



Warning! Read this supplement and your cannondale bicycle owner's manual.  
Both contain important safety information. Keep both for future reference.

### **CANNONDALE EUROPE**

Cycling Sports Group Europe, B.V.  
Hanzepoort 27, 7570 GC, Oldenzaal,  
Netherlands  
(Voice): +41 61 4879380  
(Fax): +31 5415 14240  
servicedeskeurope@cyclingsportsgroup.com

### **CANNONDALE UK**

Cycling Sports Group  
Vantage Way, The Fulcrum,  
Poole, Dorset, BH12 4NU  
(Voice): +44 (0)1202 732288  
(Fax): +44 (0)1202 723366  
sales@cyclingsportsgroup.co.uk

[WWW.CANNONDALE.COM](http://WWW.CANNONDALE.COM)

© 2014 Cycling Sports Group  
130919 (06/14)

  
CYCLING SPORTS GROUP

OWNER'S MANUAL SUPPLEMENT

130919



# **F-SI**

## OWNER'S MANUAL SUPPLEMENT

**cannondale**

## Informazioni sul presente supplemento

I Supplementi al manuale d'uso forniscono importanti informazioni sulla sicurezza, manutenzione e tecnica, specificatamente per ogni modello. Non sostituiscono il vostro Manuale d'uso per biciclette Cannondale.

Questo supplemento potrebbe essere uno di tanti per la vostra bicicletta. Accertatevi di reperirli e leggerli tutti.

Se necessitate di un manuale o un supplemento o avete domande sulla vostra bicicletta, contattate subito il vostro rivenditore Cannondale o chiamateci a uno dei numeri elencati sul retro del presente manuale.

I manuali d'uso e i supplementi Cannondale sono disponibili in formato Adobe Acrobat PDF sul nostro sito Internet: <http://www.cannondale.com/>

Si prega di considerare che le specifiche e le informazioni contenute nel presente manuale sono soggette a modifiche ai fini del miglioramento del prodotto. Per informazioni attuali sul prodotto consultate <http://www.cannondale.com/>

## LEGENDA DELLE INFORMAZIONI

In questo supplemento informazioni particolarmente importanti sono riportate in questi modi:



### AVVERTENZA

Indica situazioni pericolose che se non evitate possono comportare infortunii seri o la morte.

### NOTA

Indica precauzioni speciali che devono essere adottate per evitare danni.

## INDICE

INFORMAZIONI SULLA SICUREZZA.....	2
INFORMAZIONI TECNICHE .....	3-8
PARTI DI RICAMBIO .....	9-11
MANUTENZIONE .....	12

## IL VOSTRO RIVENDITORE CANNONDALE

Affinché la vostra bici venga sottoposta ad una corretta manutenzione e sia protetta dalle garanzie applicabili, stabilite un programma di interventi presso un Rivenditore Autorizzato Cannondale.

### NOTA

Servizi, manutenzioni o parti di ricambio non autorizzati possono danneggiare seriamente la vostra bici e invalidarne la garanzia.



L'uso consigliato di tutti i modelli é ASTM CONDITION 3, Cross-Country.

## INFORMAZIONI SULLA SICUREZZA

### NOTA IMPORTANTE SUI COMPOSITI

#### AVVERTENZA

La vostra bici (telaio e componenti) é stata costruita con materiali compositi conosciuti come "fibra di carbonio".

I materiali di fibra di carbonio sono robusti e leggeri ma quando subiscono forti impatti o vengono sovraccaricati non si piegano, si rompono.

E' quindi necessario, per la vostra incolumità, che seguiate scrupolosamente un programma di controllo, servizio e manutenzione di tutte le parti in composito che costituiscono la vostra bici (telaio, attacco manubrio, forcella, manubrio, canotto sella, ecc.). Rivolgetevi al vostro Rivenditore Cannondale di fiducia per farvi aiutare.

Vi raccomandiamo di leggere la PARTE II, Sezione D. "Controlli per la Sicurezza" del vostro Manuale d'Uso Cannondale PRIMA di usare la bici.

**LA MANCATA OSSERVANZA DI QUESTA AVVERTENZA POTREBBE PROVOCARVI GRAVI FERITE, PARALISI O MORTE.**

### CONTROLLI E MANUTENZIONE A SEGUITO DI UNA CADUTA O IMPATTO

#### AVVERTENZA

##### **DOPO UN INCIDENTE O IMPATTO:**

controllare attentamente la presenza di danni sul telaio (vedi PARTE II, Sezione D. Controllo di sicurezza nel proprio manuale d'uso della bicicletta Cannondale).

