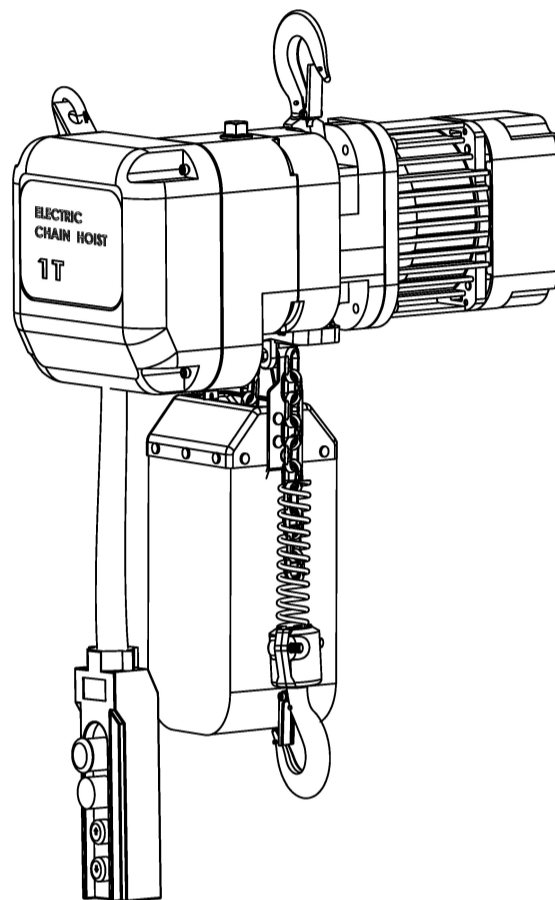

PROLIFT ELEKTRISCHE KETINGTAKEL

GEBRUIKSHANDLEIDING (BEDIENER)

GEBRUIKS HANDLEIDING



OPGEPAST

Dit product mag niet geïnstalleerd, bediend of onderhouden worden door personen die de handleiding niet gelezen en begrepen hebben. Het niet naleven van de handleiding kan leiden tot ernstige verwondingen met de dood tot gevolg alsook ernstige schade.

De offerte is vertaald uit een Engelstalige handleiding. De Engelstalige handleiding dient als origineel.

Wordt afgegeven enkel op verzoek.



Inhoudsopgave

1 Definitie	3
2 Basisprincipes	3
2.1 Algemene regels	3
2.2 Checklijst voor gebruik	4
2.3 Opmerkingen bij gebruik	5
2.4 Na gebruik	5
2.5 Inspectie en onderhoud	5
2.6 Diversen	6
3 Technische gegevens	6
3.1 Omgevingsvoorwaarden	6
3.2 Technische parameters	7
1 Elektrische kettingtakel	7
2 Elektrische kettingtakel met elektrische loopkat	8
3 DC-C Elektrische loopkat	9
3.3 Hoofdkenmerken	10
3.4 Machine classificatie	10
1 ISO norm Classificatie	10
2 FEM Classificatie	10
4 Veilig werken	11
4.1 Verklaring	11
4.2 Installatie en test	11
4.3 Beladen bediening	11
5 Inspectie	11
5.1 Frequente inspectie	12
5.2 periodieke inspectie	13
6 Onderhoud	15
6.1 Algemene voorwaarden	15
6.2 Smering	15
6.3 Slechte werking en oplossingen	16
7 Appendix	17
7.1 Onderdelenlijst elektrische kettingtakel PROLIFT	17
7.2 Onderdelenlijst elektrische takel met loopkat PROLIFT	19
7.3 Onderdelenlijst elektrische loopkat PROLIFT	21
7.4 Elektrisch schema	22
7.5 Bedradings schema	22

Definitie

De ETPL series elektrische kettingtakel is ontwikkeld voor normale werkomstandigheden, om lasten verticaal te hijsen, deze kan niet manueel bediend worden, mag niet aangewend worden om lasten los te trekken of onder hoek te hijsen.

Onderstaande markeringen duiden op gevaar:

Gevaar	Zeer gevaarlijk, deze situatie moet altijd vermeden worden zonet zal deze leiden tot ernstige verwondingen of de dood en verlies en of ernstige schade aan eigendommen veroorzaken.
Waarschuwing	Potentieel gevaar, iedere hijssituatie dient met kennis van zaken te worden ingeschat, zonet kunnen zich incidenten en accidenten voordoen.
Opgepast	Potentieel gevaar, iedere hijssituatie dient met kennis van zaken te worden ingeschat, zonet kunnen zich incidenten en accidenten voordoen.

Afhankelijk van de situatie kan bovengenoemde markering leiden tot ernstige letsels. Daarom is het van het grootste belang om deze situaties steeds te vermijden en enkel te kiezen voor de veiligste optie. De handleiding dient steeds beschikbaar te zijn wanneer men het toestel aan het gebruiken is of wenst te gebruiken.

Opleiding in of met hef en hijswerktuigen is van het grootste belang.

1. Basisprincipes

1.1 Algemene regels

Verkeerd gebruik of nalatig onderhoud kan leiden tot gevaarlijke situaties. Bv een gehesen last die niet op de grond gezet kan worden. Alvorens de takel geïnstalleerd, bediend of onderhouden wordt, moet de handleiding volledig gelezen en begrepen zijn alsook de basisprincipes van veilig werken. Wij zijn niet verantwoordelijk voor problemen die ontstaan door fout gebruik of onkunde. Wanneer men het toestel wenst in te zetten in een niet standaard situatie dient men eerst te overleggen met de fabrikant of veiligheidsverantwoordelijke binnen de organisatie.

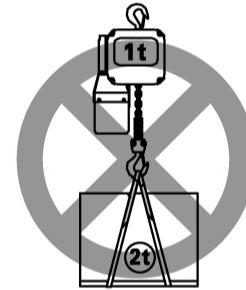
Gevaar



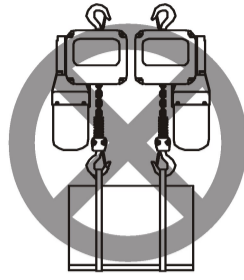
De takel mag nooit gebruikt worden voor het vervoer van mensen.



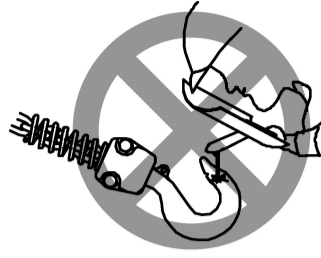
Begeef uzelf nooit onder een gehesen last. Gehesen lasten mogen nooit over mensen verplaatst worden.



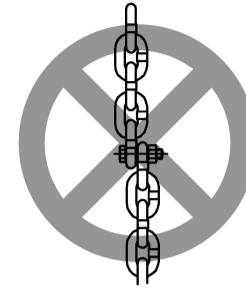
Hef geen materialen die de capaciteit van het toestel overschrijden.



Het is verboden om meerdere toestellen samen te gebruiken als 1 toestel. Tenzij ze hier specifiek voor zijn uitgerust.



Het is verboden te lassen aan de haak en of de ketting. Het is tevens verboden te lassen aan werktuigen of werkstukken die dmv stalen ketting in de lasthaak zijn aangeslagen. De aanslagmaterialen dienen uit een niet geleidende materie te bestaan bv MOVE-IT polyester hijsbanden of rondstroppen.



Het gebruik van items zoals een bout en schroef om de ketting te verkorten of te verlengen is verboden.

Concreet, hijsketting van een takel dient altijd uit 1 ononderbroken lengte te bestaan.







Opgepast: vooraleer men de last verplaatst moet men er zeker van zijn dat werkzone vrij is van personen. De werkzone kan en mag alleen betreden worden door de operator. De operator dient alvorens men de werkzaamheden aanvat, de volledige handleiding gelezen en begrepen te hebben.

1.2 Checklijst voor gebruik

Opgepast	Deze handleiding is geformuleerd voor de operator. Alvorens de operator het toestel gaat bedienen, dient de operator de handleiding volledig gelezen te hebben alsook de veiligheidsvoorschriften te respecteren.
Waarschuwing	Wanneer het toestel, de haak en of de ketting defecten vertoont, dienen de werkzaamheden gestaakt te worden tot deze defecten verholpen zijn. Gebruik enkel originele wisselstukken.
Waarschuwing	Het is ten strengste verboden om de hijsketting te herstellen. Hijsketting wordt altijd over de volledige lengte vervangen door nieuwe ketting.
Opgepast	Voor gebruik controleren of de reductiekast voldoende is afgevuld, 0.7kg (LCKD-100 vet)
Opgepast	Het elektrisch hijstoestel mag enkel gebruikt worden indien correct geaard
Opgepast	De hijsketting mag noch getorst noch geknoopt worden. Controleer of de lasthaak soepel draait of swivelt.
Opgepast	Beoordeel het materiaal dat gehesen dient te worden en bepaal aan de hand hiervan het juiste toestel
Opgepast	Controleer de haken op eventuele vervormingen alvorens het toestel te gebruiken
Opgepast	Controleer de hoogste en de laagste stand en controleer of de haken en de eindloop van de ketting correct geplaatst zijn.
Opgepast	De hijsketting is gemaakt van gelegeerd staal en kan niet verlengd worden. Zij mag enkel en alleen vervangen worden over de volledige lengte.
Opgepast	Wanneer de temperatuur onder 0°C gaat, controleer de rem op ijsvorming

1.3 Opmerkingen bij gebruik

Waarschuwing

	Het is verboden om het hijswerktuig te gebruiken indien de ketting vervormd of gescheurd is.
	Bevestig de ketting niet rond de last maar gebruik correcte aanslag materialen zoals hijsbanden, rondstroppen en kettingmaterialen die u kan terugvinden op onze website: www.vabotec.be
	Gebruik elektrische kettingtakels enkel om verticaal te hijsen
	Bevestig de last nooit rechtstreeks aan de haak
	Zorg dat de hijsketting geen obstakels tegen komt bij het hijsen
	Het is verboden werken uit te voeren aan een gehesen last, tevens geen laswerkzaamheden uitvoeren met geleidende hijswerktuigen.

Waarschuwing	Slinger niet met de gehesen last
Waarschuwing	Gebruik het hijstoestel niet wanneer het defect is of vreemde geluiden maakt
Waarschuwing	Het is ten strengste verboden korte hijsbewegingen uit te voeren (bv om te positioneren) in het vakjargon pianoteren genoemd.
Waarschuwing	Het is verboden een last te laten hangen zonder toezicht
Waarschuwing	Verzekert uzelf ervan dat de last correct aan de haak bevestigd is
Opgepast	Alvorens de last te hijsen dient men zich ervan te vergewissen dat de ketting niet gehinderd wordt door obstakels.

1.4 Na gebruik

Opgepast	Verzekert u ervan dat de last in een stabiele positie staat alvorens deze los te maken van het hijstoestel om vallen te vermijden
Waarschuwing	Wanneer de werkzaamheden beëindigd zijn, schakel de bedieningspeer uit dmv de noodstop ter voorkoming van gebruik door onbevoegden

1.5 Inspectie en onderhoud

Opgepast	Zorg ervoor dat het hijstoestel op regelmatige basis onderhouden wordt zoals voorgeschreven alsook dat er regelmatig inspecties plaatsvinden. Indien dit een
-----------------	--



	probleem is gelieve de fabrikant of een bevoegde instantie te contacteren om dit uit te voeren www.vabotec.be
Waarschuwing	De hijsketting is gemaakt van speciaal gelegeerd staal, las hier niet aan en vervang deze niet zomaar.

2.6 Diversen

Opgepast	Wanneer men het hijswerktuig in speciale omstandigheden wenst te gebruiken (bv, zout water, zure omgeving en of een atex zone), gelieve de fabrikant te contacteren.
Waarschuwing	Het is verboden om het hijstoestel te gebruiken wanneer er problemen mee zijn of wanneer dit onderhouden dient te worden of wanneer men vaststelt dat er zich gebreken voordoen.

3 Technische gegevens

3.1 Omgevingsvoorwaarden

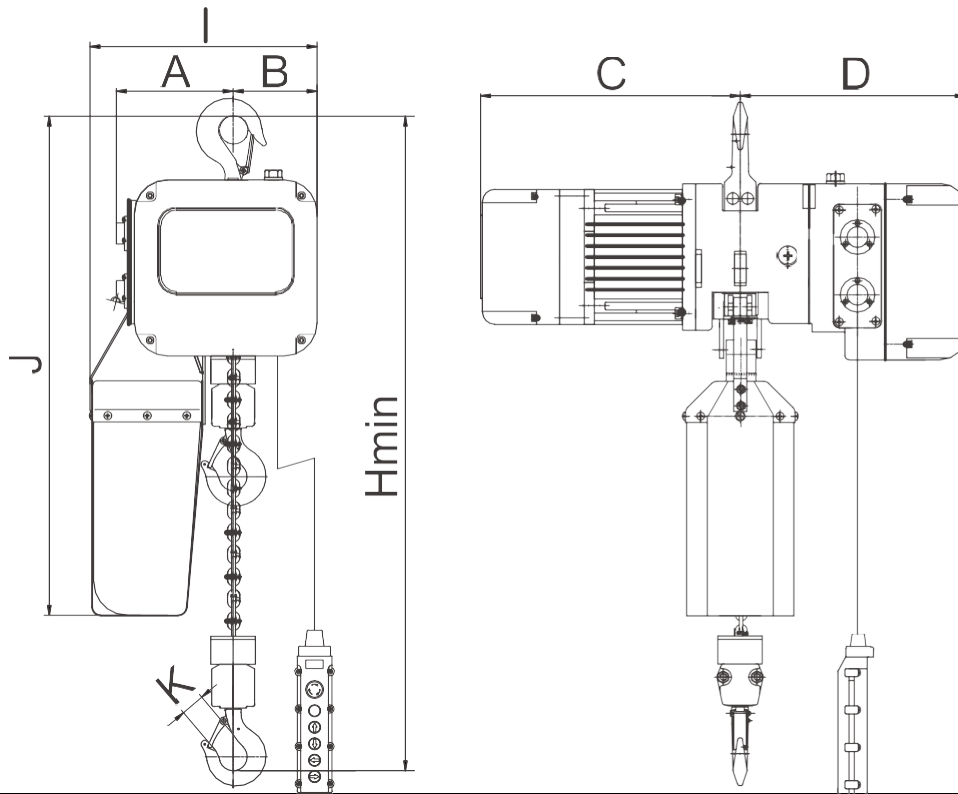
Temperatuur bereik: -20°C tot +40°C

Relatieve vochtigheid: kleiner dan 85%, dit product is niet geschikt voor werkzaamheden onder water of en dient zich minimaal op een hoogte van niet kleiner dan 1000mm van de kettinglengte van het wateroppervlak te bevinden.

Het hijstoestel is niet geschikt om te werken in een omgeving waar er brand is, risico is op ontploffing of waar er corrosieve gassen zijn. Het hijstoestel is ook niet geschikt om gesmolten staal te hijsen of giftige, brandbare of explosieve stoffen te transporteren.

3.2 Technische parameters

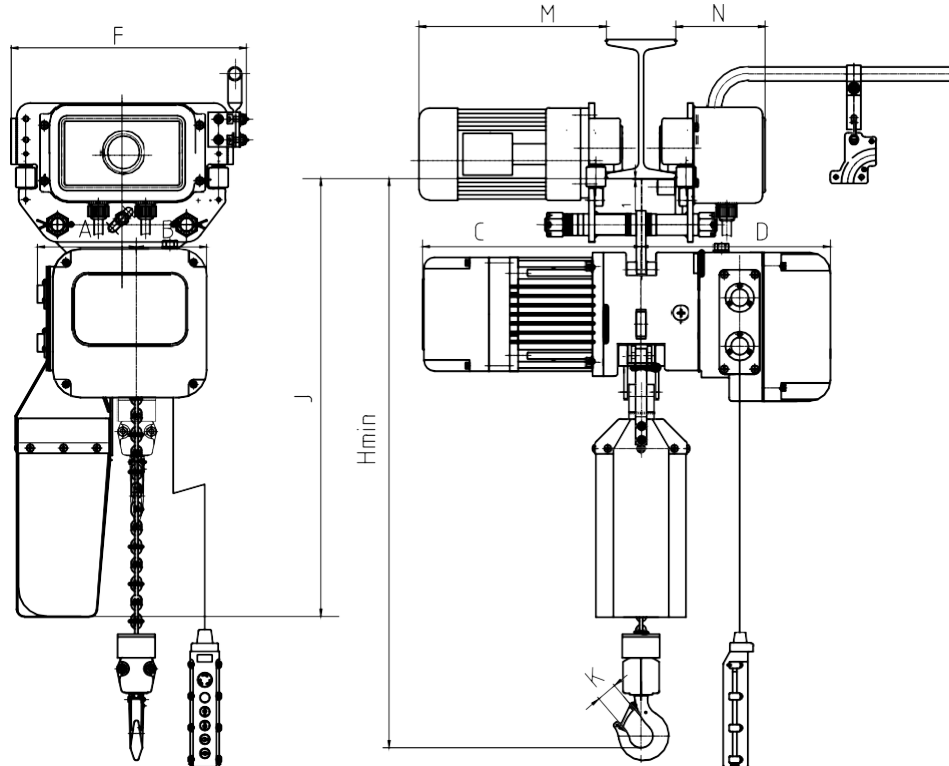
1 > Elektrische kettingtakel



Model	Capaciteit (t)	Classificatie FEM/ISO	Belastingsgraad	Hijssnelheid (m/min)	Hijsmotor (Kw)	Hijsketting afmeting	Aantal kettingparten	Netto gewicht (kg) met 3m ketting
ETPL3F0250-7-2.3	0.25	2m/M5	26.6%/13.4%	7.0/2.3	0.9/0.3	Ø 5x15	1	52
ETPL3F0500-7-2.3	0.5	2m/M5	26.6%/13.4%	7.6/2.5	0.9/0.3	Ø 6.3/19	1	54
ETPL3F1000-5-1.7	1	2m/M5	26.6%/13.4%	5.0/1.7	1.1/0.37	Ø 8.0x24	1	62
ETPL3F2000-2.5-0.8	2	2m/M5	26.6%/13.4%	2.5/0.85	1.1/0.37	Ø 8.0x24	2	73
ETPL3F3000-6-2	3	2m/M5	26.6%/13.4%	6.0/2.0	3.0/1.0	Ø 11.2x34	1	124
ETPL3F5000-3-1	5	2m/M5	26.6%/13.4%	3.0/1.0	3.0/1.0	Ø 11.2x34	2	146

