen uit vier gaten aan de zijkant van de trommel. Regelmatige inspectie van de borgmoer en de staalkabelinstallatie wordt aanbevolen om er zeker van te zijn dat de bevestigingen goed vastzitten

Bij vragen, neem contact up met uw leverancier

Bij BHW 1200 en BHW 1800 lieren wordt de staalkabel 'overwikkeld' op de trommel geladen.



Bij BHW 2600 lieren wordt de staalkabel onderwikkeld op de trommel geladen.



Wanneer het conische uiteinde in de juiste richting aan de trommel is bevestigd, moet op de staalkabel een spanning worden uitgeoefend om met' innemen (' Handle up') te beginnen met het laden op de trommel. U wordt geadviseerd de staalkabel volledig af te spoelen in een rechte lijn voor de lier om knikken bij het laden van het touw op de trommel te voorkomen

Houd rekening dat er ten alle tijde tenminste vijf windlagen staaldraad op de trommel moet zitten..

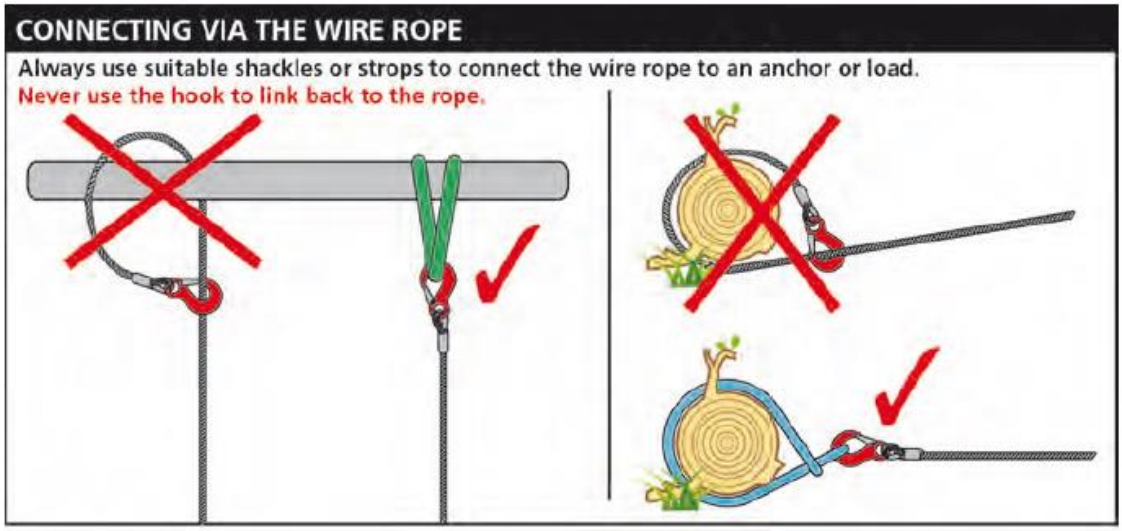
WERKEN MET STAALKABEL

Controleer regelmatig op tekenen van slijtage in de vorm van gebroken draden of ernstige knikken over de lengte. Als er meer dan 10 strengen gebroken zijn in 25 mm van de lengte van de kabels, moet deze worden vervangen.

Gebruik nooit de lier of het touw als sleepkabel.

Zorg ervoor dat de lading tijdens een trekkracht niet' vastklikt', omdat dit de belasting tijdelijk kan verdubbelen of zelfs verdrievoudigen.

Wikkel het touw nooit om een lading of rond een ankerpunt en sluit het touw nooit aan op de kabel haak.



Gebruik bij het bevestigen van de haak aan de last altijd een geschikte draagriem, hijsbanden of kettingen met voldoende capaciteit om de toegepaste belastingen te weerstaan.

Controleer of de haak goed vast zit en de veiligheidshaak gesloten is. Denk eraan als de haak of staalkabel breekt onder spanning gaat het met snelheid door de lucht.

Zorg ervoor dat er bij' uitvoer' voldoende staalkabel beschikbaar is. Als er minder dan vijf wikkelingen rond de trommel zit, kan het zijn dat staalkabel los schiet van de machine en wordt de last losgelaten. De borgschroef en moer voor het vastzetten van de staalkabel aan de trommel zijn niet ontworpen als lastlager.

