

# **捷安特 CREST FLOTRAC 後避震器**

## **使用者說明書**

## 目錄

1. 簡介 .....	2
2. 零 件 列 表 .....	3
3. 規 格 列 表 .....	4
4. 安裝與移除 .....	5
安裝 .....	5
拆除 .....	6
5. 調整 .....	7
使用避震打氣筒 .....	7
壓縮阻尼撥桿 .....	8
回彈阻尼旋鈕 .....	9
6. 初始設定 - 簡易方式 .....	10
7. 初始設定 - 通用方式 .....	11
8. 氣室塞塊安裝 .....	13
9. 保養時程 .....	15
10. G I A N T 有 限 保 固 .....	16

## 1. 簡介

恭喜您選購全新的捷安特 CREST FLOTRAC 後避震器。本產品是特別為捷安特 MAESTRO 系統與 FlexPoint 科技搭配的完整設計。

捷安特 CREST FLOTRAC 後避震器結合踩踏效率與現代空氣彈簧技術，輔以寬廣的回彈阻尼調整做設計。它不僅是行家攻克林道的利器，也提供新手相當簡易的設定調整。

輕量卻又堅實耐用，捷安特 CREST FLOTRAC 後避震器是你挑戰刁鑽路線的極致選擇。

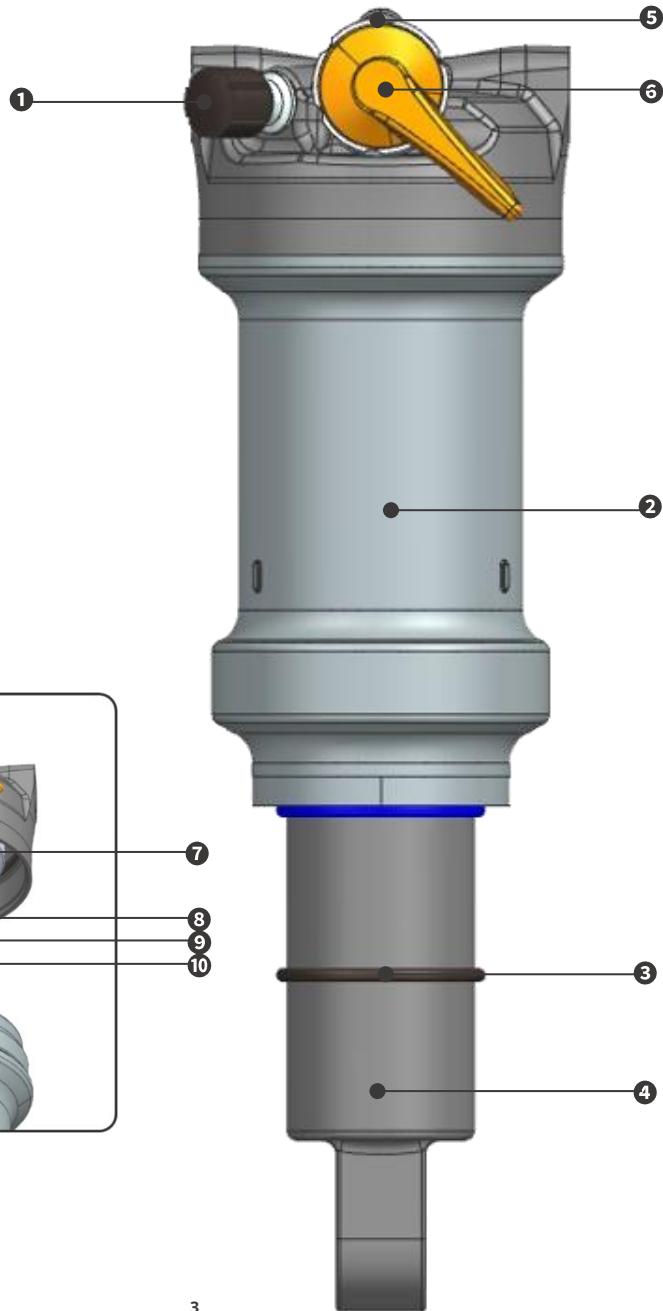
### △注意

在安裝本後避震器與實際騎乘前，請務必完整閱讀本說明書。若未依照指示安裝與使用，可能導致嚴重傷害甚或死亡。

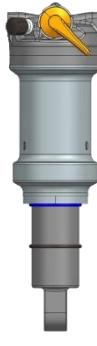
- 騎乘途中調整後避震器的回彈阻尼與壓縮阻尼設定（亦稱為鎖死）會影響車輛操控，最嚴重可能導致失控。在進入越野路線騎乘前，請先在熟悉的環境以適當的速度練習操作上述調整。
