



BETRIEBSANLEITUNG

Bitte laden Sie die Betriebsanleitung der Produkte von rideformula.com herunter

TORX® ist ein eingetragenes Warenzeichen von CAMCAR / TEXTRON INC.
Alle Warenzeichen sind Eigentum der jeweiligen Inhaber.

WARNUNG! VOR DER INSTALLATION UND BENUTZUNG DIESES NEUEN FORMULA S.a.S. PRODUKTES IST ES WICHTIG FÜR IHRE SICHERHEIT, DASS SIE DIE ANWEISUNGEN IN DIESEM HANDBUCH LESEN UND SICH STRENG DARAN HALTEN. NICHTBEACHTUNG KANN ZU SCHWEREN VERLETZUNGEN FÜHREN UND/ODER IHRE GESETZLICHEN RECHTE BEEINTRÄCHTIGEN.

BEWAHREN SIE DIESES HANDBUCH ZUM SPÄTEREN NACHSCHLAGEN AN EINEM SICHEREN ORT AUF, DA ES INFORMATIONEN ENTHÄLT, DIE FÜR IHRE SICHERHEIT ENTSCHEIDEND SIND.

WARNUNG! INSTALLIEREN ODER DEMONTIEREN SIE DIESES FORMULA S.a.S. PRODUKT NICHT SELBST!

Lassen Sie sich immer von einem professionellen Mechaniker helfen. Wenn Sie sich entscheiden, diesen wichtigen Sicherheitshinweis zu ignorieren, denken Sie daran, dass Sie dies AUSSCHLIESSLICH auf eigene Gefahr tun. Befolgen Sie strikt alle Anweisungen zur Installation und Demontage von FORMULA.

Hinweis: WIE BEI JEDEM HANDBUCH, KANN DIESES PERIODISCH AKTUALISIERT WERDEN. KONTAKTIEREN SIE IHREN FORMULA S.a.S. HÄNDLER ODER ÜBERPRÜFEN SIE UNSERE WEBSEITE (www.rideformula.com), UM ALLE AKTUALISIERUNGEN ZU ERHALTEN.

Dieses Handbuch enthält Informationen für den sicheren Gebrauch, die ordnungsgemäße Montage und Wartung von MOD-Dämpfern. Wenn Sie die in diesem Handbuch enthaltenen Regeln befolgen, gewährleisten Sie eine sichere Verwendung, die beste Performance und eine lange Lebensdauer Ihres MOD-Dämpfers und vermeiden die häufigsten Unannehmlichkeiten und Probleme bei der Verwendung und Wartung des Produkts.

Befolgen Sie sorgfältig die SICHERHEITSRICHTLINIEN, um eine ordnungsgemäße Verwendung und Wartung des MOD Dämpfers zu gewährleisten.

SICHERHEITSHINWEISE MOD DÄMPFER

- Die von FORMULA S.a.S. hergestellten MOD-Dämpfer sind ausschließlich für den Einsatz an Zweirädern bestimmt. Jede andere Verwendung ist als gefährlich anzusehen. FORMULA S.a.S. haftet nicht für Folgen unsachgemäßen Gebrauchs.
- Die Lebensdauer eines MOD Dämpfers hängt von vielen Faktoren ab, z. B. von der Größe und dem Gewicht des Fahrers, der verwendeten Feder und dem Rahmen sowie dem normalen Verschleiß des Fahrrads und seiner Teile.
- Überprüfen Sie den Zustand der Feder regelmäßig und tauschen Sie die Feder bei Bedarf aus.
- Stöße, Stürze, übermäßiger, unsachgemäßer oder intensiver Gebrauch des Fahrrads können die strukturelle Integrität des Dämpfers beeinträchtigen und seine Lebensdauer erheblich verkürzen. Fahrradkomponenten mit kurzer Lebensdauer müssen häufiger ausgetauscht werden.
- Lassen Sie den Dämpfer regelmäßig von einem qualifizierten Mechaniker auf Risse, Verformungen, Ermüdungserscheinungen oder Verschleiß untersuchen.
- Wenn bei der Inspektion Verformungen, Risse, Anzeichen von äußeren Gewalteinwirkungen oder Spannungen festgestellt werden, egal wie gering, muss das Bauteil sofort ersetzt (nicht repariert) werden. Übermäßig verschlissene Komponenten müssen ebenfalls sofort ausgetauscht werden.
- Die Häufigkeit, mit der eine Inspektion erforderlich ist, hängt von vielen Faktoren ab. Bitten Sie einen FORMULA S.a.S.-Händler, einen für Sie geeigneten Inspektions- und Wartungsplan zu erstellen.
- Die Verwendung des Produkts durch Personen, die mehr als 120 kg wiegen, wird nicht empfohlen. Wenn Sie mehr als 120 kg wiegen, seien Sie besonders vorsichtig und lassen Sie das Fahrrad häufiger inspizieren.
- Teile, die bei einem Unfall oder infolge eines Aufpralls verbogen oder beschädigt wurden, müssen sofort durch Originalersatzteile von FORMULA S.a.S. ersetzt werden.
- Wenden Sie sich an einen qualifizierten Mechaniker, um sicherzustellen, dass der gewählte MOD Dämpfer für die gewünschte Einsatzart geeignet ist, und um einen für Sie geeigneten Inspektions- und Wartungsplan zu erstellen.
- Werkzeuge, die von anderen Herstellern für Dämpfer geliefert werden, die dem MOD Dämpfer ähnlich sind, sind möglicherweise nicht mit dem MOD Dämpfer kompatibel. Ebenso sind von FORMULA S.a.S. gelieferte Werkzeuge möglicherweise nicht mit Komponenten/Dämpfern anderer Hersteller kompatibel. Wenden Sie sich an einen qualifizierten Mechaniker oder Werkzeughersteller, um die Kompatibilität sicherzustellen, bevor Sie Werkzeuge eines Herstellers an Komponenten/Dämpfern eines anderen Herstellers verwenden.
- Wenn die Kompatibilität der Werkzeuge nicht überprüft wird, kann die Komponente möglicherweise nicht richtig funktionieren oder brechen, was zu einem Unfall, Verletzungen oder Tod führen kann.
- Der Benutzer des MOD Dämpfers erkennt ausdrücklich an, dass mit dem Fahrradfahren Risiken verbunden sind, einschließlich, aber nicht beschränkt auf das Versagen einer Fahrradkomponente, was zu einem Unfall, einer Verletzung oder zum Tod führen kann.
- Mit dem Kauf und der Verwendung dieses MOD Dämpfers akzeptiert und/oder übernimmt der Benutzer ausdrücklich, freiwillig und wissentlich diese Risiken,