⚠ GEVAAR/WAARSCHUWING

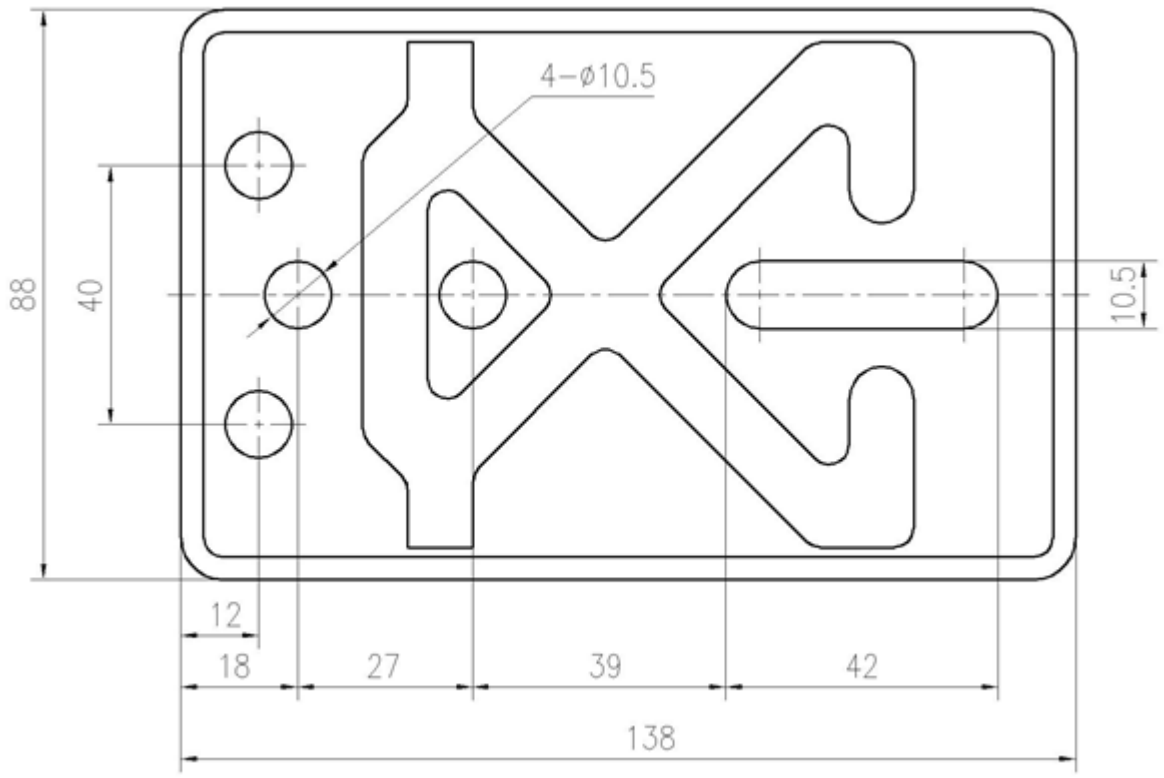
Gebruik de handlier niet om lading te zekeren. Gebruik hiervoor een sjorband.

Het is verboden om de staaldraad om de last te zekeren en de haak weer op de staaldraad te plaatsen . Gebruik hiervoor een hijsband of rondstrop

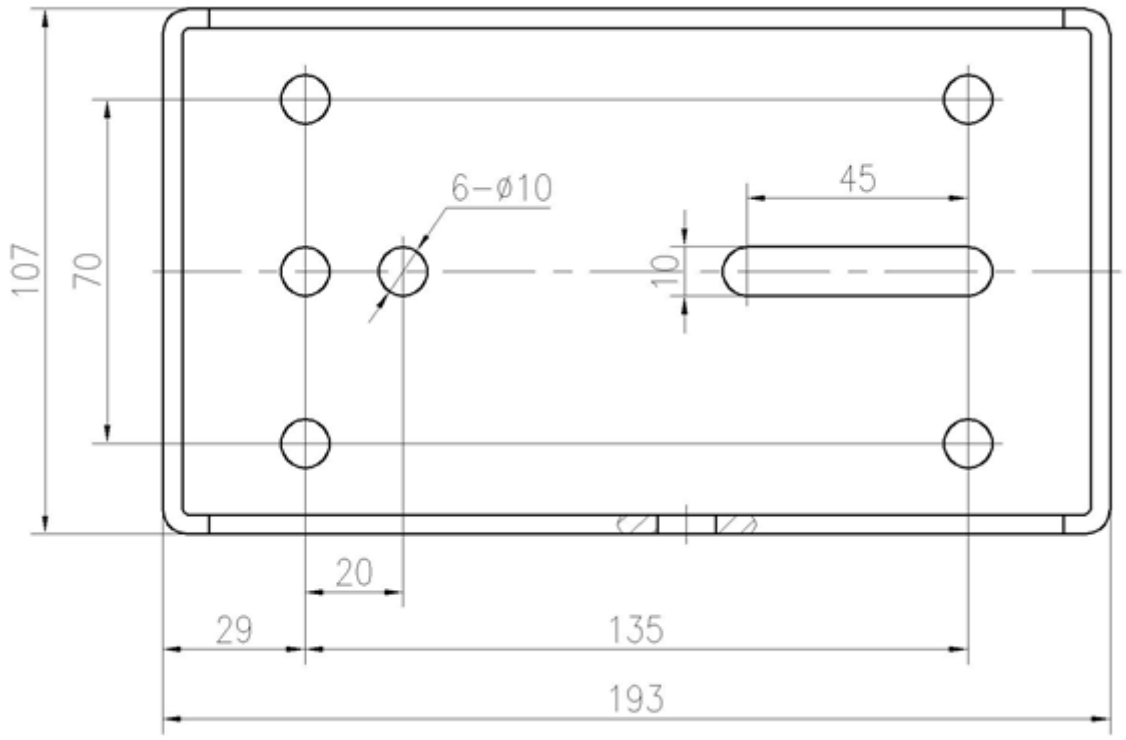
Bij installatie op een voertuig mag het nooit gebruikt worden tijdens het rijden. Het is mogelijk dat de handlier overbelast wordt.

