



# Vorderes Antriebssystem



Für eine optimale Funktion wird empfohlen die folgende Teilekombination zu verwenden.

Serie	Tourney (SIS)				Tourney (Non SIS)	
		7-Gang	6-Gang	7-Gang	6-Gang	6-Gang
Zahnkränze	rechts links	3-Gang	3-Gang	3-Gang	3-Gang	3-Gang
Schalthebel	links	SL-RS35-L	SL-RS35-L	SL-RS35-LN	SL-RS35-LN	
Kabelhülle	OT-SIS40					
Umwerfer	FD-C051/FD-C050/FD-TY10/ FD-C102/FD-C101-E/FD-TX51/FD-TX50			FD-C051/FD-C050/FD-TZ31/FD-TZ21/ FD-TZ30/FD-TZ20/FD-TX51/FD-TX50		
Kettenblatt	FC-M151			FC-M151		
Tretlagerachse	BB-UN26			BB-UN26		
Kette	CN-UG51			CN-UG51		
Tretlagerkabelführung	SM-SP18/SM-BT18			SM-SP18/SM-BT18		

\* FD-TZ31/TZ30/TZ21/TZ20 sind für die Nicht-SIS und können nicht zusammen mit dem SL-RS35-L verwendet werden.

## Technische Daten

Schalthebel		
Modell-Nr.	SL-RS35-L	SL-RS35-LN
Zahnkränze	SIS 3 - Gang	Nicht-SIS



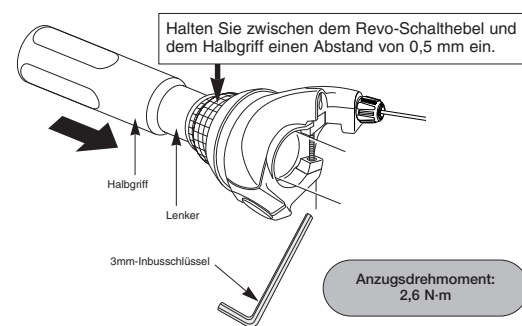
Umwerfer						
Modell-Nr.	FD-C102	FD-C101-E FD-TX51 FD-TX50	FD-C051 FD-C050	FD-TY10	FD-TZ31 FD-TZ30	FD-TZ21 FD-TZ20
Kapazität (normale Kabelführung)	S, M, L	S, M, L	S, M, L	S, M	S, M	S, M
Kapazität (obere Kabelführung)	S, M, L	S, M, L	S, M, L	S, M	S, M	S, M
Rahmengabelwinkel (α)	66° - 69°	63° - 66° 66° - 69°	63° - 66° 66° - 69°	66° - 69°	66° - 69°	66° - 69°

Kettenblatt		
Modell-Nr.	FC-M151	FC-M151
Kettenblattkombination	48-38-28 Zähne	42-34-24 Zähne
Kurbellänge	170 mm	170 mm
Pedalgewinde	BC 9/16" X 20 T.P.I. (englisches Gewinde)	BC 9/16" X 20 T.P.I. (englisches Gewinde)
Tretlagerschalengewinde	BC 1,37" X 24 T.P.I. (68, 73 mm)	BC 1,37" X 24 T.P.I. (68, 73 mm)
Anwendbares Umwerfer	FD-C102 / C051 / TZ31 / TZ21 / TX51	FD-C101-E / C050 / TY10 / TZ30 / TZ20 / TX50

Tretlagerachse					
Typ	Ketten-linie	Achsen-länge	Tretlager-breite	Bezeich-nung	Gewindeabme ssungen
Triple	47,5 mm	122,5 mm	68 mm	D-NL	BC1,37 X 24 T.P.I.

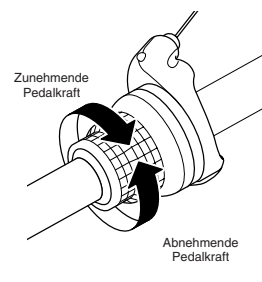
## Einbau des Schalthebels

Bringen Sie den Bremshedel so an, dass die Bremsfunktion nicht beeinträchtigt wird. Verwenden Sie keine Teilekombination, mit der die Bremsfunktion verschlechtert wird.



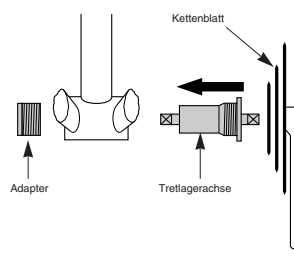
Anzugsdrehmoment:  
2,6 N-m

## Gangschaltung



## Montage des Kompaktinnenlagers

Verwenden Sie zur Montage das Spezialwerkzeug TL-UN74-S. Zuerst das Kompaktinnenlager und danach den Adapter montieren.

