

CN



使用手冊

CondorLift

鏈滑車

CLCB005F - CLCB010F - CLCB015F - CLCB030F - CLCB050F

以下資訊並非完全詳盡。如需瞭解有關鏈滑車的更多資訊，
請查看相關的僱主保險行業協會規定和國家規範。

預期用途：
僅用於錨固和提升重物

→ 注意！

對於不完整機器，裝配/安裝說明位於“裝配”部分中。

© by Carl Stahl GmbH
Tobelstr.2 · D-73079 Suessen (Germany)
www.carlstahl.com

原操作手冊使用德語。
其他語言的版本都是從德語翻譯而來。
可向Carl Stahl書面請求原版手冊。
如有變動，恕不另行通知。

目錄

1	資訊	4
2	安全	4
2.1	警告和圖示	4
2.2	運營者的謹慎責任	5
2.3	操作人員要滿足的要求	6
2.4	預期用途	6
2.5	基本的安全措施	7
3	運輸和存放	8
3.1	運輸	8
3.2	為運輸做好固定工作	8
3.3	存放	8
4	說明	9
4.1	使用區域	9
4.2	結構	9
4.3	功能說明	9
4.4	重要部件	9
5	規格	10
6	安裝	10
6.1	滑車	10
6.2	工具	11
7	操作	11

8	試運行	11
8.1	一般資訊	11
8.2	起重鏈	12
9	安全檢查	12
10	功能測試	13
10.1	初次使用前檢查	13
10.2	功能測試	13
11	檢修	13
11.1	一般資訊	13
11.2	監測	13
11.3	更換起重鏈	13
12	檢查	14
12.1	定期檢查	14
12.2	檢查 - 起重鏈	15
12.3	檢查 - 起重吊鉤	15
12.4	檢查 - 停止擋	16
12.5	檢查 - 制動系統	16
12.6	檢查 - 懸掛和起重吊鉤螺栓	16
13	維護	17
13.1	起重鏈	17
13.2	滑輪	18
13.3	起重吊鉤	18
13.4	齒輪機構	18
13.5	螺紋載重啟動的制動	18
13.6	潤滑油的範圍	19
13.7	用於食品業的潤滑油的範圍 (可選*)	19
14	故障	19
15	問題解決	20
16	退役	20
16.1	臨時退役	21
16.2	最終退役/處置	21
17	備件清單	22

1 資訊

產品符合歐盟要求，特別是EC機械指令中的要求。

本公司獲得了ISO 9001品質保證體系的認證。

每個零件的生產過程中都有持續和嚴格的中間檢查。

安裝後，產品接受了超載情況下的最終檢查。

在德國，升降操作要遵守事故防範規則所定的國家規定以及其他規定。

聲明的裝置性能和任何保修索賠的有效性都取決於是否遵守這些說明中的所有資訊。

產品已妥善包裝，但您在收貨時仍應檢查其在運輸途中是否受損。如有問題，請立即通知運輸公司。

此手冊旨在幫助使用者快速有效地使用裝置。本手冊中僅提供基本資訊，可能與實際設計存在差異。

→ 注意！

在初次使用裝置及後續使用之前，請注意需要進行測試/檢查以及定期測試/檢查。在德國以外的其他國家使用時還必須遵守本地適用的規定。

2 安全

2.1 警告和圖示

此文件中按以下方式將風險和資訊分類並顯示：



表示高風險的危險，發生這種危險時會導致死亡或重傷。



表示中等風險的危險，發生這種危險時會導致死亡或重傷。



表示低風險的危險，發生這種危險時會導致輕傷或中度傷或產品或環境受害。



表示使用建議和其他有用資訊。



電擊風險



可能發生爆炸的環境中的風險。

2.2 運營者的謹慎責任

在設計和製造此裝置前，我們考慮了風險評估並審慎選擇了需要遵守的協調標準和其他技術規格。因此它與最新技術一致並保證最優的安全性。

我們的交貨範圍是從懸掛點到起重吊鉤和控制單元（如包括在訂單內）的完整裝置。必須依照適當的規定和指令安裝其他設備、工具、吊索和主供能系統。對於有防爆保護的裝置，其所有零件必須獲得批准並適用於防爆。運營者應對此負責。

