

**SAN YUAN**

SINCE 1982 MATERIAL HANDLING

搬運系統 / 起重機 專業 · 設計 · 製造

# 三元 電動鏈條吊車

## CF

## CFC

# 操作維護使用說明書

三 園 機 械 股 份 有 限 公 司

**SAN YUAN CHAIN HOIST CORP.**

起重機製造設施型式檢查合格認證廠

***[www.TaiwanHoist.com](http://www.TaiwanHoist.com)***

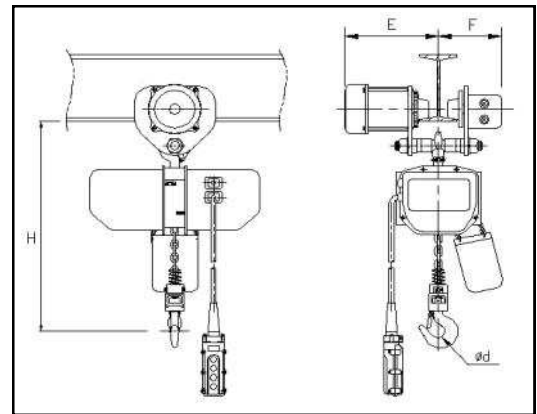
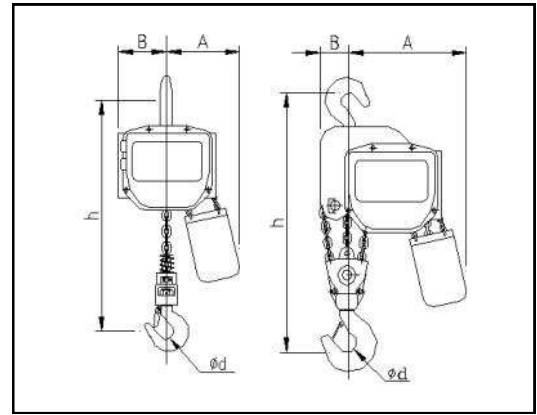
敬啓者：

承蒙您的惠顧，本公司十分的感謝。本公司所生產的電動吊車係依據 CNS4616 及 CNS4617 電動起重機檢驗法所訂定的內容設計製造而成，故請客戶安心使用。

為了使您的電動吊車保持於最佳狀態，請務必詳閱本說明書，並定期實施檢查或聯絡本公司服務人員，我們會盡快為您服務。

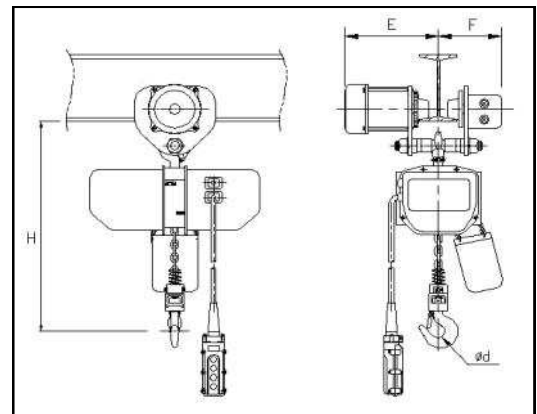
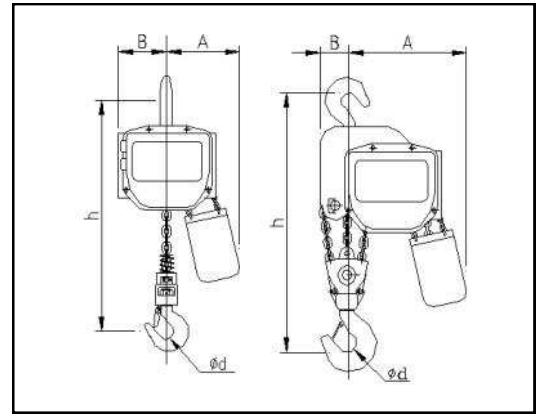
## 目次

目錄	1
CF 標準型電動鏈條吊車規格表	2
CFC 雙速型電動鏈條吊車規格表	3
電動吊車使用上應注意事項	4
機械檢查及方法	5
電器部份檢查事項	6
電動吊車剎車間隙之調整	7
電動吊車-線路圖	8
主吊、大車、小車電源連結配置圖	9
CF 機體構造圖	10
CF 機體零件組合圖	11
CF 剎車系統零件組合圖	12
CF 馬達零件組合圖	13
CF 電動吊車-零件表	14 ~ 16
單軌式電動吊車安裝時應注意事項	17
電動滑車-構造圖面	18
電動滑車-零件表	19 ~ 20
定期檢查紀錄表	21 ~ 24
電動吊車故障對策表	25



型號	主吊	0.6CF	1CF	2CF	3CF	5CF
	主吊+滑車	0.6CF-MT	1CF-MT	2CF-MT	3CF-MT	5CF-MT
額定荷重	(Ton)	0.6	1	2	3	5
主吊速度 (M/min)	50Hz	7	7	3.5	2.3	1.4
	60Hz	8.5	8.4	4.2	2.8	1.7
主吊馬力 (Kw)	50Hz	0.75	1.3			
	60Hz	0.9	1.6			
橫行車速度 (M/min)	50Hz	15	15	15	15	15
	60Hz	18	18	18	18	18
鏈條線徑 X 掛數		Φ6.3 X 1	Φ7.1 X 1	Φ7.1 X 2	Φ7.1 X 3	Φ7.1 X 5
最小迴轉半徑 (m)		1.2	1.3	1.5	1.8	1.8
適用型鋼寬度 (mm)		75 ~ 125		100~150		125~175
概略 尺寸 (mm)	A/B	190/150	200/170	200/170	250/300	300/360
	Ød	35	40	45	55	65
	H/h	570/510	613/560	720/665	880/820	986/925
	E/F	271/180	277/180	335/225	335/227	375/238
淨重 (Kg)	主吊	39 (42)	53 (58)	60 (70)	71 (85)	95 (120)
	主吊+滑車	60 (63)	78 (83)	90 (100)	125 (140)	165 (190)

# CFC 標準雙速型



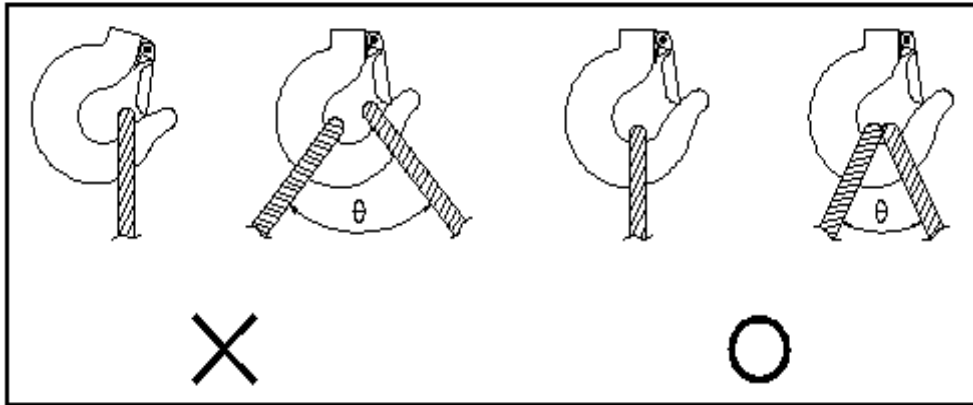
型號	主吊	1CFC	2CFC	3CFC	5CFC
	主吊+滑車	1CFC-MTC	2CFC-MTC	3CFC-MTC	5CFC-MTC
額定荷重	(Ton)	1	2	3	5
主吊速度 (M/min)	50Hz	5.5/1.8	2.7/0.9	1.8/0.6	1.1/0.36
	60Hz	6.6/2.2	3.3/1.1	2.2/0.7	1.3/0.4
主吊馬力 (Kw)	50Hz	1.3/0.45			
	60Hz	1.6/0.55			
橫行車速度 (M/min)	50Hz	20/6.6	18/6		17/5.6
	60Hz	24/8	22/7.3		20/6.6
鏈條線徑 X 掛數		Φ7.1 X 1	Φ7.1 X 2	Φ7.1 X 3	Φ7.1 X 5
最小迴轉半徑 (m)		1.3	1.5	1.8	1.8
適用型鋼寬度 (mm)		75 ~ 125	100~150		125~175
概略 尺寸 (mm)	A/B	200/170	200/170	250/300	300/360
	Ød	40	45	55	65
	H/h	613/560	720/665	880/820	986/925
	E/F	277/180	335/225	335/227	375/238
淨重 (Kg)	主吊	55(60)	62(72)	73(87)	97(122)
	主吊+滑車	83(88)	95(105)	130(145)	170(195)

★ ( ) 括弧內寸法係揚程 6M 尺寸

## A. 電動吊車使用上應注意事項：

### 一、電動吊車使用應遵守事項：

1. 應於額定荷重之內正常使用，不可過負荷超載，以確保吊車之性能與壽命。
2. 禁止斜吊吊車之正常使用，應為上下垂直升吊車斜吊時易發生鏈條之摩擦、切斷及物體之擺動碰撞，造成人命之危害及物體之損壞。



