

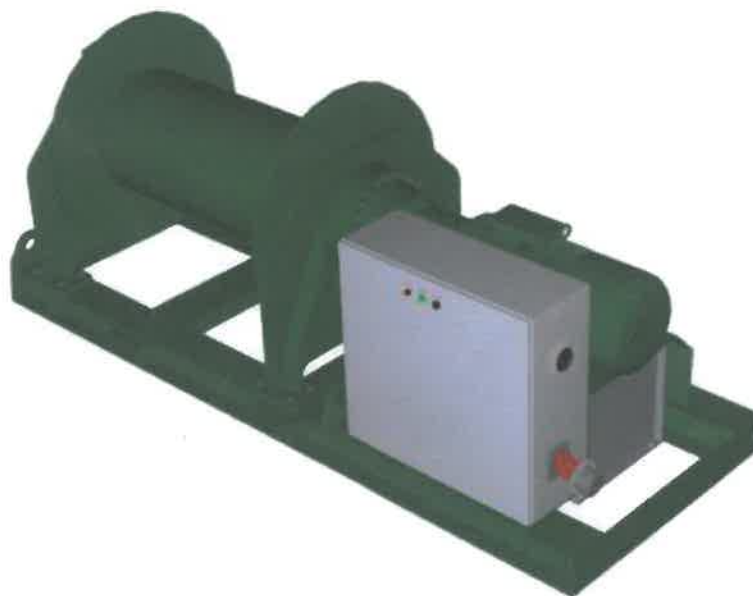
RPW0090



Dromec b.v.