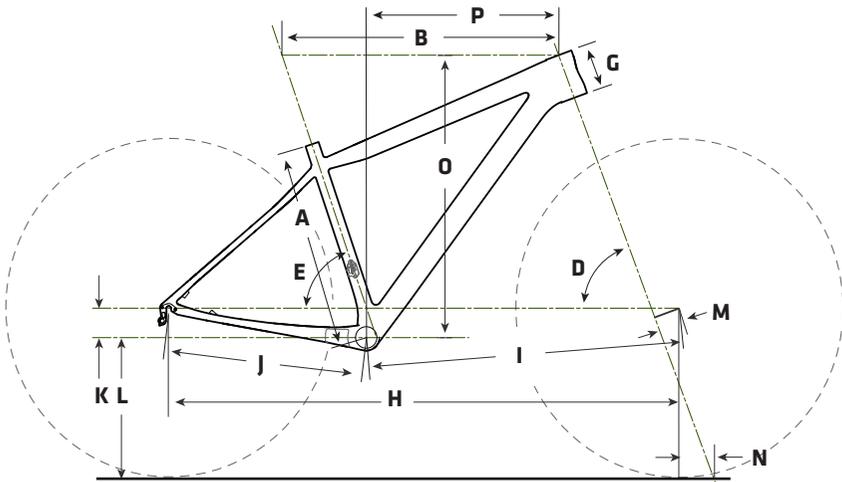
Non usare la bicicletta se presenta segni di danneggiamenti, ad esempio i foderi orizzontali in fibra di carbonio rotti o scheggiati.

##### **I PUNTI SEGUENTI POSSONO INDICARE LA PRESENZA DI DELAMINAZIONE O DANNO:**

- Una sensazione insolita o strana a livello del telaio
- Impresione che il carbonio sia morbido o che la sua forma sia alterata
- Rumori di rottura o altri rumori non spiegabili
- Rotture visibili, una colorazione biancastra nella sezione di fibra di carbonio

**CONTINUARE AD USARE UN TELAIO DANNEGGIATO PUÒ AUMENTARE I RISCHI DI ROTTURA DELLO STESSO, CON POSSIBILITÀ DI LESIONI O DI MORTE PER IL CONDUCENTE.**

# INFORMAZIONI TECNICHE



## GEOMETRIA

	SIZE (cm/pollici)	SM	MD	L	XL
A	TUBOSELLA	38.5 /15	43.5 /17	48.5 /19	53.5 /21
B	TUBO SUPERIORE ORIZZONTALE	57.3 /22.6	59.6 /23.5	62.3 /24.5	64.8 /25.5
C	TUBO SUPERIORE EFFETTIVO	55.2 /21.7	56.5 /22.2	58.7 /23.1	61.2 /24.1
D	ANGOLO DI STERZO	69.5°	★	★	★
E	ANGOLO TUBOSELLA	73.3°	73.2°	73.1°	73°
F	ALTEZZA IN PIEDI	76.8 /30.2	78.1 /30.7	81.9 /32.2	85 /33.5
G	ALTEZZA NODO STERZO	9.7 /3.8	9.7 /3.8	11 /4.3	12.2 /4.8
H	INTERASSE	107.6 /42.4	109.7 /43.2	112.3 /44.2	114.7 /45.2
I	CENTRO-MOZZO ANT.	65.2 /25.7	67.3 /26.5	69.8 /27.5	72.2 /28.4
J	LUNGHEZZA DEL CARRO	42.9 /16.9	★	★	★
K	DIFFERENZA BB-LINEA CATENA.	6.2 /2.4	★	★	★
L	ALTEZZA MOVIMENTO CENTRALE	30.8 /12.1	★	★	★
M	RAKE/ANGOLO PERNO FORCELLA	5.5 /2.2	★	★	★
N	TRAIL/AVANZAMENTO PERNO FORCELLA	7.9 /3.1	7.8 /3.1	7.8 /3.1	7.7 /3
O	STACK	60.2 /23.7	60.3 /23.7	61.5 /24.2	62.8 /24.7
P	REACH	39.2 /15.4	41.4 /16.3	43.6 /17.2	45.7 /18

## SPECIFICHE

Tubo Sterzo	Cannondale Si (controlla anche la sezione ricambi per le compatibilità)
Linea Catena	50 mm
Larghezza Scatola Movim. Centrale	CRB - PF30/73mm   ALLOY - BB30 73 mm
Diametro Cannotto Sella	31.6mm
Deragliatore	S3 Direct Mount, Bottom pull
Battuta Forcellino	142mm (convertible to 135mm)
Freno Posteriore	Post Mount Adapters - 160/180/185/203



### AVVERTENZA

Per favore leggi il tuo **Manuale Generico Cannondale** per avere maggiori informazioni riguardo le seguenti specifiche

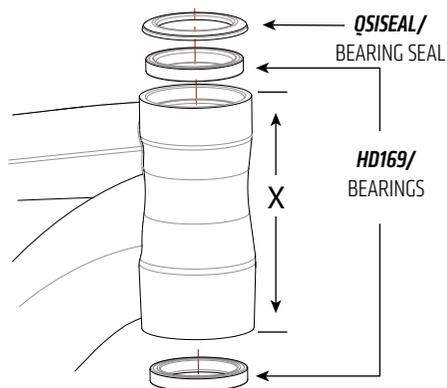
Destinazione D'uso	ASTM CONDITION 3, Cross-Country, Marathon, Hardtails.		
Larghezza Max Pneumatici	2.25"		
Lunghezza Massima Forcella	500 mm		
Inserimento Minimo Cannotto Sella	100 mm		
Limite Massimo Di Peso (Lbs/Kg)	<b>CICLISTA</b>	<b>BAGAGLIO*</b>	<b>TOTALE</b>
* solo borsa sedile	300 / 136	5 / 2.3	305 / 138

