

SRAM ESP · SCHALTWERKE

TECHNISCHE DATEN / EINBAUVORAUSSETZUNGEN



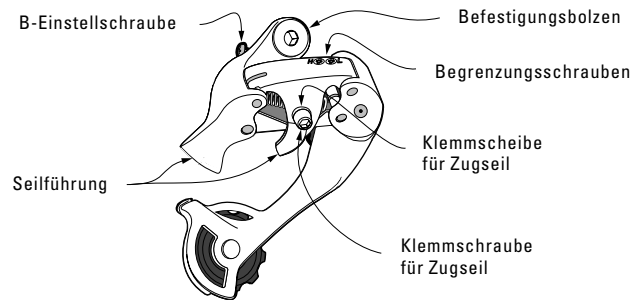
1:1

- 1:1 Übersetzungsverhältnis
- Größere Gelenke, Verbindungselemente und Schaltkäfig
- Erweiterte Kapazität der Gangabstufungen
- Schrägparallelogramm-Konstruktion
- Außenliegende Einstellschrauben

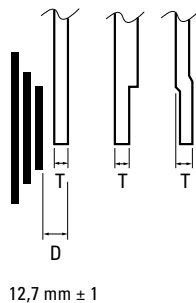
SRAM ESP

NEU		SRAM ESP
Kettenkapazität	Artikelnummer	—
	Gänge	8 / 7
	Schalter Kompat.	SRAM X.0/9.0/7.0/5.0/4.0/3.0
	Total	45 Z
	Länge Kettenkäfig	Lang
	Max. Zähnezahl	34 Z
	Min. Zähnezahl	11 Z
	Diff. Zähnez. vorn	22 Z
	Federkraftstützung	●
	Kettenleitrollen	Lagerbuchsen
Werkstoff	Kassetten & Ketten	SRAM/IG & HG 8/7spd
	Direktanbau	●
	Gewicht	239 g
	Gelenkköpfe	Grilon Composite
	Gelenkarm außen	Grilon Composite
	Gelenkarm innen	Stahl / Verzinkt
	Kettenkäfig außen	Grilon Composite
	Kettenkäfig innen	Grilon Composite
Befestigungsbolzen	Stahl	

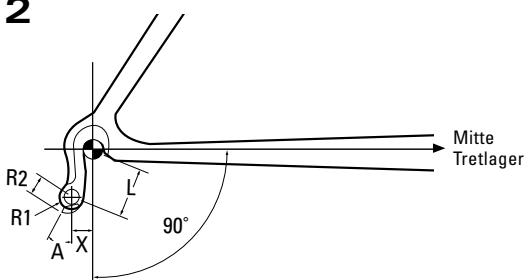
BEZEICHNUNGEN



1



2



KOMPATIBILITÄT

Schalter	Nur SRAM 7 & 8 Gang ESP-Schalter
Kassetten	Min. 11 Z, Max. 34 Z
Ketten	SRAM Power Chain und Shimano® HG & IG
Kettenblätter	22-32-42/44, 24-34-46, 26-36-46/48
Zugseil	1,1 oder 1,2 mm, hohe Qualität
Seilhülle	4 oder 5 mm kompressionsfreie Seilhüllen mit Endkappen, maximaler Außendurchmesser 5,8 mm

RAHMENABMESSUNGEN

(siehe Bild 1 und 2)

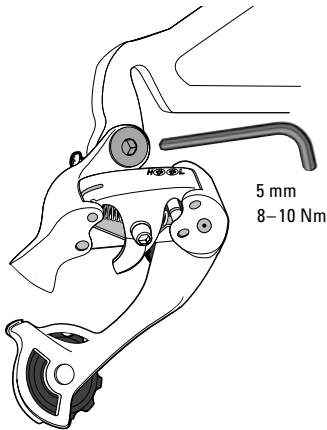
- Für eine optimale Funktion des ESP Schaltwerkes soll die Länge (L) der Schaltwerkaufnahme 28 – 30 mm betragen.
- Bei einem gegebenen L verwenden Sie die untenstehende Tabelle, um die Abmessungen der Schaltwerkaufnahme zu ermitteln.