Model	Capaciteit (t)	Hmin	A	B	C	D	I	J	K
ETPL3F0250-7-2.3	0.25	400	145	102	334	307	276	610	31
ETPL3F0500-7-2.3	0.5	410	142	102	334	3017	276	610	31
ETPL3F1000-5-1.7	1	460	142	102	354	3017	276	630	38
ETPL3F2000-2.5-0.8	2	650	185	59	354	307	276	720	45
ETPL3F3000-6-2	3	525	185	165	471	336	430	780	45
ETPL3F5000-3-1	5	860	240	110	471	336	430	870	61

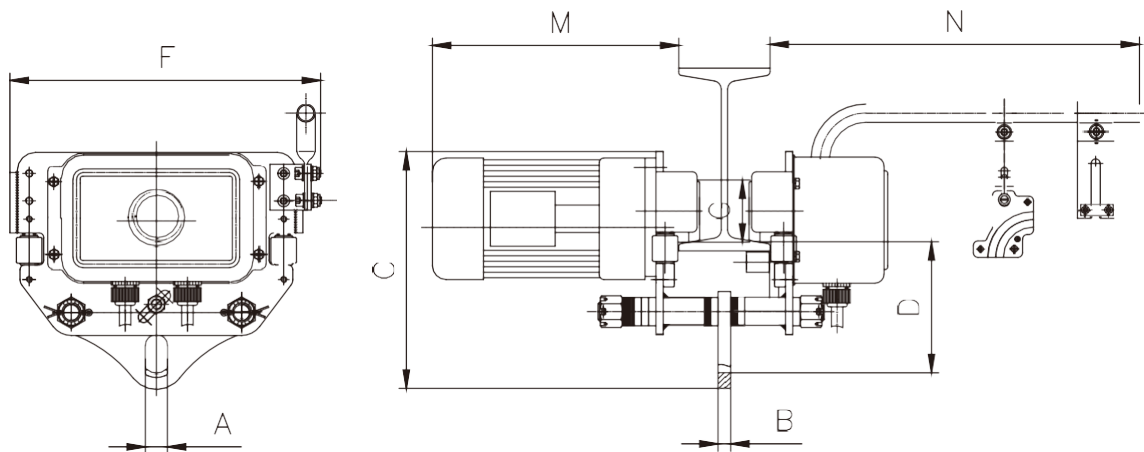
2> Elektrische kettingtakel met elektrische loopkat



Model	Capaciteit (t)	Classificatie FEM/ISO	Belastingsgraad	Hijssnelheid (m/min)	Hijsmotor (kw)	Travelling speed (m/min)	Loopkat motor (kw)	Balkflens (mm)	Hijsketting afmeting	Aantal hijsparten	Netto gewicht met 3m hijsketting (kg)
	0.25	3m/M6	33.4%/16.6%	7.0/2.3	0.9/0.3	20/6.7	0.2/0.067	135	Ø 5x15	1	95
	0.5	2m/M5	26.6%/13.4%	7.6/2.5	0.9/0.3	20/6.7	0.2/0.067	135	Ø 6.3x19	1	96
	1	2m/M5	26.6%/13.4%	5.0/1.7	1.1/0.37	20/6.7	0.2/0.067	135	Ø 8.0x24	1	100
	2	2m/M5	26.6%/13.4%	2.5/0.85	1.1/0.37	20/6.7	0.4/0.13	135	Ø 8.0x24	2	111
	3	2m/M5	26.6%/13.4%	6.0/2.0	3.0/1.0	18/6	0.4/0.13	140	Ø 11.2x34	1	180
	5	2m/M5	26.6%/13.4%	3.0/1.0	3.0/1.0	18/6	0.75/0.25	142	Ø 11.2 x 34	2	222

Model	Capaciteit (t)	Hmin	A	B	C	D	F	J	K	M	N
	0.25	398	142	102	329	273	340	650	31	336	135
	0.5	398	142	102	329	273	340	650	31	336	135
	1	460	142	102	349	273	340	650	38	336	135
	2	650	185	59	349	273	340	650	45	338	135
	3	525	185	165	471	336	370	810	45	340	140
	5	860	240	110	471	336	410	850	61	410	142

3 > DC-C Elektrische loopkat



Model	Capaciteit (t)	Snelheid	Motor snelheid	Balk flens	Netto gewicht (kg)
ETPL3F1000ELK	1	20.0/6.7	0.2/0.67	74-140	33
ETPL3F2000ELK	2	20.0/6.7	0.4/0.13	74-140	40
ETPL3F3000ELK	3	18.0/6.0	0.4/0.13	100-170	56
ETPL3F5000ELK	5	18.0/6.0	0.75/0.25	100-170	76

Model	Capaciteit (t)	A	B	C	D	F	G	M	N
ETPL3F1000ELK	1	24	14	260	145	340	68	336	405
ETPL3F2000ELK	2	30	14	280	140	340	75	338	410
ETPL3F3000ELK	3	36	16	340	210	370	96	340	410
ETPL3F5000ELK	5	40	22	380	205	410	110	410	410

- Flens afmeting is optioneel
- Enkele fase is optioneel
- Bovenstaande parameters is voor de standard 380V~415V/50HZ/3PH



3.3 Hoofdkenmerken

Het hijswerktuig is uitgerust met een overbelasting beveiliging, dit om de slechte effecten van overbelasting te vermijden. De hijszaak is uitgerust met een zelfsluitende klep. De elektrische motor is uitgerust met een thermische beveiliging, wanneer de temperatuur van de motor te hoog wordt, gaat deze de motor uitschakelen om ervoor te zorgen dat de motor niet verbrand.

Het hijswerktuig is uitgerust met een einde loop beveiliging.

Het hijswerktuig is voorzien van een noodstop welke toe laat de stroom te onderbreken in een gevaarlijke situatie.

De bedieningspeer is uitgerust met een hoofdstroomschakelaar naast de noodstop.

3.4 Machine classificatie

Men kan enkel de veiligheid gedurende het gebruik garanderen indien het toestel gebruikt wordt volgens de juiste classificatie; ISO norm en FEM classificatie

1> ISO norm CLASSIFICATIE

Belading	Nominaal vermogen	Gemiddelde gebruik uitgedrukt in uur per dag							
		>5min	>10min	>30min	>1u	>2u	>4u	>8u	>16u
Weinig	15%	nvt	nvt	M1	M2	M3	M4	M5	M6
Gemiddeld	Tussen 15% en 25%	nvt	M1	M2	M3	M4	M5	M6	nvt
Zwaar	Tussen 25% en 50%	M1	M2	M3	M4	M5	M6	nvt	nvt
Zeer zwaar	Tussen 50% en 100%	M2	M3	M4	M5	M6	nvt	nvt	nvt

2> FEM CLASSIFICATIE

Betekenis F.E.M. Classificatie: Normering volgens de European Federation of Materials Handling (FEM). De FEM classificatie geeft aan voor welke gebruiksintensiteit een kraan en/of takel met een bepaalde werklust is ontwikkeld.

Belading	Nominaal vermogen	Gemiddelde gebruik uitgedrukt in uur per dag							
		>5min	>10min	>30min	>1u	>2u	>4u	>8u	>16u
L1	5%	Nvt	Nvt	1Dm	1Cm	1Bm	1Am	2m	3m
L2	Tussen 50% en 63%	Nvt	1Dm	1Cm	1Bm	1Am	2m	3m	4m
L3	Tussen 63% en 80%	1Dm	1Cm	1Bm	1Am	2m	3m	4m	5m
L4	Tussen 80% en 100%	1Cm	1Bm	1Am	2m	3m	4m	5m	Nvt



4 Veilig werken

4.1 Verklaring

Indien het hijswerktuig overladen wordt, kan dit leiden tot gevaarlijke situaties. Alvorens het toestel bediend wordt, dient men de volledige inhoud van dit document gelezen te hebben alsook de verboden van hoofdstuk 2, enkel dan mogen de werkzaamheden aangevat worden.

Alvorens de werkzaamheden aan te vatten, vergewis u ervan dat de omgeving voldoet aan de vereisten, zorg ervoor dat de werkomgeving het hijswerktuig stabiel kan laten functioneren en zorg er ook voor dat de last steeds zichtbaar blijft voor de bediener van het toestel, indien niet zorg voor een persoon die de observatie kan uitvoeren.

4.2 Installatie en test

Alvorens de werkzaamheden aan te vatten dient men te controleren of het toestel naar behoren werkt. Plaats het hijswerktuig in een betrouwbare opstelling, sluit de bediening aan, druk vervolgens op de knop op of neer. Wanneer de haak vervolgens omhoog en naar beneden gaat, is de elektrische bedrading correct aangesloten, wanneer dit niet het geval is, dient men de aansluiting te controleren en waar nodig correct aan te sluiten. Test vervolgens opnieuw. De PROLIFT elektrische kettlingtakel is voorzien van een fase beveiliging. Wanneer VABOTEC een elektrische stekker voorziet is deze voorzien van een fase wisselaar.

4.3 Beladen bediening

Wanneer het hijswerktuig voor de 1^{ste} maal gebruikt wordt of na een lange periode van inactiviteit, gebruik het toestel voor minimaal 15minuten zonder last, wanneer dit goed verloopt kan men de effectieve last bevestigen.

5 Inspectie

Indien men gegarandeerd veilig en vlekkeloos wil werken, dient men het hijswerktuig op regelmatige tijdstippen te inspecteren alsook defecte stukken te vervangen, dit om de veiligheid niet in het gedrang te brengen.

De inspecties dienen uitgevoerd te worden op regelmatige tijdstippen rekening houdend met de werkomstandigheden en de werkomgeving. Men dient ook rekening te houden met de leeftijd van het toestel alsook met de belangrijke onderdelen.

Er zijn 2 types inspectie:

Dagelijkse inspectie: elke dag VOOR gebruik, de operator of specialist voert een visuele inspectie uit. Vaak ziet de gebruiker door kennis van zaken de geringste schade in 1 oogopslag.

Periodieke controle: Controle door een gespecialiseerd of onafhankelijk persoon, afhankelijk van de werksituatie en de vigerende wetgeving van het land, gevestigd in de EU zone.



5.1 Frequente inspectie

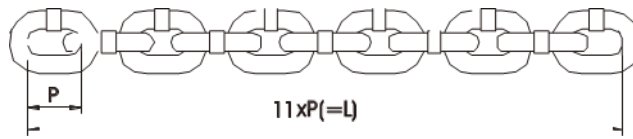
Project	Methode	Beoordeling	Oplossing
Waarschuwi ngssticker	Visuele inspectie	Correct bevestigen en duidelijke leesbaarheid	Vervang
Bediening	Visuele inspectie	Zonder frictie	Vervang
	Druk op de stop knop zonder last	Last stopt op de juiste manier, herhaal, last loopt.	Vervang
	Druk op de start knop zonder last	De lasthaak kan op en neer gaan	Herstel of vervang
Rem	Hef en hijs 2 à 3 keer	Rem werkt voldoende of niet	Herstel of vervang
Hoogteb egrenzer	Bedien de haak zonder last tot aan de limiet.	Wanneer men naar beneden bediend stopt de motor maar deze werkt wel in de omgekeerde positie.	Herstel of vervang
Hijsketting	Visuele inspectie	Vet het oppervlak in. Zonder vervormingen, zonder breuken.	Reinig of vervang indien nodig.
Haak	Visuele inspectie	Zonder vervorming, kan bewegen en draaien.	Vervangen
Hoogte bescherming s veer	Visuele inspectie	Zonder vervorming	Vervangen



5.2 Periodieke inspectie

Project	Methode	Beoordeling	Oplossing
Bediening	Druk de stop knop in	Druk knop stabiel, knop ok	Herstel
Stroomtoevoer	Opmeten met voltmeter	$\pm 10\%$ geschat voltage	Controleer de stroomtoevoer en de bekabeling
Aarding	Controleer de aarding	Kleiner dan 0.1 ohm	Pas aan
Isolatie	Meet met ohm meter	Groter dan 1.5 ohm	Vervang defecte onderdelen
Hijs frame	Visuele inspectie	Zonder breuken	Vervangen
Type plaat	Visuele inspectie	Laad capaciteit duidelijk zichtbaar	Vervangen
Schroeven	Visuele inspectie	Schroeven dienen vast te staan en allemaal aanwezig te zijn	Vervang en maak vast
Abnormale situatie bij hijsen	Hef en hijs met een kleine lading	Het hijstoestel noch de motor mogen een vreemd geluid maken	Herstel
Transmissie olie	Visuele inspectie	Moet voldoende zijn	Vervang of voeg olie toe
Rem	Op en neer waarste bewegingen en stoppen met normale belasting	Indien niet voldoende	Herstel
Laad indicator	Hijs geaard belasting, laad het hijswerktuig en til met de nominale belasting	Kan bewegen, kan de capaciteit aan	Pas aan en vervang
Positie schakelaar	Lift naar de uiterste positie met een nominale capaciteit belasting	Hijstoestel kan stoppen, kan bewegen in de omgekeerde richting, de veer heeft bepaalde tolerantie	Herstel of vervang

Measure



Hijsketting slijtage	Capaciteit (T)	D = (d1+d2)/2		L (mm)	
		Standaard	Afgewezen	Standaard	Afgewezen
	0.25	5	≤ 4.5	165.8	≥ 170.5
	0.5	6.3	≤ 5.7	210	≥ 217.36
	1/2	8	≤ 7.2	265.3	≥ 274.56
	3/4	11.2	≤ 10.1	375.8	≥ 388.96

Opgepast: Indien er rek of slijtage op de ketting zit, controleer dan ook de ketting geleider!

Probleem	Methode	Beoordeling	Oplossing
Vervormde hijsketting	Visuele inspectie	Zonder vervorming, zonder diepe krassen	Vervangen
Hijsketting lasnaad	Visuele inspectie	Zonder lasnaad	Vervangen
Hijsketting roest	Visuele inspectie	Bij oppervlakkige roest, vet de ketting in	Vervangen



Capaciteit (T)	A (mm)		B (mm)		C (mm)	
	Normaal	Standaard	Afgewezen	Standaard	Afgewezen	
0.25 – 0.5	30	18	≤ 17.1	21	≤ 19.95	
1	37	20	≤ 19	24	≤ 22.8	
2	45	26	≤ 24.7	42	≤ 39.9	
5	61	35	≤ 33.3	50	≤ 47.5	

Deze waarden worden beschouwd als de standaard, de maat kan niet in een algemene tolerantiegraad geplaatst worden.



Probleem	Methode	Beoordeling	Oplossing
Vervorming van de haak	Visuele inspectie	Zonder duidelijke vervorming of breuk, de schroef en bout verbindingen correct bevestigd, zonder lasnaad	Vervangen
Draaiing van de haak	Visuele inspectie	De haak zou normaal moeten draaien	Vervangen
Haak	Visuele inspectie	De pin van de haak moet zich in de haak bevinden	Vervangen
Sluitklep	Visuele inspectie	Dient correct te werken, wanneer de sluitklep ontbreekt, de haak niet gebruiken	Vervangen

Smeer op jaarlijkse basis alle lagers met lithium houdend vet en wanneer het onderhoud uitgevoerd wordt. Dit dient uitgevoerd te worden door een specialist zodat de veiligheid niet in het gedrang komt. Het is verboden om onderdelen te gebruiken die niet conform de standaard zijn. Problemen die hierdoor veroorzaakt worden zullen wij niet aanvaarden.

6 Onderhoud

6.1 Algemene voorwaarden

Foutief onderhoud kan leiden tot ernstige verwondingen of de dood. Enkel gekwalificeerd personeel mag onderhoud uitvoeren aan de elektrische kettingtakel, indien u niet beschikt over gekwalificeerd personeel, neem dan contact met ons op.

Het is verboden om het hijstoestel te gebruiken wanneer dit niet correct onderhouden wordt en of is geweest. Een toestel wat niet periodiek is gecontroleerd wordt bij voorkeur niet gebruikt tenzij de eigenaar zich bewust is van het feit dat iedere verantwoordelijkheid en of aansprakelijkheid ten zijne laste is.

Wanneer er na gebruik abnormaliteiten vastgesteld worden, overloop dan de stappen van hoofdstuk 5.

Berg het hijstoestel niet op met een last.

Laat een hijstoestel nooit onder last onbewaakt achter.

Verwijder eventueel vuil van het hijstoestel.

Berg het hijstoestel op in een schone droge plaats

Breuk van de hijsketting kan lijden tot ernstige verwondingen en of de dood, gelieve de hijsketting met de nodige zorg te onderhouden, alsook deze correct te gebruiken.

Wanneer de takel voorzien van om het even welke loopkat wordt opgehangen aan een structuur die niet eigen is aan de takel of niet geleverd door Vabotec. Draagt Vabotec geen enkele verantwoordelijkheid in deze. Wij vestigen er uw aandacht op dat de gebruiker zijn geheel dient te laten indiensstellen door een erkend orgaan volgens Art.280 van het ARAB

6.2 Smering

Zorg ervoor dat de onderdelen van het hijstoestel op regelmatige basis gesmeerd worden.

Nesten schijven en ketting zijn hier in het bijzonder belangrijke onderdelen. Evenals kleppen en draaionderdelen van de takel en loopkat. Vermijd smer op de monorail of kraanbaan.

Verder dient het geheel rein te zijn.