但在使用過程中，只有採取所有必要的措施才能實現高安全水準。運營者對裝置的謹慎責任包括規劃這些措施並檢查實施情況。

除操作手冊外，運營者還需補充其他說明，並負責監管和將有關特別操作功能的資訊傳達給相關人員，如涉及所用工作組織、工作流程或人員的資訊。

運營者尤其需要確保：

- 僅按指定用途使用裝置
- 僅可在無故障、功能完好的情況下操作裝置，特別需要定期檢查安全裝置的功能。
- 需為操作、維護和維修人員提供和使用必要的個人防護裝置。
- 在裝置使用處始終放置一本易讀的操作手冊。
- 只能由合格且經授權的人員操作、維護和維修裝置。
- 定期對這些人員開展培訓，講解職業健康和環境保護方面所有相關的問題，確保其遵守操作手冊，尤其是本手冊中包含的安全說明。
- 不得清除裝置上的任何安全通告和警告，確保其清晰易讀。
- 為防爆特別設計的裝置必須接地，與大地的電阻 $< 10^6 \Omega$ 。

 **警告！**

禁止對裝置進行設計變更

2.3 操作人員要滿足的要求

只有適任、接受過培訓並熟悉裝置的人員可以獨立操作裝置。承包商必須向其說明如何操作裝置。

在開始工作前，相關人員必須閱讀操作手冊，尤其是安全說明部分。

該要求特別適用於偶爾使用裝置的人員，如設置、維護或維修過程中。

危險！

為防止嚴重的人身傷害，使用裝置時必須遵守以下要求：

- 使用個人防護裝置
- 將長髮向後紮起
- 不戴戒指、項鍊或其他首飾
- 不穿寬鬆的衣服

2.4 預期用途

不得超出裝置的允許工作負荷極限！此規則唯一的例外情況是初次使用裝置前由受認可的適任人員進行的負載能力檢測。

- 操作裝置時允許的環境溫度為-20° C/+50° C，所有電動裝置為-20° C/+40° C！
- 裝置和懸吊設備如出現故障，必須在維修後才能繼續使用！只能使用原廠備件。如不遵守此規定，保修政策將失效。
- 如運營者獨立改裝裝置，責任和保修索賠將失效

垂直升降無引導的重物。搭配絞車和起重行車還可以水準移動重物。

危險！

特別禁止以下行為：

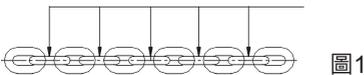
- 用於牽引固定負載、拖動重物和斜拉
- 用於可能發生爆炸的環境中（除非為此用途特別改裝並加貼相應的通知）
- 用於運輸人員
- 用於娛樂和拍攝現場作為佈景
- 在懸掛的重物下有人時使用。

→ 注意！

如果不正確使用裝置，安全操作將無法得到保證。
對於使用不當造成的任何人員傷害或財產損失，運營者應承擔全部責任。

2.5 基本的安全措施

- 遵循安裝、操作和維護手冊
- 依從裝置上和手冊中的警告
- 保持安全間隙
- 工作中確保良好的視線
- 僅按預期用途使用裝置
- 裝置僅適用於移動物品絕不可運輸人員
- 絕不超出指定的允許工作負荷極限
- 遵守德國事故防範規則(UVV)
- 在德國以外地區使用時，遵守當地相關的規定
- 安裝或懸掛裝置的牆體、天花板、地板或結構必須足夠穩定。如有疑問，務必向結構工程師諮詢
- 如裝置長期未使用，對會影響功能的所有部件進行外觀檢驗，並用新原廠備件更換受損的部件
- 不得使用有故障的裝置；留意使用過程中異常的噪音
- 如出現故障，立即停止工作並排除故障
- 將損壞或故障立即報告給相關負責人
- 使用裝置時警告附近的人員
- 遵守UVV對懸吊設備的正值和非正值吊索負載所做的規定
- 吊索或重物必須安全懸掛在起重吊鉤中並置於吊鉤底部
- 吊鉤上的保險栓必須關閉
- 機殼不得置於任何物品上
- 如果下滑車或重物已降下或無法再繼續下降，應停止將重物下降
- 起重鏈不得纏繞
- 在懸掛重物前，必須先將纏繞的鏈條解開
- 焊縫表明鏈節運轉正常
- 鏈節必須始終對準一個方向



