



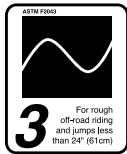
⚠ WARNING: Cycling can be dangerous. Bicycle products should be installed and serviced by a professional mechanic. Never modify your bicycle or accessories. Read and follow all product instructions and warnings including information on the manufacturer's website. Inspect your bicycle before every ride. Always wear a helmet.

⚠ WARNING: Brakes are essential safety equipment to control and stop your bicycle. It is therefore strongly recommended that you have this brake product installed by an experienced professional bicycle mechanic. Failure to install a brake system component properly may result in accident and serious injury.

For complete ASTM guidelines, and additional product safety information, please visit problemsolversbike.com/safety

COMPATIBILITY & INTENDED USE

Problem Solvers Center Lock™ rotor lock rings are compatible only with Shimano Center Lock-compatible hubs and disc brake rotors.



Intended for ASTM 3 conditions. This is a set of conditions for the operation of a bicycle on a regular paved surface, unpaved and gravel roads and trails with moderate grades with irregular terrain where loss of tire contact with the ground may occur. As well as rough trails and unimproved trails that require technical skills. Jumps and drops are intended to be less than 61 cm (24").

INCLUDED PARTS

A. Center Lock-compatible lock ring

TOOLS

External spline lock ring tool

Torque wrench compatible with lock ring tool that measures in Newton meters

Isopropyl alcohol (rotor cleaner)

INSTALLATION

1. Place the rotor onto the hub. Ensure that the rotor is correctly oriented—arrows on the rotor should match the rotation of the wheel.
2. Install the lock ring and hand tighten.
3. Using an external splined lock ring tool—or compatible external bottom bracket tool—along with a torque wrench, tighten the lock ring to 40 Nm.
4. Install the wheel, disc caliper, and thru-axle according to manufacturer's specifications.
5. Remove any excess grease from the rotor using isopropyl alcohol.

ONGOING MAINTENANCE

Double check that the rotor lock ring is tightened to the specified torque for this system before each ride.

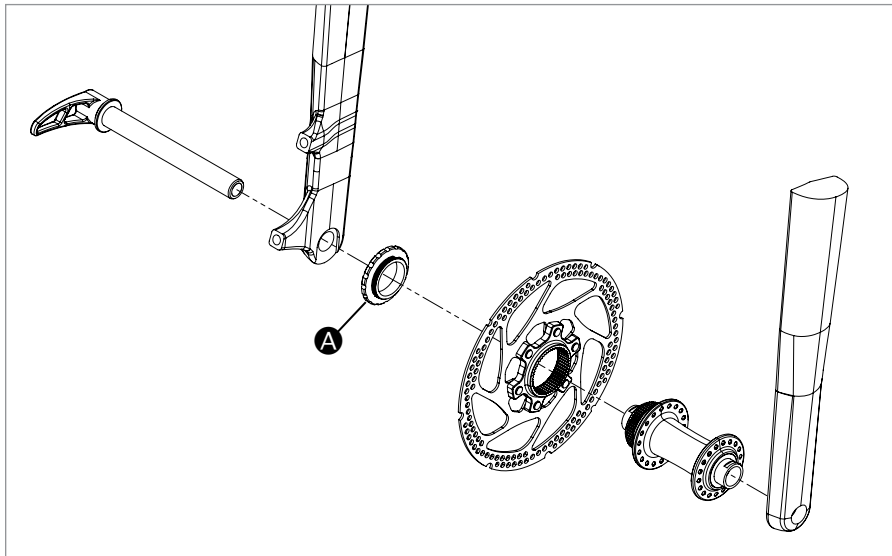
⚠ WARNING: A wheel attachment device that is not properly secured can allow the wheel to loosen or come off, suddenly stop the wheel, decrease your control, and cause you to fall.

⚠ WARNING: Improper installation of the lock ring may lead to product failure, causing serious injury. Do not exceed specified torque values. If the product has been damaged, return it to the shop where it was purchased to be inspected by a professional bicycle mechanic.

WARRANTY PROCESS

If you and your shop think your Problem Solvers product is worthy of a warranty inspection, please return the product to the original place of purchase, accompanied by a sales receipt.

For complete warranty information, visit problemsolversbike.com/safety.



⚠️ WARNUNG: Fahrradfahren kann gefährlich sein. Fahrradzubehör darf nur von speziell geschulten, erfahrenen Fachkräften installiert und gewartet werden. Nehmen Sie keine Änderungen am Fahrrad oder Fahrradzubehör vor. Berücksichtigen Sie alle Produkt- und Warnhinweise, einschließlich der auf der Website des Herstellers bereitgestellten Informationen. Kontrollieren Sie Ihr Fahrrad vor jeder Fahrt. Tragen Sie immer einen Helm.

