

Airbag-Codierung

Quelle: <https://wiki.ross-tech.com>

Der folgende Tech-Tipp zeigt die grundlegenden Schritte für Index-basierte Airbag-Codierung. Ross-Tech oder Kaufmann Automotive GmbH sind nicht verantwortlich für Schäden oder Probleme, die sich aus der Befolgung dieser Anweisungen ergeben können. Sie sind auf eigene Gefahr zu verwenden. Wie immer sollten Sie sich auf ein Werkstatthandbuch für Ihr Fahrzeug beziehen!

Aus Haftungsgründen bieten wir keine Hilfestellung beim Einbau gebrauchter Airbagkomponenten.

Stellen Sie sicher, dass Sie die neueste Version von VCDS herunterladen und installieren , bevor Sie dieses Verfahren ausführen, während Sie ein HEX-V2 oder HEX-NET verwenden. Die vorgeschlagene Codierung und der manuelle Index funktionieren nur mit diesen professionellen VCDS Interfaces.

Wenn Airbags ausgelöst wurden und permanente Crashdaten gespeichert sind, die nicht auf herkömmliche Weise durch Klicken auf **[Clear Codes-05] gelöscht werden können**, muss das Airbagsteuergerät ersetzt werden. Sie haben einen elektromechanischen Schalter, der die Airbags auslöst, ähnlich wie der Hammer und der Abzug einer Waffe, er kann nicht "nachgespannt" werden, und Sie sollten sich von Personen oder Unternehmen fernhalten, die behaupten, ein gebrauchtes Airbag-Steuergerät "zurücksetzen" zu können. Das folgende Verfahren beschreibt, wie ein NEUES Airbag-Steuergerät (SRS) nach dem Einbau in ein Fahrzeug codiert wird.

Neue Airbag-Steuergeräte in vielen VW/Audi Fahrzeugen enthalten ab Werk eine Codierung aus lauter Nullen und müssen nach dem Einbau in das Fahrzeug codiert werden.

- Speichern Sie immer einen vollständigen **[Auto-Scan]**, bevor Sie das Original-Airbag-Steuergerät entfernen.
- Alle Probleme mit Aufprallsensoren, Airbags oder Zündern sollten behoben werden, bevor versucht wird, ein neues Steuergerät zu installieren und zu codieren.
- Das Airbag-Modul muss mit ausreichender Batteriespannung ordnungsgemäß am Boden verschraubt werden, bevor versucht wird, mit einem neuen Modul zu kommunizieren oder es zu codieren.

Zu den Fahrzeugen, die typischerweise eine indexbasierte Airbag-Codierung verwenden, gehören:

- **Audi**

- [Audi A6/S6/RS6/allroad \(4F\)](#)
- [Audi Q7 \(4L\)](#)
 - Wenn bei Arbeiten an einem A6 oder Q7 Fehlercodes des Komponentenschutzes gespeichert werden, ist das Factory Scan Tool (siehe [Erwin](#)) in Kombination mit einer direkten Online-Verbindung zur Audi-Zentrale erforderlich. Jeder Audi Händler/Service Center sollte in der Lage sein, dieses Verfahren durchzuführen.
- **Bentley**
 - [Continental \(3W\)](#)
- **VW**
 - [New Beetle/Cabriolet \(1C/1Y/9C\)](#)
 - [Eos \(1F/AH\)](#)
 - [Golf/Jetta/Bora \(1J/9M\)](#)
 - [Golf, GTI, Hase, Jetta, Jetta Sportwagen \(1K/5M\)](#)
 - [W Golf/Golf Plus/Jetta Wagon \(JSW\)/Golf Variant \(5K/52/AJ\)](#)
 - [VW Jetta \(16/AJ\)](#)
 - [Passat \(3B\)](#)
 - [Passat \(3C/AN\)](#)
 - [Passat \(NMS/A3\)](#)
 - [Passat Coupé \(35\)](#)
 - [Phaeton \(3D\)](#)
 - [Tiguan \(5N/AX\)](#)
 - [Touareg \(7L\)](#)

Zu den Fahrzeugen, die KEINE indexbasierte Airbag-Codierung verwenden, gehören MLB-Plattform (modularer Längsbaukasten) und die MQB-Plattform (modularer Querbaukasten). Siehe die Seite „[Diagnoseverfahren](#)“ und wählen Sie den Gehäusotyp für zusätzliche Informationen, einschließlich Komponentenschutz, Codierung und Hinweise zur Parametrierung!

