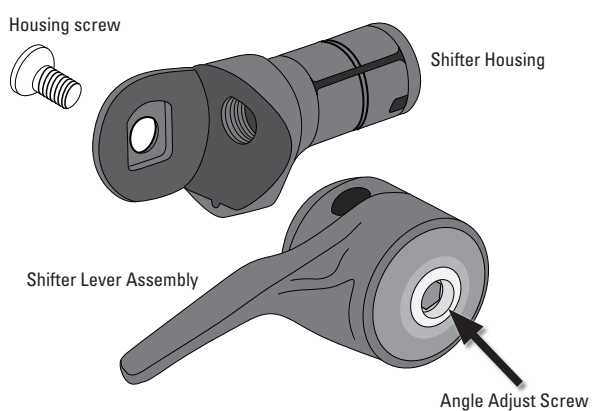


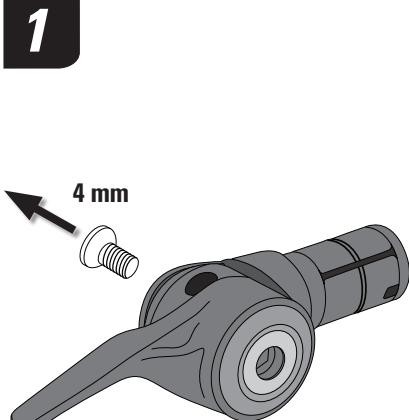


1090-R2C TT Shifter™ User Manual

ANATOMY



1090-R2C TT Shifter User Manual



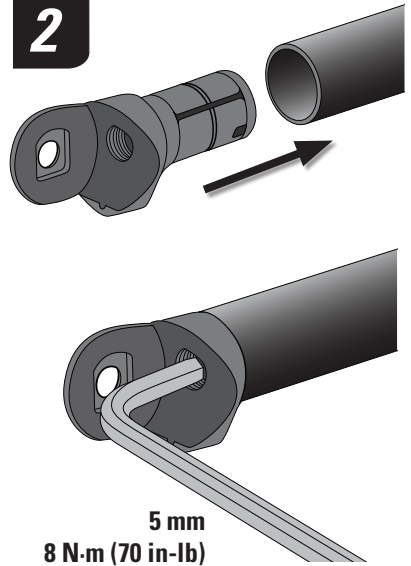
COMPATIBILITY

SRAM 1090-R2C "Return to Center" TT Shifters are designed for use with:

- SRAM RED™ 2012 Yaw / RED-Black Edition / FORCE™ / RIVAL™ front derailleurs
- SRAM RED 2012 / RED-Black Edition / FORCE / RIVAL rear derailleurs
- High quality 1.1 mm shifter cable and 4 or 5 mm compressionless housing with non-sealed ferrules of 5.8 mm maximum diameter (maximum length of 16 mm)

TOOLS AND SUPPLIES

- Safety glasses
- Torque wrench
- 4 mm, 5 mm hex wrenches



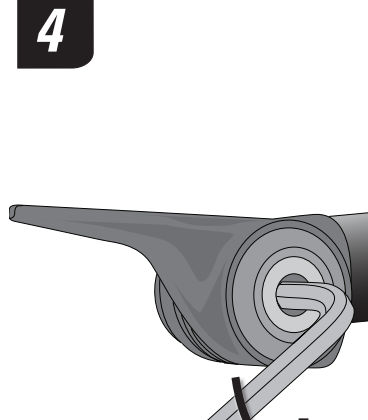
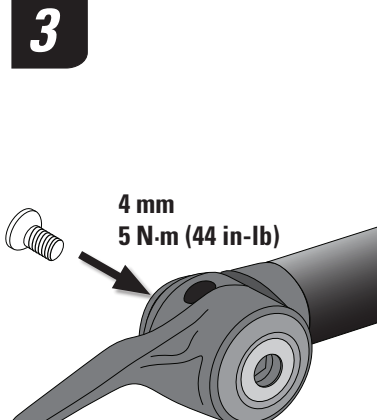
INSTALLATION

Remove the 4 mm shifter housing screw to separate the shifter lever assembly from the shifter housing.

IMPORTANT
The shifter lever assembly will come off as one piece with no loose parts.

Push the shifter housing into the handlebar extension until it stops. Tighten the 5 mm internal clamp screw to 8 N-m (70 in-lb).

Re-install the shifter lever assembly on the shifter housing. Tighten the 4 mm shifter housing screw to 5 N-m (44 in-lb).



ANGLE ADJUSTMENT

The SRAM 1090-R2C shift levers allow you to start your shift from your most aerodynamic position. After your shift, the shifter automatically returns to the starting "center" position. To change the center position of the shifter levers, follow these steps:

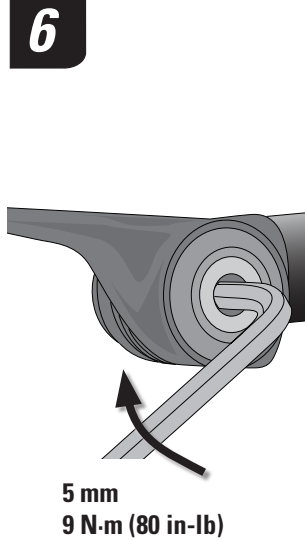
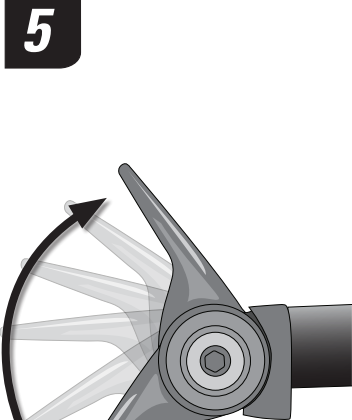
Loosen but **do not remove** the 5 mm angle adjust screw.

IMPORTANT
Do not remove the 5 mm angle adjust screw. Removing the angle adjust screw will disassemble the shifter.

CAUTION
Do not operate the shift lever unless the 5 mm angle adjust screw is properly tightened to 9 N-m (80 in-lb).

Position the shifter lever at an aerodynamic angle that is comfortable for you.

Tighten the 5 mm angle adjust screw to 9 N-m (80 in-lb).



CABLE INSTALLATION

Measure and cut shifter housing. Ensure housing is long enough for full handlebar movement. Install ferrules on housing, then install into shifter cable stop and frame or aerobar cable stops (not pictured).