- 不要使重物或吊鉤碰撞任何物體
- 不允許電動操作

輕度使用	較少吊裝大型重物	= 60分鐘
中度使用	吊裝小型、中型和大型重物的頻率類似	= 30分鐘
重度使用	總是吊裝大型重物	= 15分鐘

* 之後等待至少15分鐘，以便吊車齒輪制動器冷卻

警告！

禁止以下行為：

- 提升超出裝置額定負載的重物
- 操控裝置的滑動離合器
- 繼續使用磨損或損壞的鎖鏈或繩索。應立即用原廠新零件更換
- 使用起重鏈或繩索纏繞重物、放在邊緣上或拖動
- 矯正受損吊鉤的形狀（如用錘子敲打）；必須用原廠吊鉤更換

3 運輸和存放

小心！

只能由合格人員開展運輸活動。因運輸或存放不當造成的損害，我們不承擔責任。

3.1 運輸

在發貨前，我們會認真檢查裝置並（如適用）妥善包裝。

- 不要拋擲設備。
- 使用適當的運輸方法。

運輸的方式和方法取決於當地條件。

3.2 運輸鎖

→ 注意！

對於有運輸鎖的裝置，必須在初次使用前將運輸鎖取下。

3.3 倉儲

- 將裝置存放在清潔乾燥處
- 使用適當的遮蓋保護裝置，以防灰塵、濕氣和損壞
- 防止鎖鏈、吊鉤、繩索和制動被腐蝕

4 描述

4.1 使用區域

在可行情況下，應在有屋頂的室內安裝裝置。

將裝置安裝在室外時，必須採取保護措施來防止外界侵蝕，如雨、雪、冰雹、暴曬、灰塵等。我們建議在放置區安裝頂棚。在溫度大幅波動的潮濕環境中，濕氣冷凝會對裝置功能帶來風險。

適用的環境溫度為-20° C/+50° C，所有電動裝置為-20° C/+40° C。濕度為100%或更小，但不可在水下使用。

 **危險！**



禁止用於可能發生爆炸的環境中！

4.2 結構

正齒輪鏈滑車是手動葫蘆，
配有吊鉤，供固定使用。
還可搭配單門滑車。
使用手鏈手動操作。



圖2

4.3 功能說明

通過拉動提升設備無端手鏈中的一條來升降重物。鬆開手鏈後，負載壓力制動器可防止重物自動降下。

搭配齒輪滑車後，拉動手鏈可左右移動滑車。

使用平推滑車時，可推重物進行移動，如裝置未吊裝重物，可拉動起重鏈進行移動。

→ 注意！

在極端環境條件下使用設備時，防止故障的最好方法是定期使用。

4.4 重要部件

- 齒輪機構
齒輪機構零件由優質材料製成。
- 負載壓力制動器
在任何位置穩固重物。增強的保險栓。
- 外殼
根據型號，材質有鋼板或壓鑄鋁（不適用於之前型號）。對於防爆裝置，一般都以鋼板製成外殼。

- 起重鏈
符合EN 818-7-T的特別級。每個部件都精準對齊。僅使用原裝鎖鏈。
- 吊鉤
鍛鋼。可轉動，從而防止鎖鏈在固定重物時扭曲。有吊鉤鎖緊機構。
- 吊鉤懸掛點
裝置有一個用於吊鉤懸掛點的特殊螺絲。
這樣更換懸掛吊鉤就非常簡單了。
只需鬆開凹頭螺絲(A)並取下螺絲，更換吊鉤，然後推入螺絲並擰緊，這就更換好了！—



圖3

5 規格

工作負荷極限	t	0.5	1	1.5	3	5
型號		CLCB005	CLCB010	CLCB015	CLCB030	CLCB050
鏈條數		1	1	1	2	2
起重鏈	毫米	5x15	6.3x19.1	7.1x21	7.1x21	9x27
鬆開 30米的手鏈進行提升	毫米	1112	690	519	260	151
手動葫蘆——提升	N	228	284	343	353	333
提升3米的重量	約數（千克）	7.5	13	16	24	41
每額外提升一米的重量	千克	1.5	1.8	2.1	3.2	4.4

6 安裝

安裝取決於當地情況。裝置的懸掛方式必須確保可自由調整。

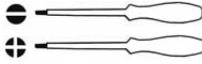
6.1 滑車

安裝在吊車梁上時，需要在軌道兩端各安裝一個限位擋塊。

必須確保滑車移向端部位置時限位緩衝器或輪區能接觸到這些限位擋塊。

安裝時通常需要其他提升裝置（如叉車、升降臺）做輔助。它們必須能夠安全承受裝置的重量。

6.2 工具

工作負荷極限 千克		工具	使用	
500	1		超載保護	
1000-3200	2			
5000-10000/4	3			
10000/2-60000	4	 45/50		
	各種		各種	
				