3. 吊車之安全裝置，如極限開關及各種制動裝置等，應隨時檢查，並嚴禁拆除之。
4. 吊車應指定一人專人操作，非指定之操作人員應禁止其操作，以免造成意外之傷害。
5. 勿以移動吊車方式解開吊物。
6. 操作人員於吊物時，不得離開其崗位。
7. 使用後應將空鉤升至不影響通行之無危險。

### 二、作業前應注意事項：

1. 檢查軌道之狀況是否良好？
2. 檢查鏈條是否有局部磨損現象？
3. 極限開關及剎車裝置之機能是否良好？
4. 對於不安定物品之昇吊，於作業前應做詳細之檢討，以策安全。
5. 應確定移動路徑之安全及清晰。

### 三、應做定期及不定期檢查，尤其於暴風雨、地震後，應檢查是否有異常現象發生。

1. 日常檢查：  
包含機架構造部份之龜裂、變形之熔接部份之龜裂、螺栓螺帽之鬆弛、及鏈條、索輪吊鉤及軸承之檢查。
2. 月例檢查：
  - (1)鏈條、吊鉤、安全裝置、配線、集電裝置、配電盤開關、控制器等之檢查。
  - (2)齒輪箱內齒輪狀態檢查。
  - (3)鞍座部份鐵板與螺絲之檢查。
  - (4)軸承之磨耗情形。
  - (5)制動輪與剎車板之磨耗情形。
  - (6)鏈條之直徑測定。
  - (7)絕緣抵抗之測定。

3. 年次檢查：
  - (1)軌道及走行鋼軌之測定檢查。
  - (2)吊鉤推力軸承之檢查。
  - (3)塗裝及生銹之檢查。
  - (4)安全標誌之檢查。
4. 性能檢查：依次將日常檢查、月例檢查及年次檢查之成果，做成記錄表，以便確定修理及更換零件。

#### B、機械檢查及方法：

1. 機械部份零件之機能，包括預備品之計劃準備，務期達到最高之工作效率。
2. 周圍檢查：包括灰塵之清掃、螺栓之檢查、給油之狀況、迴轉部份之音響、及軸承之發熱情形，以確認正常之機能。
3. 縱行、橫行車輪檢查：包括鋼軌之高低、車輪直徑之磨耗及車輪凸緣之磨耗程度，其容許磨程度如下：

車輪直徑磨耗	原尺寸之	5%	以下
凸緣之磨耗	原尺寸之	50%	以下
左右車輪之直徑差	(主動輪)	0.2%	以下
	(從動輪)	0.5%	以下

4. 齒輪箱內油脂(機油)之更換。
5. 軸承承受之檢查適切之潤滑給油。
6. 齒輪箱齒輪之檢查：齒之磨耗程度為原尺寸之 30%~40%時，應予以更換新品，並注意其影響，鍵之鬆動，固定銷等之位置。

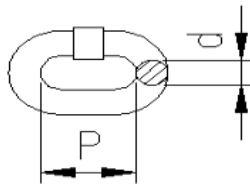
#### 7. 制動裝置之檢查：

- (1)制動輪之檢查。
- (2)剎車板之檢查與更換。
- (3)間隙之調整。

#### 8. 鏈條之檢查：

- (1)導鍊輪是否磨損現象。
- (2)鏈條直徑之檢查，其直徑減少標準值之 10%以上時應予更換。

#### 9. 檢查起重機走行是否有蛇行狀況發生？

鏈條磨損尺寸			
			
標準尺寸	d	φ6.3	φ7.1
極限尺寸	mm	φ5.7	φ6.4
原有標準尺寸	P	19.1	20.1
磨損極限尺寸	mm	20	21

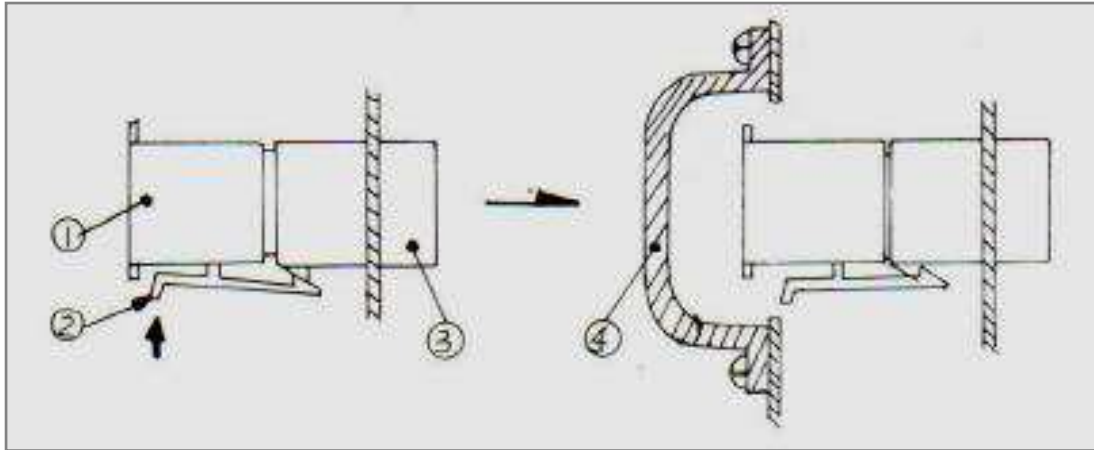
## C、電氣部份檢查事項

1. 使用後應將電源總開關關閉，下次使用時再將開關開啟。
2. 將電源送入時，檢查各開關是否正常？
3. 停止使用時應將各主幹控制器歸零。
4. 檢查開關接點之磨耗及機械部份之磨耗，其磨耗為原尺寸之 15%以下。
5. 檢查電源開關內部之狀況及損傷情形。
6. 檢查電源銅線及橫行電纜是否鬆動或斷裂，如有鬆動時，應將兩側之螺絲調整引張之。
7. 檢查全迴路之絕緣抵抗值。  
220V 級 0.2MΩ以上  
400V 級 0.4MΩ以上
8. 檢查走行軌道之接地狀態是否良好？
9. 極限開關是否確實，其捲上餘間隙應為 50 mm以上。
10. 電磁剎車之檢查，當電源切斷時，剎車滑動距離應為一份鐘捲上距離之 1%以內。

