

Gebruikshandleiding Electrische Steigerlier Borstel loze motor

Model: EWH170, EWH260, EWH340, EWH490



Deze handleiding beschrijft het juist gebruik van de steigerlier om zodoende de levensduur ervan tot een maximum optimaal te benutten.

Een iedere gebruiker **MOET** deze voor het gebruik van de steigerlier volledig en begrijpend lezen.

Zorg ervoor dat deze handleiding altijd op de juiste plek in de buurt van de steigerlier veilig is opgeborgen zodat bij eventuele gebreken het geraadpleegd kan worden.

Indien de handleiding kwijt is raadpleeg dan altijd uw ESTIL- dealer.

Deze handleiding is gemaakt voor geschoolde en bevoegde mensen en voorziet deze van gebruiksinstructies en correcte onderdelen lijsten, maar zal en kan nooit de geschoolde en bevoegde mensen vervangen

Inhoudsopgave

	Pagina
Inhoud.....	2
Speciale eigenschappen	2
1. Technische informatie.....	3
1.1 Specificaties	3
1.2 Afmetingen.....	4
2. Voorzorgsmaatregelen	4
2.1 Veiligheidsmaatregelen.....	4
2.2 Gebruikersomgeving.....	5
2.3 Voorzorgsmaatregelen.....	5
3. Installatie	6
3.1 Steigerlier installatie.....	6
3.2 Bevestiging.....	6
3.3 Plug aansluiting.....	7
3.4 Hoogste stand afslag.....	7
3.5 Reverse opwind afslag.....	7
4. Onderhoud en vervanging.....	7
4.1 Rem.....	7
4.2 Olie.....	8
4.3 Staaldraad	8
5. Controle.....	10
6. Onderhoud.....	11
7. Bedradingsschema.....	12
8. Onderdelentekening EWH170 EWH260.....	13
8. Onderdelentekening EWH340 EWH490.....	14
9. Onderdelen lijst.....	15
CE verklaring.....	16

Specials

Borstel loze motor

Industriële permanente magneet borstel loze motor. Zeer betrouwbare en solide 230 Volt enkele fase motor. Door groot vermogen en grote effectiviteit is deze geschikt voor langer gebruik. De steigerlier is voorzien van oververhitte beveiliging , overlastbeveiliging en traploze snelheidsregelaar. De speciaal bekabelde motor kan een temperatuur aan tot wel 200° C en heeft een inschakelduur van 50%.

Elektrisch controle systeem

Het systeem heeft geen condensator maar is gecontroleerd bij SCM. Hierdoor is een stabiele werking gewaarborgd, hoog arbeidsvermogen, gemakkelijke en betrouwbare bediening en laag onderhoud.

Rem systeem

Het dubbele gesinterde remsysteem maakt gebruik van mechanische ratelremmen en een resistieve sluitingscontrole.

De mechanische rem met remschijven met een hoge wrijvingscoëfficiënt maakt de motor duurzamer en de rem zal direct in werking treden bij eventuele stroomuitval of lierstoring, hierdoor heeft de motor een hoger veiligheid en een langere levensduur en dus minder onderhoud.

Veiligheid systeem

De steigerlier is beveiligd met een hoogste stand afslag en beveiligd met een anti reverse opwindingsschakelaar.

Staaldraad specificaties

Het staaldraad is een draaivrije staaldraad van hoogwaardige kwaliteit. De veiligheidsfactor is 4 keer.

Vertragingskast

Door gebruik van hoogwaardige materialen en de speciale hitte behandeling kunnen de vertragingsstandwielen een levensduur 3 keer zoveel als standaard materiaal.

Behuizing

De compacte behuizing van de motor en de vertragingskast is gemaakt van CNC gefreesd aluminium, hierdoor is er een stevig structuur welke door het precisiewerk van de CNC bank een stille en rustige werking van de steigerlier garandeert. De behuizing is gepoedercoat welke een nette uitstraling geeft en een langere levensduur garandeert.

