



**Einbauanleitung
BULL-X TRONIC
beim Subaru WRX**
Fehler und Irrtümer vorbehalten

Herzlichen Glückwunsch zum Erwerb der Bull-X Tronic Klappensteuerung. Wir sind bestrebt, Ihnen ungetrübte Freude an der Steuerung in Kombination mit Ihrem Fahrzeug zu bieten. Deswegen befolgen Sie diese Einbauanleitung bitte Punkt für Punkt. So vermeiden Sie Fehler beim Einbau.

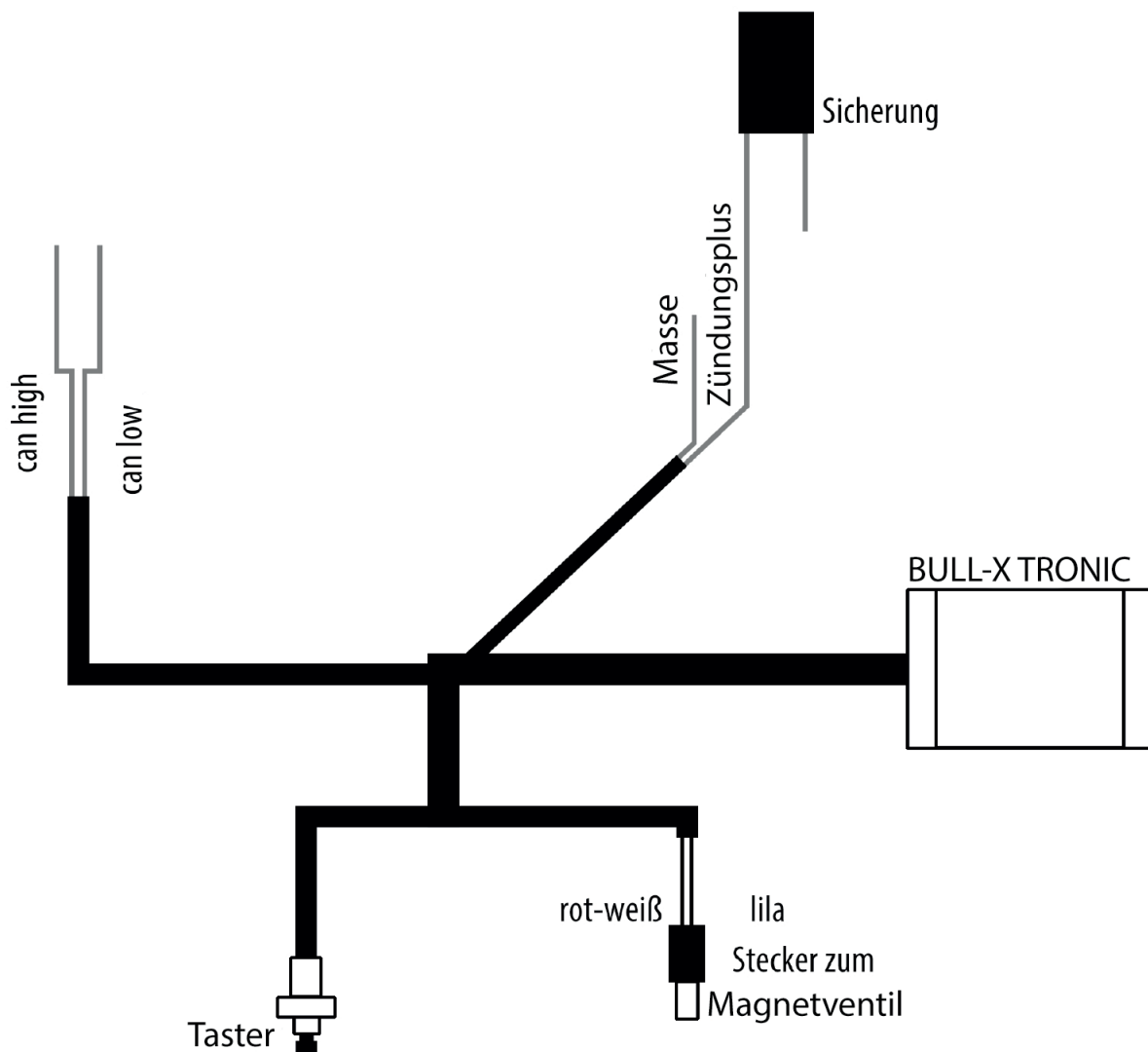
Hinweis: Aufgrund der Gewährleistungspflicht, hat die Montage des Bull-X Tronic Steuergerätes zwingend durch einen Fachbetrieb zu erfolgen, was im Garantiefall vom Käufer durch eine entsprechende Rechnung belegt werden muss. Bei Selbstmontage durch nicht qualifizierte Dritte, können Schäden nicht reklamiert werden.

