ebike MANUALE INTEGRATIVO 2021

TESTATE | PROVATE | AFFIDABILI

Gates CARBON DRIVE™

AGGIORNAMENTO GENNAIO 2021

Gates CARBON DRIVE™

Nel presente manuale non sono riportate tutte le combinazioni di mozzo con cambio interno (IGH) di tutti i produttori di motori mid-drive. I motori mid-drive e le corrispondenti combinazioni di IGH elencate sono stati selezionati perché raccomandati dai produttori dei motori o perché facilmente allineabili alla linea cinghia tra i due componenti utilizzando la posizione di montaggio consigliata dal produttore.

Se non indicato, tutte le dimensioni delle unità motore mid-drive devono essere basate sulla configurazione di montaggio standard definita dai costruttori dei motori. Ciò viene generalmente fatto corrispondere alla linea centrale del motore in allineamento con il centro del telaio della bicicletta. Il termine "nodo" viene utilizzato per indicare la staffa di montaggio che supporta il motore mid-drive.

In pratica, la maggior parte della linea cinghia può essere ottenuta compensando la posizione di montaggio del motore mid-drive all'interno del telaio della bicicletta. È tuttavia necessario consultare il costruttore del motore prima di modificare il metodo di montaggio o la posizione raccomandati dallo stesso.

Una nota sulla potenza: i componenti Gates Carbon Drive sono stati progettati e testati per gestire carichi più elevati di quelli prodotti dalla maggior parte dei motori per eBike. Se si utilizza un motore mid-drive che supera i 90 Nm di coppia, contattare Gates Carbon Drive per assicurarsi che il sistema sia coperto da garanzia.

©2019-2020 Gates Tutti i diritti riservati. È vietato qualsiasi uso di questo documento senza l'esplicito consenso scritto di Gates.

CONTENUTO

4 Requisiti ISO

5 Requisiti di rigidità del telaio e tolleranze del gruppo pedivella/pignone

6 Stile del motore mid-drive

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

26 Stile motori sul mozzo posteriore

Vari ____ 26

27 Tabella della linea cinghia mozzo con cambio interno

28 Informazioni di contatto

Per altri sistemi di e-Bike non pubblicati, contattare il rappresentante tecnico di Gates Carbon Drive.

La selezione della lunghezza della cintura e i calcoli della distanza centrale possono essere eseguiti online su GatesCarbonDrive.com o utilizzando le nostre app mobili. Vedere GatesCarbonDrive.com/Tech/Resources.

NOTA: I componenti CDN sono approvati per l'uso solo con motori nel mozzo anteriore o posteriore.
I pignoni CDC sono omologati per motori mozzo anteriore/posteriore senza restrizioni e solo per motori mid-drive che producono una coppia massima di 50 Nm.

Gates CARBON DRIVE™

REQUISITI ISO

I prodotti Gates Carbon Drive soddisfano o superano gli standard stabiliti nelle norme ISO 4210-2 e ISO 4210-8. Sebbene i singoli componenti Carbon Drive venduti da Gates soddisfino o superino tali requisiti ISO, è responsabilità esclusiva del produttore di dispositivi di primo equipaggiamento per biciclette (OEM) configurare i componenti Gates Carbon Drive in modo da soddisfare o superare i requisiti ISO per il suo particolare modello di bicicletta, in particolare per quanto riguarda i dispositivi di protezione.

Nota: Tutte le dimensioni sono espresse in millimetri salvo diversamente indicato.

RIGIDITÀ DEL TELAIO

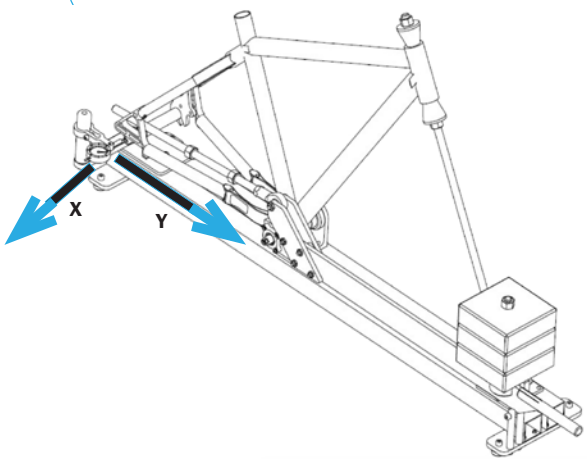
PERCHÉ È IMPORTANTE?

La rigidità del triangolo posteriore di un telaio riveste un ruolo importante nelle prestazioni del sistema di trasmissione a cinghia.

Se il triangolo posteriore di un telaio è troppo flessibile, la deflessione dello stesso può comportare il salto dei denti, usura accelerata, il rumore della trasmissione o, in casi estremi, il deragliamento della cinghia. Un'eccessiva rigidità del triangolo posteriore può comportare una guida scomoda.

COME SI MISURA?

Gli ingegneri di Gates hanno sviluppato un metodo per misurare la rigidità del triangolo posteriore e questo servizio di valutazione viene offerto da Gates a tutti i progettisti dei telai come strumento di sviluppo del prodotto. Per testare i telai è necessario inviare un set di telai completo a uno dei nostri tre centri di sviluppo ingegneristico situati in Germania, a Taiwan e negli Stati Uniti.



REQUISITI DI RIGIDITÀ:

Tipo di bicicletta	Quoziente X (minimo)	Quoziente Y (minimo)
Biciclette MTB, Trekking, Sportive, Cargo ed eBike con mid-motor	5,0 kg/mm	26,5 kg/mm
Biciclette City, Urban, Commuter, comprese le eBikes con motore mozzo anteriore e posteriore	4,0 kg/mm	22,0 kg/mm

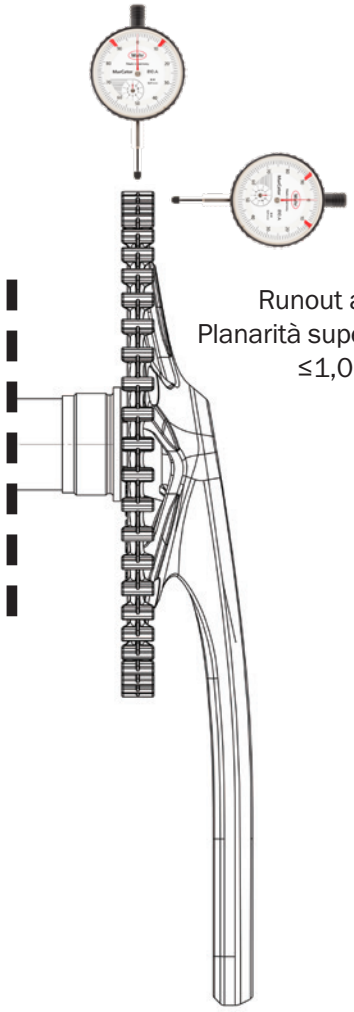
Nota: Le biciclette dotate di SpeedHUB Rohloff devono superare lo standard MTB/Trekking/Sportive.

TOLLERANZE DEL GRUPPO PEDIVELLA/PIGNONE:

Per garantire prestazioni ottimali delle trasmissioni a cinghia, Gates richiede le seguenti tolleranze di runout per i gruppi pedivella/pignone misurati con la staffa inferiore prevista. Il runout eccessivo può causare grandi variazioni di tensione, un cambio improprio sui mozzi a ingranaggi e persino il guasto prematuro della cinghia.

Il runout radiale totale consentito è inferiore o uguale a 0,25 mm misurato in corrispondenza del diametro sui denti. Il runout assiale totale consentito è inferiore o uguale a 1,0 mm misurato sulla superficie della flangia.

Runout radiale/Diametro concentricità sui denti ≤0,25 mm



Runout assiale/ Planarità superficie flangia ≤1,0 mm

PER ULTERIORI INFORMAZIONI GatesCarbonDrive.com/FrameStiffness

Bafang

Quando si utilizza il sistema Gates Carbon Drive con motori mid-drive Bafang, servirsi del grafico seguente per determinare se il nodo di montaggio Bafang sarà centrato sul telaio o se è necessario un offset.

Come selezionare la trasmissione

1. Identificare la scelta del mozzo posteriore.
2. Verificare l'offset del nodo richiesto, lo spider, la superficie di montaggio del pignone anteriore e la superficie di montaggio dello spider.
3. Identificare il tipo di pignone posteriore necessario e scegliere i pignoni anteriori e posteriori appropriati.