1. Technische informatie

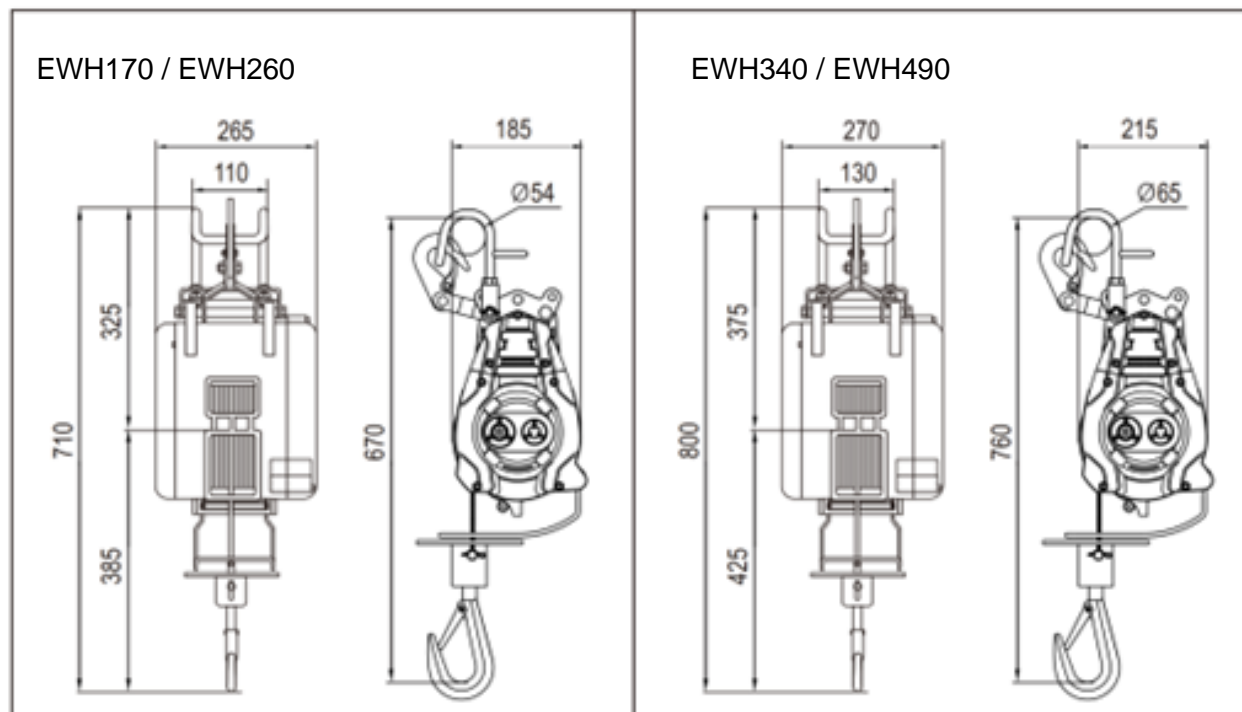
1.1 specificaties

Model	EWH170	EWH260	EWH340	EWH490	
W.L.L.	170kg	260kg	340kg	490kg	
Hijshoogte	30m	30m	60m	30m	
Staaldraad diameter	5mm	5mm	5mm	6mm	
Motor	1700w	2100w	2400w	2800w	
Hijs snelheid	50Hz 60Hz	6-21m/min	7-19m/min	6-17m/min	5-16m/min
Voeding	Enkel-fasee, 110V-220V, 220-240V, AC 50/60 Hz				



Inschakelduur	ID 50% Max. Max. schakelingen:150/hr.	
Beschermingsgraad	Behuizing	IP54
	Drukknopkast	IP65
Isolatieklasse	F	

1.2 Afmetingen



2. Voorzorgsmaatregelen

2.1 Veiligheidsmaatregelen

De steigerlier is ontworpen voor een veilige en betrouwbare werking mits deze volgens de instructies bediend en gebruikt wordt. Lees en begrijp deze handleiding voordat u de lier installeert en gebruikt.

- Controleer dat de lier voldoet aan de gewenste condities.
- Zorg ervoor dat de lier juist en volledig waterpas is opgehangen zodat de staaldraad niet wild wikkelen opgewonden wordt.
- Gebruik geen hijs hulpmiddelen welke niet zo gecertificeerd zijn.
- Nooit anders monteren als aan een stevig waterpas gemonteerde steigerpijp..
- Let op dat de aarding op de juiste manier is aangelegd, dit voorkomt elektrische schokken en eventuele beschadigingen aan de lier of verwonding.
- Controleer de steigerlier op een juiste werking voor gebruik.
- Controleer de windingen van de staaldraad op de bovenste laag, bij wildwikkelen laat de onderhaak zakken en wind de draad juist op.
- Als de staaldraad aan 1 zijde is opgewikkeld, hang de steigerlier dan waterpas.

1. De steigerlier mag nooit gebruikt worden voor personen transport..
2. Bij afwikkeling moeten er minimaal 5 windingen op de drum blijven zitten.

3. De eigenaar en/of de gebruiker moet deze gebruiksaanwijzing begrijpend hebben gelezen alvorens de steigerlier te gebruiken. Bij niet juist gebruik kan een last beschadigen of verloren gaan en zelf verwondingen aan gebruiker tot gevolg hebben..
4. De eigenaar moet deze handleiding bewaren voor verder verwijzingen naar belangrijke waarschuwingen en installatie- bedienings- en onderhouds-instructies.

2.2 Gebruikers omgeving

De onderstaande omgevingen dienen ontweken te worden.

- Temperatuur onder-10°, of boven 40° of luchtvochtigheid hoger dan 90%.
- In een organische chemische of explosie onveilige conditie.
- In zwaar zure of zoute omgevingen.
- In de regen of sneeuw.
- In een zwaar stoffige omgeving.