Inhalt

- [1 Vorgeschlagene Codierung](#)
 - [1.1 Vorgeschlagene Kurzcodierung](#)
 - [1.2 Vorgeschlagene lange Kodierung](#)
- [2 Manuelle Indexeingabe](#)
- [3 Besondere Hinweise](#)

Vorgeschlagene Codierung

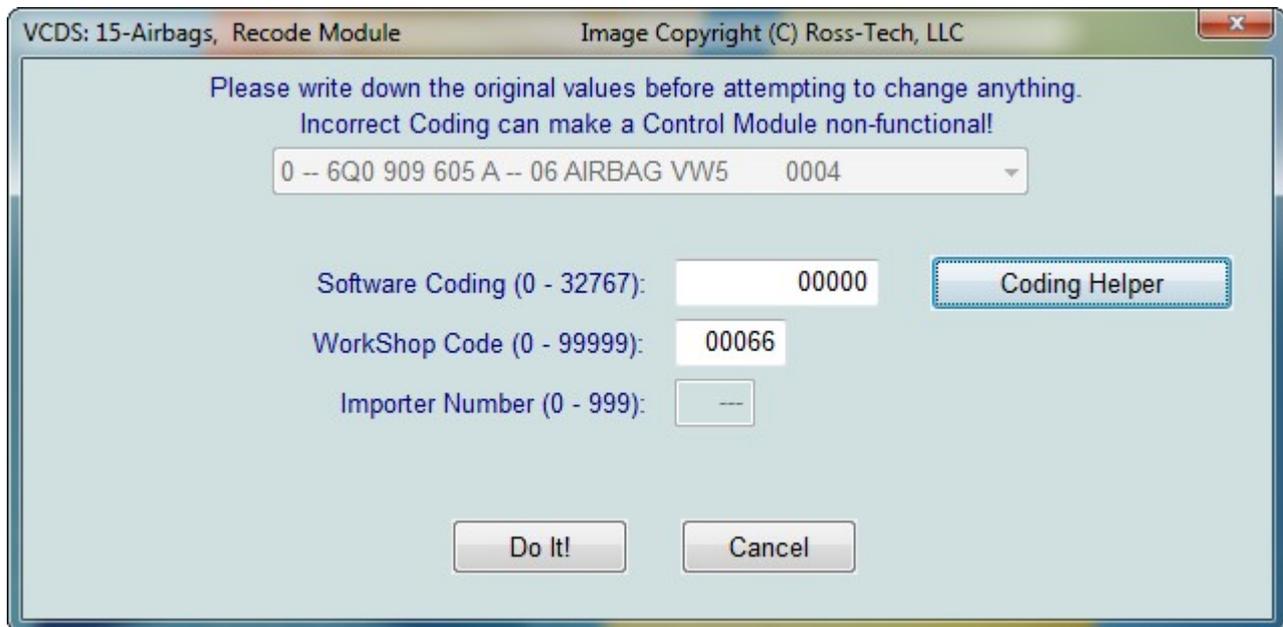
Bei Anschluss an ein geeignetes neues Airbag-Steuergerät kann VCDS einen geeigneten Codierungswert "vorschlagen". Diese Funktion ist nur verfügbar, wenn VCDS mit einer unserer professionellen Interfaces verwendet wird. Haftungsausschluss: Wir können nicht garantieren, dass die von VCDS möglicherweise vorgeschlagene Codierung korrekt ist, aber es sollte nicht schaden, es zu versuchen. Wenn es nicht korrekt ist, sollte das Steuergerät die Annahme einfach verweigern und die Codierung bleibt bei Nullcodierung.

Airbagmodule können je nach installiertem System kurz- oder langcodiert sein.

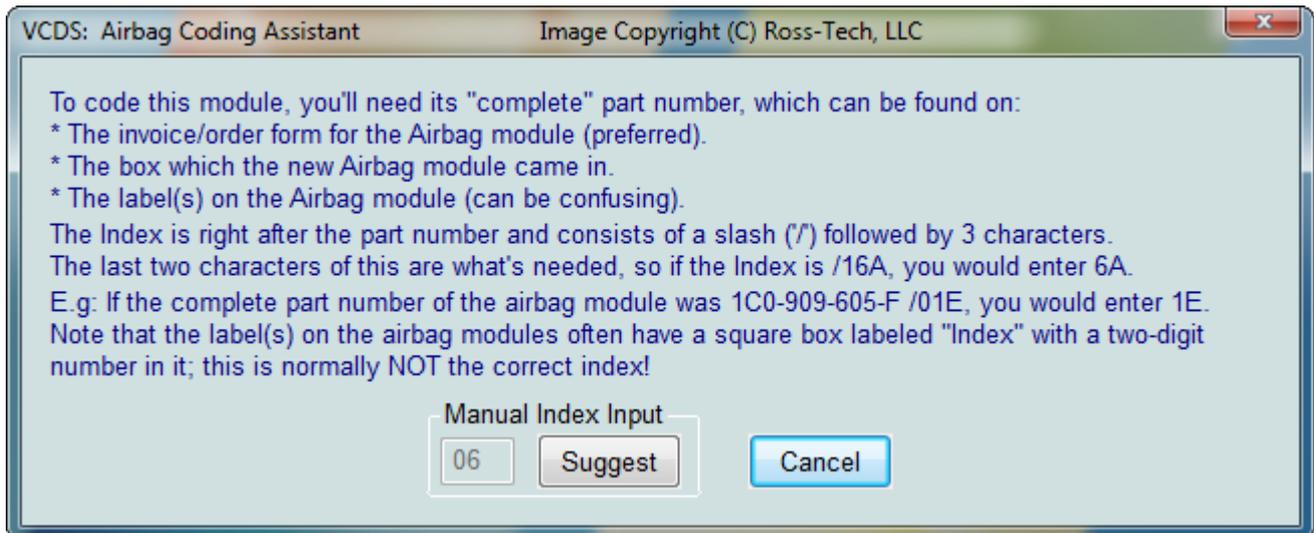
- In beiden Fällen klickt der Benutzer auf die Schaltfläche **[Coding Helper]** ODER **[Long Coding Helper]** .

