

Contents  
Inhoudsopgave  
Table des matières  
Indhold

Contenuto  
SPIS TREŚCI  
Obsah  
Índice

## Shimano Nabenschaltung 3-Gang

DE	Betriebsanleitung .....	2
GB	User manual .....	3
NL	Gebruikershandleiding .....	4
FR	Manuel de l'utilisateur .....	5
DK	Brugervejledning .....	6
I	Manuale per l'utente .....	7
PL	Instrukcja użytkownika .....	8
CZ	Návod k obsluze .....	9
ES	Manual del usuario .....	10

# Allgemeine Informationen zur Sicherheit



## WARNUNG

– Zur Vermeidung von schweren Verletzungen:

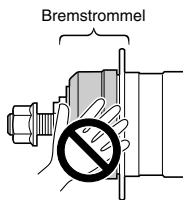
- Es ist wichtig, daß Sie die Fahrradbremsen richtig verstehen, weil Sie bei falscher Anwendung der Bremsen die Kontrolle über das Fahrrad verlieren und sich schwere Verletzungen zuziehen können. Weil jedes Fahrrad verschieden reagiert, sollten Sie das Bremsen üben, um sich mit dem Ansprechverhalten vertraut zu machen. Wenden Sie sich dazu an Ihren Fahrradhändler oder nehmen Sie die Betriebsanleitung des Fahrrads zur Hand und üben Sie die Bremstechniken.
- Zum Befestigen des Bremsarms am Rahmen muss eine für die Rahmengabel passende Bremsarmschelle verwendet werden. Ziehen Sie die Schellenschraube und die Schellenmutter mit dem vorgeschriebenen Anzugsdrehmoment fest. Verwenden Sie für als Schellenmutter eine Sicherungsmutter mit Kunststoffeinsatz (selbstsichernde Mutter). Für die Schellenschraube, die Schellenmutter und die Bremsarmschelle wird empfohlen Shimano-Standardteile zu verwenden. Verwenden Sie eine zur Rahmengabel passende Bremsarmschelle. Falls sich die Schellenmutter vom Bremsarm löst oder die Schellenschraube oder die Bremsarmschelle beschädigt werden, kann sich der Bremsarm an der Rahmengabel drehen. Dadurch kann sich der Lenker plötzlich bewegen oder das Rad kann blockiert werden, was zu einem Sturz mit schweren Verletzungen führen kann.
- **Lesen Sie vor der Montage der Teile die Einbauanleitung sorgfältig durch.** Bei lockeren, verschlissenen oder beschädigten Teilen ist eine hohe Verletzungsgefahr vorhanden. Es wird dringend empfohlen als Ersatzteile ausschließlich Shimano-Originalteile zu verwenden.
- Kontrollieren Sie vor dem Losfahren, ob die Räder richtig befestigt sind. Nicht richtig befestigte Räder können sich während der Fahrt lösen, so dass eine hohe Verletzungsgefahr vorhanden ist.
- Lesen Sie diese Einbauanleitung sorgfältig durch und bewahren Sie sie zum späteren Nachschlagen an einem sicheren Ort auf.



## VORSICHT

– Zur Vermeidung von schweren Verletzungen:

- Vermeiden Sie auf langen Gefällstrecken die Bremsen ununterbrochen zu betätigen, weil die inneren Bremsteile sehr heiß werden können, was zu einer Verringerung der Bremsleistung führt. Weiterhin kann sich die Bremsfettmenge in Innern der Bremse verringern, was Probleme, wie abnormales Ansprechverhalten der Bremsen zur Folge haben kann.
- Drehen Sie das Rad und kontrollieren Sie die Bremskraft der Rücktrittbremse.
- Bei langzeitigem Bremsen kann die Bremstrommel sehr heiß werden; die Bremse sollte deshalb für mindestens 30 Minuten nach dem Fahren nicht berührt werden.



## HINWEIS:

- Verwenden Sie ein Rad mit der Speichenanordnung 3x oder 4x. Räder mit radialer Speichenanordnung können nicht verwendet werden, weil beim Bremsen die Speichen und das Rad beschädigt und Bremsgeräusche verursacht werden können.
- Die Gänge können während dem Treten der Pedale geschaltet werden. In seltenen Fällen können dabei in der Nabe durch die den Feststeller und die Klinke Geräusche verursacht werden, was beim Schalten normal ist.
- Falls sich das Rad schwergängig drehen lässt, müssen die Bremschuhe ausgetauscht oder das Rad muss geschmiert werden.
- Wenden Sie auf der Nabeninnenseite keine Schmiermittel an, weil sonst Fett austritt.
- Die Zahnkränze sollten in periodischen Abständen mit einem neutralen Reinigungsmittel gewaschen und danach wieder neu eingefettet werden. Außerdem kann durch die Reinigung der Kette mit einem neutralen Reinigungsmittel die Lebensdauer der Zahnkränze und der Kette verlängert werden.
- Falls die Kette beim Fahren von den Zahnkränzen abspringt, müssen die Zahnkränze und die Kette ausgetauscht werden.
- Gegen natürliche Abnutzung und Alterung durch eine normale Verwendung der Teile wird keine Garantie gewährleistet.
- Für alle Fragen zur Handhabung und Einstellung der Bremse ist das Verkaufsgeschäft zuständig.

SI-35U0C-001

**SG-3C41**

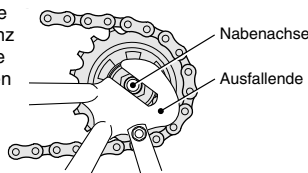
Inter-3-Nabe mit Rücktrittbremse

## Einbauanleitung

Lesen Sie bitte vor der Montage diese Anleitung und die Einbauanleitung für den Inter-3-Schalthebel sorgfältig durch.

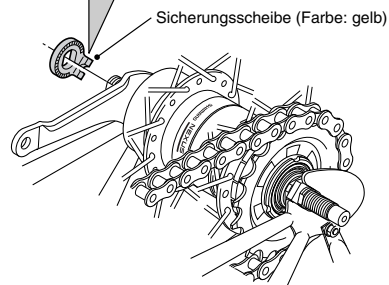
## Montage der Nabe am Rahmen

1. Legen Sie die Kette auf einen Zahnkranz und bringen Sie die Nabenachse an den Ausfallenden an.

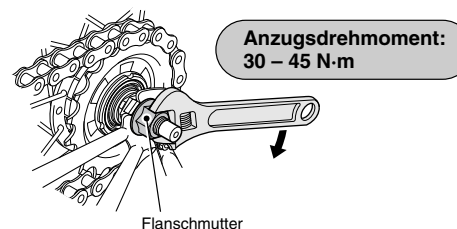


2. Setzen Sie die Sicherungsscheibe auf der linken Seite der Nabenachse an. Drehen Sie die Nabenachse, so daß der Vorstand der Sicherungsscheibe in den Schlitz des Ausfallendes eingreift.

- **Der Sicherungsscheibenvorstand muß gegen das Ausfallende gerichtet sein.**
- **Die Sicherungsscheibe so einsetzen, daß der Vorstand richtig in das Ausfallende eingreift.**

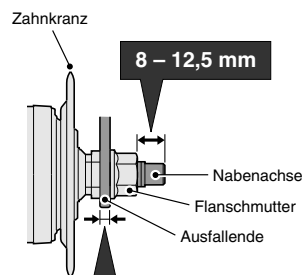


3. Bringen Sie die Flanschnuttern auf die beiden Seiten der Nabenachse an. Straffen Sie die Kette und ziehen Sie die Flanschnuttern richtig fest, um das Rad am Rahmen zu befestigen.



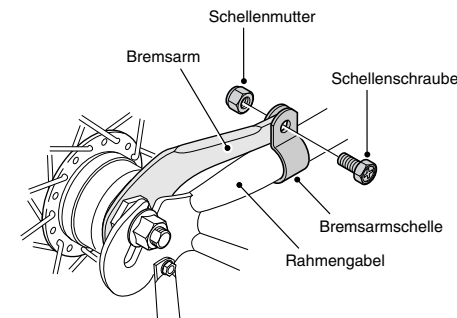
## Hinweis:

Kontrollieren Sie, ob die Nabenachse rechts um 8 bis 12,5 mm an der Flanschnuttern vorsteht.



**Gesamtabmessungen für Ausfallende, Ständer und Schutzblechstrebe**  
 4 – 7,5 mm (Achslänge 168 mm / 175 mm)  
 9 – 12,5 mm (Achslänge 178 mm)

4. Bringen Sie den Bremsarm richtig mit der Bremsarmschelle an der Rahmengabel an.

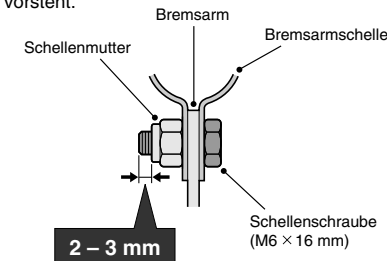


## Hinweis:

- Halten Sie bei der Montage der Bremsarmschelle zum Festziehen der Schellenschraube die Schellenmutter mit einem 10 mm-Schlüssel fest.

**Anzugsdrehmoment:**  
2 – 3 N·m

- Kontrollieren Sie nach der Montage der Bremsarmschelle, ob die Schellenschraube ungefähr 2 bis 3 mm an der Schellenmutter vorsteht.



5. Kontrollieren Sie vor dem Verwenden der Rücktrittbremse, ob die Bremse richtig funktioniert und sich das Rad leicht drehen lässt.

