

# Bedienungsanleitung

301 Mk12



**Liteville**

Danke, dass Sie sich für Liteville entschieden haben.

Schauen Sie nach den neuesten Updates dieser Bedienungsanleitung unter

[Liteville.de](http://Liteville.de) > Service > Montageanleitung 301 MK12

und lesen Sie die Anleitung durch, bevor Sie mit dem Zusammenbau beginnen.

# Einbaubeschränkungen

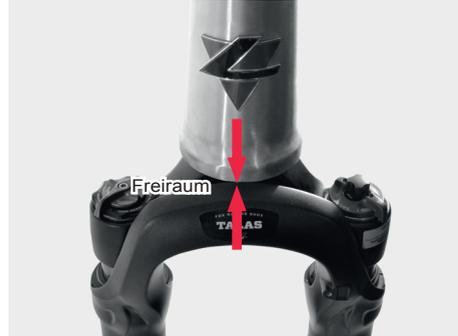
Bitte beachten Sie, dass nicht alle auf dem Markt erhältlichen Anbauteile am Liteville 301 Rahmen verbaut werden können bzw. dürfen. Bei folgenden Teilen sind Einbaubeschränkungen bereits bekannt:

## Federgabel

Es dürfen Federgabeln bis zu einer maximalen Einbaulänge von 570 mm verwendet werden.

Achten Sie bei vollem Einfedern der Gabel, besonders bei Nutzung der flachen 1.5° Lagerschalen, auf ausreichend Freiraum zwischen der Gabelbrücke und dem Steuerrohr des Rahmens.

Gabel mit bekannterweise zu wenig Freigang: Fox 32 Talas 26“, Modelljahre bis Stand 2014.



## Kurbel/Tretlager

Es können nicht alle am Markt erhältlichen Kurbel- und Tretlagereinheiten verwendet werden. Das Tretlager hat ein BSA Gewinde und eine Gehäusebreite von 73 mm.

Achten Sie darauf, dass beide Kurbelarme sowie die Syntace SCS Kettenführung ausreichend Freiraum zu den Kettenstreben haben.

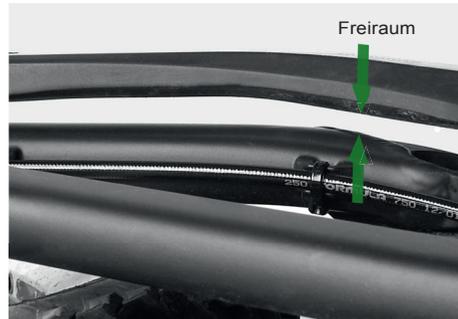


Abb.: Freiraum zwischen Kettenführung und Kettenstreben

Es dürfen alle gängigen Direct Mount Umwerfer der Firmen Shimano und Sram verbaut werden, bei denen eine Zugführung/Anlenkung von oben oder seitlich erfolgt.



## Sattelstütze

Bei allen Liteville-Rahmen beträgt der Innendurchmesser des Sitzrohres 34,9 mm.



Um einen Rahmendefekt zu vermeiden, gelten ab 301 Mk8 folgende Einstecktiefen:

Bis 200 mm Auszug = 120 mm

Über 200 mm Auszug = 140 mm

Der Auszug wird gemessen vom Ende des Sitzrohres bis zur Oberkante der Satteldecke.

An den werkseitig schwarz anodisierten Rahmen ist eine entsprechende Lasermarkierung („Minimum Seatpost Insert“) rückseitig am Sitzrohr angebracht. Die Markierung kennzeichnet die Einstecktiefe von 140 mm, Works-Finish Rahmen haben keine Lasermarkierung.

## Wie lang muss eine Sattelstützen-Reduzierhülse mindestens sein?

Hier gelten ebenfalls die o. g. Werte:

Bis 200 mm Auszug = 120 mm Einstecktiefe der

Stütze und Mindestlänge der Reduzierhülse

Über 200 mm Auszug = 140 mm Einstecktiefe der

Stütze und Mindestlänge der Reduzierhülse

Die Verwendung von Reduzierhülsen hebt nicht die Mindest-Einstecktiefe der Stütze auf!

**Tipp:** Wählen Sie im Zweifelsfall die längere Reduzierhülse und achten Sie auf Kompatibilität und gute Qualität (z. B. Syntace Post Shim Light 31.6 Art.113299 und Syntace Post Shim 30.9 Art.114203).

## Sattelklemme

Wir empfehlen die Verwendung unserer SuperLock2 oder der MicroLock 38 Sattelstützen-Schnellklemme. Möchten Sie eine andere Schnellklemme verwenden, so muss diese zu einem Sitzrohr-Außendurchmesser von 38.0 mm passen.

Achten Sie darauf, dass der Hinterbau beim Einfedern, hier speziell zwischen Umlenkhebel und Sattelklemme, genügend Freiraum hat. Lassen Sie dazu die Luft des Dämpfers ab und federn Sie den Hinterbau vollständig ein.

**Achtung:** Beim 301 in der Rahmengröße XS muss die Syntace SuperLock2, im Gegensatz zu den anderen Rahmengrößen, mit der Hebelspitze in Fahrtrichtung nach vorne weisend montiert werden (betrifft nicht die MicroLock 38).

## Außenhülle Schaltzüge

Verwenden Sie nur Außenhüllen mit einem Durchmesser von 4 mm, z. B. Shimano SIS-SP41.

## Dämpfer/Dämpferaufnahmen

Verwenden Sie keine Dämpfer mit einer anderen Einbaulänge als 200 mm. Der Hub des verbauten Dämpfers

darf nicht mehr als 57 mm betragen.

**Tipp:** Der 301-Rahmen besitzt eine spezielle Kinematik und harmoniert deshalb nicht mit allen auf dem Markt erhältlichen Dämpfern. Um ein optimales Setup zu ermöglichen, werden die, von uns verbauten, Dämpfer deshalb werkseitig angepasst.

## Bremsen

Der Liteville-301-Rahmen ist ausschließlich für die Verwendung von Scheibenbremsanlagen konzipiert. Ab 301 Mk8 wird der Rahmen hinten mit einer 7"-Postmount-Aufnahme ausgeliefert. Hier kann der Bremssattel, bei Verwendung einer 180 mm Brems Scheibe, direkt ohne Adapter verbaut werden. Die zulässigen Durchmesser der hinteren Brems Scheibe betragen minimal 180 mm, maximal 210 mm.