Vorgeschlagene Kurzcodierung

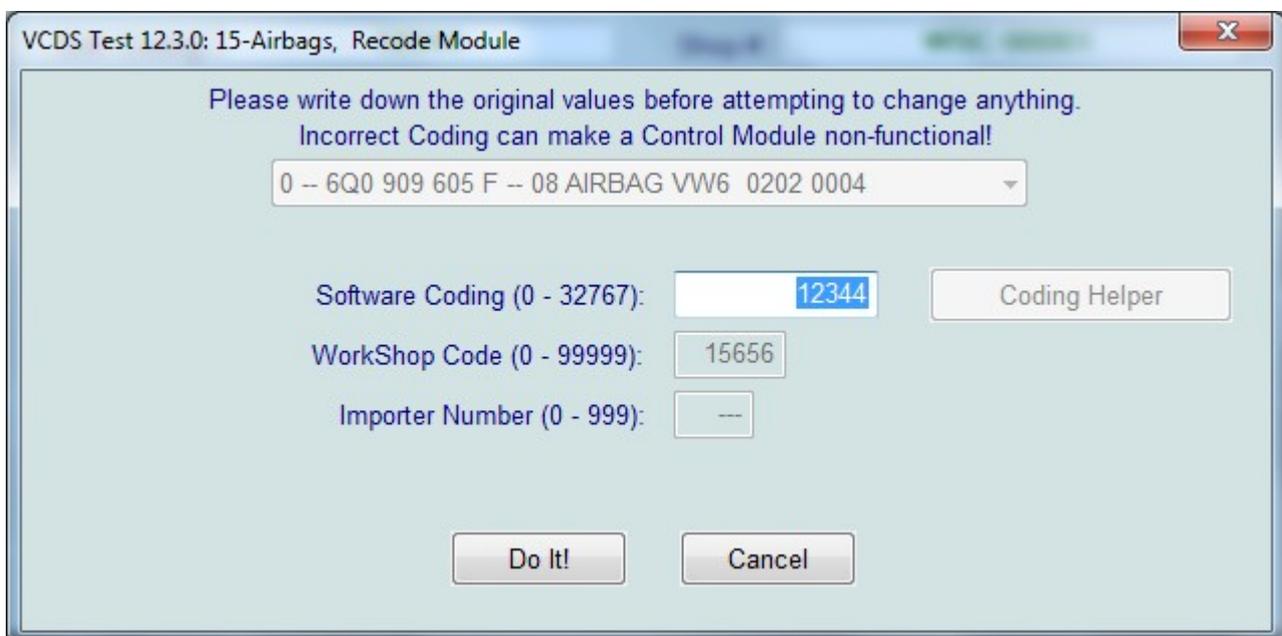
Klicken Sie mit VCDS auf **[Coding - 07]**



Gefolgt von der Schaltfläche **[Coding Helper]** und ein Bildschirm wie dieser erscheint:



Im obigen Beispiel liest VCDS den Indexcode von 06 und schlägt die richtige Codierung vor. Wenn VCDS den Index nicht automatisch lesen kann, kann stattdessen das Verfahren zur manuellen Indexeingabe durchgeführt werden, wie in den Hinweisen auf dem Bildschirm erläutert.



Nachdem die neue vorgeschlagene Codierung eingegeben wurde, überprüfen Sie, ob ein WSC-Wert (WorkShop-Code) ungleich Null eingegeben wurde, wie oben mit dem Wert 15656 gezeigt. Wenn der vorhandene WSC nur aus Nullen besteht, müssen Sie möglicherweise einen gültigen Code eingeben, bevor das Modul die neue Codierung akzeptiert - alles andere als Null wie 12345 sollte für den WSC funktionieren.

Klicken Sie auf **[Do It!]** .