⚠️ WARNUNG: Bremsen sind unerlässliche Sicherheitsvorrichtungen zum Steuern und Anhalten Ihres Fahrrads. Wir empfehlen daher nachdrücklich, dieses Bremsprodukt von einer speziell geschulten, erfahrenen Fachkraft montieren zu lassen. Ein fehlerhaft montiertes Bremssystem kann zu einem Unfall und zu schweren Verletzungen führen.

Einen vollständigen Überblick über ASTM-Richtlinien sowie zusätzliche Informationen zur Produktsicherheit finden Sie auf problemsolversbike.com/safety.

KOMPATIBILITÄT & BESTIMMUNGSGEMÄSSE

VERWENDUNG

Center-Lock™-Verschlussringe von Problem Solvers können nur mit Shimano-Center-Lock-kompatiblen Naben und Bremscheiben verwendet werden.

Vorgesehen für Einsatzbedingungen gemäß ASTM-3-Norm. Diese



Einsatzbedingungen gelten für das Benutzen eines Fahrrads auf standardmäßig befestigten Oberflächen, unbefestigten Pisten und Kieswegen sowie unebenem Terrain mit mittlerer Bewertung, auf dem die Reifen den Bodenkontakt verlieren können. Dies umfasst auch unwegsame sowie nicht ausgebaute Pisten, die technische Fähigkeiten erfordern.

Sprünge dürfen nicht höher als 61 cm (24“) sein.

MITGELIEFERTE TEILE

A. Center-Lock-kompatibler Verschlussring

WERKZEUG

Verschlussring-Werkzeug für Außenverzahnung

Drehmomentschlüssel (in Nm), kompatibel mit Verschlussring-Werkzeug

Isopropylalkohol (als Bremscheibenreiniger)

MONTAGE

1. Setzen Sie die Bremscheibe auf die Nabe. Stellen Sie sicher, dass die Drehrichtung der Bremscheibe korrekt ist – die Pfeile auf der Bremscheibe müssen der Laufrichtung des Rads entsprechen.
2. Montieren Sie den Verschlussring und ziehen Sie ihn per Hand fest.
3. Ziehen Sie den Verschlussring mithilfe eines Drehmomentschlüssels und des Verschlussring-Werkzeugs – oder eines passenden Innenlagerwerkzeugs – auf 40 Nm an.
4. Montieren Sie das Rad, den Bremsattel und die Steckachse entsprechend den Herstellerangaben.
5. Entfernen Sie etwaige Fettrückstände auf der Bremscheibe mit Isopropylalkohol.

KONTINUIERLICHE WARTUNG

Vergewissern Sie sich vor jeder Fahrt, dass der Bremscheiben-Verschlussring mit dem angegebenen Drehmoment angezogen ist.

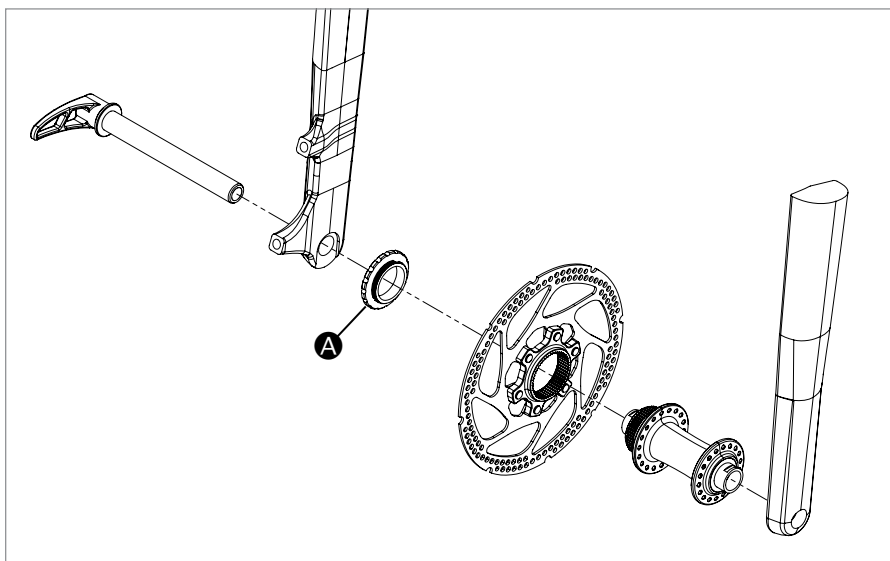
⚠️ WARNUNG: Unsachgemäßes Montieren der Radbefestigung kann dazu führen, dass sich das Rad löst. Die Folge können abruptes Halten, Kontrollverlust und Sturz sein.