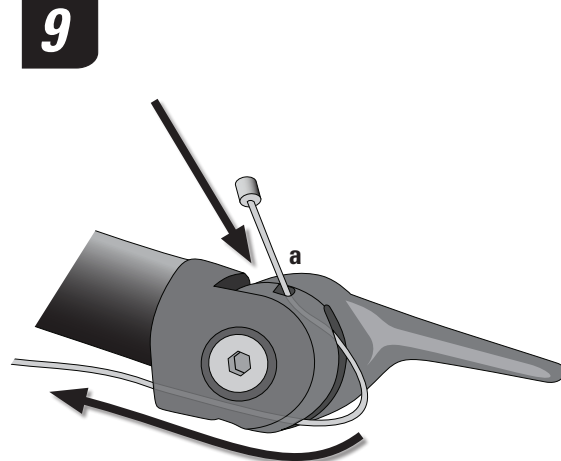
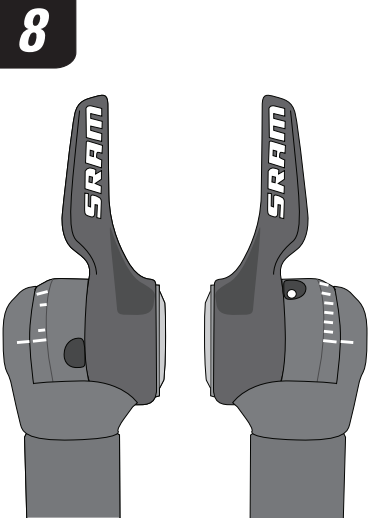
Actuate the rear shifter lever to move the shifter to the **highest** gear position. Actuate the front shifter lever to move the shifter to the **lowest** gear position.

Pass the new cable through the cable entry port (a) and out of the shifter through the cable housing and cable stops.

Attach the cable to the derailleur and adjust indexing according to the derailleur manufacturer's instructions (not pictured).

MAINTENANCE

IMPORTANT
Clean the shifter using only water and mild soap. These shifters are nearly maintenance free. For any questions regarding methods of disassembly or maintenance, please contact your qualified local dealer.



SRAM LLC WARRANTY

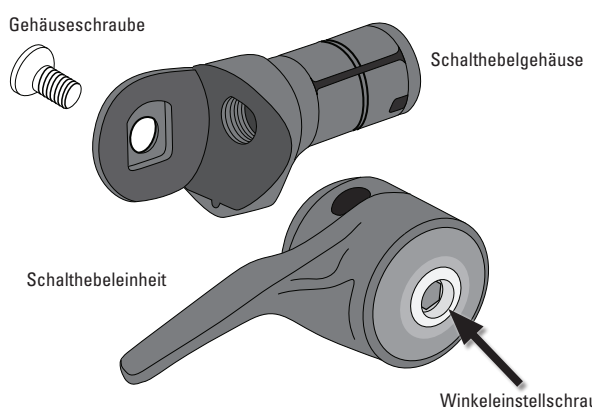
Extent of Limited Warranty

SRAM warrants its products to be free from defects in materials or workmanship for a period of two years after original purchase. For complete warranty information please visit our website at www.sram.com.

ENGLISH

1090-R2C TT-Schalthebel Bedienungsanleitung

AUFBAU



KOMPATIBILITÄT

Die SRAM 1090-R2C „Return to Center“-TT-Schalthebel sind für die Verwendung mit folgenden Komponenten vorgesehen:

- SRAM Red™ 2012 Yaw / RED-Black Edition / FORCE™ / RIVAL™-Umwerfer
- SRAM Red 2012 / RED-Black Edition / FORCE / RIVAL Schaltwerke
- Schaltzüge 1,1 mm, hohe Qualität, kompressionsfreie Außenhülle 4 oder 5 mm mit nicht gedichteten Endkappen mit maximal 5,8 mm Durchmesser (maximal 16 mm lang)

WERKZEUGE UND MATERIAL

- Augenschutz
- Drehmomentschlüssel
- Inbusschlüssel 4 mm, 5 mm

EINBAU

Entfernen Sie die 4-mm-Schalthebelgehäuseschraube, um die Schalthebeleinheit vom Schalthebelgehäuse zu trennen.

WICHTIG
Die Schalthebeleinheit wird als eine Einheit ohne lose Teile abgenommen.

Drücken Sie das Schalthebelgehäuse bis zum Anschlag in den Lenkeraufsatz. Ziehen Sie die 5-mm-Schraube der Innenklammerung mit 8 N-m fest.

Montieren Sie die Schalthebeleinheit wieder auf dem Schalthebelgehäuse. Ziehen Sie die 4-mm-Schraube des Schalthebelgehäuses mit 5 N-m fest.

EINSTELLUNG DES WINKELS

Die SRAM 1090-R2C-Schalthebel ermöglichen Ihnen, aus der aerodynamischsten Position heraus zu schalten. Nach dem Schaltvorgang kehrt der Schalthebel automatisch in die Ausgangsposition in der Mitte zurück.

Um die Mittenposition der Schalthebel zu ändern, führen Sie folgende Schritte aus:

Lösen Sie die 5-mm-Winkeleinstellschraube, **ohne sie jedoch zu entfernen**.

WICHTIG
Die 5-mm-Winkeleinstellschraube **nicht entfernen**. Andernfalls zerlegen Sie den Schalthebel.

VORSICHT
Den Schalthebel nur umlegen, wenn die 5-mm-Winkeleinstellschraube ordnungsgemäß mit 9 N-m festgezogen ist.

Platzieren Sie den Schalthebel in einem aerodynamischen Winkel, den Sie als bequem empfinden.

Ziehen Sie die 5-mm-Winkeleinstellschraube mit 9 N-m fest.

EINBAU DER ZÜGE

Messen und kürzen Sie die Außenhülle des Schalthebels. Stellen Sie sicher, dass die Außenhülle lang genug für den vollständigen Lenkereinschlag ist. Bringen Sie Endkappen an der Außenhülle an, und setzen Sie die Außenhülle in die Zuganschläge am Rahmen oder am Lenkeraufsatz ein (nicht abgebildet).

Betätigen Sie den Schalthebel für hinten, um ihn in die Position für den **höchsten** Gang zu schalten. Betätigen Sie den Schalthebel für vorn, um ihn in die Position für das **kleinste** Kettenrad zu schalten.

Führen Sie den neuen Zug durch die Zugeinführung (a) auf dem Schalthebel und aus dem Schalthebel heraus durch die Außenhülle und Zuganschläge.

