

# Dieselpartikelfilter Regeneration

## 1.6l/2.0l R4 CR-TDI (CAN)

Bei den neueren CR-TDI-Motoren gibt es in Abhängigkeit von der tatsächlichen Rußmasse/Belastung 2 verschiedene Arten von Regenerationen. Wenn entweder die berechnete oder die gemessene Rußmasse über 30g, aber unter 40g liegt, können Sie eine Regeneration im Stand einleiten (Leerlauf wird angehoben etc.), eine Zwangsregeneration während der Fahrt ist ebenfalls möglich. Sobald die Werte über 40g (aber unter den maximalen 45g) liegen, ist die Regeneration im Stand nicht mehr möglich und die Regeneration während der Fahrt ist die einzige Möglichkeit.

### Vorbereitungen:

- Zündung ein
- Motor läuft (Leerlauf)
- Kraftstofftank mindestens 1/4 gefüllt
- Getriebe auf Neutral/Parken
- Handbremse angezogen
- Kühlmitteltemperatur über 70 °C (siehe MWB 002.4)
- Beladung Partikelfilter unter den Vorgaben (siehe MWB 108.2/3 -oder- 241.2/3 VCDS sollte hier die entsprechenden Werte anzeigen)

*Wenn die Partikelfilter-Belastung über der Spezifikation liegt, muss der Partikelfilter ausgetauscht werden, da das Auto beim Regenerieren abbrennen kann!*

- Komfortverbraucher EINSchalten (Licht, Sitzheizung, Front/Heck Scheibenheizung, Klimaanlage)
- Motorhaube geschlossen

### Zugriffsberechtigung: 27971

Die Zugriffsberechtigung sollte nur genutzt werden, wenn die explizit durch die Meldung: "Zugriffsberechtigung benötigt" gefordert wird!

[Auswahl]

**[01 - Motorelektronik]**

**[Login - 16]**

Nun den angezeigten Code für Freischaltung Anpassung (z.b. Regeneration im Stand) eingeben

**[Go!]**

### **[Grundeinstellung - 04]**

Nun die Funktion für die Regeneration im Stand nutzen

**[Go!]**

**[On/Off/weiter]** Nur falls die Grundeinstellung nicht automatisch auf EIN steht.

Nun den Anweisungen von VCDS folgen. Der Vorgang kann bis zu 30 Minuten dauern.

**[Fertig, zurück]**

Nach dem Vorgang die folgenden Messwertblöcke kontrollieren. Die Beladung des Partikelfilter sollte nur sehr klein sein (entweder 0 % oder leicht drüber)

**[Messwertblöcke - 08]**

Block 099 and 108 gleichzeitig wählen.

**[Go!]**

- MVB 099.2: Exhaust Gas Temperature before Turbo Charger
- MVB 099.3: Exhaust Gas Temperature before Particle Filter
- MVB 099.4: Exhaust Gas Temperature after Particle Filter
- MVB 108.2: Particle Filter Soot Mass (calculated) Alternate group 241.2 if 108 is blank
- MVB 108.3: Particle Filter Soot Mass (measured) Alternate group 241.3 if 108 is blank