- 禁止騎乘經非原廠認可而改裝過的捷安特 CREST FLOTRAC 後避震器。任何未經認可之改裝將使保固失效。
- 鬆脫、過度鎖緊、破損或磨耗的零件，皆可能導致意料外的功能失常。建議時常地檢查後避震的磨損與損壞情況。若發現任何明顯的磨損，破裂，凹陷等異常狀況，應隨即停止使用，並聯絡捷安特授權經銷商做檢查，維修或更換。
- 每次騎乘前，請確認後避震的所有螺絲皆鎖緊至建議的鎖緊扭力。

## 2. 零件列表

- ① 氣嘴
- ② 氣瓶
- ③ 行程指示環
- ④ 阻尼瓶身
- ⑤ 回彈阻尼旋鈕
- ⑥ 壓縮阻尼撥桿
- ⑦ 氣室塞塊
- ⑧ 行程墊塊
- ⑨ 觸底墊片
- ⑩ 觸底緩衝圈



### 3. 規 格 列 表



型號	FLOTRAC LITE	FLOTRAC
眼到眼長度	165 MM	185 MM
行程	45 MM	50 MM
回彈阻尼可調	是	是
低速壓縮阻尼調整	全開、鎖死	全開、中段、鎖死
壓縮阻尼調性	LITE	TRAIL
最大塞塊安裝量	1	1
安裝固定形式	耳軸式	耳軸式
電輔車相容性	否	否
出廠預設壓力	100 PSI	200 PSI
重量 (G)	280	290

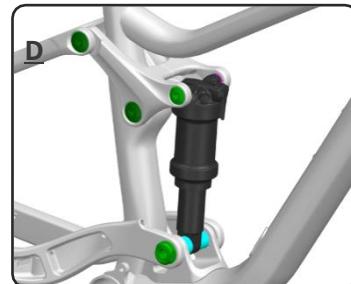
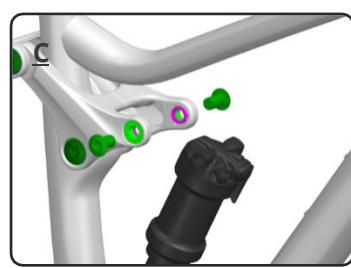
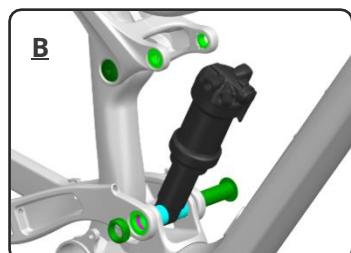
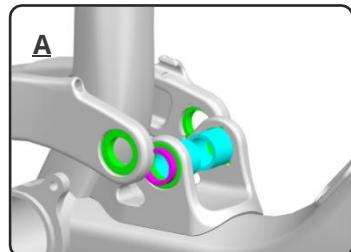
## 4. 安裝與移除