Befestigen Sie den Schaltzug am Umwerfer, und stimmen Sie die Indexeinstellung gemäß den Angaben des Umwerferherstellers ab (nicht abgebildet).

WARTUNG

WICHTIG
Reinigen Sie die Schalthebel nur mit Wasser und milder Seife. Die Schalthebel sind nahezu wartungsfrei. Wenn Sie Fragen zur Demontage oder Wartung haben, wenden Sie sich an Ihren Fahrradhändler.

GEWAHRLEISTUNG DER SRAM LLC

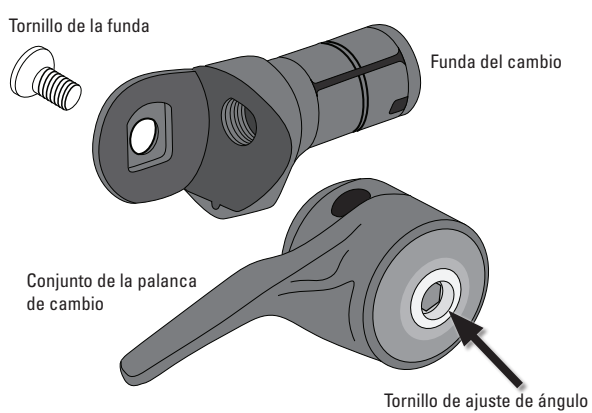
Garantieumfang

SRAM garantiert vom Erstkauft datum an für zwei Jahre, dass das Produkt frei von Mängeln in Material oder Verarbeitung ist. Ausführliche Informationen zur Garantie finden Sie auf unserer Website unter www.sram.com.

DEUTSCH

Manual de usuario del cambio 1090-R2C TT

ANATOMÍA



COMPATIBILIDAD

Los cambios SRAM 1090-R2C "Return to Center" TT han sido diseñados para utilizarse con:

- Cambiadores delanteros SRAM RED™ 2012 Yaw / RED-Black Edition / FORCE™ / RIVAL™
- Cambiadores traseros SRAM RED 2012 / RED-Black Edition / FORCE / RIVAL
- Cable de cambio de alta calidad de 1,1 mm y funda incompresible de 4 o 5 mm con ferrulas no estancas con un diámetro máximo de 5,8 mm (longitud máxima 16 mm)

HERRAMIENTAS Y ACCESORIOS

- Gafas de seguridad
- Llave dinamométrica
- Llaves Allen de 4 mm y 5 mm

INSTALACIÓN

Quite el tornillo de 4 mm de la funda del cambio para separar de ésta el conjunto de la palanca de cambio.

IMPORTANTE
El conjunto de la palanca de cambio se desprenderá como una sola pieza, sin elementos sueltos.

Inserte la funda en la extensión del manillar presionando hasta el fondo. Apriete el tornillo de 5 mm de la abrazadera interna con un par de torsión de 8 N-m.

Vuelva a instalar el conjunto de la palanca de cambio en la funda del cambio. Apriete el tornillo de 4 mm de la funda del cambio con un par de 5 N-m.

AJUSTE DEL ÁNGULO

Las palancas de cambio SRAM 1090-R2C le permiten accionar el cambio desde la posición que le resulte más aerodinámica. Después de cambiar, la palanca de cambio regresará automáticamente a la posición de partida "centrada".

Para cambiar la posición central de las palancas de cambio, realice el siguiente procedimiento:

Aloje, **pero sin llegar a sacarlo**, el tornillo de 5 mm de ajuste de ángulo.

IMPORTANTE
No quite el tornillo de 5 mm de ajuste de ángulo. Si saca el tornillo de ajuste de ángulo, se desmontará la palanca de cambio.

PRECAUCIÓN
No utilice la palanca del cambio a menos que el tornillo de ajuste del ángulo de 5 mm esté correctamente apretado a 9 N-m.

Coloque la palanca de cambio en un ángulo aerodinámico que le resulte cómodo.

Apriete el tornillo de 5 mm de ajuste de ángulo con un par de 9 N-m.

INSTALACIÓN DEL CABLE

Medida y corte la funda del cambio. Asegúrese de que la funda sea lo bastante larga para todo el movimiento del manillar. Coloque ferrulas en la funda, y a continuación insértelas en el tope de cable de cambio y en los toques de cable de manillar aerodinámico (aerobar) o de cuadro (no aparecen en la figura).

Accione la palanca del cambio trasero para mover el cambio a la posición de la marcha **más alta**. Accione la palanca del cambio delantero para mover el cambio a la posición de la marcha **más baja**.

Pase el nuevo cable introduciéndolo por el orificio de entrada de cable (a) y saliendo de la palanca de cambio atravesando la funda del cable y los toques de cable.

Enganche el cable al cambiador y ajuste la indexación según se indica en las instrucciones del fabricante del cambiador (no se muestran en la figura).

MANTENIMIENTO

IMPORTANTE
Para limpiar la palanca de cambio, utilice sólo agua y jabón suave. Estas palancas de cambio prácticamente no necesitan mantenimiento. Si tiene alguna duda sobre los métodos de desmontaje o mantenimiento, contacte con su concesionario local cualificado.

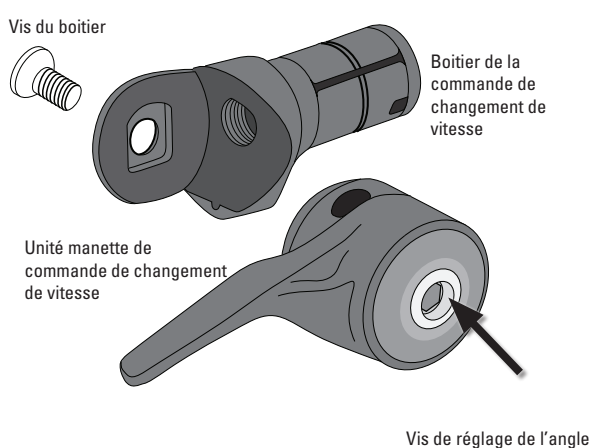
GARANTÍA DE SRAM LLC

Alcance de la garantía limitada

SRAM garantiza durante un período de dos años a partir de la fecha de compra original que sus productos carecen de defectos de materiales o de fabricación. Puede encontrar toda la información acerca de la garantía en nuestra web, www.sram.com.