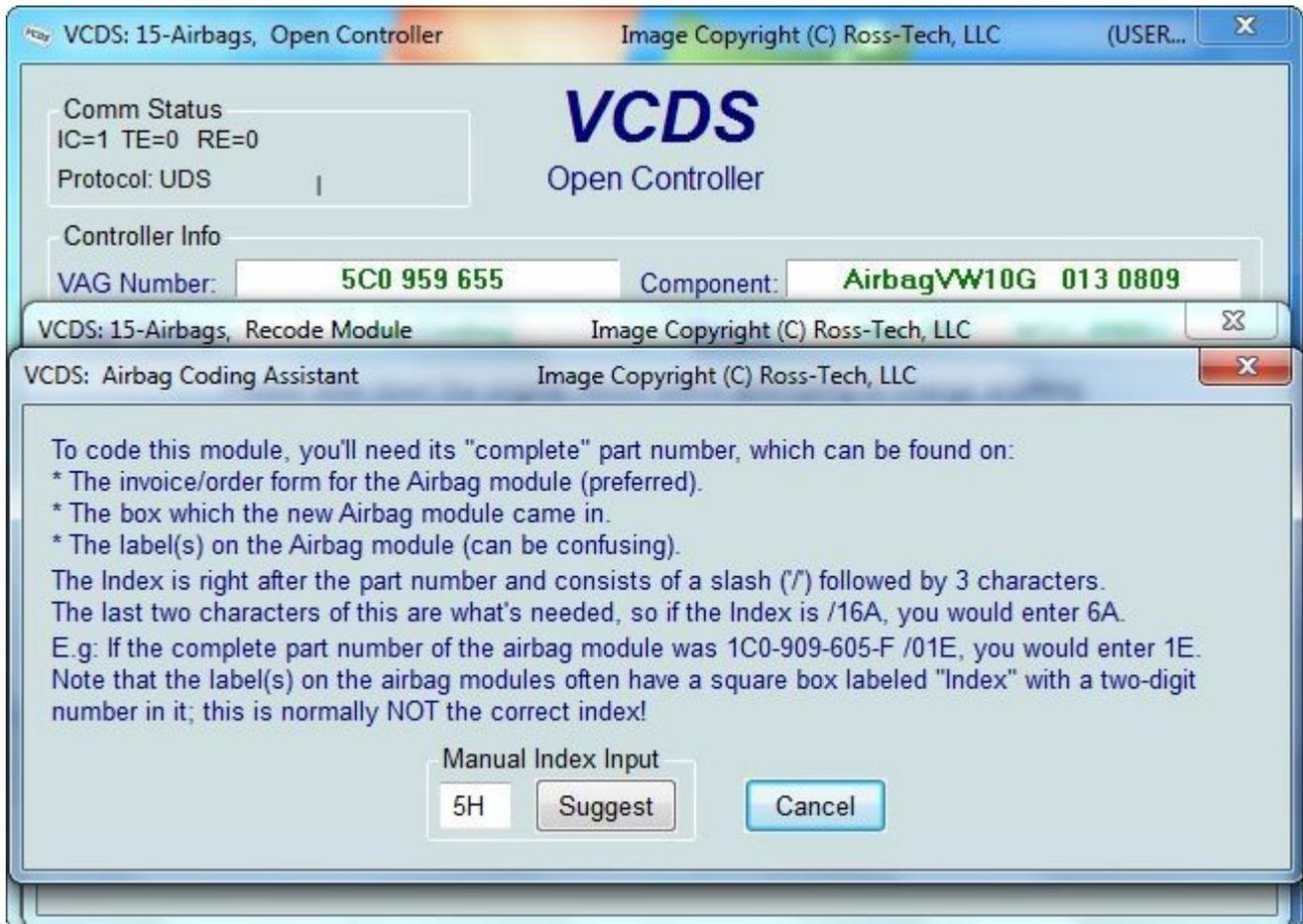
Nachdem Sie das Airbag-Steuergerät verlassen haben, die Zündung aus- und wieder einschalten und wieder hineingehen, sollte das Software-Codierungsfeld 12342 anzeigen.