## CF 鏈條式電動吊車經過特殊設計和測試

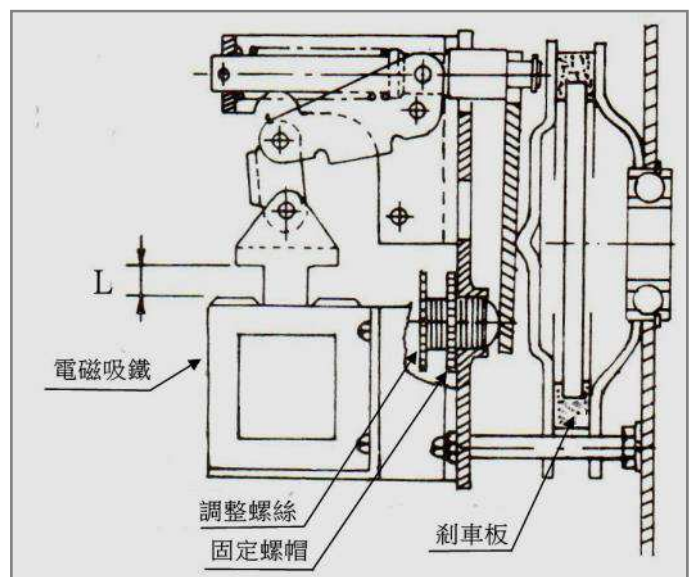
操作時請注意以下事項：

1. 電源插座(圖表 1)：主機殼上取下螺絲，按下插座 (1) 至 (2) 的位置，正確地插入 (3) 主機上，然後鎖上螺絲，插座蓋 (4)。



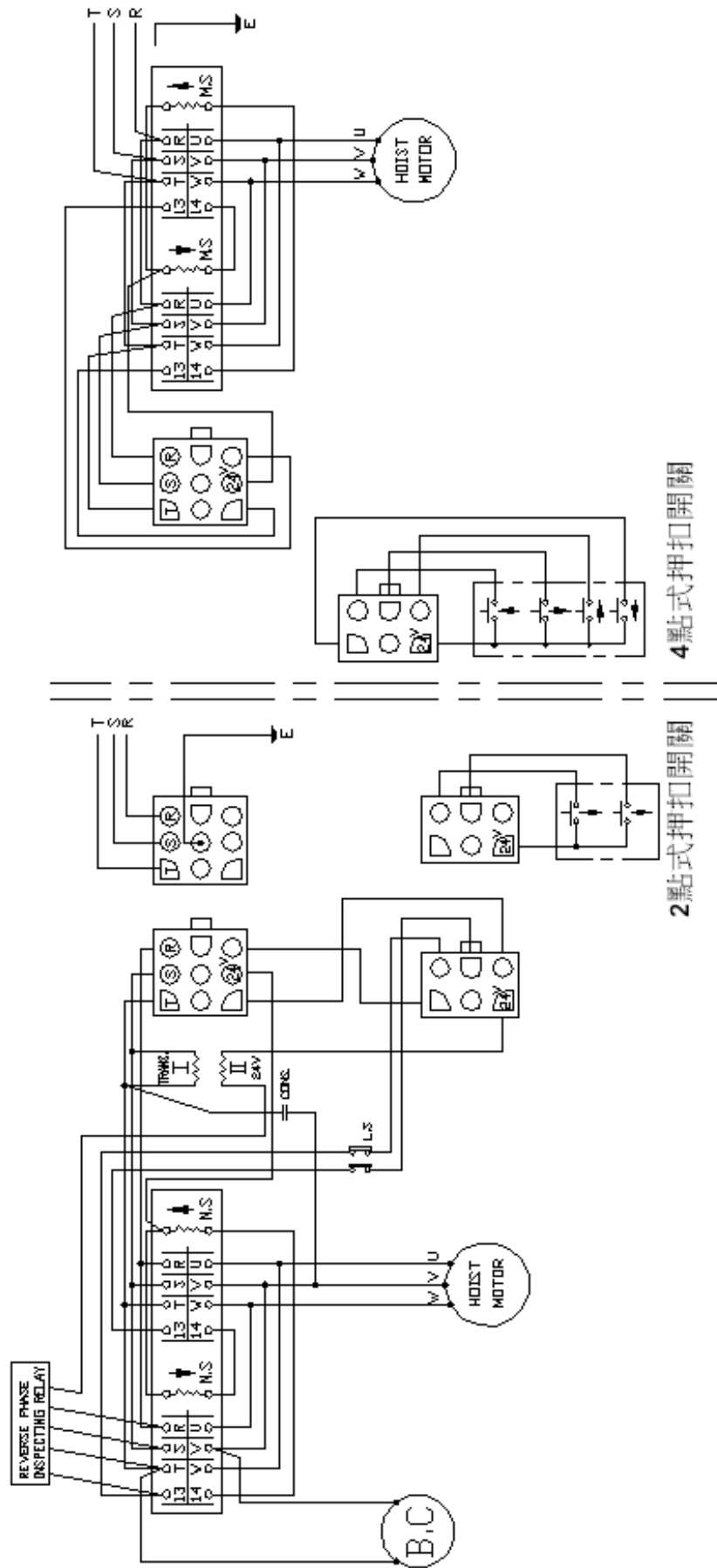
2. 檢查剎車：當荷重停止時，其滑行距離超過時，請依(圖表 1)方法調整。
3. 當電磁吸鐵之間隙 L 過大如 (圖表 2)時，請適當調整或更換部件。
4. 調整方法：先把『固定螺帽』向左放鬆，然後將『調整螺絲』向右鎖如(圖表 2)之尺寸，再把『固定螺帽』向右鎖緊便可。

