

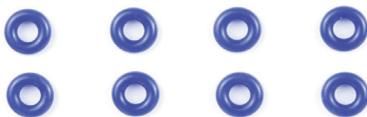
BUGGY TECH by Jörn Neumann

Wer ist Jörn Neumann? Jörn ist 31 Jahre alt, 40facher Deutscher Meister, achtmaliger Europameister und 2020 sind dann noch zwei Weltmeistertitel in den Klassen 1:8 GT hinzugekommen. Mit einer seiner größten Erfolge ist der Gewinn des Reedy-Offroad Race-of-Champions in den USA. Jörn ist bis heute der einzige europäische Sieger bei diesem Kult-Rennen.

Dämpfer Federn Öl Stabis



Extra beschichtete Dämpfergehäuse
laufen deutlich besser



Weiche O-Ringe laufen leichter



Dämpfer

Auf die Dämpfer sollte ein großes Augenmerk gelegt werden, denn eine gute Abstimmung kann hier einen sehr großen Unterschied in der Performance des Autos machen. Fangen wir mit den Dämpfergehäusen an. Die meisten Firmen bieten optional extra beschichtete Dämpfergehäuse an, um die Reibung zu verringern. Diese Dämpfergehäuse sind zu empfehlen, und sie lassen die Dämpfer deutlich smoother arbeiten.

O-Ringe

Bei den O-Ringen gibt es verschiedene Härten, umso weicher, desto leichter laufen die Kolbenstangen. Natürlich vorausgesetzt, dass die Dämpfer immer noch dicht sind.

Kolbenstangen

Bei den Kolbenstangen haben manche Hersteller verschiedene Durchmesser im Programm. Umso kleiner der Durchmesser der Kolbenstange umso weniger Reibung wird erzielt, das einen leichter laufenden Dämpfer ergibt.

Kommen wir zu den Kolbenplatten, diese sind mit das Wichtigste vom Dämpfer. Hier merkt man jede kleine Veränderung im Fahrverhalten/Sprungverhalten. Eine Kolbenplatte kann unterschiedlich viele/große Löcher haben. Das Öl fließt durch die Löcher beim Ein- beziehungsweise Ausfedern. Die Größe und die Anzahl der Löcher entscheiden darüber, wie schnell das Öl durchfließt. Größere oder mehr Löcher lässt das Öl schneller durchfließen und ergibt