einschließlich, aber nicht beschränkt auf das Risiko der passiven Fahrlässigkeit seitens FORMULA S.a.S., d. h. für versteckte, verborgene oder offensichtliche Mängel, und stellt FORMULA S.a.S. im vollen gesetzlich zulässigen Umfang von der Haftung für daraus resultierende Schäden frei.

- Stellen Sie sicher, dass keine beschädigten oder losen Teile vorhanden sind.
- Achten Sie immer darauf, dass der Dämpfer mit "MOD" gekennzeichnet ist.
- Vergewissern Sie sich vor der Verwendung, dass der Dämpfer richtig eingestellt ist.
- Lesen Sie vor dem Gebrauch die Anleitung des FORMULA MOD Dämpfers sorgfältig durch.
- Befolgen Sie sorgfältig das geplante Wartungsprogramm, wie im entsprechenden Abschnitt angegeben.
- Verwenden Sie immer Originalersatzteile von FORMULA S.a.S.

UMWELTSCHUTZHINWEISE

Um die Umwelt zu schützen, befolgen Sie bitte diese einfachen Anweisungen zur korrekten Entsorgung von FORMULA S.a.S. Produkten:

1. Die Verpackung muss nicht speziell entsorgt werden, da sie in keiner Weise gefährlich ist; wir empfehlen das Recycling von Papier und Kunststoff.
2. Wir empfehlen, die Metallteile nach Gebrauch zu recyceln. Für beide oben genannten Punkte empfehlen wir, den Abfall nach den nationalen Vorschriften über die entsprechenden Entsorgungsfachbetriebe zu entsorgen.

VOR JEDER FAHRT ÜBERPRÜFEN:

Um Ihre Gesundheit und maximalen Fahrspaß zu gewährleisten, prüfen Sie vor jeder Fahrt, ob der FORMULA MOD Dämpfer betriebsbereit ist.

- Stellen Sie sicher, dass der Dämpfer sauber ist: Reinigen Sie die Oberfläche des Dämpfers mit Wasser und Neutralseife von Hand. Wischen Sie anschließend mit einem trockenen und weichen Tuch die Rückstände ab;

ACHTUNG

Verwenden Sie keine Lösungsmittel oder Entfetter. Sie können die Oberflächen beschädigen. Verwenden Sie keine Hochdruckreiniger direkt an den Dämpfergelenken oder in der Nähe der Dichtungen. Diese können schwer beschädigt werden und somit die Funktion der Dämpfung beeinträchtigen.

- Prüfen Sie die Oberfläche des Dämpfers. Prüfen Sie, ob Brüche und / oder Beschädigungen vorhanden sind. Falls vorhanden, wenden Sie sich sofort zur Überprüfung oder Reparatur an einen FORMULA Händler. Der Dämpfer darf in diesem Fall nicht mehr verwendet werden.
- Vergewissern Sie sich, dass die Dämpferschrauben mit dem korrekten, vom Rahmenhersteller empfohlenen Anzugsdrehmoment angezogen sind. Die Dämpferbuchsen dürfen mit angezogenen Dämpferschrauben kein Spiel haben. Wenn Spiel vorhanden ist, tauschen Sie die Buchsen sofort aus, siehe Handbuch unter Abschnitt "b".
- Vergewissern Sie sich auch, dass die Dämpferfeder richtig vorgespannt ist, wie in Abschnitt "e" empfohlen.

INDEX:

- 1.1 Montage der FORMULA Dämpferbuchsen;
- 1.2 Montage des Dämpfers in einem MTB-Rahmen;
- 1.3 Einstellung des SAG;
- 1.4 Einstellung der Dämpfung:
 - 1.4.1 Zugstufe;
 - 1.4.2 Druckstufe;
 - 1.4.3 Lockout;
- 1.5 CTS (Compression Tuning System) tauschen;
- 1.6 Austausch der Feder;
- 1.7 Wartungsintervalle
- 1.8 FORMULA Distanzstücke zur Hubreduzierung
- 1.9 Probleme - Ursachen - Abhilfemaßnahmen

1.1 Montage der FORMULA Dämpferbuchsen;

Das FORMULA Dämpferbuchsen-Kit kann je nach Kundenwunsch bezüglich des Rahmens abweichen. Die Gleitbuchsen (DU) sind bereits im Dämpferauge montiert.

