



- | | | | | | |
|---|------------------|---|--------------------|---|---------------|
| 1 | Compression Bolt | 4 | Upper Bearing Ring | 7 | Lower Bearing |
| 2 | Top Cap | 5 | Compression Ring | 8 | Lower Seal |
| 3 | Star Nut | 6 | Upper Bearing | 9 | Crown Cone |

PRO
POWERS YOUR PERFORMANCE

www.pro-bikegear.com

PRO RI Headset instructions [GB]

⚠ Warning: Threadless headsets are designed for use with unthreaded bicycle fork steerer tubes. Use of this headset with a threaded steerer tube can result in cracking or breaking of the steerer tube, causing damage to the bicycle and possible injury or death to the rider.

A. Headset and Frame compatibility:

PRO RI Headsets can be used only in bicycle frames specifically designed for their use and are incompatible with frame designed for headset with press-in cups. Head tube must be made with specific and unique bore diameters, depth and profiles. Some "integrated" headsets from other manufacturers are not compatible with PRO RI Standard.

B. Inspection of the frame before headset installation:

The cutting tools used to ream and face head tube for PRO RI headset are very different from those traditionally used. It is the responsibility of the frame maker to ensure that the head tube is made correctly. However, the following inspections are necessary to verify the proper installation of your PRO RI headset.

1. Ensure that tapered bearing seats inside of the head tube are free of paint and other obstructions that could prevent the bearings from seating properly.
2. Ensure that the top of the head tube is flat to prevent undesired contact between the bottom of the top cover and the head tube.
3. Pre-assemble the upper assembly components into the top of the head tube in the other shown in drawing attached while omitting any spacers. Verify that the top cover sits slightly above the top of the head tube.
4. Next pre-assemble the lower assembly components into the bottom of the head tube. Verify that the bottom of the crown cone is slightly below of the head tube.

C. Preparing the fork for headset installation:

Use a crown cone cutting tool to turn and face the crown race seat of the fork. Be sure to use the correct cutter diameter corresponding to the headset being installed.
Note: It is imperative to complete these steps to ensure a smooth operating headset. If these steps are not completed or done improperly, the headset may be more rough in rotating or may tend to "stick" to one side or the other. This applies to all frames and fork, new or used, painted or unpainted.

D. Determining the required fork steerer tube length:

1. Install the crown cone as instructed in step F.
2. Assemble the headset as instructed in step H.
3. Tighten 1 stem clamp bolt enough to settle the assembly in the place.
4. Mark the steerer tube at the top of the stem.
5. Disassemble the stem, any spacers, top cover and bearings.
The required fork steerer tube length will be 3 mm below the marking on the steerer tube

E. Cutting fork steerer tube:

1. Carefully cut the fork steerer tube in the correct position, as determined from step B, using a tubing cutter, hacksaw or the other appropriate cutting tool.
2. Use a file to remove any burrs from the area of the cut to prevent damage to the top cover o-ring.

F. Installing crown cone:

Press the crown cone onto fork with appropriate crown cone installation tool until the flat back face is flush against the fork crown. Be sure to contact only the flat portion of the crown cone when installing to prevent damage to the conical interface surface.

G. Installing star nut into fork steerer tube:

1. Position the star nut with the concave end facing upward over the top of the steerer tube.
2. Press the star nut into steerer tube to a point 15 mm below the top. This should preferably be done using a star nut installation tool. If this tool is unavailable, thread the compression bolt into the star nut and lightly tap the assembly into position with a dead-weight mallet or similar tool. Ensure that the threads of star nut are aligned with the steerer tube.

Note: 1. When replacing a fork, it is necessary to use a new star nut. 2. Certain fork models, especially those with carbon steerer tube, use a special preload kit supplied with the fork. When supplied, those should be installed per the instructions of the manufacturer of the fork or preload kit.

H. Assembling the headset:

1. Slide one cartridge bearing over the fork steerer tube while ensuring the angled surface at the inside diameter of the cartridge in downward and mates with the crown cone angle.
2. Insert the fork steerer tube into the head tube, holding it while completing the steps below.
3. Install the upper cartridge bearing over the steerer tube while ensuring the angled surface at the outside of the bearing is downward and mates with angle at the inside of upper head tube.
4. Slide the compression ring over the steerer tube with the angled surface downward so that it mats properly with the angled surface on the inside of the bearing.
5. Install the top cover. It may be necessary to apply a small amount of grease to the o-ring to allow easy installation.
6. Inspect the gap between the bottom of the top cover and the top of head tube. The top cover includes a rubber lip seal for improved protection from water and debris. The lip seal is designed to hang over the top of head tube.
7. Install stem height adjustment spacers (if used) and then the stem onto steerer tube.
8. Install the stem onto the steerer tube.
9. Seat the steerer tube firmly upward in the head tube and the stem firmly downward against the spacer stack (or top cover), leaving the stem clamp bolts loose.

Caution: The top of the steerer tube must be 3 mm below the top of the stem before compression bolt is tightened. If the steerer tube is too long, sufficient compression may not be possible and the headset will remain loose, risking rapid headset wear and possible damage to the frame. If the steerer tube is too short, the stem may not have sufficient clamping surface against the steerer tube to be safety.

I. Tightening/preloading headset assembly:

1. Lubricate the compression bolt.
2. Insert the compression bolt through the recess in the top cap and begin threading the bolt into the star nut, while seating the top cap into the top of the stem.
3. Tighten the compression bolt with a 5 mm hex wrench to preload the headset. Apply only enough torque to remove all play from the headset while ensuring it still rotates freely. Caution: Insufficient preload will result in a loose headset. Excessive preload will result in the headset binding. Either condition will cause rapid headset wear and could adversely affect the steering characteristics of the bicycle.
4. With the stem aligned with the fork, secure the stem to the steerer tube and lock in the bearing preload by tightening the stem clamp bolts. These should be tightened to the torque recommended by the stem maker. Warning: Make sure the stem clamp bolts are sufficiently tight to prevent the stem and handlebar from turning relative to the steerer tube. A loose stem can result in damage to the bike, loss of control, and severe injury or death to the rider.
5. If the headset needs re-adjusting after the initial break-in period: Loosen the stem clamp bolts, re-set the preload with the compression bolt (step 3) and re-tighten the stem clamp bolts (step 4). Note: It is essential that the stem is securely tightened to the steerer tube.

ⓘ Info:

- Threadless headset is patented by Cane Creek. Registered patent no. US 5095770.
- Service instructions in your own language can be found on our website: www.pro-bikegear.com

Instrucciones para juegos de dirección PRO RI [ES]

⚠ Atención: Los juegos de dirección sin rosca han sido diseñados para su uso en tubos de dirección de la horquilla no roscados. El uso de este juego de dirección con un tubo de dirección de la horquilla roscado puede ocasionar la formación de grietas o la rotura de la horquilla, provocando daños a la bicicleta y posibles lesiones graves, o incluso mortales, al ciclista.

A. Compatibilidad entre el juego de dirección y el cuadro:

Los juegos de dirección PRO RI deben ser utilizados exclusivamente en aquellos cuadros de bicicleta con un tubo de dirección diseñado para tal uso, y resultan incompatibles con otros diseñados para los juegos de dirección con tazas a presión tradicionales. La barra de dirección debe fabricarse con diámetros interiores, perfiles y profundidades específicas y diferentes para cada unidad. Ciertos juegos de dirección "integrados" de otros fabricantes no son compatibles con el estándar PRO RI.

B. Inspección del cuadro previa a la instalación del juego de dirección:

- Las herramientas de corte utilizadas para escariar y revestir las barras de dirección para los juegos de dirección PRO RI son muy diferentes a las empleadas tradicionalmente. Es responsabilidad del fabricante del cuadro garantizar la correcta fabricación de la barra de dirección. Sin embargo, es necesario llevar a cabo las siguientes labores de inspección para verificar la correcta instalación del juego de dirección PRO RI.
1. Asegúrese de que los asentamientos cónicos del rodamiento que se encuentran en el interior de la barra de dirección no conservan restos de pintura ni otros tipos de obstrucción que puedan impedir el correcto asentamiento de los rodamientos.
 2. Asegúrese de que la parte superior de la barra de dirección sea plana, a fin de evitar un contacto no deseado entre la parte inferior de la cubierta superior y la barra de dirección.
 3. Realice previamente el montaje de los componentes del conjunto superior dentro de la parte superior de la barra de dirección en el orden mostrado en el dibujo adjunto, prescindiendo de los espaciadores, si los hubiera. Asegúrese de que la cubierta superior esté asentada ligeramente por encima de la parte superior de la barra de dirección.
 4. A continuación realice previamente el montaje de los componentes del conjunto inferior dentro de la parte inferior de la barra de dirección. Confirme que la parte inferior del cono de corona se encuentre ligeramente por debajo de la barra de dirección.