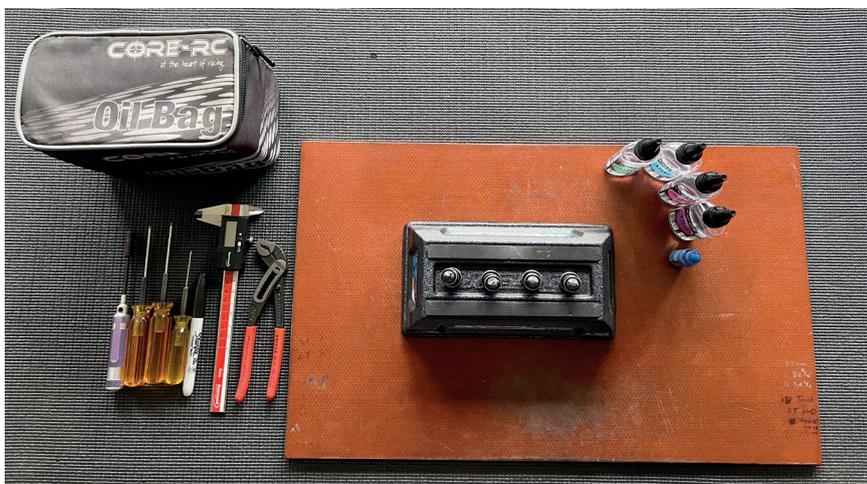


ein schnelleres Ansprechverhalten der Dämpfer. Kleinere oder weniger Löcher bewirken genau das Gegenteil, weniger Öl kann durchfließen, das zu einem trägeren Fahrverhalten führen kann. Als Grundregel kann man sagen, je löchriger die Strecke ist umso größere Löcher sollten verwendet werden. Auf flachen Strecken mit wenig Unebenheiten können die Löcher kleiner sein. Als Beispiel in meinem Schumacher 1.10 4WD-Buggy verwende ich in der Halle vorne 2x 1.6 mm und hinten 2x 1.8 mm, sobald wir draußen fahren z.B. auf Kunstrasen gehe ich auf vorne 2x 1.7 mm und hinten 2x 2.1 mm um die Unebenheiten/Löcher besser zu bewältigen.

scheiden, damit das Öl auch im Long-Run eine gute Performance erzielt. Es sollte je nach Streckenbedingungen öfters erneuert werden. Weicheres Öl lässt das Auto agiler werden, besser auf unebenen Strecken. Der Nachteil etwas mehr Autoneigung. Härteres Öl macht das Auto träger und lässt es weniger neigen. Gut geeignet für flache Strecken mit viel Traktion.

Stabis

Die Stabis haben einen erheblichen Effekt auf die Autoneigung. Je härter die Stabis sind umso weniger Neigung hat das Auto, umso weicher die Stabis umso mehr kann das Chassis neigen und somit auch Traktion aufbauen. Der Stabi verbindet die Aufhängung mit-



Federn

Das Ziel der Federn ist es, das Auto flach zu halten beim Beschleunigen, Bremsen und in den Kurven. Die meisten Federn sind mit Punkten oder Farben gekennzeichnet von weich bis hart. Umso härter die Federn umso direkter verhält sich das Auto und die Autoneigung wird verringert. Auf Strecken mit weniger Traktion ist dies nicht so gut geeignet, da das Auto mit härteren Federn weniger Traktion aufbaut. Eher zu empfehlen für Teppichstrecken mit sehr viel Traktion. Weichere Federn bewirken das Gegenteil und geben dem Auto mehr Neigung und damit auch mehr Traktion. Geeignet für Strecken mit wenig Traktion z.B. Lehm oder nasser Kunstrasen. Normalerweise werden vorne auch härtere Federn gefahren als hinten, für eine bessere Balance des Autos.

Öl

Beim Dämpferöl wird in wt und cst unterschieden, umso höher die Nummer desto härter ist das Öl. Man sollte sich für einen bekannten Hersteller ent-

einander. Der Stabi hat die Aufgabe das Kurvenäußere Rad nach oben und das Kurveninnere nach unten zu bewegen. Dadurch kann das Chassis in den Kurven flacher bleiben und es wird mehr Kurvengeschwindigkeit aufgebaut. Wie stark der Effekt ist, hängt von der Dicke des Stabis ab. Meine Erfahrungen wann welcher Stabi dicker oder dünner verwendet werden sollte. Generell gilt ein dünnerer Stabi auf Strecken mit wenig Traktion (Lehm) und dickere Stabis bei viel Traktion (Teppich).

Auto untersteuert = Vorderer Stabi dünner oder hinterer dicker
 Auto übersteuert = Vorderer Stabi dicker oder hinterer dünner
 Strecken mit viel Traktion/eben = Dickere Stabis
 Strecken mit wenig Traktion/uneben oder löchrig = Dünnerer Stabis

Sofern es Strecken mit sehr wenig Traktion sind kann es manchmal auch sinnvoll sein ohne einen Stabi zu fahren um die Bestmögliche Traktion zu haben z.B. in einem 2WD-Buggy.



Beim Öl sollte man sich für einen Hersteller entscheiden



Federn sind meistens mit Punkten oder Farben gekennzeichnet



Stabis haben einen erheblichen Effekt auf die Neigung des Chassis

„Ich freue mich euch ein paar Tipps und Einblicke in den nächsten Kolumnen zu geben und hoffentlich den ein oder anderen für den Modellsport zu begeistern.“

Gruss aus Leverkusen

Tom Neumann

