

Montage- und Bedienungs- anleitung

Deutsche Fassung 4. Juni 2004

*Sekundenschnelle und präzise
Einstellung der Lenkerhöhe mit dem
integrierten Schnellspannhebel*

*Verstellbereich bis zu 100 mm
mit Auszugsbegrenzung (Diebstahlschutz)*

*Sicherer, permanenter Verdrehenschutz
des Lenkervorbaus*

*Jederzeit im Stand individuell
und ohne Werkzeug einstellbar*

*Spielend leicht von Hand einzustellen,
sichere Handhabung*

SAARLÄNDISCHER STAATSPREIS



FÜR DESIGN 2003

Von Institut
Velo Tech nach
DIN Plus
getestet

patentiertes System



speed *lifter*®



Vielen Dank !

Sie haben sich für den Speedlifter® entschieden – das einzigartige Lenkerhöhen-Verstellsystem aus hochfestem und CNC-bearbeitetem Aluminium. Das vom Unternehmen by.schulz GmbH entwickelte und patentierte Speedlifter-System wurde am Institut VeloTech von Ernst Brust nach allen Kriterien der neuen DIN Plus getestet. Er erfüllt diese Norm ohne Einschränkung und wurde durch DINCertco zertifiziert.

Der Speedlifter kann deshalb für City- und Trekkingräder, Rennmaschinen, Tandems sowie Mountainbikes (siehe Gewährleistungsbedingungen) empfohlen werden. Die nachfolgende Bedienungs- und Montageanleitung enthält wichtige Informationen zur sicheren Bedienung, Wartung und Montage Ihres Speedlifter-Systems.



Wir bitten Sie, diese Bedienungsanleitung sorgfältig zu lesen, damit Sie den Umgang mit dem Speedlifter vollständig verstehen und somit möglichst viel Freude mit unserem Produkt haben.

Kapitel 1 beschreibt die Funktion und den Umgang mit dem System.

Kapitel 2 die Pflege-, Kontroll- und Wartungsarbeiten.

Kapitel 3 enthält die Montageanleitung, die Sie nicht lesen müssen, wenn das System bereits am Fahrrad montiert ist.

Um die richtige und einwandfreie Funktion Ihres Speedlifters zu gewährleisten, sollte das Speedlifter-System am besten in einer qualifizierten Fachwerkstatt eingebaut werden. Dort ist das notwendige Spezialwerkzeug vorhanden und die Monteure haben eine entsprechende fachliche Qualifikation (siehe auch Gewährleistungsbedingungen).

Sollte der Speedlifter bereits in ihrem Fahrrad verbaut sein und Sie nach dem Durchlesen dieser Bedienungsanleitung noch Fragen haben hinsichtlich Funktion oder Handhabung, so wenden Sie sich bitte an den Fahrrad-Fachhändler, der Ihren Speedlifter verkauft hat.

Infos zum Produkt und praktische Tipps finden Sie auch im Internet unter der Adresse <http://www.speedlifter.com/>

Wir wünschen Ihnen viel Spaß mit Ihrem »Speedlifter-Rad« auf all Ihren Wegen.

Packliste Speedlifter System

- ❶ **Abdeckkappe** mit Speedlifter Logo
- ❷ **Reduzierhülse**, Alu, geschlitzt,
für 1 1/8" Vorbauten auf das 1" Speedlifter-Lenkerschaftrohr
- ❸ **Dichtung** für Speedlifter-Körper
- ❹ **Rändelmutter** zur Einstellung der Hebelspannung
- ❺ **Innensechskant-Schraube M5** mit Schraubensicherung und Beilagscheibe
- ❻ **Speedlifter-Körper**, gefertigt aus hochfestem Aluminium, CNC bearbeitet
- ❼ **Gleitstück** für Bedienhebel aus Kunststoff
- ❽ **Speedlifter-Bedienhebel** aus Aluminium
- ❾ **Stelling** - geschlitzt- aus Aluminium, CNC bearbeitet (Schlüsselweite 36 mm)
- ❿ **Distanzring/Spacer** aus Aluminium (2 mm)
- ⓫ **Lenkerschaftrohr**, profiliert, Aluminium, mit Endanschlag, CNC bearbeitet
- ⓬ **Speedlifter SimpleDrawTool**, zum schnellen Vorzeichnen für Bohr- und Sägearbeiten am Gabelschaft (optional beiliegend)

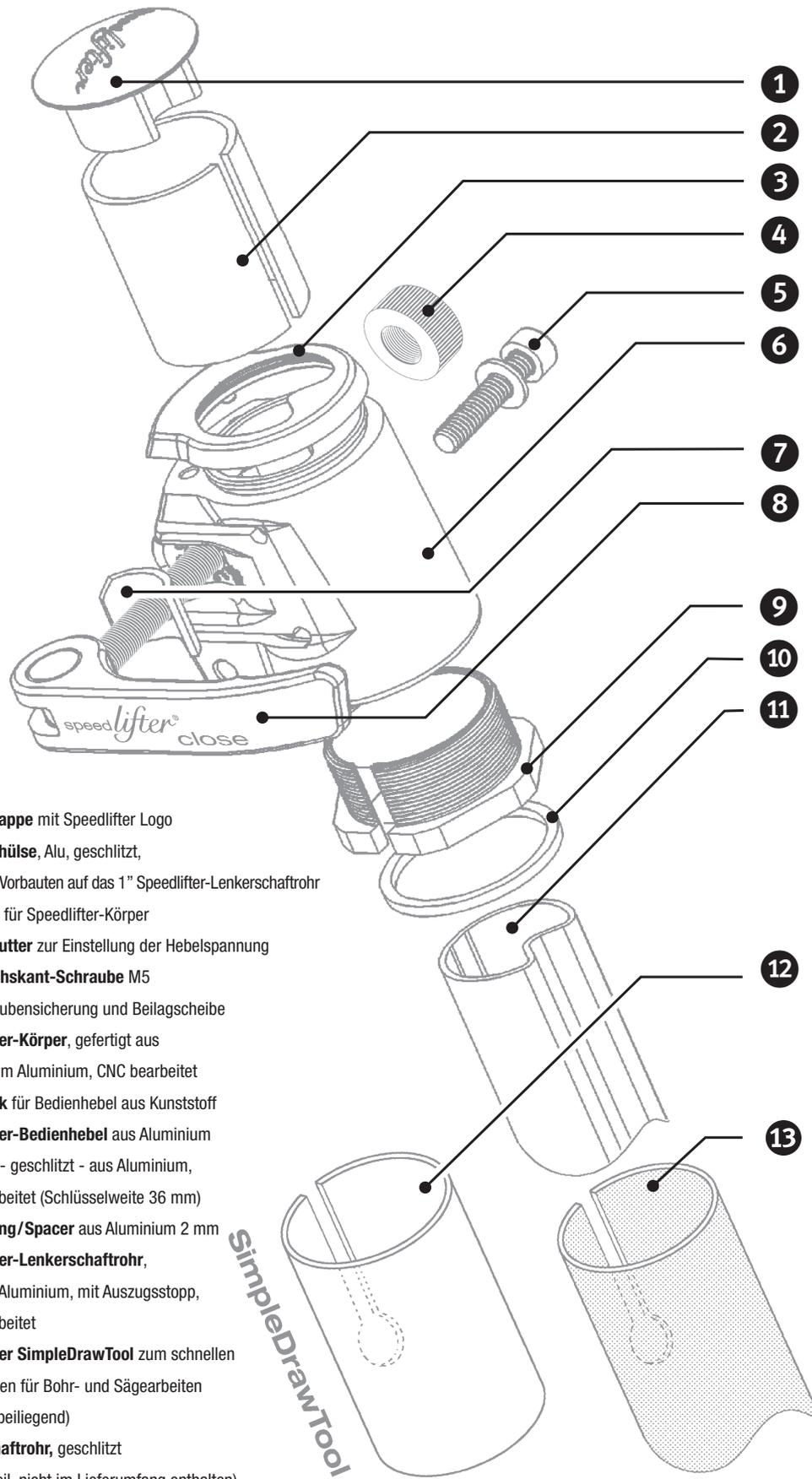
(Explosionszeichnung siehe folgende Seite)



