



Firmwareupdate

# WBH-Diag Pro & WBH BT4

Handbuchversion: 1.3

Februar 2016

<http://www.obd2-shop.eu>

<b>1</b>	<b>DEUTSCH: UPDATE .....</b>	<b>3</b>
1.1	Download Firmware .....	3
1.2	ZIP extrahieren.....	3
1.3	WBH BT4 in Betrieb nehmen .....	4
1.4	WBH-Diag Pro Chip in Betrieb nehmen.....	4
1.5	Update durchführen.....	4
<b>2</b>	<b>ENGLISH: UPDATE .....</b>	<b>7</b>
2.1	Download Firmware .....	7
2.2	Extract ZIP .....	7
2.3	Use WBH BT4 .....	8
2.4	Use WBH-Diag Pro chip.....	8
2.5	Perform Update .....	8

# 1 Deutsch: Update

Diese Anleitung beschreibt, wie Sie die Firmware des WBH-Diag Pro Chips, der auch im WBH BT4 benutzt wird, aktualisieren können.

Voraussetzung ist, daß Sie einen WBH-Diag Pro Chip mit serieller Schnittstelle oder einen WBH BT4 und einen PC mit Windows Betriebssystem besitzen.

Das Update geschieht auf eigene Verantwortung. Stellen Sie sicher, daß der PC während des Updatevorgangs nicht in den Stromsparmmodus o. ä. wechselt. Während des Updates sollten keine anderen Programme benutzt werden.

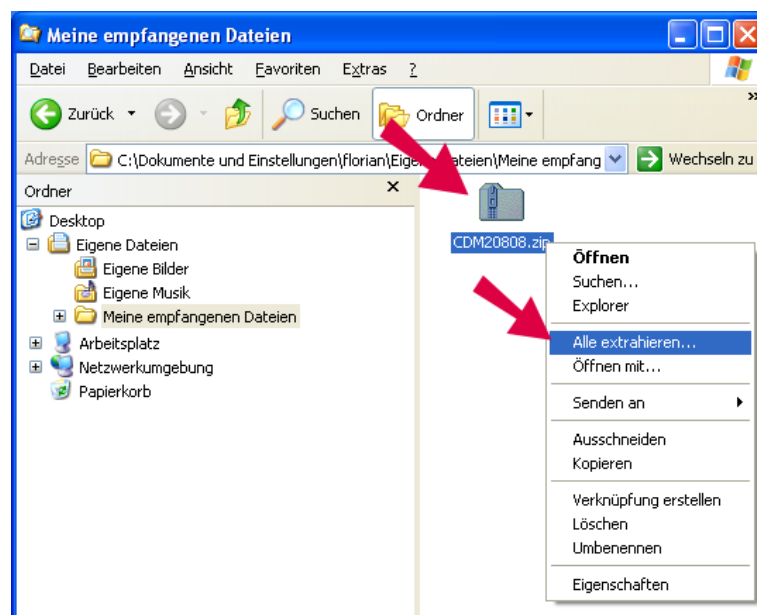
## 1.1 Download Firmware

1. Laden Sie die Updatedatei zusammen mit dem Bootloader Programming Tool herunter und speichern Sie sie auf Ihrem Computer.