AANDRIJFTECHNIEK

Handleiding Elektrische hijslier

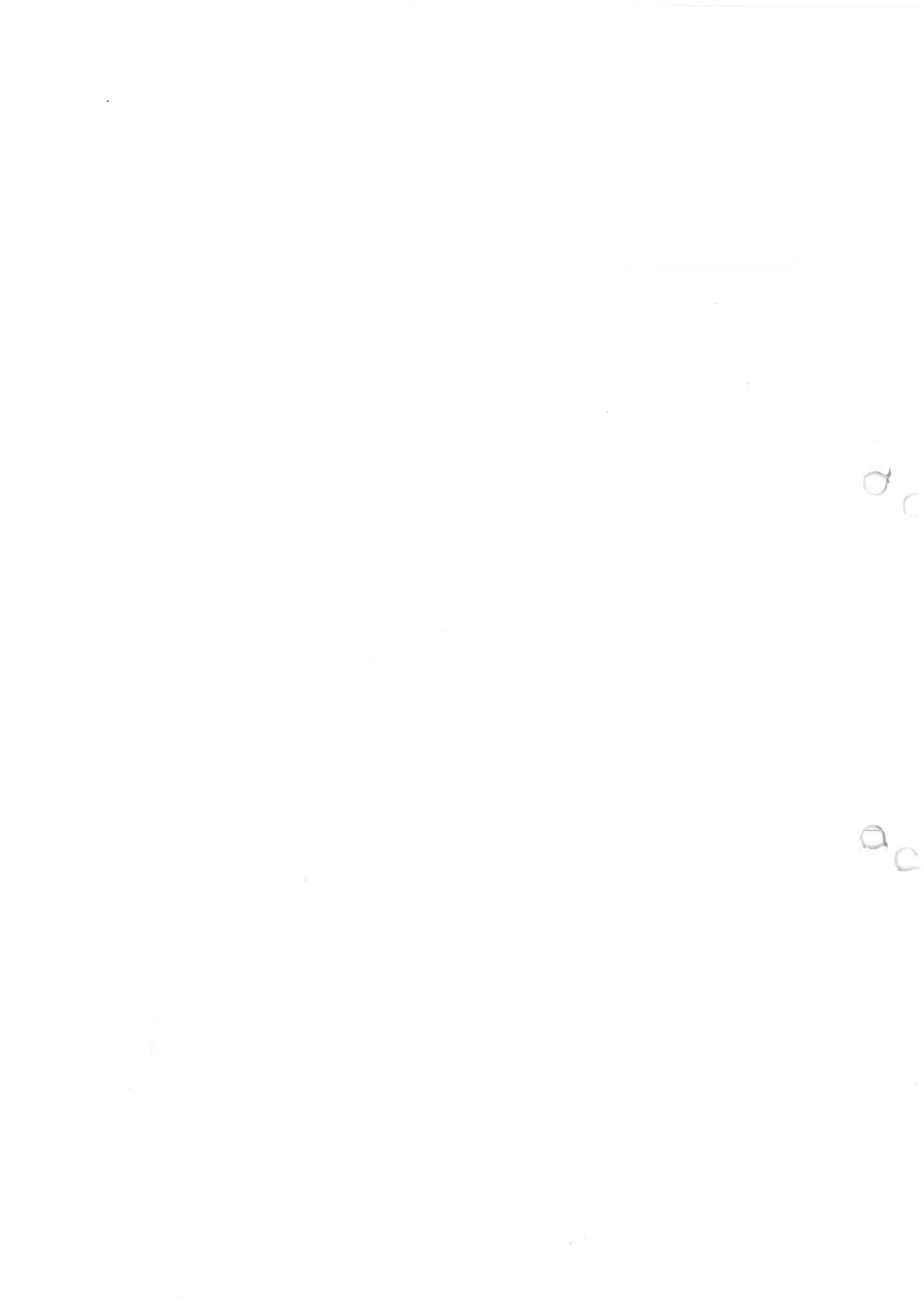


Dromec B.V.
Steenoven 16
3911 TR RHENEN
Holland
T: +31-317-681155
F: +31-317-681159
E: info@dromec.nl
W: www.dromec.nl

Serienummer:
P13558

Typenummer:
EPH-10000

Maart 2013



Inhoudsopgave

1. Inleiding	3
1.1. Algemeen.....	3
1.2. Controleer de levering.....	3
1.3. Garantiebepalingen.....	3
1.4. Verklaring van de symbolen.....	4
2. Dromec B.V.	5
3. Veiligheid	6
3.1. Veiligheid.....	6
3.2. Bedoeld gebruik.....	6
3.3. Waarschuwingen.....	7
3.4. Veiligheidsmiddelen.....	7
3.5. Veiligheidsmaatregelen.....	8
4. Technische specificaties	9
4.1. Specificaties lier.....	9
4.2. Specificaties besturing.....	9
5. Transport, opslag en einde levensduur	10
5.1. Transportinstructies.....	10
5.2. Opslag en conservering.....	10
5.3. Hergebruik en verschromen.....	10
6. Bediening / Instellingen	11
6.1. Opbouwen.....	11
6.2. Kabelwikkelen op de kabeltrommel.....	11
6.3. In bedrijf stellen.....	12
7. Storing	13
7.1. Onvoldoende trekkracht of te lage snelheid.....	13
7.2. Olielekkage.....	13
7.3. Last zakt door wanneer de lier niet in bedrijf is.....	13
7.4. Last zakt door na bedienen en stopt dan.....	13
7.5. Overmatige opwarming in bedrijf.....	13
8. Inspectie en onderhoud	14
8.1. Inspectie.....	14
8.2. Conservering.....	14
9. Inspectie- onderhoudslogboek	15
10. EG Verklaring van overeenstemming	17
11. Adressen	18
Bijlagen	

1. Inleiding

1.1. Algemeen

Deze handleiding bevat aanwijzingen op het gebied van transport, opslag, opstelling, werking, bediening, reiniging, onderhoud en diverse afstellingen van de door Dromec B.V. geleverde producten.

Ook bevat dit document belangrijke informatie om, vóór het in gebruik stellen en tijdens het bedrijf van dit product ongevallen en ernstige beschadigingen te voorkomen en om daarmee een zo veilig mogelijk en storingvrij functioneren te garanderen.

Deze handleiding is een bestanddeel van de levering van de door u aangeschafte lier. Bewaar deze bij de lier of in de directe omgeving. Stel een ieder die de lier bedient op de hoogte van de opbergplaats van deze handleiding.



Lees vóór het plegen van handelingen aan de door u aangeschafte lier deze handleiding goed door. Zorg ervoor dat alle personen, die de lier zullen bedienen en onderhouden, de inhoud van deze handleiding kennen; zij dienen zich op de hoogte te stellen van de werking en bediening van deze lier en de gegeven aanwijzingen stipt op te volgen.

Voor informatie betreffende storingen, onderhoudswerkzaamheden of reparaties waarin deze handleiding niet voorziet, wordt u verzocht contact op te nemen met Dromec B.V. Zie voor contactinformatie hoofdstuk 11.

1.2. Controleer de levering

Controleer bij aankomst de zending op beschadigingen en of het geheel conform de pakbon ontvangen is. Laat bij beschadiging een proces-verbaal opmaken door de transporteur en stel uw leverancier direct op de hoogte.

Elke lier is voorzien van een serienummer. Dit serienummer is vermeld op het typeplaatje. Controleer of dit nummer overeenkomt met het serienummer vermeld in deze handleiding en op de pakbon en factuur. Vermeld dit serienummer altijd in uw correspondentie en bij bestelling van reserveonderdelen. Indien een machine niet direct in gebruik wordt genomen, neem dan de nodige maatregelen zoals die beschreven zijn in het hoofdstuk 5.

1.3. Garantiebepalingen









De garantie is alleen dan geldig, wanneer de lier in overeenstemming met de hier vermelde instructies is / wordt gebruikt.

