

bike™

2021 電動車整合手冊

通過測試 | 經過驗證 | 值得信賴



 GATES CARBON DRIVE™

2021 年 1 月更新



在本手冊中，並非所有中置驅動馬達製造商都列出了所有內變速花鼓 (IGH) 組合。列出的中置驅動馬達和相應的 IGH 組合，被選擇的原因乃是出於馬達製造商的推薦，或是因為使用製造商推薦的安裝位置，能輕易地在馬達與花鼓之間校準皮帶中心線。

除非特別指明，否則中置驅動馬達單元所有的尺寸，都要以馬達製造商定義的標準安裝配置作為依據。通常將馬達的中心線與自行車車架的中心進行對齊。「馬達座」一詞係用於表示固定住中置驅動馬達的安裝托架。

實務上，大部分任何一條皮帶中心線，都能透過偏移自行車車架內的中置驅動馬達安裝位置來達成。然而，在更改馬達製造商推薦的安裝方法或位置之前，應先向馬達製造商諮詢。

馬達扭力說明：Gates Carbon Drive 零件被用於可以承受電動馬達產生之負載量更高的負載，且已通過測試。如果您使用的是超過 90 Nm 扭矩的中置電動馬達，請聯絡 Gates Carbon Drive 以確保系統保固。



目錄

- 4 ISO 要求
- 5 車架剛性要求和曲柄/齒盤組件公差
- 6 電動驅動馬達種類

Bafang	6-7
Bosch	8-13
Brose	14-15
Panasonic	16-17
Shimano STEPS	18-23
Yamaha	24-25

26 後花鼓馬達種類

各種	26
----	----

27 內變速花鼓皮帶中心線圖表

28 聯絡資訊

對於未公佈的其他電動車系統，請聯絡您的 **Gates Carbon Drive** 技術代表。

皮帶長度選擇和中心距離計算可以在 [GatesCarbonDrive.com](https://www.gatescarbondrive.com) 網站上完成，也可以使用我們的手機應用程式來完成。請參見 [GatesCarbonDrive.com/Tech/Resources](https://www.gatescarbondrive.com/Tech/Resources)。

注意：CDN 零件僅可以使用前花鼓或後花鼓馬達搭配使用。

CDC 齒盤完全可以使用於前/後花鼓馬達，以及能用於扭矩小於或等於 50 Nm 的中置驅動馬達。



CARBON DRIVE™

ISO 要求

Gates Carbon Drive 產品皆符合或甚至超越 ISO 4210-2 以及 ISO 4210-8 適用要求中所制定的標準。雖然 Gates 所銷售的個別 Carbon Drive 組件符合或超越這些 ISO 要求，但配置 Gates Carbon Drive 組件使其符合或超出其特定自行車型號（特別是保護裝置部分），則是自行車原廠設備製造商 (OEM) 的個別責任。

注意：除非另有備註，否則所有尺寸皆以毫米為單位。

車架剛性

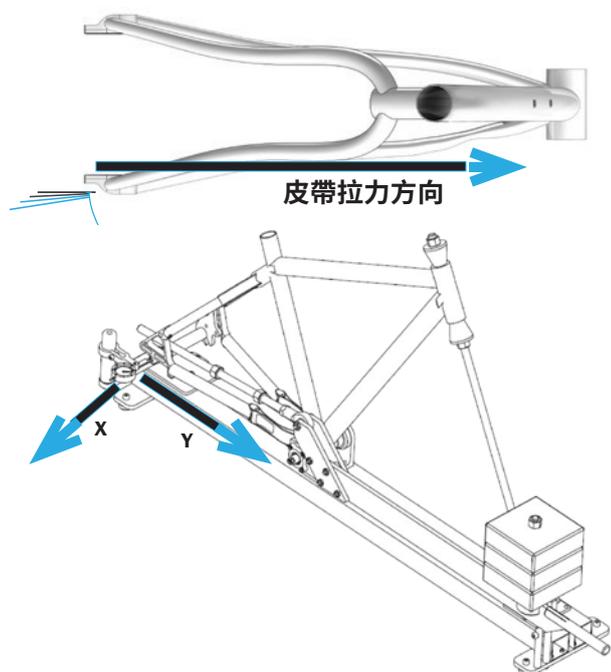
為何這很重要？

車架後三角的剛性，在皮帶傳動系統的效能上扮演著重要的角色。

若車架的後三角剛性不足，車架偏擺可能會造成跳齒、加速磨損、驅動裝置噪音，甚至是皮帶脫軌。過高的後三角剛性會導致騎乘時不舒服。

如何測量？

Gates 工程師已經開發出測量後三角剛性的方法，Gates 為所有車架工程師提供這項評估服務做為產品發展工具。工程研發中心共有三間，位於台灣、美國及德國，需提交一份完整的車架組至其中一間中心以進行車架測試。



剛性要求：

自行車類型	X Quotient (最小)	Y方向數值 (最小)
MTB、旅行、運動、載貨自行車和中置馬達電動車	5.0 kg/mm	26.5 kg/mm
城市、都會、通勤自行車，包括前花鼓與後花鼓馬達電動車	4.0 kg/mm	22.0 kg/mm

注意：配備 Rohloff Speedhub 的自行車需通過 MTB/旅行/運動標準。

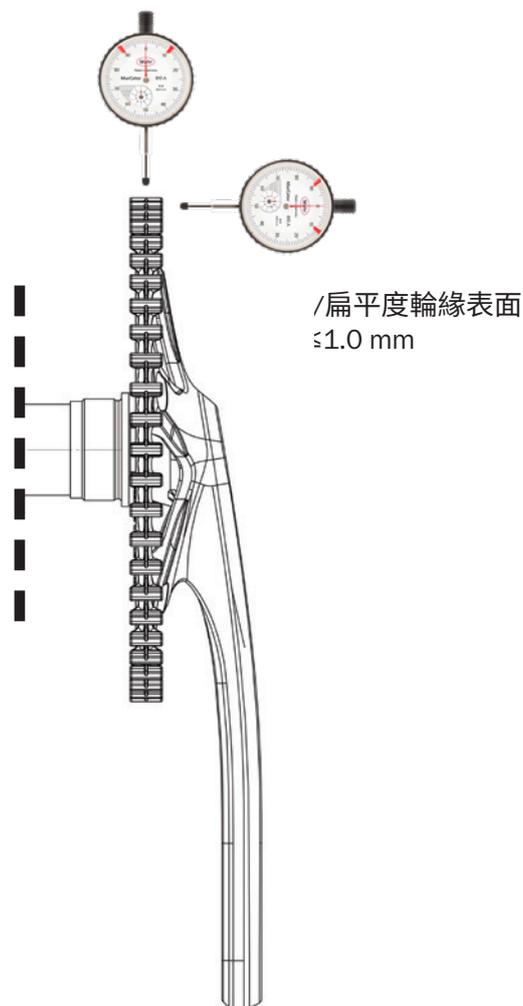
其他資訊 GatesCarbonDrive.com/FrameStiffness

曲柄/齒盤組件公差：

為確保皮帶驅動裝置發揮最佳效能，Gates 要求必須以預期使用的五通，來測量下列的曲柄/齒盤組件偏擺公差。過度偏擺會導致巨大的張力變化、花鼓換檔不順暢，甚至皮帶提早故障。

允許的總徑向偏擺，小於或等於在齒盤直徑長度下測量的 0.25mm。允許的總軸向偏擺，小於或等於在輪緣表面處測量的 1.0mm。

齒盤牙上徑向偏擺/同心度直徑
 $\leq 0.25 \text{ mm}$



Bafang

將 Gates Carbon Drive 系統和 Bafang 中置驅動馬達搭配使用時，請使用下圖來判定 Bafang 安裝節點是否將在車架內的中心，或是否需要偏移。

驅動裝置選擇步驟

1. 確定要選擇使用的後花鼓。
2. 確認所需的馬達座偏移、齒爪、前齒盤安裝表面和齒爪安裝表面。
3. 確定所需的後齒盤類型，並選擇合適的前後齒盤。



BAFANG M200 配置圖

後花鼓品牌	相容花鼓	皮帶中心線	馬達座偏移向非驅動側	齒爪	前齒盤安裝表面	齒爪安裝表面	後齒盤類型
Shimano	Inter-5E (機械)	45.5 mm	-1 mm*	1401220100004	B	內側爪片	YMN-U
	Nexus 7/8 Disc/Alfine 8/11 (機械)		-1 mm*	1401220100004	B	內側爪片	XMN-U
enviolo	enviolo CT, TR, SP, CA, CO (135/142 mm OLD)	45.5 mm	-1 mm*	1401220100004	B	內側爪片	VMN
	enviolo SP, CA (148 mm OLD)	48.7 mm	無	1401220100003	B	內側爪片	
Rohloff	SpeedHUB 500/14 (148 mm OLD)	51.7 mm	無	1401220100003	A	內側爪片	RSMN
	SpeedHUB 500/14 (135/142 mm OLD)	54.7 mm	無	1401220100004	A	外側爪片	RSSB