C. Preparación de la horquilla para la instalación del juego de dirección:

Utilice una herramienta de corte de conos de corona para girar y revestir el asiento del anillo de rodadura de la corona de la horquilla. Asegúrese de utilizar el diámetro de corte adecuado para el juego de dirección a instalar.

Note: Es imprescindible realizar con exactitud todos los pasos para garantizar que el juego de dirección funcione con suavidad. En caso de no completar o realizar incorrectamente estos pasos, el juego de dirección podría no girar con la suavidad deseada o tender a quedar "atascado" hacia uno u otro lado. Esto resulta pertinente a todos los cuadros y horquillas, nuevos o usados, pintados o no.

D. Determinar la longitud necesaria del tubo de dirección de la horquilla:

1. Instale el cono de corona siguiendo las instrucciones indicadas en el paso F.
2. Proceda al montaje del juego de dirección conforme a las instrucciones del paso H.
3. Apriete 1 perno de fijación lo suficiente como para mantener el conjunto en la posición correcta.
4. Marque el tubo de dirección en la parte superior de la potencia.
5. Desmonte la potencia y todos los espaciadores, la cubierta superior y los rodamientos.
La longitud necesaria del tubo de dirección de la horquilla será de 3 mm por debajo de dicha marca, realizada en el propio tubo.

E. Corte del tubo de dirección de la horquilla:

1. Utilizando un cortatubos, una sierra para metales u otra herramienta de corte apropiada, corte cuidadosamente el tubo de dirección de la horquilla en posición correcta, conforme a las instrucciones del paso B.
2. Utilice una lima para eliminar cualquier rebaba existente en el área de corte, a fin de evitar posibles daños en la junta tórica de la cubierta superior.

F. Instalación del cono de corona:

Inserte a presión el cono de corona sobre la horquilla, empleando la herramienta de instalación adecuada para tal fin, hasta que la cara posterior plana esté a nivel con la corona de la horquilla. Asegúrese de entrar en contacto únicamente con la sección plana del cono de corona durante la instalación, para evitar cualquier posible daño en la superficie cónica del punto de contacto.

G. Instalación de la tuerca de estrella en el tubo de dirección de la horquilla:

1. Coloque la tuerca de estrella con el extremo cóncavo hacia arriba, por encima de la parte superior del tubo de dirección.
2. Presione la tuerca de estrella para introducirla en el tubo de dirección 15 mm por debajo de la parte superior. Para ello es preferible utilizar una herramienta de instalación especial para tuerca de estrella. Si dicha herramienta no estuviera disponible, enrosque el perno de compresión en la tuerca de estrella y golpee levemente el conjunto con un mazo de peso muerto, o una herramienta similar, para fijar su posición. Asegúrese de que las roscas de la tuerca de estrella estén alineadas con el tubo de dirección.

Note: 1. Siempre que cambie una horquilla necesitará utilizar una nueva tuerca de estrella. 2. Ciertos modelos de horquilla, especialmente las que tienen tubos de dirección de carbono, emplean un mecanismo de precarga especial incluido con la horquilla. En dicho caso, deberá proceder a la instalación conforme a las instrucciones del fabricante de la horquilla o mecanismo de precarga.

H. Montaje del juego de dirección:

1. Deslice un rodamiento de cartucho sobre el tubo de dirección de la horquilla mientras asegura que la superficie en ángulo del diámetro interior del cartucho se encuentra hacia abajo y encaja perfectamente con el ángulo del cono de corona.
2. Introduzca el tubo de dirección de la horquilla en la barra de dirección, sujetando el conjunto mientras completa los siguientes pasos.
3. Instale el rodamiento de cartucho superior sobre el tubo de dirección mientras asegura que la superficie en ángulo en la parte exterior del rodamiento se encuentra hacia abajo y encaja perfectamente con el ángulo en el interior de la barra de dirección superior.
4. Deslice el anillo de compresión sobre el tubo de dirección con la superficie en ángulo hacia abajo, de tal forma que encaje correctamente con la superficie en ángulo del interior del rodamiento.
5. Coloque correctamente la cubierta superior. Tal vez sea necesario aplicar una pequeña cantidad de grasa en la junta tórica, a fin de facilitar su instalación.
6. Examine la separación entre la parte inferior de la cubierta superior y la parte superior de la barra de dirección. La cubierta superior incluye una junta de labios de caucho ideada para mejorar la protección ante el agua y la suciedad. Esta junta de labios ha sido diseñada para sobresalir por encima de la parte superior de la barra de dirección.
7. Instale los espaciadores de ajuste de altura de la potencia (si los hubiera) y, a continuación, la potencia.
8. Instale la potencia sobre el tubo de dirección.
9. Asiente firmemente el tubo de dirección hacia arriba en la barra de dirección y la potencia firmemente hacia abajo, contra el conjunto de espaciadores (o cubierta superior), dejando sueltos los pernos de fijación de la potencia.

Precaución: La parte superior del tubo de dirección debe estar 3 mm por debajo de la parte superior de la potencia antes de apretar el perno de compresión. Si el tubo de dirección fuera demasiado largo, quizás sea imposible aplicar la compresión suficiente, y el juego de dirección permanecería flojo, dando lugar a un riesgo de desgaste rápido del juego de dirección y posibles daños al cuadro. Si el tubo de dirección fuera demasiado corto, la potencia podría no tener suficiente superficie de fijación contra el tubo de dirección como para garantizar un uso seguro.

I. Apriete/precarga del conjunto del juego de dirección:

1. Lubrique el perno de compresión.
2. Introduzca dicho perno a través del hueco de la tapa superior y comience a enroscarlo en la tuerca de estrella mientras asienta la tapa superior en la parte superior de la potencia.
3. Apriete el perno de compresión con una llave hexagonal de 5 mm a fin de precargar el juego de dirección. Aplique únicamente el par de torsión necesario para eliminar cualquier holgura del juego de dirección, asegurándose siempre de que pueda continuar girando libremente.
Precaución: Una precarga insuficiente conlleva un juego de dirección flojo. Una precarga excesiva conlleva la fijación absoluta, y consecuente bloqueo, del juego de dirección. Cualquiera de estas condiciones provocará un rápido desgaste del juego de dirección, y podría afectar negativamente a las características de dirección de la bicicleta.
4. Con la potencia alineada con la horquilla, asegúrela al tubo de dirección y bloquee la precarga del rodamiento mediante el apriete de los pernos de fijación de la potencia. Apriete estos conforme al par de torsión recomendado por el fabricante de la potencia. Atención: Asegúrese de que los pernos de fijación de la potencia estén lo suficientemente apretados como para evitar que la potencia y el manillar giren con relación al tubo de dirección. Una potencia demasiado floja puede ocasionar daños a la bicicleta, la pérdida de control de la misma y lesiones graves o incluso mortales al ciclista.
5. Si el juego de dirección requiriera cualquier reajuste tras el periodo inicial de uso: Afloje los pernos de fijación de la potencia, reajuste la precarga con el perno de compresión (paso 3) y vuelva a apretar los pernos de fijación de la potencia (paso 4). Nota: Es esencial que la potencia esté fijada y apretada al tubo de dirección de forma segura.

ⓘ Información:

- Los juegos de dirección sin rosca están patentados por Cane Creek. N.º de patente registrada en los EE.UU.: US 5095770.
- Puede obtener instrucciones de servicio en su propio idioma a través de nuestra página Web: www.pro-bikegear.com

Instruction de montage du jeu de direction PRO RI [FR]

⚠ Avertissement: Les jeux de direction sont conçus pour être montés sur des fourches à pivot non fileté. L'utilisation de ces jeux de direction avec un pivot fileté peut provoquer des fêlures ou des ruptures du pivot, ayant pour conséquence des dommages à la bicyclette et des possibles blessures ou le décès de l'utilisateur.

A. Compatibilités du cadre et du jeu de direction:

Les jeux de direction PRO RI HS peuvent être utilisés sur des cadres spécialement conçus pour eux et sont incompatibles avec la plupart des cadres conçus pour des jeux de direction à cuvettes pressées. Le tube de direction doit avoir un diamètre intérieur, une profondeur et un profil spécifique et unique. Certains jeux de direction "intégrés" d'autres fabricants ne sont pas compatibles avec les standards PRO RI.