## TUBO STERZO INTEGRATO

Nei modelli in carbonio vengono unite al tubo sterzo. I cuscinetti Cannondale Headshok System Integration sono compatibili con tutti gli standards. per gli adattatori della serie sterzo da 1.5" e 1 1/8", vedere Parti di Ricambio.

### NOTA

Non tornire, modificare o tagliare le calotte dei cuscinetti del tubo sterzo. Quando togliete gli adattatori, i cuscinetti o le calotte procedete con la massima cautela affinché l'utensile di cui vi servite per estrarre il cuscinetto non tocchi alcuna parte della calotta.



FRAME SIZE	HEADTUBE LENGTH (X)
SM	97mm
MD	109mm
LARGE	122mm
X-LARGE	134mm

## ASSYMETRIC INTEGRATION (AI) - RUOTA POSTERIORE

### INFO

È necessario utilizzare ruote posteriori che siano compatibili con l'integrazione asimmetrica Cannondale: Offset (Ai) 6 mm. Le ruote OEM costruite per questo standard sono identificate con il logo "Ai", mostrato a destra.

### 6mm OFFSET / 55mm LINEA CATENA

Il mozzo ruota posteriore Ai (1) è traslato 6mm verso il lato non-drive. Questo è fondamentale sia per allineare la trasmissione con i 55 millimetri di linea catena Ai; ma anche per garantire la corretta luce tra il pneumatico e il telaio. (Vedi anche, Larghezza massima copertone nelle SPECIFICHE).

### NOTA

#### USARE ESCLUSIVAMENTE RUOTE PREDISPOSTE "AI".

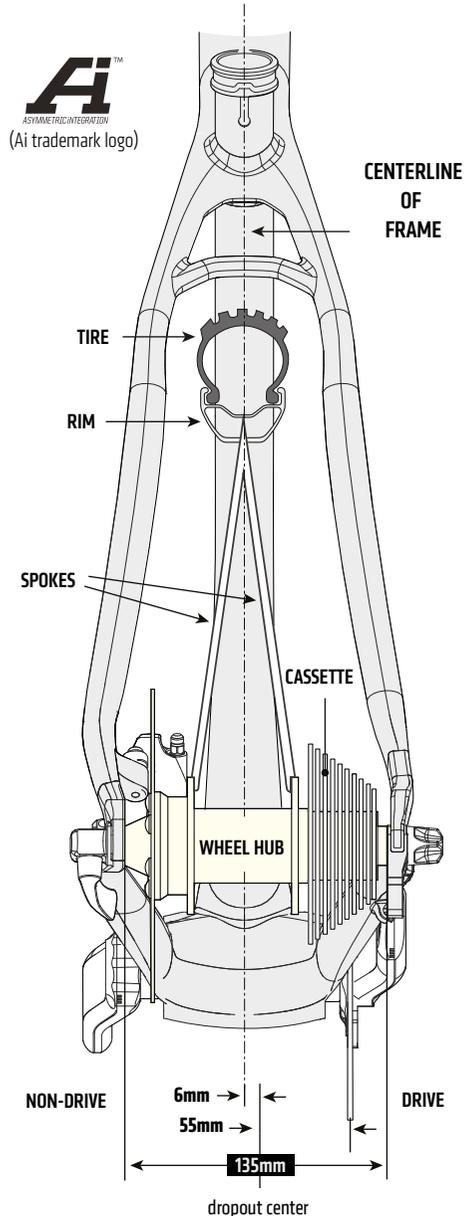
Ruote con Offset errato potrebbero danneggiare il telaio.

L'utilizzo di ruote non compatibili Ai si tradurrà in un disallineamento di 55 millimetri sulla linea catena che potrebbe determinare insufficiente spazio per lo pneumatico con conseguente sfregamento sul telaio dello stesso. Danni di questo tipo non saranno coperti dalla Garanzia Limitata Cannondale.

