

***SRAM T3***

**Components**

TECHNICAL DOCUMENTATION

N O   0 5 6 8   1 0 3   0 2 0

**SRAM Getriebeanleitung mit 3 Gängen  
mit Komfort und Sicherheit**

**D** Seite 3

Bitte vor Inbetriebnahme  
des Fahrrades lesen.

**SRAM Gear hub with 3 speeds  
with comfort and safety**

**E** Page 9

Please read the following before  
using your bicycle for the first time.

**SRAM Moyeux à vitesses avec 3 vitesses  
avec confort et sécurité**

**F** Page 15

Veuillez lire la notice avant d'utiliser  
la bicyclette pour la première fois.

**SRAM Versnellingsnaaf met 3 versnellingen  
comfortabel en veilig**

**NI** Pag 21

S.v.p. lezen voordat u  
de fiets gaat gebruiken.

**SRAM Indvendige gearnav med 3 gear  
med komfort og sikkerhed**

**Dk** Side 27

Læs venligst denne brugsan-  
visning, inden cyklen tages i brug.

**SRAM Indvärdige växelnar med 3 växlar  
med komfort och säkerhet**

**Sv** Sidan 33

Läs detta innan du  
använder cykeln

**SRAM Addresses**

Page 39

## SCHALTEN

- Während des Schaltens ohne Kraft weitertreten.
- Greift der gewünschte Gang nicht sofort – Tretbewegung kurz unterbrechen.
- Vor Steigungen rechtzeitig zurückschalten.

## BREMSEN

Bei langen und steilen Abfahrten unbedingt die zweite Bremse (Vorderradbremse) abwechselnd mitbenutzen, damit die Hinterradbremse abkühlt.  
Fahrrad mit eingebauter SRAM i-BRAKE-Bremse: lesen Sie bitte auch die Anleitung der i-BRAKE.

## Rücktrittbremse:

### Achtung:

**Zu starke Erhitzung der Nabe kann zu Schmiermittelverlust und**

**damit zu scharfer Bremswirkung führen. Dann wird ein Werkstattbesuch nötig.**

### Trommelbremse:

- Die Trommelbremse ist gut dosierbar. Die volle Bremsleistung wird erst nach einer gewissen Einfahrtzeit erreicht.
- Zur Eingewöhnung die Bremse vorsichtig betätigen, um ein Gefühl für die Bremsverzögerung der Trommelbremse zu bekommen.
- Trommelbremsnaben beim Reinigen des Rades nicht mit Benzin, Petroleum o.ä. abwaschen.

### Achtung:

- **Der Bremsträger muß unbedingt erneuert werden, wenn Öl oder sonstige fetthaltige Substanzen auf die Bremsbeläge gelangt**

**sind. Verölte Bremsbeläge reduzieren die Bremswirkung, bis hin zum Totalausfall der Bremse. Stürze oder Auffahrunfälle mit schwersten Verletzungen können die Folge sein.**

- **Nach längerer Standzeit kann durch Flugrost in der Brems trommel eine erhöhte Bremswirkung auftreten. Deshalb bei Fahrtantritt einige Male leicht bremsen um den Flugrost abzuschleifen. Ein plötzliches Blockieren der Bremse wird dadurch vermieden.**
- **Nabe nach der Fahrt nicht berühren - Verbrennungsgefahr!**

# Hinterrad aus- / einbauen

**SRAM®**

## A U S B A U

- Drehgriff in den 3. Gang schalten.
- Fixierhülse (1, **Bild 2**) mit Drucktaste (2) von Zugkettchen (3) lösen.
- Umlenkrolle (5, **Bild 1**) abziehen.
- Achsmutter mit zylindrischem Ansatz (6), sowie Achsmutter am anderen Achsende abschrauben und Fixierscheibe(n) (7) abnehmen.
- Laufrad herausnehmen.

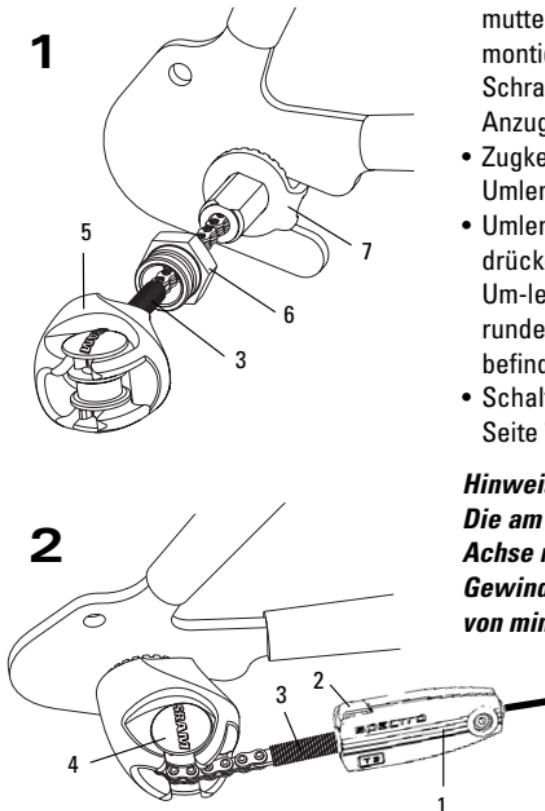
## E I N B A U

- Laufrad in Rahmen einsetzen.
- 2 Fixierscheiben 2,5 mm dick (7, **Bild 1**) außen auf beiden Seiten aufstecken. Verzahnung muß am Ausfallende anliegen, Haltenase muß in das Ausfallende greifen. Alternative: 1 Fixierscheibe 3,5 mm dick am linken Achsende.
- Achsmutter mit zylindrischem Ansatz (6, **Bild 1**), sowie Achs-

- mutter am anderen Achsende montieren und festziehen. Schraubenschlüssel 15 mm, Anzugsmoment 30 – 40 Nm.
- Zugkettchen (3, **Bild 1**) durch Umlenkrolle (5) führen.
  - Umlenkrolle auf Achsmutter (6) drücken bis Einrasten erfolgt. Umlenkrolle drehen, bis sich die runde Fläche (4, **Bild 2**) oben befindet
  - Schalteinstellung Nabe siehe Seite 7.

### Hinweis:

*Die am Ausfallende überstehende Achse muß eine tragende Gewindelänge für die Achsmutter von min. 8 mm aufweisen.*



# Hinterrad aus- / einbauen

**SRAM®**

## Version mit Rücktritt-/Trommelbremse:

Befestigen Sie den Bremshebel am Rahmen mittels passender Rohrschelle (1, **Bild 3**).

### Achtung:

**Montieren Sie den Bremshebel zwischen die beiden Laschen der Rohrschelle!**

**Die Rohrschelle muß spielfrei am Rahmen sitzen.**

**Selbstsichernde Mutter verwenden! Anzugsmoment: 2 – 3 Nm.**

### Trommelbremse:

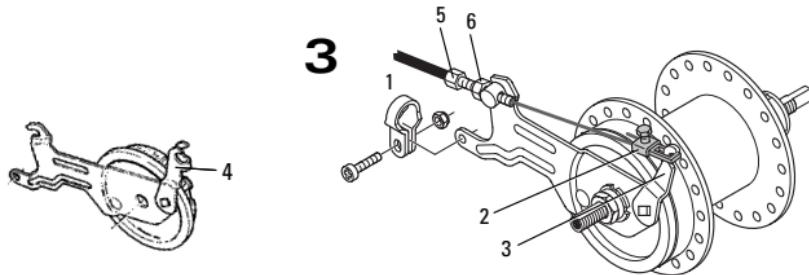
- Seilzugklemmstück (2, **Bild 3**) am Bremshebel (3) einhängen.
- Für die NL-Ausführung mit speziellem Hebel (4) nur original Holland-Bremszug verwenden (Klemmstück (2) ist hierfür nicht verwendbar).

## Bremseinstellung:

- Stellschraube (5, **Bild 3**) soweit herausdrehen, bis die Bremse bei drehendem Laufrad leicht streift.
- Handbremshebel mehrmals kräftig betätigen und anschließend Stellschraube gegebenenfalls weiter verdrehen bis die Bremse erneut leicht streift.
- Sechskantmutter (6) kontern.
- Einstellung wiederholen, wenn nach längerem Gebrauch die Bremswirkung nachläßt bzw. der Handbremshebel bis zum Lenkergriff gezogen werden kann.

## Achtung:

- Nur geeignete Bremshebel mit einem Seilweg von mindestens 15 mm und einer Hebelübersetzung von min. 3,8 verwenden.
- Bei einem notwendigen Zugseilwechsel wenden Sie sich bitte an Ihren Fachhändler.



# Montage / Zugseilwechsel

**SRAM®**

## Achtung:

Die SRAM T3 Getriebeablage ist für Tandems, Transporträder und ähnliche Beanspruchung nicht verwendbar.

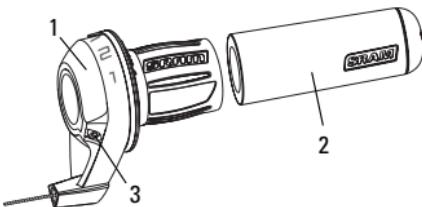
## MONTAGE SCHALTER

- Schalter (1, **Bild 4**) auf den Lenker schieben.
- Festgriff (2) auf Lenkerende montieren.
- Schalter gegen Festgriff anlegen, ausrichten und mit Schraube (3) befestigen, Innensechskant 2,5 mm, Anzugsmoment 1,7 Nm.
- Nicht für dünnwandige Aluminiumlenker verwenden, wie z.B. Hyperlite® -Lenker.