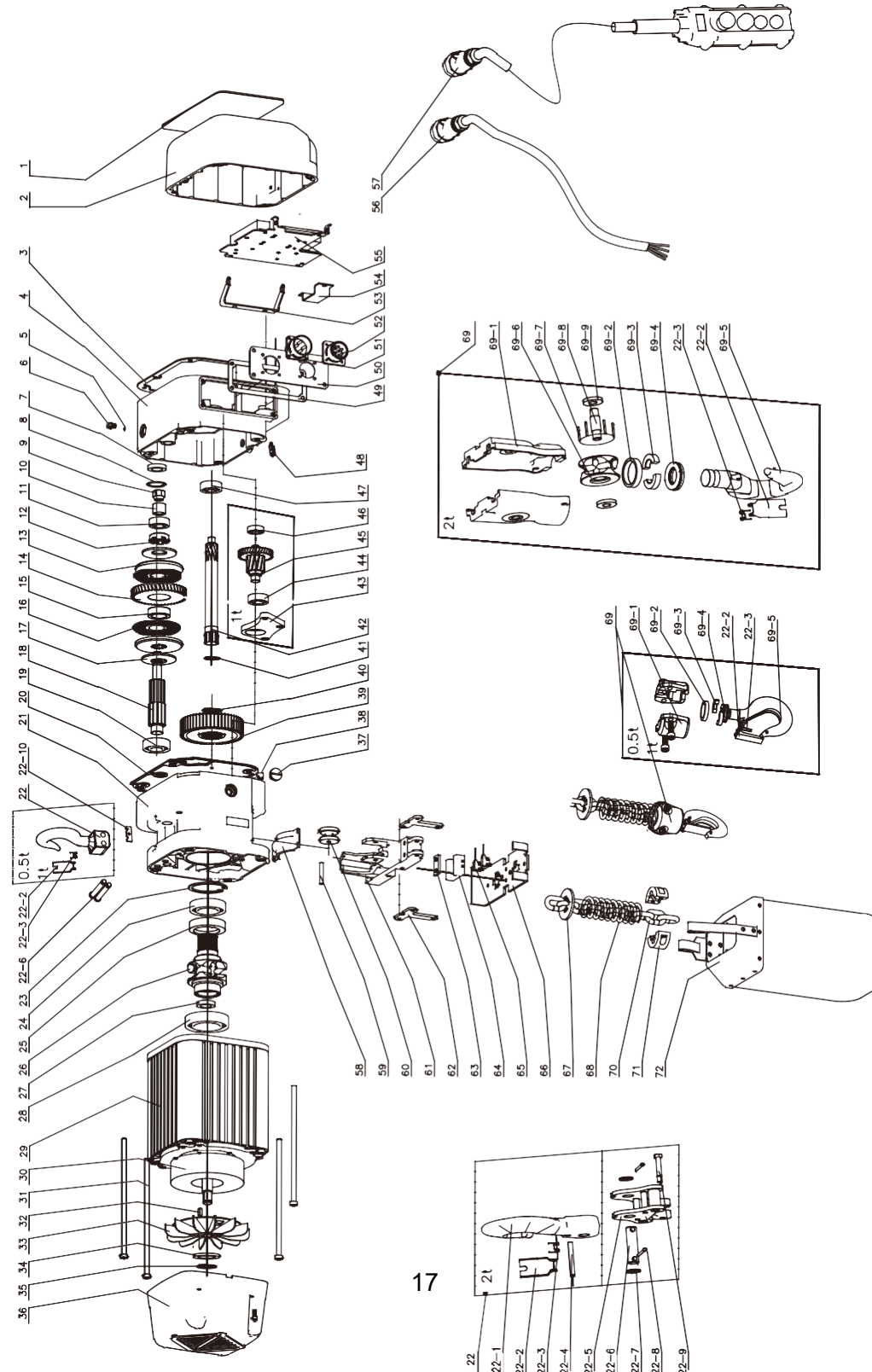


6.3 Slechte werking en oplossingen

Probleem	Oorzaak	Oplossing
Het hijswerktuig werkt niet maar staat wel aan	Losse draad	Controleer en trek de bevestigingspunten aan
	Elektrische onderdelen beschadigd	Vervang de beschadigde onderdelen
Na het stoppen daalt de last, hoewel geremd.	Stof of olie in de remschijf	Reinig de schijf
	Ernstige slijtage van de remschijf	Vervang de schijf
Ketting loopt met vreemd geluid	De ketting is onvoldoende gesmeerd	Smeer de ketting met olie en of vet
	Defecte ladingsgeleider	Vervang de geleider
Stroomverlies	Niet goed geaard	Voorzie een goede aarding
	Hoge vochtigheid in de ruimte	Niet geschikt voor vochtige ruimtes
	Te veel stof op de elektrische onderdelen	Houd de elektrische onderdelen schoon
Slipt bij hijsen	Controleer het gewicht van de lading	Pas de last begrenzer aan. Enkel door bevoegd personeel van VABOTEC.
Haak rekt	Last aan de tip van de haak	Spreid de last over de hele haak
	De last is niet correct bevestigd	Kies de juiste bevestigingsmethode
Inverter alarm	Gelieve de instructies van de inverter te raadplegen	

7. APPENDIX

7.1Onderdelen lijst elektrische kettingtakel PROLIFT(0.25T~2T)





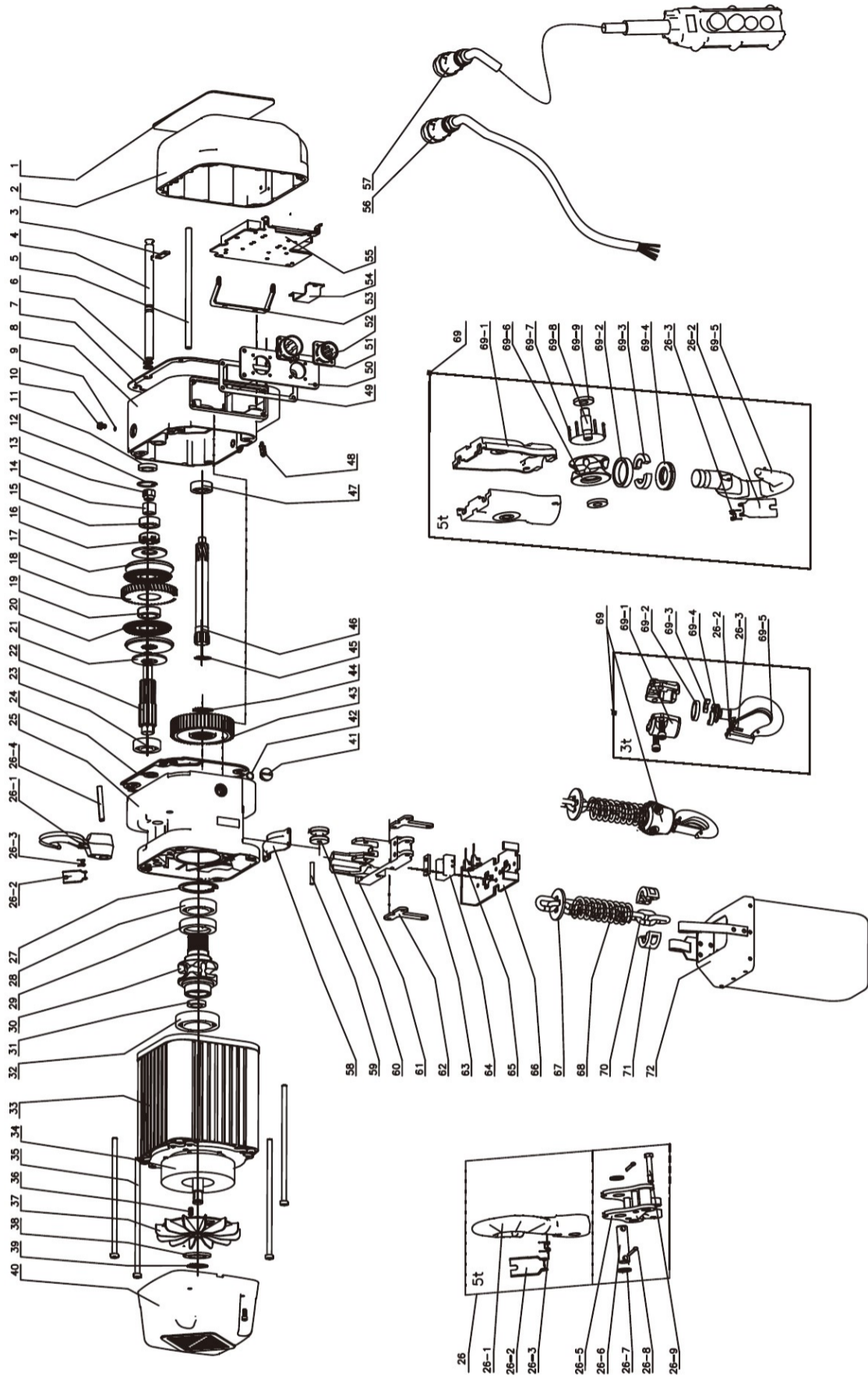
1	label	23	circlip for hole	55	electrical components
2	electric control box cover	24	bearing	56	power cable
3	rubber pad	25	lip type sealing ring	57	control pendant assembly
4	gearbox cover	26	load chain sprocket	58	load chain baffle
5	O type sealing ring	27	lip type sealing ring	59	guide roller shaft
6	core vent	28	bearing	60	guide roller
7	lip type sealing ring	29	motor	61	load chain guide frame
8	circlip for hole	30	brake assembly	62	fixed plate C
9	self-locking nut	31	motor screw	63	micro switch fixed plate
10	spacer sleeves A	32	flat key	64	micro switch seat
11	bearing	33	flat washer	65	micro switch
12	spacer sleeves B	34	motor fan	66	limit position bottom plate
13	friction pressing plate	35	circlip for shaft	67	limit position baffle
14	gear2	36	motor cover	68	limit position spring
15	shaft sleeve	37	plug screw	69	bottom hook assembly
16	friction disk assembly	38	O type sealing ring	69-1	bottom hook frame
17	coned disc spring	39	spline gear	69-2	snap ring sleeve
18	pinion shaft 3	40	circlip for shaft	69-3	snap ring
19	bearing	41	circlip for shaft	69-4	bearing
20	gearbox seal	42	pinion shaft 1	69-5	bottom hook
21	gearbox	43	shaft bracket	69-6	pulley
22	top hook assembly	44	bearing	69-7	needle
22-1	top hook	45	Pinion shaft 2	69-8	pulley shaft
22-2	safety latch	46	bearing	69-9	pulley shaft washer
22-3	spring	47	bearing	70	load chain
22-4	spring pin	48	cable hanging plate	71	safety load chain baffle
22-5	top hook frame	49	rubber pad	72	chain bucket
22-6	hook shaft	50	aviation plug		
22-7	hook shaft circlip	51	aviation socket		
22-8	split pin	52	aviation socket		
22-9	top hook frame pin	53	connection frame		
22-10	hook shaft plate	54	sealing plate		

Vabotec Bvba
Starrenhoflaan 33
2950 Kapellen
Belgium
Tel 0032 3 660 08 94



7.2 Onderdelenlijst elektrische takel met loopkat

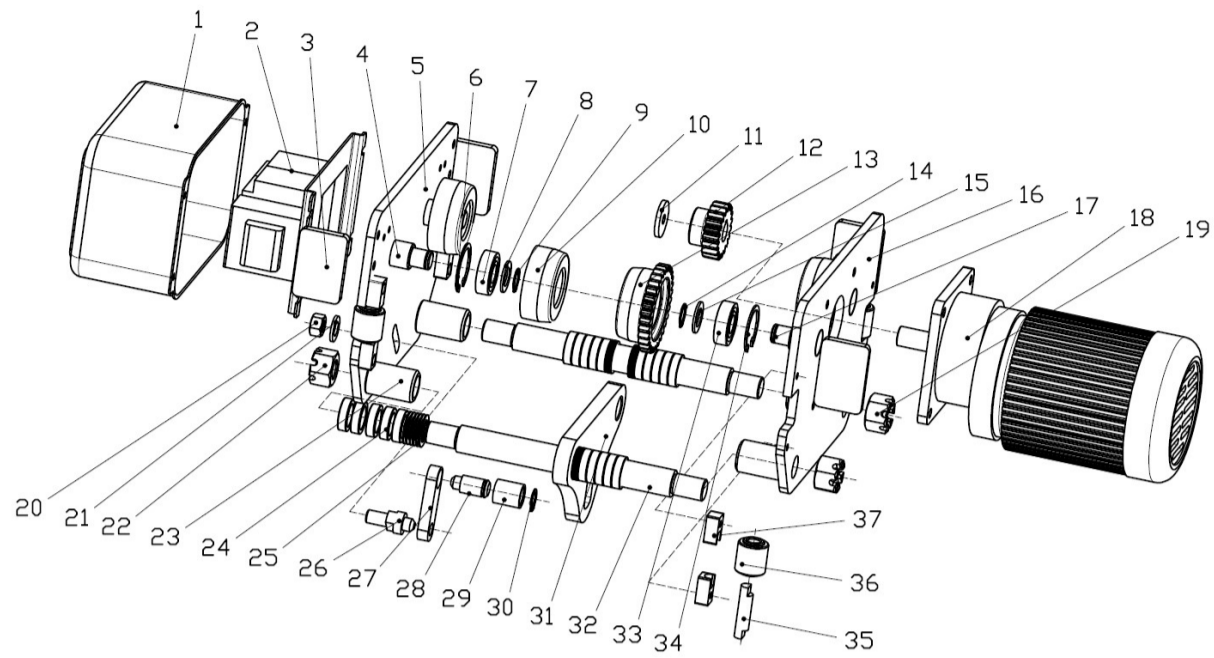
41	42	43	44	45	46
31	69-1	69-2	69-3	69-4	70-2
					70-3
					69-5
58	59	60	61	62	63
64	65	66	67	68	70
71	72				





1	label	26-7	hook shaft circlip	56	power cable
2	electric control box cover	26-8	split pin	57	control pendant assembly
3	hook shaft baffle	26-9	top hook frame pin	58	laad chain baffle
4	hook shaft	27	circlip for hole	59	guide roller shaft
5	hand ring shaft	28	bearing	60	guide roller
6	0 type sealing ring	29	lip type sealing ring	61	laad chain guide frame
7	rubber pad	30	laad chain sprocket	62	fixed plate C
8	gearbox cover	31	lip type sealing ring	63	micro switch fixed plate
9	0 type sealing ring	32	bearing	64	micro switch seat
10	care vent	33	motor	65	micro switch
11	lip type sealing ring	34	brake assembly	66	limit position bottom plate
12	circlip for hole	35	motor screw	67	limit position baffle
13	self-locking nut	36	flat key	68	limit position spring
14	spacer sleeves B	37	flat washer	69	bottom hook assembly
15	bearing	38	motor fan	69-1	bottom hook frame
16	spacer sleeves A	39	circlip for shaft	69-2	snap ring sleeve
17	friction pressing plate	40	motor cover	69-3	snap ring
18	gear	41	plug screw	69-4	bearing
19	shaft sleeve	42	0 type sealing ring	69-5	bottom hook
20	friction disk assembly	43	spline gear	69-6	pulley
21	coned disc spring	44	circlip for shaft	69-7	needle
22	pinion shaft 3	45	circlip for shaft	69-8	pulley shaft
23	bearing	46	pinion shaft 1	69-9	pulley shaft washer
24	gearbox seal	47	bearing	70	laad chain
25	gearbox	48	cable hanging plate	71	safety laad chain baffle
26	tbp hook assembly	49	rubber pad	72	chain bucket
26-1	top hook	50	aviation plug		
26-2	safety latch	51	aviation socket		
26-3	spring	52	aviation socket		
26-4	spring pin	53	connection frame		
26-5	top hook frame	54	sealing plate		
26-6	hook shaft	55	electrical components		