B. Inspection du cadre avant le montage du jeu de direction.

- Les outils utilisés pour couper et surfacer le tube de direction sont différents de ceux utilisés traditionnellement. Il est de la responsabilité du fabricant de cadre de s'assurer que le cadre est correct. Cependant il est nécessaire de vérifier l'installation de votre jeu de direction PRO RI.
1. Vérifier que les sièges des roulements en biais sont exempts de peinture ou de tout autre chose qui pourrait gêner le bon positionnement des roulements.
 2. Vérifier que le sommet du tube est bien plat pour empêcher tout contact entre le dessus du bouchon et le tube de direction.
 3. Pré-assembler les éléments supérieurs sur le dessus du tube de direction comme indiqué sur le croquis sans oublier les entretoises. Vérifier que le bouchon est légèrement au dessus du tube de direction.
 4. Pré-assembler les éléments inférieurs à l'intérieur de bas du tube de selle. Vérifier que le cône de fourche est légèrement en dessous du tube de direction.

C. Préparation de la fourche pour le montage du jeu de direction.

Utiliser un outil pour fraiser et surfacer la tête de fourche. Veillez à utiliser l'outillage d'un diamètre correct correspondant au jeu de direction devant être monté.
Note: Il est impératif de procéder à ces opérations pour s'assurer d'une rotation parfaite du jeu de direction. Si ces opérations ne sont pas faites ou faites de manière impropre, le jeu de direction pourra être difficile à tourner ou aura tendance à rester "collé" dans un sens ou dans l'autre. Ceci s'applique à tous les cadres et fourches, neufs ou d'occasion, peints ou non.

D. Détermination de la longueur du pivot de fourche:

1. Installer le cône de fourche comme indiqué en opération F.
2. Installer le jeu de direction comme indiqué en opération H.
3. Serrer un boulon de potence uniquement pour maintenir l'assemblage en place
4. Marquer le pivot de fourche au sommet de la potence
5. Démontez la potence, les entretoises, le bouchon et les roulements
La dimension de pivot de fourche est 3 mm plus bas que la marque sur le pivot de fourche.

E. Coupe du pivot de fourche:

1. Couper soigneusement le pivot de fourche à la bonne dimension, détermine à partir de l'opération B en utilisant une coupe tube ou une scie ou tout autre outil de coupe approprié.
2. Avec une lime, ôter toute bavure autour de la zone de coupe pour éviter d'endommager le joint de la cuvette supérieure.

F. Montage du cône de fourche:

Presser le cône de fourche avec un emmanche cône jusqu'à ce que la partie inférieure soit contre la tête de fourche. Prendre soin de ne pas contacter que la surface plane du cône de fourche pour ne pas endommager la partie conique.

G. Installation de l'étoile à l'intérieur du pivot de fourche:

1. Placer l'étoile avec le coté concave vers le haut du pivot.
2. Presser l'étoile dans l pivot jusqu'à une distance de 15 mm du sommet. Il est préférable d'utiliser un outil spécial pour presser les étoiles. Si cet outil n'est pas disponible, visser le boulon de compression dans l'étoile et taper doucement l'ensemble jusqu'à sa position avec un mallet ou un outil similaire. Vérifier que le filetage de l'étoile est ligné avec le pivot.

Note: 1. Lors du remplacement de la fourche, il est nécessaire d'employer une nouvelle étoile. 2. Certaines modèles de fourche, particulièrement celles avec un pivot en carbone fournissent un kit pré réglé avec la fourche. Dans ce cas il y a lieu de le monter en respectant les instructions du fabricant de fourche ou du kit pré réglé.

H. Assemblage du jeu de direction:

1. Glisser un roulement à cartouche le long du pivot de fourche en vous assurant que la partie inclinée du coté inférieur de la cartouche est vers le bas et coïncide avec l'angle du cône de fourche.
2. Insérer le pivot de fourche dans le tube de direction en le maintenant tout en exécutant les opérations ci-dessous.
3. Assurez vous que le joint inférieur est correctement positionné à l'intérieur de la cuvette inférieure, sur le cône de fourche.
4. Installer le roulement à cartouche par dessus le pivot de fourche en vous assurant que la partie inclinée du coté inférieur de la cartouche est vers le bas et coïncide avec l'angle de la cuvette supérieure.
5. Glisser la cuvette de compression sur le pivot de fourche avec la partie incline vers le bas.
6. Installer la partie supérieure. Il est peut être nécessaire d'appliquer un peu de graisse sur le joint pour faciliter l'installation.
7. Installer les entretoises, si nécessaire, puis la potence sur le pivot de fourche.
8. Mettre en place fermement le pivot de fourche en le poussant vers le haut en appuyant la potence vers le bas les écrous étant desserrés.

Attention: Le haut du pivot doit être 3 mm plus bas que le haut de la potence avant que le bouchon de compression ne soit serré. Si le pivot est trop long il n'y a pas de possibilité de compression et du jeu restera dans la direction, provoquant une usure prématurée et des risques de dommages pour le cadre. Si le pivot est trop court, la potence n'aura pas assez de contact avec le pivot de fourches pour assurer toute la sécurité.

I. Serrage et pré réglage du jeu de direction.

1. Lubrifier le boulon de compression.
2. Insérer le boulon de compression dans l'orifice du bouchon et commencer à visser dans l'étoile en insérant le bouchon dans la partie supérieure de la potence.
3. Serrer le boulon de compression avec une clé allen de 5 mm pour pré régler le jeu de direction. Exercer simplement une force permettant de retirer tout le jeu dans la direction tout en laissant tourner librement.
4. Attention: Un serrage insuffisant entraîne du jeu dans la direction. Trop de serrage entraîne une direction trop ferme. Dans les deux cas l'usure du jeu de direction sera prématurée et pourra affecter la conduite de la bicyclette.

ⓘ Info:

- Le jeu de direction intégré est breveté par Cane Creek. Brevet enregistré sous le n° US 5095770.
- Une notice de montage dans votre langue put être trouvée sur notre site web : www.pro-bikegear.com

Manuale di istruzioni serie sterzo PRO RI [IT]

⚠ Avvertenza: le serie sterzo non filettate sono progettate per essere utilizzate con cannotti forcella non filettati. L'utilizzo di questa serie sterzo con un cannotto filettato potrebbe causare l'incrinatura o la rottura del cannotto, danneggiando la bicicletta e provocando lesioni o la morte del ciclista.

A. Serie sterzo e compatibilità telaio:

Le serie sterzo PRO RI possono essere utilizzate unicamente con telai appositamente concepiti per le stesse e sono incompatibili con telai studiati per serie sterzo con cialotte inserite a pressione. Il tubo di sterzo deve essere realizzato con diametri, profondità e profili di foratura specifici ed unici. Alcune serie sterzo "integrate" di altri produttori non sono compatibili con la PRO RI Standard.

B. Controllo del telaio prima di installare la serie sterzo:

- Gli utensili da taglio utilizzati per alesare e spianare il tubo di sterzo della serie sterzo PRO RI sono molto diversi da quelli usati tradizionalmente. Il produttore del telaio è responsabile della corretta fabbricazione del tubo di sterzo. Tuttavia, per verificare la corretta installazione della serie sterzo PRO RI sarà necessario procedere ai seguenti controlli.
1. Assicurarsi che gli alloggiamenti dei cuscinetti conici all'interno del tubo di sterzo non siano costruiti da vernice o altri materiali che potrebbero impedire il corretto posizionamento in sede dei cuscinetti.
 2. Assicurarsi che la sommità del tubo di sterzo sia piatta in modo da evitare che il fondo del coperchio superiore e il tubo di sterzo entrino involontariamente in contatto.
 3. Pre-assemblare i componenti superiori inserendoli nella sommità del tubo di sterzo seguendo l'ordine mostrato nell'immagine allegata e tralasciando eventuali distanziatori. Verificare che il coperchio superiore sia alloggiato leggermente al di sopra della sommità del tubo di sterzo.
 4. Successivamente, pre-assemblare i componenti inferiori all'interno della base del tubo di sterzo. Verificare che la base del cono della testa sia alloggiata leggermente al di sotto del tubo di sterzo.