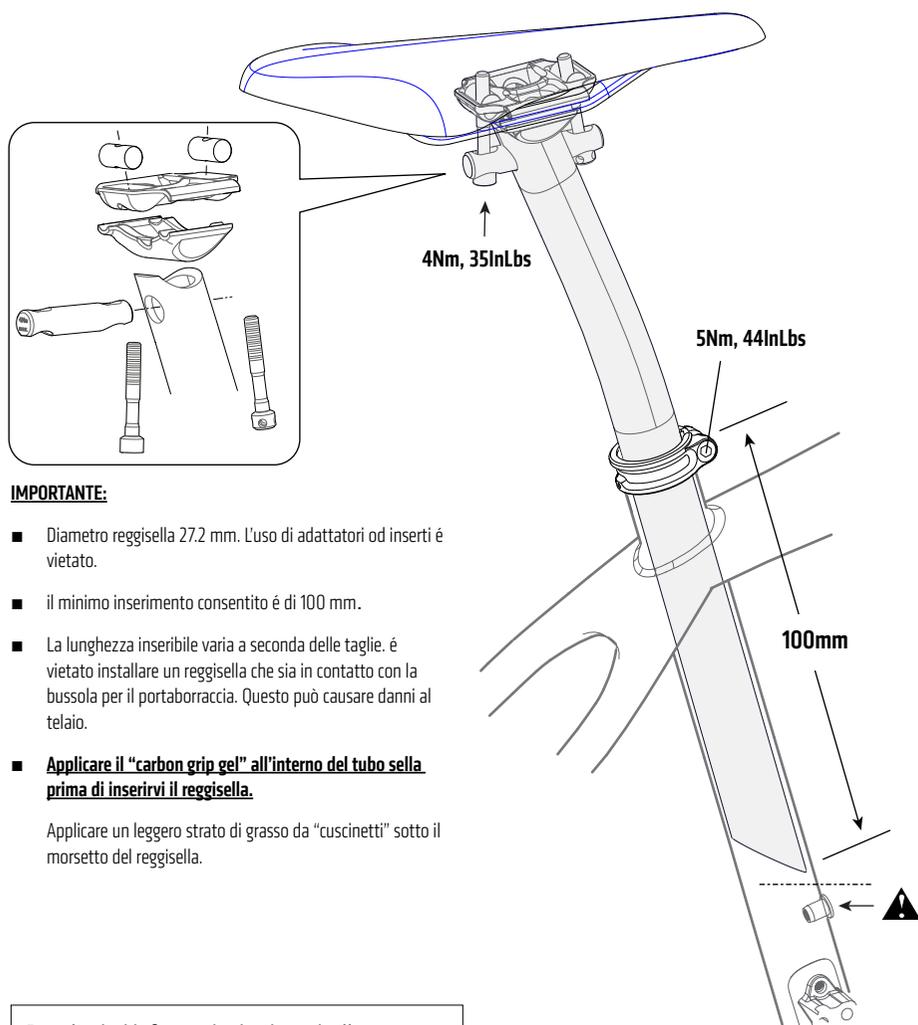
#### Assemblare/campanare una ruota

Se si è scelto di assemblare, o campanare una ruota "Ai", siate certi di decentrare il cavalletto di 6 mm.

Rivolgersi presso un centro Cannondale Ufficiale per qualsiasi domanda od intervento.



## REGGISELLA



### **IMPORTANTE:**

- Diametro reggisella 27.2 mm. L'uso di adattatori od inserti è vietato.
- il minimo inserimento consentito è di 100 mm.
- La lunghezza inseribile varia a seconda delle tagli. è vietato installare un reggisella che sia in contatto con la bussola per il portaborraccia. Questo può causare danni al telaio.
- **Applicare il "carbon grip gel" all'interno del tubo sella prima di inserirvi il reggisella.**

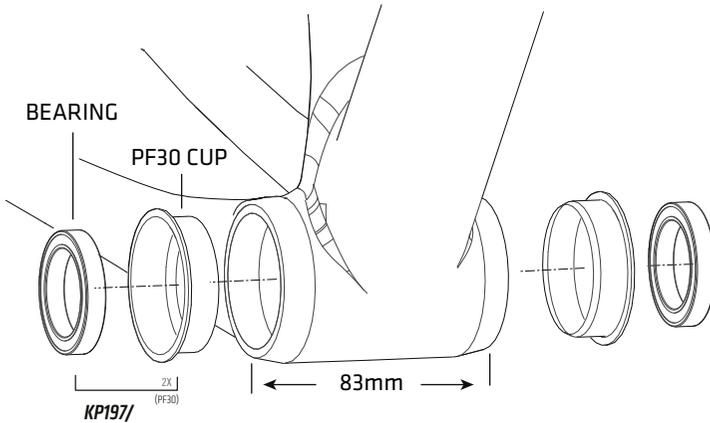
Applicare un leggero strato di grasso da "cuscinetti" sotto il morsetto del reggisella.

Per ulteriori informazioni sui reggisella in carbonio vedere anche il documento "APPENDICE D. Cura e manutenzione dei reggisella in fibra di carbonio" all'interno del Manuale del proprietario della bicicletta Cannondale.

### **AVVERTENZA**

**L'OPERAZIONE DI TAGLIO DEL REGGISELLA DEVE ESSERE ESEGUITA DA UN MECCANICO DI BICICLETTE PROFESSIONISTA.** Un taglio eseguito in modo scorretto può causare danni che possono portare al verificarsi di incidenti.

