

# **SRAM®** **DualDrive**

operating instructions

betriebsanleitung

notice d'utilisation

handleiding

brugsanvisning

bruksanvisning

**SRAM.**



In dieser Anleitung finden Sie wichtige Informationen rund um ihr DualDrive System.

Fahrradfahren mit DualDrive ist einfach.

Das stimmt. Es wird Sie vielleicht überraschen, wie viele Möglichkeiten Ihnen Ihr DualDrive System bringt.

Damit Sie diese auch optimal nutzen können, bitten wir Sie, sich die Zeit zu nehmen um diese Betriebsanleitung sorgfältig durchzulesen.

Ihr DualDrive System ist nahezu wartungsfrei. Bei Fragen, die Ihnen diese Betriebsanleitung nicht beantwortet, wird Ihnen Ihr qualifizierter Fachhändler jederzeit mit weiteren Ratschlägen zur Seite stehen.

Wir wünschen Ihnen viel Spaß beim „DualDriven“.

### **Bitte besonders beachten:**



Vorsichtsmaßnahmen, die vor möglicher Unfall-, Verletzungs- oder Lebensgefahr schützen oder eine mögliche Beschädigung des Fahrrades verhindern.



Besondere Hinweise zur besseren Handhabung bei Bedien-, Kontroll- und Einstellvorgängen.

© Copyright SRAM Corporation 2002

Publ. Nr. 5000 E/D/F/NI/Dk/Sv

Technische Änderungen  
behalten wir uns vor.

#### **Ausgegeben Dezember 2002**

SRAM Technical Documentation,  
Schweinfurt/Germany

Krupp Thyssen Nirosta GmbH, Deutschland.  
Shimano ist ein eingetragenes Warenzeichen der  
Shimano Inc., Japan.

# INHALTSVERZEICHNIS

	<b>D</b>
<b>DAS DUALDRIVE SYSTEM</b>	22
<b>BEDIENUNG</b>	25
<b>WARTUNG UND PFLEGE</b>	
» Schaltung einstellen	26
» Hinterrad aus- und einbauen	28
» Reinigen und Schmieren	29
» Schaltzug wechseln	30
<b>MONTAGE DER KOMPONENTEN</b>	32
<b>TECHNISCHE DATEN</b>	36
<b>ADRESSEN</b>	110

# DAS DUALDRIVE SYSTEM

## WAS IST DUALDRIVE

Eine weit verbreitete Meinung besagt, dass man fürs richtige Schalten vor allem eins braucht: jahrelange Erfahrung mit Leid und Ärger.

Die meisten Radfahrer wünschen sich daher eine Schaltung, die sie intuitiv bedienen können, ohne nachzudenken und ohne spezielles Training. Als Hersteller innovativer Fahrradkomponenten lieben wir solche Herausforderungen. DualDrive ist der Beweis, dass wir sie mit Erfolg bestanden haben.

Der DualDrive Antrieb verbindet eine servounterstützte 3-Gang-Getriebewelle mit einer fein abgestuften Ketten-schaltung zur revolutionärsten Kraftübertragung im gesamten Fahrradsektor.

## ARBEITSWEISE

Nur mit ihrer rechten Hand wählen sie sicher und schnell einen aus 21, 24 oder sogar 27 Gängen aus. Die hervorragende Ganganzeige informiert sie auf einen Blick.

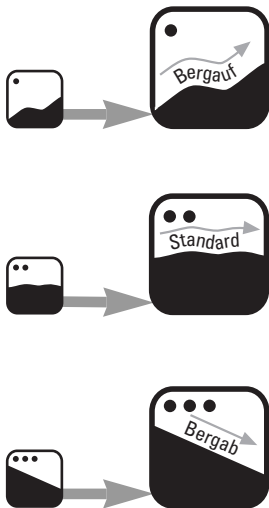
3 vorwählbare Fahrmodi bieten immer den richtigen Übersetzungsbereich. Mit dem DualDrive Einhand-Schalter wird Schalten zur Selbstverständlichkeit. Und das ist genau das, was wir erreichen wollten.

## MODUSWAHL

DualDrive hat 3 intuitiv wählbare Fahrmodi:

Bergfahrmodus, Standardmodus und Schnellfahrmodus.

Dadurch finden Sie immer schnell einen passenden Übersetzungsbereich, wo auch immer sie gerade fahren.