TABELLA DELLE CONFIGURAZIONI DELL'M200 BAFANG

MARCHIO DEL MOZZO POSTERIORE	MOZZI COMPATIBILI	LINEA CINGHIA NOMINALE	OFFSET DEL NODO MOTORE VERSO IL LATO OPPOSTO TRASMISSIONE	SPIDER	SUPERFICIE DI MONTAGGIO DEL PIGNONE ANTERIORE	SUPERFICIE DI MONTAGGIO DELLO SPIDER	TIPO DI PIGNONE POSTERIORE
Shimano	Inter-5E (Meccanico)	45,5 mm	-1 mm*	1401220100004	B	Linguetta all'interno	YMN-U
	Nexus 7/8 Disc, Alfine 8/11 (Meccanico)		-1 mm*	1401220100004	B	Linguetta all'interno	XMN-U
enviolo	enviolo CT, TR, SP, CA, CO (135/142 mm O.L.D.)	45,5 mm	-1 mm*	1401220100004	B	Linguetta all'interno	VMN
	enviolo SP, CA (148 mm O.L.D.)	48,7 mm	Nessuna	1401220100003	B	Linguetta all'interno	
Rohloff	SpeedHUB 500/14 (148 mm O.L.D.)	51,7 mm	Nessuna	1401220100003	A	Linguetta all'interno	RSMN
	SpeedHUB 500/14 (135/142 mm O.L.D.)	54,7 mm	Nessuna	1401220100004	A	Linguetta all'esterno	RSSB

* Il valore negativo indica che l'offset del nodo è verso il lato trasmissione della bicicletta.

TABELLA DELLE CONFIGURAZIONI DELL'M420 BAFANG

MARCHIO DEL MOZZO POSTERIORE	MOZZI COMPATIBILI	LINEA CINGHIA NOMINALE	OFFSET DEL NODO MOTORE VERSO IL LATO OPPOSTO TRASMISSIONE	SPIDER	SUPERFICIE DI MONTAGGIO DEL PIGNONE ANTERIORE	SUPERFICIE DI MONTAGGIO DELLO SPIDER	TIPO DI PIGNONE POSTERIORE
Shimano	Inter-5E (Meccanico)	45,5 mm	1 mm	1401220100031	A	Linguetta all'interno	YMN-U
	Nexus 7/8 Disc, Alfine 8/11 (Meccanico)		1 mm	1401220100031	A	Linguetta all'interno	XMN-U
enviolo	enviolo CT, TR, SP, CA, CO (135/142 mm O.L.D.)	45,5 mm	1 mm	1401220100031	A	Linguetta all'interno	VMN
Rohloff	SpeedHUB 500/14 (148 mm O.L.D.)	51,7 mm	Nessuna	1401220100029	B	Linguetta all'interno	RSMN
	SpeedHUB 500/14 (135/142 mm O.L.D.)	54,7 mm	Nessuna	1401220100029	A	Linguetta all'interno	RSSB
	SpeedHUB 500/14 (135/142 mm O.L.D.)	54,7 mm	Nessuna	1401220100030	B	Linguetta all'esterno	RSSB

DISPOSITIVI NECESSARI

DISPOSITIVI	DESCRIZIONE	INFORMAZIONI DI CONTATTO	NOTE
Requisiti per telaio o nodi telaio speciali	Utilizzare un nodo centrato o un offset nodo in base alla tabella	Bafang Electric (Suzhou) Co., Ltd. No.9 Heshun Rd., Suzhou Industrial Park 215122, Suzhou sales@bafang-e.com +86 512 87 17 12 76	
Pedivelle			
Spider	Modello a 4 bulloni da 104 mm, vedere la tabella delle configurazioni		

OPZIONI PIGNONE

OPZIONI PIGNONE ANTERIORE

TIPO DI PIGNONE ANTERIORE	DESCRIZIONE	NUMERO DI DENTI					
		39	42	46	50	55	60
4AA	BCD 4 bulloni 104 mm	CT11394AA	CT11424AA	CT11464AA	CT11504AA	CT11554AA*	

* Ad eccezione dell'M200 per la linea cinghia da 45,5 mm (50T max)

OPZIONI PIGNONE POSTERIORE

TIPO DI PIGNONE POSTERIORE	DESCR.	NUMERO DI DENTI							
		19T	20T	22T	24T	26T	28T	30T	32T
XMN-U	Shimano 3-Lobe, Unified			CT1122XMN-U	CT1124XMN-U	CT1126XMN-U			
YMN-U	Shimano Inter-5E 6-Lobe, Unified						CT1128YMN-U	CT1130YMN-U	CT1132YMN-U
VMN	enviolo			CT1122VMN	CT1124VMN	CT1126VMN	CT1128VMN		
RSMN*	Rohloff Shimano	CT1119RSMN	CT1120RSMN	CT1122RSMN					
RSSB*	Rohloff Scanalato	CT1119RSSB	CT1120RSSB	CT1122RSSB					

Per i mozzi o le cinghie non elencati, contattare il rappresentante tecnico di Gates Carbon Drive o scrivere all'indirizzo e-mail CarbonDrive@Gates.com.

*I pignoni RSMN e RSSB necessitano di portapignoni scanalato "L" (Art. n. 8540L) Rohloff, che fissa il pignone con un anello di blocco filettato.

Bosch® GEN4
(Performance Line CX, Performance Line Speed, Cargo Line, Cargo Line Speed)

Quando si utilizza il sistema Gates Carbon Drive con il motore mid-drive Bosch GEN4, il posizionamento standard del motore è centrato sul telaio della bicicletta. Questo vale per tutti i mozzi con cambio interno supportati.

A seconda del gruppo utilizzato, è necessario utilizzare pignoni posteriori specifici.

Come selezionare la trasmissione

1. Identificare la scelta del mozzo posteriore.
2. Determinare il codice articolo del gruppo spider corretto (vedere la pagina successiva) in base al numero dei denti del pignone anteriore desiderato e alla linea cinghia target.
3. Identificare il tipo di pignone posteriore necessario e scegliere il codice articolo del pignone posteriore appropriato (di seguito).

OPZIONI PIGNONE POSTERIORE

TIPO DI PIGNONE POSTERIORE	DESCRIZIONE	NUMERO DI DENTI							
		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, Unified						CT1128YMN-U	CT1130YMN-U	CT1132YMN-U
XMN-U	Shimano 3-Lobe, Unified			CT1122XMN-U	CT1124XMN-U	CT1126XMN-U			
VMN	enviolo			CT1122VMN	CT1124VMN	CT1126VMN	CT1128VMN		
RSMN*	Rohloff Scanalato	CT1119RSMN	CT1120RSMN	CT1122RSMN					
RSSB*	Rohloff Scanalato	CT1119RSSB	CT1120RSSB	CT1122RSSB					

Per i mozzi o le cinghie non elencati, contattare il rappresentante tecnico di Gates Carbon Drive o scrivere all'indirizzo e-mail CarbonDrive@Gates.com.
*I pignoni RSMN e RSSB necessitano di portapignoni scanalato "L" (Art. n. 8540L) Rohloff, che fissa il pignone con un anello di blocco filettato.

TABELLA PER LA SCELTA DEL GRUPPO GEN4

MARCHIO DEL MOZZO POSTERIORE	MOZZI COMPATIBILI	LINEA CINGHIA NOMINALE	DENTI DEL PIGNONE ANTERIORE	CODICE ARTICOLO GRUPPO NODO CENTRATO	TIPO DI PIGNONE POSTERIORE
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)	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 (Meccanico)	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 (Meccanico)	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	
			63	S5B4BM 63CDX -0/45.5 BG	
enviolo	enviolo TR, SP, CA (135/142 mm)	45,5 mm	46	S4B4BM 46CDX -0/45.5 BG	VMN
			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	

S5 nel codice articolo indica lo spider a 5 bulloni, S4 indica 4 bulloni.
*Disponibile solo nella configurazione "NG" (senza protezione).
**I pignoni RSMN e RSSB necessitano di portapignoni scanalato "L" (Art. n. 8540L) Rohloff, che fissa il pignone con un anello di blocco filettato.
"BG" alla fine del codice articolo specifica che include una protezione nera conforme ISO. In alternativa "NG" specificherebbe che non vi è alcuna protezione.
Per i mozzi o le cinghie non elencati, contattare il rappresentante tecnico di Gates Carbon Drive o scrivere all'indirizzo e-mail CarbonDrive@Gates.com.

Bosch® GEN3
(Active Line, Active Line Plus, e Performance Line)

Quando si utilizza il sistema Gates Carbon Drive con il motore mid-drive Bosch GEN3 e i mozzi Shimano o enviolo, sono disponibili due opzioni di posizionamento del motore. La prima opzione è individuare il motore centrato sul telaio della bicicletta. Questa opzione necessita del nostro gruppo spider centrato e unifica le linee cinghia dei due mozzi.