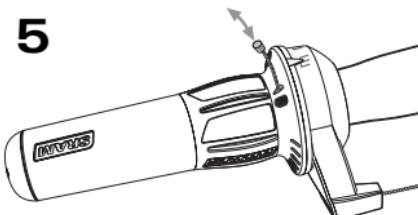
## Achtung:

- **Festgriffe nicht mit fettenden Lösungen montieren. Sie sind sicherheitsrelevant und dürfen sich nicht vom Lenker lösen.**

**4**



**5**



## FIXIERHÜLSE MONTIEREN

- Drehgriff in den 3. Gang schalten.
- Zugseil in Fixierhülse einführen (**5, Bild 6**), mit Seilklemmschraube (1) in passender Länge fixieren. Innensechskant 2,5 mm, Anzugsmoment 1,5 Nm. Überstehendes Seil ablängen.

## ZUGSEILWECHSEL

(**Bild 5**)

- Drehgriff in den 3. Gang schalten.
- Lassen Sie den Schalter auf dem Lenker.
- Es ist nicht erforderlich andere Lenkeranbauteile zu verschieben.
- Verwenden Sie ausschliesslich neue Schaltzüge und kompressionsfreie Außenhüllen.
- Lösen Sie den Schaltzug an der Fixierhülse.

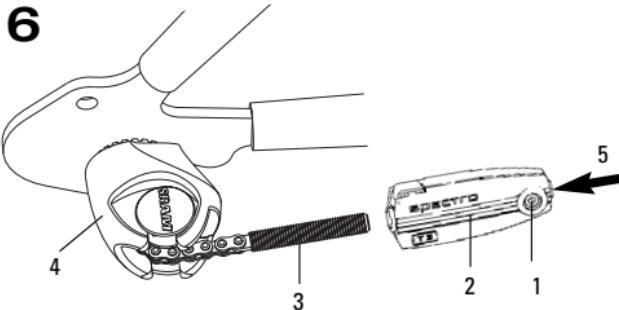
- Schneiden Sie den Schaltzug 15 cm vor dem Schalter ab. Entfernen und entsorgen Sie den alten Schaltzug und die alte Aussenhülle.
- Entfernen und entsorgen Sie den Rest des alten Zuges (**Bild 5**).
- Führen Sie den neuen Schaltzug durch den Schalter.
- Führen Sie den Schaltzug durch Außenhülle und Kabelstopper.
- Schaltzug mit Fixierhülse verbinden (**siehe Fixierhülse montieren**).

## SCHALTEINSTELLUNG

- Schalter in Gangstellung „3“ bringen. Pedalarm bewegen, um sicherzustellen, daß der Gang eingestellt ist.
- Fixierhülse (2, **Bild 6**) soweit auf Zugkettchen (3) schieben, bis Zugseil straff ist. Zugkettchen dabei nicht aus der Umlenkrolle (4) ziehen.

## KONTROLLE

- Drehgriff in den 1. Gang schalten, dabei Pedalarm bewegen.
- Einstellung zu lose: in Gangstellung „1“ lässt sich Zugkettchen von Hand weiter aus der Umlenkrolle ziehen.
- Einstellung zu stramm: Schalter lässt sich nur schwer in Gangstellung „1“ bringen.
- Bei Bedarf Einstellvorgang wiederholen.



## Achtung:

- **Bremsbeläge bzw. Bremsmantel, Bremszüge, Schaltzüge, Lenkergriffe, Zahnkränze und Fahrradketten sind Verschleißteile. Kontrollieren Sie diese Teile regelmäßig und sorgen Sie für rechtzeitigen Austausch.**
- **Sollte die Wirkung der Rücktrittbremse zu scharf werden, muß der Bremsmantel mit Spezialfett nachgeschmiert werden (nur durch Fachpersonal).**
- **Getriebenebene beim Reinigen nicht mit Druckwasser behandeln, (z.B. scharfer Wasserstrahl, Hochdruckreiniger, etc.), eingedrungenes Wasser könnte zu Funktionsstörungen führen.**
- Benutzen Sie keine scharfen Reinigungsmittel.

- Im Winterbetrieb sollten Sie ihr Rad in kürzeren Abständen reinigen, damit Streusalz keine Schäden verursachen kann.
- Verschmutzte Ketten vor dem Ölen reinigen. Reiniger nur wenige Minuten einwirken lassen und danach mit Wasser abspülen. Kette erst im völlig trockenen Zustand ölen.

## Rücktrittbremse

Verbesserte Bremswirkung im 3. Gang.

### Merkmal:

Beim Bremsen im 3. Gang bewegt sich das Zugkettchen ca. ein Kettenglied aus der Umlenkrolle heraus – bei Beendigung des Bremsvorganges geht das Zugkettchen sofort wieder in die Normalposition.

## GEAR CHANGING

- Keep pedaling without effort as you change gears.
- Should the desired gear not engage immediately, stop pedaling for a short moment.
- Change gears in time before going uphill.

## BRAKING

When riding down a long and steep slope it is absolutely necessary to apply also the second brake (front wheel brake) alternately, to allow the rear brake to cool down.

Bicycles equipped with SRAM i-BRAKE: please read the i-BRAKE user manual.

### Version with coaster brake:

#### *Caution:*

*Heating the coaster brake too severely can lead to loss of*

*lubricant, causing too sharp a braking action. In such case please contact your dealer.*

#### **Version with drum brake:**

- The drum brake can be controlled very precisely and provides very effective braking deceleration compared with conventional bicycles brakes. However the drum brake only reaches maximum braking power after a certain breaking in period.
- To get used to the new brake, operate the brake lever carefully to acquire a feel for the drum brake's deceleration.
- Do not rinse hub with benzine, petroleum etc. as this could produce impurities in the brakepads.

#### *Caution:*

- *The brake anchor plate must be replaced if oil or other substances containing grease get into the brake pads. Oily brake pads reduce braking effect and cause the brake to fail completely. This may result in accidents with extremely serious injuries.*
- *If the bicycle is left standing for long periods, a rust film in the brake drum may increase braking effect. For this reason, start by braking gently a few times the next time the bicycle is used to remove the rust film. This will prevent the brake from locking suddenly.*
- *Do not touch hub after cycling - risk of burning.*

# Removing / Refitting Rear Wheel

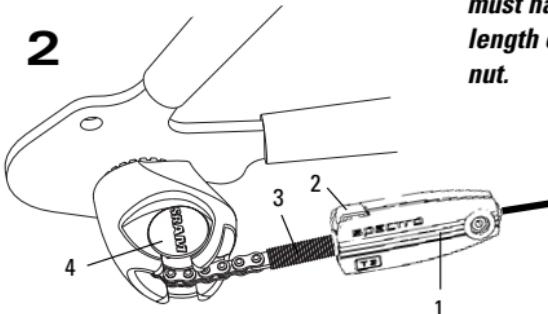
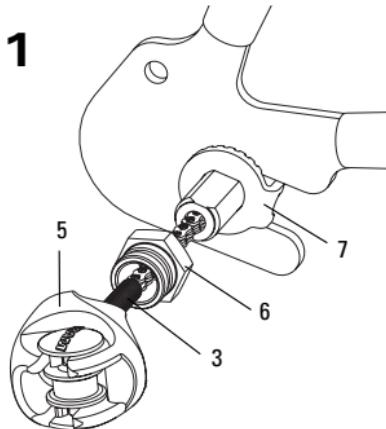
**SRAM®**

## REMOVAL

- Set the rotational shifter in gear position „3“.
- Apply fingertip pressure onto the metal key (2, **Fig. 2**) of adjuster sleeve (1) to release it from the pull rod (3).
- Remove deflection pulley (5, **Fig. 1**).
- Unscrew special type axle nut (6) and axle nut from other axle end. Remove non-turn washer(s) (7).
- Remove wheel.

## REFITTING

- Fit wheel in dropouts and align.
- Fit 2 non-turn washers, 2,5 mm thick (7, **Fig. 1**) on both sides of the axle – the serrations must bear against the dropout and the lug must engage in the dropout slot. Alternative: 1 non-turn washer 3,5 mm thick on left axle end.
- Tighten up special type axle nut (6, **Fig. 1**), and axle nut at other



axle end. Tightening torque  
30 – 40 Nm (266 – 350 in.lbs.).

- Guide tension chain (3, **Fig. 1**) through deflection pulley (5).
  - Position deflection pulley at axle nut (6) and push until it is felt to lock into place.
- Turn deflection pulley until the circular area (4, **Fig. 2**) is at the top.
- See page 13 for shift adjustment.

### Advice:

*The axle projecting at the dropout must have a supporting thread length of min. 8 mm for the axle nut.*

# Removing / Refitting Rear Wheel

**SRAM®**

## Version with coaster brake / drum brake:

Mount the brake lever using a suitable clamp (1, *Fig. 3*).