**[fertig, zurück]**

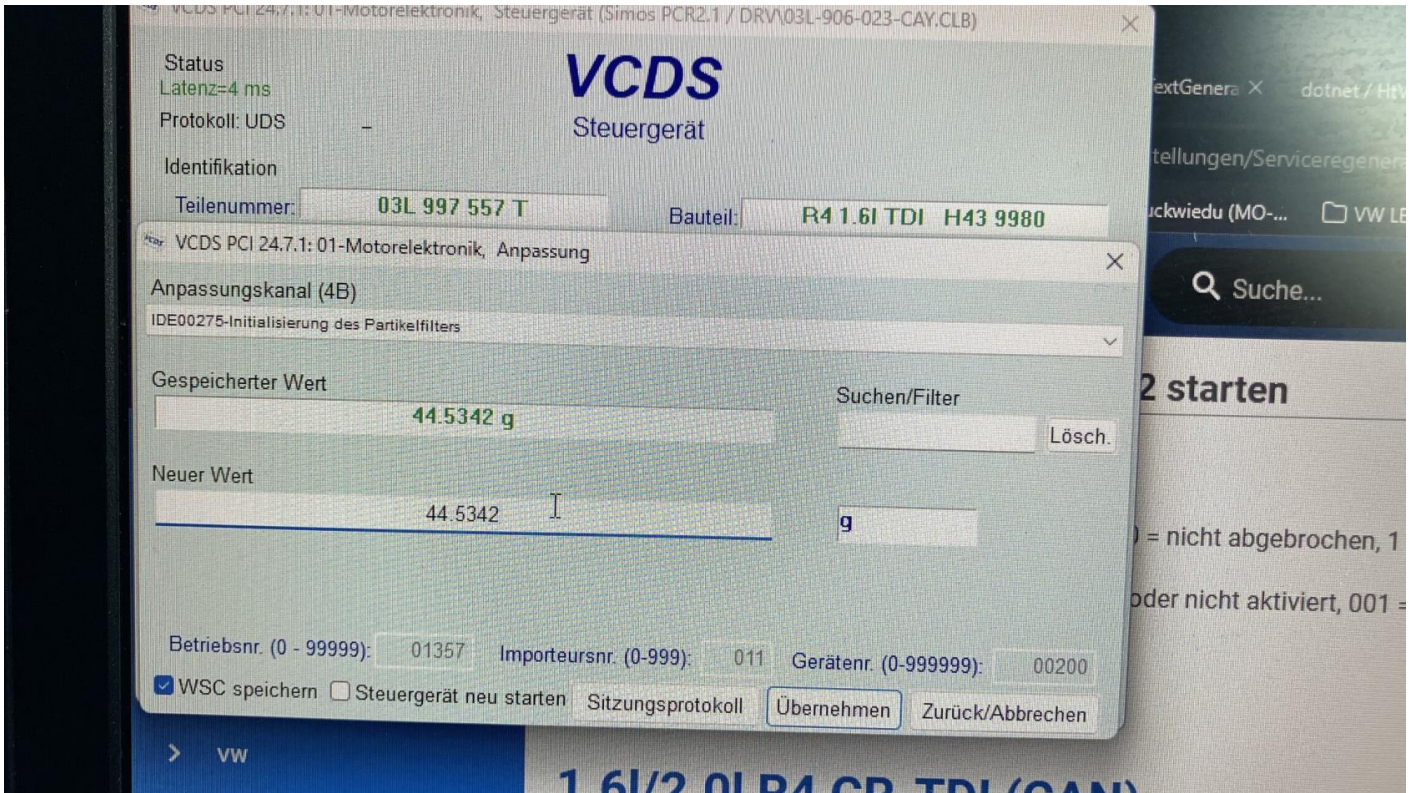
**[schließen, zurück - 06]**

Quelle: [https://wiki-online.vcds.de/de/Dokumentation/Grundeinstellungen/Service regeneration\\_Feldregeneration\\_Dieselpartikelfilter \(DPF\)](https://wiki-online.vcds.de/de/Dokumentation/Grundeinstellungen/Service regeneration_Feldregeneration_Dieselpartikelfilter_(DPF))

