

# Chainring and Spider Installation



## USER MANUAL

Chainring and Spider Installation User Manual

Bedienungsanleitung zum Einbau des Kettenblatts und Kurbelsterns

Manual de usuario de instalación de plato y araña

Manuel d'installation des plateaux et de l'étoile

Manuale per l'utente per l'installazione della corona e dello spider

Installatie van kettingblad en regelspin  
Gebruikershandleiding

Manual do Utilizador para Instalação de Cremalheiras e Aranhas

チェーンリングおよびスパイダーの取り付けユーザー・マニュアル

链环和盘爪安装用户手册

## SAFETY INSTRUCTIONS

You must read and understand the Safety Instructions document included with your product before proceeding with installation. Improperly installed components are extremely dangerous and could result in severe and/or fatal injuries. If you have any questions about the installation of these components, consult a qualified bicycle mechanic. This document is also available on [www.sram.com](http://www.sram.com).

## CONSIGNES DE SÉCURITÉ

Vous devez lire et comprendre le document consacré aux instructions de sécurité livré avec votre produit avant de procéder à son installation. Des composants installés de manière inappropriée sont extrêmement dangereux et peuvent provoquer des blessures graves, voire mortelles. Pour toute question concernant l'installation de ces composants, consultez un mécanicien vélo professionnel. Ce document est également disponible sur [www.sram.com](http://www.sram.com).

## INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA

Tem que ler e compreender o documento de Instruções de Segurança, incluído com o seu produto, antes de proceder com a instalação. Os componentes instalados de forma incorrecta são extremamente perigosos e poderão resultar em lesões graves e/ou fatais. Se tiver quaisquer perguntas sobre a instalação destes componentes, consulte um mecânico de bicicletas qualificado. Este documento também está disponível em [www.sram.com](http://www.sram.com).

## SICHERHEITSHINWEISE

Bevor Sie mit der Installation beginnen, müssen Sie die Ihrem Produkt beiliegenden Sicherheitshinweise gelesen und verstanden haben. Falsch montierte Komponenten stellen eine erhebliche Gefahr dar und könnten zu schweren und/oder tödlichen Verletzungen führen. Wenn Sie Fragen zur Montage dieser Komponenten haben, wenden Sie sich an einen qualifizierten Fahrradmechaniker. Dieses Dokument steht auch unter [www.sram.com](http://www.sram.com) zur Verfügung.

## ISTRUZIONI DI SICUREZZA

L'utente deve leggere e comprendere il documento di Istruzioni di sicurezza accluso al prodotto, prima di procedere all'installazione. I componenti, se installati in modo improprio, sono estremamente pericolosi e potrebbero essere all'origine di ferite gravi e/o mortali. In caso di domande sull'installazione di questi componenti, consultare un meccanico per biciclette qualificato. Il presente documento è disponibile anche sul sito [www.sram.com](http://www.sram.com).

## 安全にお使いいただくために

取り付けを開始する前に、製品に付属している安全に関する記述を必ず読み、内容を理解してください。コンポーネントを間違っ  
て取り付けると、非常に危険な状態になり、その結果、重度または致命的な障害を引き起こすことがあります。これらのコンポーネントの取り付けに関して質問がある場合は、正規の自転車整備士にご相談ください。このマニュアルは [www.sram.com](http://www.sram.com) にも掲載されています。

## INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD

Antes de proceder a la instalación de este producto, es necesario que lea y entienda perfectamente el documento de instrucciones de seguridad que lo acompaña. Unos componentes mal instalados suponen un enorme peligro y pueden ocasionar lesiones graves o incluso mortales. Si tiene alguna pregunta acerca de la instalación de estos componentes, consulte con un mecánico de bicicletas cualificado. Este documento está disponible también en la dirección [www.sram.com](http://www.sram.com).

## VEILIGHEIDSINSTRUCTIES

Lees en begrijp het document met veiligheidsinstructies dat met uw product is meegeleverd voordat u met de installatie begint. Verkeerd geïnstalleerde componenten kunnen buitengewoon gevaarlijk zijn en kunnen leiden tot ernstige en/of fatale verwondingen. Als u vragen hebt over de installatie van deze componenten, raadpleeg een vakbekwame fietsenmaker. Dit document is tevens beschikbaar op [www.sram.com](http://www.sram.com).

## 安全说明

进行安装之前，您必须阅读并理解产品随附的安全说明书。部件安装不当是极为危险的，可能导致严重甚至致命的人身伤害。如果您对部件安装有任何疑问，请咨询专业自行车技工。本文件也发布在 [www.sram.com](http://www.sram.com) 上。

<p><b>Tools and Supplies</b> <b>5</b></p> <p>Werkzeuge und Material Herramientas y accesorios Outils et accessoires Strumenti e forniture Gereedschap en benodigdheden Ferramentas e Produtos a Usar ツールおよび付属品 工具和用品</p> <p><b>8-Bolt Chaining and Spider Installation</b> <b>7</b></p> <p>Montage von Kettenblättern und Kurbelsternen mit 8 Schrauben Instalación de platos de 8 pernos y arañas Installation de l'étoile et du plateau à 8 vis Installazione corona dentata e raggi a 8 bulloni Installatie van kettingblad en regelspin met 8 bouten Instalação de cremalheiras e aranhas de 8 pernos 8-ボルトのチェーンリングおよびスパイダーの取り付け 八螺栓式链环和盘爪安装</p> <p><b>Road AXS 4-Bolt Chaining Installation</b> <b>8</b></p> <p>Montage von AXS-Rennrad-Kettenblättern mit 4 Schrauben Instalación de platos de 4 pernos AXS de carretera Installation des plateaux à 4 boulons Road AXS Installazione corona dentata a 4 bulloni da strada AXS Installatie van Road AXS-kettingblad met 4 bouten Instalação das Cremalheiras para estrada Road AXS de 4 pernos ロードAXS 4-ボルトのチェーンリングの取り付け 公路车 AXS 四螺栓式链环安装</p> <p><b>Road 5-Bolt X-Sync Chaining Installation</b> <b>10</b></p> <p>Einbau des Road X-Sync-Kettenblatts mit 5 Schrauben Instalación del plato de carretera de 5 pernos X-Sync Installation du plateau X-Sync à 5 boulons pour route Installatie van Road 5-Bolt X-Sync kettingblad Installazione della corona dentata per Road 5-Bolt X-Sync Instalação da Cremalheira Road 5-Bolt X-Sync ロード用5ボルトのX-Syncチェーンリングの取り付け 公路车 5-螺栓 X-Sync 链环安装</p>	<p><b>Standard Chaining Installation</b> <b>11</b></p> <p>Einbau von Standard-Kettenblättern Instalación del plato estándar Installation du plateau standard Installazione della corona dentata standard Installatie van standaard kettingblad Instalação de Cremalheira Normal (Standard) 標準チェーンリングの取り付け 标准链环安装</p> <p><b>Knurled Edge Chaining Nut Installation</b> <b>11</b></p> <p>Einbau der gerändelten Kettenblattnutter Instalación de la tuerca moleteada de fijación del plato Installation de l'écrou moleté du plateau Installazione del dado con bordo zigrinato dell'ingranaggio della corona dentata Installatie van de kartelmoeren op het kettingblad Instalação da porca com bordo recartilhado da cremalheira 刻み付きチェーンリング・ナットの取り付け 凸边链环螺母安装</p> <p><b>5-Bolt Chainrings</b> <b>13</b></p> <p>Kettenblätter mit 5 Schrauben Platos de 5 pernos Plateaux à 5 boulons Catena dentata a 5 bulloni Kettingbladen met 5 bouten Cremalheiras de 5 pernos 5-ボルトのチェーンリング 五螺栓式链环</p> <p><b>Catchpin Removal</b> <b>15</b></p> <p>Entfernen des Kettenfangstifts Extracción del pasador de captura Démontage de l'ergot attrape-chaîne Rimozione del perno di fermo De vangpen verwijderen Remoção da chaveta de engate キャッチピンの取り外し 插销拆卸</p> <p><b>4-Bolt MTB Chainrings</b> <b>16</b></p> <p>MTB-Kettenblätter mit 4 Schrauben Platos de 4 pernos MTB Plateaux à 4 boulons pour VTT Corona dentata MTB a 4 bulloni MTB-kettingbladen met 4 bouten Cremalheiras MTB de 4 pernos 4-ボルトのMTBチェーンリング 四螺栓式山地车链环</p>
--	--

### **3-Bolt Direct Mount Standard and Oval Chainring Installation**

**17**

Einbau von Direct Mount-Standard- und ovalen Kettenblättern mit 3 Schrauben  
Instalación de platos estándar y ovalados de montaje directo de 3 pernos  
Installation des plateaux ovales ou standard à montage direct à 3 vis  
Installazione della catena dentata standard e ovale a montaggio diretto a 3 bulloni  
Installatie van Direct Mount standaard en ovalen kettingblad met 3 bouten  
Instalação da Cremalheira de Montagem Directa Normal com 3 pernos e da Oval  
3-ボルト・ダイレクト・マウントの標準および楕円チェーンリングの取り付け  
三螺栓直装式标准和椭圆形链环安装

### **Direct Mount X-Sync Chainring Compatibility**

**18**

Kompatibilität von Direct Mount X-Sync-Kettenblättern  
Compatibilidad de platos X-Sync de montaje directo  
Compatibilité du plateau à montage direct X-Sync  
Compatibilità della corona dentata X-Sync a montaggio diretto  
Direct Mount X-Sync kettingblad compatibiliteit  
Compatibilidade da Cremalheira de Montagem Directa X-Sync  
ダイレクト・マウントの X-Sync チェーンリングの適合性  
直装式 X-Sync 链环兼容性

### **3-Bolt Spider Installation**

**23**

Einbau des Kurbelsterns mit 3 Schrauben  
Instalación de araña de 3 pernos  
Installation de l'étoile à 3 boulons  
Installazione spider a 3 bulloni  
Installatie van regelspin met 3 bouten  
Instalação da aranha de 3 pernos  
3-ボルトのスパイダーの取り付け  
三螺栓式盘爪安装

### **Maintenance**

**24**

Wartung  
Mantenimiento  
Entretien  
Manutenzione  
Onderhoud  
Manutenção  
メンテナンス  
保养

## Tools and Supplies

Werkzeuge und Material  
Herramientas y accesorios

Outils et accessoires  
Strumenti e forniture  
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 forniture 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 altamente especializadas e produtos específicos 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。



### NOTICE

Chainring bolts are factory treated with a one-time-use thread locker patch to help maintain preload in bolts. If bolts are removed from the crankset, remaining thread locker must be removed from the bolts and new medium compound thread locker (such as Loctite Blue 242) must be applied.

### AVIS

Les vis des plateaux ont été traitées en usine avec un patch de frein-filet à usage unique qui permet d'assurer la précontrainte des vis. Si vous retirez les vis du pédalier, le patch de frein-filet situé sur les vis doit être retiré également et remplacé par une nouvelle couche de frein-filet à résistance moyenne (comme du Loctite Blue 242).

### NOTIFICAÇÃO

Os pernos da cremalheira são tratados na fábrica com um produto usado uma única vez e que bloqueia os fios de rosca, para manter a pré-carga nos pernos. Se os pernos forem retirados da manivela, o produto restante que ficou nos pernos tem que ser removido dos pernos, e um novo composto bloqueador de fios de rosca de força média (tal como o Loctite Blue 242) tem que ser aplicado.