## BOTTOM BRACKET - PF30/83MM



### Coppe/assemblaggio cuscinetti

Pulire accuratamente la superficie interna della scatola del movimento con un panno asciutto e pulito. Applicare grasso per cuscinetti \*\* sia alla scatola BB che alla coppa. Premere singolarmente ogni coppa con la pressa da serie sterzo fino a quando la flangia risulta accoppiata con la superficie esterna del BB. Applicare grasso per cuscinetti a ciascun cuscinetto e premere uno alla volta nelle coppe appena installate.

### Rimozione

Per evitare danni al telaio, estrarre il cuscinetto dalla coppa installata. Solo in seguito estrarre le coppe. Estrarre cuscinetti e coppe ben dritti e delicatamente. Non "forzare" i componenti in assemblaggio o durante la rimozione.

### Manutenzione

In generale, è necessario controllare lo stato dei Cuscinetti BB annualmente (come minimo) o tutte le volte che la guarnitura viene smontata, sia per manutenzione che in caso di assistenza. Per l'ispezionare, una volta rimossa la guarnitura, ruotare la sede interna di entrambi i cuscinetti: il movimento dovrebbe

essere fluido e senza gioco. Eccessiva rugosità, gioco o corrosione indicano un cuscinetto danneggiato. Non reinstallare mai i cuscinetti rimossi o le coppe, sostituire sempre entrambi con un nuovo set.

### AVVISO

Consultare il proprio rivenditore Cannondale per le specifiche e la compatibilità di ogni prodotto prima di procedere alla sostituzione dei componenti.

Assicurarsi che i cuscinetti siano compatibili con il sistema PRESSFIT o BB30, e destinati ad essere utilizzati in una sede BB da 46 millimetri.

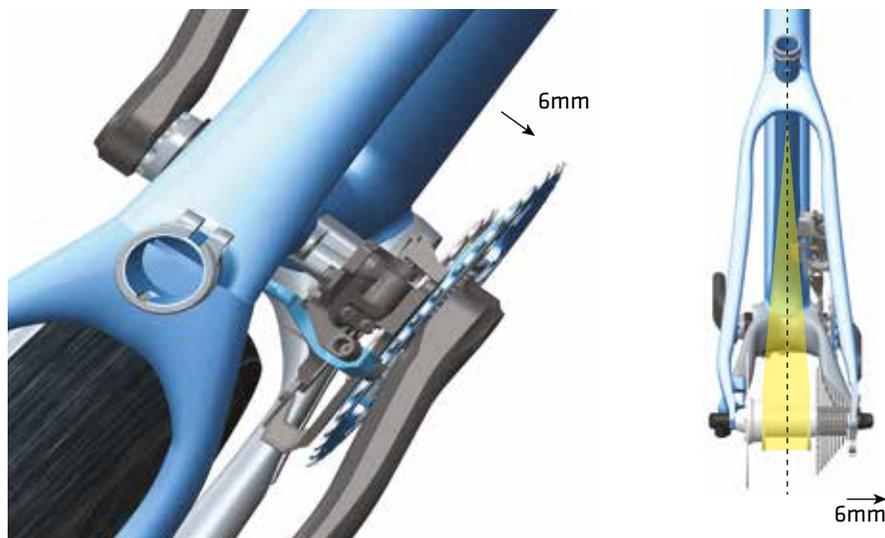
Controllare sempre il diametro esterno con un Calibro/Micrometro. Non usare solventi chimici per la pulizia della scatola movimento.

Non rimuovere materiale dal telaio, non utilizzare strumenti non specifici per la scatola del movimento centrale.

Tutti i danni al telaio causati da uso improprio degli strumenti, o dall'installazione di componenti non conformi non saranno coperti dalla Garanzia.

\*\* **LOCTITE 609** Loctite 609 può essere usata al posto del grasso per installare le coppe BB. L'incollaggio migliora l'interfaccia tra le coppe e il telaio e può anche eliminare qualsiasi scricchiolio presente in precedenza. Si prega di seguire le istruzioni fornite da Loctite se si decide di incollare la coppe.