表 1	
標準滑行距	5 ~ 15 mm
極限滑行距	20 mm
表 2	
標準間隙 (L m/m)	8 ~ 13 mm
極限間隙 (L m/m)	18 mm

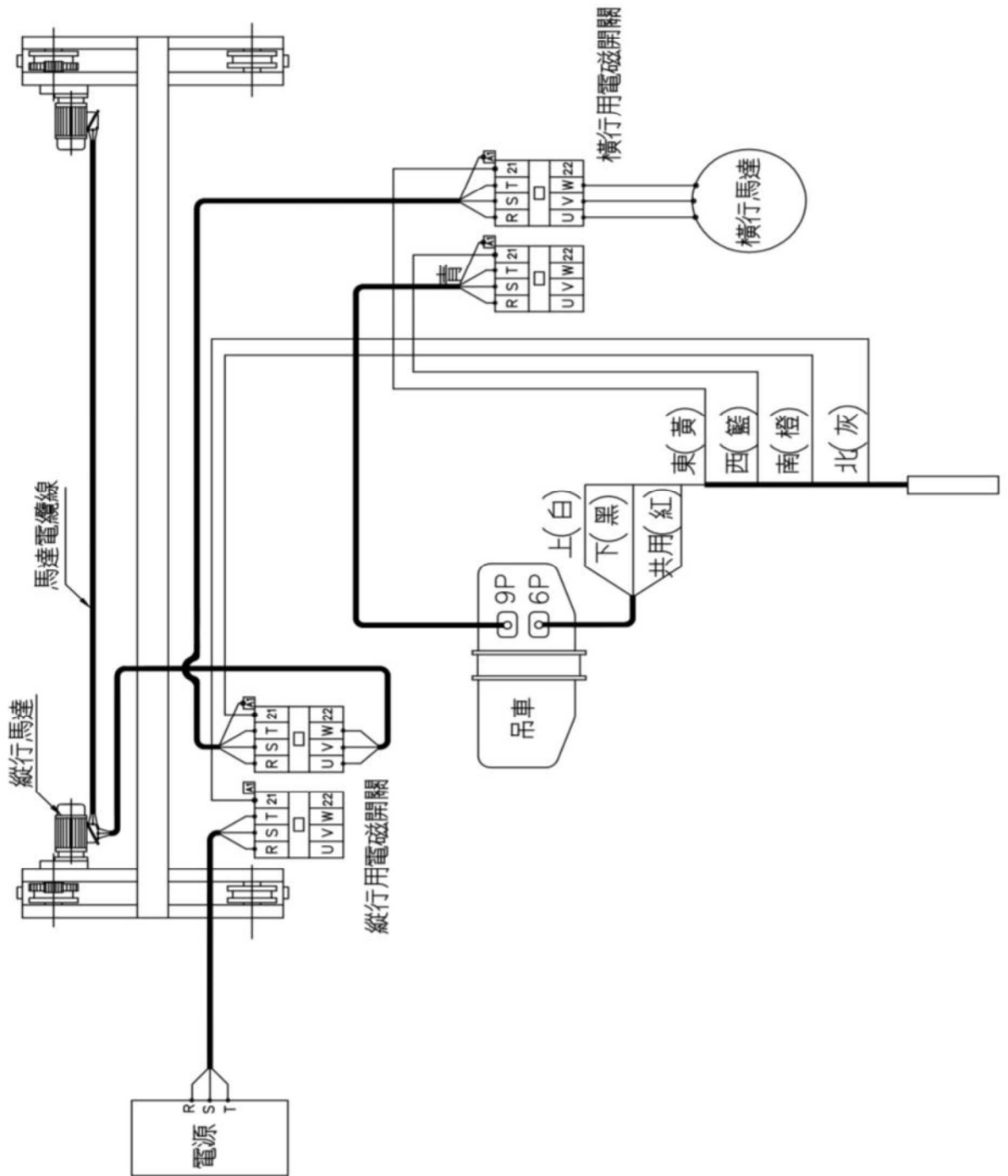


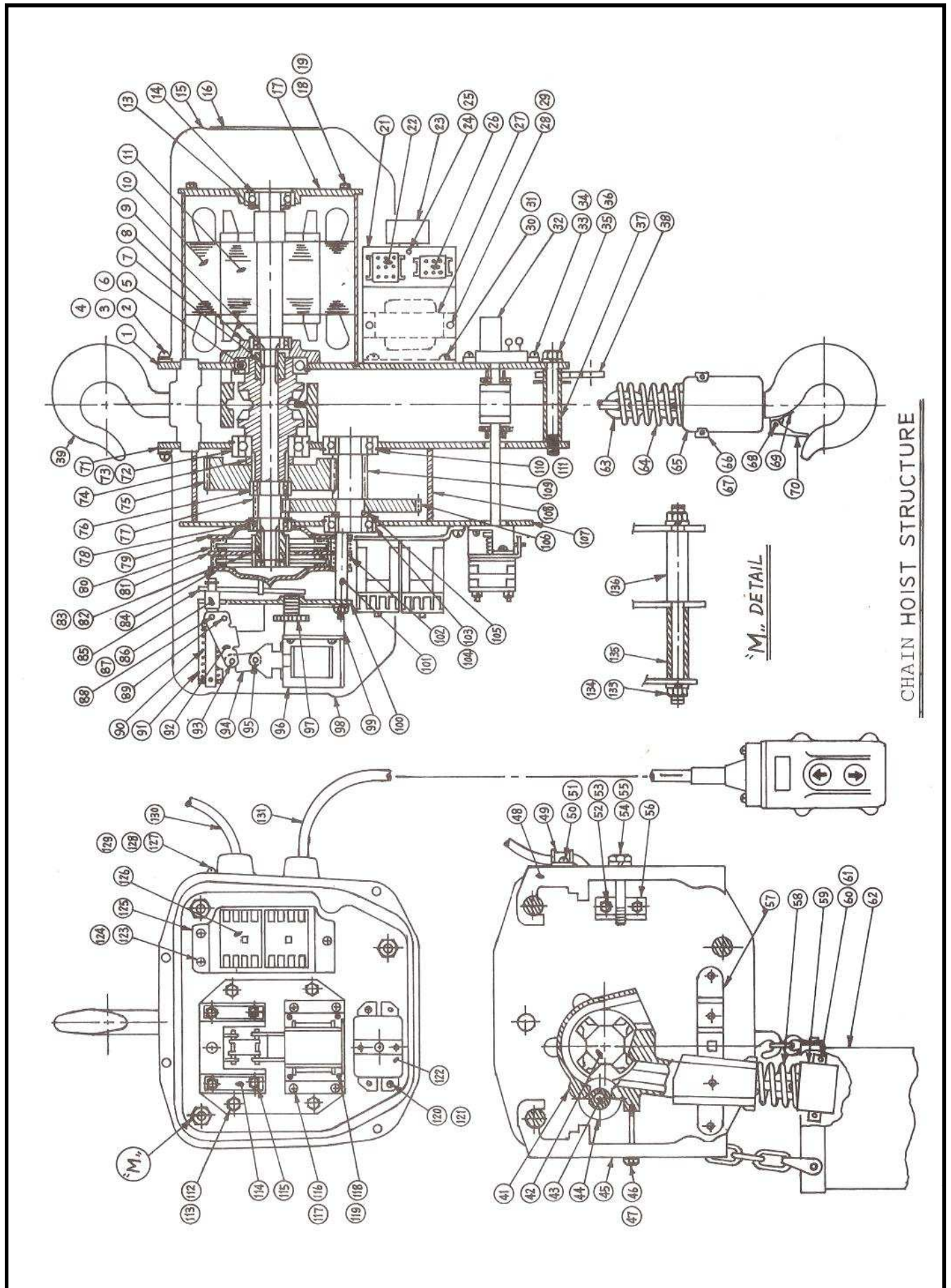


## CF 鏈條吊車線路圖



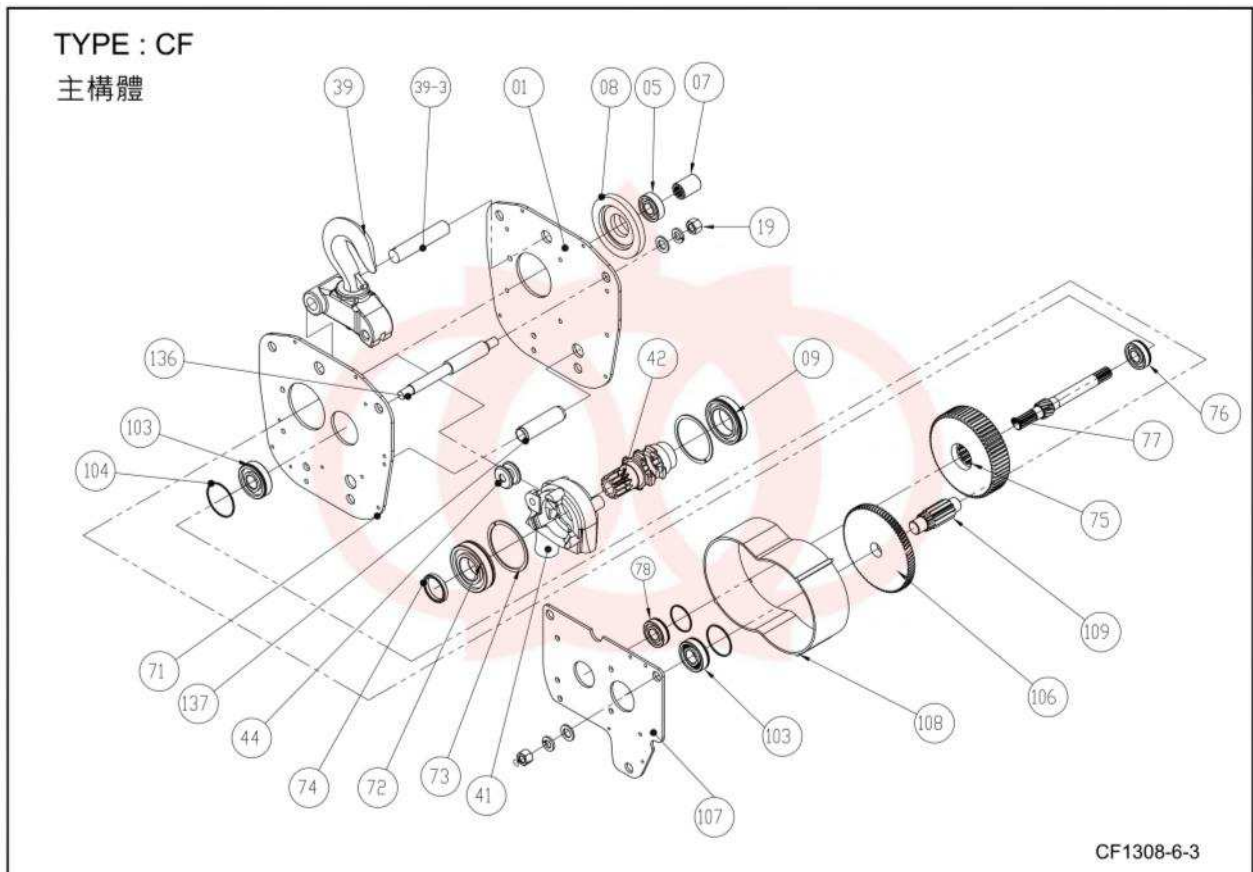
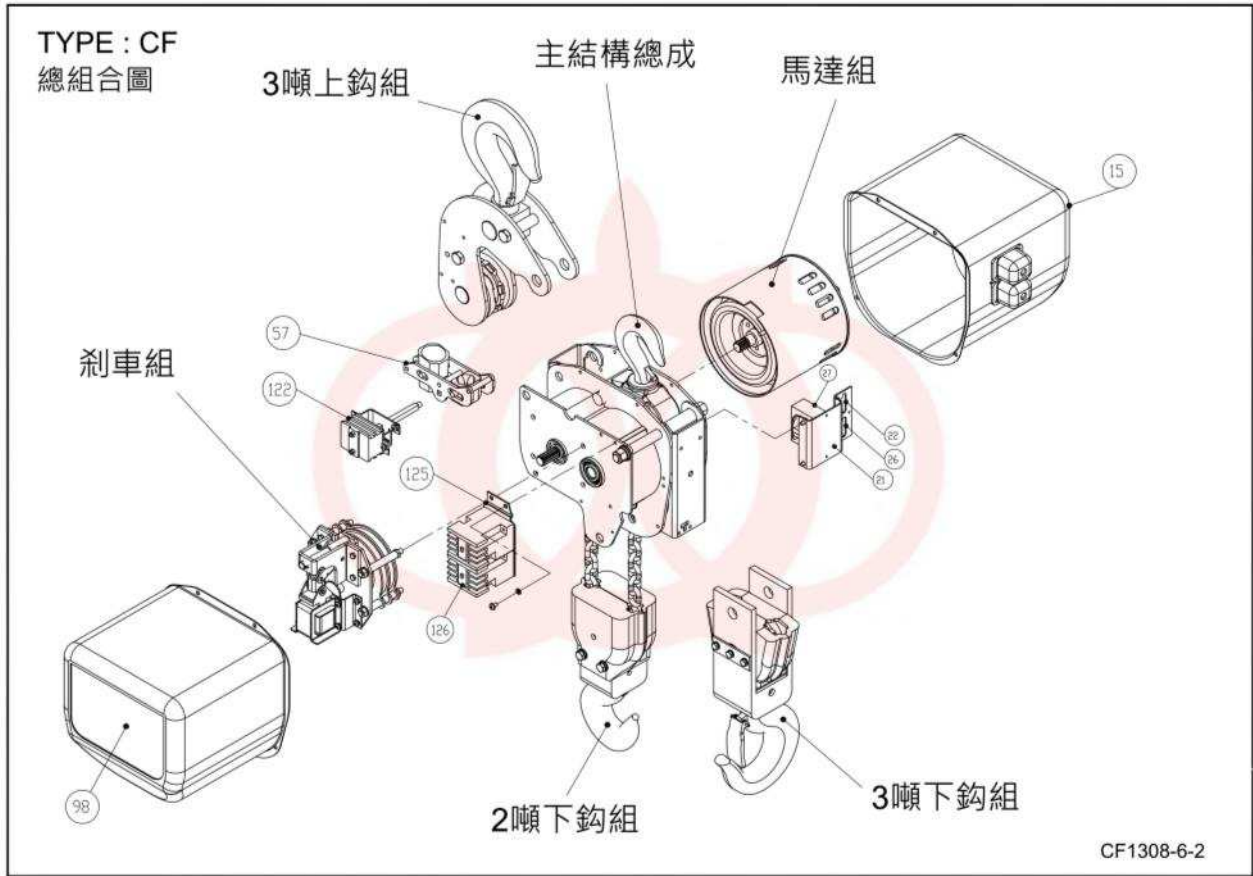
# 主吊、小車、大車電源連結