# DAS DUALDRIVE SYSTEM



## DualDrive Nabe und Kasette

Unter Last schaltbar. Sehr geringe Schaltkräfte. Schalten im Stillstand möglich (Moduswahl): Einfaches Anfahren z.B. an einer Ampel.



## DualDrive Clickbox

Einfacher Radwechsel:  
Leichte Demontage und Einstellung, die Gangeinstellung für den Modus-schalter bleibt erhalten.



## DualDrive Einhand-Schalter

Einfache Ganganzeige:  
Alles auf einen Blick.  
Intuitiver, logischer Schaltvorgang.



## DualDrive Schaltwerk

Präzises Schalten mit geringem Kraftaufwand.  
Superstarke Gelenkbolzen und extra stabiles Parallelogramm für erhöhte Steifigkeit und Belastbarkeit.

# DAS DUALDRIVE SYSTEM

## WIE LANGE WURDE AN DUALDRIVE ENTWICKELT?

Ein großes Team von 25 SRAM-Entwicklungsingenieuren rund um die Welt arbeitete zwei Jahre an diesem Projekt.

## WIE TESTETEN WIR UNSER DUALDRIVE?

Enthusiastische Trekking-Biker testeten das System unter allen Wetterbedingungen weit über ein Jahr hinaus. Durch diese Tests konnten wir das System auf die Erwartungen des Komfort-Trekking-Bikers optimieren.

## WAS SIND DIE SYSTEM-BESTANDTEILE EINES DUALDRIVE-ANTRIEBS-SYSTEMS?

Ein DualDrive-Antriebssystem besteht in aus folgenden Teilen:

- » **DualDrive Nabe:** Ohne Bremse oder Scheibenbremsversion.
- » **Zahnkranzkassette:** 11-34 Zähne, 9 Gänge bei DualDrive 27, 11-32 Zähne, 8 Gänge bei DualDrive 24 oder 12-32 Zähne, 7 Gänge bei DualDrive 21.
- » **Schaltwerk:** DualDrive 9 Gänge

bei DualDrive 27, DualDrive 8 Gänge bei DualDrive 24 oder DualDrive 7 Gänge bei DualDrive 21.

- » **Schalter mit Clickbox:** 27 Gänge mit Ganganzeigefenster oder 24/21 Gänge ohne Ganganzeigefenster.
- » **Speichenschutzscheibe:** Erhältlich für DualDrive-Naben in Version 36 Loch oder 32 Loch.
- » **Kurbelgarnitur:** Wir empfehlen DualDrive Kurbelgarnituren.

## IST DAS DUALDRIVE-SYSTEM SCHWERER ALS EIN HERKÖMMLICHES SCHALTSYSTEM?

Ihr DualDrive-System ist gegenüber einem herkömmlichen Schaltsystem ca. 250 g leichter.

## WAS IST DER VORTEIL DES EINHANDSCHALTERS?

Er gewährleistet eine sinnvolle und verständliche Nutzung des DualDrive-Systems. Komplette Steuerung und Kontrolle des Systems in einer Hand.

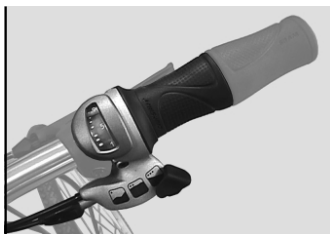
# BEDIENUNG

## MODUSWAHL

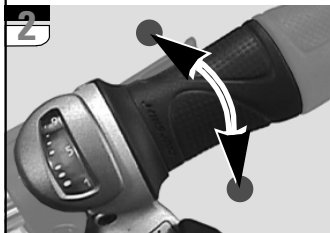
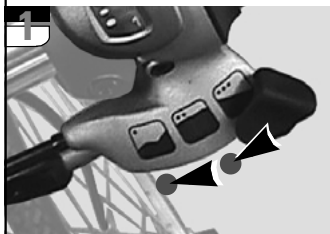
**1** Wählen Sie mit dem Daumenschalter den Fahrmodus für den Übersetzungsbereich vor. Sie können ihn im Stand oder während der Fahrt betätigen. Den angenehmsten und schnellsten Schaltvorgang erreichen Sie durch Schalten während des Tretens mit verringerter Kraft.