### HINWEIS

Kettenblattschrauben sind ab Werk mit einer Einweg-Schraubensicherung versehen, damit die Schrauben ihre Vorspannung behalten. Wenn Schrauben von der Kurbelgarnitur entfernt werden, muss alte Schraubensicherung, die an den Schrauben anhaftet, entfernt und neue Schraubensicherung mittlerer Festigkeit (wie Loctite 242 Blau) aufgetragen werden.

### AVVISO

I bulloni delle corone sono trattati in fabbrica con un attivatore frenafiletti monouso per aiutare a mantenere il precarico nei bulloni. Se i bulloni vengono rimossi dalla guarnitura, il frenafiletti rimanente deve essere rimosso dai bulloni e deve essere applicato un nuovo frenafiletti di media resistenza (come Loctite Blue 242).

### 注意事項

チェーンリング・ボルトは、工場出荷時に一時使用のネジロック剤（スレッドロッカー）パッチを施して、ボルト内のプリロードが保たれるようにしています。ボルトをクランクセットから取り外した場合は、ボルトに残存しているスレッドロッカーを取り除き、新しい中強度のスレッドロッカー（青色のロックタイト242など）を塗布する必要があります。

### AVISO

Los pernos de los platos vienen de fábrica con un parche sellarrosas de un solo uso que ayuda a mantener la precarga en los pernos. Si se quitan los pernos del juego de bielas, es necesario eliminar el antiguo sellarrosas restante de los pernos y aplicar un sellarrosas nuevo de resistencia media (como Loctite Blue 242).

### MEDEDELING

Een eenmalig te gebruiken schroefdraadborgmiddelpatch werd in de fabriek op de kettingbladbouten aangebracht om de voorspanning op de bouten te behouden. Als de bouten van het cankstel worden losgedraaid, verwijder het resterend schroefdraadborgmiddel van de bouten en breng nieuw schroefdraadmiddel van medium sterkte (zoals Loctite Blue 242) aan.

### 注意

链环螺栓在出厂时已涂有一层一次性的螺纹锁固胶，用于帮助保持螺栓的预紧力。如果螺栓从曲柄组卸下，则剩余的螺纹锁固胶必须从螺栓移除，并且必须涂抹一层新的中等复合强度螺纹锁固胶（例如乐泰 242 蓝胶）。

## 8-Bolt Chaining and Spider Installation

Montage von Kettenblättern und Kurbelsternen mit 8 Schrauben

Instalación de platos de 8 pernos y arañas

Installation de l'étoile et du plateau à 8 vis

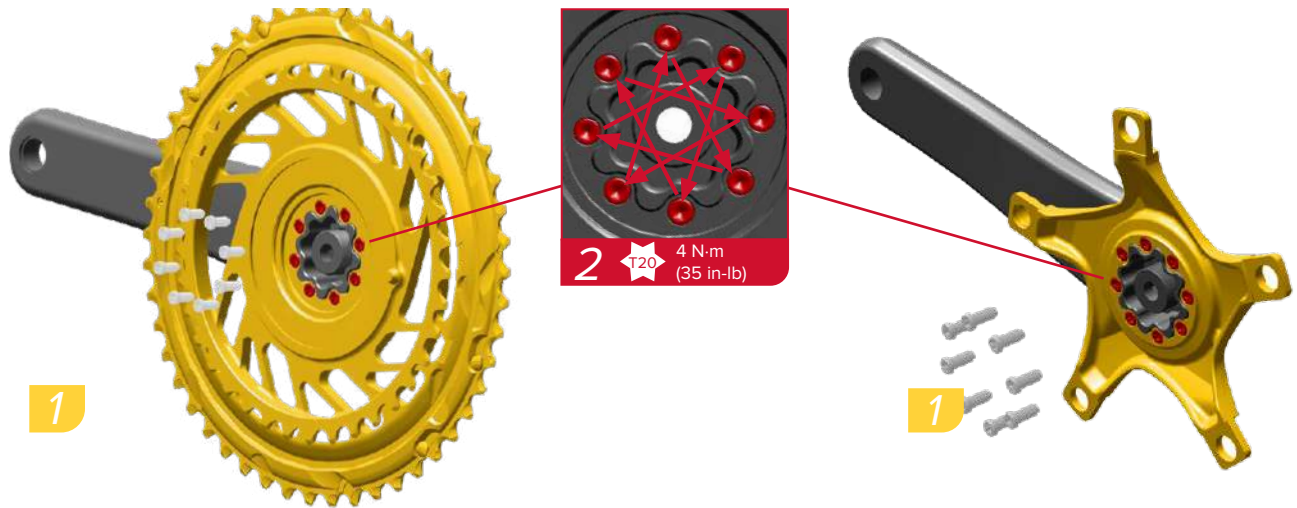
Installazione corona dentata e raggi a 8 bulloni

Installatie van kettingblad en regelspin met 8 bouten

Instalação de cremalheiras e aranhas de 8 pernos

8-ボルトのチェーンリングおよびスパイダーの取り付け

八螺栓式链环和盘爪安装



Install the spider onto the drive side crank arm with the new mounting hardware. Tighten the mounting bolts 1 turn in an alternating sequence until a torque of 4 N-m (35 in-lb) is achieved for each bolt.

Installez l'étoile sur la manivelle située du côté de la chaîne en utilisant le nouveau matériel de fixation. Serrez les boulons de fixation d'un tour, en croix, jusqu'à obtenir un couple de serrage de 4 N-m pour chaque boulon.

Instale a aranha no braço da manivela do lado com cremalheiras, com as novas peças de montagem fornecidas. Aperte os pernos de montagem uma volta, numa sequência alternada, até conseguir obter um momento de torção de 4 N-m para cada um dos pernos.

### NOTICE

Ensure the T20 TORX® driver is seated squarely in the bolt head when loosening or tightening bolts to avoid stripping the bolt heads.

### AVIS

Assurez-vous que la clé TORX T20 est parfaitement en place sur la tête des vis lorsque vous les desserrez ou les serrez afin d'éviter d'abîmer les têtes des vis.

### NOTIFICAÇÃO

Assegure-se de que o accionador da chave T20 TORX esteja assente perfeitamente na cabeça do perno, quando desapertar ou apertar pernos, para evitar danificar as cabeças dos pernos.

Bringen Sie den Kurbelstern mit den neuen Befestigungselementen an der antriebsseitigen Kurbel an. Ziehen Sie die Befestigungsschrauben abwechselnd um eine Umdrehung fest, bis für alle Schrauben ein Drehmoment von 4 N-m erreicht ist.

Montare lo spider sulla pedivella a sinistra del biker con la nuova bulloneria di fissaggio. Serrare i bulloni di montaggio di un giro in una sequenza alternata fino a ottenere una coppia pari a 4 N-m per ciascun bullone.

新しい取り付けハードウェアを使用して、ドライブ側のクランク・アームにスパイダーを取り付けます。取り付けボルトを矢印の順番に1回転ずつ締めに行き、すべてのボルトが4 N-mのトルク値になるようにします。

### HINWEIS

Stellen Sie sicher, dass der T20 TORX-Steckschlüssel beim Lösen oder Festziehen von Schrauben richtig im Schraubenkopf eingesetzt ist, um die Beschädigung der Schraubenköpfe zu vermeiden.

### AVVISO

Accertarsi che la chiave T20 TORX sia insediata esattamente nella testa del bullone durante le operazioni di svitamento o serraggio dei bulloni per evitare di danneggiare le teste dei bulloni.

### 注意事項

ボルトを緩める、または締めるときに、ボルトの頭がつぶれるのを防ぐため、ボルト・ヘッドにT20 TORXドライバーがきちんと噛み合うことを確かめてください。

Instale la araña en la biela del lado motriz, utilizando las nuevas piezas de fijación. Apriete una vuelta los tornillos de fijación en orden alterno, hasta alcanzar un par de apriete de 4 N-m en cada uno de ellos.

Installeer de regelspin op de crankarm aan aandrijfzijde met de nieuwe bevestigingen. Draai de montagebouten 1 volledige draai in een afwisselende volgorde vast totdat een aanhaalmoment van 4 N-m voor elke bout wordt bereikt.

用新的安装硬件将盘爪装到传动侧曲臂上。交替拧紧每个安装螺栓，每次旋转一整圈，直至达到4 N-m扭矩。

### AVISO

Siempre que apriete o afloje tornillos, asegúrese de que el cabezal T20 TORX quede bien acoplado a la cabeza del tornillo, para no rayarla.

### MEDEDELING

Zorg dat de T20 TORX-steeksleutel zich tijdens het los- of vastdraaien van de bouten haaks in de boutkop bevindt om schade aan de boutkoppen te vermijden.

### 注意

拧松或拧紧螺栓时确保T20 TORX螺丝刀正好卡在螺栓头中，以避免磨损螺栓头。

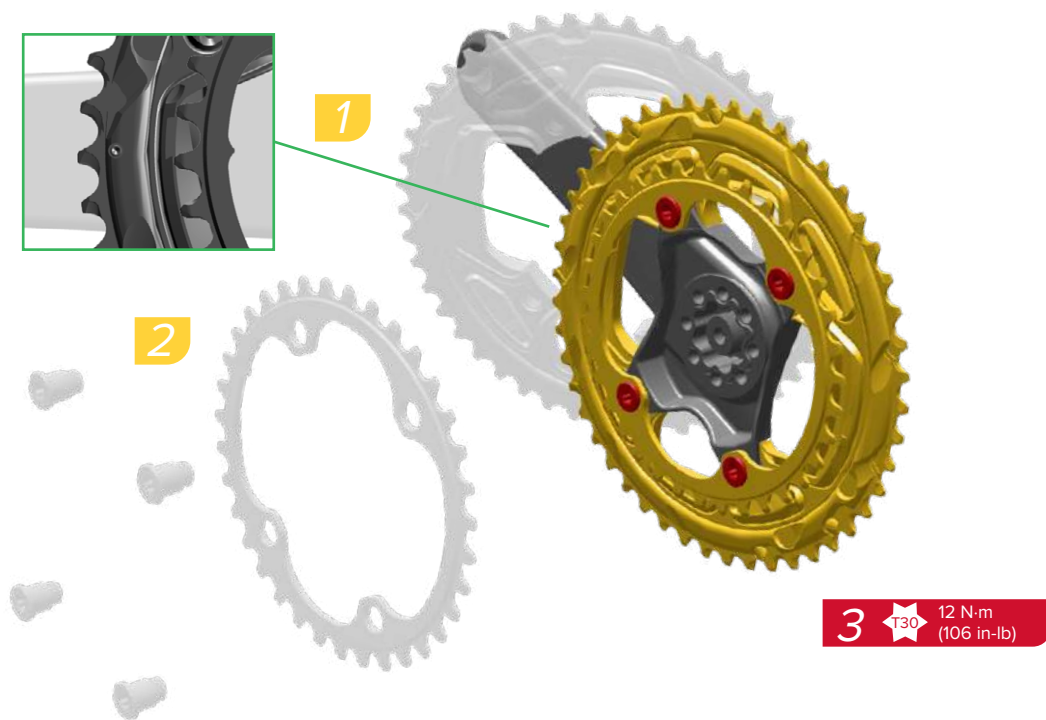
## Road AXS 4-Bolt Chaining Installation

Montage von AXS-Rennrad-Kettenblättern mit 4 Schrauben  
Instalación de platos de 4 pernos AXS de carretera

Installation des plateaux à 4 boulons Road AXS  
Installazione corona dentata a 4 bulloni da strada AXS  
Installatie van Road AXS-kettingblad met 4 bouten

Instalação das Cremalheiras para estrada Road AXS de 4 pernos  
ロードAXS 4-ボルトのチェーンリングの取り付け  
公路车 AXS 四螺栓式链环安装

2x



Install the chainrings so the catchpin on the large chainring and the point on the small chainring is in line with the crankarm. Thread the bolts into the chainrings and tighten.