### **Caution:**

**Mount the brake lever between the two straps of the frame clamp.**

**The clamp must be seated on the frame without play.**

**Use a self-locking nut!**

**Tightening torque: 2 – 3 Nm (18 – 27 in.lbs.).**

## Version with drum brake:

- Attach fork unit (2, *Fig. 3*) to brake lever (3).
- For NL version drum brake hub with special lever (4), only use original NL brake cable (fork unit (2) is not suitable).

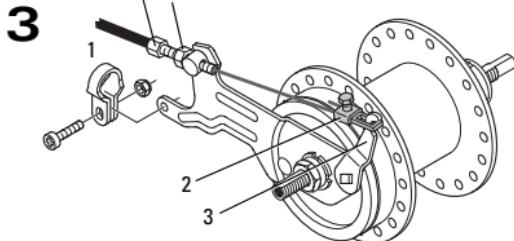
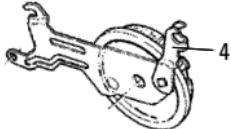
## Adjustment drum brake:

Unscrew the adjusting screw (5, *Fig. 3*) until the brake pads drag lightly.

- Actuate the hand brake lever forcefully several times and then, if necessary, turn the adjusting screw further in just until the wheel starts spinning freely.
- Lock hex nut (6).
- Repeat the adjustment procedure if the braking effect wears off after prolonged use or if the hand brake lever can be pulled back fully to the handlebar grip.

## **Caution:**

- **Only use brake levers with a cable moving distance of at least 15 mm and a minimum leverage of 3.8.**
- **Please contact your dealer if the control cable needs replacing.**



# Assembly / Cable Change

**SRAM**®

## **Caution:**

The SRAM T3 hubs are not suitable for tandems, trademen's delivery bicycles and similar.

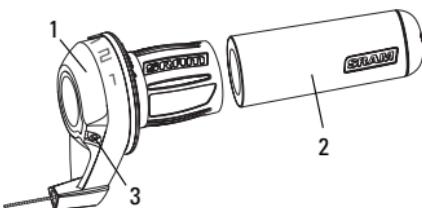
## **ASSEMBLY SHIFTER**

- Slide shifter (1, Fig 4) onto handlebar.
- Mount fixed grip (2) onto end of handlebar.
- Slide shifter against fixed grip, adjust shifter on handlebar and tighten with bolt (3) with a torque of 1.7 Nm (15 in. lbs.).
- Not recommended for use on thin walled aluminum handlebars such as Hyperlite® type handlebars.

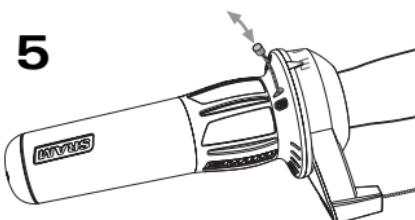
## **Caution:**

- Check that the shifter and brake lever function properly and are unobstructed (realign if necessary).

**4**



**5**



## **ASSEMBLY LOCATING SLEEVE**

- Set shifter in gear position „3“.
- Feed the control cable (5, Fig. 6) into the locating sleeve, fix at the appropriate length using the clampingbolt (1). Allan key 2.5 mm, tightening torque 1.5 Nm (7 – 8.8 in.lbs).

## **CABLE CHANGE (see Fig. 5)**

- Set shifter in gear position „3“.
- Leave the shifter on the handlebar.
- No need to move other components.
- Use only new cable and compressionless cable housing.
- Detach the cable from the locating sleeve.
- Remove the cable housing. Cut the cable off 15 cm (6") from the shifter. Discard the old cable and cable housing.

# Cable Change / Shift Adjustment

**SRAM®**

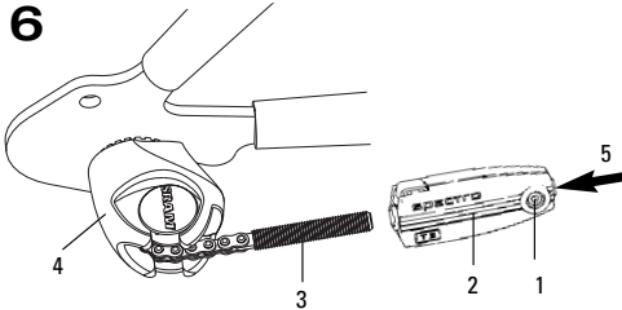
- Remove and discard the rest of the old cable (*Fig. 5*).
- Feed the new cable through the shifter.
- Feed the cable through the new cable housing and stops.
- Connect the shift cable to the locating sleeve (*see Assembly locating sleeve*).

## SHIFT ADJUSTMENT

- Set the rotational shifter in gear position „3“. Move the crank to check that the gear is engaged.
- Push locating sleeve (2, *Fig. 6*) onto the small pull rod (3) until the control cable is taut. Make sure that you don't pull the indicator chain out of the deflection pulley (4).

## CHECK

- Set shifter in gear position "1" while moving the crank.
- Setting too loose: In gear position "1" the pull rod can be pulled out of the deflection pulley by hand.
- Setting too tight: It is difficult to set the shifter in gear position "1".
- If required, readjust the shift mechanism.



## ***Caution:***

- ***Brake pads resp. cylinders, brake cables, shifting cables, handlebar grips, sprockets and bicycle chains are wearing parts. Control this parts regularly and replace in time.***
- ***If the coaster brake is loaded excessively its effect can be too strong, the hub may lock. In such a case the brake shell should be lubricated with a special grease (this should be done by a professional only).***
- ***Do not use high-pressure water when cleaning the gear hub (e.g. strong water jets, high-pressure cleaners etc.) – if water penetrates it could lead to functional problems.***
- ***Do not use solvents or corrosive materials to clean the components.***

- When using the bike during the winter more frequent cleaning is necessary to prevent damage caused by de-icing salt.
- Clean dirty chains before oiling. Do not use any grease-dissolving or acidic agents. Cleaning agent must be rinsed off after a few minutes with water. Apply oil after chain is completely dried.

## **Coaster brake**

Improved braking in third gear.

### **Feature:**

When braking in third gear, the indicator chain moves out of the Deflection pulley by approx. one chain link – after braking, the indicator chain returns immediately to its normal position.

## CHANGEMENT DE VITESSE

- Continuer de pédaler sans effort pendant le changement de vitesse.
- Si la vitesse souhaitée ne s'enclenche pas immédiatement, arrêter de pédaler un court instant.
- Rétrograder à temps avant d'entamer les côtes.

## FREINAGE

Pour les descentes longues et raides, utiliser absolument le deuxième frein (frein avant) en alternance avec le frein arrière pour que celui-ci refroidisse. Bicyclettes avec frein SRAM i-BRAKE : S.v.p. lisez la notice d'utilisation de i-BRAKE.

### Frein rétropédalage :

#### *Attention :*

*Un trop grand échauffement du moyeu peut provoquer une perte de graisse et par conséquent un*

*freinage trop brusque. Dans ce cas, adressez-vous à votre revendeur.*

### Frein tambour :

- Le frein tambour peut être très bien dosé et offre une décélération au freinage considérable par rapport aux freins traditionnels. Cependant, le frein tambour atteint une efficacité au freinage optimale après un certain temps.
- Pour se familiariser avec le frein, actionner délicatement le levier de frein pour avoir sentir la décélération du frein tambour.
- Ne pas laver le moyeu avec de l'essence ou des solutions graisseuses pour éviter les impuretés des patins.

#### *Attention :*

- Il est impératif de remplacer les supports de frein lorsque de*

*l'huile ou d'autres substances graisseuses ont pénétré dans les patins. Les patins enduits d'huile réduisent la puissance de freinage jusqu'à provoquer une défaillance totale des freins laquelle peut entraîner des chutes ou des accidents au démarrage avec de graves blessures.*

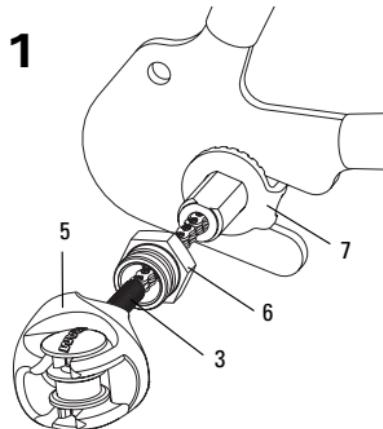
- Lorsque le vélo n'a pas été utilisé pendant longtemps, la puissance de freinage peut être plus élevée en raison de la mince couche de rouille qui s'est déposée dans le tambour. C'est pourquoi, freiner légèrement plusieurs fois au démarrage pour éliminer la couche de rouille par frottement. Cela permet d'éviter le blocage brusque des freins.*
- Ne pas toucher le moyeu après avoir roulé. Risque de brûlures!*

# Dépose et pose de la roue arrière

**SRAM®**

## DÉPOSE

- Mettre la manette en position de rapport «1».
- Appuyer sur la touche (2, **fig. 2**) de la fixation (1) pour la défaire de la figure (3).
- Démonter la poulie (5, **fig. 1**).
- Dévisser l'écrou d'axe (6) et l'écrou d'axe de l'autre côté. Enlever les rondelles de fixation (7).
- Extraire la roue.