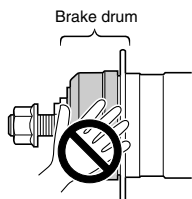
# General Safety Information

## WARNING – To avoid serious injuries:

- It is important to completely understand the operation of your bicycle's brake system. Improper use of your bicycle's brake system may result in a loss of control or an accident, which could lead to severe injury. Because each bicycle may handle differently, be sure to learn the proper braking technique (including bicycle control characteristics) and operation of your bicycle. This can be done by consulting your professional bicycle dealer and the bicycle owner's manual, and by practicing your riding and braking technique.
- When securing the brake arm to the frame, be sure to use a brake arm clip that matches the size of the chainstay, and securely tighten them with the clip screw and clip nut to the specified tightening torque. Use a lock nut with a nylon insert (self-locking nut) for the clip nut. It is recommended that standard Shimano parts be used for the clip screw, clip nut and brake arm clip. In addition, use a brake arm clip that matches the size of the chainstay. If the clip nut comes off the brake arm, or if the clip screw or brake arm clip becomes damaged, the brake arm may rotate on the chainstay and cause the handlebars to jerk suddenly, or the bicycle wheel may lock and the bicycle may fall over, causing serious injury.
- Obtain and read the service instructions carefully prior to installing the parts.** Loose, worn, or damaged parts may cause serious injury to the rider. We strongly recommend only using genuine Shimano replacement parts.
- Check that the wheels are fastened securely before riding the bicycle. If the wheels are loose in any way, they may come off the bicycle and serious injury may result.
- Read these Technical Service Instructions carefully, and keep them in a safe place for later reference.

## CAUTION – To avoid serious injuries:

- Avoid continuous application of the brakes when riding down long slopes, as this will cause the internal brake parts to become very hot, and this may weaken braking performance. It may also cause a reduction in the amount of brake grease inside the brake, and this can lead to problems such as abnormally sudden braking.
- Spin the wheel and confirm that the braking force of the coaster brake is correct.
- If the brakes are used frequently, the brake drum may become hot. Do not touch the brake drum for at least 30 minutes after you finish riding the bicycle.



## NOTE:

- Use a wheel with 3x or 4x spoke lacing. Wheels with radial lacing cannot be used because the spokes and the wheel can be damaged when applying the brakes and brake noise can be generated.
- You can shift gears while pedaling, but on rare occasions the pawls and ratchet inside the hub may produce some noise afterwards as part of normal gear shifting operation.
- If the wheel becomes stiff and difficult to turn, you should replace the brake shoes or lubricate with grease.
- Do not apply any lubricant to the inside of the hub, otherwise the grease will come out.
- You should periodically wash the sprockets in a neutral detergent and then lubricate them again. In addition, cleaning the chain with neutral detergent and lubricating it can be an effective way of extending the useful life of the sprockets and the chain.
- If the chain keeps coming off the sprockets during use, replace the sprockets and the chain.
- Parts are not guaranteed against natural wear or deterioration resulting from normal use.
- For maximum performance we highly recommend Shimano lubricants and maintenance products.
- For any questions regarding methods of handling or adjustment, please contact the place of purchase.

SI-35U0C-001

**SG-3C41**

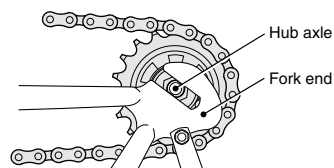
Inter-3 Hub with Coaster Brake

## Technical Service Instructions

Be sure to read these service instructions in conjunction with the service instructions for the Inter-3 shifting lever before use.

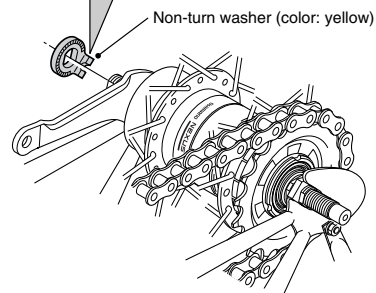
### Installation of the hub to the frame

- Mount the chain onto the sprocket, and then set the hub axle into the fork end.

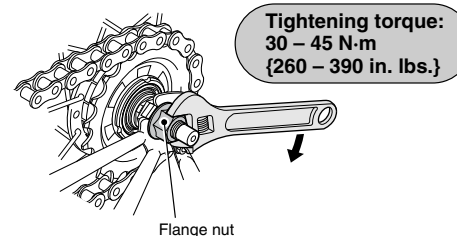


- Place the non-turn washer onto the outside of the left side of the hub axle. At this time, turn the hub axle so that the projection of the non-turn washer fits into the groove of the fork end.

- The projecting part should be on the fork end side.
- Install the non-turn washer so that the projecting part is securely in the fork end groove on either side of the hub axle.

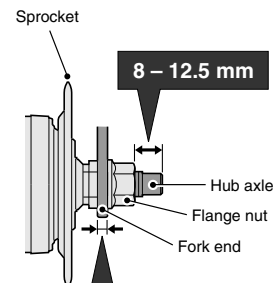


- Screw the flange nuts onto both ends of the hub axle. After this, take up the slack in the chain and then tighten the flange nuts to secure the wheel to the frame.



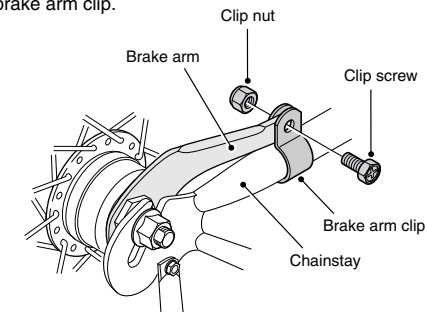
## Note:

Check that the right end of the hub axle protrudes from the edge of the flange nut by about 8 - 12.5 mm.



**Overall dimensions of fork end, stand and mudguard stay**  
 4 - 7.5 mm (axle width 168 mm / 175 mm)  
 9 - 12.5 mm (axle width 178 mm)

- Fix the brake arm securely to the chainstay with the brake arm clip.

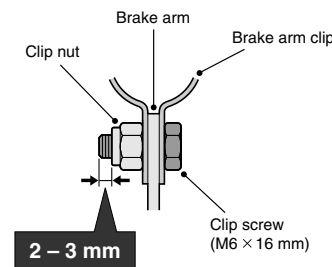


## Note:

- When installing the brake arm clip, securely tighten the clip screw while holding the clip nut with a 10 mm spanner.

**Tightening torque:**  
 2 - 3 N·m {17 - 26 in. lbs.}

- After installing the brake arm clip, check that the clip screw protrudes about 2 - 3 mm from the surface of the clip nut.



- Before using the Coaster Brake, check that the brake works properly and that the wheel turns smoothly.

These service instructions explain how to use and maintain the Shimano bicycle parts which have been used on your new bicycle. For any questions regarding your bicycle or other matters which are not related to Shimano parts, please contact the place of purchase or the bicycle manufacturer.

Please note: Specifications are subject to change for improvement without notice. (English)

# SHIMANO

SHIMANO AMERICAN CORPORATION  
 One Holland, Irvine, California 92618, U.S.A. Phone: +1-949-951-5003

SHIMANO EUROPE B.V.  
 Industrieweg 24, 8071 CT Nunspeet, The Netherlands Phone: +31-341-272222

SHIMANO INC.  
 3-77 Oimatsu-cho, Sakai-ku, Sakai, Osaka 590-8577, Japan

# Algemene veiligheidsinformatie

## WAARSCHUWING

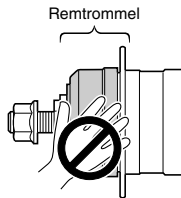
– Ter voorkoming van ernstig letsel:

- Het is van vitaal belang dat u de werking van het remsysteem van uw fiets volledig begrijpt. Indien het remsysteem niet op de juiste wijze gebruikt wordt, kan dit tot gevolg hebben dat u de macht over het stuur verliest of tot een ongeluk leiden waarbij u ernstige verwondingen kunt oplopen. Omdat de bediening van elke fiets verschillend is, dient u de juiste remtechnieken te leren (zoals de bedieningseigenschappen van uw fiets). Raadpleeg hiervoor het instructieboekje van uw fiets en een professionele fietsenhandelaar en oefen uw rij- en remtechniek.
- Maak bij het bevestigen van de remarm aan het frame gebruik van een remarmklem die overeenkomt met de grootte van de kettingsteun en trek deze stevig met de klemmoer en de klemmschroef met het voorgeschreven aantrekkoppel aan. Gebruik voor de klemmoer een borgmoer met een nylon voering (zelfborgende moer). Het wordt aanbevolen standaard Shimano onderdelen te gebruiken voor de klemmschroef, de klemmoer en de remarmklem. Gebruik verder een remarmklem die overeenkomt met de grootte van de kettingsteun. Als de klemmoer van de remarm losraakt of als de klemmschroef of de remarmklem beschadigd raakt, kan de remarm op de kettingsteun gaan meedraaien, waardoor het stuur plotseling naar één kant getrokken wordt, of het fietswiel kan geblokkeerd raken en de fiets kan omvallen, hetgeen ernstig letsel kan veroorzaken.
- Zorg ervoor dat u de montage-instructies ter beschikking heeft en lees deze nauwkeurig alvorens de onderdelen te monteren. Loszittende, versleten of beschadigde onderdelen kunnen de berijder ernstig letsel toebrengen. Het wordt ten sterkste aanbevolen uitsluitend originele Shimano vervangingsonderdelen te gebruiken.
- Controleer of de wielen stevig bevestigd zijn alvorens met de fiets te gaan rijden. Als de wielen op een of andere manier loszitten, kunnen deze van de fiets losraken, hetgeen ernstig letsel kan veroorzaken.
- Lees deze technische montage-instructies nauwkeurig en bewaar ze op een veilige plaats voor toekomstige referentie.