Montageplaat afmetingen:

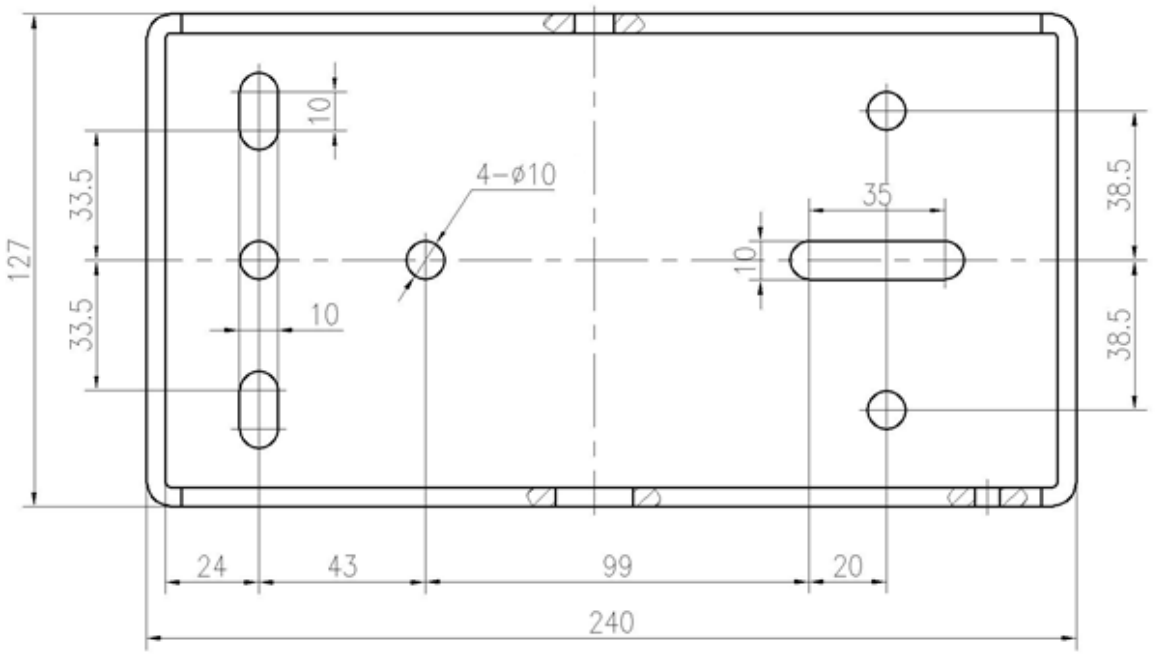
DS.0.BHW.1200



DS.0.BHW.1800

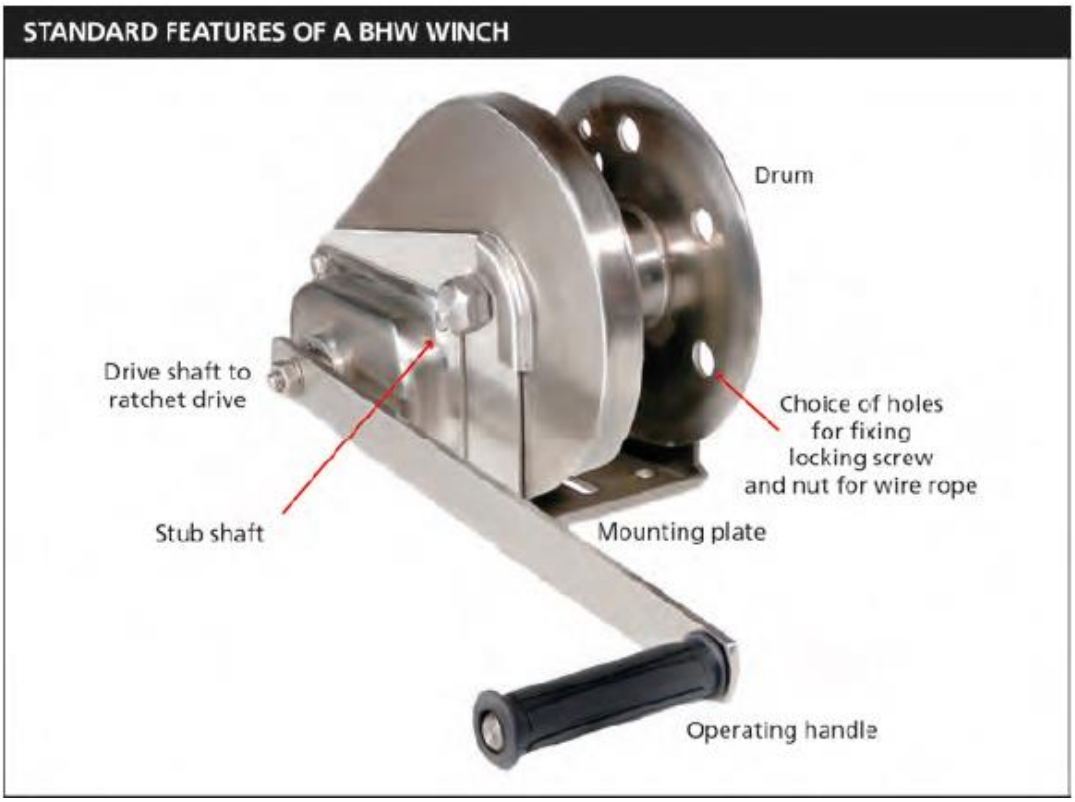


DS.0.BHW.2600



4. BEDIENING

Onjuist gebruik van de handlier kan tot gevaarlijke situaties leiden. Indien niet vermeden kan dit tot serieuze verwondingen leiden of zelfs dodelijke ongevallen. Lees de gebruiksaanwijzing zorgvuldig door.