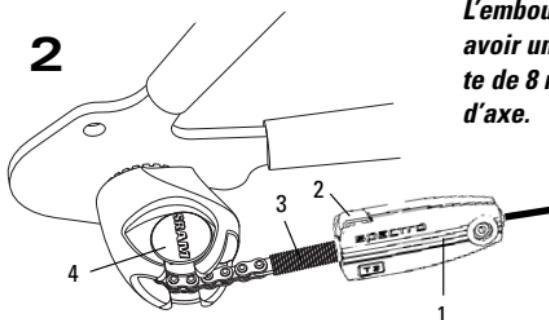


- Serrer les écrous d'axe. Clé de 15 mm. Couple de serrage 30 – 40 Nm.
- Guider la chaînette de traction (3, **fig. 1**) à travers la poulie (5).
- Poussez la poulie sur l'écrou d'axe (6) jusqu'à ce qu'elle endique. Faire tourner la poulie jusqu'à ce que la surface circulaire (4, **fig. 2**) soit située en haut.
- Réglage des vitesses voir page 19.

## POSE

- Introduire la roue dans le cadre.
- Monter les 2 rondelles de fixation (7, **Fig. 1**) épais de 2,5 mm de chaque côté. La denture doit venir s'appuyer du dehors contre les pattes du cadre et les efforts doivent se loger dans la fente des pattes du cadre.

Alternative : 1 rondelle de fixation, épais de 3,5 mm, au bout à gauche de l'axe.



### Note :

*L'embout d'axe sur la patte doit avoir une longueur filetée portante de 8 mm env. pour l'écrou d'axe.*

# Dépose et pose de la roue arrière

**SRAM®**

## Version avec frein

### rétropédalage / tambour :

Fixez de levier de frein sur le cadre avec le collier adapté (1, *Fig. 3*).

#### *Attention :*

*Insérez de levier de frein entre les deux pattes du collier.*

*Le collier doit être fixé sans jeu sur le cadre.*

*Utilisez un écrou autobloquant!*

*Couple de serrage: 2 – 3 Nm.*

### Frein tambour :

- Accrocher la fourchette serre-câble (2, *Fig. 3*) au levier de frein (3).
- Pour les moyeux frein tambour version NL (à levier 4), utiliser uniquement le câble de frein hollandais d'origine (fourchette serre-câble (2) pas utilisée ici).

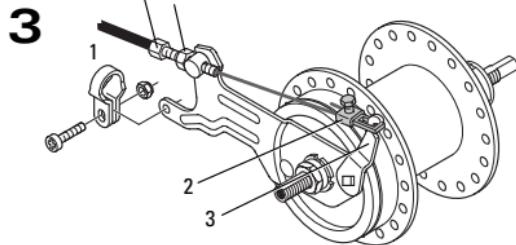
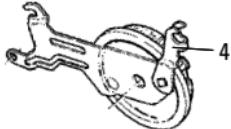
## Réglage des freins:

- Desserrer le barijet de réglage (5, *Fig. 3*) jusqu'à ce que le frein effleure la roue en rotation.
- Actionner le levier de frein à main énergiquement à plusieurs reprises. Ensuite, visser le barijet de réglage, s'il y a lieu, jusqu'à ce que le frein frotte à nouveau légèrement.
- Bloquer l'écrou hexagonal (6)
- Refaire le réglage quand l'efficacité au freinage diminue après une utilisation prolongée ou si l'on peut tirer le levier de frein presque jusqu'à la poignée du guidon.

## *Attention :*

- *N'utiliser que des leviers de frein avec une course de câble de 15 mm / amplitude de 3,8 au minimum*

- *Si vous devez changer le câble de traction, adressez-vous à votre revendeur.*



# Montage / Changement du câble

**SRAM®**

## Attention :

*Les moyeux SRAM T3 ne sont pas compatibles pour les tandem et les vélos utilitaires et modèles assimilés.*

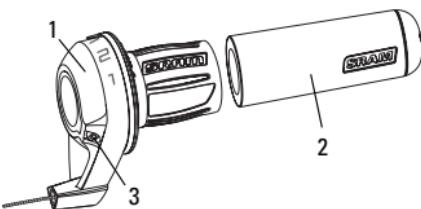
## MONTAGE DE LA MANETTE

- Enfiler le corps sur le cintre (1, **Fig. 4**).
- Monter la poignée fixe en butée (2).
- Le corps doit s'appuyer contre la poignée fixe. Aligner le corps sur le cintre et serrer la vis (3). Clé Allen 2,5 mm, couple de serrage 1,7 Nm.
- Ne pas utiliser avec des cintres aluminium aux parois très minces comme par ex. les cintres Hyperlite®.

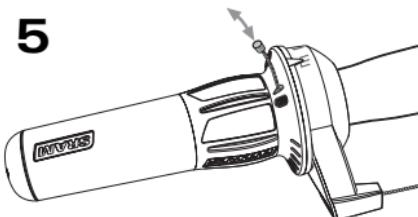
## Attention :

- *Ne pas monter les poignées fixes droite et gauche sur le cintre avec des solutions grasses.*

**4**



**5**



## MONTAGE DOUILLE DE FIXATION

- Mettre la manette en position de rapport «3».
- Introduire le câble (5, **Fig. 6**) dans la douille de fixation, le fixer à la longueur adéquate avec la vis de serrage. Le cas échéant, mettre le câble à longueur. Clé Allen 2,5 mm, couple de serrage 1,5 Nm.

## CHANGEMENT DU CÂBLE (voir Fig. 5)

- Mettre la manette en position de rapport «1».
- Laisser la commande sur le cintre.
- Pas besoin de toucher d'autres composants.
- Pas besoin d'ouvrir la commande.
- Utiliser uniquement un câble neuf de haute qualité et une gaine incompressible.

# Changement du câble / Réglage des vitesses

**SRAM®**

- Détacher le câble du moyeu à vitesses.
- Enlever la gaine. Sectionner le câble à 15 cm devant la manette. Jeter le câble et la gaine usagés.
- Retirer et jeter le reste du câble (*Fig. 5*).
- Positionner le nouveau câble dans l'orifice de la poignée.
- Mettre le câble dans la nouvelle gaine et les guides-câble.
- Introduire le câble dans la douille de fixation, le fixer à la longueur adéquate avec la vis de serrage. Le cas échéant, mettre le câble à longueur, *voir montage douille de fixation*.

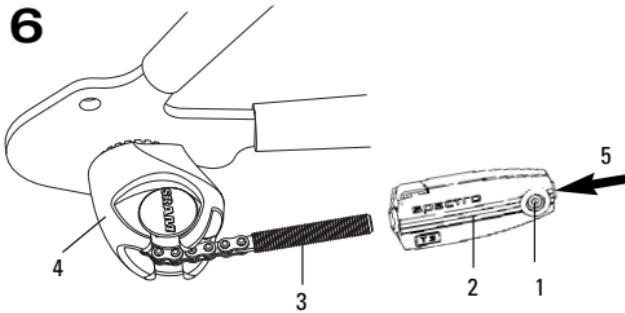
## RÉGLAGE DES VITESSES

- Mettre la manette en position de rapport «3». Tourner la manivelle pour s'assurer que la vitesse est bien enclenchée.
- A cet effet, avancer la douille de fixation (2, *Fig. 6*) sur la tige de traction (3) jusqu'à ce que le câble soit tendu. Ne pas tirer la tige hors de la poulie de renvoi (4).

## Contrôle

- Mettre la manette en position «1» en tournant la manivelle.
- Réglage trop lâche : en position «1», la chaînette peut être tirée encore plus de la poulie de renvoi avec la main.
- Réglage trop serré : le levier de vitesse passe difficilement en position «1».
- Le cas échéant, refaire le réglage.

**6**



## **Attention :**

- Les garnitures de freins, comme les manchons de frein, les câbles de frein, les câbles de manettes, les poignées de guidon, les pignons et les chaînes de vélo sont des pièces d'usure. Contrôler ces pièces régulièrement et veiller à temps à leur remplacement.**
- Le moyeu est suffisamment graissé. Si toutefois l'effet du frein à rétropédalage devenait trop brusque, faire graisser le manchon de frein avec de la graisse spéciale par un spécialiste.**
- Ne pas nettoyer les moyeux à vitesses intégrées à l'eau sous pression (ex. jet d'eau fort, nettoyeur à haute pression etc.) – la pénétration d'eau pourrait entraîner des défaillances.**

- N'utilisez pas de produits solvants ou des matériaux corrosifs pour nettoyer les composants.
- Si vous utilisez votre bicyclette en hiver, il est nécessaire de la nettoyer plus fréquemment pour éviter tout dommage causés par le salage.
- Nettoyez les chaînes encrassées avant de les lubrifier. N'utilisez pas d'agents dégraissant ou acides. Les produits nettoyants ou acides. Les produits nettoyants doivent être rincés à l'eau claire. Lubrifiez lorsque la chaîne est complètement sèche.

## **Frein rétropédalage**

meilleure efficacité au freinage en rapport «3».

### Caractéristique:

En cas de freinage en 3e, la chaînette sort d'un maillon environ de la poulie de renvoi et retourne à sa position initiale à la fin du freinage.

## SCHAKELEN

- Trap tijdens het schakelen verder zonder kracht uit te oefenen.
- Wanneer de gewenste versnelling niet onmiddellijk pakt, moet u de trapbeweging even onderbreken.
- Schakel voordat u gaat stijgen, op tijd terug.