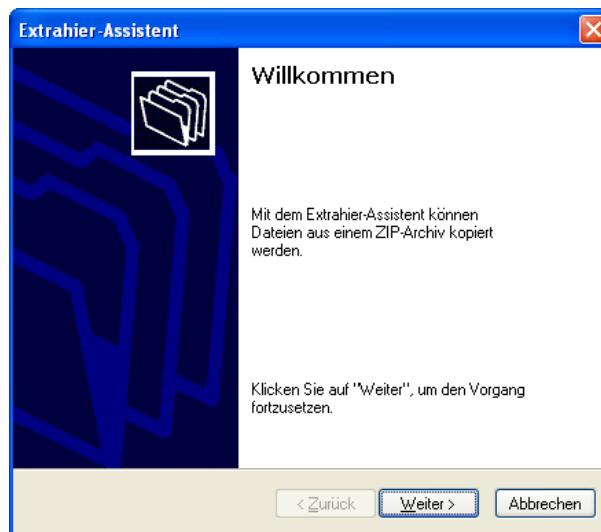
## 1.2 ZIP extrahieren

Packen Sie das herunter geladene ZIP Dateiarchiv aus. Im Internet finden Sie zahlreiche Programme, mit denen Sie derartige Archive auspacken (dekomprimieren) können: <http://www.google.de/#q=zip+programm+freeware+download>. In der Regel beherrscht Windows diese Funktion aber, so daß keine weiteren Programme benötigt werden.

1. Öffnen Sie den Windows-Explorer.
2. Wechseln Sie in das Verzeichnis, in dem Sie die Datei gespeichert haben.
3. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf die Datei und wählen Sie aus dem sich öffnenden Kontextmenü den Eintrag *Alle extrahieren*.



4. Es öffnet sich der Extrahier-Assistent. Bestätigen Sie die Aktion mit *Weiter*.



5. Bestätigen Sie auch den nächsten Schritt mit *Weiter* und anschließend beenden Sie den Vorgang dann mit *Fertig stellen*. Sie haben nun das Archiv in einen Unterordner ausgepackt. Der Unterordner trägt den gleichen Namen, wie die ursprüngliche Archivdatei. In einem neuen Explorerfenster wird Ihnen der Inhalt des Ordners angezeigt.

### 1.3 WBH BT4 in Betrieb nehmen

1. Stecken Sie den WBH BT4 in die Diagnosebuchse des Fahrzeuges. Es ist nicht notwendig, daß die Zündung eingeschaltet ist. Alternativ verbinden Sie die Pins 4/5 des OBD II Steckers des WBH BT4 mit Masse und Pin 16 mit ca. 12 V.
2. Richten Sie die Bluetoothverbindung zum WBH BT4 wie im Handbuch zum Gerät beschrieben ein. Sie müssen danach wissen, welche Nummer für den virtuellen Com-Port vergeben wurde.

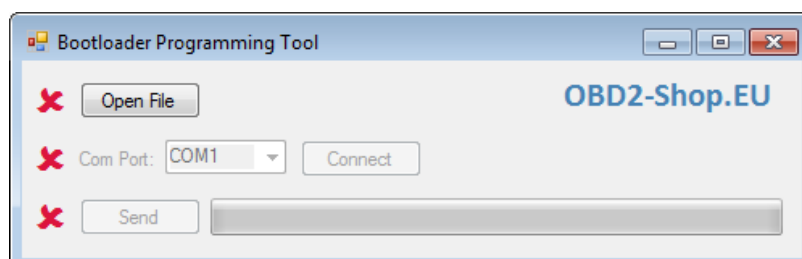
### 1.4 WBH-Diag Pro Chip in Betrieb nehmen

Wenn Sie einen WBH-Diag Pro Chip updaten wollen, muß dieser in einer Schaltung so aufgebaut sein, daß Sie den Chip mit der seriellen Schnittstelle eines PCs verbinden können. Eine Beispielschaltung finden Sie im Datenblatt zum Chip.