Installez les plateaux de sorte que la goupille anti-déraillement située sur le grand plateau et que le poinçon marqué sur le petit plateau soient alignés avec la manivelle. Vissez les boulons dans les plateaux puis serrez-les.

Instale as cremalheiras de modo que a cavilha de engate na cremalheira grande e o ponto na cremalheira pequena fiquem alinhados com o braço da manivela. Enrosque os pernos para dentro das cremalheiras e aperte.

Montieren Sie die Kettenblätter so, dass der Kettenfangstift am großen Kettenblatt und der Punkt auf dem kleinen Kettenblatt auf einer Linie mit dem Kurbelarm ausgerichtet sind. Drehen Sie die Schrauben in die Kettenblätter und ziehen Sie sie fest.

Installare le corone dentate in modo che il perno di fermo sulla corona dentata grande e il punto sulla corona dentata piccola siano in linea con la pedivella. Draai de bouten in de kettingbladen vast.

大きなチェーンリングのキャッチピンと、小さなチェーンリングのポイントが、クランクアームと揃うように、チェーンリングを取り付けます。ボルトをチェーンリングに通して締めます。

Instale los platos de manera que el pasador de captura del plato grande y el punto del plato pequeño queden alineados con la biela. Enrosque los pernos en los platos y apriételes.

Installeer de kettingbladen zodat de aanslagpen op het grote kettingblad en het punt op het kleine kettingblad zich op één lijn met de crankarm bevinden. Avvitare i bulloni nelle corone dentate e stringere.

安装链环，使大链环的防掉链销和小链环的点都与曲臂对齐。将螺栓旋入链环，然后旋紧。



Install  
Einbauen  
Instalar

Installer  
Installare  
Monteren

Instalar  
取り付け  
安装



Torque  
Drehmoment  
Par de apriete

Serrage  
Coppia  
Aandraaimoment

Momento de torção  
締め付け  
扭緊

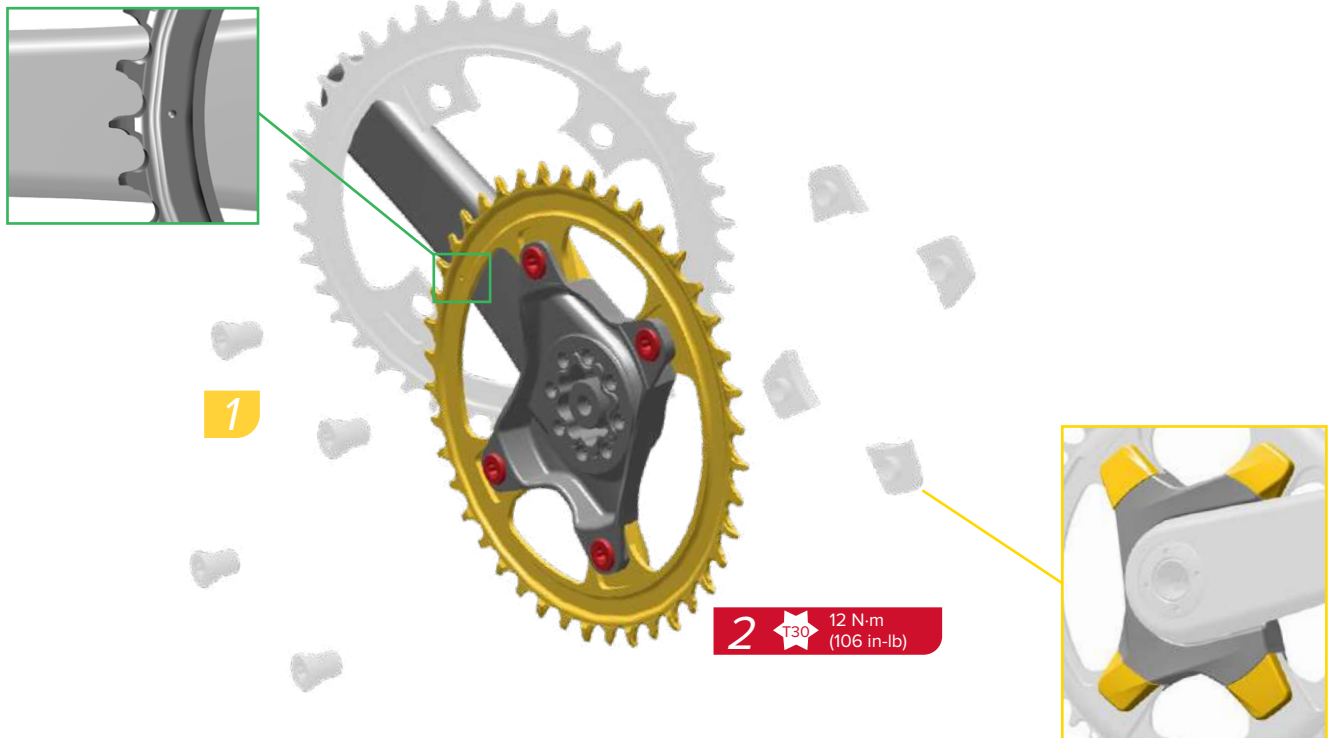


Measure  
Messen  
Medir

Mesurer  
Misurare  
Meten

Medir  
計測  
測量





Install the chainring so the machined indent on the chainring is in line with the the crankarm. Thread the bolts into the chainring nut covers and tighten.

*The spider and the chainring nut covers have feature lines that will align when the chainring nut covers are installed correctly.*

Montieren Sie das Kettenblatt so, dass die Kerbe im Kettenblatt auf einer Linie mit dem Kurbelarm ausgerichtet ist. Schrauben Sie die Schrauben in die Kettenblattmutter-Abdeckungen und ziehen Sie sie fest.

*Der Spider und die Kettenblattmutter-Abdeckungen sind mit Ausrichtungslinien versehen, die aufeinander ausgerichtet sind, wenn die Mutter-Abdeckungen ordnungsgemäß montiert sind.*

Instale el plato de manera que la muesca mecanizada en el plato quede alineada con la biela. Enrosque los pernos en las cubiertas de las tuercas del plato y apriételes.

*La araña y las cubiertas de las tuercas del plato presentan líneas características que quedan alineadas cuando dichas cubiertas se instalan correctamente.*

Installez le plateau de sorte que son encoche usinée soit alignée avec la manivelle. Vissez les boulons dans les caches des écrous du plateau puis serrez-les.

*Les lignes de l'étoile et des caches des écrous du plateau ne sont alignées que si les caches des écrous du plateau sont parfaitement mis en place.*

Installeer het kettingblad zodat de machinaal bewerkte inkeping op het kettingblad zich op één lijn met de crankarm bevindt. Avvitare i bulloni nei copridado della corona dentata e stringere.

*Il raggio e il copridado della corona dentata presenta delle linee che si allineano quando i copridado della corona dentata sono installati correttamente.*

Installare la corona dentata in modo che la tacca lavorata sulla corona dentata sia in linea con la pedivella. Draai de bouten in de moerkappen van het kettingblad vast.

*De regelspin en de moerkappen van het kettingblad zijn voorzien van lijnen die op één lijn komen te staan wanneer de moerkappen juist zijn aangebracht.*

Instale a cremalheira de modo que o entalhe maquinado na cremalheira fique alinhado com o braço da manivela. Enrosque os pernos para dentro das coberturas das porcas da cremalheira e aperte.

*A aranha e as coberturas das porcas da cremalheira têm linhas apropriadas que ficarão alinhadas quando as coberturas das porcas da cremalheira forem instaladas correctamente.*

チェーンリングに加工されている凹みが、クランクアームと揃うように、チェーンリングを取り付けます。ボルトをチェーンリングのナット・カバーに通して締めます。

*スパイダーとチェーンリングのナットカバーには目印のラインがあり、チェーンリングのナットカバーが正しく取り付けられると、ラインが揃います。*

安装链环,使链环的压凹与曲臂对齐。将螺栓旋入链环螺母防护罩,然后旋紧。

*若链环螺母防护罩已正确安装,则盘爪的特征线和链环螺母防护罩的特征线会相互对齐。*



Install  
Einbauen  
Instalar

Installer  
Installare  
Monteren

Instalar  
取り付け  
安装



Torque  
Drehmoment  
Par de apriete

Serrage  
Coppia  
Aandraaimoment

Momento de torção  
締め付け  
扭緊



Measure  
Messen  
Medir

Mesurer  
Misurare  
Meten

Medir  
計測  
測量

## Road 5-Bolt X-Sync Chainring Installation

Einbau des Road X-Sync-Kettenblatts mit 5 Schrauben

Instalación del plato de carretera de 5 pernos X-Sync

Installation du plateau X-Sync à 5 boulons pour route

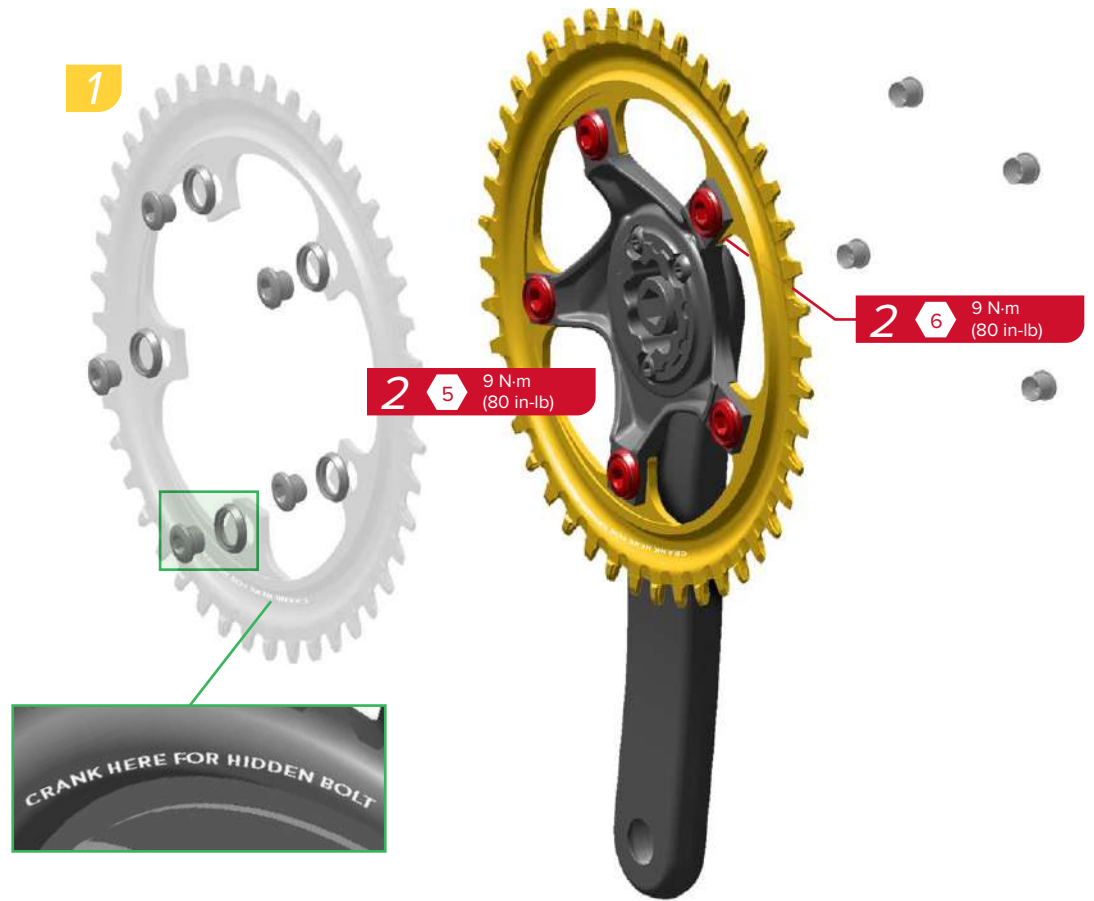
Installatie van Road 5-Bolt X-Sync kettingblad