## ASYMETRIC INTEGRATION (Ai) - SI HOLLOWGRAM



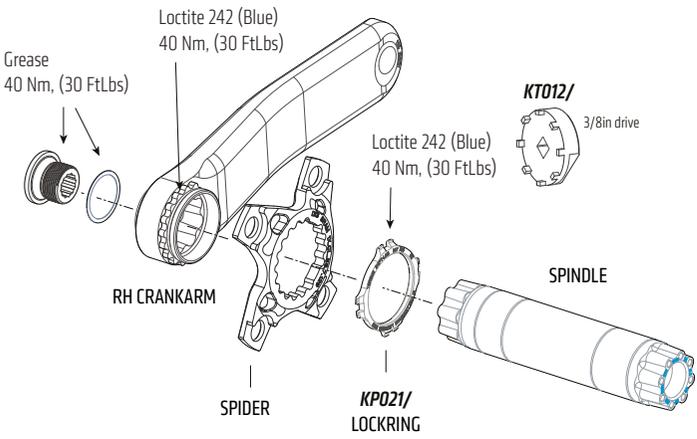
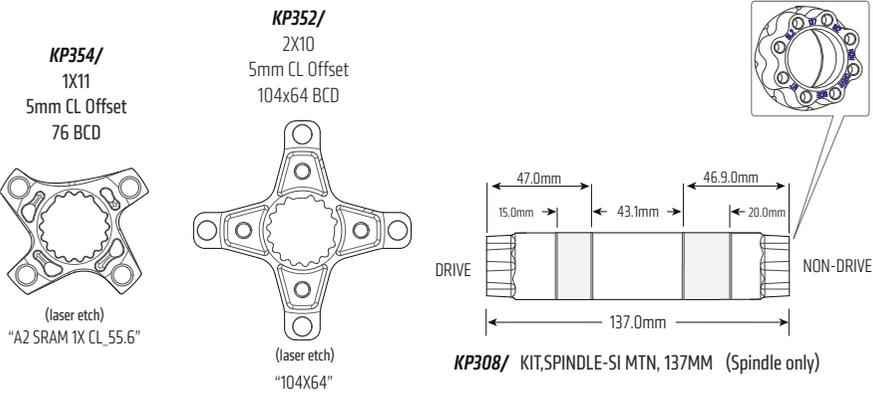
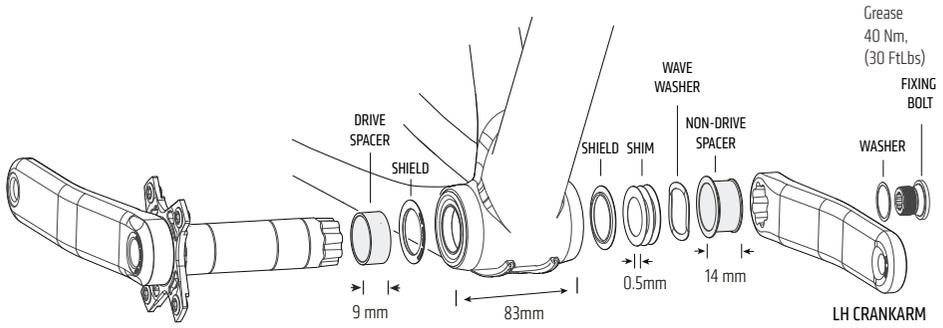
**DISTANZIALI DRIVE&NON DRIVE:** Si prega di fare attenzione al posizionamento e lo spessore dei distanziali: sono differenti dai due lati della trasmissione (pagina accanto).

**SPIDER SPECIFICI Ai:** componenti specifici sono stati sviluppati per la trasmissione di Ai. Sono prodotti per accogliere l'offset presente nel telaio di 6 millimetri. Notare che su ogni Spider sono laserate sulla parte interna lo specifico giro bulloni (BCD) e la compatibilità con i vari Gruppi.

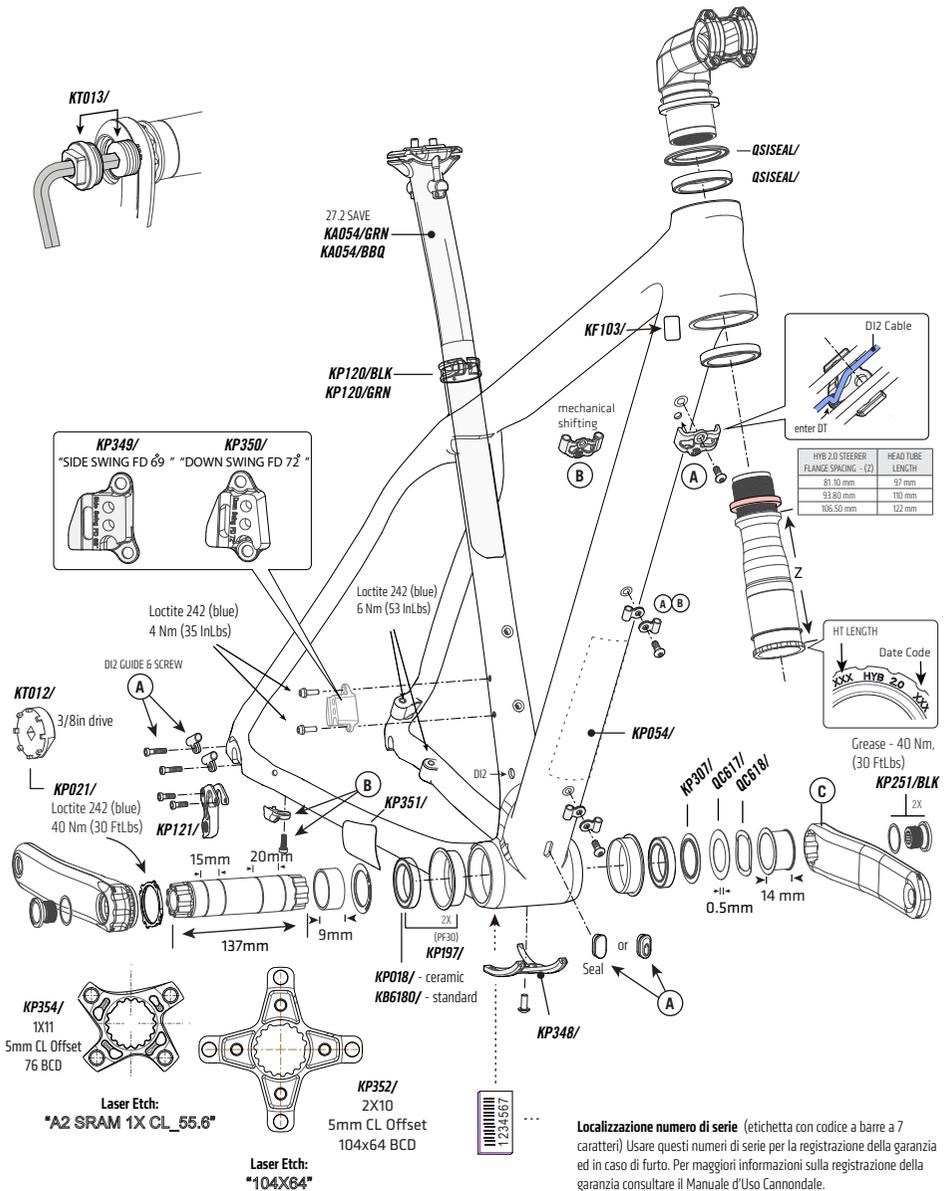
**PERNO 137MM:** Lo spindle da 137 millimetri utilizzato deve essere "Ai compatibile". Un perno Ai compatibile avrà le sedi dei cuscinetti (aree ombreggiate) che sono 5 millimetri più larghe rispetto alla precedente versione sempre da 137 millimetri. Pertanto tutte le versioni dei perni da 137 mm precedenti non saranno compatibili con il sistema Ai, ma lo spindle Ai sarà perfettamente compatibile con tutte le vecchie guarniture con perno da 137 mm.