Für STANDARD-Dämpfer enthält das Kit (Abbildung A):

- a) 2 x Pin;
- b) 4 x Spacer;
- c) 4 x O-Ring;

Für TRUNNION-Dämpfer:

- a) 1 x Pin;
- b) 2 x Spacer;
- c) 2 x O-Ringe;

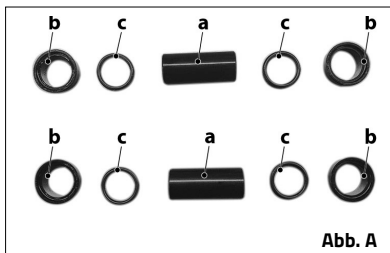


Abb. A



ACHTUNG

Die Schrauben der TRUNNION-Befestigung werden vom Rahmenhersteller geliefert. Für Schäden oder Fehlfunktionen, die auf den Zustand dieser Schrauben zurückzuführen sind, übernimmt FORMULA keine Verantwortung.

VORGEHENSWEISE BEI DER MONTAGE (führen Sie dasselbe auch für den gegenüberliegenden Teil des Dämpfers durch):

1. Führen Sie den Pin in das Auge des Dämpfers ein (Abb. B);

Abb. B



2. Setzen Sie die O-Ringe in die Sitze der Spacer ein: Bringen Sie Formula-Fett auf den Sitz des O-Rings auf (Abb. C), setzen Sie die O-Ringen ein und prüfen Sie die gleichmäßige Haftung an der Oberfläche der Nut. Tragen Sie anschließend Formula-Fett auf den O-Ring auf (Abb. D);

Abb. C

FETT

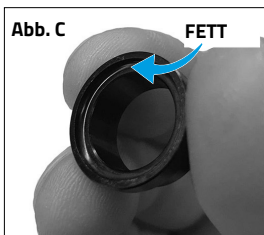
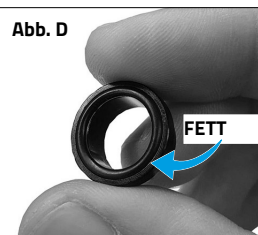


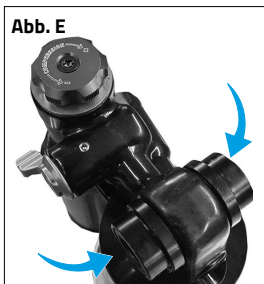
Abb. D

FETT



3. Schieben Sie die Spacer auf den montierten Pin (Abb. E);

Abb. E



Ende der Vorgehensweise

1.2 Montage des Dämpfers in einem MTB-Rahmen;

ACHTUNG

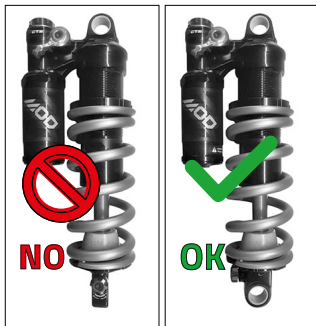
Die Einstellung der Dämpfung ist von Fahrradhersteller zu Fahrradhersteller unterschiedlich. Alle Wartungsarbeiten dürfen nur durch von FORMULA S.a.S. autorisiertes Personal durchgeführt werden.

Für Schäden an Personen und / oder Dingen, die durch diese Nichteinhaltung entstehen, übernimmt FORMULA keine Verantwortung. Das Ergebnis einer solchen Nichteinhaltung kann zum TOD führen. Wenden Sie sich an einen FORMULA-Händler und verwenden Sie den Dämpfer nicht.

WARNUNG!

FORMULA empfiehlt, DEN DÄMPFER NICHT mit den Dämpferaugen wie in der Abbildung links gezeigt am Rahmen zu befestigen. Die Achsen der Dämpferaugen MÜSSEN wie in der Abbildung rechts dargestellt senkrecht zur selben Ebene liegen.

Für Schäden an Personen und / oder Dingen, die durch diese Nichteinhaltung entstehen, übernimmt FORMULA keine Verantwortung. Diese ist bis auf weiteres gültig.



Wenn der MOD Dämpfer nicht Teil des Lieferumfangs des Fahrrads ist, müssen Sie die Kompatibilität des Rahmens überprüfen:

1. Entfernen Sie die Feder vom Dämpfer, wie in Absatz "e" beschrieben;
2. Montieren Sie die FORMULA Dämpferbuchsen, wie in Abschnitt "b" beschrieben, entsprechend den spezifischen Maßen des Rahmens;
3. Setzen Sie den MOD Dämpfer in den Rahmen ein und ziehen Sie die Schrauben fest (Abbildung F).
4. Komprimieren Sie den Hinterbau des Rahmens langsam und ziehen Sie ihn wieder auseinander, so dass der gesamte Hub genutzt wird. Prüfen Sie, ob eine Kollision mit dem Rahmen vorliegt (Abbildung G);
5. Demontieren Sie den Dämpfer aus dem Rahmen;
6. Montieren Sie die Feder mit der korrekten Vorspannung, wie in Abschnitt "e" gezeigt, und montieren Sie den MOD-Dämpfer.

