Handbuch

STRICKER
Reha-Entwicklungen
Klotzberg 64
D-77815 Buehl
Germany
www.stricker-handbikes.de
info@stricker-handbikes.de
Tel: +49(0)7223/72510
FAX: +49(0)7223/74947

Puma

Puma Motor

Jaguar

Lupo

Handbuch

Version 15/8

Das Gerät entspricht den aktuellen Normen und Richtlinien der EU. Diese bescheinigen wir in der EG-Konformitätserklärung. Bei Bedarf senden wir Ihnen gern die entsprechende Konformitätserklärung zu. Unsere Handbikes wurden mittels einer elektromagnetischen Verträglichkeits-Prüfung getestet (EMV).

CE

Vor der ersten Inbetriebnahme des Hand-Bikes dieses Handbuch und besonders die **SICHERHEITSHINWEISE** aufmerksam lesen und beachten!

1 BEDIENUNGS- UND FAHRHINWEISE.....3

1.1 BEDIENUNG DES BIKES 4

1.2 FAHRHINWEISE 4

A PUMA

1 BIKE EINSTELLUNGEN.....5

2 MODELLE MIT RADSPERRE……...6

3 FUNKTION DES LENKUNGSDÄMPFERS……..……..7

4 PLANETENGETRIEBE (MOUNTAIN DRIVE)**……...7**

5 RÜCKTRITT.....7

6 PUMAMOTOR……..……9

6.1 ALLGEMEINE SICHERHEITSHINWEISE.....9

6.2 BEDIENUNGSANLEITUNG..... 10

Batterien.....13

1. Benutzerhandbuch……16

B JAGUAR……18

2. BREMSE EINSTELLEN……..…….…….……...23

3. WARTUNG.……..……27

4. ANHANG

4.1 FAHRRADCOMPUTER……...…….29

4.2 DREHGRIFFSCHALTER MONTAGE/WARTUNG…….30

4.3 NABENSCHALTUNG.....32

SICHERHEITS - UND GEFAHRENHINWEISE

Wichtige Tipps zur Unfallverhütung
Diese Hinweise dienen Ihrer eigenen Sicherheit.
Vor der ersten Inbetriebnahme bitte aufmerksam lesen und beachten!

1. Testen Sie das Bremsverhalten Ihres Rollstuhl-Bikes zum Beginn der ersten Fahrt. Witterungsbedingungen, Fahrbahnuntergrund sowie Ihr Gewicht haben entscheidenden Einfluss auf den Bremsweg.

Achtung beim Bergabfahren! Fahren Sie nur so schnell, dass Sie jederzeit sicher bremsen können!

2. Das Rollstuhl-Bike ist nur für eine Höchstgeschwindigkeit von 25 km/h zulässig. Überschreiten Sie diese Geschwindigkeit in keinem Fall.
3. Bei Gefälle darf nur mit einer deutlich niedrigeren Geschwindigkeit gefahren werden um jederzeit sicher Bremsen zu können.
4. Die maximale Zuladung des Hand-Bikes beträgt 120 kg.
5. Halten Sie beim Fahren und Bremsen immer mit beiden Händen die Pedale fest, da sonst erhebliche Unfallgefahr besteht.
   Fahren Sie nicht über Bordsteine oder Stufen. Es besteht Kippgefahr.
6. Passen Sie Ihre Fahrweise dem Grad Ihrer Behinderung an. Insbesondere in Kurven entsprechend langsam und vorsichtig fahren.

Vor jeder Fahrt sind nachfolgende Sicherheitsüberprüfungen vorzunehmen.

1. Überprüfen Sie vor jeder Fahrt den Luftdruck der Reifen des Hand Bikes. Luftdruck des Bikereifens = 3-4 bar. Zu niedriger Druck der Räder erhöht die Kippgefahr, besonders in Kurven!
2. Steuerrohr auf festen Sitz überprüfen und ggf. nachziehen.
3. Stellen sie sicher, dass der Sitz und die Rückenlehne richtig eingerastet sind.
4. Überprüfen sie ob die Beinablage festgeschraubt ist.
5. Die Verbindungsschrauben mit Drehmoment müssen immer angezogen sein(Lupo).

Abschließend ist zu sagen, daß die sichere Beherrschung des Hand Bikes viel Übung und Erfahrung voraussetzt. Gerade für Anfänger ist vorsichtiges und langsames Fahren erforderlich. Meiden Sie am Anfang bergiges Gelände und schlechte Wegstrecken, bis Sie sich mit dem Fahrverhalten des Hand Bikes vertraut gemacht haben.

Händlerhinweis:
Händigen Sie bitte unbedingt dem Kunden bei Übergabe des Bikes diese Bedienungsanleitung aus und weisen Sie ihn auf obenstehende Sicherheitspunkte hin. Niemals ein Bike ohne Bedienungsanleitung ausliefern!

Hinweis für Benutzer mit kleinen Kindern:
NIEMALS ein Kind auf den Schoß setzen und dann mit dem BIKE fahren. Es besteht äußerste Verletzungsgefahr. ***Generell gilt nur ein Fahrer pro Bike!***Das Kind kann sich die Finger im Zahnriemen oder in der Kette einklemmen oder durch die drehenden Kurbeln verletzt werden.
Deshalb im Interesse des Kindes: Beim BIKEN kein Kind auf dem Schoß!
Zur eigenen Sicherheit sollte auf einen ***Fahrradschutzhelm*** nicht verzichtet werden.
Die doppelseitig wirkende Lenkungsrückstellung unterstützt den Geradeauslauf.
Das eventl. Durchrutschen des Vorderrades beim Bremsen kann durch Verlagern des Körpergewichts nach vorne vermieden werden.

Folgende Manöver dürfen mit dem Hand-Bike wegen Sturzgefahr nicht gemacht werden:

- Über mehrere Stufen oder Treppen fahren

- Schräg über eine Bordsteinkante fahren
- Wenden auf abschüssigen Straßen
- schnelle Lenkbewegungen
- abruptes Bremsen in Kurven

1 Bedienungs- und Fahrhinweise

1.1 Bedienung des Bikes

Lenken:

Das Bike wird durch Drehen der Handkurbeln gesteuert. Die Lenkung ist mit einem doppelwirkenden Lenkungsdämpfer ausgestattet, der für optimalen Geradeauslauf sorgt. Schnelle Lenkbewegungen sollten jedoch, besonders bei schneller Fahrt, vermieden werden.

Bremsen: (Tetramodell)

Alle Modelle mit Antrieb sind mit jeweils zwei voneinander unabhängigen Bremsen ausgerüstet. Die V- Bremse kann beim ersten Benutzen laute Bremsgeräusche erzeugen. Nach einer gewissen Einlaufzeit verschwinden die Geräusche von selbst. Oder Sie fahren ca.200 Meter einen steilen Berg abwärts bei dauerndem Bremsen.

Schalten:

Das Hand Bike hat eine kombinierte Nabenschaltung. Es besitzt eine 8-Gang Nabenschaltung und ein 3- fach Kettenblatt oben mit Umwerfer und Schalthebel am Ergogriff.

Die Kettenschaltung oben sollte immer nur während dem Kurbeln betätigt werden, während die Nabenschaltung immer bedient werden kann.

A : PUMA

1 EINSTELLUNGEN

Kurbel unten

Kurbel oben

Zusammenklappen des Lenkers :

Öffnen sie den Hebel und bewegen sie den Lenker in die gewünschte Position.

Verstellen der Rückenlehne :

Entfernen sie die Bolzen und drücken sie die Lehne nach vorne bzw. nach hinten. Befestigen sie nun die Lehne wieder mit den Bolzen und Vergewissern sie sich, dass diese durch beide Stäbchen gehen.

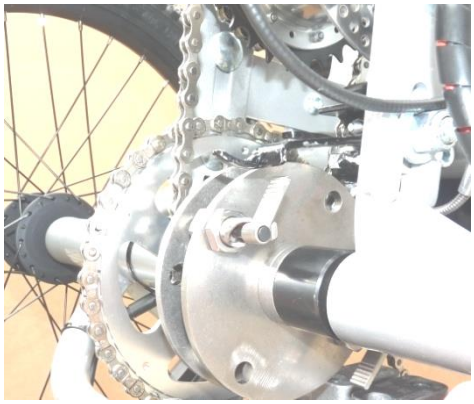
Verstellen der Sitzposition :

Öffnen sie den auf dem Bild sichtbaren Hebel und stützen sie sich am Lenker ab bzw. drücken sie ihn von sich weg um die Entfernung zwischen Sitz und Lenker zu verändern.

2. MODELLE MIT RADSPERRE

Durch Bewegen des Hebels in Richtung minus aktivieren oder deaktivieren sie die Radsperre

Einschalten : Hebel auf Minus und **Rückwärts fahren** - Räder sind gesperrt.
Warten auf 2 mal Klicken und danach Hebel wieder auf Plus.



Ausschalten : Hebel auf Minus und **Vorwärtsfahren**. Warten auf 2 malKilcken und den Hebel wieder auf Plus stellen

3. FUNKTION DES LENKUNGSDÄMPFERS

Abb. 15

Am oberen Ende der Gabel befindet sich eine Vorrichtung mit der die Drehung der Lenkung gedämpft wird.
Durch mehrere Spanngummis wird gewährleistet, dass sich die Lenkung immer in Geradeausposition einstellt.
Am unteren Bolzen der Spanngummis befindet sich ein Schlüsselanfräsung SW 13. Durch verdrehen nach rechts oder links können Sie die Richtung der Gabel und damit den Geradeauslauf einstellen. Öffnen Sie dazu ggf. die Mutter an der Vorderseite der Gabel.

4. Planetengetriebe (Mountain Drive)

Wenn Ihr Bike mit einer zusätzlichen Berguntersetzung ausgerüstet ist (serienmäßig beim Smart Tetra), können die Gänge am Laufrad (Kettenschaltung oder Nabenschaltung) durch Drücken der beiden Knöpfe links und rechts an der Kurbelachse umgeschaltet werden.
Knopf **links** eingedrückt: --- > normale 1 : 1 Übersetzung gewählt.
Knopf **rechts** eingedrückt: --- > Berguntersetzung 2,5 : 1 gewählt.
Weitere Information zum *Mountain Drive* finden Sie am Ende des Handbuchs.

5. Rücktritt bei Tetramodell

Abb.19

Ein - und Ausschalten der Rücktrittbremse:

Zum Rangieren kann die Rücktrittbremse ausgeschaltet werden.
Dazu den Rastknopf nach unten ziehen bzw. um 90 Grad nach links drehen, damit er in der Ausrastposition bleibt.

Zum Einschalten den Knopf wieder in die Ausgangsposition zurückdrehen, oder durch Kurbeln nach vorne den automatischen Einschalter aktivieren.

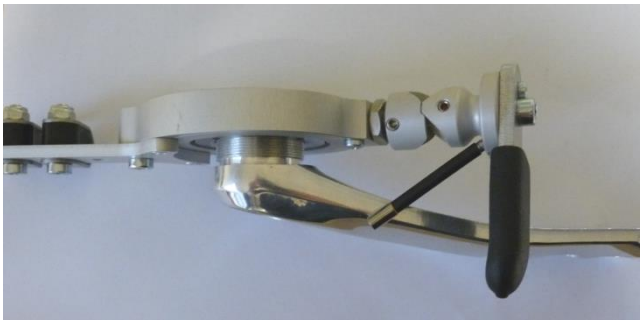


Abb.20 automatischer Rücktritteinschalter

Sicherheitshinweis: Vor jeder Fahrt sicherstellen, dass der Rastknopf vollständig eingerastet ist.
Die Funktion des automatischen Rücktritteinschalters vor jedem Fahrtantritttesten. Vor dem Fahren müssen die Bremsbeläge kontrolliert werden.

Wichtiger Hinweis! Bei sehr starkem Betätigen (zu starkem Betätigen) des Rücktrittes mittels der Kurbeln, kann es besonders in den letzen ca. drei schnellsten Gängen zu einem Blockieren des Rücktrittes kommen. Was zur Folge hat, dass Sie Schwierigkeiten mit dem Wiederanfahren haben. Um das Problem zu lösen, drücken Sie am Planetengetriebe den rechten Knopf um die Untersetzung einzuschalten und betätigen Sie die Rücktrittbremse nochmals kräftig oder steuern Sie den Hebel gegen den Uhrzeigersinn. Damit ist die Blockade aufgehoben und Sie können wieder normal starten.

6. Allgemeine Sicherheitshinweise für PUMA MOTOR

Vor Benutzung aufmerksam lesen:

- Vor Fahrtbeginn fester Sitz der Batterie prüfen, besonders nach Demontage beim Laden.
- Vor Fahrtbeginn sicherstellen, dass der automatische Rücktritteinschalter funktionstüchtig ist und Rücktritt einschalten (Tetraversion).
- Der Schlüsselschalter muss auf „Ein“ geschaltet sein.

Achtung:

- **Bei Fahrtende Schlüsselschalter an Steuerungsgehäuse sofort ausschalten.**
- **Bei längerer Fahrtunterbrechung Schalter an Batterie ausschalten (Batterien entladen sich sonst).**
- **Beim Abkoppeln oder Rangieren Motor immer ausschalten.Wenn das Gerät abgestellt ist, Schlüssel abziehen um unbefugte Benutzung zu vermeiden.**

- Bei längerem Nichtgebrauch der Batterie (Winterzeit etc.) muss die Batterie vorher komplett geladen sein und alle 4 Monate nachgeladen werden um keinen Schaden zu nehmen (Tiefentladung).

- Nur mitgeliefertes Ladegerät 36 V benutzen.
- Schnellste Fahrstufe nicht in verkehrsreicher Umgebung oder beengten Platzverhältnissen wählen.