## REM MEN

Gebruik bij lange en steile afdalingen ook af en toe de tweede rem (voorrem), zodat de achterrem kan afkoelen.

SRAM i-BRAKE rem zie i-BRAKE handleiding.

## Terugtraprem:

### *Let op:*

***Wanneer de naaf te sterk verhit wordt, kan er smeermiddel verloren gaan, waardoor de rem te krachtig gaat werken.***

## Trommelrem:

- De trommelrem is goed doseerbaar en geeft in vergelijking met traditionele fietsremmen een grote remvertraging. De trommelrem bereikt zijn maximale remvermogen evenwel pas nadat hij enige tijd is gebruikt.
- Druk om aan de rem te wennen, de remhendel voorzichtig in, zodat u gaat aanvoelen hoe de trommelrem reageert.
- Maak de naaf nooit schoon met benzine, petroleum e.d. om verontreiniging van de remvoeringen te voorkomen.

## *Let op:*

***De remsteun moet beslist vervangen worden, indien er olie of andere vethoudende stoffen op de remvoeringen terecht zijn gekomen. Bij vervuiling van de remvoeringen met olie werkt de rem minder goed of zelfs helemaal niet. Vallen of botsingen waarbij ernstige verwondingen ontstaan, kunnen het gevolg zijn.***

***Wanneer de fiets langere tijd niet gebruikt wordt, kan de remwerking door de aanwezigheid van een roestlaagje in de remtrommel sterker worden.***

***Daarom moet u als u weer gaat fietsen een paar keer voorzichtig remmen, waardoor het roestlaagje verdwijnt. Hierdoor wordt voorkomen dat de rem plotseling blokkeert.***

***Raak de naaf na het fietsen niet aan: verbrandingsgevaar!***

# Achterwiel uitnemen en terugplaatsen

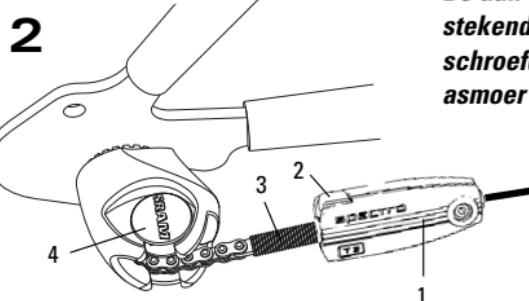
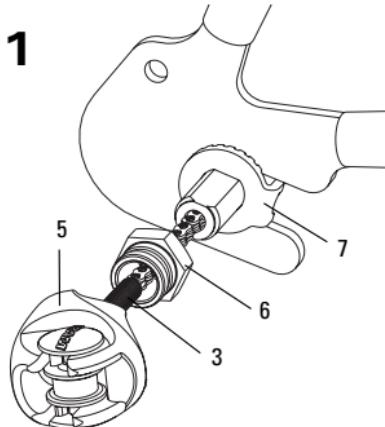
**SRAM®**

## UITNEMEN

- Draai de schakelaar in de 3e versnelling.
- Maak de snelspanner (1, **afb. 2**) met behulp van de drukknop (2) los van het schakelkettinkje (3).
- Verwijder de geleidingsrol (5, **afb. 1**).
- Demonter beide asmoeren en fixeerschijven (7).

## TERUGPLAATSEN

- Wiel in het achterframe plaatsen.
- Plaats de 2 borgringen (7, **afb. 1**) – 2,5 mm dik – aan weerszijden op de as met de vertanding tegen het uitvaleinde, de nokje moet in het uitvaleinde grijpen. Alternatief: 1 borring – 3,5 mm dik – aan as aan de linkerzijde.
- Monteer bijzonder asmoer (6, **afb. 1**), en de asmoer op het ander einde van de as.



Schroefsleutel 15 mm,  
aandraaimoment 30 – 40 Nm.

- Schakelkettinkje (3, **afb. 1**) door keerrol (5) steken.
- Set de geleidingsrol op het asmoer (6) en druk hem ertegen aan tot u voelt dat hij vastklikkt. Keerrol draaien totdat het rond vlak (4, **afb. 2**) zich bovenaan bevindt.
- Schakelinstelling naaf zie pagina 25.

### Opmerking:

**De aan de uitvalpadde uitstekende as moet een dragende schroefdraadlengte voor de asmoer hebben van min. 8 mm.**

# Achterwiel uitnemen en terugplaatsen

**SRAM®**

## Uitvoering met terugtraprem /

### trommelrem:

- Bevestig de remsluitel met een passende strop (1, **afb. 3**) aan de achtervork.

### Let op:

**Monteer de remsluitel tussen de uiteinden van de strop! Die moet spelingvrij aan het frame vastgezet worden. Gebruik een zelfborgende moer.**

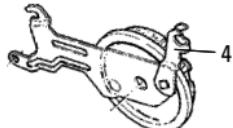
**Aanhaalkoppel: 2 – 3 Nm.**

### Trommelrem:

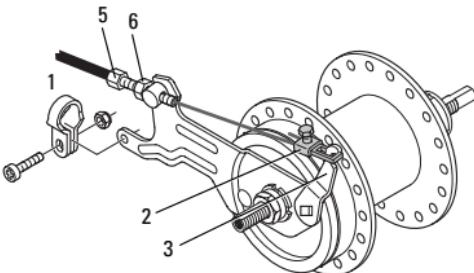
- Bevestig vorkstuk (2, **afb. 3**) aan remhendel (3).
- Gebruik voor trommelremnaven in NL-uitvoering (met hendel 4) uitsluitend een originele Holland-remkabel (forkstuk (2) is hiervoor niet geschikt).

## Rem afstellen:

- Draai stelschroef (5, **afb. 3**) zover los, dat de rem het wiel wanneer dit draait, net raakt.
- Druk de handgrepen een aantal malen krachtig in en draai de stelschroef vervolgens zo nodig verder aan tot de rem het wiel opnieuw net raakt.
- Draai zeskantmoer (6) vast.
- Stel de rem opnieuw af, wanneer de remwerking nadat de fiets enige tijd gebruikt is, afneemt c.q. wanneer de hand greep tot aan het stuur kan worden aangetrokken.



**3**



### Let op:

- **Gebruik uitsluitend remgrepen waarbij de kabelweg min. 15 mm bedraagt en hefboomoverbrenging van min. 3,8 bijv.**
- **Bij een noodzakelijke vervanging van de versnellingskabel kunt u het best naar uw vakman gaan.**

# Montage / Vervangen van de versnellingskabel

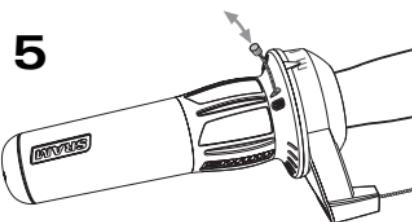
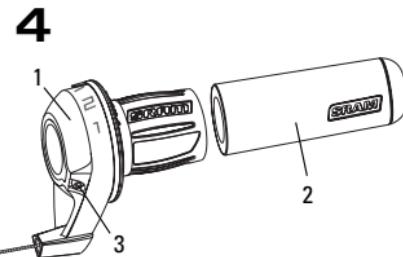
**SRAM®**

## *Let op:*

**De SRAM T3 kan niet gebruikt worden voor tandem, transportfietsen of vergelijkbaar zware belastingen.**

## MONTAGE VAN DE SCHAKELAAR

- Schuif de schakelaar (1, **afb. 4**) op het stuur.
- Monteer de vaste handgreep (2) op de aanslag.
- Leg het schakelaar zonder druk uit te oefenen tegen de vaste handgreep aan. Lijn het huis uit met het stuur en zet het vast met de bout (3).  
Inbussleutel 2,5 mm,  
Aanhaalkoppel 1,7 Nm.
- Het wordt afgeraden deze shifter op een dunwandig aluminium stuur (als Hyperlite®) te monteren.



## *Let op:*

- **Monteer de vaste handgrepen nooit met vet- of zeepachtige oplossingen.**  
**Handgrepen hebben een axiale beveiligingsfunctie en moeten zo gemonteerd zijn dat ze niet van het stuur kunnen afglijden.**

- **Controleer of schakelaar en remgreep goed bewogen kunnen worden (verander zo nodig de stand).**

## MONTAGE SNELSPANNER

- Draai de schakelaar in de 3e versnelling.
- Schuif de versnellingskabel (5, **afb. 6**) in de snelspanner (2), zet hem met behulp van de stellschroef (1) vast op de juiste lengte. Kort eventueel uitstekende versnellingskabel in (inbus-sleutel 2,5 mm). Aanhaalmoment 1,5 Nm

## VERVANGEN VAN DE VERSNELLINGSKABEL

(zie afbeelding 5)

- Draai de schakelaar in de 3e versnelling.
- Laat de shifter op het stuur gemonterd. Ook andere onderdelen op

# Vervangen van de versnellingskabel / Afstelling

**SRAM®**

- het stuur hoeven niet verschoven of gedemonteerd te worden.
- Gebruik uitsluitend nieuwe binnenkabel en goede kwaliteit derailleur-buitenkabel.
- Maak de binnekabel los van de snelspanner.
- Snij de binnekabel af op circa 15 cm van de shifter. Gooi de oude binnen- en buitenkabel weg.
- Pak nu het laatste stuk oude binnenkabel ook en gooи di weg (**afb. 5**).
- Nu voert u de nieuwe binnenkabel door de shifter.
- De binnenkabel wordt nu in de buitenkabel gestoken en de buitenkabel door de kabelstoppers op het frame.
- Tenslotte bevestigt u de binnenkabel aan de snelsapnner, **zie montage snelspanner**.
- De snelsapnner (2, **afb. 6**) wordt nu op het kettinkje (3) geschoven.