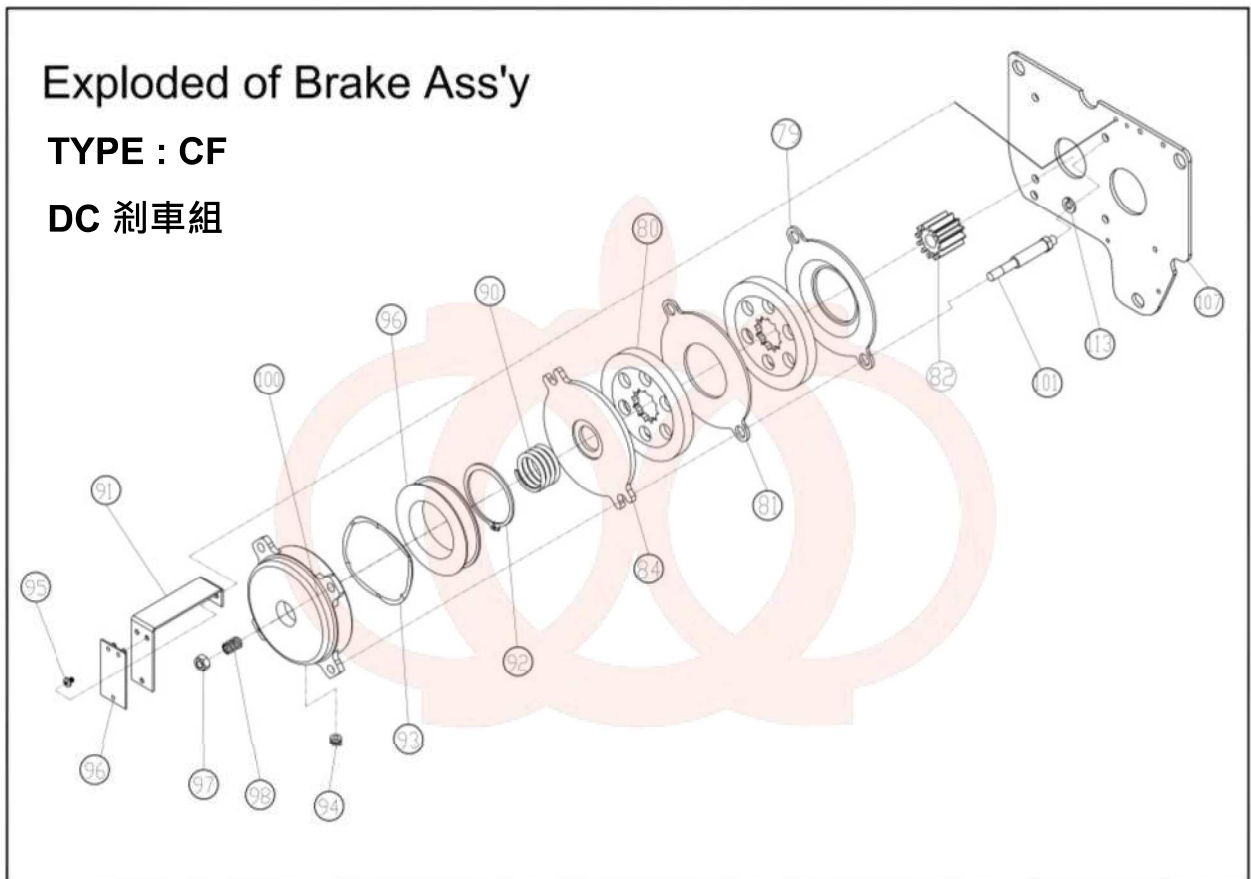
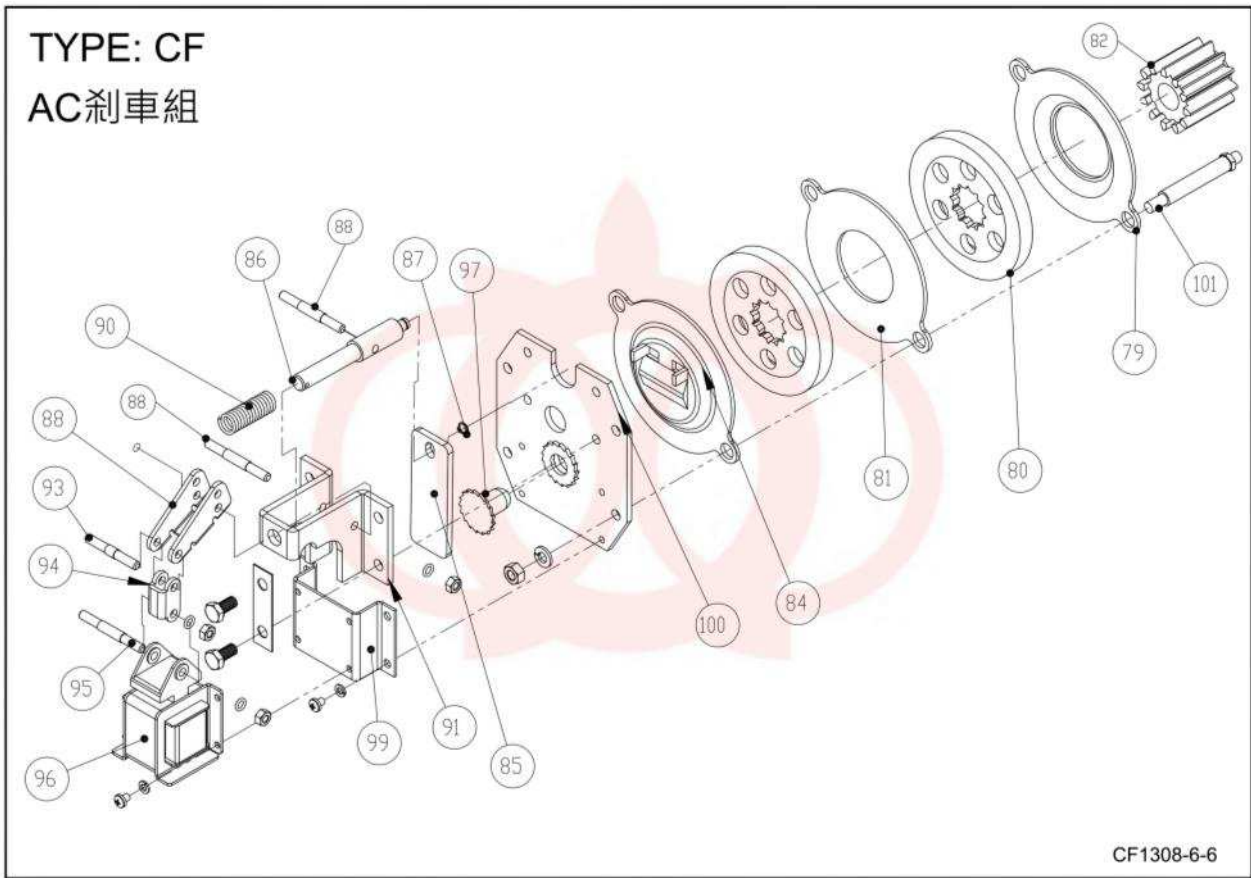