- Gerät und insbesondere Batterie vor Kindern fernhalten, beim Einführen von Strom leitenden Gegenständen in Buchse der Batterie besteht Kurzschlussgefahr der Batterien und damit Brand- oder Explosionsgefahr.
- Beim Verladen des Puma Motors die Batterie abnehmen

5.1 Bedienungsanleitung

Geschwindigkeitsregler und Tretsensor

Paraversion

- Am Ergogriffbefindet sich ein Daumengas zur Geschwindigkeitsregelung und ein Bremshebel mit Unterbrechungskontakt und Feststellmechanismus (Bild 1).
- Am rechten Bremshebel ist kein Unterbrechungskontakt um einfacheres Anfahren am Berg zu ermöglichen
- Je nach Länderprogrammierung kann man mit diesem Daumengas 6 bis 25 km/h fahren ohne zu kurbeln. Den Beginn der Kurbeltätigkeit erkennt der Tretsensor (Bild 4), dann wird das Daumengas am Ergogriff deaktiviert und die Geschwindigkeitsregelung erfolgt durch den Regler am Haltegriff (Bild 2).
- Außerdem gibt es einen Dreistufenschalter zur Voreinstellung der Geschwindigkeit (Bild 3).

Ergogriff

Bild 2: Regler am Haltegriff

Bild 3: Dreistufenschalter

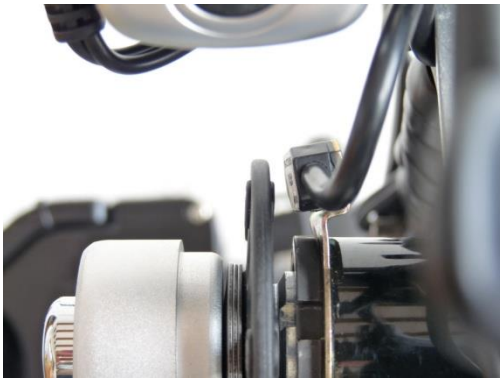


Bild 4: Tretsensor, Abstand 1-2 mm

Der Bremshebel auf der linken Seite hat einen elektrischen Unterbrecherkontakt. Durch Ziehen dieses Bremshebels schaltet sich die Elektronik aus.
Der rechte Bremshebel hat keinen Unterbrecherkontakt und kann deshalb zum Anfahren am Berg benutzt werden.
Zum Abbremsen immer beider Bremshebel benutzen!

Tetraversion

-
-
-

-
-
-

1-Geschwindigkeitsregler zur Kinnbedienung
2-Dreistufenschalter zur Voreinstellung der Geschwindigkeit
3-Anfahrhilfeknopf: eine Sekunde drücken und das Gerät startet 2 Sekunden lang

Inbetriebnahme des Puma Motors

Die Komponenten des Elektrohilfsantriebes sind auf festen Sitz hin zu überprüfen. Kabel dürfen die Lenkung nicht beeinträchtigen und müssen dicht am Rahmen verlegt und befestigt sein. Ebenso darf keine dieser Komponenten beschädigt sein.

Start – Fahrt – Fahrtende

Der Batterie sollte möglichst voll sein. Suchen Sie für die erste Fahrt eine möglichst verkehrsfreie Straße, bis Sie mit der Bedienung des Elektroantriebs vertraut sind.

Start / Fahrt:
Schlüsselschalter mit Schlüssel auf „Ein“ (Bild 5) Schlüssel kann jetzt abgezogen werden, damit er nicht während der Fahrt verloren geht). Daumengasgriff drehen zum Gas geben.
Tretsensor: Der Motor arbeitet nur, solange gekurbelt wird.

Fahrtende:
Ein-/Aus-Schalter an Batterie (Bild 7) ausschalten, Schlüsselschalter an der Steuerung auf „Aus“ stellen (Bild 6). Schlüssel abziehen.

Schlüsselstellun

Bild 5: Ein

Bild 6: Aus

Batterien, Abnehmen der Batterie, Ladegerät und Laden der Batterie

Batteriehauptschalter:

Immer ausschalten bei Fahrtunterbrechung

Bild 8: Ein

Batterien

DasPuma Motor wird durch eine wartungsfreie 36 Volt Batterie mit einer Kapazität von 11,6 Ah versorgt.
Die Batterie hat keinen sogenannten Memory-Effekt und kann deshalb unbedenklich nachgeladen werden. Ein "Leerfahren" der Batterie ist deshalb nicht notwendig.

Entsorgen Sie die Batterie bitte an den dafür benannten Stellen. Batterien sind Verschleißteile. Die Gewährleistung beträgt 6 Monate.

Betriebsanleitung

1. Laden Sie die Batterie vor dem Gebrauch auf.
2. Befestigen Sie die Batterie sicher und fest an der dafür vorgesehenen Halterung.
3. Schalten Sie die Batterie ein, das Display des Handbikes geht an und das Handbike ist betriebsbereit.
4. Schalten Sie die Batterie immer aus, wenn Sie das Handbike nicht benutzen.
5. Benutzen Sie die Batterie im Temperaturbereich zwischen -20°C bis 40°C, wenn die Temperatur außerhalb dieses Bereichs liegt, kommt es zu einer Verkürzung der Batterielaufzeit.
6. Wenn Sie ihr Handbike für längere Zeit im Freien stehen lassen, sollte die Batterie abgenommen werden um sie vor längerem Kontakt mit Regen und Sonne zu schützen.
7. Bewahren Sie die Batterie in einem kühlen, trockenen und belüfteten Raum mit einer Temperatur zwischen 5°C bis 30°C auf.

Warnung

1. Wenn Sie erkennen, dass die Batterie überhitzt ist, undicht ist, sich verformt, einen seltsamen Geruch absondert oder raucht, stoppen Sie den Gebrauch der Batterie sofort.
2. Verwenden Sie nur das mitgelieferte Ladegerät um die Batterie aufzuladen.
3. Halten Sie die Batterie von Heizkörpern oder anderen heißen Objekten, insbesondere Mikrowellen, Öfen und Hochdruckbehältern fern, um eine Beschädigung der Batterie durch die Hitze zu vermeiden. Zudem sollten Sie die Batterie außer Reichweite von Kindern lagern.
4. Bei längerer Lagerung der Batterie, empfehlen wir Ihnen die Batterie mit 30% - 50% Leistung aufzuladen, d.h. mit 2-3 LEDs an. Wiederholen Sie diesen Vorgang alle 4 Monate. Eine völlig leere Batterie sollte direkt nach Gebrauch aufgeladen werden.
5. Falls die Batterie oder der Adapter defekt ist, schicken Sie diese bitte umgehend an uns zurück um sie sofort zu reparieren. Bitte öffnen Sie das Gehäuse der Batterie oder des Adapters nicht, damit das Risiko einer Beschädigung der inneren Teile vermieden werden kann. Die Garantie erlischt, wenn Sie die Batterie öffnen.

Das Display schaltet sich aus, wenn Sie den Batteriehauptschalter ausschalten.

Abnehmen der Batterie

Zum Abnehmen der Batterie, drehen Sie den Schlüssel gegen den Uhrzeigersinn und ziehen Sie die Batterie nach vorne (Bild 8).

Achtung!
Vergewissern Sie sich, dass die Batterie vor Fahrtantritt wieder im Uhrzeigersinn abgeschlossen wurde, sonst kann sich die Batterie während der Fahrt lösen (Bild 9).

Sicherung

Die Batterie verfügt über eine Sicherung.
Die Artikelnummer ist 630947-0.
Bezeichnung der Sicherung ist 16A träge.
Die neuen Batterien (seit 2012) besitzen keine Sicherung mehr.
Seit 2015 besitzen die Batterien wieder eine Sicherung.

Ladegerät und Laden der Batterie

Prüfen Sie unbedingt, bevor Sie das Ladegerät ans Netz anschließen, ob Ihre Netzspannung mit der Anschlussspannung Ihres Ladegerätes übereinstimmt. Die Anschlussspannung Ihres Ladegerätes ist auf dem Typenschild desselben vermerkt. 100-240V / 50-60Hz.

Mechanische Beschädigungen der Batterie sind unbedingt zu vermeiden (Explosionsgefahr!).
Zum Laden der Batterie darf nur das mitgelieferte Ladegerät benutzt werden. Dabei darf das Ladegerät nicht abgedeckt werden.

Achtung!
Das gleiche gilt auch für technisch nicht einwandfreie Verlängerungskabel.
Das Ladegerät ist nur für Innenraumbenutzung vorgesehen.
Das Eindringen von Wasser und Feuchtigkeit in das Ladegerät ist auf alle Fälle zu vermeiden.
Bei plötzlichem Temperaturwechsel von kalt nach warm besteht am Ladegerät die Möglichkeit der Kondenswasserbildung. Warten Sie bitte in diesem Fall mit dem Netzanschluss des Ladegerätes, bis es die Temperatur des warmen Raumes angenommen hat. Vermeiden Sie am besten diesen Fall, indem Sie das Ladegerät dort lagern, wo Sie es betreiben.

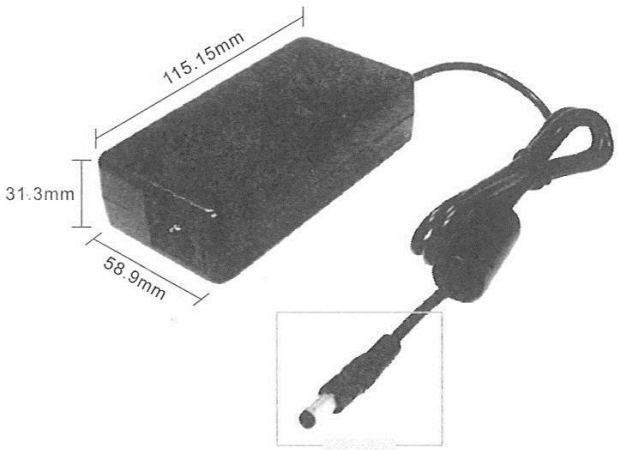
Ziehen Sie den Netzstecker des Ladegerätes aus der Steckdose, wenn Sie es nicht zum Laden benutzen.
Schützen Sie das Ladegerät vor starker Stoßbelastung. Sollte es beschädigt worden sein (z. B. durch Sturz oder Schlag), so bringen Sie es zu Ihrem Fachhändler zur Überprüfung auch wenn äußerlich nichts an dem Gerät zu erkennen ist.

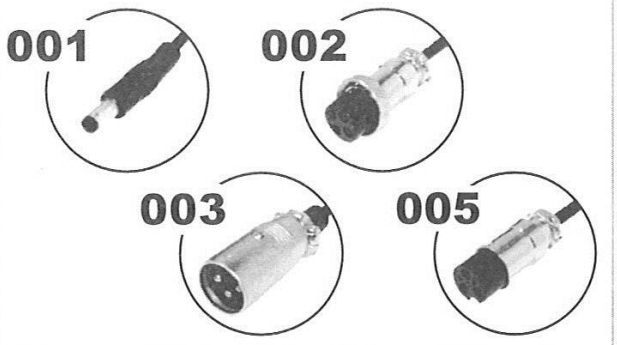
Das Ladegerät darf nicht in Kinderhände gelangen.
Manipulationen jeglicher Art an dem Ladegerät und der Batterie sind verboten.
Das Ladegerät darf nur zum Laden der mitgelieferten Batterie verwendet werden.

Ladegerät für Elektrofahrrad
Benutzer-Handbuch

DE

Komposition



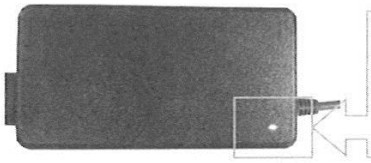


4 Ausgangs-Stecker sind verfügbar und können in den verschiedenen Ladebuchsen benutzt werden.

Technische Daten

Modell	ACK4201	ACK4211
Anwendung	Für 36V Serie Li-ion Akku	Für 36V Serie LiFe Akku
Eingang	100-240V~50/60Hz 1.2A (MAX)	
Ausgangsspannung	42.3VDC ±0.5V	38.5VDC ±0.5V
Ausgangsstrom	1.35A ±0.05A	
Ausgangsleistung	Max. 60W	
Farbe	Schwarz	
Abmessung	115.15 x 58.9 x 31.3 mm	
	Länge vom DC Ausgangs-Kabel: 1M	
Gewicht	Ca. 280g	

LED Indikator

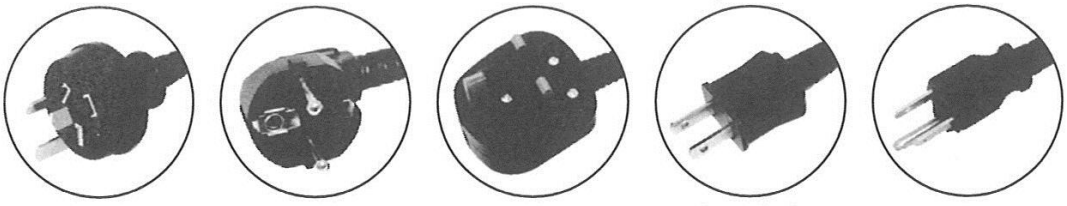


Status:
Rot: Aufladen
Grün: Einsatzbereit / Völlig aufgeladen

Der LED Indikator zeigt den Aufladenstatus.

Netzkabel

Wir haben 5 Typen von AC Netzkabel zum Auswählen.