Installazione della corona dentata per Road 5-Bolt X-Sync

Instalação da Cremalheira Road 5-Bolt X-Sync

ロード用5ボルトのX-Syncチェーンリングの取り付け

公路车 5-螺栓 X-Sync 链环安装



Spider Style	X-Sync Chainring Fasteners		
	x4	x4	x4
	x4	x4	x4
	x5	—	x5
	x4	—	x4

## Standard Chainring Installation

Einbau von Standard-Kettenblättern

Instalación del plato estándar

Installation du plateau standard

Installazione della corona dentata standard

Installatie van standaard kettingblad

Instalação de Cremalheira Normal (Standard)

標準チェーンリングの取り付け

标准链环安装

## Knurled Edge Chainring Nut Installation

Einbau der gerändelten Kettenblattmutter

Instalación de la tuerca moleteada de fijación del plato

Installation de l'écrou moleté du plateau

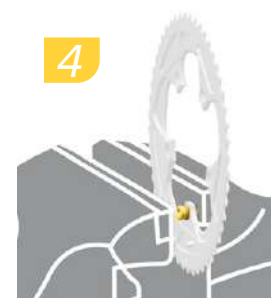
Installazione del dado con bordo zigrinato dell'ingranaggio della corona dentata

Installatie van de kartelmoeren op het kettingblad

Instalação da porca com bordo recartilhado da cremalheira

刻み付きチェーンリング・ナットの取り付け

凸边链环螺母安装



**Hidden bolt cranksets only:** Align the knurled edge chainring nut and bolt, chainring, and washer in a bench vise so the chainring is vertical. Tighten the bench vise until the top of the knurled edge chainring nut is seated in the chainring.

**Nur Kurbelgarnituren mit verdeckter Schraube:** Richten Sie die gerändelte Kettenblattmutter mit der Schraube, das Kettenblatt und die Unterlegscheibe so in einem Schraubstock aus, dass das Kettenblatt senkrecht steht. Drehen Sie den Schraubstock zu, bis die Oberseite der gerändelten Kettenblattmutter im Kettenblatt sitzt.

**Solo juegos de bielas con perno oculto:** Alinee en un tornillo de banco la arandela, el perno y la tuerca moleteada de fijación del plato, de modo que este último quede en posición vertical. Apriete el tornillo de banco hasta que el extremo superior de la tuerca moleteada de fijación del plato quede asentada en el plato.

**Pédaliers à boulons invisibles uniquement :** alignez l'écrou moleté du plateau et le boulon, le plateau ainsi que la rondelle dans un étau de manière à ce que le plateau soit en position verticale. Serrez l'étau jusqu'à ce que le sommet de l'écrou moleté du plateau soit bien en place dans le plateau.

**Solo guarniture a bullone nascosto:** Allineare il dado con bordo zigrinato della catena dentata e il bullone, la catena dentata e la rondella in una morsa da banco, in modo che la catena dentata sia in posizione verticale. Serrare la morsa da banco finché la parte superiore del dado con bordo zigrinato della catena dentata non è alloggiata nella catena dentata.

**Alleen crankstellen met verborgen bouten:** Breng de kartelmoer en bout, het kettingblad en de sluitring op één lijn in een bankschroef zodat het kettingblad verticaal is. Draai de bankschroef vast totdat de bovenkant van de kartelmoer in het kettingblad zit.

**Apenas em pedaleiras com pernos escondidos:** Alinhe a porca de bordo recartilhado e o perno da cremalheira, a cremalheira e a anilha num torno de bancada, de modo que a cremalheira fique vertical. Aperte o torno de bancada até que a parte de cima da porca de bordo recartilhado da cremalheira fique encaixada na cremalheira.

**隠しボルトのクランクセットのみ:** 刻み付きチェーンリング・ナットとボルト、チェーンリング、ワッシャーをベンチバイス内で位置を揃え、チェーンリングが垂直になるようにします。刻み付きチェーンリング・ナットの上端がチェーンリング内に収まるまで、ベンチバイスを締めます。

**仅针对隐藏式螺栓曲柄组:** 在工作台虎钳内使凸边链环螺母与螺栓、链环以及垫片对齐, 使链环垂直。夹紧工作台虎钳, 直至凸边链环螺母顶部卡入链环。



Install  
Einbauen  
Instalar

Installer  
Installare  
Monteren

Instalar  
取り付け  
安装



Remove the chainring from the bench vise. Remove the washer and chainring bolt from the chainring.

Entnehmen Sie das Kettenblatt aus dem Schraubstock. Entfernen Sie die Unterlegscheibe und die Kettenblattnutter vom Kettenblatt.

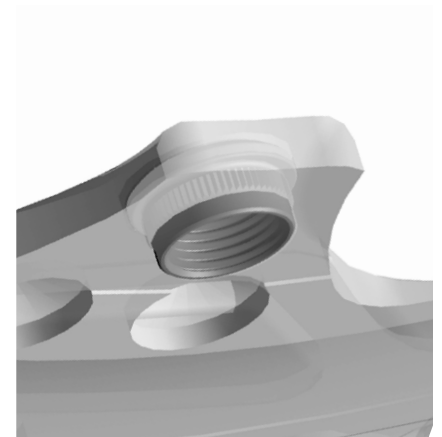
Retire el plato del tornillo de banco. Retire la arandela y el perno del plato.



Retirez le plateau hors de l'étau. Retirez la rondelle et le boulon hors du plateau.

Rimuovere la corona dentata dalla morsa da banco. Rimuovere la rondella e il bullone della catena dentata dalla catena dentata.

Verwijder het kettingblad uit de bankschroef. Verwijder de sluitring en de bout van het kettingblad.



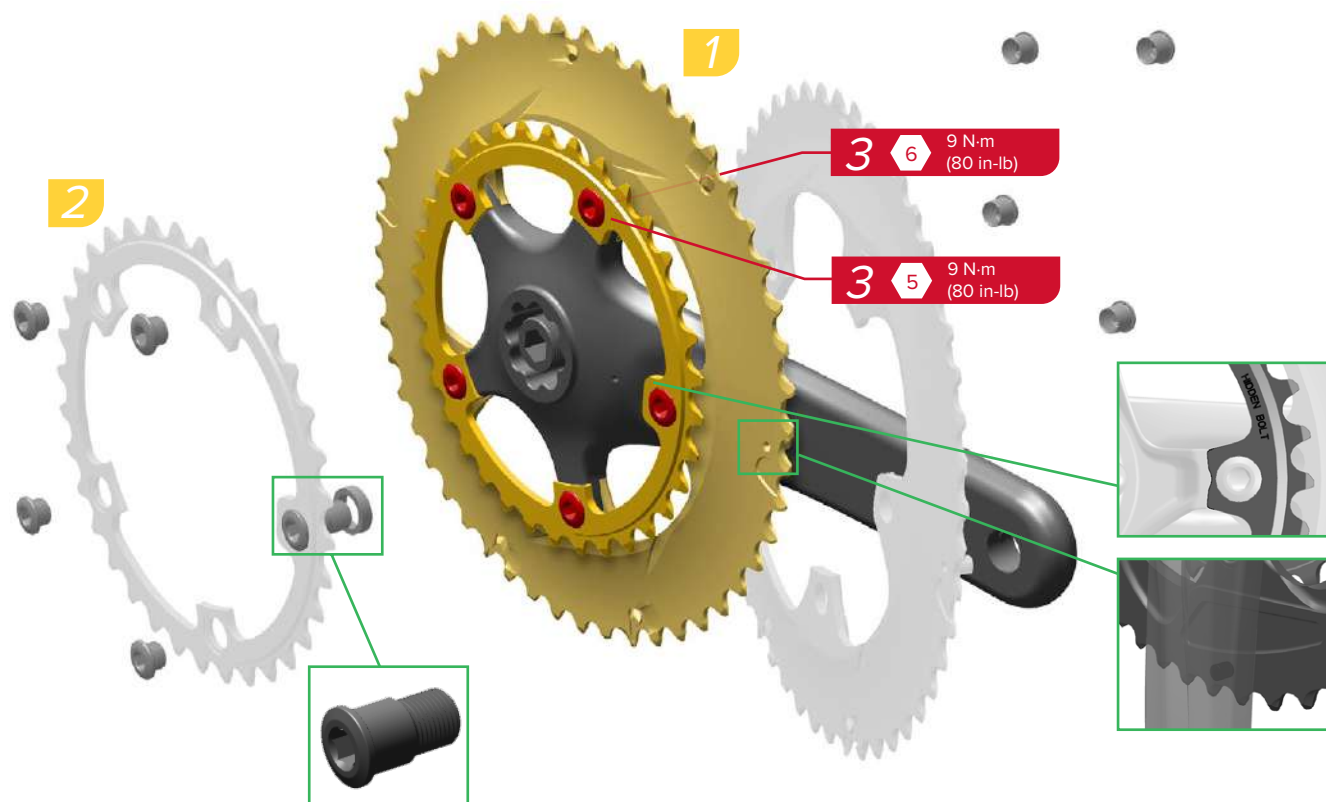
Retire a cremalheira do torno de bancada. Retire da cremalheira a anilha e o perno da cremalheira.