Für die Verwendung von Brems Scheiben, die größer als 180 mm sind, wenden Sie sich bitte bezüglich eines Adapters an den jeweiligen Bremsenhersteller. Bitte beachten Sie auch die entsprechenden Vorgaben des jeweiligen Federgabel-Herstellers.

## Lafräder/Reifen

Der Liteville-301-Rahmen ist, je nach Größe, mit unterschiedlichen Laufradgrößen/Reifenbreiten kompatibel. In der Tabelle unten finden Sie jeweils links vom Schrägstrich die Hinterradgröße, rechts davon die Vorder-  
radgröße.

	Federweg	XS	S	M	L	XL	XXL
XC	100 - 120 mm	26" / 26"	27.5" / 27.5" 27.5" / 29"	27.5" / 29" 29" / 29"	27.5" / 29" 29" / 29"	27.5" / 29" 29" / 29"	29" / 29"
All Mountain	120 - 140 mm	24" / 26" 26" / 26"	26" / 26" 26" / 27.5"	27.5" / 27.5" 27.5" / 29"	27.5" / 27.5" 27.5" / 29"	27.5" / 27.5" 27.5" / 29"	27.5" / 29" 29" / 29"
Enduro	160 - 180 mm	24" / 26" 26" / 26"	24" / 26" 26" / 26"	26" / 27.5" 27.5" / 27.5"	26" / 27.5" 27.5" / 27.5"	26" / 27.5" 27.5" / 27.5"	27.5" / 29" 29" / 29"

Achten Sie bei der Verwendung anderer Laufradgrößen/Reifenbreiten, bei voll eingefedertem Hinterbau, darauf, dass der Reifen (bei entsprechendem Luftdruck) leicht am Sitzrohr anliegen darf.

**Hinweis:** Ein eventuelles streifen des Hinterrades am Sitzrohr, bei maximalem Einfedern im Fahrzustand, ist bedenkenlos und verursacht – außer einer optischen Abriebstelle am Sitzrohr – keinerlei Schäden.

Bitte beachten Sie auch die entsprechenden Vorgaben des jeweiligen Federgabel-Herstellers.

# Montage

## Rahmenvorbereitung

Die Lager- und Kontaktflächen (Steuerrohr, Tretlager, Ausfallenden und Scheibenbremsaufnahmen) sind bereits fertig bearbeitet und zur Montage vorbereitet. Sollten trotz sorgfältiger Fertigung Probleme bei der Montage auftreten wenden Sie sich bitte direkt an Syntace .

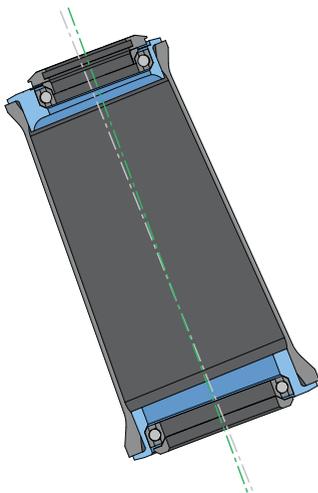
## Steuersatz/Federgabel

Ab Werk ist der Syntace-VarioSpin-Steuersatz mit 0°-Lagerschalen verbaut. Falls Sie die Lagerschalen ausbauen/wechseln, vergessen Sie nicht das Fetten der Kontaktflächen. Achten Sie darauf, dass der Steuersatz vollständig und flächig eingepresst ist. Bei Verwendung des Syntace VarioSpin-Tuning-Steuersatzes müssen die Lagerschalen richtig zum Rahmen ausgerichtet werden. Bitte beachten Sie hierzu die entsprechende Montageanleitung und verwenden Sie für das Ein- und Auspressen der Lagerschalen das Syntace VarioSpin-Montagewerkzeug Art.115125.

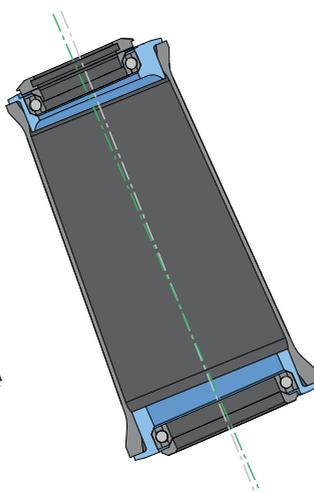
## Steuerrohrwinkel

Im Liteville 301 Mk12 ist der Syntace VarioSpin-Steuersatz verbaut. Werkseitig werden im Rahmen konzentrische (0°) Lagerschalen verbaut. Durch Verwendung des Syntace VarioSpin-Tuning-Steuersatzes (im Bild blau) kann der Steuerrohrwinkel um +/- 1,5° geändert und so auf persönliche Vorlieben angepasst werden.

Steuerrohrwinkel -1.5°



Steuerrohrwinkel +1.5°



Rahmengröße: Syntace Artikel

XS 114951

S 114944

M 114890

L 114906

XL 114913

XXL 114913

## Einbau Federgabel



Im Lieferumfang des Rahmens sind ausschließlich die Kronen und die Abdeckkappe für tapered (konisch/unten 1,5" – oben 1 1/8") Gabelschäfte enthalten (siehe Hinweis unten).

Streifen Sie den unteren (größeren) geschlitzten 1,5"-Konus auf den Gabelschaft. Der untere Konus soll jetzt vollständig auf dem Lagersitz der Federgabel-Krone aufliegen. Stecken Sie jetzt die Federgabel in den Rahmen.

Streifen Sie den oberen (kleineren) geschlitzten 1 1/8"-Konus auf den Gabelschaft und montieren Sie dann den Abschlussdeckel.