## KETTENSCHALTUNG

**2** Sie schalten durch Drehen des rechten Lenkergriffs die Gänge der Kettenschaltung. Den angenehmsten und schnellsten Schaltvorgang erreichen Sie durch Schalten während des Tretens mit verringerter Kraft.



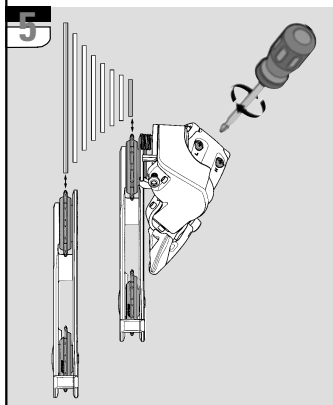
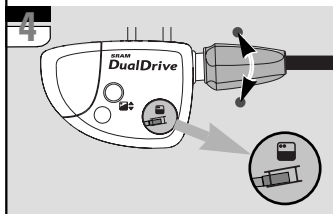
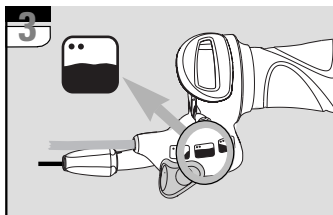
D



# WARTUNG UND PFLEGE SCHALTUNG EINSTELLEN

## GETRIEBENABE

- 3 Daumenschalter in den Standardmodus stellen.
- 4 Gelbe Markierung im Fenster der Clickbox durch Drehen der Einstellschraube zur Deckung bringen.



## KETTENSCHALTUNG

### Schaltwerkbegrenzung:

- 5 Betrachten Sie das Schaltwerk und die Führungsrollen von hinten.
- » Drehen Sie an der äußeren Begrenzungsschraube „H“ zur genauen Einstellung der Führungsrolle unter die Außenkante des kleinsten Zahnkranzes – Drehen der Schraube im Uhrzeigersinn bewegt das Schaltwerk nach innen.
  - » Während Sie die Kurbel drehen, drücken Sie das Schaltwerk von Hand nach innen auf den größten Zahnkranz.
  - » Drehen Sie die innere Begrenzungsschraube „L“ zur genauen Einstellung der Führungsrolle unter den größten Zahnkranz (Mitte auf Mitte), – Drehen der Schraube im Uhrzeigersinn bewegt das Schaltwerk nach außen.




# WARTUNG UND PFLEGE SCHALTUNG EINSTELLEN

## Kettenabstand:

Der Kettenabstand bezeichnet die Länge der Kette zwischen dem Punkt, an dem die Kette den Zahnkranz berührt und dem Punkt, an dem die Kette die Führungsrolle berührt. Die optimale Einstellung des Kettenabstandes sorgt für schnelle und effiziente Schaltvorgänge.

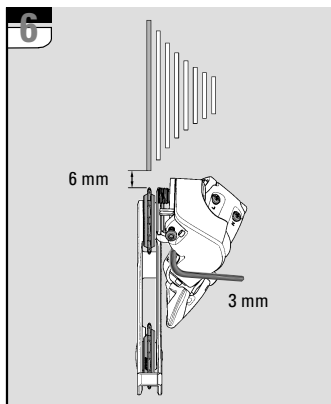
- » Während Sie die Kurbel drehen, drücken Sie mit der Hand das Schaltwerk nach innen auf den größten Zahnkranz.
- » Halten Sie das Schaltwerk in dieser Position, während Sie die folgenden Einstellungen durchführen:

**6** Drehen Sie mit einem 3 mm Innensechskantschlüssel die B-Einstellschraube, bis der Kettenabstand ungefähr 6 mm entspricht.

 Verwenden Sie die B-Begrenzungsschraube nicht zum Spannen der Kette. Dies vergrößert nur den Kettenabstand und verschlechtert die Schaltpräzision.

## Indexiertes Schalten:

- » Stellen Sie sicher, daß die Kette auf dem kleinsten Zahnkranz aufliegt.
- » Schalten Sie auf den zweiten Zahnkranz.



- Wenn die Kette verzögert oder überhaupt nicht transportiert wird, erhöhen Sie die Zugspannung durch Herausdrehen der Einstellschraube am Schalter.
- Wenn die Kette über den zweiten Zahnkranz hinaus transportiert wird, verringern Sie die Zugspannung durch Eindrehen der Einstellschraube am Schalter.
- » Wiederholen Sie die beiden vorherigen Schritte, bis Sie die optimale Zugspannung finden.
- » Während Sie die Kurbel drehen, schalten Sie einige Male rauf und runter. Prüfen Sie die einwandfreie Schaltfunktion aller Gänge.

