

Das elektronische Gewindefahrwerk "4.02" von **MAXTRAC** im Subaru Impreza

Vor etwa einem halben Jahr hatten wir erstmals Kontakt mit Mitarbeitern der Firma **MAXTRAC**. Diese stellten auf einer Automesse ihr neues Fahrwerk vor. Zu diesem Zeitpunkt gab es noch keine Erfahrungen mit diesem Gewindefahrwerk mit elektronischer Härteverstellung.

Nach einiger Zeit meldete sich ein Mitarbeiter der Firma **MAXTRAC** und es wurde vereinbart, dass das Fahrwerk einen Club-Test durchlaufen sollte. Für Anfang März wurde ein Termin festgesetzt, um das Fahrwerk in Oldenzaal/Holland direkt beim Hersteller einbauen zu lassen.

Wir, der Arbeitskreis-Teile, führen also gemeinsam die ca. 600km nach Holland um die Firma **MAXTRAC** kennen zu lernen und um das Testfahrwerk einbauen zu lassen. Wir wurden von Herrn Vasen und Herrn Steehouder empfangen. Herr Vasen, der Geschäftsführer, ermöglichte uns einen Einblick in die bereits über 5 Jahre anhaltende Entwicklung des Fahrwerkes sowie in dessen nahe Zukunft. Herr Steehouder erklärte uns die Technik auf der das Fahrwerk basiert und was damit alles möglich ist. Die ersten Eindrücke waren durchweg positiv.



Bilder aus der Entwicklungsabteilung

Nach einer Führung durch die Produktionshallen konnten wir 3 Mitarbeitern zusehen wie das Fahrwerk eingebaut wurde. Neben dem Schalter für die Härteverstellung und dem Fahrwerkscomputer wurden auch die Federbeine verbaut. Der Computer wurde neben den Dämpfern auch mit dem Geschwindigkeitssignal vom Tacho verbunden. Nach dem Einbau wurde der Fahrwerkscomputer für den Subaru Impreza programmiert und alle Funktionen mehrfach überprüft.

Der WRX wurde mit dem neuen Fahrwerk um etwa 50mm tiefer gelegt, die Tieferlegung kann aber über das Gewinde zwischen 20 und 60mm variiert werden.

Nach der Theorie und den vielen neuen Eindrücken waren wir natürlich auf die ersten Fahreindrücke und die versprochenen Verstellmöglichkeiten des elektronischen Fahrwerks der Serie „4.02“ gespannt. Schon auf den ersten Metern hatten wir alle 5 Fahrstufen probiert und konnten über die Verstellmöglichkeiten nur staunen. Das Team von **MAXTRAC** hatte wirklich nicht zu viel versprochen. Uns wurde schnell klar, was mit dem Fahrwerk möglich ist.



Taster & Fahrwerkscomputer

Das **MAXTRAC**-Fahrwerk verfügt über 5 verschiedene Fahr bzw. Härtestufen, zwischen denen während der Fahrt über den Taster gewählt werden kann. Aber eigentlich, ist das Fahrwerk so konzipiert, dass es im Automatikmodus in den ersten 3 Fahrstufen gefahren wird, und das Geschwindigkeitsabhängig. Das heißt, die ersten drei Fahrstufen sind so geregelt, dass sie bei vorgegebenen Schwellenwerten (ca.40 und ca.100km/h) automatisch zwischen den verschiedenen Dämpfungseinstellungen wechseln.

Fahrstufe 1 ist etwas weicher abgestimmt wie das Serienfahrwerk und arbeitet nur bis ca. 40km/h, ab dieser Geschwindigkeit wechselt das Fahrwerk in die nächste Stufe. Manuell kann diese Fahrstufe bei Geschwindigkeiten von über 40km/h nicht angewählt werden. Trotz der weicheren Abstimmung werden Schlaglöcher, Kopfsteinpflaster sowie andere Straßenschäden ohne Probleme kompensiert.

Die Fahrstufe 2 ist geringfügig straffer wie das Serienfahrwerk und eignet sich sehr gut außerhalb von Ortschaften sowie bei schlechten Straßenverhältnissen. Diese Einstellung kann man bis etwa 100km/h fahren, dann wird wieder automatisch in die nächste Fahrstufe gewechselt. Die 2 Fahrstufe kann manuell von 1km/h bis etwa 100km/h eingestellt und auch sehr gut gefahren werden, oberhalb 100km/h wechselt das Fahrwerk automatisch auf Fahrstufe 3.

Fahrstufe 3 kann bis zur Endgeschwindigkeit gefahren werden und entspricht in der Abstimmung etwa der, die bereits mit einem anderen Fahrwerkshersteller gemeinsam entwickelt wurde. Kurze Bodenwellen, Unebenheit sowie Quer- und Spurrillen werden daher auch hier ohne Probleme verarbeitet. Der Komfort bleibt auch bei dieser Fahrdynamik nie auf der Strecke.

Im Gegensatz zu den ersten beiden Fahrstufen kann man die Fahrstufen 3, 4 und 5 so einstellen das man sie von 1km/h und bis zur Endgeschwindigkeit fahren kann.

Noch mals straffer ausgelegt sind die Fahrstufen 4 und 5. Diese beiden Fahrstufen können nur manuell ausgewählt werden und sind nicht Geschwindigkeitsabhängig. In Fahrstufe 4 verbessern sich Bodenhaftung, das Einlenkverhalten und die Rollneigung des WRX nochmals. Dadurch zieht dieser noch sauberer um Kurven, ohne sich in diese zu neigen.

Fahrstufe 5 ist ziemlich kompromisslos und eignet sich unserer Meinung nach vor allem für „Hobby-Rennfahrer“ und die Jungs die es auch mal etwas härter wollen, am Wochenende auf die Rennstrecke oder zu Slalomveranstaltungen gehen.



MAXTRAC im Motorsport

Noch kurz etwas zum Thema Sicherheit, die elektronische Verstellung der Dämpfer in die Stufen 1 und 2 ist aus Sicherheitsgründen nicht oberhalb der vorgegebenen Geschwindigkeitswerte möglich. Und für den Fall das eine Beschädigung an der Verkabelung des Fahrwerkes auftritt wird automatisch in die Stufe 3 gewechselt um die Sicherheit der Fahrzeuginsassen jeder Zeit sicherzustellen. Der Fehler kann dann über den Schalter der Härteverstellung oder durch einen **MAXTRAC**-Händler auch im Fahrwerkscomputer ausgelesen werden.

Über das getestete elektronische Gewindefahrwerk für den Subaru Impreza von der Holländischen Firma **MAXTRAC** kann man abschließend folgendes sagen:

- in den ersten 3 Fahrstufen bleibt ein hohes Maß an Fahrkomfort erhalten
- in den Fahrstufen 4 und 5 werden Rollneigungen fast vollständig beseitigt
- das Gewindefahrwerk lässt sich vom Fahrersitz und während der Fahrt elektronisch in der Härte verstellen
- das Fahrwerk ist aufgrund der Einfeder-Konstruktion, mit Anbindung an die Serienfederaufnahmen, trotzdem noch preiswert
- Hochwertige Materialien und eine Saubere Verarbeitung bieten optimalen Korrosionsschutz und garantieren Langlebigkeit



Subaru Impreza WRX STi mit **MAXTRAC - Fahrwerk**

Getestet & geschrieben von

Alexander Kelber & Christian Görling

*Arbeitskreis-Teile des
Subaru Impreza GT Club Germany e.V.*