Guide de l'utilisateur de la commande de changement de vitesse 1090-R2C TT

ANATOMIE



COMPATIBILITÉ

Les manettes de changement de vitesse SRAM 1090-R2C TT « retour au centre » sont conçues pour une utilisation avec :

- Dérailleurs avant RED™ 2012 Yaw / RED-Black Edition / FORCE™ / RIVAL™ de SRAM
- Dérailleurs arrière RED 2012 / RED-Black Edition / FORCE / RIVAL de SRAM
- Câble de dérailleur de haute qualité de 1,1 mm et gaine incompressible de 4 ou 5 mm avec viroles non-fermées de diamètre maxi de 5,8 mm (longueur maxi de 16 mm)

OUTILS ET ACCESSOIRES

- Lunettes de sécurité
- Clé dynamométrique
- Clés Allen de 4 mm et 5 mm

MONTAGE

Déposez la vis de 4 mm du boîtier de la commande de changement de vitesse pour séparer l'unité de la manette du boîtier.

IMPORTANT
L'unité de la manette sort en un seul morceau, sans éléments indépendants.

Enfoncez le boîtier de la commande à l'intérieur de l'extension du guidon jusqu'à ce qu'elle arrive en butée. Serrez la vis de 5 mm du collier interne au couple de 8 N-m.

Reinstallez l'unité de la manette sur le boîtier de changement de changement de vitesse. Serrez la vis de 4 mm du boîtier au couple de 5 N-m.

RÉGLAGE DE L'ANGLE

Les manettes de changement de vitesse SRAM 1090-R2C vous permettent de changer de vitesse sans quitter votre position la plus aérodynamique. Une fois la vitesse passée, la manette se remet automatiquement dans la position centrée de départ.

Pour ajuster la position centrée des leviers de changement de vitesse, procédez comme suit :

Desserrez sans la **déposer complètement** la vis de 5 mm de réglage de l'angle.

IMPORTANT
Ne pas déposer la vis de 5 mm de réglage de l'angle. Si vous la déposez, la commande de changement de vitesse se déboîtera.

AVERTISSEMENT
Ne pas actionner la manette de changement de vitesse sans vous être assuré que la vis de réglage de l'angle de 5 mm est bien serrée au couple de 9 N-m.

Positionnez la manette de changement de vitesse en lui donnant un angle aérodynamique qui vous convient.

Serrez la vis de réglage de l'angle au couple de 9 N-m.

INSTALLATION DU CÂBLE

Mesurez et coupez la gaine du câble de changement de vitesse. Assurez-vous que la gaine est assez longue pour permettre de tourner le guidon au maximum. Installez des viroles sur la gaine, puis glissez-la dans l'arrêt de gaine de la commande et les arrêts de gaine sur le cadre ou sur les extensions de guidon (étape non illustrée).

Avec la manette de commande, placez le changement de vitesse arrière sur la vitesse la **plus haute**. Avec la manette de commande, placez le changement de vitesse avant sur la vitesse la **plus basse**.

Passer le nouveau câble par l'ouverture d'entrée du câble (a) et faites-le sortir de l'unité de commande en suivant les arrêts de gaine et la gaine.

Attachez le câble au dérailleur et ajustez l'indexation en suivant les instructions du fabricant fournies avec le dérailleur (étape non illustrée).

ENTRETIEN

IMPORTANT
Nettoyez la manette de changement de vitesse en utilisant uniquement de l'eau et du savon doux. Ces manettes de changement de vitesse ne requièrent pratiquement pas d'entretien. Pour toute question concernant les méthodes de dépose ou d'entretien, veuillez contacter votre revendeur agréé.

GARANTIE DE SRAM LLC

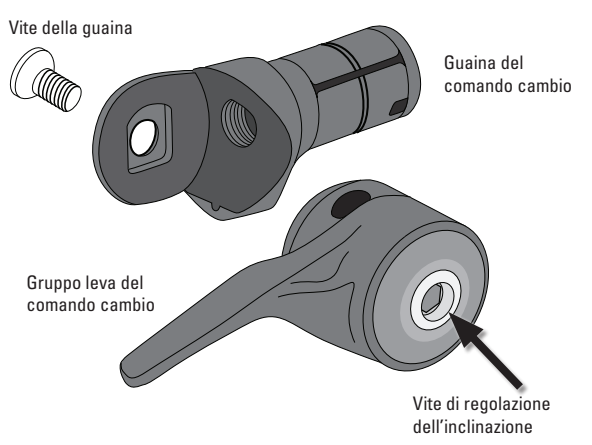
Définition de la garantie limitée

SRAM garantit que ses produits sont exempts de défauts de matériaux ou de fabrication pour une durée de deux ans à compter de la date originale d'achat. Vous trouverez tous les détails concernant la garantie en visitant notre site Internet à l'adresse : www.sram.com.

ESPAÑOL

Comandi cambio 1090-R2C TT Manuale per l'utente

ANATOMIA



COMPATIBILITÀ

I comandi SRAM 1090-R2C TT con "ritorno al centro" sono progettati per essere utilizzati con:

- Deragliatori anteriori SRAM RED™ 2012 Yaw/RED-Edizione Black / FORCE™ / RIVAL™
- Deragliatori posteriori SRAM RED 2012 / RED-Edizione Black / FORCE / RIVAL
- Cavo del cambio di alta qualità da 1,1 mm e guaina senza compressione da 4 o 5 mm con bussole non sigillate di diametro massimo 5,8 mm (lunghezza massima 16 mm)

ATTREZZI E MATERIALI

- Occhiali di protezione
- Chiave dinamometrica
- Chavi esagonali da 4 mm e 5 mm

INSTALLAZIONE

Rimuovere la vite da 4 mm della guaina del comando cambio per separare il gruppo comando cambio dalla relativa guaina.

IMPORTANTE
Il gruppo comando cambio si separa come un pezzo unico, senza alcuna parte indipendente.

Spingere la guaina nell'estensione del manubrio fino a quando si arresta. Serrare la vite di bloccaggio interna da 5 mm con una coppia di 8 N-m.

Reinstallare il gruppo comando cambio sulla relativa guaina. Serrare la vite da 4 mm della guaina con una coppia di 5 N-m.

REGOLAZIONE DELL'INCLINAZIONE

I comandi cambio SRAM 1090-R2C consentono di eseguire il cambio di marcia partendo dalla posizione più aerodinamica. Dopo aver cambiato, la leva ritorna automaticamente alla posizione "centrale" di partenza.

Per modificare la posizione centrale di partenza della leva del comando cambio, seguire questi passaggi:

Allentare, **senza rimuoverla**, la vite da 5 mm di regolazione dell'inclinazione.

IMPORTANTE
Non rimuovere la vite da 5 mm di regolazione dell'inclinazione: se la vite di regolazione dell'inclinazione viene rimossa, il comando cambio si smonta.