Voor gebruik moet de gebruiker er zeker van zijn dat de handlier en staaldraad de juiste capaciteit heeft. Overbelasting is ten strengste verboden. Minimum belasting is 3% van de WLL (veilige werklast)

Indien de gebruiker niet bekend is met het gewicht van het object mag de handlier niet gebruikt worden en moeten de werkzaamheden onmiddellijk worden gestaakt

Handlier mag nooit gebruikt worden voor het hijsen / vervoeren van mensen

Zorg ervoor dat de draad correct gemonteerd is, zie sticker voor de juiste richting. Indien er geen sticker aanwezig is, neem contact op met uw leverancier.

Voor bediening, raadpleeg de sticker op de handlier. Indien niet aanwezig, neem contact op met uw leverancier. Handlier mag alleen met de hand bediend worden.

Zorg ervoor dat de hendel in gebruik vrij kan bewegen in 360º.

Inspecteer regelmatig de staaldraad op beschadiging, bij twijfel, neem contact op met uw staaldraad leverancier.

Houd altijd vijf lagen staaldraad op de trommel van de handlier.

Controleer de kabel op mogelijke schade en zorg ervoor dat modder of vuil wordt verwijderd.

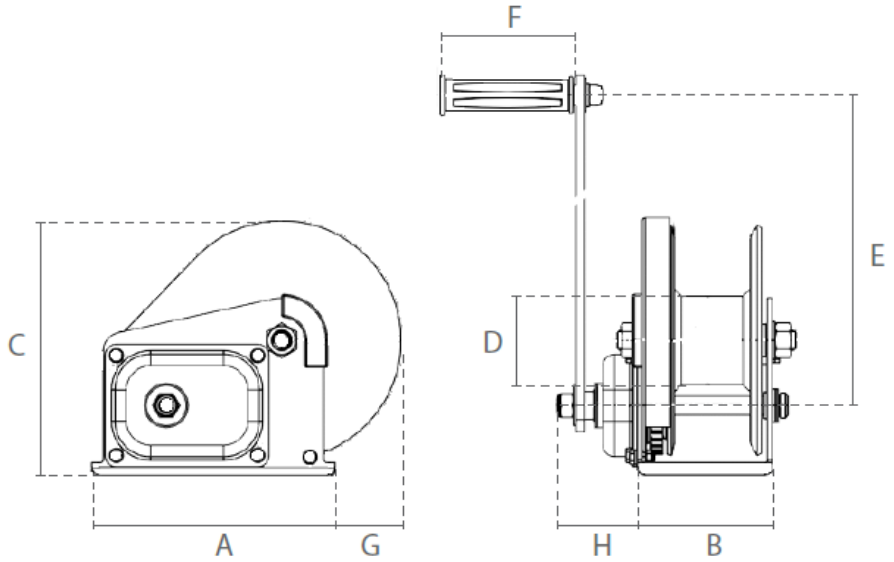
Zorg ervoor dat de kabelinvoer / -uitlaat niet wordt geblokkeerd.

Controleer of er voldoende ruimte rond de machine is om deze efficiënt te bedienen, zonder gevaar voor anderen.

Zorg ervoor dat de lier en de bevestiging voldoende capaciteit hebben om bestand te zijn tegen de kracht die voor de betreffende taak wordt uitgeoefend.

Gebruik de handlier nooit onder een hoek. Hierdoor wordt de staaldraad beschadigd. Gebruik indien nodig een klapblok voor het draaien om hoeken. Om de belasting te verminderen kan ook een klapblok worden gebruikt. Een gekwalificeerde ingenieur dient advies te geven over dit proces voor de implementatie.
Het is verboden om onder gehesen last te staan of lopen. Er moet altijd voldoende afstand worden gehouden zodat niemand zich in de gevarenzone bevind.
OPMERKING: Als het nodig is de uitgeoefende krachten te berekenen, laat deze altijd controleren door een bevoegd ingenieur, met name, de capaciteit van de handlier, geschikte verankeringspunten, bevestigingspunten en eventueel gebruikte accessoires.
Tijdens gebruik:
Houd uzelf en anderen op een veilige afstand ook aan de zijkant van de staalkabel en de handlier zelf.
Stap nooit over, sta nooit in de buurt van een geleide staalkabel onder spanning.
Gebruik bij het hanteren van de staalkabel altijd handschoenen bestemd voor zwaar gebruik ter bescherming tegen snij- of brandwonden.
Draag altijd geschikte beschermende kleding en schoenen.
Overschrijd nooit de nominale capaciteit.(minimale belasting is 3% van de veilige werklast)
Als de handlier bijna in de buurt is van zijn maximale capaciteit werkt, leg dan een zware deken of iets dergelijks over het touw tot halverwege zijn lengte. In het geval van een foutieve berekening vermindert dit de terugslagsnelheid veroorzaakt door een kapotte haak of gebroken staalkabel.
U dient de takel van opzij te bedienen en niet over de machine of staalkabel.
⚠ **GEVAAR/WAARSCHUWING**
Nood procedure: Wanneer er zich nood situatie voordoet moet er onmiddellijk gestopt worden met de werkzaamheden. Er moet onmiddellijk een veiligheidsgebied worden afgezet onder en rondom de handlier, hijsmiddelen en last zodat het niet toegangbaar is voor niet geautoriseerde personen. Neem de noodzakelijk acties om de lading veilig te laten zakken en de hijsmiddelen te verwijderen. Neem contact op met uw leverancier.