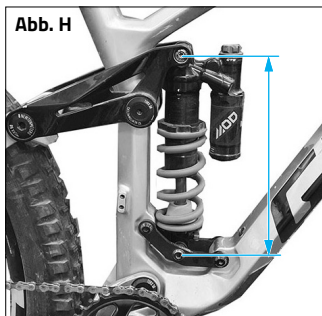


Ende der Vorgehensweise

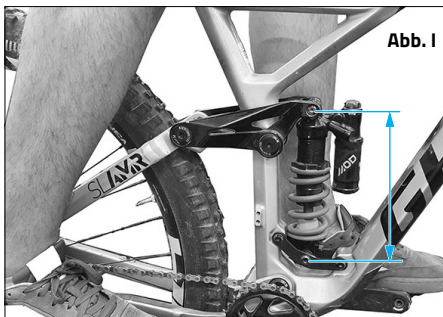
1.3 Einstellung des SAG;

Das Ermitteln des SAG kann nützlich sein, um eine erste Vorstellung vom Ansprechverhalten des Dämpfers (komplett mit Feder) in Bezug auf Ihr Gewicht und die gewünschte Radsportdisziplin zu bekommen.
Hier das Messverfahren:

1. Messen Sie den Abstand zwischen den beiden Dämpferaugen (Auge-zu-Auge, in mm) des am Fahrrad montierten Dämpfers (Bild H).



2. Steigen Sie mit Ihrer kompletten Ausrüstung (Schuhe, Helm, Rucksack etc.) auf Ihr Fahrrad und nehmen Sie mit Hilfe einer zweiten Person Ihre normale Fahrposition ein. Messen Sie den Abstand zwischen den Dämpferaugen, welcher sich durch Ihr Gewicht nun verringert hat (Abbildung I).



3. Berechnen Sie aus diesen beiden Messungen den SAG;

Beispiel: MOD Dämpfer, Länge x Hub: 230x65 mm.

1. Messung: 230 mm;

2. Messung: 210,5 mm;

Unterschied zwischen den Messungen: 19,5 mm.

Verwenden Sie diese Formel:
$$\text{SAG (\%)} = \frac{(230 - 210,5)}{(\text{Dämpferhub})} \times 100$$

Das Ergebnis ist 30% SAG. Nachfolgend finden Sie eine Referenztabelle für die Messung:

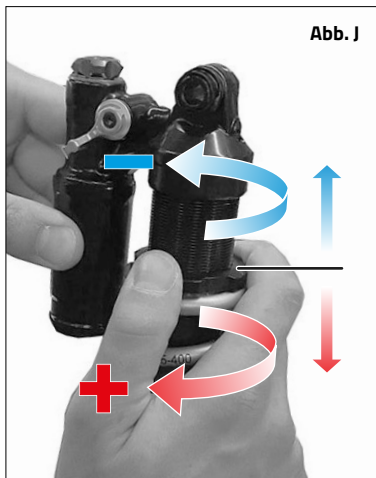
HUB	15% SAG	20% SAG	25% SAG	30% SAG	35% SAG	40% SAG
55 mm	8,25 mm	11 mm	13,75 mm	16,5 mm	19,25 mm	22 mm
65 mm	9,75 mm	13 mm	16,25 mm	19,5 mm	22,75 mm	26 mm
75 mm	11,25 mm	15 mm	18,75 mm	22,5 mm	26,75 mm	30 mm

FORMULA empfiehlt 30% SAG für die Disziplin Enduro / Gravity. Für einen Dämpfer mit Trunnion-Befestigung gelten die obenstehenden Werte nicht, aber die Berechnungsformel bleibt die gleiche.

EINSTELLUNGEN:

Um den SAG-Wert anzupassen, gehen Sie folgendermaßen vor (Abbildung J):

- Um den SAG zu erhöhen, drehen Sie mit der RECHTEN Hand die Vorspannmutter GEGEN DEN UHRZEIGERSINN (blauer Pfeil) und achten Sie darauf, dass Sie den minimalen Vorspannungswert von 2 mm nicht unterschreiten. Wenn damit der gewünschte Wert nicht erreicht werden kann, muss eine Feder mit geringerer Federhärte (lbs/in) verwendet werden.
- Um den SAG zu verringern, drehen Sie den Vorspannring im Uhrzeigersinn (orangefarbener Pfeil) und achten Sie darauf, dass Sie die maximal zulässige Vorspannung von 5 mm nicht überschreiten. Auch hier gilt: Wenn der gewünschte Wert nicht erreicht wird, muss eine Feder mit einer höheren Federhärte verwendet werden.



Austausch der Feder, siehe Abschnitt "e".

1.4 Einstellung der Dämpfung



ACHTUNG

Die Einstellung des Dämpfers kann je nach Fahrradhersteller variieren.