Achtung: Die Leitungen an der Bull-x Tronic nicht löten oder mit Stromdieben bzw. Quetschverbindern etc. montieren.

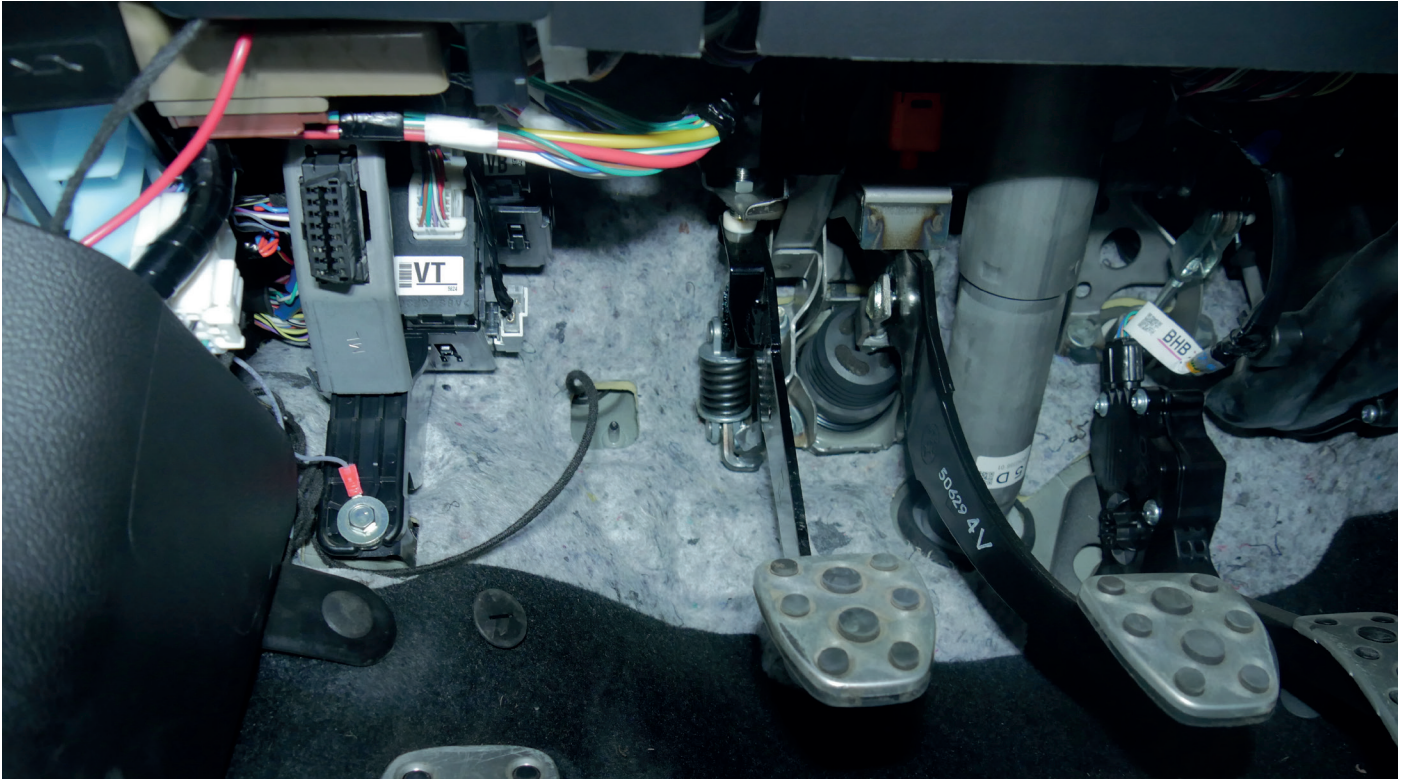
Zum Einbau benötigen Sie:

