



*Schnitt durch den meistgetunten Benzin-Turbomotor (Audi 1.8 T): Tuner wollen bis zu 300 PS herausholen.*

**Nicht nur Diesel-, sondern auch Ottomotoren lassen sich per Chip tunen. Vorausgesetzt, sie haben Kompressor, Turbo- oder G-Lader.**

Ganz ehrlich: Mit einem so durchschlagenden Erfolg unseres Chiptuning-Tests [1] hatten wir nicht gerechnet. Wir versinken in Anfragen, werden aber auch komplizierte Fälle beantworten. Viele Fragen beschäftigen sich mit der Garantie: Eine Reihe von Chip-Anbietern behauptet weiterhin dreist, die Werksgarantie des Fahrzeugs werde durch das Tuning nicht berührt. Noch einmal ganz deutlich: Das

ist glatt gelogen. Kein Autohersteller steht für Chiptuning gerade – nicht mal, wenn es in der eigenen Vertragswerkstatt eingebaut wurde. Deshalb bieten seriöse Chiptuner eine eigene Garantie an, die Motor und Antrieb umfasst. Aber auch hier empfiehlt sich ein Blick ins Kleingedruckte. Wir haben schon erlebt, dass ausgerechnet die durch das Tuning hoch beanspruchten Teile wie Kolben, Pleuel, Kurbelwelle, Kupplung, Getriebe und Antriebswellen von der Garantie ausgeschlossen waren.

Die Lebensdauer des Motors ist ebenfalls ein großes Thema. Wie verhält es sich zum Beispiel, wenn die Mehrleistung nur gelegentlich genutzt wird? Das ist eine hypothetische Frage, denn der Übergang von der Serienleistung zu den Tuning-PS ist schließlich nicht spürbar. Abgesehen davon erhöhen manche Tuner den Ladedruck bereits im unteren Lastbereich, um etwa die Gasannahme zu verbessern. Der Turbolader könnte also theoretisch bereits auseinander fliegen, obwohl gar keine Mehrleistung genutzt wurde.

Der größte Fragenkomplex aber betrifft Chiptuning bei Benzinern: Ja, auch Ottomotoren lassen sich chippen. Allerdings mit unterschiedlichem Ergebnis. Denn wenn kein Turbo oder Aufladeaggregat wie Kompressor oder G-Lader dabei ist, klappt natürlich auch der Trick mit der Ladedruck-Anhebung nicht. Deshalb ist die Leistungsausbeute bei Saugmotoren durchweg mager und meist nicht das Geld wert. Denn wenn der Motor an sich unangetastet bleiben soll, kann nur die Zündverstellkurve verändert und vielleicht an eine hochwertigere Spritsorte angepasst werden. Also Super plus statt Eurosuper oder gar Normal. Luft- und Einspritzmenge jedoch bieten kaum Spielraum, schließlich wird das Mischungsverhältnis im Hinblick auf die Abgasqualität von der Lambdasonde bestimmt. Beim Turbobenziner jedoch geht die Post ab. Für den meistverkauften Turbo, den 1.8 T des VW-Konzerns, sind Chips für bis zu 300 PS im Handel. Die werden wir 2003 auf dem Prüfstand testen [2].

---

## **Dieser Artikel stammt aus AUTO BILD test & tuning 7/2002**

---

Links in diesem Artikel:

[Artikel URL]: [http://www.autobild.de/aktuell/neuheiten/artikel.php?artikel\\_id=1953](http://www.autobild.de/aktuell/neuheiten/artikel.php?artikel_id=1953)

[1]: [http://www.autobild.de/suche/artikel.php?artikel\\_id=1689](http://www.autobild.de/suche/artikel.php?artikel_id=1689)

[2]: [http://www.autobild.de/suche/artikel.php?artikel\\_id=5183](http://www.autobild.de/suche/artikel.php?artikel_id=5183)