1.4.1 ZUGSTUFE (REBOUND)

Der rote Drehknopf der Zugstufendämpfung ist am Kopf des Dämpfers angebracht (Abb. K). Bei der Zugstufe handelt es sich um die Ausfederbewegung, also die zweite Phase des Stoßzyklus, die einer Kompression folgt. Die Ausfedergeschwindigkeit des Dämpfers hängt unmittelbar mit der Härte (lbs/in) der verwendeten Stahlfeder zusammen: eine Feder mit einer höheren Federhärte entspricht einer höheren elastischen Reaktion und folglich wird eine höhere hydraulische Kraft beim Ausfedern des Dämpfers benötigt. Um diese Kraft zu erhöhen, drehen Sie den **ROTEN** Drehknopf **IM UHRZEIGERSINN**.

Je höher die Federhärte, desto schneller ist die Ausfedergeschwindigkeit bei gleicher Einstellung der Zugstufendämpfung. Wenn Sie z. B. von einer Federhärte von 400 lbs/in auf 450 lbs/in wechseln, müssen Sie den Drehknopf ein oder zwei Klicks weiter im Uhrzeigersinn drehen um die gleiche Ausfedergeschwindigkeit zu erhalten. Umgekehrt gilt dies für eine Feder mit geringerer Federhärte.

FORMULA empfiehlt bei der Ersteinstellung, die Zugstufendämpfung vollständig im Uhrzeigersinn zu schließen und anschließend 6 Klicks gegen den Uhrzeigersinn zu öffnen.



Abb. K

1.4.2 DRUCKSTUFE (COMPRESSION)

Der blaue Drehknopf der Druckstufendämpfung ist am Dämpferkörper angebracht (Abbildung L) und wirkt auf das CTS (Compression Tuning System).

Bei der Druckstufe handelt es sich um die erste Phase des Stoßzyklus, die einer Kompression folgt, nach z. B. einem Aufprall auf den Boden.

Auch hier kann der Druckstufenbereich durch die Feder beeinflusst werden. Drehen Sie den Drehknopf im Uhrzeigersinn, um die Dämpfungskraft zu erhöhen, die beim Einfedern ausgeübt wird. Dies ermöglicht einen höheren hydraulischen Gegenhalt im Hinterbau des Fahrrads. Umgekehrt verringert sich durch das Öffnen der Druckstufendämpfung der Gegenhalt.

FORMULA empfiehlt bei der Ersteinstellung, die Druckstufendämpfung vollständig im Uhrzeigersinn zu schließen und anschließend 9 Klicks gegen den Uhrzeigersinn zu öffnen. Wenn Sie mit dem verfügbaren Einstellbereich nicht zufrieden sind, bietet FORMULA dank der CTS-Technologie (Compression Tuning System) die Möglichkeit, den Einstellbereich zu verändern. Weitere Informationen finden Sie auf der FORMULA-Website.

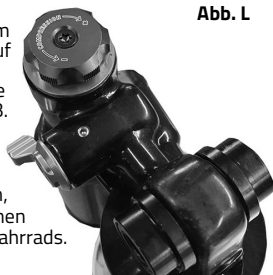


Abb. L

1.4.3 LOCKOUT

Die Lockout-Einstellung ermöglicht einen höheren Gegenhalt durch den Dämpfer, um den Energieverlust während des Tretens zu verringern und somit die Effizienz zu erhöhen. Der GOLD-farbene Lockout-Hebel befindet sich am Dämpferkörper. Sie können zwischen 2 Positionen wählen:

- Die Position OPEN wird durch Drehen gegen den Uhrzeigersinn erreicht: Wir empfehlen, diese Konfiguration bei Abfahrten oder bei technischen Anstiegen zu verwenden (Abbildung M).

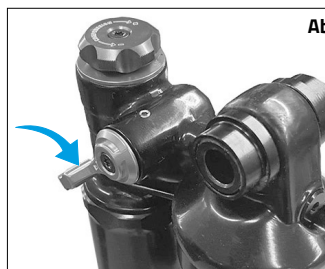


Abb. M



- Die Position CLOSED wird durch Drehen im Uhrzeigersinn erreicht: Wir empfehlen diese Konfiguration bei längeren Tretstrecken zu verwenden.



Abb. N



Das Dämpfungssystem des MOD-Dämpfers umfasst zusätzlich eine THRESHOLD-Funktion: Diese wirkt bei aktivem Lockout bei der Überschreitung eines im Inneren des Dämpfers festgelegten Druckwerts und öffnet einen Durchgang, der die Reduzierung dieses Drucks ermöglicht, um eine Beschädigung des Dämpfers zu vermeiden.

ACHTUNG

Wenn bei den Einstellungen Anomalien festgestellt werden (z. B. Drehknopf dreht sich nicht), wenden Sie sich an einen FORMULA-Händler, der eine Inspektion und / oder eine Wartung durchführt.

1.5 CTS (Compression Tuning System) tauschen

ACHTUNG

FORMULA ist nicht verantwortlich für Schäden an Teilen des Dämpfers und/oder an Personen, die durch diesen Vorgang entstehen. Wenden Sie sich an einen spezialisierten Mechaniker. Halten Sie die folgende Vorgehensweise strikt ein. Bei Nichtbeachtung können Fehlfunktionen der Dämpfung auftreten und zu BESCHÄDIGUNGEN UND TOD führen.

Verwenden Sie für diesen Vorgang NUR die FORMULA Dämpferpumpe.