### △ 注意

- 要進行後避震器的拆裝必須具備基礎的維修保養技術與工具。若您沒有經驗但仍希望嘗試，請向有經驗的技師尋求協助評估。若仍有疑問，請洽捷安特或 LIV 授權經銷商。
- 拆裝過程中，車輛應處於直立姿態。建議使用維修架固定，並移除後輪與水壺架以方便作業。
- 作業前盡可能將後避震器與安裝周邊區域清潔乾淨。
- 在立管周圍使用美容膠帶或保護泡棉來避免損傷漆面。
- 若拆裝時難以對齊孔位，或拆卸時遭遇阻力，試著以打氣筒緩慢的洩氣，以換取更多空間施作。

## 安裝

- 先從下轉點開始，將墊片（桃紅色處）裝在下管培林與搖臂培林之間。一邊一片墊片。搭配 FlexPoint 技術的車架可能要稍微施力將鏈支叉推開來安裝墊片。
- 安裝墊環在底座內側（藍色處），將後避震器下鎖眼放置兩墊環之間。從非傳動測穿入轉點螺絲。用膠槌輕敲會更容易裝入。接著從傳動側鎖上固定螺帽。鎖固至指定扭力。
- 安裝墊片（桃紅色處）於連桿上鎖點內側。對齊後避震器上鎖點後，鎖入轉點螺絲至指定扭力。
- 使用打氣筒緩慢將所有氣室空氣洩除，拉推後三角操作後避震全行程，確認是否有干涉問題。



### △ 注意

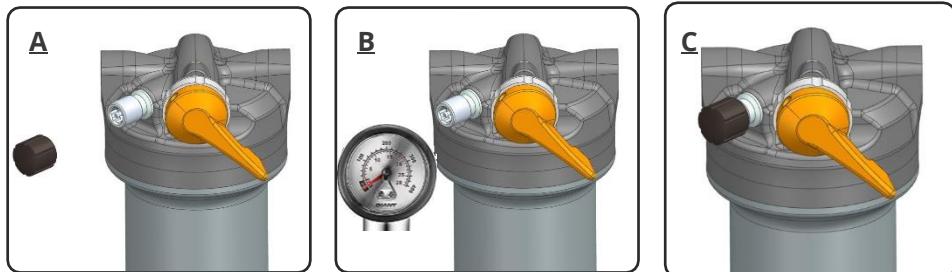
- 務必確認所有緊固件接鎖固至指定扭力。扭力建議值大多都標示在緊固件上方。若無法查知此資訊，請向捷安特或 LIV 授權經銷商尋求協助。
- 若查出干涉問題則不可騎乘。請向捷安特或 LIV 授權經銷商尋求協助。

## 拆除

- A. 從上轉點開始。鬆開並移除兩側轉點螺絲。確實收納內側墊片備後續使用。
- B. 使用 19mm 開口扳手或適合的活動扳手將下轉點螺帽固定後，以 8 mm 六角扳手轉開並移除轉點螺絲。將後三角略為抬起來減輕負重，可以更輕鬆拆解。確實收納墊片與墊環備後續使用。

## 5. 調整

### 使用避震打氣筒



現代自行車避震器使用空氣彈簧來對應不同的騎士重量與騎乘風格。避震器需使用專用打氣筒來進行設定與調整。

- 先將壓縮阻尼撥桿調整至全開位置，移除氣嘴蓋。
- 確實將打氣筒氣嘴與後避震器氣嘴對接後，打氣筒會顯示目前的壓力。參考建議氣壓表，或後續章節的設定步驟作初始設定。若需要將壓力提升或降低多過於 50 PSI，在每次調整壓力之間，需要將後避震器壓縮一半行程再完全放開，一共 5 次。這是為了平衡正負氣室的壓力。
- 目標壓力達到後，將後避震器壓縮一半行程再完全放開，一共 5 次。再次確認壓力。移除打氣筒氣嘴並鎖回氣嘴蓋，以手指力量轉緊即可。