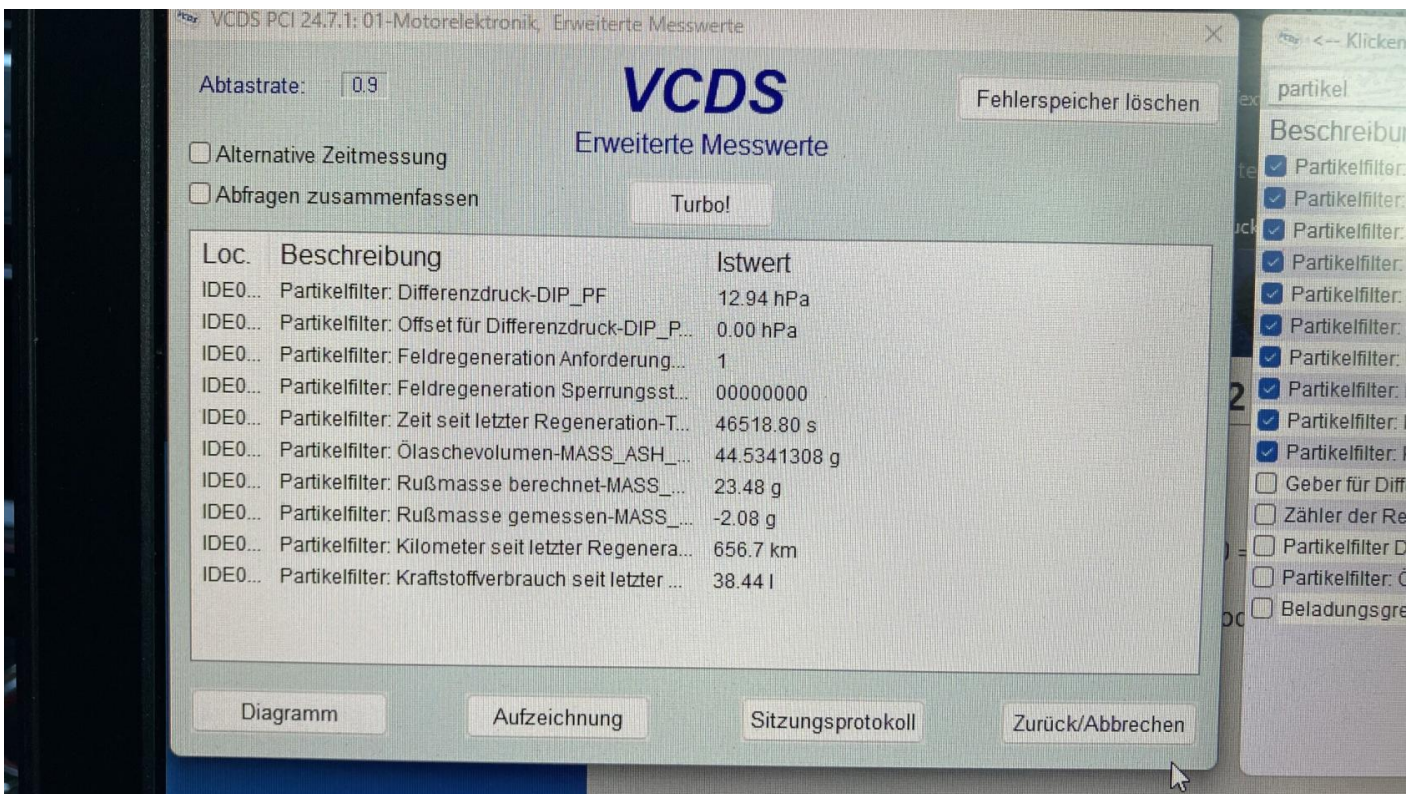
## Log vom Golf 6

### Erster Versuch

Da das Thermostat am Golf 6 defekt war, ist als Folge das AGR Ventil verkocht und die DPF Regeneration wurde während der Fahrt nicht mehr angestoßen. Die Zwangsregeneration während der Fahrt wurde ebenfalls nicht abgeschlossen, da die Kühlmitteltemperatur immer unter 70°C fiel.