Im Lieferumfang des Speedlifter-Systems sind ausschließlich die in der Packliste aufgeführten Bauteile enthalten. Lenker, Vorbau, Lenkungslager, Gabelschaftrohr ❿ etc. sind nicht beinhaltet.



Einbau nur bei 1 1/8" A-Head-Gabeln mit Stahlschaft und Innendurchmesser 25,4 mm – Das System ist NICHT kompatibel zu Aluminiumschaftrohren! (Siehe auch Hinweise auf den Seiten 11-12).



- ① **Abdeckkappe** mit Speedlifter Logo
- ② **Reduzierhülse**, Alu, geschlitzt,
für 1 1/8" Vorbauten auf das 1" Speedlifter-Lenkerschaftrohr
- ③ **Dichtung** für Speedlifter-Körper
- ④ **Rändelmutter** zur Einstellung der Hebelspannung
- ⑤ **Innensechskant-Schraube** M5
mit Schraubensicherung und Beilagscheibe
- ⑥ **Speedlifter-Körper**, gefertigt aus
hochfestem Aluminium, CNC bearbeitet
- ⑦ **Gleitstück** für Bedienhebel aus Kunststoff
- ⑧ **Speedlifter-Bedienhebel** aus Aluminium
- ⑨ **Stellring** - geschlitzt - aus Aluminium,
CNC bearbeitet (Schlüsselweite 36 mm)
- ⑩ **Distanzring/Spacer** aus Aluminium 2 mm
- ⑪ **Speedlifter-Lenkerschaftrohr**,
profiliert, Aluminium, mit Auszugsstopp,
CNC bearbeitet
- ⑫ **Speedlifter SimpleDrawTool** zum schnellen
Vorzeichnen für Bohr- und Sägearbeiten
(optional beiliegend)
- ⑬ **Gabelschaftrohr**, geschlitzt
(Fahrradteil, nicht im Lieferumfang enthalten)

Bitte zuerst lesen

Schenken Sie den folgenden Symbolen besondere Beachtung:



Gefahr: Dieses Symbol bedeutet eine mögliche Gefahr für Ihr Leben und Ihre Gesundheit, wenn entsprechenden Handlungsaufforderungen nicht nachgekommen wird, bzw. wenn nicht entsprechende Vorsichts-Maßnahmen getroffen werden.



Achtung: Dieses Symbol warnt Sie vor Fehlverhalten, welches Sach- und Umweltschäden zur Folge haben kann.



Hinweis: Dieses Symbol gibt Informationen über die Handhabung des Produkts oder den jeweiligen Teil der Bedienungsanleitung, der von besonderer Bedeutung ist.

Die oben geschilderten möglichen Konsequenzen werden in der Anleitung nicht immer wieder geschildert, wenn diese Symbole auftauchen!

1. Bedienungshinweise

Die Besonderheit des Speedlifters besteht darin, dass Sie die Höhe des Lenkers in Sekundenschnelle von Hand verändern können, ohne dass Sie dazu Werkzeuge benötigen.

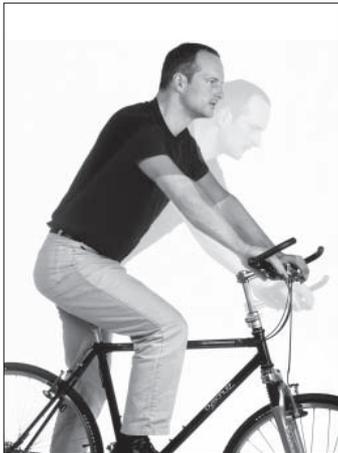


Prüfen Sie bitte vor jeder Fahrt die Funktion Ihres Speedlifter Systems. Kontrollieren Sie auch die übrigen sicherheitsrelevanten Komponenten Ihres Fahrrades gemäß den Anweisungen des Radherstellers. Nur so ist die einwandfreie Funktion aller Teile gewährleistet.



Eine zusätzliche Last am Lenker z.B. durch eine Lenkertasche oder eines Korbes darf das Gewicht von 5 kg keinesfalls überschreiten.

Was bringt Ihnen das Speedlifter-System?



Mit dem Speedlifter können Sie mit wenigen Handgriffen ohne Werkzeug die Lenkerhöhe an Ihrem Fahrrad verändern.

So wechseln Sie sekundenschnell zwischen einer aufrecht-entspannten und einer sportlichen Sitzposition.

Wie Sie den Lenker in der Höhe verstellen...



Öffnen Sie von Hand den Schnellspannhebel **8** des Speedlifter und bewegen Sie den Lenker in die gewünschte Position.

Schließen Sie nun den Schnellspannhebel **8** vollständig, damit der Lenker arretiert wird.

Das war's schon. Fertig.

Wichtig: Worauf Sie immer achten sollten...



Der Schnellspannhebel **8** des Speedlifter muss während der Fahrt immer geschlossen sein!

Prüfen Sie vor jeder Fahrt, ob der Hebel vollständig geschlossen ist!

Verstellen Sie nie die Lenkerhöhe während der Fahrt!

Halten Sie an, um die Lenkerhöhe einzustellen!
Unfallgefahr!

Prüfen Sie zur Sicherheit den Halt des Lenkers...



Stützen Sie sich fest mit beiden Händen auf den Lenker.

Der Speedlifter arbeitet korrekt, wenn sich der Lenker bei **geschlossenem** Hebel nicht nach unten bewegen lässt.

Bewegt er sich, müssen Sie die Hebelspannung nachstellen.

Wie Sie die Hebelspannung nachstellen...



Öffnen Sie den Schnellspannhebel **3** vollständig.

Drehen Sie die Rändelmutter **4** leicht im Uhrzeigersinn und schliessen Sie den Hebel **3** wieder vollständig.

Prüfen Sie den Halt des Lenkers. Bewegt er sich immer noch, so müssen Sie den Vorgang wiederholen.

Lässt sich der Hebel nicht mehr vollständig schliessen, müssen Sie die Rändelmutter **4** zurückdrehen.

(Erste Baureihe ohne Rändelmutter siehe Seite 13)

Allgemeine Hinweise zu Pflege und Wartung...



Der Speedlifter ist robust, jedoch bedeutet regelmäßige Pflege mehr Sicherheit.

Befreien Sie den Speedlifter von anhaftendem Schmutz.

Benutzen Sie dafür ein sauberes Tuch und Wasser.

Geben Sie bei Bedarf einen Tropfen Schmieröl auf das Auszugsrohr. Fertig.