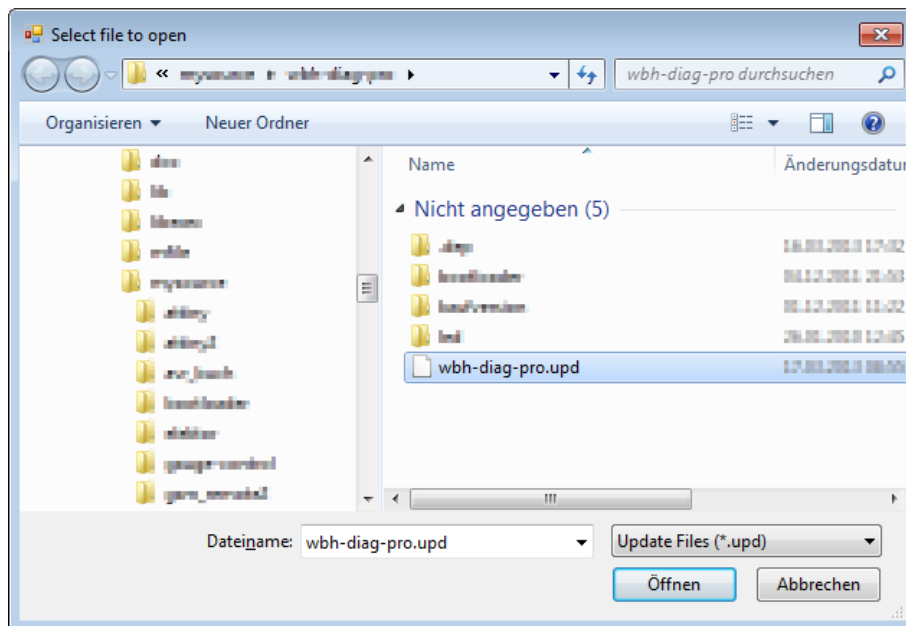
1. Verbinden Sie die Schaltung mit einer Versorgungsspannung.
2. Verbinden Sie die Schaltung über die serielle (RS232) Schnittstelle mit dem PC.

### 1.5 Update durchführen

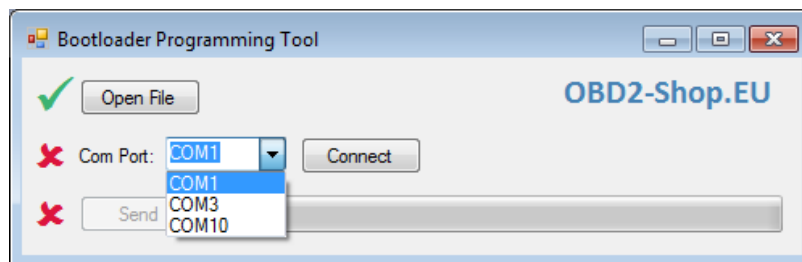
1. Starten Sie die Datei *Bootloader.exe* aus dem Archiv der ausgepackten Dateien.



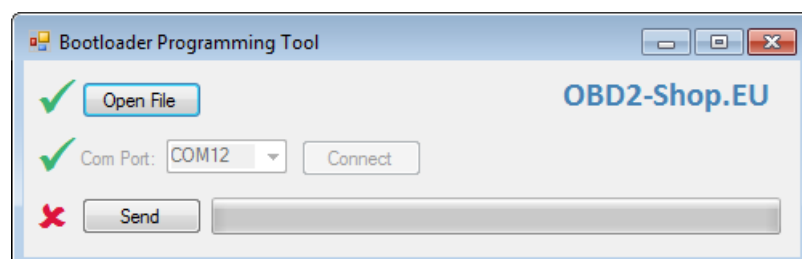
2. Klicken Sie auf *Open File* und wählen Sie die Datei mit der Firmware (*wbh-diag-pro.upd*)



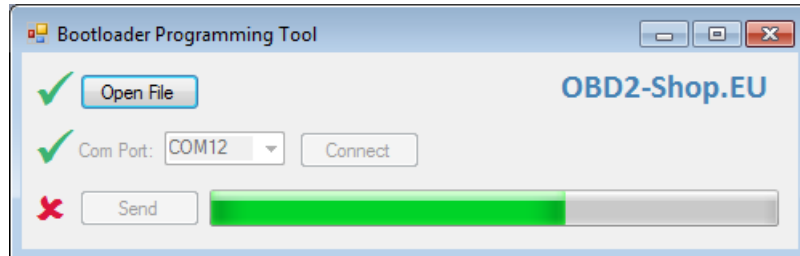
3. Wählen Sie bei *Com Port* aus der Liste den (virtuellen) Port, der für den WBH BT4 zugewiesen wurde bzw. über den Sie den WBH-Diag Pro verbunden haben.