チェーンリングをベンチバイスから取り外します。ワッシャーとチェーンリング・ボルトをチェーンリングから取り外します。

从工作台虎钳卸下链环。从链环卸下垫片和螺栓。







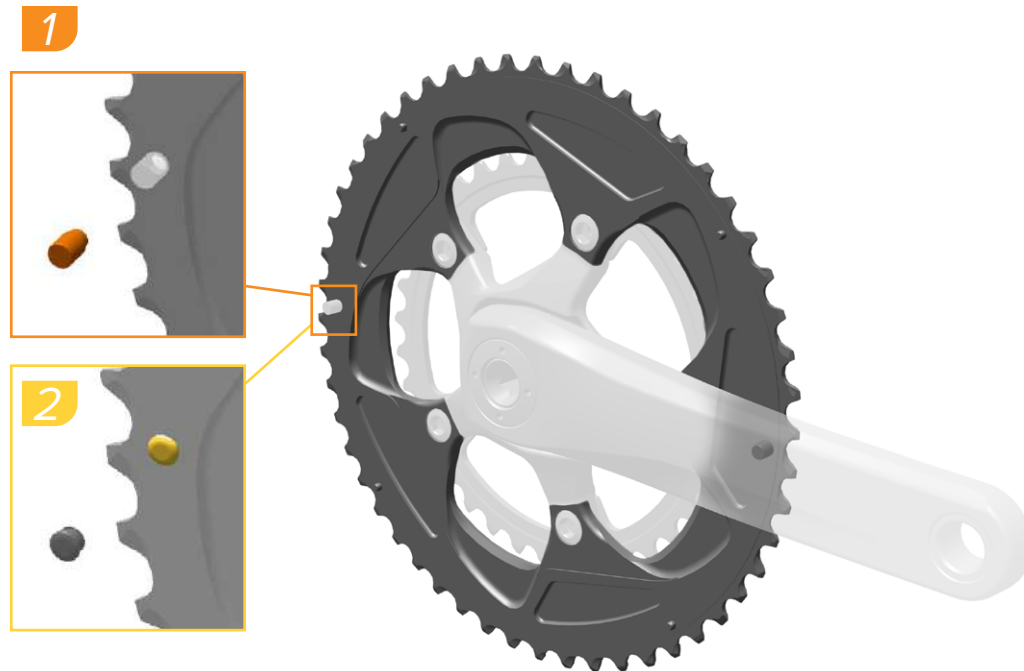
## Catchpin Removal

Entfernen des Kettenfangstifts  
Extracción del pasador de captura

Démontage de l'ergot  
attrape-chaîne  
Rimozione del perno di fermo  
De vangpen verwijderen

Remoção da chaveta de engate

キャッチピンの取り外し  
插销拆卸



Use pliers to remove the visible catchpin. Press the plug into the catchpin hole. **Do not** remove the catchpin under the crank arm.

À l'aide d'une pince, retirez l'ergot attrape-chaîne qui dépasse. Enfoncez l'embout à l'intérieur du trou de l'ergot. **Ne retirez pas** l'ergot attrape-chaîne situé en-dessous de la manivelle.

Use um alicate para retirar a pequena chaveta visível. Empurre o tapão para dentro do orifício da pequena chaveta. **Não** retire a pequena chaveta que está por baixo da manivela.

Entfernen Sie den sichtbaren Kettenfangstift mit einer Zange. Drücken Sie den Stopfen in die Kettenfangstift-Bohrung. Entfernen Sie **nicht** den Kettenfangstift unter der Tretkurbel.

Utilizzare pinze per rimuovere il perno di fermo visibile. Premere la spina nel foro del perno di fermo. **Non** rimuovere il perno di fermo sotto il braccio della pedivella.

プライヤーを使用して、見えている方のキャッチピンを取り外します。キャッチピンの穴にプラグを押し込みます。クランク・アームの下にあるキャッチピンは**取り外さない**でください。

Utilice unos alicates para retirar el pasador de captura visible. Presione el tapón para insertarlo en el orificio del pasador de captura. **No** retire el pasador de captura de debajo de la biela.

Gebruik een tang om de zichtbare vangpen te verwijderen. Druk de plug in het gat van de vangpen. Verwijder **niet** de vangpen onder de crankarm.

用钳子卸下可见的插销。将插头压入插销孔。**请勿**卸下曲臂下的插销。



Remove/Loosen  
Entfernen/Lösen  
Quitar/Aflojar

Retirer/Desserrer  
Rimuovere/Allentare  
Verwijderen/Losmaken

Retirar/Desapertar  
取り外し/緩める  
拆卸/旋松



Install  
Einbauen  
Instalar

Installer  
Installare  
Monteren

Instalar  
取り付け  
安裝

### 4-Bolt MTB Chainrings

MTB-Kettenblätter mit 4 Schrauben

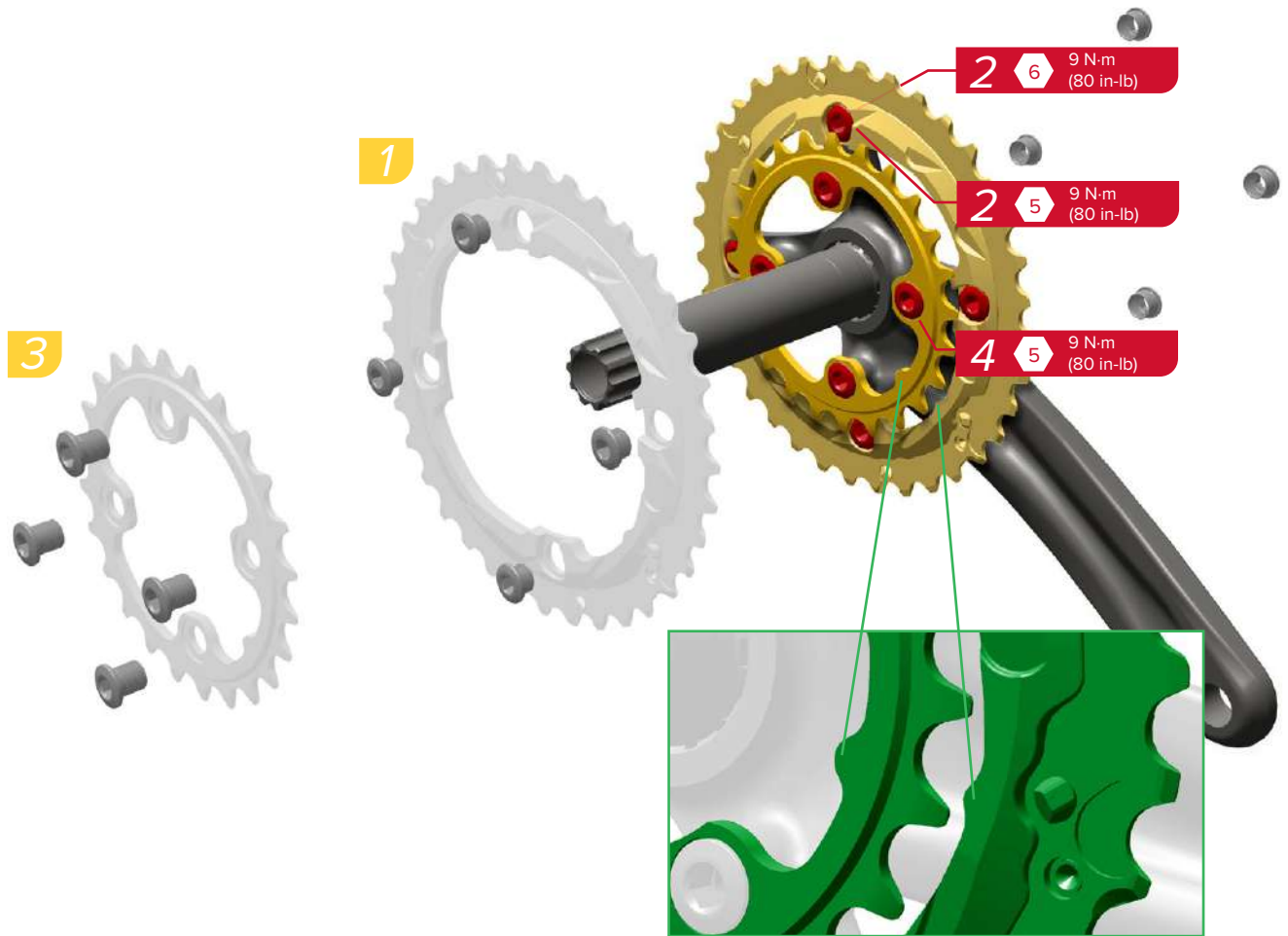
Platos de 4 pernos MTB

Plateaux à 4 boulons pour VTT  
Corona dentata MTB a 4 bulloni

MTB-kettingbladen met 4 bouten

Cremalheiras MTB de 4 pernos  
4-ボルトのMTBチェーンリング

四螺栓式山地车链环



Install  
Einbauen  
Instalar

Installer  
Installare  
Monteren

Instalar  
取り付け  
安装



Torque  
Drehmoment  
Par de apriete

Serrage  
Coppia  
Aandraaimoment

Momento de torção  
締め付け  
扭矩



Measure  
Messen  
Medir

Mesurer  
Misurare  
Meten

Medir  
計測  
測量



### 3-Bolt Direct Mount Standard and Oval Chainring Installation

Einbau von Direct Mount-Standard- und ovalen Kettenblättern mit 3 Schrauben

Instalación de platos estándar y ovalados de montaje directo de 3 pernos

Installation des plateaux ovales ou standard à montage direct à 3 vis

Installazione della catena dentata standard e ovale a montaggio diretto a 3 bulloni

Installatie van Direct Mount standaard en ovalen kettingblad met 3 bouten

Instalação da Cremalheira de Montagem Directa Normal com 3 pernos e da Oval

3-ボルト・ダイレクト・マウントの標準および楕円チェーンリングの取り付け

三螺栓直装式标准和椭圆形链环安装

#### NOTICE

Direct Mount Oval chainrings require greater frame clearance than standard round chainrings. Please check for adequate clearance before riding.

#### AVIS

Pour monter des plateaux ovales à montage direct, il faut un plus grand espace autour au cadre que pour des plateaux ronds standard. Vérifiez que l'espace disponible est compatible avec une telle utilisation.

#### NOTIFICAÇÃO

As cremalheiras de Montagem Directa Ovais exigem mais espaço livre no quadro do que as cremalheiras normais redondas. Verifique se há espaço livre adequado antes de andar na bicicleta.

#### HINWEIS

Ovale Direct Mount-Kettenblätter erfordern einen größeren Abstand zum Rahmen als runde Standardkettenblätter. Prüfen Sie den Freiraum vor jeder Fahrt.

#### AVVISO

La catena dentata ovale a montaggio diretto richiede un gioco maggiore del telaio rispetto alle corone dentate circolari standard. Verificare la presenza di un gioco adeguato prima della guida.

#### 注意事項

ダイレクト・マウントの楕円チェーンリングは、標準的な円型チェーンリングよりも、より広いクリアランスが必要です。ライドの前に、クリアランスが適切であることを確認してください。

#### AVISO

Los platos ovalados de montaje directo requieren más espacio libre en el cuadro que los redondos estándar. Compruebe que haya suficiente espacio libre antes de montar.

#### MEDEDELING

Direct Mount ovalen kettingbladen hebben meer frameruimte nodig dan standaard ronde kettingbladen. Controleer op gepaste ruimte voordat u fietst.

#### 注意

相较于标准圆形链环，直装式椭圆形链环与车架之间须留出更大间隙。在骑行前，请检查是否有充足的间隙。

### DUB / BB30



### GXP



Install  
Einbauen  
Instalar

Installer  
Installare  
Monteren

Instalar  
取り付け  
安装



Torque  
Drehmoment  
Par de apriete

Serrage  
Coppia  
Aandraaimoment

Momento de torção  
締め付け  
扭矩

## Direct Mount X-Sync Chainring Compatibility

Kompatibilität von Direct Mount X-Sync-Kettenblättern

Compatibilidad de platos X-Sync de montaje directo

Compatibilité du plateau à montage direct X-Sync

Compatibilità della corona dentata X-Sync a montaggio diretto

Direct Mount X-Sync kettingblad compatibiliteit

Compatibilidade da Cremalheira de Montagem Directa X-Sync

ダイレクト・マウントの X-Sync チェーンリングの適合性

直装式 X-Sync 链环兼容性

Use the tables below to determine the Direct Mount X-Sync chainring to use with your crankset.