	各種		各種	

7 操作

升降裝置和起重機只能由受過適當培訓的人員操作。承包商必須向其說明如何操作裝置。承包商必須確保裝置上提供本操作手冊並便於操作人員查看。

拉動無端手鏈
進行升降

升 — 拉右鏈條 —
手鏈輪順時針轉動

降 — 拉左鏈條 —
手鏈輪逆時針轉動

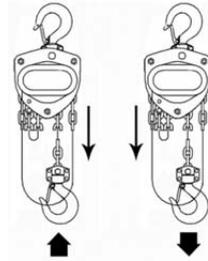


圖4

8 試運行

8.1 一般資訊

在聯邦德國使用：
遵守有效的國內事故防範規則。

在其他國家使用：
按上述說明檢查。遵守當地規章和本手冊中的資訊！

→ 注意！

工作負荷極限達1000千克且沒有電動傳送或升降傳動的裝置在初次使用前必須得到“適任人員”的批准。

工作負荷極限超過1000千克或有多個電動起重機移動（如升降外的橫向運動）的裝置在初次使用前必須得到“受認可的適任人員”的批准。

依據有效的國家規定被認定為“即用型裝置”並有相應CE符合標準聲明的裝置不受此限制。

“適任人員”（之前叫做“專家”）定義

“適任人員”是指曾接受職業培訓、有專業經驗並從事當前行業，從而擁有檢查工作設備所必需的技術知識的人員。

“受認可的適任人員”（之前叫做“受認可的專家”）定義

“受認可的適任人員”是指曾接受專業培訓並擁有相關經驗，掌握待檢查工作設備領域的知識，熟悉職業健康和安全方面的國家規定、雇主保險協會的規章和公認技術標準的人員。必須由適任人員根據型號和規定定期檢查工作設備並提供專家評估。認可可由經授權的監督機構授予。

8.2 起重鏈

- 在初次使用前，必須將起重鏈正確放置並潤滑。
- 去除鏈條上的警告標誌和固定線。



不要用油脂潤滑起重鏈
如不潤滑，責任和保修政策將失效

→ 注意！

持續的良好潤滑能極大地延長鏈條的使用壽命

9 安全檢查

在初次檢查和後續使用前，應檢查：

- 所有安裝螺絲是否上緊，插腳、制輪楔和安全配件是否完整和固定。
- 鏈條是否正確放置、潤滑且狀況良好

10 功能測試

10.1 初次使用前檢查

升降傳動

- 起重鏈不得纏繞。
- 初次吊裝重物前，用傳動油或適用的鏈條潤滑劑潤滑起重鏈。

傳動裝置

- 必須用油脂潤滑傳動裝置上裸露的輪齒。

用於齒輪滑車的繞線盤傳動裝置

- 檢查手鏈位置是否正確；不得扭曲且必須自然下垂。

10.2 功能測試

升降傳動

檢查升降功能，最初不要承重。

承重後檢查制動功能。重物必須保持不動。

滑車

將滑車仔細移動到端點，查看終點擋板的位置。

11 檢修

11.1 一般資訊

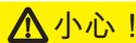
所有監測、維護和維修工作旨在確保裝置安全可靠的操作。因此必須慎重開展這些工作。

- 只能由“適任人員”開展工作。
- 只能在裝置未承重時開展工作。
- 書面記錄下所有檢查結果和採取的任何措施。

11.2 監測

指定的監測和維護間隔適用於正常情況和單班操作。如使用狀況更為惡劣（如頻繁滿載使用，或用於高溫、大量灰塵等環境條件下），間隔應相應縮短。

11.3 更換起重鏈



在以下情況時必須更換鏈條：出現可見損壞，或達到報廢程度時（不得延遲），如檢查鏈條時發現其達到了表中所示的一個或多個尺寸，或鏈條已被腐蝕或拉長。在更換鏈條時，還必須檢查鏈輪並根據需要更換。

流程：

- 僅更換未承重且與裝置中現有鏈條完全相同的新鏈條。
- 將鏈條從端接件鬆開，在上面懸掛一個側面開口的鏈節。
- 可機加工出側面開口的鏈節。開口的大小必須與鏈節厚度相同。
- 在側面開口的鏈節中懸掛一個相同尺寸且潤滑過的新原廠鏈條並拉進去。
- 安裝時鏈條不要扭曲
- 確保鏈節對齊
- 將鏈條固定到端接件