* 負值表示馬達座偏移向自行車的驅動側。

BAFANG M420 配置圖

後花鼓品牌	相容花鼓	皮帶中心線	馬達座偏移向非驅動側	齒爪	前齒盤安裝表面	齒爪安裝表面	後齒盤類型
Shimano	Inter-5E (機械)	45.5 mm	1 mm	1401220100031	A	內側爪片	YMN-U
	Nexus 7/8 Disc/Alfine 8/11 (機械)		1 mm	1401220100031	A	內側爪片	XMN-U
enviolo	enviolo CT, TR, SP, CA, CO (135/142 mm OLD)	45.5 mm	1 mm	1401220100031	A	內側爪片	VMN
Rohloff	SpeedHUB 500/14 (148 mm OLD)	51.7 mm	無	1401220100029	B	內側爪片	RSMN
	SpeedHUB 500/14 (135/142 mm OLD)	54.7 mm	無	1401220100029	A	內側爪片	RSSB
	SpeedHUB 500/14 (135/142 mm OLD)	54.7 mm	無	1401220100030	B	外側爪片	RSSB

必要設備

設備	說明	聯絡資訊	注意事項
特殊車架或車架馬達座要求	請根據圖表來使用置中馬達座或偏移馬達座。	Bafang Electric (Suzhou) Co., Ltd. 蘇州工業園區和順路 9 號， 郵遞區號 215122 sales@bafang-e.com +86.512.8717.1276	
曲柄			
齒爪	104 mm 4 孔型態，參見配置圖		

齒盤選項

前齒盤選項

前齒盤類型	說明	齒數					
		39	42	46	50	55	60
4AA	4 孔 104 mm BCD	CT11394AA	CT11424AA	CT11464AA	CT11504AA	CT11554AA*	

* 用於 45.5 mm 皮帶中心線的 M200 除外(最大 50T)

後齒盤選項

後齒盤類型	說明	齒數							
		19T	20T	22T	24T	26T	28T	30T	32T
XMN-U	Shimano 3-Lobe，統一標準			CT1122XMN-U	CT1124XMN-U	CT1126XMN-U			
YMN-U	Shimano Inter-5E 6-Lobe，統一標準						CT1128YMN-U	CT1130YMN-U	CT1132YMN-U
VMN	enviolo			CT1122VMN	CT1124VMN	CT1126VMN	CT1128VMN		
RSMN*	Rohloff Shimano	CT1119RSMN	CT1120RSMN	CT1122RSMN					
RSSB*	Rohloff 卡式	CT1119RSSB	CT1120RSSB	CT1122RSSB					

對於未列出的花鼓或皮帶中心線，請聯絡您的 Gates Carbon Drive 技術代表，或寄送電子郵件至 CarbonDrive@Gates.com。

*RSMN 與 RSSB 齒盤需要 Rohloff 卡式轉接座「L」(Art.#8540L)，其利用鎖牙式 C 扣來固定齒盤。

Bosch® GEN4

(Performance Line CX, Performance Line Speed, Cargo Line, Cargo Line Speed)

將 Gates Carbon Drive 系統與 Bosch GEN4 中置驅動馬達一起使用時，馬達放置的標準是對正車車架的中心線位置。這適用於所有支援的內變速花鼓。

根據所使用的組件而定，可能需要使用特定的後齒盤。



驅動裝置選擇步驟

1. 確定要選擇使用的後花鼓。
2. 根據所需的前齒盤齒數和目標皮帶中心線，來判定正確的齒爪組件零件編號（參見下一頁）。
3. 確定所需的後齒盤類型，並選擇合適的後齒盤零件編號（下圖）。

後齒盤選項

後齒盤類型	說明	齒數							
		19T	20T	22T	24T	26T	28T	30T	32T
YMN-D	Shimano Inter-5E 6-Lobe, Di2						CT1128YMN-D		
XMN-D	Shimano 3-Lobe, Di2						CT1128XMN-D		
YMN-U	Shimano Inter-5E 6-Lobe, 統一標準						CT1128YMN-U	CT1130YMN-U	CT1132YMN-U
XMN-U	Shimano 3-Lobe, 統一標準			CT1122XMN-U	CT1124XMN-U	CT1126XMN-U			
VMN	enviolo			CT1122VMN	CT1124VMN	CT1126VMN	CT1128VMN		
RSMN*	Rohloff 卡式	CT1119RSMN	CT1120RSMN	CT1122RSMN					
RSSB*	Rohloff 卡式	CT1119RSSB	CT1120RSSB	CT1122RSSB					

對於未列出的花鼓或皮帶中心線，請聯絡您的 Gates Carbon Drive 技術代表，或寄送電子郵件至 CarbonDrive@Gates.com。

*RSMN 與 RSSB 齒盤需要 Rohloff 卡式轉接座「L」(Art.#8540L)，其利用鎖牙式 C 扣來固定齒盤。

GEN4 組件選擇圖表

後花鼓品牌	相容花鼓	皮帶中心線	前齒盤齒數	馬達座置中組件零件編號	後齒盤類型
Shimano	Inter-5E (Di2)	41.7 mm	39	S4B4BM 39CDX -0/41.7 NG*	YMN-D
			42	S4B4BM 42CDX -0/41.7 BG	
	Nexus 8, Alfine 8/11 (Di2 電子變速)	41.7 mm	50	S5B4BM 50CDX -0/41.7 BG	XMN-D
			55	S5B4BM 55CDX -0/41.7 BG	
			60	S5B4BM 60CDX -0/41.7 BG	
			63	S5B4BM 63CDX -0/41.7 BG	
	Inter-5E (機械變速)	45.5 mm	39	S4B4BM 39CDX -0/45.5 BG	YMN-U
			42	S4B4BM 42CDX -0/45.5 BG	
	Nexus 7/8 DISC, Alfine 8/11 (機械)	45.5 mm	46	S4B4BM 46CDX -0/45.5 BG	XMN-U
			48	S5B4BM 48CDX -0/45.5 BG	
			50	S5B4BM 50CDX -0/45.5 BG	
			55	S5B4BM 55CDX -0/45.5 BG	
			60	S5B4BM 60CDX -0/45.5 BG	
	enviolo	enviolo TR, SP, CA (135/142 mm)	45.5 mm	46	S4B4BM 46CDX -0/45.5 BG
48				S5B4BM 48CDX -0/45.5 BG	
50				S5B4BM 50CDX -0/45.5 BG	
55				S5B4BM 55CDX -0/45.5 BG	
60				S5B4BM 60CDX -0/45.5 BG	
63				S5B4BM 63CDX -0/45.5 BG	
enviolo SP (148 mm Boost)		48.7 mm	46	S4B4BM 46CDX -0/48.7 BG	
			48	S5B4BM 48CDX -0/48.7 BG	
			50	S5B4BM 50CDX -0/48.7 BG	
			55	S5B4BM 55CDX -0/48.7 BG	
			60	S5B4BM 60CDX -0/48.7 BG	
			63	S5B4BM 63CDX -0/48.7 BG	
Rohloff	SpeedHUB 500/14 (135/142 mm)	54.7 mm	46	S4B4BM 46CDX -0/54.7 BG	RSMN** RSSB**
			48	S5B4BM 48CDX -0/54.7 BG	
			50	S5B4BM 50CDX -0/54.7 BG	
			55	S5B4BM 55CDX -0/54.7 BG	
			60	S5B4BM 60CDX -0/54.7 BG	
			63	S5B4BM 63CDX -0/54.7 BG	

零件編號的 S5 表示 5 孔齒爪, S4 表示 4 孔齒爪。

*僅提供「NG」(無鏈蓋)配置。

**RSMN 與 RSSB 齒盤需要 Rohloff 卡式轉接座「L」(Art.#8540L), 其利用鎖牙式 C 扣來固定齒盤。

零件編號末端的「BG」表示包含符合 ISO 的黑色鏈蓋, 「NG」則表示無鏈蓋。

對於未列出的花鼓或皮帶中心線, 請聯絡您的 Gates Carbon Drive 技術代表, 或寄送電子郵件至 CarbonDrive@Gates.com。

Bosch® GEN3 (Active Line、Active Line Plus 和 Performance Line)