Dromec B.V. garandeert uitdrukkelijk zijn producten, mits onderhouden volgens deze voorschriften, op materiaal- en / of fabricagefouten, welke zich manifesteren tijdens normaal gebruik. Schaden veroorzaakt door onjuiste bediening, onjuist gebruik, overbelasting of door het gebruik van niet originele onderdelen, vallen niet onder de garantie.

De garantie is uitdrukkelijk gelimiteerd tot reparatie of vervanging van het product, zulks uitsluitend ter beoordeling van Dromec B.V. Een mogelijke aanspraak op garantie kan eerst dan door Dromec B.V. in behandeling worden genomen, wanneer deze schriftelijk, onder nauwkeurige vermelding van het defect en de omstandigheden waaronder het defect is ontstaan, in behandeling worden genomen. Normale slijtage is uitgesloten van garantie.

Overigens zijn op alle overeenkomsten de MetaalUnie Voorwaarden van toepassing.

1.4. Verklaring van de symbolen

	Het dragen van veiligheidsschoenen of -laarzen is verplicht.
	Het dragen van een (veiligheids)bril is verplicht tijdens werkzaamheden
	Het dragen van een geschikte lichaamsbescherming is verplicht
	Het dragen van geschikte arm- handbescherming verplicht
	Staat voor het vestigen van de aandacht op het belang van het lezen van de handleiding.
	Opgelet, gevaar.
	Gevaar voor draaiende delen.
	Opgelet, gevaarlijke spanning.

Waar nodig zijn bovenstaande pictogrammen ook op de installatie aangebracht.



Let op: een opmerking met belangrijke (aanvullende) informatie

2. Dromec B.V.

Dromec B.V. is importeur van ICME elektromotoren, Hydromec motorreductoren en Var-Spe variatoren. Door dit aanbod te combineren met onze engineeringcapaciteit en betrouwbare toeleveranciers bieden wij klantgerichte oplossingen variërend van eenvoudige aandrijvingen tot complexe tension systemen.

Bij ons staat de vraag van de eindgebruiker centraal, ons product moet een correcte invulling van deze vraag zijn. Vanuit deze visie durven wij te stellen dat wij meerwaarde bieden voor onze klanten.

Het toepassingsgebied van de Dromec B.V. lieren is heel breed, van gebruik in de offshore tot utiliteitsbouw. Het ontwerp en de productie verlopen op een zeer flexibele wijze. Als gevolg van de in de loop der jaren opgebouwde ervaring kunnen we aan vele eisen of wensen voldoen. Door gebruik te maken van de mogelijkheden in aandrijvingen, ons CAD en PDM systeem, komen we tot zeer efficiënte oplossingen.

Ons motto is:

Het draait beter met Dromec

3. Veiligheid

3.1. Veiligheid

Dromec B.V. heeft alle mogelijke inspanningen gedaan om u zo correct en volledig mogelijk te informeren over eventuele gevaren in de omgang met de lier. U dient zelf toe te zien op en bent verantwoordelijk voor naleving van deze gedragsregels.

Producten van Dromec B.V. zijn voorzien van veiligheids- en beschermmiddelen. Men dient er echter rekening mee te houden, dat het werken met dit soort machines bepaalde gevaren met zich mee kunnen brengen, welke niet door mechanische oplossingen kunnen worden voorkomen, bijvoorbeeld kabelbreuk, verlies van stabiliteit, beknellinggevaar etc. Deze gevaren zijn inherent aan het gebruik en de omgang met de lier.

De bediener van de lier dient bevoegd, fysiek en mentaal in staat en behoorlijk geoefend te zijn voor een veilige bediening van de lier en behandeling van een last.

De veiligheidsvoorschriften die opgenomen zijn in deze handleiding zullen deel uit moeten maken van de veiligheidsvoorschriften die gelden in de ruimte waar de lier gebruikt wordt. Het is onmogelijk alle omstandigheden van tevoren te overzien. De bediener van de lier is verantwoordelijk voor het anticiperen op en het voorkomen van onveilige situaties. Ook situaties die niet beschreven staan in dit instructieboek. Geen enkele machine is geheel veilig als onvoldoende onderhoud wordt gepleegd. Voor dit onderhoud is in hoofdstuk 9 een schema opgenomen.



Berg de handleiding op in de nabijheid van de lier. De bediener dient de inhoud van deze handleiding te bestuderen en te begrijpen.

3.2. Bedoeld gebruik

De door u aangeschafte lier is bedoeld voor het horizontaal of verticaal verplaatsen van een last. De maximaal toegestane trekkracht die benodigd is voor het verplaatsen van deze last is 10000 kg. Het overschrijden van deze trekkracht is niet toegestaan, ook niet wanneer de lier niet in bedrijf is. De lier is uitgevoerd met een fail-safe rem, zodat de lier altijd geremd wordt zodra de voeding wegvalt.

Deze lier is geschikt om buiten en bovendeks op een schip gebruikt te worden.