# WARTUNG UND PFLEGE

## HINTERRAD AUS- UND EINBAUEN

### HINTERRAD AUSBAUEN

» Drehgriffschalter in den höchsten Gang stellen (Gang „7/8/9“).

**7** Daumenschalter in den Bergfahrmodus stellen.

**8** Clickbox-Arretierung nach unten drücken.

» Clickbox von der Achse abziehen.  
» Hinterrad herausnehmen.

**9** Schaltstange (1) herausschrauben.

### HINTERRAD EINBAUEN

» Hinterrad in Rahmenhinterbau setzen.

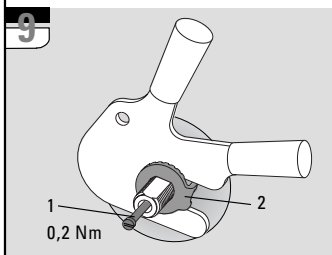
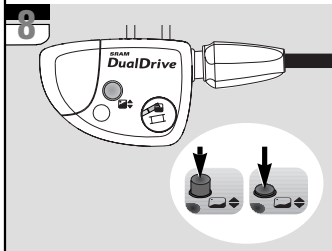
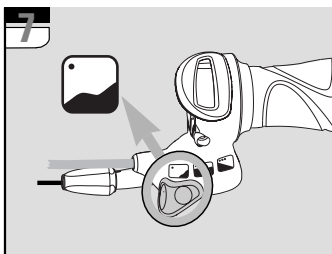
**9** Fixierscheiben (2) auf beide Achsenden stecken. Verzahnung muß am Ausfallende anliegen (bei Fixierscheiben mit vorhandenen Haltenasen müssen diese in das Ausfallende greifen).

» Achsmuttern montieren. Anzugsmoment 30 – 40 Nm.

» Schaltstange (1) in die Nabenachse schrauben und festziehen (0,2 Nm).

» Clickbox bis Anschlag auf die Nabenachse schieben.

Dabei muß sich der Daumenschalter im Bergfahrmodus befinden und die Clickbox-Arretierung muß nach unten gedrückt sein.



» Clickbox-Arretierung von unten nach oben drücken.

» Schalteinstellung kontrollieren.

# WARTUNG UND PFLEGE REINIGEN UND SCHMIEREN

## REINIGEN

**10** Ihre DualDrive-Komponenten sind gegen äußere Umwelteinwirkungen gut geschützt. Um Funktionsstörungen durch eingedringenes Wasser zu vermeiden, sollten Sie jedoch beim Reinigen nicht mit Druckwasser arbeiten (z.B. Hochdruckreiniger oder scharfer Wasserstrahl).

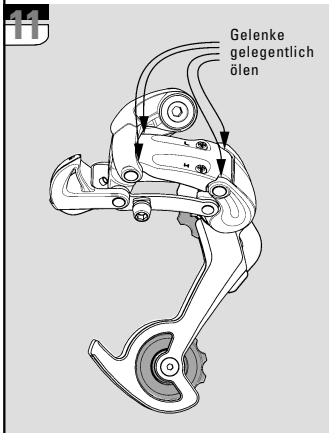
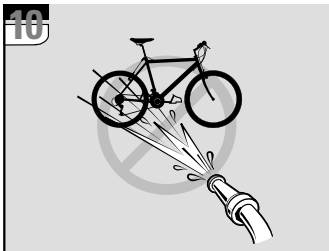
- » Im Winterbetrieb sollten Sie Ihr Rad in kürzeren Abständen reinigen, damit Streusalz keine Schäden verursachen kann.
- » Benutzen Sie keine scharfen Reinigungsmittel.
- » Verschmutzte Ketten vor dem Ölen reinigen. Reiniger nur wenige Minuten einwirken lassen und danach mit Wasser abspülen. Kette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

## SCHMIEREN

» Ihre DualDrive Nabe ist mit einer Dauerschmierung versehen und unter normalen Bedingungen wartungsfrei.

**11** Ölen Sie gelegentlich die Gelenke Ihres Schaltwerks und fetten Sie eventuell vorhandene Seilführungen (z.B. unter dem Tretlager).

» Regelmäßiges Schmieren der Kette verlängert deren Lebensdauer.