#### ⚠ 警告

- 在任何情況下接禁止將壓力設定超出最大壓力。捷安特 CREST FLOTRAC 後避震最大壓力為 300 PSI。超出最大壓力將導致嚴重損毀並喪失保固。
- 不可在壓力低於 50PSI 騎乘。異常低壓的後避震設定會影響車輛幾何、避震表現與操縱。
- 若最低或最高壓力皆無法設定適當的下沉量(SAG)，請向捷安特或 LIV 授權經銷商尋求協助。

#### ⚠ 注意

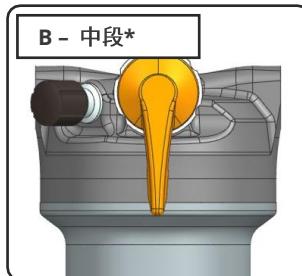
- 未能平衡正負氣室壓力(壓縮避震器數次)的情況下，可能會誤判壓力值的顯示，導致設定錯誤。
- 氣嘴蓋至關長久的氣密效果。設定完一律將氣嘴蓋以手指力道鎖回。

#### ■ 註記

- 捷安特 CREST FLOTRAC 後避震器出廠預設壓力為 200 PSI，除 LITE 型號為 100 PSI。
- 每次打氣筒器氣嘴接上時，後避震器的總氣室體積因連通而暫時加大，導致些微的壓力降低約數 PSI，此為正常現象。
- 目標壓力達到後而移除打氣筒氣嘴時，總是連帶一聲短促的洩氣聲，這是打氣筒內的殘壓自然洩出，

並非後避震內的氣體洩出。

## 壓縮阻尼撥桿



\*LITE 版本不支援

**壓縮阻尼撥桿**亦常稱為**鎖死撥桿**，提供了對應不同路況的調整機制。其設計能夠在騎乘途中作快速切換。

- 全開模式**將避震能力發揮極致。
- 中段模式**適合平坦路線、柏油或大多數的鋪面道路。較為硬調的設定得以在踩踏效率與吸震性上取得平衡。
- 鎖死模式**如其名稱所示，內部的油路在此模式會限制後避震的伸縮作動。踩踏效率達到最高，此模式適合大部分的爬坡情境，或在賽道終點線前的最後衝刺。

### △ 注意

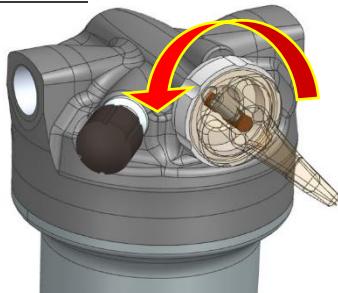
- **壓縮阻尼撥桿**使用手指力道即可輕易撥動。在不同模式切換會有明顯的定位回饋感。若察覺到切換十分緊澀，或是鬆動無明顯定位感覺，請向捷安特或 LIV 授權經銷商尋求協助。
- 隨然設計上能夠在騎乘途中作快速切換，整車的操控仍須注意。請在穩定可控的騎乘狀況下操作。
- 若對新車或騎乘路線不熟悉的情況下，請切換為**全開模式**。
- 若有可預期的落差或強烈的衝擊應避免切換至**鎖死模式**。
- 若**鎖死模式**下遭遇強烈的衝擊，後避震器會暫時打開油路來吸收衝擊。此安全設計稱為**洩壓**。洩壓完後避震會維持**鎖死模式**直到切換到其他模式。

### ■ 註記

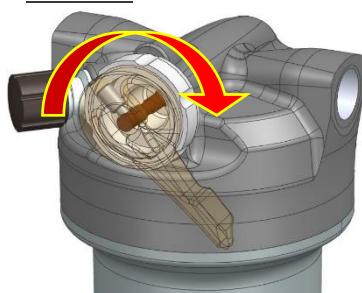
- 捷安特 CREST FLOTRAC LITE 後避震器只有**全開模式**和**鎖死模式**。
- **壓縮阻尼撥桿**於**鎖死模式**時，會有輕微晃動，此為設計所致的正常現象。