Bevestiging van het product dient te geschieden volgens voorschriften in dit handboek. De bevestigingsmaatvoering is te vinden op de maatschets.



Afwijkend gebruik is alleen mogelijk in overleg met Dromec B.V. en kan alleen als de typebeschrijving is aangepast aan de nieuwe eisen.

3.3. Waarschuwingen.



Het veronachtzamen van de volgende waarschuwingen kan resulteren in zeer ernstige verwondingen of de dood.

- Het is verboden om personen of dieren te vervoeren of te hijsen met de lier
- Het is verboden met de lier te werken wanneer er minder dan drie slagen kabel rond de trommel liggen
- Blijf uit de buurt van een hangende lading of gespannen kabel. Een brekende kabel of vallende lading kan zeer ernstige verwondingen of de dood tot gevolg hebben
- Verzeker u ervan, dat alle materialen, de besturing en de voeding van de lier zich in goede staat bevinden en op de juiste manier zijn onderhouden en geïnstalleerd
- Vermijd schokken of slingeren van de last, dit kan resulteren in ernstige overbelasting van de lier met kabelbreuk of defecten aan de lier als gevolg
- Voorkom schrapen van de kabel, de kabel dient altijd binnen de trommelflenzen te blijven
- Verzeker u ervan dat de kabel voldoende strak om de trommel ligt, zodat de kabel niet door onderliggende lagen heen getrokken wordt
- Houdt voldoende afstand van trommel, kabel en overige bewegende delen tijdens bedrijf
- Dromec B.V. aanvaard geen enkele verantwoordelijkheid wanneer de lier voor andere doeleinden dan aangegeven is of wordt gebruikt
- Bestudeer deze handleiding zorgvuldig voordat met de lier gewerkt gaat worden



De bediener is verantwoordelijk voor het toezicht op derden in de omgeving van de lier.

3.4. Veiligheidsmiddelen

Veiligheidsvoorzieningen, welke zijn aangebracht door de leverancier van de installatie of de samensteller van de gehele installatie, mogen niet worden verwijderd of geblokkeerd.

Deze lier is voorzien van de volgende veiligheidsmiddelen:

- Fail safe rem

3.5. Veiligheidsmaatregelen



Om de lier op een veilige wijze te gebruiken, moeten de volgende veiligheidsmaatregelen opgevolgd worden:

- Als eigenaar van de lier is het uw verantwoordelijkheid dat personen die de lier bedienen of onderhouden daarvoor voldoende geïnstrueerd zijn. Raadpleeg in geval van twijfel de leverancier van de installatie
- Voordat met de lier wordt gewerkt, dient de conditie en de goede werking worden nagegaan
- U dient ervoor te zorgen dat de lier niet zonder toezicht gebruikt kan worden. Tevens dient u er toezicht op te houden dat degene die de machine bedient dit op een verantwoorde wijze doet
- De bediener dient tijdens het bedienen van de lier geen andere werkzaamheden te hebben om afleiden te voorkomen
- Het is verboden voor niet-geïnstrueerde personen om zich in de omgeving van de lier te bevinden terwijl de lier in bedrijf is
- Als er onveilige werkzaamheden zijn of dreigen te ontstaan dient de bediener het recht te hebben een verhandeling te weigeren totdat de situatie weer veilig is
- De last dient zorgvuldig te worden vastgemaakt en in de juiste balans te zijn tijdens het verhandelen
- Kettingen, kabels en stroppen welke bij het lieren worden gebruikt dienen voortdurend te worden geïnspecteerd op schade of slijtage. Ingeval van schade of excessieve slijtage dient zonder meer tot vervanging te worden overgegaan
- De natuurlijke lijn van de lading mag tijdens het lieren niet worden belemmerd
- Ladingen mogen nimmer over personen passeren of hun veiligheid op enigerlei wijze in gevaar brengen
- Overschrijdt nooit de maximale capaciteit van de lier
- De verankering van de lier moet dusdanig zijn dat de maximale capaciteit in de werkrichting overgebracht kan worden
- Tijdens reparaties, moet de lier zijn uitgeschakeld en de voedingskabel verwijderd
- Zorg ervoor dat waarschuwingssignalen en het bedieningsinstrumenten zichtbaar blijven
- Wanneer er zich personen te dicht bij de bewegende delen van de lier of de kabel bevinden, aarzel dan niet de lier te stoppen en deze personen te verwijderen uit de gevarezone
- Bij regelmatig terugkerende of andere storingen dient u contact op te nemen met uw leverancier onder vermelding van het serienummer (P13558)
- Indien de lier voor langere tijd buiten werking wordt gesteld of indien de installatie wordt gesloopt, verwijder dan alle onderdelen die gevaar kunnen opleveren voor mens en milieu



Wanneer een onderdeel defect is geraakt door overbelasting zal de lier ook niet onberoerd zijn gebleven! Laat de lier controleren bij een bevoegde instantie of bedrijf.