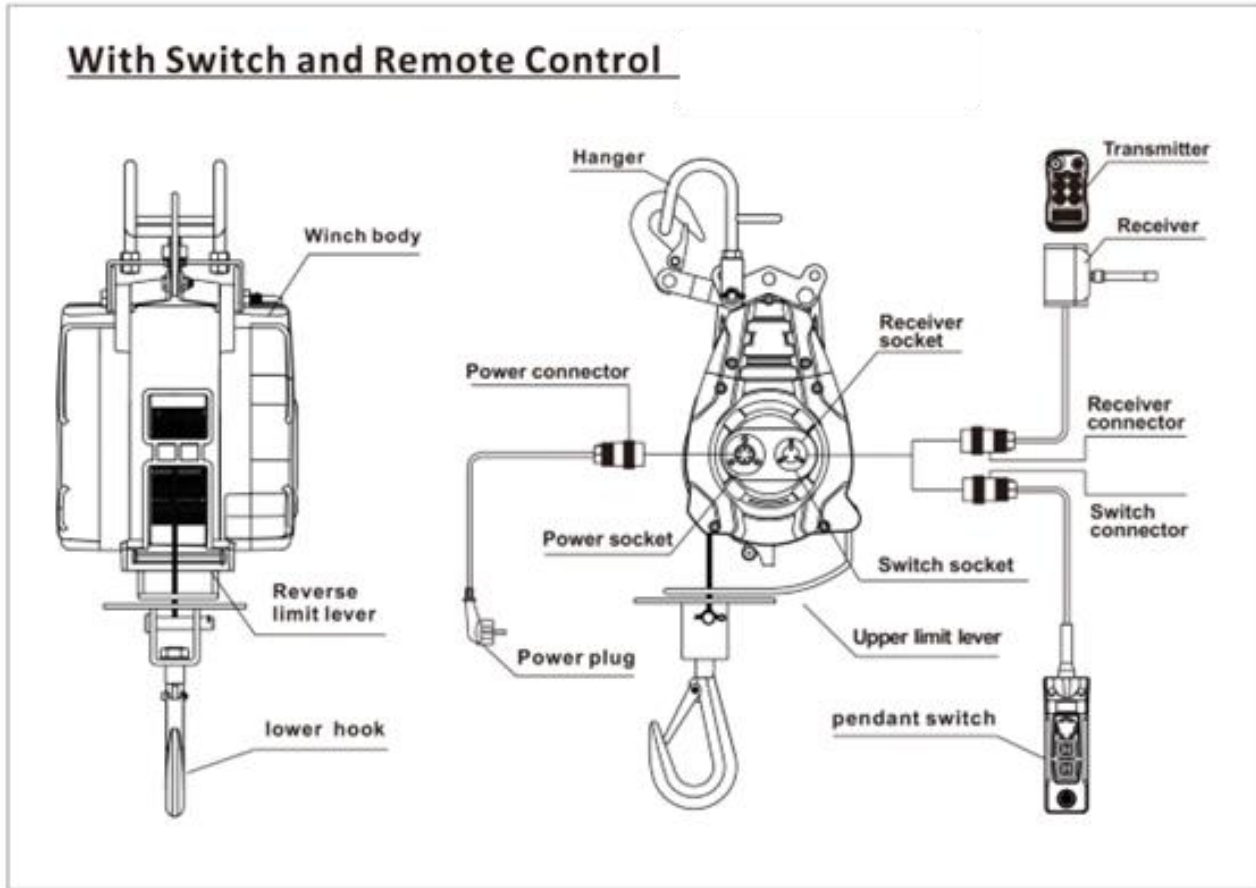
2.3 Voorzorgsmaatregelen

- Om sluiting of elektrische schokken te voorkomen moet de steigerlier altijd met de juiste steker ingeplugd worden, verzeker u ervan dat ook de aarde juist werkt.
- Nooit een last hoger dan de aangegeven W.L.L. hijsen..
- Nooit een last aanslaan als de haak nog in beweging is.
- De steigerlier is niet geschikt voor personen transport.
- Nooit onder een last of in de gevarezone staan of werken.
- Let altijd op de te hijsen last, nooit met andere zaken bezig zijn tijdens het hijsen.
- Hou altijd de last in de gaten, een last bevind zich snel op hoogte en veroorzaakt potentieel gevaar voor alles wat zich lager bevindt.
- Nooit een last onbeheerd achter laten, altijd deze stabiel op de ondergrond zetten.
- Nooit een last scheef trekken of slepen, altijd verticaal hijsen.
- Voor gebruik de steigerlier controleren op juiste werking.
- Voor gebruik de rem werking testen, bij enige twijfel de steigerlier direct buiten werkingstellen.
- Nooit aan een last lassen als deze in de steigerlier hangt of ook maar bevestigen aan een lasapparaat.
- Staaldraad met een van onderstaande tekortkomingen direct vervangen voor nieuw..
1) kink, 2) vervorming, 3) roest, 4) Gebroken tieren 5) Slijtage meer dan 7%
- Stop direct als er een vreemd geluid zich voordoet in de vertragingskast.
- Nooit aan de eindschakelaars trekken.
- Nooit de inschakelduur overschrijden.
- Nooit het aantal schakelingen overschrijden.
- Zorg ervoor dat door enig gewicht het opwickelen van de staaldraad op een nette manier gebeurt zodat de staaldraad niet wild over zichzelf gaat stapelen.
- Wild gestapeld staaldraad zal een last laten schokken tijdens gebruik, voorkom dit.
- Een steigerlier altijd ophangen met hanger om een steigerpijp heen, hierna zekeren met de zekeringshaak.
- Hang de steigerlier volledig waterpas op, als de staaldraad zich gaat stapelen aan 1 zijde, de lier opnieuw plaatsen.
- Let erop dat de onderhaak nooit ergens achter kan blijven haken.
- De last dient altijd stabiel en gezekerd aan de onderhaak bevestigd te zijn.
- Voorkom water of vocht bij de steigerlier en zijn bediening..
- Nooit de staaldraad om een last heen slaan.



