



SRAM

1x™ MTB Mechanical Derailleurs



USER MANUAL

1x MTB Mechanical Derailleurs
User Manual

Bedienungsanleitung für
mechanische 1x MTB-Schaltwerke

Manual de usuario de los
desviadores para MTB 1x

Manuel d'utilisation des
dérailleurs de VTT 1x

1x Manuale dell'utente
deragliatori meccanici MTB

Mechanische 1x MTB-derailleurs
Gebruikershandleiding

Manual do Utilizador de
Derailleurs Mecânicos 1x MTB

1x MTB メカニカル・ディレイラー
ユーザー・マニュアル

1x 山地车机械变速器用户手册

Tools and Supplies **4**

Werkzeuge und Material

Herramientas y accesorios

Herramientas y accesorios

Strumenti e accessori

Gereedschap en benodigdheden

Ferramentas e Produtos a Usar

ツールおよび付属品

工具和用品

e-MTB/Pedelec Usage **5**

Verwendung an e-MTB/Pedelec

Uso de la e-MTB/Pedelec

Utilisation sur VTAE/Pedelec

Utilizzo di e-MTB/Pedelec

e-MTB/Pedelec gebruik

Uso de e-MTB/Pedelec

e-MTB/Pedelecの使用

e-MTB/Pedelec用途

Derailleur Installation **6**

Einbau des Schaltwerks

Instalación del desviador

Installation du dérailleur

Installazione del deragliatore

Gereedschap en benodigdheden

Instalação do desviador/derailleur

ディレイラーの取り付け

变速器安装

Derailleur Adjustment **8**

Einstellung des Schaltwerks

Ajuste del desviador

Réglage du dérailleur

Regolazione del deragliatore

De derailleur afstellen

Afinação do derailleur/desviador

ディレイラーの調節

变速器调节

High Limit Screw Adjustment **8**

Einstellung der oberen Anschlagschraube

Ajuste del tornillo de tope superior

Réglage de la vis de butée supérieure

Regolazione delle viti di fine corsa superiore

De schroef voor de bovengrens afstellen

Ajuste do parafuso do limite superior

ハイ・リミット・ネジの調節

上限螺钉调节

Shifter Installation **9**

Einbau des Schalthebels

Instalación de la palanca de cambio

Installation de la manette

Installazione del dispositivo di cambiata

De schakelhendel installeren

Instalação do comando das mudanças

シフターの取り付け

指拨安装

Cable Routing **10**

Zugführung

Recorrido de los cables

Passage du câble

Instradamento cavi

Kabelgeleiding

Encaminhamento do cabo

ケーブルのルーティング

线缆走线

Low Limit Screw Adjustment **12**

Einstellen der unteren Anschlagschraube

Ajuste del tornillo de tope inferior

Réglage de la vis de butée inférieure

Regolazione delle viti di fine corsa inferiore

De schroef voor de ondergrens afstellen

Ajuste do parafuso do limite inferior

ロー・リミット・ネジの調節

下限螺钉调节

Chain Sizing **13**

Kettenlänge
Ajuste de longitud de la cadena
Longueur de la chaîne
Dimensionamento della catena
De ketting inkorten
Tamanho da corrente
チェーン長の調節
链条尺寸测量

Full Suspension Bicycles **14**

Vollgefederte Fahrräder
Bicicletas de suspensión integral
Vélos tout suspendus
Biciclette a sospensione totale
Fietsen met voor- en achtervering
Bicicletas com suspensão completa
フル・サスペンションの自転車
全避震自行车

Eagle X-SYNC 2 Oval Chainrings **16**

Chain Installation **17**

Kettenmontage
Instalación de la cadena
Installation de la chaîne
Installazione della catena
De ketting installeren
Instalação da Corrente
チェーンの取り付け
链条安装

Chain Gap Adjustment **22**

Einstellen des Kettenabstands
Ajuste del espacio de separación de la cadena
Réglage du passage de la chaîne
Regolazione del chain gap
Kettingspeling afstellen
Afinação da folga da corrente
チェーン・ギャップの調節
链隙调节

Chain Gap Adjustment with Gauge **23**

Einstellen des Kettenabstands mit dem Kettenabstandswerkzeug
Ajuste de la holgura de la cadena con una galga
Réglage du passage de la chaîne avec un outil de mesure
Regolazione del chain gap con calibro
Kettingspeling afstellen met de meter
Afinação da folga da corrente com a ferramenta calibradora
ゲージを使用したチェーン・ギャップの調節
测量尺辅助下链隙调节

Chain Gap Adjustment Without Gauge **25**

Einstellen des Kettenabstands ohne Kettenabstandswerkzeug
Ajuste de la separación de la cadena sin utilizar un calibrador
Réglage du passage de la chaîne sans outil de mesure
Regolazione del chain gap senza calibro
Kettingspeling afstellen zonder meter
Afinação de folga da corrente sem a ferramenta
ゲージを使用しないチェーン・ギャップの調節
无测量尺辅助下链隙调节

Shifting Adjustments **27**

Einstellen der Schaltfunktion
Ajustes del cambio
Réglages du passage des vitesses
Regolazione del cambio
Het schakelen afstellen
Ajustes dos comandos de mudanças
シフティングの調節
变速调节

Slow Outboard Shifting **27**

Langsames Hochschalten

Cambio lento a una marcha más corta

Passage des vitesses vers l'extérieur trop lent

Cambio lento esterno

Langzaam naar buiten schakelen

Muda lentamente para uma mudança mais alta

遅いアウトボード・シフティング

缓慢向外调节

Slow Inboard Shifting **27**

Langsames Herunterschalten

Cambio lento a una marcha más larga

Passage des vitesses vers l'intérieur trop lent

Cambio lento interno

Langzaam naar binnen schakelen

Muda lentamente para uma mudança mais baixa

遅いインボード・シフティング

缓慢向内调节

Maintenance **28**

Wartung

Mantenimiento

Entretien

Manutenzione

Onderhoud

Manutenção

メンテナンス

保养

Chain Replacement **29**

Austausch der Kette

Sustitución de la cadena

Remplacement de la chaîne

Sostituzione della catena

De ketting vervangen

Substituição da corrente

チェーンの交換

链条更换

Tools and Supplies

Werkzeuge und Material
Herramientas y accesorios

Herramientas y accesorios
Strumenti e accessori
Gereedschap en benodigdheden

Ferramentas e Produtos a Usar
ツールおよび付属品
工具和用品

Highly specialized tools and supplies are required for the installation of your SRAM components. We recommend that you have a qualified bicycle mechanic install your SRAM components.

Für den Einbau Ihrer SRAM-Komponenten werden Spezialwerkzeuge und spezielles Material benötigt. Es wird empfohlen, den Einbau Ihrer SRAM-Komponenten von einem qualifizierten Fahrradmechaniker durchführen zu lassen.

Para instalar los componentes SRAM se necesitan herramientas y accesorios muy especializados. Recomendamos que confíe la instalación de sus componentes SRAM a un mecánico de bicicletas cualificado.

Des outils et accessoires hautement spécialisés sont nécessaires pour l'installation de vos composants SRAM. Nous vous recommandons de faire installer vos composants SRAM par un mécanicien vélo qualifié.

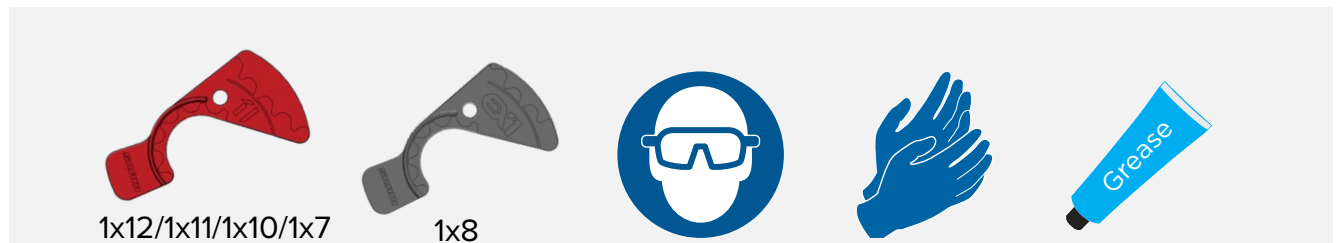
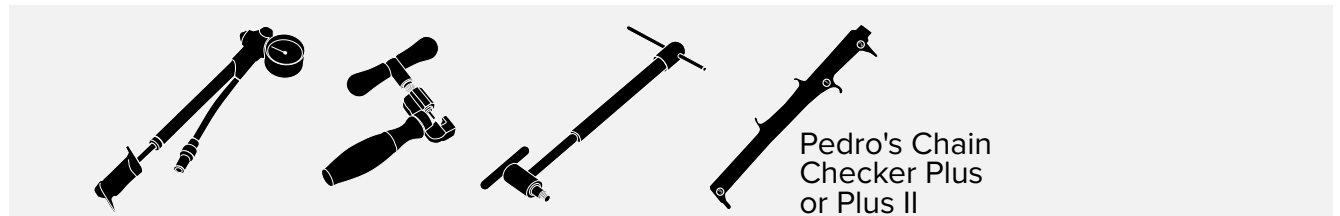
Sono necessari strumenti e accessori altamente specializzati per l'installazione dei componenti SRAM. Consigliamo di far installare i componenti SRAM da un meccanico per biciclette qualificato.

Hooggespecialiseerd gereedschap en benodigdheden zijn nodig voor de installatie van uw SRAM-componenten. We bevelen aan om uw SRAM-componenten door een vakbekwame fietsenmaker te laten installeren.

São necessárias ferramentas e produtos altamente especializados para a instalação dos seus componentes SRAM. Recomendamos que mande um mecânico de bicicletas qualificado instalar os seus componentes SRAM.

SRAM コンポーネントの取り付けには、非常に特殊なツールおよび付属品が必要です。当社では、SRAM コンポーネントの取り付けは、専門の自転車整備士に依頼することを推奨しています。

安装 SRAM 组件需要非常专业的工具和用品。我们建议您让专业的自行车技工安装 SRAM 组件。



e-MTB/Pedelec Usage

Verwendung an e-MTB/Pedelec
Usó de la e-MTB/Pedelec

SRAM components are designed for use only on bicycles that are pedal powered or pedal assisted (e-MTB/Pedelec).

To qualify for the warranty, Eagle Chain, Cassette, and Rear Derailleur must be used with a SRAM 1-Click shifter when used on e-MTB/Pedelec style bicycles.

The complete SRAM Warranty is available at sram.com.

SRAM-Komponenten sind ausschließlich für die Verwendung an Fahrrädern ausgelegt, die mit Pedalkraft oder Pedalkraftunterstützung (e-MTB/Pedelec) angetrieben werden.

Um die Garantie in Anspruch nehmen zu können, müssen Eagle-Kette, -Kassette und -Schaltwerk bei Verwendung an Fahrrädern mit elektrischem Hilfsmotor (e-MTB/Pedelec) zusammen mit einem SRAM 1-Click Schalthebel verwendet werden.

Die vollständige SRAM-Garantie ist auf sram.com verfügbar.

Los componentes SRAM están diseñados para su uso exclusivo en bicicletas de pedaleo normal o asistido (e-MTB/Pedelec).

Para poder disfrutar de la garantía, el cambiador trasero, el casete y la cadena Eagle se deben usar con una palanca de cambio SRAM 1-Click si se montan en bicicletas de tipo e-MTB/Pedelec.

La garantía completa de SRAM está disponible en sram.com.

Utilisation sur VTTAE/Pedelec
Utilizzo di e-MTB/Pedelec
e-MTB/Pedelec gebruik

Les composants SRAM sont conçus pour être utilisés exclusivement sur des vélos classiques ou sur des vélos équipés d'une assistance au pédalage (VTTAE/Pedelec).

Pour pouvoir bénéficier de la garantie, la chaîne, la cassette et le dérailleur arrière Eagle doivent être utilisés avec un levier de dérailleur SRAM 1-Click en cas de montage sur des vélos Pedelec ou des VTTAE.

La garantie SRAM complète est disponible sur le site sram.com.

I componenti SRAM sono stati concepiti per essere utilizzati solo su biciclette elettriche o a pedalata assistita (e-MTB/Pedelec).

Per ottenere la garanzia, la catena, la cassetta e il deragliatore posteriore Eagle devono essere utilizzati con un cambio SRAM 1-Click quando utilizzati su biciclette tipo e-MTB/Pedelec.

La garanzia SRAM completa è disponibile all'indirizzo sram.com.

SRAM-componenten zijn alleen ontworpen voor gebruik op fietsen met pedaalbediening of trapondersteuning (e-MTB/Pedelec).

Om voor de garantie in aanmerking te komen, moeten de Eagle-ketting, cassette en achterderrailleur met een SRAM 1-Click shifter worden gebruikt wanneer ze op e-MTB's/Pedelecs worden gemonteerd.

De volledige SRAM-garantie is te vinden op sram.com.

Usó de e-MTB/Pedelec
e-MTB/Pedelecの使用
e-MTB/Pedelec用途

Os componentes SRAM são concebidos apenas para uso em bicicletas que são propulsionadas por pedais ou com a assistência de pedais (e-MTB/Pedelec).

Para se qualificarem para a garantia, as correntes Eagle, as cassetes e os derailleurs/desviadores traseiros têm que ser usados com um manípulo de mudanças SRAM 1-Click quando forem usados em bicicletas de estilo e-MTB/Pedelec.

A Garantia SRAM completa está disponível em sram.com.

SRAM のコンポーネントは、ペダル動作またはペダル・アシスト動作 (e-MTB / Pedelec) で推進力を得る自転車にのみ使用するよう設計されています。

本保証の適用対象となるには、Eagle のチェーン、カセット、およびリア・ディレイラーを e-MTB / Pedelec スタイルの自転車に使用する場合、それらを SRAM 1-Click シフターと共に使用する必要があります。

完全な SRAM の保証規定は、sram.com に掲載されています。

SRAM 旨在仅用于脚踏驱动或脚踏辅助的自行车 (e-MTB/Pedelec)。

若要有资格享受质保，Eagle 链条、飞轮和后变速器在用于 e-MTB/Pedelec 式的自行车时必须与 SRAM 1-Click 指拨一起使用。

《SRAM 质保》完整版可在 sram.com 上查看。

Derailleur Installation

Einbau des Schaltwerks
Instalación del desviador

Installation du dérailleur
Installazione del deragliatore
Gereedschap en benodigdheden

Instalação do desviador/derailleur
ディレイラーの取り付け
変速器安裝

Use a rear derailleur hanger alignment tool to make sure the derailleur hanger is straight.

NOTICE

A bent derailleur hanger can impact shifting performance.

Verwenden Sie ein Richtwerkzeug für Schaltaugen, um sicherzustellen, dass das Schaltauge gerade ist.

HINWEIS

Ein verbogenes Schaltauge kann die Schaltleistung beeinträchtigen.

Utilice una herramienta de alineación de la percha del desviador trasero para asegurarse de que la percha está recta.

AVISO

Una percha de desviador doblada puede afectar al rendimiento del cambio.

Utilisez un outil de réglage de l'alignement de la patte du dérailleur arrière pour vous assurer que la patte de dérailleur est bien droite.

AVIS

Une patte de dérailleur tordue peut nuire aux passages des vitesses.

Utilizzare un attrezzo per l'allineamento della staffa del deragliatore posteriore per verificare che la staffa del deragliatore sia diritta.

AVVISO

Una staffa del deragliatore piegata può compromettere le prestazioni del cambio.

Gebruik een uitlijningsinstrument om na te gaan of de derailleurhanger recht is aangebracht.

MEDEDELING

Een gebogen derailleurhanger kan een negatieve impact op de schakelprestaties hebben.

Use uma ferramenta de alinhamento do suporte suspensor do derailleur traseiro para se assegurar que o suporte suspensor do derailleur está direito.

NOTIFICAÇÃO

Um suporte suspensor do derailleur dobrado pode afectar o desempenho do meter das mudanças.