## LET OP

– Ter voorkoming van ernstig letsel:

- Vermijd continu gebruik van de remmen bij het afrijden van lange hellingen, aangezien hierdoor de interne remonderdelen bijzonder heet worden, hetgeen een nadelig effect op de remwerking heeft. Ook kan dit tot gevolg hebben dat de hoeveelheid vet binnen in de rem vermindert, hetgeen tot problemen zoals abnormaal plotseling afremmen kan leiden.
- Draai het wiel en controleer of de remkracht van de terugtraprem correct is.
- Indien de remmen veelvuldig gebruikt worden, is het mogelijk dat de remtrommel heet wordt. Raak nadat u gestopt bent met fietsen gedurende tenminste 30 minuten de remtrommel niet aan.



## OPMERKING:

- Gebruik een wiel met 3x of 4x spaakverdeling. Wielen met een radiale spaakverdeling kunnen niet worden gebruikt aangezien de spaken en het wiel bij het gebruik van de remmen beschadigd kunnen worden en remgeluiden kunnen voortbrengen.
- U kunt tijdens het pedaling de versnellingen overschakelen, echter in zeldzame gevallen kan het voorkomen dat de palen en de palplaat binnen in de naaf daarna bij het normaal overschakelen van de versnellingen geluid te horen geven.
- Als het wiel stroef gaat en moeilijk te draaien wordt, dient u de remblokken te vernieuwen of het wiel met vet te smeren.
- Breng geen smeermiddel aan op de binnenzijde van de naaf, anders zal het vet naar buiten komen.
- U dient de tandwielen regelmatig in een neutraal reinigingsmiddel schoon te spoelen en deze vervolgens opnieuw te smeren. Bovendien kan het reinigen van de ketting met een neutraal reinigingsmiddel en het smeren een effectieve manier zijn om de gebruiksduur van de tandwielen en de ketting te verlengen.
- Als de ketting tijdens het fietsen van de tandwielen blijft afglijden, de tandwielen en de ketting vernieuwen.
- Onderdelen zijn niet gegarandeerd tegen natuurlijke slijtage of veroudering dat het gevolg is van normaal gebruik.
- Neem voor eventuele vragen betreffende de methoden van behandeling of afstelling contact op met de plaats van aankoop.

SI-35U0C

**SG-3C41**

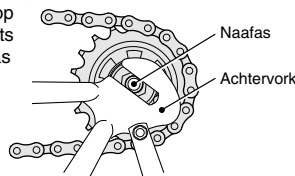
Inter-3 naaf met terugtraprem

## Technische montage-instructies

Lees deze montage-instructies tesamen met de montage-instructies voor de Inter-3 schakelhendel voor gebruik zorgvuldig door.

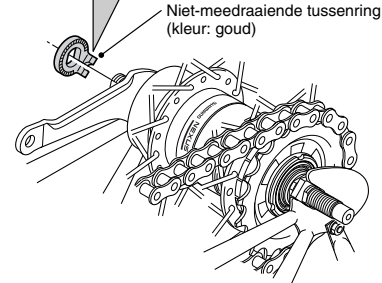
## Monteren van de naaf aan het frame

- Monteer de ketting op het tandwiel en plaats vervolgens de naafas in de achtervork.

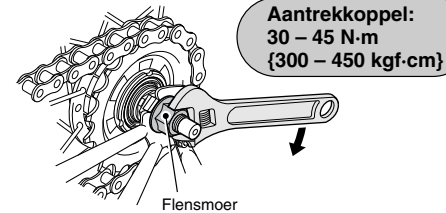


- Plaats de niet-meedraaiende tussenring aan de buitenzijde op de linkerzijde van de naafas. Draai op dat moment de naafas zodanig dat het uitstekende gedeelte van de niet-meedraaiende tussenring in de groef van de achtervork past.

- Het uitstekende gedeelte dient zich aan de kant van de achtervork te bevinden.
- Monteer de niet-meedraaiende tussenring zodanig dat het uitstekende gedeelte stevig aan beide zijden van de naafas in de groef van de achtervork past.

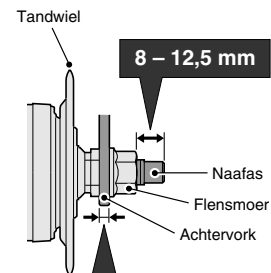


- Schroef de flensmoeren op beide uiteinden van de naafas. Span daarna de ketting en trek vervolgens de flensmoeren aan om het wiel aan het frame vast te zetten.



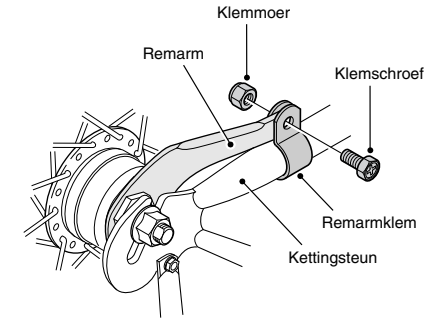
## Opmerking:

Controleer of het rechter uiteinde van de naafas ongeveer 8 – 12,5 mm vanaf het uiteinde van de flensmoer uitsteekt.



**Totale afmetingen van achtervork, standaard en spatbordsteun**  
 4 – 7,5 mm (aslengte 168 mm / 175 mm)  
 9 – 12,5 mm (aslengte 178 mm)

- Bevestig de remarm stevig aan de kettingsteun met behulp van de remarmklem.

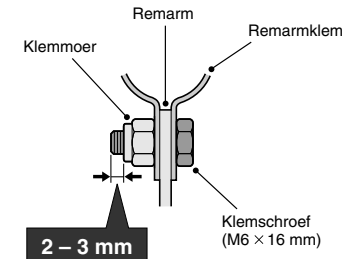


## Opmerking:

- Bij het monteren van de remarmklem, de klemmschroef stevig vastzetten terwijl u de klemmoer met een 10 mm steeksleutel vasthoudt.

**Aantrekkoppel:**  
 2 – 3 N·m {20 – 30 kgf·cm}

- Controleer na het monteren van de remarmklem of de klemmschroef ongeveer 2 – 3 mm vanaf de buitenkant van de klemmoer uitsteekt.



- Controleer alvorens de terugtraprem te gebruiken of de rem correct functioneert en of het wiel soepel draait.

# Informations générales pour la sécurité

## AVERTISSEMENT

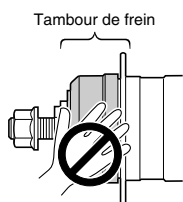
– Pour éviter des blessures graves:

- Il est essentiel de comprendre parfaitement le fonctionnement du système de freinage de la bicyclette. Une mauvaise utilisation du système de freinage est susceptible d'entraîner une perte de contrôle de la bicyclette ou un accident avec risque de blessures graves. Chaque bicyclette ayant un système de freinage particulier, veillez à bien apprendre les méthodes de freinage et de fonctionnement propres à votre bicyclette (telles que les caractéristiques des commandes de la bicyclette). Pour ce faire, prenez contact avec votre revendeur de bicyclettes professionnel, consultez le mode d'emploi de votre bicyclette et entraînez-vous aux techniques de conduite et de freinage.
- Lors de la fixation de l'étrier de frein au cadre, veiller à utiliser un collier d'étrier de frein correspondant à la taille de la base et bien les serrer avec la vis de collier et l'écrou de collier au couple de serrage spécifié. Utiliser un écrou de blocage avec un insert en nylon (écrou auto-bloquant) pour l'écrou de collier. Il est recommandé d'utiliser des pièces standard Shimano pour la vis de collier, l'écrou de collier et le collier d'étrier de frein. De plus, utiliser un collier d'étrier de frein correspondant à la taille de la base. Si l'écrou de collier se détache de l'étrier de frein, ou si la vis de collier ou le collier d'étrier de frein sont endommagés, l'étrier de frein peut tourner sur la base et faire sauter le guidon soudainement, ou la roue de la bicyclette peut se bloquer et la bicyclette peut chuter, entraînant des blessures graves.
- Avant de procéder au montage des pièces, se procurer et lire attentivement les instructions de montage. Des pièces desserrées, usées ou détériorées peuvent être à l'origine d'accidents graves. Il est vivement conseillé de n'utiliser que des pièces de rechange Shimano d'origine.
- S'assurer que les roues sont bien fixées avant de conduire la bicyclette. Si les roues ne sont pas bien fixées, elle peuvent se détacher de la bicyclette et des blessures graves peuvent s'en suivre.
- Lire soigneusement ces instructions techniques de montage et les conserver dans un endroit sûr pour s'y référer ultérieurement.

## ATTENTION

– Pour éviter des blessures graves:

- Éviter d'actionner les freins de façon continue lors de la descente de pentes longues, car ceci produira un échauffement excessif des pièces internes du frein, et les performances de freinage en souffriront. Ceci peut aussi causer une diminution de la quantité de graisse dans le frein et entraîner des anomalies telles que des freinages brusques anormaux.
- Faire tourner la roue et s'assurer que la force de freinage du frein à rouleaux est correcte.
- Lors d'une utilisation fréquente des freins, le tambour de frein risque de chauffer. Ne pas toucher le tambour de frein pendant au moins 30 minutes après avoir utilisé la bicyclette.