Vorgeschlagene lange Kodierung

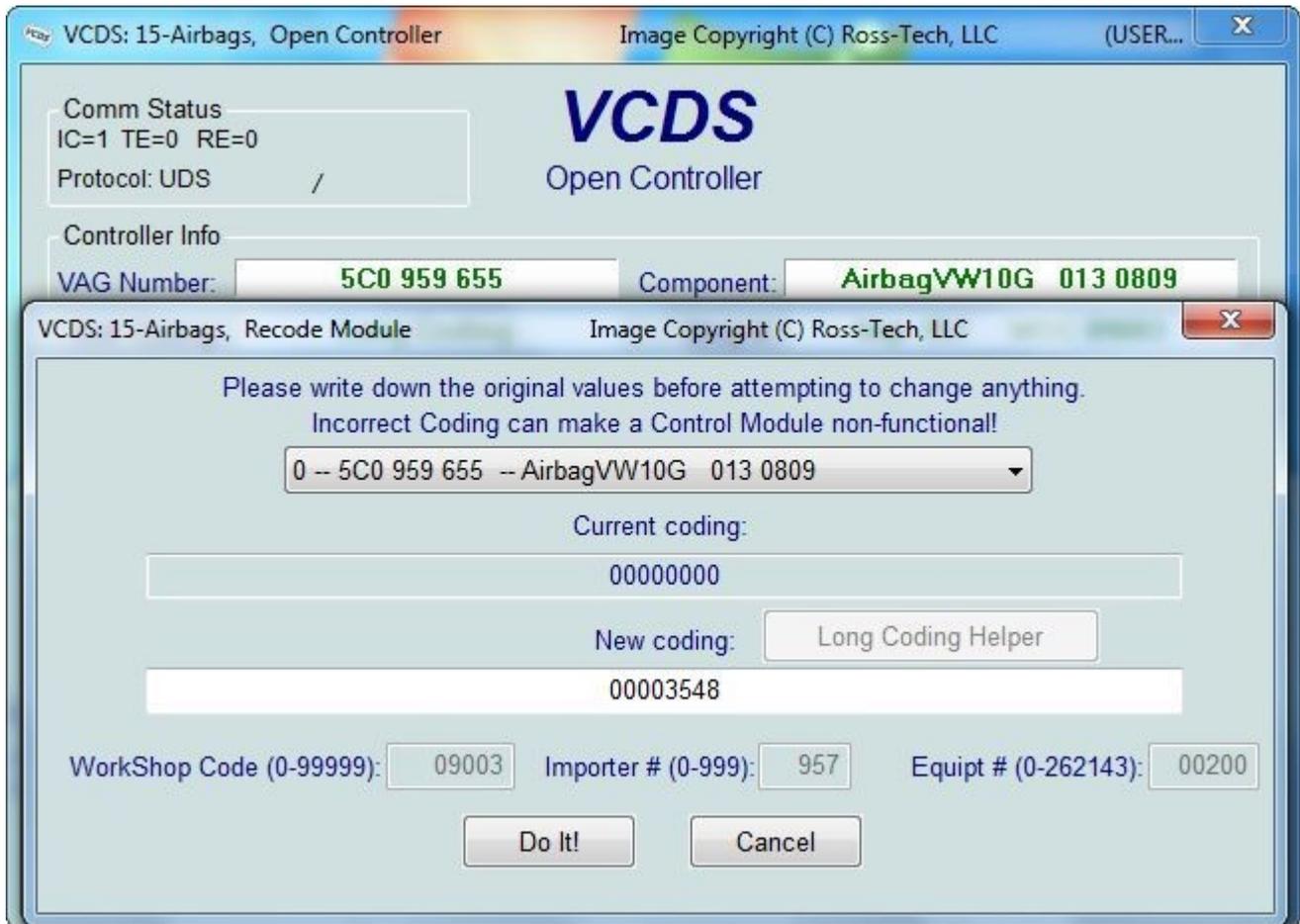
Klicken Sie mit VCDS auf **[Coding - 07]**



Gefolgt von der Schaltfläche **[Long Coding Helper]** und ein Bildschirm wie dieser erscheint:



In den Beispielen oben und unten liest VCDS den Indexcode von 5H und schlägt die richtige Codierung vor. Wenn VCDS den Index nicht automatisch lesen kann, kann stattdessen das Verfahren zur manuellen Indexeingabe durchgeführt werden, wie in den Hinweisen auf dem Bildschirm erläutert.



Nachdem die neue vorgeschlagene Codierung eingegeben wurde, überprüfen Sie mit 09003 |, dass ein WSC (WorkShop Code)/Importer/Equipment-Wert ungleich Null eingegeben wurde, wie auf dem Foto oben gezeigt 957 | 00200. Wenn die vorhandenen Werte alle Nullen sind, müssen Sie möglicherweise einen gültigen Code eingeben, bevor das Modul die neue Codierung akzeptiert - alles andere als Null wie 12345 | 123 | 12345 sollte funktionieren.

Klicken Sie auf **[Do It!]** .

Nachdem Sie das Airbag-Steuergerät verlassen haben, die Zündung aus- und wieder einschalten und wieder hineingehen, sollte das Software-Codierungsfeld 00003548 anzeigen.