Austrialisch | Europäisch | Britisch | Japanisch | Amerikanisch

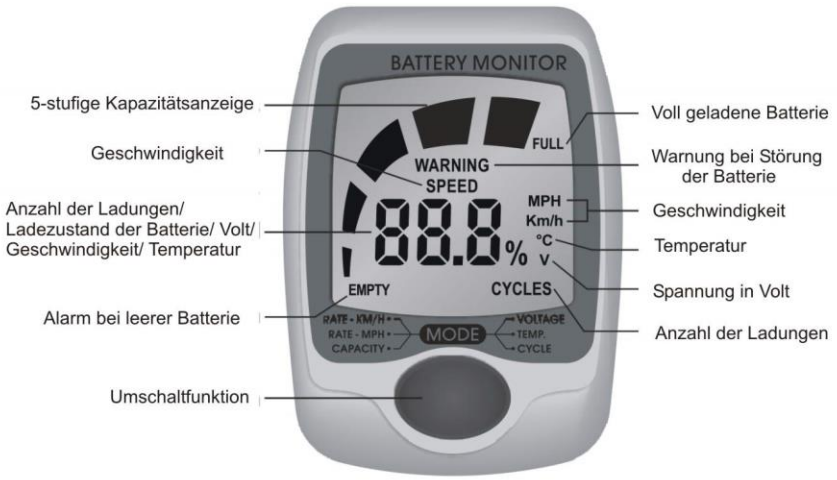
Warnung

- Versuchen Sie bitte nicht, das Gerät zu öffnen oder zu verändern. Alle Arbeiten sollten nur von autorisierten Service-Personal durchgeführt werden.
- Verwenden Sie bitte nur kompatible Akkus. Es könnte sonst zu Feuer, Elektroschock oder zu anderen Unfällen führen.
- Bei Anschluss an den Akku, stellen Sie bitte sicher, dass der DC-Ausgangs Stecker fest an die Ladebuchse angeschloßen ist.
- Während des Ladevorgangs wird die Tempuratur des Ladegeräts steigen. Das ist normal und keine Fehlfunktion.
- Ein kurzschluß zwischen den Plus- (+) und Minuspol (-) Pins kann Brände, Elektroschock und andere Unfälle verursachen. Stellen Sie bitte sicher, dass wenn kein Akku eingesetzt ist, niemand die Kontakte des Ladegerätes berühren kann.
- Verwenden Sie bitte nur die dem Ladegerät beigelegten AC Netzkabel oder die Angegebene.
- Stoppen Sie den Ladevorgang, wenn der Ladevorgang ungewöhnlich lange dauert. Im Falle von unnormalem Geruch, Auslaufen des Akkus oder von Verformung bei der Verwendung, schalten Sie bitte das Gerät sofort aus und trennen es vom Stromkreis, um mögliche Verletzungen zu vermeiden.

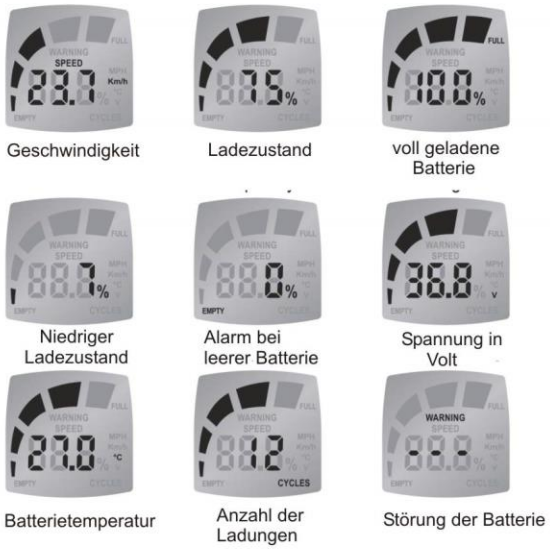
Anleitung Kapazitätsanzeige

DE

Aufbau

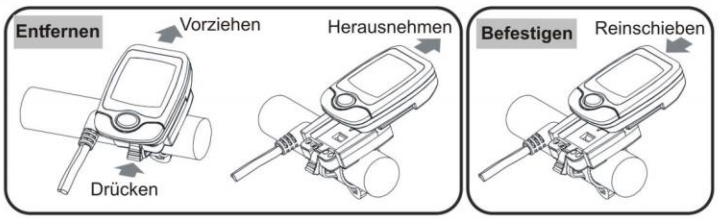


Display Beschreibung



Bedeutung der Kabel

Befestigen und Entfernen



Entfernen - Drücken Sie den Knopf und ziehen Sie das Display nach außen um es von seiner Basis zu entfernen.
Befestigen - Schieben Sie das Display nach innen, bis es an der Basis einrastet.

Störung

1. Das Display zeigt keine Informationen an, obwohl es an der Basis befestig ist:
   Bitte überprüfen Sie die Kabelverbindungen. Sie sollten richtig verbunden und nicht locker sein.
2. Das "- - -" weist auf einen Ausfall der Kapazitätssanzeige hin:
   Bitte überprüfen Sie die Verbindung des SDA (braunes Kabel) und des SCL (orange). Diese sollten nicht entgegengesetzt verbunden, kurzgeschlossen, locker oder beschädigt sein.
3. Falls das Anzeigen der richtigen Spannung nicht möglich ist, entfernen Sie das Display und setzen Sie es nochmals in die Basis ein.

Funktion

Die Kapazitätsanzeige ist kompakt und anwenderfreundlich. Verschiedene Faktoren wie Anzahl der Ladungen, Ladezustand, Volt, Batterietemperatur, Geschwindigkeit etc können durch die Umschalttaste einfach angezeigt werden. Zudem kann der Radumfang für verschiedene Fahrräder eingestellt werden.

1. Nachdem die Kapazitätsanzeige mit dem Stromanschluss verbunden ist, leuchtet das Hintergrundlicht und zeigt die Angaben zur Batterie an.
2. Drücken Sie die Funktionstaste (weniger als 1 Sekunde) um zwischen den 6 Anzeigefeldern zu wechseln: Anzahl der Ladungen, Ladezustand, Spannung in Volt Batterietemperatur, Geschwindigkeit in Km/h, Geschwindigkeit in MPH
3. Das Hintergrundlicht der Anzeige leuchtet 5 Sekunden auf wenn die Funktionstaste gedrückt ist.
4. Wenn die Kapazitätsanzeige nicht mit der Batterie in Verbindung steht, wird "WARNING" und "- - - " angezeigt.

<u>Anleitung zum Einstellen des Radumfangs</u>
Drücken Sie die Funktionstaste 3 Sekunden lang um die Radumfangeinstellung zu öffnen. Die Kapazitätsanzeige zeigt nun den Radumfang in der Einheit cm an, der Maximalwert liegt bei 255cm.

Die Daten des Radumfangs sollten Ziffer um Ziffer verändert werden, von links nach rechts. Wenn die zu verändernde Zahl blinkt, kann man ihren Wert um 1 erhöhen indem man die Funktionstaste drückt.
Wenn der geeignete Wert eingestellt ist, stellen Sie das Drücken ein und warten Sie 5 Sekunden um die nächste Zahl zu verändern. Wiederholen Sie die obigen Schritte für dich restlichen 2 Stellen.
Nach Veränderung des letzten Wertes schaltet die Anzeige automatisch zur Kapazitätsanzeige um

Bemerkung:
Der Radumfang ist nur von links nach rechts einstellbar. Falls ein Wert des Umfangs falsch eingestellt ist, kann dieser nur eingestellt werden indem man die Umfangeinstellungen wiederholt.

B : JAGUAR

1 : Anleitung siehe Puma Motor

2 : 11 Gang Shimano siehe Anhang

C: LUPO

1. EINSTELLUNGEN

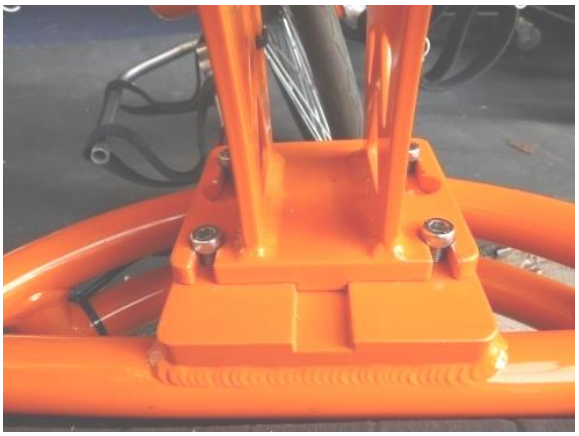
Fahrposition

Einsteigposition

Hebel zum Verstellen der Rückenlehnenposition

Das Bike bietet einen optimalen Komfort und leichtes Ein-und Aussteigen auf Grund der verstellbaren Rückenlehne. Sie lässt sich durch aufdrehen des Hebels auf die gewünschte Position einstellen.

Zusammen geklapptes Bike



Schrauben etwas öffnen

Bike kann zusammen geklappt werden

Es genügt leichtes öffnen der Schrauben um die Platte zu verschieben und somit das Hand Bike transportierbar zu machen.
Bei Montag mit 30 Nm Drehmoment anziehen.

2 Kettenschaltungen

Schaltwerk einstellen an Sram-Schaltungen

Die folgende Anleitung zeigt die Einstellung eines Sram-Schaltwerkes. Hochschalten mit Zugspannung auf das größte Ritzel.
Die Vorgehensweise ist bei allen anderen Schaltwerkstypen gleich.

Grundeinstellung für das Schaltwerk

Auf den drei Bildern sehen Sie die unterschiedliche Lage der Anschlagschrauben je nach Modelljahr und Typ.

Bild 1

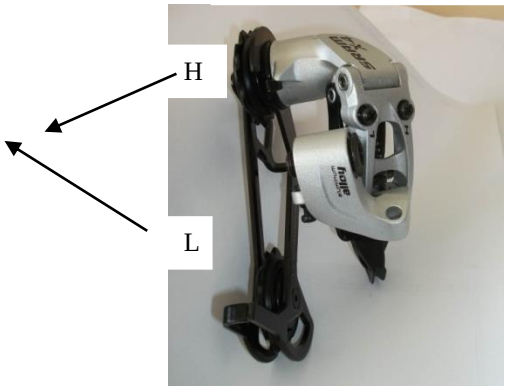


Bild 2

Bild 3

Schaltwerk in folgende Position bringen: kleinstes Ritzel am Rad und mittleres Kettenblatt an Kurbel. Schaltzug aus Zugklemmschraube lösen.
Prüfen ob die Zugeinstellschraube am Ergogriff sich in beide Richtungen drehen lässt. Konterschraube lösen.
Drehen Sie nun die Kreuzschlitzschraube (H) so, dass das Schaltungsröllchen genau unter das kleinste Ritzel steht.
Drehen Sie nun die Kurbel, jetzt sollte die Kette geräuschfrei über das kleinste Ritzel laufen.

Achtung: Achten Sie darauf, dass der Zug im Klemmbereich in dem dafür vorgesehenen Schlitz liegt. Der rechte Schalthebel sollte sich dabei im kleinsten Gang befinden. Schalten Sie jetzt auf das größte Ritzel und stellen den Schwenkbereich des Schaltwerkes für diese Position ein. Drehen Sie die äußere Anschlagschlagschraube (H) soweit ein, bis Sie den Anschlag spüren. Jetzt die Anschlagschraube wieder eine viertel Umdrehung zurück drehen.

Feineinstellung - Schaltwerk

Griffschaltungshülse

Eine Feineinstellung ist nur dann nur über die Spannschraube am Ergogriff möglich. Jetzt kommt die Feineinstellung der Schaltung. Schalten Sie nun einige Male herauf und herunter. Springt die Kette beim rauf Schalten nur schlecht auf das nächste Ritzel, dann die Einstellschraube (Griffschaltungshülse) gegen den Uhrzeiger drehen (Zug wird STRAMMER). Schalten Sie jetzt auf das mittlere Ritzel. Dazu Kontermutter M5 mit Gabelschlüssel SW8 lösen. Springt die Kette beim runter Schalten nicht sauber auf das kleinere Ritzel, ist die Zugspannung zu hoch, oder der Zug klemmt in der Außenhülle. Zugspannung verändern (im Uhrzeiger drehen). Wenn das nicht ausreicht, sollten Sie dann bitte einen neuen

Schaltzug montieren und die Außenhüllen mit Silicon-Spray behandeln lassen oder Beides erneuern.
Am Ende die Konterschraube M5 wieder festziehen.

Das Modell Ultra besitzt 24 Gänge in zwei Schaltstufen. 8 Gang Kettenschaltung unten und dreifach Kettenblatt oben.
Das Modell Sport hat zusätzlich 3 Gänge in der Nabe und damit 72 Gänge.
Das Modell Smart hat 8 Gang Kettenschaltung und je nach Ausführung 16 Gänge mit Planetengetriebe oder 24 Gänge mit dreifach Kettenblatt oben.

Demontage von Schaltknopf und Kurbel bei Planetengetriebe

Schaltknopf mit Zange halten und Gewindestift M3 mit einem Inbusschlüssel 1.5mm lösen.

☞ **Achtung**: Für runde Schaltknöpfe den speziellen Schlüssel verwenden, um den Schaltknopf festzuhalten .

Die Achsschraube mit einem handelsüblichen 14mm-Steckschlüssel lösen.
Beachten Sie bitte, dass die darunterliegende U-Scheibe herausgenommen wird, falls sie sich nicht mehr auf der Achsschraube befindet.

Sehr Wichtig

Unbedingt das Abziehröhrchen zwischen Achse und Abdrücker verwenden, um die Schaltwelle nicht zu beschädigen.
Wenn nicht vorhanden, eine M6-Mutter verwenden.

Runde Schaltknöpfe

Die neuen, ergonomisch und funktional optimierten Schaltknöpfe werden gleich eingestellt, jedoch sind sie einfacher zu fixieren.
Der Schaltknopf wird also wieder etwa 2 Umdrehungen auf die Schaltwelle

geschraubt, dann gedrückt, und nun bündig mit der Kurbel eingestellt.
Für das Festziehen liefern wir einen speziellen Schlüssel mit.
Dieser wird in den 2
Nuten des Schaltknopfes sicher geführt.
Die Madenschraube M3x5 im Inneren des Schaltknopfes wird nun entweder mit dem
Stiftschlüssel 1.5mm oder dem 1.5-Bit festgezogen.