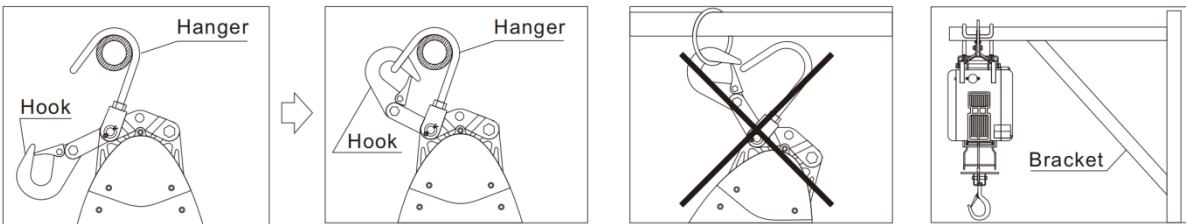
3 Installatie

3.1 Steigerlier installatie



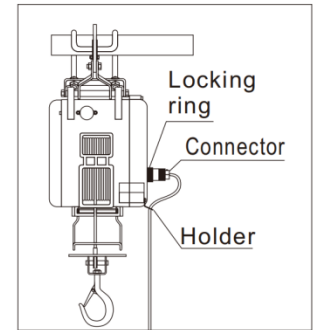
3.2 Bevestiging

De steigerlier is ontworpen om aan een stevig en volledig waterpas stijgerpijp of zwenkarm geplaatst te worden, zorg ervoor dat de behuizing of de last nooit het ophangpunt kan raken. Na plaatsing van de hanger altijd de haak nog inhaken voor zekering.



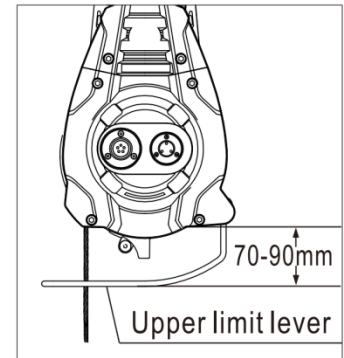
3.3 Plug aansluiting

- doe de voedingsplug in de steigerlier en zet deze vast door de ring van de plug met de klok mee vast te draaien. Bevestig de voedingskabel met het haakje aan de ring aan de behuizing. Dit om te voorkomen dat er de voedingskabel uit de plug getrokken kan worden met mogelijke schade tot gevolg..
- De maximale lengte van de voedingskabel is ca. 20 meter. Enige grotere lengte kan als gevolg hebben zoals voltage instabiliteit en mogelijk beschadiging van de steigerlier.



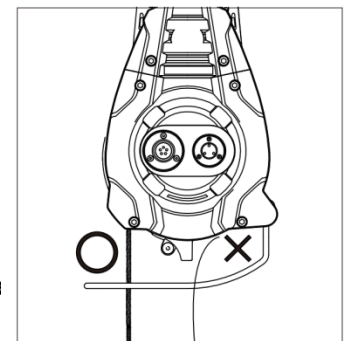
3.4 Hoogste stand afslag

- Een afslag zorgt ervoor dat als de onderhaak bovenin is de steigerlier stopt.
- Probeer te voorkomen dat de hoogste stand afslag beschadigd of verbuigt door transport.
- De ideale afstand tussen hoogste stand afslag en behuizing is 70 – 90 mm.



3.5 Reverse opwind afslag

- Een reverse opwind afslag zorgt ervoor dat de steigerlier niet de staaldraad verkeerd opwind.
- Wanneer de maximale afwikkellengte van de staaldraad wordt overschreden zal de afslag ervoor zorgen dat de daalwerking niet meer werkt, alleen de hijsfunctie kan dan nog gebruikt worden.
- Indien de staaldraad te ver wordt afgewikkeld zal deze verplaatsen van positie O naar X. Als men dan op de hijsknop drukt zal de staaldraad zich weer bewegen naar positie O.



4. Onderhoud en vervanging

4.1 Rem

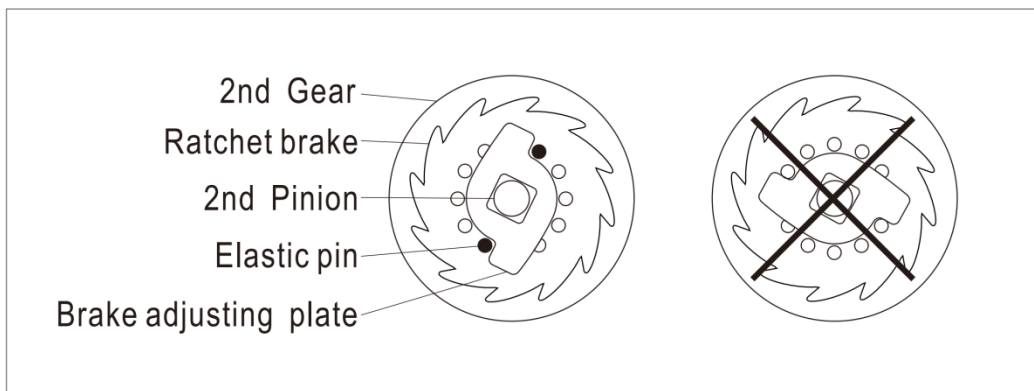
- Het is aan te raden om afstelling en onderhoud te laten doen door geautoriseerde bedrijven en mensen.
- Rem vervanging en afstelling procedure.

Stap 1. Verwijder de nylock moer en de spanstift.

Stap 2. Draai de 2nd gear / 2nd pinion tegen de klok in en hou de ratelschijf vast.

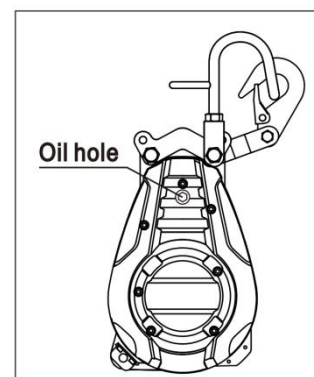
Stap 3. Draai deze zover dat de spanstift terug geplaatst zou kunnen worden na bevestiging van de brake adjusting plate. , plaats brake adjusting plate over het vierkante gat van de pinion.