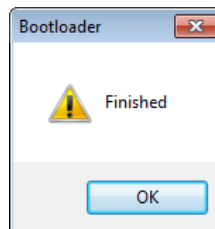
4. Klicken Sie auf *Connect* und warten Sie, bis die Verbindung zum WBH-Diag Pro/WBH BT4 aufgebaut wurde.



5. Klicken Sie auf *Send*, um das Update durchzuführen. Die gelbe LED (3) leuchtet und der Fortschritt wird angezeigt. Das Update dauert über die serielle Schnittstelle ca. 5 Minuten und per Bluetooth ca. 50 Minuten. **In dieser Zeit darf die Verbindung nicht getrennt werden und der WBH-Diag Pro/WBH BT4 muß mit Spannung (aus dem Fahrzeug) versorgt sein. Stellen Sie sicher, daß der Computer nicht in den Standby-Betrieb wechselt!**



6. Wenn das Update erfolgreich war, erscheint die Bestätigung. Sollte es zu einem Fehler kommen, führen Sie das ganze Update erneut durch.



7. Entfernen Sie die Spannungsversorgung vom WBH-Diag Pro/WBH BT4 (aus der OBD II Buchse des Fahrzeuges ziehen).

Anschließend ist das Update fertig und Sie können den WBH-Diag Pro/WBH BT4 wie gewohnt benutzen.

## 2 English: Update

This guide describes how to upgrade the firmware of the WBH-Diag Pro chip, which is also used in the WBH BT4.

The prerequisite is that you be own one WBH-Diag Pro chip with serial connection or a WBH BT4 and a PC with Windows operating system.

The update is done at your own risk. Make sure that the PC is not changes during the update process in the power saving mode etc. During the update, no other programs should be used.