Nota: i gruppi spider centrato per Shimano ed enviolo sono garantiti compatibili unicamente con i motori Active Line Plus e Performance 65. I coprimotore Performance 65 presentano il massimo gioco su tutte e tre le opzioni. Possono verificarsi interferenze con i coperchi estetici della serie Active Line. Coperchi personalizzati possono eliminare queste interferenze.

La seconda opzione è di sfalsare il motore di 6 mm sul lato opposto trasmissione. Questa opzione richiede l'uso dei nostri gruppi spider offset.

L'integrazione Rohloff non richiede offset.

A seconda del gruppo utilizzato, è necessario utilizzare pignoni posteriori specifici.

Come selezionare la trasmissione

1. Identificare la scelta del mozzo posteriore.

2. Determinare se il motore/nodo deve essere centrato o sfalsato nel telaio.

3. Identificare se è necessario utilizzare il motore Active Line, Active Line Plus o Performance 65.
   Nota: la compatibilità dei mozzi Shimano ed enviolo utilizzando un nodo motore centrato è garantita solo con i motori Active Line Plus e Performance 65. Possono verificarsi interferenze con i coperchi estetici della serie Active Line. Coperchi personalizzati possono eliminare queste interferenze.

4. Determinare il codice articolo del gruppo spider corretto in base al numero dei denti del pignone anteriore desiderato e alla linea cinghia target.

5. Identificare il tipo di pignone posteriore necessario e scegliere il codice articolo del pignone posteriore appropriato.

TABELLA PER LA SCELTA DEL GRUPPO GEN3

MARCHIO DEL MOZZO POSTERIORE	MOZZI COMPATIBILI	LINEA CINGHIA NOMINALE	DENTI DEL PIGNONE ANTERIORE	CODICE ARTICOLO GRUPPO NODO CENTRATO	CODICE ARTICOLO GRUPPO NODO CON OFFSET DI 6 MM	TIPO DI PIGNONE POSTERIORE
Shimano	Inter-5E (Meccanico)	45,5 mm	46	S5B3BM 46CDX -0/45.5 BG**	N.D.	YMN-U
	Nexus 7/8 DISC, Alfine 8/11 (Meccanico)	45,5 mm	46	S5B3BM 46CDX -0/45.5 BG**	S5B3BM 46CDX -6/45.5 BG	XMN-U/ XSE-U†
				S5B3BM 46CDC -0/45.5 BG**†		
			50	S5B3BM 50CDX -0/45.5 BG*	S5B3BM 50CDX -6/45.5 BG	
				S5B3BM 50CDC -0/45.5 BG*†		
			55	S5B3BM 55CDX -0/45.5 BG*	S5B3BM 55CDX -6/45.5 BG	
				S5B3BM 55CDC -0/45.5 BG*†		
			60	S5B3BM 60CDX -0/45.5 BG*	S5B3BM 60CDX -6/45.5 BG	
enviolo	enviolo TR, SP, CA (135/142 mm)	45,5 mm	46	S5B3BM 46CDX -0/45.5 BG**	S5B3BM 46CDX -6/45.5 BG	VMN/VSE†
				S5B3BM 46CDC -0/45.5 BG**†		
			50	S5B3BM 50CDX -0/45.5 BG*	S5B3BM 50CDX -6/45.5 BG	
				S5B3BM 50CDC -0/45.5 BG*†		
			55	S5B3BM 55CDX -0/45.5 BG*	S5B3BM 55CDX -6/45.5 BG	
				S5B3BM 55CDC -0/45.5 BG*†		
			60	S5B3BM 60CDX -0/45.5 BG*	S5B3BM 60CDX -6/45.5 BG	
Rohloff	SpeedHUB 500/14 (135/142 mm)	54,7 mm	46	S5B3BM 46CDX -0/54.7 BG	N.D.	RSMN*** RSSB***
			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		

OPZIONI PIGNONE POSTERIORE

TIPO DI PIGNONE POSTERIORE	DESCR.	NUMERO DI DENTI							
		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 Scanalato	CT1119RSMN	CT1120RSMN	CT1122RSMN					
RSSB* **	Rohloff Scanalato	CT1119RSSB	CT1120RSSB	CT1122RSSB					
XSE-U†	Shimano 3-Lobe			CT1122XSE-U	CT1124XSE-U	CT1126XSE-U			
VSE†	enviolo				CT1124VSE	CT1126VSE	CT1128VSE		

Sono tutti spider a 5 bulloni come indicato da S5 nel codice articolo.

* Compatibilità solo con Active Line Plus e Performance 65. Possono verificarsi interferenze con i coperchi estetici della serie Active Line. Coperchi personalizzati possono eliminare queste interferenze.

** Compatibilità solo con i coprimotore Performance 65. Si verificheranno interferenze con i coperchi Active Line Plus. Per l'OE verificare il gioco del telaio con i coperchi P65.

I pignoni CDX:EXP RSMN e RSSB necessitano di portapignoni scanalato "L" (Art. n. 8540L) Rohloff, che fissa il pignone con un anello di blocco filettato.

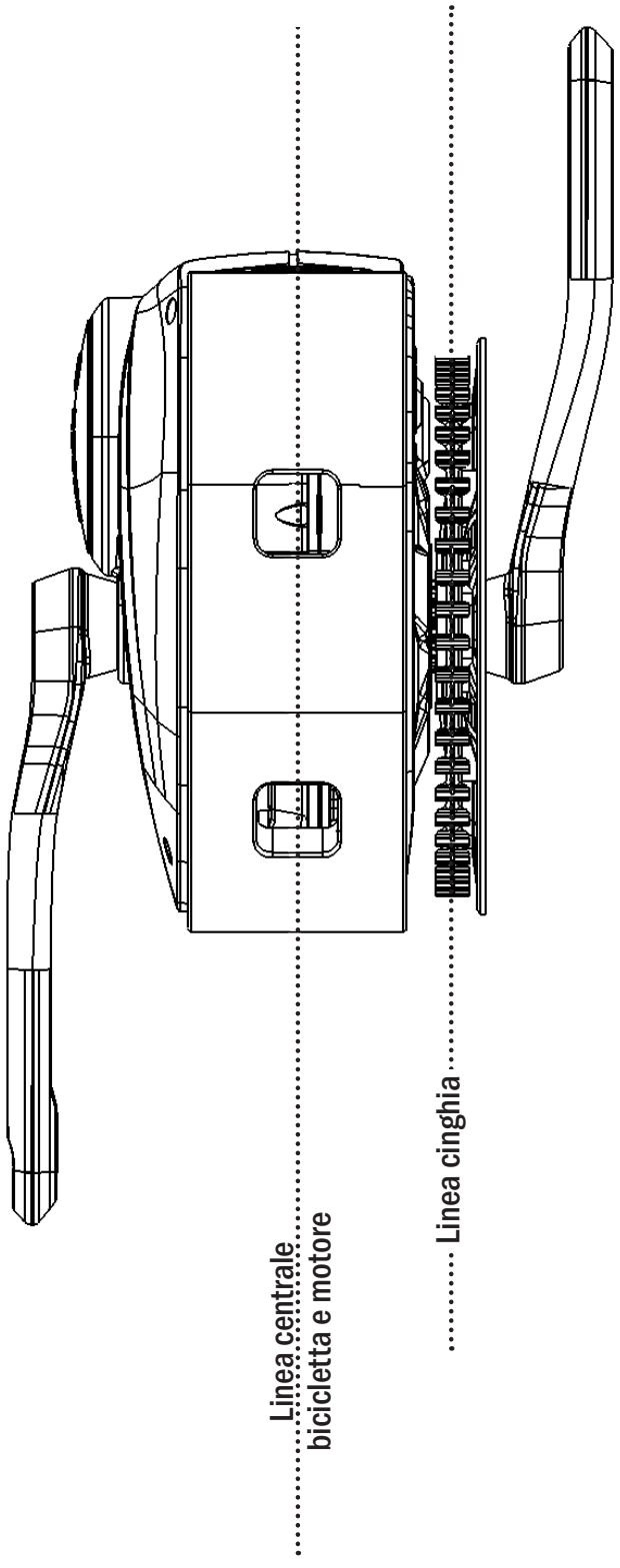
† I pignoni CDC sono omologati solo per motori mid-drive che producono una coppia massima di 50 Nm. I pignoni CDC non sono omologati per i motori Performance 65.