## 回彈阻尼旋鈕

**A - 較快**



**B - 較慢**



回彈阻尼旋鈕是壓縮阻尼撥桿後方的圓形旋鈕。此旋鈕連接內部的閥門以控制後避震器的回彈速度。後避震器要能發揮最大性能，不可或缺便是回彈阻尼的調整。

- A. 將回彈速度調整較快，逆時鐘方向調整回彈阻尼旋鈕
- B. 將回彈速度調整較慢，順時鐘方向調整回彈阻尼旋鈕

初始的回彈速度調整需要計算回彈阻尼全關時起算的撥動響數。此處全關指的是將旋鈕順時鐘方向旋到停止。詳細的設定步驟將在後續章節中說明。



型號	FLOTRAC LITE	FLOTRAC
回彈阻尼*	7 響	15 響

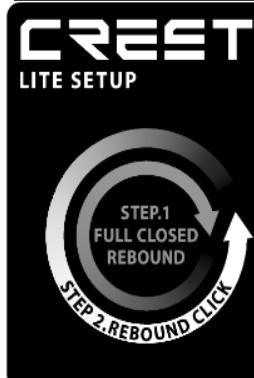
\*因為製造上的公差所致，響數可能會有正負 1 響的差別，此差異不會影響功能。

## 6. 初始設定 - 簡易方式

### ■ 註記

- 此章節僅適用青少年雙避震車款使用的捷安特 CREST FLOTAC LITE 後避震器。其他版本的後避震器，請參閱下一章節**初始設定 - 通用方式**

### 前叉貼紙快速設定資訊



The sticker features the CREST logo and 'LITE SETUP' text. It includes a circular diagram with two steps: 'STEP.1 FULL CLOSED REBOUND' and 'STEP.2 REBOUND CLICK'. A double-headed arrow indicates the transition between the two steps.

RIDER WEIGHT		FORK		SHOCK	
KG	LB	PRESSURE (PSI)	REBOUND CLICK	PRESSURE (PSI)	REBOUND CLICK
<26	<57	15	14	67	7
26-32	57-71	15-22	12	67-82	6
32-38	71-84	22-30	10	82-99	5
38-44	84-97	30-37	8	99-122	4
44-50	97-110	37-44	6	122-140	3
50-56	110-123	44-51	4	140-157	2
56-62	123-136	51-58	2	157-173	1
62	136	60*	0	180*	0

\*DO NOT EXCEED | MAX. TOKEN QTY: 2

捷安特 CREST FLOTAC LITE 後避震器採用整合避震設計。在同產品家族 CREST 避震前叉左下叉腳的後方可以查詢到快速設定的資訊。

您若不熟悉如何設定後避震器，依照此表格內可以快速達到基礎設定值，不論新手與行家皆能使用。

以下為簡單的幾項步驟：

- 依您的騎乘重量找到對應的表格列  
請注意，此處的騎乘重量指的是您的體重加上身上的各種裝備，包括安全帽、背包、護墊、車鞋等等
- 依對應的數值設定後避震器的氣壓。請依先前章節調整—使用避震打氣筒說明的步驟來設定。這裡的氣壓設定應可以得出接近 30%下沉量(SAG)。
- 依對應的數值設定後避震器的回彈阻尼響數。請注意此響數是以回彈阻尼旋鈕順時鐘旋到底後，逆時鐘旋轉起算。
- 後避震器已經設定完成。可以直接騎乘。

### ■ 註記

- 您可以隨時依騎乘風格，路線難度與林道各種挑戰來調整後避震設定，並測試其帶來的變化，但建議每次以小幅的調整為主。例如 5 PSI 的壓力調整，或 1 ~ 2 響的回彈阻尼調整。