CHAIN HOIST STRUCTURE

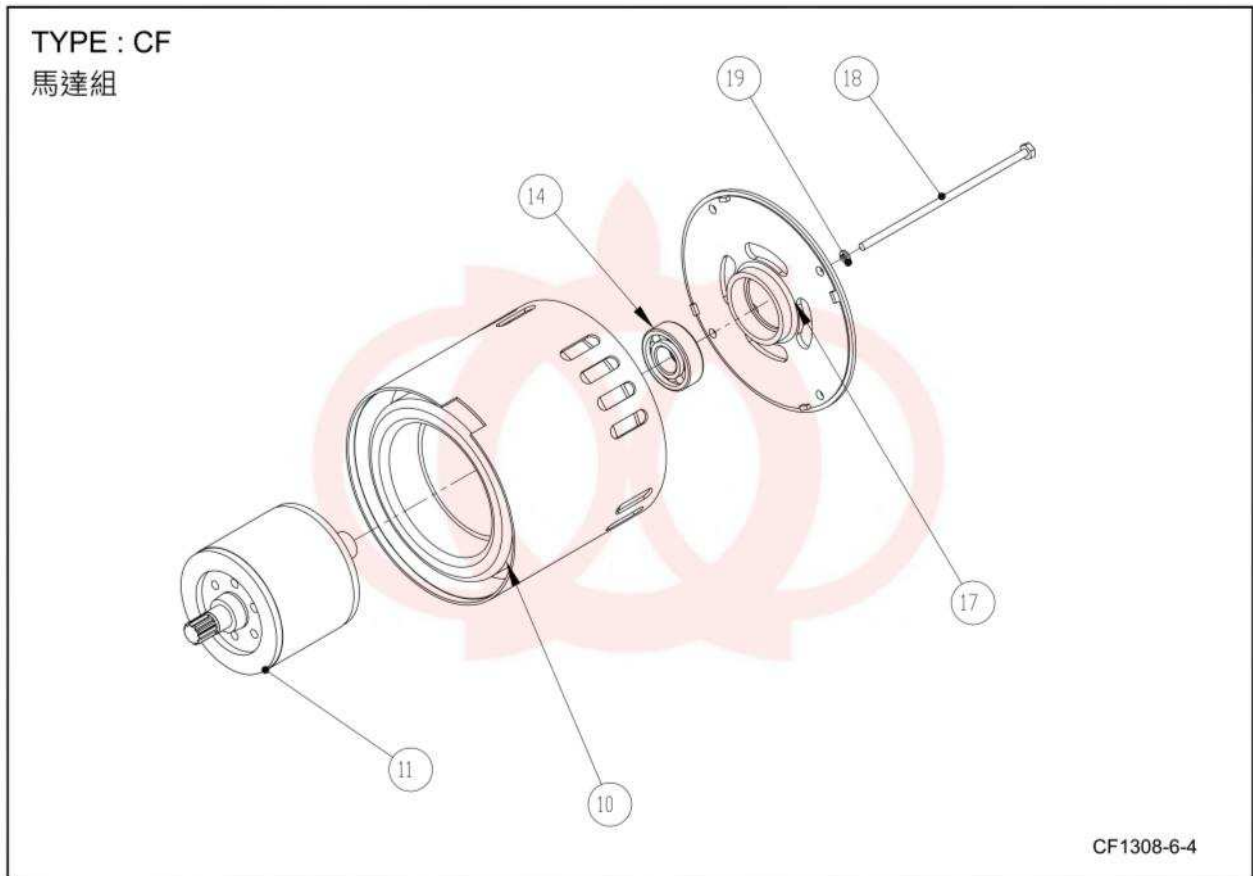
機體零件組合圖



剎車零件組合圖



### 馬達零件組合圖



### CF 鏈條式電動吊車零件表

編號	品號	品名	數量	編號	品號	品名	數量
1	F001	馬達構板	1	21	F021	變壓器座	1
	F001-05	1/2 CF		22	F022	CF 9 孔插頭-母	1
	F001-10	1CF - 5CF	1	23	F023	電容器	1
2	F002	迫緊		24	F024	螺絲	1
	F002-5	1/2 CF	2	25	F025	彈簧墊圈	1
	F002-10	1CF - 5CF	2	26	F026	6 孔插頭-母	1
3	F003	螺絲 M6	8	27	F027	變壓器	1
4	F004	彈簧墊圈	8	28	F028	螺絲	2
5	F005	滾珠軸承	1	29	F029	彈簧墊圈	2
6	F006	軸扣環	1	30	F030	螺絲	2
7	F007	CF 連軸器	1	31	F031	彈簧墊圈	2
8	F008	馬達端軸承座		32	F032	逆相探測器	1
	F008-05	1/2 CF	1	33	F033	螺絲	2
	F008-10	1CF - 5CF	1	34	F034	彈簧墊圈	2
9	F009	滾珠軸承	1	35	F035	螺柱	1
10	F010	CF 馬達線圈		36	F036	彈簧墊圈	1
	F010-05	1/2 CF	1	37	F037	主構板間隔套管 A	
	F010-10	1CF - 5CF	1		F037-05	1/2 CF	1
11	F011	CF 轉子			F037-10	1CF - 5CF	1
	F011-05	1/2 CF	1	38	F038	鏈帶固定片	1
	F011-10	1CF - 5CF	1	39	F039	上鉤組	
14	F014	滾珠軸承	1		F039-05	1/2 CF	1
15	F015	馬達端-外罩			F039-10	1 CF	1
	F015-05	1/2 CF	1	F039-10	1 CF	1	
	F015-10	1CF - 5CF	1	F039-20	2 CF	1	
16	F016	銘牌		41	F039-30	3 CF	1
	F016-05	1/2 CF	1		F039-50	5 CF	1
	F016-10	1CF - 5CF	1		F041	導鏈器	
	F016-20	2 CF	1	F041-05	1/2 CF	1	
	F016-30	3 CF	1	F041-10	1CF - 5CF	1	
	F016-50	5 CF	1	42	F042	導鏈輪	
17	F017	CF 馬達後蓋			F042-05	1/2 CF	1
	F017-05	1/2 CF	1		F042-10	1CF - 5CF	1
	F017-10	1CF - 5CF	1	43	F043	小滾輪軸	
18	F018	馬達固定螺柱			F043-05	1/2 CF	2
	F018-05	1/2 CF 6ψ*143L	4		F043-10	1CF - 5CF	1
	F018-10	1CF-5CF 6ψ*170L	4	44	F044	小滾輪	
19	F019	彈簧墊圈	4		F044-05	1/2 CF	1
					F044-10	1CF - 5CF	1

### CF 鏈條式電動吊車零件表

編號	品號	品名	數量	編號	品號	品名	數量
45	F045	鏈袋端 側蓋		65	F065-10	1CF - 5CF	1
	F045-05	1/2 CF	1		F065-20	2 CF	1
	F045-10	1CF- 5CF	1		F065-30	3 CF	1
46	F046	鏈袋端側蓋 螺栓	1		F065-50	5 CF	1
47	F047	彈簧墊圈	1	66	F066	下吊鉤用吊鏈 PIN B	1
48	F048	負載端 側蓋		67	F067	銷	2
	F048-05	1/2 CF	1	68	F068	彈簧銷	1
	F048-10	1CF- 5CF	1	69	F069	止扣彈簧	1
49	F049	CF 電源線固定套	1	70	F070	安全止扣	
50	F050	螺絲	2		F070-05	1/2 CF	1
51	F051	彈簧墊圈	2		F070-10	1 CF	1
52	F052	螺栓	2		F070-20	2 CF	1
53	F053	彈簧墊圈	2		F070-30	3 CF	1
54	F054	負載端側蓋 固定螺栓	1		F070-50	5 CF	1
55	F055	彈簧墊圈	1	71	F071	CF 齒構板	
56	F056	負載端側蓋 固定基座	1		F071-05	1/2 CF	1
57	F057	極限組			F071-10	1CF- 5CF	1
	F057-05	1/2 CF	1	72	F072	滾珠軸承 6207zz	1
	F057-10	1CF - 5CF	1	73	F073	墊環φ72	1
58	F058	鏈條末端彈簧		74	F074	二段大齒套環	1
	F058-05	1/2 CF	1	75	F075	二段大齒	1
	F058-10	1CF - 5CF	1		F075-05	1/2 CF	1
59	F059	鏈條末端彈簧止檔管		F075-10	1CF- 5CF	1	
	F059-05	1/2 CF	1	76	F076	滾珠軸承 6203zz	1
	F059-10	1CF - 5CF	1	77	F077	一段小齒	
60	F060	末端彈簧止檔管用鍵			F077-05	1/2 CF	1
61	F061	插銷	2		F077-10	1CF- 5CF	1
62	F062	CF 鏈袋		78	F078	滾珠軸承軸承 6203zz	1
	F062-a	鏈袋 6M	1	79	F079	CF 剎車底板	1
	F062-b	鏈袋 12M	1	80	F080	CF 剎車來令	
	F062-c	鏈袋 18M	1		F080	1/2 CF	1
63	F063	鏈條	2	F080	1CF- 5CF	2	
	F063-05	1/2 CF	3M	81	F081	CF 剎車中板	1
	F063-10	1CF - 5CF	3M	82	F082	剎車接齒	
64	F064	上限彈簧			F082-05	1/2 CF	1
	F064-05	1/2 CF	1		F082-10	1 CF	1
	F064-10	1 CF	1	83	F083	軸扣環	1
	F064-20	2CF - 5CF	1	84	F084	剎車壓板	1
65	F065	下鉤組	1	85	F085	剎車底板	1
	F065-05	1/2 CF	1				

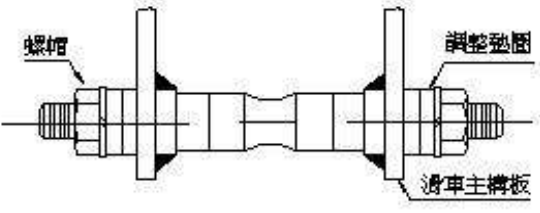
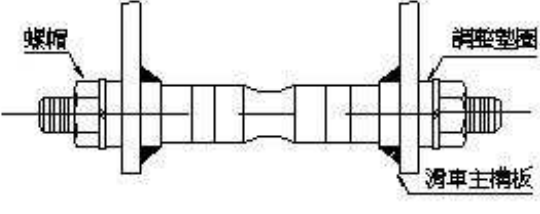
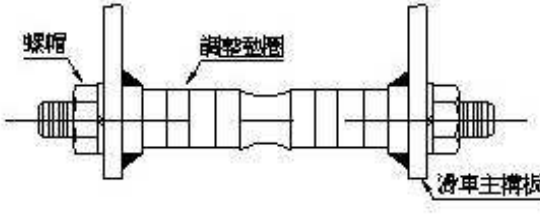