ATTENZIONE
Non azionare la leva del comando cambio fino a che la vite da 5 mm di regolazione dell'inclinazione non sia stata serrata con una coppia di 9 N-m.

Posizionare la leva del comando cambio con un'inclinazione aerodinamica che sia facilmente raggiungibile.

Serrare la vite da 5 mm di regolazione dell'inclinazione con una coppia di 9 N-m.

INSTALLAZIONE DEL CAVO

Misurare e tagliare la guaina del comando cambio. Verificare che la lunghezza della guaina sia sufficiente a consentire il movimento completo del manubrio. Installare le bussole sulla guaina, quindi inserirle nei fermacavi del comando cambio o nei fermacavi delle prolunge aerodinamiche (non illustrate).

Azionare la leva del comando posteriore, spostando il comando cambio nella posizione corrispondente al rapporto **più alto**. Azionare la leva del comando anteriore, spostando il comando cambio nella posizione corrispondente al rapporto **più basso**.

Introdurre il cavo attraverso la relativa apertura di ingresso (a), facendolo uscire dal comando cambio, attraverso la guaina e i fermacavi.

Fissare il cavo sul deragliatore e regolare l'indicizzazione in base alle istruzioni fornite dal produttore del deragliatore (non illustrato).

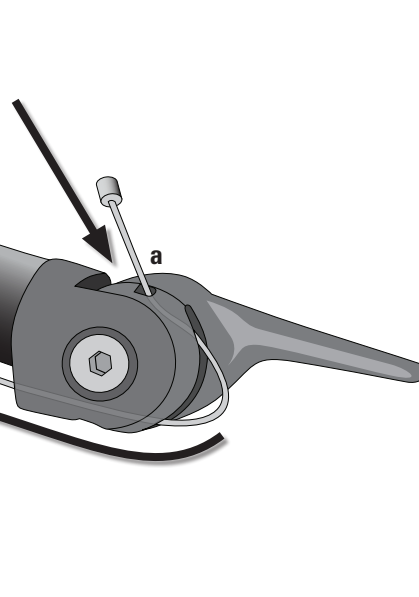
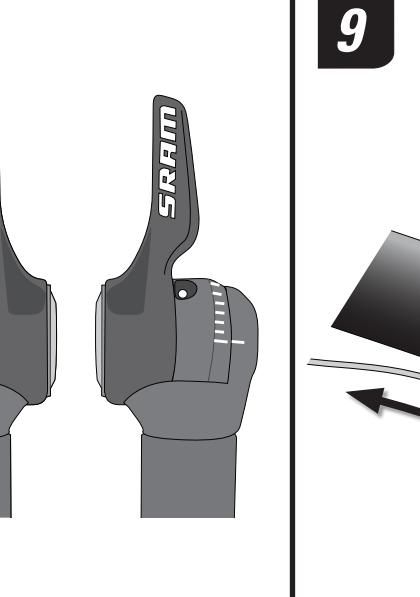
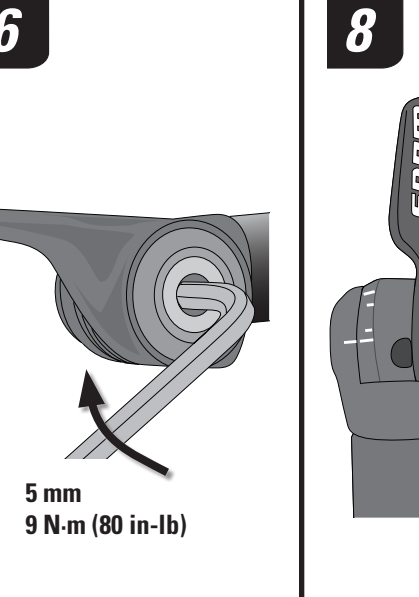
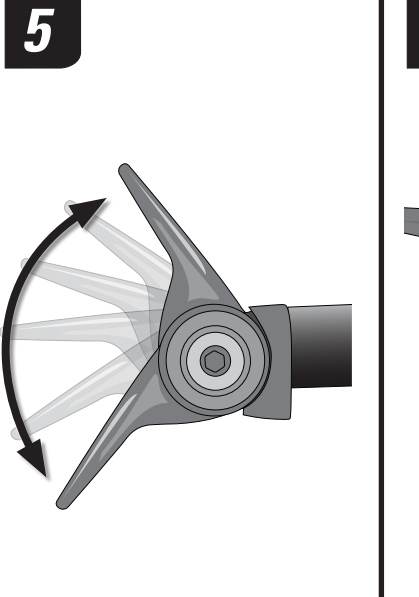
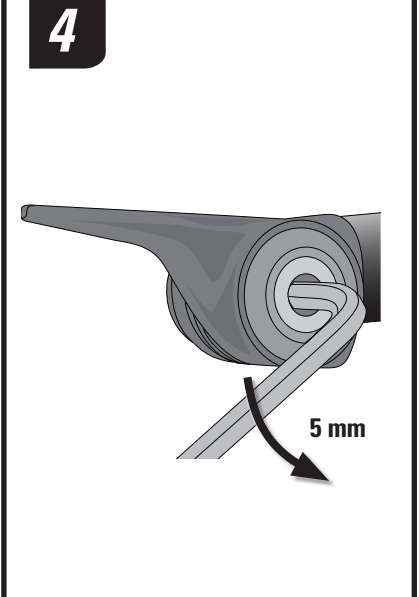
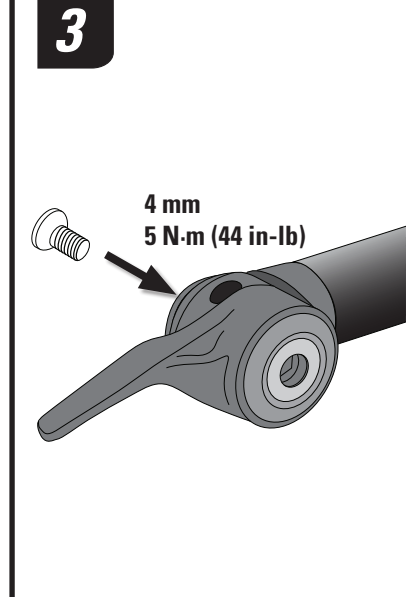
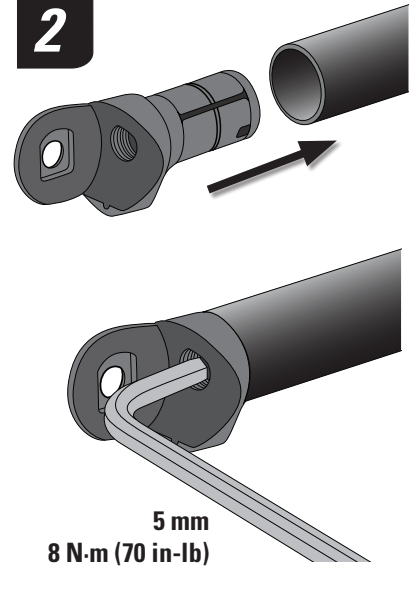
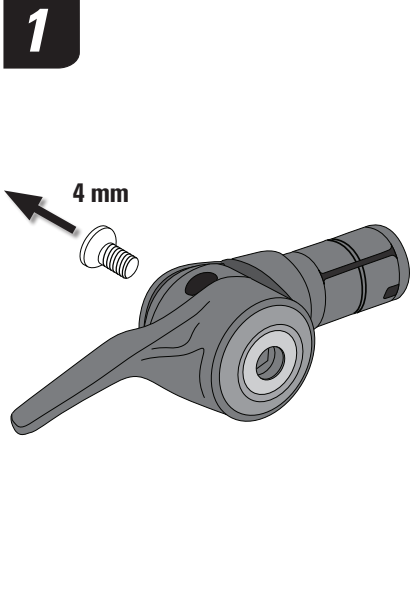
MANUTENZIONE