リア・ディレイラー・ハンガーのアライメント・ツールを使用して、ディレイラー・ハンガーが真っ直ぐであることを確認します。

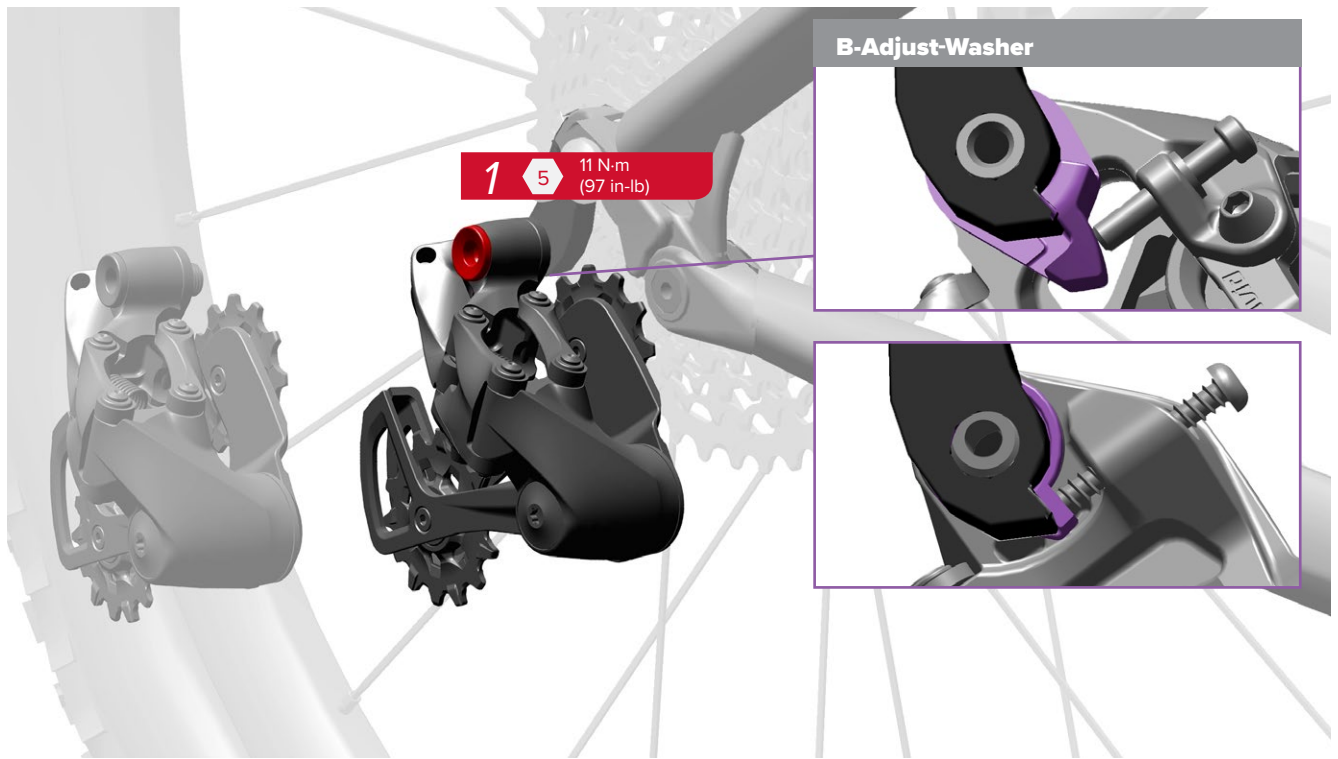
注意事項

湾曲したディレイラー・ハンガーは、シフティングの性能に影響を与えることがあります。

请使用后变速器挂钩对齐工具，确保变速器挂钩笔直。

注意

变速器挂钩若弯曲，可能会影响变速性能。



B-Adjust-Washer

1 5 11 N-m
(97 in-lb)

NOTICE

Do not apply grease to the mounting bolt or derailleur hanger threads.

Push the B-adjust washer forward when installing the derailleur. There must not be a gap between the B-washer and the derailleur hanger. A gap can cause the derailleur to loosen or break away from the B-Bolt.

AVIS

N'appliquez jamais de graisse sur le boulon de fixation ou sur le filetage du support du dérailleur.

Poussez la rondelle de réglage B vers l'avant pour installer le dérailleur. Il ne doit pas y avoir d'espace entre la rondelle B et le support du dérailleur. S'il y a un espace, le dérailleur peut se desserrer ou se détacher du boulon B.

NOTIFICAÇÃO

Não aplique massa lubrificante nos fios de rosca do perno de montagem nem do suspensor do derailleurs.

Empurre a anilha de ajuste B para a frente quando instalar o derailleurs. Não pode haver folga entre a anilha B e o suporte que suspende o derailleurs. Uma folga pode causar que se solte ou separe o derailleurs, desprendendo-se do perno B.

HINWEIS

Kein Schmierfett auf das Gewinde der Befestigungsschraube oder des Schaltauges auftragen.

Die B-Einstellscheibe beim Einbau des Schaltwerks nach vorn drücken. Zwischen B-Scheibe und Schaltauge darf kein Spalt vorhanden sein. Ein Spalt kann dazu führen, dass sich das Schaltwerk löst oder von der B-Schraube abbricht.

AVVISO

Non applicare grasso al bullone di montaggio o alla filettatura del gancio del deragliatore.

Spingere la rondella di registro B in avanti durante il montaggio del deragliatore. Non deve esserci alcuno spazio tra la rondella B e il gancio del deragliatore. Lo spazio può causare lo svitamento o il distacco del deragliatore dal bullone B.

注意事項

取り付けボルトまたはディレイラー・ハンガーのスレッドにグリスを塗布しないでください。

ディレイラーを取り付ける際は、B 調節ワッシャーを前に押しします。B ワッシャーとディレイラー・ハンガーとの間に隙間があってはなりません。隙間があると、ディレイラーが B ボルトから緩んだり、壊れて外れてしまう場合があります。

AVISO

No aplique grasa al tornillo de fijación ni a las roscas de la pata de cambio del desviador.

Al instalar el desviador, empuje hacia adelante la arandela B. No debe quedar espacio entre la arandela B y la pata de cambio del desviador. Si quedase algún espacio, el desviador podría aflojarse o desprenderse del tornillo B.

MEDEDELING

Breng geen smeer aan de montagebout of schroefdraad van de derailleurshanger aan.

Duw de B-sluitring naar voren tijdens het installeren van de derailleurs. Er mag geen ruimte tussen de B-sluitring en de derailleurshanger zijn. De derailleurs kan van de B-bout loskomen als er ruimte aanwezig is.

注意

请勿在安装螺栓或变速器挂钩螺纹上涂抹润滑脂。

安装变速器时向前推动 B 调节垫圈。B 垫圈与变速器挂钩之间不得留有间隙。间隙会导致变速器松动或脱离 B 螺栓。



Torque
Drehmoment
Momento

Valeur de couple
Coppia
Aandrasmoment

Momento de torção
締め付け
扭緊



Adjust
Einstellen
Ajustar

Régler
Regolare
Afstellen

Ajustar
調節
调节

Derailleur Adjustment

Einstellung des Schaltwerks
Ajuste del desviador

Réglage du dérailleur
Regolazione del deragliatore
De derailleur afstellen

Afinação do derailleur/desviador
ディレイラーの調節
变速器调节

High Limit Screw Adjustment

Einstellung der oberen
Anschlagschraube

Ajuste del tornillo de tope superior

Réglage de la vis de butée supérieure

Regolazione delle viti di fine
corsa superiore

De schroef voor de bovengrens
afstellen

Ajuste do parafuso do limite
superior

ハイ・リミット・ネジの調節

上限螺钉调节

Align the center of the upper guide pulley
with the outboard edge of the smallest cog.

Alignez le milieu du galet supérieur avec le
bord extérieur du plus petit pignon.

Alinhe o centro da roldana guia superior
com o bordo externo do carreto mais
pequeno.

Richten Sie die Mitte der oberen Umlenkrolle
am äußeren Rand des kleinsten Zahnkranzes
aus.

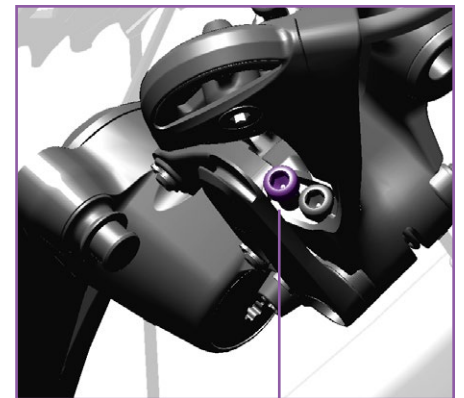
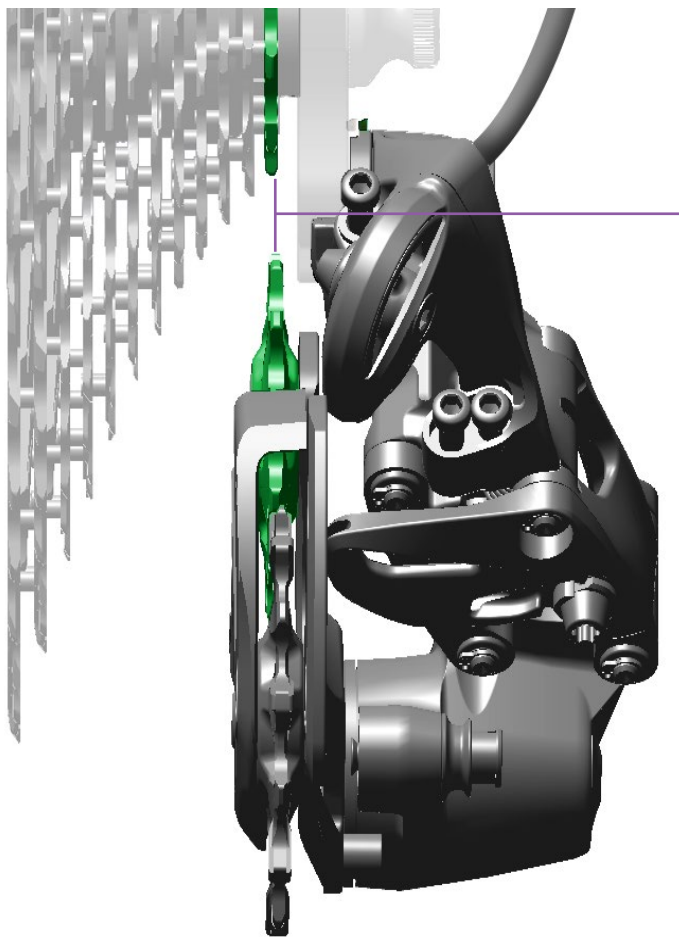
Allineare il centro della puleggia superiore
con il bordo esterno del pignone più piccolo.

アッパー・ガイド・プーリーの中心を最
も小さなコグの外側の端に合わせます。

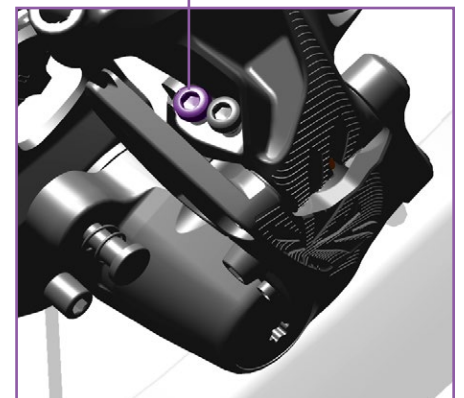
Alinee el centro de la roldana guía superior
con el extremo exterior del piñón más
pequeño.

Breng het midden van het bovenste derail-
leurwieletje op één lijn met de buitenrand van
het kleinste tandwiel.

使上导轮的中心与最小齿轮的外侧边缘
对齐。



H 3 +



Measure
Messen
Medir

Mesurer
Misurare
Meten

Medir
計測
測量



Adjust
Einstellen
Ajustar

Régler
Regolare
Afstellen

Ajustar
調節
调节

Shifter Installation

Einbau des Schalthebels

Instalación de la palanca de cambio

Installation de la manette

Installazione del dispositivo di cambiata

De schakelhendel installeren

Instalação do comando das mudanças

シフターの取り付け

指拨安装

Install the shifter according to the installation instruction in the *SRAM MTB Brakes and Shifters User Manual*, available at sram.com/service.

Bauen Sie den Schalthebel entsprechend den Einbauanweisungen im *SRAM MTB Brakes and Shifters User Manual (Bedienungsanleitung für SRAM MTB-Bremsen und -Schalthebel)* ein, die unter sram.com/service zu finden ist.

Instale la palanca de cambio siguiendo las instrucciones indicadas en el *Manual de usuario de palancas de cambio y frenos para MTB de SRAM*, disponible en sram.com/service.

Installez la manette en respectant les instructions d'installation expliquées dans le *Manuel d'utilisation des manettes de dérailleur et de freins pour VTT SRAM*, disponible en ligne à l'adresse sram.com/service.

Installare il dispositivo di cambiata secondo le istruzioni di installazione nel *Manuale dell'utente su dispositivi di cambiata e freni SRAM MTB* disponibile all'indirizzo sram.com/service.

Installeer de schakelhendel volgens de installatie-instructies zoals vermeld in *SRAM MTB rem- en schakelhendels Gebruikershandleiding*, beschikbaar op sram.com/service.

Instale o comando das mudanças de acordo com as instruções de instalação que tem no *Manual do utilizador de travões e comandos de mudanças MTB da SRAM (SRAM MTB Brakes and Shifters User Manual)*, que está disponível em sram.com/service.

シフターを、sram.com/serviceに掲載されている *SRAM MTBブレーキおよびシフター・ユーザー・マニュアル* の説明に従って取り付けます。

根据《SRAM MTB 刹车与指拨用户手册》中的安装说明安装指拨, 该用户手册请见 sram.com/service。

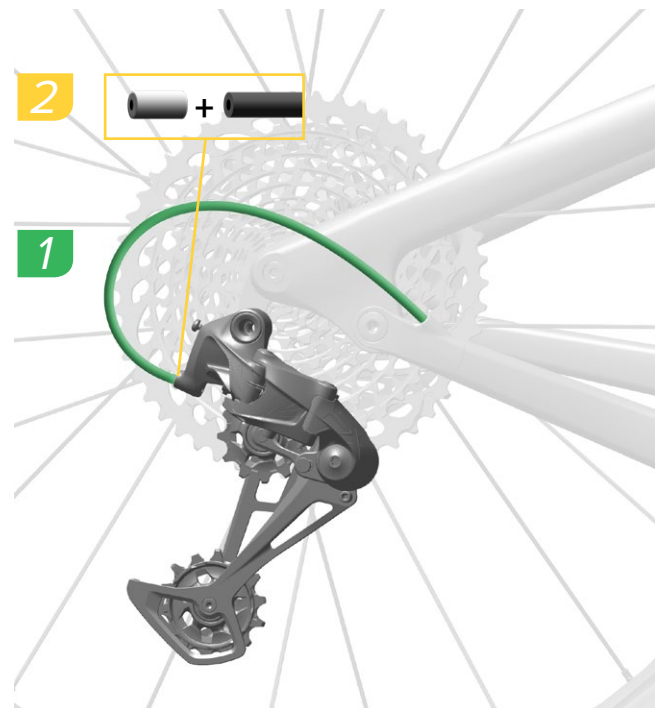
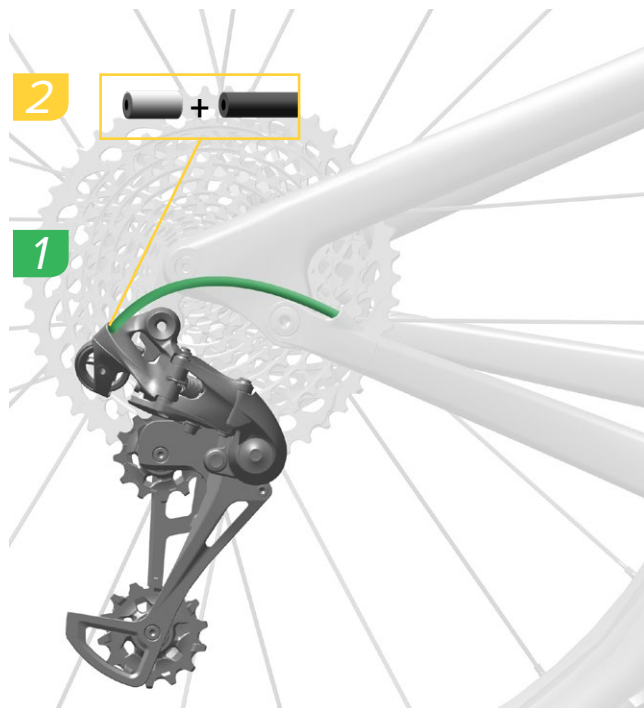
Cable Routing

Zugführung

Recorrido de los cables

Passage du câble
Instradamento cavi
Kabelgeleiding

Encaminhamento do cabo
ケーブルのルーティング
线缆走线



Measure and cut a length of derailleur housing so that there are no tight bends when installed into the frame and derailleur.
Install a ferrule onto the housing. Install the housing into the frame and derailleur.

Mesurez la longueur de la gaine de dérailleur puis coupez-la de manière à ce que, une fois insérée dans le cadre et le dérailleur, il n'y ait pas de courbe trop serrée.
Mettez en place une virole sur la gaine. Insérez la gaine dans le cadre et le dérailleur.

Meça e corte um pedaço de bainha do derailleur, de modo que não fiquem curvas apertadas quando for instalado no quadro e no derailleur.
Instale uma virola na bainha. Instale a bainha no quadro e no derailleur.