5. SPECIFICATIES



Type		BHW 1200	BHW 1200RV	BHW 1800	BHW 1800RV	BHW 2600	BHW 2600RV
WLL (Trekken) 1ste laag (kg)		550	440	820	660	1180	940
WLL (Trekken) Top laag (kg)		240	190	360	290	640	520
WLL (Hijsen) 1ste laag (kg)		280	220	410	330	590	470
WLL (Lifting) Top laag (kg)		120	100	180	150	320	260
SHF (n)		180	180	190	190	190	190
Vertraging		4.2:1	4.2:1	5:1	5:1	10:1	10:1
Trommel Ø		50	50	60	60	76	76
Staaldraad Ø (mm X m)		5 X 20	5 X 20	7 X 20	7 X 20	8 X 13	8 X 13
Dimensies (mm)	A	138	138	193	193	240	240
	B	88	88	107	107	127	127
	C	156	156	203	203	216	216
	D	48	48	60	60	75	75
	E	208	208	319	319	319	319
	F	110	110	110	110	110	110
	G	46	46	53	53	53	53
	H	57	57	60	60	60	60
Gewicht	(kg)	3.7	3.7	8.1	8.1	10.3	10.3

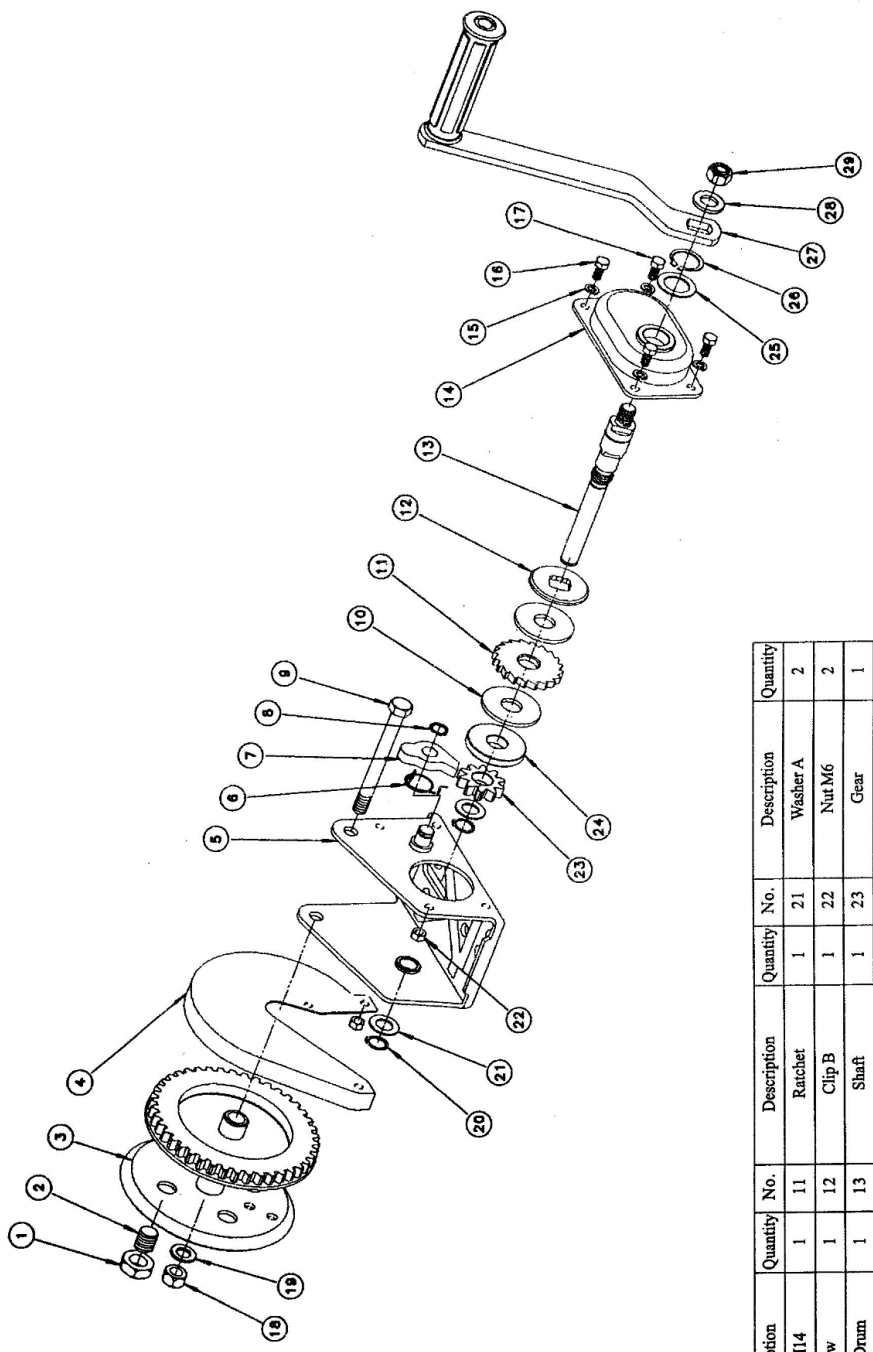
⚠ GEVAAR/WAARSCHUWING

Minimale belast is 3% van de veilige werklast.

Houd ten alle tijde tenminste vijf windlagen staaldraad op de trommel.