7.3 Onderdelenlijst elektrische loopkat

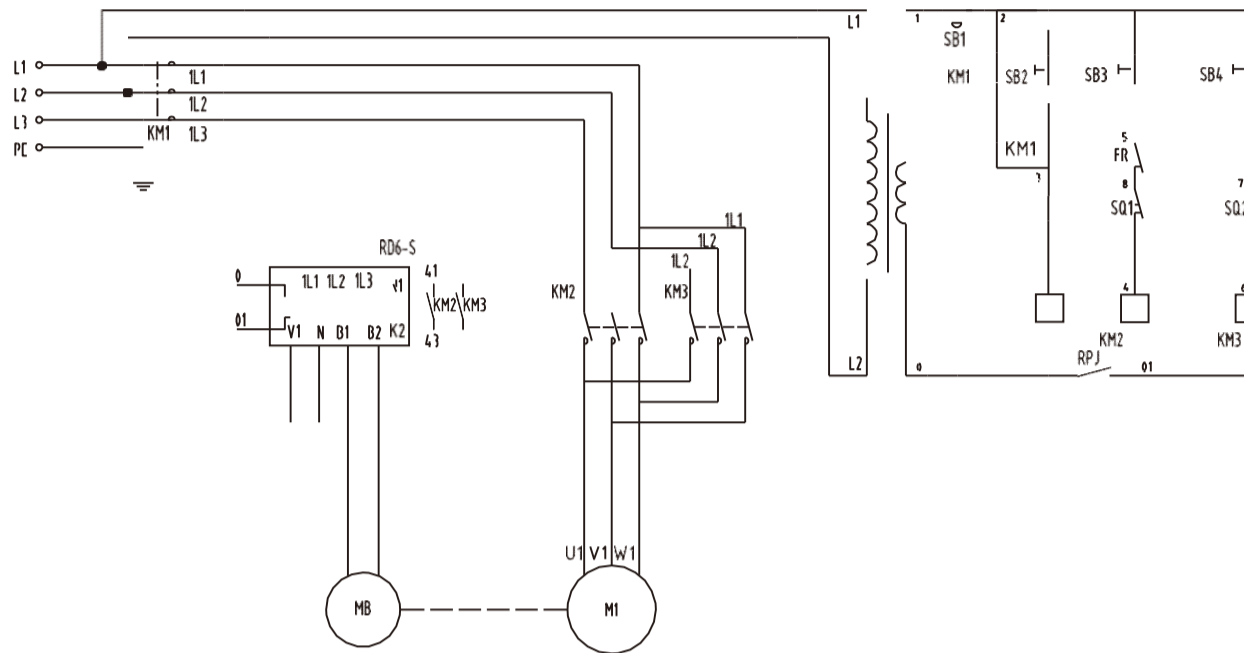




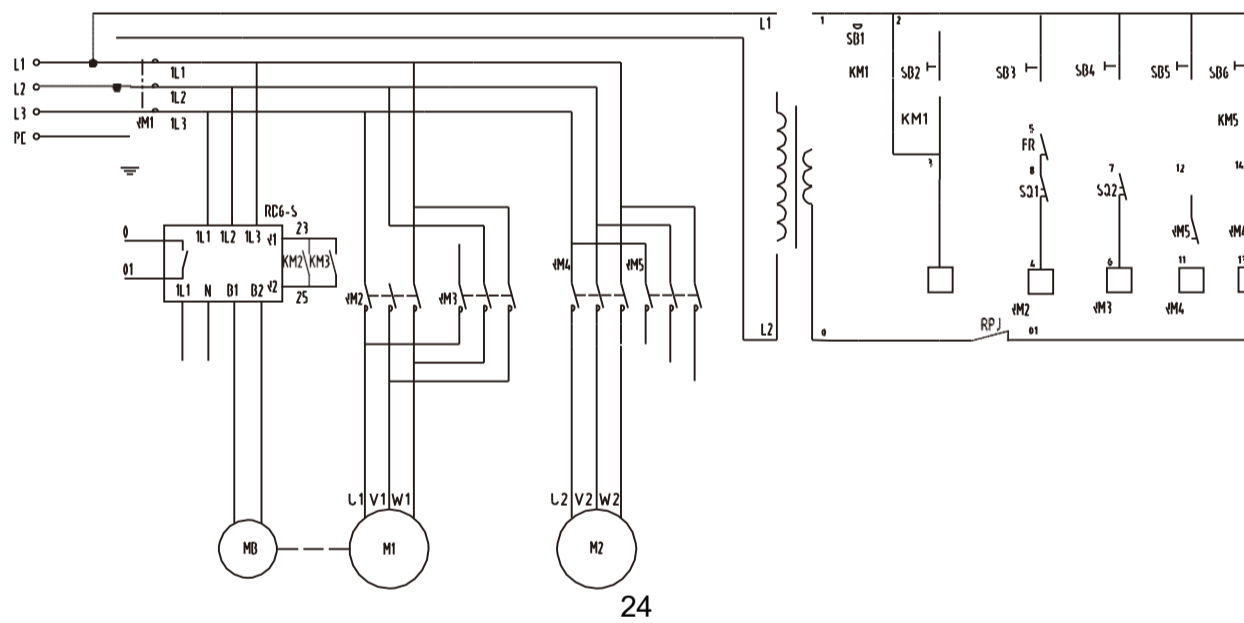
1	control box	20	locknut
2	electrical compenents	21	flat washer
3	safety block	22	hexagon socket head screw nut
4	wheel shaft	23	bushing
5	right side plate	24	thick washer
6	hole spring	25	thin washer
7	rolling bearing	26	limit switch pin
8	flat washer	27	connect block
9	shaft ring	28	rolling sleeve
10	passive wheel	29	rolling sleeve shaft
11	block	30	shaft ring
12	gear	31	connect plate
13	active wheel	32	hanger
14	shaft ring	33	rolling bearing
15	flat washer	34	hole spring
16	left side plate	35	guider wheel
17	wheel shaft	36	guider wheel shaft
18	gearbox	37	fixed block
19	hexagon socket head screw nut		

7.4 Elektrisch schema

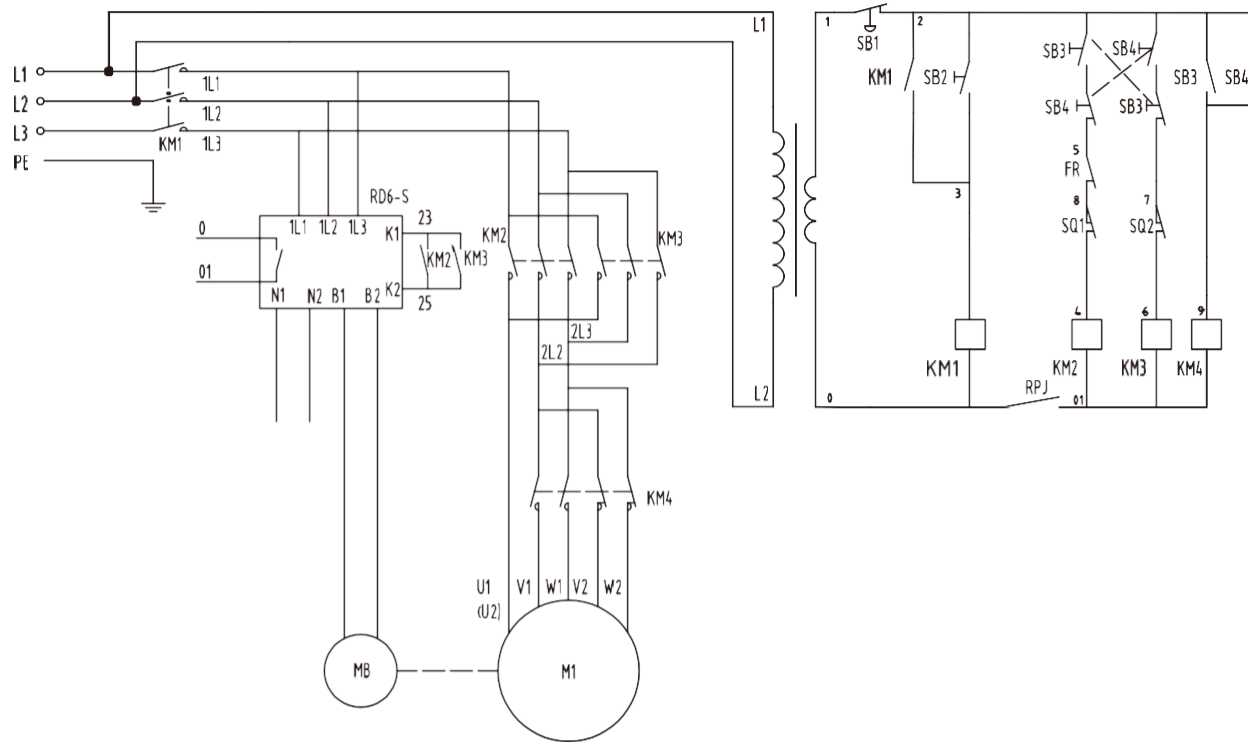
1>Elektrische kettingtakel met enkele snelheid



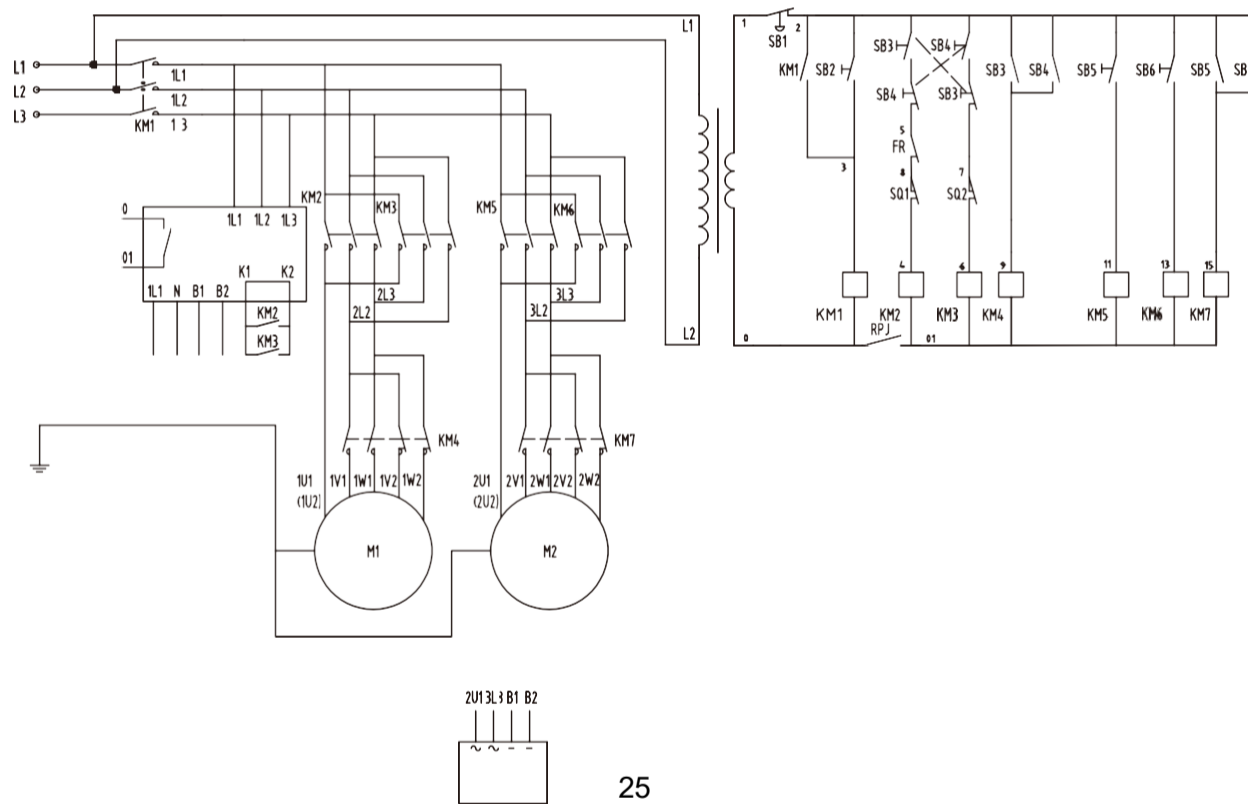
2> Elektrische kettingtakel met elektrische loopkat en enkele snelheid



3> Elektrische kettingtakel met dubbele snelheid

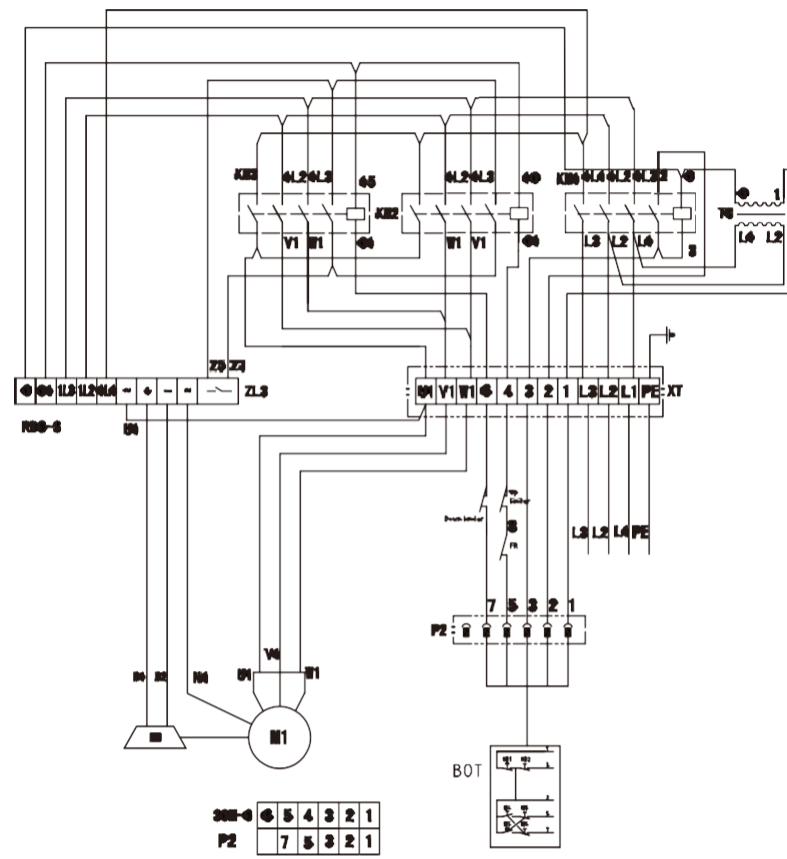


4> Elektrische kettingtakel met elektrische loopkat en dubbele snelheid

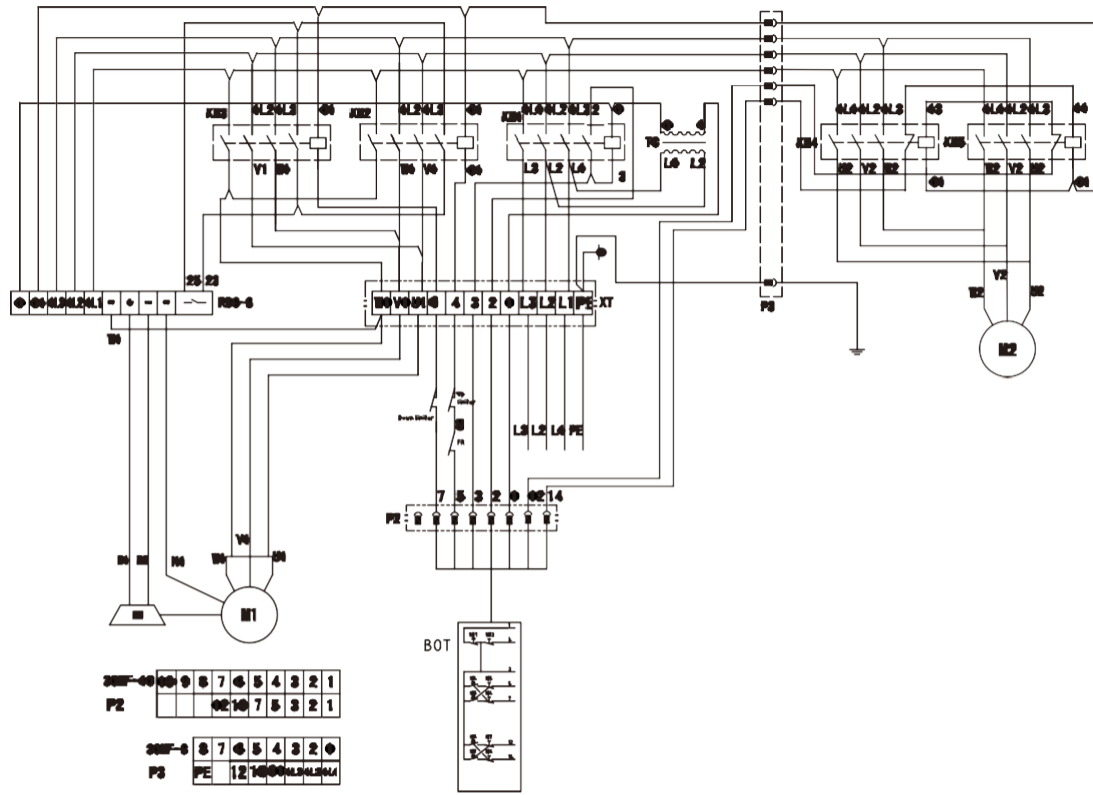


7.5 Bedradingschema

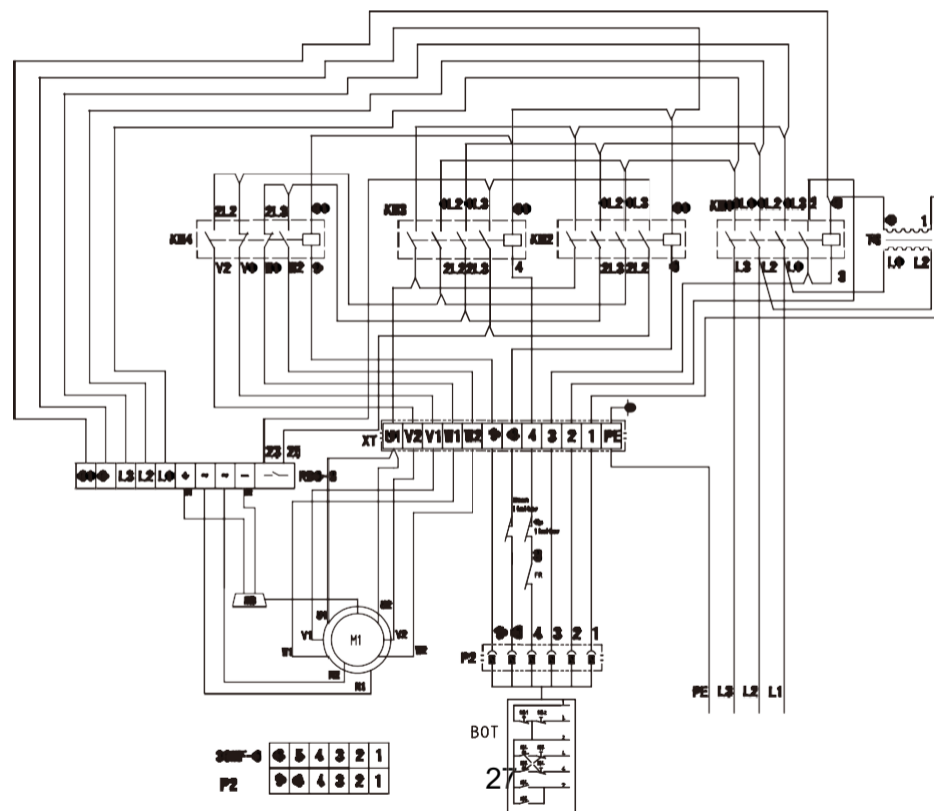
1>Elektrische kettingtakel met enkele snelheid



