

Test: SKN IPU Chiptuning Hardware für Mini Cooper S F56 - 06/2018



"Kleine Box, große Wirkung"

Wenn es um das Thema Chiptuning geht, fällt fast immer zuerst der Name 'SKN'. Das renommierte und weltweit agierende Unternehmen mit Hauptsitz in Salzhemmendorf bei Hannover steht mit seinen Produkten seit Jahrzehnten für Qualität und Leistung. Neben dem klassischen Chiptuning per Softwareprogrammierung bietet SKN auch die weltweit erste individuell programmierbare und vom TÜV Nord zertifizierte Plug & Play Tuning Hardware 'IPU' (Intelligent Power Unit) an.

Im Gegensatz zum klassischen Chiptuning, bei dem direkt in die Steuerungselektronik des Motors eingegriffen wird um die Hersteller Software zu optimieren, handelt es sich bei der SKN IPU um eine frei programmierbare, eigenständige Steuereinheit, zur individuellen Optimierung des elektronischen Motormanagement, durch Einzelabstimmung im Kennfeldbereich.

Alle herstellereitigen Motorschutzfunktionen bleiben im vollen Umfang erhalten, weil die SKN IPU dem original Steuergerät vorgeschaltet wird. Das gilt auch für die Service- und Updatefunktionen des Automobilherstellers. Zudem lässt sich die 'IPU' jederzeit mit wenigen Handgriffen rückstandslos zurück rüsten. Mit einem dazu gehörenden Teilegutachten kann die Leistungssteigerung auch in die Fahrzeugpapiere eingetragen werden. Wer möchte, kann dies auch vor Ort von SKN durchführen lassen. Neben einer kostenlosen 60 monatigen Softwaregarantie, bietet SKN optional zusätzlich eine Allianz Garantie von bis zu 5 Jahren auf Motor, Turbo und Getriebe an.

SKN Tuning Stufe 1 - Mini Cooper S vs. Mini JCW

Ein ganze Reihe von Argumenten, die uns Neugierig auf das Produkt gemacht haben, weshalb wir mit unserem Testwagen, einem Mini Cooper S F56, bei SKN vorstellig wurden. Der kleine Briten liefert mit seinen 192 PS / 141 kW bereits ab Werk ordentliche Fahrleistungen, muss sich aber seinem stärkeren Bruder, dem John Cooper Works, mit 231 PS / 170 kW auf der Strecke geschlagen geben.

Für uns ist es interessant zu testen, ob das SKN Tuning den Cooper S in Puncto Leistung, und den damit verbundenen Fahrleistungen, an den JCW heranbringt, oder ihn sogar überholt. Immerhin ist der JCW mit 34.100 Euro eine ganze Ecke teurer als der Cooper S für 28.050 Euro (3-Türer, Stand 06/2018).

SKN bietet für den Mini Cooper S F56 zwei Leistungsstufen an: Stufe 1 mit einem Leistungszuwachs von 45 PS / 33 kW und 75 Nm, und der Stufe 2, die es auf ein Plus von 57 PS / 42 kW sowie 90 Nm bringt. Zusätzlich zur Stufe 2 wird auch noch eine Downpipe mit Sportkat angeboten. Dabei addieren sich die genannten Wert mit den tatsächlichen Leistungsdaten des Fahrzeugs. Um einen direkteren Vergleich zum Serien Mini JCW zu ermöglichen, erhält der Cooper S die SKN Tuningstufe 1, mit der ein annähernd gleiches Leistungsniveau erreicht wird.

SKN Leistungsprüfstand bis 2.000 PS

Bevor es an den Einbau der für unseren Cooper S programmierten IPU geht, muss der Mini auf den Leistungsprüfstand. Schließlich wollen wir wissen, was das Fahrzeug ab Werk zu bieten hat, um nachfolgend das tatsächliche Plus an Leistung zu ermitteln.

Der eigens von SKN entwickelte Leistungsprüfstand mit sechs (!) Hochleistungs-Luftturbinen macht schon optisch Eindruck und setzt Maßstäbe in der Tuningbranche. Fahrzeuge mit bis zu 2.000 PS und Höchstgeschwindigkeiten von bis zu 400 km/h können hier unter optimalen Bedingungen getestet werden.

Das "Zwei Kammer Luftsystem", welches europaweit einmalig ist, ermöglicht es, dass wie im Straßenbetrieb kühle, frische Luft frontal auf die erwärmten Aggregate strömt und erwärmte Abluft hinter das Fahrzeug geleitet. Das Resultat sind absolut realistische und Material schonende Testbedingungen, was zu sehr genauen Messergebnissen führt.

Und die sind bei unserem Cooper S recht beeindruckend. Die Messung ergibt eine Leistung von 156 kW mit einem maximalen Drehmoment von 323 Nm, gegenüber 141 kW und 280 Nm der Werksangabe. Damit steht unser Mini bereits ab Werk gut im Futter und übertrumpft sogar die Werte für das JCW Turing-Kit (Klappenschalldämpfersystem mit optimierten Motordatenstand ergeben 155 kW und 300 Nm) das Mini zur Nachrüstung für den Cooper S anbietet.