"BG" alla fine del codice articolo specifica che include una protezione nera conforme ISO. In alternativa "NG" specificherebbe che non vi è alcuna protezione.

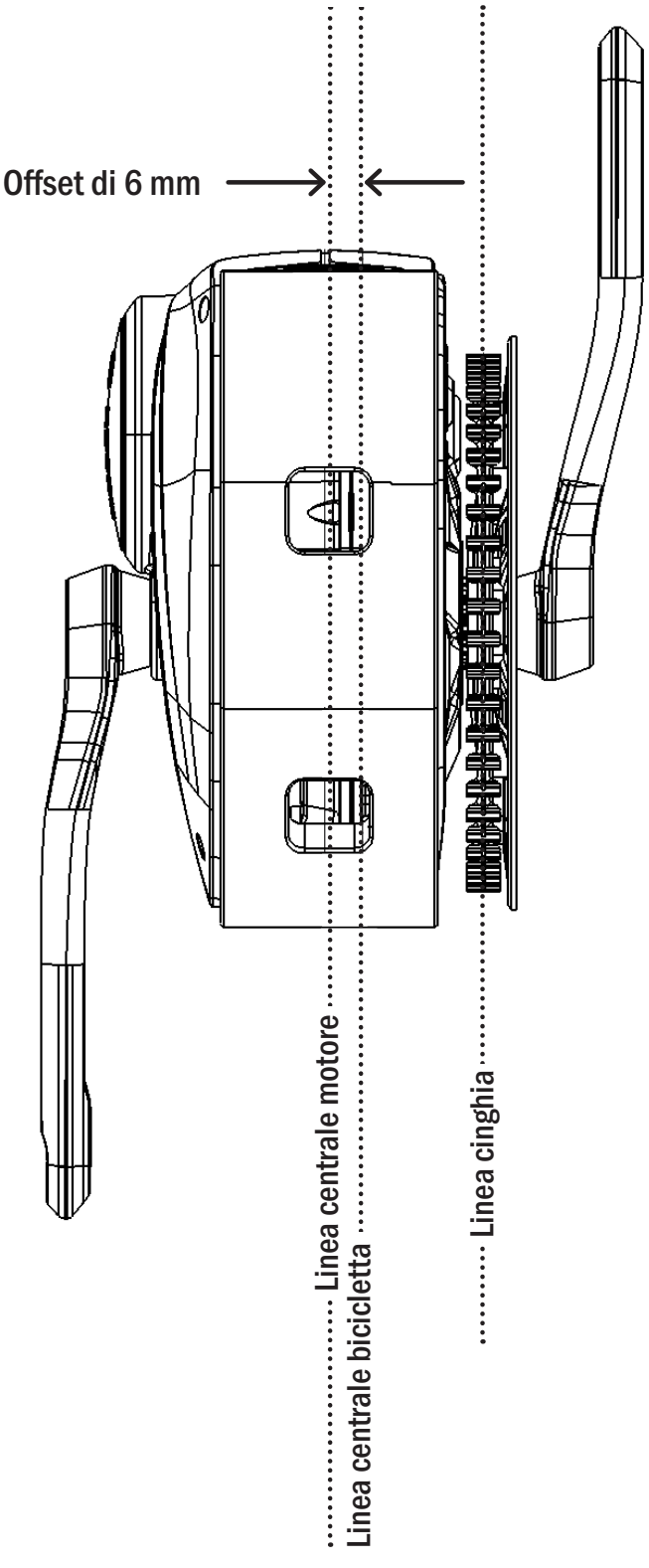
Per i mozzi o le cinghie non elencati, contattare il rappresentante tecnico di Gates Carbon Drive o scrivere all'indirizzo e-mail CarbonDrive@Gates.com.

POSIZIONE MOTORE BOSCH GEN3 (VISTA DALL'ALTO)

CINGHIA GEN3 CON SPIDER:
Shimano / enviolo 45.5
Rohloff 54,7



CINGHIA GEN3 CON SPIDER:
Shimano / enviolo 45.5



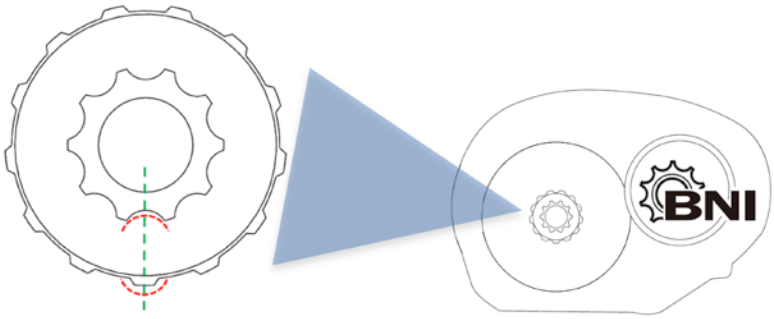
ULTERIORI INFORMAZIONI SUI COMPONENTI

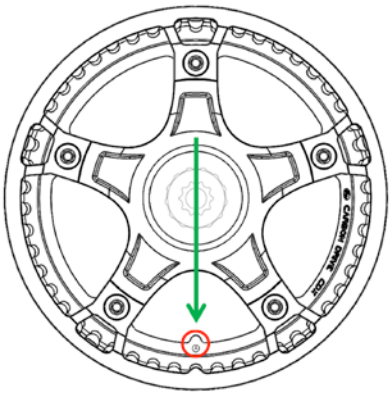
DISPOSITIVI	DESCRIZIONE	CONTATTI
Nodo per offset	Per le biciclette che richiedono un offset di 6 mm, potrebbe essere necessario un nodo speciale.	Universal Transmissions, GmbH
Nodo speciale	Per gli OE che necessitano di titanio, acciaio o acciaio inossidabile, contattare Saris.	Bosch@Saris.com
Pedivelle	Bosch non fornisce pedivelle con il motore Bosch Gen3. Le pedivelle sono disponibili presso fornitori terzi.	Lasco, Lunge Industry Co., LTD FSA - Full Speed Ahead Miranda
Gruppi pignone anteriore	I gruppi pignone anteriore di Gates sono disponibili con o senza protezioni ISO. Consultare il listino prezzi per tutte le opzioni.	Universal Transmissions, GmbH o Gates
Giunto a cassetta Shimano	Il gioco tra il giunto a cassetta e il telaio/componenti della bicicletta deve essere verificato. Se viene identificata un'interferenza, contattare Shimano per opzioni di giunto a cassetta speciali.	

Allineamento pedivella e spider Bosch® GEN3

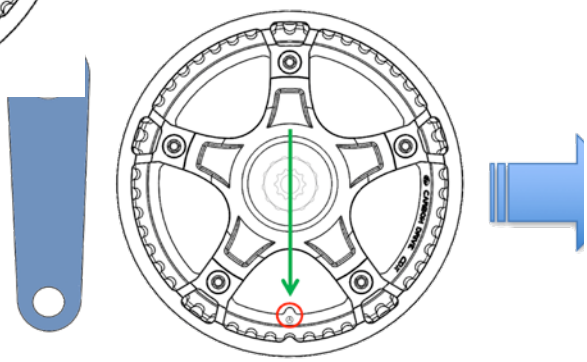
Seguire queste istruzioni per un corretto allineamento durante l'installazione dei gruppi di spider Gates Carbon Drive e delle pedivelle sulle unità di trasmissione Bosch GEN3. Un'installazione errata comporterà un disallineamento della pedivella con lo spider.

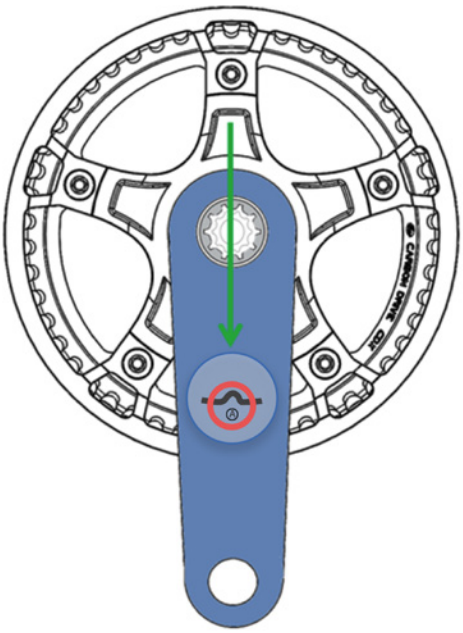
1. Identificare l'unica posizione in cui la porzione concava della scanalatura della pedivella BNI si allinea **perfettamente** con il dente convesso della scanalatura dello spider. Ruotare l'asse per allineare queste sezioni verso il basso. **Si noti che due serie di scanalature sono molto vicine all'allineamento, ma si verificherà un evidente disallineamento dello spider con il braccio della pedivella.**





2. Individuare la linguetta di allineamento pignone o il segno di allineamento A/B sul gruppo spider di Gates e allineare le caratteristiche allineate all'asse Bosch del passaggio 1. Installare il gruppo spider e l'anello di blocco (filettatura LH). Serrare l'anello di blocco a una coppia di 25–30 Nm.