L	X	A	R1	R2	T
28 mm	6 – 10 mm	25° – 30°	8,5 mm max.	11,5 – 13,5 mm	7 – 8 mm
30 mm	7,5 – 10 mm	25° – 30°	8,5 mm max.	11,5 – 13,5 mm	7 – 8 mm

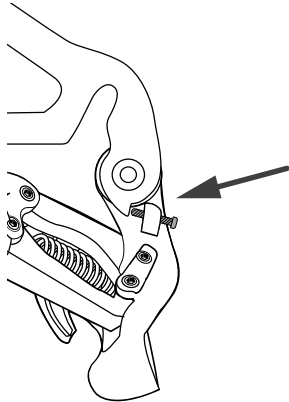
SRAM ESP · SCHALTWERKE

MONTAGE

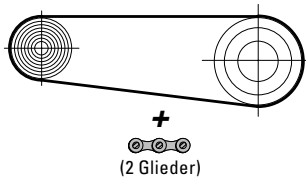
1



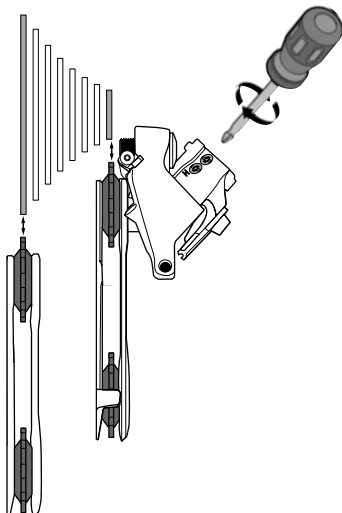
2



3



4



MONTAGE

Hinweis:

Überprüfen Sie die Ausrichtung der Schaltwerkaufnahme. Eine verbogene Schaltwerkaufnahme mindert die Schaltpräzision.

- Befestigen Sie das Schaltwerk an der Schaltwerkaufnahme (**Bild 1**).
- Achten Sie darauf, daß die B-Einstellschraube nicht verklemmt wird (**Bild 2**).
- Ziehen Sie die Schraube mit einem 5 mm Innensechskantschlüssel und einem Anzugsmoment von 8–10 Nm an (**Bild 1**).

KETTENLÄNGE

Eine richtig abgelängte Kette vermeidet Schaltschwierigkeiten oder Defekte.

- Kette über größtes Kettenblatt vorn und größten Zahnkranz hinten legen. Bei einem Rahmen mit gefedertem Hinterbau, stellen Sie die Federung so ein, daß sich die größte benötigte Kettenlänge ergibt.
- 2 Glieder bzw. 1 Glied + Power Link hinzufügen (**Bild 3**).

SCHALTWERKBEGRENZUNG

- Betrachten Sie das Schaltwerk und die Führungsrollen von hinten (**Bild 4**).
- 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.

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.

- Kette vorne auf das kleinste Kettenblatt schalten.
- 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:
- Drehen Sie mit einem 3 mm Innensechskantschlüssel die B-Einstellschraube,

bis der Kettenabstand ungefähr 6 mm entspricht (**Bild 5**).

- Drehen Sie die B-Einstellschraube im Uhrzeigersinn, um den Kettenabstand zu vergrößern.
- Drehen Sie die B-Einstellschraube gegen den Uhrzeigersinn, um den Kettenabstand zu verringern.

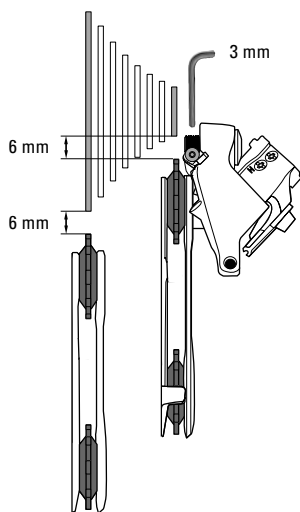
Hinweis:

- **Bei Verwendung von Kassetten 11-28 oder 14-28 ist die Einstellung des Kettenabstandes auf dem kleinsten Zahnkranz empfehlenswert.**
- **Präzise Schaltfunktion erfordert eine genaue Einstellung der B-Einstellschraube.**
- **Die B-Einstellschraube darf nicht zum Spannen des Schaltwerks verwendet werden, um ein Klemmen der Kette (Chain Suck) zu verhindern. Dies vergrößert nur den Kettenabstand und verringert die Schaltgenauigkeit.**