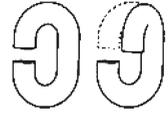


圖5

12 檢查

12.1 定期檢查

不論各國具體監管要求如何，對於起重機，每年必須由適任人員或受認可的適任人員對提升裝置的功能可靠性至少檢查一次。

12.1.1 需要檢查的零件

必須檢查：

- 起重鏈、吊鉤、停止擋、螺絲、鎖定輪和制動襯塊的尺寸。必須根據表中的尺寸對比。
- 外觀檢驗是否有變形、磨損、裂紋和腐蝕

	開 試運行	每天 檢查	第1次維護 之後 3個月	檢查 維護 每 3個月	檢查 維護 每個 12個月
檢查螺絲連接	X				X
檢查升降功能	X	X			
檢查制動功能	X	X			
對於搖杆吊車：檢查鏈條自由移動功能	X	X			
制動 — 檢查制動襯塊的磨損					X
檢查鏈輪、鎖定輪、停止擋和螺絲					X
清潔並潤滑起重鏈	X		X	X	
起重鏈 — 檢查是否延長和磨損					X
吊鉤 — 檢查是否有裂紋和變形					X
吊鉤 — 檢查吊鉤鎖緊機構	X	X			
鏈條滑輪軸承 — 檢查並潤滑			X		X
檢查鏈條滑輪			X	X	
由適任人員檢查裝置（定期檢查）					X

警告！

如果零件突破了一個或多個尺寸的上限或下限，或發現有裂紋或腐蝕，必須用原廠備件更換。

12.2 檢查 - 起重鏈

符合DIN EN 685第5部分

L11 = 11個鏈節的節距增加量

L1 = 1個鏈節的節距增加量

dm = 鏈節平均厚度

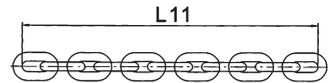


圖6

鏈條尺寸

尺寸 毫米	鏈條尺寸				
	5x15	6.3x19.1	7.1x21	8x24	9x27
L11	171.4	216.6	238.8	272.1	300.8
L1	16.0	20.1	22.4	25.3	28.1
dm	4.6	5.7	6.5	7.2	8.2

警告！

如果因磨損或變形達到了表中的尺寸，則必須更換鏈條！

12.3 檢查 - 起重吊鉤

起重吊鉤

X = 吊鉤開口寬度的測量距離

Y = 與6號吊鉤的測量距離

H = 吊鉤底部厚度

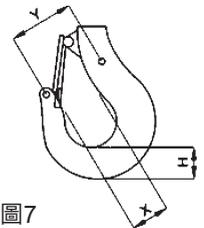


圖7

表格

尺寸 毫米	工作負荷極限/鏈條							
	0.5/1	1t/1	1.5t/1	2t/2	3t/2	5t/2	7.5/3	10t/4
X或Y	26.5/35	33.8/45	32.5/47	35.5/52	41.7/62.5	50/79	64/85	64/85
H	16.8	21	25.2	28.3	35.6	43.2	60.4	60.4

在初次使用前輸入測量資料：

WLL	t
X或Y	毫米
H	毫米

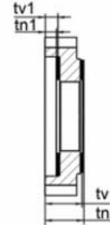
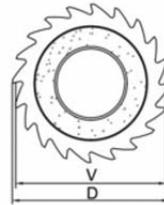
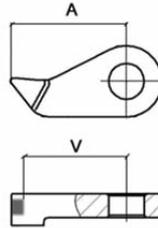
表中的尺寸都是理論尺寸，無公差。

⚠ 小心！

如果吊鉤開口寬度的尺寸因變形而相差超出10%，或吊鉤最小底部厚度因磨損而相差超過5%，則必須更換吊鉤！

12.4 檢查 - 停止擋

	A	Vmin
千克	毫米	毫米
250	16	14.5
500	20	18.5
1000-3000	24.6	23
5000-10000	24.5	23



12.5 檢查 - 制動系統 鎖定輪和制動襯塊

	GB	Vmin	tn	tvmin	tn1	tv1max
千克	毫米	毫米	毫米	毫米	毫米	毫米
500	62	59	13	12.2	3	3.8
1000-1500	69	66	17	16.2	5	5.8
2000	82	79	16.5	15.7	4.5	5.3
3000	69	66	17	16.2	5	5.8
5000-10000	82	79	16.5	15.7	4.5	5.3