⚠️ WARNUNG: Unsachgemäßes Montieren des Verschlussrings kann zu Produktversagen führen und schwere Verletzungen verursachen. Überschreiten Sie keinesfalls die vorgegebenen Drehmomentangaben. Falls Sie vermuten, dass das Produkt beschädigt sein könnte, bringen Sie es zu dem Laden zurück, in dem es gekauft wurde, und lassen Sie es von einem professionellen Fahrradmechaniker prüfen.

GARANTIEABWICKLUNG

Falls Sie und Ihr Fachgeschäft der Ansicht sind, dass Ihr Produkt von Problem Solvers die Voraussetzungen für eine Garantieabnahme erfüllt, geben Sie Ihr Produkt bitte zusammen mit dem Kaufbeleg an dem ursprünglichen Kaufort zurück.

Vollständige Informationen zur Garantie finden Sie auf problemsolversbike.com/safety.



⚠️ ADVERTENCIA: El ciclismo puede ser peligroso. Un mecánico profesional debe instalar y revisar los productos para bicicletas. Nunca modifique su bicicleta ni los accesorios. Lea y siga todas las instrucciones y advertencias, inclusive la información del sitio web del fabricante. Revise su bicicleta antes de cada paseo. Use casco en todo momento.

⚠️ ADVERTENCIA: Los frenos son equipos de seguridad esenciales para controlar y detener su bicicleta. Por lo tanto, se recomienda encarecidamente que este producto sea instalado por un mecánico de bicicletas profesional experimentado. Si un componente del sistema de frenos no es instalado correctamente, se pueden producir accidentes y lesiones graves.

Para ver las pautas completas de ASTM e información adicional sobre la seguridad del producto, visite el sitio problemsolversbike.com/safety

COMPATIBILIDAD Y USO ESPERADO

Los anillos de bloqueo del disco de freno Center Lock™ de Problem Solvers son compatibles solo con bujes y discos de freno Center Lock de Shimano.



Diseñado para condiciones ASTM 3. Este es un conjunto de condiciones para el funcionamiento de una bicicleta sobre una superficie pavimentada regular, caminos sin pavimentar y de grava, y senderos con pendientes moderadas con terreno irregular donde podría ocurrir la pérdida de contacto de los neumáticos con el suelo. Además de senderos escarpados y rústicos que requieren habilidades técnicas. Se espera que los saltos y las bajadas sean menores que 61 cm (24").

PIEZAS INCLUIDAS

A. Anillo de bloqueo compatible con el disco de freno Center Lock

HERRAMIENTAS

Herramienta para el anillo de bloqueo dentado exterior

Llave torsiométrica compatible con la herramienta para el anillo de bloqueo que mida en metros Newton

Alcohol isopropílico (para limpiar el disco de freno)

INSTALACIÓN

1. Coloque el disco de freno en el buje. Asegúrese de que el disco de freno esté puesto en la posición correcta: las flechas del disco deben coincidir con la rotación de la rueda.
2. Instale el anillo de bloqueo y ajuste con la mano.
3. Ajuste el anillo de bloqueo a 40 Nm con la herramienta para anillo de bloqueo dentado exterior, o una herramienta de soporte inferior externo compatible, junto con una llave torsiométrica.
4. Instale la rueda, la mordaza del disco y el eje pasante de acuerdo con las especificaciones del fabricante.
5. Elimine el exceso de grasa del disco con alcohol isopropílico.

MANTENIMIENTO CONTINUO

Antes de cada viaje, verifique que el anillo de bloqueo del disco esté ajustado de acuerdo con el par de apriete recomendado para este sistema.

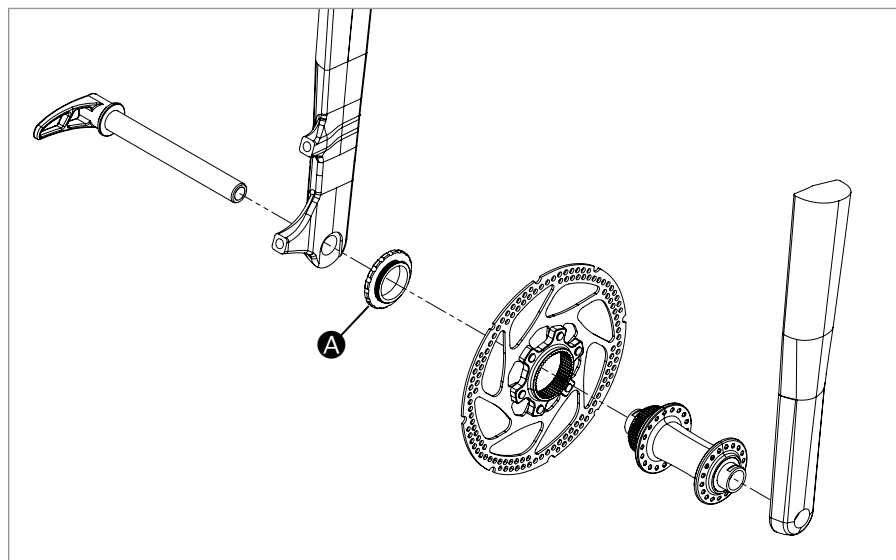
⚠️ ADVERTENCIA: Un dispositivo de fijación de rueda que no esté bien asegurado puede permitir que la rueda se afloje o se salga, pare repentinamente la rueda, disminuya su control y hacer que usted se caiga.