# WARTUNG UND PFLEGE SCHALTZUGWECHSEL

## SCHALTZUGWECHSEL



Lassen Sie den Schalter auf dem Lenker.

- » Es ist nicht erforderlich, andere Lenkeranbauteile zu verschieben. Sie müssen den Schalter nicht öffnen.
- » Verwenden Sie ausschließlich neue, hochwertige Schaltzüge (Nirosta) und kompressionsfreie Seilhüllen mit Endkappen.

### Drehgriffschalter (Schaltwerk):

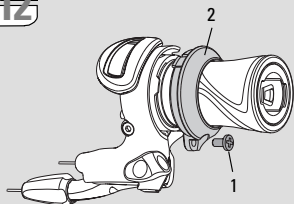
- » Lösen Sie den Schaltzug am Schaltwerk.
- » Schneiden Sie den Schaltzug 15 cm vor der Schaltzugeinstellung ab. Entfernen Sie den alten Schaltzug und die alte Seilhülle.

**12** Entfernen Sie die Schraube (1) und ziehen Sie den Deckel (2) nach rechts.

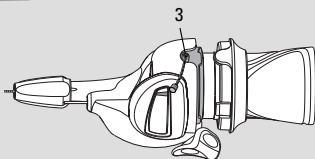
**13** Drehen Sie den Schaltgriff bis die Anzeigemarkierung mit der höchsten Ganganzahl übereinstimmt (Gang „7/8/9“) und der Schaltzugeinlass (3) sichtbar wird.

- » Entfernen Sie den Rest des Schaltzuges.
- » Führen Sie den neuen Schaltzug durch den Schaltzugeinlass. Ziehen Sie den Schaltzug stramm.

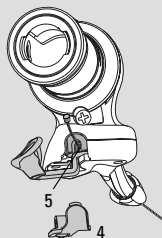
**12**



**13**



**14**



# WARTUNG UND PFLEGE SCHALTZUGWECHSEL

- 12** Setzen Sie den Deckel (2) an das Schaltergehäuse und montieren Sie die Schraube (1).
- » Führen Sie den Schaltzug durch die neue Seilhülle und Gegenhalter.
  - » Verbinden Sie den Schaltzug mit dem Schaltwerk und stellen Sie die Indexierung ein.

## Daumenschalter (Getriebeababe):

- 7** Schalthebel in den Bergfahrmodus stellen.

- » Nehmen Sie die ClickBox von der Achse (siehe Seite 28).

- 15** ClickBox-Deckel (6) wie dargestellt abnehmen.

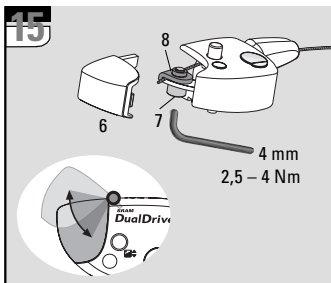
- » Klemmschraube (7) lösen, Innen-sechskant 4 mm.

- 14** Entfernen Sie am Schalter die Schaltzugwechselkappe (4).

- » Entfernen Sie den alten Schaltzug.
- » Führen Sie den neuen Schaltzug durch den Schaltzugeinlass (5) und die neue Seilhülle und ziehen Sie den Schaltzug stramm.
- » Montieren Sie die Schaltzugwechselkappe am Schalter.

- 15** Ziehen Sie den Schaltzug stramm und positionieren Sie ihn unter die Klemmscheibe (8) an der Clickbox.

- » Ziehen Sie die Klemmschraube mit 2,5 – 4 Nm fest.
- » Seilzugende auf 1 – 2 mm kürzen.
- » Montieren Sie den Clickbox-Deckel.
- » Montieren Sie die Clickbox (s.S. 10).
- » Stellen Sie die Schaltung ein.



## REPARATURARBEITEN

- !** Lassen Sie sonstige eventuell notwendige Arbeiten an der Getriebeababe und dem Schalter nur von Ihrem qualifizierten Fachhändler durchführen.
- » Nicht autorisierte Arbeiten an Ihrem DualDrive System könnten Sie gefährden und führen zum Erlöschen der Gewährleistungsansprüche.
  - » Bei Fragen oder Problemen wenden Sie sich bitte an Ihren qualifizierten Fachhändler.

# MONTAGE DER KOMPONENTEN

## MONTAGE NABE

» Nabe wie üblich einspeichen.