Bestimmen Sie anhand der folgenden Tabellen, welches Direct Mount X-Sync-Kettenblatt für Ihre Kurbelgarnitur passt.

Utilice las tablas siguientes para determinar el plato X-Sync de montaje directo que debe emplear con su juego de bielas.

À l'aide du tableau ci-dessous, déterminez quel plateau à montage direct X-Sync doit être utilisé avec votre pédalier.

Utilizzare le tabelle riportate di seguito per determinare la corona dentata X-Sync a montaggio diretto da utilizzare con la guarnitura.

Gebruik onderstaande tabellen om te bepalen welk Direct Mount X-Sync kettingblad met uw crankstel te gebruiken.

Use as tabelas abaixo para determinar a cremalheira de Montagem Directa X-Sync a ser usada com a sua pedaleira.

下の表で、ダイレクト・マウントの X-Sync チェーンリングと、お使いのクランクセットとの適合性を確認してください。

用下表确定出与您的曲柄组相匹配的直装式 X-Sync 链环。

If you have this crankset and chainring combination						Replace the spider and chainring with the following Direct Mount X-Sync chainring				
<b>DUB spindle – DUB BSA, DUB PF92/89.5, DUB BB30, DUB PF30 Bottom Brackets</b>						<b>49 mm Chainline (Standard)</b>	<b>52 mm Chainline (Boost)</b>			
<b>24 mm spindle - GXP or PressFit GXP Bottom Bracket</b>										
<b>Any SRAM MTB Crankset</b>		Any chainring size <i>Bolt-on spider cranks only</i>				6 mm offset	3 mm offset			
<b>DUB MTB WIDE spindle - DUB BSA, DUB PF92/89.5, DUB BB30, DUB PF30 Bottom Brackets</b>						<b>55 mm Chainline</b>				
<b>Any SRAM MTB WIDE Crankset</b>		Any chainring size <i>Direct Mount ring cranks only</i>				3 mm offset				
<b>DUB Super Boost Plus (SB+) spindle – DUB BSA SB+, DUB PF92 SB+</b>						<b>56.5 mm Chainline</b>				
<b>Any SRAM MTB Crankset</b>		Any chainring size <i>Direct Mount ring cranks only</i>				3 mm offset				
<b>30 mm spindle - BB30 or PressFit 30 Bottom Bracket</b>						<b>49 mm Chainline (Standard)</b>	<b>52 mm Chainline (Boost)</b>			
<b>XX1 11 spd</b>	<b>X01 11 spd</b>		Any chainring size					Drive Side Spacer: 9.11 mm		
<b>X0</b>	<b>X9</b>	<b>S-2210</b>	44/33/22	42/28	39/26	Drive Side Spacer: 9.11 mm				
			38/24	36/22	34/22	Drive Side Spacer: 15.46 mm				
<b>X1-1400</b>	<b>GX-1400</b>	<b>S-1400</b>	Any chainring size <i>Bolt-on spider cranks only</i>			Drive Side Spacer: 9.11 mm				
						Drive Side Spacer: 15.46 mm				
<b>Other SRAM MTB Crankset</b>			Any chainring size <i>Bolt-on spider cranks only</i>			Drive Side Spacer: 15.46 mm				
						Drive Side Spacer: 15.46 mm				

Verwendete Kurbelgarnitur/Kettenblatt-Kombination						Kurbelstern und Kettenblatt mit dem folgenden Direct Mount X-Sync-Kettenblatt ersetzen		
<b>DUB Innenlagerachse – DUB BSA, DUB PF92/89.5, DUB BB30, DUB PF30 Innenlager</b>						Kettenlinie 49 mm (Standard)	Kettenlinie 52 mm (Boost)	
<b>24-mm-Innenlagerachse – GXP- oder PressFit GXP-Innenlager</b>								
<b>Alle SRAM MTB-Kurbelgarnituren</b>		Alle Kettenblattgrößen <i>Nur Aufschraub-Kurbelsterne</i>				6 mm Versatz	3 mm Versatz	
<b>DUB MTB WIDE-Innenlagerachse – DUB BSA, DUB PF92/89.5, DUB BB30, DUB PF30 Innenlager</b>						Kettenlinie 55 mm		
<b>Alle SRAM MTB WIDE-Kurbelgarnituren</b>		Alle Kettenradgrößen <i>Nur Kurbeln mit Direct Mount-Ring</i>				3 mm Versatz		
<b>DUB Super Boost Plus (SB+)-Innenlagerachse – DUB BSA SB+, DUB PF92 SB+</b>						Kettenlinie 56,5 mm		
<b>Alle SRAM MTB-Kurbelgarnituren</b>		Alle Kettenradgrößen <i>Nur Kurbeln mit Direct Mount-Ring</i>				3 mm Versatz		
<b>30-mm-Innenlagerachse – BB30- oder PressFit 30-Innenlager</b>						Kettenlinie 49 mm (Standard)	Kettenlinie 52 mm (Boost)	
<b>XX1 11 Gänge</b>	<b>X01 11 Gänge</b>		Alle Kettenblattgrößen			Distanzstück auf der Antriebsseite: 9,11 mm	0 mm Versatz	—
<b>X0</b>	<b>X9</b>	<b>S-2210</b>	44/33/22	42/28	39/26	Distanzstück auf der Antriebsseite: 9,11 mm	0 mm Versatz	—
			38/24	36/22	34/22	Distanzstück auf der Antriebsseite: 15,46 mm	6 mm Versatz	3 mm Versatz
<b>X1-1400</b>	<b>GX-1400</b>	<b>S-1400</b>	Alle Kettenblattgrößen <i>Nur Aufschraub-Kurbelsterne</i>			Distanzstück auf der Antriebsseite: 9,11 mm	0 mm Versatz	—
						Distanzstück auf der Antriebsseite: 15,46 mm	6 mm Versatz	3 mm Versatz
<b>Andere SRAM MTB-Kurbelgarnituren</b>					Distanzstück auf der Antriebsseite: 15,46 mm	6 mm Versatz	3 mm Versatz	
								Distanzstück auf der Antriebsseite: 15,46 mm
Si dispone de esta combinación de juego de bielas y plato						Sustituya la araña y el plato por el siguiente plato X-Sync de montaje directo		
<b>Eje de DUB – DUB BSA, DUB PF92/89.5, DUB BB30, DUB PF30 Caja de pedalier</b>						Línea de cadena de 49 mm (estándar)	Línea de cadena de 52 mm (Boost)	
<b>Caja de pedalier GXP o PressFit GXP con eje de 24 mm</b>								
<b>Cualquier juego de bielas SRAM MTB</b>		Cualquier tamaño de plato <i>Solo bielas de araña atornilladas</i>				Descentrado de 6 mm	Descentrado de 3 mm	
<b>Cajas de pedalier DUB BSA, DUB PF92/89.5, DUB BB30, DUB PF30 con eje DUB MTB WIDE</b>						Línea de cadena de 55 mm		
<b>Cualquier juego de bielas SRAM MTB WIDE</b>		Cualquier tamaño de plato <i>Solo bielas de montaje directo</i>				Descentrado de 3 mm		
<b>Eje DUB Super Boost Plus (SB+): DUB BSA SB+, DUB PF92 SB+</b>						Línea de cadena de 56,5 mm		
<b>Cualquier juego de bielas SRAM MTB</b>		Cualquier tamaño de plato <i>Solo bielas de montaje directo</i>				Descentrado de 3 mm		
<b>Caja de pedalier BB30 o PressFit 30 con eje de 30 mm</b>						Línea de cadena de 49 mm (estándar)	Línea de cadena de 52 mm (Boost)	
<b>XX1 11 spd</b>	<b>X01 11 spd</b>		Cualquier tamaño de plato			Espaciador del lado motriz: 9,11 mm	Descentrado de 0 mm	—
<b>X0</b>	<b>X9</b>	<b>S-2210</b>	44/33/22	42/28	39/26	Espaciador del lado motriz: 9,11 mm	Descentrado de 0 mm	—
			38/24	36/22	34/22	Espaciador del lado motriz: 15,46 mm	Descentrado de 6 mm	Descentrado de 3 mm
<b>X1-1400</b>	<b>GX-1400</b>	<b>S-1400</b>	Cualquier tamaño de plato <i>Solo bielas de araña atornilladas</i>			Espaciador del lado motriz: 9,11 mm	Descentrado de 0 mm	—
						Espaciador del lado motriz: 15,46 mm	Descentrado de 6 mm	Descentrado de 3 mm
<b>Otro juego de bielas SRAM MTB</b>					Espaciador del lado motriz: 15,46 mm	Descentrado de 6 mm	Descentrado de 3 mm	
								Espaciador del lado motriz: 15,46 mm