3. Allineare il braccio della pedivella lato trasmissione con la linguetta di allineamento del pignone e installarlo sull'asse utilizzando le adeguate specifiche di coppia.

Brose

Quando si utilizza il sistema Gates Carbon Drive con motori mid-drive Brose, utilizzare la tabella seguente per determinare se il nodo di montaggio Brose sarà centrato sul telaio o se è necessario un offset.

Come selezionare la trasmissione

1. Identificare la scelta del mozzo posteriore.
2. Determinare se il motore/nodo deve essere centrato o sfalsato nel telaio. Se il nodo richiede un offset, contattare Gates Carbon Drive.
3. Determinare lo spider necessario e la superficie di montaggio del pignone anteriore.
4. Identificare il tipo di pignone posteriore necessario e scegliere i pignoni anteriori e posteriori appropriati.

TABELLA DELLE CONFIGURAZIONI DEL BROSE

MARCHIO DEL MOZZO POSTERIORE	MOZZI COMPATIBILI	LINEA CINGHIA NOMINALE	OFFSET DEL NODO MOTORE VERSO IL LATO OPPOSTO TRASMISSIONE	SPIDER*	SUPERFICIE DI MONTAGGIO DEL PIGNONE ANTERIORE**	TIPO DI PIGNONE POSTERIORE
Shimano	Inter-5E (Meccanico)	45,5 mm	3,5 mm	W0063	- A -	YMN-U
	Nexus 7/8 Disc, Alfine 8/11 (Meccanico)				- A -	XMN-U
enviolo	enviolo CT, TR, SP, CA, CO (135/142 mm O.L.D.)	45,5 mm	3,5 mm	W0063	- A -	VMN
	enviolo SP, CA (148 mm O.L.D.)	48,7 mm	NESSUNA		- A -	

* Richiede l'uso dello spider FSA elencato. Il pignone si monta sulla linguetta all'interno dello spider.

** Consultare l'Appendice per definire la superficie di montaggio.

Per i mozzi o le cinghie non elencati, contattare il rappresentante tecnico di Gates Carbon Drive o scrivere all'indirizzo e-mail CarbonDrive@Gates.com.

DISPOSITIVI NECESSARI

DISPOSITIVI	DESCRIZIONE	INFORMAZIONI DI CONTATTO	NOTE
Requisiti per telaio o nodi telaio speciali	Utilizzare un nodo centrato o un nodo offset a seconda di quanto indicato nella tabella.	Brose Antriebstechnik GmbH & Co. Kommanditgesellschaft, Berlin Sickingenstr. 29-38 10553 Berlin T: +49 303 43 49 81 00 F: +49 303 43 49 81 70 E: ebike.berlin@brose.com Full Speed Ahead Tony Jiang - TH Industries T: +886 423 31 91 34 int.135 tony@tienhsin.com.tw	
Pedivelle	Pedivelle del mandrino Isis. Guarnitura FSA 175 mm PN 32400029005050 Guarnitura FSA 170 mm PN 32400029003050		Per opzioni di pedivella alternative, contattare Race Face, Praxis o Lasco.
Spider	Modello a 4 bulloni da 104 mm, Vedere la tabella delle configurazioni		

OPZIONI PIGNONE

OPZIONI PIGNONE ANTERIORE

TIPO DI PIGNONE ANTERIORE	DESCRIZIONE	NUMERO DI DENTI					
		39	42	46	50	55	60
4AA	BCD 4 bulloni 104 mm	CT11394AA	CT11424AA	CT11464AA	CT11504AA	CT11554AA	

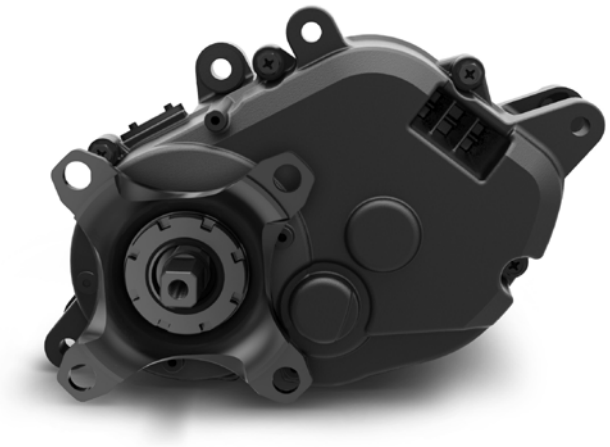
OPZIONI PIGNONE POSTERIORE

TIPO DI PIGNONE POSTERIORE	DESCRIZIONE	NUMERO DI DENTI					
		22T	24T	26T	28T	30T	32T
XMN-D	Shimano 3-Lobe, Di2				CT1128XMN-D		
XMN-U	Shimano 3-Lobe, Unified	CT1122XMN-U	CT1124XMN-U	CT1126XMN-U			
YMN-D	Shimano Inter-5E 6-Lobe, Di2				CT1128YMN-D		
YMN-U	Shimano Inter-5E 6-Lobe, Unified				CT1128YMN-U	CT1130YMN-U	CT1132YMN-U
VMN	enviolo	CT1122VMN	CT1124VMN	CT1126VMN	CT1128VMN		

Per i mozzi o le linee cinghia non elencati, contattare il rappresentante tecnico di Gates Carbon Drive o scrivere all'indirizzo e-mail CarbonDrive@Gates.com.

Panasonic® GX Ultimate

Quando si utilizza il sistema Gates Carbon Drive con il motore mid-drive Panasonic, il posizionamento standard del motore è centrato sul telaio della bicicletta. Questo vale per tutti i mozzi con cambio interno supportati.



Come selezionare la trasmissione

1. Identificare la scelta del mozzo posteriore.
2. Determinare lo spider necessario e la superficie di montaggio del pignone anteriore.
3. Identificare il tipo di pignone posteriore necessario e scegliere i pignoni anteriori e posteriori appropriati.

TABELLA DELLE CONFIGURAZIONI DEL GX ULTIMATE PANASONIC

MARCHIO DEL MOZZO POSTERIORE	MOZZI COMPATIBILI	LINEA CINGHIA NOMINALE	SPIDER*	SUPERFICIE DI MONTAGGIO DEL PIGNONE ANTERIORE**	TIPO DI PIGNONE POSTERIORE
Shimano	Inter-5E (Di2)***	41,7 mm	BEP-NUM540B1	- A -	YMN-D
	Nexus 8 Disc, Alfine 8/11 (Di2)***			- A -	XMN-D
	Inter-5E (Meccanico)	45,5 mm	BEP-NUM540B1	- B -	YMN-U
	Nexus 7/8 Disc, Alfine 8/11 (Meccanico)			- B -	XMN-U / XSE-U†
enviolo	enviolo CT, TR, SP, CA, CO (135/142 mm O.L.D.)	45,5 mm	BEP-NUM540B1	- B -	VMN / VSE†
Rohloff	SpeedHUB 500/14 (135 mm O.L.D.)	54,7 mm	AFTERMARKET		RSMN**** RSSB****

* Richiede l'uso dello spider Panasonic elencato. Il pignone si monta sulla linguetta all'interno dello spider.

** Consultare l'Appendice per la definizione della superficie di montaggio.
*** Richiede l'uso del sistema MU-UR500 Di2 di Shimano.
****I pignoni RSMN e RSSB necessitano di portapignoni scanalato "L" (Art. n. 8540L) Rohloff, che fissa il pignone con un anello di blocco filettato.

† I pignoni CDC sono omologati solo per motori mid-drive che producono una coppia massima di 50 Nm.
Per i mozzi o le linee cinghia non elencati, contattare il rappresentante tecnico di Gates Carbon Drive o scrivere all'indirizzo e-mail CarbonDrive@Gates.com.