Stap 4. Plaats de spanstiften en de nylock moer.



4.2 Olie

De smeerolie geeft de steigerlier zijn stille en rustige loop en is daar zeer belangrijk. Het type smeer olie is van belang, gebruik alleen de juiste, de steigerlieren zijn vanuit de fabriek al afdoende afgevuld met deze. Het vervangen van de olie hangt af van de intensiviteit van gebruik van de steigerlier. De voorgeschreven olie mag vervangen worden voor een equivalent welke het beste bij uw omgeving geschikt is.



Grease Grade	Quantity	Intervals
Caltex Multifak EP, Cosmo gear Sp460	250cc	1Year

4.3 Staaldraad

Onderhaak

Plaats de nieuwe draad door het gat in de plaathouder van de onderhaak.
Doe de pen door de houder en de kous van de staaldraad.
Doe de borgpen door de bout.

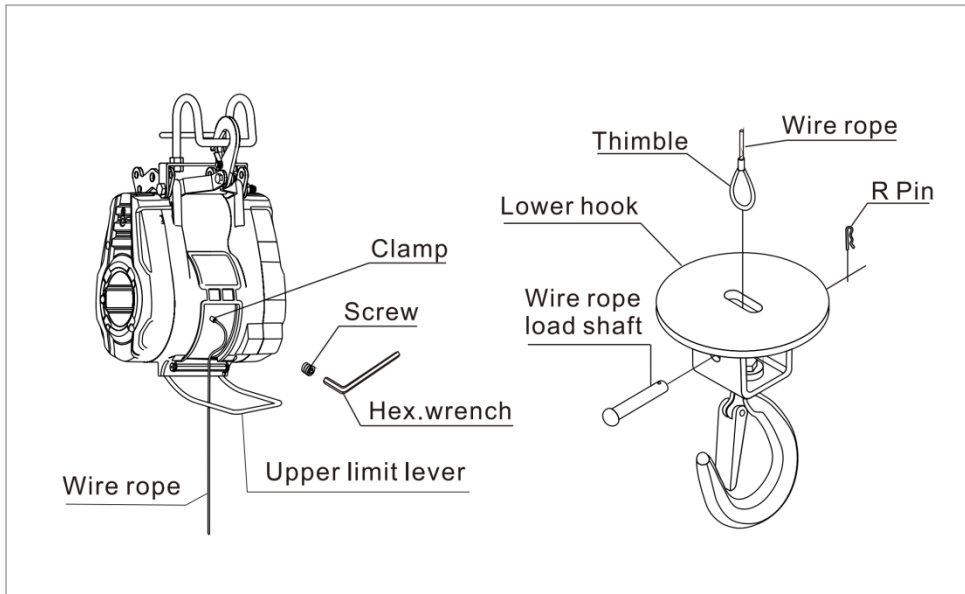
Drum

Plaats de staaldraad met de nippel door de hoogste stand afslag en plaats deze door het gat in de drum.

Plaats de schroef in het gat en draai deze aan met een inbusleutel.

Druk op de hijsknop ↑ om de drum de hefrichting op te laten draaien.

Een niet gelijke of wilde opwinding van de staaldraad kan leiden tot een zwaaiende last en zorgt voor beschadigen en ervoor dat de levensduur van de staaldraad verkort wordt.



- Een geautoriseerd persoon moet deze controleren..
- Voor gebruik altijd staaldraad en onderhaak controleren..
- Een periodieke controle hangt af van de intensiviteit van het gebruik van de steigerlier..