Öffnen Sie den Schnellspannhebel **3 zur Veränderung der Lenkerhöhe nie während der Fahrt! Bei Nichtbeachtung besteht Unfallgefahr.**

2. Pflege und Wartung

Obwohl der Speedlifter aus den besten Materialien und mit Sorgfalt hergestellt wurde, benötigt er eine gewisse Pflege und Wartung.

- Reinigen Sie den Speedlifter regelmäßig von anhaftendem Schmutz und Schweißrückständen. Verwenden Sie dazu ausschließlich Wasser, gegebenenfalls mit etwas Spülmittel.
- Kontrollieren Sie, ob Lenker, Vorbau und Speedlifter fest miteinander verschraubt sind. Stellen Sie sich dazu vor das Fahrrad und klemmen Sie das Vorderrad zwischen ihre Knie. Der Schnellspannhebel **8** muss vollständig geschlossen sein. Fassen Sie die Lenkergriffe und versuchen Sie den Lenker gegenüber dem Vorderrad zu verdrehen. Der Vorbau darf sich dabei nicht verschieben oder verdrehen lassen.
- Stützen Sie sich bei geschlossenem Schnellspannhebel **8** auf den Lenker, um den festen Sitz zu kontrollieren. Das Lenkerschaftrohr **11** darf sich dabei im Gabelschaft **13** nicht mehr nach unten bewegen. Wenn doch, so müssen Sie die Hebelspannung durch leichte Drehung der Rändelmutter **4** im Uhrzeigersinn (etwa 1/4 Drehung) bei geöffnetem Schnellspanner **8** vorsichtig erhöhen. Schliessen Sie danach den Schnellspanner wieder und prüfen Sie die Arretierung des Speedlifter-Lenkerschaftrohres **11** erneut.
- Kontrollieren Sie das Lagerspiel des Lenkungslagers, indem sie die Finger einer Hand um die obere Lenkungslagerschale legen. Ziehen Sie mit der anderen Hand die Bremse und versuchen Sie das Fahrrad vor und zurück zu schieben. Die Schalenhälften dürfen sich nicht gegeneinander verschieben.
- Wenn spürbar Lagerspiel vorhanden ist muss dieses bald möglichst beseitigt werden, da sonst die Gabel oder das Lager selbst beschädigt werden können. Die Justage ist eine Arbeit, die der Fahrrad-Fachhändler durchführen sollte. Wenn Sie es selber versuchen wollen, lesen Sie zuerst Kap. 3 Einstellen des Lenkungslagers.



Wenn Sie das Anzugsmoment der Verschraubungen am Lenkervorbau überprüfen wollen, verwenden Sie unbedingt einen geeigneten Drehmomentschlüssel und halten Sie sich an die Vorschriften der Hersteller.

Gewährleistungsbedingungen

Ihr Ansprechpartner bei eventuellen Reklamationen ist das Fachgeschäft, in dem Sie das Speedlifter-System bzw. das Rad mit Speedlifter erworben haben. Es gelten die gesetzlichen Regelungen. Zur zügigen Abwicklung einer Reklamation ist der Kaufbeleg zwingend erforderlich. Bewahren Sie diesen deshalb auf.

Der Hersteller liefert lediglich das Speedlifter-System. Deshalb trägt derjenige, der den Speedlifter montiert, die volle Verantwortung für die Kompatibilität, den Zustand und die Qualität der Anbauteile (Vorbau, Lenker usw.).

Der Einbau bzw. das Nachrüsten des Speedlifter-Systems muss **fachgerecht** – am besten unter Zuhilfenahme des ausdrücklich empfohlenen »Profi-Cut« Werkzeugs **P** – erfolgen. Bei der Verwendung des »SimpleDrawTool« **12** muss gleichermaßen sorgfältig gearbeitet werden, es gelten die gleichen Maßgaben des Herstellers: Die Einbauanweisungen des Herstellers sind strikt zu befolgen, die angegebenen Drehmomente sind unbedingt einzuhalten, es muss präzise und sauber gearbeitet werden. Die Verwendung von Fremdteilen geschieht auf Ihr eigenes Risiko.



Der Benutzer trägt das volle Schadensrisiko bei allen außergewöhnlichen Einsätzen wie Sprüngen, Akrobatik oder Wettbewerben. Für Material- oder Produktionsfehler werksseitig verbauter Speedlifter-Systeme gelten die Gewährleistungsbestimmungen des jeweiligen Fahrradherstellers. Weitergehende Haftungen sind ausgeschlossen. Durch eigenmächtige technische Veränderungen am Speedlifter verlieren Sie jegliche Gewährleistungsansprüche.

- Die Gewährleistung umfaßt nicht: Personen- und Folgeschäden welche durch unsachgemäßen Gebrauch, Unfälle oder normale Abnutzung verursacht wurden.
- Im Falle eines Gewährleistungsanspruches muß der Kaufbeleg und eine schriftliche Fehlerbeschreibung beigelegt werden.



Der Speedlifter darf nie während der Fahrt verstellt werden! Bei unsachgemäßem Gebrauch besteht Unfallgefahr.

3. Anleitung zur fachgerechten Montage des Speedlifter-Systems mit Hilfe des »ProfiCut«-Werkzeugs



Die Erstmontage des kompletten Speedlifters und das Schlitzen des Gabelschaftrohres ist grundsätzlich vom Fahrradhersteller bzw. bei nachträglichem Einbau von einer Fachwerkstatt mit dem speziell dafür entwickelten Speedlifter »ProfiCut« Werkzeug **P** vorzunehmen. Das »SimpleDraw Tool« **12** ist lediglich eine einfache Hilfe zum Anzeichnen der notwendigen Bearbeitungsschritte auf dem Gabelschaftrohr. Es bietet nicht die Funktionalität des »ProfiCut« Werkzeuges. Bei unsachgemäßem Einbau des Speedlifter besteht akute Unfallgefahr.

Funktionsweise / Teilebeschreibung

Der Speedlifter-Körper **6** besteht aus hochfestem und CNC bearbeitetem Aluminium. Er ist in drei Teilbereiche aufgeteilt: **A**, **B** und **C**. Diese erfüllen folgende Funktionen:

Der obere formschlüssige Bereich mit Führungsnase **A** des Speedlifter-Körpers **6** sichert das mit einer Nut versehene profilierte Lenkerschaftrohr **11** gegen Verdrehen und dient als Auszugsstopp (Diebstahlschutz), um die zulässige Auszugshöhe des Lenkers nicht zu überschreiten.

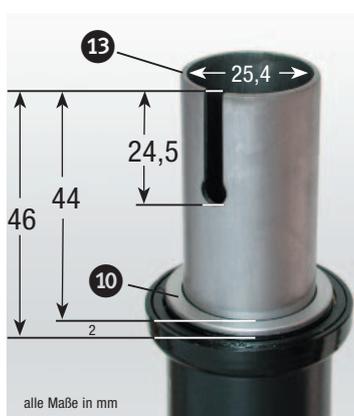
Der mittlere Bereich **B** des Speedlifter-Körpers **6** klemmt in der Position Schnellspanner geschlossen (»close« lesbar) das profilierte Lenkerschaftrohr im geschlitzten Gabelschaftrohr **13** fest. In der Stellung Schnellspanner offen (»open« lesbar) lässt sich der Lenkerschaft **11** und damit der Lenker in der Höhe verschieben. Je nach Einsatzbereich kann es erforderlich sein, das Speedlifter-Lenkerschaftrohr **11** zu kürzen und so die Auszugshöhe zwischen 50 und 100 mm zu variieren. **Das Kürzen wird auf den Seiten 21 und 22 ausführlich beschrieben.**



Der untere Bereich **C** des Speedlifter-Körpers **6** und der geschlitzte Stellring **9** werden von der M5-Innensechskantschraube **5** auf dem ungeschlitzten Bereich des Gabelschaftrohres fixiert. Der eingeschraubte, geschlitzte Stellring aus Aluminium **9** dient zur Einstellung des Lenkungslagers.

Einbau-Voraussetzungen

Um den Speedlifter einbauen zu können, muss das Fahrrad mit einer gewindelosen Gabel mit Stahlgabelschaft und 1 1/8" Außendurchmesser (28,6 mm) ausgestattet sein (bei einem Innendurchmesser von 1" = 25,4 mm). Weiterhin muss der Gabelschaft **13** bei montierter Gabel mindestens 46 mm über den Steuersatz hinaus ragen. Das Mindesteinbaumaß des Speedlifters beträgt 44 mm plus 2 mm Spacer **10**. Ein längerer Überstand muss gegebenenfalls auf das passende Maß abgelängt und die Schnittkanten innen und außen sorgfältig entgratet werden. Die Bauhöhe des Speedlifters selbst beträgt ca. 52 mm. Von dieser Basishöhe aus kann der Vorbau/Lenker in Abhängigkeit des verwendeten Speedlifter-Lenkerschaftrohres **11** zwischen 50 und 100 mm stufenlos verstellt werden.



Am über dem Steuerlager herausragenden Gabelschaftende **13** muss sich in Fahrtrichtung hinten gesehen ein Längsschlitz befinden. Der in einer Bohrung auslaufende Längsschlitz (24,5 mm lang) endet zwischen dem Quereinschnitt des mittleren **B** und unteren **C** Bereiches des Speedlifter-Körpers **6** (siehe Kapitel 4 Gabelschaft kürzen und schlitzen).

Auf dem Lenkerschaftrohr **11** des Speedlifters können nur sogenannte »A-Head«-Vorbauten (Option: Winkelverstellbar) verbaut werden. Der Vorbau darf jedoch keinesfalls länger als 150 mm sein und einen Winkel von 15° überschreiten. Der Vorbau muss aus Aluminium bestehen und die Klemmung (Klemm-Schrauben und Klemm-Schlitz) muss hinten liegen.

Nach dem Einstellen des Lenkungslagers dürfen am Einstellring **9** maximal vier (4) Gewindegänge frei sichtbar sein. Die Gesamthöhe der verwendeten Spacer-Ringe **10** darf nicht größer als 6 mm sein. Zur Montage des Speedlifter muss das Fahrrad mit einem gewindelosen 1 1/8" Gabelschaft aus Stahl ausgestattet sein (bei einem Innendurchmesser von 1" = 25,4 mm). Das System ist nicht kompatibel zu Aluminiumschaftrohren!





Derjenige, der das Speedlifter-System einbaut, muss dafür Sorge tragen, dass Lenker und Vorbau kompatibel zueinander und in gutem Montagezustand, z.B. Vorbauten frei von Graten, sind! Die Brems- und Schaltzüge sowie elektrische Kabelverbindungen zum Lenker müssen eine ausreichende Länge haben, damit sie bei der höchst möglichen Lenkerposition frei von Knicken sind und die Lenkung keinesfalls behindern. Gegebenenfalls müssen die Züge neu verlegt werden.



Verändern Sie die Teile des Speedlifter-Systems nicht. Als Lenkerschaftrohr ⑪ ist nur das Original mit Führungsnut und Anschlagsarretierung verwendbar (Kürzen bis max. 50 mm sinnvoll – siehe Seiten 21 und 22). Die Verwendung von Fremdteilen kann zum Versagen der Konstruktion führen.

Montage

Kürzen Sie den 1 1/8" Stahlschaft (Innendurchmesser 25,4 mm) der Fahrradgabel auf einen Überstand von 46 mm oberhalb des »A-Headset«-Lenkungslagers. Bitte beachten Sie hierzu die exakte Beschreibung im Kapitel 4 – Gabelschaft kürzen und schlitzen mit dem »Profi-Cut« Werkzeug. An Gabelschaftlänge über der Steuersatzoberkante werden 44 mm für das Baumaß des Speedlifter-Körpers ⑥ und 2 mm für den serienmäßigen Distanzring ⑩ benötigt. Falls ein höherer Distanzring (Spacer) verwendet wird, verändert sich das Maß entsprechend.



Die maximale Bauhöhe der Spacer ⑩ darf 6 mm nicht überschreiten.

- Drehen Sie den Stellring ⑨ zur Einstellung des Lenkungslagers komplett in den unteren Abschnitt des Klemmkörpers ein (Gewinde gefettet).
- Schieben Sie den mitgelieferten 2 mm Spacer ⑩ über den herausragenden, bereits gekürzten und geschlitzten Gabelschaft ⑬ bündig auf das montierte Lenkungslager.
- Führen Sie das profilierte Lenkerschaftrohr ⑪ mit dem Rohrende (Schriftzug »Don't cut«) nach unten zeigend durch den unteren Bereich ④ des Speedlifter-Körpers ⑥ ein.



Schieben Sie das Lenkerschaftrohr ⑪ bis zur Anschlagsarretierung ① nach oben hin durch.

- Achten Sie dabei darauf, dass die Dichtung ③ des Speedlifter-Körpers ⑥ in Ihrer Position bleibt. Führen Sie das Ende des Lenkerschaftrohres ⑪ **eingefettet** in das geschlitzte Gabelschaftrohr ein. Der **vertikale** Längsschlitz des Speedlifter-Körpers muss **in Fahrtrichtung gesehen nach hinten** positioniert werden.



Bei kleinen Rahmenhöhen muss ggf. das Lenkerschaftrohr **11** gekürzt werden, falls es vollständig in den Gabelschaft **13** hinein geschoben werden soll. Das Lenkerschaftrohr **11** darf in der untersten Lenkerposition keinesfalls aus der Gabelkrone nach unten herausragen. Kürzen des Lenkerschaftrohres **11** : siehe Seiten 21 und 22.

- Schieben Sie den Speedlifter-Körper **6** soweit auf den herausragenden Gabelschaft **13**, bis die Führungsnut im oberen Bereich des Klemmkörpers am Ende des Gabelschaftes anliegt (bis das Gabelschaftrohr im oberen horizontalen Schlitz des Speedlifter-Körpers sichtbar wird. Anschlag spürbar). Der Klemmschlitz im Speedlifter-Körper (im Bereich **B**) liegt über dem Längsschlitz des Gabelschaftes. Zur Feineinstellung des Speedlifters richten Sie den Klemmschlitz und das vordere Laufrad in einer Linie zum Oberrohr aus.
- Schließen Sie den Bedienhebel **8** von Hand. Durch die Klemmkraft wird der Lenkerschaft **11** im bereits geschlitzten Gabelschaft **13** geklemmt.
- Stellen Sie den Schnellspanner **8** so ein, dass er im geschlossenen Zustand mit dem Hebel in Fahrtrichtung parallel zum Vorderrad zeigt und der »close« Schriftzug sichtbar ist.
- Schieben Sie den fettfreien Vorbau auf das Lenkerschaftrohr **11**, bis es oben bündig abschließt. Fixieren Sie nun den »A-Head«-Vorbau provisorisch auf dem herausragenden Ende des Lenkerschaftrohres. Erst später wird der Vorbau genau ausgerichtet und die Schrauben mit den vom Vorbau-Hersteller angegebenen Drehmomenten festgezogen.
- Wenn Sie einen Vorbau mit 1 1/8" Klemmung verbauen wollen, müssen Sie die mitgelieferte geschlitzte Reduzierhülse aus Aluminium **2** verwenden.
- Drehen Sie die Rändelmutter **4** bei geöffnetem Bedienhebel **8** im Uhrzeigersinn so weit, dass sich der Bedienhebel gerade noch von Hand schliessen läßt. Prüfen Sie nun den Halt des Lenkers wie auf Seite 8 beschrieben. Verschiebt sich der Lenker unter Druck nach unten, so müssen Sie den Vorgang wiederholen. *Bei der ersten Speedlifter-Baureihe ohne Rändelschraube sollte die auf Position **4** sitzende M6-Schraube bei geschlossenem Bedienhebel – am besten mit einem Drehmomentschlüssel – nachgezogen werden (Anzugsmoment 5-6 +0,5 Nm).*
- Lösen Sie die Schrauben auf der Rückseite des Vorbaus leicht und richten Sie den Vorbau in Fahrtrichtung gerade aus. (Es dürfen ausschließlich »A-Head«-Vorbauten mit Klemmschlitz – in Fahrtrichtung gesehen hinten – mit dem Speedlifter-System kombiniert werden.)
- Drehen Sie die Schrauben mit den vom Vorbau-Hersteller angegebenen Drehmomenten fest.



Drehmoment Innensechskant-Schraube M5 **5: 4 + 0,5 Nm**



**Erste Speedlifter-Baureihe ohne Rändelschraube
Drehmoment Innensechskant-Schraube M6 **4**: 5-6 + 0,5 Nm**

- Verschließen Sie den Vorbau und das Lenkerschaftrohr **11** oben mit der Abdeckkappe **1**.

Einstellen des Lenkungsagers und Sicherung des Speedlifter-Körpers auf dem Gabelschaft



- Lösen Sie die Klemmschraube M5 **5** mit einem 4 mm Innensechskant-Schlüssel. Der Bedienhebel **8** bleibt geschlossen.
- Drehen Sie den Stellring SW 36 **9** vorsichtig und in kleinen Schritten mit Hilfe eines 36 mm Maulschlüssels (Abbildung).

*Durch Verdrehen des Einstellrings **9** im Uhrzeigersinn (von oben gesehen) verringert man das Lagerspiel.*

Durch Drehen entgegen des Uhrzeigersinnes wird das Spiel des Lagers größer.

- Stellen Sie das Lager spielfrei ein (Kontrolle s. Kapitel 2). Achten Sie darauf, dass Sie den Lenker frei und ohne spürbaren Widerstand von ganz links nach ganz rechts drehen können.



Nach dem Einstellen des Lenkungsagers dürfen am Einstellring **9 maximal vier (4) Gewindegänge frei sichtbar sein.**



- Sollten mehr als vier Gewindegänge des Stellrings sichtbar sein, müssen Sie die Differenz zum Steuersatz mit weiteren Distanzringen entsprechend ausgleichen. Die maximale Bauhöhe der verwendeten Distanzringe **10** (Spacer) darf in der Summe 6 mm nicht überschreiten!
- Nehmen Sie gegebenenfalls die Grundeinstellung über den Stellring **9** erneut vor.
- Klemmen Sie den unteren Bereich **C** des Speedlifter-Körpers mit der M5 Innensechskant-Schraube **5**, über den Stellring **9** auf dem ungeschlitzten Bereich des Gabelschaftes **13** durch drehen im Uhrzeigersinn fest. Das Anzugsdrehmoment der M5er Schraube **5** beträgt $4 + 0,5$ Nm.

Durch diese Maßnahmen ist die Einstellung und die dauerhafte Fixierung des Lagerspieles gewährleistet. Gleichzeitig ist der Speedlifter-Körper **6** auf dem Gabelschaft **13** fest fixiert. Das Lagerspiel und der leichte Lauf des Lenkungsagers bleiben von der Höhenverstellung des Lenkers im späteren Betrieb unberührt.

- Prüfen Sie nun die einwandfreie Funktion des Speedlifters. Öffnen Sie den Schnellspanner **8**, schieben Sie den Vorbau auf und ab und schließen Sie den Schnellspanner wieder. Stützen Sie sich bei geschlossenem Schnellspannhebel auf den Lenker, um den festen Sitz zu kontrollieren. Das Lenkerschaftrohr **11** darf sich dabei im Gabelschaft **13** nicht mehr nach unten bewegen. Falls doch, dann wie auf **Seite 7** beschrieben erneut justieren.
- Kontrollieren Sie, ob die Schalt- und Bremszüge und die elektrischen Leitungen genügend lang sind. Achten Sie darauf, dass diese auch in der höchsten Auszugsposition von Knicken frei sind. Gegebenenfalls müssen Sie die Züge neu verlegen oder anpassen. Beachten Sie hierbei die Vorschriften der Hersteller.
- Stellen Sie sicher, dass sich der Lenker, und somit das Vorderrad in allen Positionen frei von links nach rechts bewegen lässt.

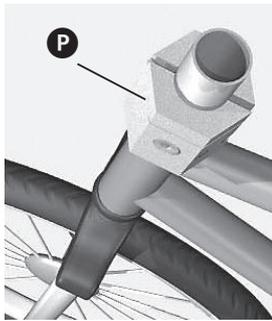


*Das Lagerspiel sollte in regelmäßigen Abständen überprüft und gegebenenfalls fachgerecht korrigiert werden. Falls dazu die Innensechskantschraube M5 **5** geöffnet wird, ist Sie erneut mit mittelfester Schraubensicherung zu versehen (z.B. Loctite® blau). Beachten Sie auch hierzu die Anleitung des Radherstellers.*



*Tipp: Geben Sie bei Bedarf etwas Schmierfett zwischen den Speedlifter-Bedienhebel **8** und das Kunststoff-Gleitstück **7** des Bedienhebels. Dadurch reduziert sich die Bedienkraft des Schnellspannhebels **8** beim Öffnen und Schliessen des Speedlifters.*

4. Kürzen und Schlitzen des Gabelschaftes mit dem Speedlifter »Profi-Cut« Werkzeug



Zum Schlitzen und Kürzen handelsüblicher Fahrradgabeln mit 1 1/8" »A-Head« Stahlschaft hat by.schulz ein spezielles Werkzeug entwickelt. Dieses »Profi-Cut« Werkzeug **P** besteht aus Werkzeugstahl und dient gleichzeitig als Montage-, Säge- und Bohrvorrichtung.

Sie können den Gabelschaft **13** ihrer »A-Head«-Gabel mit 1 1/8" Stahlschaft (Innendurchmesser 25,4 mm) vorzugsweise im eingebauten, aber auch im ausgebauten Zustand mit dem »Profi-Cut« Werkzeug **P** schlitzen. Beschrieben wird hier das Schlitzen des Gabelschaftes, während die Gabel im Fahrradrahmen eingebaut ist.



Für die Montage des Speedlifters muss der A-Head Stahlgabelschaft mit der Hilfe des »Profi-Cut« Werkzeugs **P in der Höhe von 46 mm über dem Steuersatz abgesägt werden. Achten Sie darauf, dass der mitgelieferte 2 mm Spacer **10** unter dem Werkzeug **P** verbaut ist, so dass Sie den Gabelschaft **13** durch die horizontale Sägeführung des Werkzeuges exakt auf die Höhe von 46 mm kürzen. Wichtig: Der in der 6 mm Bohrung endende Schlitz im Gabelschaft muss in Fahrtrichtung hinten mittig sitzen.**



Das Kürzen und Schlitzen des Gabelschaftes sollte am besten in einer Fachwerkstatt, die über das »Profi-Cut« Werkzeug verfügt, ausgeführt werden. Bei unsachgemäßer Bearbeitung besteht Unfallgefahr!



Die Montage muss fachgerecht unter Zuhilfenahme der entsprechenden Werkzeuge durchgeführt werden. Bei Selbstmontagen trägt derjenige alle Schadensrisiken, der den Einbau durchgeführt hat. Wir empfehlen deswegen ausdrücklich eine Montage durch den qualifizierten Fahrrad-Fachhändler Ihres Vertrauens.

Vorgehensweise beim Kürzen und Schlitzen mit dem »Profi-Cut« Werkzeug:

Wir empfehlen, dass das Fahrrad während der kompletten Bearbeitung in einem Hinterbauständer auf dem Werkstattboden steht. So hat das Fahrrad einen sicheren Stand.

Messen Sie die Länge des Überstandes des Gabelschaftrohres im eingebauten Zustand der Gabel im Rahmen. Von der Oberkante des Steuersatzes bis zum Ende des Gabelschaftes müssen mindestens 46 mm überstehen.



Wenn noch kein Vorbau und »A-Head«-Kralle montiert waren, können Sie die beiden folgenden Schritte außer acht lassen!

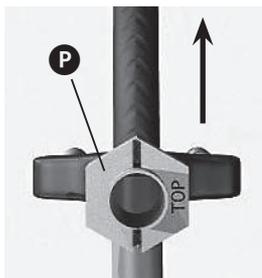
- Schrauben Sie die vorhandene »A-Head«-Abschlusskappe gegebenenfalls ab. Treiben Sie die »A-Head«-Kralle mit einem Hammer unter Zuhilfenahme eines Rundstabs nach unten aus dem Gabelschaftrohr. Dabei sollte der Vorbau noch festgeschraubt sein, damit beim Austreiben der Kralle kein Druck auf das Steuerlager ausgeübt wird!

Bitte beachten Sie: Falls sich die »A-Head«-Kralle nicht problemlos nach unten austreiben lässt, zum Beispiel wegen einer Konifizierung des Gabelschaftes in der Höhe der Gabelkrone, müssen Sie diese nach oben entfernen.

- Lösen Sie den Vorbau und entfernen Sie alle Spacer. Halten Sie dabei die Gabel fest, falls Sie das Rad aufgehängt haben.



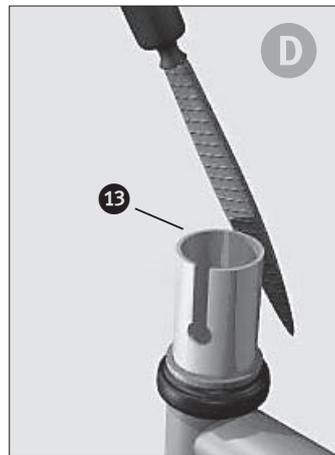
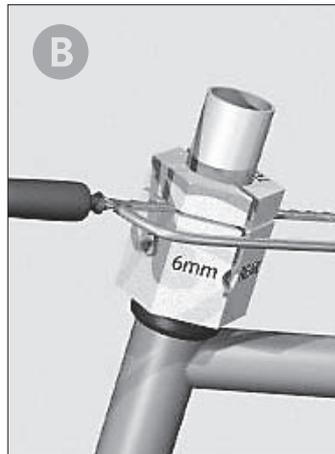
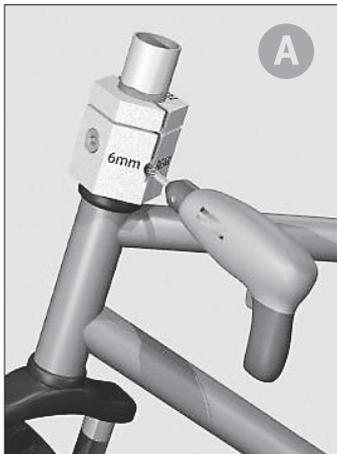
Verbauen Sie den mitgelieferten 2 mm Spacer 10 unter dem »Profi-Cut« Werkzeug. (Die maximale Höhe der verwendeten Spacer darf nicht größer sein als 6 mm).



- Richten Sie das Vorderrad exakt fluchtend zum Rahmen aus.
- Setzen Sie das »Profi-Cut« Werkzeug P auf den Gabelschaft 13 auf. Beachten Sie dabei den Aufdruck »top« für die Oberseite des Werkzeugs. Richten Sie das Werkzeug so aus, dass die 6 mm Bohrführung im Längssägeschlitz in Fahrtrichtung gesehen nach hinten zeigt und die gedachte Mittellinie des Längsschlitzes exakt mit der Fahrtrichtung fluchtet. Fixieren Sie das Werkzeug auf dem Gabelschaft durch leichtes Anziehen der im Werkzeug integrierten Innensechskantschraube (mit 6 mm Inbus).



Tipp: Legen Sie vor dem Bohr- und Schlitzvorgang ein Tuch um den Bereich des Steuersatzes und um den vorderen Bereich des Rades. So halten Sie Bohr- und Sägespäne vom empfindlichen Lagerbereich fern.



A Bohren Sie mit einer Handbohrmaschine und dem (im Lieferumfang des »Profi-Cut« Werkzeugs enthaltenen) 6 mm Metallbohrer in der dafür vorgesehenen Bohrführung ein Loch in den Gabelschaft. **Hinweis:** Der extra-kurze Spezialbohrer verhindert ein versehentliches Beschädigen der Innenwand des Gabelschaftes.

B Sägen Sie den Gabelschaft **13** mit einer Bügelsäge (Metallsäge) durch den Horizontalschlitz im Werkzeug auf die vorgegebene Länge ab. Entfernen Sie das abgesägte Rohrende nach oben aus dem Werkzeug.

C Sägen Sie mit der Metallsäge schräg von oben einmal entlang der linken und einmal entlang der rechten Kante des vertikalen Sägeföhrungs-Schlitzes im »Profi-Cut« Werkzeug. Dadurch entsteht ein ca. 4 mm breiter, paralleler Längsschlitz im Gabelschaft, der im 6 mm Bohrloch endet.

- Lösen Sie nun die Klemmschraube und entfernen Sie das Werkzeug vom Gabelschaft **13**.
- D** Entgraten Sie sorgfältig mit Hilfe einer Halbrundfeile die Sägeschnitte und die Bohrung innen und aussen am Gabelschaft **13**.
- Entfernen Sie das Tuch und die entstandenen Späne.
- Nun können Sie den Speedlifter, wie unter Kapitel 3 beschrieben, einbauen.

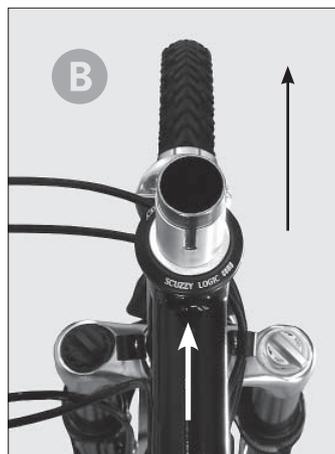
Im nächsten Abschnitt wird die Verwendung des »SimpleDraw Tools« beschrieben...

Anzeichnen von Bohr- und Schnittkanten am Gabelschaft mit dem »SimpleDraw Tool«

Das »Profi-Cut« Werkzeug **P** besteht aus Werkzeugstahl und dient gleichzeitig als Montage-, Säge- und Bohrvorrichtung. Die Montage des Speedlifter kann jedoch auch ohne dieses Werkzeug erfolgen. In diesem Abschnitt wird beschrieben, wie mit dem optional beiliegenden »SimpleDraw Tool« gearbeitet werden muss.



Das »SimpleDraw Tool« **12** ist eine Schablone zum exakten Anzeichnen der Bohr- und Schnittkanten. Freies Sägen und Bohren auf Basis dieser Markierungen ist eine Arbeit für Könner! Es erfordert ein hohes Maß an Fertigkeiten im Umgang mit den Werkzeugen. Das »SimpleDraw Tool« bietet NICHT die sichere, präzise Bearbeitungsführung wie das »ProfiCut« Werkzeug und kann dieses NICHT ersetzen. Es sollte nur zum Anzeichnen und zur Sichtkontrolle der Bearbeitung verwendet werden. Zur Bearbeitung des Gabelschaftes wird ausdrücklich das »ProfiCut« Werkzeug empfohlen.



- Lösen Sie den Vorbau und entfernen Sie alle Spacer (A-Head Krallen ist entfernt). Halten Sie dabei die Gabel fest, falls Sie das Rad aufgehängt haben, damit sie nicht nach unten raus rutschen kann.

A Verbauen Sie zuerst den mitgelieferten 2 mm Spacer **10** unter dem »SimpleDraw Tool« **12**.

Setzen Sie nun das »SimpleDraw Tool« über dem Spacer auf den Gabelschaft **13** auf.

B Richten Sie das Werkzeug so aus, dass der Schlitz des Werkzeugs in Fahrtrichtung gesehen nach hinten zeigt und die gedachte Mittellinie des Längsschlitzes exakt mit der Fahrtrichtung fluchtet.



C Zeichnen Sie nun mit einem geeigneten Stift oder Marker zuerst die obere Schnittkante ein. Zeichnen Sie genau entlang der Metallkante des Werkzeugs.

D Denken Sie daran, beim Anzeichnen das Werkzeug mit Ihrer freien Hand festzuhalten, damit es sich während des Anzeichnens nicht mehr verschieben kann. Zeichnen Sie nun die vertikalen Schnittkanten ein.



E Nun haben Sie eine saubere Kontur der Schnittkanten und der Bohrung im unteren Bereich. Innerhalb und entlang dieser Konturlinie wird nun **entsprechend den Erläuterungen und der Abfolge auf der Seite 17** gebohrt und gesägt:

- Legen Sie vor dem Bohr- und Schlitzvorgang ein Tuch um den Bereich des Steuersatzes und um den vorderen Bereich des Rades. So halten Sie Bohr- und Sägespäne vom empfindlichen Lagerbereich fern.
- **Prüfen Sie vor dem Sägen unbedingt, ob Sie korrekt angezeichnet haben (vergleiche Maße Seite 11) und ob der Schlitz richtig ausgerichtet ist wie unter **B** auf der vorangehenden Seite beschrieben.**

- **Bohren Sie** zuerst mit einer Handbohrmaschine und einem 6 mm Metallbohrer in der angezeichneten rundlichen Bohrkontur ein Loch in den Gabelschaft. Können Sie zuvor die Bohrung. Bohren Sie langsam und beschädigen Sie dabei nicht den inneren Bereich des Gabelschaftrohres, in dem sich das Lenkerschaftrohr **11** frei bewegen muss.

- **Sägen Sie dann zuerst** den Gabelschaft **13** mit einer Bügelsäge (Metallsäge) **horizontal** auf der eingezeichneten Linie ab.

- **Sägen Sie nun** mit der Metallsäge schräg von oben **einmal entlang der linken** und **einmal entlang der rechten angezeichneten Kante** (Sägeführung wie auf Seite 17 gezeigt) Dadurch entsteht ein ca. 4 mm breiter, paralleler Längsschlitz im Gabelschaft, der im 6 mm Bohrloch endet.

- **Entgraten Sie sorgfältig** mit Hilfe einer Halbrundfeile (wie auf Seite 17 gezeigt) die Sägeschnitte und die Bohrung innen und aussen am Gabelschaft **13**.

- Entfernen Sie das Tuch und die entstandenen Späne.

- Nun können Sie den Speedlifter, wie unter Kapitel 3 beschrieben, einbauen.

Kürzen des Speedlifter-Schaftrohres auf kleinere Auszugshöhen

Ungekürzt hat das Speedlifter-Lenkerschaftrohr **11** ein Standardmaß von **225 mm** Gesamtlänge, was einem maximalen Auszug von 100 mm nach oben entspricht. Dieses gezogene Speedlifter-Schaftrohr **11** kann bei Bedarf um **maximal 50 mm** gekürzt werden* (siehe auch Schaubilder nächste Seite).



Alle Arbeiten an sicherheitsrelevanten Teilen wie dem Lenkerschaftrohr sind eine Angelegenheit für Könner und erfordern ein hohes Maß an Fertigkeit im Umgang mit den Werkzeugen! Sie sollten am besten fachmännisch im Fahrrad-Fachbetrieb Ihres Vertrauens durchgeführt werden.

Sofern der Speedlifter noch nicht im Fahrrad verbaut ist, **kürzen Sie das Lenkerschaftrohr **11** durch einen horizontalen Schnitt im oberen Bereich** auf die gewünschte Länge. Gehen Sie dabei wie folgt vor:

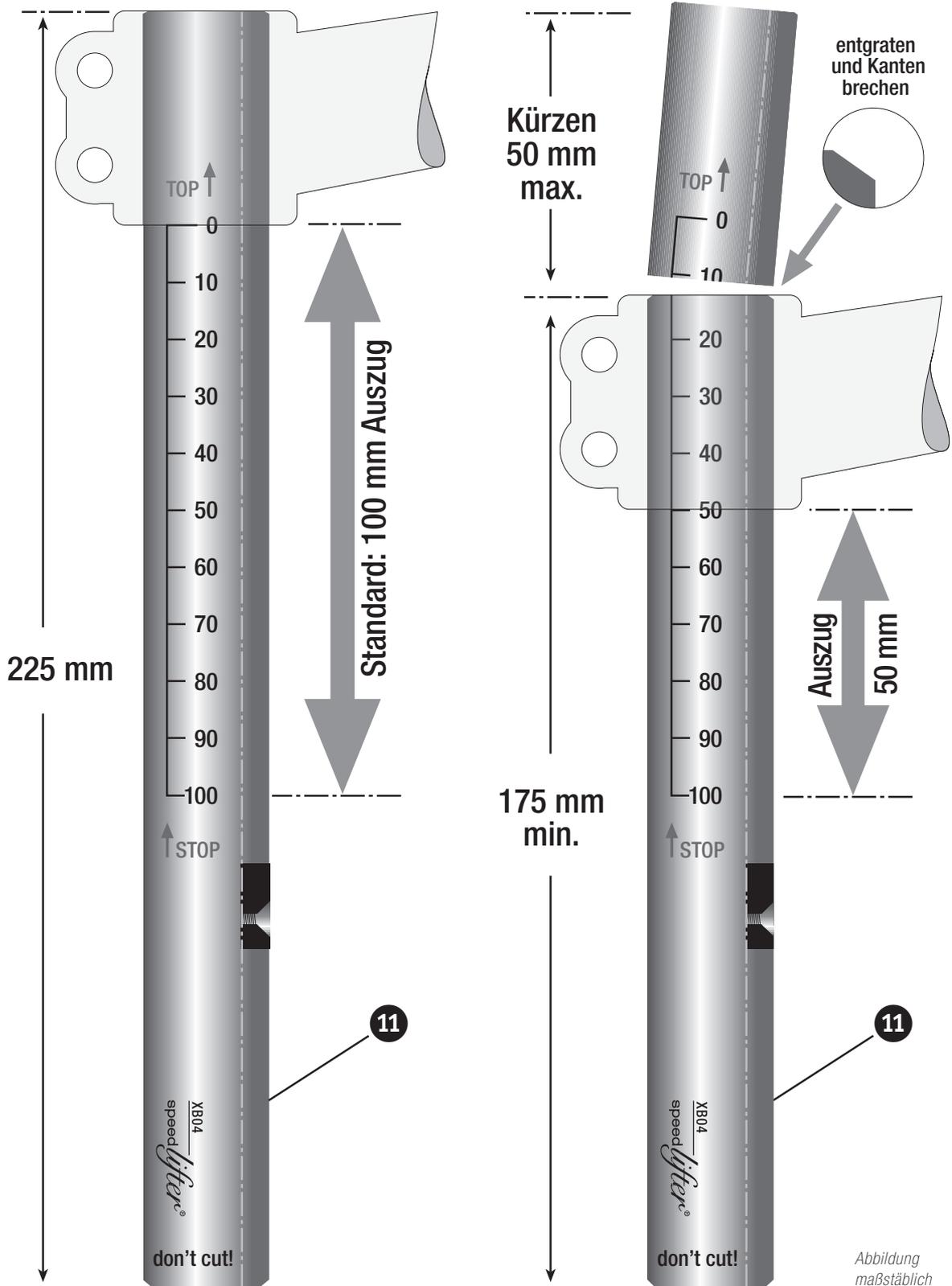
- Zeichnen oder ritzen Sie eine Schnittmarkierung im oberen Bereich des Speedlifter-Standardschaftrohres **11** ein. Diese sollte generell **nicht unterhalb der Markierung 10** der aufgedruckten Skala, **sondern auf oder oberhalb dieser Markierung 10** liegen.



*Mit einem Sägeschnitt auf der Markierung 10 kürzen Sie das Speedlifter-Lenkerschaftrohr **11** von 225 mm auf das Mindestmaß von 175 mm Gesamtlänge, was einem maximalen Auszug vom 50 mm nach oben entspricht. Eine Kürzung von mehr als 50 mm wird nicht empfohlen. Das Rohr darf NICHT im unteren Bereich gekürzt werden! (Aufdruck: don't cut)*

- **Spannen Sie** das unverbaute/ausgebaute Rohr **11** in einen Schraubstock ein. Achten Sie darauf, dass Sie dabei das Aluminiumrohr nicht beschädigen oder verdrücken. **Tipp:** Kürzen Sie mit Hilfe des »Profi-Cut« Werkzeugs **P** und der Reduzierhülse **2** das Lenkerschaftrohr **11**. So hat man eine sehr präzise Schnittführung für die Metallsäge.
- **Sägen Sie** mit einer Metallsäge den gewünschten Teil im oberen Bereich des Lenkerschaftrohres **11** ab (siehe Seite 22).
- **Entgraten Sie die Schnittkanten innen und außen**, brechen Sie die frische Schnittkante mit einer Halbrundfeile. Achten Sie darauf, dass das Rohr **frei von Spänen** ist, wenn Sie es einbauen.

Hinweis: Bitte beachten Sie, dass die hochwertigen CNC-bearbeiteten Schaftrohre **11 der ersten Generation nicht auf die beschriebene Art und Weise gekürzt werden sollten, weil sich sonst die Deckelkappe oben nicht mehr einsetzen lassen würde. Sie erkennen diese Schaftrohre an der fehlenden Beschriftung und am massiven Kern des Schaftrohres.*





Die Werkzeuge sollten nach jeder Arbeit gereinigt werden. Um Korrosion zu vermeiden, ölen Sie die Werkzeuge regelmäßig leicht ein.



Sollte das Speedlifter-System ausgebaut werden, darf der »A-Head« Vorbau nicht direkt auf den geschlitzten Gabelschaft montiert werden. Vorher ist eine »A-Head« Kralle einzubringen (ca. 50 mm von der Oberkante des Gabelschaftes) und die Speedlifter-Rückbauhülse zu verwenden. Die Hülse ist in den geschlitzten Bereich einzubauen und mit einem »A-Head« Deckel mit extra langer Innensechskantschraube M6 zu versehen. Nähere Infos erhalten Sie im Fachhandel.



Eine sehr gute schematische Darstellung der Montage finden Sie in Form eines Filmes auf der Speedlifter-CD und auf unseren Internetseiten unter <http://www.speedlifter.com/> Wir empfehlen Ihnen, sich ergänzend diese Darstellungen anzusehen, wenn Sie über einen Computer (mit einem CD-ROM-Laufwerk oder Internetzugang) verfügen.

<http://www.speedlifter.com>
E-Mail: info@speedlifter.com

Vertrieb: **rti sports GmbH**
Rudolf-Dieselstraße 20
D-56220 Urmitz
Tel.: +49 (0)2630 / 95 52-0
Fax.: +49 (0)2630 / 95 52-30

Online-Shop: **www.speedlifter.com**
Schulz + Schade Fahrradfachhandel
66117 Saarbrücken
Tel.: +49 (0)681 / 52 67 6
Fax.: +49 (0)681 / 58 10 71

*Nachdruck, Übersetzung und Vervielfältigung irgendwelcher Art, auch auszugsweise, sind ohne vorherige schriftliche Genehmigung nicht erlaubt.
Technische Änderungen sowie Druckfehler vorbehalten*

*Der Speedlifter® ist eine patentierte Entwicklung und eine eingetragene Marke der Firma by.schulz GmbH, Saarbrücken
<http://www.byschulz.de>*

*Das »A-Head« System™ ist eine eingetragene Marke der Firma Dia-Compe Inc. USA
Loctite® ist ein eingetragenes Warenzeichen der Loctite Corporation, USA*

*Konzeption und Text der Bedienungsanleitung:
by.schulz GmbH*

*Konzept, Gestaltung, Fotografie und Composing:
f.kom // feld kommunikation & design, Saarbrücken
<http://www.fkom.de>*