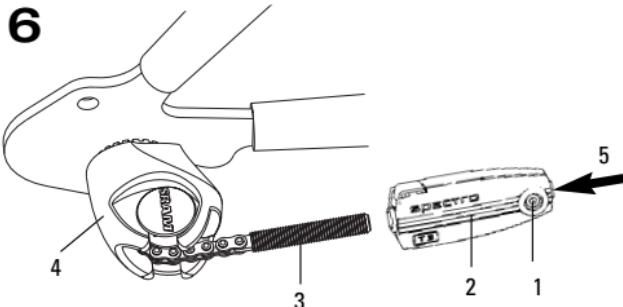
## VERSNELLINGSNAAF

### AFSTELLEN

- Zet de schakelaar in stand „3“. Beweeg de pedaalarm om te controleren of de versnelling goed pakt.
- De snelspanner (2, **afb. 6**) zo ver over het trekstangetje (3), dat de versnellingskabel strak staat. Let erop dat u het schakelkettinkje daarbij niet uit de keerrol (4) trekt!

## CONTROLE

- Zet de schakelaar in stand „1“, beweeg daarbij de pedaalarm.
- Te losse afstelling: in de 1e versnelling kan het schakelkettinkje met de hand verder uit de geleidingsrol worden getrokken.
- Te strakke afstelling: het kost moeite de schakelaar in stand „1“ te zetten.
- Stel de versnellingsnaaf zo nodig opnieuw af.



## **Let op:**

- Remsegmenten, Remmantel, Remkabels, Derailleurkabels, Handvatten, Tandwielen en Kettingen zijn onderhevig aan slijtage. Controleert u deze onderdelen regelmatig en vervang tijdig!**
- Mocht de terugtraprem evenwel te krachtig worden, dan moet de remmantel met speciaalvet worden bijgesmeerd. Mag alleen worden gedaan door een vakman!**
- Gebruik bij het reinigen van versnellingsnaven geen water dat onder druk staat (bijv. een gebonden waterstraal, hogedrukreiniger etc.) – naar binnengedrongen water kan storingen in de werking veroorzaken.**

- Gebruik geen oplosmiddelen of corrosieve materialen om de onderdelen te reinigen.
- Als de fiets 's winters gebruikt wordt, moet hij vaker schoongemaakt worden om schade ten gevolge van wegenzout te voorkomen.
- Maak een vuile ketting choon alvorens hem in te oliën. Gebruik geen vet-oplossende of zure reingingsmiddelen. Het schoonmaakmiddel moet na enkele minuten met ruim water afgespoeld worden. Breng de olie pas aan als de ketting door en door droog is.

## **Terugtraprem:**

Verbeterde remwerking in de 3e versnelling

### Kenmerk:

Bij het remmen in de 3e versnelling beweegt het schakelkettinkje ca. één schakellengte uit de keerrol naar buiten. Zodra gestopt wordt met remmen, beweegt het schakelkettinkje terug in zijn normale positie.

## GEARSKIFTNING

- Ved gearsift må ikke trædes hårdt i pedalerne.
- Går det ønskede gear ikke straks i indgreb, afbrydes pedalbevægelsen et øjeblik.
- Skift ned i gear i god tid før bakker.

## BREMSE

Ved lange og stejle kørsler nedad bakker skal man ubetinget benytte den anden bremse (forhjulsbremse) på skift med baghjulsbremsen, så baghjulsbremsen kan køle af.

SRAM i-BRAKE bremse se i-BRAKE brugsanvisning.

### Pedalbremse:

#### Vigtigt:

*For stærk opvarmning af navet kan nemlig føre til mangel på smøring og dermed til for hård bremsevirkning.*

### Tromlebremse:

- Tromlebremsens bremsekraft er nem at dosere og yder en meget stor bremseeffekt i forhold til de almindelige bremsesystemer til cykler. Tromlebremsen opnår dog først sin maksimale bremseeffekt efter nogen indkøringstid.
- I begyndelsen aktiveres bremsegrebet forsigtigt, for at få fornemmelsen af bremsens virkemåde og effekt.
- Navet må ikke afvaskes med benzin, petroleum o. lign., for at undgå urenheder på bremsebelægningerne.

#### Vigtigt:

*• Bremsepladen skal udskiftes, hvis der er kommet olie eller andre fedtholdige substanser på bremsebelægningerne.*

*Olietilsølede bremsebelægninger medfører reduceret bremseeffekt, evt. total svigt af bremsen, som kan føre til alvorlige ulykker med personskade.*

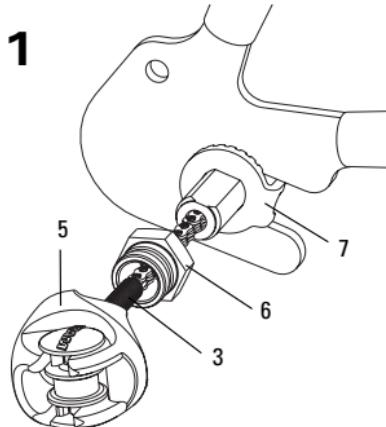
- *Hvis cyklen gennem længere tid har stået ubenyttet hen, kan bremseeffekten i bremsetromlen øges på grund af rustafsætning. Derfor bør bremsen trækkes let nogle gange, når turen startes, for at nedslive rusten. Således undgås at bremsen blokerer uden varsel.*
- *Navet må ikke røres umiddelbart efter kørslen. Risiko for forbrænding!*

# Af- og påmontering af baghjul

**SRAM®**

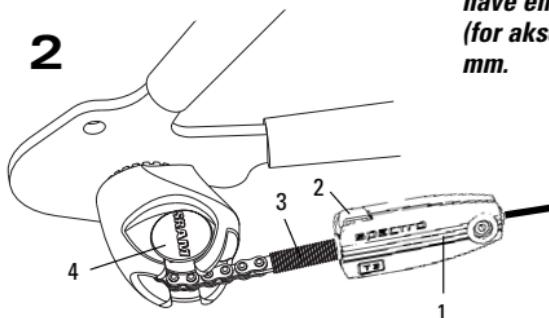
## AFMONTERING

- Sæt gearvælgeren i gearstilling „3“.
- Fikseringshylsteret (1, **fig. 2**) løsnes fra kontrolkæden (3) ved tryk på låsen (2).
- Styrerullen (5, **fig. 1**) trækkes af.
- Begge akselmøtrikker (6) skrues ud og fikseringsskive(rne) (7) tages af.
- Løbehjulet tages ud.



## MONTERING

- Løbehjulet sættes ind i bagstellet
- 2 fikseringsskiverne, 2,5 mm tyk (7, **fig. 1**) på begge sider monteres. Fortandingen skal ligge mod gaffelenden, næsen skal gribes ind i gaffelenden.  
Alternativ: 1 fikseringsskive, 3,5 mm tyk, på venstre side.
- Speciel art akselmøtrik (6, **fig. 1**), og anden akselmøtrik spændes.



Skruenøgle 15 mm, tilspændingsmoment 30 – 40 Nm.

- Trækkæden (3, **fig. 1**) føres gennem styrerullen (5).
- Styrerullen påsættes og trykkes mod akselmøtrik (6), indtil låsning kan fornemmes. Styrerullen drejes, indtil den runde flade (4, **fig. 2**) vender opad.
- Indjustering for gearsift se side 31.

### Tips:

*Akselstykket, som rager ud, skal have en bærende gevindlængde (for akselmøtrikken) på min. 8 mm.*

# Af- og påmontering af baghjul

**SRAM®**

## Versio med pedalbremse /

### tromlebremse:

Fastgør bremsearmen til stellet med en passende bremsebøjle (1, *fig. 3*).

### Vigtigt:

**Monter bremsebærepladen mellem de to ben på bremsebøjlen. Bremsebøjlen skal sidde helt fast på stellet. Brug en låsemøtrik! Tilspænding 2 – 3 Nm.**

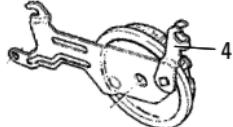
### Tromlebremse:

- Gaffelstykket (2, *fig. 3*) hænges ind i bremsearmen (3).
- Er tromlebremsenavet en NL model med speciel arm (4), anvendes udelukkende original Hollandbremsewire (gaffelstykket (2) kan ikke bruges).

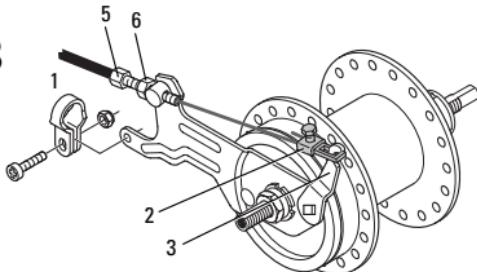
## Bremseindstilling:

Stilleskruen (5, *fig. 3*) skrues så langt ud, at bremsen påløber let, når hjulet drejes.