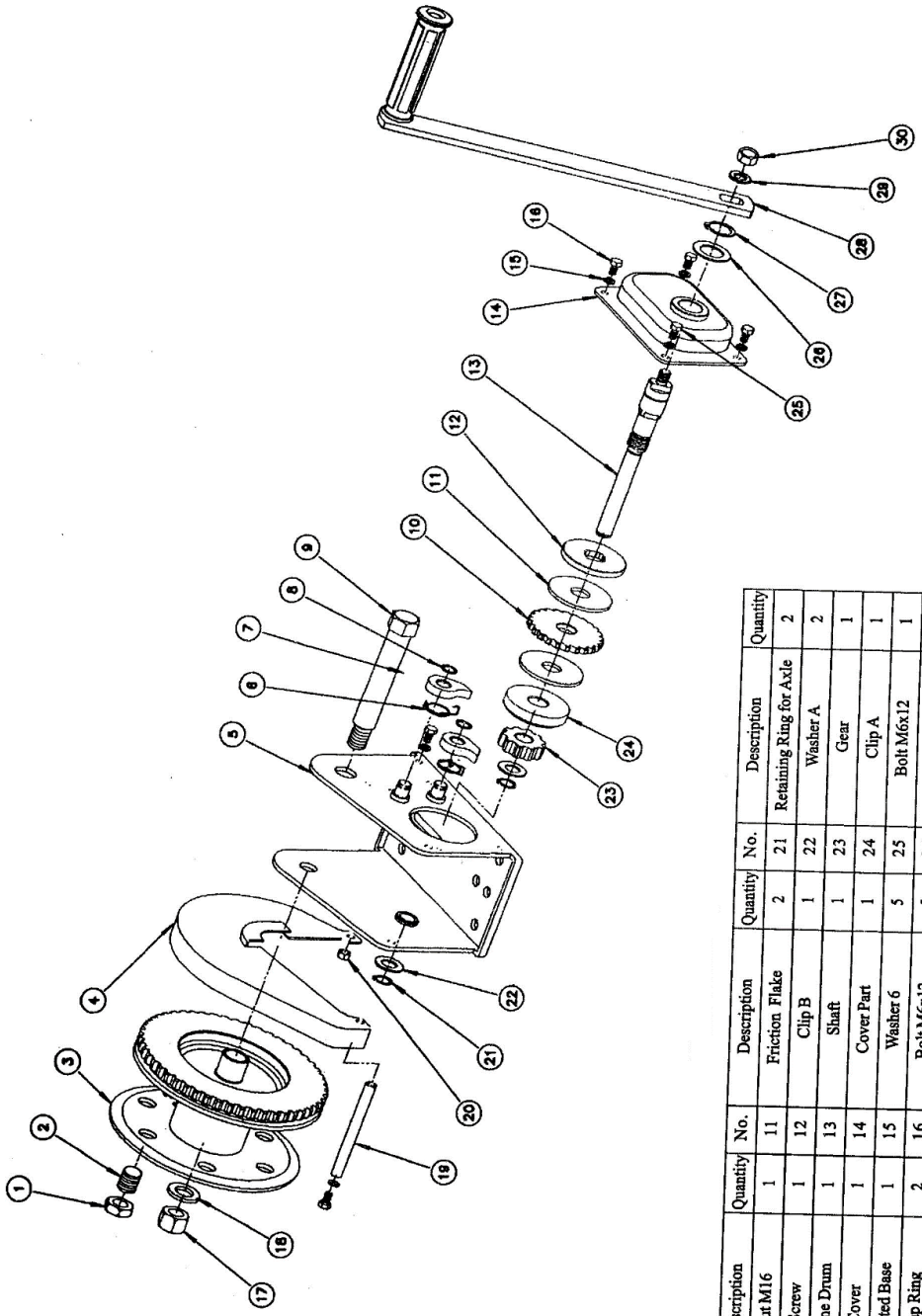
6. ONDERDELENLIJST

6. ONDERDELENLIJST BHW 1200



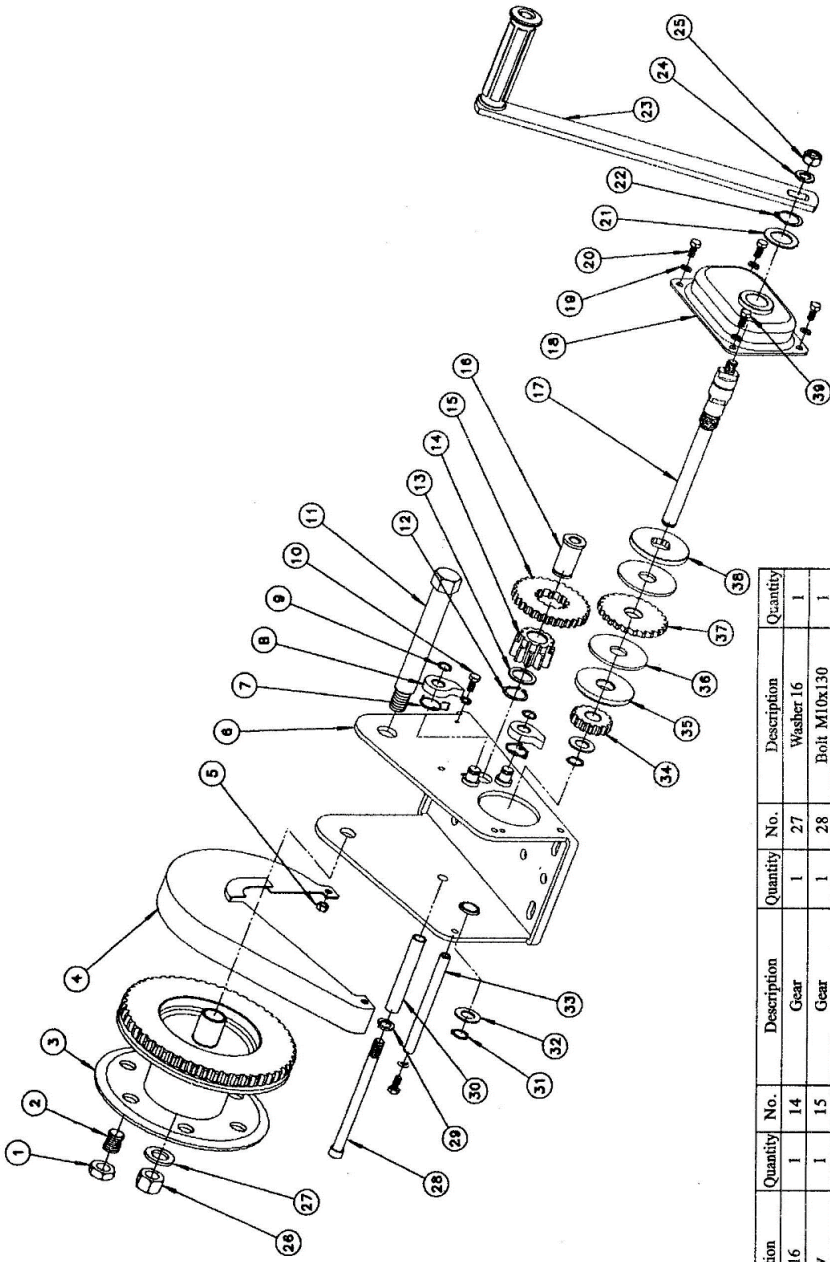
No.	Description	Quantity	No.	Description	Quantity	No.	Description	Quantity
1	Nut M14	1	11	Ratchet	1	21	Washer A	2
2	Screw	1	12	Clip B	1	22	Nut M6	2
3	Twine Drum	1	13	Shaft	1	23	Gear	1
4	Cover	1	14	Cover Part	1	24	Clip A	1
5	Monted Base	1	15	Washer 6	4	25	Washer B	1
6	Snap Ring	1	16	Bolt M6x16	2	26	Retaining Ring for Axle 20	1
7	Ratchet Claw	1	17	Bolt M6x10	2	27	Rocher Arm	1
8	Retaining Ring for Axle 12	1	18	Nut M10	1	28	Washer 12	1
9	Bolt M10x100	1	19	Washer 10	1	29	Nut M12	1
10	Friction Flake	2	20	Retaining Ring for Axle 13	2	30		

6. ONDERDELENLIJST BHW 1800



No.	Description	Quantity	No.	Description	Quantity	No.	Description	Quantity
1	Nut M16	1	11	Friction Flake	2	21	Retaining Ring for Axle	2
2	Screw	1	12	Clip B	1	22	Washer A	2
3	Twine Drum	1	13	Shaft	1	23	Gear	1
4	Cover	1	14	Cover Part	1	24	Clip A	1
5	Monted Base	1	15	Washer 6	5	25	Bolt M6x12	1
6	Snap Ring	2	16	Bolt M6x12	5	26	Washer B	1