12.6 檢查 - 懸掛和起重吊鉤螺栓

	起重吊鉤螺栓		懸掛螺栓	
	dn	dvmin	dn	dvmin
千克	毫米	毫米	毫米	毫米
500	6.2	5.5	12	11.4
1000	8.5	8	12	11.4
1500-3000	10.2	9.6	16	15.2
5000-10000	13	12.2	16	15.2




13 維護

13.1 起重鏈

鏈節相連處的鏈條磨損往往是因維護不足造成的。

為確保對鏈節提供最佳潤滑，必須根據使用情況定期對鏈條進行潤滑。

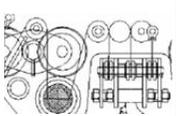
- 使用滲透性潤滑劑（如傳動油）潤滑鏈條。
- 僅在未承重時潤滑鏈條，以便油能潤滑到有磨損的鏈節。僅潤滑鏈條外部是不夠的，因為這不能確保在鏈節相連處形成潤滑油膜。相鄰的鏈節相連處必須始終有潤滑油膜，否則會使鏈條磨損加重。
- 如鏈條行程的長度恒定，必須特別關注升降運動的拐點。
- 相比無潤滑的鏈條，仔細潤滑的鏈條的使用壽命會長約20倍。
- 使用石油或類似的清潔劑清潔髒汙的鏈條；絕對不能加熱鏈條。
- 如環境因素的影響會加重磨損（如沙子），應使用岩石潤滑劑（如石墨粉）。
- 在潤滑鏈條時，還要檢查其磨損狀況。

使用		建議		間隔
起重鏈		傳動油 如：FUCHS RENOLIN PG 220 或鏈條潤滑劑 不要使用油脂！	0.2升	3個月

小心！

不要用油脂潤滑起重鏈
如不潤滑，責任和保修政策將失效

13.2 滑輪

使用		建議		間隔
滑輪		FUCHS RENOLIT FEP2	按要求	12個月

13.3 起重吊鉤

- 每年檢查一次起重吊鉤和滑輪
- 每年清潔一次吊鉤軸承和滑輪，並用油脂潤滑
- 滑動軸承套無需維護
- 如果軸承或滑動軸承套磨損，則必須更換整個滑輪

13.4 齒輪機構

使用		建議		間隔
起重吊鉤 軸承 (滑動軸承套 無需維護)		FUCHS RENOLIT FEP2	按要求	12個月

需要定期檢查潤滑情況。大約3年後清潔齒輪並重新潤滑。我們建議使用EP2類潤滑劑或類似產品。如工作條件更惡劣（如灰塵、始終以額定負載使用等），需縮短維護間隔。

13.5 螺紋載重啟動的制動

要檢查制動襯塊的磨損情況。如果制動襯塊上任何一點達到了磨損極限（如襯塊不均勻磨損），應進行更換。



制動襯塊上不得有裂紋。應儘量避免襯塊上出現油、油脂、髒汙和濕氣，因為這會加重磨損。

13.6 潤滑油的範圍

FUCHS	SHELL	ESSO	MOBIL	TOTAL	CASTROL	KLÜBER
Renolit FEP 2	Alvania EP 2	Unirex EP 2	Mobilux EP 2	MULTIS EP2	-	-
Stabylan 5006	-	-	-	-	Optimol Viscoleb 1500	Klüberoil 4UH 1-1500

13.7 用於食品業的潤滑油的範圍（可選*）

	SHELL	MOBIL	CASTROL
齒輪機構	FM Grease HD2	Mobilegrease FM 222	-
起重鏈	-	Lubricant FM 100	Optimol Viscoleb 1500
起重吊鉤 滑輪 鏈齒輪 傳動小齒輪	FM Grease HD2	Mobilegrease FM 222	-