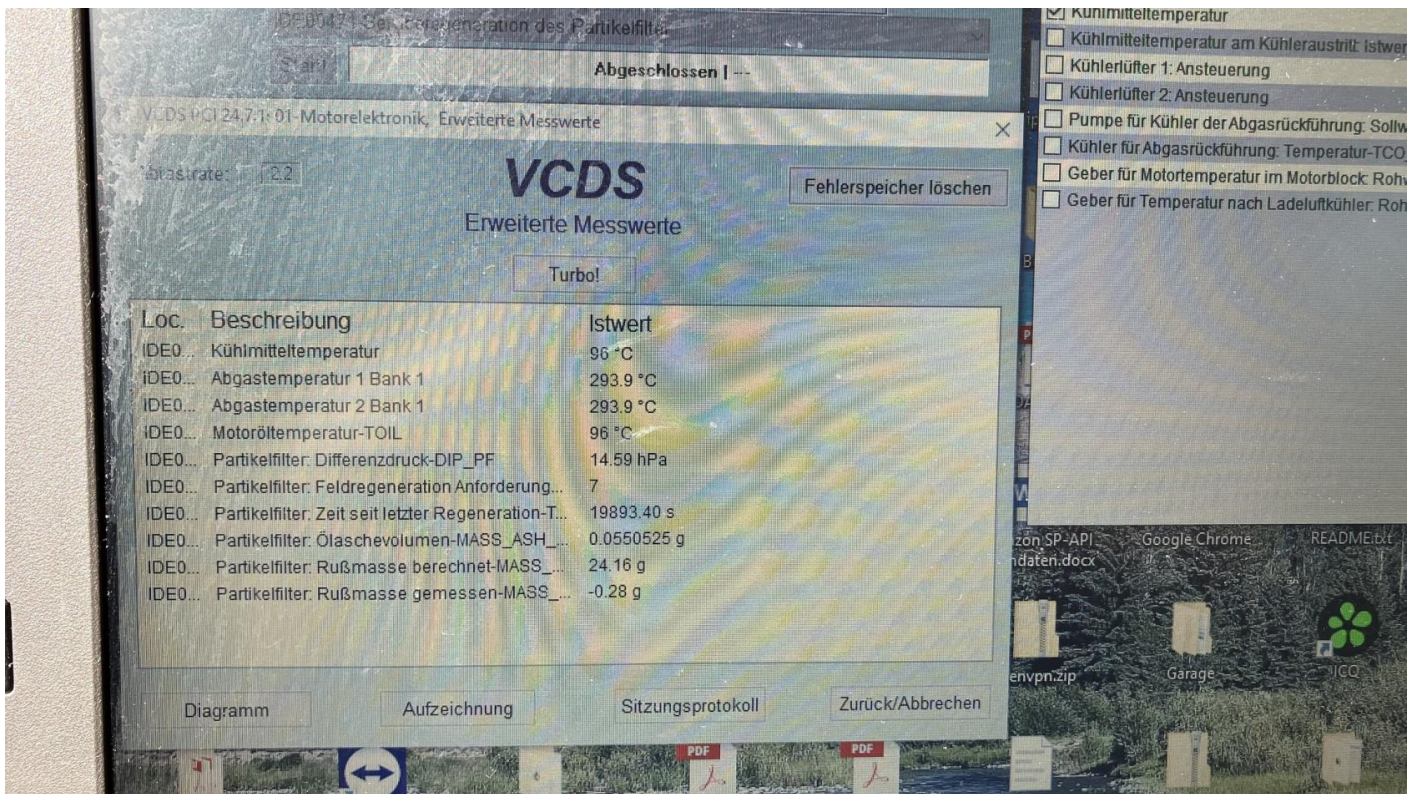
Manipulieren des Ölaschevolumens um einen Start im Stand dennoch zu versuchen (Der Wert von 44,5g wurde auf 0g gesetzt).



Zwangsregeneration gestartet. Diese wurde jedoch nie fertig!

Austausch des Thermostates!

Zweiter Versuch



Zwangsregeneration gestartet.

Wie hier schön zu sehen, haben wir immer noch ein Ölaschevolumen vom 0,05g. Die ursprünglichen 44,5g sind hier noch nicht mit dazu addiert. Wurden jedoch noch weg gelassen um die Regeneration starten zu können.

**Feldregeneration Anforderungsstatus: 7**

Abtastrate: 8.2 |

# VCDS

Labeldatei: DRV\03L-906-023-CAY.CLB

## Grundeinstellung

Stop

IDE00471-Serviceregeneration des Partikelfilter

Start!

Abgeschlossen | ---

Abtastrate: 2.0

# VCDS

Fehlerspeicher löschen

## Erweiterte Messwerte

Turbo!