Messen und schneiden Sie die Zugführung auf eine geeignete Länge, sodass beim Einbau in Rahmen und Schaltwerk keine Knickstellen entstehen.

Bringen Sie eine Anschlaghülse an der Zugführung an. Bauen Sie die Zugführung in Rahmen und Schaltwerk ein.

Misurare e tagliare la guaina del deragliatore in modo che non vi siano curve strette al momento dell'installazione nel telaio e nel deragliatore.

Installare una ghiera filettata sulla guaina. Installare la guaina nel telaio e nel deragliatore.

フレームとディレイラーに取り付けたときに窮屈な曲がりがないように、ディレイラー・ハウジングの長さを測り、切断します。

ハウジングに口金を取り付けます。フレームとディレイラー内にハウジングを取り付けます。

Mida y corte un trozo de funda de desviador de forma que no quede un bucle cerrado al instalarla en el marco y el desviador.

Instale una virola en la funda. Monte la funda en el marco y el desviador.

Meet en knip de derailleurbuiten kabel af op een gepaste lengte zodat er geen scherpe buigingen zijn wanneer het in het frame en de derailleur wordt aangebracht.

Breng een dopbout aan op de buitenkabel. Stop de buitenkabel in het frame en de derailleur.

測量并切除一段变速器线管，使线管在装入车架和变速器内时没有剧烈的弯折。

将套箍安装在线管上。将线管装入车架和变速器内。



Install
Einbauen
Instalación

Installer
Installare
Monteren

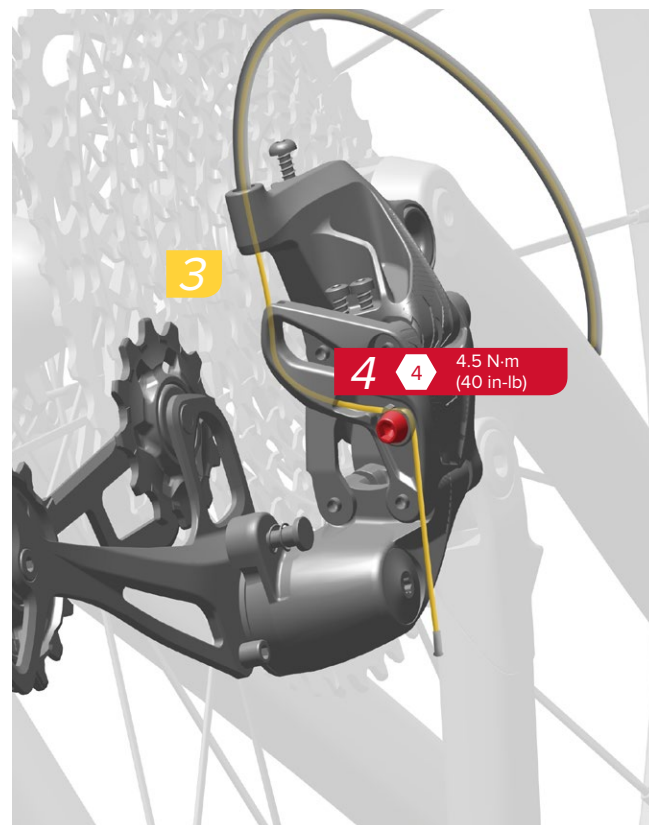
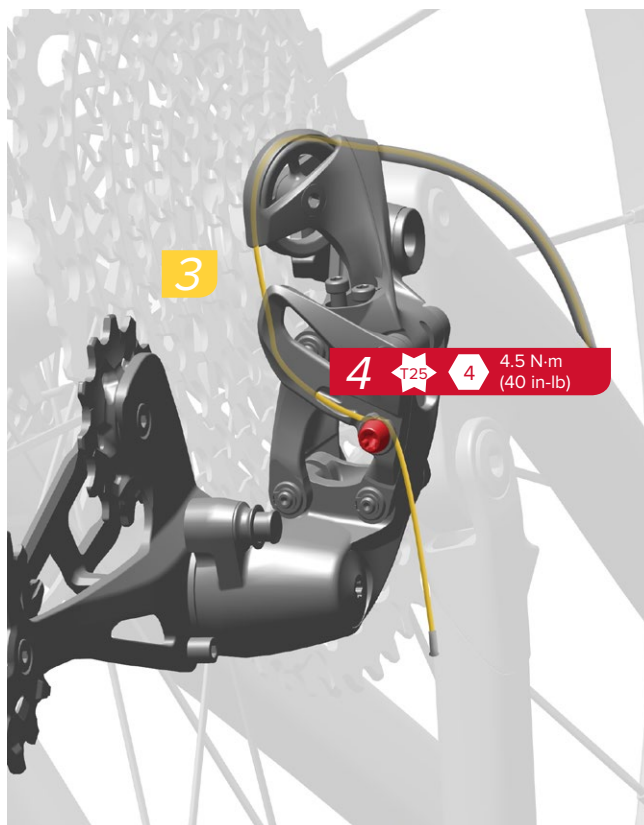
Instalar
取り付け
安装



Measure
Messen
Medir

Mesurer
Misurare
Meten

Medir
計測
測量



Set the shifter to the furthest outboard position.

Turn the barrel adjuster clockwise until it stops, then turn it counter-clockwise one full rotation.

Route the cable through the housing, then through the derailleur and clamp groove.

Pull the cable tight then tighten the anchor bolt.

Bringen Sie den Schalthebel in die äußerste Position.

Drehen Sie Stellschraube im Uhrzeigersinn bis zum Anschlag und anschließend eine Umdrehung gegen den Uhrzeigersinn.

Führen Sie den Zug durch die Zugführung und dann durch das Schaltwerk und unter die Klemme.

Ziehen Sie den Zug straff und ziehen Sie dann den Ankerbolzen fest.

Coloque la palanca de cambio en la posición más alejada hacia el exterior.

Gire el tambor de ajuste en sentido horario hasta que se detenga. A continuación, gírelo en sentido antihorario una vuelta completa.

Haga pasar el cable a través de la funda y después a través del desviador y la ranura de sujeción.

Tire del cable que aparece y luego apriete el perno de anclaje.

Réglez le levier de dérailleur sur la position la plus à l'extérieur.

Tournez la molette de réglage dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à ce qu'elle se bloque, puis tournez-la d'un tour complet dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.

Faites passer le câble à travers la gaine puis à travers le dérailleur et dans la cannelure du collier.

Tendez bien le câble puis serrez le boulon de fixation.

Impostare il dispositivo di cambiata nella posizione esterna più lontana.

Ruotare il registro in senso orario finché non si arresta, quindi ruotarlo in senso antiorario di una rotazione completa.

Instradare il cavo attraverso la guaina, quindi attraverso il deragliatore e la scanalatura del morsetto.

Tirare saldamente il cavo, quindi serrare il bullone di ancoraggio.

Breng de shifter naar de buitenste positie.

Draai de cilinderafsteller met de klok mee totdat het stopt, en draai het vervolgens één volledige omwenteling tegen de klok in.

Leid de kabel door de buitenkabel, en vervolgens door de derailleur en de klemgroef.

Trek de kabel strak en draai de ankerbout vervolgens vast.

Coloque o comando das mudanças na posição para o lado de fora o mais possível.

Rode o afinador cilíndrico no sentido dos ponteiros do relógio até parar, e depois rode-o no sentido contrário ao dos ponteiros do relógio uma volta completa.

Encaminhe o cabo através da bainha, e depois através do derailleur e do entalhe do aperto.

Puxe o cabo para esticar bem, e depois aperte o perno de fixação.

シフターを最もアウトボードのポジションに設定します。

バレル調節器を止まるまで右に回し、その後、左に完全に1回転させます。

ケーブルをまずハウジングに通し、次にディレイラーとクランプの溝に通してルーティングします。

ケーブルを引いてぴんと張り、アンカー・ボルトを締めます。

將指撥設置于最外側。

順時針轉動管式調節器直至轉不動。然后再逆時針轉動一整圈。

將線纜穿過線管，然後穿過變速器和夾槽。

將線纜拉緊，然後拧紧錨定螺栓。

Low Limit Screw Adjustment

Einstellen der unteren Anschlagsschraube

Ajuste del tornillo de tope inferior

Réglage de la vis de butée inférieure
Regolazione delle viti di fine corsa inferiore

De schroef voor de ondergrens afstellen

Ajuste do parafuso do limite inferior
ロー・リミット・ネジの調節

下限螺钉调节

Align the center of the upper guide pulley with the center of the largest cog.

Alignez le milieu du galet supérieur avec le milieu du plus grand pignon.

Alinhe o centro da roldana guia superior com o centro do carreto maior.

Richten Sie die Mitte der oberen Umlenkrolle an der Mitte des größten Zahnkranzes aus.

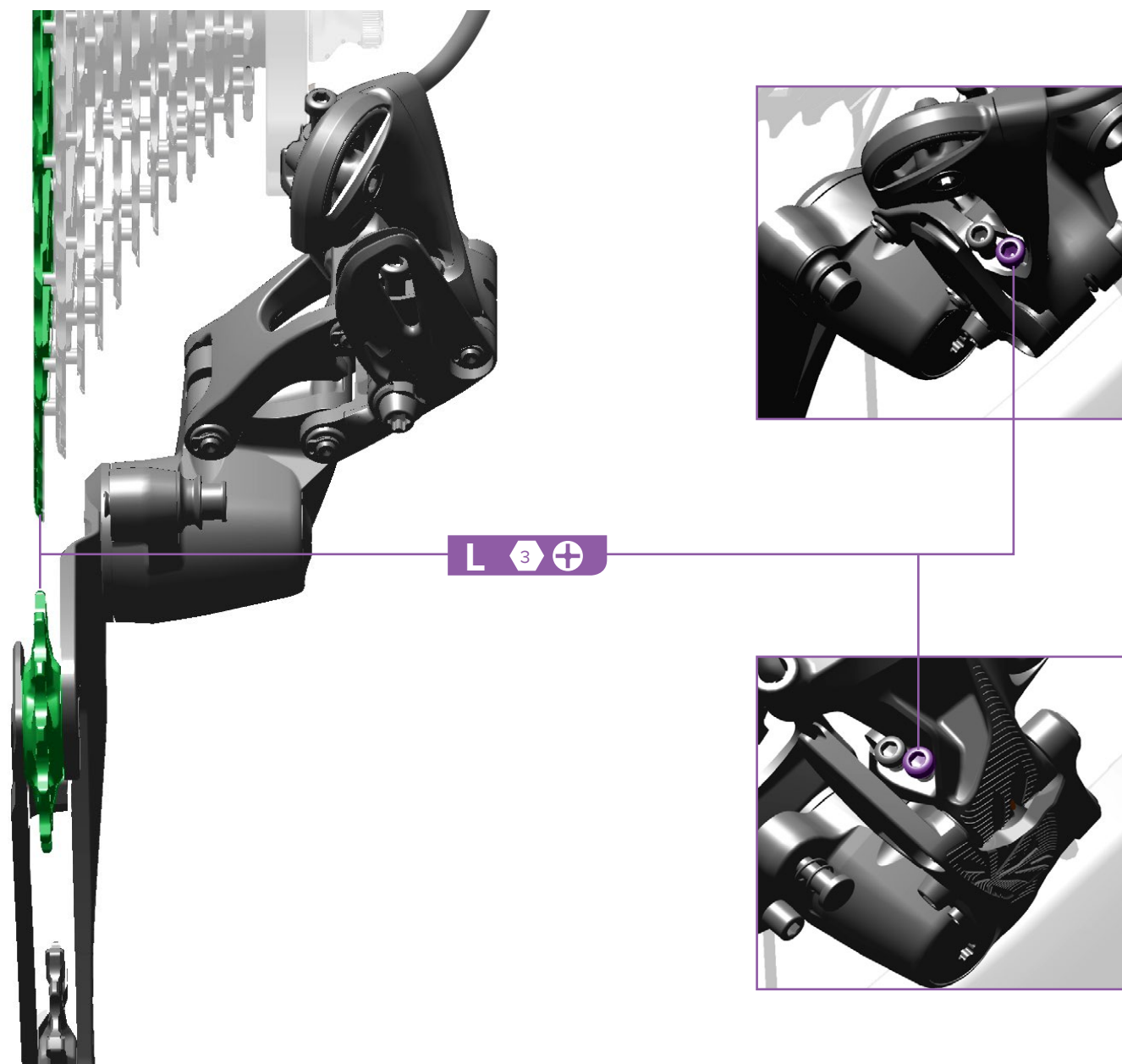
Allineare il centro della puleggia superiore con il centro del pignone più grande.

アッパー・ガイド・プーリーの中心を最も大きなコグの中心に合わせます。

Alinee el centro de la roldana guía superior con el centro del piñón más grande.

Breng het midden van het bovenste derailleurwielte op één lijn met het midden van het grootste tandwiel.

使上导轮的中心与最大齿轮的中心对齐。



Measure
Messen
Medir

Mesurer
Misurare
Meten

Medir
計測
測量



Adjust
Einstellen
Ajustar

Régler
Regolare
Afstellen

Ajustar
調節
调节

Chain Sizing

Kettenlänge

Ajuste de longitud de la cadena

Longueur de la chaîne

Dimensionamento della catena

De ketting inkorten

Tamanho da corrente

チェーン長の調節

链条尺寸测量

NOTICE

A chain must be installed to properly adjust your derailleur.

AVIS

Pour pouvoir régler convenablement votre dérailleur, il faut d'abord installer une chaîne.

NOTIFICAÇÃO

Uma corrente tem que estar montada para poder ajustar correctamente o seu deralleur.

⚠ WARNING – CRASH HAZARD

Failure to size or connect the chain properly may lead to chain failure or cause the rider to crash, resulting in serious injury and/or death.

⚠ AVERTISSEMENT – RISQUE DE CHUTE

Le fait d'installer la chaîne de manière inappropriée ou de ne pas respecter la longueur adéquate peut entraîner une défaillance de la chaîne, ou la chute du cycliste, et provoquer des blessures graves voire mortelles.

⚠ AVISO – PERIGO DE ACIDENTE

Se o tamanho da corrente não for determinado correctamente ou se ela não ficar fixada/fechada correctamente no seu lugar, poderá provocar a avaria da corrente ou fazer com que o ciclista tenha um acidente, de onde resultarão ferimentos graves e/ou morte.

HINWEIS

Damit Sie Ihr Schaltwerk ordnungsgemäß einstellen können, muss eine Kette montiert sein.

AVVISO

Una catena deve essere installata per regolare correttamente il deragliatore.

注意事項

ディレイラーを正しく調節するため、チェーンを取り付ける必要があります。

⚠ WARNUNG – UNFALLGEFAHR

Wenn Sie die Kette nicht korrekt kürzen oder richtig verbinden, kann die Kette versagen oder Unfälle verursachen, die zu schweren oder tödlichen Verletzungen führen können.

⚠ AVVERTENZA – PERICOLO DI INCIDENTE

Il mancato dimensionamento corretto o il mancato collegamento della catena potrebbe comportare il cedimento della stessa o la caduta del biker con conseguenti gravi lesioni e/o la morte.

⚠ 警告 – 事故につながる危険性

チェーン長の調節を適切に行わなかったか、または正しく固定しなかった場合は、チェーンの損傷、あるいは事故を引き起こし、重傷および/または死亡につながる可能性があります。

AVISO

Para poder ajustar bien el desviador, debe estar instalada una cadena.

MEDEDELING

Breng de ketting aan om uw derailleur juist af te stellen.

注意

必须安装链条，以便正常调节变速器。

⚠ ATENCIÓN – RIESGO DE ACCIDENTE

Una cadena mal conectada o de longitud incorrecta puede resultar dañada o provocar un accidente, con consecuencias graves o incluso mortales para el ciclista.

⚠ WAARSCHUWING – GEVAAR OP EEN ONGEVAL

Een onjuist ingekorte ketting of een verkeerde aansluiting kan de ketting beschadigen en leiden tot breuk. De fietser kan daarbij ten val komen wat tot ernstig letsel en/of de dood kan leiden.

⚠ 警告 – 撞伤隐患

链条尺寸测量不当或未适当连接，可能导致链条故障，或引起骑行者撞车，从而造成严重伤害甚至死亡。

NOTICE

Full Suspension Frames: To size the chain, the rear shock must be fully compressed. Deflate or remove the rear shock if necessary.

AVIS

Cadres tout suspendus : l'amortisseur arrière doit être complètement comprimé pour pouvoir mesurer correctement la longueur de chaîne nécessaire. Diminuez la pression de l'amortisseur arrière ou retirez-le si nécessaire.

NOTIFICAÇÃO

Quadros com suspensão completa: Para pôr a corrente ao tamanho correcto, o amortecedor traseiro tem que estar completamente comprimido. Descomprima/despressurize ou retire o amortecedor traseiro se for necessário.