5. Controle

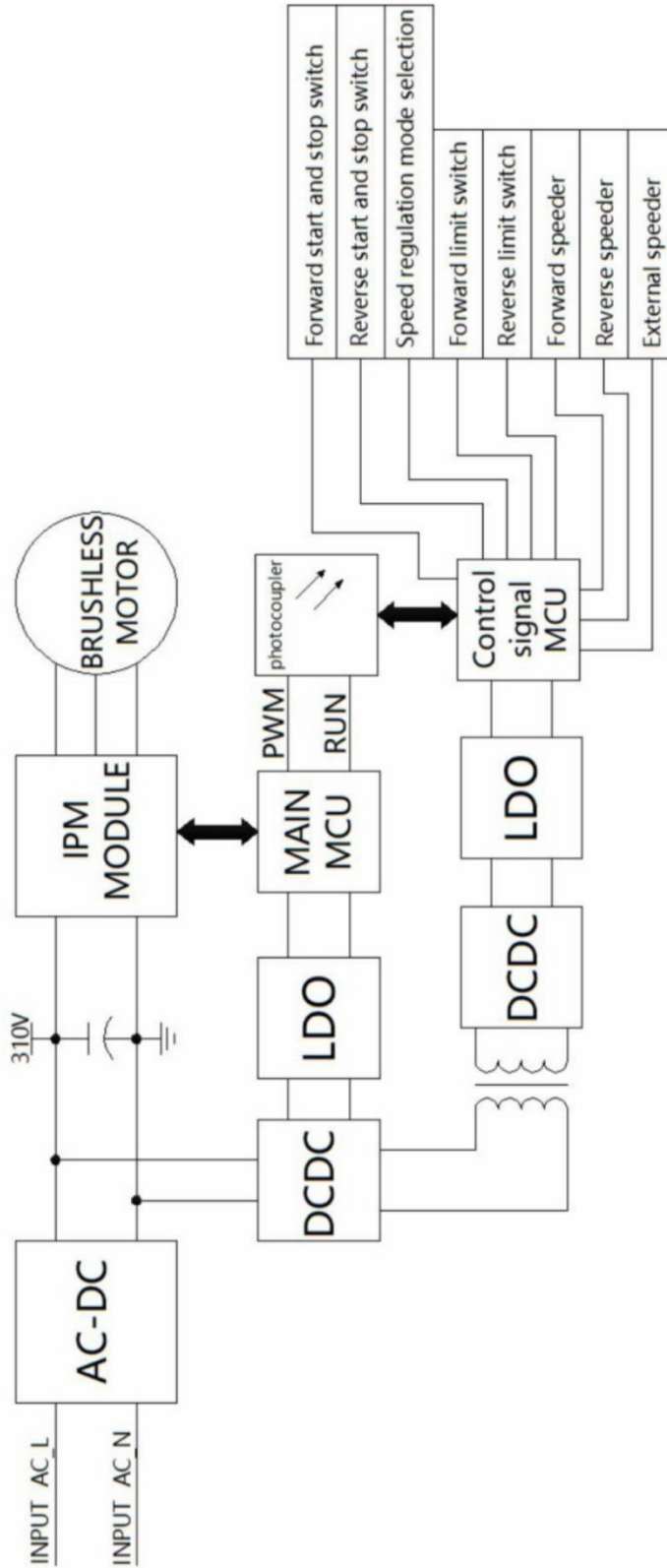
Omschrijving			Controle methode	Controle punten		
				dagelijks	Periode	
					3 maanden of 20 uur	1 jaar of 250 uur
1	Rem	Werking Slijting van rem en remschijf. Rem en de ruimte veer	visueel Controle Controle	▲		▲
2	Motor	Algehele staat en isolatie Behuizing, beschadiging	Controle.50MQmir Visueel	▲	▲	
3	Bediening	Werking Beschadiging bekabeling Controle plug en drukknopkast Conditie isolatie	Manueel Visueel Visueel Controle,50MQmin	▲ ▲ ▲	▲	
4	Afslagen	Hoogste stand afslag Laagste stand afslag Toestand hoogste stand afslag Toestand laagste stand afslag	Visueel Visueel Visueel Visueel	▲ ▲ ▲ ▲		
5	Staaldraad	Knik in de kabel Kapotte tieren Slijtage diameter boven 7% Vervorming of roestvorming	Visueel Visueel Visueel Visueel	▲ ▲ ▲ ▲		
6	Gewicht en onderhaak	Vervorming Beschadiging Losse bevestigingen	Visueel Visueel Visueel	▲ ▲ ▲		
7	Drum	Beschadigingen aan de flens dragend gedeelte	Visueel Visueel	▲	▲ ▲	
8	Vertragingkast	Beschadiging en geluid Controle van de olie	Visueel Controle	▲		▲
9	Bevestigingsbeugel	Los zittende delen en beschadiging	Manueel	▲		▲
10	Markering	Type plaat en W.L.L.	Manueel	▲		