Befolgen Sie die gesamte Vorgehensweise, die auf der FORMULA-Website oder auf dem FORMULA Youtube-Kanal gezeigt wird.

1.6 Tausch der Feder

ACHTUNG

FORMULA lehnt jede Verantwortung für die Verwendung einer anderen als der FORMULA-Feder ab, die für unsere Produkte geeignet ist und getestet wurde.

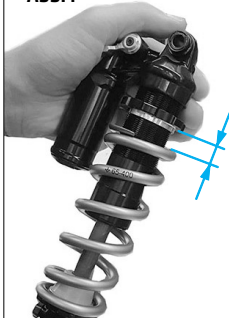
Gehen Sie wie folgt vor um die Feder des Dämpfers zu tauschen:

1. Demontieren Sie den Dämpfer aus dem Rahmen;
2. Schrauben Sie die Mutter des Federvorspannrings gegen den Uhrzeigersinn ab (Abbildung O), bis die Feder frei beweglich ist (Abbildung P);

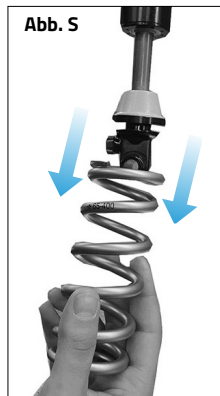
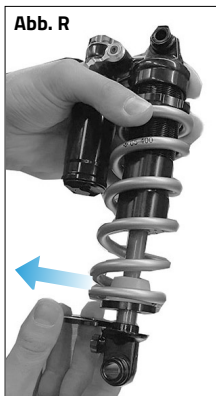
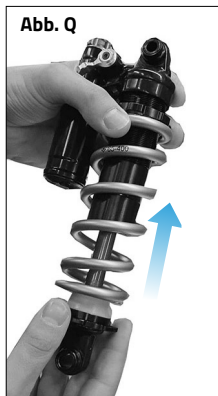
Abb. O



Abb. P



3. Drücken Sie die Feder nach oben und halten Sie sie fest (Bild Q). Entfernen Sie den Federteller, indem Sie ihn von der Kolbenstange schieben (Abbildung R). Entfernen Sie nun die Feder vom Dämpfer (Abbildung S). Wenn die Dämpferbuchse zu breit ist, müssen Sie sie vor der Demontage der Feder demontieren.



⚠ ACHTUNG

Während der Demontage der Feder darf die Kolbenstange nicht zerkratzt werden. Dadurch könnte die Dämpfung beeinträchtigt und beschädigt werden.

4. Schieben Sie die zu montierende Feder auf den Dämpfer (Abbildung T), halten Sie sie fest und setzen Sie den Federteller wieder ein (Abbildung U);



5. Schrauben Sie den Vorspannring im Uhrzeigersinn auf (Abbildung V), beachten Sie dabei die FORMULA-Richtlinie: min. zulässige Vorspannung: 2 mm, max. zulässige Vorspannung: 5 mm. Eine Umdrehung des Vorspannrings ergibt 1,25 mm Vorspannung. Zur Kontrolle der Vorspannung messen Sie den Abstand zwischen Dämpferkörper und Vorspannring vor und nach dem Vorspannen (die Differenz muss in dem oben angegebenen Bereich liegen);
6. Bringen Sie ggf. den Anschlag in die richtige Position.

Ende der Vorgehensweise

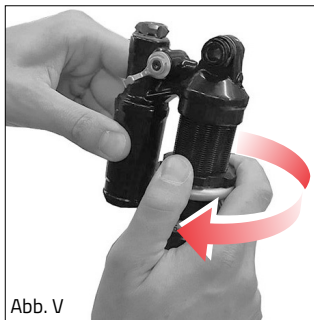


Abb. V

1.7 Wartungsintervalle

Um die Eigenschaften und das Verhalten des Dämpfers unter normalen Einsatzbedingungen zu gewährleisten und zu erhalten, empfiehlt FORMULA die Einhaltung der Wartungsintervalle.

ACHTUNG

Wenn der Dämpfer häufig unter extremen Bedingungen eingesetzt wird, müssen die Wartungsarbeiten häufiger durchgeführt werden. Darüber hinaus wird durch die Verwendung von Ersatzteilen, Hochdruckreinigungsverfahren, Lösungsmitteln und Schmiermitteln, die NICHT VON FORMULA EMPFOHLEN werden, das Wartungsintervall und auch die Lebensdauer des Dämpfers drastisch reduziert. FORMULA empfiehlt daher, nur ORIGINAL-Ersatzteile und FORMULA-Schmiermittel zu verwenden. FORMULA empfiehlt, sich an einen Mechaniker zu wenden, der auf den technischen Service von FORMULA spezialisiert ist und in Übereinstimmung mit FORMULA alle Vorgaben für die Wartung erfüllt.

Nachfolgend finden Sie die Wartungsintervalle, um ein Minimum an Wartung zu gewährleisten:

Vorgehensweise	Bei jeder Fahrt	Alle 30 h / 3 Monate	Alle 200 h / 1 Jahr
Äußere Reinigung mit Wasser und Neutralseife und Sichtprüfung	●		
SAG, Federvorspannung und Einstellelemente		●	
Vollständiger Dämpferservice			●

VORSICHT

FORMULA empfiehlt dringend, bei extremen Einsatzbedingungen, wie Bikepark, DH und Freeride und bei ungünstigen Umweltbedingungen wie extremer Trockenheit, Staub oder Schlamm, die Wartung früher als die oben genannten Intervalle durchzuführen. Weitere Informationen zu den Arten der durchzuführenden Arbeiten finden Sie auf der FORMULA-Website.