HINWEIS

Vollgefederte Rahmen: Um die Länge der Kette zu ermitteln, muss der Hinterbaudämpfer vollständig eingefedert sein. Lassen Sie bei Bedarf die Luft aus dem Hinterbaudämpfer ab oder bauen Sie ihn aus.

AVVISO

Telai a sospensione completa: per dimensionare la catena, l'amortizzatore posteriore deve essere completamente compresso. Sgonfiare o rimuovere l'amortizzatore posteriore se necessario.

注意事項

フル・サスペンション・フレーム: チェーン長を正確に決定するため、リアショックを完全に圧縮しなければなりません。必要であれば、リア・ショックの空気を抜くか、取り外してください。

AVISO

Cuadros con suspensión integral: Para determinar con exactitud el tamaño de la cadena, el amortiguador trasero debe estar totalmente comprimido. Despresurice o retire el amortiguador trasero si es necesario.

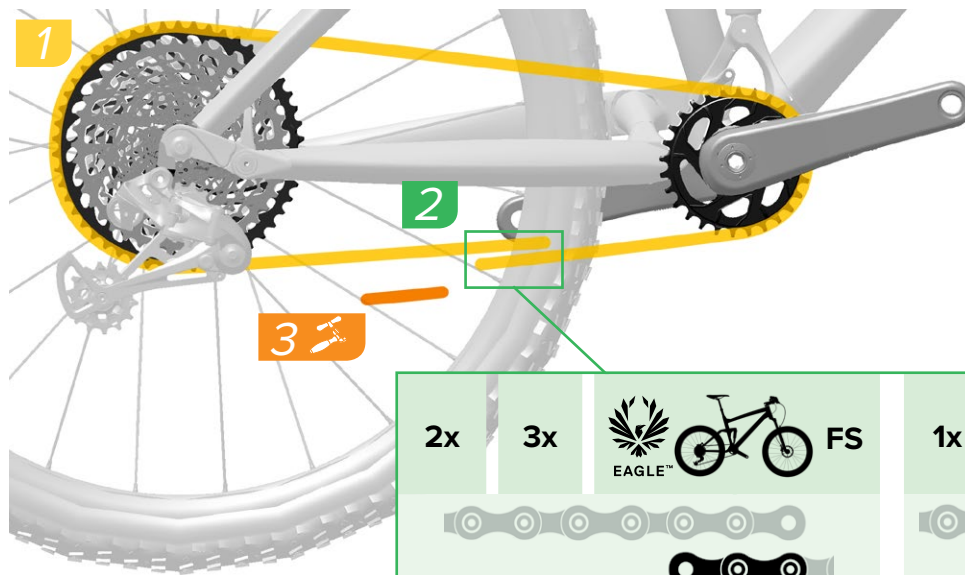
MEDEDELING

Frames met voor- en achtervering: De achterschokbreker moet volledig ingedrukt zijn om de ketting op een nauwkeurige manier te kunnen inkorten. Indien nodig, laat de achterschokbreker leeglopen of verwijder ze.

注意

全避震车架: 后减震器必须彻底压缩, 以便测量链条尺寸。如有必要, 将后减震器放气或卸下。





2x	3x	FS	1x	HT

Wrap the chain around the large chainring (for 2x systems) and largest cassette cog.

Consult the chart to determine the proper chain sizing for your drivetrain. Add the number of inner and outer links as specified from where the chain starts to overlap.

Use a chain breaker tool to break the chain at the inner link.

Führen Sie die Kette um das große Kettenblatt (bei 2-fach-Systemen) und den größten Zahnkranz.

Entnehmen Sie der Tabelle die richtige Kettenlänge für Ihren Antrieb. Fügen Sie die angegebene Anzahl innerer und äußerer Glieder an dem Punkt hinzu, an dem sich die Kette zu überlappen beginnt.

Öffnen Sie die Kette mit einem Kettennietdrücker am inneren Glied.

Engrane la cadena alrededor del plato grande (para sistemas 2x) y el piñón más grande del casete.

Consulte la tabla para determinar el tamaño de cadena correcto para su grupo propulsor. Agregue el número de eslabones internos y externos especificados a partir del punto donde la cadena comienza a superponerse.

Utilice un tronchacadenas para abrir la cadena por el eslabón interior.

Faites passer la chaîne autour du grand plateau (pour les systèmes 2x) et autour du plus grand pignon de la cassette.

Reportez-vous au tableau afin de déterminer la longueur de chaîne adaptée à votre transmission. Ajoutez le nombre indiqué de maillons internes et externes à l'endroit où les deux extrémités de la chaîne se rejoignent.

À l'aide d'un dérive-chaîne, déboîtez la chaîne au niveau du maillon interne.

Avvolgere la catena attorno alla corona dentata grande (per sistemi 2x) e al pignone più grande della cassette.

Consultare la tabella per determinare il corretto dimensionamento della catena per la trasmissione utilizzata. Aggiungere il numero di maglie interne ed esterne come specificato da dove la catena inizia a sovrapporsi.

Utilizzare uno smagliacatena per spezzare la catena in corrispondenza della maglia interna.

Wikkel de ketting rond het grote kettingblad (voor 2x systemen) en het grootste cassettetandwiel.

Bekijk de grafiek om de juiste kettinglengte voor uw aandrijflijn te bepalen. Voeg het aantal aangegeven binnen- en buitenschakels toe vanaf de plaats waar de ketting start met overlappen.

Gebruik een kettingpons om de ketting bij de binnenschakel te breken.

Enrole a corrente em redor da cremalheira grande (para sistemas 2x) e do carreto maior da cassette.

Consulte a tabela para determinar o tamanho correcto da corrente para o seu sistema de transmissão. Acrescente o número de elos interiores e exteriores conforme especificado, desde o ponto em que a corrente começa a sobrepor-se.

Use uma ferramenta de cortar (abrir) a corrente para cortar a corrente no elo interior.

大きなチェーンリング (2x システムの場合) と最も大きなカセット・コグの周りにチェーンを巻きつけます。

表を参照して、お使いのドライブトレインに適合するチェーン長を決定してください。指定されたとおりに、チェーンが重なり合う部分にインナー・リンクおよびアウター・リンクを追加します。

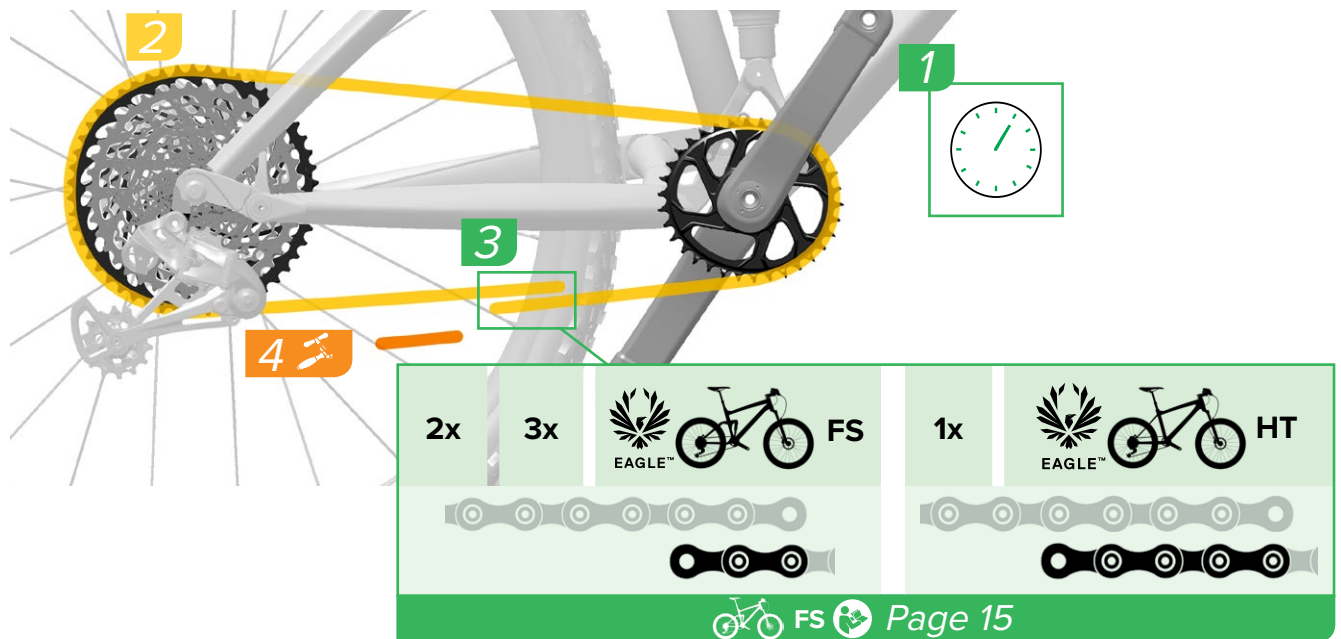
インナー・リンクの箇所ではチェーンを分割する際は、チェーン分割ツールを使用してください。

將链条缠绕在大链环 (对于 2x 系统) 和飞轮最大齿轮上。

请参阅图表，为您的传动系统确定合适的链条尺寸。在链条开始重叠处，添加指定数量的内链接和外链接。

用拆链工具在内链接处拆开链条。

Eagle X-SYNC 2 Oval Chainrings



Rotate the crank arm to the 1 o'clock position.

Wrap the chain around the chainring and largest cassette cog.

Consult the chart to determine the proper chain sizing for your drivetrain. Add the number of inner and outer links as specified from where the chain starts to overlap.

Use a chain breaker tool to break the chain at the inner link.

Drehen Sie den Kurbelarm in 1-Uhr-Position. Führen Sie die Kette um das Kettenblatt und den größten Zahnkranz.

Entnehmen Sie der Tabelle die richtige Kettenlänge für Ihren Antrieb. Fügen Sie die angegebene Anzahl innerer und äußerer Glieder an dem Punkt hinzu, an dem sich die Kette zu überlappen beginnt.

Verwenden Sie einen Kettennietdrücker, um die Kette am inneren Glied zu öffnen.

Gire la biela a la posición de la 1 en punto.

Engrane la cadena alrededor del plato y del piñón más grande del casete.

Consulte la tabla para determinar el tamaño de cadena correcto para su grupo propulsor. Agregue el número de eslabones internos y externos especificados a partir del punto donde la cadena comienza a superponerse.

Utilice un tronchacadenas para abrir la cadena por el eslabón interior.

Tournez la manivelle de manière à la positionner à 1 heure.

Faites passer la chaîne autour du plateau et autour du plus grand pignon de la cassette.

Reportez-vous au tableau afin de déterminer la longueur de chaîne adaptée à votre transmission. Ajoutez le nombre indiqué de maillons internes et externes à l'endroit où les deux extrémités de la chaîne se rejoignent.

À l'aide d'un dérive-chaîne, déboîtez la chaîne au niveau du maillon interne.

Ruotare la pedivella in posizione a ore 1.

Avvolgere la catena attorno alla corona dentata e al pignone più grande della cassette.

Consultare la tabella per determinare il corretto dimensionamento della catena per la trasmissione utilizzata. Aggiungere il numero di maglie interne ed esterne come specificato da dove la catena inizia a sovrapporsi.

Utilizzare uno smagliacatena per spezzare la catena in corrispondenza della maglia interna.

Draai de crankarm naar de 1 uur positie.

Wikkel de ketting rond het kettingblad en het grootste cassetetandwiel.

Bekijk de grafiek om de juiste kettinglengte voor uw aandrijflijn te bepalen. Voeg het aantal aangegeven binnen- en buitenschakels toe vanaf de plaats waar de ketting start met overlappen.

Gebruik een kettingpons om de ketting bij de binnenschakel te breken.

Rode o braço da manivela para a posição da 1 hora num relógio.

Enrole a corrente em redor da cremalheira e do carreto maior da cassette.

Consulte a tabela para determinar o tamanho correcto da corrente para o seu sistema de transmissão. Acrescente o número de elos interiores e exteriores conforme especificado, desde o ponto em que a corrente começa a sobrepor-se.

Use uma ferramenta de cortar (abrir) a corrente para a cortar de forma a ficar com um elo interior na extremidade.

クランクアームを時計の1時の位置に回転させます。

チェーンリングと最も大きなカセット・コグの周りにチェーンを巻きつけます。

表を参照して、お使いのドライブトレインに適合するチェーン長を決定してください。指定されたとおりに、チェーンが重なり合う部分にインナー・リンクおよびアウター・リンクを追加します。

インナー・リンクの箇所ではチェーンを分割する際は、チェーン分割ツールを使用してください。

将曲臂转动至1点钟位置。

将链条缠绕在链环和飞轮最大齿轮上。

请参阅图表，为您的传动系统确定合适的链条尺寸。在链条开始重叠处，添加指定数量的内链接和外链接。

用拆链工具在内链接处拆开链条。



Install
Einbauen
Instalación

Installer
Installare
Monteren

Instalar
取り付け
安裝



Measure
Messen
Medir

Mesurer
Misurare
Meten

Medir
計測
測量



Remove
Entfernen
Quitar

Retirer
Rimuovere
Verwijderen

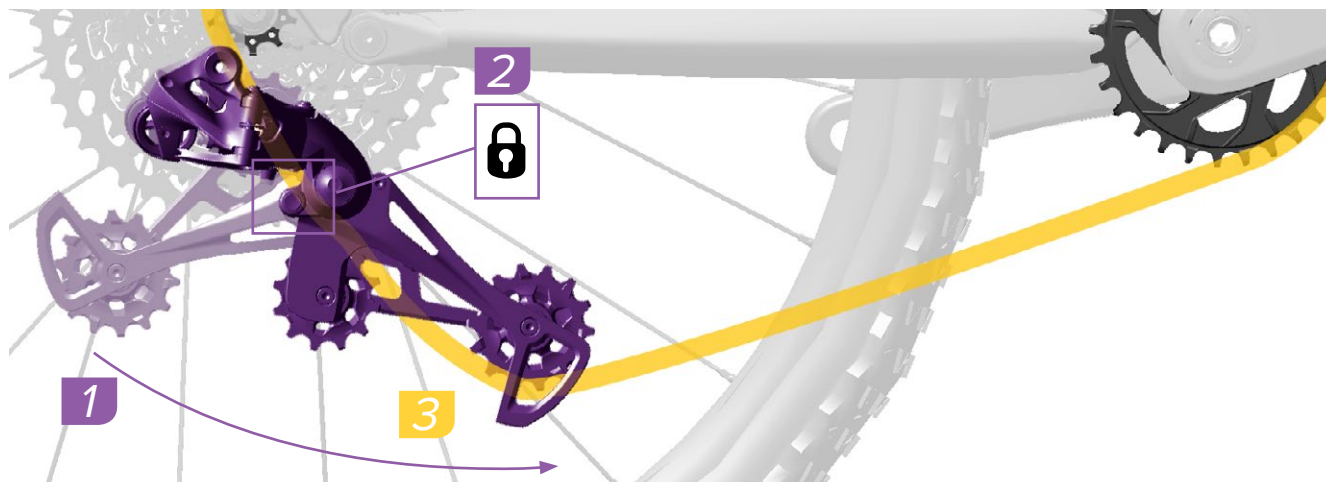
Retirar
取り外し
拆卸

Chain Installation

Kettenmontage
Instalación de la cadena

Installation de la chaîne
Installazione della catena
De ketting installeren

Instalação da Corrente
チェーンの取り付け
链条安装



Shift the chain to the smallest cassette cog.

Rotate the derailleur cage forward and press the Cage Lock lock button to lock the derailleur in the extended position.

Route the chain through the derailleur pulleys. Make sure to route the chain **inside** the tab in the cage.

Déplacez la chaîne sur le plus petit pignon de la cassette.

Faites basculer la chape du dérailleur vers l'avant puis appuyez sur le bouton de verrouillage Cage Lock afin de verrouiller le dérailleur dans sa position d'extension.

Faites passer la chaîne à travers les galets du dérailleur. Vérifiez que la chaîne passe bien à **l'intérieur** des languettes de la chape.

Mova a corrente para o carreto mais pequeno da cassette.

Rode a armação do derailleur para a frente e pressione o botão de trancar o Cage Lock, para trancar o derailleur na posição estendida.

Encaminhe a corrente através das polias guias do derailleur. Assegure-se de que encaminha a corrente **por dentro** das abas da armação.

Schalten Sie die Kette auf den kleinsten Zahnkranz.

Drehen Sie den Schaltwerk käfig nach vorn und drücken Sie den Cage Lock-Verriegelungsknopf, um das Schaltwerk in der vorgeschobenen Position zu verriegeln.

Führen Sie die Kette durch die Umlenkrollen des Schaltwerks. Achten Sie darauf, die Kette **innerhalb** der Stege im Käfig durchzuführen.