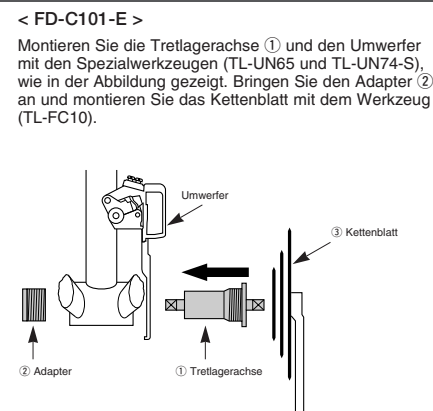


Anzugsdrehmoment für Adapter/Tretlagerachse:  
50 - 70 N-m  
Anzugsdrehmoment für Kettenblatt:  
35 - 50 N-m

## Montage des Kettenblatts

Für den Einbau des Kettenblatts den Kurbelabzieher (TL-FC10) verwenden.

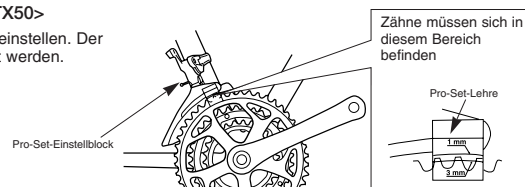
Anzugsdrehmoment:  
35 - 50 N-m



## Einbau des Umwerfers

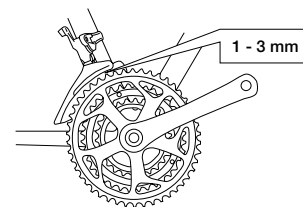
1. < FD-C102/C051 / C050/TY10/TX51/TX50>

Den Umwerfer wie in der Abbildung gezeigt einstellen. Der Pro-Set-Einstellblock darf noch nicht entfernt werden.



< FD-TZ31 / TZ30 / TZ21 / TZ20 >

So einbauen, dass der geringste Abstand zwischen dem größten Kettenblatt und der unteren Kante der Kettenführung 1 bis 3 mm beträgt.



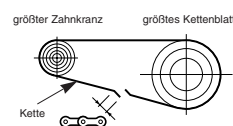
- Der flache Teil der äußeren Kettenführungsplatte parallel über das große Kettenblatt ausrichten.
- Mit einem 9 mm-Schlüssel (TY10, TZ31, TZ30, TZ21, TZ20) oder einem 5mm-Inbusschlüssel (C102, C051, C050, TX51, TX50) festziehen.

Anzugsdrehmoment:  
5 - 7 N-m

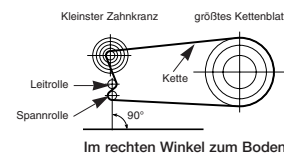
## Kettenlänge

< GS >

Zwei Glieder einfügen (Kette auf dem größten Zahnkranz und dem größten Kettenblatt).



< SS >

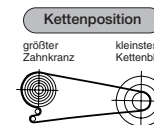


## Einstellung

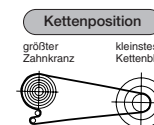
Halten Sie die folgende Reihenfolge ein.

- Einstellung des kleinsten Gangs < FD-C102/C101-E/C051/C050/TY10/TX51/TX50 >

Zuerst den Pro-Set-Einstellblock entfernen. Danach den Abstand zwischen der inneren Kettenführung und der Kette auf 0 - 0,5 mm einstellen.



< FD-TZ31 / TZ30 / TZ21 / TZ20 >  
Der Abstand zwischen der inneren Platte der Kettenführung und der Kette muss auf 0 bis 0,5 mm eingestellt werden.



- Befestigen des Kabels

Straffen Sie das Kabel und ziehen Sie die Befestigungsschraube mit einem 9 mm-Schlüssel (TY10, TZ31, TZ30, TZ21, TZ20) oder einem 5mm-Inbusschlüssel (C102, C051, C050) fest.

Anzugsdrehmoment: 5 - 7 N-m

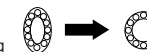
- Inziehen des Kabels

Ziehen Sie das Kabel vom Kabelhülsenende mit der Beschriftung her in die Kabelhülle ein. Tragen Sie an diesem Kabelhülsenende Fett auf, um einen störungsfreien Betrieb zu gewährleisten.

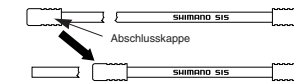


- Abschneiden der Kabelhülle

Schneiden Sie die Kabelhülle am Ende ab, das keine Beschriftung trägt. Formen Sie nach dem Abschneiden die Kabelhüllen so, dass eine vollkommen runde Öffnung vorhanden ist.

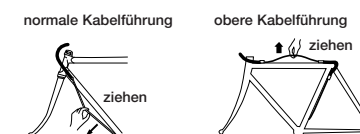


Bringen Sie die gleiche Abschlusskappe wieder am abgeschnittenen Ende der Kabelhülle an.



