

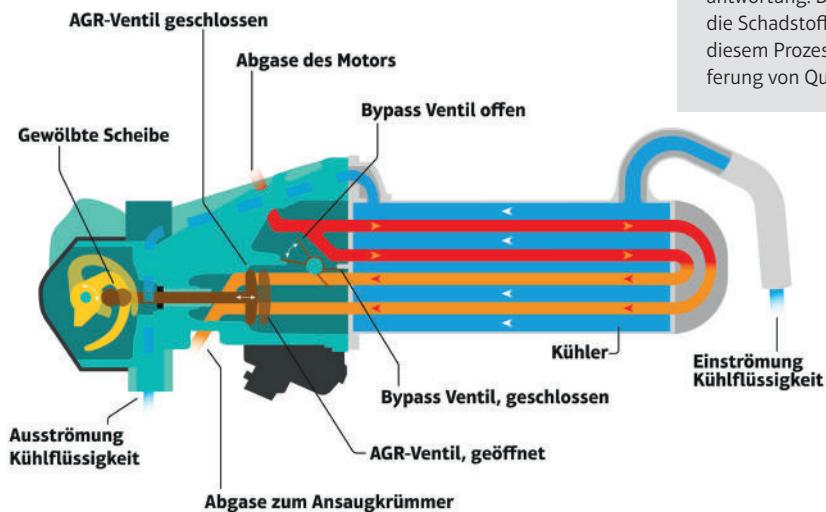
## Gaured AGR-Module technische Mitteilung

**Das AGR-Modul, welches Gegenstand im sogenannten "Abgasskandal" war, verursacht große Probleme. Mit dem Ziel, von den Motoren der Volkswagen AG eine bessere Leistung abzurufen, hat man sich dazu entschlossen, das AGR-Ventil zu deaktivieren. Hierdurch zeigte das Fahrzeug bessere Fahreigenschaften, jedoch mit dem Nachteil, dass die Motoren nicht mehr den Abgaswerten entsprachen.**

Das Verfahren im Rahmen der NOx Emissionsreduzierung begann mit der Einführung der Euro-4 Norm im Jahr 2005, hierfür wurden ein vorgeschriebener Rußfilter und der Einbau eines Hochdruck-AGR Systems eingesetzt. Da dieses System jedoch vor dem Rußfilter eingebaut wurde, war die Verunreinigung vorprogrammiert, mit allen verhängnisvollen Konsequenzen. In 2013 kam die Euro-6 Norm und mit vorausschauendem Blick wurde das Niederdruck AGR-System entwickelt. Im Gegensatz zur Hochdruckversion wird dieses System hinter dem Rußfilter montiert. Hier sind die Abgase kühler und sauberer. Verschmutzung wird hierbei hauptsächlich durch Veralterung und Verstopfung des Rußfilters verursacht, wodurch Schaden am Turbo und am AGR-System entsteht. Das AGR-System der VAG EA189 Motoren war derartig konzipiert, dass große Probleme entstehen. Da der VAG-Konzern für das unaufhörlich versagende AGR-System keine Lösung anbietet, wurden dank des Reverse Engineering Konzepts von Gaured verschiedene Anpassungen durchgeführt:

- Einsatz von qualitativ hochwertigeren Materialien für unterschiedliche Bauteile, wodurch die Lebensdauer ansehnlich verlängert wird.
- Modifizierter Kühler, wobei die Funktion stark verbessert wurde.
- Modifizierte Dichtung, wodurch die Wärmeübertragung deutlich verbessert wird.
- Ansehnlich verbesserte Verarbeitung des Produkts.

Zwecks Qualitätsgewährleistung werden die Gaured AGR-Module im Verlauf der Produktion mehrmals geprüft und ehe sie in die Niederlande geliefert werden, werden alle Module nochmals ausführlich mit einem geprüften Lecktester für.



**Das von den Behörden verpflichtete Softwareupdate sorgt dafür, dass das AGR-Ventil wieder einwandfrei funktioniert. Ein in der Fahrzeugbranche eingesetztes AGR-System hat den Zweck, die schädliche NOx Emission zu reduzieren. Dies wird erreicht, indem einerseits die Sauerstoffkonzentration in der Brennkammer verringert wird und andererseits durch Wärmeabsorption.**

Kühlwasserlecks und mit speziell entwickelten Testgeräten für die Funktion der Ventilinnenteile und dem Ventilpositionssensor getestet.

**Neben dem Qualitätsprinzip ist für Gaured ebenfalls die korrekte Montage des AGR-Moduls sehr wichtig. Wir möchten gerne auf einen wichtigen Punkt für die Diagnose und die Reparatur des Fahrzeugs aufmerksam machen:**

- Wir empfehlen, den Kühler nicht von der Ventilkammer zu lösen, dies um zu versuchen, die Montage des AGR-Moduls zu vereinfachen. Die dazwischenliegende Dichtung ist nämlich ein Einwegprodukt, darüber hinaus gestaltet sich die Rückmontage des Kühlers aufgrund der Position des AGR-Moduls am Motor extrem schwierig, wenn nicht sogar unmöglich.
- Wichtig ist, sicherzustellen, dass das Auspuff-Verteilerstück nicht leckt und die Leitungen leckdicht montiert werden, da austretende Heißluft Schäden verursachen kann.
- Leckendes Kühlwasser im Motor kann durch einen undichten Ölkuhler verursacht werden.
- Nach einer gewissen Zeit kann das AGR-Ventil hängenbleiben, die Ursache ist in den meisten Fällen externe Verschmutzung. Den exakten Grund hierfür aufzuspüren ist extrem wichtig, es könnte sich beispielsweise auch um einen nicht einwandfrei funktionierenden Rußfilter handeln.

Weltweit sind mehr als 1,2 Milliarden Autos auf den Straßen unterwegs. Indem wir Rücksicht auf Mensch und Umwelt nehmen, können wir schon in kurzer Zeit einen großen Unterschied ausmachen, gemeinsam stellen wir uns dieser Verantwortung. Deaktivieren des AGR-Systems schadet durch die Schadstoffemission Mensch und Umwelt maßgeblich. In diesem Prozess sind Sensoren ausschlaggebend; nur die Lieferung von Qualität führt schlussendlich zum Erfolg!

**WWW.GAURED.COM**



**GAURED, SENSORS FOR SURE!**