1.8 FORMULA Distanzstücke zur Hubreduzierung

Der FORMULA MOD Dämpfer ist mit 55 mm oder 65 mm Hub ausgestattet. Für Rahmen, die einen anderen Hub benötigen, bietet FORMULA Distanzstücke zur Hubreduzierung in den folgenden Abmessungen an: 2,5 mm, 5 mm und 7,5 mm. FORMULA Distanzstücke können einfach und ohne Werkzeug ein- und ausgebaut werden.



WARNUNG!

FORMULA empfiehlt dringend, die Distanzstücke nicht zu verwenden, wenn sie nicht benötigt werden. Bitte befolgen Sie die untenstehenden Anweisungen für die korrekte Montage. Montieren Sie das Distanzstück nicht in einer anderen Position.

Der Montagevorgang ist wie folgt:

- Entfernen Sie den Vorspannring;
- Entfernen Sie den Federteller und die Feder;
- Schieben Sie die Unterlegscheibe mit dem Anschlag dicht an den Dämpfungszyylinder heran;
- Schieben Sie das Distanzstück wie in der Abbildung gezeigt von Hand auf die Kolbenstange. Das Distanzstück muss formschlüssig auf den angrenzenden Bauteilen aufliegen.



- Montieren Sie die Feder;
- Schieben Sie den Federteller mit der flachen Seite zur Feder hin unter das Distanzstück;



- Ziehen Sie die Gruppe mit Anschlag, Unterlegscheibe und Distanzstück gegen den Federteller nach unten;
- Ziehen Sie die Feder nach unten gegen den Federteller und spannen Sie die Feder auf den korrekten Wert vor;



Ende der Vorgehensweise

1.9 Probleme - Ursachen - Abhilfemaßnahmen

Dieser Abschnitt zeigt einige Probleme, die bei der Verwendung des Dämpfers auftreten können, deren mögliche Ursachen und Abhilfe.



ACHTUNG

Die nachfolgend aufgeführten und mit diesem Symbol gekennzeichneten Arbeiten dürfen ausschließlich von autorisierten Servicestellen durchgeführt werden.

Beim Absprung schleudert mich das Heck nach vorne	Zugstufendämpfung zu weit geöffnet	Drehen Sie den roten Zugstufeneinsteller 1 oder 2 Klicks im Uhrzeigersinn
Die Feder lässt sich frei um den Dämpfer drehen	Federvorspannung unterhalb des zulässigen Minimalwerts	Drehen Sie den Federvorspannrings im Uhrzeigersinn
Der Dämpfer ist zu wenig sensibel, Dämpfer und Federgabel sind zu unausgewogen	Feder zu stark vorgespannt oder Druckstufendämpfung zu hoch	Drehen Sie den Vorspannring gegen den Uhrzeigersinn. Oder drehen Sie den CTS-Druckstufeneinsteller 1 oder 2 Klicks gegen den Uhrzeigersinn
Ich kann den gewünschten SAG nicht einstellen	Feder zu weich oder zu hart	Feder wechseln
Spiel am Druckstufeneinsteller	Die Schraube hat sich gelöst	Ziehen Sie die Schraube mit einem TORX T10 an
Spiel am Zugstufeneinsteller	Die Schraube hat sich gelöst	Ziehen Sie die Schraube mit einem TORX T10 an
Spiel am Lockout-Hebel	Die Schraube hat sich gelöst	Ziehen Sie die Schraube mit einem TORX T10 an

Lockout sperrt weniger oder funktioniert nicht	Druckverlust im Inneren der Dämpfung	Verwenden Sie den Dämpfer nicht mehr. Wenden Sie sich für Inspektion und Wartung an ein FORMULA Service Center
CTS erfüllt nicht meinen gewünschten Einstellbereich	Prüfen Sie den Einstellbereich bei einer Testfahrt	Tauschen Sie das CTS. Infos, siehe www.rideformula.com . FORMULA empfiehlt sich für diesen Vorgang an eine Fachstelle zu wenden.
Ölaustritt	Ölaustritt an den Dichtungen	Verwenden Sie den Dämpfer nicht mehr. Wenden Sie sich für Inspektion und Wartung an ein FORMULA Service Center
Einkerbungen an der Kolbenstange	Ablagerungen oder Kontakte haben die eloxierte Oberfläche eingekerbt	Verwenden Sie den Dämpfer nicht mehr. Wenden Sie sich für Inspektion und Wartung an ein FORMULA Service Center.
Der Dämpfer ist zu weich oder scheint Luft zu verlieren	Überprüfen Sie den Druck im Ausgleichsbehälter. Erhöhen Sie den Druck mit Hilfe der Formula Dämpferpumpe bei Bedarf auf 95 psi.	Wenn das Problem weiterhin besteht, verwenden Sie den Stoßdämpfer nicht. Wenden Sie sich für Inspektion und Wartung an ein FORMULA Service Center.

SORGFÄLTIG LESEN!