Der Einbau der SKN IPU erfolgt dank Plug & Play schnell und einfach. Das für unseren Cooper S programmierte Zusatzsteuergerät wird samt Kabelbaum dem werksseitigen Motorsteuergerät vorgeschaltet. Nach einer ersten Probefahrt geht es für eine zweite Messung auf den Leistungsprüfstand. Das Ergebnis kann sich sehen lassen: 257 PS /189 kW und 398 Nm liefert der Mini mit der SKN IPU ab.

Im Sprint vorne

Damit liegen wir sogar ein gutes Stück über den Werten des JCW. Aber was bedeutet das

für die Fahrleistungen? Per GPS Messung ermitteln wir mit unserem SKN Cooper S für den Sprint von 0 auf 100 km/h einen Wert von 6,2 Sekunden (Serie 6,8 sec, 6-Gang-Schaltgetriebe) und unterbieten den JCW um einen Wimpernschlag von 0,1 Sekunden. Bei der Elastizitätsmessung von 80 - 120 km/h im 5. Gang, nehmen wir mit 5,4 Sekunden dem JCW immerhin 0,2 Sekunden, und dem Cooper S ein ganze Sekunde ab (Serie JCW 5,6 sec, Serie Cooper S 6,4 sec).

In der Spitze läuft unser Cooper S 243 km/h. Mehr ist nicht drin, denn dann schaltet sich das werksseitige Steuergerät ein und regelt, wie bei allen Mini Cooper S F56, die Vmax ab, indem es langsam und sanft die Leistung zurücknimmt. In dieser Disziplin müssen wir den JCW ziehen lassen, der erst bei 246 km/h eingebremst wird. Durch Aufhebung der Geschwindigkeitsbegrenzung - was den Eingriff in original Mini Software bedeuten würde - würde der SKN Cooper S locker die 250 km/h Marke überschreiten, versichert uns Ralf Nissel, geschäftsführender Gesellschafter von SKN.

Noch eindrucksvoller als die eigentlichen Messwerte, ist das enorme Drehmoment von fast 400 Nm, das bereits ab 1.250 U/min zur Verfügung steht. Es sorgt beim Cooper S für einen kraftvolleren Durchzug bereits von unten heraus und ermöglicht auch mal eine schallfaule Gangart mit dem Mini. Die Leistungsentfaltung setzt spontaner und direkter ein, insbesondere in den höheren Gängen. Das führt dazu, dass der JCW auf der Strecke den Vorteil seiner etwas höheren Endgeschwindigkeit nie richtig nutzen kann, da der SKN Cooper S beim Beschleunigen immer die Nase vorne behält.

Bleibt noch der Blick auf die Verbrauchswerte, und die sind, trotz einem deutlichen Zuwachs an Leistung und Fahrspaß (!) nicht gestiegen. Im Gegenteil. Bei verhaltenerer Fahrweise lässt sich der Verbrauch mit der SKN IPU sogar um bis zu einem halben Liter senken.

799 Euro zuzüglich Einbau, TÜV und ggf. zusätzlicher Allianz Garantie werden für das SKN IPU Chip Tuning für den Mini Cooper S F56 fällig (Stand 06/2018). Das ist ein fairer Preis für die gebotene Qualität und Leistung. Betrachtet man den Leistungsunterschied zwischen Cooper S und JCW, den sich Mini mit 6000 Euro teuer bezahlen lässt (von dem Ausstattungsumfang beider Modelle einmal abgesehen), ist das SKN Tuning ein lohnenswertes Schnäppchen für jeden Cooper S Fahrer.

Unser Fazit: "SKN bietet mit seinem "intelligenten" Chiptuning per IPU eine qualitativ hochwertige aber kostengünstige Art der Leistungssteigerung an. Alle Motorschutzfunktionen bleiben dabei im vollem Umfang erhalten. Neben den verbesserten Fahrleistungen, überzeugt das SKN IPU Chiptuning durch ein bulliges Drehmoment in allen Lebenslagen. Als positiver Nebeneffekt lässt sich auch der Verbrauch reduzieren. Mit den zusätzlichen PS der SKN IPU Leistungsstufe 1 kann der Mini Cooper S somit zu einer echten Alternative für den JCW werden."

Testurteil: "besonders empfehlenswert"

Im Test: SKN IPU Chiptuning Stufe1 - Mini Cooper S - Zuwachs 33 kW / 45 PS, 75 Nm, Preis ca. 799 Euro (zzgl. Montage)

Testwagen: Mini Cooper S F56, (141 kW /192 PS) 6-Gang-Schaltung

Weitere Informationen zum SKN Tuningprogramm unter www.skn-tuning.de

red/skn/06/2018