**PEDIVELLA DESTRA MONTAGGIO:** Come risulta evidente nella figura in alto, la pedivella di destra, lo Spidering, e il perno sono inseriti nel BB con un distanziale lato guida da 9mm più lo schermo del cuscinetto inseriti in precedenza. È importante applicare grasso per cuscinetti di alta qualità nelle aree indicate nell'illustrazione inferiore e anche consigliata l'applicazione di Loctite 242 (blu), come agente frena filetti.

**SUPPORTI DERAGLIATORE ANTERIORE:** I supporti deragliatore sono necessari per centrare la posizione del cambio anteriore. Si noti che i supporti si installano direttamente al telaio e che i deragliatori vengono poi fissati su di essi. Importante notare che ogni supporto è inciso con il tipo di deragliatore da utilizzare. I supporti sono disponibili come kit ricambio. Vedere parti di ricambio in questo supplemento.



## PARTI DI RICAMBIO



**FRAME**

CODE	DESCRIPTION
(A) KP347/	KIT ROUTING FSI 29ER CRB DI2
(B) KP346/	KIT ROUTING FSI 29ER CRB MECH SHIFTING
KP121/	KIT,DER.HANGER,FLASH CRB
KP348/	KIT BB CABLEGUIDE FSI 29ER CRB
KP349/	KIT FD MOUNT FSI 29ER CRB SIDE SWING
KP350/	KIT FD MOUNT FSI 29ER CRB DOWN SWING
KF024/	KIT C STAY PROTCTR NEOPRN SM
KF103/	KIT,GUARD,SCUFFGUARD-8PK
KP351/	KIT C-STAY PLATE PROTECT FSI 29ER CRB
KP054/	KIT,GUARD,SCUFFGUARD,DOWNTUBE

**BOTTOM BRACKET**

CODE	DESCRIPTION
KP197/	KIT,BEARING,BB-PF30
KP018/	KIT,BEARING,BB-SI,CERAMIC,2PCS
KB6180/	KIT,BEARING,BB-SI,2PCS
KP308/	KIT,SPINDLE-SI MTN, 137MM (Spindle only)
KP306/	KIT,BB,CDALE SI,68/73X137 BB30/PF30

**HOLLOWGRAM**

CODE	DESCRIPTION
C711200006	CRANKSET,SL2,MTB,24/38 ,170
C711400006	CRANKSET,SL2,MTB,24/38,175
C711200007	CRANKSET,SL2,MTB,32,170
C711400007	CRANKSET,SL2,MTB,32,175
KP246/170L	KIT,CRANKARM-SL2 BLK,170 LFT
KP246/172L	KIT,CRANKARM-SL2 BLK,172 LFT
KP246/175L	KIT,CRANKARM-SL2 BLK,175 LFT
KP246/170R	KIT,CRANKARM-SL2 BLK,170 RHT
KP246/172R	KIT,CRANKARM-SL2 BLK,172 RHT
KP246/175R	KIT,CRANKARM-SL2 BLK,175 RHT
QC617/	KIT,SHIMS-PLASTIC, BB-SI; INCL 5 SHIMS
QC618/	KIT,WASHER-WAVE, BB-SI
KB6180/	KIT,BEARING,BB-BB30 (SKF#6806-2RS /SR12 /90% FILL)
KP021/	KIT,LOCKRING-SL -REQUIRES KT012/