6. Onderhoud

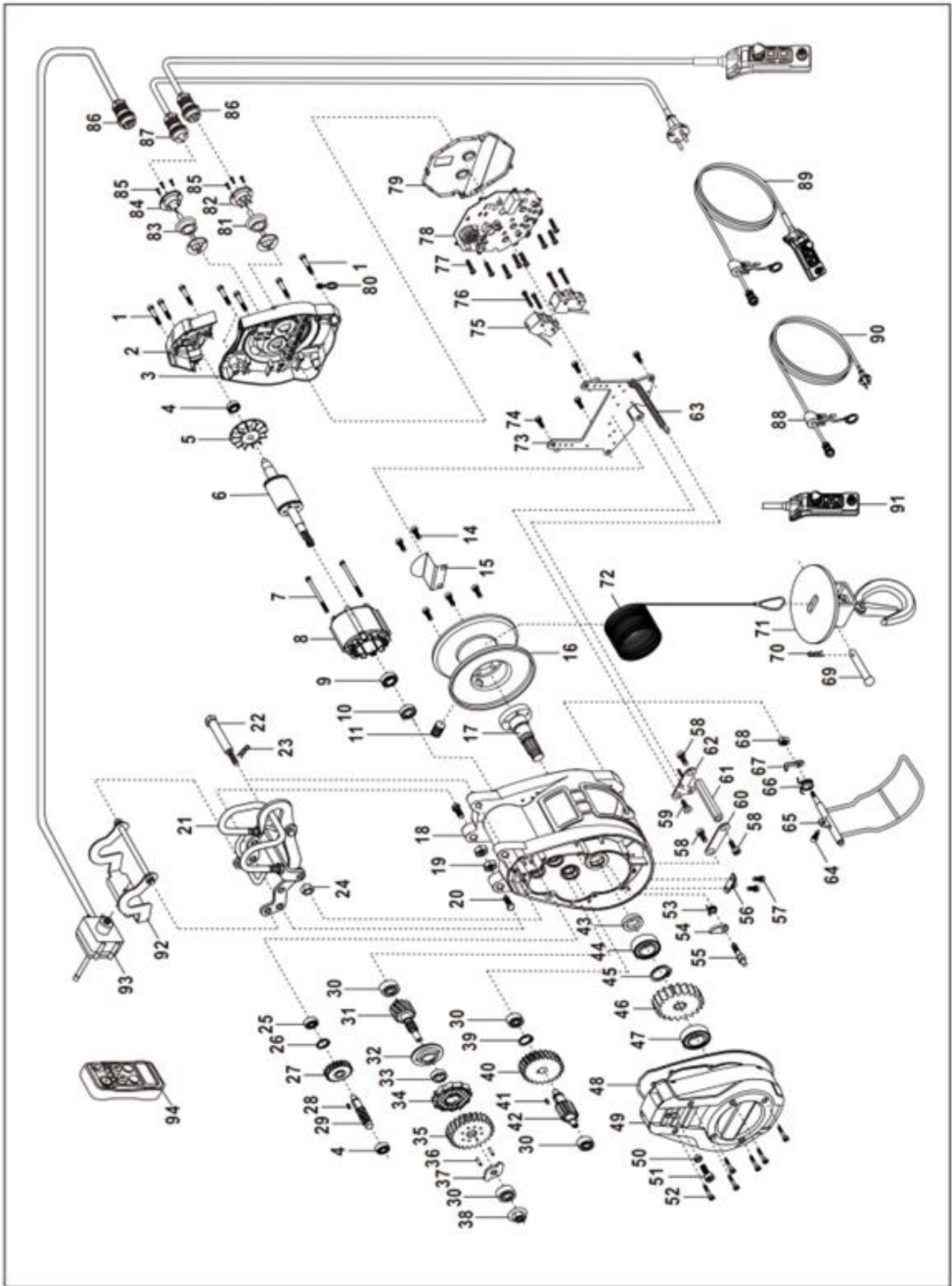
Probleem	oorzaak	Oplossing
Geen reactie op drukknopen	Geen verbinding van de voeding of bediening	Controleer verbindingen in voeding en bediening
	Kapotte gelijkrichter bij voeding	Controleer gelijkrichter en vervang
	Verbrande motor	Vervang motor
	Kapotte motor als gevolg van overbelasting	Vervang motor
Hijst wel maar kan niet dalen	Vervorming van de wip anti reverse schakelaar	Pas de wip aan.
	Kapotte schakelaar	Vervang de schakelaar
	Drukknopschakelaar werkt niet	Vervang element
Zakt wel maar kan niet hijsen	Kapotte wip voor hoogste stand schakelaar	Pas de wip aan
	Kapotte schakelaar	Vervang de schakelaar
	Los geraakte afstelmoer	Draai moer aan
	Doorgebrande gelijkrichter	Vervang gelijkrichter
	Drukknopschakelaar werkt niet	Vervang element
Kortsluiting	Versmolten contact	Vervang contact
	Doorgebrande diode	Vervang diode, let op de juiste pool
	Kortsluiting op gelijkrichter	Vervang gelijkrichter, let op de polen
	Verbrande D-type weerstand	Vervang weerstand
	Kapotte motor	Vervang motor
	Kapot stuurstroom board	Vervang stuurstroom board
Kan de opgegeven W.L.L. niet tillen	Te zwaar	Neem minder gewicht
	Kapotte stroomwisselaar	Vervang stroomwisselaar
	Kapotte anker	Vervang anker
Kan last niet vasthouden als er gestopt wordt	De rem staat te wijd	Stel de rem af
	De remveren zijn te zwak	Vervang de veren
	De olie is vervuild	Vervang de olie
	Te veel olie	Tap de olie af tot de gewenste hoeveelheid
De rem komt te laat in zonder last.	Weigeren van de D-type weerstand	Vervang de D-type weerstand
Ruikt raar of naar rook	Veren van de rem zin stuk	Vervang de veren
	Verbrande ed-type weerstand	Vervang de D-type weerstand
	De drukknopkast werkt niet goed	Vervang de drukknopkast