Si vous possédez cette association de pédalier et de plateau						Remplacez l'étoile et le plateau par le plateau à montage direct X-Sync suivant		
<b>Axe de DUB – DUB BSA, DUB PF92/89.5, DUB BB30, DUB PF30 Boîtier de pédalier</b>						Ligne de chaîne de 49 mm (Standard)	Ligne de chaîne de 52 mm (Boost)	
<b>Axe de 24 mm - Boîtier de pédalier GXP ou PressFit GXP</b>								
<b>Tous les pédaliers SRAM de VTT</b>		Toutes les tailles de plateau <i>Manivelles à étoile boulonnée uniquement</i>				Décalage de 6 mm	Décalage de 3 mm	
<b>Axe VTT DUB LARGE – Boîtiers de pédalier DUB BSA ; DUB PF92/89,5 ; DUB BB30 ; DUB PF30</b>						Ligne de chaîne de 55 mm		
<b>Tous les pédaliers SRAM de VTT WIDE</b>		Toutes les tailles de plateau <i>Manivelles à montage direct sur le plateau uniquement</i>				Décalage de 3 mm		
<b>Axe DUB Super Boost Plus (SB+) – DUB BSA SB+, DUB PF92 SB+</b>						Ligne de chaîne de 56,5 mm		
<b>Tous les pédaliers SRAM de VTT</b>		Toutes les tailles de plateau <i>Manivelles à montage direct sur le plateau uniquement</i>				Décalage de 3 mm		
<b>Axe de 30 mm - Boîtier de pédalier BB30 ou PressFit 30</b>						Ligne de chaîne de 49 mm (Standard)	Ligne de chaîne de 52 mm (Boost)	
<b>XX1 à 11 vitesses</b>		<b>X01 à 11 vitesses</b>		Toutes les tailles de plateau				Entretoise du côté de la chaîne : 9,11 mm
<b>X0</b>	<b>X9</b>	<b>S-2210</b>	44/33/22	42/28	39/26	Entretoise du côté de la chaîne : 9,11 mm	Décalage de 0 mm	—
			38/24	36/22	34/22	Entretoise du côté de la chaîne : 15,46 mm	Décalage de 6 mm	Décalage de 3 mm
<b>X1-1400</b>	<b>GX-1400</b>	<b>S-1400</b>	Toutes les tailles de plateau			Entretoise du côté de la chaîne : 9,11 mm	Décalage de 0 mm	—
			<i>Manivelles à étoile boulonnée uniquement</i>			Entretoise du côté de la chaîne : 15,46 mm	Décalage de 6 mm	Décalage de 3 mm
<b>Autre pédalier SRAM de VTT</b>			<i>Manivelles à étoile boulonnée uniquement</i>			Entretoise du côté de la chaîne : 15,46 mm	Décalage de 6 mm	Décalage de 3 mm
Se si dispone di questa combinazione di guarnitura e corona						Sostituire lo spider e la corona dentata con la corona dentata X-sync a montaggio diretto seguente		
<b>Pedivella da DUB – DUB BSA, DUB PF92/89.5, DUB BB30, DUB PF30 movimento centrale</b>						Linea catena 49 mm (Standard)	Linea catena 52 mm (Boost)	
<b>Pedivella da 24 mm - GXP o movimento centrale PressFit GXP</b>								
<b>Qualsiasi guarnitura SRAM MTB</b>		Qualsiasi dimensione di ruota dentata <i>Solo pedivella spider bolt-on</i>				6 mm offset	3 mm offset	
<b>Alberino DUB MTB WIDE - Movimenti centrali DUB BSA, DUB PF92/89.5, DUB BB30, DUB PF30</b>						Linea catena 55 mm		
<b>Qualsiasi guarnitura SRAM MTB WIDE</b>		Qualsiasi dimensione di ruota dentata <i>Solo per pedivelle con corone a montaggio diretto</i>				3 mm offset		
<b>Alberino DUB Super Boost Plus (SB+) – DUB BSA SB+, DUB PF92 SB+</b>						Linea catena 56,5 mm		
<b>Qualsiasi guarnitura SRAM MTB</b>		Qualsiasi dimensione di ruota dentata <i>Solo per pedivelle con corone a montaggio diretto</i>				3 mm offset		
<b>Pedivella da 30 mm - BB30 o movimento centrale PressFit 30</b>						Linea catena 49 mm (Standard)	Linea catena 52 mm (Boost)	
<b>XX1 11 spd</b>		<b>X01 11 spd</b>		Qualsiasi dimensione di ruota dentata				Distanziale lato guida: 9,11 mm
<b>X0</b>	<b>X9</b>	<b>S-2210</b>	44/33/22	42/28	39/26	Distanziale lato guida: 9,11 mm	0 mm offset	—
			38/24	36/22	34/22	Distanziale lato guida: 15,46 mm	6 mm offset	3 mm offset
<b>X1-1400</b>	<b>GX-1400</b>	<b>S-1400</b>	Qualsiasi dimensione di ruota dentata			Distanziale lato guida: 9,11 mm	0 mm offset	—
			<i>Solo pedivella spider bolt-on</i>			Distanziale lato guida: 15,46 mm	6 mm offset	3 mm offset
<b>Altra guarnitura SRAM MTB</b>			<i>Solo pedivella spider bolt-on</i>			Distanziale lato guida: 15,46 mm	6 mm offset	3 mm offset

Als u deze combinatie van crankstel en kettingblad hebt						Vervang de regelspin en het kettingblad door het volgende Direct Mount X-Sync kettingblad		
<b>DUB as – DUB BSA, DUB PF92/89.5, DUB BB30, DUB PF30 trapas</b>						<b>49 mm kettinglijn (Standaard)</b>	<b>52 mm kettinglijn (Boost)</b>	
<b>24 mm as - GXP of PressFit GXP trapas</b>								
<b>Elk SRAM MTB crankstel</b>		Elke grootte van kettingblad <i>Alleen crankstellen met bouten vastgemaakte regelspin</i>				6 mm compensatie	3 mm compensatie	
<b>DUB MTB WIDE-as - DUB BSA, DUB PF92/89.5, DUB BB30, DUB PF30-trapassen</b>						<b>55 mm kettinglijn</b>		
<b>Elk SRAM MTB WIDE crankstel</b>		Elke grootte van kettingblad <i>Alleen ringvormige crankstellen voor directe montage</i>				3 mm compensatie		
<b>DUB Super Boost Plus (SB+) as – DUB BSA SB+, DUB PF92 SB+</b>						<b>56,5 mm kettinglijn</b>		
<b>Elk SRAM MTB crankstel</b>		Elke grootte van kettingblad <i>Alleen ringvormige crankstellen voor directe montage</i>				3 mm compensatie		
<b>30 mm as - BB30 of PressFit 30 trapas</b>						<b>49 mm kettinglijn (Standaard)</b>	<b>52 mm kettinglijn (Boost)</b>	
<b>XX1 11 spd</b>		<b>X01 11 spd</b>		Elke grootte van kettingblad				Sluitring aan aandrijfzijde: 9,11 mm
<b>X0</b>	<b>X9</b>	<b>S-2210</b>	44/33/22	42/28	39/26	Sluitring aan aandrijfzijde: 9,11 mm	0 mm compensatie	—
			38/24	36/22	34/22	Sluitring aan aandrijfzijde: 15,46 mm	6 mm compensatie	3 mm compensatie
<b>X1-1400</b>	<b>GX-1400</b>	<b>S-1400</b>	Elke grootte van kettingblad			Sluitring aan aandrijfzijde: 9,11 mm	0 mm compensatie	—
			<i>Alleen crankstellen met bouten vastgemaakte regelspin</i>			Sluitring aan aandrijfzijde: 15,46 mm	6 mm compensatie	3 mm compensatie
<b>Ander SRAM MTB crankstel</b>			<i>Alleen crankstellen met bouten vastgemaakte regelspin</i>			Sluitring aan aandrijfzijde: 15,46 mm	6 mm compensatie	3 mm compensatie
Se tiver esta combinação de pedaleira e cremalheira						Substitua a aranha e a cremalheira com a seguinte cremalheira de Montagem Directa X-Sync		
<b>Cavilha de DUB – DUB BSA, DUB PF92/89.5, DUB BB30, DUB PF30 Eixo Pedaleiro</b>						<b>49 mm de desvio da corrente (Normal / Standard)</b>	<b>52 mm de desvio da corrente (Boost)</b>	
<b>Cavilha de 24 mm - GXP ou Eixo Pedaleiro PressFit GXP</b>								
<b>Qualquer Pedaleira SRAM MTB</b>		Qualquer tamanho de cremalheira <i>Apenas manivelas com aranha de aparafusar</i>				6 mm de desvio	3 mm de desvio	
<b>Cavilha de DUB MTB WIDE - DUB BSA, DUB PF92/89.5, DUB BB30, DUB PF30 Eixos Pedaleiros</b>						<b>55 mm de desvio da corrente</b>		
<b>Qualquer Pedaleira SRAM MTB WIDE</b>		Qualquer tamanho de cremalheira <i>Apenas manivelas de anel de Montagem Directa</i>				3 mm de desvio		
<b>Cavilha eixo DUB Super Boost Plus (SB+) – DUB BSA SB+, DUB PF92 SB+</b>						<b>56.5 mm de desvio da corrente</b>		
<b>Qualquer Pedaleira SRAM MTB</b>		Qualquer tamanho de cremalheira <i>Apenas manivelas de anel de Montagem Directa</i>				3 mm de desvio		
<b>Cavilha de 30 mm - BB30 ou Eixo Pedaleiro PressFit 30</b>						<b>49 mm de desvio da corrente (Normal / Standard)</b>	<b>52 mm de desvio da corrente (Boost)</b>	
<b>XX1 11 spd</b>		<b>X01 11 spd</b>		Qualquer tamanho de cremalheira				Espaçador do lado que tem cremalheiras: 9,11 mm
<b>X0</b>	<b>X9</b>	<b>S-2210</b>	44/33/22	42/28	39/26	Espaçador do lado que tem cremalheiras: 9,11 mm	0 mm de desvio	—
			38/24	36/22	34/22	Espaçador do lado que tem cremalheiras: 15,46 mm	6 mm de desvio	3 mm de desvio
<b>X1-1400</b>	<b>GX-1400</b>	<b>S-1400</b>	Qualquer tamanho de cremalheira			Espaçador do lado que tem cremalheiras: 9,11 mm	0 mm de desvio	—
			<i>Apenas manivelas com aranha de aparafusar</i>			Espaçador do lado que tem cremalheiras: 15,46 mm	6 mm de desvio	3 mm de desvio
<b>Outra Pedaleira SRAM MTB</b>			<i>Apenas manivelas com aranha de aparafusar</i>			Espaçador do lado que tem cremalheiras: 15,46 mm	6 mm de desvio	3 mm de desvio

以下のクランクセットとチェーンリングの組み合わせになっている場合は				スパイダーとチェーンリングを、以下のダイレクト・マウント X-Sync チェーンリングに交換してください				
<b>DUB のスピンドル - DUB BSA, DUB PF92/89.5, DUB BB30, DUB PF30 ボトム・ブラケット</b>				49 mm のチェーンライン (標準)	52 mm のチェーンライン (標準)			
<b>24 mm のスピンドル - GXP または PressFit GXP ボトム・ブラケット</b>								
あらゆる SRAM MTB クランクセット		あらゆるチェーンリングのサイズ ボルトオン・スパイダーのクランクのみ		6 mm のオフセット	3 mm のオフセット			
<b>DUB MTB WIDEスピンドル - DUB BSA, DUB PF92/89.5, DUB BB30, DUB PF30ボトム・ブラケット</b>				55 mm のチェーンライン				
あらゆる SRAM MTB クランクセット		あらゆるチェーンリングのサイズ ダイレクト・マウント・リング・クランクのみ		3 mm のオフセット				
<b>DUB Super Boost Plus (SB+)スピンドル - DUB BSA SB+, DUB PF92 SB+</b>				56.5 mm のチェーンライン				
あらゆる SRAM MTB クランクセット		あらゆるチェーンリングのサイズ ダイレクト・マウント・リング・クランクのみ		3 mm のオフセット				
<b>30 mm のスピンドル - BB30 または PressFit 30 ボトム・ブラケット</b>				49 mm のチェーンライン (標準)	52 mm のチェーンライン (標準)			
<b>XX1 11 速</b>	<b>X01 11 速</b>		あらゆるチェーンリングのサイズ			ドライブ側のスペーサー：9.11 mm	0 mm のオフセット	—
<b>X0</b>	<b>X9</b>	<b>S-2210</b>	44/33/22	42/28	39/26	ドライブ側のスペーサー：9.11 mm	0 mm のオフセット	—
			38/24	36/22	34/22	ドライブ側のスペーサー：15.46 mm	6 mm のオフセット	3 mm のオフセット
<b>X1-1400</b>	<b>GX-1400</b>	<b>S-1400</b>	あらゆるチェーンリングのサイズ ボルトオン・スパイダーのクランクのみ			ドライブ側のスペーサー：9.11 mm	0 mm のオフセット	—
						ドライブ側のスペーサー：15.46 mm	6 mm のオフセット	3 mm のオフセット
<b>その他の SRAM MTB クランクセット</b>						ドライブ側のスペーサー：15.46 mm	6 mm のオフセット	3 mm のオフセット