**16** Speichenschutzscheibe (1) auf Nabenflansch schnappen, Kassette (2) auf das Profil des Antriebers schieben. Anschlußschraube (3) mit Montagewerkzeug (Park Tool FR-5 oder SRAM Art.-Nr. 4624 411 010) festziehen. Anzugsmoment 40 Nm.

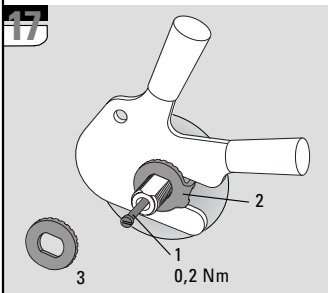
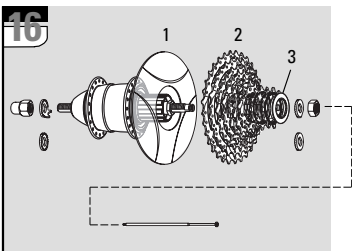
**17** Schaltstange (1) in die Nabenachse schrauben und mit einem Anzugsmoment von 0,2 Nm festziehen.

» Hinterrad in Rahmenhinterbau setzen.

**17** Je eine Fixierscheibe (2) auf beide Achsenden stecken. Verzahnung muß am Ausfallende anliegen.

- Version für horizontale Ausfallenden (2): Haltenase muß in das Ausfallende greifen.
- Version für vertikale Ausfallenden (3): ohne Haltenasen.

» Achsmuttern montieren. Anzugsmoment 30 – 40 Nm.



# MONTAGE DER KOMPONENTEN

## MONTAGE SCHALTWERK



Überprüfen Sie die Ausrichtung der Schaltwerkaufnahme.

Eine verbogene Schaltwerkaufnahme mindert die Schaltpräzision.

**18** Befestigen Sie das Schaltwerk an der Schaltwerkaufnahme.

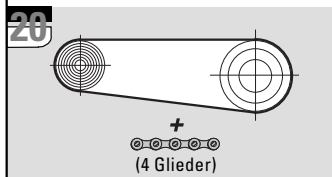
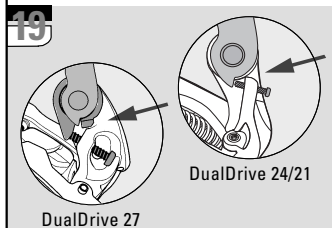
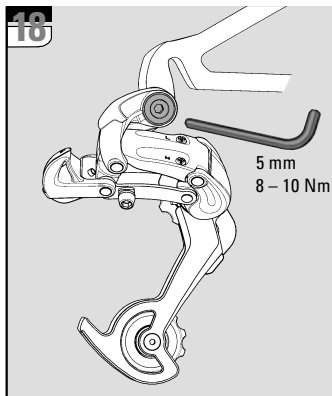
**19** Achten Sie darauf, daß die B-Einstellscheibe (B-Einstellschraube bei DualDrive 24/21) nicht verklemmt wird.

» Ziehen Sie die Schraube mit einem 5 mm Insechskantschlüssel und einem Anzugsmoment von 8 – 10 Nm an.

## KETTENLÄNGE

**20** Führen Sie die Kette am Schaltwerk vorbei über das Kettenblatt vorn und größten Zahnkranz hinten. Fügen Sie 4 Kettenlieder oder 3 Kettenglieder + Verschlussglied dazu.

» Bei einem Rad mit gefedertem Hinterbau stellen Sie die Federung so ein, daß sich die größte benötigte Kettenlänge ergibt.



# MONTAGE DER KOMPONENTEN

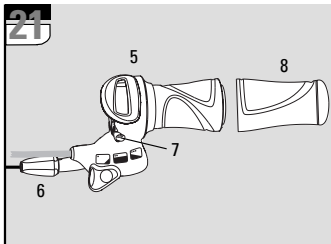
## MONTAGE SCHALTER

**21** Schieben Sie den Schalter (5) auf den Lenker.

- » Drehen Sie den Schalter so, daß sich die Schaltzugeinstellung (6) unter dem Bremsgriff befindet, aber nicht im Weg ist.
- » Befestigen Sie die Klemmschraube (7), Innensechskant 3 mm, Anzugsmoment 1,9 – 2,5 Nm.
- » Schieben Sie nun den Festgriff (8) auf den Lenker.

