

米其林卡客車

輪胎保固

及

使用者手冊



目錄

	頁碼
保固.....	2-5
充氣.....	6
輪胎及車輪檢查.....	7
磨耗指示.....	8
超載.....	8
高速行駛.....	9
車輛定位.....	10
車輪平衡.....	10
輪胎混裝.....	11
修改.....	11
修補.....	11
儲放.....	12
安裝輪胎.....	12-14
車輪及鋼圈的整備.....	14

米其林卡客車輪胎有限保固責任

關於本保固

身為全新米其林原廠卡客車輪胎的原始購買者，您受到本手冊中所有權益及條件（基於保養建議及安全性警告）的保障。為確保您確實理解本保固的條款及條件，請仔細閱讀本手冊。更重要的是您亦必須閱讀及理解從第七頁開始的輪胎安全性及保養建議。

涵蓋的範圍及時效

製造及材質

依據本使用者手冊中所指示的方式，使用印有米其林名稱及完整序號和辨識編號的米其林卡客車輪胎，米其林依本手冊就米其林輪胎之製造及材質瑕疵負有限之保固責任。

保固項目

本手冊之保固責任係涵蓋原始可使用之胎面花紋之壽命期間。在該期間內，米其林應負保固責任。

定義

- 原始可用胎面花紋壽命係指剩餘的原始胎面花紋溝深降至磨耗指示處，即殘餘溝深為**1.6 mm**。
- 更換時，將依「更換之收費計算方式」下之條款及條件進行。

非保固範圍

輪胎因下列因素而無法使用時，不在本手冊之保固範圍之內：

- 路面危害損傷（例如：切口、裂口、挫傷、撞傷或刺穿等情形）；
- 輪胎安裝錯誤、輪胎/輪圈平衡不良或修補不良；
- 誤用、不當保養、競速、過低或過高胎壓或其他方式濫用所導致的損壞或疲乏；
- 意外事故、火災、化學腐蝕、髒污、輪胎被修改或蓄意破壞；
- 不當儲放所導致的泡膠化（flat spotting）；
- 添加空氣、氮氣或二氧化碳以外的氣體、液體或固體；
- 負載或速度超過ISO 負載 / 車速建議值；
- 車輛機械不正常因素所造成輪胎磨耗不均或快速磨耗（如車軸未校正），而導致胎面、胎體或鋼帶的損壞；
- 臭氧或氣候影響

更換之收費計算方式

製造 / 材質

輪胎在本製造及材質的有限保固所涵蓋的條件下無法使用時，將以相同的米其林卡客車輪胎更換之，並依比例計算應收取之費用。零售商以原始可用之胎面花紋剩餘深度比例，乘上目前的售價，作為判定金額標準。

您需支付的費用包括輪胎之安裝、平衡、及其他所有維修費用與可適用的稅金。

對輪胎有限保證責任進行主張時，您一定要做的事項

依本手冊規定之條款對輪胎有限保證責任進行主張時，您必須將輪胎交予「米其林卡客車輪胎授權經銷商」。您仍須支付一般車輛及輪胎保養的所有服務費用。

條件及例外

本手冊所指之保固責任不包括時間損失、使用車輛的損失、不便或伴隨發生或間接損壞之補償。為了進行保固申請檢查而受「米其林卡客車輪胎授權經銷商」保管或管理的輪胎仍為車主 / 消費者所有財產，米其林公司不負任何遺失或損壞之責任。一旦米其林接受保固之申請而回收之輪胎即為米其林所有財產。

進行保固有爭議時，車主/消費者必須使輪胎便於進行更進一步的輪胎檢查。

米其林之任何經銷商、代表或員工皆無權代表米其林發表任何與本保固條款相異之公開或暗示性聲明、承諾或協議。此有限保固僅適用於台灣地區。

消費者權益

此有限保固賦予您特定之法律權益，因國別不同，您可能還有其他權益。

安全保養資訊

請閱讀本輪胎使用者手冊、輪胎胎壁上的資訊、您的車輛使用者手冊及車輛銘板上的基本安全及保養資訊。

若需要任何協助：

1. 聯繫「米其林卡客車輪胎授權經銷商」。
2. 若需要當地「米其林卡客車輪胎授權經銷商」額外的協助，請撥打米其林客服專線(02) 8647-1111。

警告

未遵照本手冊中的安全預防措施及說明，將可能導致輪胎故障、爆裂，這可能會造成嚴重的人身傷害或死亡。

以不正確的胎壓行駛車輛極為危險

充氣不足的輪胎會過熱，並可能會導致輪胎突然爆裂。更換輪胎時，輪胎經銷商將會充填正確的壓力。若非如此，請參閱車輛使用者手冊。必須維持在手冊所指示的最小充氣壓力。然而，安裝的輪胎或輪圈不可超出最大充氣壓力。