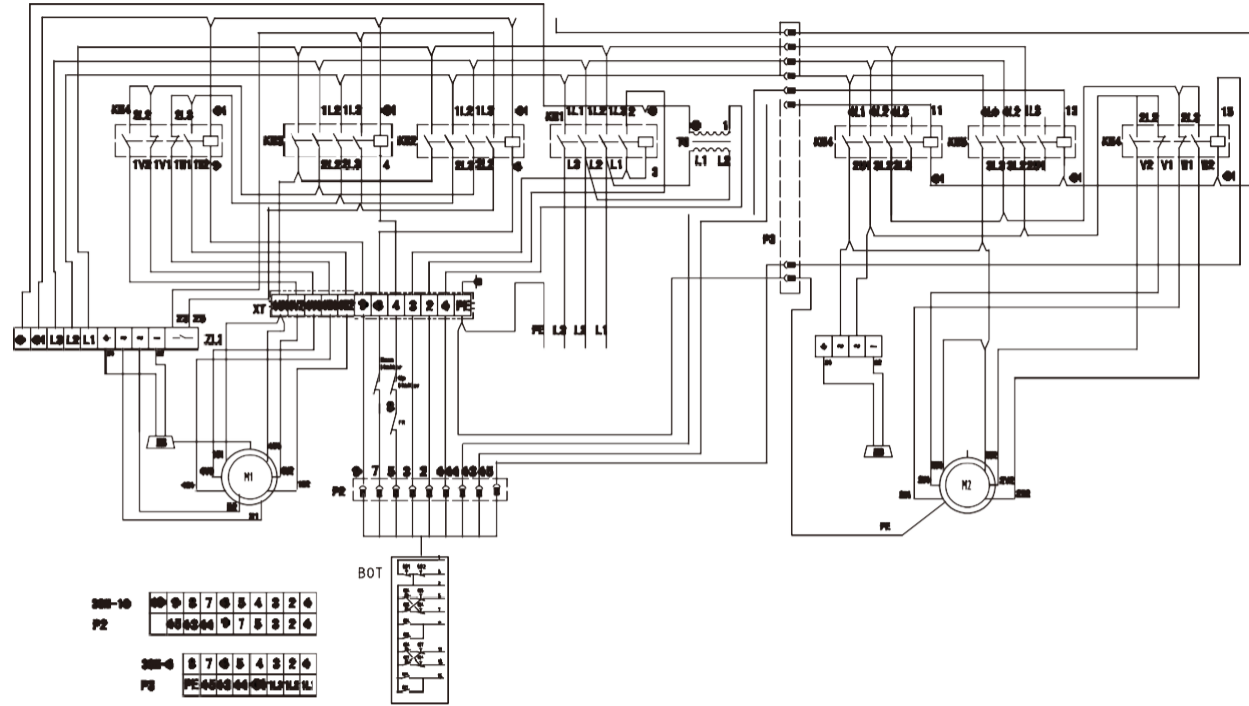
2> Elektrische kettingtakel met elektrische loopkat, enkele snelheid



3> Elektrische kettingtakel met dubbele snelheid



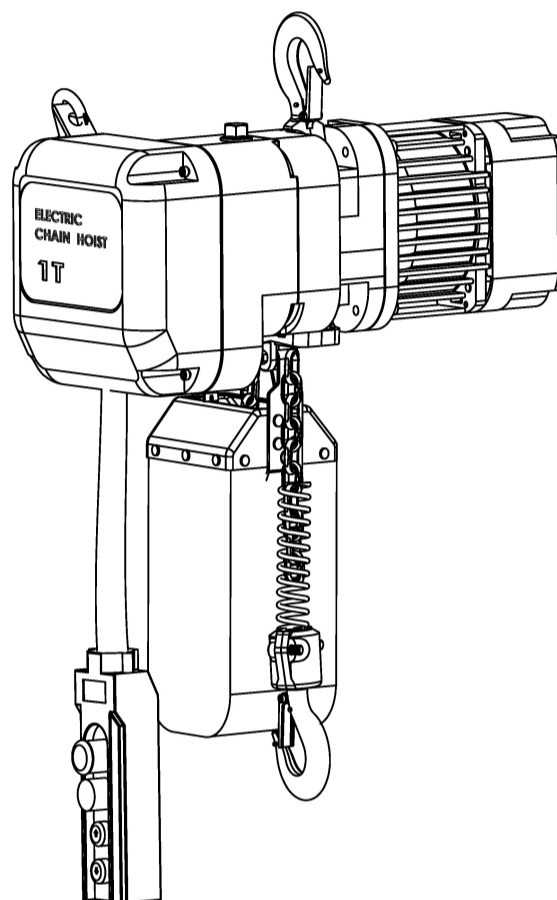
> Elektrische kettingtakel met elektrische loopkat en dubbele snelheid



PROLIFT PALAN ÉLECTRIQUE À CHAÎNE

MODE D'EMPLOI (OPERATEUR)

MODE D'EMPLOI



ATTENTION

Ce produit ne doit pas être installé, utilisé ou entretenu par des personnes qui n'ont pas lu et compris le manuel. Le non-respect de cette consigne peut entraîner des blessures graves ou mortelles ainsi que des dommages importants.

La citation est traduite d'un manuel anglais. Le manuel anglais fait office d'original. Délivré uniquement sur demande.

Définition

Le palan électrique à chaîne de la série ETPL est conçu pour des conditions de travail normales, pour lever des charges verticalement, il ne peut pas être utilisé manuellement, il ne doit pas être utilisé pour tirer des charges ou pour lever à un angle.

Les marquages suivants indiquent un danger :

Danger	Très dangereuse, cette situation doit être évitée à tout moment sous peine de provoquer des blessures graves ou mortelles et de causer des pertes et/ou des dommages matériels importants.
Avertissement	Danger potentiel, chaque situation de levage doit être évaluée en toute connaissance de cause, sous peine d'incidents et d'accidents.
Attention	Danger potentiel, chaque situation de levage doit être évaluée en toute connaissance de cause, sous peine d'incidents et d'accidents.

Selon la situation, le marquage susmentionné peut entraîner des blessures graves. Il est donc de la plus haute importance d'éviter ces situations et de ne choisir que l'option la plus sûre. Le manuel doit toujours être disponible lorsque vous utilisez ou souhaitez utiliser l'équipement.

La formation sur ou avec les équipements de levage est de la plus haute importance.

1. Principes de base

2.1 Règles générales

Une utilisation incorrecte ou un entretien négligé peuvent conduire à des situations dangereuses. Par exemple, une charge soulevée qui ne peut être posée sur le sol. Avant d'installer, d'utiliser ou d'entretenir le palan, le manuel doit être entièrement lu et compris, ainsi que les principes de base d'une pratique de travail sûre. Nous ne sommes pas responsables des problèmes résultant d'une mauvaise utilisation ou d'une incompétence. Si le palan doit être utilisé dans une situation non standard, il faut d'abord consulter le fabricant ou le responsable de la sécurité au sein de l'organisation.

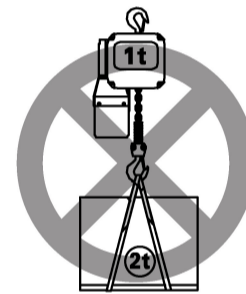
DANGER



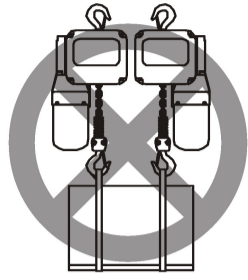
Le palan ne doit jamais être utilisé pour le transport de personnes.



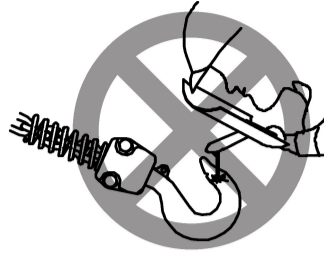
Ne vous tenez jamais sous une charge soulevée. Les charges levées ne doivent jamais être déplacées au-dessus de personnes.



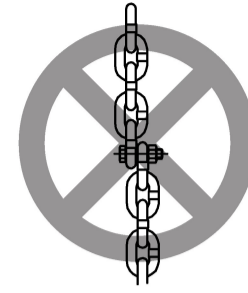
Ne soulevez pas de matériaux qui dépassent la capacité de l'appareil.



Il est interdit d'utiliser plusieurs appareils ensemble comme un seul appareil. Sauf s'ils sont spécifiquement équipés à cet effet.



Il est interdit de souder sur le crochet ou la chaîne. Il est également interdit de souder sur des outils ou des pièces qui sont attachés au crochet par une chaîne en acier. Les matériaux utilisés pour le dispositif d'arrêt doivent être des matériaux non conducteurs, par exemple les élingues en polyester MOVE-IT ou les élingues rondes.



L'utilisation d'éléments tels que des boulons et des vis pour raccourcir ou allonger la chaîne est interdite.

Concrètement, la chaîne d'un palan doit toujours être d'une longueur ininterrompue.




Attention : avant de déplacer la charge, assurez-vous que la zone de travail est libre de toute personne. La zone de travail ne peut et ne doit être pénétrée que par l'opérateur. L'opérateur doit avoir lu et compris l'ensemble du manuel avant de commencer à travailler.




2.2 Liste de contrôle pour l'utilisation

Attention	Ce manuel est formulé pour l'opérateur. Avant d'utiliser le palan, l'opérateur doit lire entièrement le manuel et respecter les consignes de sécurité.
Avertissement	Si l'équipement, le crochet ou la chaîne présentent des défauts, le travail doit être arrêté jusqu'à ce que ces défauts aient été corrigés. N'utilisez que des pièces de rechange d'origine.
Avertissement	Il est strictement interdit de réparer la chaîne. Remplacez toujours la chaîne de levage sur toute sa longueur par une chaîne neuve.
Attention	Avant toute utilisation, vérifiez que la boîte de vitesses est suffisamment remplie, 0,7kg (graisse LCKD-100)
Avertissement.	Le palan électrique à chaîne ne peut être utilisé que s'il est correctement mis à la terre.
Attention	La chaîne de levage ne doit pas être tirée ou nouée. Vérifiez que le crochet de charge tourne ou pivote facilement.
Attention	note du matériel à soulever et déterminez l'équipement adéquat sur cette base.
Attention	Vérifiez que les crochets ne sont pas déformés avant d'utiliser l'appareil.
Avertissement.	Vérifiez les positions supérieure et inférieure et assurez-vous que les crochets et les maillons d'extrémité de la chaîne sont correctement positionnés.
Attention	La chaîne de levage est en acier allié et ne peut pas être allongée. Il ne doit être remplacé que par sa pleine longueur.
Attention	Lorsque la température descend en dessous de 0°C, vérifiez la formation de glace sur le frein.

2.3 Notes sur l'utilisation

Avertissement

	Il est interdit d'utiliser l'appareil de levage si la chaîne est déformée ou déchirée.
	N'attachez pas la chaîne autour de la charge mais utilisez les matériels d'attache corrects tels que les sangles de levage, les élingues rondes et les matériels de chaîne que vous trouverez sur notre site web : www.vabotec.be .
	Utilisez les palans électriques à chaîne uniquement pour le levage vertical

	Ne jamais attacher la charge directement au crochet
	Veillez à ce que la chaîne de levage ne rencontre aucun obstacle pendant l'opération de levage.
	Il est interdit d'effectuer des travaux sur une charge soulevée, et il est également interdit d'effectuer des travaux de soudage avec un équipement de levage conducteur.

Avertissement	Ne pas faire pivoter la charge soulevée
Avertissement.	N'utilisez pas le palan s'il est défectueux ou s'il émet des bruits étranges.
Avertissement	Il est strictement interdit d'effectuer de courts mouvements de levage (par exemple à des fins de positionnement), appelés dans le jargon pianotage.
Avertissement	Il est interdit de laisser une charge suspendue sans surveillance.
Avertissement	Assurez-vous que la charge est correctement attachée au crochet.
Attention	Avant de soulever la charge, assurez-vous que la chaîne n'est pas entravée par des obstacles.

2.4 Après l'utilisation

Attention.	Assurez-vous que la charge est dans une position stable avant de la décrocher du palan pour éviter toute chute.
Avertissement	Une fois le travail terminé, éteignez le dispositif de commande à l'aide de l'arrêt d'urgence pour éviter toute utilisation non autorisée.

2.5 Inspection et entretien

Attention	Assurez-vous que le palan est régulièrement entretenu conformément aux prescriptions et que des inspections régulières sont effectuées. Si cela pose un problème, contactez le fabricant ou un organisme agréé pour le faire faire www.vabotec.be .
Avertissement	La chaîne de levage est fabriquée en acier allié spécial, ne la soudez pas et ne la remplacez pas.

2.6 Divers

Attention	Si vous souhaitez utiliser le palan dans des circonstances particulières (par exemple, eau salée, environnement acide et/ou zone atex), veuillez contacter le fabricant.
Avertissement	Il est interdit d'utiliser le palan s'il présente des problèmes, s'il nécessite un entretien ou s'il est défectueux.

4 Données techniques

3.3 Conditions d'environnement

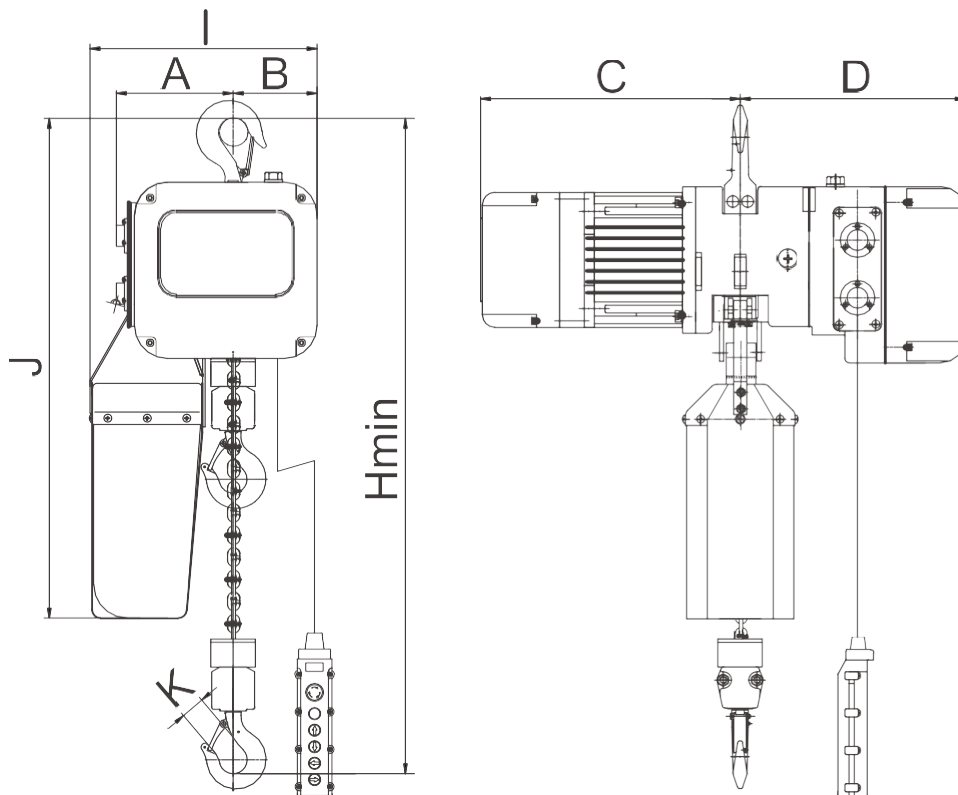
Plage de température : -20°C à +40°C

Humidité relative : moins de 85%, ce produit ne convient pas au travail sous l'eau ou et doit être au moins à une hauteur d'au moins 1000mm de longueur de chaîne de la surface de l'eau.

Le palan n'est pas adapté à une utilisation dans des zones où il existe un risque d'incendie, d'explosion ou de gaz corrosifs. Le palan ne convient pas non plus pour soulever de l'acier en fusion ou pour transporter des substances toxiques, inflammables ou explosives.