Planetengetriebe/Berguntersetzung(Option)

Mountain-drive wird im Werk mit einer Dauerschmierung aus MoS2-Fliessfett ausgestattet, die für viele Tausend Kilometer Laufdauer ausreicht.

Sind Sie ein Vielfahrer/eine Vielfahrerin, der/die sein/ihr Rad gerne mit optimalstem Wirkungsgrad fährt, können Sie 1-2 mal jährlich die Schlitzschraube (bei einigen Modellen eine der 6-kant-Schrauben) auf der Getriebevorderseite lösen und nachschmieren, um optimalsten Leichtlauf zu erhalten.

mountain-drive wird im Werk mit einer Dauerschmierung aus MoS2-Fliessfett ausgestattet, die für viele Tausend Kilometer Laufdauer ausreicht.

Schmiermittel:

- am einfachsten und sehr effektiv: einige wenige Tropfen Fahrradöl

- für Langzeitwirkung: 1ml aus der Original-MoS2-Ampulle (als Zubehör erhältlich)

- ein kurzer Stoss Schmierspray (Superior FrictionReduction) aus der als Zubehör erhältlichen Spraydose

Bitte beachten Sie:
Die ***mountain-drive*** - Dichtung am äußeren Umfang dichtet mit geringem Anpressdruck, um keine Reibung zu erzeugen. Sie ist nicht dafür ausgelegt, ein Ölbad zurückzuhalten. Bei übermäßiger Zugabe von Schmierstoff kann es deshalb zu einer Leckage führen. Dies ist funktionell ohne Bedeutung, sollte aber beachtet werden, wenn Sie Ihr Rad z.B. im Auto transportieren.

<u>Serienmäßiges Zubehör:</u>

Inbusschlüssel(lang) SW 6
batteriebetriebene Frontleuchte
batteriebetriebene Rückleuchte für den Rollstuhl
Tachometer

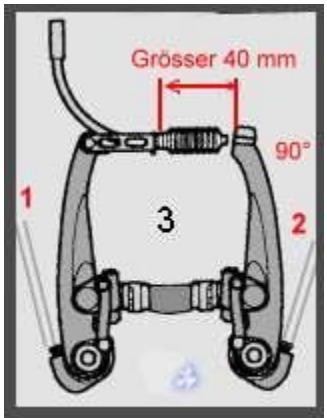
2 Bremse einstellen

V-Bremse bei Puma Tetra Modell und Lupo

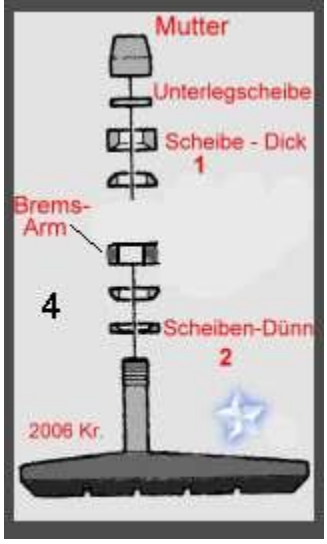
Benötigte Werkzeuge: 6 mm Inbusschlüssel, Kreuzschrauben-Dreher,

V-Brake-Bremsen richtig einstellen.

Nur bei richtig eingestellten Bremsen kann die volle Wirkungsweise erzielt werden.
Deshalb sollte man bei der Einstellung auf folgende Punkte achten:
Bei richtig eingestellten Bremsen, sollten die Bremsgummis einen geringen Abstand zur Felge haben, der etwa 1,5 bis 2 mm betragen sollte (siehe Bild 2) .



Je größer der Abstand ist, umso geringer wird die Bremswirkung und man braucht erheblich mehr Kraft. Ausgerichtet wird der Bremsschuh parallel zur Felge.
Beim Bremsen sollte der Bremsschuh vollständig aufliegen. Wichtig ist, dass der vordere Teil des Bremsschuhs die Felge zuerst berührt. Der hintere Teil hat dann noch einen Abstand von ca. 0,5mm (siehe Bild 2).
Ein Quietschen beim Abbremsen, kann häufig auf nicht Einhaltung dieser Einstellung hinweisen. Werden die Bremsschuhe zu tief montiert, können diese abrutschen und in die Speichen geraten. Werden Sie zu hoch montiert, kann der Reifen beschädigt werden .



Für maximale Brems-Power ist die richtige Stellung der Bremsarme von entscheidender Bedeutung. Bei Felgenkontakt der Beläge sollten die Arme senkrecht stehen (siehe Bild 3). Dazu kann man die beiden verschiedenen dicken Unterlegscheiben 1 und 2 (Bild 4) an den Bremsschuhen vertauschen.
Zieht die Bremse ungleichmäßig: Stimmt die Feineinstellung nicht.
Dieses wird über die 2 mm Inbusschraube vorgenommen (siehe Bild 3).
Durch ein Drehen an den Schrauben am Bremsarm rechts (2) und links (1) im Uhrzeigersinn wird eine kleine Feder vorgespannt, der Belag bewegt sich von der Felge weg.
Durch ein Herausdrehen der Schraube nähert sich der Belag der Felge .
Achten Sie darauf, dass beide Seiten den gleichen Abstand zur Felge haben.

Pflege und Kontrolle der Bremsen.
Eine regelmäßige Kontrolle der Bremsen sollte man unbedingt vornehmen.

Nur so kann man sich darauf verlassen, dass man in Gefahrensituationen zum Stehen kommt.

Bei einer Überprüfung der Bremsen sollten Sie auf folgende Punkte achten:
Sind die Bremsschuhe noch in einem guten Zustand und haben sie noch die richtige Stellung zur Felge? Ab und zu sollten sie die Gummis mit Schmirgel oder einer Drahtbürste gereinigt werden. Abgefahrene Gummis sollten ersetzt werden. Sind die Bremszüge noch unbeschädigt?
Überprüfen Sie die Stellen, an denen die Züge mit dem Rahmen in Berührung kommen. Achten Sie darauf, dass die Züge nicht gerissen sind. Wenn einzelne Fasern des Zuges geschädigt sind, den Zug sofort ersetzen.
Achten Sie darauf, dass die Bremsgummis einen möglichst geringen Abstand zur Felge haben.
Nur dann hat die Bremse ihre volle Bremskraft.
Ziehen Sie regelmäßig die Bremszugbefestigungsschrauben nach.
Nach ca. 8000 - 10000 km sollten die Bremsseile und Außenhüllen generell erneuert werden.

Quietschende Bremsen.
Was kann man dagegen tun ? Der Grund ist ein Resonanzeffekt.
Es gibt verschiedene Möglichkeiten, wie man das beseitigen kann. Eine einheitliche Vorgehensweise gibt es hierfür nicht.
Bei der Beseitigung des Fehlers muss man ein bisschen PROBIEREN .

Hier Tipps zum Beseitigen:
» Gummis etwas höher oder tiefer zur Felgenmitte montieren.
» Die Bremsgummis kürzen oder etwas abschleifen, um die Bremsfläche flacher zu gestalten.
» Felgenflanken mit Schmirgel (fein) leicht anschleifen.
» Sollten diese Maßnahmen keine Wirkung erzielen, sollten Sie Bremsgummis von anderen Herstellern ausprobieren werden oder einen Brake-Booster montieren / montieren lassen.

Schlechte Bremsleistung.
Haben Sie eine schlechte Bremsleistung, kontrollieren Sie auch die Verlegung der Züge. Enge Radien führen oft zu hohen Handkräften und zu schlechten Bremsleistungen. Auch zu großzügig verlegte Außenhüllen führen zu einer schlechten Bremsleistung.
Stimmt die Montage (Abstand der Beläge zur Felge) ? Oder drücken sich die Bremssockel auseinander ?→ Dann einen Brake-Booster montieren.
Siehe auch die Seite Außenhüllen/Innenzüge **» Außenhüllen**

Bremsgummis wechseln.
Haben Sie Bremsschuhe mit wechselbaren Bremsgummis wie Bild 2, braucht man nur den Stift (siehe Pfeil) mir einer Kombizange aus dem Bremsschuh ziehen und der Bremsbelag kann dann abgezogen werden.

Oft sitzt das Bremsgummi sehr fest. Benutzen Sie dann auch eine Kombizange dafür. Habe Sie Bremsschuhe ohne wechselbare Gummis, müssen diese komplett neue montiert werden. Siehe Punkt 1.0 .

ScheibenbremseSicherheitsinformationen

Diese Bremse ist für ein einsitziges Handbike konstruiert. Jegliche Verwendung an anderen Fahrzeugen oder Einrichtungen macht die Garantie null und nichtig und kann zu schweren Personenschäden führen.

Als echter Handbike-Fahrer sind Sie sich sicher bewusst, wie wichtig aktive Sicherheit bei allen Aspekten dieses Sports ist. Hierzu gehören Sorgfalt bei Wartung und Pflege, sowie vorausschauendes, vorsichtiges Fahren. Kontrollieren Sie vor jeder Fahrt stets die Bremsen auf ihre Funktionstüchtigkeit und die Bremsbacken auf Verschleiß.

Installierung

Die Komponenten der Scheibenbremse sollten von einem qualifizierten Techniker mit den passenden Werkzeugen installiert werden.

Eine unsachgemäße Installierung kann zu Unfällen mit schweren Personenschäden bzw. Todesfällen führen.

A. Erforderliche Werkzeuge

Schraubendreher: Torx® T25 Drehmomentschlüssel: 0 - 12,43 Nm (0 - 110 in-lbs)
Inbusschlüssel: 5 mm Bremskabelschneider

B. Montage der Scheibe an der Nabe

Anmerkung: Die Montage der Bremsscheibe am Rad ist recht einfach, erfordert jedoch einige Sorgfalt. Wenn das Rad neu zusammengebaut werden muss, sollte dies von einem qualifizierten Techniker mit dreifach gekreuzten Speichen vorgenommen werden. Dabei sollten ausschließlich stählerne Schnellspannerspeichen verwendet werden.

1.Reinigen Sie die Scheibe und die Montagefläche der Nabe mit Isopropylalkohol.

☞ **Achtung:** Keinen Scheibenbremsenreiniger verwenden!

2. Setzen Sie die Scheibe auf die Montagefläche der Nabe. Der Pfeil auf der Scheibe muss dabei in dieselbe Richtung wie dieVorwärtsdrehung des Rades zeigen.

3. Schrauben Sie mit einem Torx® T25-Schraubendreher die Scheibenschrauben in einer sternförmigen Musterfolge ein, ziehen Sie sie an, und spannen Sie sie auf ein Drehmoment von 5,6 Nm (50 in-lbs).

C. Montage der Bremse am Rahmen oder an der Gabel

1. Bauen Sie das Rad bzw. die Räder aus.

2. Manche Installationen erfordern den Einbau einer Halterung am Rahmen oder an der Gabel, damit die Scheibenbremse installiert werden
kann. Befestigen Sie die Halterung mit zwei M6-Montageschrauben (1,0 mm x 18,4 mm lang) am Rahmen oder an der Gabel. Ziehen Sie die
Schrauben auf 12,43 Nm (110 in-lbs) an.

3. Befestigen Sie mit zwei M6-Schrauben (1,0 mm x 18,4 mm lang) und zwei Montage-Unterlegscheiben den Bremssattel an der Gabel bzw. am
Gabeladapter. Ziehen Sie die Schrauben an, jedoch locker genug, dass die MX-2 Scheibenbremse in ihren Führungsschlitzen Bewegungsspielraum hat.

4. Bauen Sie das Vorderrad wieder ein.

5. Stellen Sie den Hebelweg gemäß der Anleitung des Hebelherstellers ein. Diese Einstellung sollte zuerst vorgenommen werden, damit andere
Einstellungen später nicht beeinflusst werden.

6. Fädeln Sie den Bremszug durch den Bremshebel, und schrauben Sie die Hebel-Stellschraube nach unten, bis sie fest sitzt.

7. Fädeln Sie den Bremszug durch das Zuggehäuse, die Zugankerschrauben und die Unterlegscheibe.
8. Setzen Sie das Zuggehäuse passgenau auf den Bremshebel und die Bremse.
9. Straffen Sie den Zugdraht, und ziehen Sie die Zugankerschraube auf ein Drehmoment von 6,8 Nm (60 in-lbs) an.
10. Schneiden Sie die überschüssige Bremszuglänge ab, und quetschen Sie eine Zugabschlusskappe auf das Ende des abgeschnittenen Bremszugs.
11. Drücken Sie den Bremshebel nieder, und halten Sie ihn fest. Schütteln Sie bei gedrücktem Bremshebel die mechanische Bremse in ihre natürliche,
zentrierte Position über der Scheibe. Ziehen Sie bei gedrücktem Bremshebel die Montageschrauben an.12. Drehen Sie mit einem 5-mm-Inbusschlüssel den stationären Bremsklotzsteller um eine Achtelumdrehung gegen den Uhrzeigersinn, bis ein Abstand zwischen 0,38 und 0,50 mm (0,015 und 0,020-Zoll) entsteht.
13. Justieren Sie durch Drehen der Stellschraube den Hebelweg.
14. Bringen Sie das Rad zum Laufen. Achten Sie darauf, dass es frei läuft und dass die Abstände zwischen dem Klotz und der Scheibe gleich groß sind.
Sollten diese Abstände ungleichmäßig sein oder das Rad nicht frei laufen, passen Sie die Bremssattelstellung erneut an; lockern Sie hierzu die Montageschrauben, und justieren sie nach Bedarf den Sattel. *Tip:* Ein Blatt weißes Papier als Hintergrund hilft Ihnen bei der Sicht nach unten, wenn Sie den gleichmäßigen Abstand zwischen den Bremsklötzen und der Scheibe überprüfen. 15. Wenn die Abstände gleichmäßig sind und das Rad frei läuft (ohne Widerstand), ziehen Sie die Montageschrauben auf 12,43 Nm (110 in-lbs) an.