C. Preparazione della forcella per l'installazione della serie sterzo:

utilizzare un utensile per il taglio del cono della testa per ruotare e sfacciare l'alloggiamento del cono inferiore della forcella. Assicurarsi di utilizzare un utensile da taglio di cannotto corretto, che corrisponda alla serie sterzo da installare.

Note: per garantire un regolare funzionamento della serie sterzo, è indispensabile eseguire tre operazioni. Qualora queste operazioni non siano eseguite o non lo siano correttamente, la serie sterzo potrebbe ruotare con maggiore difficoltà o potrebbe avere la tendenza a "incepparsi" su un altro o sull'altro. E un'osservazione che vale per tutti i tipi di telaio e forcella, nuovi o usati, verniciati o meno.

D. Determinazione della lunghezza necessaria per il cannotto forcella:

1. installare il cono della testa secondo le istruzioni al punto F.
2. Assemblare la serie sterzo secondo le istruzioni al punto H.
3. Serrare a sufficienza 1 vite di bloccaggio dell'attacco manubrio così da tenere in posizione il gruppo.
4. Marcare il cannotto forcella sulla sommità dell'attacco manubrio.
5. Smontare l'attacco manubrio, eventuali distanziatori, il coperchio superiore e i cuscinetti.
La lunghezza necessaria per il cannotto forcella sarà di 3 mm al di sotto del segno sul cannotto.

E. Taglio del cannotto forcella:

1. tagliare attentamente il cannotto forcella nella posizione corretta, come indicato al punto B, utilizzando uno strumento da taglio per tubo, un seghetto o altri utensili adatti.
2. Utilizzare una lima per rimuovere eventuali sbavature dalla zona del taglio così da evitare di danneggiare la guarnizione ad anello del coperchio superiore.

F. Installazione del cono della testa:

premere il cono della testa sulla forcella con un apposito utensile per l'installazione fino a quando la faccia posteriore piatta non combaccerà con la testa della forcella. Assicurarsi di toccare esclusivamente la parte piatta del cono della testa onde evitare di danneggiare la superficie conica di interfaccia.

G. Installazione del ragnetto nel cannotto forcella:

1. posizionare il ragnetto con l'estremità concava rivolta verso l'alto sulla sommità del cannotto.
2. Inserire il ragnetto a pressione dentro il cannotto fino a 15 mm al di sotto della sommità. Questa operazione va eseguita preferibilmente con un apposito utensile di installazione. In mancanza di questo utensile, avvitare la vite di compressione dentro il ragnetto e picchiettare leggermente sul gruppo portandolo in posizione con un mazzuolo o uno strumento simile. Assicurarsi che i filetti del ragnetto siano allineati con il cannotto.

Note: 1. In caso di sostituzione di una forcella, è necessario utilizzare un ragnetto nuovo. 2. Alcuni modelli di forcella, in particolare quelli con il cannotto in carbonio, si avvalgono di uno speciale kit di precarico, fornito in dotazione con la forcella. In tal caso, essi dovranno essere installati secondo le istruzioni fornite dal produttore della forcella o contenute nel kit di precarico.

H. Assemblaggio della serie sterzo:

1. far scorrere un cuscinetto a cartuccia sul cannotto forcella facendo in modo che la superficie angolata sul diametro interno della cartuccia sia rivolta verso il basso e corrisponda all'angolo del cono della testa.
2. Inserire il cannotto forcella all'interno del tubo di sterzo, mantenendolo in posizione mentre si eseguono le operazioni seguenti.
3. Installare il cuscinetto a cartuccia superiore sul cannotto facendo in modo che la superficie angolata all'esterno della cartuccia sia rivolta verso il basso e corrisponda all'angolo interno del tubo di sterzo superiore.
4. Far scorrere l'anello di compressione sul cannotto con la superficie angolata rivolta verso il basso in modo che combaci correttamente con la superficie angolata all'interno del cuscinetto.
5. Installare il coperchio superiore. Potrebbe essere necessario aggiungere una minima quantità di grasso alla guarnizione circolare per facilitare l'installazione.
6. Controllare la distanza tra il coperchio superiore e quello inferiore e la sommità del tubo di sterzo. Il coperchio superiore è provvisto di una guarnizione a labbro in gomma che consente di migliorare la protezione da acqua e detriti. La guarnizione a labbro è progettata per sporgere sulla sommità del tubo di sterzo.
7. Installare i distanziatori di regolazione dell'altezza dell'attacco manubrio (se presenti), quindi l'attacco manubrio sul cannotto.
8. Installare l'attacco manubrio sul cannotto.
9. Collocare il cannotto saldamente verso l'alto all'interno del tubo di sterzo e l'attacco manubrio verso il basso rivolto verso la pila di distanziatori (o verso il coperchio superiore), non serrando le viti di fissaggio dell'attacco manubrio.

Attenzione: la sommità del cannotto deve trovarsi 3 mm al di sotto della sommità dell'attacco manubrio prima di serrare la vite di compressione. Nel caso in cui il cannotto sia eccessivamente lungo, è possibile che non si riesca a effettuare una compressione sufficiente e la serie sterzo resterà allentata, rischiando di usarsi rapidamente e di danneggiare il telaio. Nel caso in cui il cannotto sia eccessivamente corto, l'attacco manubrio potrebbe non avere una superficie di bloccaggio sufficiente rivolta verso il cannotto per garantire la sicurezza.

I. Serraggio / precarico del gruppo della serie sterzo:

1. Lubrificare la vite di compressione.
2. Inserire la vite di compressione attraverso la rientranza nel tappo superiore e cominciare ad avvitarla dentro il ragnetto, tenendo in posizione il tappo superiore sulla sommità dell'attacco manubrio.
3. Serrare la vite di compressione con una chiave esagonale da 5 mm per precaricare la serie sterzo. Applicare esclusivamente la coppia sufficiente per eliminare qualsiasi gioco dalla serie sterzo, facendo comunque in modo che continui a ruotare liberamente. Attenzione: in caso di carico insufficiente, la serie sterzo risulterà allentata. Un precarico eccessivo, invece, provocherà il grippaggio della serie sterzo. In entrambi i casi, la serie sterzo sarà soggetta a usura precoce e queste condizioni porteranno ripercuotersi sulle proprietà di sterzata della bicicletta.
4. Tenendo l'attacco manubrio allineato con la forcella, fissarlo al cannotto e bloccare il precarico del cuscinetto serrando le viti di bloccaggio dell'attacco manubrio. Queste dovrebbero essere serrate sulla coppia consigliata dal produttore dell'attacco manubrio. Avvertenza: assicurarsi che le viti di fissaggio dell'attacco manubrio siano sufficientemente strette per evitare che l'attacco manubrio e il manubrio ruotino rispetto al cannotto. Un attacco manubrio allentato potrebbe provocare danni alla bicicletta, perdita di controllo e gravi lesioni nonché la morte del ciclista.
5. Nel caso in cui la serie sterzo debba essere nuovamente regolata dopo il periodo di rodaggio

Handleiding PRO RI Balhoofdset [NL]

⚠ Waarschuwing: De balhoofdset zonder schroefdraad is bedoeld voor stuurbuizen zonder schroefdraad. De combinatie van deze balhoofdset en een stuurbus met schroefdraad kan scheuren of breuken in de stuurbus veroorzaken. Dit kan leiden tot beschadiging van de fiets en ongevallen met mogelijk fataal letsel als gevolg.

A. Juiste combinatie van balhoofdset en frame:

PRO RI balhoofdsets kunnen uitsluitend worden gebruikt in frames die speciaal daarvoor zijn ontworpen en zijn dan ook niet geschikt voor frames die zijn bedoeld voor balhoofdsets met press-in cups. De diameter, diepte en profielen van de balhoofdsets dienen specifiek op maat te zijn. Sommige geïntegreerde balhoofdsets van andere fabrikanten zijn niet geschikt voor de PRO RI Standard.

B. Inspectie van het frame voorafgaand aan montage van het balhoofd:

Het gereedschap dat wordt gebruikt voor het ruimen en gladlijven van de balhoofdbus voorafgaand aan montage van het PRO RI balhoofd verschilt veel van gangbaar gereedschap. Het is de verantwoordelijkheid van de fabrikant van het frame dat de balhoofdbus correct wordt vervaardigd. Voer echter eerst onderstaande inspecties uit om te controleren of de PRO RI balhoofdset op de juiste manier kan worden gemonteerd.
1. Zorg ervoor dat zich op de tapas binnenkant van de balhoofdbus geen lak of iets dergelijks bevindt. Dit kan ertoe leiden dat de lagers niet goed in de buis kunnen worden geplaatst.
2. Zorg ervoor dat het uiteinde van de balhoofdbus vlak is zodat de onderkant van de bovenste conus en de balhoofdbus glad tegen elkaar liggen.
3. Monteer de onderdelen van het bovenste lager in de bovenkant van de balhoofdbus volgens de volgorde van bijgevoegde tekening. Maak geen gebruik van spacers. Controleer of de conus van het bovenste lager zich niet boven de bovenkant van de balhoofdbus bevindt.
4. Monteer vervolgens de onderdelen van het onderste lager in de onderkant van de balhoofdbus. Controleer of de onderkant van de voorconus zich niet onder de balhoofdbus bevindt.