3.4 Paramètres techniques

1 > Palan à chaîne électrique

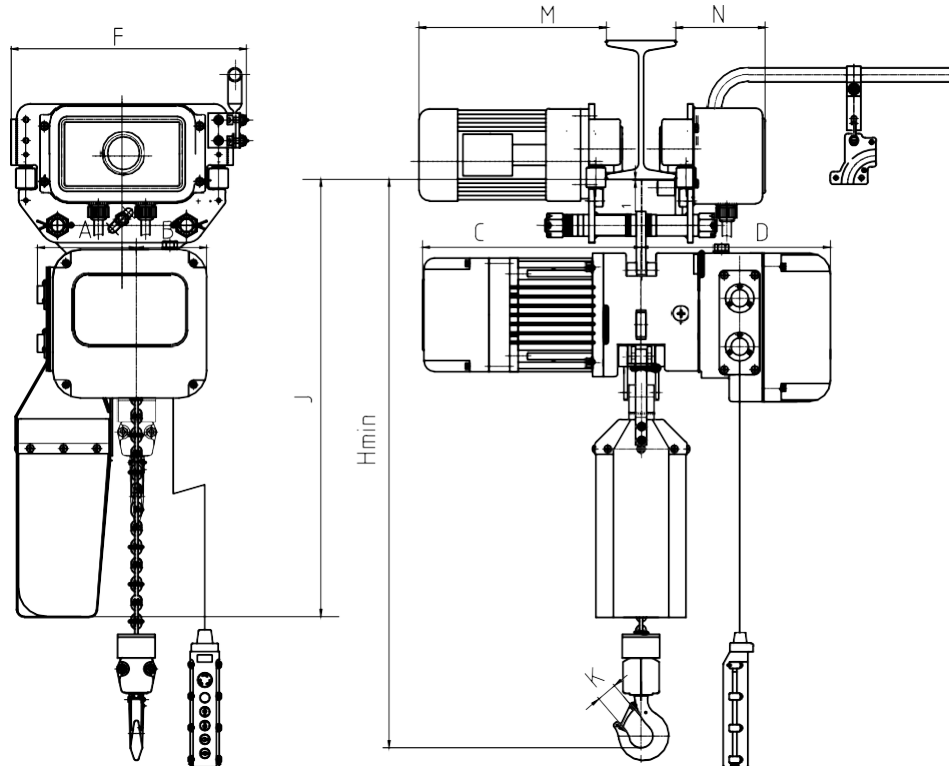


Model	Capacité (t)	Classificatie FEM/ISO	Belastingsgraad	Hijssnelheid (m/min)	Hijsmotor (Kw)	Hijsketting afmeting	Aantal kettingparten	Netto gewicht (kg) met 3m ketting
ETPL3F0250-7-2.3	0.25	2m/M5	26.6%/13.4%	7.0/2.3	0.9/0.3	Ø 5x15	1	52
ETPL3F0500-7-2.3	0.5	2m/M5	26.6%/13.4%	7.6/2.5	0.9/0.3	Ø 6.3/19	1	54
ETPL3F1000-5-1.7	1	2m/M5	26.6%/13.4%	5.0/1.7	1.1/0.37	Ø 8.0x24	1	62
ETPL3F2000-2.5-0.8	2	2m/M5	26.6%/13.4%	2.5/0.85	1.1/0.37	Ø 8.0x24	2	73
ETPL3F3000-6-2	3	2m/M5	26.6%/13.4%	6.0/2.0	3.0/1.0	Ø 11.2x34	1	124
ETPL3F5000-3-1	5	2m/M5	26.6%/13.4%	3.0/1.0	3.0/1.0	Ø 11.2x34	2	146

Model	Capacité (t)	Hmin	A	B	C	D	I	J	K
ETPL3F0250-7-2.3	0.25	400	145	102	334	307	276	610	31
ETPL3F0500-7-2.3	0.5	410	142	102	334	3017	276	610	31
ETPL3F1000-5-1.7	1	460	142	102	354	3017	276	630	38
ETPL3F2000-2.5-0.8	2	650	185	59	354	307	276	720	45
ETPL3F3000-	3	525	185	165	471	336	430	780	45

6-2										
ETPL3F5000-3-1	5	860	240	110	471	336	430	870	61	

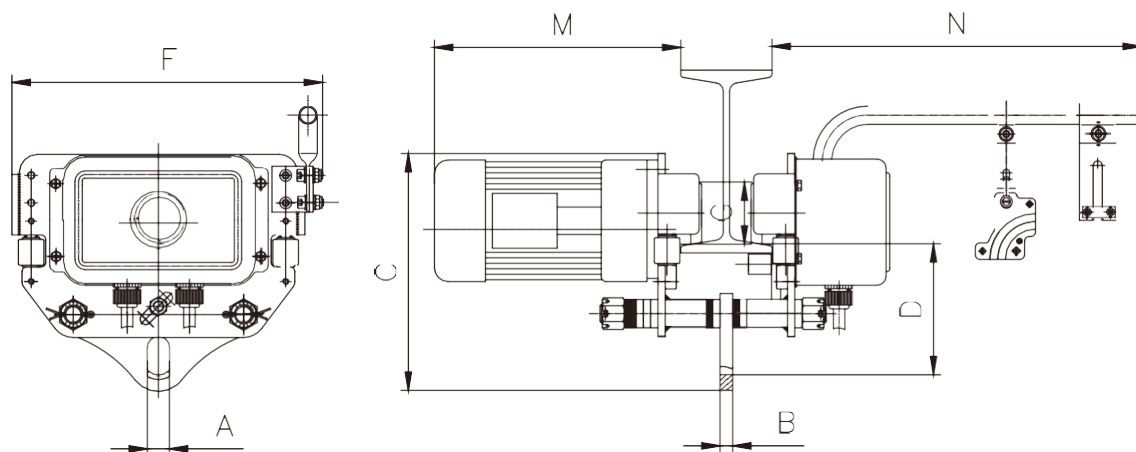
2> Palan électrique à chaîne avec chariot électrique



Model	Capaciteit (t)	Classificatie FEM/ISO	Belastingsgraad	Hijssnelheid (m/min)	Hijsmotor (kw)	Travelling speed (m/min)	Loopkat motor (kw)	Balkflens (mm)	Hijsketting afmeting	Aantal hijsparten	Netto gewicht met 3m hijskettin g (kg)
	0.25	3m/M6	33.4%/16.6%	7.0/2.3	0.9/0.3	20/6.7	0.2/0.067	135	Ø 5x15	1	95
	0.5	2m/M5	26.6%/13.4%	7.6/2.5	0.9/0.3	20/6.7	0.2/0.067	135	Ø 6.3x19	1	96
	1	2m/M5	26.6%/13.4%	5.0/1.7	1.1/0.37	20/6.7	0.2/0.067	135	Ø 8.0x24	1	100
	2	2m/M5	26.6%/13.4%	2.5/0.85	1.1/0.37	20/6.7	0.4/0.13	135	Ø 8.0x24	2	111
	3	2m/M5	26.6%/13.4%	6.0/2.0	3.0/1.0	18/6	0.4/0.13	140	Ø 11.2x34	1	180
	5	2m/M5	26.6%/13.4%	3.0/1.0	3.0/1.0	18/6	0.75/0.25	142	Ø 11.2 x 34	2	222

Model	Capaciteit (t)	Hmin	A	B	C	D	F	J	K	M	N
	0.25	398	142	102	329	273	340	650	31	336	135
	0.5	398	142	102	329	273	340	650	31	336	135
	1	460	142	102	349	273	340	650	38	336	135
	2	650	185	59	349	273	340	650	45	338	135
	3	525	185	165	471	336	370	810	45	340	140
	5	860	240	110	471	336	410	850	61	410	142

3 > Chariot électrique DC-C



Model	Capaciteit (t)	Snelheid	Motor snelheid	Balk flens	Netto gewicht (kg)
ETPL3F1000ELK	1	20.0/6.7	0.2/0.67	74-140	33
ETPL3F2000ELK	2	20.0/6.7	0.4/0.13	74-140	40
ETPL3F3000ELK	3	18.0/6.0	0.4/0.13	100-170	56
ETPL3F5000ELK	5	18.0/6.0	0.75/0.25	100-170	76

Model	Capaciteit (t)	A	B	C	D	F	G	M	N
ETPL3F1000ELK	1	24	14	260	145	340	68	336	405
ETPL3F2000ELK	2	30	14	280	140	340	75	338	410
ETPL3F3000ELK	3	36	16	340	210	370	96	340	410
ETPL3F5000ELK	5	40	22	380	205	410	110	410	410

- La dimension de la bride est facultative
- Le monophasé est optionnel
- Les paramètres ci-dessus sont pour le standard 380V~415V/50HZ/3PH.



3.5 Principales caractéristiques

L'équipement de levage est équipé d'un dispositif de sécurité contre la surcharge pour éviter les effets néfastes de la surcharge. Le crochet de levage est équipé d'une valve à fermeture automatique. Le moteur électrique est équipé d'un dispositif de protection thermique, qui arrête le moteur lorsque la température du moteur devient trop élevée, afin d'éviter que le moteur ne brûle.

L'équipement de levage est équipé d'une protection de fin de course.

L'équipement de levage est équipé d'un arrêt d'urgence qui permet de couper le courant en cas de situation dangereuse.

La lance de commande est équipée d'un interrupteur principal à côté de l'arrêt d'urgence.

3.6 Classification des machines

La sécurité pendant l'utilisation ne peut être garantie que si l'appareil est utilisé conformément à la classification correcte ; norme ISO et classification FEM.

1> ISO norm CLASSIFICATION

Chargement	Puissance nominale	Utilisation moyenne en heures par jour							
		>5min	>10min	>30min	>1u	>2u	>4u	>8u	>16u
Quelques	15%	nvt	nvt	M1	M2	M3	M4	M5	M6
Moyenne	Entre 15% et 25%	nvt	M1	M2	M3	M4	M5	M6	nvt
Lourd	Entre 25% et 50%	M1	M2	M3	M4	M5	M6	nvt	nvt
Très lourd	Entre 50% et 100%	M2	M3	M4	M5	M6	nvt	nvt	nvt

3> FEM CLASSIFICATION

Signification de la classification F.E.M : Normalisation selon la Fédération européenne de la manutention (FEM). La classification FEM indique l'intensité d'utilisation pour laquelle une grue et/ou un palan avec une charge de travail spécifique a été développé.

Chargement	Puissance nominale	Utilisation moyenne en heures par jour							
		>5min	>10min	>30min	>1u	>2u	>4u	>8u	>16u
L1	5%	Nvt	Nvt	1Dm	1Cm	1Bm	1Am	2m	3m

Vabotec Bvba
Starrenhoflaan 33
2950 Kapellen
Belgium
Tel 0032 3 660 08 94



L2	Entre 50% et 63%	Nvt	1Dm	1Cm	1Bm	1Am	2m	3m	4m
L3	Entre 63% et 80%	1Dm	1Cm	1Bm	1Am	2m	3m	4m	5m
L4	Entre 80% et 100%	1Cm	1Bm	1Am	2m	3m	4m	5m	Nvt



6 Travailler en toute sécurité

6.1 Déclaration

La surcharge du palan peut entraîner des situations dangereuses. Avant d'utiliser l'appareil, lire l'intégralité du contenu de ce document et les interdictions du chapitre 2, ce n'est qu'ensuite que le travail peut être commencé.

Avant de commencer le travail, assurez-vous que l'environnement répond aux exigences, assurez-vous que l'environnement de travail permet au palan de fonctionner de manière stable et assurez-vous que la charge est toujours visible pour l'opérateur, sinon prévoyez une personne pour l'observer.

6.2 Installation et test

Avant de commencer le travail, vérifiez que l'équipement est en bon état de fonctionnement. Placez le palan dans une position sûre, connectez la commande, puis appuyez sur le bouton de montée ou de descente. Si le crochet monte et descend, le câblage électrique est correctement connecté, sinon vérifiez la connexion et, si nécessaire, connectez-la correctement. Puis testez à nouveau. Le palan électrique à chaîne PROLIFT est équipé d'un dispositif de protection de phase. Lorsque VABOTEC fournit une prise électrique, celle-ci est équipée d'un inverseur de phase.

7 Inspection

Pour garantir des conditions de travail sûres, l'équipement de levage doit être inspecté à intervalles réguliers et les pièces défectueuses doivent être remplacées, afin que la sécurité ne soit pas compromise.

Les inspections doivent être effectuées à intervalles réguliers en tenant compte des conditions et de l'environnement de travail. L'âge de l'équipement et de ses composants importants doit également être pris en compte.

Il existe 2 types d'inspection :

Inspection quotidienne : chaque jour AVANT l'utilisation, l'opérateur ou le spécialiste procède à une inspection visuelle. Souvent, l'utilisateur peut voir le moindre dommage d'un seul coup d'œil.

Contrôle périodique : Contrôle effectué par une personne spécialisée ou indépendante, en fonction de la situation de travail et de la législation en vigueur dans le pays, situé dans la zone UE.



6.4 Inspection fréquente

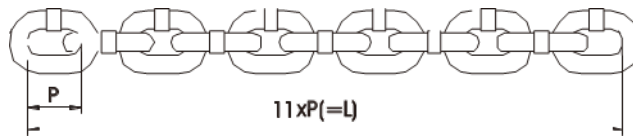
Projet	Methode	Évaluation	Solution
Autocollant d'avertissement	Inspection visuelle	Attachement correct et lisibilité claire	Remplacer
Opération	Inspection visuelle	Sans friction	Remplacer
	Appuyez sur le bouton d'arrêt sans charge	La charge s'arrête correctement, répétez, la charge fonctionne.	Remplacer
	Appuyez sur le bouton de démarrage sans charge	Le crochet de charge peut monter et descendre	Réparer ou remplacer
Frein	Soulever et soulever 2 à 3 fois	Le frein fonctionne suffisamment ou pas	Réparer ou remplacer
Limiteur de hauteur	Faites fonctionner le crochet sans charge jusqu'à la limite.	Lorsqu'il fonctionne vers le bas, le moteur s'arrête, mais il fonctionne toujours en position inverse.	Réparer ou remplacer
Chaîne de levage	Inspection visuelle	Graissez la surface. Sans déformations, sans fractures.	Nettoyer ou remplacer si nécessaire.
Crochet	Inspection visuelle	Sans distorsion, peut bouger et tourner.	Remplacer
Ressort de protection hauteur	Inspection visuelle	Sans déformation	Remplacer



6.5 Inspection périodique

Project	Methode	Évaluation	Solution
Opération	Appuyez sur le bouton d'arrêt	Bouton poussoir stable, bouton ok	Réparer
Alimentation électrique	Mesurer avec un voltmètre	± 10% de la tension nominale	Vérifiez l'alimentation et le câblage
Mise à la terre	Contrôlez la mise à la terre	Inférieur à 0,1 ohm	Ajuster
Isolation	Mesure avec un ohmmètre	Plus grand que 1,5 ohms	Remplacer les pièces défectueuses
Châssis de levage	Inspection visuelle	Sans fractures	Remplacer
Plaque d'identification	Inspection visuelle	Capacité de charge clairement visible	Remplacer
Vis	Inspection visuelle	Les vis doivent être serrées et toutes présentes	Remplacez et fixez
Situation anormale pendant le levage	Soulever et lever une petite charge	Le palan et le moteur peuvent émettre un bruit étrange.	Réparer
Huile de boîte de vitesses	Inspection visuelle	Cela devrait être suffisant	Changer ou ajouter de l'huile
Frein	Mouvements de haut en bas et arrêt avec une charge normale	Si ce n'est pas suffisant	Réparer
Laad indicator	Lever la charge au sol, charger le palan et lever avec la charge nominale	Peut se déplacer, peut gérer la capacité	Adapter et remplacer
Position du commutateur	Soulever jusqu'à la position extrême avec la charge de capacité nominale	Le palan peut s'arrêter, peut se déplacer en sens inverse, le ressort a une certaine tolérance.	Réparer ou remplacer

Measure



L'usure de la chaîne de levage	Capacité (T)	D = (d1+d2)/2		L (mm)	
		Standard	Refusé	Standard	Refusé
	0.25	5	≤ 4.5	165.8	≥ 170.5
	0.5	6.3	≤ 5.7	210	≥ 217.36
	'1/2	8	≤ 7.2	265.3	≥ 274.56
	'3/4	11.2	≤ 10.1	375.8	≥ 388.96

Attention : En cas de tension ou d'usure de la chaîne, vérifiez également le guide-chaîne !

Probleem	Methode	Évaluation	Solution
Chaîne de levage déformée	Inspection visuelle	Sans distorsion, sans rayures profondes	Remplacer
Soudure des chaînes de levage	Inspection visuelle	Sans joint de soudure	Remplacer
Rouille de la chaîne de levage	Inspection visuelle	En cas de rouille superficielle, graisser la chaîne.	Remplacer



Capacité (T)	A (mm)		B (mm)		C (mm)	
	Normal	Standard	Standard	Refusé	Standard	Refusé
0.25 – 0.5	30	18	≤ 17.1	≤ 17.1	21	≤ 19.95
1	37	20	≤ 19	≤ 19	24	≤ 22.8
2	45	26	≤ 24.7	≤ 24.7	42	≤ 39.9
5	61	35	≤ 33.3	≤ 33.3	50	≤ 47.5



Ces valeurs sont considérées comme la norme, la taille ne peut pas être placée dans une tolérance générale.

Problème	Methode	Évaluation	Solution
Déformation du crochet	Inspection visuelle	Sans déformation ou rupture manifeste, les assemblages par vis et boulons sont correctement fixés, sans soudure.	Remplacer
Rotation du crochet	Inspection visuelle	Le crochet doit tourner normalement	Remplacer
Crochet	Inspection visuelle	L'axe du crochet doit se trouver à l'intérieur du crochet.	Remplacer
Linguet	Inspection visuelle	Doit fonctionner correctement, si le linguet de fermeture est manquant, ne pas utiliser le crochet.	Remplacer

Lubrifiez tous les roulements avec de la graisse à base de lithium tous les ans. Cette opération doit être effectuée par un spécialiste afin de ne pas compromettre la sécurité. Il est interdit d'utiliser des pièces qui ne sont pas conformes à la norme. Nous n'accepterons pas les problèmes causés par cette situation.

7 Entretien

7.1 Conditions générales

Un entretien incorrect peut entraîner des blessures graves ou la mort. Seul un personnel qualifié doit effectuer la maintenance du palan électrique à chaîne. Si vous n'avez pas de personnel qualifié, contactez-nous.

Il est interdit d'utiliser le palan s'il n'a pas été correctement entretenu. Si le palan n'a pas fait l'objet d'une vérification périodique, il ne doit pas être utilisé à moins que le propriétaire soit conscient que toute responsabilité lui incombe.

Si des anomalies sont constatées après utilisation, suivez les étapes de la section 5.

Ne stockez pas le palan avec une charge.

Ne laissez jamais un palan en charge sans surveillance.

Enlevez toute saleté du palan.

Stockez le palan dans un endroit propre et sec.

La rupture de la chaîne de levage peut entraîner des blessures graves ou mortelles, veuillez entretenir la chaîne de levage avec soin et l'utiliser correctement.

Si le palan avec tout chariot est suspendu à une structure n'appartenant pas au palan ou n'étant pas fournie par Vabotec, Vabotec ne sera pas responsable de tout dommage causé par le palan. Vabotec n'assumera aucune responsabilité à cet égard. Nous attirons votre attention sur le fait que l'utilisateur doit faire contrôler l'ensemble de son montage par un organisme agréé conformément à l'art. 280 de l'ARAB.

7.2 Lubrification

Veillez à ce que les composants du palan soient régulièrement lubrifiés.