Manuelle Indexeingabe



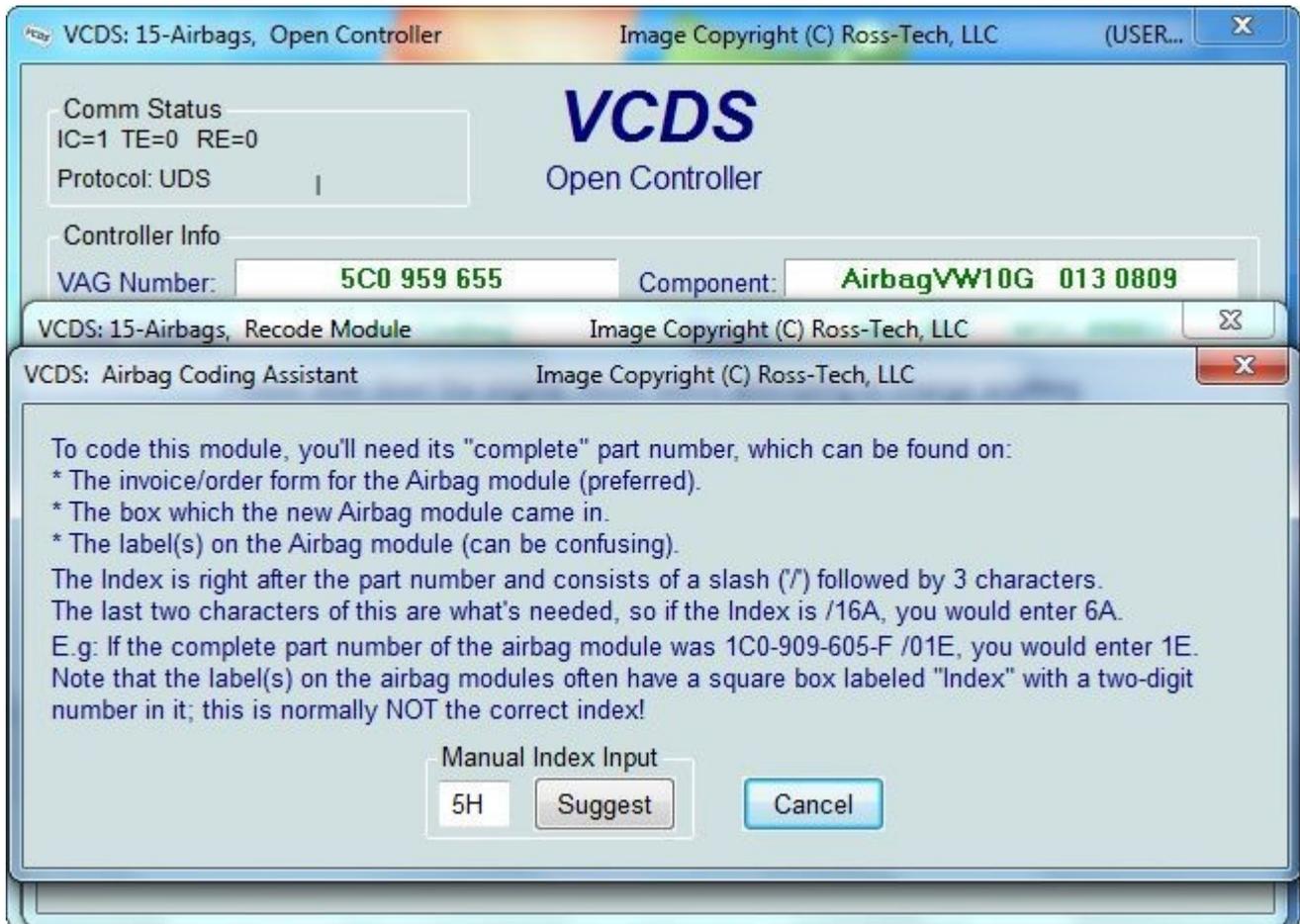
In Fällen, in denen VCDS Codierungsvorschläge für Airbag-Module anbieten würde, aber den Index nicht automatisch bestimmen kann, gibt Ihnen VCDS die Möglichkeit, manuell einen Index einzugeben, um die vorgeschlagene Codierung zu erhalten. Um die Codierung zu finden, benötigen Sie die "vollständige" Teilenummer des neuen Airbagmoduls, zu finden auf:

1. Rechnung/Bestellformular für das Airbag-Modul (bevorzugt).
2. Die Schachtel, in der das neue Airbag-Modul geliefert wurde.
3. Die Aufkleber auf dem Airbagmodul wie rechts abgebildet.