如果您使用该曲柄组和链环组合				将盘爪和链环替换成下列直装式 X-Sync 链环				
<b>DUB 主轴 — DUB BSA, DUB PF92/89.5, DUB BB30, DUB PF30 中轴</b>				49 mm 链线 (标准)	52 mm 链线 (Boost)			
<b>24 mm 主轴 — GXP 或 PressFit GXP 中轴</b>								
任何 SRAM 山地车曲柄组		任何链环尺寸 仅适用于螺栓型盘爪曲柄		6 mm 偏移	3 mm 偏移			
<b>DUB MTB WIDE 轴 - DUB BSA, DUB PF92/89.5, DUB BB30, DUB PF30 中轴</b>				55 mm 链线				
任何 SRAM WIDE山地车曲柄组		任何链环尺寸 仅适用于直装式链环曲柄		3 mm 偏移				
<b>DUB Super Boost Plus (SB+) 主轴 - DUB BSA SB+, DUB PF92 SB+</b>				56.5 mm 链线				
任何 SRAM 山地车曲柄组		任何链环尺寸 仅适用于直装式链环曲柄		3 mm 偏移				
<b>30 mm 主轴 — BB30 或 PressFit 30 中轴</b>				49 mm 链线 (标准)	52 mm 链线 (Boost)			
<b>XX1 11 速</b>	<b>X01 11 速</b>		任何链环尺寸			传动侧垫片：9.11 mm	0 mm 偏移	—
<b>X0</b>	<b>X9</b>	<b>S-2210</b>	44/33/22	42/28	39/26	传动侧垫片：9.11 mm	0 mm 偏移	—
			38/24	36/22	34/22	传动侧垫片：15.46 mm	6 mm 偏移	3 mm 偏移
<b>X1-1400</b>	<b>GX-1400</b>	<b>S-1400</b>	任何链环尺寸 仅适用于螺栓型盘爪曲柄			传动侧垫片：9.11 mm	0 mm 偏移	—
						传动侧垫片：15.46 mm	6 mm 偏移	3 mm 偏移
<b>其它 SRAM 山地车曲柄组</b>						传动侧垫片：15.46 mm	6 mm 偏移	3 mm 偏移

### 3-Bolt Spider Installation

Einbau des Kurbelsterns mit  
3 Schrauben

Instalación de araña de 3 pernos

Installation de l'étoile à 3 boulons

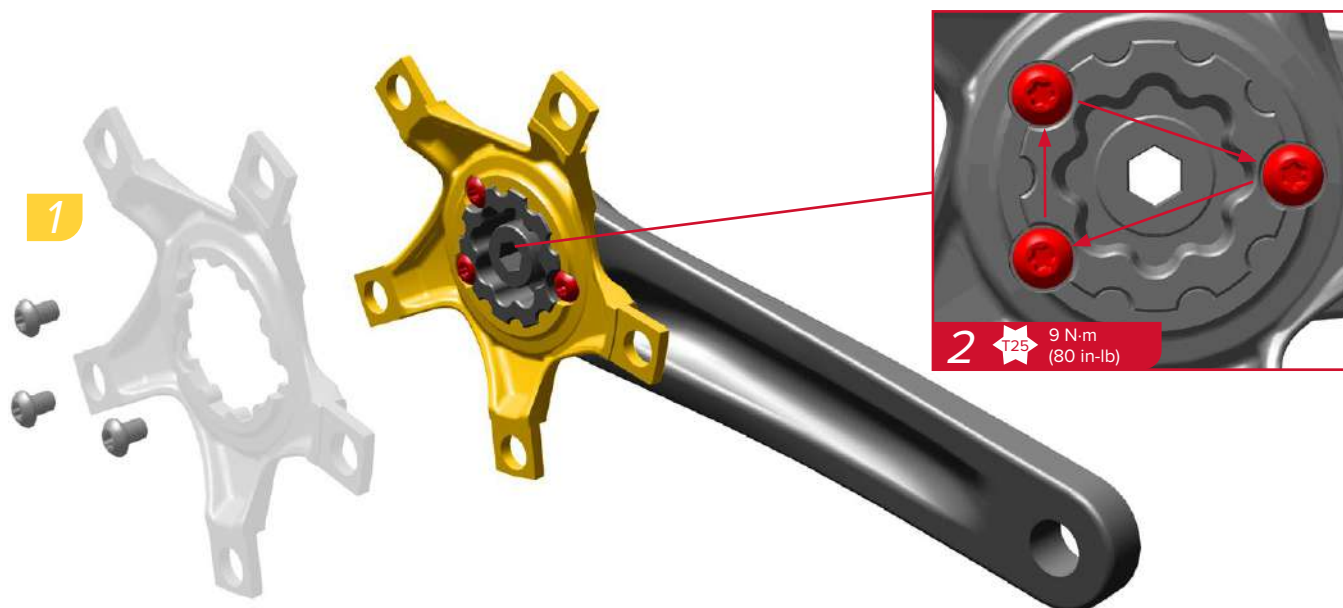
Installazione spider a 3 bulloni

Installatie van regelspin met  
3 bouten

Instalação da aranha de 3 pernos

3-ボルトのスパイダーの取り付け

三螺栓式盘爪安装



Install the spider onto the drive side crank arm with the new mounting hardware. Tighten the mounting bolts 1 turn in an alternating sequence until a torque of 9 N·m (80 in·lb) is achieved for each bolt.

Installez l'étoile sur la manivelle située du côté de la chaîne en utilisant le nouveau matériel de fixation. Serrez les boulons de fixation d'un tour, en croix, jusqu'à obtenir un couple de serrage de 9 N·m pour chaque boulon.

Instale a aranha no braço da manivela do lado com cremalheiras, com as novas peças de montagem fornecidas. Aperte os pernos de montagem uma volta, numa sequência alternada, até conseguir obter um momento de torção de 9 N·m para cada um dos pernos.

Bringen Sie den Kurbelstern mit den neuen Befestigungselementen an der antriebsseitigen Kurbel an. Ziehen Sie die Befestigungsschrauben abwechselnd um eine Umdrehung fest, bis für alle Schrauben ein Drehmoment von 9 N·m erreicht ist.

Montare lo spider sulla pedivella a sinistra del biker con la nuova bulloneria di fissaggio. Serrare i bulloni di montaggio di un giro in una sequenza alternata fino a ottenere una coppia pari a 9 N·m per ciascun bullone.

新しい取り付けハードウェアを使用して、ドライブ側のクランク・アームにスパイダーを取り付けます。取り付けボルトを矢印の順番に1回転ずつ締めて行き、すべてのボルトが9 N·mのトルク値になるようにします。

Instale la araña en la biela del lado motriz, utilizando las nuevas piezas de fijación. Apriete una vuelta los tornillos de fijación en orden alterno, hasta alcanzar un par de apriete de 9 N·m en cada uno de ellos.

Installeer de regelspin op de crankarm aan aandrijfzijde met de nieuwe bevestigingen. Draai de montagebouten 1 volledige draai in een afwisselende volgorde vast totdat een aanhaalmoment van 9 N·m voor elke bout wordt bereikt.

用新的安装硬件将盘爪装到传动侧曲臂上。交替拧紧每个安装螺栓，每次旋转一整圈，直至达到9 N·m 扭矩。



Install  
Einbauen  
Instalar

Instalar  
Installare  
Monteren

Instalar  
取り付け  
安装



Torque  
Drehmoment  
Par de apriete

Serrage  
Coppia  
Aandraaimoment

Momento de torção  
締め付け  
扭矩

## Maintenance

Wartung

Mantenimiento

Entretien

Manutenzione

Onderhoud

Manutenção

メンテナンス

保養

Routinely check the chainring bolts for the correct torque values; never ride with loose bolts.

Vérifiez régulièrement le couple de serrage des boulons du plateau ; ne roulez jamais avec des boulons desserrés.

Rotineiramente verifique os pernos das cremalheiras para garantir os valores correctos de momento de torção; nunca guie a bicicleta com pernos frouxos.

### NOTICE

Failure to check your chainring bolts could lead to the chainring bolts backing out of the chainring.

### AVIS

Si vous ne vérifiez pas les boulons du plateau, ceux-ci pourraient se détacher du plateau.

### NOTIFICAÇÃO

Se não verificar os pernos das cremalheiras pode ocorrer que os pernos da cremalheira se soltem para fora da cremalheira.

Überprüfen Sie die Kettenblattschrauben regelmäßig auf die korrekten Anzugsmomente; fahren Sie nie mit losen Schrauben.

Controllare regolarmente i bulloni dell'ingranaggio, quello della guarnitura e il regolatore del precarico per verificare che i valori di coppia siano corretti; non utilizzare mai la bici con i bulloni allentati.

チェーンリング・ボルトが、正しいトルク値で締められていることを定期的に確認します。決して、ボルトが緩んだ状態で乗らないでください。

### HINWEIS

Wenn Sie die Kettenblattschrauben nicht überprüfen, können sie sich aus dem Kettenblatt herausdrehen.

### AVVISO

La mancata verifica dei bullone dell'ingranaggio potrebbe comportare la fuoriuscita del bullone dall'ingranaggio.

### 注意事項

チェーンリング・ボルトの確認を怠ると、チェーンリング・ボルトがチェーンリングから外れる可能性があります。

Compruebe periódicamente que los tornillos del plato estén apretados con los valores de par correctos; no monte nunca con tornillos insuficientemente apretados.

Controleer regelmatig of de kettingbladbouten volgens het juiste aandraaimoment vastgemaakt zijn; fiets nooit met losse bouten.

请定期检查链轮螺栓是否保持正确的扭矩值，千万不要在螺栓松动的情況下骑行。

### AVISO

Si omite esta comprobación, los tornillos podrían llegar a salirse del plato.

### MEDEDELING

Het niet controleren van de kettingbladbouten kan leiden tot het loskomen van de bouten in het kettingblad.

### 注意

若未能检查链轮螺栓，可能导致链轮螺栓从链轮脱开。



**These are registered trademarks of SRAM, LLC:**

1:1®, Accuwatt®, Avid®, AXS®, Bar®, Blackbox®, BoXXer®, DoubleTap®, Elita®, eTap®, Firecrest®, Firex®, Grip Shift®, GXP®, Hammerschmidt®, Holzfeller®, Hussefelt®, i-Motion®, Judy®, Know Your Powers®, NSW®, Omnium®, Pike®, PowerCal®, PowerLock®, PowerTap®, Qollector®, Quarc®, 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®, Truvativ®, TyreWiz®, Varicrank®, Velotron®, 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™, Automatix™, AxCad™, Axial Clutch™, BB5™, BB7™, BB30™, Bleeding Edge™, Blipbox™, BlipClamp™, BlipGrip™, Blips™, Bluto™, Bottomless Tokens™, Cage Lock™, Carbon Bridge™, Centera™, Charger 2™, Charger™, Charger Race Day™, 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™, SIDLuxe™, 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™, TaperCore™, Timing Port Closure™, Tool-free Reach Adjust™, Top Loading Pads™, Torque Caps™, TRX™, Turnkey™, TwistLoc™, VCLC™, Vivid™, Vivid Air™, Vuka Aero™, Vuka Alumina™, Vuka Bull™, 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™, ZEB™, Zero Loss™



Specifications and colors subject to change without prior notice.

© 2021 SRAM, LLC

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

Boost™ is a trademark owned by Trek Bicycle Corporation.

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