## REMARQUE:

- Utiliser une roue dotée d'un maillage de rayons 3x ou 4x. Il est impossible d'utiliser les roues à maillage radial car les rayons et la roue peuvent être endommagés lorsque les freins sont actionnés, et un bruit de freinage peut être produit.
- Il est possible de changer de rapport pendant qu'on pédale; toutefois, en de rares occasions, les cliquets et mécanisme à rochet situés dans le moyeu pourront produire du bruit un peu après, ceci faisant partie du fonctionnement normal du changement de rapport.
- Si la roue devient rigide et difficile à tourner, il faut remplacer les patins de frein ou la lubrifier avec de la graisse.
- Ne pas appliquer de lubrifiant à l'intérieur du moyeu, sinon la graisse ressortira.
- Laver périodiquement les pignons dans du détergent neutre, puis les lubrifier de nouveau. De plus, le nettoyage de la chaîne avec du détergent neutre et sa lubrification est un moyen efficace de prolonger la durée de vie des pignons et de la chaîne.
- Si la chaîne n'arrête pas de se détacher des pignons pendant l'utilisation, remplacer les roues dentées et la chaîne.
- Les pièces ne sont pas garanties contre l'usure naturelle ou la détérioration résultant d'une utilisation normale.
- Pour plus de détails concernant la manipulation ou les réglages, contacter son revendeur.

SI-35U0C

**SG-3C41**

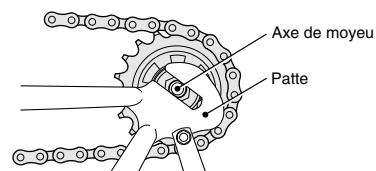
Moyeu Inter-3 avec frein à rouleaux

## Instructions de montage

Veiller à lire ces instructions de montage en même temps que les instructions de montage du levier de changement de vitesses Inter-3 avant d'utiliser le système.

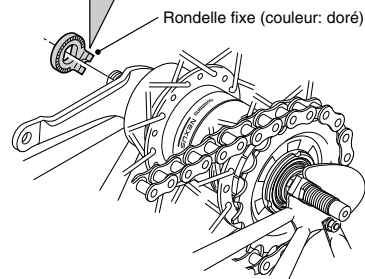
## Montage du moyeu sur le cadre

- Monter la chaîne sur le pignon, puis placer l'axe de moyeu dans la patte.

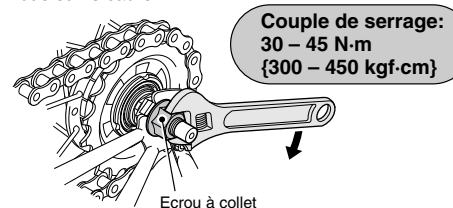


- Placer la rondelle fixe sur l'extérieur du côté gauche de l'axe de moyeu. A ce moment, tourner l'axe de moyeu de manière que la saillie de la rondelle fixe s'engage bien dans la rainure de la patte.

- La partie saillante doit être placée sur la patte.
- Installer la rondelle fixe de manière que la partie saillante soit bien en place dans la rainure de la patte de chaque côté de l'axe de moyeu.

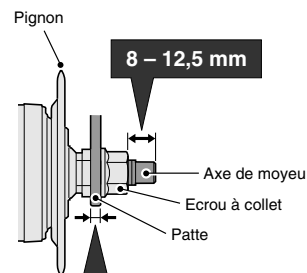


- Visser les écrous à collet sur les deux extrémités de l'axe de moyeu. Ensuite, éliminer le mou de tension de la chaîne puis serrer les écrous à collet pour fixer la roue sur le cadre.



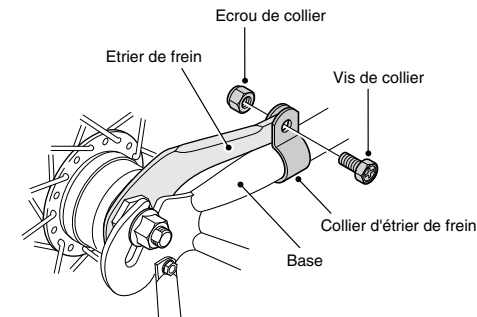
## Remarque:

Vérifier que l'extrémité droite de l'axe de moyeu dépasse bien du bord de l'écrou à collet d'environ 8 à 12,5 mm.



**Dimensions hors-tout de la patte, du support et du support de garde-boue**  
 4 – 7,5 mm (largeur d'axe 168 mm / 175 mm)  
 9 – 12,5 mm (largeur d'axe 178 mm)

- Fixer fermement l'étrier de frein sur la base à l'aide du collier d'étrier de frein.

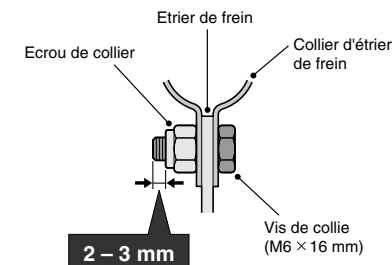


## Remarque:

- Pour poser le collier de l'étrier de frein, serrer fermement la vis de collier tout en maintenant l'écrou de collier avec une clé de 10 mm.

**Couple de serrage:**  
 2 – 3 N·m {20 – 30 kgf·cm}

- Après avoir monté le collier d'étrier de frein, vérifier que la vis de collier dépasse d'environ 2 – 3 mm de la surface de l'écrou de collier.



- Avant d'utiliser le frein à rouleaux, vérifier que le frein fonctionne correctement et que la roue tourne régulièrement.

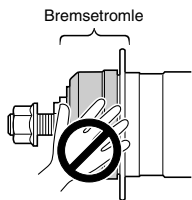
# Generelle sikkerhedsoplysninger

## ⚠ ADVARSEL – For at undgå at komme alvorligt til skade:

- Det er vigtigt, at du helt forstår brugen af din cykels bremsesystem. Ukorrekt brug af cyklens bremsesystem kan resultere i, at du mister kontrollen med cyklen og kommer ud for en ulykke, hvor du kan komme slemt til skade. Da hver cykel kan opføre sig på sin egen måde, bør du lære den korrekte bremseteknik (herunder hvordan cyklen opfører sig) samt kende til cyklens funktion. Dette kan gøres ved at konsultere din autoriserede cykelforhandler og cyklens brugervejledning, og ved at øve dig i kørsels- og bremseteknik.
- Ved fastspænding af bremsearmen til stellet er det vigtigt, at der anvendes en bremsearmsklemme, som passer til baggaffelens størrelse og spændes sikkert med klemmeskruen og klemmemøtrikken til det anførte spændingsniveau. Anvend en låsemøtrik med nylonindsats (selvlåsende møtrik) til klemmemøtrikken. Det anbefales, at der anvendes standarddele fra Shimano til klemmeskrue, klemmemøtrik og bremsearmsklemme. Brug desuden en bremsearmsklemme, som passer til størrelsen på baggaffelen. Hvis klemmemøtrikken falder af bremsearmen, eller hvis klemmeskruen eller bremsearmsklemmen beskadiges, kan bremsearmen rotere på baggaffelen og bevirke, at styret pludselig ryster, eller at cyklens hjul låser, og cyklen vælter med alvorlig tilskadekomst til følge.
- Læs serviceanvisningerne grundigt før du monterer delene. Løse, slidte eller beskadigede dele kan resultere i, at du kommer slemt til skade. Vi anbefaler stærkt, at du kun bruger ægte Shimano reservedele.
- Kontrollér, at hjulene sidder godt fast, før du kører på cyklen. Hvis hjulene på nogen måde sidder løst, kan de falde af cyklen under kørslen og du kan komme meget alvorligt til skade.
- Læs disse tekniske serviceanvisninger grundigt og gem dem til senere brug.

## ⚠ FORSIGTIG – For at undgå at komme alvorligt til skade:

- Undgå at bruge bremserne konstant ved lange nedkørsler, da dette får de indvendige bremsedele til at blive meget varme. Dette kan svække bremseevnen. Det kan også reducere mængden af bremsefedt i bremserne, hvilket kan føre til problemer som f.eks. pludselig unormal bremning.
- Drej hjulet rundt og kontrollér, om bremsekraften for coaster-bremser er korrekt.
- Hvis du bruger bremserne ofte, kan bremsetromlen blive varm. Lad være med at berøre bremsetromlen i mindst 30 minutter, efter du er færdig med at bruge cyklen.



## BEMÆRK:

- Brug et hjul med 3x eller 4x egermønster. Du kan ikke bruge hjul med radialt egermønster, da egerne og hjulet kan tage skade, når bremserne aktiveres. Ligeledes kan der opstå støj ved bremning.
- Du kan skifte gear, mens du træder i pedalerne, men i sjældne tilfælde kan palerne inden i navet larme efterfølgende ved normalt gearskifte.
- Hvis hjulet bliver stramt og svært at dreje, skal du skifte bremsekoene ud eller smøre med fedt.
- Smør ikke smøremiddel på indersiden af navet, da smøremidlet vil glide ud.
- Du bør med jævne mellemrum rense tandhjulene med et neutralt rensmiddel og derpå smøre dem igen. Desuden kan du forlænge både tandhjulenes og kædens levetid ved at rense kæden med et neutralt rensmiddel og smøre den igen.
- Hvis kæden bliver ved med at hoppe af tandhjulene under brug, skal du udskifte tandhjulene og kæden.
- Der er ikke garanti for, at delene ikke slides naturligt eller forringes ved normalt brug.
- Har du spørgsmål angående betjening og justering, kan du kontakte forhandleren.