4. Technische specificaties

4.1. Specificaties lier

Tekeningnummer : P13558

Hijslier:

Werklast : 10000 kg op laag 4
Inhaalsnelheid : ca. 10 m/min op laag 2
Trommel : Glad \varnothing 505 x 1000 mm
Kabeldiameter : \varnothing 28 mm (raadpleeg uw kabelleverancier)
Kabel berging : 260 meter op 4 lagen

Treklier:

Werklast : 10000 kg op laag 5
Inhaalsnelheid : 10 m/min
Trommel : Glad \varnothing 505 x 1000 mm
Kabeldiameter : \varnothing 22 mm (raadpleeg uw kabelleverancier)
Kabel berging : 410 meter op 5 lagen

Algemeen:

Motorvermogen : 22 kW voorzien van PTC
Voedingsspanning : 400/690Vac 50Hz
Bescherminingsklasse : IP 56
Gewicht : ca. 1800 kg
Rem : Lier voorzien van fail-safe rem
Conservering : 2-laags coating groen RAL 6029
Olie aandrijving : 8ltr. Oil Q8 Goya ISO VG 150 (min)

4.2. Specificaties besturing

Besturingskast type : Besturingskast met frequentieregelaar
Voeding : 400Vac (3F + N + Aarde) 63A 5P CEE
Bediening : Bedieningspeer aan 10mtr kabel met drukknop halen, vieren en noodstop
: Hoofdschakelaar, potmeter voor snelheid en reset knop op besturingskast
Opties : Remschakeling + Remweerstand 100% ID + encoder

5. Transport, opslag en einde levensduur

5.1. Transportinstructies

Controleer na het transport de lier op beschadigingen. In geval van beschadiging of gebreken aan de lier na een transport, meld dit direct aan het transportbedrijf, en zorg ervoor dat de schade vakkundig hersteld wordt.

5.2. Opslag en conservering

Voor verzending is de lier schoongemaakt en geconserveerd. Wanneer de lier gedurende enige tijd wordt opgeslagen, plaats het geheel dan in een droge ruimte, waarin geen grote temperatuurschommelingen optreden.

5.3. Hergebruik en verschromen

Aan het einde van de levensduur van de installatie of onderdelen daarvan, dienen de betreffende materialen en delen te worden hergebruikt of op milieuvriendelijke wijze te worden afgevoerd. De in de aandrijving zich bevindende olie moet worden verwijderd en volgens de geldende plaatselijke voorschriften afgevoerd. Eventueel gemorste olie of vetten moeten onmiddellijk opgeruimd worden zodat deze niet met het oppervlakte- of grondwater in contact kunnen komen.

6. Bediening / Instellingen

6.1. Opbouwen

De ondergrond waarop de lier gemonteerd wordt dient zuiver vlak, voldoende stevig en stabiel te zijn. Er moet minimaal 10000 kg overgebracht kunnen worden. De montagevlakken dienen schoon te zijn.

Bevestig de lier met bouten van de juiste afmetingen en kwaliteit 8.8, gelijkmatig aangedraaid met de correcte spanning middels een momentsleutel. De correcte spanning is af te lezen in de hiernaast weergegeven tabel.

De verseizing van de kabel (volgens NEN 3231) mag niet groter zijn dan 2,5°. Bij een draaivrije kabel (volgens NEN 2500) is deze waarde 1,5°. Bij een gegroefde trommel dient de kabelgeleiding uitgelijnd te worden ten opzichte van de trommelgroef. Houdt hier rekening mee bij het plaatsen van een kabelgeleiding.



De bediener van de lier dient te allen tijde een goed overzicht te hebben op de omgeving van de lier in het algemeen en op de trommel en de kabel in het bijzonder. Vermijdt alle onnodige gevaren!

Bout maat	Aandraaimoment sterkteklasse 8.8
M4	2,78 Nm
M5	5,5 Nm
M6	9,5 Nm
M8	23 Nm
M10	46 Nm
M12	79 Nm
M14	127 Nm
M16	198 Nm
M20	402 Nm
M24	703 Nm
M30	1387 Nm
M42	3872 Nm
M52	7335 Nm
M60	11673 Nm

6.2. Kabelwikkelen op de kabeltrommel

De geadviseerde kabeldiameter voor de trommel is 22mm. Raadpleeg altijd uw kabelleverancier met betrekking tot het type kabel en de toepassing.

De kabelbevestiging is niet ontworpen om de gehele werklast over te brengen.



Er dienen altijd tenminste drie slagen kabel op de trommel te resteren.

Wanneer er meerdere lagen kabel op de trommel gebruikt worden is het van groot belang dat de kabel met een juiste voorspanning opgespoeld wordt. De aanbevolen voorspanning is minimaal 1000 kg. Daarnaast is het belangrijk dat de kabel strak naast elkaar ligt.