Einfahren

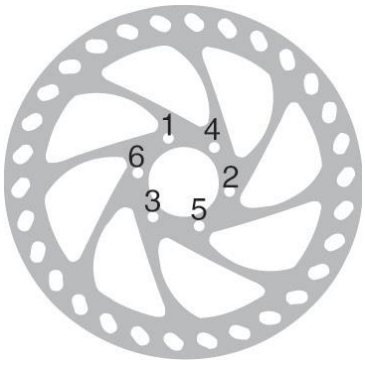
Scheibenbremsen erfordern eine bestimmte Einfahrzeit, um ihre maximale Bremskraft zu erzielen. Diese Einfahrperiode ist nach etwa 30 - 40 Brems-vorgängen zu Ende. Während dieser Einfahrzeit können die Bremsen Geräusche verursachen.

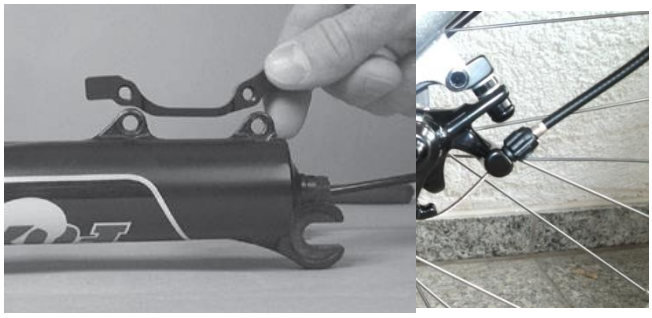
Instandhaltung

A. Pflege und Reinigung : Bremsscheibe und -Klötze dürfen nur mit Isopropylalkohol (nicht mit Scheibenbremsenreiniger!) gereinigt werden.

B. Auswechseln der Bremsklötze : Aufgrund von Verschleiß, Verunreinigungen und Beschädigungen müssen die Bremsklötze gelegentlich erneuert werden.
Bremsklötze werden anhand des nachstehenden Verfahrens ausgewechselt.
1. Bauen Sie das Rad aus.
2. Drehen Sie mit einem 5-mm-Inbusschlüssel den inneren Bremsbackensteller gegen den Uhrzeigersinn, bis eines der Eingriffsgewinde zu sehen ist.
3. **Entfernen Sie** mit Hilfe einer Flachrundzange **zuerst die äußere Bremsbacke**.
Anmerkung: Die äußere Bremsbacke ist die vom Rad entfernte. Ziehen Sie hierzu die Lasche in der Mitte der Bremsbacken-Grundplatte erst zur Mitte des Bremssattels und dann heraus. Die Bremsbacke wird magnetisch festgehalten. ***Anmerkung:*** Die Bremsbacken können nur dann ausgebaut werden, wenn die äußere Bremsbacke zuerst entfernt wird.
4. Wiederholen Sie die obigen Schritte für die innere Bremsbacke. ***Anmerkung:*** Die inneren und äußeren Bremsbacken sind identisch.
So werden die Backen ausgetauscht …
5. **Installieren Sie** mithilfe einer Flachrundzange **zuerst die innere Bremsbacke**.
Anmerkung: Die innere Bremsbacke ist die dem Rad am nächsten gelegene.
Die neuen Bremsbacken werden mithilfe der Lasche in der Mitte der Backengrundplatte an Ort und Stelle gedrückt. Winkeln Sie die Bremsback
e leicht an, bis die Magnetkraft sie an ihren Platz zieht.
6. Wiederholen Sie das Verfahren nun für die äußere Bremsbacke.
7. Bauen Sie das Rad wieder ein.
8. Justieren Sie mit einem 5-mm-Inbusschlüssel den inneren Backensteller auf den richtigen

Abstand. ***Anmerkung:*** Informationen zur korrekten Anordnung finden Sie in der Installationsanleitung.

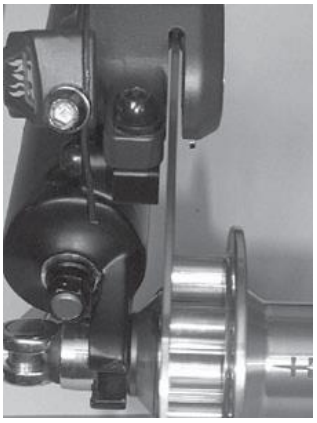




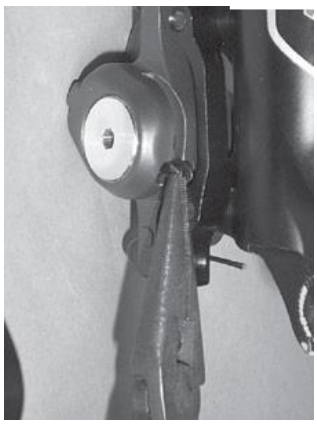
- 3
lge

Schritt C-2
Gabeladapter

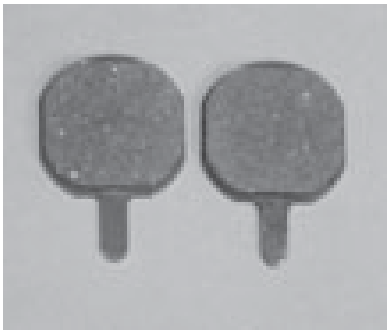
Schritt C--7
Durchführen des
Bremszugs



Schritt C-14
Überprüfung der
Abstände



Schritt B - 2
Ausbau der
Bremsklötze



Bremsbacken
Anmerkung: Die inneren und äußeren Bremsbacken sind identisch.

Bremsbackensteller mit Inbus 5 mm

Konterschraube für
Bremsbackensteller 2 mm

Wartung:

Luftdruck des Antriebsrades :
Lesen Sie auf der Seite der Decke die Angaben zum max. Druck
Beim Fahren auf losem Untergrund oder an Steigungen empfiehlt sich ein Verringern des Drucks auf ca. 2 bar um die Traktion zu erhöhen.
Um lange Freude am Hand-Bike zu haben ist natürlich auch eine regelmäßige Wartung notwendig.
Das Bike besitzt eine Shimano Nabenschaltung.
Die Übertragung der Kraft auf die Nabe erfolgt durch einen ebenfalls wartungsfreien Zahnriemen. Der Zahnriemen benötigt keinerlei Schmierung.
Der Bowdenzug der Feststellbremse sollte regelmäßig überprüft, ggf. nachgestellt und wenn nötig geölt werden.
Das Hand Bike besitzt eine Sachs 3 x 8 Naben/Kettenschaltung.
Diese Nabe ist ebenfalls wartungsfrei. Die Kette muss von Zeit zu Zeit gereinigt und leicht eingefettet (nicht ölen) werden.
Die Kettenschaltung überprüfen und eventl. nachstellen.
Wenn Sie mit solchen Tätigkeiten nicht, oder noch nicht vertraut sind, können Sie die Wartung auch von Ihrem Händler oder in einem Fahrradgeschäft vornehmen lassen.

Zusätzlich zu diesen fahrradspezifischen Arbeiten kommt noch die Wartung des

Rahmens

Grundsätzlich müssen alle Schrauben an den nichtbeweglichen Teilen des Rahmens gut angezogen sein (Inbusschlüssel SW6).

Die Schrauben S1L und S1R des **Querrohres** sind besonders stark anzuziehen, um ein Durchdrehen des Querrohres auszuschließen.
Im Anhang B (S.25) sind die empfohlenen Drehmomentwerte aufgeführt.
Wenn Sie das Bike in Meeresnähe oder gar am Strand benutzen, reinigen Sie das Gerät regelmäßig mit Süßwasser um Korrosion zu vermeiden ggf. kann es auch sinnvoll sein die Schrauben mit einem dünnen Sprühöl einzusprühen. Dazu mit einem Schwamm und warmem Wasser das Bike abwaschen.
Wir empfehlen zum Reinigen Sonax Fahrradreiniger. Danach den Rahmen und die Schrauben mit SonaxPflegeöl einsprühen, damit wird Rost vorgebeugt (siehe unten).

☞

Achtung: nicht auf Bremsbeläge und Bremsscheiben sowie nicht auf Gummiteile sprühen!
Vorsicht beim Waschen, damit kein Wasser mit Druck in die Steuerung und das Bedienteil eindringt.
Falls sich Probleme bei der Benutzung des BIKES ergeben, oder Sie noch weitere Fragen haben, wenden Sie sich bitte an uns oder Ihren Händler.

Artikelnummer:
873027-0

Artikelnummer:
873026-0

Allgemein:
Zufriedene Handbiker liegen uns sehr am Herzen.

Wir empfehlen deshalb eine Wartung des Handbikes im zwei-Jahre-Rhythmus, denn kleine Mängel, die frühzeitig behoben werden haben keine kostspieligen Reparaturen zur Folge.
Sie haben zudem die Gewissheit: „Mein Handbike ist verkehrssicher!

Gebrauchsanweisung für Fahrradcomputer B8

Technische Daten

Radumfang:	10 – 3999 mm
Voreingestellter Radumfang:	2155 mm
Batterie Typ	CR 2032
Batterielebensdauer (1 h/Tag)	ca. 2 Jahre
Betriebstemperatur	0° – 40°C
Energiespar-Modus	nach 5 Min. Inaktivität
Wake up	durch Knopfdruck oder Signaleingang

Warnhinweis

Setzen Sie bei Nichtgebrauch den Fahrradcomputer nicht direkter Sonneneinstrahlung aus.
Öffen Sie nicht den Fahrradcomputer, Sensor oder Magneten.
Beschäftigen Sie sich nicht zu sehr mit dem Computer während des Fahrens.
Überprüfen Sie die Position des Sensors und des Magnetens regelmäßig.

Displpay-Anzeigen
Geschwindigkeit unter 40 km/h
Geschwindigkeit über 40 km/h
▲ Schneller als Durchschnittsgeschwindigkeit
▼ Langsamer als Durchschnittsgeschwindigkeit

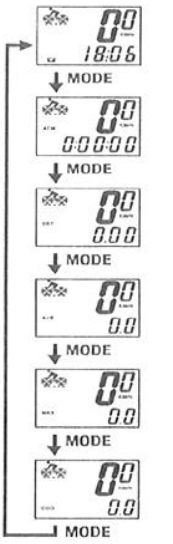
Energiespar-Modus
Schaltet sich nach 5 Minuten Inaktivität ein.

Reifenumfang und Geschwindigkeitskala
Geben Sie den Reifenumfang in mm ein (siehe Tabelle).
Schalten Sie in den Modus ATM.
SET für 2 Sek. drücken, um Reifenumfang zu ändern.
RESET drücken, um Ziffern zu ändern.
MODE drücken, um zur nächsten Ziffer zu wechseln.
Nach der 4. Ziffer RESET drücken, um zwischen km/h und m/h zu wählen.
SET drücken, um Einstellungen zu speichern.
MODE und RESET gleichzeitig drücken, um den Reifenumfang anzuzeigen.

ERTRO		mm	ERTRO		mm
47-305	16x1.75x2	1272	32-630	27x1 1/4	2199
47-406	20x1.75x2	1590	28-630	27x1 1/4 Fifty	2174
37-540	24x1 3/8 A	1948	40-622	28x1.5	2224
47-507	24x1.75x2	1907	47-622	28x1.75	2268
23-571	26x1	1973	40-635	28x1 1/2	2265
40-559	26x1.5	2026	37-622	28x1 3/8x1 5/8	2205
44 559	26x1.6	2051	18-622	700x18C	2102
47-559	26x1.75x2	2070	20-622	700x20C	2114
50-559	26x1.9	2089	23-622	700x23C	2133
54-559	26x2.00	2114	25-622	700x25C	2146
57-559	26x2.125	2133	28-622	700x28C	2149
37-590	26x1 3/8	2105	32-622	700x32C	2174
37-584	26x1 3/8x1 1/2	2086	37-622	700x35C	2205
20-571	26x3/4	1954	40-622	700x40C	2224

Gebrauchsanweisung

1 Sensoraktivität
2 Vergleich
3 MODE Symbol
4 Geschwindigkeit
5 Sub-Display
6 km/h oder m/h
7 MODE button
8 RESET button
9 SET (Rückseite)
10 AC (Rückseite)



1. Uhr mit 24 Std.-Anzeige
SET auf Rückseite drücken,
mit MODE Ziffer wählen,
mit RESET Ziffer einstellen,
SET drücken, um Einstellungen zu speichern.

2. ATM
Fahrzeit bis 9:59:59

3. DST
Gesamtkilometer bis 99999 km

4. AVS
Durchschnittsgeschwindigkeit

5. MAX
Maximale Geschwindigkeit bis 199,9

6. ODO
Strecken-Count-Down

MODE drücken und Modus ODO wählen.
SET drücken, um Entfernung einzugeben.
MODE drücken, um nächste Ziffer zu wählen.
RESET drücken, um Ziffern zu ändern.
SET drücken, um Einstellungen zu speichern.

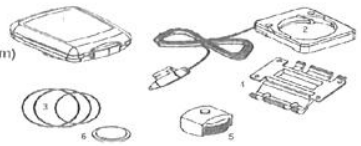
7. Reset
RESET für 2 Sek. drücken, um ATM, DST, MAX und AVS auf Null zurück zu setzten.

8. AC-Reset
Durch Drücken des AC buttons (auf der Rückseite) werden alle Einstellungen gelöscht. Dieses Reset sollte nur dann ausgeführt werden, wenn eine fehlerhafte oder keine Displayanzeige erscheint.