SI-35U0C

**SG-3C41**

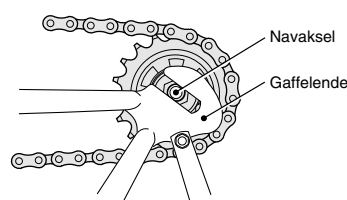
Inter-3 nav med Coaster-bremse

## Teknisk serviceanvisning

Du skal læse disse serviceanvisninger sammen med serviceanvisningerne for Inter-3 skiftegrebet for brug.

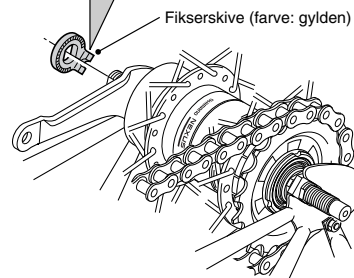
## Montering af navet til stellet

1. Montér kæden på tandhjulet og indsæt derefter navakslen i gaffelenden.

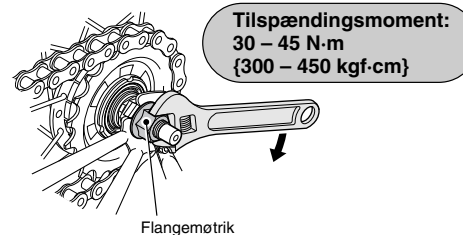


2. Placér fikserkskiven på ydersiden af navakslens venstre side. Drej derefter navakslen, således at fremspringet i fikserkskiven passer ind i rillen i gaffelenden.

- **Fremspringet skal være på samme side som gaffelenden.**
- **Montér fikserkskiven således, at fremspringet sidder sikkert i rillen på gaffelenden på begge sider af navakslen.**

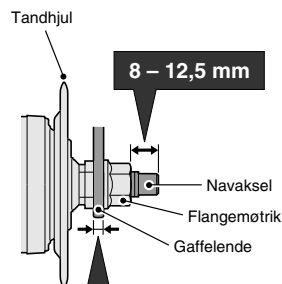


3. Skru flangemøtrikkerne på begge ender af navakslen. Herefter fjernes slækket i kæden og flangemøtrikkerne strammes for at holde hjulet fast til stellet.



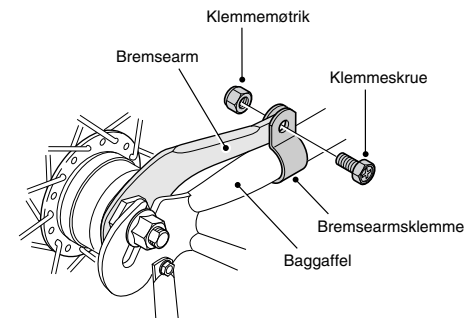
## Bemærk:

Kontroller, at den rigtige ende af navakslen rækker frem fra kanten af flangemøtrikken med omkring 8 – 12,5 mm.



**Samlede dimensioner for gaffelende, støttefod og skærmstiver**  
 4 – 7,5 mm (akselbredde 168 mm / 175 mm)  
 9 – 12,5 mm (akselbredde 178 mm)

4. Fastgør bremsearmen til baggaffelen med bremsearmsklemmen.

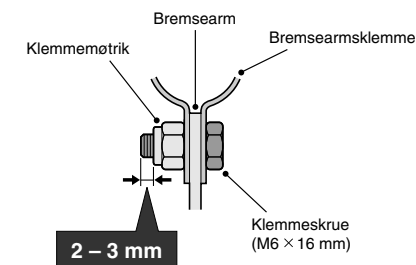


## Bemærk:

- Ved montering af bremsearmsklemmen skal klemmeskruen spændes fast, mens klemmemøtrikken holdes med en 10 mm fastnøgle.

**Tilspændingsmoment:**  
 2 – 3 N·m {20 – 30 kgf·cm}

- Efter montering af bremsearmsklemmen skal det kontrolleres, at klemmeskruen stikker cirka 2 – 3 mm ud fra klemmemøtrikkens overflade.



5. Før brug af coaster-bremser skal det kontrolleres, at bremserne virker ordentligt og at hjulet drejer jævnt.

## Informazioni generali per la sicurezza

### AVVERTENZA

– Per evitare rischi d'infortunio grave:

- È importante capire bene il funzionamento del sistema frenante della bicicletta. Un uso non appropriato del sistema frenante della bicicletta potrebbe portare alla perdita del controllo della bicicletta o provocare un incidente, in entrambi i casi le conseguenze potrebbero anche essere gravi. Siccome ogni bicicletta può essere manovrata in un modo diverso, non mancare di apprendere l'appropriata tecnica di frenata (comprese le caratteristiche di controllo della bicicletta) e il funzionamento della bicicletta. Questo può essere fatto consultando il rivenditore di fiducia e il libretto delle istruzioni all'uso della bicicletta, nonché esercitandosi nella guida e nelle tecniche di frenata.
- Quando il braccetto del freno viene fissato sul telaio, assicurarsi di utilizzare un fermaglio del braccetto del freno che corrisponda alla dimensione del tubo inferiore della forcella posteriore, quindi serrarli saldamente con la vite a fermaglio e il dado a fermaglio secondo la coppia di serraggio specificata. Utilizzare un controdado con inserti in nylon (dado autobloccante) per il dado a fermaglio. Si consiglia di utilizzare parti Shimano standard per la vite a fermaglio, il dado a fermaglio e il fermaglio del braccetto del freno. Inoltre, utilizzare un fermaglio del braccetto del freno che corrisponda alle dimensioni del tubo inferiore della forcella posteriore. Se il dado a fermaglio si stacca dal braccetto del freno, oppure se la vite a fermaglio o il fermaglio del braccetto del freno si danneggiano, il braccetto del freno potrebbe ruotare sul tubo inferiore della forcella posteriore provocando una scossa sul manubrio, la ruota della bicicletta potrebbe bloccarsi causando il ribaltamento della bicicletta con grave rischio di infortuni.

• Procurarsi e leggere con attenzione le istruzioni per l'assistenza prima di installare le parti. Parti allentate, usurate o danneggiate possono causare gravi ferite al ciclista. Raccomandiamo vivamente di usare solo pezzi di ricambio originali Shimano.

- Prima di utilizzare la bicicletta, assicurarsi che le ruote siano saldamente avvitate. Se le ruote non sono avvitate correttamente, possono distaccarsi dalla bicicletta provocando seri danni.
- Leggere attentamente queste istruzioni tecniche e conservarle in luogo sicuro per riferimento futuro.

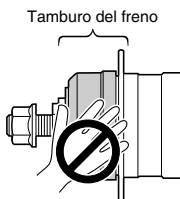
### ATTENZIONE

– Per evitare rischi d'infortunio grave:

- Evitare l'uso continuo dei freni nelle lunghe discese, poiché può provocare il surriscaldamento delle parti interne, riducendo l'efficacia dei freni. Ciò può anche provocare una riduzione della quantità di grasso all'interno dei freni, che può dare luogo a frenate improvvise.

- Far girare la ruota e verificare che la forza frenante del freno a contropedale sia corretta.

- Se i freni vengono usati frequentemente, il tamburo del freno potrebbe surriscaldarsi. Non toccare il tamburo del freno per almeno 30 minuti dopo aver smesso di andare in bicicletta.

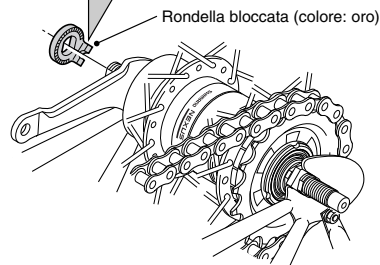


### NOTA:

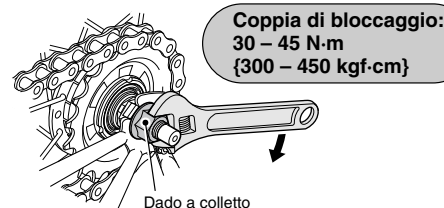
- Usare una ruota con aggraffatura dei raggi 3x o 4x. Non è possibile usare le ruote con aggraffatura radiale perché i raggi e la ruota possono essere danneggiati quando si applicano i freni ed è anche possibile che i freni generino rumore.
- È possibile cambiare i rapporti mentre si pedala, ma in rare occasioni i denti di arresto e l'arponismo situato all'interno del mozzo in seguito potrebbero produrre un certo rumore come parte della normale operazione di cambio del rapporto.
- Se la ruota tende a bloccarsi o gira con difficoltà, sostituire le ganasce del freno o lubrificare con grasso.
- Non applicare lubrificante all'interno del mozzo, in caso contrario, il lubrificante potrebbe fuoriuscire.
- È necessario pulire periodicamente i denti utilizzando un detergente neutro, quindi lubrificarli nuovamente. Inoltre, per aumentare la durata operativa utile della catena e dei denti, si consiglia di pulire la catena con detergente neutro e lubrificarla nuovamente.
- Se la catena si sfilia ripetutamente dai denti durante l'utilizzo, sostituire i denti e la catena.
- Le parti non sono garantite contro l'usura naturale o il deterioramento dovuti all'uso normale.
- Per qualsiasi domanda riguardante i metodi di impiego e di regolazione, vogliate contattare il punto vendita.

2. Mettere la rondella bloccata sull'esterno del lato sinistro dell'asse del mozzo. A questo punto, girare l'asse del mozzo in modo che la parte sporgente della rondella bloccata si inserisca nella gola all'estremità della forcella.

- La parte sporgente deve trovarsi sul lato dell'estremità di forcella.
- Installare la rondella bloccata in modo che la parte sporgente sia saldamente nella gola all'estremità di forcella sui due lati dell'asse del mozzo.