Loc.	Beschreibung	Istwert
IDE0...	Kühlmitteltemperatur	96 °C
IDE0...	Abgastemperatur 1 Bank 1	320.2 °C
IDE0...	Abgastemperatur 2 Bank 1	320.2 °C
IDE0...	Motoröltemperatur-TOIL	100 °C
IDE0...	Partikelfilter: Differenzdruck-DIP_PF	31.43 hPa
IDE0...	Partikelfilter: Feldregeneration Anforderungsstatus-STATE_RG...	8
IDE0...	Partikelfilter: Zeit seit letzter Regeneration-T_WOUT_RGN	20407.60 s
IDE0...	Partikelfilter: Ölaschevolumen-MASS_ASH_PF	0.0568726 g
IDE0...	Partikelfilter: Rußmasse berechnet-MASS_SOOT_SIM_PF	24.04 g
IDE0...	Partikelfilter: Rußmasse gemessen-MASS_SOOT_PHY_PF	-0.28 g

Diagramm

Aufzeichnung

Sitzungsprotokoll

Zurück/Abbrechen

Nach 15min

**Feldregeneration Anforderungsstatus: 8**

VCDS PCI 24.7.1: 01-Motorelektronik, Grundeinstellung

Abtastrate: 8.2 \

Labeldatei: DRV\03L-906-023-CAY.CLB

# VCDS

## Grundeinstellung

Stop

IDE00471-Serviceregeneration des Partikelfilter

Start! Abgeschlossen | ---

---

VCDS PCI 24.7.1: 01-Motorelektronik, Erweiterte Messwerte

Abtastrate: 1.6

# VCDS

## Erweiterte Messwerte

Fehlerspeicher löschen

Turbo!

Loc.	Beschreibung	Istwert
IDE0...	Motordrehzahl	781 /min
IDE0...	Kühlmitteltemperatur	97 °C
IDE0...	Abgastemperatur 1 Bank 1	148.5 °C
IDE0...	Abgastemperatur 2 Bank 1	148.5 °C
IDE0...	Motoröltemperatur-TOIL	100 °C
IDE0...	Partikelfilter: Differenzdruck-DIP_PF	4.98 hPa
IDE0...	Partikelfilter: Feldregeneration Anforderungsstatus-STATE_RG...	0
IDE0...	Partikelfilter: Feldregeneration Sperrungsstatus-LV_STATE_TE...	00000000
IDE0...	Partikelfilter: Zeit seit letzter Regeneration-T_WOUT_RGN	153.80 s
IDE0...	Partikelfilter: Ölaschenvolumen-MASS_ASH_PF	0.0612408 g
IDE0...	Partikelfilter: Rußmasse berechnet-MASS_SOOT_SIM_PF	18.82 g
IDE0...	Partikelfilter: Rußmasse gemessen-MASS_SOOT_PHY_PF	-0.28 g