- Håndbremsearmen trækkes flere gange kraftigt, hvorefter stilleskruen evt. drejes yderligere, indtil bremsen igen påløber let.
- Sekskantmøtrikken (6) kontrasikres.
- Indstillingen gentages, såfremt der efter længere tids brug konstateres større bremselængde eller håndtaget kan trækkes ned til styret.



**3**



### Vigtigt:

- **Brug kun bremsearm, hvor trækwirens vej er på mindst. 15 mm og med udveksling på mindst. 3,8.**
- **Ved udskiftning af kabel bør de henvende dem hos deres cykelhandler.**

# Montering / Udskifting af trækwire

**SRAM®**

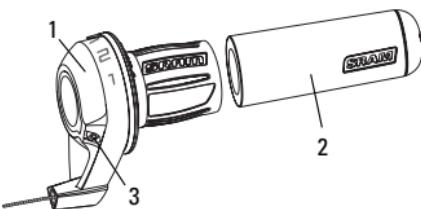
## Vigtigt:

**SRAM T3 nav bør ikke anvendes på tandems og budcykler.**

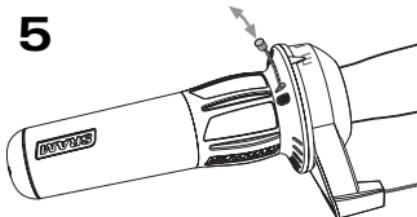
## MONTERING AF SKIFTER

- Skub skifter (1, **fig. 4**) ind over styret.
- Skub blindhåndtaget (2) ind over styret.
- Før skiftehuset til på styret og spænd det fast med skruen (3), unbraconøgle 2,5 mm, tilspændingsmoment 1,7 Nm.
- Skifteren må ikke bruges til tynde aluminiumsstyr, som fx Hyperlite® styr.

**4**



**5**



## MONTERING

### FIKERINGSHYLSTERET

- Sæt gearvælgeren i gearstilling „3“.
- Indføres trækwiren (5, **fig. 6**) i holdehylsteret og fikseres med klemeskruen (1) i passende længde (strammes wiren i 3. gear, for at kunne overføre skiftebevægelsen direkte til navet). Evt. overskydende trækwire afkortes (unbraconøgle 2,5 mm) tilspændingsmoment 1,5 Nm.

## UDSKIFTING AF TRÆKWIRE

(se Bild 5)

- Skifteren forbliver på styret.
- Andre komponenter på styret behøver ikke blive flyttet.
- Skifteren skal ikke åbnes for at skifte trækwiren.
- Brug udelukkende nyt trækwire og kompressionsfri wirestrømper.

## Vigtigt:

- Blindhåndtagene (venstre og højre side) varetager en sikkerhedsfunktion og skal være monteret således, at de ikke kan glide af styret.
- **Der må ikke anvendes smørende eller sæbeholdige midler ved montering af blindhåndtagene.**

# Udskifting af trækwire / Indstilling

**SRAM®**

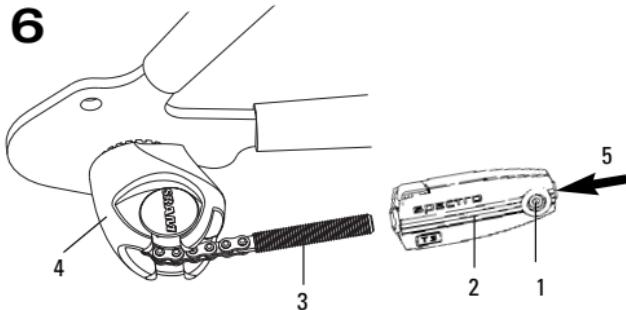
- Wiren løsnes ved navkroppen.
- Wiren afskæres 15 cm før skifter. Den gamle wire med wirestrømpe fjernes og bortskaffes.
- Den resterende del af den gamle wire fjernes og bortskaffes (**fig. 5**).
- Den ny wire føres igennem skifteren.
- Gearwiren føres igennem den ny wirestrømpe og kabelstopperen.
- Skifteren forbindes med fikseringshylsteret. **Se montering fikseringshylsteret.**

## INDJUSTERING FOR GEARSKIFT

- Sæt gearvælgeren i gearstilling „3“. Pedalarmen bevæges, for at sikre, at gearet er skiftet.
- Fikseringshylsteret (2, **fig. 6**) skydes ind på trækstangen (3), indtil wiren sidder stramt. Indikatorkæden må ikke trækkes ud af Styrerullen (4).

## KONTROL

- Skifteren sættes i 1. gear, idet pedalarmen bevæges.
- For løs indstilling: i 1. gear kan indikatorkæden trækkes ud af styrerullen med hånden.
- For stram indstilling: skifteren kan kun vanskeligt sættes i 1. gear.
- Ved behov gentages indjusteringen.



## Vigtigt:

- **Ved særlig kraftig belastning af pedalbremsen kan dens virking blive for kraftig. I så fald skal bremsecylinderen smøres med specialfedt. Eftersmøring foretages kun af fagmanden!**
- **Under rengøring må gearnavene ikke behandles med vand under tryk (f.eks. en hård vandstråle, højtryksrenser, osv.) – indtrængende vand vil kunne føre til funktionsfejl.**
- Brug kun sæbe eller andre rensemidler som ikke er korrosionskabende.
- Når du bruger din cykel om vinteren, er det nødvendigt med hyppigere rengøring for at forhindre vejsaltet i at foretage skade.

• Rengør kæden med en klud eller børste før den smøres. Brug ikke rengøringsmidler, som er fedtopløsende.

## Pedalbremse

Forbedret bremseeffekt i 3. gear

### Særlige kendetegn:

Bremses der i 3. gear, bevæger indikatorkæden sig ca. et led ud af Styrerullen – afsluttes opbremningen, går indikatorkæden omgående tilbage til normal-positionen.

## VÄXLING

- Vid växling: trampa runt men utan kraft.
- Om den önskade växeln ej går i - gör ett snabbt uppehåll i trampningen.
- Växla i god tid före en backe.

## BROMSNING

Vid långa och/eller branta backar skall den andra bromsen (framhiulsbromsen) användas omväxlande, så att bakhjulsbromsen får svaina.

SRAM i-BRAKE bromse se i-BRAKE bruksanvisning.

### Fotbroms:

#### Observera:

*Alltför stark upphettning av navet kan leda till smörimedelsförlust och därmed alltför stark bromsverkan.*

### Trumbroms:

- En trumbroms är mycket enkel att använda och ger mycket hög bromseffekt jämfört med konventionella cykelbromsar. Full bromseffekt uppnås dock först efter en viss inkörning av trumbromsen.
- Hantera bromshandtaget försiktigt i början för att vänja dig vid trumbromsens bromsverkan.
- Tvätta inte navet med bensin, fotogen, och liknande, för att undvika förureningar på bromsbeläggen.

#### Observera:

*Bromsskölden måste ovillkorligen bytas när olja eller andra fetthaltiga ämnen har trängt ut på bromsbeläggen.*

*Olja på bromsbeläggen kan försämra bromseffekt eller till och med ta bort all bromseffekt. Risk för störtning och olycksfall med svåra personskador som följd.*

*När cykeln inte har använts under en längre tid kan det bilden ytkorrosion i bromstrumman som ger förhöjd bromsverkan. Bromsa därför lätt några gånger för att slipa av ytrosten. Detta förhindrar att bromsen plötsligt blockeras.*

*Berör inte bromsen med fingrarna - risk för brännskador!*

# Montera i / montera ur bakhjulet

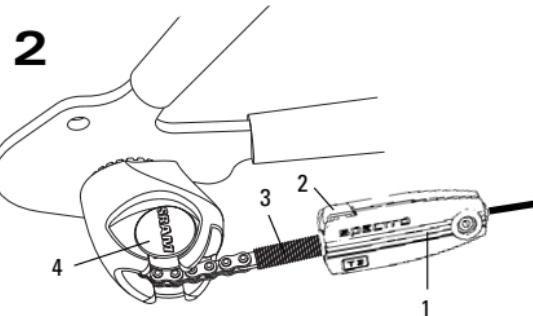
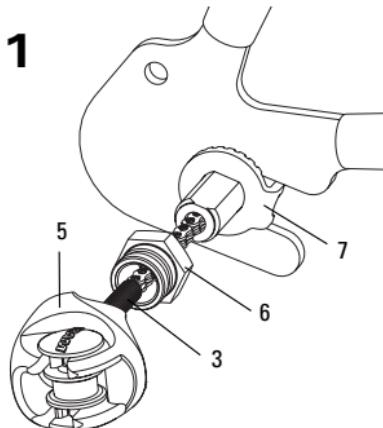
**SRAM®**

## URMONTERING

- Ställ växelreglaget i läge „3“.
- Lossa fixerhylsan (1, **Bild 2**) från växelkedjan (3) med hjälp av knappen (2).
- Ta bort styrrullen (5, **Bild 1**).
- Skruva av båda axelmutterarna (6) och ta av fixerbrickorna (7).
- Ta av hjulet

## INMONTERING

- Sätt i hjulet i bakaxelramen.
- Montera 2 fixerbrickorna, 2,5 mm tjock (7, **Bild 1**) på båda sidor. Räfflorna ska ligga mot bakgaffeländens utsida och klacken ska gripa in i bakgaffeländen.  
Alternativ: 1 fixerbrickorna, 3,5 mm tjock, vänster sida.
- Montera speciell axelmutter (6, **Bild 1**), och de andra axelmutter. Skravnnyckel 15 mm, åtdragningsmoment 30 – 40 Nm.