C. Gereedkamen van de vork voor montage van het balhoofd:

Gebruik speciaal gereedschap om de vork passend en vlak te maken voor de voorconus. Zorg dat de vork de juiste diameter heeft voor het te installeren balhoofd.
NB: Voor het soepel functioneren van de balhoofdset is het absoluut noodzakelijk dat u deze stappen doorloopt. Indien deze stappen niet of niet goed worden doorlopen, is het mogelijk dat de balhoofdset moeilijk draait of ergens haperd. Dit geldt voor alle frames en vorken, nieuw of gebruikt, gekocht of ongekapt.

D. Bepalen van de vereiste lengte van de stuurbus:

1. Installeer de voorconus zoals beschreven onder F.
2. Monteer de balhoofdset zoals beschreven onder H.
3. Draai één stuurpenning voldoende vast om het geheel op zijn plaats te houden.
4. Markeer de stuurbus bovenaan de stuurpen.
5. Verwijder de stuurpen, eventuele spacers, de bovenste conus en de lagers.
De vereiste lengte van de stuurbus is 3 mm onder de markering op de stuurbus.

E. Afzagen van de stuurbus:

1. Zaag de stuurbus zorgvuldig op de juiste plaats af (zie stap B) met behulp van een buizenslijder, een ijzerzaag of ander toepasselijk gereedschap.
2. Verwijder met een vijl eventuele bramen van het zaagvlak om beschadiging van de bovenste conusring te voorkomen.

F. Plaatsen van de vorken:

Druk de conus met een geschikt stuk gereedschap op de vork totdat de plaatte achterkant vlak tegen de voorconus ligt. Duw alleen tegen het vlakke deel van de voorconus om beschadiging van het taps toelopende pasvlak te voorkomen.

G. Plaatsen van de stermer in de stuurbus:

1. Plaats de stermer met de holle zijde naar boven op de bovenkant van de stuurbus.
2. Druk de stermer 15 mm de stuurbus in. Dit dient bij voorkeur met speciaal gereedschap te worden gedaan. Als dergelijk gereedschap niet beschikbaar is, draai dan de klembout in de stermer en tik het geheel op zijn plaats met een houten hamer of soortgelijk gereedschap.
Zorg ervoor dat de schroefdraad van de stermer op een hien ligt met de stuurbus.
NB: 1. Als de vork wordt vervangen, moet ook een nieuwe stermer worden gemonteerd.
2. Bepaalde vorkmodellen, met name die met een carbon stuurbus, maken gebruik van een speciale preload kit die wordt meegeleverd met de vork. Een dergelijke preload kit dient te worden geïnstalleerd volgens de instructies van de fabrikant van de vork of de kit.

H. Montage van de balhoofdset:

1. Schuif een lager (cartridge) op de vork. Zorg ervoor dat de vlakke binnendiameter van het lager naar beneden wijst en aansluit op de voorconus.
2. Schuif de vork in de balhoofdbus en houd deze vast terwijl u de volgende stappen uitvoert.
3. Plaats het bovenste lager op de stuurbus. Zorg ervoor dat de vlakke kant van het lager naar beneden wijst en aansluit op de binnenzijde van de bovenkant van de balhoofdbus.
4. Schuif de borring over de stuurbus met de vlakke kant naar beneden zodat deze aansluit op de vlakke binnenkant van het lager.
5. Installeer de bovenste conus. Het kan nodig zijn een kleine hoeveelheid vet op de ring aan te brengen om installatie te vergemakkelijken.
6. Controleer de afstand tussen de onderkant van de bovenste conus en de bovenkant van de balhoofdbus. De conus is uitgelust met een rubberafdichting voor betere bescherming tegen water en vuil. Deze afdichting hangt over de bovenkant van de balhoofdbus heen.
7. Plaats (eventuele) spacers op de stuurpen.
8. Plaats de stuurpen op de stuurbus.
9. Schuif de stuurbus stevig naar boven in de balhoofdbus en de stuurpen stevig naar beneden tegen de spacers (of de bovenste conus). Draai de bouten niet aan.
Waarschuwing: De bovenkant van de stuurbus moet zich 3 mm onder de bovenkant van de stuurpen bevinden, voordat de klembout wordt vastgedraaid. Als de stuurbus te lang is, kan niet voldoende spanning op de balhoofdset worden gezet, wat leidt tot teveel speling, vroegtijdige slijtage en mogelijke beschadiging van het frame. Als de stuurbus te kort is, is er niet voldoende contact met de stuurbus om veilig gebruik te garanderen.

I. Wast zetten/afstellen van de balhoofdset:

1. Smeer de klembout.
2. Steek de klembout door de opening in het centrale afdekkopje en begin de bout in de stermer te draaien terwijl u het afdekkopje bovenop de stuurpen plaatst.
3. Draai de klembout aan met een 5 mm inbussleutel om de lagers voor te belasten. Draai de bout zoveel aan dat geen speling meer is in de balhoofdset zij terwijl deze nog wel soepel kan draaien.
Waarschuwing: Bij een onjuiste afstelling zit de balhoofdset los (te lichte voerbelasting) of te strak (te zware voerbelasting). Beide leiden tot vroegtijdige slijtage van de balhoofdset en minder goede stuureigenschappen van de fiets.
4. Lijn de stuurpen af op de vork en zet hem vast op de stuurbus.
Zeker de belasting op de balhoofdset door de klembout(en) van de stuurpen aan te draaien. De klembouten dienen te worden aangehaald met het door de fabrikant van het stuur aanbevolen koppel.
Waarschuwing: Zorg ervoor dat de klembouten zoveel zijn aangedraaid dat de stuurpen en het stuur niet kunnen draaien ten opzichte van de stuurbus. Een losse stuurpen kan leiden tot schade aan de fiets, stuursproblemen en ernstig of zelfs fataal letsel van de berijder.

5. Als de balhoofdset na de eerste inrijperiode opnieuw afgesteld moet worden: Draai de klembouten van de stuurpen los, stel de voerbelasting opnieuw in met de klembout (stap 3) en draai de klembouten weer vast (stap 4).
Opmerking: het is cruciaal dat de stuurpen goed vastzit in de stuurbus.

Ⓢ Info:

- Het draadloos balhoofdset is gepatenteerd door Cane Creek. Geregistreerd patent nr. US 5095770.
- Op onze website vindt u de onderhoudsinstructies in uw eigen taal: **www.pro-bikegear.com**.

Monteringsanvisning PRO RI Styrlager [SE]

⚠ Varning: Omgångade styrlager är konstruerade för att användas tillsammans med cyklar med ogångade gaffelrör. Om detta styrlager används tillsammans med ett gängat gaffelrör kan det resultera i att gaffelröret spricker eller går av, vilket orsakar skador på cykeln samt personskador eller till och med dödsfall.

A. Styrlager och ramens kompatibilitet:

PRO RI Styrlager kan endast användas i cykelramar som är specialkonstruerade för denna typ av användning och de är inte kompatibla med ramar konstruerade för styrlager med inpressade lager-skålar. Styrlaget måste vara tillverkat med specifika och unika håldiameter, djup och profiler. Vissa "Integrerade" styrlager från andra tillverkare är inte kompatibla med PRO RI Standard.

B. Inspektin av ramens innan montering av styrlaget:

Skärverktygen som används för att brotscha och plansarva styrhuvudet för PRO RI styrlager skär sig avsevärd från dem som används vanligtvis. Det är ramtillverkarens ansvar att försöka sig om att styrhuvudet är tillverkat på rätt sätt. Följande inspektioner krävs emellertid för att kontrollera att PRO RI styrlager kan monteras på rätt sätt.