**Hinweis:** Das Reduzierkit für 1 1/8"-Gabelschäfte ist nicht im Lieferumfang enthalten, kann aber optional unter der Syntace Artikelnummer 114593 bestellt werden. Bei der Montage mit Reduzierkit ergibt sich an der Unterseite des Steuersatzes eine andere Einbausituation. Bei 1 1/8"-Gabelschäften muss die untere 1 1/8"-Reduzierung (leicht fetten) des Kits in das untere 1,5" Steuersatz-Lager eingebaut werden. Streifen Sie jetzt den unteren (kleineren) geschlitzten 1 1/8"-Konus auf den Gabelschaft. Der Konus sollte vollständig auf dem Lagersitz der Federgabel-Krone aufliegen. Stecken Sie jetzt die Federgabel in den Rahmen. Die Einbausituation an der Oberseite des Steuersatzes bleibt gleich.

**Hinweis:** Bei der Verwendung der Syntace MegaSpacer, in Kombination mit dem 301 ab Mk11, wird eine silberne, 0.6 mm Beilagscheibe zwischen SuperSpin-Abschlussdeckel und MegaSpacer eingelegt. Die Beilagscheibe ist im Lieferumfang der MegaSpacer (seit Juni 2013) enthalten, kann aber auch einzeln bei Syntace als Ersatzteil bestellt werden.

SuperSpin tapered  
unten 1.5", oben 1 1/8"



**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.

**Tipp:** Fetten Sie, vor Einbau des SuperSpin-Abschlussdeckels, das obere 1 1/8"-Steuersatzlager. Das sorgt für zusätzlichen Schutz vor Schmutzwasser.

**Tipp:** Ziehen Sie die Einstellschraube der Ahead-Kralle handfest an. Lösen Sie dann die Einstellschraube wieder (ca. eine 3/4 Umdrehung) und stellen Sie erst dann das Steuersatz-Spiel endgültig ein. Mit dieser Vorgehensweise stellen Sie sicher, dass sich die Lager gesetzt haben. Jetzt sollte sich der Steuersatz leicht drehen lassen aber dennoch kein Spiel aufweisen. Ggf. müssen Sie während/nach der ersten Fahrt das Steuersatz Spiel nachjustieren. Die Krone der Federgabel sollte beim Einschlagen des Lenkers nicht am Unterrohr des Rahmens anschlagen.

## Lenker/Vorbau

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

## Schalthebel/Bremshebel

Montieren und justieren Sie die Schalt- und Bremshebel nach Montageanleitung des jeweiligen Herstellers.

**Tipp:** Ziehen Sie Schalt- und Bremshebel mit einem geringen Drehmoment an, um im Falle eines Sturzes deren Verdrehen zu ermöglichen.

## Tretlager/Kurbel/Umwerfer

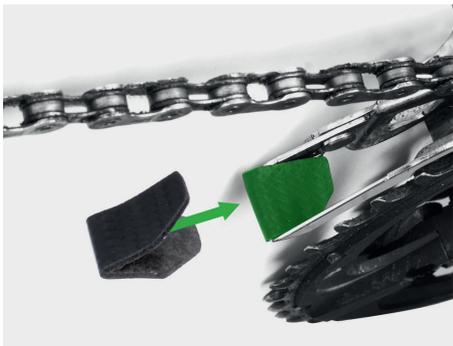
Montieren Sie den Direct Mount Umwerfer an dem dafür vorgesehenen Sockel am Sitzrohr. Stellen Sie nach der Montage der Kurbel den richtigen Abstand (laut Hersteller) zwischen dem Umwerfer und dem größten Kettenblatt ein. Bitte beachten Sie die unterschiedlichen Zugführungen/Anlenkungen der Hersteller. Es sind nur Anlenkungen von oben oder seitlich möglich (siehe Bilder).



*Shimano Sideswing Umwerfer inkl. ersten Zughalter am Unterrohr*



*SRAM Umwerfer - Anlenkung von oben*



**Tipp:** Im Lieferumfang des Rahmens ist ein Klebepad für den Umwerfer enthalten. Montieren Sie das Pad, wenn nicht herstellenseitig schon vorhanden wie abgebildet, um Kettengeräusche am Umwerfer zu reduzieren.

Montieren Sie nun die beiden Tretlagerschalen nach Montageanleitung des jeweiligen Herstellers. Bitte Fetten nicht vergessen.

**Achtung:** Montieren Sie die Tretlagerschalen laut Herstellerangabe für ein BSA Tretlager mit 73 mm Breite. Montieren Sie die Kurbel nach Montageanleitung des jeweiligen Herstellers. Achten Sie dabei, wie auf Seite 2 beschrieben, auf Freiraum zwischen Kurbelarmen und Kettenstreben, bzw. dem rechtem Kurbelarm und der Syntace SCS Kettenführung.

# Zug- und Leitungsverlegung am Rahmen



Abb. zeigt: Beispielhaft 2x11 Antriebseinheit, Bremseinheit und Vario-Stütze von vorne

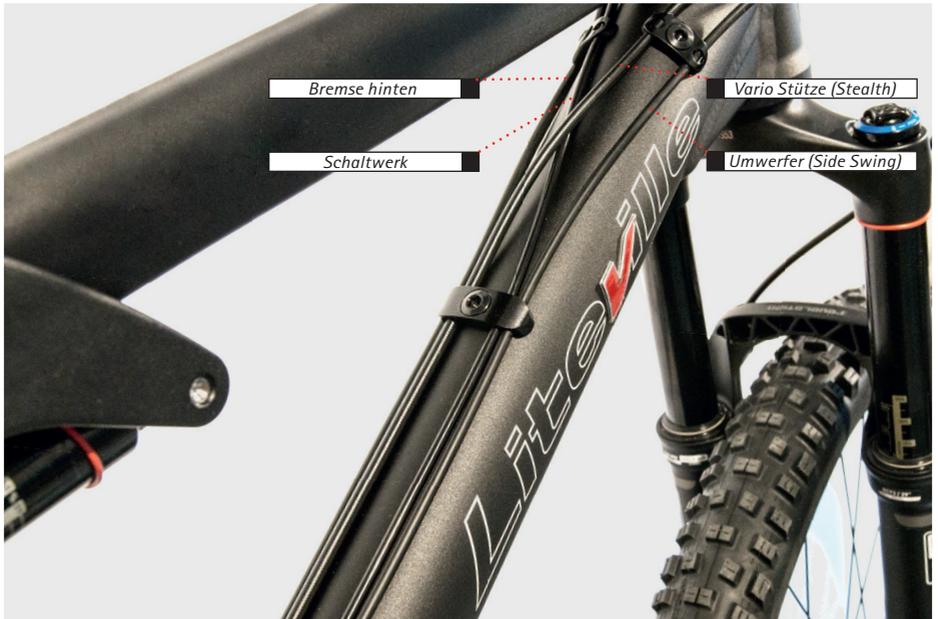


Abb. zeigt: Beispielhaft 2x11 Antriebseinheit, Bremseinheit und Vario-Stütze am Unterrohr

Für jegliche Montageart von Antriebs-, Bremsinheit und Vario Stütze liegen die jeweiligen Kabelhalter in ausreichender Menge dem Rahmen bei.