De maximale opslagcapaciteit van de trommel is afhankelijk van de trommelflenzen. Er moet altijd minimaal 1,5 maal de kabeldiameter vrije ruimte overblijven op de flenzen.

6.3. In bedrijf stellen.

Wanneer de besturing van de lier voorzien is van een overlastbeveiliging moet deze altijd ingesteld worden voor het eerste gebruik van de lier. Zorg ervoor dat de werklust nooit hoger kan worden dan 10000 / 10000 kg op laag 5.

De diverse pluggen van de planetaire kast dienen zich in de juiste positie te bevinden.

- ontluchting boven
- niveau peiling zijkant
- aftapplug (magnetisch) op het laagste punt

Schakel de lier zo mogelijk eerst zonder belasting in. Bij zware geluiden of trillingen of wanneer de temperatuur van de tandwielkast boven de 80°C komt, stop en controleer de lier. Neem bij twijfel contact op met Dromec B.V. Zorg ervoor dat u het serienummer bij de hand heeft.

Draai en rem een aantal keren om er zeker van te zijn dat:

- het systeem zonder last stabiel is
- het systeem veilig te bedienen is
- de kabelsnelheid in beide richtingen voldoet aan de specificatie
- er niets aanloopt of slijt onder belasting

7. Storing

7.1. Onvoldoende trekkracht of te lage snelheid

- Controleer de voeding van de lier. Deze voeding moet voldoen aan de specificaties zoals deze in hoofdstuk 4 weergegeven zijn
- Controleer de toestand en het niveau van de olie in de reductor
- Controleer de werking van de rem
- Controleer of de lier zuiver vlak en niet getordeerd is opgesteld
- Laat bij het eerste gebruik de lier circa een half uur inlopen



Wanneer de lier op hogere lagen werkt zal de snelheid toenemen en de trekkracht afnemen.

7.2. Olielekkage

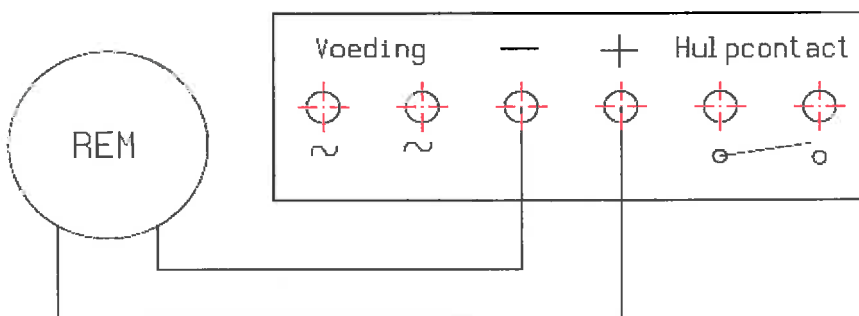
- Controleer of alle pluggen en schroefdraadverbindingen voldoende strak zijn aangedraaid
- Controleer uitgaande keerringen en lagers

7.3. Last zakt door wanneer de lier niet in bedrijf is

- Controleer of de werklust niet wordt overschreden
- Controleer de werking van de rem

7.4. Last zakt door na bedienen en stopt dan

Mogelijk is het hulpcontact van de rem niet aangesloten. Wanneer de rem aangesloten is via een gelijkrichter zoals te zien is in onderstaand schema kan het zijn dat de hulpcontacten middels een draad doorgelust zijn. Door de verbinding tussen deze contacten te verbreken valt de rem sneller in. Verbreek deze contacten door middel van de besturing van de lier. De positionering van de diverse punten in onderstaand schema kan verschillen met de werkelijkheid.



7.5. Overmatige opwarming in bedrijf.

- De lier wordt overbelast, controleer de werklust
- Controleer de toestand en het niveau van de olie in de reductor
- Controleer de voeding van de lier. Deze voeding moet voldoen aan de specificaties zoals deze in hoofdstuk 4 weergegeven zijn
- De aandrijving heeft overmatige slijtage
- Controleer de spanning tussen iedere fasedraad
- De rem wordt niet of niet voldoende gelicht
- Controleer of er geen delen aanlopen

8. Inspectie en onderhoud

8.1. Inspectie

Inspectiepunten	Termijn
Bekabeling en slangen op beschadigingen controleren	Wekelijks / voor ieder gebruik
Slijtage en speling op de onderdelen controleren	Wekelijks
Bewegende delen smeren	Maandelijks, of voor gebruik na lange stilstand. Minimaal 1 keer per jaar
Bevestigingsbouten	Maandelijks
Visuele gebreken	Voor ieder gebruik
Aandrijving: <ul style="list-style-type: none"> • Oliepijl • Lekkage 	Voor ieder gebruik
Remwerking	Voor ieder gebruik
Olie verversen	1 ^e keer na 100 uur, daarna om de 2000 uur