Montage

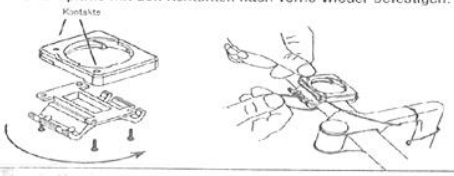
1 Radumfang

1 Computer
2 Kontaktplatte mit Sensor
3 3 Gummiringe (2 x 32 mm, 1 x 42 mm)
4 Bodenplatte
5 Magnet
6 Batterie (CR 2032)



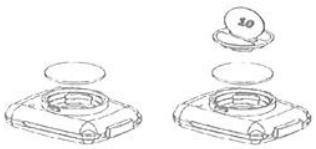
2 Montage der Kontaktplatte

Montage am Lenker oder am Lenkervorbau möglich.
Zum Wechseln der Montageposition die Bodenplatte lösen und Kontaktplatte mit den Kontakten nach vorne wieder befestigen.



3 Batterie einlegen

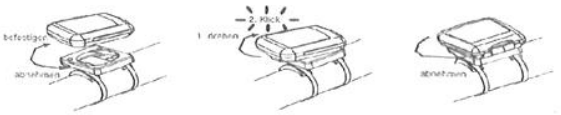
Setzen Sie die Batterie mit dem + Pol nach oben ein.
Schließen Sie das Batteriefach mit Hilfe einer Münze.



Montage

A Befestigen des Fahrradcomputers

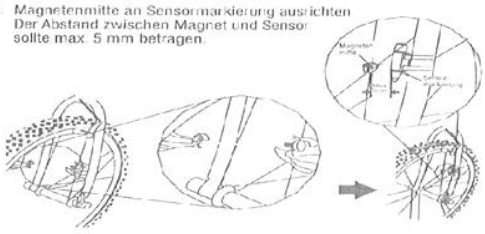
Der Fahrradcomputer wird mit einer Drehung im Uhrzeigersinn befestigt.
Um den Fahrradcomputer zu entfernen, Computer gegen den Uhrzeigersinn drehen.



B Sensormontage

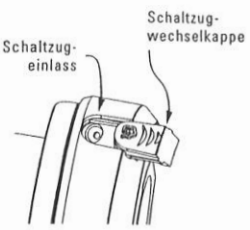
1. Der Sensor sollte auf der gleichen Seite mit einem Gummiring befestigt werden, auf der sich auch der Fahrradcomputer befindet.

2. Magnet an die Speichen schrauben.
3. Magnetenmitte an Sensormarkierung ausrichten. Der Abstand zwischen Magnet und Sensor sollte max. 5 mm betragen.

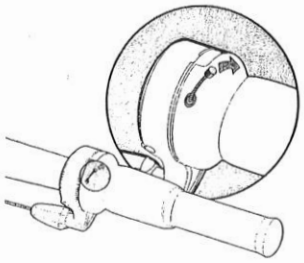


5.0 ROYALE / 5.0 / VERIO / CENTERA · DREHGRIFFSCHALTER MONTAGE / WARTUNG

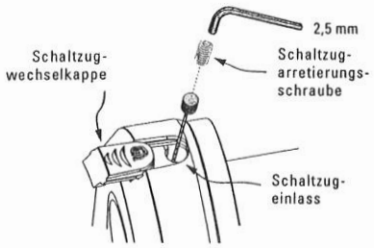
1



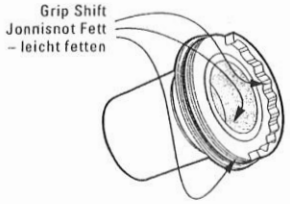
2

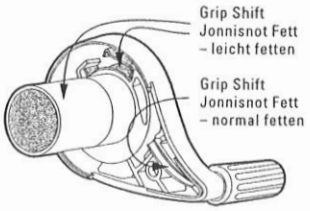


3



4





MONTAGE

Linker und rechter Schalter:

- Schieben Sie den Schalter auf den Lenker.
  - Falls notwendig verschieben Sie den Bremshebel etwas nach innen, um dem Schalter und dem Festgriff ausreichend Platz zu verschaffen.
  - Wenn Sie Lenkerhörnchen (Bar Ends) verwenden, berücksichtigen Sie den dafür notwendigen Platz.
- Befestigen Sie die Klemmschraube, Innensechskant 3 mm, Anzugsmoment 1,9 Nm.
- Schieben Sie die Kunststoffscheibe auf den Lenker.
- Schieben Sie nun den Festgriff auf den Lenker.
  - **Lösungsmittel, Schmiermittel oder Haarspray können die Festgriffe beschädigen!**
  - Verwenden sie nur Druckluft oder Wasser, um die Montage zu erleichtern.
- Führen Sie das Zugseil durch die Seilhülle und Gegenhalter.
- Befestigen Sie die Zugseile am Kettenwerfer bzw. Schaltwerk.
- Stellen Sie die Schaltung nach Anleitung ein.

Achtung:

- ***Überprüfen Sie nach der Montage von Schaltern die einwandfreie Funktion der Bremshebel.***
- ***Falls sich Bremshebel und Schalter gegenseitig beeinträchtigen, korrigieren Sie dies und überprüfen Sie die Funktion der Bremsen noch einmal!***

SCHALTZUGWECHSEL

Linker und rechter Schalter:

Hinweis:

- ***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, qualitativ hochwertige Schaltzüge und kompressionsfreie Seilhüllen mit Endkappen.***

- Lösen Sie den Schaltzug am Umwerfer/Schaltwerk.
- Schneiden Sie den Schaltzug 15 cm vor der Schaltzugeinstellung ab. Entfernen Sie den alten Schaltzug und die alte Seilhülle.
- Nehmen Sie die Schaltzugwechselkappe ab ***(Bild 1 / 5.0 und Centera)***. Nicht notwendig bei 5.0 Royale und Verio ***(Bild 2)***.
- Drehen Sie den Schaltgriff bis der Schaltzugeinlass sichtbar wird.
- **Nur rechter Schalter:** Entfernen Sie die Schaltzug-Arretierungsschraube 2,5 mm Innensechskant ***(Bild 3 / 5.0 und Centera)***.
- Entfernen Sie den Rest des Schaltzuges.
- Führen Sie den neuen Schaltzug durch den Schaltzugeinlass und dann durch die Schaltzugeinstellung. Ziehen Sie den Schaltzug stramm an.
- **Nur rechter Schalter:** Schrauben Sie die Arretierungsschraube soweit hinein, bis diese den Schaltzugnippel berührt ***(5.0 und Centera)***.
- Setzen Sie die Schaltzugwechselkappe wieder ein.
- Führen Sie den Schaltzug durch die neue Seilhülle und Gegenhalter.
- Verbinden Sie den Schaltzug mit dem Umwerfer/Schaltwerk und stellen Sie die Indexierung nach Anleitung des Herstellers ein.

WARTUNG

- ***Reinigen Sie alle Teile des Schalters nur mit Wasser und milder Seife.***
- ***Verwenden Sie ausschließlich Grip Shift Jonnisnot Fett zum Schmieren von Schalterteilen.***
- ***Nach dem Reinigen schmieren Sie wie in Bild 4 gezeigt.***

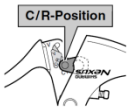
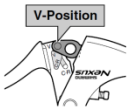
Allgemeine Informationen zur Sicherheit

⚠ WARNUNG

– Zur Vermeidung von schweren Verletzungen:

- Lesen Sie vor der Montage der Teile die Einbauanleitung sorgfältig durch. Bei lockeren, verschlissenen oder beschädigten Teilen ist eine hohe Verletzungsgefahr vorhanden. Es wird dringend empfohlen als Ersatzteile ausschließlich Shimano-Originalteile zu verwenden.
- Es ist wichtig, daß Sie die Fahrradbremsen richtig verstehen, weil Sie bei falscher Anwendung der Bremsen die Kontrolle über das Fahrrad verlieren und sich schwere Verletzungen zuziehen können. Weil jedes Fahrrad verschieden reagiert, sollten Sie sich zuerst richtig mit den Bremsen vertraut machen, um herauszufinden mit wieviel Kraft Sie die Bremshebel betätigen müssen und wie das Ansprechverhalten ist. Wenden Sie sich dazu an Ihren Fahrradhändler oder nehmen Sie die Betriebsanleitung des Fahrrads zur Hand und üben Sie die Bremstechniken.
- Die Bremshebel sind mit einer Betriebsartumschaltung ausgerüstet, um sie kompatibel zu Mittenzugbremsen und Roller-Brakes oder V-Brakes mit Bremsleistungsmodulatoren zu machen.

Bei Einstellung der falschen Betriebsart kann zu einem sehr scharfen oder zu einem zu schwachen Ansprechverhalten der Bremsen führen, was gefährliche Unfälle verursachen kann. Wählen Sie deshalb die richtige Betriebsart, wie in der nachstehenden Tabelle beschrieben.

Position	Anwendbare Bremsen
C/R-Position  Mit C wird die Betriebsart für die Kompatibilität mit Mittenzugbremsen bezeichnet. Mit R wird die Betriebsart für die Kompatibilität mit Roller-Brakes bezeichnet.	• Mittenzugbremsen • Roller-Brakes
V-Position  Mit V wird die Position für die Kompatibilität mit V-Brakes bezeichnet, die mit Bremsleistungs-modulatoren ausgerüstet sind.	• V-Brakes mit Brems-leistungsmodulatoren

Verwenden Sie die Bremshebel mit Betriebsartumschang in den obenstehend aufgeführten Kombinationen.

- Lesen Sie diese Einbauanleitung sorgfältig durch und bewahren Sie sie zum späteren Nachschlagen an einem sicheren Ort auf.

⚠ VORSICHT

– Zur Vermeidung von schweren Verletzungen:

Schalten Sie jeweils nur um einen Gang und verringern Sie während dem Schalten die Kraft, mit der Sie die Pedale treten. Wenn Sie versuchen den Schalthebel bei großer Pedalkraft zu betätigen, können sich die Füße von den Pedalen lösen, was zu einem Sturz mit schweren Verletzungen führen kann.

HINWEIS:

Gegen natürliche Abnutzung und Alterung durch eine normale Verwendung der Teile wird keine Garantie gewährleistet.

SI-6FD0A

SL-8S20 Revo-Schalthebel
BL-IM65 Bremshedel
CJ-8S20 Schalteinheit

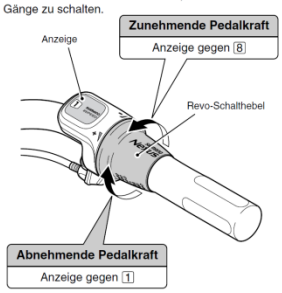
Einbauanleitung

SHIMANO Nexus INTER-S

Lesen Sie bitte vor der Montage diese Anleitung und die Einbauanleitung für die Inter-8-Nabe sorgfältig durch.

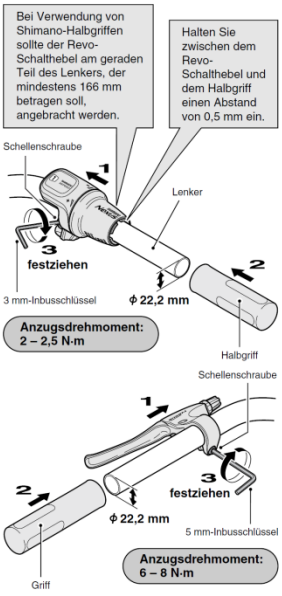
Revo-Schalthebelbedienung

Drehen Sie den Revo-Schalthebel, um in alle der 8 Gänge zu schalten.



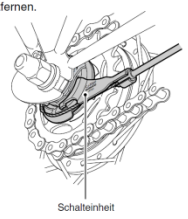
Montage des Hebels

Montieren Sie den Hebel wie in der Abbildung gezeigt.

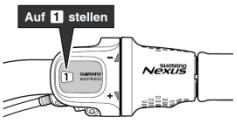


Lösen des Schaltkabels zum Abnehmen des Hinterrads

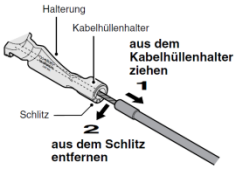
Lösen Sie das Kabel von der Schalteinheit, um das Hinterrad aus dem Rahmen zu entfernen.



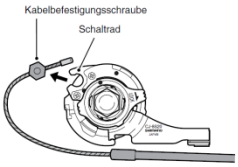
1. Stellen Sie den Revo-Schalthebel auf 1.



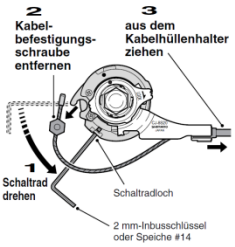
2. Ziehen Sie die Kabelhülle aus dem Kabelhüllenhalter der Schalteinheit und entfernen Sie das Kabel aus dem Schlitz in der Halterung.



3. Entfernen Sie die Kabelbefestigungs-schraube aus dem Schaltrad.



Falls es schwierig ist die Kabelhülle aus dem Halter in der Schalteinheit zu ziehen, stecken Sie einen 2 mm-Inbusschlüssel oder eine Speiche #14 in das Loch des Schaltrades und drehen Sie das Schaltrad zum Lösen des Kabels. Entfernen Sie danach zuerst die Kabelbefestigungs-schraube aus dem Schaltrad, bevor Sie die Kabelhülle aus dem Kabelhüllenhalter ziehen.



Hinweis:

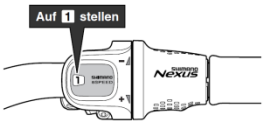
Bei Wiederverwendung des Kabels wird auf die Schritte 7 bis 9 im Abschnitt "Einbau des Schaltkabels" verwiesen.