**Hinweis:** Die Zughülle für das Schaltwerk und die Bremsleitung werden mit Halteklammern auf dem Unterrohr befestigt. Bitte ziehen Sie die Halteklammern generell nur leicht an, da diese die Hülle und die Bremsleitung nur gegen Verrutschen sichern sollen. Durch zu starkes Anziehen werden Hülle und Bremsleitung gequetscht, was die Funktion beeinträchtigen kann.



Der Schaltzug für eine Zugführung/Anlenkung von oben verläuft intern im Oberrohr. Der Eingang des Schaltzuges befindet sich auf der Unterseite des Oberrohres (nahe Steuerrohr). Der Ausgang des Schaltzuges befindet sich auf der Unterseite des Oberrohres (nahe Sitzrohr). Lassen Sie den Schaltzug auf der rechten Seite an der hinteren Dämpferaufnahme in den Umwerferanschlag laufen (siehe Bild). Die Schaltzughülle für den Umwerfer sollte, um eine einwandfreie, unproblematische und dauerhafte Funktion zu gewährleisten, nicht zu „direkt“ und auch nicht mit einem zu großen „Bogen“ verlegt werden.

## Zugverlegung Schaltwerk



Der Schaltzug für das Schaltwerk wird auf direktem Weg durch das Sitzrohr in die rechte Kettenstrebe geführt. Um den Zug noch besser vor Verschleiß zu schützen, verwenden wir zusätzlich ein flexibles schwarzes Schutzröhrchen.

**Hinweis:** Bitte entfernen Sie nicht das schwarze Schutzröhrchen. Falls Sie es ausgebaut haben oder sich das hintere Ende gelöst hat, schieben Sie es fest bis zum Anschlag in den Klemmsitz (im Bild grün) der rechten Kettenstrebe.



Der Austritt für den Schaltzug des Schaltwerkes befindet sich am unteren Ende der rechten Kettenstrebe.

## Schaltzug auswechseln

Bitte belassen Sie das schwarze Schutzröhrchen an seinem Platz.  
Zwicken Sie die neue Zughülle ca. in einem 45° Winkel ab.



Sprühen Sie ein wenig Silikonspray in das Schutzröhrchen. Fädeln Sie die Zughülle, von der Unterrohr-Seite her, in das Schutzröhrchen ein, bis sie an der Durchführung zur rechten Kettenstrebe ansteht.

Winden Sie nun die überschüssige Hülle zu einem Ring zusammen und verwenden diesen als „Drehgriff“. Lassen Sie die Hülle, durch Drehen und gleichzeitiges Schieben, ihren Weg finden.

Noch leichter geht es, wenn der Hinterbau dabei 1 - 2 cm auf-und ab bewegt wird, schrauben Sie dazu den Dämpfer am vorderen Aufnahmenauge ab. Schieben Sie nun die Zughülle weiter durch die rechte Kettenstrebe, bis sie am Austritt ansteht. Lassen Sie wieder wie gewohnt die Zugspitze der Hülle, durch Drehen und gleichzeitiges Schieben, ihren Weg zum Austritt finden. Zum Abschluss längen Sie wie gewohnt die Zughülle sauber rechtwinklig ab. Fertig.

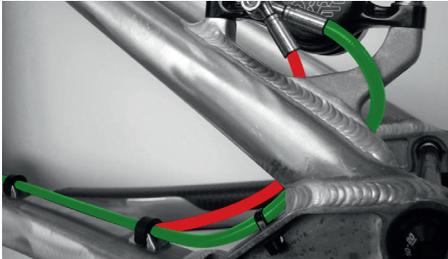
## Alternative Möglichkeit

Zwicken Sie an einem alten Schaltzug den Pressnippel ab. Führen Sie den Schaltzug nun ohne Hülle durch das Schutzröhrchen und die rechte Kettenstrebe, bis dieser am unteren Ende der Kettenstrebe austritt. Fädeln Sie die Außenhülle, von der Unterrohr Seite her, auf den verlegten Schaltzug auf. Schieben Sie die Hülle auf dem Schaltzug bis an den Austritt der rechten Kettenstrebe. Lassen Sie die Zughülle, durch Drehen und gleichzeitiges Schieben, ihren Weg am Austritt finden. Zum Abschluss längen Sie wie gewohnt die Zughülle sauber rechtwinklig ab. Fertig.

## Bremsleitung verlegen



Bitte beachten Sie, dass sich die Bremsleitung beim Einfedern des Hinterbaus verkürzt und verlegen Sie die Leitung wie im Bild gezeigt ausreichend lang!



Verwenden Sie für die Fixierung der Bremsleitung auf der linken Kettenstrebe die mitgelieferten Nylon Halteclips. Sollten Sie dennoch Kabelbinder verwenden, ziehen Sie diese bitte nur leicht an, damit die Bremsleitung beim Einfedern noch gleiten kann werden die Kabelbinder zu stark angezogen, kann es quitschen.

**Achtung:** Der hier abgebildete Leitungsabgang am Bremssattel kann nach hinten gedreht werden. Bei anderen Bremsenherstellern kann die Leitungsführung abweichen.

## Schaltwerke Shimano:

Es sollten nur Schaltwerke mit Shadow-Technologie verwendet werden, sowohl bei normaler Montage als auch bei Direct Mount Montage..

Der Einbau alter Shimano-Schaltwerke, mit großem „Bogen“ der Außenhülle, ist ab 301 Mk8 nicht empfehlenswert. Diese Schaltwerke harmonisieren nicht mit unserer extrem flach bauenden Zugführung durch die Kettenstrebe.

Montieren und justieren Sie das Schaltwerk gemäß der Montageanleitung.