Les disques et la chaîne sont des pièces particulièrement importantes ici. Ainsi que les vannes et les pièces rotatives du palan et du chariot. Évitez de lubrifier le rail du monorail ou de la



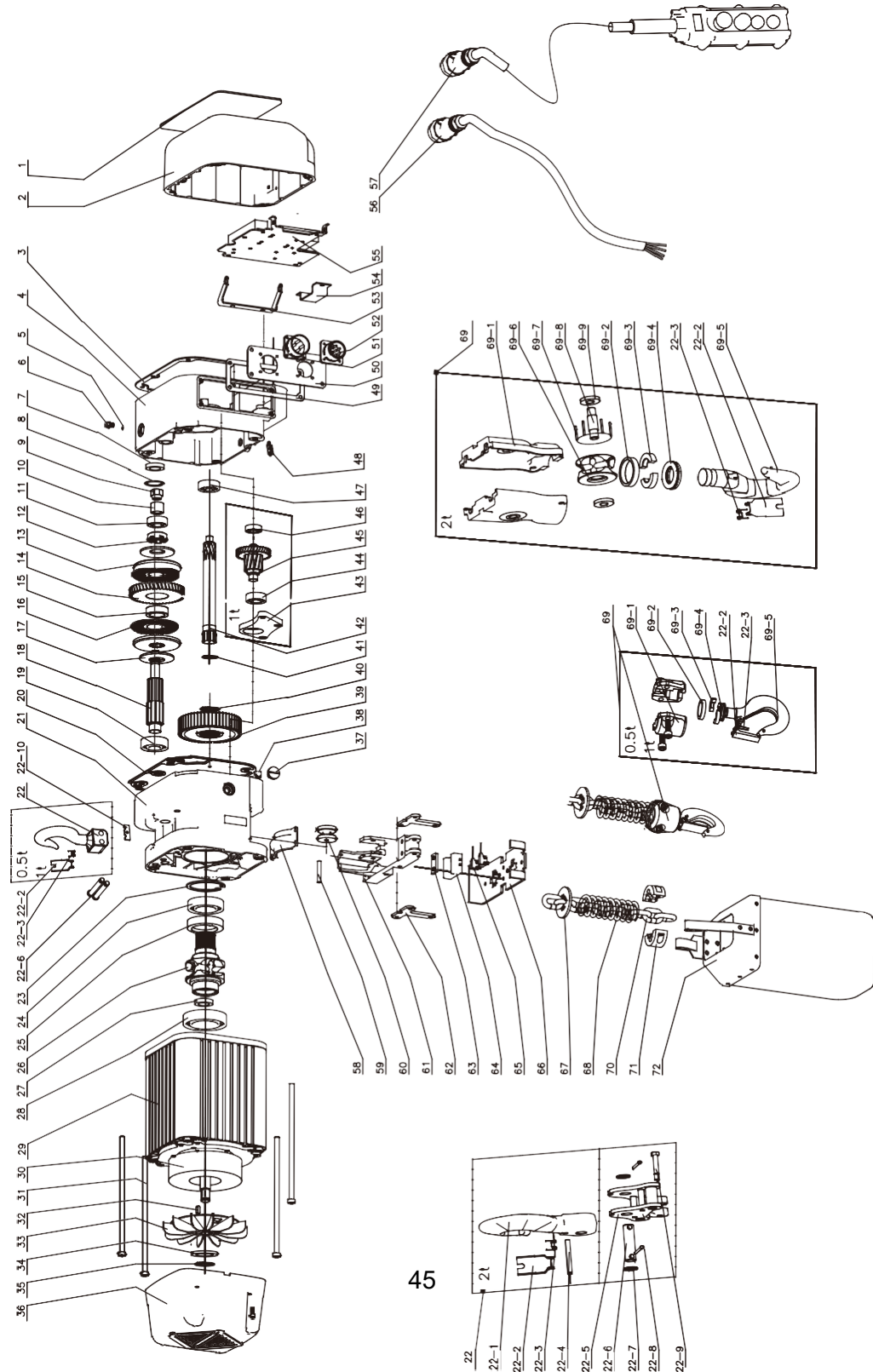
grue.
 En outre, l'ensemble doit être propre.

7.3 Dysfonctionnements et remèdes

Problème	Cause	Solution
L'équipement de levage ne fonctionne pas, mais il est en marche.	Fil détaché	Vérifiez et serrez les points de fixation
	Composants électriques endommagés	Remplacer les pièces endommagées
Après l'arrêt, la charge diminue, bien que de manière inhibée.	Poussière ou huile dans le disque de frein	Nettoyer le disque
	Forte usure du disque de frein	Remplacer le disque
La chaîne fonctionne avec un bruit étrange	La chaîne n'est pas suffisamment lubrifiée	Lubrifiez la chaîne avec de l'huile et/ou de la graisse.
	Conducteur de charge défectueux	Remplacer le guide
Perte d'énergie	Pas de mise à la terre correcte	Fournir une bonne mise à la terre
	Forte humidité dans la pièce	Ne convient pas aux pièces humides
	Trop de poussière sur les composants électriques	Maintenez les composants électriques propres
Glissement pendant le levage	Vérifiez le poids de la charge	Réglez le limiteur de charge. Uniquement par le personnel autorisé de VABOTEC.
Étirements du crochet	Charge à la pointe du crochet	Répartir la charge sur l'ensemble du crochet
	La charge n'est pas correctement fixée	Choisissez la bonne méthode de fixation
Inverter alarme	Veuillez vous référer aux instructions de l'inverter	

7. APPENDIX

7.1 Liste des pièces du palan électrique à chaîne PROLIFT(0.25T~2T)

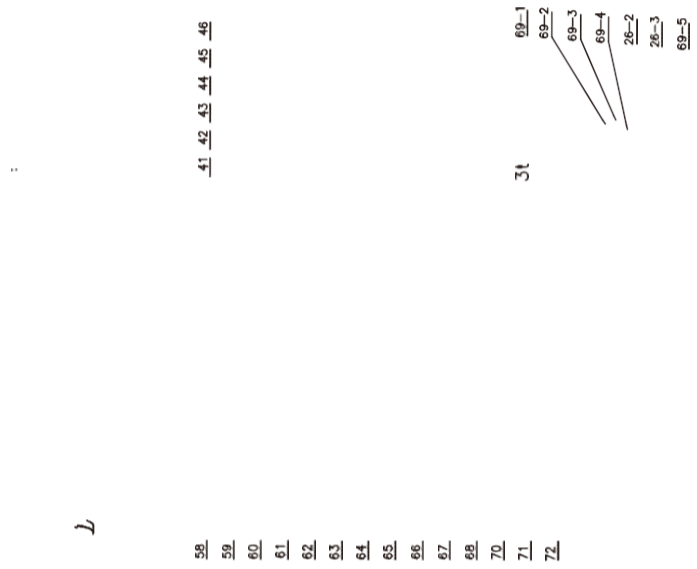


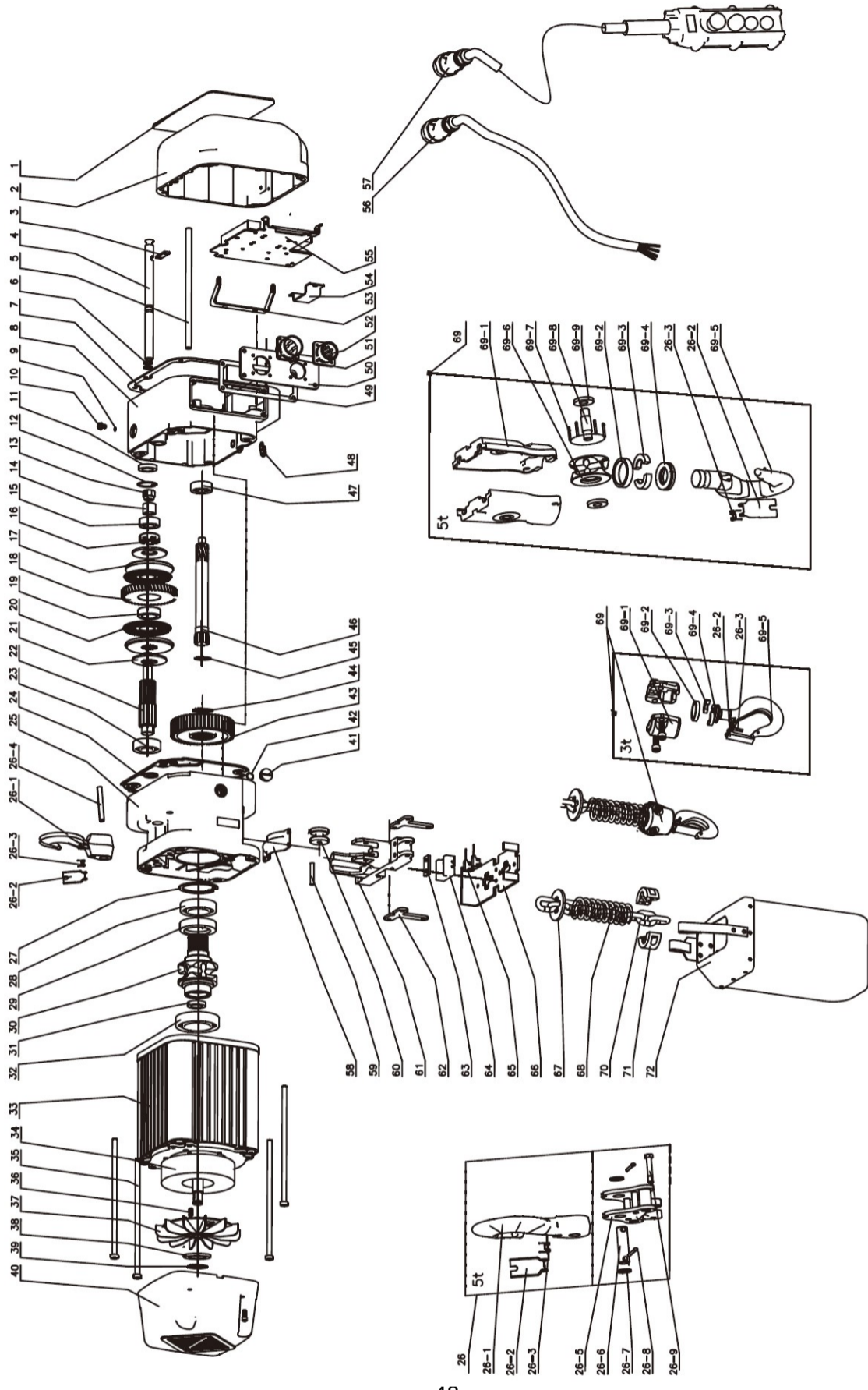


1	label	23	circlip for hole	55	electrical components
2	electric control box cover	24	bearing	56	power cable
3	rubber pad	25	lip type sealing ring	57	control pendant assembly
4	gearbox cover	26	load chain sprocket	58	load chain baffle
5	O type sealing ring	27	lip type sealing ring	59	guide roller shaft
6	core vent	28	bearing	60	guide roller
7	lip type sealing ring	29	motor	61	load chain guide frame
8	circlip for hole	30	brake assembly	62	fixed plate C
9	self-locking nut	31	motor screw	63	micro switch fixed plate
10	spacer sleeves A	32	flat key	64	micro switch seat
11	bearing	33	flat washer	65	micro switch
12	spacer sleeves B	34	motor fan	66	limit position bottom plate
13	friction pressing plate	35	circlip for shaft	67	limit position baffle
14	gear2	36	motor cover	68	limit position spring
15	shaft sleeve	37	plug screw	69	bottom hook assembly
16	friction disk assembly	38	O type sealing ring	69-1	bottom hook frame
17	coned disc spring	39	spline gear	69-2	snap ring sleeve
18	pinion shaft 3	40	circlip for shaft	69-3	snap ring
19	bearing	41	circlip for shaft	69-4	bearing
20	gearbox seal	42	pinion shaft 1	69-5	bottom hook
21	gearbox	43	shaft bracket	69-6	pulley
22	top hook assembly	44	bearing	69-7	needle
22-1	top hook	45	Pinion shaft 2	69-8	pulley shaft
22-2	safety latch	46	bearing	69-9	pulley shaft washer
22-3	spring	47	bearing	70	load chain
22-4	spring pin	48	cable hanging plate	71	safety load chain baffle
22-5	top hook frame	49	rubber pad	72	chain bucket
22-6	hook shaft	50	aviation plug		
22-7	hook shaft circlip	51	aviation socket		
22-8	split pin	52	aviation socket		
22-9	top hook frame pin	53	connection frame		
22-10	hook shaft plate	54	sealing plate		



7.2 Liste des pièces pour le palan électrique à chariot

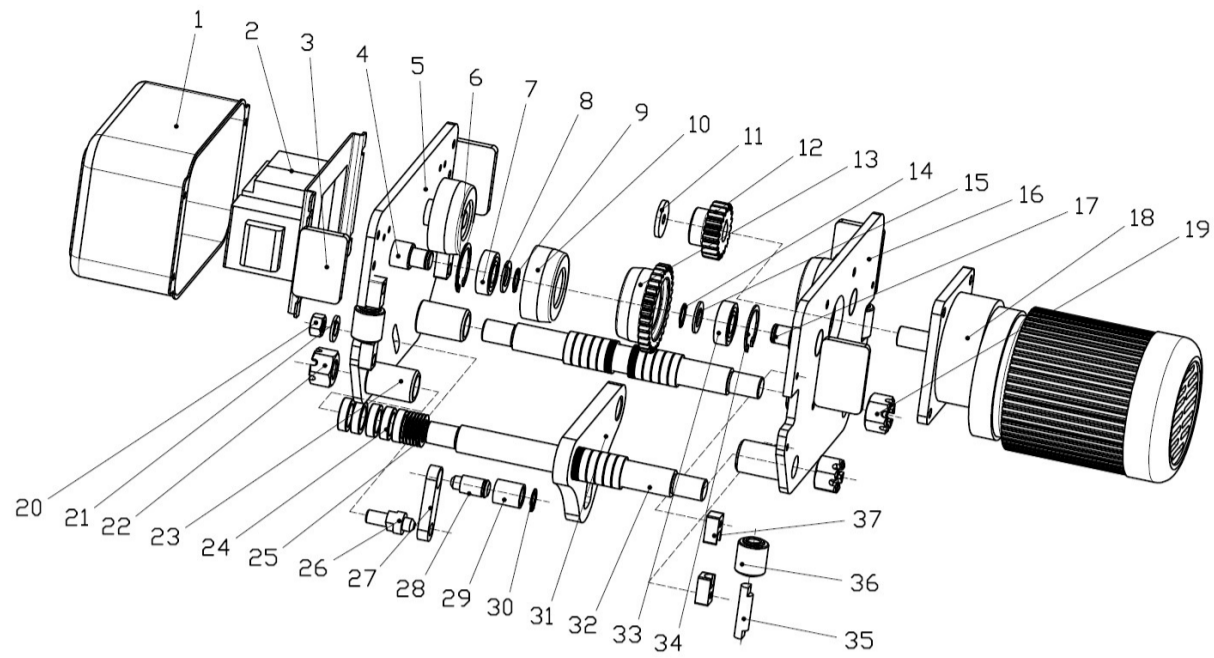






1	label	26-7	hook shaft circlip	56	power cable
2	electric control box cover	26-8	split pin	57	control pendant assembly
3	hook shaft baffle	26-9	top hook frame pin	58	laad chain baffle
4	hook shaft	27	circlip for hole	59	guide roller shaft
5	hand ring shaft	28	bearing	60	guide roller
6	0 type sealing ring	29	lip type sealing ring	61	laad chain guide frame
7	rubber pad	30	laad chain sprocket	62	fixed plate C
8	gearbox cover	31	lip type sealing ring	63	micro switch fixed plate
9	0 type sealing ring	32	bearing	64	micro switch seat
10	care vent	33	motor	65	micro switch
11	lip type sealing ring	34	brake assembly	66	limit position bottom plate
12	circlip for hole	35	motor screw	67	limit position baffle
13	self-locking nut	36	flat key	68	limit position spring
14	spacer sleeves B	37	flat washer	69	bottom hook assembly
15	bearing	38	motor fan	69-1	bottom hook frame
16	spacer sleeves A	39	circlip for shaft	69-2	snap ring sleeve
17	friction pressing plate	40	motor cover	69-3	snap ring
18	gear	41	plug screw	69-4	bearing
19	shaft sleeve	42	0 type sealing ring	69-5	bottom hook
20	friction disk assembly	43	spline gear	69-6	pulley
21	coned disc spring	44	circlip for shaft	69-7	needle
22	pinion shaft 3	45	circlip for shaft	69-8	pulley shaft
23	bearing	46	pinion shaft 1	69-9	pulley shaft washer
24	gearbox seal	47	bearing	70	laad chain
25	gearbox	48	cable hanging plate	71	safety laad chain baffle
26	tbp hook assembly	49	rubber pad	72	chain bucket
26-1	top hook	50	aviation plug		
26-2	safety latch	51	aviation socket		
26-3	spring	52	aviation socket		
26-4	spring pin	53	connection frame		
26-5	top hook frame	54	sealing plate		
26-6	hook shaft	55	electrical components		