每週至少檢查一次所有輪胎於冷胎時的胎壓（包括備胎）

若未保持正確的輪胎壓力，可能會導致車輛不當操控且可能會造成輪胎快速及不規則磨耗、輪胎突然爆裂、車輛失控及嚴重的人員傷害。因此，每週至少一次且務必在長途旅程前檢查輪胎壓力。檢查胎壓，應於冷胎狀態下；換言之，必須在行駛前執行檢查，理想的檢查時間為早晨。即使是行駛很短的距離，也會導致輪胎升溫及壓力增加。不可在熱胎時洩放胎壓，在熱胎時洩放胎壓可能會導致充氣不足。使用精密的胎壓表檢查胎壓。若胎壓檢查顯示其中一個輪胎失壓超過 **5 psi (0.3 bar)**，請檢查是否有穿孔、氣門嘴洩漏或可能造成洩氣的輪胎損壞跡象。任何失壓或壓力過低（低於正常工作胎壓的 **80%** 值）的輪胎，不應在沒有仔細檢查整個輪胎前就重新充氣。

每日檢查輪胎。若發現輪胎或輪圈有任何損壞，請立即至「米其林卡客車輪胎授權經銷商」檢查。

危險

駛過坑洞、路緣石、玻璃、金屬、碎石、木頭碎片及類似路面，可能會損壞輪胎，應安全的進行閃避。若無法避免此類危險路面，應迅速徹底檢查輪胎。若看見輪胎或輪圈損壞，應更換備胎並立即至任一「米其林卡客車輪胎授權經銷商」檢查。

檢查

隨時檢查輪胎是否有凸起、裂痕、割痕、穿孔及輪胎異常磨耗，尤其是在輪胎花紋的邊緣，可能因未正確定位或充氣不足而造成上述損壞。若發現任一此類損壞，必須立即由「米其林卡客車輪胎授權經銷商」檢查輪胎。使用損壞的輪胎可能會導致輪胎突然爆裂及迅速洩氣。有一個輪胎以上突然洩氣時，則無法控制車輛，可能會導致意外事故。

高速急彎、快速起步、緊急煞車及經常行駛於不良路面或越野路面都會使所有輪胎的磨耗加劇。路面有坑洞及碎石或其他物質，可能會導致輪胎損壞及車輛無法直線行駛，行駛在此類路面時，請小心減速慢行，並於再次行駛至正常路面或高速公路前，檢查輪胎是否有任何如割痕、凸起、穿孔、異常磨耗之類的損壞。

磨耗指示

米其林卡客車輪胎胎面花紋的溝槽中有「磨耗指示」，當胎面花紋剩餘 1.6mm 時就會顯露出來。此時，必須依照米其林卡客車輪胎刻溝手冊中的建議進行輪胎更換或刻溝。若輪胎在此時之後才進行刻溝是相當危險的。

不可超載－以超載的輪胎行駛是危險行為

標示於所有卡客車輪胎胎壁上的最大負載等級係以最大車速為基礎。關於您所使用的輪胎之允許負載完整資訊，請參閱米其林卡客車輪胎技術資料手冊。若輪胎超出特定適用的最大允許負載，將會導致過熱，這可能會造成輪胎突然爆裂、財物損失及人身傷害。

在複輪的情況下；若其中一個輪胎充氣不足或胎壓低於另一輪胎，將會導致嚴重的超載，而造成輪胎損壞。

高速行駛可能會導致危險

正確的胎壓非常重要。 然而，在高速行駛時，即使胎壓正確，路面的危害將更加難以閃避，同時，一旦行經該路面，將會比低速行駛有更大的機會造成輪胎損壞。此外，高速行駛會縮短可反應意外事故及將車輛安全煞停的時間。