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

- » Prüfen Sie, daß Schalter und Bremshebel in ihrer Funktion nicht behindert sind (evtl. neu ausrichten).
- » Nie ohne Festgriffe fahren. Der Drehgriff könnte sich lösen – dies kann zu schweren Verletzungen führen.





# MONTAGE DER KOMPONENTEN

## MONTAGE CLICKBOX

- » Beim Verlegen des Schaltzugs sind kleine Radien zu vermeiden.
- » Die Seilhülle muß in den Befestigungspunkten verschiebbar sein.

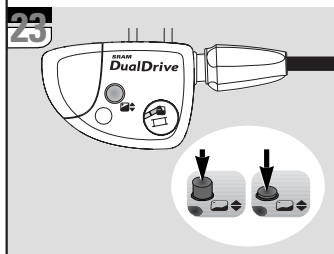
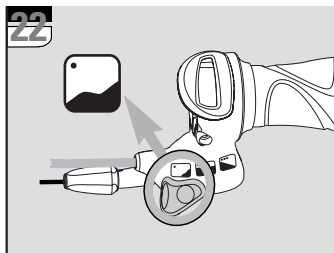
**22** Daumenschalter in den Bergfahrmodus stellen.

**23** Clickbox-Arretierung nach unten drücken.

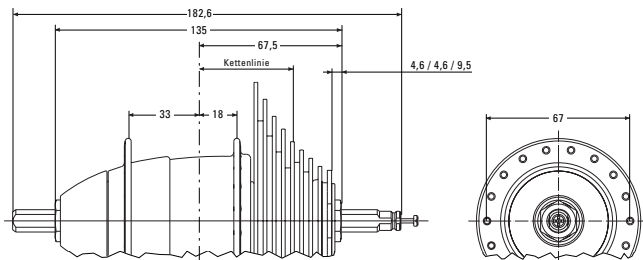
- » Clickbox bis Anschlag auf die Nabenachse schieben.
- » Clickbox-Arretierung von unten nach oben drücken.

## SCHALTUNG EINSTELLEN

Siehe WARTUNG UND PFLEGE.



# TECHNISCHE DATEN



## GETRIEBENABE

		DualDrive 27	DualDrive 24	DualDrive 21	
Achse	<b>Gabelweite, GW</b>	135 mm			
	<b>Länge</b>	182,6 mm			
	<b>Achsenden-<math>\varnothing</math></b>	FG 10,5			
	Speichen	<b>Löcher</b>	36 oder 32		
		<b>Loch-<math>\varnothing</math></b>	2,6 mm		
		<b>Teilkreis-<math>\varnothing</math>, TK</b>	67 mm		
Übersetzung	<b>Flanschabstand</b>	33 mm / 18 mm			
	<b>Gesamt</b>	576 %	542 %	509 %	
	<b>Gesamt Nabe</b>	186 %			
	<b>Gang 1</b>	73 %			
	<b>Gang 2</b>	100 %			
	<b>Gang 3</b>	136 %			
	<b>Kettenlinie</b>	45 mm	45 mm	42 mm	
	<b>Kurbelgarnitur</b>	33 / 38 Zähne			
	<b>Zahnkranzkassette</b>	9 / 8 / 7-fach, 11-34 / 11-32 / 12-32 Zähne			
	<b>Kompat. Zahnkränze</b>	DualDrive 27	DualDrive 24	DualDrive 21	
<b>Schalter Kompatib.</b>	DualDrive 27	DualDrive 24	DualDrive 21		
<b>Tandem Kompatib.</b>	nicht geeignet für Tandems und Transporträder				

# TECHNISCHE DATEN

## KASSETTE



**Größter Zahnkranz**

**Gänge**

**Zähnezahlen**

**Distanzringe**

**Kette Kompatib.**

DualDrive 27	DualDrive 24	DualDrive 21
34 Zähne	32 Zähne	32 Zähne
9	8	7
11/34	11/32	12/32
Blau	Schwarz	Grau
9spd, SRAM/Shim.	8spd, SRAM/Shim.	7spd, SRAM/Shim.