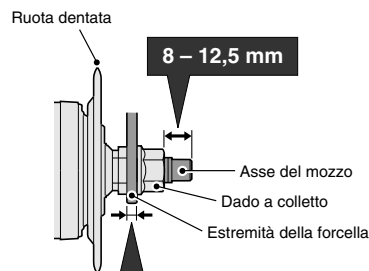


3. Avvitare i dadi a colletto ai due lati dell'asse del mozzo. Dopodiché, riprendere il gioco nella catena e quindi serrare i dadi a colletto per fissare la ruota al telaio.



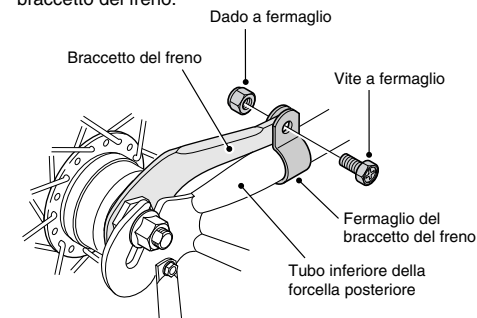
### Nota:

Controllare che l'estremità destra dell'asse del mozzo sporga dal bordo del dado a colletto di circa 8 - 12,5 mm.



**Dimensioni totali di estremità forcella, cavalletto e puntello del parafango**  
 4 - 7,5 mm (larghezza asse: 168 mm / 175 mm)  
 9 - 12,5 mm (larghezza asse: 178 mm)

4. Fissare saldamente il braccetto del freno al tubo inferiore della forcella posteriore con il fermaglio del braccetto del freno.

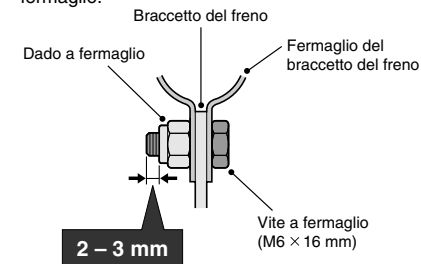


### Nota:

- Quando si installa il fermaglio del braccetto del freno, serrare saldamente la vite a fermaglio mantenendo il dado a fermaglio con una chiave da 10 mm.

**Coppia di bloccaggio:**  
 2 - 3 N-m (20 - 30 kgf-cm)

- Dopo aver installato il fermaglio del braccetto del freno, controllare che la vite a fermaglio sporga di circa 2 - 3 mm dalla superficie del dado a fermaglio.



5. Prima di utilizzare il freno a contropedale, verificare che il freno funzioni correttamente e che non si riscontrino difficoltà di rotazione della ruota.

SI-35U0C

**SG-3C41**

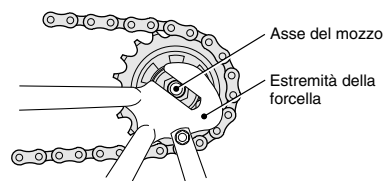
Mozzo Inter-3 con Freno a Contropedale

## Istruzioni per l'assistenza tecnica

Prima dell'uso, non mancare di leggere queste istruzioni per l'Assistenza insieme a quelle relative alla leva del cambio Inter-3.

### Installazione del mozzo sul telaio

1. Montare la catena sulla ruota dentata e quindi sistemare l'asse del mozzo nella gola all'estremità della forcella.



# Informacje ogólne dotyczące bezpieczeństwa

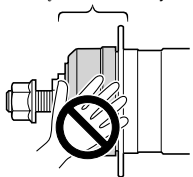
## **OSTRZEŻENIE** – Aby uniknąć poważnych urazów:

- Pełne zrozumienie zasady działania układu hamulcowego roweru jest bardzo ważne. Niewłaściwe użycie układu hamulcowego roweru może spowodować utratę panowania lub wypadek, a w rezultacie - poważne obrażenia. Ponieważ każdy rower może mieć inne charakterystyki prowadzenia, należy nauczyć się odpowiedniej techniki hamowania (w tym wyczucia charakterystyki panowania nad rowerem) oraz obsługi roweru. Można to zrobić, konsultując się z profesjonalnym sprzedawcą rowerów i czytając instrukcję obsługi, a także poprzez praktyczne doskonalenie techniki jazdy i hamowania.
- Podczas mocowania ramienia hamulca do ramy należy pamiętać o zastosowaniu obejmy ramienia hamulca odpowiedniego do wielkości dolnej rury tylnego trójkąta ramy i poprawnie połączyć je za pomocą śruby i nakrętki obejmy, stosując określony moment dokręcania. Jako nakrętkę obejmy należy użyć nakrętki zabezpieczającej z wkładką nylonową (nakrętka samozatrząskowa). Zaleca się zastosowanie standardowych części Shimano jako śruby i nakrętki obejmy ramienia hamulca. Ponadto należy użyć obejmy ramienia hamulca odpowiadającego wielkości dolnej rury tylnego trójkąta ramy. Jeśli nakrętka obejmy zejdzie z ramienia hamulca lub jeśli śruba obejmy albo obejma ramienia hamulca ulegną uszkodzeniu, ramię hamulca może się obracać na dolnej rurze tylnego trójkąta ramy i powodować nagłe szarpnięcia kierownicy lub też koło roweru może się zablokować, powodując upadek roweru i poważne obrażenia.
- **Przed zamontowaniem części należy uważnie przeczytać niniejszą instrukcję.** Luźne, zużyte lub uszkodzone części mogą spowodować poważne obrażenia kierującego rowerem. Zalecamy stosowanie jedynie oryginalnych części zamiennych Shimano.
- Przed jazdą na rowerze należy sprawdzić, czy koła są prawidłowo zamocowane. Jeżeli koła są w jakikolwiek sposób poluzowane, mogą wypaść z roweru, powodując w konsekwencji poważne zranienie.
- Należy dokładnie przeczytać niniejszą techniczną instrukcję serwisową i zachować ją na przyszłość.

## **UWAGA** – Aby uniknąć poważnych urazów:

- Należy unikać ciągłego używania hamulców podczas długiego zjazdu ze zbocza, ponieważ spowoduje to znaczne rozgrzanie wewnętrznych części hamulca, co może pogorszyć działanie hamulców. Może to również spowodować zmniejszenie ilości smaru wewnątrz hamulca, co często prowadzi do takich problemów, jak niespodziewanie silne hamowanie.
- Obróć kołem i upewnij się, że siła hamowania hamulca wolnego biegu jest poprawna.
- W przypadku częstego używania hamulców bęben hamulcowy może być gorący. Nie dotykaj bębna hamulcowego przez co najmniej 30 minut od momentu zakończenia jazdy na rowerze.

Bęben hamulcowy



## **UWAGA:**

- Używaj kół o naciągu na 3 lub 4 krzyże. Nie wolno używać kół z naciągami radialnym, ponieważ szprychy i koło mogą po uruchomieniu hamulców ulec uszkodzeniu, a hamowaniu może towarzyszyć hałas.
- Biegi mogą być zmieniane podczas pedałowania, ale czasami mechanizm zapadkowy wewnątrz piasty może potem hałasować, co jest normalnym elementem operacji zmiany biegu.
- Jeżeli koło stanie się sztywne i będzie się obracać z oporem, należy wymienić klocki hamulcowe lub nasmarować je smarem.
- Nie należy stosować żadnego smaru lub oleju do wnętrza piasty, ponieważ może się on wydostać na zewnątrz.
- Zębatki należy okresowo myć neutralnym środkiem czyszczącym i następnie ponownie je smarować. Dodatkowo czyszczenie łańcucha neutralnym środkiem czyszczącym i smarowanie może być skutecznym sposobem zwiększenia trwałości zębatek i łańcucha.
- Jeżeli łańcuch w czasie użytkowania nadal spada z zębatek, należy wymienić zębatki i łańcuch.
- Gwarancja nie obejmuje normalnego zużycia lub pogorszenia parametrów roboczych wynikających z normalnego użytkowania.
- Wszelkie pytania dotyczące sposobu obsługi lub regulacji prosimy kierować do sprzedawcy.

SI-35U0C

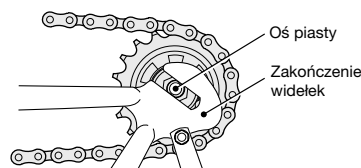
# SG-3C41

## Techniczna instrukcja serwisowa

Przed użyciem należy przeczytać tę instrukcję wraz z instrukcjami serwisowymi dotyczącymi dźwigni zmiany biegów Inter-3.

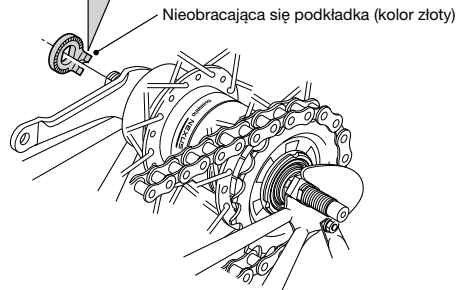
## Montaż piasty do ramy

1. Załóż łańcuch na zębatkę, a następnie wstaw oś piasty w zakończenie widełek.

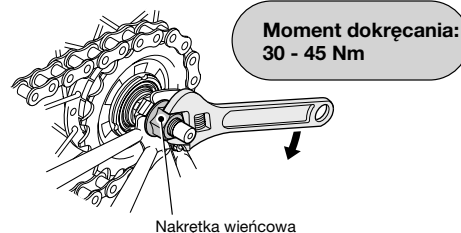


2. Nałóż nieobręczającą się podkładkę na zewnętrzną część lewej strony osi piasty. Jednocześnie obróć oś piasty tak, aby występ nieobręczającej się podkładki został dopasowany do wyżłobienia w zakończeniu widełek.