DISPOSITIVI NECESSARI

DISPOSITIVI	DESCRIZIONE	INFORMAZIONI DI CONTATTO	NOTE
Pedivelle	Mandrino cono quadrato.	Lasco, Lunge Industry Co., LTD T: +866 422 71 29 69 E: teresalai@lasco.com.tw Manager: Teresa Lai	Panasonic consiglia di acquistare pedivelle Lasco.
Spider	Modello a 4 bulloni da 104 mm, vedere la tabella delle configurazioni.	Panasonic Cycle Technology Co., Ltd. T: +81 (0)729 78 66 23 F: +81 (0)729 76 25 52 E: suzuki.kazuhiro@jp.panasonic.com Manager: Kaz Suzuki	

OPZIONI PIGNONE

OPZIONI PIGNONE ANTERIORE

TIPO DI PIGNONE ANTERIORE	DESCRIZIONE	NUMERO DI DENTI					
		39	42	46	50	55	60
4AA	BCD 4 bulloni 104 mm	CT11394AA	CT11424AA	CT11464AA	CT11504AA	CT11554AA	

OPZIONI PIGNONE POSTERIORE

TIPO DI PIGNONE POSTERIORE	DESCRIZIONE	NUMERO DI DENTI					
		22T	24T	26T	28T	30T	32T
XMN-D	Shimano 3-Lobe, Di2				CT1128XMN-D		
XMN-U	Shimano 3-Lobe, Unified	CT1122XMN-U	CT1124XMN-U	CT1126XMN-U			
YMN-D	Shimano Inter-5E 6-Lobe, Di2				CT1128YMN-D		
YMN-U	Shimano Inter-5E 6-Lobe, Unified				CT1128YMN-U	CT1130YMN-U	CT1132YMN-U
VMN	enviolo	CT1122VMN	CT1124VMN	CT1126VMN	CT1128VMN		

Per i mozzi o le linee cinghia non elencati, contattare il rappresentante tecnico di Gates Carbon Drive o scrivere all'indirizzo e-mail CarbonDrive@Gates.com.

STEPS EP8 SHIMANO®

Quando si utilizza il sistema Gates Carbon Drive con motori STEPS EP8 Shimano, utilizzare la tabella seguente per determinare se il nodo di montaggio Shimano sarà centrato sul telaio o se è necessario un offset.

Come selezionare la trasmissione

1. Identificare la scelta del mozzo posteriore.
2. Determinare se il motore/nodo deve essere centrato o sfalsato nel telaio.
3. Determinare il codice articolo del gruppo spider corretto in base al numero dei denti del pignone anteriore desiderato e alla linea cinghia target.
4. Identificare il tipo di pignone posteriore necessario e scegliere i pignoni anteriori e posteriori appropriati.

TABELLA PER LA SCELTA DEL GRUPPO STEPS EP8

MARCHIO DEL MOZZO POSTERIORE	MOZZI COMPATIBILI	LINEA CINGHIA	DENTI PIGNONE ANTERIORE	CODICE ARTICOLO DEL GRUPPO NODO CENTRATO*	CODICE ARTICOLO GRUPPO NODO CON OFFSET DI 3 MM*	TIPO DI PIGNONE POSTERIORE
Shimano	Inter-5E (Meccanico)	45,5 mm	39	N.D.	S4S6BM 39CDX -3/45.5 BG	YMN-U
			42		S4S6BM 42CDX -3/45.5 BG	
	Nexus 7/8 Disc, Alfine 8/11 (Meccanico)	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 O.L.D.)	45,5 mm	46		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 O.L.D.)	48,7 mm	46	S4S6BM 46CDX -0/48.7 BG	N.D.	
			50	S4S6BM 50CDX -0/48.7 BG		
			55	S4S6BM 55CDX -0/48.7 BG		

Sono tutti spider a 4 bulloni come indicato da S4 nel codice articolo.
"BG" alla fine del codice articolo specifica che include una protezione nera conforme ISO. In alternativa "NG" specificherebbe che non vi è alcuna protezione.
*Richiede l'uso del gruppo spider Gates elencato.
† I pignoni CDC sono omologati per motori EP8 se limitati al programma di 50 Nm di coppia o meno.
Per i mozzi o le cinghie non elencati, contattare il rappresentante tecnico di Gates Carbon Drive o scrivere all'indirizzo e-mail CarbonDrive@Gates.com.

DISPOSITIVI NECESSARI

DISPOSITIVI	DESCRIZIONE	INFORMAZIONI DI CONTATTO	NOTE
Requisiti per telaio o nodi telaio speciali	Utilizzare un nodo centrato o un nodo offset a seconda di quanto indicato nella tabella.	Per ulteriori informazioni, contattare l'ufficio vendite Shimano locale.	
Pedivelle			
Gruppo spider/pignone	Spider Gates Carbon Drive a 4 bulloni Shimano con pignone	Gates E: CarbonDrive@Gates.com	Gruppo spider/ pignone da ordinare tramite Gates.

OPZIONI PIGNONE POSTERIORE

TIPO DI PIGNONE POSTERIORE	SERIE PIGNONI	DESCRIZIONE	NUMERO DI DENTI					
			22T	24T	26T	28T	30T	32T
XMN-D	CDX	Shimano 3-Lobe, Di2				CT1128XMN-D		
XMN-U	CDX	Shimano 3-Lobe, Unified	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, Unified				CT1128YMN-U	CT1130YMN-U	CT1132YMN-U
XSE-U†	CDC†	Shimano 3-Lobe, Unified	CT1122XSE-U	CT1124XSE-U	CT1126XSE-U			
VMN	CDX	enviolo	CT1122VMN	CT1124VMN	CT1126VMN	CT1128VMN		

† I pignoni CDC sono omologati per motori E6100 se limitati al programma di 50 Nm di coppia o meno.
Per i mozzi o le linee cinghia non elencati, contattare il rappresentante tecnico di Gates Carbon Drive o scrivere all'indirizzo e-mail CarbonDrive@Gates.com.

SHIMANO® STEPS E6100

Quando si utilizza il sistema Gates Carbon Drive con motori Shimano STEPS E6100, utilizzare la tabella seguente per determinare se il nodo di montaggio Shimano sarà centrato sul telaio o se è necessario un offset.

Come selezionare la trasmissione

1. Identificare la scelta del mozzo posteriore.
2. Determinare se il motore/nodo deve essere centrato o sfalsato nel telaio.
3. Determinare il codice articolo del gruppo spider corretto in base al numero dei denti del pignone anteriore desiderato e alla linea cinghia target.
   Nota - Compatibilità solo con i coperchi "T" (Touring). Possono verificarsi interferenze con i coperchi "C" (City). Coperchi personalizzati possono eliminare queste interferenze.
4. Identificare il tipo di pignone posteriore necessario e scegliere i pignoni anteriori e posteriori appropriati.

TABELLA PER LA SCELTA DEL GRUPPO STEPS E6100

MARCHIO DEL MOZZO POSTERIORE	MOZZI COMPATIBILI	LINEA CINGHIA	DENTI PIGNONE ANTERIORE	CODICE ARTICOLO DEL GRUPPO NODO CENTRATO**	CODICE ARTICOLO DEL GRUPPO NODO CON OFFSET DI 3 MM**	TIPO DI PIGNONE POSTERIORE
Shimano	Inter-5E (Di2)***	41,7 mm	39	N.D.	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.D.	S4S6BM 50CDX -3/41.7 BG	XMN-D
			55		S4S6BM 55CDX -3/41.7 BG*	
	Inter-5E (Meccanico)	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 Disc, Alfine 8/11 (Meccanico)	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 O.L.D.)	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 O.L.D.)	48,7 mm	46	S4S6BM 46CDX -0/48.7 BG	N.D.	
			50	S4S6BM 50CDX -0/48.7 BG		
			55	S4S6BM 55CDX -0/48.7 BG		

Sono tutti spider a 4 bulloni come indicato da S4 nel codice articolo.
"BG" alla fine del codice articolo specifica che include una protezione nera conforme ISO. In alternativa "NG" specificherebbe che non vi è alcuna protezione.

* Compatibilità solo con i coperchi "T" (Touring). Possono verificarsi interferenze con i coperchi "C" (City). Coperchi personalizzati possono eliminare queste interferenze.

* Richiede l'uso del gruppo spider Gates.

*** Richiede l'uso del sistema Shimano MU-UR500 Di2.

† I pignoni CDC sono omologati per motori E6100 se limitati al programma di 50 Nm di coppia o meno.

Per i mozzi o le cinghie non elencati, contattare il rappresentante tecnico di Gates Carbon Drive o scrivere all'indirizzo e-mail CarbonDrive@Gates.com.