- Seitenschneider
- 10mm Ring-Maulschlüssel
- Isolierband

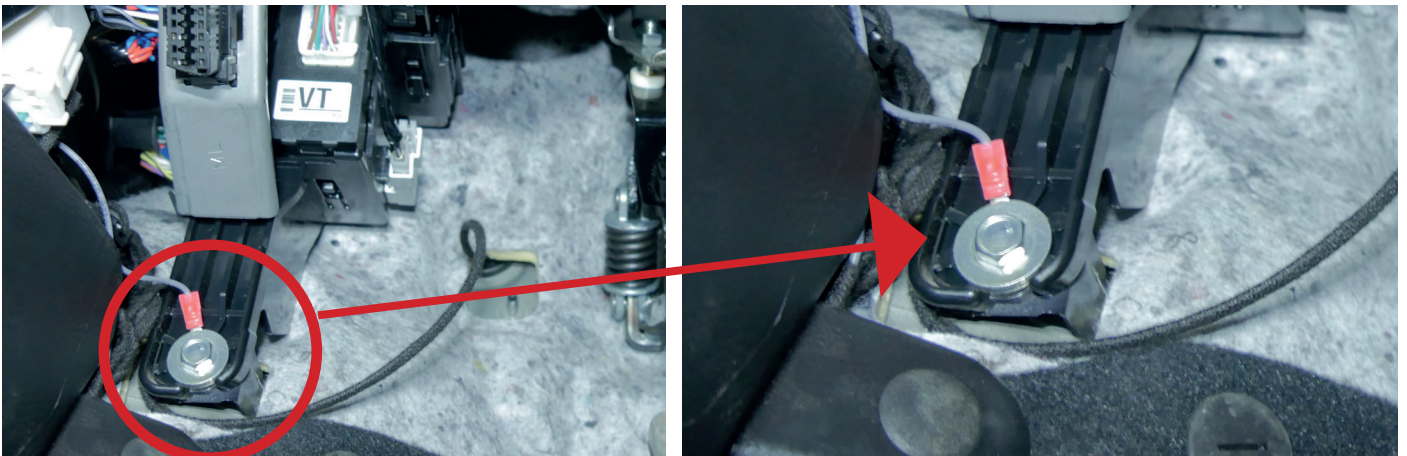
Hinweis: Sollten Sie sich die Montage nicht zutrauen, suchen Sie bitte eine Fachwerkstatt auf.