**Achtung:** Achten Sie bei der Einstellung des Schaltwerkes bei kleinster Gangwahl auf genügend Freiraum zwischen Schalthülle und Schaltwerk.

## Schaltwerke SRAM:

Es passen Schaltwerke der Serien 11-fach: X1, XX1, X01 & 10-fach: X01, XX, X0, X9, X7, X5 (incl. Type 2.1) Darum sind Shimano-Shadow- und SRAM Schaltwerke besonders geeignet:

- direkter Zugverlauf ohne unnötige „Bogenverlegung“
- kein Reibungsverlust durch große Radien
- kein „schlagendes“ Schaltwerk, die Bewegung der Kette wird minimiert
- mehr Sicherheit gegen hängenbleibende Äste
- Geräusch- und Verschleißminimierung

Montieren und justieren Sie das Schaltwerk gemäß der Montageanleitung.

**Hinweis:** Achten Sie bei der Einstellung des Schaltwerkes, speziell bei der kurzen Einstellung der Kettenstrebe, auf ausreichenden Freigang in Schwenkrichtung der Kettenstrebe.

## Sitzrohr/Sattelstütze/Sattel

Überprüfen Sie die Innenseite des Sitzrohres auf Grate oder scharfe Kanten bevor Sie die Sattelstütze einbauen. Entfernen Sie Grate ggf. mit einem feinen Schleifpapier z. B. Körnung 180.

Beachten Sie die Einstecktiefen wie im Abschnitt „Sattelstütze“ beschrieben.

Montieren Sie nun den Sattel laut Sattelstützen- bzw. Sattel-Montageanleitung auf der Stütze.

**Tip:** Kürzen Sie die Sattelstütze erst dann auf die nötige Mindest-Einstecktiefe, nachdem Sie Ihre optimale Sitzhöhe in der Praxis erfahren haben. Bedenken Sie hierbei auch die eventuell unterschiedliche Sohlenhöhen Ihrer Schuhe und lassen Sie etwas Reserve für eine spätere nötige Höhenanpassung. Durch dieses Kürzen auf die wirklich nötige Mindestlänge lässt sich die Sattelstütze bei allen Rahmengrößen auf das maximal mögliche Maß versenken und schenkt Ihnen Gewichtseinsparung zum Nulltarif.

### Achtung:

Beachten Sie auch die Verschleißgrenze Ihrer Sattelstütze.

Durch häufiges Verstellen in verschmutztem Zustand wird Material an der Sattelstütze und am Sitzrohr abgetragen. Bei Carbon Sattelstützen ist der Verschleiß, aufgrund der lackierten Epoxymatrix/Faser- Oberfläche, deutlich höher als bei Aluminium-Sattelstützen. Um diesen Verschleiß möglichst gering zu halten, sollte die Sattelstütze nach jeder Fahrt im Regen oder Schlamm aus dem Rahmen herausgezogen und gereinigt werden. Vergessen Sie hierbei nicht die Innenseite des Sitzrohres zu säubern.

Der Durchmesser der Sattelstütze ist in regelmäßigen Abständen zu kontrollieren, er darf an keiner Stelle weniger als 34,7 mm betragen.

Ist dies der Fall, muss die Sattelstütze ausgetauscht werden. Würde die Sattelstütze weiter verwendet, kann der Rahmen im Bereich der Sattelstützen Klemmschelle zu stark eingeschnürt und dadurch irreparabel deformiert werden. Im Extremfall können sich dann in Folge Risse im Sitzrohr bilden.

## Syntaxe X-12 Steckachse

Das Syntaxe X-12 Steckachs-System bietet, als einziges Achs-System auf dem Markt, die Möglichkeit Spur und Sturz einzustellen. Durch diese Einstellmöglichkeit können wir unsere Rahmen noch genauer fertigen.



Die Klemmschraube (Inbus/Größe 5) im rechten Ausfallende dient ausschließlich zur Befestigung des Schaltauges und zur Klemmung des Achs-Inserts. Sie muss zum Ausbau der X-12 Steckachse, bzw. des Hinterrades, nicht geöffnet werden!

**Hinweis:** Das Achs-Insert ist passend für Ihren Rahmen justiert und markiert. Das verwendete 0,5 mm oder 1,0 mm-Insert ist korrekt ausgerichtet wenn die Markierungskerbe mit dem Klemmschlitz des Ausfallendes fluchtet.

# Dämpferabstimmung

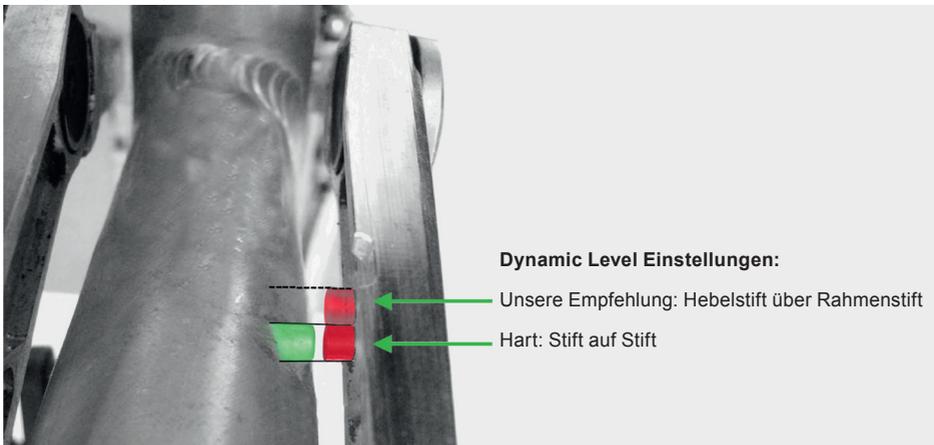
## Federhärte einstellen

Für die optimale Funktion des Hinterbaus ist es ratsam den Dämpfer genau abzustimmen. Gehen Sie dabei folgendermaßen vor:

- Suchen Sie sich eine ebene Stelle und eine zweite Person, die Sie bei der Abstimmung auf dem Rad sitzend fixieren kann.
- Setzen Sie sich in voller „Bike-Montur“ (Rucksack, Trinkflascheninhalt, Helm, usw.) auf Ihr 301 und fahren Sie los.
- Achten Sie auf eine geöffnete Druckstufeneinstellung des Dämpfers (schwarz/blauer Hebel zeigt in Fahrtrichtung nach rechts).
- Blicken Sie nach unten auf den, an der linken hinteren Oberrohr-Seite und am linken Umlenkhebel, integrierten „Sag-Indicator“ (Dynamic Level) und überprüfen Sie die Position der beiden Indikatorstifte (Hebelstift und Rahmenstift).