使用帶有 Bosch GEN3 中置驅動馬達和 Shimano 或 enviolo 花鼓的 Gates Carbon Drive 系統時，有兩種馬達放置選擇。第一種選擇是將馬達放在自行車車架的中心。此選項需要使用我們的中心齒爪組件，並結合兩個花鼓的皮帶中心線。

注意 - Shimano 和 enviolo 的中心齒爪組件，只保證與 Active Line Plus 及 Performance 65 馬達相容。Performance 65 馬達護蓋的間隙，是所有 3 種選項中最大的。Active Line 庫存表面護蓋可能會發生干涉。客制式護蓋可消除此干涉。

第二種選擇是將馬達偏移 6 mm 到非驅動側。此選項需要使用我們的偏移齒爪組件。

Rohloff 的整合，不需要偏移就能完成。

根據所使用的組件而定，可能需要使用特定的後齒盤。



驅動裝置選擇步驟

1. 確定要選擇使用的後花鼓。
2. 確定馬達座在車架中是置中還是偏移。
3. 確定將使用 Active Line、Active Line Plus 還是 Performance 65 馬達。
注意 - 使用置中馬達座的 Shimano 和 enviolo 花鼓，只保證與 Active Line Plus 及 Performance 65 馬達相容。Active Line 庫存表面護蓋可能會發生干涉。客制式護蓋可消除此干涉。
4. 根據所需的前齒盤齒數和目標皮帶中心線，來判定正確的齒爪組件零件編號。
5. 確定所需的後齒盤類型，並選擇合適的後齒盤零件編號。

GEN3 組件選擇圖表

後花鼓品牌	相容花鼓	皮帶中心線	前齒盤齒數	馬達座置中組件零件編號	馬達座 6 MM 偏移組件零件編號	後齒盤類型
Shimano	Inter-5E (機械)	45.5 mm	46	S5B3BM 46CDX -0/45.5 BG**	N/A	YMN-U
	Nexus 7/8 DISC、Alfine 8/11 (機械)	45.5 mm	46	S5B3BM 46CDX -0/45.5 BG** S5B3BM 46CDC -0/45.5 BG**†	S5B3BM 46CDX -6/45.5 BG	XMN-U/ XSE-U†
			50	S5B3BM 50CDX -0/45.5 BG* S5B3BM 50CDC -0/45.5 BG*†	S5B3BM 50CDX -6/45.5 BG	
			55	S5B3BM 55CDX -0/45.5 BG* S5B3BM 55CDC -0/45.5 BG*†	S5B3BM 55CDX -6/45.5 BG	
			60	S5B3BM 60CDX -0/45.5 BG*	S5B3BM 60CDX -6/45.5 BG	
			46	S5B3BM 46CDX -0/45.5 BG** S5B3BM 46CDC -0/45.5 BG**†	S5B3BM 46CDX -6/45.5 BG	
enviolo	enviolo TR, SP, CA (135/142 mm)	45.5 mm	50	S5B3BM 50CDX -0/45.5 BG* S5B3BM 50CDC -0/45.5 BG*†	S5B3BM 50CDX -6/45.5 BG	VMN/VSE†
			55	S5B3BM 55CDX -0/45.5 BG* S5B3BM 55CDC -0/45.5 BG*†	S5B3BM 55CDX -6/45.5 BG	
			60	S5B3BM 60CDX -0/45.5 BG*	S5B3BM 60CDX -6/45.5 BG	
			46	S5B3BM 46CDX -0/54.7 BG S5B3BM 48CDX -0/54.7 BG	N/A	
50	S5B3BM 50CDX -0/54.7 BG					
55	S5B3BM 55CDX -0/54.7 BG					
60	S5B3BM 60CDX -0/54.7 BG					
Rohloff	SpeedHUB 500/14 (135/142 mm)	54.7 mm	46	S5B3BM 46CDX -0/54.7 BG		
			48	S5B3BM 48CDX -0/54.7 BG		
			50	S5B3BM 50CDX -0/54.7 BG		
			55	S5B3BM 55CDX -0/54.7 BG		
			60	S5B3BM 60CDX -0/54.7 BG		

後齒盤選項

後齒盤類型	說明	齒數							
		19T	20T	22T	24T	26T	28T	30T	32T
YMN-U	Shimano Inter-5E						CT1128YMN-U	CT1130YMN-U	CT1132YMN-U
XMN-U	Shimano 3-Lobe			CT1122XMN-U	CT1124XMN-U	CT1126XMN-U			
VMN	enviolo			CT1122VMN	CT1124VMN	CT1126VMN	CT1128VMN		
RSMN***	Rohloff 卡式	CT1119RSMN	CT1120RSMN	CT1122RSMN					
RSSB***	Rohloff 卡式	CT1119RSSB	CT1120RSSB	CT1122RSSB					
XSE-U†	Shimano 3-Lobe			CT1122XSE-U	CT1124XSE-U	CT1126XSE-U			
VSE†	enviolo				CT1124VSE	CT1126VSE	CT1128VSE		