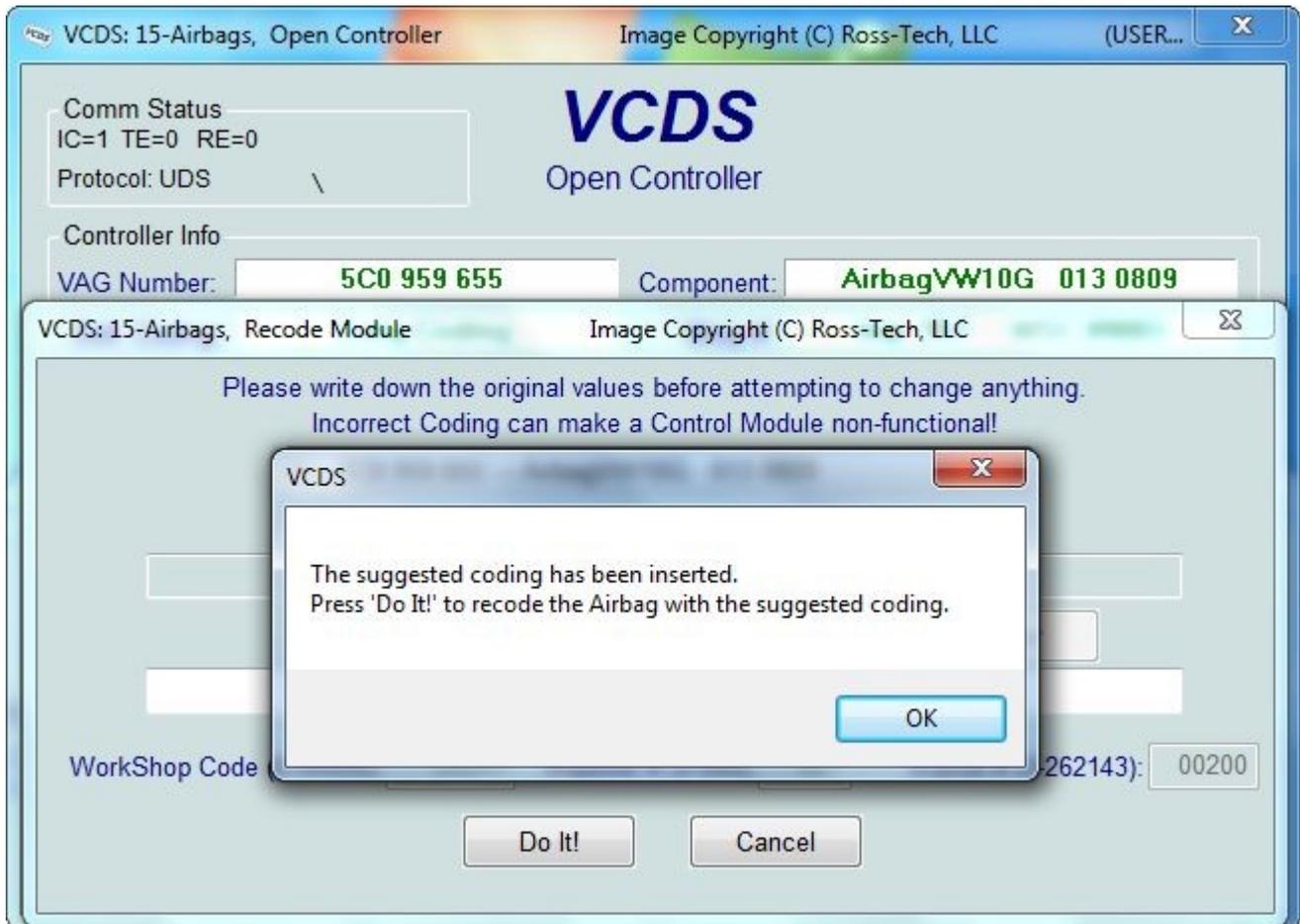
- Beachten Sie anhand des Etikettenbeispiels, dass oben rechts INDEX [03] steht, dies ist NICHT der Index/Farbcode!
- Der Index wird unmittelbar nach der Teilenummer angezeigt und besteht aus einem Schrägstrich (/) gefolgt von 3 Zeichen. Die letzten beiden Zeichen werden benötigt, wenn also der Index /16A ist, würden Sie 6A eingeben. Wenn der Index /01E wäre, würden Sie 1E eingeben.
- Auf dem Etikett unten folgt auf die Teilenummer ein Schrägstrich, dann der Index/Farbcode mit führender Null: 1C0-909-605-F /01E

In diesem Fall ist der Index/Farbcode 01E, also ist die manuelle Indexeingabe, die Sie verwenden, 1E, die Sie in das Feld Manuelle Indexeingabe eingeben.

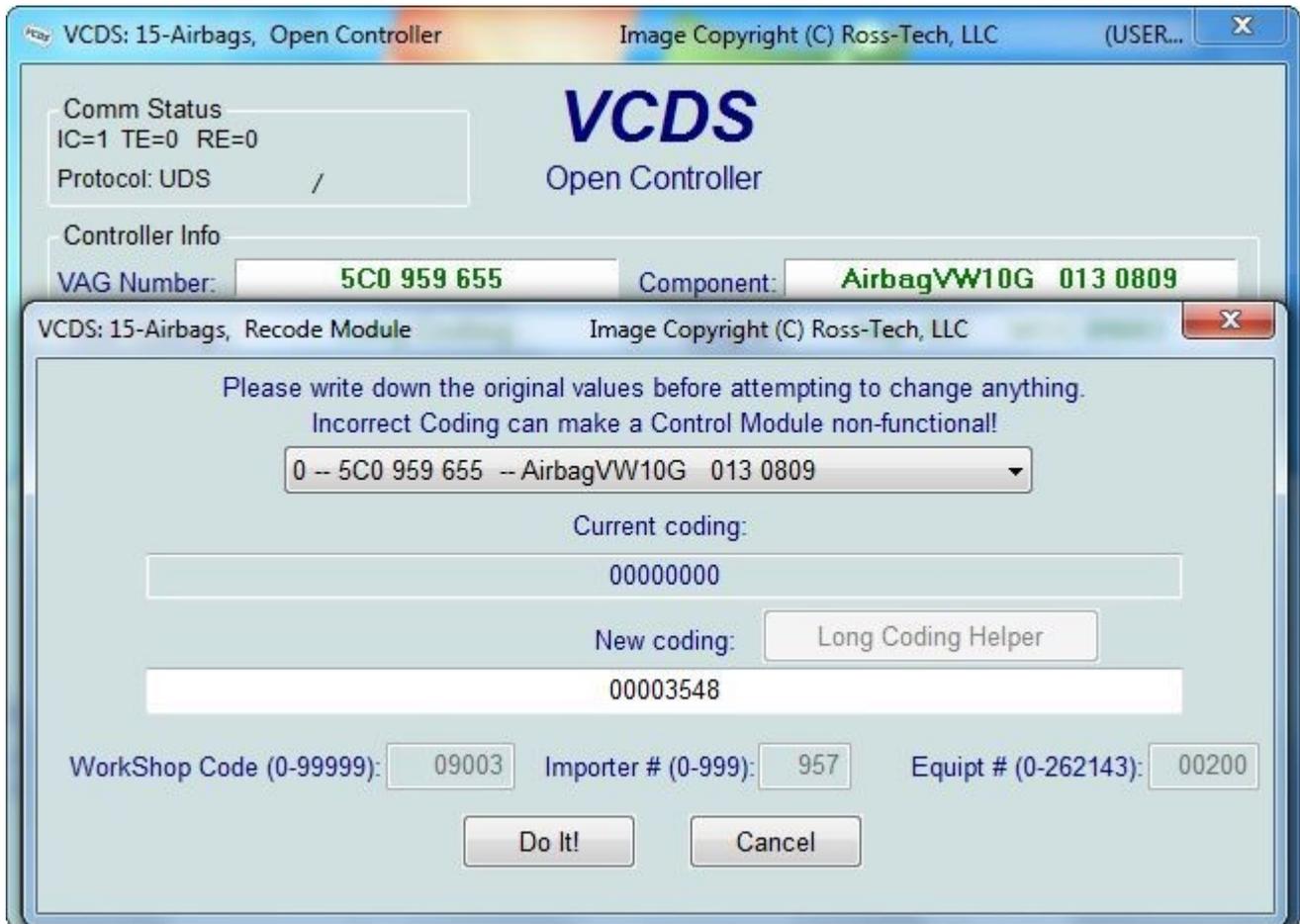
Das folgende Beispiel ist ein 5C0-959-655 / 05H Long Coded-Modul mit Indexcode 5H:



Der Benutzer würde 5H basierend auf der Teilenummer auf der Rechnung eingeben und auf **[Vorschlagen]** klicken .



Die vorgeschlagene Codierung wird automatisch in den Abschnitt „Neue Codierung“ eingefügt:



Nachdem die neue vorgeschlagene Codierung eingegeben wurde, überprüfen Sie mit 09003 |, dass ein WSC (WorkShop Code)/Importer/Equipment-Wert ungleich Null eingegeben wurde, wie auf dem Foto oben gezeigt 957 | 00200. Wenn die vorhandenen Werte alle Nullen sind, müssen Sie möglicherweise einen gültigen Code eingeben, bevor das Modul die neue Codierung akzeptiert - alles andere als Null wie 12345 | 123 | 12345 sollte funktionieren.

Klicken Sie auf **[Do It!]** .

Nachdem Sie das Airbag-Steuergerät verlassen haben, die Zündung aus- und wieder einschalten und wieder hineingehen, sollte das Software-Codierungsfeld 00003548 anzeigen.

Hinweise und Tipps bei Fehlern

- Wird die Codierung abgelehnt, Fehlercodes prüfen. Häufige Gründe für abgelehnte Codierung sind unter anderem:
 - Alle "0" WSC/Importer/Equipment-Werte
 - Falsches Airbagmodul installiert oder falscher Indexcode eingegeben
 - Inkompatible Hardware einschließlich:

Dieselschrauber - <https://community.dieselschrauber.org>

- Deaktivierungsschalter Beifahrerseite.
- PODS-Modul.
- Crash-Sensoren. Die häufigsten Fälle von inkompatiblen Crash-Sensoren sind bei den Chassis des VW Jetta (9M) von 2002 bis 2005 zu finden. In den letzten Jahren haben die VW-Teileabteilungen kürzlich den 04-Index der Airbag-Steuergeräte als Ersatz für mehrere verschiedene Indexnummern mitgeführt und an Mk4-Kunden geliefert. Wenn das Fahrzeug ursprünglich eine andere Indexnummer wie 1E hatte, müssen möglicherweise andere Komponenten im Fahrzeug wie Aufprallsensoren geändert werden, damit der Index 04 funktioniert. Der Händler sollte Informationen über benötigte zusätzliche Teile bereitstellen. Dies wird in TSB # 69-08-04 erwähnt und diese Fahrzeuge haben typischerweise die folgenden Fehlercodes:

1. **01221 - Aufprallsensor Seitenairbag; Fahrerseite (G179): Keine oder falsche Grundeinstellung / Anpassung**
2. **01222 - Aufprallsensor Seitenairbag; Beifahrerseite (G180): Keine oder falsche Grundeinstellung / Anpassung**
3. **01639 - Aufprallsensor Seitenairbag; Beifahrerseite hinten (G257): Keine oder falsche Grundeinstellung / Anpassung**
4. **01638 - Aufprallsensor Seitenairbag; Fahrerseite hinten (G256): Keine oder falsche Grundeinstellung / Anpassung**

Weitere Hinweise zur Arbeit mit VCDS

- [VCDS-Handbuch](#)
- [VCDS-Anleitungen](#)
- [OBD-Wiki](#)

Kaufmann Automotive GmbH
KFZ-Diagnosesysteme
Süsswinkelstrasse 9
CH-9453 Eichberg
<https://www.kaufmann-automotive.ch>