Spostare la catena fino al pignone più piccolo della cassetta.

Ruotare la gabbia del deragliatore in avanti e premere il pulsante Cage Lock per bloccare il deragliatore nella posizione estesa.

Far passare la catena attraverso le puleghe del deragliatore. Assicurarsi di instradare la catena **all'interno** delle linguette della gabbia.

チェーンを最も小さなカセット・コグにシフトします。

ディレイラー・ケージを前に回転させ、Cage Lock のロック・ボタンを押して、ディレイラーを伸張した位置にロックします。

ディレイラーのプーリーを通してチェーンをルーティングします。チェーンは、必ずケージ内のタブの**内側**にルーティングしてください。

Cambie la cadena al piñón más pequeño del casete.

Gire hacia adelante la jaula del desviador y presione el botón de bloqueo del mecanismo Cage Lock para dejar bloqueado el desviador en la posición extendida.

Haga pasar la cadena a través de las poleas de los desviadores. Asegúrese de pasar la cadena **por dentro** de las pestañas de la jaula.

Breng de ketting naar het kleinste cassetetandwiel.

Draai de derailleurkooi naar voren en druk op de Cage Lock-vergrendelingsknop om de derailleur in de uitgestrekte positie vast te zetten.

Leid de ketting door de derailleurwiel tjes. Zorg dat de ketting **binnen** de lipjes in de kooi wordt aangebracht.

将链条移到飞轮最小齿轮上。

向前转动变速器导板，并按压 Cage Lock 锁止按钮，将变速器锁定在伸展位置。

将链条穿过变速器滑轮。确保链条在导板挡片**内侧**穿过。



Adjust
Einstellen
Ajustar

Régler
Regolare
Afstellen

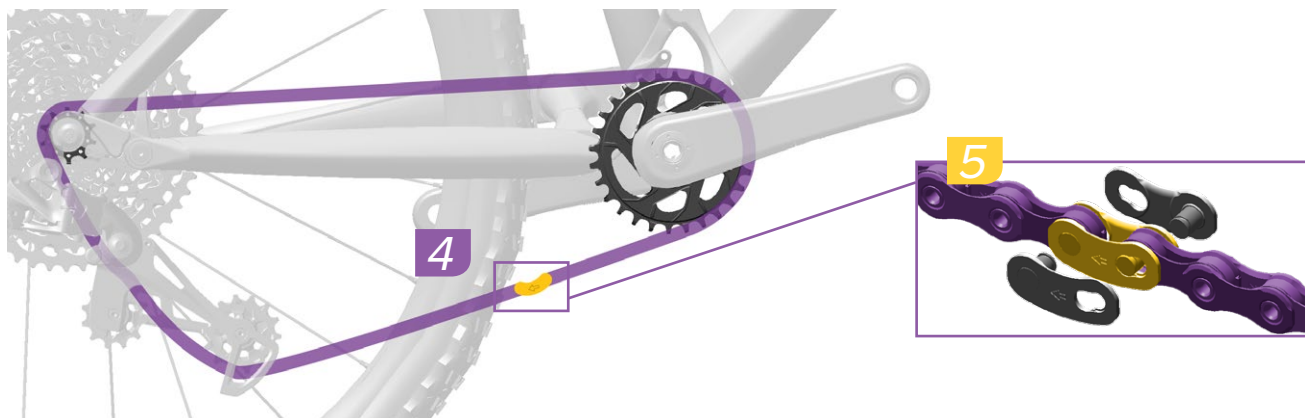
Ajustar
調節
調整



Install
Einbauen
Instalación

Installer
Installare
Monteren

Instalar
取り付け
安装



**PowerLock
Eagle 12 SPD**



**PowerLock
11 SPD**



**PowerLock
10 SPD**



Pull each end of the chain together and install the PowerLock. Press the PowerLock connector links together.

Rapprochez les deux extrémités de la chaîne et installez le PowerLock. Enfoncez les deux parties du PowerLock l'une dans l'autre.

Puxe ambas as extremidades da corrente, juntando-as, e instale o PowerLock. Comprima os elementos de ligação do PowerLock juntando-os.

NOTICE

The arrow must point in the direction of chain travel before locking the PowerLock into place. Once locked, the PowerLock cannot be disconnected.

AVIS

Avant de verrouiller le PowerLock, vérifiez que la flèche pointe bien dans le sens de rotation de la chaîne. Une fois verrouillé, le PowerLock ne peut plus s'ouvrir.

NOTIFICAÇÃO

A seta tem que apontar na direção do movimento da corrente, antes de bloquear/fechar o PowerLock no seu lugar. Uma vez bloqueado/fechado, o PowerLock não poderá ser desligado/aberto.

Ziehen Sie die beiden Enden der Kette zusammen und montieren Sie den PowerLock-Verschluss. Drücken Sie die beiden PowerLock-Verschlussglieder zusammen.

Tirare le estremità della catena e installare il PowerLock. Premere insieme le maglie del PowerLock.

チェーンの両端を引き寄せ、PowerLockを取り付けます。PowerLockのコネクター・リンク同士を押しします。

HINWEIS

Der Pfeil muss in die Kettenlaufrichtung weisen, bevor Sie den PowerLock-Verschluss verschließen. Der PowerLock-Verschluss kann nach dem Verschließen nicht mehr geöffnet werden.

AVVISO

La freccia deve essere rivolta nella direzione di movimento della catena prima di bloccare il PowerLock in posizione. Una volta bloccato, il PowerLock non può essere scollegato.

注意事項

PowerLockを所定の位置にロックする前に、矢印がチェーンの作動方向に向いていることを必ず確認してください。PowerLockは一度ロックすると取り外すことはできません。

Tire a la vez de ambos extremos de la cadena e instale el PowerLock. Presione uno contra otro los eslabones del conector PowerLock.

Trek beide uiteinden van de ketting naar elkaar toe en monteer de PowerLock. Druk de verbindingen van de PowerLock samen.

将链条的两端拉到一起并安装 PowerLock。将 PowerLock 链条扣按压到一起。

AVISO

Antes de dejar bloqueado el eslabón PowerLock en su posición, la flecha debe estar apuntando en la dirección de avance de la cadena. Una vez bloqueado, el eslabón PowerLock no puede desconectarse.

MEDEDELING

De pijl moet naar de draairichting van de ketting zijn gericht voordat u de PowerLock op zijn plaats vergrendeld. Eenmaal vergrendeld, kan de PowerLock niet langer worden ontkoppeld.

注意

将 PowerLock 锁定到位前请确保箭头指向链条转动的方向。一旦锁定，PowerLock 不能再断开。



Adjust
Einstellen
Ajustar

Régler
Regolare
Afstellen

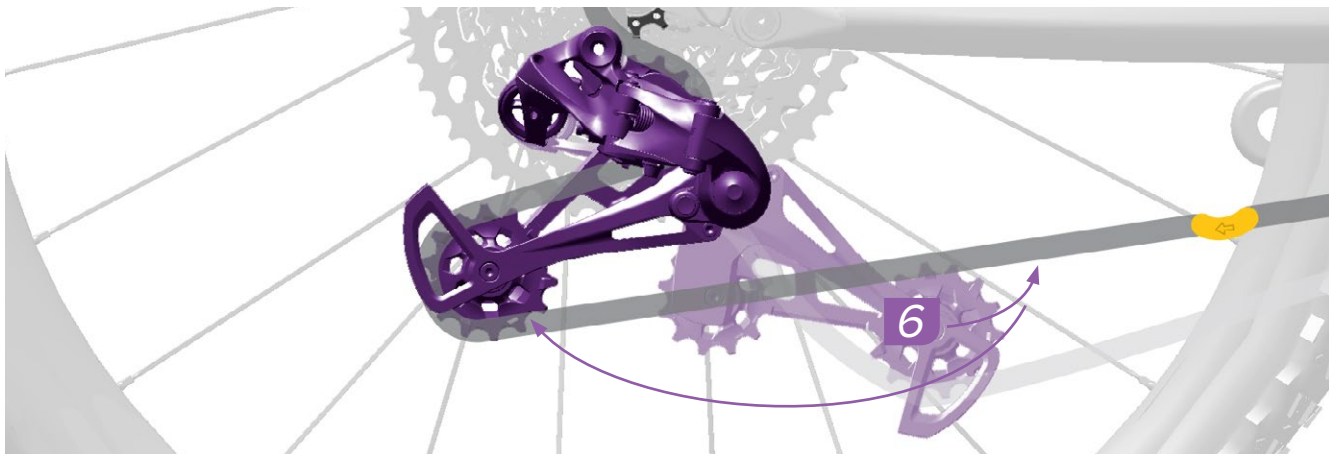
Ajustar
調節
調整



Install
Einbauen
Instalación

Installer
Installare
Monteren

Instalar
取り付け
安装



Release the Cage Lock by rotating the cage forward then carefully letting it return to the unlocked position.

Relâchez le Cage Lock en faisant tourner la chape vers l'avant, puis laissez-la lentement retourner à la position déverrouillée.

Solte o Cage Lock rodando a armação para a frente e depois deixando-a cuidadosamente regressar à posição destrancada.

⚠ WARNING - PINCH HAZARD

The derailleur is spring loaded and will return from the Cage Lock position rapidly. Keep fingers clear of pinch points.

⚠ AVERTISSEMENT – RISQUE DE PINCEMENT

Le dérailleur est monté sur ressort et se désengagera de la position Cage Lock très rapidement. Éloignez vos doigts des points de pincement.

⚠ AVISO - PERIGO DE ENTALAMENTO

O derrailleur/desviador tem efeito de mola e vai recolher/ressaltar desde a posição Cage Lock (tranca da armação) rapidamente. Mantenha os dedos fora dos pontos de entalamento.

Geben Sie die Cage Lock-Verriegelung frei, indem Sie den Käfig nach vorn drehen und dann vorsichtig in die entriegelte Position zurückkehren lassen.

Rilasciare il Cage Lock ruotando la gabbia in avanti quindi con cautela facendola tornare alla posizione di sblocco.

ケージを前に回転させて Cage Lock をリリースし、ロック解除のポジションに注意深く戻します。

⚠ WARNUNG – QUETSCHGEFAHR

Das Schaltwerk ist federbelastet und kehrt schnell aus der Cage Lock-Position zurück. Halten Sie die Finger von Quetschstellen fern.

⚠ AVVERTENZA - PERICOLO DI PIZZICAMENTO

Il deragliatore è caricato a molla e ritornerà rapidamente in posizione da quella di Cage Lock. Tenere le dita lontane dai punti di rischio.

⚠ 警告 - 指を挟まれる危険性

ディレイラーにはスプリングが組み込まれており、Cage Lock のポジションから急に戻ります。挟まれる箇所に指を置かないでください。

Para liberar el mecanismo Cage Lock, gire la jaula hacia adelante y déjela volver con cuidado a la posición de desbloqueo.

Maak de Cage Lock los door de kooi naar voren te draaien en voorzichtig naar de ontgrendelde positie terug te brengen.

向前转动导板，然后让其缓缓回到未锁止位置，释放 Cage Lock。

⚠ ATENCIÓN – RIESGO DE PINZAMIENTO

El desviador lleva un resorte mecánico, por lo que recuperará rápidamente su posición desde la de bloqueo del Cage Lock. Mantenga los dedos fuera de los puntos donde puedan quedar atrapados.

⚠ WAARSCHUWING - BEKLEMMINGSGEVAAR

De derailleur is voorzien van een veer en keert snel terug uit de Cage Lock-positie. Houd uw vingers uit de buurt van de klempunten.

⚠ 警告 - 夹伤隐患

变速器装有弹簧，会快速从 Cage Lock 位置弹回。请保持手指与夹点的距离。



Adjust
Einstellen
Ajustar

Régler
Regolare
Afstellen

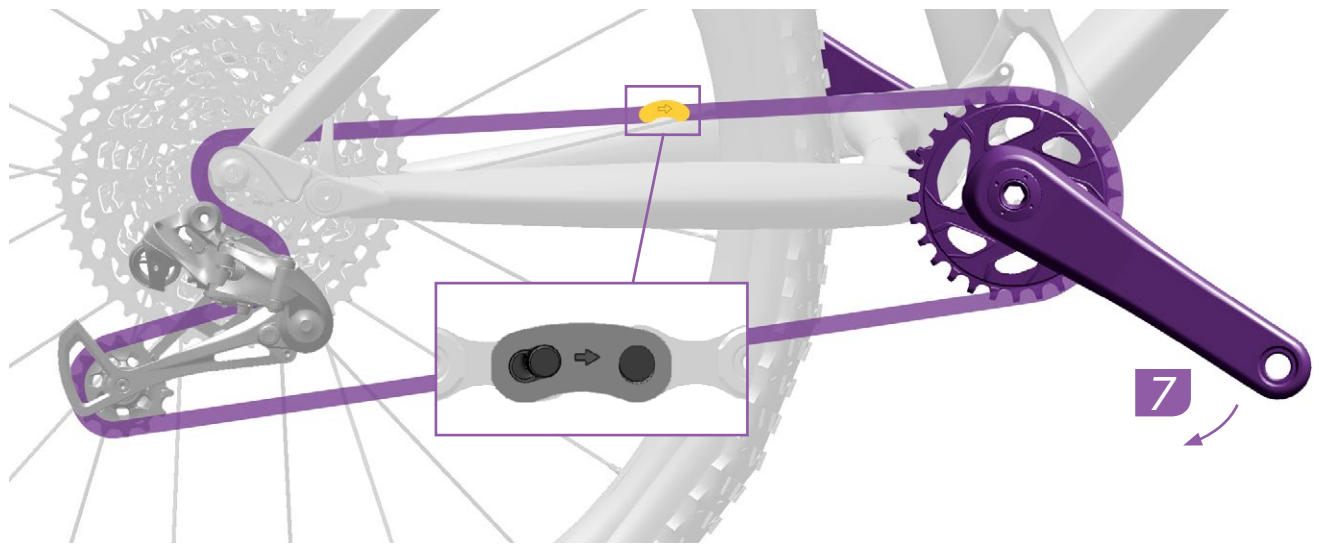
Ajustar
調節
調整



Install
Einbauen
Instalación

Installer
Installare
Monteren

Instalar
取り付け
安裝



Rotate the crank until the PowerLock is above the chainstay.

Faites tourner la manivelle jusqu'à ce que le PowerLock se situe au-dessus de la base.

Rode a manivela até que o PowerLock fique acima do suporte traseiro da corrente (escora inferior do quadro).

Drehen Sie die Kurbel, bis sich der PowerLock-Verschluss über der Kettenstrebe befindet.

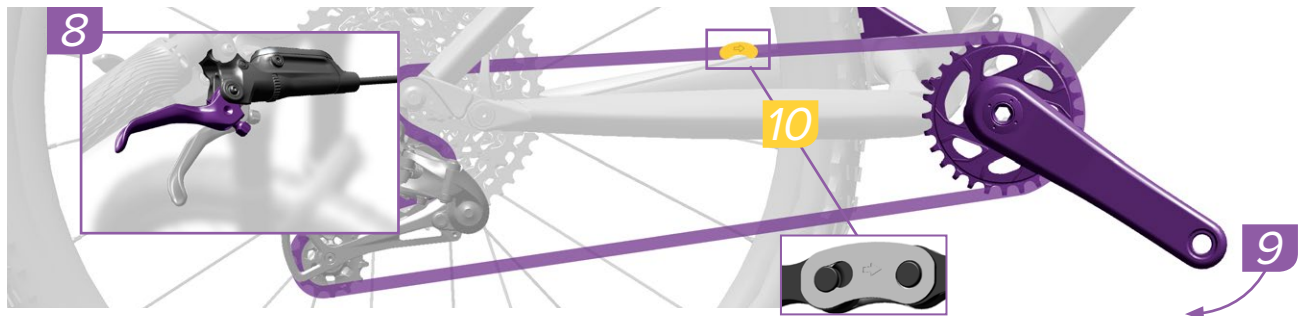
Ruotare la pedivella fino a che il PowerLock non si trovi al di sopra del forcellino batticatena.

PowerLock がチェーンステイの上部に来るまで、クランクを回します。

Haga girar la biela hasta que el eslabón PowerLock quede por encima de la vaina del cuadro.

Draai de crank totdat de PowerLock zich boven de liggende achtervork bevindt.

旋转曲柄，直至 PowerLock 位于护链贴上方。



Check that the two halves of the PowerLock are properly aligned.

Apply the rear brake and firmly push the crank arm down to lock the PowerLock. You should hear and feel the PowerLock click into place.

Check the PowerLock by hand to make sure it moves freely.

Vérifiez que les deux parties du PowerLock soient parfaitement alignées.

Serrez le frein arrière et appuyez fortement sur la manivelle vers le bas pour verrouiller le PowerLock. Vous devez entendre et sentir le PowerLock se mettre en place.