7.3 Onderdelenlijst elektrische loopkat

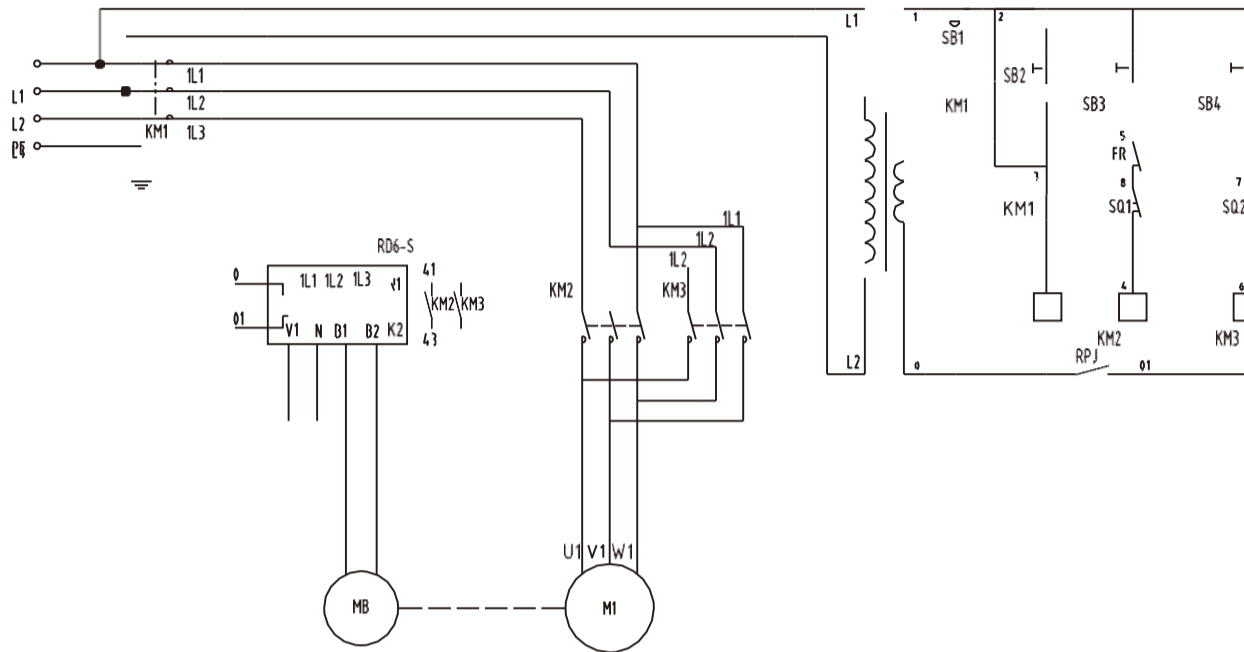




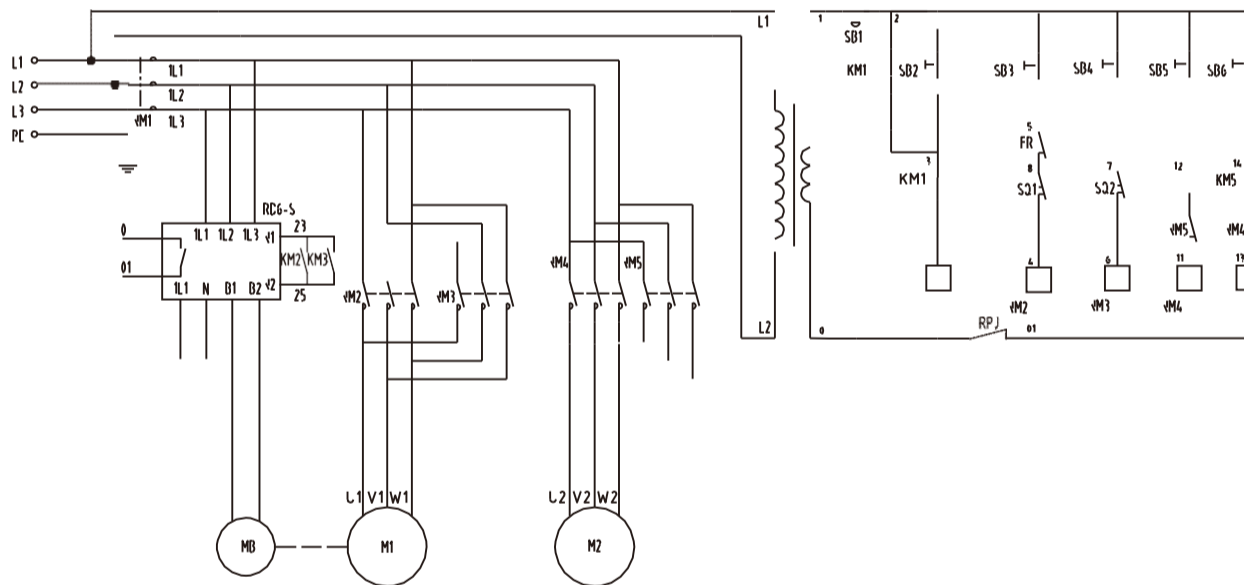
1	control box	20	locknut
2	electrical compenents	21	flat washer
3	safety block	22	hexagon socket head screw nut
4	wheel shaft	23	bushing
5	right side plate	24	thick washer
6	hole spring	25	thin washer
7	rolling bearing	26	limit switch pin
8	flat washer	27	connect block
9	shaft ring	28	rolling sleeve
10	passive wheel	29	rolling sleeve shaft
11	block	30	shaft ring
12	gear	31	connect plate
13	active wheel	32	hanger
14	shaft ring	33	rolling bearing
15	flat washer	34	hole spring
16	left side plate	35	guider wheel
17	wheel shaft	36	guider wheel shaft
18	gearbox	37	fixed block
19	hexagon socket head screw nut		

7.6 Schéma électrique

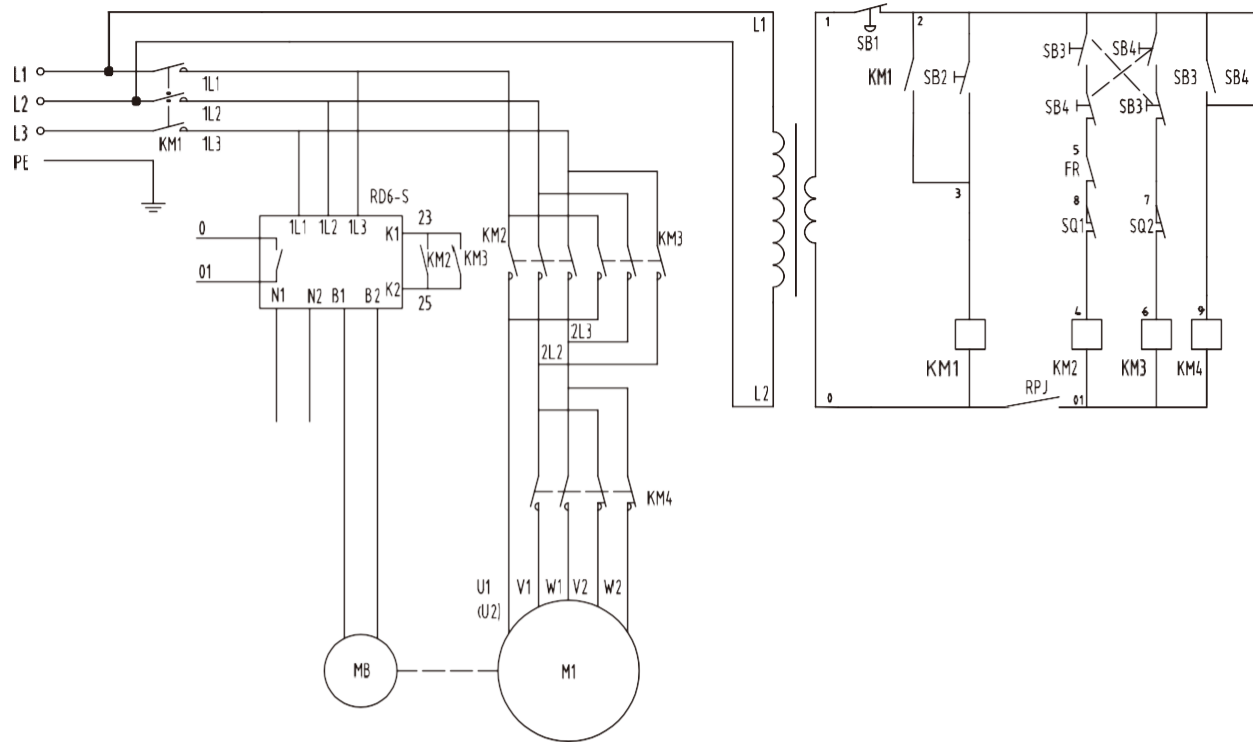
1> Palan électrique à chaîne à une vitesse



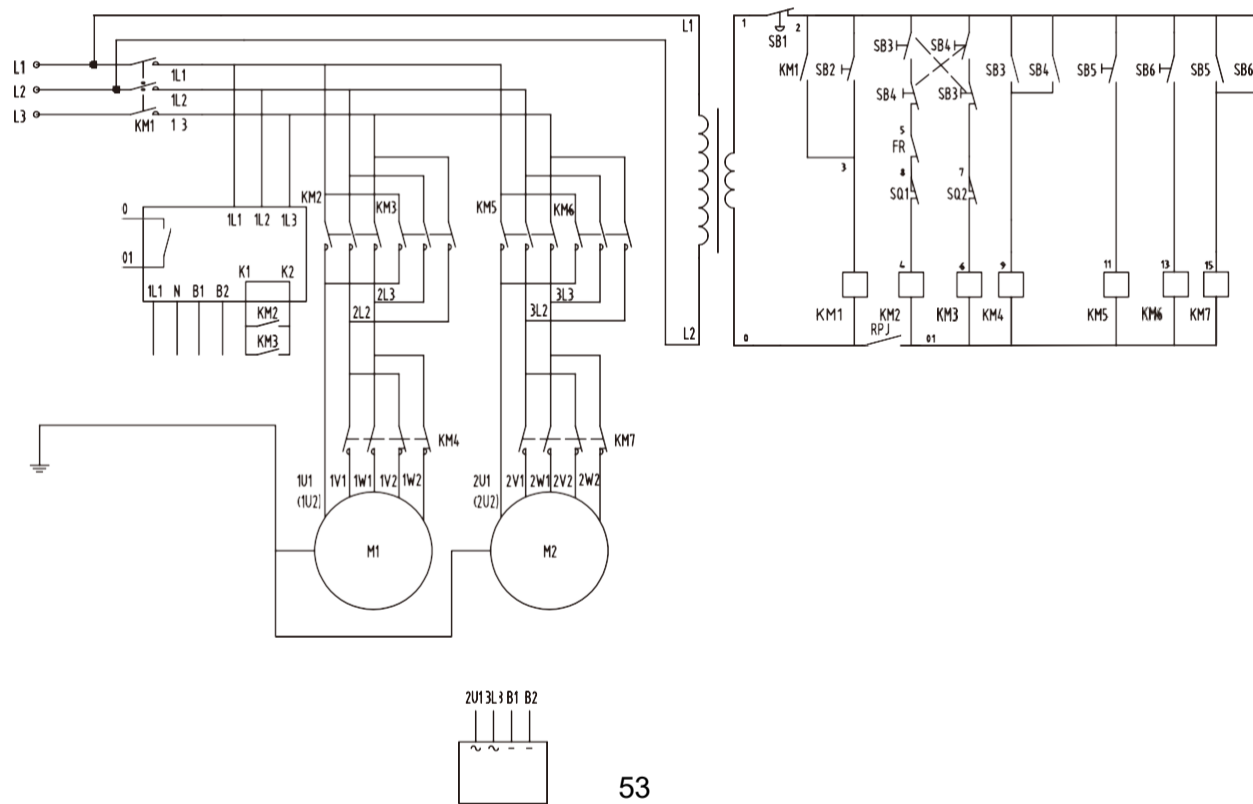
2> Palan électrique à chaîne avec chariot électrique et mono vitesse



3> Palan électrique à chaîne à double vitesse

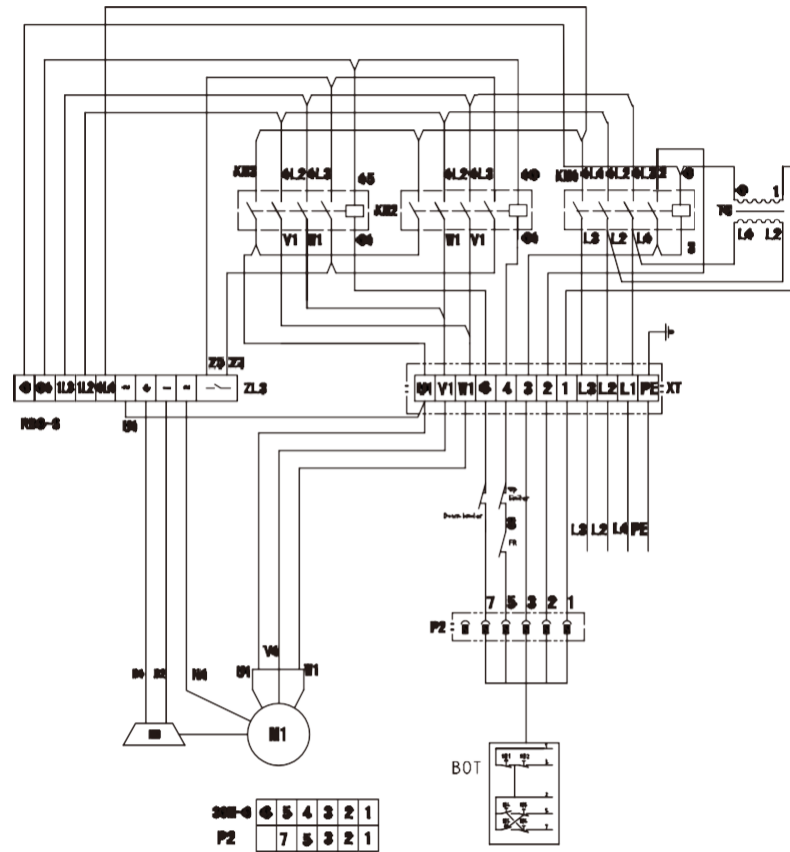


4> Palan électrique à chaîne avec chariot électrique et double vitesse

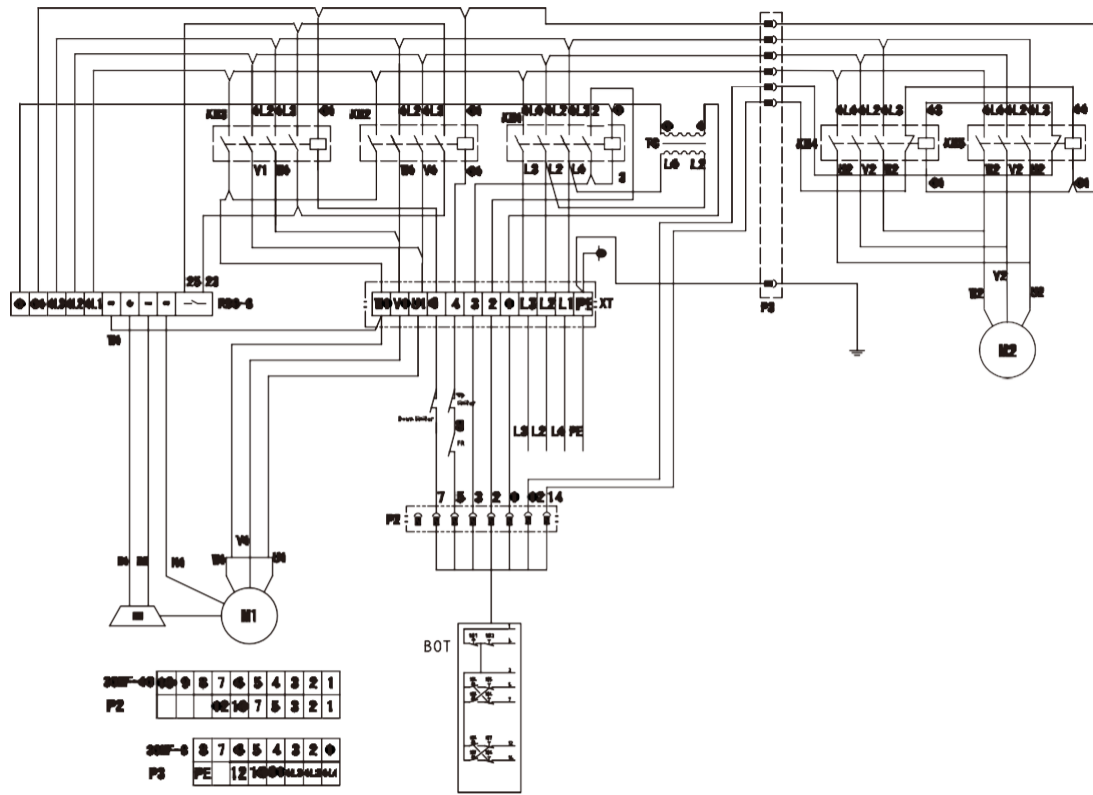


7.7 Schéma de câblage

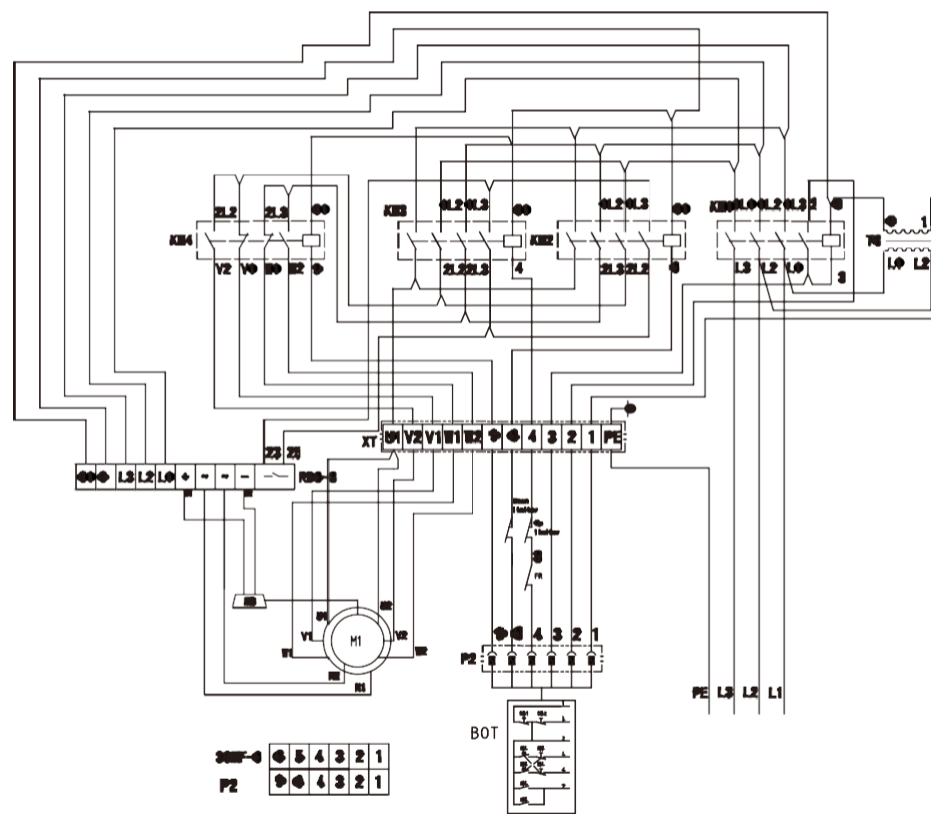
1>Palan électrique à chaîne à une vitesse



2> Palan électrique à chaîne avec chariot électrique, mono vitesse



3> Palan électrique à chaîne à double vitesse



> Palan électrique à chaîne avec chariot électrique et double vitesse