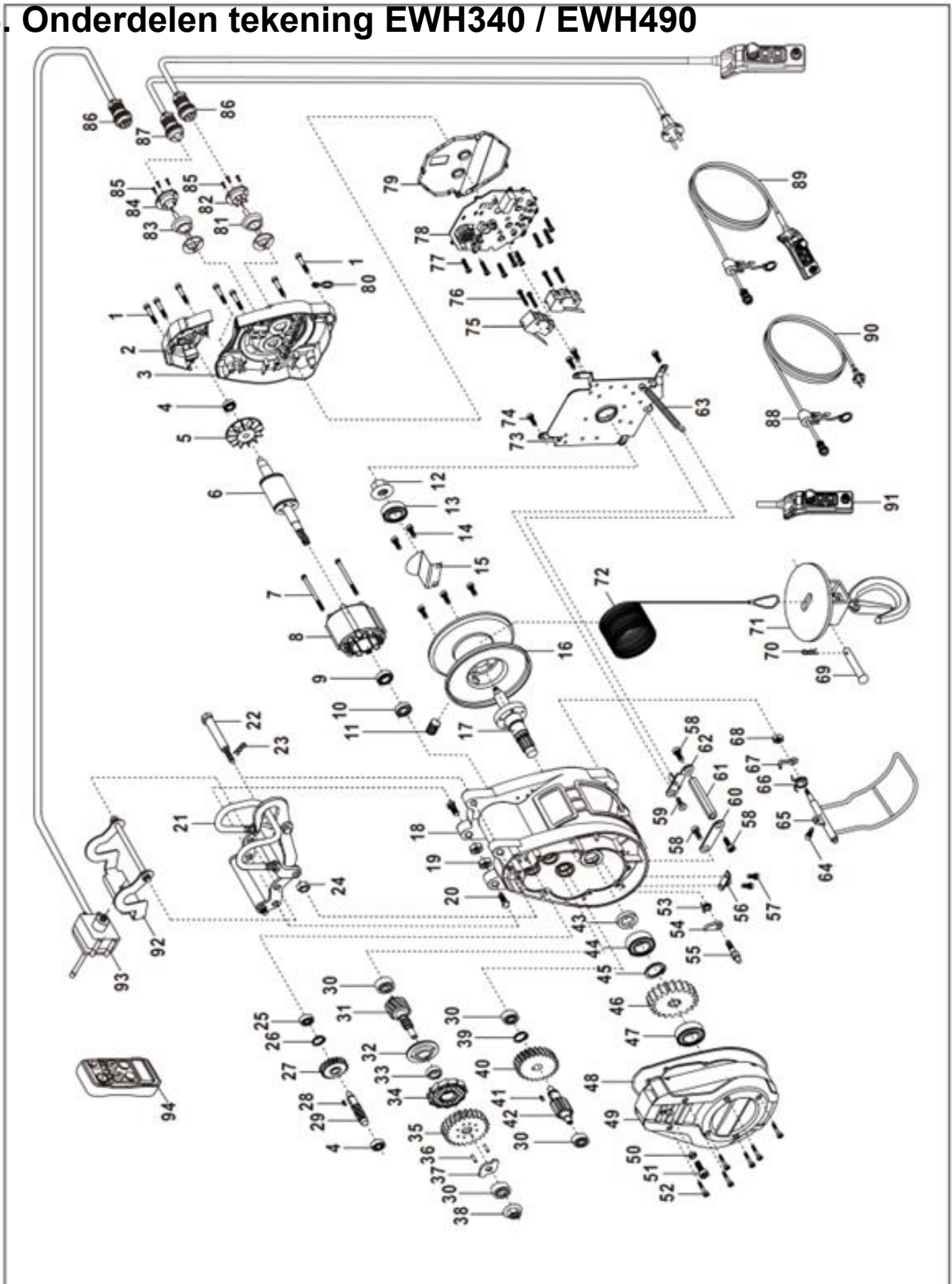
7. Bedrading schema



8. Onderdelen tekening EWH170 / EWH260



8. Onderdelen tekening EWH340 / EWH490



9. Onderdelen lijst

1	Borstbout	33	Koperen bus	65	Hoogste stand afslag
2	Motor deksel	34	Ratelschijf	66	Veer
3	Bedieningsdeksel	35	2e tandwiel	67	Borging
4	Lager	36	Spanstift	68	Moer
5	Vin	37	Rem afstel plaat	69	Onderhaak pen
6	Rotor	38	Nylock moer	70	Borgpen
7	Borstbout	39	Borgring	71	Onderhaak + plaat
8	Stator	40	3e tandwiel	72	Staaldraad
9	Lager	41	Spie	73	Zijplaat
10	Keerring	42	3e tandwielas	74	Bout
11	Schroef	43	Olie keerring	75	Schakelaar
12	Nylock moer	44	Lager	76	Schroef
13	Lager	45	Borgring	77	Schroef
14	Borstbout	46	Tandwiel	78	Besturing + plaat
15	Deksel	47	Lager	79	Afdekplaat
16	Drum	48	Pakking	80	Ophangbeugel
17	Aandrijfas	49	Tandwielkast deksel	81	Afdekkap
18	Behuizing	50	Olie keerring	82	Wandplug bediening
19	Moer	51	Bout	83	Afdekkap
20	Schroef	52	Bout	84	Wandplug voeding
21	Ophangbeugel	53	Veer	85	Schroef
22	As	54	Ratel pal	86	Plug bediening
23	Zekeringspen	55	As voor ratel pal	87	Plug voeding
24	Moer	56	Bevestigingsbeugel	88	Trekontlasting
25	Lager	57	Bout	89	Bediening set
26	Seegerring	58	Bout	90	Voedingskabel set
27	1e Tandwiel	59	Schroef	91	Drukknopkast
28	Spie	60	Beugel hoogste stand A	92	Ophangbeugel radiograaf
29	1e tandwielas	61	reverse hevel	93	Ontvanger
30	Lager	62	Beugel hoogste stand B	94	Zender
31	2e tandwielas	63	Veer		
32	Drukschijf	64	Stelbout		



E G VERKLARING VAN OVEREENSTEMMING

volgens Machinerichtlijnen 2006/42/EG bijlage 11 A.

AFGEGEVEN DOOR :

ESTIL-NEDERLAND v.o.f. – ALPHEN AAN DEN RIJN
Magazijnweg 7 2404 CE

Wij verklaren hiermede, geheel onder eigen verantwoordelijkheid,
dat dit product voldoet aan de gegevens zoals deze op het
Type – plaatje zijn vermeld en in de gebruiksaanwijzing omschreven.

TYPE : EWH

SERIE : nb

WERKBELASTING : 0 kg

TESTBELASTING : 0 kg

GETEST door : EA

Wij verklaren, dat het product in overeenstemming is met de
bepalingen van de : EG- Machinerichtlijnen 2006 /42 / EG en onder
de norm EN 12100 en EN 14492 en dat is voldaan aan de
verplichtingen voortvloeiend uit de Machinerichtlijnen.

Alphen aan den Rijn,
opgesteld : 25-04-2024

C. Vis
Alg. Directeur.