## SCHALTWERK



**Gänge**

**Schalter Kompat.**

**Käfiglänge**

**Zahnkranz, max.**

**Zahnkranz, min.**

**Rollen**

**Direktanbau**

DualDrive 27	DualDrive 24	DualDrive 21
9	8	7
DualDrive 27	DualDrive 24	DualDrive 21
Kurz, 75 mm	Kurz, 75 mm	Kurz, 75 mm
34 Zähne	32 Zähne	32 Zähne
11 Zähne	11 Zähne	11 Zähne
Austauschbar/Buchse		←
●	●	●

## SCHALTER



**Kompa-  
tibilität**

**Schaltertyp**

**Getriebeab-  
e**

**Schaltwerk**

**Ganganzeige Schaltw.**

**Fahrmodus-Anzeige**

**Einstellschr. Schaltw.**

**Klemmdurchmesser**

**Gerade Lenkerenden**

**Zugverlegung Nabe**

**Zugverlegung Schaltw.**

DualDrive 27	DualDrive 24	DualDrive 21
Drehgriff-Daumenschalter-Kombination (2in1)		
DualDrive		
DualDrive 27	DualDrive 24	DualDrive 21
Fenster	Aufdruck	Aufdruck
Aufdruck	Aufdruck	Aufdruck
Indexiert		
22,3 mm		
Länge = min. 150 mm		
Durchgehende Seilhüllen (vormontiert)		
Offen oder durchgehend		

# ADDRESSES

## EUROPE

### DANMARK

Dan Agentur  
Stationsvej 77  
5792 Årslev  
Tel.: +45 65 99 24 11  
Fax: +45 65 99 28 42

### DEUTSCHLAND

Epple Zweirad GmbH  
Mittereschweg 1  
87700 Memmingen  
Tel.: +49 (0) 83 31 7 51 411  
Fax: +49 (0) 83 31 7 51 450

Hermann Hartje KG  
Deichstraße 120-122  
27318 Hoya/Weser  
Tel.: +49 (0) 42 51 81 12 40  
Fax: +49 (0) 42 51 81 12 49

### ESPAÑA

Casa Masferrer, s.a.  
Pol. Ind. Congost.Avda.  
San Julian, s/n  
E-08400 Granollers (Barcelona)  
Tel.: +34 9 38 46 60 51  
Fax: +34 9 38 46 53 56

### FRANCE

Savoie, S.A.  
Rue de l'industrie  
01470 Serrières de Briord  
Tel.: +33 4 74 36 13 77  
Fax: +33 4 74 36 15 14

### ITALIA

A.M.G. s.r.l.  
Via Piave 10  
23871 Lomagna (Como)  
Tel.: +39 039 5 30 11 67  
Fax: +39 039 9 22 02 70

### NEDERLAND

Koch Kleeberg B.V.  
Dukdalfweg 25  
1332 BJ Almere  
Tel.: +31 36 532 05 04  
Fax: +31 36 532 25 48

Vertex Cycle Systems BV  
Delfweg 12  
2211 VM Noordwijkerhout  
Tel.: +31 252 340611  
Fax: +31 252 345030

# ADDRESSES

## ÖSTERREICH

KTM Fahrrad GmbH  
Harlochnerstrasse 13  
5230 Mattighofen  
Tel.: +43 7742 409 10  
Fax: +43 7742 409 172

## SCHWEIZ

Amsler & CO AG  
Lindenstraße 16  
8245 Feuerthalen  
Tel.: +41 5 26 47 36 36  
Fax: +41 5 26 47 36 66

## SUOMI

J. Syväranta Oy  
Nervanderinkatu 5E 47/PL 64  
F-00101 Helsinki  
Tel.: +358 9 434 2030  
Fax: +358 9 493 890

## SVERIGE

Vartex AB  
Batterivägen 14  
43232 Varberg  
Tel.: +46 340 64 60 00  
Fax: +46 340 61 11 90

## UNITED KINGDOM

Fisher Outdoor Leisure Plc  
Unit 8/9 Brick Knoll Park  
Ashley Road Industrial Estate  
Ashley Road  
St. Albans, Hertfordshire  
AL1 5UG  
Tel.: +44 1727 798345  
Fax: +44 8009 807129

## UNITED STATES

**World Headquarters  
Chicago, Illinois U.S.A.**

SRAM Corporation  
1333 North Kingsbury, 4th floor  
Chicago, Illinois 60622  
Tel.: +1-312-664-8800  
Fax: +1-312-664-8826

## **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

## **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 R.O.C.

phone: +886-4-2561-3678

fax: +886-4-2561-3686

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

**SRAM®**