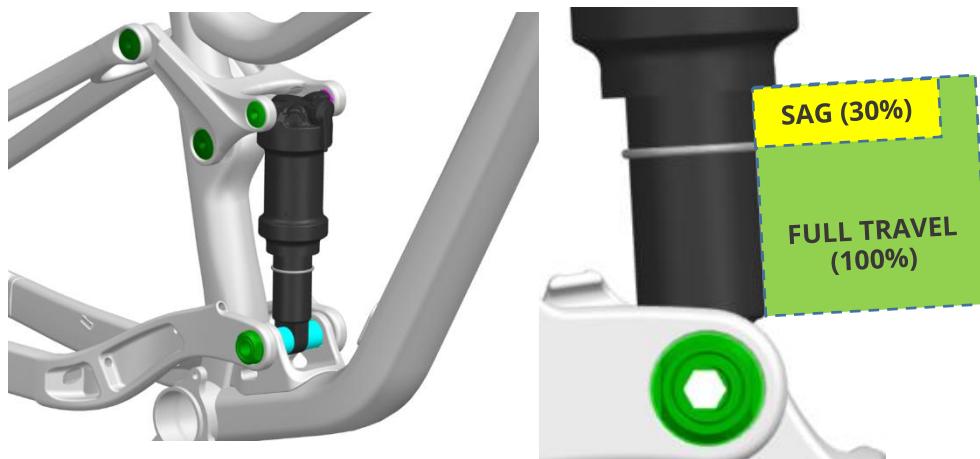
## 7. 初始設定 – 通用方式

### 設定下沉量(SAG)

全新的捷安特 CREST FLOTRAC 後避震器皆持有出場設定的壓力。請至**規格列表**章節中查詢此壓力。

現代的林道車款多以 30%的下沉量為建議值，但略為增加或減少 5%都還是可以接受的範圍。

1. 將車子立在牆邊。穿戴好所有騎乘的裝備後，原地跨上車子靠在牆邊。
2. 以自身重量壓縮後避震器數次後，靠著牆停留在居中姿勢，離開坐墊，重心維持在前後輪中心，手臂與膝蓋微曲。
3. 小心地彎腰將行程指示環往上拉到抵住氣瓶，此過程要避免再次壓縮到後避震器。
4. 小心地從車上下來，同樣地要避免再次壓縮到後避震器。測量氣瓶到行程指示環的距離。



5. 這個距離除以總行程換算成百分比後，就是**目前下沉量**。.
6. 目前下沉量 低於 30%
  - ☞ 降低壓力並自步驟 1 重複設定步驟目前下沉量 高於 30%
  - ☞ 增加壓力並自步驟 1 重複設定步驟
7. 以每次 10~20PSI 的增減來做調整並重複數次。
8. 當下沉量設定完成後，接著設定回彈阻尼。

## 設定回彈阻尼

包圍式設定法是調整回彈阻尼相當基礎的方法。此方法會需要幾次的試騎與後續調整。

- 參考**調整一回彈阻尼**章節。將回彈阻尼旋鈕設定在**中間響數**。
- 找一段熟悉的林道路線。挑出一小段平坦或微幅下坡的路段。這一段要包含一些基本的林道特色但仍能夠順暢騎乘。
- 依自身控車的能力，以適當的速度試騎這一路段。
- 感覺後避震器在這一路段的性能表現

後避震越來越縮短，車子越沉越低： **加快回彈速度**—將回彈阻尼旋紐朝**逆時鐘方向**撥 4 響\*

車子不斷彈跳： **減低回彈速度**—將回彈阻尼旋紐朝**順時鐘方向**撥 4 響\*

\*LITE 版本請撥 2 響

- 以新設定再次試騎這一路段。反覆步驟 3 和 4 但這一次以 2 響做調整。
- 反覆測試直到滿意為止。

### △ 注意

- 上述設定步驟是為了得到一個基礎設定。若林道難度有了大幅改變，應再次重新調整回彈阻尼設定。
- 嘗試任何無經驗或技術難度刁鑽路段、落差等等之前，建議將回彈阻尼速度**調慢 2 響**並後續微調。