- Montagewerkzaamheden mogen alleen uitgevoerd worden wanneer de lier stil staat, de voeding ontkoppeld, en de last verwijderd is. Deze werkzaamheden mogen alleen door daartoe bevoegd personeel worden uitgevoerd. Schade door onvakkundig handelen doet elke vorm van garantie en aansprakelijkheid vervallen
- De op de lier aangebrachte aanduidingen zoals typeplaatje, waarschuwingssymbolen, etc. moeten schoon, vrij van verf en duidelijk leesbaar blijven. Ontbrekende of onleesbaar wordende aanduidingen moeten tijdig worden vervangen
- Vermijdt milieuschadelijke situaties (raadpleeg de lokale instanties voor afvoer van vervangen delen, olie etc.)
- Dromec B.V. aanvaardt geen enkele aansprakelijkheid voor welke milieuschade dan ook

8.2. Conservering

Controleer regelmatig de conservering van de lier. Zo nodig kunt u beschadigingen bijwerken met een zinkspray of een gelijkwaardig conserveringsmiddel. Zorg ervoor dat de ondergrond schoon, vet- en stofvrij is alvorens u de conservering aanbrengt.

9. Inspectie- onderhoudslogboek

De inspectie- en onderhoudsservice garanderen een lange en goede levensduur van uw lier. Onder andere worden beschadigde onderdelen vervangen of gerepareerd. Schadeherstel wordt uitgevoerd volgens de juiste werkmethode.

Voor de algemene richtlijnen voor het onderhoud aan de lier verwijzen wij u naar hoofdstuk 8.

In geval van twijfel over de aard van de werkzaamheden, aarzelt u niet uw leverancier te raadplegen.

Houd altijd het inspectie- en onderhoudslogboek bij van werkzaamheden die verricht zijn aan de lier.

In Speerdpunt	20..	20..	20..	20..	20..	20..	20..	20..	20..	20..	20..
Onderhoudspunt											

Jaar + datum	Verrichte werkzaamheden	Uitgevoerd door

10. EG Verklaring van overeenstemming

Wij,

Dromec B.V.
Steenoven 16
3911 TR RHENEN

Verklaren geheel onder eigen verantwoordelijkheid dat het product:

Elektrische hijslier EPH-10000
Serienummer: P13558

waarop deze verklaring betrekking heeft, in overeenstemming is met de bepalingen van:

- Machinerichtlijn 2006/42/EG
- EMC-richtlijn 2004/108/EG
- Laagspanningsrichtlijn 2006/95/EG

Deze verklaring is niet geldig indien de machine niet wordt gemonteerd, in gebruik genomen, gebruikt en onderhouden overeenkomstig de meegeleverde gebruikershandleiding!