- Se till att de koniska lagarsätena inuti styrhuvudet är fria från färg och andra hinder som skulle kunna försvåra rätt placering av lagren.
- Se till att toppen på styrhuvudet är platt för att förhindra oönskad kontakt mellan botten på täcklocket och styrhuvudet.
- Förmontera de övre delkomponenterna i toppen av styrhuvudet i ordningen som visas i den bifogade ritningen utan användning av distansbrickor. Kontrollera att täcklocket sitter aningen ovanför toppen på styrhuvudet.
- Förmontera sedan de lägre delkomponenterna i botten på styrhuvudet. Kontrollera att botten på den nedre konen är aningen under styrhuvudet.

C. Föberedelser av gaffeln för montering av styrlaget:

Använd ett skärverktyg för konan för att längsöka och plansarva gaffelns skålsäte. Kontrollera att du använder rätt ståldiameter för det styrlager som ska byggas in. Obs! Det är absolut nödvändigt att följa och genomföra dessa instruktioner för att styrlaget ska rotera jämnt och fritt. Om dessa steg inte följs och utförs ordentligt kan styrlaget rotera djämnt eller tendera att "fastna" i ett eller annat läge. Detta gäller för alla ramar och gafflar, nya och begagnade, lackerade och olackerade.

D. Att bestämma hur långt gaffelröret ska vara:

- Fäst konan enligt anvisningarna i steg F.
- Montera ihop styrlaget i styrhuvudet i steg H.
- Dra åt en av styrlagets skruvarna så mycket att konstruktionen hålls på plats.
- Markera styrlöret vid styrlagrens topp.
- Demontera styrlagren, eventuella distansbrickor, täcklock och lager. Rätt längd på gaffelröret är 3 mm under markeringen på styrlöret.
- Kapning av gaffelröret:**
 - Kapa gaffelröret på rätt plats, enligt mätningen i steg B, med hjälp av en rörkäpare, bägglil eller annat lämpligt skärverktyg.
 - Använd en fil för att ta bort eventuella grader från snittområdet för att förhindra skador på täcklockets o-ring.

F. Att sätta konan på plats:
Pressa konan på gaffeln med hjälp av lämpligt verktyg tills den platta bakre ytan är i jämnhöjd med gaffelns krona. Kontrollera att endast den platta delen av konan vidrörs vid montering för att förhindra skador på den koniska kontaktytan.

G. Att föra in starnuten i gaffelröret:

- Placera starnuten med den konkava änden vänd uppåt över toppen på styrlöret.
- Pressa in starnuten tills den sitter ungefär 15 mm under toppen. Det gör man bäst med hjälp av ett specialverktyg för montering av starnut. Om du inte har tillgång till ett sådant verktyg kan du gånga toppskruven i starnuten och försiktigt knacka komponenten i rätt position med en klubb eller liknande verktyg. Kontrollera att starnutens gångar är i linje med styrlöret.
- Obs! När du byter ut en gaffel är det nödvändigt att använda en ny starnut. 2. Vissa gaffelmodeller i synnerhet sådana med styrlör, använder ett särskilt förspänningskit som medföljer gaffeln. Om ett sådant följer med ska det monteras enligt anvisningarna som gas av tillverkaren av gaffeln eller förspänningskitet.

H. Montering av styrlaget:

- Skjut ett kassettagler över gaffelröret medan du kontrollerar att den vinklade ytan på insidan av kassetten är vänd nedåt och passar med vinkeln på konan.
- Stick in gaffelröret i styrhuvudet och håll fast det medan du utför anvisningarna i stegen nedan.
3. Sätt det övre kassettaglet på plats över styrhuvudet medan du ser till att den vinklade ytan på lagrets utsida är vänd nedåt och passar i vinkeln på insidan av det övre styrhuvudet.
- Skjut kompressionsringen över styrlöret med den vinklade ytan vänd nedåt så att den passar ordentligt mot den vinklade ytan på insidan av lagret.
- Sätt täcklocket på plats. Det kan vara nödvändigt att applicera en liten mängd fett på o-ringen för att underlätta monteringen.
- Inspektera avståndet mellan botten på täcklocket och toppen på styrhuvudet. Täcklocket har en tättningslack i gummi som skyddar extra mot vatten och smuts. Klacken är konstruerad så att den hänger över den övre änden av styrhuvudet.
- Sätt höjdstjusteringsbrickor på plats (om sådana används) och sätt sedan styrlagren på styrlöret.
- Fäst styrlagren på styrlöret.
- Placera styrlöret ordentligt uppåt i styrhuvudet och styrlagren ordentligt nedåt mot distansbrickorna (eller täcklocket), medan styrlagsskruvarna är lösa.
Försiktighet: Toppen på styrlöret måste vara 3 mm under toppen på styrlagren innan toppskruven dras åt. Om styrlöret är för lång finns det en risk att det inte går att komprimera tillräckligt mycket. Styrlaget kommer då att glappa, vilket resulterar i ökat slijtag och möjliga skador på ramen. Om styrlöret är för kort är det möjligt att styrlagren inte har tillräcklig klämyta mot styrlöret för att sitta säkert.

I. Atdragning/förspänning av styrlagerkonstruktionen:

- Smyr toppskruven.
2. Stick in toppskruven genom försårknigen i täcklocket och börja gånga skruven i starnuten medan täcklocket sätts på plats på toppen av styrlagren.
3. Dra åt toppskruven med en 5 mm sexkantnyckel för att förspänna styrlaget. Använd bara så stort kraft att du eliminerar spelet i styrlaget, men att det fortfarande kan rotera fritt.
Försiktighet! Öllräcklig förspänning ger glapp i styrlaget. För hög förspänning gör att styrlaget kärvar. Båda dessa förhållanden kommer att leda till att styrlaget slits fortare och det kan göra cykeln svårstyrd.
- Med styrlagren i linje med gaffeln, säkra styrlagren med styrlöret och lös lagerförspänningen genom att dra åt styrlagsskruvarna. De ska dras åt med det vridmoment som rekommenderas av styrlagertillverkaren.
Varning: Se till att styrlagsskruvarna är tillräckligt ådragna för att förhindra att styrlagren och styret roterat gentemot styrlöret. En lös starnut kan resultera i skador på cykeln, att du förlorar kontrollen vid färd och allvariga personskador eller till och med dödsfall.
- Om styrlagren behövr omjustering efter inköringen: Lossa styrlagsskruvarna, justera förspänningen med toppskruven (steg 3) och dra åt styrlagsskruvarna igen (steg 4).
Obs! Det är av avgörande betydelse att styrlagren är ordentligt fastdragna vid styrlöret.

- Ⓢ Info:**
 - Det ogångade styrlaget är patentert av Cane Creek. Registrerat patent nummer US 5095770.
 - På vår webbplats finns serviceinstruktioner på ditt modersmål: **www.pro-bikegear.com**

Einbauanleitung für PRO RI-Steuersätze [DE]

⚠ Warnung: Gewindelose Steuersätze sind für den Einsatz in gewindelosen Fahrrad-Gabelschäften vorgesehen. Wird dieser Steuersatz mit einem Gabelschaft mit Gewinde verwendet, dann kann dies dazu führen, dass der Gabelschaft Risse bekommt oder bricht, was das Fahrrad beschädigen und zu schweren oder lebensgefährlichen Verletzungen des Fahrers führen kann.

A. Kompatibilität von Steuersatz und Rahmen

PRO RI-Steuersätze dürfen nur für entsprechend ausgelegte Rahmen verwendet werden und eignen sich nicht für Rahmen, die für einen Steuersatz mit einpressenden Gewindeschalen vorgesehen sind. Das Steuerrohr muss mit dem entsprechenden und einzigartigen Bohrdurchmesser, Tief und Profilum ausgestattet sein. Einige „integrierte“ Steuersätze anderer Hersteller sind nicht mit dem PRO RI Standard kompatibel.

B. Vorbereitung des Rahmens zum Einbau des Steuersatzes:

- Die zur Erweiterung und Abkantung des Steuerrohrs für den PRO RI-Steuersatz verwendeten Werkzeuge unterscheiden sich von den herkömmlich dazu verwendeten Werkzeugen. Der Rahmenhersteller ist für die korrekte Beschaffenheit des Steuerrohrs verantwortlich. Um den korrekten Einbau Ihres PRO RI-Steuersatzes zu gewährleisten, sollten Sie jedoch die folgenden Inspektionen vornehmen:
- Vergewissern Sie sich, dass der konisch zulaufende Lagerstuhl innen im Steuerrohr frei von Farbe und anderen Verschmutzungen ist, die den korrekten Sitz der Lager behindern könnten.
 - Prüfen Sie, ob die Oberseite des Steuerrohrs flach ist, so dass sich die Unterseite der oberen Lagerabdeckung und das Steuerrohr nicht berühren.
 - Montieren Sie die oberen Komponenten oben in das Steuerrohr, wie in der anliegenden Zeichnung angegeben und lassen Sie dabei die Distanzhülsen weg. Vergewissern Sie sich, dass sich die obere Lagerabdeckung kurz über der Oberseite des Steuerrohrs befindet.
 - Montieren Sie anschließend die unteren Komponenten in die Unterseite des Steuerrohrs. Vergewissern Sie sich, dass die Unterseite des Gabelkonus kurz unter dem Steuerrohr liegt.