若發現輪胎或鋼圈有任何損壞，請立即更換備胎並至「米其林卡客車輪胎授權經銷商」檢查。米其林卡客車輪胎可操作的最大車速標示於米其林卡客車輪胎技術資料手冊中。此速度會因輪胎應用的類型而有所差異。

超過此最大速限，將會導致輪胎過熱，這會造成輪胎損壞而使胎壓突然流失及迅速的輪胎解體。一個以上的輪圈空氣突然流失會使車輛失去控制，導致意外事故、財物損失及人身傷害。在所有情況下，都不應超出法令規定及行駛條件所標示的合理車速。

輪胎定位、軌跡及平衡對於輪胎的安全性及里程最大化而言相當重要

每月至少檢查一次輪胎磨耗情況

若輪胎磨耗不均，如內側胎肩磨耗較其它部位的胎面花紋還要快，有可能是車輛定位錯誤。若發現不規則磨耗，請立即進行車輪定位並檢查車軸是否平行。同時檢查輪胎是否正確充氣，若胎壓不足下行駛，胎肩磨耗速度會較胎面花紋中央部分快；若輪胎過度充氣，則胎面花紋中央部分磨耗速度會較胎肩快。

為使輪胎使用壽命及性能最佳化，應依照車輛製造商的建議對裝配米其林卡客車輪胎的車輛，進行車軸定位。

建議執行輪胎及鋼圈平衡。輪胎及鋼圈不平衡可能會導致轉向困難、乘駕顛簸及輪胎不規則磨耗。

輪胎混裝

四輪卡車：為獲得最佳性能，建議在四輪皆使用相同尺寸及類型的輪胎。若僅兩輪安裝米其林輻射層卡客車輪胎，而另兩輪為非輻射層輪胎，則輻射層輪胎應安裝於後軸。

四輪以上卡車：為獲得最佳性能，強烈建議不要混用輻射層輪胎及非輻射層輪胎來安裝複輪。

輪胎修改

不允許在輪胎上進行任何修改。修改可能會妨礙正常的性能，造成輪胎損壞而導致意外事故。輪胎會因為如修補、額外的平衡、密封劑或使用石油化學品之類的修改而無法使用，且皆不涵蓋在保固範圍中。

不當修補輪胎是危險行為且會導致輪胎損壞、財物損失及人身傷害。

僅可由合格人員以適當的設備來修補米其林卡客車輪胎。

若米其林輪胎上有任何穿孔，請由「米其林卡客車輪胎授權經銷商」拆下輪胎並徹底檢查是否有可能發生損壞的情形。使用補胎條直接對輪胎進行修補，是不正確的，因此不建議使用。此類的修補不可靠並可能更進一步損壞輪胎，而導致輪胎無法使用。

儲放

輪胎含有蠟及軟化劑，以保護表層免於臭氧及氣候的影響。因為輪胎的滾動和伸縮，蠟及軟化劑會持續釋出至表面，使得正常使用的輪胎能夠持續得到保護。因此，當輪胎置於室外長時間沒有使用（一個月或以上），它們的表面會變乾且更容易受到臭氧及氣候影響，且胎體更容易泡膠化（flat spotting）。**安裝有內胎的輪胎時，若輪胎與內胎之間有水氣滲入，將會產生嚴重的問題。因為當壓力增加，液體可能穿過氣密層，進入胎體層中。**這會導致輪胎提早損壞。

基於這些理由，務必將輪胎儲放於低溫、乾燥、乾淨的室內環境中。若需儲放一個月以上，可將車輛頂起以消除輪胎承受重量或將輪胎從車輛拆下。若未依照這些說明儲放輪胎，可能會導致輪胎提早老化及突發的輪胎故障。