- **Wystająca część powinna znajdować się po stronie zakończenia widełek.**
- **Założ nieobręczającą się podkładkę tak, aby wystająca część weszła w wyżłobienie zakończenia widełek z każdej strony osi piasty.**



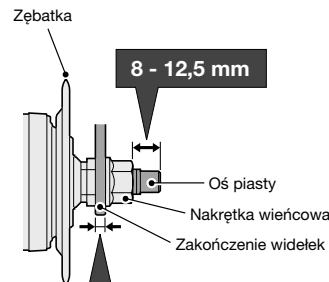
3. Przykręć nakrętki wieńcowe z obu stron osi piasty. Następnie zlikwiduj luz łańcucha, po czym dokręć nakrętki wieńcowe w celu zamocowania koła do ramy.



**Moment dokręcania:**  
30 - 45 Nm

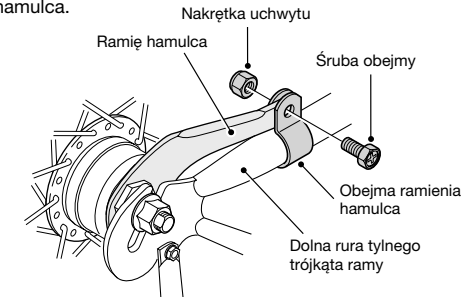
## **Uwaga:**

Należy się upewnić, czy prawy koniec osi piasty wystaje z nakrętki wieńcowej na około 8 - 12,5 mm.



**Wymiary całkowite zakończenia widełek, i wspornika błotnika**  
4 - 7,5 mm (szerokość osi 168 mm/175 mm)  
9 - 12,5 mm (szerokość osi 178 mm)

4. Ramię hamulca należy poprawnie zamocować do dolnej rury tylnego trójkąta ramy za pomocą obejmy ramienia hamulca.

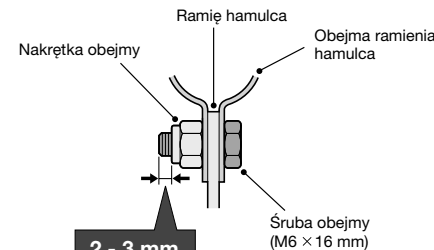


## **Uwaga:**

- Podczas montowania obejmy ramienia hamulca należy poprawnie dokręcić śrubę obejmy, przytrzymując nakrętkę kluczem 10 mm.

**Moment dokręcania:**  
2 - 3 Nm

- Po zamontowaniu obejmy ramienia hamulca sprawdź, czy śruba obejmy wystaje na około 2 - 3 mm poza powierzchnię nakrętki obejmy.



**2 - 3 mm**

5. Przed użyciem hamulca wolnego biegu należy sprawdzić, czy hamulec działa poprawnie i czy koło obraca się równomiernie.



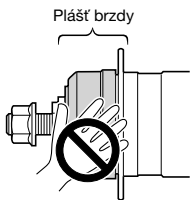
# Základní bezpečnostní pokyny

## ⚠ UPOZORNĚNÍ – Prevence nebezpečí nehody:

- Je důležité plně rozumět funkci brzdového systému bicyklu. Nesprávné použití brzdového systému může způsobit ztrátu kontroly a pád s vážnými následky. Vlastnosti každého bicyklu se liší. Ujistěte se, že ovládáte příslušnou techniku brzdění (včetně znalosti brzdových charakteristik) a ovládání bicyklu. Poradte se svým odborným cykloprodejcem, čtěte příručku uživatele a trvejte na techniku jízdy a brzdění.
- Při upevňování ramene brzdy k zadní vidlici se ujistěte, že objímka odpovídá průměru vidlice a pečlivě dotáhněte upevňovací šroub s maticí stanoveným utahovacím momentem. Pro upevnění objímky použijte matici s nylonovým kroužkem (samojistící maticí). Doporučujeme použít standardní objímku ramene brzdy, šroub a matici Shimano. Použijte typ objímky odpovídající průměru zadní vidlice. Pokud by došlo k sesmeknutí objímky z ramene brzdy nebo poškození upevňovacího šroubu, rameno brzdy by se začalo otáčet a prudce by trhlo s řídítky, nebo by došlo k zablokování kola a případně pádu jezdce s vážnými následky.
- **Před montáží komponentů si vyhledejte a pozorně přečtěte servisní pokyny.** Uvolněné, opotřebené, nebo poškozené součástky mohou zapříčinit vážné poranění jezdce. Důrazně doporučujeme používat výhradně originální náhradní díly Shimano.
- Před jízdou zkontrolujte, zda jsou obě kola bicyklu spolehlivě upevněna. Pokud by došlo jakýmkoli způsobem k uvolnění, může případně upadnutí kola způsobit pád s vážným zraněním.
- Tyto technické a servisní pokyny čtěte pozorně a uchovejte je na bezpečném místě pro budoucí potřebu.

## ⚠ UPOZORNĚNÍ – Prevence nebezpečí zranění:

- Vyhněte se dlouhodobému souvislému brzdění při dlouhých sjezdech, které by mohlo velice zahřát vnitřní součásti brzd a zhoršit brzdící vlastnosti. Rovněž by mohlo dojít k úniku náplně maziva z brzd, což by mohlo vést k problémům, jako např. k nečekaně prudkému brzdění.
- Otočte kolem a zkontrolujte, zda je brzdná síla protišlapací brzdy v pořádku.
- Při častém používání brzd se plášť brzdy zahřeje. Nejméně 30 minut po jízdě se proto pláště brzd nedotýkejte.



## POZNÁMKA:

- Používejte výplety s 3- nebo 4-násobným křížením. Kola s radiálním výpletem nelze použít, neboť by mohlo dojít k poškození při brzdění, které by rovněž mohlo být hlučnější.
- Měnit převodové stupně je možné i při šlapání, ve výjimečných případech mohou být, při běžné změně převodu, západky rohatky uvnitř náboje hlučnější.
- Pokud kolo začne vykazovat při otáčení odpor, měl by být aplikován mazací tuk nebo vyměněny brzdové botky.
- Do vnitřních částí náboje nevpravujte nikdy olej, neboť by vyplavil náplň mazacího tuku.
- Pastorky by měly být v pravidelných intervalech čištěny neutrálním prostředkem a poté opět namazány. Čištění řetězu neutrálním prostředkem a jeho mazání je účinný způsob na prodloužení jeho životnosti i životnosti pastorků.
- Pokud se řetěz při jízdě sesmekává z pastorků, vyměňte pastorky i řetěz.
- Záruka se u těchto součástí nevztahuje na opotřebení a zhoršení vlastností způsobené běžným používáním.
- S dotazy na způsob použití a údržby se obraťte na svého cykloprodejce.

SI-35U0C

# SG-3C41



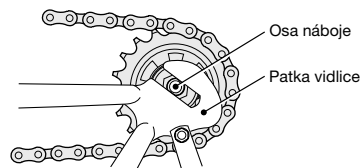
02

## Technické a servisní pokyny

Před používáním se seznamte s těmito servisními pokyny společně s pokyny pro řadící jednotky Inter-3.

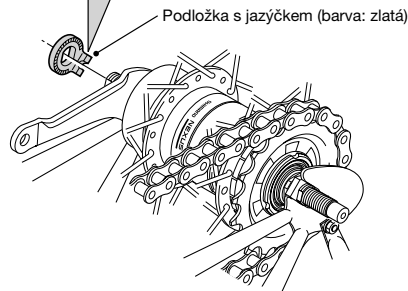
### Montáž náboje do rámu

1. Na pastorek nasadte řetěz a náboj vložte do patek zadní vidlice.

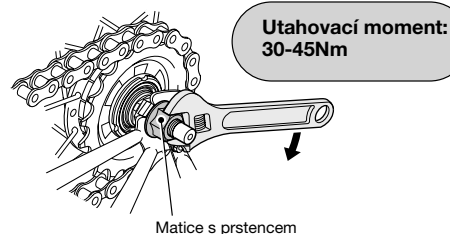


2. Na osu náboje nasadte na obě strany podložky s jazýčkem. Nyní otočte řadící člen tak, aby výstupky podložky zapadaly do drážky patek zadní vidlice.

- Výstupky by měly být na konci vidlice
- Podložky s jazýčkem usadte tak, aby výstupky byly usazeny v drážce vidlice na obou stranách náboje.

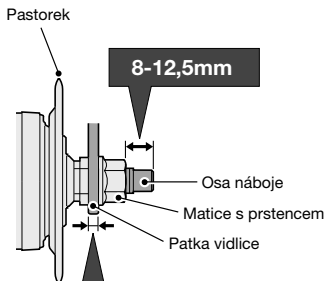


3. Na obou stranách náboje našroubujte matice s prstenci. Poté napněte řetěz a dotažením matic upevněte náboj do rámu.



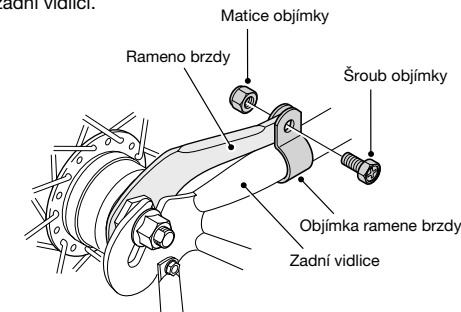
### Pozn.:

Zkontrolujte, zda pravý konec osy náboje přesahuje přes hranu matice s prstencem přibližně o 8-12,5mm



**Celková šíře patek vidlice, držáků stojanu a blatníků**  
 4-7,5mm (délka osy 168/175mm)  
 9-12,5mm (délka osy 178mm)

4. Objímkou pečlivě upevněte rameno reakce brzdy na zadní vidlici.

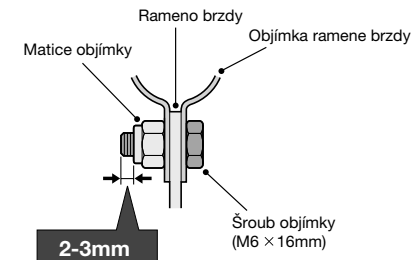


### Pozn.:

- Při montáži objímky přidržíte šroub klíčem 10mm a pečlivě dotáhněte matici.