**Achtung:** Wir raten dringend davon ab die Position der Indikatorstifte mit den Fingern zu ertasten, da man sich leicht einwickeln kann.

Um eine optimale Funktion des Rock Shox Monarch RT3 DebonAir zu gewährleisten, ist es notwendig den Dämpfer mit 30% SAG zu fahren.



Die Stiftpositionen beziehen sich ausschließlich auf die Verwendung des RockShox Monarch RT3 DebonAir.

**Hinweis:** Bereits ein größerer Trinkrucksack oder ein Tourenrucksack erhöht spürbar das Gewicht auf der Hinterachse und empfiehlt den Luftdruck des Dämpfers etwas zu erhöhen. Es ist erforderlich den Luftdruck des Dämpfers anzupassen.

## Dämpfung Zugstufe einstellen:

- Fahren Sie mit mittlerer Geschwindigkeit, sitzend, von einem Gehweg auf die Straße. Der Hinterbau sollte anschließend nur ca. einmal „nachfedern“.
- Arbeitet der Hinterbau zu schnell (federt öfter nach), drehen Sie die Verstellung der Zugstufe weiter zu. Bei den meisten Dämpferherstellern wird diese Verstellrichtung mit einem „+“ oder einer „Schildkröte“ gekennzeichnet. Das Stellrad bzw. der Stellknopf ist meist Rot. Der Hinterbau sollte aber gleichermaßen nicht zu langsam ausfedern damit dieser, beim Überfahren von mehreren, schnell aufeinander folgenden Hindernissen, nicht verhärtet. Korrigieren Sie ggf. Ihre Einstellung, bei den meisten Dämpferherstellern wird diese Verstellrichtung mit einem „-“ oder einem „Hasen“ gekennzeichnet.

Beachten Sie bitte auch die Montage- und Bedienungsanleitung des jeweiligen Dämpferherstellers.

# Eingebaute Schnittstellen

## Vario-Sattelstützen mit Fernbedienung



Der 301 Mk12 ist für die Montage der RockShox Reverb Stealth Vario-Stütze u.ä. Modelle vorbereitet. Der Zugeingang in den Rahmen befindet sich links am unteren Ende des Sitzrohrs, verlegen sie die Leitung der RockShox Reverb Stealth Vario-Stütze wie in der Montage- und Bedienungsanleitung des Herstellers beschrieben.

Sie können auch verstellbare Sattelstützen mit außen liegendem Zug verwenden, hierfür befindet sich im vorderen Bereich unten im Oberrohr (Bild 1), sowie im hinteren Bereich oben im Oberrohr (Bild 2) je ein Langloch für die Zugverlegung.



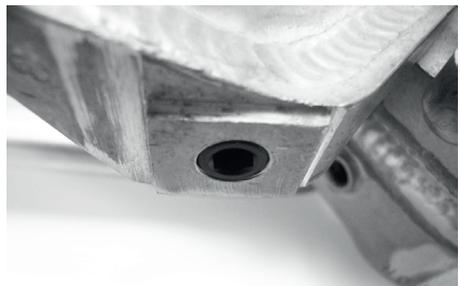
*Bild 1*



*Bild 2*

## Syntace SCS Kettenführung

Für die Befestigung der Syntace SCS Kettenführung sind ab 301 Mk8 integrierte Anschlussstellen serienmäßig. Die Anschlussstellen finden Sie am rechten Kettenstreben-Yoke bzw. rechts unter dem Kettenstreben Yoke (siehe Bilder). Die SCS Kettenführung bietet, neben geringstem Gewicht, eine bisher unbekannt zuverlässige und präzise Funktion für zwei- und dreifach-Kurbeln.



## RockGuard-Schaltwerkschutz



Ihr Rahmen besitzt eine integrierte Anschlussstelle für den Syntace RockGuard SL (black Art.: 116757 raw Art.:117013). Den patentierten Bodyguard für Ihr Schaltwerk und Ihr Schaltauge. Statt Ärger mit verstellten Schaltungen und schiefen „Soft-Schalttaugen“... stabile, zuverlässige Funktion 365 Tage im Jahr.

**Hinweis:** Bei Verwendung des Syntace RockGuard SL in Verbindung mit SRAM Schaltwerken beachten Sie bitte die beiliegende Montageanleitung zum RockGuard SL

Im Lieferumfang Ihres Rahmens sind zwei unterschiedliche Schalttaugen enthalten:



*Shimano Direct Mount Schaltauge*



*Standard Schaltauge für Shimano-Shadow und SRAM*

## Rahmenlager und VarioSpin Steuersatz

Die verwendeten Lager müssen im normalen Einsatz nicht zerlegt oder gefettet werden. Sollte dennoch ein Lagerdefekt auftreten, können Sie den entsprechenden Lagertyp bei Ihrer Liteville WerkStation kaufen und bei Bedarf auswechseln lassen. Selbstverständlich können Sie das entsprechende Lager auch direkt bei Syntace bestellen.

**Hinweis:** Die Lagerstelle im Oberrohr, sowie auch die Lagerstelle im Horstlink (Verbindung von Sitz und Kettenstrebe) sind von außen abschmierbar. Wir empfehlen Ihnen die Syntace GreaseGun (Art.: 116931) für ein optimales und einfaches Abschmieren.

**Tip:** Lassen Sie bei der Reinigung niemals scharfen Wasserstrahl in die Lager eindringen (siehe „Waschen“). Zu gut gemeinte vermeintliche „Pflege“ ruiniert auf Dauer die Lager getreu dem Motto: „Kugellager, schwer kaputt zu fahren... leicht kaputt gewaschen.“

## Schrauben

Die verwendeten Rahmenschrauben sind hochbelastbare Titan- und Aluminium-Schrauben, und werden speziell für die Liteville Rahmen gefertigt. Sie sind werkseitig alle mit Schraubensicherung montiert. Überprüfen Sie trotzdem regelmäßig, insbesondere nach dem Neuaufbau, alle Rahmenschrauben auf festen Sitz bzw. auf ihr maximales Anzugsdrehmoment (siehe Seite 18).