⚠️ ADVERTENCIA: la instalación incorrecta del anillo de bloqueo podría provocar una falla del producto, lo que podría ocasionar lesiones graves. No exceda los valores de torsión especificados. Si sospecha que su producto se ha dañado, devuélvalo a la tienda donde lo compró para que lo inspeccione un mecánico profesional de bicicletas.

PROCESO DE GARANTÍA

Si usted y su taller consideran que vale la pena que se inspeccione el producto Problem Solvers para hacer valer la garantía, devuelva el producto al lugar original de compra junto con el recibo de compra.

Para obtener la información completa sobre la garantía, visite el sitio problemsolversbike.com/safety.



⚠ AVERTISSEMENT : le cyclisme peut être dangereux. Les pièces pour vélo doivent être montées et réparées par un mécanicien professionnel. Ne modifiez jamais votre vélo ou vos accessoires. Lisez et suivez tous les avertissements et modes d'emploi des produits, y compris les renseignements sur le site Web du fabricant. Inspectez votre vélo avant chaque sortie. Portez toujours un casque.

⚠ AVERTISSEMENT : les freins constituent un équipement de sécurité essentiel pour le contrôle et l'arrêt de votre vélo. Il est donc fortement recommandé de faire installer ce produit de freinage par un mécanicien de vélos professionnel expérimenté. Une installation incorrecte d'un composant du système de freinage peut entraîner un accident et des blessures graves.

Pour consulter les directives ASTM complètes et obtenir des informations supplémentaires sur la sécurité des produits, veuillez-vous rendre à l'adresse suivante : problemsolversbike.com/safety.

COMPATIBILITÉ ET UTILISATION PRÉVUE

Les bagues de blocage de disques sont compatibles uniquement avec les moyeux et disques de freins Center Lock™ de Shimano.



Conçu pour répondre aux conditions ASTM 3. Il s'agit d'un ensemble de conditions d'utilisation d'un vélo sur une surface pavée régulière, des routes et des chemins non pavés et en gravier avec des pentes modérées et un terrain irrégulier où la perte de contact des roues avec le sol peut se produire.

Les sentiers accidentés et les sentiers non entretenus qui

exigent des compétences techniques sont également inclus. Les sauts et dénivellations doivent être inférieurs à 61 cm (24 po).

PIÈCES INCLUSES

A. Bague de blocage compatible Center Lock

OUTILS

Outil pour bague de blocage à cannelures externes

Clé dynamométrique compatible avec l'outil pour bague de blocage avec échelle Newton-mètre

Alcool isopropylique (nettoyage du disque)

INSTALLATION

1. Placez le disque sur le moyeu. Assurez-vous que le disque est correctement orienté - les flèches sur le disque doivent correspondre au sens de rotation de la roue.
2. Installez la bague de blocage et serrez-la à la main.
3. Serrez la bague de blocage à 40 Nm à l'aide de l'outil pour bague de blocage à cannelures externes (ou d'un outil compatible pour boîtier de pédalier externe) et de la clé dynamométrique.
4. Installez la roue, l'étrier du disque et l'axe traversant selon les spécifications du fabricant.
5. Éliminez l'excès de graisse sur le disque en utilisant de l'alcool isopropylique.

ENTRETIEN PÉRIODIQUE

Avant chaque sortie, vérifiez que la bague de blocage du disque est bien serrée au couple spécifié pour ce système.

⚠ AVERTISSEMENT : la mauvaise fixation d'un dispositif de montage de roue peut permettre le desserrage ou le détachement de la roue, l'arrêt soudain de la roue, diminuer votre contrôle du vélo et vous faire tomber.

⚠ AVERTISSEMENT : une installation incorrecte de la bague de blocage peut entraîner une défaillance du produit et causer des blessures graves. Ne dépassez pas les valeurs de couple spécifiées. Si le produit a été endommagé, retournez-le à la boutique où il a été acheté pour qu'il soit inspecté par un mécanicien professionnel.

PROCESSUS DE GARANTIE

Si votre boutique et vous-même estimez que votre produit Problem Solvers mérite une inspection dans le cadre de la garantie, veuillez retourner le produit à l'endroit où il a été acheté. N'oubliez pas le reçu.

Pour plus d'informations sur la garantie, rendez-vous sur problemsolversbike.com/safety.