C. Vorbereitung der Gabel für die Montage des Steuersatzes:

Verwenden Sie ein geeignetes Schneidwerkzeug, um die Gabel nach Maß für den Konusstich der Gabel zu fräsen und zu schleifen. Achten Sie darauf, dass Sie den richtigen Schneiddurchmesser für den einzubauenden Steuersatz verwenden.

Hinweis: Es ist unbedingt notwendig, dass Sie keinen dieser Schritte auslassen, damit ein reibungsloser Lauf des Steuersatzes gewährleistet ist. Werden diese Schritte nicht oder nicht korrekt durchgeführt, kann der Steuersatz rau laufen oder auf einer Seite klemmen. Dies bezieht sich auf alle Rahmen und Gabeln, ob neu oder gebraucht, lackiert oder unlackiert.

D. Bestimmung der erforderlichen Länge des Gabelschafts:

- Bauen Sie den Gabelkonus wie in Schritt F beschrieben ein.
- Montieren Sie den Steuersatz wie in Schritt H beschrieben.
- Ziehen Sie eine der Befestigungsschrauben so an, dass der Vorbau festgehalten wird.
- Markieren Sie den Gabelschaft an der Oberkante des Vorbaus.
- Demontieren Sie Vorbau, Distanzhülsen, obere Lagerabdeckung und Lager. Die notwendige Länge des Gabelschafts ist 3 mm unterhalb der Markierung am Gabelschaft.

E. Ablängen des Gabelschafts:

1. Längen Sie den Gabelschaft vorsichtig an der richtigen Stelle ab, wie in Schritt B beschrieben.
2. Benutzen Sie einen Rohrschneider, eine Metallsäge oder ein anderes geeignetes Schneidwerkzeug.

2. Entfernen Sie alle Glatte im Kantenbereich mit einer Feile, um zu verhindern, dass der O-Ring der oberen Lagerabdeckung beschädigt wird.

F. Montage des Gabelkonus:

Pressen Sie den Gabelkonus auf die Gabel, wobei Sie ein passendes Werkzeug verwenden. Achten Sie darauf, dass die flache Unterseite des Gabelkonus satt am Gabelkopf anliegt. Achten Sie darauf, beim Einbau nur auf den flachen Teil des Gabelkonus Kraft ausüben zu lassen, um Schäden am inneren, konischen Teil des Lagerkonus zu vermeiden.

G. Einbau der Sternmutter im Gabelschaft:

- Platzieren Sie die Sternmutter mit dem konkaven Ende nach oben auf dem oberen Ende des Gabelschafts.
- Pressen Sie die Sternmutter in den Gabelschaft, bis sie 15 mm unter der Oberkante sitzt. Hierfür muss ein dazu vorgesehenes Einbauwerkzeug verwendet werden.
- Hinweis:** 1. Beim Austausch der Gabel muss eine neue Sternmutter verwendet werden. 2. Bei einigen Gabelmodellen, vor allem bei denen mit einem Gabelschaft aus Carbon, wird mit der Gabel ein spezieller Vorspannsatz mitgeliefert. Wenn ein solcher Vorspannsatz mitgeliefert ist, sollte er gemäß den Anweisungen des Gabel- oder Vorspannsatzherstellers eingebaut werden.

H. Zusammenbau des Steuersatzes:

- Schieben Sie ein Wälzlager auf den Gabelschaft. Achten Sie dabei darauf, dass die abgeschrägte Oberfläche auf der Innenseite des Lagers nach unten weist und auf die Abschragung am Gabelkonus passt.
- Schieben Sie den Gabelschaft in das Steuerrohr und halten Sie es fest, während Sie die folgenden Schritte durchführen.
- Montieren Sie das obere Wälzlager auf dem Gabelschaft. Achten Sie dabei darauf, dass die abgeschragte Oberfläche außen am Lager nach unten weist und auf die Abschragung innen an der Oberseite des Steuerrohrs passt.
- Schieben Sie den Kompressionsring über den Gabelschaft, wobei die abgeschragte Seite nach unten weist und auf die Abschragung innen am Lager passt.
- Montieren Sie die obere Lagerabdeckung. Unter Umständen ist es notwendig, ein wenig Fett auf den O-Ring aufzutragen, damit der Einbau leichter ist.
- Prüfen Sie den Zwischenraum zwischen der Unterseite der oberen Lagerabdeckung und der Oberseite des Steuerrohrs. Die obere Lagerabdeckung ist mit einer Lippenabdichtung aus Gummi versehen, um einen besseren Schutz vor Feuchtigkeit und Schmutz zu gewährleisten. Die Lippenichtung soll über den oberen Rand des Steuerrohrs hervorstehen.
- Montieren Sie die Distanzring (Spacer) zur Einstellung der Vorbauhöhe (falls gewünscht) und dann den Vorbau auf dem Gabelschaft.
- Montieren Sie den Vorbau auf dem Gabelschaft.
- Schieben Sie den Gabelschaft fest nach oben im Steuerrohr und den Vorbau fest nach unten auf den Distanzring (oder die obere Lagerabdeckung), wobei die Klemmschrauben locker bleiben.
Vorsicht: Die Oberkante des Gabelschafts muss 3 mm unter der Oberkante des Vorbaus liegen, bevor die Kompressionschraube angezogen wird. Falls der Gabelschaft zu lang ist, kann der Vorbau nicht genug vorgespant werden. Der Vorbau bleibt locker, was zu schnellem Verschleiß des Vorbaus und Schäden am Rahmen führen kann. Wenn der Gabelschaft zu kurz ist, hat der Vorbau nicht genug Oberfläche, um eine sichere Klemmung am Gabelschaft zu gewährleisten.

I. Anziehen/Vorspannen des Steuersatzes:

- Schmieren Sie die Kompressionschraube.
- Schieben Sie die Kompressionschraube durch die Aussparung in der oberen Abdeckplatte und drehen Sie die Schraube ein wenig in die Sternmutter hinein, wobei Sie die obere Abdeckplatte oben in den Vorbau einführen.
- Ziehen Sie die Kompressionschraube mit einem 5 mm Inbusschlüssel an, um die Lager vorzuspannen. Drehen Sie die Schraube nur so weit hinein, wie nötig ist, um jegliches Spiel im Steuersatz zu verhindern. Achten Sie dabei darauf, dass die Kompressionschraube noch frei drehen kann.
Vorsicht: Eine zu geringe Vorspannung führt dazu, dass der Steuersatz zu locker ist. Eine zu starke Vorspannung bewirkt, dass der Steuersatz stecken bleibt. In beiden Fällen verschleißt der Steuersatz vorzeitig. Außerdem werden die Lenkeigenschaften des Fahrrads negativ beeinflusst.
- Richten Sie den Vorbau in der Gabel aus und befestigen Sie den Vorbau am Gabelschaft. Dabei wird die Vorspannung des Steuersatzes durch Anziehen der Klemmschrauben fixiert. Die Klemmschrauben sollten entsprechend den Angaben des Herstellers des Vorbaus angezogen werden.
Warnung: Überprüfen Sie, dass die Klemmschrauben des Vorbaus fest genug angezogen sind, um zu verhindern, dass sich Vorbau und Lenker in Bezug auf den Gabelschaft verdrehen können. Ein lockerer Vorbau kann dazu führen, dass das Fahrrad beschädigt wird, dass der Fahrer die Kontrolle verliert und schwere oder lebensgefährliche Verletzungen erleidet.
- Falls der Steuersatz nach dem Einfahren nachgezogen werden muss: Lockern Sie die Klemmschrauben, stellen Sie die Vorspannung mit der Kompressionschraube ein (Schritt 3) und ziehen Sie die Klemmschrauben des Vorbaus wieder an (Schritt 4).
Hinweis: Es ist unbedingt notwendig, dass der Vorbau sicher am Gabelschaft befestigt ist.