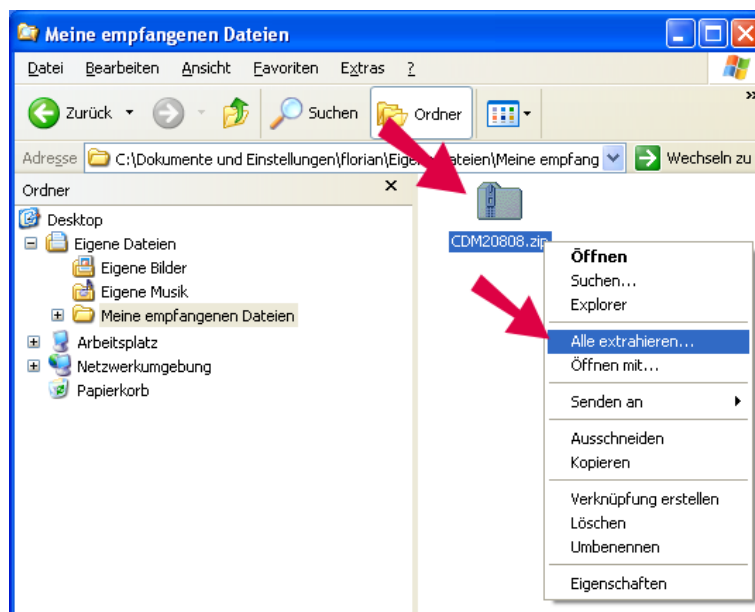
### 2.1 Download Firmware

1. Download the update file with the bootloader programming tool and save it on your computer.

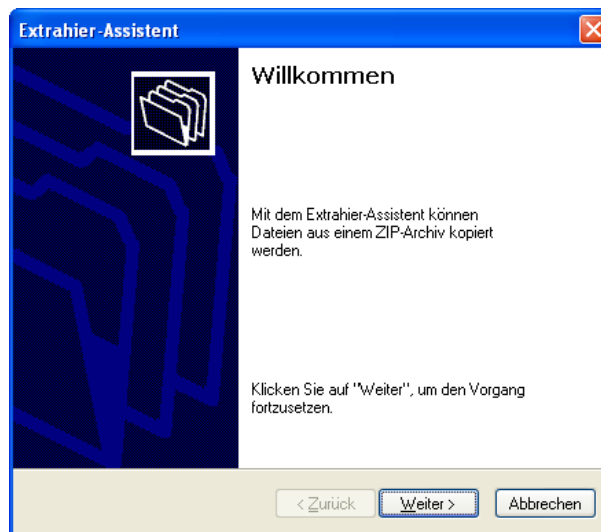
### 2.2 Extract ZIP

Unpack the downloaded ZIP file archive. On the Internet you will find many programs that allow you to unpack these archives (decompress): <http://www.google.de/#q=zip+programm+freeware+download>. Usually Windows dominates this function, so that no additional software is needed.

1. Open the Windows Explorer.
2. Change to the directory with the downloaded file.
3. Click with the right mouse key on the file and choose *Extrakt all* from the opening menu.



4. The Wizard will open. Confirm the action by clicking *Next*.



5. Also confirm the next step by clicking *Next* and then finish the operation with *Finish*. Now you have unpacked the archive to a folder. The sub-folder use the same name as the original archive file. In a new Explorer window the contents of the folder are displayed.

## 2.3 Use WBH BT4

1. Plug the WBH BT4 in the vehicle's diagnostic socket. It is not necessary that the ignition is switched on. Alternatively, connect the pins 4/5 of the OBD II connector of WBH BT4 to ground and pin 16 with 12 V.
2. Set up the Bluetooth connection to the WBH BT4 as described on the manual for the device. You must know then the number for the assigned virtual COM port.

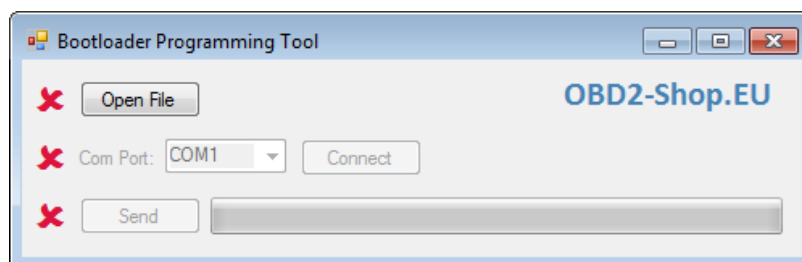
## 2.4 Use WBH-Diag Pro chip

If you want to upgrade one WBH-Diag Pro chip, it must be built-in a circuit so that you can connect the chip to the serial port of a PC. An example circuit you can find in the data sheet for the chip.