### ■ 註記

- 當氣壓設定與回彈阻尼設定調整到位後，在自行車碼表或是 APP 內記錄下來做日後參照。
- 或直接利用下列表格記錄。

日期	路線	壓力(PSI)	回彈阻尼 (響數)

## 8. 氣室塞塊安裝

### △ 警告

氣室塞塊安裝得將氣室暫時拆除。作業前請一律使用避震打氣筒將壓力完全卸除。未將壓力卸除而執意拆除氣瓶可能導致嚴重人員傷亡。

氣室塞塊專為調整後避震器表現而設計，請一律使用原廠認可的零件。

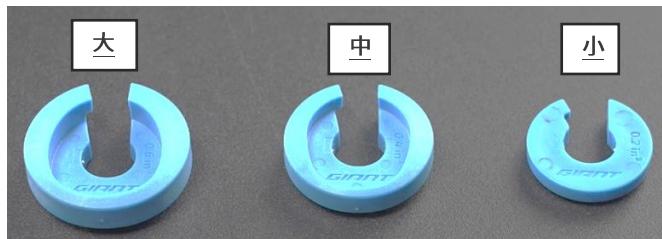
氣室塞塊依調整需求而有體積差異，每次安裝以 1 塊為限。

錯誤安裝氣室塞塊會導致異常聲響或功能失效。若有技術困難，請向捷安特或 LIV 授權經銷商尋求協助。

### ■ 註記

- 您的後避震器可能在出廠時已預先安裝氣室塞塊。.
- 在更換氣室塞塊後，可能要重新設定下沉量(SAG)。

現代自行車避震器使用空氣彈簧來對應不同的騎士重量與騎乘風格。更棒的是我們可以透過專門設計的氣室塞塊來進一步調整。氣室塞塊是透過調整氣室的整體空間，來實現尾段行程的調性調整。通常也會以觸底表現來形容它。



後避震的性能若發揮到淋漓盡致，應盡可能地使用全部的行程，但又至於有撞擊的回饋感。透過觀察行程指示環可以得知每次騎乘使用了多少的行程。

什麼情況下會使用尾段的行程(觸底)？通常是有明顯的落差路段，例如高於半個輪子的落差。

- A. 即使下沉量與回彈機皆設定正確，但後避震常常觸底，或是觸底伴隨著撞擊的回饋感

建議增加安裝塞塊，或是將原本已裝在內的塞塊換為較大體積來改善。

- B. 不論落差的大小，後避震器幾乎不會觸底。

建議移除已安裝的塞塊，或是將原本的塞塊換為較小體積來改善。

塞塊拆裝可以透過以下的簡單步驟：

1. 將後避震器與其周為清潔乾淨。使用避震打氣筒緩慢的將空氣卸除。以雙掌緊緊抓持氣瓶順時鐘方向(依上視角度)轉鬆直到氣瓶從上端底接頭移除。將氣瓶往下拉直到可以操作觸底緩衝圈和墊片的位置。
2. 暫時將觸底緩衝圈和墊片與行程墊塊(若已安裝)往下移，直到可以操作氣室墊塊的位置。
3. 順時鐘撥動氣室墊塊(若已安裝)直到止點，然後從上端零件拉出來。.
4. 塞塊是有方向的。確認塞塊上面的 GIANT 字樣面對你自己。安裝塞塊時，先對齊塞塊的鋼珠與底接頭的溝槽，扣入後逆時鐘轉直到止點。.
5. 將行程墊塊，觸底緩衝墊片與觸底緩衝圈推至原位。
6. 將氣瓶往上推並鎖回底接頭，持續鎖到底直到貼紙朝正前方為止。
7. 重新使用避震打氣筒打氣設定下沉量後，直接試騎。