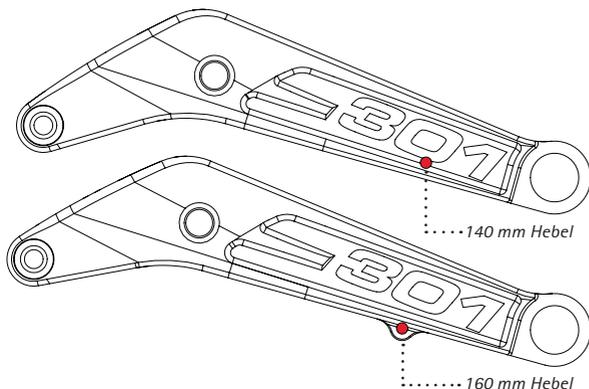
Bei schwarz eloxierten Rahmen sind die Anzugsmomente aller Rahmenschrauben an der betreffenden Stelle aufgelasert. Bei Verlust oder Defekt einer Schraube kann diese bei Ihrer Liteville WerkStation bestellt und eingebaut werden, selbstverständlich können Sie die Schraube auch direkt bei Syntace ordern. Achten Sie vor Einbau der Schraube darauf, dass diese mit der entsprechenden Schraubensicherung (siehe Tabelle weiter hinten) montiert wird und ausreichend lang aushärten kann.

**Achtung:** Genau hinschauen! Sollte sich die Schraube während dem Nachziehen tatsächlich drehen, ist die werkseitig aufgebrachte Schraubensicherung durch diese Bewegung mehr oder weniger stark zerbröseln. In diesem Fall muss die Schraube neu gesichert werden. Montieren Sie diese, nach dem Ausbau und Reinigen, mit der entsprechenden Schraubensicherung (siehe Tabelle weiter hinten) und achten Sie auf ausreichend lange Zeit zum Aushärten. Ein ausführliches „Loctite - 1x1“ haben wir für Sie unter [www.liteville.de](http://www.liteville.de) > FAQ zusammengefasst.

**Tip zum Thema Knarzen:** Manchmal muss man das Gegenteil von dem tun, was man erwartet... z. B. hinten schauen, wenn's vorne knarzt. Die Geräusche kommen meist nicht von dort, wo man sie im ersten Moment vermutet. Näheres hierzu finden Sie unter: [www.liteville.de](http://www.liteville.de) > FAQ.

## Bestimmung Federweg bei Works Finish Umlenkhebel :

Anhand der Position des „Sag-Indicator“ (Dynamic Level) können Sie, auch an nicht beschrifteten Works Finish Umlenkhebelen, den Federweg erkennen:



## Works Finish Oberfläche

Zusätzlich zu den verfügbaren Oberflächen Raceblack eloxiert und der Wunschfarbe in Pulverbeschichtung bieten wir in jeder Produktionsserie eine beschränkte Anzahl (Limited Edition) von Works Finish Rahmen an. Das Liteville Works Finish ist eine echte „raw“-Aluminium-Oberfläche, frei von jeglicher Art der Beschichtung. Es ist keine farbtechnische Nachahmung einer metallischen Oberfläche. Der Rahmen trägt die unregelmäßigen Spuren unserer handwerklichen Bearbeitung.

Spätere Veränderungen wie Graufärbung und Fleckenbildung sind bei diesem technischen Finish obligatorisch. Diese Veränderungen bilden im Laufe der Zeit den natürlichen Charme der gewachsenen Patina einer echten Works Finish Metalloberfläche. Die Oberfläche kann übrigens jederzeit mechanisch oder chemisch nachbearbeitet werden, z. B. Scotch-Brite-Finish, matt- bzw. hochglanzpolieren oder beschichten.

Werkseitig liegen dem Works Finish Rahmen zwei raue Schleifvliese (Scotch-Brite) bei. Testen Sie das erzeugte Schliiffbild und die optische Wirkung zuerst an einer wenig sichtbaren Stelle des Rahmens, z. B. an der Unterseite.



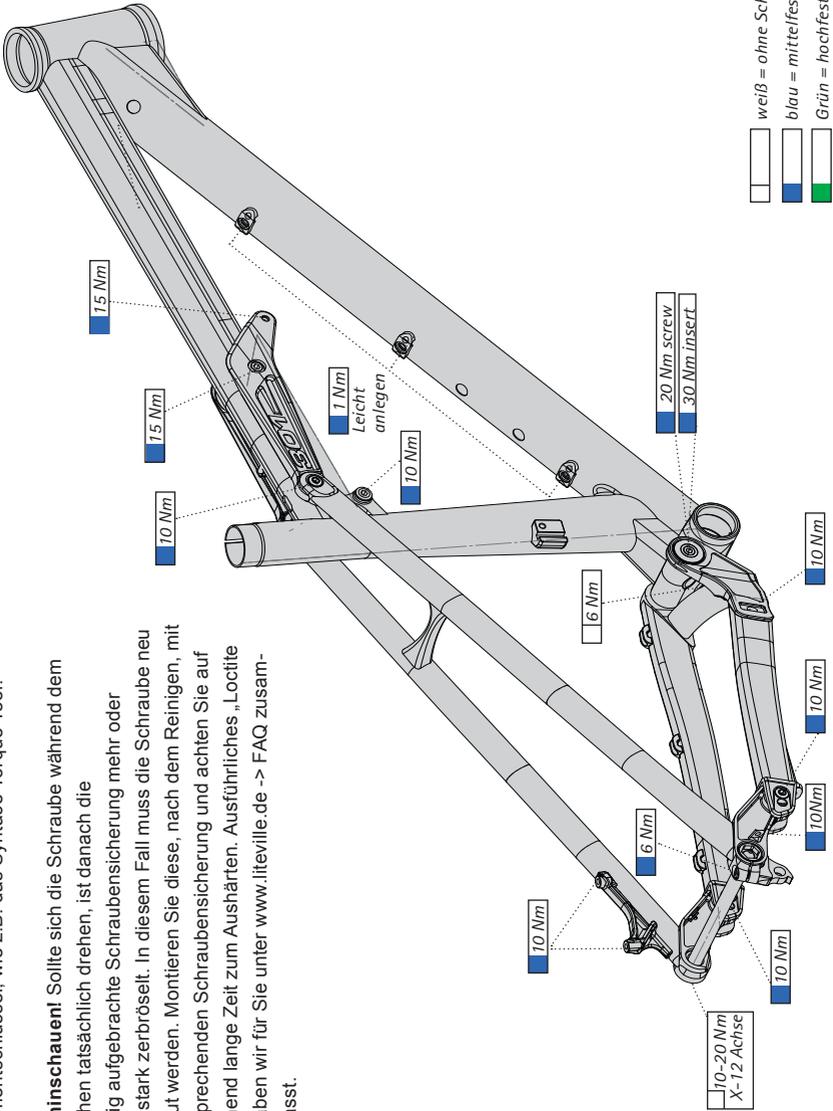
### Hinweis:

Wir legen dem „nackten“ Works-Finish-Rahmen werkseitig zwei Schriftzüge aus geschnittenen 3M-Einzelbuchstaben bei. Sie entscheiden, ob Sie diese aufbringen möchten.

# Schrauben: Maximale Anzugsdrehmomente und Sicherung

Verwenden Sie zum Festziehen der Schrauben unbedingt einen Drehmomentschlüssel, wie z.B. das Syntace Torque Tool.

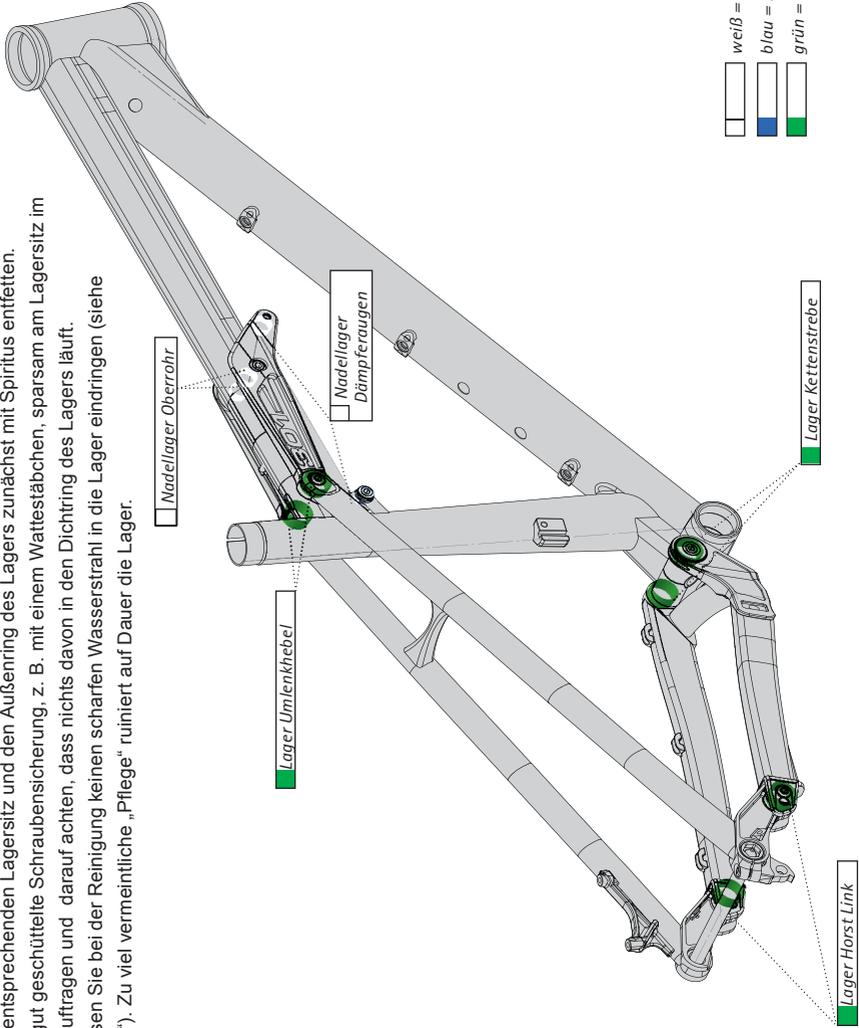
**Genau hinschauen!** Sollte sich die Schraube während dem Nachziehen tatsächlich drehen, ist danach die werkseitig aufgebraachte Schraubensicherung mehr oder weniger stark zerbrösel. In diesem Fall muss die Schraube neu eingebaut werden. Montieren Sie diese, nach dem Reinigen, mit der entsprechenden Schraubensicherung und achten Sie auf ausreichend lange Zeit zum Aushärten. Ausführliches „Loctite - 1x1“ haben wir für Sie unter [www.loctite.de](http://www.loctite.de) -> FAQ zusammengefasst.



## Lager: Einbau mit Schraubensicherung

Die hier markierten Lager müssen, im Falle eines Austausches, mit hochfester Schraubensicherung (z. B. Loctite, Syntace Bond 48 hochfest) eingebaut werden. Dazu den entsprechenden Lagersitz und den Außenring des Lagers zunächst mit Spiritus entfetten. Dann die gut geschüttelte Schraubensicherung, z. B. mit einem Wattestäbchen, sparsam am Lagersitz im Rahmen auftragen und darauf achten, dass nichts davon in den Dichting des Lagers läuft.

**Tipp:** Lassen Sie bei der Reinigung keinen scharfen Wasserstrahl in die Lager eindringen (siehe „Waschen“). Zu viel vermeintliche „Pflege“ ruiniert auf Dauer die Lager.



Syntace GmbH Am Mühlbach 5c D - 87487 Wiggensbach  
Tel. +49 (0)8370 929988 Fax +49 (0)8370 929888 [liteville@liteville.de](mailto:liteville@liteville.de)

Vertrieb für Deutschland:  
Syntace GmbH Dammweg 1 D - 83342 Tacherting  
Tel. +49 (0)8634 66666 Fax +49 (0)8634 6365 [syntace@syntace.de](mailto:syntace@syntace.de)  
Stand: 27.03.2015