### CF 鏈條式電動吊車零件表

編號	品號	品名	數量	編號	品號	品名	數量
86	F086	剎車拉桿 RA	1	112	F112	螺帽	4
87	F087	扣環	1	113	F113	彈簧墊圈	4
88	F088	軸 P1	1	114	F114	剎車拉桿座防鬆墊片	2
89	F089	軸 P2	1	115	F115	螺栓	4
90	F090	CF 剎車彈簧	1	116	F116	螺絲	4
91	F091	剎車彈簧座 RB	1	117	F117	彈簧墊圈	4
92	F092	剎車連接器 RC	1	118	F118	螺絲	4
93	F093	軸 P3	1	119	F119	彈簧墊圈	4
94	F094	剎車連接器 RD	1	120	F120	螺絲	2
95	F095	軸 P4	1	121	F121	彈簧墊圈	2
96	F096	剎車吸鐵	1		F122	極限開關	
97	F097	剎車調整螺絲	1	122	F122-05	1/2 CF	1
	F098	齒輪箱端-外罩	1		F122-10	1CF - 5CF	1
98	F098-05	1/2 CF	1	123	F123	螺絲	3
	F098-10	1CF- 5CF	1	124	F124	彈簧墊圈	3
99	F099	剎車吸鐵座	1	125	F125	電磁開關座	1
100	F100	CF 剎車基座	1	126	F126	電磁開關	1
	F101	CF 剎車支柱	1	127	F127	螺絲	6
101	F101-05	1/2 CF	4	128	F128	彈簧墊圈	6
	F101-10	1CF- 5CF	4	129	F129	螺絲座	1
	F102	CF 剎車反力彈簧			F130	電源線組	
102	F102	1/2 CF	2	130		(含快插+防水套+電線)	1
	F102	1CF- 5CF	4		F130-4	4C 電源線	1
103	F103	軸承	1		F130-6	6C 電源線	1
104	F104	軸扣環	1		F131	押扣帶線組 (含快插+防水套+電線+壓扣開關)	1
105	F105	一段大齒 套環	1	131	F131-2	2P 押扣開關	1
	F106	一段大齒			F131-4	4P 押扣開關	1
106	F106-05	1/2 CF	1		F131-6	6P 押扣開關	1
	F106-10	1CF- 5CF	1	133	F133	螺帽	6
	F107	CF 齒箱後構板		134	F134	彈簧墊圈	6
107	F107-05	1/2 CF	1		F135	主構板間隔套管 B	
	F107-10	1CF- 5CF	1	135	F135-05	1/2 CF	3
	F108	CF 齒輪箱			F135-10	1CF- 5CF	3
108	F108-05	1/2 CF	1		F136	主構板隔離螺栓	3
	F108-10	1CF- 5CF	1	136	F136-05	1/2 CF	3
	F109	二段小齒			F136-10	1CF- 5CF	3
109	F109-05	1/2 CF	1				
	F109-10	1CF- 5CF	1				
110	F110	滾珠軸承	1				
111	F111	軸扣環	1				

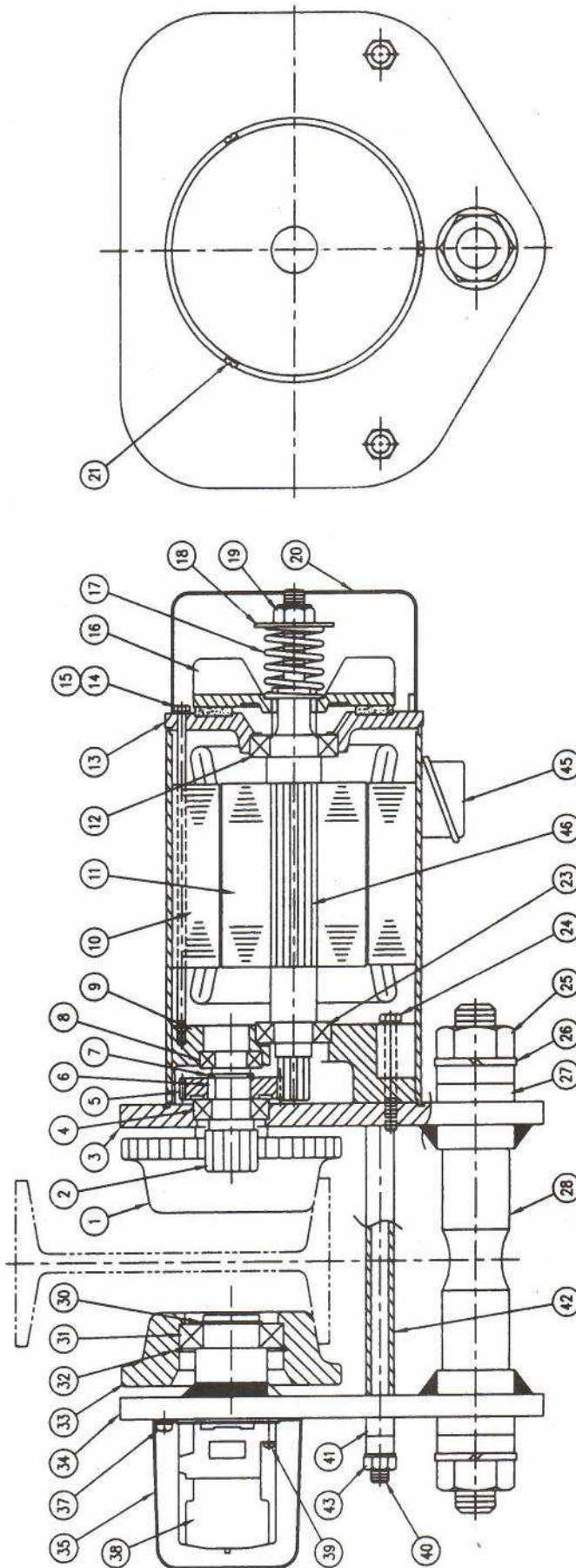
## 單軌式電動吊車安裝時應注意事項

- 一. 將電動吊車安裝到軌道上之前，必須先測量軌道的寬度，如同下面圖表所顯示，用調整墊圈來調整軌道之寬度，然後將兩端的螺帽鎖緊。

型式	軌道尺寸	墊圈位置
1/4~1MT	I 150 X 75 X 5.5	
2~3MT	I 200 X 100 X 7	
5MT	I 250 X 125 X 7.5	
1/4~1MT	I 200 X 100 X 7	
2~3MT	I 250 X 125 X 7.5	
5MT	I 300 X 150 X 8	
1/4~1MT	I 250 X 125 X 7.5	
2~3MT	I 300 X 150 X 8	
5MT	I 450 X 175 X 11	

- 二. 必須清除輪子和軌道接觸表面上的油漬及油漆，否則會造成輪子空轉而無法移動。
- 三. 主傳動輪需定時上油(使用油脂潤滑)，但是，輪子表面和軌道不能上油，否則輪子就會原地空轉而無法移動。
- 四. 檢查車輪是否磨損，工字樑是否變形。
- 五. 必須定時檢查螺栓、螺帽和墊圈是否鬆開或者鬆脫。

MT 電動滑車



### MT 電動滑車零件表

編號	品號	品名	數量	編號	品號	品名	數量
1	T001	主動車輪		11	T011	轉子	
	1/2T001	1/4 & 1/2 MT	2		1/2 T010	1/4 & 1/2 MT	1
	1T001	1MT	2		1T010	1MT	1
	2T001	2MT	2		2T010	2 & 3MT	1
	3T001	3MT	2		5T010	5MT	1
	5T001	5MT	2	12	T012	軸承 6005ZZ	1
2	T002	二段小齒		13	T013	馬達後蓋	
	2T002	2MT	1		1/2T013	1/4 & 1/2 MT	1
	3T002	3MT	1		1T013	1MT	1
	5T002	5MT	1		2T013	2 - 5 MT	1
3	T003	A 構板		14	T014	螺栓 $\phi$ 6 $\times$ 135L	
	1/2T003	1/4 & 1/2 MT	1		1/2 T014	1/4 & 1/2 MT	4
	1T003	1MT	1		1T014	1MT	4
	2T003	2MT	1		2T014	2 - 5 MT	4
	3T003	3MT	1	15	T015	彈簧墊圈 $\phi$ 6	4
	5T003	5MT	1	16	T016	剎車壓板	1
4	T004	軸承 6004ZZ		17	T017	剎車彈簧	1
	1T004	1/4-1MT	1	18	T018	墊圈 $\phi$ 12	1
	2T004	2 & 3 MT	1	19	T019	螺帽 M12	1
	5T004	5MT	1	20	T020	剎車後蓋	1
5	T005	一段大齒		21	T021	螺絲 M4 $\times$ 5L	3
	2T005	2MT	1	23	T023	軸承	
	3T005	3MT	1		2T023	2-5MT	1
	5T005	5MT	1	24	T024	螺栓	
6	T006	鏈 7 $\times$ 7 $\times$ 20L			2T024	2-5MT	3
	2T006	2-5MT	1	25	T025	螺帽	
7	T007	扣環 S20	1		1T025	1/4 & 2 MT	2
	2T007	2-5MT			3T025	3MT	2
8	T008	軸承 6003ZZ			5T025	5MT	2
	2T008	2-5MT	1	26	T026	彈簧墊圈	
9	T009	齒輪箱			1T026	1/4 -2MT	2
	2T009	2-5MT	1		3T026	3MT	2
10	T010	馬達			5T026	5MT	2
	1/2 T010	1/4 & 1/2MT	1	27	T027	墊片	
	1T010	1MT	1		1T027	1/4 & 1/2 MT	4
	2T010	2 & 3MT	1		2T027	3MT	4
	5T010	5MT	1		5T027	5MT	4

### MT 電動滑車零件表

編號	品號	品名	數量	編號	品號	品名	數量
28	T028	吊桿		36	2T036	2MT	1
	1/2T028	1/4 & 1/2MT	1		3T036	3MT	1
	1T028	1MT	1		5T036	5MT	1
	2T028	2MT	1	37	T037	螺絲	3
	3T028	3MT	1	38	T038	電磁開關	2
	5T028	5MT	1	39	T039	螺絲	4
30	T030	扣環		40	T040	螺栓	
	1/2T030	1/4 & 1/2MT	4		2T040	2 & 3MT	2
	1T030	1MT	4	41	T041	長套管	
	2T030	2MT	4		2T041	2 & 3MT	2
	3T030	3 & 5MT	4	42	T042	墊管	
			2T042		2 & 3MT	8	
31	T031	軸承		43	T043	螺帽	
	1/2T030	1/4 & 1/2MT	4		2T043	2 & 3MT	4
	1T030	1MT	4	44	T044	彈簧墊圈	
	2T030	2MT	4		2T044	2 & 3MT	4
	3T030	3 & 5MT	4				
32	T032	扣環		45	T045	接線盒	1
	1/2T030	1/4 & 1/2MT	4	46	T046	一段小齒(馬達軸心)	1
	1T030	1MT	4				
	2T030	2MT	4				
	3T030	3 & 5MT	4				
33	T033	被動車輪					
	1/2T033	1/4 & 1/2MT	2				
	1T033	1MT	2				
	2T033	2MT	2				
	3T033	3MT	2				
	5T033	5MT	2				
34	T034	B 構板					
	1/2T033	1/4 & 1/2MT	1				
	1T033	1MT	1				
	2T033	2MT	1				
	3T033	3MT	1				
	5T033	5MT	1				
35	T035	控制箱					
	ST035	1/4-5MT	1				
36	T036	銘牌					
	1/4T036	1/4MT	1				
	1/2T036	1/2MT	1				