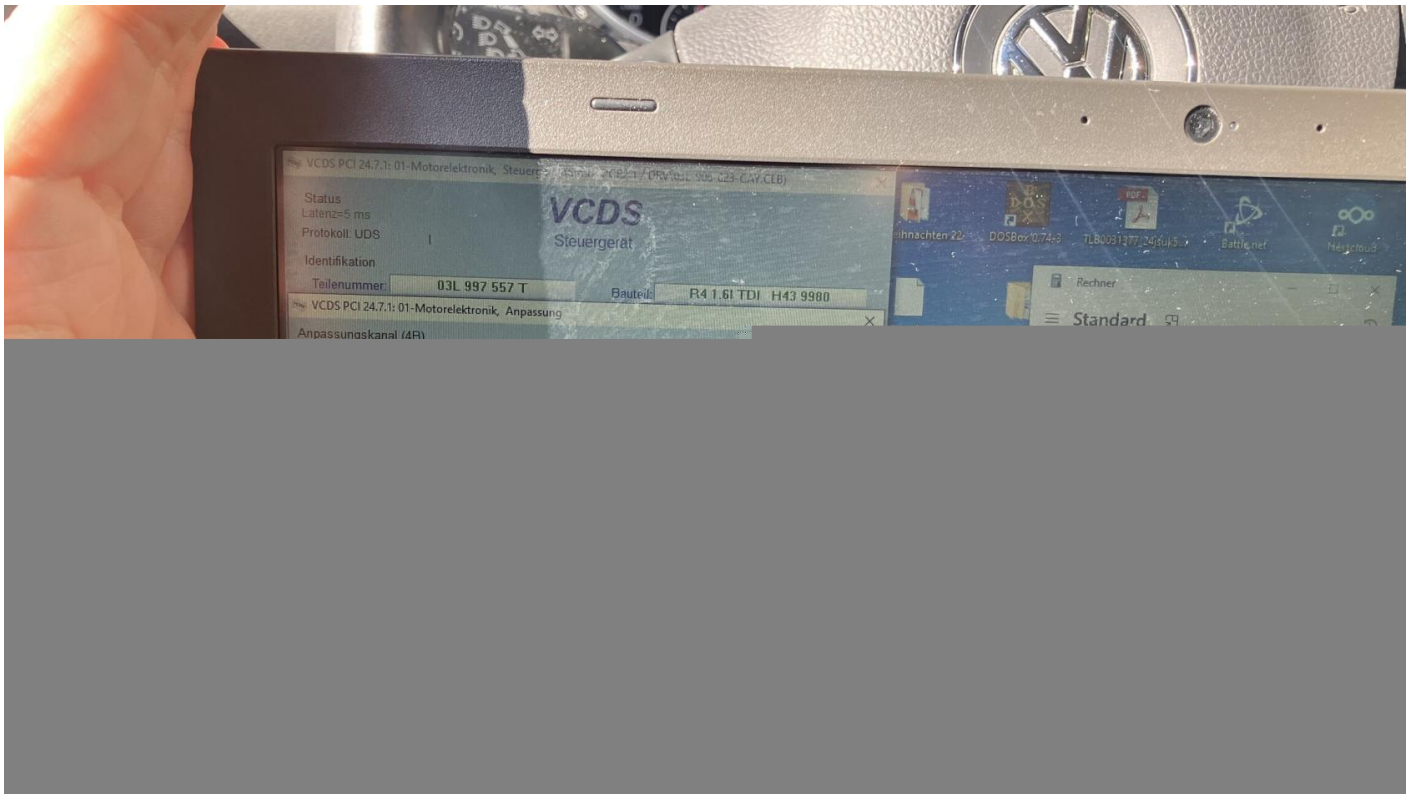
Diagramm Aufzeichnung Sitzungsprotokoll Zurück/Abbrechen

Nach nochmal 30min!

### Feldregeneration Anforderungsstatus: 0

Der Fehler im Fehlerspeicher konnte nicht gelöscht werden, da durch die **Ölaschemasse** und dem **Differenzdruck** die **Rußmasse** errechnet wird.

Das Auto denkt, der DPF sei leer (0g Ölasche), aber der Differenzdruck war während der Regeneration bei über 30 hPa. Dadurch hat das Steuergerät eine Rußmasse von über 18g errechnet. Nachdem ich den alten Wert nun wieder hinzu addiert habe, fiel die errechnete Rußmasse auf 0,36g und der Fehler ließ sich im Fehlerspeicher löschen!



VCDS PCI 24.7.1: 01-Motorelektronik, Steuerger... (CEL17, DRV-SEL, S05, C23-CLV, CLB)

**VCDS**  
Steuergerät

Status  
Latenz=5 ms  
Protokoll: UDS  
Identifikation  
Teilenummer: **03L 997 557 T**      Bauteil: **R4 1.6l TDI H43 9980**

VCDS PCI 24.7.1: 01-Motorelektronik, Anpassung  
Anpassungskanal (4R)

Rechner  
Standard

Wohnzettel 22...  
DOSBox 0.74-3  
TLB0031377\_249RuK5...  
Battle.net  
Hetzcloud