- Einstellung der Kabelspannung

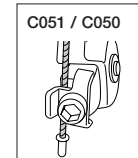
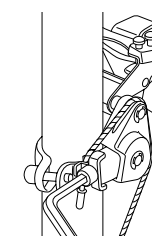
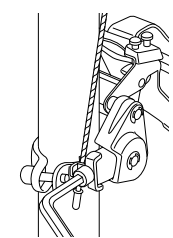
Das Kabel straffen und erneut am Umwerfer befestigen, wie in der Abbildung gezeigt.



Verwenden Sie einen 5 mm-Inbusschlüssel zum Festziehen der Kabelbefestigungsschraube.

Schneiden Sie das überschüssige Kabel ab und bringen Sie die Kabelkappe an.

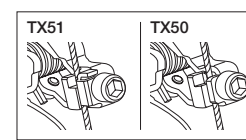
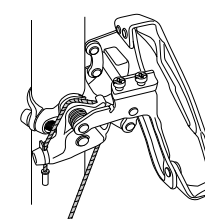
< FD-C051 / C050 >



Hinweis:  
Das Kabel wie in der Abbildung gezeigt verlegen.

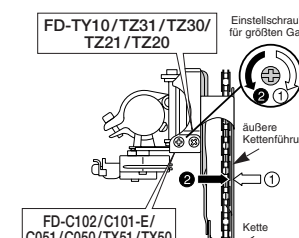
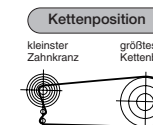
Anzugsdrehmoment:  
5 - 7 N-m

< FD-TX51 / TX50 >



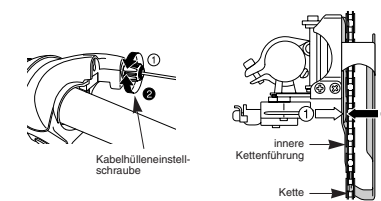
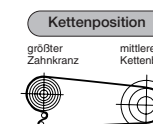
- Einstellung des größten Gangs

Den Abstand zwischen der äußeren Kettenführung und der Kette auf 0 - 0,5 mm einstellen.



- Einstellung des mittleren Kettenblatts

Stellen Sie die Kette auf den größten Zahnkranz hinten und schalten Sie vom größten auf das mittlere Kettenblatt vorne. Stellen Sie den Abstand zwischen der inneren Kettenführungsplatte und der Kette mit der Kabeleinstellschraube auf 0 bis 0,5 mm ein.



- Fehlersuche

Nach Ausführen der Schritte 1 bis 5 den Schalthebel betätigen, um den Schaltvorgang zu prüfen. (Führen Sie dies auch bei nachlassender Schaltgenauigkeit nach längerem Gebrauch durch.)

Falls die Kette auf die Kurbelseite fällt	Die Einstellschraube für den größten Gang nach rechts anziehen (ca. 1/4 Umdrehung).
Falls die Umschaltung vom mittleren auf das große Kettenblatt schwierig ist	Die Einstellschraube für den größten Gang nach links lösen (ca. 1/8 Umdrehung).
Falls die Umschaltung vom mittleren auf das kleine Kettenblatt schwierig ist	Die Einstellschraube für den kleinsten Gang nach links lösen (ca. 1/4 Umdrehung).
Falls die Kette die innere Kettenführung streift, wenn sie auf das größte Kettenblatt gestellt ist	Die Einstellschraube für den größten Gang nach rechts anziehen (ca. 1/8 Umdrehung).
Falls die Kette die äußere Kettenführung streift, wenn sie auf das größte Kettenblatt gestellt ist	Die Einstellschraube für den größten Gang nach links lösen (ca. 1/8 Umdrehung).
Falls das mittlere Kettenblatt beim Umschalten vom größten Kettenblatt übersprungen wird	Die Kabelhülleneinstellschraube nach links lösen (1 bis 2 Umdrehungen).
Falls die Kette auf dem mittleren Kettenblatt liegt und die innere Kettenführung streift, wenn auf den größten Zahnkranz geschaltet wird	Die Kabelhülleneinstellschraube nach rechts anziehen (1 bis 2 Umdrehungen).
Falls das Umschalten vom großen auf das mittlere Kettenblatt schwierig ist	
Falls die Kette auf die Tretlagerseite fällt	Die Einstellschraube für den kleinsten Gang nach rechts anziehen (ca. 1/2 Umdrehung).

\* SL-RS35-L

## Ersetzen des Kabels

- Betätigen Sie die Schaltung zum Einstellen des kleinsten Gangs. Drücken Sie mit einem Schraubendreher oder einem ähnlichen Werkzeug auf die Stelle A und nehmen Sie die Abdeckung ab.
- Führen Sie zum Austauschen des Kabels die Schritte ① bis ③ aus, wie in der Abbildung gezeigt.