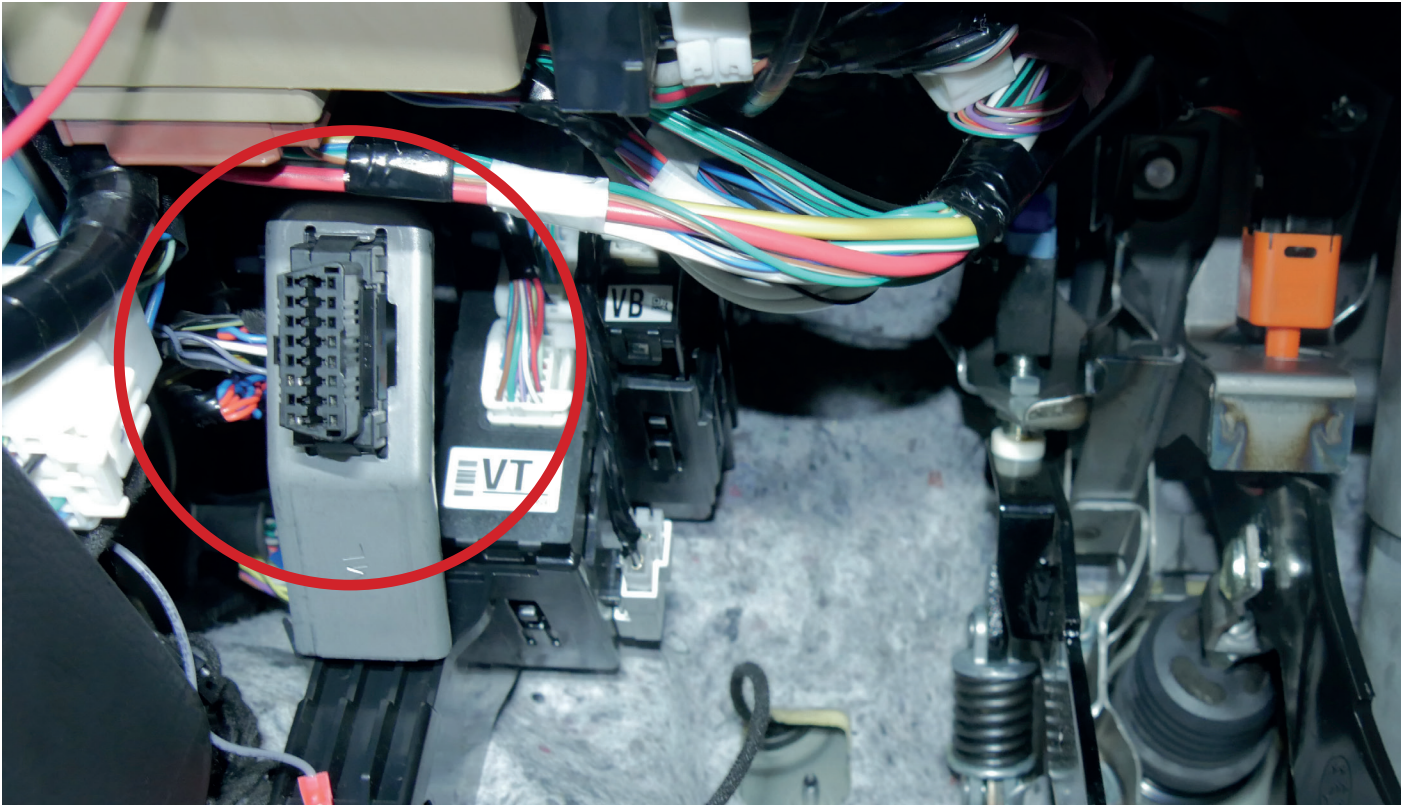
1. Schauen Sie im Fahrerfußraum unter dem Lenkrad.



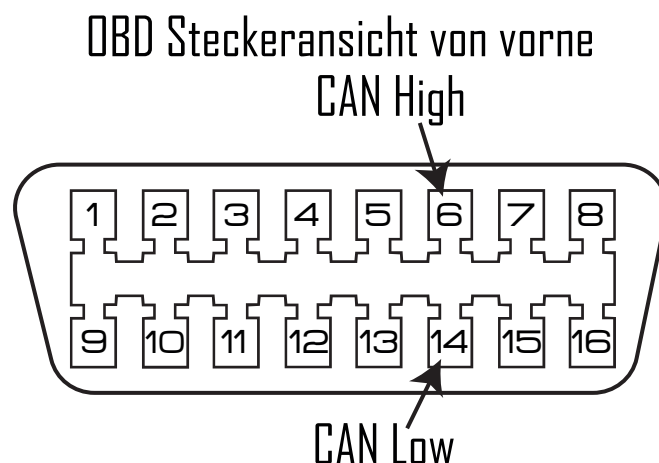
2. Im Bereich unter der OBD Buchse der Fahrerseite befindet sich ein Massepunkt. Befestigen Sie hier das Erdungskabel (GND) der Bull-X Tronic.