7	Ratchet Claw	2	17	Nut M16	1	27	Retaining Ring for Axle	1
8	Retaining Ring for Axle 12	2	18	Washer 16	1	28	Rocher Arm	1
9	Shaft	1	19	Support Rod	1	29	Washer 10	1
10	Ratchet	1	20	Nut M6	1	30	Nut M10	1

6. ONDERDELENLIJST BHW 2600

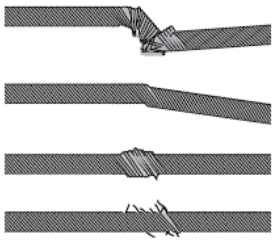
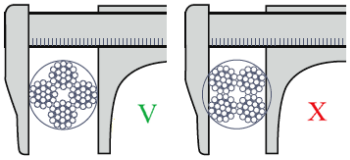


No.	Description	Quantity	No.	Description	Quantity	No.	Description	Quantity
1	Nut M16	1	14	Gear	1	27	Washer 16	1
2	Screw	1	15	Gear	1	28	Bolt M10x130	1
3	Twine Drum	1	16	Shaft	1	29	Washer 10	1
4	Cover	1	17	Shaft	1	30	Support Pipe	1
5	Nut M6	1	18	Cover Part	1	31	Retaining Ring for Axle 15	2
6	Monted Base	1	19	Washer 6	6	32	Washer A	2
7	Snap Ring	2	20	Bolt M6x10	3	33	Support Rod	1
8	Ratchet Claw	2	21	Washer C	1	34	Gear	1
9	Retaining Ring for Axle 12	2	22	Retaining Ring for Axle 22	1	35	Clip A	1
10	Bolt M6x116	2	23	Rocher Arm	1	36	Friction Flake	2
11	Shaft	1	24	Washer 10	1	37	Ratchet	1
12	Retaining Ring for Axle 20	1	25	Nut M10	1	38	Clip B	1
13	Washer B	1	26	Nut M16	1	39	Bolt M6x20	1