INDEXIERTES SCHALTEN

- Stellen Sie sicher, daß die Kette auf dem kleinsten Zahnkranz aufliegt.
- Längen Sie die hintere Seilhülle richtig ab. Stellen Sie sicher, daß diese weder zu kurz noch zu lang ist.
- Drehen Sie den rechten Schalter, bis der höchste Gang angezeigt wird.
- Drehen Sie die Einstellschraube des rechten Schalters vollständig ein, dann wieder eine ganze Umdrehung zurück.
- Führen Sie das Zugseil durch die Seilhüllen, Führungen und Gegenhalter.
- Führen Sie das Zugseil entlang der gebogenen Führung, schieben es unter die Klemmscheibe (**Bild 6**) und ziehen es stramm.
- Ziehen Sie die 5 mm Innensechskantschraube mit 4–5 Nm an.
- Schalten Sie die Kette mehrmals rauf und runter. Wenn der Zug durchrutscht, wiederholen Sie die beiden vorherigen Schritte.
- Schalten Sie die Kette auf den kleinsten Zahnkranz.
- 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 auf der Kasette rauf und runter. Prüfen Sie die einwandfreie Schaltfunktion aller Gänge.

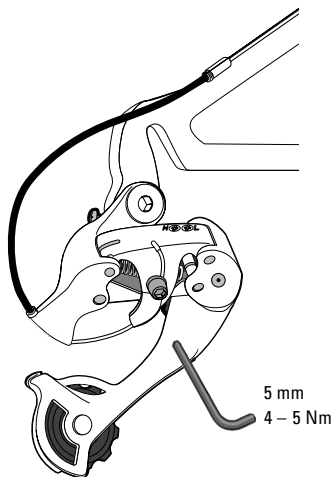
5



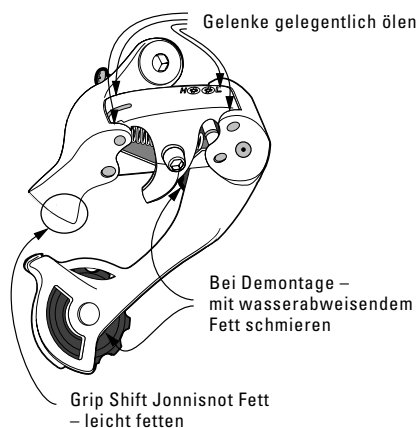
WARTUNG

- Teile nicht mit aggressiven Reinigungsmitteln reinigen.
- Schaltungsgelenke gelegentlich ölen (**Bild 7**).
- Evtl. vorhandene Seilführungen (z.B. unter dem Tretlager) fetten.

6



7



FEHLERCHECKLISTE

Fehler	Ursache	Abhilfe
Kette springt über kleinsten Zahnkranz zum Rahmenausfallende hin.	Schaltwerkbegrenzungsschraube H ist nicht richtig eingestellt.	Schraube H eindrehen, bis obere Kettenleitrolle mit kleinstem Zahnkranz fluchtet.
Kette wechselt schwer oder gar nicht auf den kleinsten Zahnkranz.	Schaltwerkbegrenzungsschraube H ist nicht richtig eingestellt.	Schraube H herausdrehen, bis obere Kettenleitrolle mit kleinstem Zahnkranz fluchtet.
Kette springt über größten Zahnkranz und fällt zwischen Speichen und größten Zahnkranz oder Kettenführung streift an den Speichen.	Schaltwerkbegrenzungsschraube L ist nicht richtig eingestellt. Schaltwerk bzw. Schaltauge des Rahmens verbogen.	Schraube L eindrehen, bis obere Kettenleitrolle mit größtem Zahnkranz fluchtet. Richten bzw. erneuern.
Verzögertes Schalten.	Zu großer Abstand obere Kettenleitrolle / Zahnkranz.	B-Einstellschraube gegen den Uhrzeigersinn herausdrehen.
Rauhes Schaltverhalten.	Zu kleiner Abstand obere Kettenleitrolle / Zahnkranz.	B-Einstellschraube im Uhrzeigersinn eindrehen.
Beim Schalten auf kleinere Zahnkränze wird ein Zahnkranz übersprungen.	Zugseil zu wenig gespannt.	Einstellschraube am Schalter gegen den Uhrzeigersinn herausdrehen.
Verzögertes Schalten auf größeren Zahnkranz.	Zugseil zu wenig gespannt.	Einstellschraube am Schalter gegen den Uhrzeigersinn herausdrehen.
Verzögertes Schalten auf kleineren Zahnkranz.	Zugseil zu stark gespannt. Zu große Reibung zwischen Zugseil und Seilhülle.	Einstellschraube am Schalter im Uhrzeigersinn eindrehen. Schmieren oder Ersetzen von Zugseil und Seilhülle. Kleine Biegeradien der Seilhülle vermeiden.