Rhenen, Maart 2013

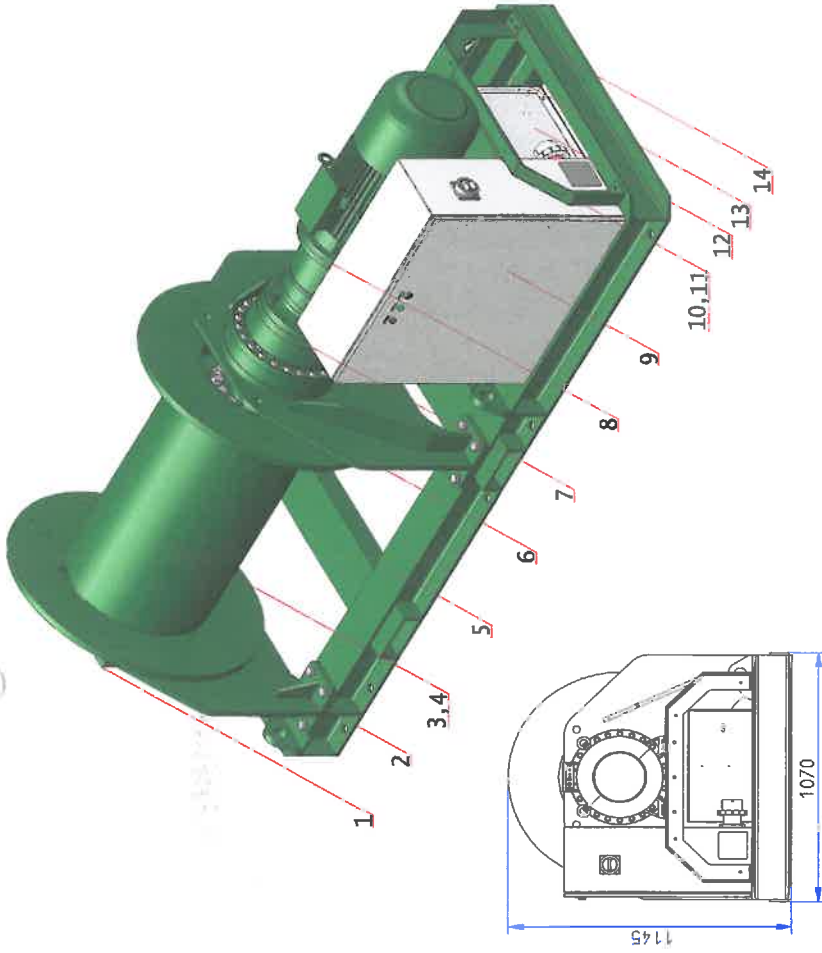
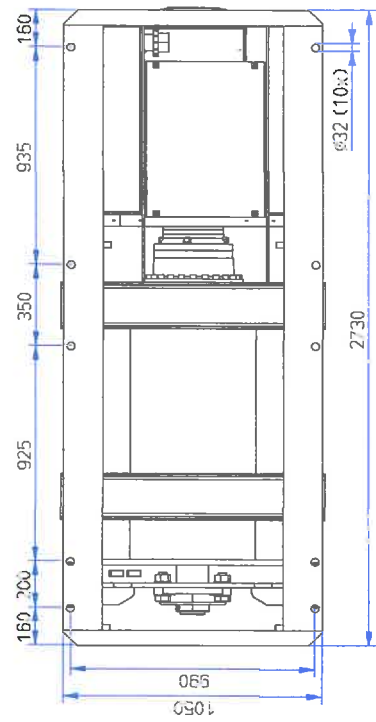
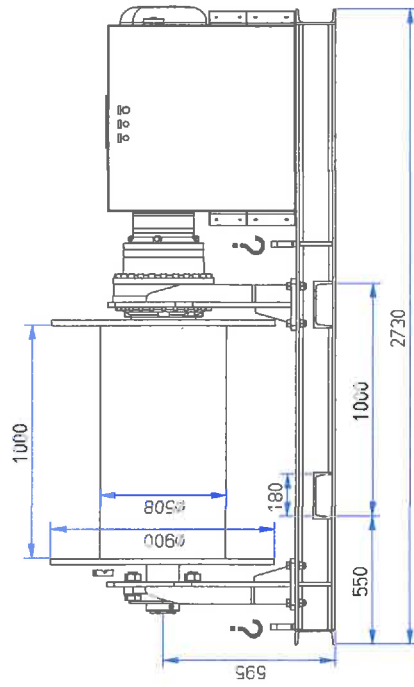
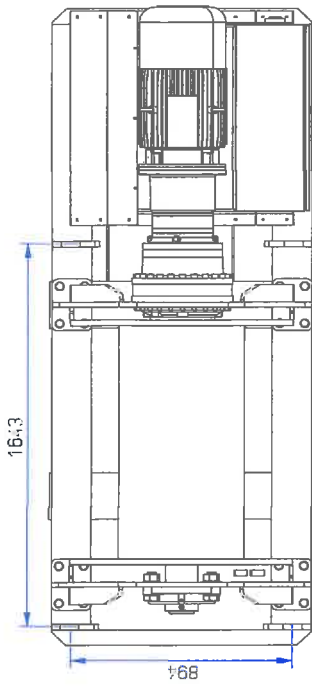


Dhr. A.G.C. de Vree
Directeur

11. Adressen

Producent

Dromec B.V.
Steenoven 16
3911 TR RHENEN Holland
T: +31-317-681155
F: +31-317-681159
E: info@dromec.nl
W: www.dromec.nl



14	2	Voet motorsteun	P13558-10
13	1	Afdekkap motorsteun	P23558-12
12	1	Remmerstand	
11	1	Steun motor	P13558-11
10	2	Rubber -oet motor	P13558-13
9	1	Bescuringskast	
8	1	Flensencoder	
7	1	Aandrijving (zie handleiding)	
6	1	Voet kastzijde	P13558-03
5	1	Frame	P1454-10
4	1	Trommel e508x1000	P13558-02
3	1	Lagerblok	UCFS 320
2	1	Voet Lager zijde	P1454-06
1	2	Kabelklem	BL-239

POS. NO. MANTAL	ARTIKEL OF BEMAJING	MATERIAAL OF TEK. NO.	AFMETINGEN
	DROMEC bv	SCHAAL: 1:15	OPMERKING:
	Steenoven 16	MAATENHEID: mm	
	3911 TR RHENEN	DATEM: 14.11.2011	
	BENAMING	GETEKEND: LVB	TEKENING - REV. NO
	EPH-10000		P13558
			FORMAAT
			A2

Toleranties volgens ISO 2768-mc, tenzij anders aangegeven monom afkassen m/2 x dunca plaatkloc v1
 Copyright dromec bv - Mededelingen aan derden is alleen het schriftelijke toestemming toegestaan