Vérifiez à la main que le PowerLock pivote librement.

Verifique que as duas metades do PowerLock estejam correctamente alinhadas.

Aplique o travão traseiro e empurre com firmeza o braço da manivela para baixo, para bloquear/fechar o PowerLock. Deverá ouvir um estalido e sentir o PowerLock encaixar/fechar no seu lugar.

Verifique o PowerLock com a mão para se assegurar de que ele se move livremente.

⚠ CAUTION

The PowerLock is designed for one-time use only. The PowerLock can only be removed with a chain breaker tool and must not be re-used. Install a new PowerLock each time a new chain is installed.

⚠ ATTENTION

Le PowerLock est conçu pour un usage unique. Le PowerLock ne peut être retiré qu'à l'aide d'un dérive-chaîne et ne doit pas être réutilisé. Installez un PowerLock neuf à chaque fois qu'une nouvelle chaîne est installée.

⚠ CUIDADO

O PowerLock foi concebido para ser usado apenas uma vez. O PowerLock só pode ser retirado com uma ferramenta de cortar (abrir) a corrente, e não pode ser usado de novo. Instale um PowerLock novo cada vez que uma nova corrente for instalada.

Stellen Sie sicher, dass die beiden Hälften des PowerLock-Verschlusses ordnungsgemäß ausgerichtet sind.

Betätigen Sie die Hinterradbremse und ziehen Sie den Kurbelarm kräftig nach unten, um den PowerLock-Verschluss zu verschließen. Sie sollten hören und spüren, wie der PowerLock-Verschluss einrastet.

Prüfen Sie den PowerLock-Verschluss von Hand, um sicherzustellen, dass er frei beweglich ist.

Controllare che le due metà del PowerLock siano allineate correttamente.

Applicare il freno posteriore e spingere il braccio della pedivella verso il basso per bloccare il PowerLock. Si sentirà il PowerLock che scatta in posizione.

Controllare il PowerLock a mano per assicurarsi che si muova liberamente.

それぞれの PowerLock の位置が、きちんと揃っていることを確認します。

リア・ブレーキを使用し、クランク・アームをしっかりと押し下げ、PowerLock をロックします。PowerLock が所定の位置に収まると、カチッという音と感触が伝わるはずですが。

PowerLock が支障なく動くことを、手で確認します。

⚠ VORSICHT

Der PowerLock-Verschluss ist nur für den einmaligen Gebrauch bestimmt! Der PowerLock-Verschluss kann nur mit einem Kettennietdrücker entfernt werden und darf nicht wiederverwendet werden. Bringen Sie jedes Mal einen neuen PowerLock-Verschluss an, wenn Sie eine neue Kette montieren.

⚠ ATTENZIONE

Il PowerLock è solo monouso. Il PowerLock può essere rimosso solo con uno smagliacatena e non deve essere riutilizzato. Installare un nuovo PowerLock ogni volta che si installa una nuova catena.

⚠ 警告

PowerLock は 1 度しか使用できないように作られています。PowerLock はチェーン分割ツールのみで取り外すことができ、再度使用することはできません。新しいチェーンを取り付けるたびに、新しい PowerLock を使用してください。

Compruebe que las dos mitades del eslabón PowerLock estén bien alineadas.

Aplique el freno trasero y empuje con fuerza la biela hacia abajo para bloquear el eslabón PowerLock. Debería notar y oír el clic que hace el eslabón PowerLock al encajar.

Compruebe con la mano el eslabón PowerLock para asegurarse de que puede moverse sin restricciones.

Controleer of de twee helften van de PowerLock juist zijn uitgelijnd.

Trek de achterrem aan en duw de crankarm stevig omlaag om de PowerLock te vergrendelen. U moet horen en voelen hoe de PowerLock op zijn plaats klikt.

Controleer met de hand of de PowerLock vrij kan bewegen.

检查 PowerLock 的两半是否正确对齐。

握住后刹，用力向下推曲臂将 PowerLock 锁定。您应听到“咔哒”声并感觉 PowerLock 锁定到位。

手动检查 PowerLock，确保它能自由活动。

⚠ PRECAUCIÓN

El eslabón PowerLock está diseñado para un solo uso. Un eslabón PowerLock sólo puede desmontarse con un tronchacadenas, y no debe reutilizarse una vez desmontado. Cada vez que instale una cadena, instale un nuevo eslabón PowerLock.

⚠ OPGELET

De PowerLock is alleen ontworpen voor eenmalig gebruik. De PowerLock kan alleen met behulp van een kettingpons worden verwijderd en kan niet opnieuw worden gebruikt. Installeer een nieuwe PowerLock telkens u een nieuwe ketting monteert.

⚠ 注意事项

PowerLock 为一次性用品。PowerLock 只能拆链工具拆卸且不能再次使用。每次安装新链条时请安装新的 PowerLock。

Chain Gap Adjustment

Einstellen des Kettenabstands
Ajuste del espacio de separación
de la cadena

Réglage du passage de la chaîne
Regolazione del chain gap
Kettingspeling afstellen

Afinação da folga da corrente
チェーン・ギャップの調節
鏈隙調節

NOTICE

For full suspension bicycles, measure the chain gap while the bicycle is in the sag position.

For Eagle X-SYNC 2 Oval chainrings, rotate the crankarm to the 4 o'clock position prior to rotating the B-Adjust Screw.

AVIS

Pour les vélos tout suspendus, mesurez l'espace autour de la chaîne lorsque le vélo est en position d'affaissement (sag).

Pour les plateaux Eagle X-SYNC 2 Oval, tournez la manivelle de manière à la positionner à 4 heures avant de tourner la vis de réglage B.

NOTIFICAÇÃO

Para bicicletas com suspensão completa, meça a folga da corrente enquanto a bicicleta está na posição de retracção (sag).

Para as cremalheiras Eagle X-SYNC 2 Oval, rode o braço da manivela para a posição das 4 horas num relógio, antes de rodar o parafuso de ajuste B.

HINWEIS

Messen Sie bei vollgefederten Fahrrädern den Kettenabstand im Sag (Fahrrad mit Fahrer statisch belastet).

Drehen Sie bei ovalen Eagle X-SYNC 2-Kettenblättern den Kurbelarm in die 4-Uhr-Position, bevor Sie die B-Einstellschraube drehen.

AVVISO

Per bicicletta a sospensione totale, misurare il chain gap mentre la bicicletta è in posizione di abbassamento (sag).

Per corone dentate ovali Eagle X-SYNC 2, ruotare la pedivella a ore 4 prima di ruotare la rondella B di regolazione.

注意事項

フル・サスペンションの自転車の場合は、自転車をサグ・ポジションにして、チェーンのギャップを計測します。

Eagle X-SYNC 2 楕円チェーンリングの場合は、B調節ネジを回転させる前に、クランクアームを時計の4時の位置に回転させてください。

AVISO

En bicicletas con suspensión integral, mida el espacio de separación de la cadena mientras la bicicleta se encuentra en la posición de precarga (sag).

Para los platos ovalados Eagle X-SYNC 2, gire la biela a la posición de las 4 en punto antes de girar el tornillo de ajuste B.

MEDEDELING

Voor fietsen met voor- en achtervering, meet de kettingspeling terwijl de fiets ingeveerd is (sag).

Voor Eagle X-SYNC 2 ovalen kettingbladen, draai de crankarm naar de 4 uur positie voordat u aan de B-stelschroef draait.

注意

对于全避震自行车，测量自行车处于松弛位置时的链隙。

对于 Eagle X-SYNC 2 Oval 链环，请先将曲臂转动至 4 点钟位置，然后方可转动 B 调节螺钉。

Chain Gap Adjustment with Gauge

Einstellen des Kettenabstands mit dem Kettenabstandswerkzeug

Ajuste de la holgura de la cadena con una galga

Réglage du passage de la chaîne avec un outil de mesure

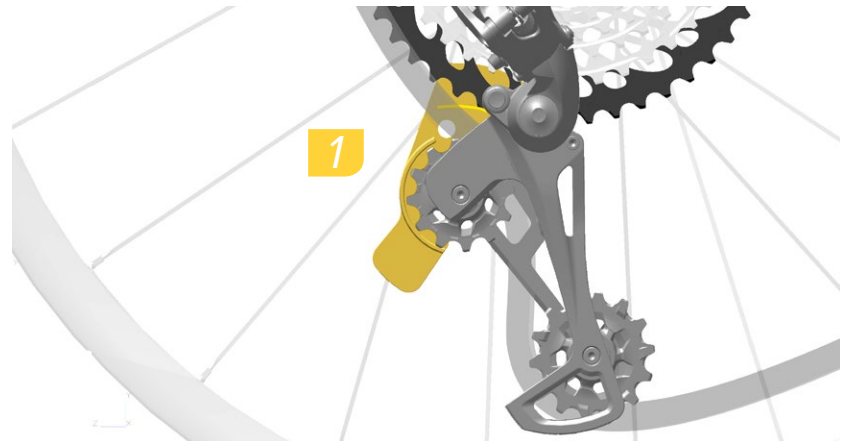
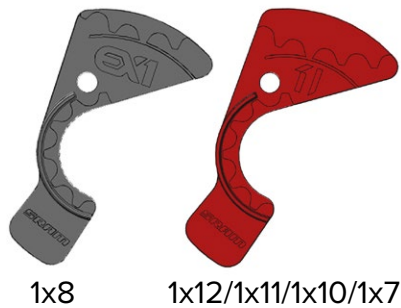
Regolazione del chain gap con calibro

Kettingspeling afstellen met de meter

Afinação da folga da corrente com a ferramenta calibradora

ゲージを使用したチェーン・ギャップの調節

測量尺辅助下链隙调节



Shift the chain into the largest cog.

Install the chain gap adjustment gauge onto the upper pulley wheel. Check if the tallest teeth of the largest cassette cog align with the groove outline on the gauge. Remove the gauge.

Schalten Sie die Kette auf den größten Zahnkranz.

Setzen Sie das Kettenabstandswerkzeug auf die obere Umlenkrolle. Stellen Sie sicher, dass die längsten Zähne des größten Zahnkranzes der Kassette auf den Zahnkranzumriss auf dem Werkzeug ausgerichtet sind. Entfernen Sie das Abstandswerkzeug.

Cambie la cadena al piñón más grande.

Instale la galga de ajuste de holgura de la cadena en la rueda de la polea superior. Compruebe que los dientes más altos del piñón más grande del casete están alineados con el contorno de la ranura de la galga. Retire la galga.

Faites passer la chaîne sur le plus grand pignon.

Mettez en place l'outil de mesure du passage de la chaîne sur le galet supérieur. Vérifiez que la dent la plus haute du grand pignon de la cassette soit bien alignée avec le schéma indiqué sur l'outil. Retirez l'outil.

Spostare la catena sul pignone più grande.

Installare il calibro di regolazione del chain gap sulla ruota della puleggia superiore. Controllare se i denti più alti del pignone più grande della cassetta si allineano con la scanalatura tracciata sul calibro. Rimuovere il calibro.

Breng de ketting naar het grootste tandwiel.

Breng de afstellingsmeter voor de kettingspeling aan op het bovenste derailleurwiel. Controleer of de grootste tanden van het grootste cassetetandwiel zich op één lijn bevinden met de tandwielomtrek op de meter. Verwijder de meter.

Mova a corrente para o carreto maior.

Instale a ferramenta para medir/afinar a folga da corrente na roda/polia tensora (pulley wheel) superior. Verifique se os dentes mais altos do maior carreto da cassette se alinham com o perfil do entalhe na ferramenta. Retire a ferramenta calibradora.

チェーンを最も大きなコグにシフトさせます。

チェーン・ギャップ調節ゲージをアッパー・プーリー・ホイールに取り付けます。最も大きなカセット・コグの最も高い歯が、ゲージ上の溝のアウトラインに合っていることを確認します。ゲージを取り外します。

将链条变速至最大齿轮上。

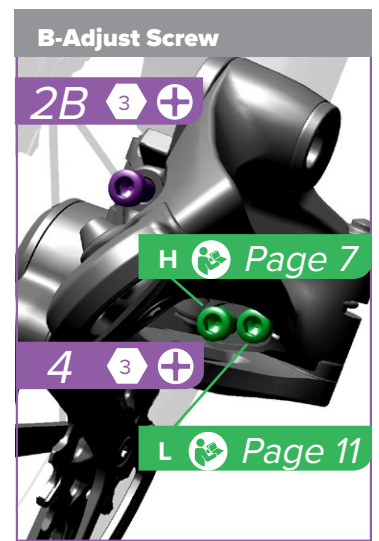
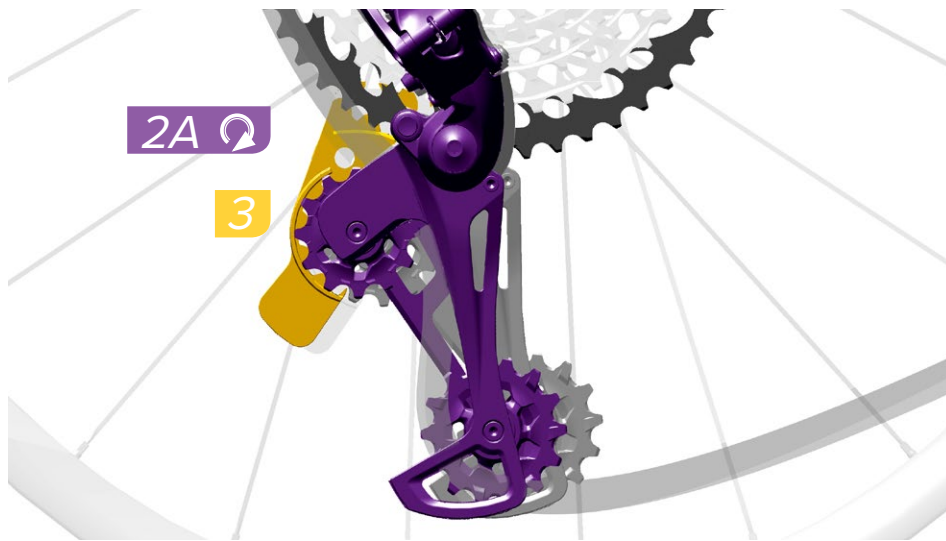
将链隙调节测量尺安装到上滑轮上。请检查飞轮最大齿轮的最高齿是否与测量尺上的凹槽轮廓对齐。取下测量尺。



Install
Einbauen
Instalación

Installer
Installare
Monteren

Instalar
取り付け
安装



To make an adjustment, rotate the derailleur clockwise around the B-Adjust washer to relieve tension on the B-Adjust screw. Turn the B-Adjust screw, then release the derailleur.

Reinstall the gauge to check the adjustment. Repeat this procedure until the cog aligns with the gauge.

Check the upper guide pulley alignment in the large and small cogs. Make adjustments to the high and low limit screws as needed.

Zur Einstellung des Kettenabstands drehen Sie das Schaltwerk im Uhrzeigersinn um die B-Einstellscheibe, um die Spannung von der B-Einstellschraube zu nehmen. Drehen Sie die B-Einstellschraube und lassen Sie das Schaltwerk los.

Bringen Sie das Kettenabstandswerkzeug wieder an, um die Einstellung zu prüfen. Wiederholen Sie dieses Verfahren, bis der Zahnkranz richtig auf das Kettenwerkzeug ausgerichtet ist.

Überprüfen Sie die Ausrichtung der oberen Umlenkrolle im großen und kleinen Zahnkranz. Nehmen Sie bei Bedarf Einstellungen an der oberen und unteren Anschlagsschraube vor.

Para hacer un ajuste, gire el desviador en sentido horario alrededor de la arandela de ajuste B para aliviar la tensión sobre el tornillo de ajuste B. Gire el tornillo de ajuste B y después suelte el desviador.

Vuelva a instalar la galga para comprobar el ajuste. Repita este procedimiento hasta que el piñón quede alineado con la galga.

Compruebe la alineación de la roldana guía superior en los piñones grande y pequeño. Realice los ajustes necesarios en los tornillos de tope superior e inferior.

Pour effectuer un réglage, tournez le dérailleur dans le sens des aiguilles d'une montre autour de la rondelle de réglage B pour diminuer la tension exercée sur la vis de réglage B. Tournez la vis de réglage B puis relâchez le dérailleur.

Remettez en place l'outil de mesure pour vérifier le nouveau réglage. Répétez cette procédure jusqu'à ce que le pignon soit aligné avec l'outil.

Vérifiez l'alignement de la poulie de guidage supérieure au niveau du grand pignon et du petit pignon. Réglez les vis de butées supérieure et inférieure au besoin.

Per effettuare una regolazione, ruotare il deragliatore in senso orario intorno alla rondella di registro B per allentare la tensione della vite di registro B. Ruotare la vite di registro B, quindi rilasciare il deragliatore.