IMPORTANTE
Pulire il comando cambio utilizzando solo acqua e sapone delicato. Questi comandi cambio sono quasi esenti da manutenzione. Per qualsiasi domanda relativa ai metodi di smontaggio o alla manutenzione, contattare il rivenditore autorizzato di zona.

ITALIANO

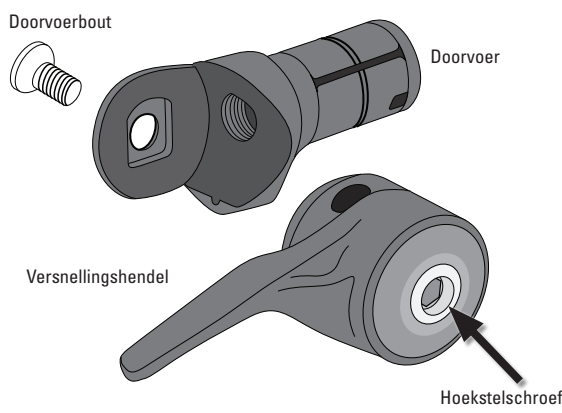


1090-R2C TT Shifter™ User Manual



1090-R2C TT Shifter Gebruiksaanwijzing

ONDERDELEN



COMPATIBILITEIT

SRAM 1090-R2C "Return to Center" TT shifters zijn ontworpen voor gebruik met:

- SRAM RED™ 2012 Yaw / RED-Black Editie / FORCE™ / RIVAL™ voorderailleurs
- SRAM RED 2012 / RED-Black Editie / FORCE / RIVAL achterderrailleurs
- 1,1 mm hoogwaardige shifterkabel en een 4 of 5 mm compressie-loze buitenkabel met sluitdoppen met een maximum diameter van 5,8 mm (maximum lengte van 16 mm)

GEREEDSCHAP EN BENODIGDHEDEN

- Veiligheidsbril
- Momentsleutel
- 4 mm, 5 mm inbusstelsels

MONTAGE

- 1 Verwijder de 4 mm doorvoerbout om de versnellingshendel te scheiden van de doorvoer.
- 2 Druk de doorvoer in het uiteinde van het stuur totdat deze stopt. Draai de 5 mm interne aanslagbout aan tot 8 N-m.
- 3 Installeer de versnellingshendel opnieuw op de doorvoer. Draai de 4 mm doorvoerbout aan tot 5 N-m.

HET AFSTELLEN VAN DE HOEK

De SRAM 1090-R2C versnellingshendels laten u toe om uw versnelling te wisselen start-end vanuit uw meest aerodynamische positie. Na het wisselen van versnelling keert uw shifter automatisch terug naar de startende 'midden' positie.

Voor volgende stappen uit om de middenpositie van de versnellingshendels te wijzigen:

- 4 Maak de 5 mm hoekschroef los maar **verwijder deze niet**.
- 5 **BELANGRIJK**
Verwijder de 5 mm hoekschroef niet. Het verwijderen van de hoekschroef leidt tot de demontage van de shifter.
- 6 **WAARSCHUWING**
Gebruik de versnellingshendel niet tenzij de 5 mm hoekschroef op een juiste manier wordt aangedraaid tot 9 N-m.
- 7 Plaats de versnellingshendel in een aerodynamische hoek die voor u comfortabel is.
- 8 Draai de 5 mm hoekschroef aan tot 9 N-m.

MONTAGE VAN DE KABEL

- 7 Meet en knip de doorvoer. Zorg ervoor dat de doorvoer lang genoeg is om het vrij bewegen van het stuur niet te belemmeren. Plaats de sluitdoppen op de doorvoer en monteer deze dan in de shifterkabelstop en het kader of in de aerobarkabelstoppen (niet afgebeeld).
- 8 Breng de hendel voor de achterversnelling in beweging om de shifter in de hoogste versnellingspositie te plaatsen. Breng de hendel voor de voorversnelling in beweging om de shifter in de laagste versnellingspositie te plaatsen.
- 9 Voer de nieuwe kabel door de kabelvoert (a) en via de buitenkabel en de kabelstoppen uit de shifter.
- 10 Bevestig de kabel aan de derailleur en stel de verdeling af volgens de gebruiksaanwijzing van de derailleur (niet afgebeeld).

ONDERHOUD

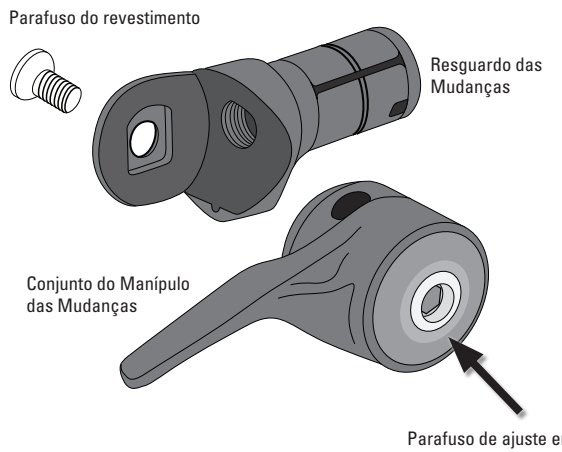
- 1 **BELANGRIJK**
Maak de shifter alleen schoon met water en wat milde zeep. Deze shifters vergen bijna geen onderhoud. Voor vragen over demontage of onderhoud kunt u het beste contact opnemen met uw dichtstbijzijnde erkende dealer.