## 9. 保養時程

### △ 警告

- 任何的避震器維修保養必須由捷安特或 LIV 授權的經銷商或維修中心施作。非經授權門市處理而導致的功能異常或品質問題將無法保固。
- 清潔後避震器時應避免使用溶劑類型產品、避免使用噴射水槍。

### ■ 註記

- 後避震器全新或重新保養過後，可能會從氣瓶有輕微的滲油。請直接擦拭乾淨即可。這種初期的輕微滲油是正常現象，在幾次的騎乘後會停止發生。
- 避震器使用輕量的合金材料在滑動零件上，其表面的硬化處理若磨損則無法修復。定期保養應視為預防性手段來維持後避震器持續的優良表現。為了您的後避震器能夠經久耐用，請向捷安特或 LIV 授權經銷商諮詢維修保養的建議。
- 下表為基礎的保養建議。若使用在極端環境或賽事中，建議考慮更頻繁的保養頻率。.

處置	騎乘前／後	50 小時騎乘	150 小時騎乘
以肥皂水概略地清潔後避震器外觀 檢查有無破損或異常	✓		
進行 50 小時保養包含氣瓶保養與密封件更換		✓	
進行 150 小時保養包含完整阻尼油更換與氮氣填充			✓

你也可以利用下列表格記錄騎乘的日期與時數來追蹤後避震器的使用狀況。

日期	路線	時數	註記

## 10. GIANT 有限保固

GIANT 僅擔保原所有人，自其購買之日起，享有二(2)年之捷安特 CREST FLOTRAC 後避震器產品的保固。

### 購買時所需組裝

這項擔保僅適用於從授權 GIANT/LIV 經銷商購買全新產品時，由該經銷商在購買時進行的組裝。

### 有限補償

除非另有規定，在上述擔保或任何暗示的保證下，唯一的補償措施，僅限於在 GIANT 全權處理下，將有缺陷的零件以同等或更高單價的零件進行更換。這項保證從購買日起生效，但僅適用於原買主，且不可轉讓。無論是根據合約、擔保、疏忽、產品責任，或任何其他情境，在任何情況下，GIANT 均不負擔任何直接、間接或衍生性的損害(包括但不僅限於人身傷害、財產損失，或經濟損失等)。

### 例外條件

以上保固或任何隱含擔保等，並不包括：

- 在無組裝或材料缺陷的情況下，零件有正常的磨損。
- 產品經由非授權之 GIANT/LIV 經銷商保修時。
- 產品自其原況經過改裝時。
- 將此產品用於非正常、競賽及/或商業活動，或供本產品原設計以外之用途使用時。
- 由於未遵照使用者手冊所致之損傷。
- 由於參加比賽、跳躍、下坡及/或供該類活動或事件使用的訓練，或讓產品在嚴苛條件或氣候下曝露或操作時，所造成的油漆、面漆貼標的損害。
- 更換或改變零件所需之勞務費用。

除了本保固範圍及所有額外擔保所提供之外，GIANT 及其員工與代理商，不負擔因源自 GIANT 產品或與其有關之情事，所造成的任何損失或損壞的責任(包括由於疏忽或過失，所造成的伴隨及後果性損失或損害)。

GIANT 不作任何其他明確或隱含保證。所有隱含擔保，包括針對特定用途的適銷性、適用性等，均限制於上所述明示之保固期間。

任何相應於本擔保的主張，必須經過授權之 GIANT/LIV 經銷商或分銷商認可。在處理保固要求前，需提出購買收據或其它可證明購買日的證據。在購買國家以外地點提出保固需求時，可能需要費用及額外限制。保固

期限細節，可能會因所在國家而有差異。本擔保賦予您特定的法律權利，您可能還擁有其他權利，這些權利隨所在地點可能會略有差異。本擔保並不影響您的法定權利。

## 服務中心

欲知您所在地點的授權 GIANT/Liv 服務中心，請洽網址：[www.giant-bicycles.com](http://www.giant-bicycles.com)