Einbau des Schaltkabels

Ein Kabel mit einem Kabelzylinder verwenden.

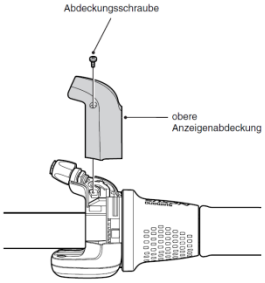
Kabel mit einem Kabelzylinder / SIS-SP40 (Durchmesser 4 mm)

1. Stellen Sie den Revo-Schalthebel auf 1.

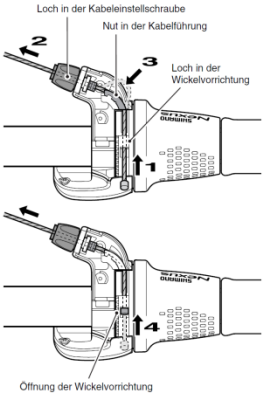


■ Revo-Schalthebelseite

2. Lösen Sie die Abdeckungsschraube und nehmen Sie die obere Anzeigenabdeckung ab.

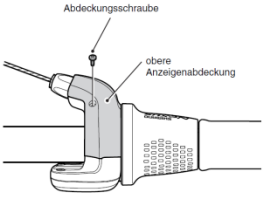


3. Führen Sie das Kabel vom Loch der Wickelvorrichtung durch das Loch der Kabeleinstellschraube. Führen Sie das Kabel in die Nut der Kabelführung und ziehen Sie es, so dass der Kabelzylinder auf die Öffnung der Wickelvorrichtung ausgerichtet ist.

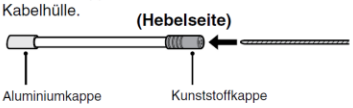


4. Bringen Sie die obere Anzeigenabdeckung wieder an und ziehen Sie die Abdeckungsschraube fest.

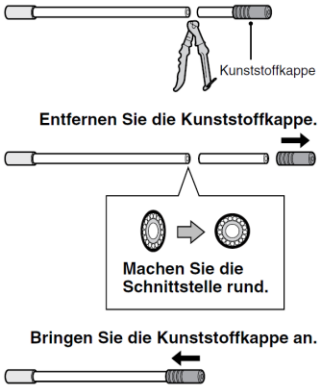
Anzugsdrehmoment: 0,1 – 0,2 N·m



5. Führen Sie das Kabel von der Seite mit der Kunststoffkappe her durch die SIS-SP40-Kabelhülle.



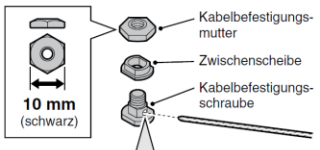
Falls Sie die Kabelhülle abschneiden, schneiden Sie die am Ende mit der Kunststoffkappe ab, solange die Kunststoffkappe noch angebracht ist. Machen Sie die Schnittstelle am Ende schön rund und bringen Sie die Kunststoffkappe an.



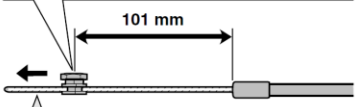
■ Schalteinheitseite

6. Kontrollieren Sie, ob das Ende der Kabelhülle richtig in der Kabeleinstellschraube des Revo-Schalthebels sitzt und befestigen Sie die Kabelbefestigungsschraube am Kabel.

Kabelbefestigungsschraube
Hinweis: Diese Kabelbefestigungsschraube darf nicht für die Schalteinheit CJ-4S30 verwendet werden.



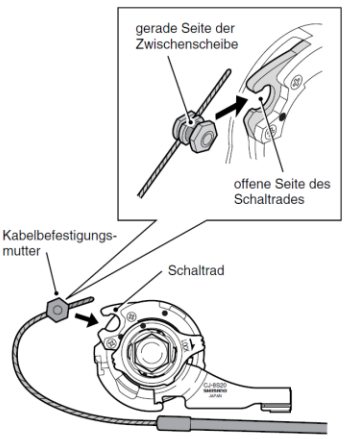
Das Schaltkabel durch das Loch einziehen.



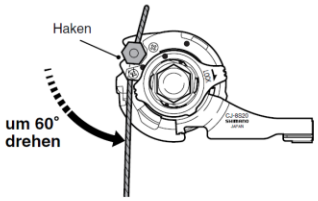
Ziehen Sie das Kabel zum Anziehen der Kabelbefestigungsschraube.

Anzugsdrehmoment: 4 – 6 N·m

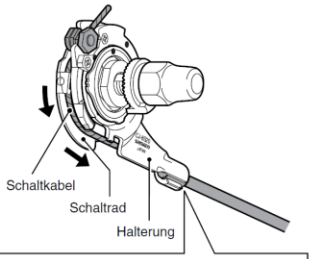
7. Das Kabel am Schaltrad anbringen, so daß die Kabelbefestigungsmutter nach außen gegen das Ausfallende gerichtet ist und schieben Sie die gerade Seite der Zwischenscheibe in die offene Seite des Schaltradges.

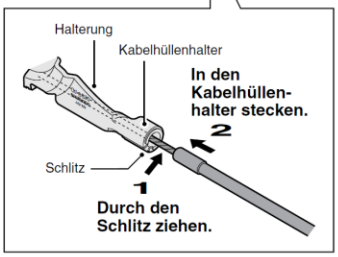


8. Drehen Sie das Kabel um 60° nach rechts und befestigen Sie es am Haken.

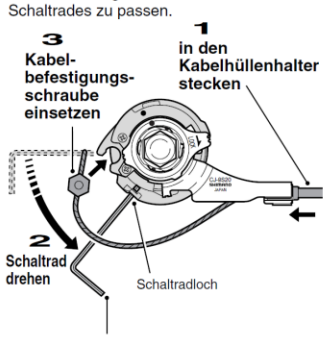


9. Bringen Sie das Kabel wie in der Abbildung gezeigt am Schaltrad an. Ziehen Sie das Kabel durch den Schlitz in der Halterung der Schalteinheit und stecken Sie das Kabelhüllenende fest auf den Kabelhüllenhalter.

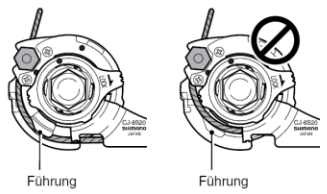




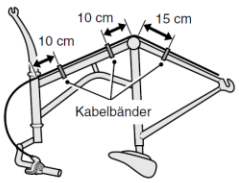
Falls es einfacher ist, zuerst die Kabelhülle in den Kabelhüllenhalter einsetzen, einen 2 mm-Inbusschlüssel oder eine Speiche #14 in das Schaltradloch stecken und das Schaltrad drehen, um die Kabelbefestigungsschraube richtig in die offene Seite des Schaltrades zu passen.



Hinweis:
Kontrollieren Sie, ob das Kabel richtig in die Schaltradführung eingesetzt ist.

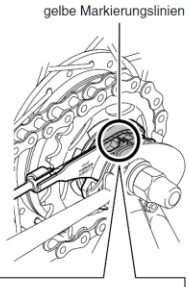


10. Befestigen Sie das Kabel mit Kabelbändern am Rahmen.



Einstellen der Schalteinheit

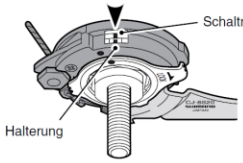
1. Stellen Sie den Revo-Schalthebel auf 4. Kontrollieren Sie, ob die gelben Markierungslinien auf der Halterung und auf dem Schaltrad aufeinander ausgerichtet sind.



Auf der Schalteinheit sind gelbe Markierungslinien an zwei Stellen vorhanden. Verwenden Sie die Linie, die am einfachsten zu sehen ist.

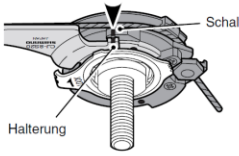
Fahrrad in normaler Position

auf eine Linie ausrichten

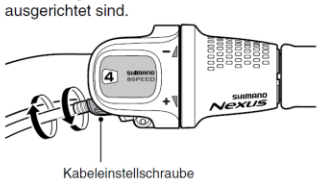


Fahrrad in umgedrehter Position

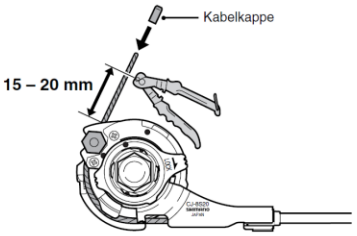
auf eine Linie ausrichten



Drehen Sie die Kabeleinstellschraube des Revo-Schalthebels, um die gelben Markierungslinien aufeinander auszurichten. Stellen Sie danach den Revo-Schalthebel von 4 auf 1 und wieder zurück auf 4 und kontrollieren Sie, ob die gelben Markierungslinien immer noch aufeinander ausgerichtet sind.



2. Schneiden Sie nach dem Einstellen der Schalteinheit das vorstehende Kabel ab und bringen Sie eine Kabelkappe an.



Änderungen vorbehalten. (German)

SI-6TV0A-001-01

Allgemeine Informationen zur Sicherheit

⚠ WARNUNG

– Zur Vermeidung von schweren Verletzungen:

- **Lesen Sie vor der Montage der Teile die Einbauanleitung sorgfältig durch.**
  Bei lockeren, verschlissenen oder beschädigten Teilen ist eine hohe Verletzungsgefahr vorhanden.
  Es wird dringend empfohlen als Ersatzteile ausschließlich Shimano-Originalteile zu verwenden.
- Lesen Sie diese Einbauanleitung sorgfältig durch und bewahren Sie sie zum späteren Nachschlagen an einem sicheren Ort auf.

⚠ VORSICHT

– Zur Vermeidung von schweren Verletzungen:

Reduzieren Sie die Krafteinwirkung auf die Pedale während des Schaltens der Gänge. Wenn Sie versuchen den Schalthebel bei großer Pedalkraft zu betätigen, können sich die Füße von den Pedalen lösen, was zu einem Sturz mit schweren Verletzungen führen kann.

HINWEIS:

- Die Schaltarm CJ-S700 ist nur für Zahnkränze mit 18 bis 23 Zähnen.
  Bei Verwendung des CT-S500-Kettenspanners muss der spezielle Zahnkranz CS-S500 18T oder 20T mit Kettenschutz verwendet werden.
  Verwenden Sie keinen anderen Zahnkranztyp, da sich sonst die Kette lösen kann.
- Beim Schmieren der Kette und der Zahnkränze darf kein Öl auf den Gummibalg oder die Gummiabdeckung der Schalteinheit gelangen.
- Gegen natürliche Abnutzung und Alterung durch eine normale Verwendung der Teile wird keine Garantie gewährleistet.

SI-6TV0A-001

SL-S700 Schalthebel
CJ-S700 Schalteinheit

Einbauanleitung

SHIMANO ALFINE

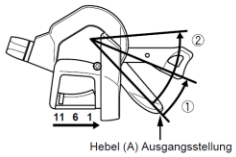
Lesen Sie bitte vor Benutzung diese Wartungsanleitung zusammen mit der Wartungsanleitung für die SG-S700- Nabe durch.

Bedienung Schalthebel Gangschaltung

Mit INSTANT RELEASE wird ein rasches Lösen der Spannung erreicht, weil die Kabelspannung schon beim Betätigen eines Hebels aufgehoben wird. Die Hebel sind mit der 2-WAY RELEASE- und der MULTI RELEASE-Funktion ausgerüstet; mit einer Bewegung lassen sich zwei Gänge schalten, dazu kann der Hebel gedrückt oder gezogen werden.
Die beiden Hebel (A) und (B) kehren nach dem Betätigen immer in die Ausgangsposition zurück.

In einen niedrigeren Gang schalten (Hebel A)

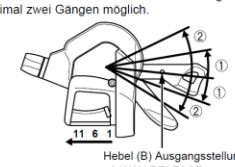
Die Anzahl geschalteter Gänge wird durch den Hebelhub bestimmt, bewegen Sie den Hebel in die Position (1), um nur einen Gang zu schalten, oder in die Position (2), um zwei Gänge zu schalten. Auf diese Weise ist eine Schaltung von maximal zwei Gängen möglich.



Hebel (A) Ausgangsstellung

In einen höheren Gang schalten (Hebel B)

Die Anzahl geschalteter Gänge wird durch den Hebelhub bestimmt, bewegen Sie den Hebel in die Position (1), um nur einen Gang zu schalten, oder in die Position (2), um zwei Gänge zu schalten. Auf diese Weise ist eine Schaltung von maximal zwei Gängen möglich.

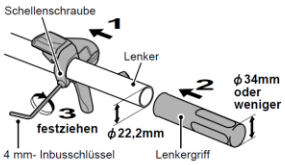


Hebel (B) Ausgangsstellung
●2-WAY RELEASE
●MULTI RELEASE

Installation des Schalthebels

Installieren Sie den Schalthebel, wie in der Abbildung gezeigt.

Verwenden Sie Lenkergriffe mit einem maximalen Außendurchmesser von 34 mm.



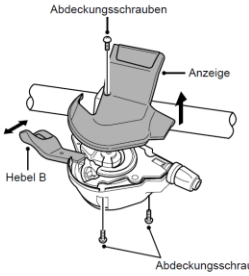
Anzugsdrehmoment: 4,5 – 6,5 N·m

Austausch und Einbau der Anzeige

Die Anzeige darf nur für einen Austausch aus- und eingebaut werden.

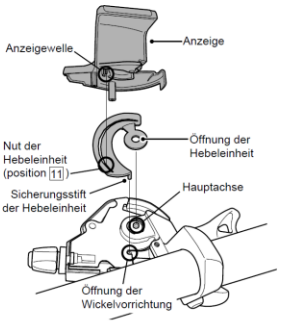
■ Ausbau

1. Betätigen Sie den Hebel B zur Einstellung auf 11 mindestens 10 Mal.
2. Lösen und entfernen Sie die 3 Abdeckungsschrauben, mit denen die Anzeige befestigt ist.
3. Entfernen Sie die Anzeige wie in der Abbildung gezeigt.