7. ONDERHOUD INSTRUCTIES
⚠ **GEVAAR/WAARSCHUWING**
De minimale onderhoud is afhankelijk van het gebruik van het product. De handlier moet jaarlijks worden nagekeken door een professional.
Controleer de handlieren regelmatig op slijtage, schade, vervorming, scheuren of gebreken die een gevaar kunnen opleveren.
Controleer de staaldraad altijd op slijtage voor gebruik. Indien nodig moet dit vervangen worden. Bij enige vorm van twijfel, neem contact op met uw staaldraad leverancier.
Als een van de bovenstaande gebreken wordt geconstateerd moet de handlier onmiddellijk uit gebruik worden genomen en moet dit worden nagekeken door een professional. Neem contact op met uw leverancier..
Gebruik alleen originele reserve onderdelen.
⚠ **GEVAAR/WAARSCHUWING**
Onjuiste onderhoud kan ernstig lichamelijk letsel of de dood tot gevolg hebben. Alleen opgeleide en gekwalificeerde personeel mag dit uitvoeren **Bij twijfel of bezorgdheid, neem contact op met uw leverancier.**

Onderhoud kaart

Omschrijving	Voor Gebruik	Na gebruik	Altijd	Jaarlijks	Aanvullende opmerkingen
Visuele en functionele inspectie van de handlier	X	X			Bij vormen van beschadigingen of twijfel, plaats de handlier buiten gebruik.
Visuele en functionele inspectie van de staaldraad.	X				Indien beschadigd, vervangen. Bij twijfel, neem contact op met uw leverancier
Schoonmaken handlier		X			De handlier schoonmaken.
Onderhoud door professionele technici – veiligheid test				X	-
Opslag in ongeladen stand in een droog en schone omgeving.			X		Zorg ervoor dat mensen hier niet over kunnen struikelen. Correct opbergen en niet laten slingeren.

INSPECTIE INTERVAL	INSPECTIE TAKEN	
Dagelijks / Voor gebruik	Controleer de haak van de staaldraad op beschadeging, slijtage en vervormingen. Controleer de veiligheidsklep van de haak. Controleer de hendel van de handlier. Controleer de handlier en staalkabel op soepel gebruik door middel van een test.	
Wekelijks	Controleer de staaldraad op beschadigingen, slijtage en vervormingen. Zie → Bij constatering, neem contact op met uw staaldraad - leverancier of professional	
Jaarlijks (afhankelijk van gebruik, minstens 1 x per jaar)	Inspecteer alle onderdelen op beschadigingen, slijtage en vervormingen. Indien geconstateerd, neem contact op met uw leverancier. (Ten alle tijde de handlier testen op soepel gebruik).	
Altijd	Bij constatering van beschadigingen, neem contact op met een professional of uw leverancier. Staaldraden moeten worden vervangen bij slijtage meer dan 10 % dan de nominale diameter..	

8. TROUBLESHOOTING

PROBLEEM	OORZAAK	OPLOSSING
In onbelaste stand is bediening van de hendel zwaar of onmogelijk. Lier wilt niet meer remmen	1. Lier is niet correct geïnstalleerd of vervormd.	1. Controleer montage en de handlier
	2. Montage oppervlak is niet recht	2. Controleer het oppervlak, dit moet recht zijn.
Lading wordt niet vastgehouden In onbelaste stand is bediening van de hendel zwaar of onmogelijk.	1. Onderdeel van de lastdrukrem mechanisme is vervuild, gecorrodeerd of beschadigd.	1. Onderhoud moet uitgeoefend worden. Controleer en maak de onderdelen schoon, indien nodig vervangen.
	2. Defect onderdeel in de aandrijving.	2. Controleer en vervang onderdeel
	3. Minimum lading te weinig	3. Minimum lading is 3% van WLL
Lier wilt niet meer remmen Lading wordt niet vastgehouden	1. Staalkabel verkeerd opgerold	1. Staalkabel demonteren en weer correct monteren.
	2. Slijtage van de rem	2. Controleer de rem onderdelen en indien nodig vervangen.
Handlier werkt niet	1. Aandrijf mechanisme is stuk	1. Controleer de handlier en vervang onderdelen.

APPENDIX 1: Test certificaat & CE conformiteitsverklaring

DELTA®

AFGELEID TEST CERTIFICAAT
&
CE CONFORMITEITSVERKLARING

Hiermede verklaren wij dat het hieronder vermelde product zorgvuldig geïnspecteerd en beproefd is en dat de volgende beproevings en inspectiegegevens overeenstemmen met de specificaties van ons technisch dossier.

DERIVED CERTIFICATE OF TEST
&
DECLARATION OF CE CONFORMITY

This is to certify that the under-mentioned product has been thoroughly inspected and tested and that the following data of inspection and test is in conformity with the requirements of our technical file.

Omschrijving: :Description

Model: :Type

Serienummer: :Serial number

Maximale last (W.L.L.): :Working Load Limit (W.L.L.)

Minimum breeklast (M.B.L.): :Minimum Break Load (M.B.L.)

Wij verklaren dat het bovengenoemde product in overeenstemming is met de veiligheidsfactor en overige veiligheidseisen van de Europese Machinerichtlijn 2006/42/EC Bijlage II 1 A.

We declare that the above-mentioned product is in compliance with the safety factor and further safety requirements in conformity with the European Communities Machinery Directives 2006/42/EC Appendix II 1 A.

Handtekening / Signature: M.F. Stam

Functie / Position: Directeur / Director

Datum / Date:

Factuur nr. / Invoice no.:

DELTA HOISTING EQUIPMENT ZAANDAM

DELTA® is a registered trademark, property of DeltaHoisting Equipment, Uiterdijk 7, 1505 GW ZAANDAM, The Netherlands.

DELTA® HOISTING EQUIPMENT

Adres:
Uiterdijk 6-7
1505 GW Zaandam
Nederland

Zet- en drukfouten zijn voorbehouden. Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van DELTA® HOISTING EQUIPMENT.
SE&O