SRAM LLC GARANTIE

Reikwijdte beperkte Garantie
SRAM garandeert zijn producten voor een periode van twee jaar na de oorspronkelijke aanschafdatum vrij van defecten in materialen of vakmanschap. Voor de volledige informatie over onze garantie, bezoek onze website op www.sram.com.

Manual do Utilizador das Mudanças 1090-R2C TT

ANATOMIA



COMPATIBILIDADE

As mudanças de "Retorno ao centro" SRAM 1090-R2C TT foram concebidas para usar com:

- Conjuntos de mudanças dianteiras (derailleurs) SRAM RED™ 2012 Yaw / RED-Black Edition (Edição Preta) / FORCE™ / RIVAL™
- Conjuntos de mudanças traseiras (derailleurs) SRAM RED 2012 / RED-Black Edition / FORCE / RIVAL
- Cabo de mudanças de alta qualidade do 1,1 mm e bicha de 4 ou 5 mm não compressível com virolas não seladas de 5,8 mm de diâmetro máximo (comprimento máximo de 16mm)

FERRAMENTAS E PRODUTOS A USAR

- Óculos de proteção
- Chaves sextavadas de 4 mm e 5 mm
- Chave dinamométrica

INSTALAÇÃO

- 1 Retire o parafuso de 4 mm do revestimento do cabo para separar o conjunto do manípulo de mudanças do seu resguardo.
- 2 **IMPORTANTE**
O conjunto do manípulo de mudanças vai sair como um só bloco, sem peças soltas.
- 3 Empurre o resguardo das mudanças para dentro da extensão do guiador até ele parar. Aperte o parafuso de fixação interno de 5 mm a 8 N-m.
- 4 Volte a instalar o conjunto do manípulo das mudanças no resguardo das mudanças. Aperte o perno de 4 mm do resguardo das mudanças a um momento de torção de 5 N-m.

ÂNGULO DE AJUSTE

Os manipuladores de mudanças SRAM 1090-R2C permitem-lhe começar a fazer mudanças desde a sua posição mais aerodinâmica possível. Depois de ter feito a mudança, o manípulo das mudanças regressa automaticamente à posição inicial "central".

Para mudar a posição central dos manipuladores das mudanças, siga os passos seguintes:

- 4 Afrouxe mas não retire o parafuso de ajuste de 5 mm em ângulo.
- 5 **IMPORTANTE**
Não retire o parafuso de ajuste de 5 mm em ângulo. Retirar o parafuso de ajuste em ângulo irá desmontar as mudanças.
- 6 **CUIDADO**
Não faça funcionar o manípulo das mudanças a não ser que o parafuso de 5 mm de ajuste do ângulo esteja devidamente apertado a 9 N-m.
- 7 Coloque o manípulo das mudanças a um ângulo aerodinâmico que seja confortável para si.
- 8 Aperte o parafuso de ajuste de 5 mm em ângulo a um momento de torção de 9 N-m.

INSTALAÇÃO DO CABO

- 7 Meça e corte o resguardo das mudanças. Assegure-se de que os revestimentos de cabos (bichas) sejam suficientemente compridos para a movimentação total do guiador. Instale virolas nos revestimentos dos cabos (bichas), e depois monte no batede do cabo das mudanças e no quadro, ou nos batedes do cabo aerobar (não ilustrado).
- 8 Accione o manípulo das mudanças traseiras para mover o manípulo para a posição da mudança **mais alta**. Accione o manípulo das mudanças da frente para mover o manípulo para a posição da mudança **mais baixa**.
- 9 Passe o cabo novo através do orifício de entrada do cabo (a) e para fora das mudanças através do revestimento do cabo e dos batedes do cabo.
- 10 Prenda o cabo ao conjunto de mudanças (derailleur) e ajuste as marcas de acordo com as instruções do fabricante do conjunto de mudanças (derailleur).

MANUTENÇÃO

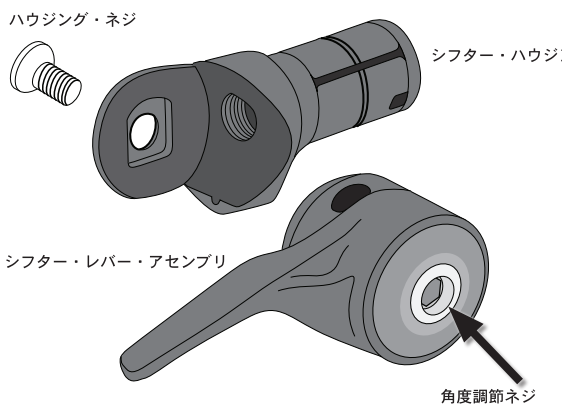
- 1 **IMPORTANTE**
Limpe o manípulo de mudanças apenas com um sabão suave e água. Estes manipuladores de mudanças quase não têm manutenção. Para qualquer pergunta sobre os métodos de desmontagem ou manutenção, contacte o distribuidor local qualificado.

GARANTIA DA SRAM LLC

Âmbito da garantia limitada
A SRAM garante os seus produtos quanto à não existência de defeitos de material ou de mão de obra, por um prazo de dois anos a contar da data da compra original. Para obter informações completas de garantia, por favor visite o nosso website em www.sram.com.