14 故障

如出現故障，必須注意以下問題：

- 只能由合格人員排除故障
- 保護好裝置，以防意外啟動
- 使用警告標誌說明裝置不可操作
- 隔離裝置活動零件的影響區域。
- 閱讀“一般安全說明”部分。

下表中有故障排除資訊。

請聯繫我們的服務部門來排除故障。



因部件（如繩索、鏈條、鏈輪、軸、軸承、制動零件等）磨損或損壞造成的故障，必須用原廠備件更換相應的問題零件。

15 故障排除

錯誤	原因	故障排除
重物未升起	重物卡住	釋放重物
	制動襯塊磨損	進行維護並更換制動襯塊
	起重鏈扭曲	理直起重鏈
	鏈條、齒輪機構或鏈輪故障	進行維護並用原廠備件更換有故障的零件
	停止擋無法正確嚙合	檢查停止擋並根據需要更換
	停止擋彈簧缺失	進行維護並用原廠備件更換有故障的零件
難以提升重物	鏈條、齒輪機構或鏈輪髒污	進行維護；潤滑鏈條、齒輪機構和鏈輪
	鏈條、齒輪機構或鏈輪故障	進行維護並用原廠備件更換有故障的零件
重物間歇性提升	停止擋彈簧缺失或故障	進行維護並用原廠備件更換有故障的零件
吊車沒有重物無法提升	制動彈簧缺失	進行維護並用原廠備件更換有故障的零件
吊車無法提升整個距離	吊鉤傾斜，鏈條扭曲	將吊鉤和鏈條移動到正確位置
制動保持關閉（夾住）	吊鉤被拉向外殼，並被夾住	鬆開吊鉤，重新固定重物，降低重物後再卸下
吊車未降下重物	制動太緊	放鬆制動
	一些零件生銹會使制動太緊	更換生銹的零件並定期檢查
重物一些部分在下降時掉落	制動零件間有異物	清除異物；清理區域。如出現細紋，應更換制動盤
重物在下降時掉落	制動盤缺失、安裝不正確或磨損	更換或正確安裝制動盤

16 退役

警告！

為防止裝置退役時裝置受損或人身傷害，必須遵守以下要點：
始終按以下順序開展裝置退役的步驟：

- 確保足夠大的工作區域。
- 閱讀“安全說明”部分。
- 按與安裝相反的順序進行拆卸。
- 以環保的方式處置設備。

16.1 臨時退役

- 採取上述措施。
- 閱讀“存放”和“運輸”部分

16.2 最終退役/處置

- 採取上述措施。
- 完成拆卸後，根據其中含有的物質以環保的方式處置裝置。

17 備件清單

鏈滑車的頂部吊鉤

7311F4120331001	CLCB - 0.5 t
7311F4120451001	CLCB - 1.0 t
7311F4120501001	CLCB - 1.5 t
7311F4120541001	CLCB - 2.0 t
7311F4120581001	CLCB - 3.0 t
7311F4120651001	CLCB - 5.0 t

鏈滑車的吊鉤鎖緊機構

7311F4120331002	CLCB - 0.5 t
7311F4120451002	CLCB - 1.0 t
7311F4120501002	CLCB - 1.5 t
7311F4120541002	CLCB - 2.0 t
7311F4120581002	CLCB - 3.0 t
7311F4120651002	CLCB - 5.0 t

鏈滑車的底部吊鉤

7311F4120331005	CLCB - 0.5 t
7311F4120451005	CLCB - 1.0 t
7311F4120501005	CLCB - 1.5 t
7311F4120541005	CLCB - 2.0 t
7311F4120581005	CLCB - 3.0 t
7311F4120651005	CLCB - 5.0 t

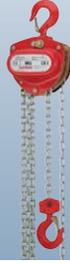
鏈滑車的齒輪裝置外殼

7311F4120331025	CLCB - 0.5 t
7311F4120451025	CLCB - 1.0 t
7311F4120501025	CLCB - 1.5 t
7311F4120541025	CLCB - 2.0 t
7311F4120581025	CLCB - 3.0 t
7311F4120651025	CLCB - 5.0 t

鏈滑車的手鏈輪蓋

7311F4120331008	CLCB - 0.5 t
7311F4120451008	CLCB - 1.0 t
7311F4120501008	CLCB - 1.5 t
7311F4120541008	CLCB - 2.0 t
7311F4120581008	CLCB - 3.0 t
7311F4120651008	CLCB - 5.0 t