FORMULA S.a.S. gewährt dem Erstkäufer seines Dämpfers eine eingeschränkte Garantie, dass der Dämpfer für einen Zeitraum von zwei Jahren ab Kaufdatum frei von Material- und/oder Verarbeitungsfehlern ist.

WELCHEN SCHUTZ ERHALTE ICH DURCH DIE GARANTIE?

FORMULA S.a.S. wird nach eigenem Ermessen das defekte Produkt im Rahmen der Garantie reparieren oder ersetzen

GARANTIEBEDINGUNGEN UND -BESCHRÄNKUNGEN

1. FORMULA S.a.S. garantiert für seine neuen Produkte, dass sie für 24 Monate ab Kaufdatum frei von Material- und Verarbeitungsfehlern sind. Um Garantieleistungen in Anspruch nehmen zu können, müssen Sie einen Kaufnachweis mit einem Original-Verkaufsbeleg (Quittung oder Rechnung) erbringen, aus dem das Datum und der Ort des Einzelhandelskaufs des Produkts hervorgehen. FORMULA S.a.S. gibt keine Garantie, welcher Art auch immer, für nicht neue Produkte.
2. Die Gültigkeit dieser Garantie unterliegt den folgenden Bedingungen:
 - a. Der Anspruch muss innerhalb von acht (8) Tagen nach Entdeckung des potenziellen Defekts bekanntgegeben werden;
 - b. Jeder Anspruch muss bei dem FORMULA S.a.S. Händler eingereicht werden, bei dem das Produkt gekauft wurde, wobei die Entscheidung über die Annehmbarkeit des Anspruchs ausschließlich bei FORMULA S.a.S. liegt; Garantieansprüche für Produkte, die direkt bei Formula gekauft wurden, werden von FORMULA S.a.S. bearbeitet.
 - c. Nur ein FORMULA S.a.S. Händler kann das angeblich defekte Produkt mit der dazugehörigen Dokumentation an den Hersteller schicken.

Die Nichteinhaltung dieser Verfahren führt zum Erlöschen des Anspruchs; in diesem Fall wird das Produkt dem Eigentümer für dreißig (30) Tage zur Verfügung gestellt und dann vernichtet.

3. Diese Garantie deckt keine Schäden ab, die entstehen durch:
 - a. Unsachgemäßer Transport und Installation. Eine unsachgemäße Installation liegt vor, wenn die Sicherheitsrichtlinien und Anweisungen in dieser Anleitung oder auf der Website www.rideformula.com nicht befolgt werden.
 - b. Unbeabsichtigte und unsachgemäße Verwendung des Produkts. Unbeabsichtigte und unsachgemäße Verwendung bezieht sich auf die Verwendung des Produkts zu anderen Zwecken als denen, für die es unter Berücksichtigung der vernünftigerweise vorhersehbaren Verwendung speziell entwickelt und hergestellt wurde. Zu den nicht bestimmungsgemäßen Zwecken gehören u. a. von der UCI sanktionierte Abfahrtsrennen im Gelände.

- c. Verwendung von Materialien oder Ersatzteilen, die nicht das FORMULA-Warenzeichen für LINEA-Räder tragen. FORMULA S.a.S. übernimmt keine Garantie für die Konformität, Sicherheit, Lebensdauer und Leistung der FORMULA LINEA-Räder, wenn Materialien und Ersatzteile verwendet werden, die nicht das Formula-Warenzeichen tragen und/oder nicht kompatibel und/oder nicht geeignet und/oder nicht ausdrücklich zugelassen sind.
 - d. Fehlende oder unzureichende Wartung oder Lagerung, Waschen mit aggressiven Materialien, Verwendung von ätzenden Mitteln, längere Einwirkung von Lösungsmitteln.
 - e. Produkte, auf denen die Seriennummer und/oder der Produktionscode verändert, beschädigt und/oder entfernt wurden.
- 4. Einzelhändler, Großhändler, Importeure oder andere Personen außer FORMULA S.a.S. dürfen diese Garantie in keiner Weise verändern.
 - 5. Diese Garantie berührt nicht die gesetzlichen Rechte des Verbrauchers oder etwaige Rechte des Käufers gegenüber dem Händler aus dem Kaufvertrag.
 - 6. Die Gesetze Italiens regeln alle Angelegenheiten, die sich aus oder im Zusammenhang mit dieser Garantie ergeben. Für alle Streitigkeiten oder Klagen des Käufers, die sich aus oder im Zusammenhang mit dieser Garantie ergeben, ist ausschließlich das Gericht in Prato, Italien, zuständig.
 - a. Änderungen, die von Personen vorgenommen werden, die nicht von FORMULA autorisiert sind.
 - b. Normaler Verschleiß oder Verschlechterung durch den Gebrauch des Produkts.



www.rideformula.com

FORMULA S.a.S. di "Formula Group S.r.l." & C.

Via Erbosa, 63 - 59100 Prato (Italia)

Tel. +39 0574 603 609

Fax +39 0574 611 046

Reg. Imprese Prato / C.F. / P.IVA 02081070977

PEC: formula-italy@legalmail.it

Cap. Soc. 500.000,00 € i.v.

*Die Informationen können ohne vorherige Ankündigung zur Verbesserung erweitert werden.
Alle Rechte vorbehalten.*