DISPOSITIVI NECESSARI

DISPOSITIVI	DESCRIZIONE	INFORMAZIONI DI CONTATTO	NOTE
Requisiti per telaio o nodi telaio speciali	Utilizzare un nodo centrato o un nodo offset a seconda di quanto indicato nella tabella.	Per ulteriori informazioni, contattare l'ufficio vendite Shimano locale.	
Pedivelle			
Gruppo spider/pignone	Spider Gates Carbon Drive a 4 bulloni Shimano con pignone	Gates E: CarbonDrive@Gates.com	Gruppo spider/ pignone da ordinare tramite Gates.

OPZIONI PIGNONE POSTERIORE

TIPO DI PIGNONE POSTERIORE	SERIE PIGNONI	DESCRIZIONE	NUMERO DI DENTI					
			22T	24T	26T	28T	30T	32T
XMN-D	CDX	Shimano 3-Lobe, Di2				CT1128XMN-D		
XMN-U	CDX	Shimano 3-Lobe, Unified	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, Unified				CT1128YMN-U	CT1130YMN-U	CT1132YMN-U
XSE-U	CDC†	Shimano 3-Lobe, Unified	CT1122XSE-U	CT1124XSE-U	CT1126XSE-U			
VMN	CDX	enviolo	CT1122VMN	CT1124VMN	CT1126VMN	CT1128VMN		

† I pignoni CDC sono omologati per motori E6100 se limitati al programma di 50 Nm di coppia o meno.
Per i mozzi o le linee cinghia non elencati, contattare il rappresentante tecnico di Gates Carbon Drive o scrivere all'indirizzo e-mail CarbonDrive@Gates.com.

SHIMANO® STEPS E5000

Quando si utilizza il sistema Gates Carbon Drive con motori Shimano E5000, utilizzare la tabella seguente per determinare se il nodo di montaggio Shimano sarà centrato sul telaio o se è necessario un offset.

Come selezionare la trasmissione

1. Identificare la scelta del mozzo posteriore.
2. Determinare se il motore/nodo deve essere centrato o sfalsato nel telaio.
3. Determinare il codice articolo del gruppo spider corretto in base al numero dei denti del pignone anteriore desiderato e alla linea cinghia target.
   Nota - Compatibilità solo con i coperchi "T" (Touring). Possono verificarsi interferenze con i coperchi "C" (City). Coperchi personalizzati possono eliminare queste interferenze.
4. Identificare il tipo di pignone posteriore necessario e scegliere i pignoni anteriori e posteriori appropriati.

TABELLA PER LA SCELTA DEL GRUPPO STEPS E5000

MARCHIO DEL MOZZO POSTERIORE	MOZZI COMPATIBILI	LINEA CINGHIA	DENTI PIGNONE ANTERIORE	CODICE ARTICOLO DEL GRUPPO NODO CENTRATO**	CODICE ARTICOLO DEL GRUPPO NODO CON OFFSET DI 3 MM**	TIPO DI PIGNONE POSTERIORE
Shimano	Inter-5E (Di2)***	41,7 mm	39	N.D.	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.D.	S4S5BM 50CDX -3/41.7 BG	XMN-D
			55		S4S5BM 55CDX -3/41.7 BG*	
	Inter-5E (Meccanico)	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 Disc, Alfine 8/11 (Meccanico)	45,5 mm	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 O.L.D.)	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 O.L.D.)	48,7 mm	46	S4S5BM 46CDX -0/48.7 BG	N.D.	
			50	S4S5BM 50CDX -0/48.7 BG		
			55	S4S5BM 55CDX -0/48.7 BG		

"BG" alla fine del codice articolo specifica che include una protezione nera conforme ISO. In alternativa "NG" specificherebbe che non vi è alcuna protezione.

* Compatibilità solo con i coperchi "T" (Touring). Possono verificarsi interferenze con i coperchi "C" (City). Coperchi personalizzati possono eliminare queste interferenze.

** Richiede l'uso dei gruppi spider Gates.

*** Richiede l'uso del sistema Shimano MU-UR500 Di2.

† I pignoni CDC sono omologati solo per motori mid-drive che producono una coppia massima di 50 Nm.

Per i mozzi o le cinghie non elencati, contattare il rappresentante tecnico di Gates Carbon Drive o scrivere all'indirizzo e-mail CarbonDrive@Gates.com.

DISPOSITIVI NECESSARI

DISPOSITIVI	DESCRIZIONE	INFORMAZIONI DI CONTATTO	NOTE
Requisiti per telaio o nodi telaio speciali	Utilizzare un nodo centrato o un nodo offset a seconda di quanto indicato nella tabella.	Per ulteriori informazioni, contattare l'ufficio vendite Shimano locale.	
Pedivelle			
Gruppo spider/pignone	Spider Gates Carbon Drive a 4 bulloni Shimano con pignone	Gates E: CarbonDrive@Gates.com	Gruppo spider/ pignone da ordinare tramite Gates.

OPZIONI PIGNONE POSTERIORE

TIPO DI PIGNONE POSTERIORE	SERIE DI PIGNONI	DESCRIZIONE	NUMERO DI DENTI					
			22T	24T	26T	28T	30T	32T
XMN-D	CDX	Shimano 3-Lobe, Di2				CT1128XMN-D		
XMN-U	CDX	Shimano 3-Lobe, Unified	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, Unified				CT1128YMN-U	CT1130YMN-U	CT1132YMN-U
VMN	CDX	enviolo	CT1122VMN	CT1124VMN	CT1126VMN	CT1128VMN		
XSE-U	CDC†	Shimano 3-Lobe, Unified	CT1122XSE-U	CT1124XSE-U	CT1126XSE-U			
VSE	CDC†	enviolo		CT1124VSE	CT1126VSE	CT1128VSE		

† i pignoni CDC sono omologati solo per motori mid-drive che producono una coppia massima di 50 Nm.
Per i mozzi o le linee cinghia non elencati, contattare il rappresentante tecnico di Gates Carbon Drive o scrivere all'indirizzo e-mail CarbonDrive@Gates.com.

YAMAHA® PW Serie ST, TE

Quando si utilizza il sistema Gates Carbon Drive con motori mid-drive Yamaha PW serie ST e TE, utilizzare la tabella seguente per determinare se il nodo di montaggio Yamaha sarà centrato sul telaio o se è necessario un offset.

Come selezionare la trasmissione

1. Identificare la scelta del mozzo posteriore.
2. Determinare se il motore/nodo deve essere centrato o sfalsato nel telaio.
3. Determinare lo spider necessario e la superficie di montaggio del pignone anteriore.
4. Identificare il tipo di pignone posteriore necessario e scegliere i pignoni anteriori e posteriori appropriati.

TABELLA DELLE CONFIGURAZIONI YAMAHA PWSERIE ST, TE

MARCHIO DEL MOZZO POSTERIORE	MOZZI COMPATIBILI	LINEA CINGHIA NOMINALE	OFFSET DEL NODO MOTORE VERSO IL LATO OPPOSTO TRASMISSIONE	SPIDER*	SUPERFICIE DI MONTAGGIO DEL PIGNONE ANTERIORE**	TIPO DI PIGNONE POSTERIORE
Shimano	Inter-5E (Meccanico)	45,5 mm	0,0 (Centrato)	W0139	- A -	YMN-U
	Nexus 7/8 Disc, Alfine 8/11 (Meccanico)				- A -	XMN-U / XSE-U†
enviolo	enviolo CT, TR, SP, CA, CO (135/142 mm O.L.D.)	45,5 mm	0,0 (Centrato)	W0139	- A -	VMN / VSE†
	enviolo SP, CA (148 mm O.L.D.)	48,7 mm		W0025		
Rohloff	SpeedHUB 500/14 (148 mm O.L.D.)	51,7 mm	0,0 (Centrato)	W0024	- A -	RSMN*** RSSB***
	SpeedHUB 500/14 (135/142 mm O.L.D.)	54,7 mm			- B -	

* Richiede l'uso dello spider FSA elencato. Il pignone si monta sulla linguetta all'interno dello spider. Verificare l'interfaccia dello spider e del driver con FSA. Contattare Gates Carbon Drive per qualsiasi altra applicazione spider aftermarket con Yamaha.

** Consultare l'Appendice per definire la superficie di montaggio.

*** I pignoni RSMN e RSSB necessitano di portapignoni scanalato "L" (Art. n. 8540L) Rohloff, che fissa il pignone con un anello di blocco filettato.

† I pignoni CDC sono omologati solo per motori mid-drive che producono una coppia massima di 50 Nm.

Per i mozzi o le linee cinghia non elencati, contattare il rappresentante tecnico di Gates Carbon Drive o scrivere all'indirizzo e-mail CarbonDrive@Gates.com.