Ⓢ Info:

- Der gewindelose Steuersatz ist von Cane Creek unter der Nummer US 5095770 patentiert.
- Wartungsanweisungen in Ihrer eigenen Sprache finden Sie auf unserer Website:

www.pro-bikegear.com

Инструкции по эксплуатации рулевой колонки PRO RI [RU]

Предупреждение: безрезьбовые рулевые колонки созданы для использования с безрезьбовыми трубами велосипедных вилок. Использование этой рулевой колонки с резьбовой трубой вилок может привести к трещинам или поломке трубы, что вызовет повреждение велосипеда и возможную травму или смерть велосипедиста.

A. Совместимость рулевой колонки и рамы:

Рулевую колонку PRO RI можно применять только на велосипедных рамах, специально созданных для их использования. Они не совместимы с рамами, созданными для рулевых колонок с впрессованными чашками. Рулевая станка рамы должен быть определенного диаметра отверстия, глубины и профиля.
B. Проверка рамы перед установкой рулевой колонки:
Режущие инструменты, используемые для резки и обработки рулевого стакана рамы для рулевой колонки PRO RI, сильно отличаются от традиционных инструментов. Изготовитель рамы должен обеспечить правильность изготовления рулевого стакана рамы. Однако следующие проверки необходимы для контроля правильности установки рулевой колонки PRO RI.

- Убедитесь, что посадочное место рулевой колонки внутри рулевого стакана не содержит слюез краски или других помех, которые могли бы препятствовать надлежащему расположению чашки рулевой колонки.
- Убедитесь, что верхняя часть рулевого стакана рамы плоская, чтобы препятствовать ненужному контакту между дном верхней чашки и рулевого стакана.
- Предварительно соберите верхние компоненты веруку рулевого стакана согласно прилагаемому чертежу, не используя проставки. Проверьте, чтобы верхняя крышка располагалась чуть выше верхней части рулевого стакана.
- Затем предварительно соберите нижние компоненты внизу рулевого стакана.
Примечание: обязательно выполните эти действия для обеспечения надежной работы рулевой колонки. В случае невыполнения или ненадлежащего исполнения этих действий рулевая колонка может возвращать ту же, либо "запирать" с одной или другой стороны. Это относится ко всем рамам и вилке (новым или использованным), окрашенным или неокрашенным.

D. Определение требуемой длины рулевой трубы вилки:

- Установите нижнюю конус рулевой колонки на корону вилки согласно пункту F.
- Соберите рулевую колонку согласно пункту H.
- Затяните стяжную болт стержня для фиксации узла на месте.
- Пометьте рулевую трубу в верхней части стержня.
- Разберите стержень, любые проставки, верхнюю конуску и подшипники.
- Требуемая длина рулевой трубы с вилкой состоит 3 мм ниже отметки на рулевой трубе.
E. Резка рулевой трубки с вилкой:
 - Аккуратно отрежьте рулевую трубку вилки в правильном положении, как указано в пункте B, используя труборез, ножовку или другой подходящий режущий инструмент.
 - Используйте напильник для удаления заусениц с зоны надреза во избежание повреждения верхней крышки и уплотнительного кольца.

E. Установка нижнего конуса на вилку:

Вдавите нижний конус в вилку, используя подходящий инструмент для установки нижнего конуса, его нижняя часть часть не касается короны вилки.

G. Установка якоря в рулевую трубу с вилкой:

- Расположите якорь вогнутым концом вверх над верхней частью рулевой трубы.
- Вдавите якорь в рулевую трубу до отметки 15 мм ниже верхней части. Это следует выполнять с помощью инструмента для установки якоря. Если у вас нет такого инструмента, вкрутите болт в якорь и установите узел на место, используя тяжелый деревянный молоток или подобный инструмент. Убедитесь, что резьбы якоря выровнены по вертикали, относительно рулевой трубы.
Примечание: 1. Во время замены вилки необходимо использовать новый якорь.
2. Определенные модели вилки, особенно с карбованой рулевой трубкой, требуют использования специального набора для установки, поставляемого вместе с вилкой. В случае наличия таких наборов следует установить их согласно инструкциям изготовителя вилки.

H. Поверх рулевой колонки:

- Проведите один подшипник поверх рулевой трубы с вилкой, следя за тем, чтобы угловая поверхность на внутреннем диаметре подшипника была направлена вниз и совпадала с углом нижнего конуса.
- Вставьте рулевую трубу вилки в рулевой стакан, удерживая ее во время завершения действий, указанных ниже.
- Установите верхний подшипник поверх рулевой трубы, следя за тем, чтобы угловая поверхность снаружи подшипника была направлена вниз и совпадала с углом внутри верхней рулевой чашки.
- Проведите прижимное кольцо поверх рулевой трубы верхней поверхности вилки, чтобы она точно совпадала с угловой поверхностью внутри подшипника.
- Установите верхнюю крышку. Может потребоваться нанести небольшое количество смазки на уплотнительное кольцо, чтобы облегчить установку.
- Осмотрите зазор между дном верхней крышки и верхней частью рулевого стакана. Верхняя крышка содержит резиновую манжету для улучшенной защиты от воды и пыли. Манжета создана для нависания поверх верхней части рулевого стакана.
- Установите проставочные кольца для регулировки высоты выноса (если они используются) и затем установите вынос на рулевую трубу.
- Установите вынос на рулевую трубу.
- Плотно прижмите рулевую трубу вверх в рулевом стакане, а вынос - вниз к блоку проставочных колец(или верхней крышке), оставляя стяжные болты выноса незатянутыми.

Осторожно: верхняя часть рулевой трубки должна находиться на 3 мм ниже выноса перед затяжкой прижимного болта. Если рулевая труба слишком длинная, возможно, сжатия будет недостаточно, и подшипник рулевой колонки останется не затянутым, что грозит его быстрой износом и повреждением рамы. Если рулевая труба слишком короткая, вынос может не иметь достаточной зажимной поверхности по отношению к рулевой трубе и надежности.

I. Стяжка рулевой колонки:

- Смажьте прижимной болт.
- Вставьте прижимной болт сквозь плаз в верхней крышке и начните вкручивать болт в якорь ввода верхней крышки в верхнюю часть выноса.
- Затяните прижимной болт с помощью 5-миллиметровой шестигранника для предварительного натяга подшипника рулевой колонки. Прикладываете только достаточное усилие для удаления зазоров рулевой колонки, обеспечивая её свободное вращение. Осторожно: недостаточный предварительный натяг приведет к ослаблению подшипника. Излишний предварительный натяг приведет к изгибу подшипника. Любое из этих условий приведет к износу подшипника и может снизить характеристики управления велосипедом.
- Когда вынос выровнен по отношению к вилке, закрепите его на рулевой трубе и зафиксируйте натяжение рулевой колонки, затянув стяжные болты выноса. Они должны быть затянуты до усилия, рекомендованного изготовителем выноса.
Предупреждение: убедитесь, что стяжные болты выноса достаточно плотно затянуты для предотвращения вращения выноса и руля по отношению к рулевой трубе. Ослабленный вынос может повредить велосипед, привести к потере управления, серьезной травме или смерти велосипедиста.
- Если требуется повторная регулировка подшипника после начальной прибороты: ослабьте стяжные болты выноса, отрегулируйте натяжение с помощью прижимного болта (пункт 3) повторно затяните стяжные болты выноса (пункт 4).
Примечание: необходимо надежно прикрепить вынос к рулевой трубе.

Ⓢ Информация:

- Безрезьбовая рулевая колонка, патент Cane Creek (№US 5095770)
- Инструкции по обслуживанию на родном языке можно найти на веб-сайте: **www.pro-bikegear.com**

PRO RIヘッドセット取付説明書 [JP]

警告:スレッドレスヘッドセットは、自転車のスレッドレス (ねじ切り無し) ステアリングパイプに使用するためのものです。ねじ切りタイプのステアリングパイプにこのヘッドセットを使用すると、ステアリングパイプに亀裂や破断が生じることがあり、自転車を損傷する原因となるほか、負傷や死亡事故につながる可能性があります。

A.ヘッドセットとフレームの適合性:
PRO RIヘッドセットは、その使用を意図して製作されている自転車フレームにのみ使用できません。圧入カップを使用するヘッドセット用のフレームには適合しません。ヘッドチューブ (側筒) は、特定の径、直

さ、断面で製作されている必要があります。他