EC 符合標準聲明

符合 EC 機械指令 2006/42/EC，附錄 IIA

我們在此聲明，以下說明的機械/設備，其設計和製造以及我們行銷的型號均符合EC機械指令2006/42/EC以及以下協調和國家標準和技術規格的基本安全和健康要求。

如未經製造商授權對機器/設備進行任何改動，此聲明將無效。

另外，此聲明在以下情況下也會失效：未按使用手冊中指定的用途使用，或未根據工業健康和 safety 條例和DGUV規範100-500 定期進行檢查。

描述	鏈滑車 CLCB005F - CLCB010F - CLCB015F - CLCB030F CLCB050F
製造商	Carl Stahl GmbH Tobelstr.2 D-73079 Süßen
所用協調標準	DIN EN ISO 12100 DIN EN 13157 DIN EN 818-7
所用國家標準和 技術規格	DGUV規範100-500 DGUV規範52和54 工業健康和 safety 條例
獲授權人 編制 符合標準聲明	Michael Baumann Carl Stahl GmbH D-73079 Süßen

Süßen，2015年1月26日



Michael Baumann - CE代表
代表姓名、職位和簽字

Kontroll- und Prüfbescheinigung

Hiermit wird bescheinigt, dass die Abmessungen, Qualitätsmerkmale und Funktionsfähigkeiten des im Folgenden beschriebenen Gegenstandes entsprechend den geltenden Bestimmungen für Maschinen gründlich kontrolliert und unter Verwendung von öffentlich beglaubigten Prüfgeräten unter Anwendung der vorgeschriebenen Prüflast geprüft worden sind und dass die Prüfergebnisse ausnahmslos gute Ergebnisse erbracht haben.

Certification of Inspection and Test

This is to certify, that the designated size, quality and facilities of the following article have been thoroughly inspected and tested with authorized testing device by the pre-determined test load in accordance with concerned Machinery Directives and all of the are satisfactory.



Carl Stahl GmbH
Tobelsstr. 2
73079 Sülzen
www.carlstahl.de

Stirnradflaschenzug Spur wheel chain block



Ratschzug Lever Hoist



Ratschzug/Flaschenzug Mini Lever Hoist/Spur wheel chain block Mini



CLCB 005F / 500 kg Prüflast / Test load 750 kg	CLLH 0008F / 800 kg Prüflast / Test load 1200 kg	CLLM 003F / 250 kg Prüflast / Test load 375 kg
CLCB 010F / 1000 kg Prüflast / Test load 1500 kg	CLLH 0010F / 1000 kg Prüflast / Test load 1500 kg	CLLM 005F / 500 kg Prüflast / Test load 750 kg
CLCB 015F / 1500 kg Prüflast / Test load 2250 kg	CLLH 0016F / 1600 kg Prüflast / Test load 2400 kg	CLLM 075F / 750 kg Prüflast / Test load 1125 kg
CLCB 030F / 3000 kg Prüflast / Test load 4500 kg	CLLH 0025F / 2500 kg Prüflast / Test load 3750 kg	CLLM 150F / 1500 kg Prüflast / Test load 2250 kg
CLCB 050F / 5000 kg Prüflast / Test load 7500 kg	CLLH 0032F / 3200 kg Prüflast / Test load 4800 kg	
	CLLH 0063F / 6300 kg Prüflast / Test load 9450 kg	

Carl Stahl GmbH, Sülzen

Datum
Date

Unterschrift Michael Baumann, Dokumentationsverantwortlicher
Signature Michael Baumann, Responsible for Documentation

Prüfnachweis zur Überwachung des Handhebezeuges

Inspection certificate for manual lifting devices

Datum/Date:	Befund/Result:	Name des Prüfenden/Name of inspector:	Unterschrift/Signature:
1. Sicht- und Funktionsgeprüft: Visual inspection and functional test			
2. Sicht- und Funktionsgeprüft: Visual inspection and functional test			
3. Sicht- und Funktionsgeprüft: Visual inspection and functional test			
4. Sicht- und Funktionsgeprüft: Visual inspection and functional test			
5. Sicht- und Funktionsgeprüft: Visual inspection and functional test			
6. Sicht- und Funktionsgeprüft: Visual inspection and functional test			
7. Sicht- und Funktionsgeprüft: Visual inspection and functional test			
8. Sicht- und Funktionsgeprüft: Visual inspection and functional test			
9. Sicht- und Funktionsgeprüft: Visual inspection and functional test			
10. Sicht- und Funktionsgeprüft: Visual inspection and functional test			
11. Sicht- und Funktionsgeprüft: Visual inspection and functional test			
12. Sicht- und Funktionsgeprüft: Visual inspection and functional test			

Bemerkungen/Comments:

Carl Stahl GmbH

Tobelstr. 2

D-73079 Suessen

www.carlstahl-lifting.com