所有 5 孔齒爪，在零件編號中以 S5 表示。

* 僅相容於 Active Line Plus 與 Performance 65。Active Line 庫存表面護蓋可能會發生干涉。客制式護蓋可消除此干涉。

** 僅相容於 Performance 65 護蓋。Active Line Plus 護蓋會發生干涉。OE 需要驗證其與 P65 護蓋的車架空隙。

*** CDX: EXP RSMN 與 RSSB 齒盤需要 Rohloff 卡式轉接座「L」(Art.#8540L)，其利用鎖牙式 C 扣來固定齒盤。

† CDC 齒盤僅核准用於產生 50 Nm 或更低扭矩的中置驅動馬達。CDC 齒盤並不可用於 Performance 65 馬達。

零件編號末端的「BG」表示包含符合 ISO 的黑色鏈蓋。「NG」則表示無鏈蓋。

對於未列出的花鼓或皮帶中心線，請聯絡您的 Gates Carbon Drive 技術代表，或寄送電子郵件至 CarbonDrive@Gates.com。

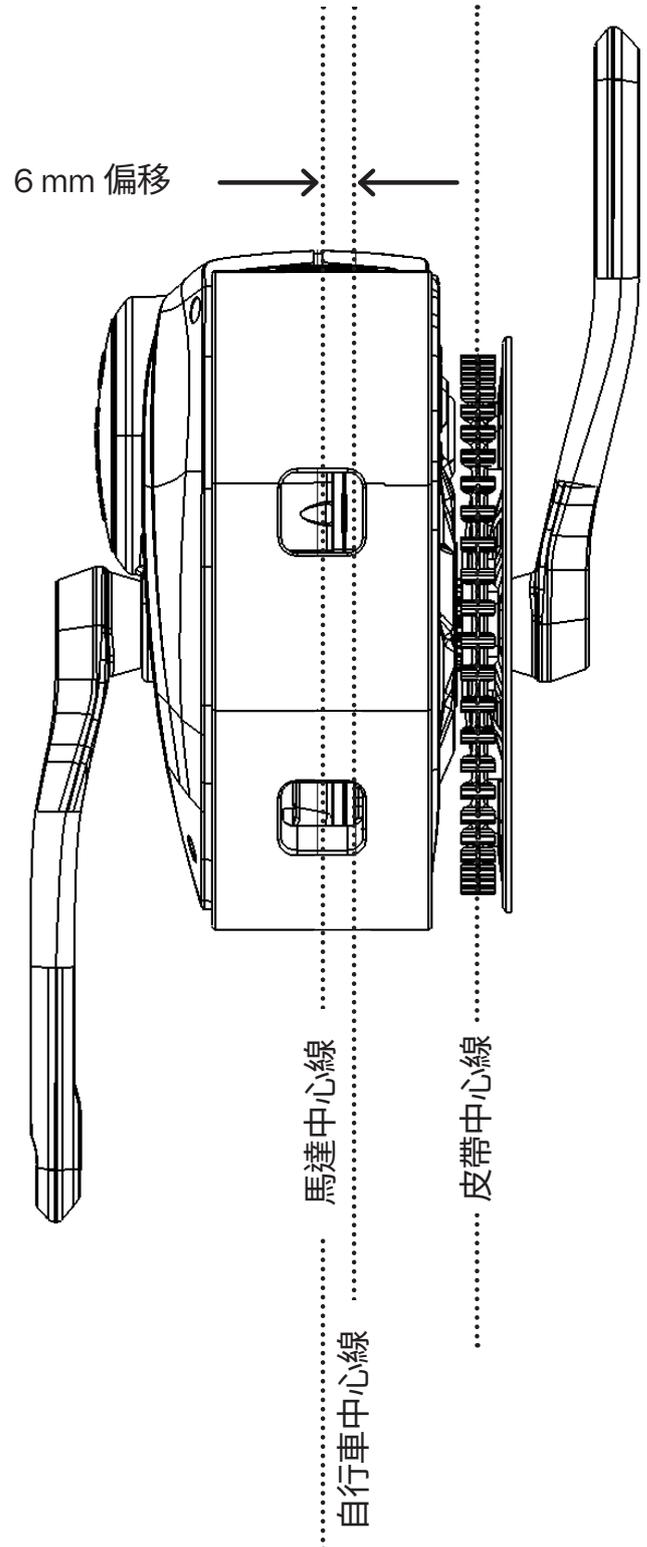
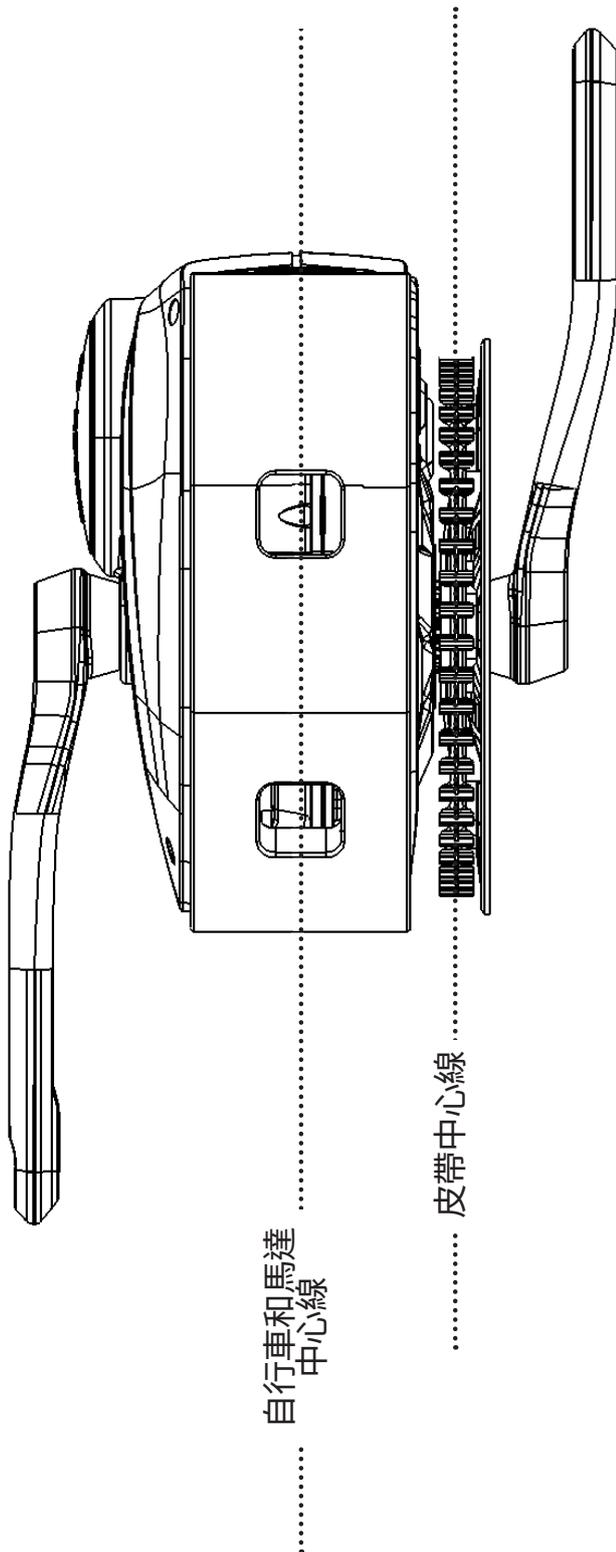
BOSCH GEN3 馬達位置 (俯視圖)

置中 - 沒有偏移

6 MM 偏移

GEN3 齒爪皮帶中心線：
Shimano / enviolo 45.5
Rohloff 54.7

GEN3 齒爪皮帶中心線：
Shimano / enviolo 45.5



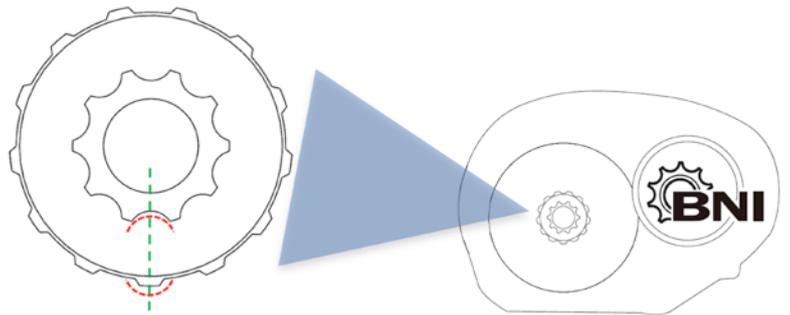
其他元件資訊

設備	說明	聯絡資訊
偏移馬達座	對於需要 6 mm 偏移的自行車，可能必須使用特殊馬達座。	Universal Transmissions, GmbH
特殊馬達支架	對於需要鈦、鋼或不銹鋼的 OE，請聯絡 Saris。	Bosch@Saris.com
曲柄	Bosch 不為 Bosch Gen3 馬達配備曲柄。曲柄可從第三方供應商處取得。	Lasco, Lunge Industry Co., LTD FSA - Full Speed Ahead Miranda
前齒盤組件	Gates 前齒盤組件可隨附 ISO 護蓋，也可不隨附。所有選項請參見價格表。	Universal Transmissions, GmbH 或 Gates
Shimano 變速線連接座	必須驗證卡式接頭和自行車車架/零件之間間隙。如果發現任何干擾，請聯絡 Shimano 以取得特殊卡式接頭選項。	

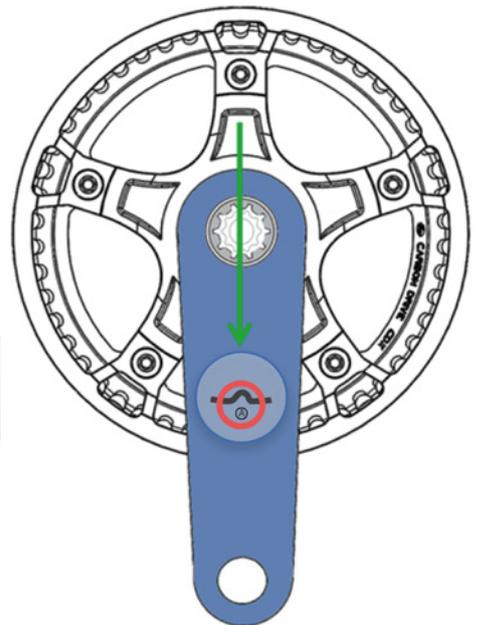
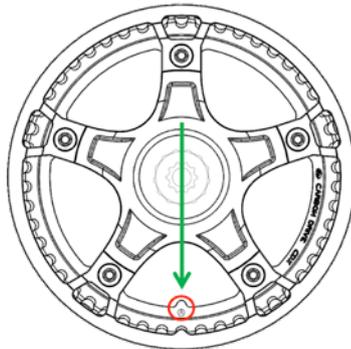
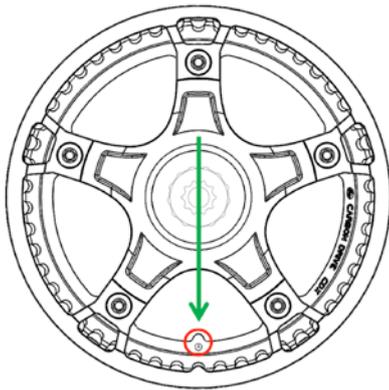
Bosch® GEN3 曲柄和齒爪校準

將 Gates Carbon Drive 齒爪組件和曲柄安裝到 Bosch GEN3 驅動裝置上時，請按照這些說明進行正確校準。安裝不當會導致曲柄和齒爪沒對齊。

1. 識別出 BNI 曲柄花鍵凹部和齒爪花鍵凸齒**精確**對齊的那一個位置。將軸旋轉，以使這些功能向下校準。**請注意，雖然兩組花鍵非常接近對齊，但會導致齒爪與曲柄臂明顯沒對齊。**



2. 找到 Gates 齒爪組件上的齒盤校準片或 A/B 校準標記，並與步驟 1 中的 Bosch 軸校準功能對齊。安裝齒爪組件和鎖緊環（逆螺紋）。對鎖環施加扭力至 25-30 Nm。



3. 將驅動側曲柄臂與齒盤校準片對齊，並使用適當的扭力規格安裝到軸上。

Brose

將 Gates Carbon Drive 系統和 Brose 中置驅動馬達搭配使用時，請使用下圖來判定 Brose 安裝節點是否將在車架內的中心，或者是否需要偏移。