1090-R2C TT シフター ユーザー・マニュアル

構造



互換性

SRAM 1090-R2C 「リターン・トゥ・センター」 TT シフターは、次の製品と併せて使用するよう設計されています:

- SRAM RED™ 2012 Yaw / RED-ブラック・エディション / FORCE™ / RIVAL™ の各フロント・ディレクター
- SRAM RED 2012 / RED-ブラック・エディション / FORCE / RIVAL の各リア・ディレクター
- 高品質の 1.1 mm シフターケーブルおよび最大直径が 5.8 mm のシールされていないフェールが付いた 4 mm または 5 mm の非圧縮ハウジング (最大長 16 mm)

ツールおよび備品

- ゴーグル
- トルクレンチ
- 4 mm および 5 mm のヘキサレンチ

取り付け方法

- 1 4 mm のシフター・ハウジング・ネジを外し、シフター・ハウジングからシフター・レバー・アセンブリを分離します。
- 2 **重要**
シフター・レバー・アセンブリは、各部分が緩むことなく、一冊のパーツとして外れます。
- 3 ハンドルバー・エクステンションに、シフター・ハウジングを止まるまで押し込みます。内部にある 5 mm のクランプ・ネジを 8 N-m のトルク値になるように締めます。
- 4 シフター・レバー・アセンブリをシフター・ハウジング上に再度取り付けます。4 mm のシフター・ハウジング・ネジを 5 N-m のトルク値になるように締めます。

角度の調節

SRAM 1090-R2C シフトレバーは、乗車中の空気抵抗が最も少ない位置でシフトを開始できます。シフトした後は、シフターは元の「センター」の位置まで自動的に戻ります。

シフター・レバーのセンター位置を変更するには、次の手順に従ってください:

- 4 5 mm の角度調節ネジを緩めます。ただし、ネジは取り外さないでください。
- 5 **重要**
5 mm の角度調節ネジは取り外さないでください。角度調節ネジを取り外すと、シフターが分解されてしまいます。
- 6 **警告**
5 mm の角度調節ネジが 9 N-m のトルク値に正しく締め付けられない場合は、シフトレバーを操作しないでください。
- 7 シフターレバーを、ご自身が最も快適に操作できる空気抵抗のない位置に設定します。
- 8 5 mm の角度調節ネジを、トルク値が 9 N-m になるように締めます。

ケーブルの取り付け

- 7 シフター・ハウジングを測定し、切断します。ハンドルバーの完全な動きに対して、ハウジングの長さが十分であることを確認してください。ハウジングに口金を取り付け、その後、シフター・ケーブルストップとアブレーム、またはエアローバー・ケーブルストップ角に取り付けます (説明図なし)。
- 8 リア・シフター・レバーを動作させ、シフターを最も高いギア・ポジションに動かします。フロント・シフター・レバーを動作させ、シフターを最も低いギア・ポジションに動かします。
- 9 新しいケーブルをケーブル・エントリーポートに差し、ケーブル・ハウジングとケーブル・ストップを通過させてシフターから出します。
- 10 ケーブルをディレクターに取り付け、ディレクター・メーカーの説明書に従ってインテックスを調整します (説明図なし)。

メンテナンス

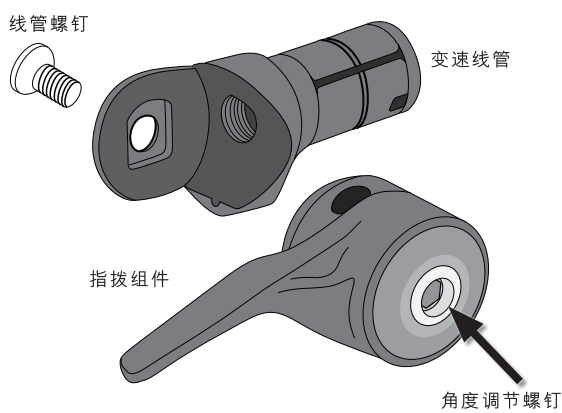
- 1 **重要**
シフターの洗浄には、水と中性洗剤のみを使用してください。シフターは、ほとんどメンテナンスの必要がありません。分解方法やメンテナンスに関するご質問は、最寄りの専門販売店までお問い合わせください。

SRAM LLC の保証規定

制限的保証の範囲
SRAM 社では、本製品のお買い上げの日から 2 年間、材質あるいは製作技術が原因となる損傷や故障が無いことを保証いたします。保証に関する完全な情報は、www.sram.com をご参照ください。

1090-R2C TT 指拨 用户手册

结构图



兼容性

SRAM 1090-R2C “回中心式” TT 指拨适合与下列部件配套使用:

- SRAM RED™ 2012 Yaw / 红黑款 / FORCE™ / RIVAL™ 前变速器
- SRAM RED 2012 / RED-Black Edition / FORCE / RIVAL 后变速器
- 高质量 1.1 mm 变速线和带有最大直径 5.8 mm 型非密封套管的 4 mm 或 5 mm 高质量非压缩线管 (最长可拉伸至 16 mm)。

工具和用品

- 防护镜
- 转矩扳手
- 4 mm、5 mm 六角扳手

安装

- 1 卸下 4 mm 的变速线管螺钉，将指拨组件从变速线管中分离出来。
- 2 **重要提示**
指拨组件将整体分离，没有散件。
- 3 将变速线管推入车把延长部分，直至其无法推动。上紧 5 mm 内部尖管螺钉至扭矩 8 N-m (70 in-lb)。
- 4 将指拨组件重新安装在变速线管上。上紧 4 mm 变速线管螺钉至扭矩 5 N-m (44 in-lb)。

角度调节

SRAM 1090-R2C 指拨使您可以从符合空气动力学的位置开始换挡。换挡后，指拨会自动回到开始的“中心”位置。

要更改指拨的中心位置，请遵照下列步骤:

- 4 拧松 5 mm 角度调整螺钉，但**不要卸下**。
- 5 **重要提示**
请勿卸下 5 mm 角度调整螺钉。卸下角度调整螺钉会导致指拨散架。
- 6 **注意事项**
在 5 mm 角度调整螺栓拧紧至扭矩 9 N-m (80 in-lb) 前请勿操作变速杆。
- 7 将指拨定位在您感觉舒服且符合空气动力学的角度。
- 8 上紧 5 mm 角度调整螺栓至扭矩 9 N-m (80 in-lb)。

线缆安装

- 7 度量并剪切变速线管，确保线管长到足以保证车把的全方位移动。在线管上安装套圈，然后安装变速线腕止动夹和车架车把线腕止动夹 (无图示)。
- 8 拨动后指拨，将其调到**最高**档位位置。拨动后指拨，将其调到**最低**档位位置。
- 9 引导新的变速线穿入线管口，并在穿过线管及止动夹后穿出。
- 10 将变速线连接到变速器上，并根据变速器制造商的说明调整指针 (无图示)。

维护

- 1 **重要提示**
只能使用清水及温性肥皂清洗指拨。这些指拨几乎不需要维护。有关拆卸或维护方法的任何问题，请与您当地的专业经销商联系。

SRAM LLC 质保

有限质保的范围
SRAM 保证其产品在初始购买之后的两年内在材质和工艺方面无瑕疵。欲知完整的质保信息，请访问我们的网站 www.sram.com。

NOTES:

ANMERKUNGEN:

NOTES:

NOTAS:

NOTES:

NOTE:

NOTAS: