



Liteville

**BEDIENUNGSANLEITUNG
Liteville Rahmen 301**



Liteville GmbH Am Mühlbach 5C D - 87487 Wiggensbach
Tel. +49 (0)8370 929988 Fax +49 (0)8370 929888 liteville@liteville.de
www.liteville.com

Einbaubeschränkung Liteville 301 Rahmen

Bitte beachten Sie, dass nicht alle auf dem freien Markt erhältlichen Anbauteile am Liteville 301 Rahmen verbaut werden können, bzw. verbaut werden dürfen! Bei folgenden Teilen besteht eine Montage-Einschränkung:

Gabel

Es dürfen nur Gabeln mit einer maximalen Einbaulänge von 550 mm verwendet werden.

Kurbel / Tretlager

Der Liteville 301 Rahmen ist speziell für Shimano „Integral-Kurbeln“ konstruiert. Es können auch Kurbeln / Tretlager einiger anderer Hersteller verwendet werden. Beachten Sie jedoch, dass nicht alle Fabrikate mit dem Liteville 301 Rahmen kompatibel sind.

Im Klartext: Achten Sie darauf dass die linke Kurbel nicht mit der linken Kettenstrebe kollidiert.



Da am Liteville 301 Rahmen ausschließlich Shimano **E-Type Umwerfer** verwendet werden können, benötigen Sie zur Montage von Kurbeln anderer Hersteller ein E-Type taugliches Innenlager.

Reifen

Der Liteville 301 Rahmen ist kompatibel mit Reifen bis ca. 2,5", wobei nicht die Sitz- oder Kettenstreben der begrenzende Faktor sind, sondern der Abstand zwischen Reifen und Umwerfer (wenn vorne das kleinste Kettenblatt geschaltet ist).

Steuersatz

Falls Sie den Steuersatz eines anderen Herstellers verbauen, dann beachten Sie bitte den 1.5" Steuerrohr-Durchmesser des Rahmens und verwenden Sie falls erforderlich eine entsprechende Reduzierung auf 1 1/8". Selbstverständlich können auch Gabeln mit 1.5" Gabelschaft verbaut werden. Verwenden Sie dazu einen 1.5" Steuersatz.

Sattelstütze

Der Liteville 301 Rahmen benötigt eine Sattelstütze mit einem Durchmesser von 34.9mm. Um einen Rahmendefekt zu vermeiden, muss die Sattelstütze mindestens bis zu der am Sitzrohr angebrachten Markierung eingeschoben sein.

Sattelklemme

Aufgrund des Oversize Sitzrohrdurchmessers von 40mm, der sich im Klemmbereich auf 38mm verjüngt, passen nur die originalen Liteville bzw. Syntace Sattelklemmen.

Schaltzug

Für eine problemlose Zugverlegung verwenden Sie bitte Schaltzughüllen mit einem Durchmesser von 4mm, z.B. Shimano SIS-SP41. Die Außenhülle für das Schaltwerk muss über dem Tretlager und unter der Kettenstrebe „hindurch“ verlegt werden.



Federbein

Verwenden Sie keine Federbeine mit einer anderen Einbaulänge als 190mm. Der Hub des verbauten Federbeins darf nicht mehr als 50mm betragen.

Tip: Der Liteville 301 Rahmen besitzt eine spezielle Kinematik mit geringem Übersetzungsverhältnis und harmonisiert deshalb nicht mit allen auf dem freien Markt erhältlichen Dämpfern.

Im Klartext: Die meisten der hoch gelobten Dämpfer sind einfach total überdämpft, was besonders in Verbindung mit einem geringen Übersetzungsverhältnis spürbar wird.

Für ein perfektes Fahrwerks-Setup werden die von uns verbauten Federbeine deshalb speziell „getunt“ und sozusagen „schneller“ gemacht.

Bremsen

Der Liteville 301 Rahmen ist ausschließlich für die Verwendung von Scheibenbremsanlagen konzipiert. Der maximale Bremsscheibendurchmesser der hinteren Bremsscheibe beträgt 210 mm.

Montageanleitung Liteville 301 Rahmen

Rahmenvorbereitung

Die Lager- und Kontaktflächen (Steuerrohr, Tretlager, Ausfallenden und Scheibenbremsaufnahmen) sind bereits fertig bearbeitet und zur Montage vorbereitet. Das heißt, sie müssen nicht mehr nachbearbeitet werden.

Die Montage

Steuersatz / Gabel

Pressen Sie den Steuersatz (Fetten nicht vergessen) in das Steuerrohr. Achten Sie darauf, dass der Steuersatz ganz und flächig eingepresst ist. Verwenden Sie dazu am besten ein Spezialwerkzeug.

Streifen Sie den größeren der beiden geschlitzten Konen auf den Gabelschaft. Stecken Sie die Federgabel in den Rahmen und streifen Sie den zweiten (kleineren) Konus von oben auf den Gabelschaft.

Jetzt noch die schwarze Abdeckscheibe auf den Gabelschaft schieben. Achten Sie darauf, dass die Gabel beim Einschlagen des Lenkers nicht am Unterrohr des Rahmens „anschlägt“.



Lenker / Vorbau

Montieren Sie Lenker und Vorbau laut deren Montageanleitungen auf den Gabelschaft.

Tipp: Machen Sie die erste Probefahrt mit ungekürztem Gabelschaft. Denn Sie wären nicht der Erste, der sich in den A... beißt, weil er voreilig den Schaft seiner neuen Gabel „abgesägt“ hat.

Schalthebel

Montieren und justieren Sie die Schalthebel laut Montageanleitung des jeweiligen Herstellers.

Tretlager / Kurbel u. Umwerfer

Geben Sie auf die linke und rechte Umwerfer Anlagefläche (wo der Umwerfer zwischen Tretlager und rechter Lagerschale geklemmt wird) reichlich Fett. Fixieren Sie den Shimano E-type Umwerfer mit der (in der Umwerfer Verpackung) beiliegenden Schraube.

Achtung: Der Umwerfer muss direkt ohne Unterlegscheibe verbaut werden.

Montieren Sie nun die beiden Tretlagerschalen wie in der beiliegenden Kurbel-Bedienungsanleitung beschrieben in das Tretlager. Bitte ausreichendes Fetten nicht vergessen. Aus Erfahrung wissen wir, dass besonders die „integrierten Kurbeln“ bzw. deren Lagerschalen, bei sparsamen Umgang mit Fett zum „knarzen“ neigen.

Ziehen Sie nun die 5er Inbusschraube des Umwerfers nach Vorgabe fest.

Montieren Sie die Kurbel laut Kurbel-Montageanleitung.

Achten Sie dabei auf Freigang der Kurbel, d.h. prüfen Sie, dass sich die Kurbel frei dreht und nicht am Rahmen streift oder anschlägt.

Zugverlegung Umwerfer

Die Schaltzughülle für den e-type-Umwerfer sollte, um eine einwandfreie, unproblematische und dauerhafte Funktion zu gewährleisten, zwischen dem Zuganschlag am Oberrohr und dem Zuganschlag am Sitzrohr nicht zu „direkt“ und in einem nicht zu großen „Bogen“ verlegt werden. Die Länge der Schaltzughülle (Shimano SIS-SP41) inkl. gedichteter Endkappen am Mk 5 Rahmen beträgt 11,7 cm.



Umwerferabdeckung

Wir empfehlen die Montage der im Lieferumfang enthaltenen original Shimano Umwerferabdeckung „Mud flap“ (Teile-Nr. Y-5CA98020). Als Zubehör erhältlich im Fachhandel über Syntace GmbH Germany oder über den jeweiligen Shimano Importeur. Montieren Sie diese laut Montageanleitung. Achten Sie darauf, dass die Umwerferabdeckung nicht am großen Kettenblatt bzw. an der Kette streift und unangenehme Schleifgeräusche verursacht.

Den Kabelbinder stark anziehen.

TIPP: Echt geil beim Schlamm!

Schaltwerk:

Montieren und justieren Sie das Schaltwerk laut Montageanleitung des jeweiligen Herstellers.

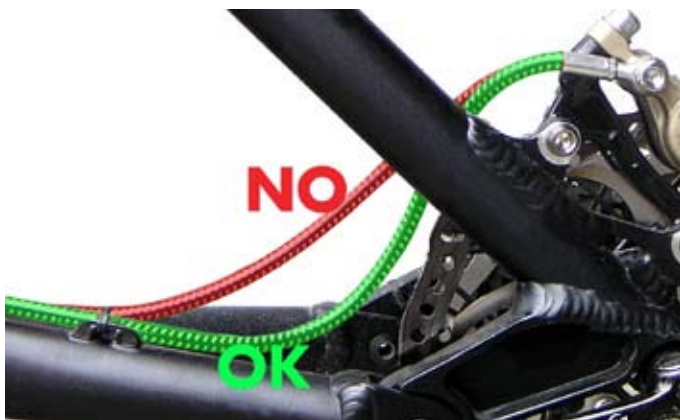
Achtung: Unbedingt den mitgelieferten Syntace Rock-Guard nach beiliegender Montageanleitung befestigen!

Zugverlegung Schaltwerk / Scheibenbremse

Die Schaltaussenhüllen werden durchgehend verlegt. Bitte ziehen Sie die Schrauben der Halteklammern nur leicht an. Die Halteklammern sollen die Züge nur gegen „verrutschen“ sichern. Bei zu starkem Festziehen der Halteklammern werden die Brems- und Schaltzüge gequetscht, was die Funktion stark beeinträchtigt.

Achtung! Bitte verwenden Sie keine Schraubensicherung für die Schrauben der Halteklammern.

Bitte beachten Sie, dass sich die Bremsleitung beim Einfedern des Hinterbaus verkürzt und verlegen Sie die Leitung ausreichend lang! (Siehe Bilder).



Sattel / Sattelstütze / Sitzrohr

Überprüfen Sie das Sitzrohr des Rahmens auf eventuelle Grate oder scharfe Kanten. Entfernen Sie diese mit einem feinen Schmirgelpapier, **bevor** Sie die Sattelstütze einschieben. Streifen Sie die mitgelieferte fixe Sattelklemme, bzw. die Schnellspannklemme auf das Sitzrohr und stecken Sie die Sattelstütze **ohne Fett** in das Sitzrohr (bis maximal zur Delle) des Rahmens. Ziehen Sie die fixe Sattelklemme mit max. 6Nm bei Carbonstützen (z.B. Syntace P6) oder max. 9Nm bei Alusattelstützen an. Die Schnellspannklemme bitte nur „handfest“ schließen.

Achtung: Die Sattelstütze muss unbedingt bis zu der „Minimum Insert“ Markierung am Sitzrohr des Rahmens eingesteckt sein, um Rahmendefekte zu vermeiden. Montieren Sie nun den Sattel laut Sattelstützen- bzw. Sattel- Montageanleitung an die Sattelstütze.

Bitte: Klemmen Sie die Schnellspann-Sattelklemme nur so fest wie nötig. Das heißt, der Sattel darf seitlich nicht mehr zu verdrehen sein. Sollte die Sattelstütze bei der Fahrt „ins Sitzrohr rutschen“, dann stellen Sie das Handrad der Sattelklemme bei geöffnetem Hebel gerade so weit nach, dass die Stütze verrutschsicher im Rahmen hält.

Achten Sie unbedingt darauf, dass der Dämpfer-Umlenkhebel bei den Rahmengrößen XS bis M beim Durchfedern nicht am Schnellspannhebel anschlägt (Genaueres siehe Anleitung SuperLock 38).

Wartung und Pflege Liteville 301 Rahmen

Lager

Alle verwendeten Lager sind mit einer lebenslangen „Fettpackung“ versehen und müssen nicht zerlegt oder gefettet werden.

Sollte wirklich einmal ein Lagerdefekt auftreten, kann das defekte Lager bei Ihrem Händler, bzw. bei Liteville geordert werden.

Alle Lager sind Standardlager und auch im Lagerfachhandel erhältlich.

Steuersatz

Sollte ein Steuersatz-Wechsel erforderlich sein, können Sie die Lager bei Ihrem Händler, bzw. bei Liteville ordern. Es können alle 1 1/8" Lager für „Integrierte Steuersätze“ verwendet werden.

Schrauben

Die verwendeten Rahmenschrauben sind hochbelastbare Titanschrauben. Diese werden speziell für unsere Liteville Rahmen angefertigt. Bei Verlust oder Defekt einer Schraube kann diese bei Ihrem Händler, bzw. bei Liteville geordert werden.

Alle Schrauben sind ab Werk mit Schraubensicherung montiert.

Achtung: Falls eine der Rahmenschrauben gelöst werden muss, erhitzen Sie diese vorher unbedingt mit einem Heißluftgebläse um die Schraubensicherung zu lösen. Vor dem Einbau der Schrauben ist darauf zu achten, dass diese mit Schraubensicherung versehen werden. Überprüfen Sie regelmäßig alle Rahmenschrauben auf festen Sitz.

Die Anzugsmomente aller Rahmenschrauben finden Sie im hinteren Teil der Anleitung.

Oberfläche

Verwenden Sie zur Reinigung Ihres Liteville Rahmens keinen Hochdruckreiniger!

Durch den hohen Wasserdruck kann evtl. Wasser in die Lager eindringen und zu frühzeitigem Verschleiß führen. Der auf der Rahmenoberfläche haftende Schmutz zerkratzt unter dem hohen Wasserdruck auf Dauer die Oberfläche des Rahmens.

Verwenden Sie zum Vorreinigen des Liteville Rahmens einen Wasserschlauch mit weichem Strahl.

Die Hauptreinigung erfolgt am Besten mit einem weichen Schwamm, einem Eimer warmem Wasser und ein paar Tropfen Spüli. Trocknen Sie den Rahmen anschließend nach, damit keine „Wasserflecken“ entstehen.

Um eine schöne und glänzende Oberfläche zu erhalten, kann der Rahmen nach der Reinigung mit Silikonspray besprüht und mit einem weichen Tuch nachgewischt werden.

Achtung: Bringen Sie auf gar keinen Fall Silikon auf die Bremscheiben/Bremsanlage. Sie verlieren fast gänzlich die Bremsleistung und benötigen danach neue Beläge. Schon der Sprühnebel ist gefährlich!

Kettenschutz

Die rechte Kettenstrebe ist mit einem Kettenschutz-Sticker, der die Kettenstrebe vor „Lackschäden“ schützt, beklebt. Sollte dieser Kettenstreben-Sticker verschlissen sein, kann dieser bei Ihrem Händler, bzw. bei Liteville nachgeordert werden.

Umwerferabdeckung

Die original Shimano Umwerferabdeckung sollte gelegentlich gereinigt und auf sicheren Sitz geprüft werden. Den Kabelbinder stark anziehen. TIPP: Echt geil beim Schlamm!



Tipp: manchmal muss man das Gegenteil tun von dem was man erwartet... z.B. hinten schmieren wenn's vorne knarzt.

Das vermeintliche Knarzen aus dem Tretlager/Kurbelbereich kommt meist nicht von dort. Also am Besten das Tretlager und die Kurbel in Ruhe lassen, dafür:

- Ritzelpaket von der Nabe ziehen
- Freilaufkörper-Oberfläche gut mit Alu- oder Kupferpaste versehen (speziell die „kleinen“ Gänge)
- Nach Ritzelmontage den Abschlussring wirklich mit dem vollen angegebenen Drehmoment anziehen.

Fahrwerksabstimmung 301 Rahmen

Federhärte einstellen:

Für eine optimale Funktion muss das Liteville 301 Fahrwerk sehr genau abgestimmt werden.

Gehen Sie dabei folgendermaßen vor:

- Streifen Sie den auf dem Federbein montierten Gummiring (O-Ring) bis zum Anschlag (an den Schmutzabstreifer) auf das Federbein.
- Stellen Sie sich nun am besten auf die erste Stufe einer Treppe und setzen Sie sich vorsichtig, in voller „Bike-Montour“ (Rucksack, Helm, usw.), ohne unnötige Gewichtsverlagerung oder „Nachwippen“ auf Ihr Bike.
- Steigen Sie vorsichtig ab und kontrollieren Sie, wo sich der O-Ring am Dämpfer nun befindet.
- Messen Sie nun den Abstand zwischen Schmutzabstreifer und O-Ring.
- Je nach Einsatz und persönlichem Geschmack sollte der O-Ring einen Abstand von 6 – 15 mm zum Schmutzabstreifer aufweisen (Bild).
- XC-orientierte Fahrer und solche die eher ein straffes Fahrwerk bevorzugen, stellen 6 – 10 mm Sag ein.
- Touren- und Endurofahrer wählen für größeren Komfort und ein noch besseres Ansprechen 10 – 15 mm.
- Ist der Abstand größer, dann pumpen Sie mehr Luft in das Federbein.
- Ist der Abstand geringer, dann lassen Sie Luft aus dem Federbein ab.



Achtung: Schon ein Trink- oder Tourenrucksack erhöht das Gewicht an der Hinterachse um so viel, dass ein Anpassen des Luftdrucks im Federbein erforderlich ist.

Damit Sie sich nicht ständig den richtigen Druck „suchen“ müssen ist am Rahmen ein Sticker angebracht auf dem sie die erforderlichen Drücke (z.B. mit und ohne Rucksack) mit einem wasserfesten Stift notieren können.



Tragen Sie hier Ihren benötigten Luftdruck ein →

Tipp für die Bike-Tour: Um den Sag unterwegs ohne Messwerkzeug überprüfen zu können, haben wir auf den Umlenkhebeln je eine Markierung in Form von 2 Strichen aufgebracht. Die Position der Markierungen orientiert sich an der Einbaurichtung des Dämpfers. Gehen Sie wie oben (unter Federhärte einstellen) beschrieben vor. Anstatt den Abstand zwischen Schmutzabstreifer und O-Ring zu messen, stehen Sie seitlich zum Bike und „peilen“ ob die beiden Striche mit O-Ring und Schmutzabstreifer übereinstimmen (Bild).



Sag „anpeilen“

So können Sie schnell und einfach die richtige Sag Einstellung ohne Messwerkzeug überprüfen.

Zugstufen Dämpfung einstellen:

- Fahren Sie mit mittlerer Geschwindigkeit, sitzend von einem Gehweg auf die Strasse. Das Fahrwerk sollte anschließend nur einmal „nachfedern“.
- „Arbeitet“ der Hinterbau zu schnell (der Hinterbau federt öfter nach), dann drehen Sie die Zugstufen-Dämpfung des Federbeins straffer.

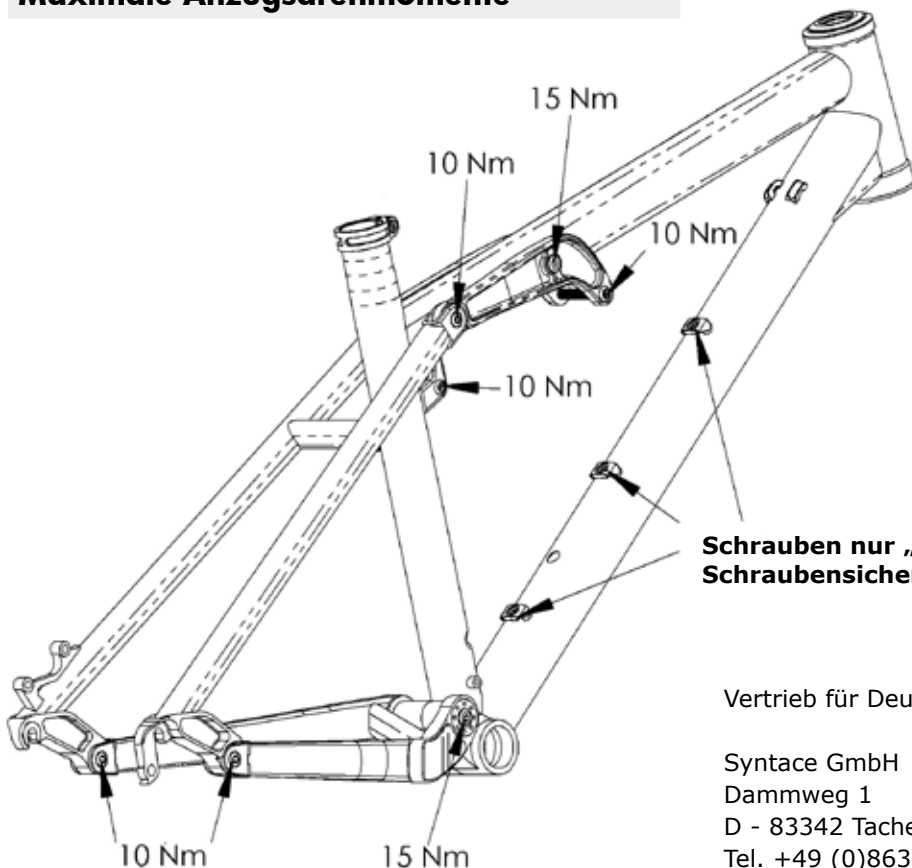
Bitte Beachten: Der Hinterbau sollte jedoch auch nicht zu langsam ausfedern, damit dieser beim Überfahren von mehreren, schnell aufeinander folgenden Hindernissen nicht verhärtet. Beachten Sie auch die Montage und Bedienungsanleitung des Dämpferherstellers.

!!! Achtung Verletzungsgefahr !!!

Achtung: Greifen Sie während der Fahrt nicht an die Umlenkhebel oder das Federbein. Es besteht Verletzungsgefahr durch Quetschen der Finger.



Maximale Anzugsdrehmomente



Schrauben nur „anlegen“ (keine Schraubensicherung verwenden)

Vertrieb für Deutschland, Österreich, Schweiz:

Syntace GmbH
 Dammweg 1
 D - 83342 Tacherting
 Tel. +49 (0)8634 66666
 Fax +49 (0)8634 6365
 www.syntace.de

Stand: 09.12.2008