## 電動鏈條吊車 每日檢查紀錄表

公司名稱 (使用單位) :

型式 :

主機編號 :

購置日期 :     年     月     日

檢查日期 :

檢查人員 :

項次	檢查項目	檢查部位	檢查標準	檢查結果
1	吊 鉤	1-1 開口寬	開口寬增大變形	
		1-2 變形	是否有扭曲變形現象	
		1-3 動作	動作是否旋轉平滑	
		1-4 其他	是否有裂痕或缺陷	
2	鏈 條	2-1 伸長	可見的伸長量異常	
		2-2 磨耗	線徑磨耗超過限度	
		2-3 變形	可目視的變形	
		2-4 腐蝕	有顯著的腐蝕現象	
		2-5 斷裂	是否有裂痕	
		2-6 潤滑	是否需要上潤滑油 (不可上黃油)	
		2-7 反向垂掛	焊接點在同一方向	
3	煞車器	3-1 下滑超出長度	煞車有無下滑現象及異聲	
4	扣押開關	4-1 操作	動作是否標示相同	
		4-2 外觀	外殼是否破壞、變形	
5	上下極限開關 & 離合器	5-1 上下碰觸	動作是否正確	
6	電源接線	6-1 接線	是否有接線鬆脫	
		6-2 外觀	是否有破皮及硬化等現象	

注：1.每日檢點 1 次

2.記錄方法 ○...良     × ...不良

## 電動鏈條吊車 每月檢查紀錄表

公司名稱 (使用單位) :

型式 :

主機編號 :

購置日期 :     年     月     日

檢查日期 :

檢查人員 :

檢查項目	項次	檢查部位	檢查標準	檢查結果
上下極限開關	1	操作	動作是否正確	
吊 鉤	2	開口寬	開口寬增大變形	
	3	變形	是否有扭曲變形現象	
	4	動作	動作是否旋轉平滑	
	5	其他	是否有裂痕或缺陷	
鏈 條	6	伸長	可見的伸長量異常	
	7	磨耗	線徑磨耗超過限度	
	8	變形	可目視的變形	
	9	腐蝕	有顯著的腐蝕現象	
	10	斷裂	是否有裂痕	
	11	潤滑	是否需要上潤滑油 (不可上黃油)	
螺 絲	12	各部位	是否鬆動	
架 空 線	13	外觀	有無劣化變形	
齒 輪 箱	14	潤滑	是否需加潤滑油	
煞 車 器	15	下滑超出長度	煞車有無下滑現象及異聲	
電源接線	16	接線	是否有接線鬆脫	
電源接線	17	外觀	是否有破皮及硬化等現象	

注：1.每月檢點1次

2.記錄方法 ○...良     × ...不良

## 電動鏈條吊車 每年檢查紀錄表 2-1

公司名稱 (使用單位) :

型式 :

主機編號 :

購置日期 :     年     月     日

檢查日期 :

檢查人員 :

檢查項目	項次	檢查部位	檢查標準	檢查結果
滾珠軸承	1	外觀	是否有裂痕或損傷	
齒 輪	2	外觀	是否磨損或裂痕	
齒 輪 箱	3	潤滑	是否需加潤滑油	
油 封	4	外觀	是否硬化及漏油	
棘 爪	5	磨耗	磨損超過限度	
	6	變形	可目視的變形	
傳動心軸	7	磨耗	磨損超過限度	
	8	變形	可目視的變形	
引 導 管	9	磨耗	磨損超過限度	
	10	變形	可目視的變形	
煞 車 器	11	動作	是否正常，無異聲	
	12	磨耗	磨損超過限度	
	13	變形	可目視的變形	
	14	其他	是否有裂痕或缺陷	
	15	下滑超出長度	煞車有無下滑現象及異聲	
螺 絲	16	各部位	是否鬆動	
潤 滑 油	17	換油	加入新油	
荷重試驗	18	符合額定重量	吊貨物上下 <b>10-20</b> 公分，反覆數次	
上下極限開關	19	操作	動作是否正確	
	20	上下碰觸	動作是否正確	
架 空 線	21	外觀	有無劣化變形	
吊車馬達	22	馬達外觀	溫升控制在 E 級絕緣溫度 135 度	
吊 鉤	23	開口寬	開口寬增大變形	
	24	變形	是否有扭曲變形現象	
	25	動作	動作是否旋轉平滑	
	26	其他	是否有裂痕或缺陷	



## 電動鏈條吊車 每年檢查紀錄表 2-2

檢查項目	項次	檢查部位	檢查標準	檢查結果
鏈 條	27	伸長	可見的伸長量異常	
	28	磨耗	線徑磨耗超過限度	
	29	變形	可目視的變形	
	30	腐蝕	有顯著的腐蝕現象	
	31	斷裂	是否有裂痕	
	32	潤滑	是否需要上潤滑油 (不可上黃油)	
	33	反向垂掛	焊接點在同一方向	
滑 車	34	動作	推力軸承回轉狀態	
	35	外觀	吊鈎螺帽是否有鬆動	
	36	外觀	滑車是否有損傷	
	37	磨耗	滑車是否有磨損	
	38	磨耗	軸承磨損狀態	
	39	外觀	滑車外殼、擋板、是否有損傷	
	40	磨耗	車輪是否有磨損	
	41	動作	動作是否正常聲音與振動是否有異狀	
扣押開關	42	操作	動作是否標示相同	
	43	外觀	外殼是否破壞、變形	
電源接線	44	接線	是否有接線鬆脫	
	45	外觀	是否有破皮及硬化等現象	
電氣部份	46	配線	被覆、絕緣有無良好	
	47	集電裝置	接觸有無良好，螺絲有無充份旋緊	
	48	無熔絲斷電器	動作有確實	
	49	電磁接觸器	接觸緊固，動作有無確實	
	50	其他電氣配件	有無異常	
其 他	51	表示	定額荷重要表明與確認	
	52			

注：1.每年檢點 1 次

2.記錄方法 ○...良      × ...不良

### 電動吊車故障對策表

項次	事故	原因	處理
1	不動作	1. 電源之保險絲熔斷 2. 無熔絲開關跳脫 3. 電磁開關線圈燒損 4. 電源電壓過高或過低 5. 按鈕接點接觸不良 6. 電磁開關接線斷 7. R · S · T · 相位不對 8. 逆相探測器燒損	△保險絲換新 △將無熔絲開關置於ON位置 △換新 △電源電壓高配線細或變壓器容量少起動時電壓降及電力檢討 △接點更新 △接線更換 △電源線其中兩條線對換 △更新
2	捲下動·捲上不動或相反之	1. 按鈕線斷線 2. 按鈕接頭接觸不良 3. 電磁開關接線斷 4. 螺絲鬆脫	△預備線接入 △接點換新 △接線更換 △推動限制開關
3	與按鈕指示方向相反	電源接線錯誤	△電路對換
4	電磁剎車不動作	1. 電路之電壓變動大 2. 電磁剎車器間隙過大 3. 電磁剎車線圈燒毀 4. 螺絲鬆脫	△電路檢討 △調整間隙 △換線圈 △鎖緊螺絲
5	電磁剎車聲音大	電磁剎車器間隙過大	△調整間隙
6	按鈕未押入而有動作	1. 電磁開關或按鈕開關接點熔著 2. 按鈕開關破損	△更換 △更換
7	吊重吊不起來	1. 馬達溫度過高 2. 電流電壓過低或過高 3. 無油或油量不足 4. 電磁剎車不動作 5. 超負荷運轉	△檢查電磁剎車是否動作 △電力檢查 △加油 △同4 △荷重調查
8	齒輪聲音大	1. 齒輪磨損 2. 軸承磨損 3. 無油或油量不足 4. 無油極端惡劣	△齒輪換新及荷重之調查 △磨損部分更換 △加油 △更換
9	吊鉤磨損大	1. 吊具不當 2. 使用方法不當 3. 橫斜吊	△使用方法檢討
10	機械部分溫度高	電磁剎車不動作	△同4
11	齒輪磨損快 軸承及套銅磨損	1. 無油或油量不足 2. 超負荷運轉	△加油 △荷重調查
12	捲下停止時間長	1. 剎車來令片磨損至限度 2. 電磁剎車器間隙過大	△換剎車來片 △調整間隙
13	限制開關不作用	1. 接線錯誤 2. 限制開關接觸不良	△調整線路 △接點換新