Reinstallare il calibro per controllare la regolazione. Ripetere questa procedura finché il pignone non si allinea con il calibro.

Controllare l'allineamento della puleggia superiore nei pignoni grandi e piccoli. Regolare le viti di registro di fine corsa superiore e inferiore in base alle necessità.

Om een aanpassing te maken, draai de derailleur met de klok mee rond de B-stelschijf om de spanning op de B-stelschroef te verminderen. Draai de B-stelschroef en laat de derailleur vervolgens los.

Breng de meter opnieuw aan om de afstelling te controleren. Herhaal deze procedure totdat het tandwiel zich op één lijn met de meter bevindt.

Controleer de uitlijning van het bovenste derailleurwiel in het grote en kleine tandwiel. Indien nodig, stel de schroef voor bovengrens of deze voor ondergrens af.

Para fazer uma afinação, rode o derailleur no sentido dos ponteiros do relógio em volta da anilha de ajuste-B para aliviar a tensão no parafuso de ajuste-B. Rode o parafuso de ajuste-B, e então solte o derailleur.

Volte a instalar a ferramenta calibradora para verificar a afinação. Repita este procedimento até que o carreto fique alinhado com a ferramenta calibradora.

Verifique o alinhamento da polia-guia superior nos carretos grande e pequeno. Faça ajustes nos parafusos dos limites alto e baixo conforme seja necessário.

調節を行うには、ディレイラーをB調節ワッシャーの周りで右に回し、B調節ネジのテンションを和らげます。B調節ネジを回し、ディレイラーをリリースします。

ゲージを再度取り付け、調節具合を確認します。コグがゲージに揃うまで、この手順を繰り返します。

大きなコグと小さなコグ内におけるアッパー・ガイド・プーリーのアラインメントを確認してください。必要に応じて、ロー・リミット・ネジとハイ・リミット・ネジを調節します。

若要调节，请将变速器绕着B调节垫圈顺时针转动，从而卸除B调节螺钉所承受的张力。转动B调节螺钉，然后释放变速器。

重新安装测量尺，以检查调节后的情况。请重复此流程，直至齿轮与测量尺对齐。

检查上导轮与最大齿轮和最小齿轮的对齐情况。根据需要，对上限螺钉和下限螺钉作出调整。

Chain Gap Adjustment Without Gauge

Einstellen des Kettenabstands
ohne Kettenabstandswerkzeug

Ajuste de la separación de la
cadena sin utilizar un calibrador

Réglage du passage de la chaîne
sans outil de mesure

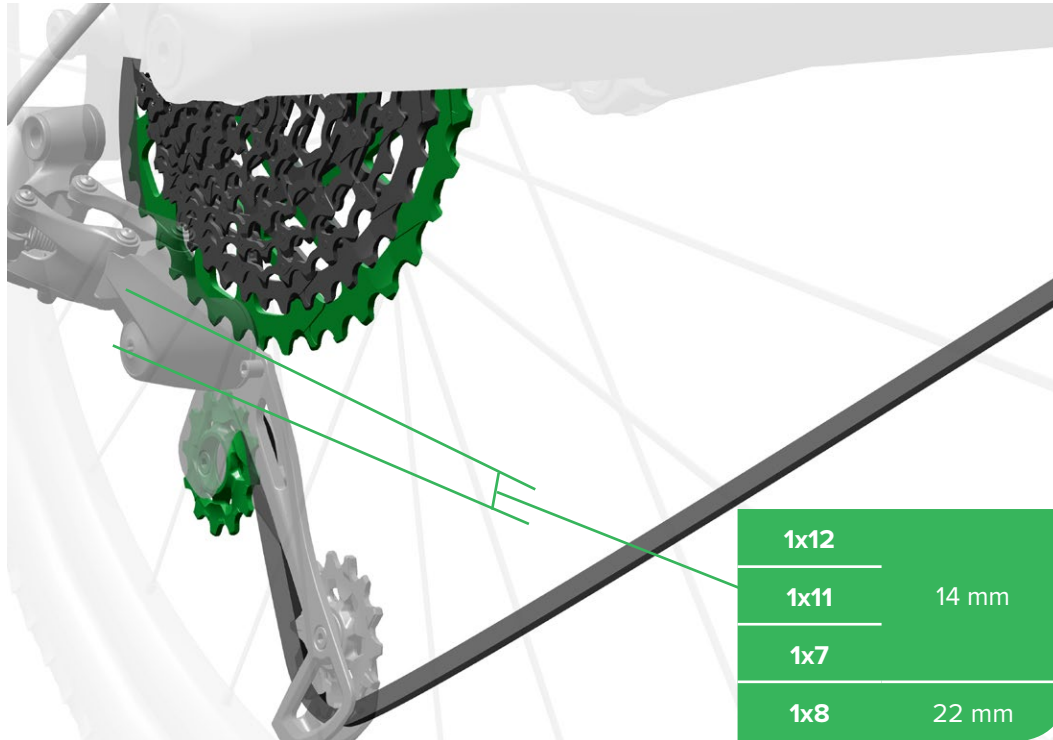
Regolazione del chain gap
senza calibro

Kettingspeling afstellen
zonder meter

Afinação de folga da corrente
sem a ferramenta

ゲージを使用しないチェーン・ギャップの調節

无测量尺辅助下链隙调节



Shift the chain onto the largest rear cog.
Measure the gap between the upper pulley
and the largest cassette cog.

Schalten Sie die Kette auf den größten
hinteren Zahnkranz. Messen Sie den
Abstand zwischen der oberen Umlenkrolle
und dem größten Zahnkranz.

Cambie la cadena al piñón trasero más
grande. Mida el espacio entre la roldana
superior y el piñón más grande del casete.

Faites passer la chaîne sur le plus grand
pignon. Mesurez l'espace entre la poulie
supérieure et le plus grand pignon de la
cassette.

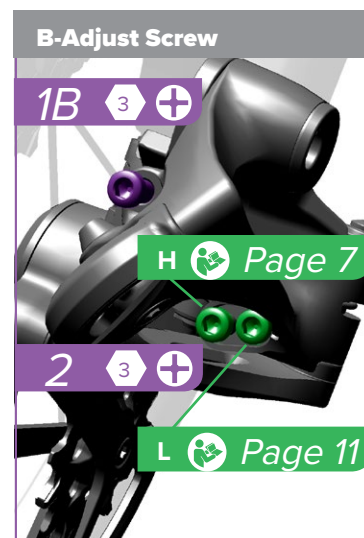
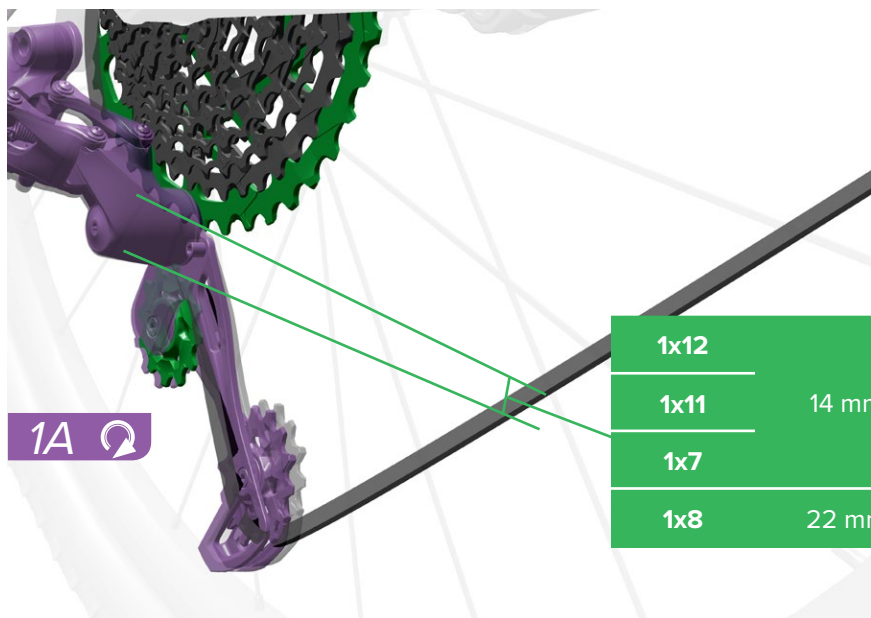
Spostare la catena fino al pignone
posteriore più grande. Misurare la distanza
tra la puleggia superiore e il pignone della
cassetta più grande.

Breng de ketting naar het grootste tandwiel
aan de achterkant. Meet de afstand tussen
het bovenste derailleurwiel tje en het
grootste cassettetandwiel.

Mova a corrente para o maior carreto
traseiro. Meça a folga entre a polia superior
e o maior carreto da cassete.

チェーンを最も大きなリア・コグにシフトさせます。アッパー・プーリーと最も大きなカセット・コグとの間のギャップを測定します。

将链条移到最大的后齿轮上。测量飞轮最大齿轮与上滑轮之间的间隙。



To make an adjustment, rotate the derailleur clockwise around the B-Adjust washer to relieve tension on the B-Adjust screw. Turn the B-Adjust screw, then release the derailleur.

Check the adjustment. Repeat this procedure until the gap between the upper pulley and the largest cassette cog is achieved, according to the chart.

Check the upper guide pulley alignment in the large and small cogs. Make adjustments to the high and low limit screws as needed.

Zur Einstellung des Kettenabstands drehen Sie das Schaltwerk im Uhrzeigersinn um die B-Einstellscheibe, um die Spannung von der B-Einstellschraube zu nehmen. Drehen Sie die B-Einstellschraube und lassen Sie das Schaltwerk los.

Überprüfen Sie die Einstellung. Wiederholen Sie das Verfahren, bis der Abstand zwischen der oberen Umlenkrolle und dem größten Zahnkranz dem Wert in der Tabelle entspricht.

Überprüfen Sie die Ausrichtung der oberen Umlenkrolle im großen und kleinen Zahnkranz. Nehmen Sie bei Bedarf Einstellungen an der oberen und unteren Anschlagsschraube vor.

Para hacer un ajuste, gire el desviador en sentido horario alrededor de la arandela B para aliviar la tensión sobre el tornillo de ajuste B. Gire el tornillo de ajuste B y después suelte el desviador.

Compruebe el ajuste. Repita este procedimiento hasta que el espacio entre la roldana superior y el piñón más grande del casete sea el indicado en la tabla.

Compruebe la alineación de la roldana guía superior en los piñones grande y pequeño. Realice los ajustes necesarios en los tornillos de tope superior e inferior.

Pour effectuer un réglage, tournez le dérailleur dans le sens des aiguilles d'une montre autour de la rondelle de réglage B pour diminuer la tension exercée sur la vis de réglage B. Tournez la vis de réglage B puis relâchez le dérailleur.

Vérifiez le réglage. Répétez cette procédure jusqu'à ce que l'écart souhaité entre la poulie supérieure et le plus grand pignon de la cassette soit atteint, selon le tableau.

Vérifiez l'alignement de la poulie de guidage supérieure au niveau du grand pignon et du petit pignon. Réglez les vis de butées supérieure et inférieure au besoin.

Per effettuare una regolazione, ruotare il deragliatore in senso orario intorno alla rondella di registro B per allentare la tensione della vite di registro B. Ruotare la vite di registro B, quindi rilasciare il deragliatore.

Controllare la regolazione. Ripetere questa procedura fino a raggiungere la distanza tra la puleggia superiore e il pignone della cassetta più grande, secondo la tabella.

Controllare l'allineamento della puleggia superiore nei pignoni grandi e piccoli. Regolare le viti di registro di fine corsa superiore e inferiore in base alle necessità.

Om een aanpassing te maken, draai de derailleur met de klok mee rond de B-stelschijf om de spanning op de B-stelschroef te verminderen. Draai de B-stelschroef en laat de derailleur vervolgens los.

Controleer de afstelling. Herhaal deze procedure totdat de afstand tussen het bovenste derailleurwiel en het grootste cassetetandwiel is zoals aangegeven in de grafiek.

Controleer de uitlijning van het bovenste derailleurwiel in het grote en kleine tandwiel. Indien nodig, stel de schroef voor bovengrens of deze voor ondergrens af.

Para fazer uma afinação, rode o derailleur no sentido dos ponteiros do relógio em volta da anilha de ajuste-B para aliviar a tensão no parafuso de ajuste-B. Rode o parafuso de ajuste-B, e então solte o derailleur.

Verifique a afinação. Repita este procedimento até que consiga a folga entre a polia superior e o maior carreto da cassette, de acordo com o quadro.

Verifique o alinhamento da polia-guia superior nos carretos grande e pequeno. Faça ajustes nos parafusos dos limites alto e baixo conforme seja necessário.

調節を行うには、ディレイラーをB調節ワッシャーの周りで右に回し、B調節ネジのテンションを和らげます。B調節ネジを回し、ディレイラーをリリースします。

調節具合を確認します。アッパー・プーリーと最も大きなカセット・コグとの間のギャップが表に記載された値になるまで、この手順を繰り返します。

大きなコグと小さなコグ内におけるアッパー・ガイド・プーリーのアラインメントを確認してください。必要に応じて、ロー・リミット・ネジとハイ・リミット・ネジを調節します。

若要调节，请将变速器绕着B调节垫圈顺时针转动，从而解除B调节螺钉所承受的张力。转动B调节螺钉，然后释放变速器。

检查调节后的情况。重复此流程，直至飞轮最大齿轮与上滑轮之间的间隙已符合图表所示的值。

检查上导轮与最大齿轮和最小齿轮的对齐情况。根据需要，对上限螺钉和下限螺钉作出调整。



Adjust
Einstellen
Ajustar

Régler
Regolare
Afstellen

Ajustar
調節



Measure
Messen
Medir

Mesurer
Misurare
Meten

Medir
計測
測量

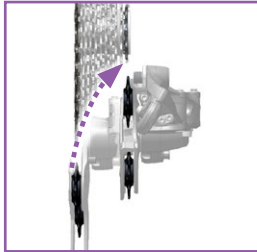
Einstellen der Schaltfunktion
Ajustes del cambio

Regolazione del cambio
Het schakelen afstellen

de mudanças
シフティングの調節
变速调节

Slow Outboard Shifting

Langsames Hochschalten
Cambio lento a una marcha
más corta



Slow shifting from a larger cog to a smaller cog (**outboard shifting**)? Turn the shifter's barrel adjuster clockwise in 1-click increments until shifting is correct.

Langsames Schalten von einem größeren auf einen kleineren Zahnkranz (**Hochschalten**)? Drehen Sie den Zugspannungseinsteller des Schalthebels jeweils 1 Klick im Uhrzeigersinn, bis die Schaltung ordnungsgemäß funktioniert.

Si desea cambiar lentamente de un piñón más grande a otro más pequeño (**cambio a una marcha más corta**): Gire el regulador de tensión del cambio en sentido horario en incrementos de 1 clic, hasta conseguir el cambio deseado.

Passage des vitesses vers
l'extérieur trop lent
Cambio lento esterno
Langzaam naar buiten schakelen



Le passage d'un grand pignon à un plus petit (**passage des vitesses vers l'extérieur**) s'effectue trop lentement? Tournez la molette de réglage de la manette de dérailleur dans le sens des aiguilles d'une montre cran par cran jusqu'à ce que le passage des vitesses se fasse correctement.

Cambio lento da un pignone più grande a uno più piccolo (**cambio esterno**)? Ruotare il regolatore del barilotto del cambio in senso orario in incrementi di 1 scatto fino a quando la marcia è corretta.

Langzaam schakelen van een groter tandwiel naar een kleiner tandwiel (**naar buiten schakelen**)? Draai de cilinderafsteller van de schakelhendel in stappen van 1 klik met de klok mee totdat het schakelen juist is.

Muda lentamente para uma
mudança mais alta
遅いアウトボード・シフティング
缓慢向外调节

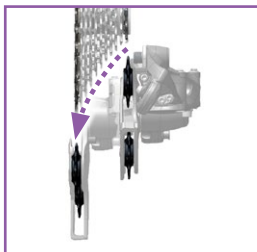
Muda lentamente dum carroto maior para um carroto mais pequeno (**mudar para uma mudança mais alta**)? Rode o afinador cilíndrico do comando das mudanças no sentido dos ponteiros do relógio em incrementos de 1 clique até que o comando das mudanças fique correcto.

大きなコグから小さなコグへのシフト (**アウトボード・シフティング**)が遅いですか?正しいシフティングが得られるまで、シフターのバレル調節器を右方向に1クリックずつ回します。

从大齿轮慢慢切换到小齿轮 (**向外调节**):沿顺时针方向逐格转动指拨的管式调节器,直到变速切换正确。

Slow Inboard Shifting

Langsames Herunterschalten
Cambio lento a una marcha más
larga



Slow shifting from a smaller cog to a larger cog (**inboard shifting**)? Turn the shifter's barrel adjuster counter-clockwise in 1-click increments until shifting is correct.