驅動裝置選擇步驟

1. 確定要選擇使用的後花鼓。
2. 確定馬達座在車架中是置中還是偏移。如果馬達座需要偏移，請聯絡 Gates Carbon Drive。
3. 判定所需的齒爪和前齒盤安裝表面。
4. 確定所需的後齒盤類型，並選擇合適的前後齒盤。



BROSE 配置圖

後花鼓品牌	相容花鼓	皮帶中心線	馬達座偏移向非驅動側	齒爪*	前齒盤安裝表面**	後齒盤類型
Shimano	Inter-5E (機械)	45.5 mm	3.5 mm	W0063	- A -	YMN-U
	Nexus 7/8 Disc, Alfine 8/11 (機械)				- A -	XMN-U
enviolo	enviolo CT, TR, SP, CA, CO (135/142 mm OLD)	45.5 mm	3.5 mm	W0063	- A -	VMN
	enviolo SP, CA (148 mm OLD)	48.7 mm	無		- A -	

* 需要使用列出的 FSA 齒爪。齒盤安裝到齒爪的內側爪片。

** 有關安裝表面的定義，請參閱附錄。

對於未列出的花鼓或皮帶中心線，請聯絡您的 Gates Carbon Drive 技術代表，或寄送電子郵件至 CarbonDrive@Gates.com。

必要設備

設備	說明	聯絡資訊	注意事項
特殊車架或車架馬達座要求	請根據圖表來使用置中馬達座或偏移馬達座。	Brose Antriebstechnik GmbH & Co. Kommanditgesellschaft, Berlin Sickingenstr. 29-38 10553 Berlin 電話: +49 30 343498 100 傳真: +49 30 343498 170 電子郵件: ebike.berlin@brose.com Full Speed Ahead Tony Jiang - TH Industries 電話 +886-4-2331-9134 ext.135 tony@tienhsin.com.tw	如需其他替代曲柄選項, 請聯絡 Race Face、Praxis 或 Lasco。
曲柄	Isis 主軸曲柄。 FSA 大齒盤曲柄 175 mm PN 32400029005050 FSA 大齒盤曲柄 170 mm PN 32400029003050		
齒爪	104 mm 4 孔型態, 參見配置圖		

齒盤選項

前齒盤選項

前齒盤類型	說明	齒數					
		39	42	46	50	55	60
4AA	4 孔 104 mm BCD	CT11394AA	CT11424AA	CT11464AA	CT11504AA	CT11554AA	

後齒盤選項

後齒盤類型	說明	齒數					
		22T	24T	26T	28T	30T	32T
XMN-D	Shimano 3-Lobe, Di2				CT1128XMN-D		
XMN-U	Shimano 3-Lobe, 統一標準	CT1122XMN-U	CT1124XMN-U	CT1126XMN-U			
YMN-D	Shimano Inter-5E 6-Lobe, Di2				CT1128YMN-D		
YMN-U	Shimano Inter-5E 6-Lobe, 統一標準				CT1128YMN-U	CT1130YMN-U	CT1132YMN-U
VMN	enviolo	CT1122VMN	CT1124VMN	CT1126VMN	CT1128VMN		

對於未列出的花鼓或皮帶中心線, 請聯絡您的 Gates Carbon Drive 技術代表, 或寄送電子郵件至 CarbonDrive@Gates.com。

Panasonic® GX Ultimate

將 Gates Carbon Drive 系統與 Panasonic 中置驅動馬達一起使用時，馬達標準是放在自行車車架的中心位置。這適用於所有支援的內變速花鼓。

驅動裝置選擇步驟

1. 確定要選擇使用的後花鼓。
2. 判定所需的齒爪和前齒盤安裝表面。
3. 確定所需的後齒盤類型，並選擇合適的前後齒盤。



PANASONIC GX ULTIMATE 配置圖

後花鼓品牌	相容花鼓	皮帶中心線	齒爪*	前齒盤安裝表面**	後齒盤類型
Shimano	Inter-5E (Di2)***	41.7 mm	BEP-NUM540B1	- A -	YMN-D
	Nexus 8 Disc, Alfine 8/11 (Di2)***			- A -	XMN-D
	Inter-5E (機械)	45.5 mm	BEP-NUM540B1	- B -	YMN-U
	Nexus 7/8 Disc, Alfine 8/11 (機械)			- B -	XMN-U / XSE-U†
enviolo	enviolo CT, TR, SP, CA, CO (135/142 mm OLD)	45.5 mm	BEP-NUM540B1	- B -	VMN / VSE†
Rohloff	SpeedHUB 500/14 (135 mm OLD)	54.7 mm	售後市場		RSMN**** RSSB****

* 需要使用列出的 Panasonic 齒爪。齒盤安裝到齒爪的內側爪片。

** 有關安裝表面的定義，請參閱附錄。

*** 需要使用 Shimano MU-UR500 Di2 系統。

**** RSMN 與 RSSB 齒盤需要 Rohloff 卡式轉接座「L」(Art.#8540L)，其利用鎖牙式 C 扣來固定齒盤。

† CDC 齒盤僅核准用於產生 50 Nm 或更低扭矩的中置驅動馬達。

對於未列出的花鼓或皮帶中心線，請聯絡您的 Gates Carbon Drive 技術代表，或寄送電子郵件至 CarbonDrive@Gates.com。

必要設備

設備	說明	聯絡資訊	注意事項
曲柄	四方孔心軸。	Lasco, Lunge Industry Co., LTD 電話: 866 4 2271 2969 電子郵件: teresalai@lasco.com.tw 經理: Teresa Lai	Panasonic 建議從 Lasco 購買曲柄。
齒爪	104 mm 4 孔型態，參見配置圖。	Panasonic Cycle Technology Co., Ltd. 電話: +81-(0)729-78-6623 傳真: +81-(0)729-76-2552 電子郵件: suzuki.kazuhiro@jp.panasonic.com 經理: Kaz Suzuki	

齒盤選項

前齒盤選項

前齒盤類型	說明	齒數					
		39	42	46	50	55	60
4AA	4 孔 104 mm BCD	CT11394AA	CT11424AA	CT11464AA	CT11504AA	CT11554AA	

後齒盤選項

後齒盤類型	說明	齒數					
		22T	24T	26T	28T	30T	32T
XMN-D	Shimano 3-Lobe, Di2				CT1128XMN-D		
XMN-U	Shimano 3-Lobe, 統一標準	CT1122XMN-U	CT1124XMN-U	CT1126XMN-U			
YMN-D	Shimano Inter-5E 6-Lobe, Di2				CT1128YMN-D		
YMN-U	Shimano Inter-5E 6-Lobe, 統一標準				CT1128YMN-U	CT1130YMN-U	CT1132YMN-U
VMN	enviolo	CT1122VMN	CT1124VMN	CT1126VMN	CT1128VMN		

對於未列出的花鼓或皮帶中心線，請聯絡您的 Gates Carbon Drive 技術代表，或寄送電子郵件至 CarbonDrive@Gates.com。

SHIMANO® STEPS EP8

將 Gates Carbon Drive 系統和 Shimano STEPS EP8 馬達搭配使用時，請使用下圖來判定 Shimano 安裝馬達座是否將在車架內的中心，或者是否需要偏移。



驅動裝置選擇步驟

1. 確定要選擇使用的後花鼓。
2. 確定馬達座在車架中是置中還是偏移。
3. 根據所需的前齒盤齒數和目標皮帶中心線，來判定正確的齒爪組件零件編號。
4. 確定所需的後齒盤類型，並選擇合適的前後齒盤。

STEPS EP8 組件選擇圖表

後花鼓品牌	相容花鼓	皮帶中心線	前齒盤齒數	置中馬達座組件零件編號*	馬達座 3 MM 偏移組件零件編號*	後齒盤類型	
Shimano	Inter-5E (機械變速)	45.5 mm	39	N/A	S4S6BM 39CDX -3/45.5 BG	YMN-U	
			42		S4S6BM 42CDX -3/45.5 BG		
	Nexus 7/8 碟式, Alfine 8/11 (機械變速)	45.5 mm	46		S4S6BM 46CDX -3/45.5 BG	XMN-U / XSE-U†	
			50		S4S6BM 50CDX -3/45.5 BG		
			55		S4S6BM 55CDX -3/45.5 BG		
enviolo	enviolo CT, TR, SP, CA, CO (135/142 mm OLD)	45.5 mm	46	S4S6BM 46CDX -0/48.7 BG	S4S6BM 46CDX -3/45.5 BG	VMN / VSE†	
			50				S4S6BM 50CDX -3/45.5 BG
			55				S4S6BM 55CDX -3/45.5 BG
	enviolo SP, CA (148 mm OLD)	48.7 mm	46		S4S6BM 46CDX -0/48.7 BG		N/A
			50		S4S6BM 50CDX -0/48.7 BG		
		55	S4S6BM 55CDX -0/48.7 BG				

所有 4 孔齒爪，在零件編號中以 S4 表示。

零件編號末端的「BG」表示包含符合 ISO 的黑色鏈蓋。「NG」則表示無鏈蓋。

* 需使用 Gates 齒爪組件。

† CDC 齒盤僅可用於被程式限制於 50 Nm 或更低扭力的 EP8 馬達。

對於未列出的花鼓或皮帶中心線，請聯絡您的 Gates Carbon Drive 技術代表，或寄送電子郵件至 CarbonDrive@Gates.com。

必要設備

設備	說明	聯絡資訊	注意事項
特殊車架或車架馬達座要求	請根據圖表來使用置中馬達座或偏移馬達座。	請聯絡您當地的 Shimano 銷售辦公室以取得更多資訊。	
曲柄			
齒爪/齒盤組件	Shimano 4 孔 Gates Carbon Drive 齒爪 (含齒盤)	Gates 電子郵件: CarbonDrive@Gates.com	齒爪/齒盤組件需透過 Gates 訂購。

後齒盤選項

後齒盤類型	齒盤系列	說明	齒數					
			22T	24T	26T	28T	30T	32T
XMN-D	CDX	Shimano 3-Lobe, Di2				CT1128XMN-D		
XMN-U	CDX	Shimano 3-Lobe, 統一標準	CT1122XMN-U	CT1124XMN-U	CT1126XMN-U			
YMN-D	CDX	Shimano Inter-5E 6-Lobe, Di2				CT1128YMN-D		
YMN-U	CDX	Shimano Inter-5E 6-Lobe, 統一標準				CT1128YMN-U	CT1130YMN-U	CT1132YMN-U
XSE-U†	CDC†	Shimano 3-Lobe, 統一標準	CT1122XSE-U	CT1124XSE-U	CT1126XSE-U			
VMN	CDX	enviolo	CT1122VMN	CT1124VMN	CT1126VMN	CT1128VMN		

† CDC 齒盤僅可用於被程式限制於 50 Nm 或更低扭力的 E6100 馬達。

對於未列出的花鼓或皮帶中心線,請聯絡您的 Gates Carbon Drive 技術代表,或寄送電子郵件至 CarbonDrive@Gates.com。

SHIMANO® STEPS E6100

將 Gates Carbon Drive 系統和 Shimano STEPS E6100 馬達搭配使用時，請使用下圖來判定 Shimano 安裝馬達座是否將在車架內的中心，或者是否需要偏移。

驅動裝置選擇步驟

1. 確定要選擇使用的後花鼓。
2. 確定馬達座在車架中是置中還是偏移。
3. 根據所需的前齒盤齒數和目標皮帶中心線，來判定正確的齒爪組件零件編號。
注意 - 僅相容於「T」Touring 系列護蓋。「C」city系列護蓋可能會發生干涉。客制式護蓋可消除此干涉。
4. 確定所需的後齒盤類型，並選擇合適的前後齒盤。



STEPS E6100 組件選擇圖表

後花鼓品牌	相容花鼓	皮帶中心線	前齒盤齒數	置中馬達座組件零件編號**	馬達座 3 MM 偏移組件零件編號**	後齒盤類型
Shimano	Inter-5E (Di2)***	41.7 mm	39	N/A	S4S6BM 39CDX -3/41.7 BG	YMN-D
			42		S4S6BM 42CDX -3/41.7 BG	
	Nexus 8, Alfine 8/11 (Di2)***	41.7 mm	50	N/A	S4S6BM 50CDX -3/41.7 BG	XMN-D
			55		S4S6BM 55CDX -3/41.7 BG*	
	Inter-5E (機械變速)	45.5 mm	39	S4S6BM 39CDX -0/45.5 BG	S4S6BM 39CDX -3/45.5 BG	YMN-U
			42	S4S6BM 42CDX -0/45.5 BG	S4S6BM 42CDX -3/45.5 BG	
	Nexus 7/8 碟式, Alfine 8/11 (機械變速)	45.5 mm	46	S4S6BM 46CDX -0/45.5 BG	S4S6BM 46CDX -3/45.5 BG	XMN-U / XSE-U†
				S4S6BM 46CDC -0/45.5 BG†		
			50	S4S6BM 50CDX -0/45.5 BG	S4S6BM 50CDX -3/45.5 BG	
				S4S6BM 50CDC -0/45.5 BG†		
55	S4S6BM 55CDX -0/45.5 BG*	S4S6BM 55CDX -3/45.5 BG				
	S4S6BM 55CDC -0/45.5 BG*†					
enviolo	enviolo CT, TR, SP, CA, CO (135/142 mm OLD)	45.5 mm	46	S4S6BM 46CDX -0/45.5 BG	S4S6BM 46CDX -3/45.5 BG	VMN / VSE†
				S4S6BM 46CDC -0/45.5 BG†		
			50	S4S6BM 50CDX -0/45.5 BG	S4S6BM 50CDX -3/45.5 BG	
				S4S6BM 50CDC -0/45.5 BG†		
	55	S4S6BM 55CDX -0/45.5 BG*	S4S6BM 55CDX -3/45.5 BG			
		S4S6BM 55CDC -0/45.5 BG*†				
enviolo SP, CA (148 mm OLD)	48.7 mm	46	S4S6BM 46CDX -0/48.7 BG	N/A		
		50	S4S6BM 50CDX -0/48.7 BG			
		55	S4S6BM 55CDX -0/48.7 BG			

所有 4 孔齒爪，在零件編號中以 S4 表示。

零件編號末端的「BG」表示包含符合 ISO 的黑色鏈蓋。「NG」則表示無鏈蓋。

* 僅相容於「T」Touring 系列護蓋。「C」city 系列護蓋可能會發生干涉。客制式護蓋可消除此干涉。

** 需使用 Gates 齒爪組件。

*** 需要使用 Shimano MU-UR500 Di2 系統。

† CDC 齒盤僅可用於被程式限制於 50 Nm 或更低扭力的 E6100 馬達。

對於未列出的花鼓或皮帶中心線，請聯絡您的 Gates Carbon Drive 技術代表，或寄送電子郵件至 CarbonDrive@Gates.com。

必要設備

設備	說明	聯絡資訊	注意事項
特殊車架或車架馬達座要求	請根據圖表來使用置中馬達座或偏移馬達座。	請聯絡您當地的 Shimano 銷售辦公室以取得更多資訊。	
曲柄			
齒爪/齒盤組件	Shimano 4 孔 Gates Carbon Drive 齒爪 (含齒盤)	Gates 電子郵件: CarbonDrive@Gates.com	齒爪/齒盤組件需透過 Gates 訂購。

後齒盤選項

後齒盤類型	齒盤系列	說明	齒數					
			22T	24T	26T	28T	30T	32T
XMN-D	CDX	Shimano 3-Lobe, Di2				CT1128XMN-D		
XMN-U	CDX	Shimano 3-Lobe, 統一標準	CT1122XMN-U	CT1124XMN-U	CT1126XMN-U			
YMN-D	CDX	Shimano Inter-5E 6-Lobe, Di2				CT1128YMN-D		
YMN-U	CDX	Shimano Inter-5E 6-Lobe, 統一標準				CT1128YMN-U	CT1130YMN-U	CT1132YMN-U
XSE-U	CDC [†]	Shimano 3-Lobe, 統一標準	CT1122XSE-U	CT1124XSE-U	CT1126XSE-U			
VMN	CDX	enviolo	CT1122VMN	CT1124VMN	CT1126VMN	CT1128VMN		

[†] CDC 齒盤僅可用於被程式限制於 50 Nm 或更低扭力的 E6100 馬達。

對於未列出的花鼓或皮帶中心線, 請聯絡您的 Gates Carbon Drive 技術代表, 或寄送電子郵件至 CarbonDrive@Gates.com。

SHIMANO® STEPS E5000

將 Gates Carbon Drive 系統和 Shimano STEPS E5000 馬達搭配使用時，請使用下圖來判定 Shimano 安裝馬達座是否將在車架內的中心，或者是否需要偏移。



驅動裝置選擇步驟

1. 確定要選擇使用的後花鼓。
2. 確定馬達座在車架中是置中還是偏移。
3. 根據所需的前齒盤齒數和目標皮帶中心線，來判定正確的齒爪組件零件編號。
注意 - 僅相容於「T」Touring 系列護蓋。「C」city系列護蓋可能會發生干涉。客制式護蓋可消除此干涉。
4. 確定所需的後齒盤類型，並選擇合適的前後齒盤。

STEPS E5000 組件選擇圖表

後花鼓品牌	相容花鼓	皮帶中心線	前齒盤齒數	置中馬達座 組件零件編號**	馬達座 3 MM 偏移 組件零件編號**	後齒盤類型	
Shimano	Inter-5E (Di2)***	41.7 mm	39	N/A	S4S5BM 39CDX -3/41.7 BG	YMN-D	
			42		S4S5BM 42CDX -3/41.7 BG		
	Nexus 8/Alfine 8/11 (Di2)***	41.7 mm	50	N/A	S4S5BM 50CDX -3/41.7 BG	XMN-D	
			55		S4S5BM 55CDX -3/41.7 BG*		
	Inter-5E (機械變速)	45.5 mm	39	S4S5BM 39CDX -0/45.5 BG	S4S5BM 39CDX -3/45.5 BG	YMN-U	
			42	S4S5BM 42CDX -0/45.5 BG	S4S5BM 42CDX -3/45.5 BG		
	Nexus 7/8 碟式， Alfine 8/11 (機械變速)	45.5 mm	46	46	S4S5BM 46CDX -0/45.5 BG	S4S5BM 46CDX -3/45.5 BG	XMN-U/ XSE-U†
					S4S5BM 46CDC -0/45.5 BG†		
			50	S4S5BM 50CDX -0/45.5 BG	S4S5BM 50CDX -3/45.5 BG		
				S4S5BM 50CDC -0/45.5 BG†			
55	S4S5BM 55CDX -0/45.5 BG*	S4S5BM 55CDX -3/45.5 BG					
	S4S5BM 55CDC -0/45.5 BG*†						
enviolo	enviolo CT, TR, SP, CA, CO (135/142 mm OLD)	45.5 mm	46	S4S5BM 46CDX -0/45.5 BG	S4S5BM 46CDX -3/45.5 BG	VMN / VSE†	
				S4S5BM 46CDC -0/45.5 BG†			
			50	S4S5BM 50CDX -0/45.5 BG	S4S5BM 50CDX -3/45.5 BG		
				S4S5BM 50CDC -0/45.5 BG†			
			55	S4S5BM 55CDX -0/45.5 BG*	S4S5BM 55CDX -3/45.5 BG		
	S4S5BM 55CDC -0/45.5 BG*†						
	enviolo SP, CA (148 mm OLD)	48.7 mm	46	S4S5BM 46CDX -0/48.7 BG	N/A		
50			S4S5BM 50CDX -0/48.7 BG				
55			S4S5BM 55CDX -0/48.7 BG				

零件編號末端的「BG」表示包含符合 ISO 的黑色鏈蓋。「NG」則表示無鏈蓋。

* 僅相容於「T」Touring系列護蓋。「C」city系列護蓋可能會發生干涉。客制式護蓋可消除此干涉。

** 需使用 Gates 齒爪組件。

*** 需要使用 Shimano MU-UR500 Di2 系統。

† CDC 齒盤僅核准用於產生 50 Nm 或更低扭矩的中置驅動馬達。

對於未列出的花鼓或皮帶中心線，請聯絡您的 Gates Carbon Drive 技術代表，或寄送電子郵件至 CarbonDrive@Gates.com。

必要設備

設備	說明	聯絡資訊	注意事項
特殊車架或車架馬達座要求	請根據圖表來使用置中馬達座或偏移馬達座。	請聯絡您當地的 Shimano 銷售辦公室以取得更多資訊。	
曲柄			
齒爪/齒盤組件	Shimano 4 孔 Gates Carbon Drive 齒爪 (含齒盤)	Gates 電子郵件: CarbonDrive@Gates.com	齒爪/齒盤組件需透過 Gates 訂購。

後齒盤選項

後齒盤類型	齒盤系列	說明	齒數					
			22T	24T	26T	28T	30T	32T
XMN-D	CDX	Shimano 3-Lobe, Di2				CT1128XMN-D		
XMN-U	CDX	Shimano 3-Lobe, 統一標準	CT1122XMN-U	CT1124XMN-U	CT1126XMN-U			
YMN-D	CDX	Shimano Inter-5E 6-Lobe, Di2				CT1128YMN-D		
YMN-U	CDX	Shimano Inter-5E 6-Lobe, 統一標準				CT1128YMN-U	CT1130YMN-U	CT1132YMN-U
VMN	CDX	enviolo	CT1122VMN	CT1124VMN	CT1126VMN	CT1128VMN		
XSE-U	CDC [†]	Shimano 3-Lobe, 統一標準	CT1122XSE-U	CT1124XSE-U	CT1126XSE-U			
VSE	CDC [†]	enviolo		CT1124VSE	CT1126VSE	CT1128VSE		

[†] CDC 齒盤僅核准用於產生 50 Nm 或更低扭矩的中置驅動馬達。

對於未列出的花鼓或皮帶中心線，請聯絡您的 Gates Carbon Drive 技術代表，或寄送電子郵件至 CarbonDrive@Gates.com。

YAMAHA® PW 系列 ST,TE

將 Gates Carbon Drive 系統和 Yamaha PW 系列 ST 及 PW 系列 TE 中置驅動馬達搭配使用時，請使用下圖來判定 Yamaha 安裝馬達座是否將在車架內的中心，或者是否需要偏移。



驅動裝置選擇步驟

1. 確定要選擇使用的後花鼓。
2. 確定馬達座在車架中是置中還是偏移。
3. 判定所需的齒爪和前齒盤安裝表面。
4. 確定所需的後齒盤類型，並選擇合適的前後齒盤。

YAMAHA PW 系列 ST,TE 配置圖

後花鼓品牌	相容花鼓	皮帶中心線	馬達座偏移向非驅動側	齒爪*	前齒盤安裝表面**	後齒盤類型
Shimano	Inter-5E (機械)	45.5 mm	0.0(置中)	W0139	- A -	YMN-U
	Nexus 7/8 Disc,Alfine 8/11 (機械)				- A -	XMN-U / XSE-U†
enviolo	enviolo CT, TR, SP, CA, CO (135/142 mm OLD)	45.5 mm	0.0(置中)	W0139	- A -	VMN / VSE†
	enviolo SP, CA (148 mm OLD)	48.7 mm		W0025		
Rohloff	SpeedHUB 500/14 (148 mm OLD)	51.7 mm	0.0(置中)	W0024	- A -	RSMN*** RSSB***
	SpeedHUB 500/14 (135/142 mm OLD)	54.7 mm			- B -	

* 需要使用列出的 FSA 齒爪。齒盤安裝到齒爪的內側爪片。請和 FSA 確認齒爪與螺絲起子介面。請聯絡 Gates Carbon Drive 瞭解有關與 Yamaha 的任何其他售後市場齒爪應用。

** 有關安裝表面的定義，請參閱附錄。

*** RSMN 與 RSSB 齒盤需要 Rohloff 卡式轉接座「L」(Art.#8540L)，其利用鎖牙式 C 扣來固定齒盤。

† CDC 齒盤僅核准用於產生 50 Nm 或更低扭矩的中置驅動馬達。

對於未列出的花鼓或皮帶中心線，請聯絡您的 Gates Carbon Drive 技術代表，或寄送電子郵件至 CarbonDrive@Gates.com。

必要設備

設備	說明	聯絡資訊	注意事項
特殊車架或車架馬達座要求	請根據圖表來使用置中馬達座或偏移馬達座。	Yamaha Motor Co., Ltd 電話: +81 (0) 538 32 1963	
曲柄	四方孔心軸。驅動側曲柄不需要齒爪介面。	OE (以判定大齒盤曲柄)	
齒爪	104 mm 4 孔齒爪, 參見配置圖	Yamaha Motor Co., Ltd 電話: +81 (0) 538 32 1963	

齒盤選項

前齒盤選項

前齒盤類型	說明	齒數					
		39	42	46	50	55	60
4AA	4 孔 104 mm BCD	CT11394AA	CT11424AA	CT11464AA	CT11504AA	CT11554AA	

後齒盤選項

後齒盤類型	說明	齒數							
		19T	20T	22T	24T	26T	28T	30T	32T
XMN-U	Shimano 3-Lobe, 統一標準			CT1122XMN-U	CT1124XMN-U	CT1126XMN-U			
YMN-U	Shimano Inter-5E 6-Lobe, 統一標準						CT1128YMN-U	CT1130YMN-U	CT1132YMN-U
VMN	enviolo			CT1122VMN	CT1124VMN	CT1126VMN	CT1128VMN		
RSMN*	Rohloff 卡式	CT1119RSMN	CT1120RSMN	CT1122RSMN					
RSSB*	Rohloff 卡式	CT1119RSSB	CT1120RSSB	CT1122RSSB					

對於未列出的花鼓或皮帶中心線, 請聯絡您的 Gates Carbon Drive 技術代表, 或寄送電子郵件至 CarbonDrive@Gates.com。

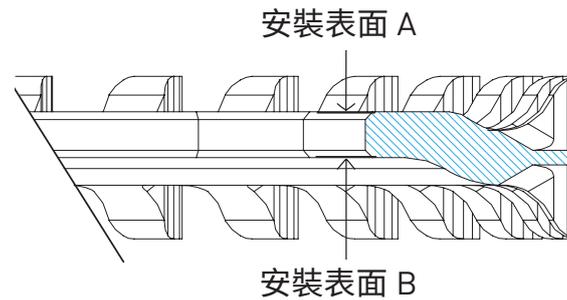
* RSMN 與 RSSB 齒盤需要 Rohloff 卡式轉接座「L」(Art.#8540L), 其利用鎖牙式 C 扣來固定齒盤。

後花鼓馬達

Gates Carbon Drive 系統可以輕鬆地和各種後花鼓馬達系統進行整合。
請聯絡花鼓製造商，以確保與 Gates Carbon Drive 系統的相容性。
扭力測量感測器的位置可能會妨礙相容性。

後花鼓馬達					
	皮帶中心線	可用的後齒盤尺寸	後齒盤零件編號	注意事項	聯絡資訊
	49.75 mm	22T 螺紋接合飛輪	CT1122WMN CT1122WSE	OLD 135 mm	Jack Brandsen 電話:+49 171 967 0599 手機:+31 6 8191 8717 www.szbf.com
	可變	ALL 9-SPLINE (SMN) 後齒盤		OLD 135 mm 活飛輪是卡式介面。 單速墊片套件可用來 正確校準後齒盤。	www.neodrives.com
	Singlespeed 花鼓: 52.4 mm	19T 鎖牙式 21T 鎖牙式	CT1119FMN CT1121FMN	OLD 135 mm 或 120 mm	technical@zehus.it
	Singlespeed 花鼓, 碟煞: 60.0 mm			OLD 135 mm	

前齒盤安裝表面



注意：自 MY20 起，齒盤將會有 (A) 和 (B) 標記。

內變速花鼓系統皮帶中心線

製造商	花鼓規格	軸寬	煞車類型	花鼓產品編號	皮帶中心線 (MM)	後齒盤系列	
						CDX	CDC [†]
enviolo	CVP	135/142	碟式, 輪圈, 羅拉	enviolo CT, TR, SP, CA, CO	45.5	VMN	VSE
		148	碟式, 輪圈	enviolo SP, CA	48.7		
Rohloff	SpeedHUB	135/142	碟式, 輪圈	500/14	54.7	RSMN [‡] RSSB [‡]	
		148			51.7		
		177		XL 500/14	72.2		
Shimano	Alfine 11	135	碟式	SG-S700	43.7* / 45.5	XMN*/XMN-U	XSE/XSE-U
	Alfine 11 Di2**			SG-S705	41.7	XMN-D	
	Alfine 8			SG-S7001-8	43.7* / 45.5	XMN*/XMN-U	XSE/XSE-U
	Alfine 8 Di2**			SG-S7051-8	41.7	XMN-D	
	Inter-5E			SG-S7000-5	45.5	YMN-U	
	Inter-5E Di2			SG-S7050-5	41.7	YMN-D	
	Nexus 3	127	腳煞	SG-3C41	41.2*	XMN*	XSE
		120		SG-3C41	42.7*		
	Nexus 3****	135	碟式	SG-3D55	43.7	NMN	
	Nexus 7	130	羅拉	SG-C3000-7R	42.1*	XMN*	XSE
		127	腳煞	SG-C3000-7C	43.3*		
	Nexus 8 ***	135	碟式	SG-C3001-7D	45.7	XMN-U	XSE-U
				SG-C6001-8D, SG-C6001-8CD	43.7* / 45.5	XMN*/XMN-U	XSE/XSE-U
132		羅拉, 輪圈	SG-C6011-8R, SG-C6001-8R, SG-C6011-8V, SG-C6001-8V	44.6*	XMN*	XSE	
132.3		腳煞	SG-C6001-8C	44.8*	XMN*	XSE	
Nexus 8 Di2**	135	碟式, 羅拉, 腳煞	SG-C6061-8R, SG-C6061-8C, SG-C6061-8D, SG-C6061-8CD	41.7	XMN-D		
Sturmey-Archer	RX-RF5	135	輪圈	IHC5F.XBSS.AA0, IHC5F.XCSS.AA0	43.7	AMN	
	RX-RF5 鎖牙式	135		RX-RF5 50X1	44.7	AFMN	
	S-RF3	117		IHS3F.QBSS.AA3, IHS3F.QCSS.AA3	42.7	NMN	

* 用於 43.7mm 皮帶中心線的 XMN 齒盤類型將在 MY20/MY21 停產, 取而代之的是用於 45.5mm 皮帶中心線的 XMN-U。

** 需要使用 Shimano Di2 馬達 MU-UR500。

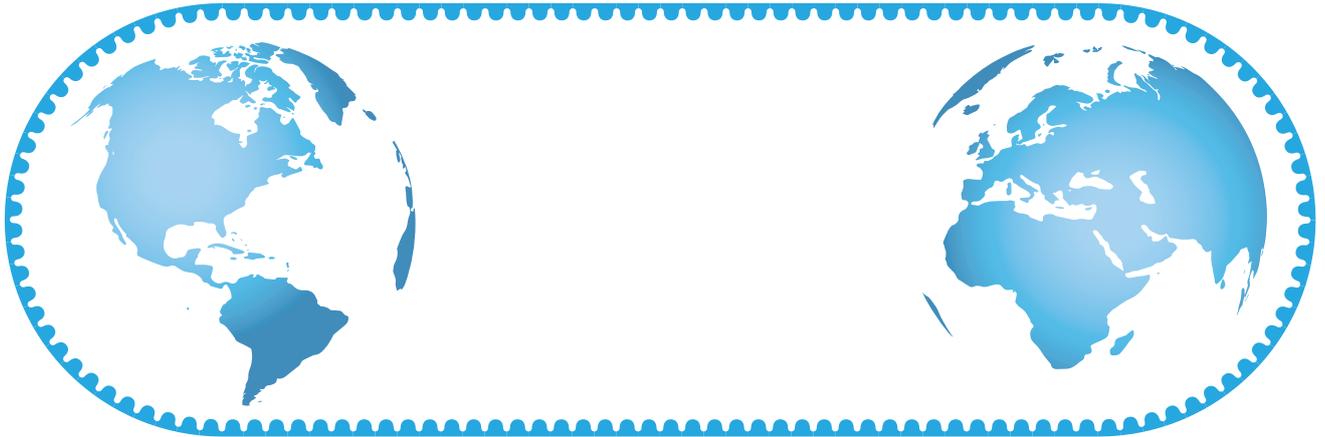
*** 對於所有機械 8 速花鼓組合的 22T 齒盤, 客戶應訂購「INTER-8 右側防塵帽 B」。

**** 6-Lobe 內變花鼓介面與 XMN 齒盤不相容。

† CDC 齒盤僅核准用於產生 50 Nm 或更低扭矩的中置驅動馬達。

‡ RSMN 與 RSSB 齒盤需要 Rohloff 卡式轉接座「L」(Art.#8540L), 其利用鎖牙式 C 扣來固定齒盤。

注意: 使用 Rohloff 內變速花鼓需要購買 snubber。請參閱 Gates® Rohloff 特定手冊以取得其他資訊。



提供全球工程支援：

美洲地區

303-744-4755
CarbonDrive@Gates.com

歐洲

+49 (0) 3601 888 6484
info@CarbonDrive.net

亞洲

04-2301-6876 (從台灣)
+886-4-2301-6876
(從任何國際地點)
CarbonDrive.tw@Gates.com

Shimano、Alfine、Nexus 為 Shimano Inc 的商標。
enviolo 為 Fallbrook Technologies Inc 的商標。
Rohloff 為 Rohloff AG 的商標。
Bosch 為 Robert Bosch GmbH 的商標。
Yamaha 為 Yamaha Motor Co., Ltd 的商標。

Panasonic 為 Panasonic Corporation 的商標。
Neodrives 為 Alber GmbH 的商標。
CDX、CDN、CDC、Carbon Drive、SureFit、eBike 標誌以及有色的
Carbon Blue 為 Gates 的商標。