儲放輪胎時，務必確認輪胎遠離熱及臭氧源，如：加熱管路及發電機。務必確認儲放的輪胎表面清潔且無潤滑油脂、石油化學物品或其他可能會使橡膠劣化的物質。

遵守這些安裝建議，以避免輪胎損壞、財物損失及人員傷亡

拆裝輪胎具有危險性，必須由受過專業訓練人員使用正確的工具依照米其林卡客車輪胎服務手冊的程序來完成。

輪胎應妥善、乾淨地安裝在正確尺寸及類型的鋼圈上。變形、缺陷或生鏽的輪圈或輪圈組件，可能會導致輪胎損壞，也會導致發生意外事故。

所有輪圈組件（亦即壓環、固定環、輪圈座等）必須相符，務必依照輪圈製造商規範進行檢查。

更換任一輪胎時，務必在鬆開任一鋼圈或鋼圈螺絲前洩放胎壓。務必在新安裝的輪胎上安裝全新的氣門嘴。

內胎：務必於新裝上的鋼圈中使用正確尺寸的新米其林內胎。正常使用過的內胎會變大；因此，若重複使用舊的內胎，可能會產生皺摺而導致內胎故障而使輪胎損壞。米其林內胎係以丁基橡膠所製成並標示有「**AIRSTOP**」商標名稱。因為米其林輻射層輪胎具有極大的彈性，所以必須使用「**AIRSTOP**」內胎。其他內胎，不適合用於米其林「**X**」輻射層輪胎，可能會導致內胎故障而造成輪胎損壞。

襯帶：安裝新的輪胎時，務必安裝新的米其林襯帶。襯帶使用並經過伸縮後會變硬且易碎。在一定的時間過後，它會形成一組與所安裝的輪胎及鋼圈相符的組件；因此，它無法精確地與新的輪胎/鋼圈結合。

潤滑劑：安裝輪胎時，務必使用正確的潤滑劑。僅可使用核可的輪胎安裝潤滑劑。切勿使用防凍劑、矽膠(**silicones**)或石油基潤滑劑。不可讓過多的潤滑劑跑入及累積在輪胎內側。

安全籠：卡客車輪胎充氣時，務必使用安全籠。充氣時，切勿站在輪胎上方或氣閥前方。使用延長型充氣器（**inline gauge**）並站至側邊。完成充氣前，仔細檢查總成是否有洩漏或不平整的跡象。

氣門嘴蓋：所有氣門嘴均須安裝能夠密封空氣壓力的氣門嘴蓋，此為氣門嘴的**主要**密封，可避免洩漏。安裝後，檢查總成是否洩漏。總成安裝至車輛上時，務必確認氣門嘴沒有觸及煞車鼓或車輛的任何機械組件。

複輪安裝：複輪安裝的輪胎必須相符，兩個輪胎之間的直徑差異值不可超過 6mm。若複輪輪胎未正確相符，尺寸較大的輪胎將會承受較大的負載，可能會導致輪胎突然爆裂、財物損失及人身傷害。

必須在複輪輪胎間保有正確間隔，以避免輪胎相互摩擦並導入冷卻空氣。關於特定輪胎 / 鋼圈安裝所需的最小複輪輪胎間隔，請參閱米其林卡客車輪胎技術手冊或洽詢「米其林卡客車輪胎授權經銷商」。

車輪及輪圈整備

安裝前，應先徹底檢查輪圈總成是否有裂痕、彎曲、凸緣、側環變形等。同時，亦應檢查螺栓孔情況。若有發現其中一樣情況，應棄用該輪圈。輪圈座應乾淨清潔且無鏽蝕、毛邊、焊縫、敲痕或其他損壞。確認輪胎安裝在正確**尺寸及類型**的輪圈上。輪圈及輪圈組件狀況良好且乾淨清潔。

若未遵守使用者手冊中的建議預防措施，將會導致車輛動態異常和 / 或輪胎損壞，而可能發生意外事故。

一旦您發覺輪胎或輪圈損壞，請立即與當地的「米其林卡客車輪胎授權經銷商」聯繫。若需要更進一步的協助，請洽：

台灣米其林輪胎股份有限公司 電話 (02)8978-8999

或與下面「米其林卡客車輪胎授權經銷商」聯繫，謝謝。

「米其林卡客車輪胎授權經銷商」店章

注意... 為避免輪胎損壞及所可能導致的意外事故：

- 每週至少一次在冷胎時檢查胎壓；
- 維持輪胎所承受負載的適當胎壓；
- 不可充氣不足；
- 不可超載；
- 不可過度充氣；
- 以適當的車速行駛，遵守速限；
- 避免駛越坑洞、障礙物、路緣石或人行道邊緣；
- 若發現輪胎有任何損壞，請更換備胎並立即至任一米其林卡客車輪胎授權經銷商檢查；
- 若有任何疑問，請與米其林卡客車輪胎授權經銷商聯繫

台灣米其林輪胎股份有限公司 新北市汐止區新台五路 1 段 97 號 31 樓