Langsames Schalten von einem kleineren auf einen größeren Zahnkranz (**Herunterschalten**)? Drehen Sie den Zugspannungseinsteller des Schalthebels jeweils 1 Klick gegen den Uhrzeigersinn, bis die Schaltung ordnungsgemäß funktioniert.

Si desea cambiar lentamente de un piñón más pequeño a otro más grande (**cambio a una marcha más larga**): Gire el regulador de tensión del cambio en sentido antihorario en incrementos de 1 clic, hasta conseguir el cambio deseado.

Passage des vitesses vers
l'intérieur trop lent
Cambio lento interno
Langzaam naar binnen schakelen



Le passage d'un petit pignon à un plus grand (**passage des vitesses vers l'intérieur**) s'effectue trop lentement? Tournez la molette de réglage de la manette de dérailleur dans le sens inverse des aiguilles d'une montre cran par cran jusqu'à ce que le passage des vitesses se fasse correctement.

Cambio lento da un pignone più piccolo a uno più grande (**cambio interno**)? Ruotare il regolatore del barilotto del cambio in senso antiorario in incrementi di 1 scatto fino a quando la marcia è corretta.

Langzaam schakelen van een kleiner tandwiel naar een groter tandwiel (**naar binnen schakelen**)? Draai de cilinderafsteller van de schakelhendel in stappen van 1 klik tegen de klok in totdat het schakelen juist is.

Muda lentamente para uma
mudança mais baixa
遅いインボード・シフティング
缓慢向内调节

Muda lentamente dum carroto mais pequeno para um carroto maior (**mudar para uma mudança mais baixa**)? Rode o afinador cilíndrico do comando das mudanças no sentido contrário ao dos ponteiros do relógio em incrementos de 1 clique até que o comando das mudanças fique correcto.

小さなコグから大きなコグへのシフト (**インボード・シフティング**)が遅いですか?正しいシフティングが得られるまで、シフターのバレル調節器を左方向に1クリックずつ回します。

从小齿轮慢慢切换到大齿轮 (**向内调节**):沿逆时针方向逐格转动指拨的管式调节器,直到变速切换正确。

Clean the cassette and chain with biodegradable cleaners only. Rinse thoroughly with water and allow the parts to dry, then lubricate the chain with chain lubricant according to the manufacturer's instructions. Lubricate regularly to extend the chain's service life.

Nettoyez la cassette et la chaîne avec des produits de nettoyage biodégradables uniquement. Rincez soigneusement à l'eau claire et laissez sécher les pièces ; puis, lubrifiez la chaîne avec un lubrifiant pour chaîne, conformément aux instructions du fabricant. Pensez à lubrifier régulièrement votre chaîne pour prolonger sa durée de vie.

Limpe a corrente e a cassete apenas com produtos de limpeza biodegradáveis. Enxágue completamente com água e deixe que as peças sequem, e depois lubrifique a corrente com o lubrificante próprio para correntes, de acordo com as instruções do fabricante. Lubrifique de forma regular para estender a vida útil da corrente.

⚠️ WARNING – CRASH HAZARD

Do not use alkaline or acidic solvents to clean the chain and cassette cogs. Do not soak or store the chain or cassette in any cleaning product. They will become brittle and can break under load, which can cause the rider to crash resulting in serious injury and/or death.

⚠️ AVERTISSEMENT – RISQUE DE CHUTE

N'utilisez jamais de solvants alcalins ou acides pour nettoyer la chaîne et les pignons de la cassette. Ne faites jamais tremper et n'entreposez jamais la chaîne et la cassette dans un produit nettoyant. Elles deviendraient alors fragiles et pourraient casser sous contrainte, ce qui pourrait entraîner la chute du cycliste et provoquer des blessures graves voire mortelles.

⚠️ AVISO – PERIGO DE ACIDENTE

Não use dissolventes alcalinos nem ácidos para limpar a corrente e as rodas dentadas da cassete. Não deixe embeber nem guarde a corrente nem a cassete dentro de nenhum produto de limpeza. Ficarão quebradiças e poderão partir-se sob uma carga, o que pode fazer com que o ciclista tenha um acidente, resultando em ferimentos graves e/ou morte.

Reinigen Sie die Kasette und die Kette nur mit biologisch abbaubaren Reinigungsmitteln. Spülen Sie die Teile sorgfältig mit Wasser ab und lassen Sie sie trocknen, bevor Sie die Kette gemäß den Herstelleranweisungen mit Kettenschmiermittel schmieren. Regelmäßiges Schmieren verlängert die Lebensdauer der Kette.

Pulire la catena e la cassetta solo con detergenti biodegradabili. Sciacquare a fondo con acqua e lasciare asciugare le parti, quindi lubrificare la catena con un lubrificante apposito, secondo le istruzioni del produttore. La lubrificazione regolare prolunga la durata in servizio della catena.

生分解性のクリーナーだけを使用して、カセットとチェーンを洗浄します。水でよくすすぎ、パーツを乾かします。その後、メーカーの説明書に従ってチェーン潤滑油をチェーンに注油します。定期的に潤滑油をさすことで、チェーンの耐用期間が伸びます。

⚠️ WARNUNG – UNFALLGEFAHR

Verwenden Sie keine basischen oder sauren Lösungsmittel, um die Kette und die Zahnkränze zu reinigen. Die Kette und die Kassetten dürfen nicht in Reinigungsmitteln eingeweicht oder gelagert werden. Sie können andernfalls spröde werden und unter Belastung brechen, was zu Unfällen mit schweren oder tödlichen Verletzungen des Fahrers führen kann.

⚠️ AVVERTENZA – PERICOLO DI INCIDENTE

Non utilizzare solventi alcalini o acidi per pulire la catena e i pignoni della cassetta. Non immergere né conservare la catena o la cassetta in alcun prodotto di pulizia. Diventano fragili e possono rompersi sotto carico, cosa che potrebbe comportare la caduta del biker con conseguenti gravi lesioni e/o la morte.

⚠️ 警告 – 事故につながる危険性

チェーンとカセット・コグの洗浄には、アルカリ性溶剤または酸性溶剤を使用しないでください。チェーンまたはカセットを洗浄用製品に浸したり、洗浄用製品の中に保存しないでください。チェーンやカセットがもろくなって負荷に耐えられずに破損し、事故を招いてライダーの大怪我または死亡につながる危険性があります。

Limpe el casete y la cadena utilizando únicamente detergentes biodegradables. Rocíelos con agua abundante, deje secar las piezas y luego engrase la cadena con lubricante para cadenas, siguiendo las instrucciones del fabricante. Para prolongar la vida útil de la cadena, conviene que la engrase con frecuencia.

Maak de cassette en ketting alleen schoon met een biologisch afbreekbare reiniger. Spoel grondig met water af, laat de onderdelen drogen en smeer vervolgens de ketting met een smeermiddel voor fietskettingen volgens de instructies van de fabrikant. Een regelmatige smering van de ketting zorgt voor een langere levensduur.

飞轮和链条只能用生物降解清洁剂清洗。用水彻底冲洗，等待部件晾干，然后根据厂商提供的说明用链条润滑剂润滑链条。定期润滑以延长链条的使用寿命。

⚠️ ATENCIÓN – RIESGO DE ACCIDENTE

No utilice disolventes acídicos o alcalinos para limpiar la cadena y el casete. No sumerja o guarde la cadena o el casete en ningún producto de limpieza. Eso los volvería quebradizos, por lo que podrían romperse al someterlos a carga, provocando un accidente con consecuencias graves o incluso mortales para el ciclista.

⚠️ WAARSCHUWING – GEVAAR OP EEN ONGEVAL

Maak de ketting of cassettetandwielen niet schoon met een alkalisch of zuurhoudend oplosmiddel. Bewaar of week de ketting of cassette niet in een schoonmaakmiddel. Deze kunnen broos worden en onder belasting breken. De fietser kan daarbij ten val komen wat tot ernstig letsel en/of de dood kan leiden.

⚠️ 警告 – 撞伤隐患

请勿用碱性或酸性溶剂清洗链条和链轮。请勿将链条或飞轮浸泡或保存在任何清洁产品中，这将使其变得脆弱并在负载情况下破裂，可引起骑行者撞车，从而造成严重伤害甚至死亡。

Chain Replacement

Austausch der Kette

Sustitución de la cadena

Remplacement de la chaîne

Sostituzione della catena

De ketting vervangen

Substituição da corrente

チェーンの交換

链条更换

Use a Pedro's Chain Checker Plus or Pedro's Chain Checker Plus II tool to measure chain wear and replace the chain when it reaches 0.8% elongation.

The cassette and chain rings should be replaced when a new chain is installed.

Verwenden Sie eine Kettenlehre Pedro's Chain Checker Plus oder Pedro's Chain Checker Plus II, um den Kettenverschleiß zu messen, und ersetzen Sie die Kette, wenn sie eine Längung von 0,8 % erreicht hat.

Wenn die Kette ersetzt wird, sollten die Kassetten und Kettenblätter ebenfalls ersetzt werden.

Utilice la herramienta Chain Checker Plus o Chain Checker Plus II de Pedro's para medir el desgaste de la cadena y cámbiela cuando alcance una elongación del 0,8 %.

Conviene cambiar el casete y los platos cada vez que se instale una cadena nueva.

Utilisez un outil Pedro's Chain Checker Plus ou Pedro's Chain Checker Plus II pour mesurer l'usure de la chaîne et remplacez la chaîne lorsqu'elle atteint 0,8 % d'allongement.

La cassette et les plateaux doivent être remplacés à chaque fois qu'une nouvelle chaîne est montée.

Utilizzare uno strumento Pedro's Chain Checker Plus o Pedro's Chain Checker Plus II per misurare l'usura della catena e sostituire la catena quando raggiunge lo 0,8% di allungamento.

La cassetta e gli anelli della catena devono essere sostituiti quando si installa una nuova catena.

Gebruik een Pedro's Chain Checker Plus of Pedro's Chain Checker Plus II meter om de kettingslijtage te meten en vervang de ketting zodra een uitrekking van 0,8% is bereikt.

Het wordt aangeraden om de cassette en kettingbladen te vervangen wanneer een nieuwe ketting wordt aangebracht.

Use uma ferramenta Pedro's Chain Checker Plus ou Pedro's Chain Checker Plus II para medir o desgaste da corrente e substitua a corrente quando ela atingir 0,8% de alongamento.

A cassette e as cremalheiras (pratos) deverão ser substituídas quando for instalada uma corrente nova.

Pedro's Chain Checker Plus または Pedro's Chain Checker Plus II ツールを使用してチェーンの磨耗を測定し、伸びが 0.8% に達している場合はチェーンを交換してください。

カセットとチェーン・リングは、新しいチェーンを取り付けたときには交換する必要があります。

使用 Pedro's 的 Chain Checker Plus 或 Chain Checker Plus II 工具来测量链条的磨损情况。当链条的延伸率达到 0.8% 时，请更换链条。

安装新链条时也应更换飞轮和链环。

These are registered trademarks of SRAM, LLC:

1:1®, Accuwatt®, Avid®, Bar®, Blackbox®, BoXXer®, DoubleTap®, Elita®, eTap®, Firecrest®, Firex®, Grip Shift®, GXP®, Hammerschmidt®, Holzfelder®, Hussefelt®, i-Motion®, Judy®, Know Your Powers®, NSW®, Omnium®, Pike®, PowerLock®, Quarq®, Qollector®, RacerMate®, Reba®, Rock Shox®, Ruktion®, Service Course®, ShockWiz®, SID®, Single Digit®, Speed Dial®, Speed Weaponry®, Spinscan®, SRAM®, SRAM APEX®, SRAM EAGLE®, SRAM FORCE®, SRAM RED®, SRAM RIVAL®, SRAM VIA®, Stylo®, Torpedo®, The Power of Bicycles®, Truvativ®, Varicrank®, Velotron®, World Bicycle Relief®, X0®, X01®, X-SYNC®, XX1®, Zed tech®, ZIPP®

These are registered logos of SRAM, LLC:



These are trademarks of SRAM, LLC:

10K™, 1X™, 202™, 30™, 35™, 302™, 303™, 404™, 454™, 808™, 858™, 3ZERO MOTO™, ABLC™, AeroGlide™, AeroBalance™, AeroLink™, Airea™, Air Guides™, AKA™, AL-7050-TV™, Automatic Drive™, Automatrix™, AxCad™, Axial Clutch™, AXS™, BB5™, BB7™, BB30™, Bleeding Edge™, Blipbox™, BlipClamp™, BlipGrip™, Blips™, Bluto™, Bottomless Tokens™, Cage Lock™, Carbon Bridge™, Centera™, Charger 2™, Charger™, Clickbox Technology™, Clics™, Code™, Cognition™, Connectamajig™, Counter Measure™, DD3™, DD3 Pulse™, DebonAir™, Deluxe™, Deluxe Re:Aktiv™, Descendant™, DFour™, DFour91™, Dig Valve™, DirectLink™, Direct Route™, DOT 5.1™, Double Decker™, Double Time™, Dual Flow Adjust™, Dual Position Air™, DUB™, DZero™, E300™, E400™, Eagle™, E-Connect4™, E-matic™, ErgoBlade™, ErgoDynamics™, ESP™, EX1™, Exact Actuation™, Exogram™, Flow Link™, FR-5™, Full Pin™, Gnar Dog™, Guide™, GX™, Hard Chrome™, Hexfin™, HollowPin™, Howitzer™, HRD™, Hybrid Drive™, Hyperfoil™, i-3™, Impress™, Jaws™, Jet™, Kage™, Komfy™, Level™, Lyrik™, MatchMaker™, Maxle™, Maxle 360™, Maxle DH™, Maxle Lite™, Maxle Lite DH™, Maxle Stealth™, Maxle Ultimate™, Micro Gear System™, Mini Block™, Mini Cluster™, Monarch™, Monarch Plus™, Motion Control™, Motion Control DNA™, MRX™, Noir™, NX™, OCT™, OmniCal™, OneLoc™, Paragon™, PC-1031™, PC-1110™, PC-1170™, PG-1130™, PG-1050™, PG-1170™, Piggyback™, Poploc™, Power Balance™, Power Bulge™, PowerChain™, PowerDomeX™, Powered by SRAM™, PowerGlide™, PowerLink™, Power Pack™, Power Spline™, Predictive Steering™, Pressfit™, Pressfit 30™, Prime™, Qalvin™, R2C™, RAIL™, Rapid Recovery™, Re:Aktiv ThruShaft™, Recon™, Reverb™, Revelation™, Riken™, Rise™, ROAM™, Roller Bearing Clutch™, RS-1™, Sag Gradients™, Sawtooth™, SCT - Smart Coasterbrake Technology, Seeker™, Sektor™, SHIFT™, ShiftGuide™, Shorty™, Showstopper™, Side Swap™, Signal Gear Technology™, SL™, SL-70™, SL-70 Aero™, SL-70 Ergo™, SL-80™, SL-88™, SLC2™, SL SPEED™, SL Sprint™, Smart Connect™, Solo Air™, Solo Spoke™, SpeedBall™, Speed Metal™, SRAM APEX 1™, SRAM Force 1™, SRAM RIVAL 1™, S-series™, Stealth-a-majig™, StealthRing™, Super-9™, Supercork™, Super Deluxe™, Super Deluxe Coil™, SwingLink™, SX™, SX Eagle™, TaperCore™, Timing Port Closure™, Tool-free Reach Adjust™, Top Loading Pads™, Torque Caps™, TRX™, Turnkey™, TwistLoc™, Tyrewiz™, VCLC™, Vivid™, Vivid Air™, Vuka Aero™, Vuka Alumina™, VukaBull™, Vuka Clip™, Vuka Fit™, Wide Angle™, WiFLi™, X1™, X5™, X7™, X9™, X-Actuation™, XC™, X-Dome™, XD™, XD Driver Body™, XDR™, XG-1150™, XG-1175™, XG-1180™, XG-1190™, X-Glide™, X-GlideR™, X-Horizon™, XLoc Sprint™, XX™, Yari™, Zero Loss™



Specifications and colors subject to change without prior notice.
© 2019 SRAM, LLC

This publication includes trademarks and registered trademarks of the following companies:

Pedro's® is a registered trademark of Pedro's Inc.
TORX® is a registered trademark of Acument Intellectual Properties, LLC

ASIAN HEADQUARTERS

SRAM Taiwan
No. 1598-8 Chung Shan Road
Shen Kang Hsiang, Taichung City
Taiwan R.O.C.

WORLD HEADQUARTERS

SRAM LLC
1000 W. Fulton Market, 4th Floor
Chicago, Illinois 60607
U.S.A.

EUROPEAN HEADQUARTERS

SRAM Europe
Paasbosweg 14-16
3862ZS Nijkerk
The Netherlands