1. Connect the circuit with power supply.
2. Connect the circuit over the serial (RS232) port with the PC.

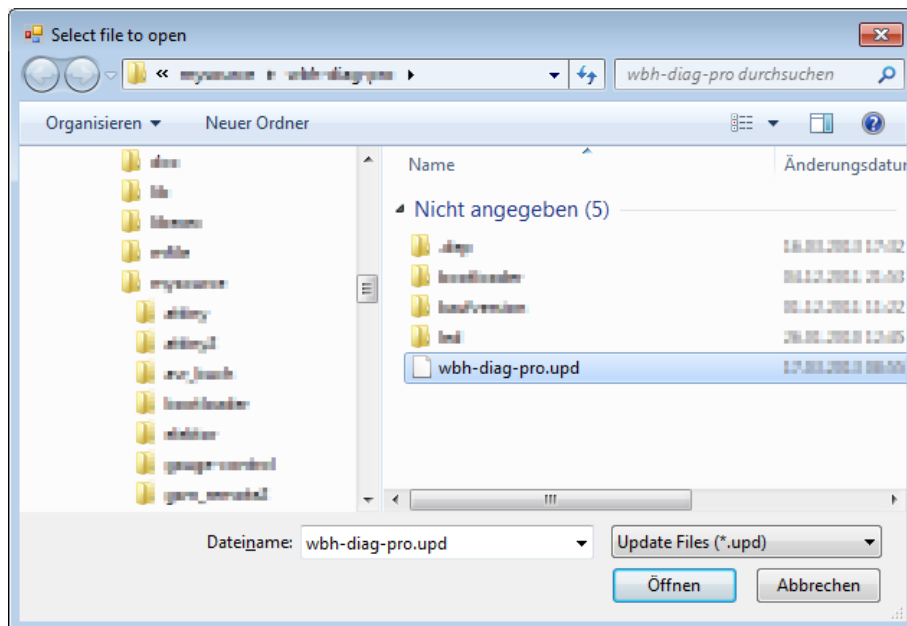
## 2.5 Perform Update

1. Run the file *Bootloader.exe* from the archive of unzipped files.

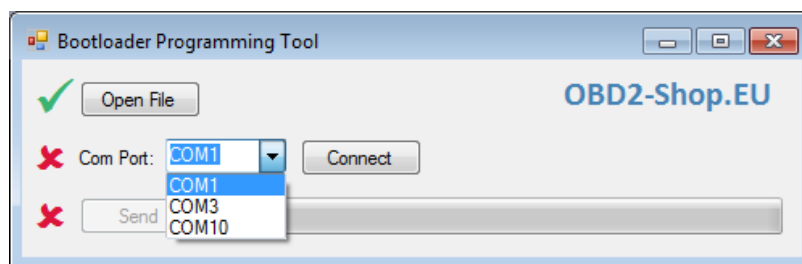




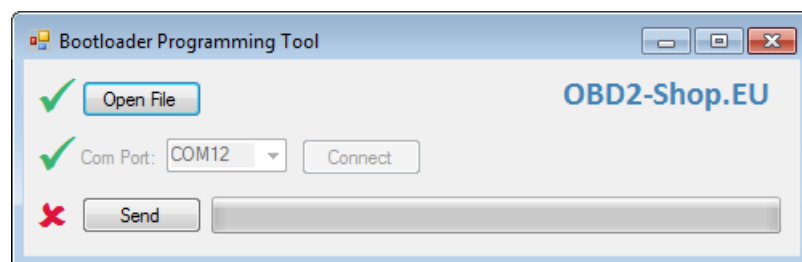
2. Click on *Open File* and choose the file with the new firmware (*wbh-diag-pro.upd*)



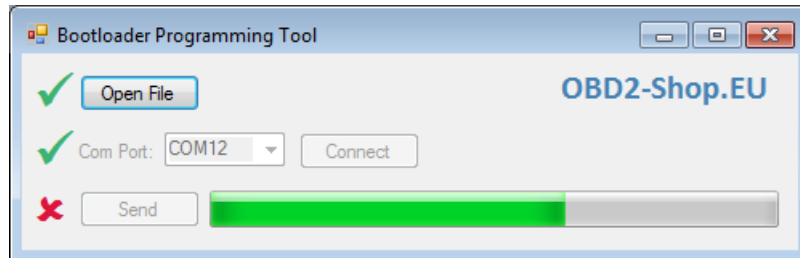
3. At *Com Port* choose of the list the (virtual) port number for the WBH BT4 or the one used for the WBH-Diag Pro circuit.



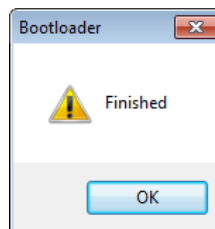
4. Click on *Connect* and wait until the connection to the WBH-Diag Pro/WBH BT4 is established.



- Click on *Send*, to perform the update. The yellow LED (3) lights, and the progress is displayed. The update takes about 50 minutes. **During this time, the connection may not be separated and the WBH-Diag Pro/WBH BT4 must be supplied with power (from the vehicle). Make sure that the computer does not go to power-save mode in this time!**



- If the update was successful, the confirmation will be displayed. If there is an error on learning, perform the whole update again.



- Remove (pull out the OBD II connector of the vehicle) the power supply from the WBH-Diag Pro/WBH BT4.

Then, the update is complete; you can use the WBH-Diag Pro/WBH BT4 as usual.