- För kedjan (3, **Bild 1**) genom styrrullen (5).
- Passa in styrrullen och tryck den mot axelmutter (6) tills det känns att den låses i läge. Styrrullen tills den rund ytan (4, **Bild 2**) befinner sig upptill.
- Växelinställning nav se sidan 37.

### Hänvisning:

*den utstickande axeln måste ha en bärande gänglängd för axelmutter på min. 8 mm.*

# Montera i / montera ur bakhjulet

**SRAM®**

## Version med fotbroms / trum- broms:

Sätt fast bromsupphängningen  
på ramen med lämplig klammer  
(1, **Bild 3**).

- Skruva fast en lämplig rör-  
klammer för bromshandtaget.  
Skruvmejsel 2 – 3 Nm.

### Observera:

**Montera bromsupphängningen  
mellan de två hålen på klam-  
mern.**

**Klammern måste fästas ordent-  
ligt mot ramen så att den inte  
kan glida iväg.**

**Använd en låsmutter!**

**Vridmoment: 2 – 3 Nm.**

## Version med trumbroms:

- Häng in vajern med gaffeldel (2,  
**Bild 3**) i bromsarmen (3).

- För trumbromsnav av NL-  
utförande (med arm 4) får endast  
original Holland-bromsvajer  
användas (gaffeldel (2) kan inte  
användas i detta fall).

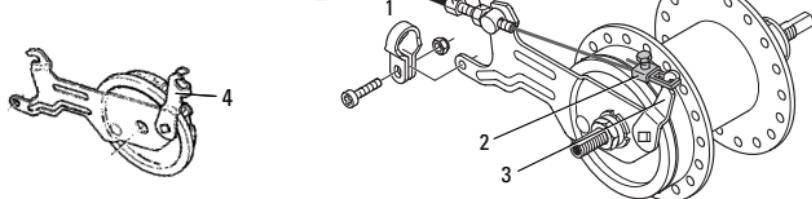
### Bromsinställning:

- Skruva ut ställskruven (5, **Bild 3**)  
så långt att bromsen ligger an  
helt lätt när hjulet roterar.
- Dra flera gånger hårt i broms-  
handtaget och vrid därefter  
ställskruven vidare tills bromsen  
åter ligger an helt lätt.
- Kontra med sexkantmuttern (6).

- Upprepa inställningen när broms-  
verkan försämras efter en längre  
tids körning resp. då broms-  
handtaget kan dras in till styret.

### Observera:

- **Använd endast bromshandtag  
som medger en vajerväg på  
minst 15 mm och bromshandtag  
med ett utväxlingsförhållande  
på armen på minst 3,8.**
- **Om växelvaljern måste bytas,  
vänd er till er fackhandlare.**



# Montering / Byte av växelvajer

**SRAM**®

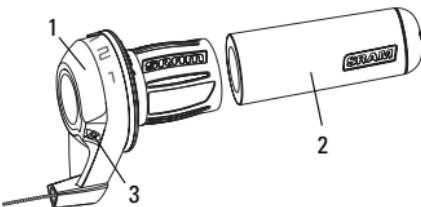
## Observera:

**SRAM T3 ej lämplig för tandem- eller leveranscyklar.**

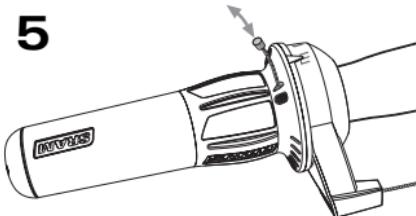
## MONTERING VÄXELREGLAGE

- Skjut upp huset på styret (1, **Bild 4**).
- Skjut upp bricka (2).
- Montera den fasta delen mot stoppet.
- Placera huset mot den fasta delen. Rikta in huset på styret och fixera med skruv (3), Insexnyckel 2,5 mm, åtdragningsmoment 1,7 Nm.
- Använd inte detta växelreglage på aluminiumstyren med tunn vägg, som t. ex Hyperlite®-styren.

**4**



**5**



## MONTERING FIXERHYLSAN

- Ställ växelreglaget i läge „3“.
- Led in vajern (5, **Bild 6**) i fixerhylsan, fixera till lämplig längd med klämskruv (1).
- Kapa ev. överflödig vajer (insexnyckel 2,5 mm), åtdragningsmoment 1,5 Nm.

## BYTE AV VÄXELVAJER (se Bild 5)

- Ställ växelreglaget i läge „3“.
- Låt växelreglaget sitta kvar på styret.
- Andra komponenter på styret behöver inte flyttas.
- Använd endast ny vajer och kompressionsfria ytterhöljen.
- Lossa vajern från navkopplingen.
- Kapa vajern 15 cm framför växelreglage. Ta bort och kassera den gamla vajern och det gamla höljet.

## Observera:

- **Använd inte feta lösningsmedel vid montering av den fasta delen till höger och vänster på styret.**

- **Kontrollera att växelreglaget och bromshandtaget inte hindras i sin funktion (ev. omriktning).**

# Byte av växelvajer / Växelinställning

**SRAM®**

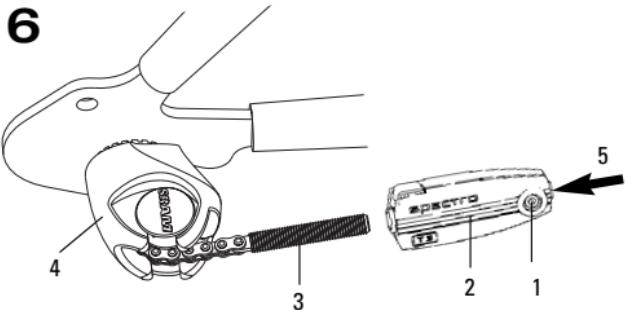
- Ta bort och kassera resten av den gamla vajern (**Bild 5**).
- För in den nya vajern genom växelreglaget.
- Led vajern genom det nya höljet och kabelstoppet.
- Förbind vajern med fixerhylsan, **se montering fixerhylsan**.
- Skjut upp fixerhylsan (2, **Bild 6**) på den lilla dragstången (3).

## VÄXELINSTÄLLNING

- Ställ växelreglaget i läge "3". Dra runt pedalen och kontrollera att växeln verkligen är ilagd.
- Vid inställningen måste vajern vara sträckt på 3: ans växel, för att kunna överföra växelrörelsen direkt till navet.
- Skjut därför upp fixerhylsan (2, **Bild 6**) så långt på den lilla dragstången (3) att vajern är sträckt. Undvika att dra ut dragkedjan ur styrrullen (4).

## KONTROLL

- Ställ växelreglaget i läge "1". Manövrera pendelarmen och kontrollera att 1:ans växel är ilagd.
- Kontrollera om dragkedjan kan dras ut ytterligare ur Styrrulle.
- Om ja, sträck växelvajern, se 1. Inställning.
- Kontrollera ännu en gång.



- Spectro-naven levereras med långtidssmörjning och är under normala förhållanden underhållsfria. För version med fotbroms kan bromsverkan dock bli för stark vid särskilt kraftig nedtryckning av fotbromsen. Smörj i detta fall bromsmanteln med specialfett. Endast genom cykelfackhandeln.***
- Använd inte vatten under tryck vid rengöring av växelnaven (t. ex. kraftig vattenstråle, högtrycksaggregat, etc.) – inträngande vatten kan leda till funktionsstörningar.***
- Använd inte lösningsmedel eller frätande medel för att rengöra komponenter.

- Om cyklen används under vintern ska den rengöras med tätare intervall för att undvika skador orsakade av vägsalt.
- Rengör kedjan från smuts innan smörjning. Använd inte oljelösliga eller syrabaserade rengöringsmedel. Rengöringsmedlet måste sköljas av efter ett par minuter med vatten. Smörj med olja när kedjan är helt torr.

## Fotbroms:

Förbättrad bromsverkan på 3: ans växel.

## Egenskap:

Vid bromsning på 3:ans växel rör sig dragkedjan ungefär en kedjelänk ut ur styrrullen – efter avslutad bromsning återgår kedjan direkt till normalläge.

# Addresses



## WORLD HEADQUARTERS

Chicago, Illinois U.S.A.

SRAM Corporation

1333 North Kingsbury, 4th floor

Chicago, Illinois 60622

phone: +1-312-664-8800

fax: +1-312-664-8826

[www.sram.com](http://www.sram.com)

## EUROPEAN HEADQUARTERS

Amersfoort, The Netherlands

SRAM Europe

Basicweg 12-D

3821 BR Amersfoort

The Netherlands

phone: +31-33-450-6060

fax: +31-33-457-0200

## ASIAN HEADQUARTERS

Taichung, Taiwan

SRAM Taiwan

No. 1598-8 Chung Shan Road

Shen Kang Hsiang, Taichung County 429

Taiwan

phone: +886-4-2561-3678

fax: +886-4-2561-3686

Released 08/2005



**SRAM®**