**Ai SPECIFIC (HOLLOWGRAM)**

CODE	DESCRIPTION
KP352/	KIT SPIDER SI MTN SRAM 64/104 4-BOLT AI FSI 29 2X10, 5mmCL
KP354/	KIT SPIDER SI MTN XX1 AI FSI 29 1X11, 5mmCL
KP306/	KIT,BB,CDALE SI,68/73X137 BB30/PF30

**STEERER/HEADSET**

CODE	DESCRIPTION
KH148/97	KIT STEERERS LOWER 97 FSI 29
KH148/110	KIT STEERERS LOWER 110 FSI 29
KH148/122	KIT STEERERS LOWER 122 FSI 29
QSCSEAL/	KIT,SEAL,UPPER BEARING,60MM OD
QSISEAL/	KIT,SEAL,UPPER BEARING,58MM OD
HD169/	KIT,BEARINGS, HEADSET - 2
KP058/	KIT,HEADSET,INT HEADSHOK-11/8
KP119/	KIT,HEADSET,INT H-SHOK TO 1.5

**OPI STEMS****Vedi il supplemento LEFTY****SEATPOST**

CODE	DESCRIPTION
KP120/BLK	KIT,SEATBINDER,FLASH CRB/BLK
KP120/GRN	KIT,SEATBINDER,FLASH CRB/GRN
KA054/GRN	KIT SEATPOST SAVE F-SI 29 MY15 GRN
KA054/BBQ	KIT SEATPOST SAVE F-SI 29 MY15 BBQ

**TOOLS**

CODE	DESCRIPTION
KT010/	KIT,TOOL-BB BEARING-SI;
KT011/	KIT,TOOL - BEARING REMOVAL SI;
KT012/	KIT,TOOL-LOCK RING-SI
KT013/	KIT,CRANK EXTRACTION TOOL; 2 PIECES

## MANUTENZIONE

L'elenco seguente riguarda articoli per la manutenzione supplementari. Consultate il vostro Manuale d'Uso Cannondale per maggiori informazioni sulla manutenzione di base. Consultate il vostro Rivenditore Cannondale per mettere a punto un programma di manutenzione completo che tenga conto del vostro stile di guida, dei componenti e dell'uso che ne fate. Per la manutenzione delle parti non Cannondale, seguite i consigli forniti dai produttori dei componenti.

ARTICOLO	FREQUENZA
<p><b>GUIDE E CAVI</b> - La vostra bici vi viene fornita con piccole protezioni adesive per il telaio: collocatele nei punti in cui, a causa del movimento, c'è attrito tra i cavi e le guide - <b>KF103/</b>. Con il passare del tempo lo sfregamento dei cavi sul telaio può provocare seri danni.</p> <p><b>NOTA:</b> I danni provocati dallo sfregamento dei cavi sul telaio non sono coperti dalla garanzia. Inoltre, le protezioni adesive non costituiscono una modifica ad un passaggio dei cavi non corretto. Se le protezioni applicate si usurano rapidamente, rivolgetevi al vostro Rivenditore Cannondale.</p>	<b>PRIMA DELLA PRIMA USCITA</b>
<p><b>CONTROLLO DEI DANNI</b> - Pulire e controllare l'intera bici alla ricerca di crepe o altri danni (telaio/forcellone/link). Consultare "Controlli per la Sicurezza" nel vostro Manuale d'Uso Cannondale.</p>	<b>PRIMA E DOPO OGNI USCITA</b>
<p><b>CONTROLLARE LA BULLONERIA</b> - Oltre a stringere gli altri componenti della bici come indicato dai rispettivi produttori, stringere tutta la bulloneria come specificato in questo stesso manuale.</p>	<b>DOPO QUALCHE USCITA</b>
<p><b>MANUTENZIONE DELLA FORCELLA</b> - Per informazioni riguardanti la manutenzione della forcella o dell'ammortizzatore posteriore, consultare il manuale d'Uso del produttore.</p>	



### ATTENZIONE

**QUALSIASI PARTE DI UNA BICI NON SOTTOPOSTA A REGOLARE MANUTENZIONE PUO' ROMPERSI O NON FUNZIONARE COME DOVREBBE CON CONSEGUENTI GRAVI RISCHI DI INCIDENTI, NEI QUALI POTRESTE RIMANERE FERITI O UCCISI.** Rivolgetevi al vostro Rivenditore Cannondale per mettere a punto un programma di manutenzione completo che includa un elenco di parti che VOI dovete controllare regolarmente. I controlli frequenti sono necessari per individuare possibili problemi che potrebbero provocare incidenti.