■ Einbau

4. Kontrollieren Sie, ob sich die Anzeigenadel auf der linken Seite (Position 11) befindet und bauen Sie die Anzeige ein, so dass sie gerade nach oben gerichtet ist. Überprüfen Sie zu diesem Zeitpunkt, ob die Hauptachse in der Öffnung der Hebeleinheit installiert ist und dass der Steckstift der Hebeleinheit in der Öffnung der Wickelvorrichtung installiert ist. Stecken Sie dann die Anzeigewelle, die aus dem Boden der Anzeigeeinheit ragt, in die Nut der Hebeleinheit.



5. Sichern Sie die Anzeige mit den 3 Abdeckungsschrauben.

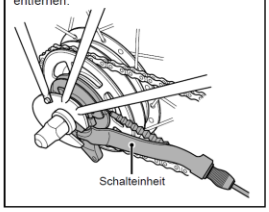
Anzugsdrehmoment: 0,3 – 0,5 N·m

6. Betätigen Sie die beiden Hebel A und B, um deren Funktion zu überprüfen. Bei nicht einwandfreier Funktion muss die Anzeige unter besonderer Beachtung des oben stehenden Schrittes 4 erneut eingebaut werden.

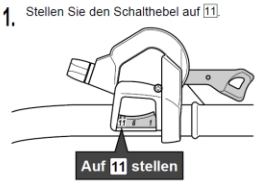
Die Anzeige und der Schalthebel dürfen nicht zerlegt werden. Durch eine Zerlegung können Funktionsstörungen verursacht werden.

Lösen des Schaltkabels zum Abnehmen des Hinterrads

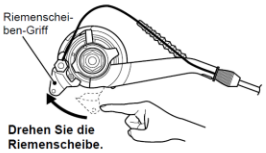
Lösen Sie das Kabel von der Schalteinheit, um das Hinterrad aus dem Rahmen zu entfernen.



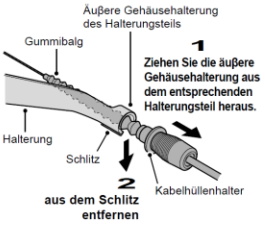
1. Stellen Sie den Schalthebel auf 11.



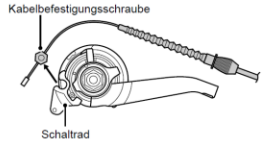
2. Betätigen Sie den Hebel der Riemenscheibe im Uhrzeigersinn, um das Innenkabel zu lösen. In den folgenden Schritten 3 und 4 arbeiten Sie weiterhin unter diesen Bedingungen.



3. Ziehen Sie die äußere Gehäusehalterung aus dem entsprechenden Halterungsteil heraus. Entfernen Sie das Innenkabel mit den Gummibälgen vom Schlitz der Klammer. Seien Sie hierbei besonders vorsichtig, dass die Gummibälge nicht zerkratzt werden.



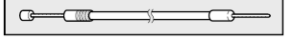
4. Entfernen Sie die Kabelbefestigungsschraube aus dem Schaltrad.



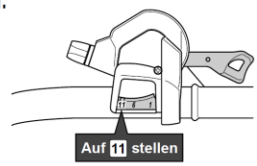
Hinweis:
Bei Wiederverwendung des Kabels wird auf die Schritte 9 bis 12 im Abschnitt "Einbau des Schaltkabels" verwiesen.

Einbau des Schaltkabels

Ein Kabel mit einem Kabelzylinder verwenden.
Kabel mit einem Kabelzylinder:
OT-SP41/SP40 (Durchmesser 4 mm)

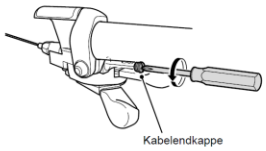


1. Stellen Sie den Schalthebel auf 11.

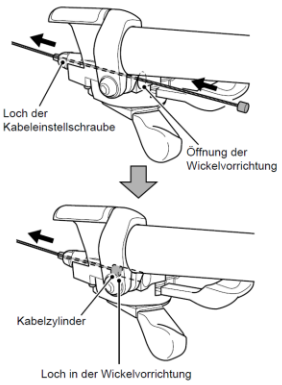


■ Schalthebelseite

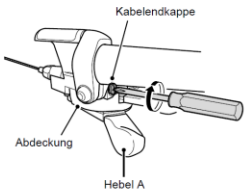
2. Entfernen Sie die Kabelendkappe.



3. Setzen Sie das Innenkabel in die Öffnung der Wickelvorrichtung und ziehen Sie es durch das Loch der Kabeleinstellschraube. Ziehen Sie danach am Innenkabel, sodass der Innenkabelzylinder in die Aussparung der Wickelvorrichtung passt.

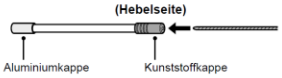


4. Schrauben Sie die Kabelendkappe soweit es geht hinein, wie in der Abbildung gezeigt. Falls die Schraube noch weiter gedreht wird, kann das Gewinde der Kappe beschädigt werden.
   Außerdem kann sich die Abdeckung verbiegen und dadurch die Betätigung des Hebels A beeinträchtigen. Falls der Hebel A nicht richtig zurückgestellt wird, müssen Sie die Kabelendkappe etwas lösen, um den Abstand zwischen dem Hebel A und der Abdeckung zu vergrößern. Kontrollieren Sie, ob der Hebel A danach besser zurückgestellt wird.

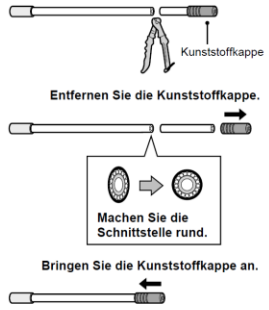


Anzugsdrehmoment: 0,3 – 0,5 N·m

5. Führen Sie das Kabel von der Seite mit der Kunststoffkappe her durch die OT-SP41/SP40- Kabelhülle.

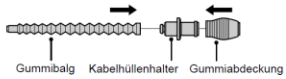


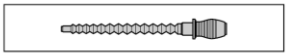
Falls Sie die Kabelhülle abschneiden, schneiden Sie die am Ende mit der Kunststoffkappe ab, solange die Kunststoffkappe noch angebracht ist. Machen Sie die Schnittstelle am Ende schön rund und bringen Sie die Kunststoffkappe an.



■ Schalthebelseite

6. Bringen Sie die Gummiabdeckung und den Gummibalg am Kabelhüllenhalter an.



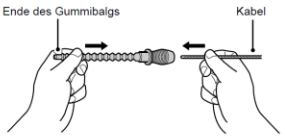


7. Wischen Sie das am Kabel anhaftende Fett ab und führen Sie das Kabel durch den Gummibalg. Setzen Sie danach die Kabelhülle in die Gummiabdeckung und setzen Sie sie in den Kabelhüllenhalter ein.

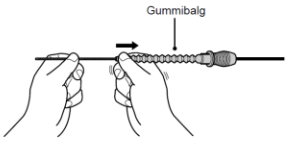
Verwenden Sie ein neues Kabel. Ein Kabel mit abgeschnittenem Ende sollte nicht verwendet werden.

Das Kabelende vorsichtig handhaben

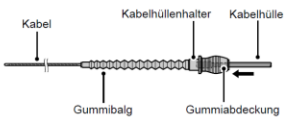
1) Halten Sie das Ende des Gummibalgs fest und stecken Sie das Kabel hinein. Sind Sie vorsichtig, daß dabei der Gummibalg nicht mit dem Kabelende beschädigt wird.



2) Schieben Sie den Gummibalg auf das Kabel.



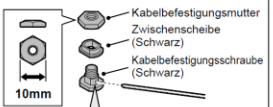
3) Drücken Sie die Kabelhülle, so daß sie den Kabelhüllenhalter berührt.



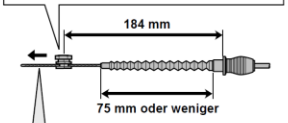
8. Kontrollieren Sie, ob das Ende der Kabelhülle richtig in der Kabeleinstellschraube des Schalthebels sitzt und befestigen Sie die Kabelbefestigungsschraube am Kabel. Es wird empfohlen das spezielle Werkzeug TL-S700 zu benutzen, wenn die Einheit, bestehend aus Innenkabel und Befestigungsschraube, angebracht werden soll.

Kabelbefestigungsschraube

Hinweis: Diese Innenkabel-Befestigungsschrauben-Einheit ist ausschließlich für CJ-S700 entwickelt worden. Befestigungsschrauben-Einheiten aus Schritt 7 und 8 können hier nicht benutzt werden.



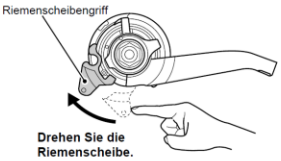
Das Kabel durch das Loch einziehen.



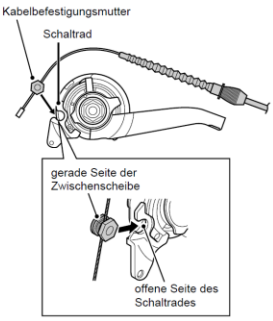
Ziehen Sie das Kabel zum Anziehen der Kabelbefestigungsschraube.

Anzugsdrehmoment: 3,5 – 5,5 N·m

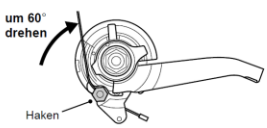
9. Drehen Sie den Hebel der Riemenscheibe im Uhrzeigersinn.
In den Schritten 10 und 12 arbeiten Sie weiterhin unter diesen Bedingungen.



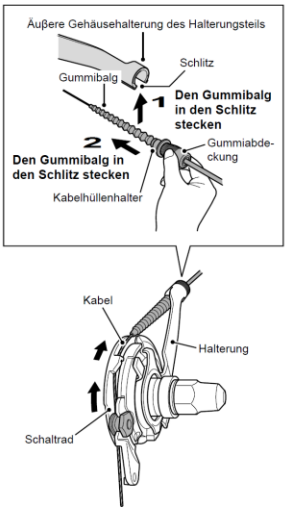
10. Das Kabel an der Riemenscheibe anbringen, sodass die Innenkabelbefestigungsmutter nach außen gerichtet ist (zum Rahmenende hin) und schieben Sie dann die flache Seite der Innenkabelunterlegscheibe in die offene Seite der Riemenscheibe.



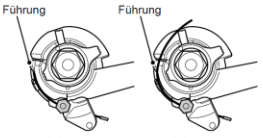
11. Drehen Sie das Kabel um 60° im Uhrzeigersinn und befestigen Sie es am Haken.



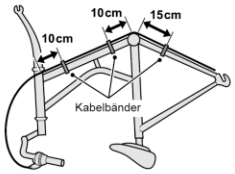
12. Bringen Sie das Kabel wie in der Abbildung gezeigt am Schaltrad an. Ziehen Sie den Teil des Kabels durch den Schlitz in der Halterung der Schalteinheit, der mit Gummikörpern versehen ist, und stecken Sie das Kabelhüllenende fest auf den Kabelhüllenhalter. Sind Sie vorsichtig, daß dabei der Gummibalg nicht beschädigt wird.



Hinweis:
Kontrollieren Sie, ob das Kabel richtig in die Schaltradführung eingesetzt ist.

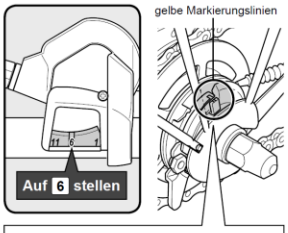


13. Befestigen Sie das Kabel mit Kabelbändern am Rahmen.



Einstellen der Schalteinheit

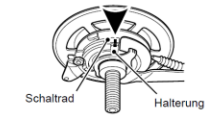
1. Stellen Sie den Schalthebel von 11 auf 6. Kontrollieren Sie, ob die gelben Markierungslinien auf der Halterung und auf dem Schaltrad aufeinander ausgerichtet sind.



Auf der Schalteinheit sind gelbe Markierungslinien an zwei Stellen vorhanden. Verwenden Sie die Linie, die am einfachsten zu sehen ist.

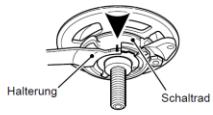
Fahrrad in normaler Position

auf eine Linie ausrichten

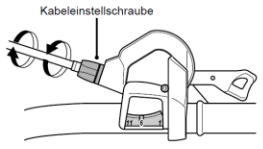


Fahrrad in umgedrehter Position

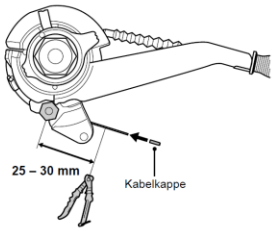
auf eine Linie ausrichten



Falls die gelben Markierungslinien nicht gleichgerichtet sind, drehen Sie die Kabeleinstellschraube des Schalthebels, um die gelben Markierungslinien aufeinander auszurichten.
Stellen Sie danach den Schalthebel von 6 auf 11 und wieder zurück auf 6 und kontrollieren Sie, ob die gelben Markierungslinien immer noch aufeinander ausgerichtet sind.



2. Schneiden Sie nach dem Einstellen der Schalteinheit das vorstehende Kabel ab und bringen Sie eine Kabelkappe an.
Nach dem Anbringen des inneren Kabelendes, biegen Sie das innere Kabel nach außen (zum Ende des Rahmens hin), um es davor zu schützen, Kontakt zur Kette zu bekommen.



* Einbauanleitungen in anderen Sprachen sind bei **http://techdocs.shimano.com** verfügbar.
Änderungen vorbehalten. (German)