**Utahovací moment:**  
2-3Nm

- Po dotažení objímky zkontrolujte, zda šroub přesahuje přes matici přibližně o 2-3mm.



5. Před používáním protišlapací brzdy zkontrolujte, zda brzda náležitě funguje a kolo se otáčí hladce.

# Información de seguridad general

## ADVERTENCIA

– Para evitar heridas serias:

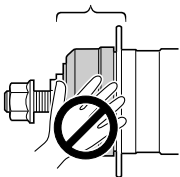
- Es importante que comprenda perfectamente el funcionamiento del sistema de frenos de su bicicleta. Si no usa correctamente el sistema de frenos de su bicicleta puede perder el control de la misma o tener un accidente, y sufrir heridas serias. Debido a que cada bicicleta es diferente, se debe asegurar de aprender a usar los frenos y su bicicleta correctamente (incluyendo controlar la bicicleta). Esto lo puede lograr consultando un comercio especializado en bicicletas y el manual de su bicicleta, así como practicando las técnicas de frenado y conducción.
- Al asegurar el brazo del freno al cuadro, se debe asegurar que la abrazadera del brazo del freno está de acuerdo con el tamaño del tirante trasero inferior, y apretar bien el tornillo de la abrazadera y la tuerca de la abrazadera al par de apriete especificado. Usar las tuercas de fijación con encastres de nylon (tuercas autoblocantes) para la tuerca de la abrazadera. Se recomienda que el tornillo de la abrazadera, la tuerca de la abrazadera y la abrazadera del brazo del freno sean partes estándar Shimano. Además, use una abrazadera del brazo del freno que esté de acuerdo con el tamaño del tirante trasero inferior. Si la tuerca de la abrazadera se sale del brazo del freno, o si el tornillo de la abrazadera o la abrazadera del brazo del freno resultan dañados, el brazo del freno puede girar alrededor del tirante trasero inferior y hacer que el manillar se sacuda repentinamente, o que la rueda de la bicicleta se tranque y la bicicleta podría dar vuelta causándole heridas serias.
- Obtenga y lea cuidadosamente las instrucciones de servicio antes de instalar las partes. Las partes flojas, desgastadas o dañadas pueden causar heridas graves al ciclista. Recomendamos especialmente usar sólo partes de repuesto genuinas Shimano.
- Verifique que las ruedas están bien puestas antes de montar la bicicleta. Si las ruedas están flojas de alguna manera, se podrían salir de la bicicleta y podría resultar en heridas graves.
- Lea estas instrucciones de servicio técnico cuidadosamente, y manténgala en un lugar seguro para futuras consultas.

## PRECAUCION

– Para evitar heridas serias:

- Se debe evitar aplicar continuamente los frenos al conducir por una bajada prolongada, pues las partes internas de los frenos se calentarán mucho, y eso reducirá el rendimiento de frenado. También puede provocar la reducción de la cantidad de grasa dentro del freno, lo cual puede ocasionar problemas como frenadas bruscas anormales.
- Girar la rueda y confirmar que la fuerza de frenado del freno contrapedal es correcta.
- Si se usan los frenos frecuentemente, el tambor de freno se calentará. No tocar el tambor de freno durante al menos 30 minutos después de haber terminado de andar en la bicicleta.

Tambor de freno



## NOTA:

- Use una rueda con entrelazado de radios de 3x o 4x. Las ruedas con entrelazado radial no pueden ser usadas debido a que los radios y las ruedas se pueden dañar al aplicar los frenos y se pueden producir ruidos al frenar.
- Puede hacer los cambios mientras pedalea, pero en algunas ocasiones la uña y el trinquete dentro del cubo pueden hacer algún ruido como parte del normal funcionamiento de los cambios.
- Si la rueda se endurece y resulta difícil de girar, deberá cambiar las zapatas de frenos o lubricarla con grasa.
- No aplique lubricante dentro del cubo, de lo contrario la grasa se podría salir.
- Deberá lavar periódicamente las ruedas dentadas en un detergente neutral y luego volver a lubricarlas. Además, lavar la cadena con detergente neutral y lubricarlo es una manera efectiva de prolongar la vida útil de las ruedas dentadas y la cadena.
- Si la cadena se sale de las ruedas dentadas durante el uso, cambie las ruedas dentadas y la cadena.
- Las partes no tienen garantía contra el desgaste natural o el deterioro resultante del uso normal.
- Por cualquier pregunta respecto a como usar o ajustar, consultar en la tienda donde lo compró.

SI-35U0C

**SG-3C41**

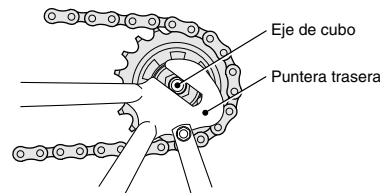
Cubo Inter-3 con freno contrapedal

## Instrucciones de servicio técnico

Antes de usar, se deben leer con atención estas instrucciones junto con las de la palanca de cambio Inter-3.

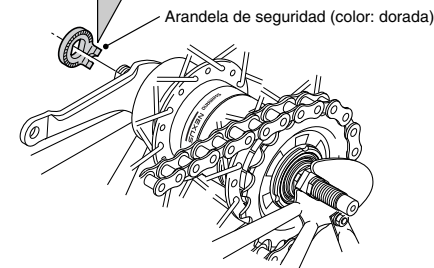
## Instalación del cubo en el cuadro

1. Montar la cadena en la rueda dentada, y luego colocar el eje de cubo en las punteras traseras.

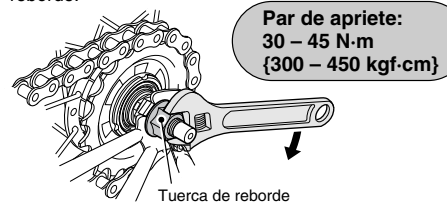


2. Colocar una arandela de seguridad del lado exterior derecho del eje de cubo. Entonces, girar el eje de cubo de manera que la proyección de la arandela de seguridad encaje en la ranura de la puntera trasera.

- La proyección debe de estar del lado de la puntera trasera.
- Instalar la arandela de seguridad de forma que la proyección quede segura en la ranura de la puntera trasera de cualquier lado del eje de cubo.

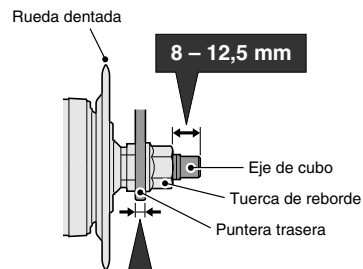


3. Atornillar las tuercas de reborde a ambos extremos del eje de cubo. Después, eliminar la flojeada de la cadena y asegurar la rueda al cuadro apretando las tuercas de reborde.



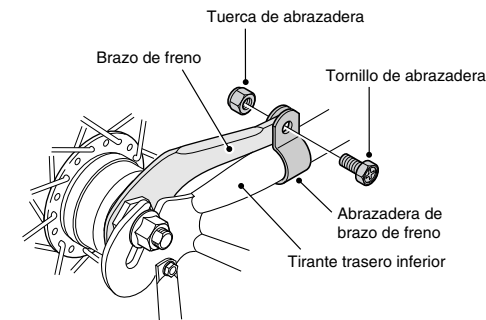
## Nota:

Verificar que el extremo derecho del eje de cubo sale del borde de la tuerca de reborde aproximadamente 8 – 12,5 mm.



Dimensión de extremo a extremo de la puntera trasera, soporte y tirante del guardabarros  
 4 – 7,5 mm (ancho del eje 168 mm / 175 mm)  
 9 – 12,5 mm (ancho del eje 178 mm)

4. Fijar el brazo de freno con seguridad en el tirante trasero inferior con la abrazadera de brazo de freno.

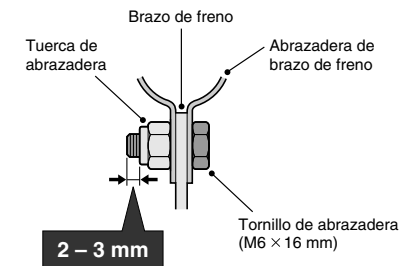


## Nota:

- Al instalar la ménsula de brazo de freno, apretar con seguridad el tornillo de ménsula mientras sostiene la tuerca de abrazadera con una llave de tuercas de 10 mm.

Par de apriete:  
 2 – 3 N·m {20 – 30 kgf·cm}

- Después de instalar la abrazadera de brazo de freno, verificar que el tornillo de abrazadera sobresale unos 2 – 3 mm de la superficie de la tuerca de abrazadera.



5. Antes de usar el freno contrapedal, verificar que el freno funciona correctamente y que la rueda gira suavemente.