DISPOSITIVI NECESSARI

DISPOSITIVI	DESCRIZIONE	INFORMAZIONI DI CONTATTO	NOTE
Requisiti per telaio o nodi telaio speciali	Utilizzare un nodo centrato o un nodo offset a seconda di quanto indicato nella tabella.	Yamaha Motor Co., Ltd T: +81 (0)538 32 19 63	
Pedivelle	Mandrino cono quadrato. La pedivella lato trasmissione non necessita dell'interfaccia spider.	OE per determinare la guarnitura	
Spider	Spider modello a 4 bulloni da 104 mm, vedere la tabella delle configurazioni	Yamaha Motor Co., Ltd T: +81 (0)538 32 19 63	

OPZIONI PIGNONE

OPZIONI PIGNONE ANTERIORE

TIPO DI PIGNONE ANTERIORE	DESCRIZIONE	NUMERO DI DENTI					
		39	42	46	50	55	60
4AA	BCD 4 bulloni 104 mm	CT11394AA	CT11424AA	CT11464AA	CT11504AA	CT11554AA	

OPZIONI PIGNONE POSTERIORE

TIPO DI PIGNONE POSTERIORE	DESCR.	NUMERO DI DENTI							
		19T	20T	22T	24T	26T	28T	30T	32T
XMN-U	Shimano 3-Lobe, Unified			CT1122XMN-U	CT1124XMN-U	CT1126XMN-U			
YMN-U	Shimano Inter-5E 6-Lobe, Unified						CT1128YMN-U	CT1130YMN-U	CT1132YMN-U
VMN	enviolo			CT1122VMN	CT1124VMN	CT1126VMN	CT1128VMN		
RSMN*	Rohloff Scanalato	CT1119RSMN	CT1120RSMN	CT1122RSMN					
RSSB*	Rohloff Scanalato	CT1119RSSB	CT1120RSSB	CT1122RSSB					

Per i mozzi o le linee cinghia non elencati, contattare il rappresentante tecnico di Gates Carbon Drive o scrivere all'indirizzo e-mail CarbonDrive@Gates.com.

*I pignoni RSMN e RSSB necessitano di portapignoni scanalato "L" (Art. n. 8540L) Rohloff, che fissa il pignone con un anello di blocco filettato.

MOTORI NEL MOZZO POSTERIORE

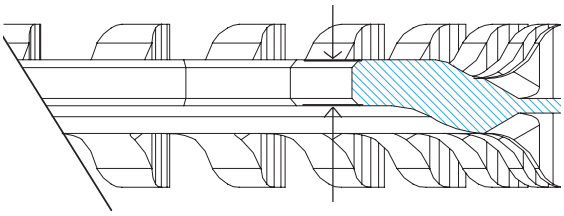
Il sistema Gates Carbon Drive può essere facilmente integrato con una varietà di sistemi di motori nel mozzo posteriore. Contattare il produttore del mozzo per garantire la compatibilità con il sistema Carbon Drive di Gates.
La posizione del sensore di misurazione della coppia può inibire la compatibilità.

MOTORI NEL MOZZO POSTERIORE

	LINEA CINGHIA	DIMENSIONI DISPONIBILI PIGNONE POSTERIORE	CODICI ARTICOLO PIGNONE POSTERIORE	NOTE	INFORMAZIONI DI CONTATTO
BAFANG	49,75 mm	Ruota libera a filetto 22T	CT1122WMN CT1122WSE	O.L.D. 135 mm	Jack Brandsen T: +49 17 19 67 05 99 M: +31 681 91 87 17 www.szbaf.com
neodrives	Variabile	TUTTI I PIGNONI POSTERIORI A 9 SCANALATURE (SMN)		O.L.D. 135 mm Il coro libero del mozzo è un'interfaccia a 9 scanalature. Per allineare correttamente il pignone posteriore è possibile utilizzare un kit distanziale a singola velocità.	www.neodrives.com
ZEHUS human+	Mozzo a velocità singola: 52,4 mm	A filetto 19T a filetto 21T	CT1119FMN CT1121FMN	O.L.D. 135 mm o 120 mm	technical@zehus.it
	Mozzo a velocità singola, freno a disco: 60,0 mm			O.L.D. 135 mm	

SUPERFICIE DI MONTAGGIO DEL PIGNONE ANTERIORE

Superficie di montaggio A



Superficie di montaggio B

NOTA: A partire da MY20, i pignoni saranno contrassegnati dalle lettere Ⓐ e Ⓑ.

LINEA CINGHIA CON SISTEMA MOZZO CON CAMBIO INTERNO

PRODUTTORE	DESCRIZIONE DEL MOZZO	O.L.D.	TIPO DI FRENO	CODICE PRODOTTO MOZZO	LINEA CINGHIA (IN MM)	SERIE PIGNONI POSTERIORI	
						CDX	CDC†
enviolo	CVP	135/142	A disco, al cerchione, a rulli	enviolo CT, TR, SP, CA, CO	45,5	VMN	VSE
		148	A disco, al cerchione	enviolo SP, CA	48,7		
Rohloff	SpeedHUB	135/142	A disco, al cerchione	500/14	54,7	RSMN‡ RSSB‡	
		148			51,7		
		177		XL 500/14	72,2		
Shimano	Alfine 11	135	A disco	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	Contropedale	SG-3C41	41,2*	XMN*	XSE
		120		SG-3C41	42,7*		
	Nexus 3****	135	A disco	SG-3D55	43,7	NMN	
	Nexus 7	130	A rulli	SG-C3000-7R	42,1*	XMN*	XSE
		127	Contropedale	SG-C3000-7C	43,3*		
		135	A disco	SG-C3001-7D	45,7	XMN-U	XSE-U
	Nexus 8 ***			SG-C6001-8D, SG-C6001-8CD	43,7* / 45,5	XMN*/XMN-U	XSE/XSE-U
		132	A rulli, al cerchione	SG-C6011-8R, SG-C6001-8R, SG-C6011-8V, SG-C6001-8V	44,6*	XMN*	XSE
		132,3	Contropedale	SG-C6001-8C	44,8*	XMN*	XSE
	Nexus 8 Di2**	135	A disco, a rulli, contropedale	SG-C6061-8R, SG-C6061-8C, SG-C6061-8D, SG-C6061-8CD	41,7	XMN-D	
Sturmey-Archer	RX-RF5	135	Al cerchione	IHC5F.XBSS.AA0, IHC5F.XCSS.AA0	43,7	AMN	
	RX-RF5 filettato	135		RX-RF5 50X1	44,7	AFMN	
	S-RF3	117		IHS3F.QBSS.AA3, IHS3F.QCSS.AA3	42,7	NMN	

* Il tipo di pignone XMN per linea cinghia da 43,7 mm non viene prodotto per MY20/MY21 e viene sostituito da XMN-U per la linea cinghia da 45,5 mm.

** Richiede l'uso del motore Shimano Di2 MU-UR500.

*** Per i pignoni 22T su tutte le combinazioni di mozzi a 8 velocità meccanici, i clienti devono ordinare "Tappo destro antipolvere B per l'INTER-8".

**** Il driver a 6 lobi non è compatibile con i pignoni XMN.

† I pignoni CDC sono omologati solo per motori mid-drive che producono una coppia massima di 50 Nm.

‡ I pignoni RSMN e RSSB necessitano di portapignoni scanalato "L" (Art. n. 8540L) Rohloff, che fissa il pignone con un anello di blocco filettato.

Nota: Le integrazioni Rohloff necessitano di stabilizzatore. Per ulteriori informazioni consultare il manuale specifico Gates® Rohloff.

ASSISTENZA TECNICA DISPONIBILE IN TUTTO IL MONDO:

AMERICHE

30 37 44 47 55

CarbonDrive@Gates.com

EUROPA

+49 (0)360 18 88 64 84

info@CarbonDrive.net

ASIA

0423 01 68 76 (da Taiwan)

+886 (0)423 01 68 76

(da qualsiasi località internazionale)

CarbonDrive.tw@Gates.com

Shimano, Alfine, Nexus sono marchi registrati di Shimano Inc.
enviolo è un marchio registrato di Fallbrook Technologies Inc.
Rohloff è un marchio registrato di Rohloff AG.
Bosch è un marchio registrato di Robert Bosch GmbH.
Yamaha è un marchio registrato di Yamaha Motor Co., Ltd.
Panasonic è un marchio registrato di Panasonic Corporation.
Neodrives è un marchio registrato di Alber GmbH.
CDX, CDN, CDC, Carbon Drive, SureFit, il logo eBike e il colore Carbon Blue sono marchi registrati di Gates.

Gates® CARBON DRIVE™

©2019-2021 Gates

17572-E3 2021/03