3. Suchen Sie sich am Sicherungskasten des Fahrzeugs ein geeignetes Kabel zum Abgreifen für geschaltetes +12-Volt. Verbinden Sie das „+12“ -Volt Kabel des Bull-X Tronic Steuergeräts mit diesem Kabel. Dafür isolieren Sie einen Teil des Kabels ab und wickeln ein abisoliertes Ende des „+12“-Volt Kabels um die entsprechende Stelle. Fixieren Sie dies fest mit Isolierband.

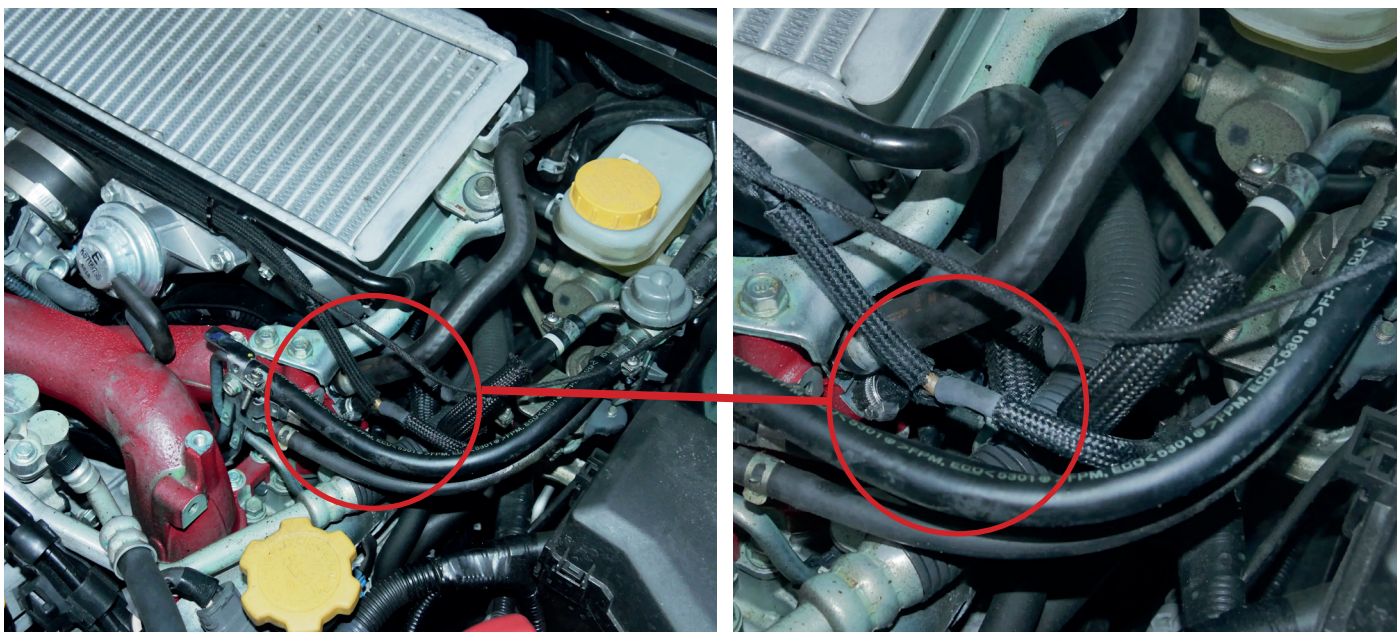


4. Nun können Sie CAN high und CAN low an den Kabeln zum OBD Stecker anschließen. Der OBD Stecker ist 16 polig.
CAN High ist Nr. 6 und CAN Low ist Nr. 14
Bitte isolieren Sie dazu einen Teil des fahrzeugeigenen Kabels ab und wickeln das abisolierte Ende des Kabels der Bull-X Tronic, um die entsprechende Stelle. Fixieren Sie dies fest mit Isolierband.



Montage Unterdruckleitung

1. Einen geeigneten Unterdruckanschluss finden Sie an der rechten Seite des Motors am Unterdruckschlauch zum Bremskraftverstärker. Auf diesem ist ein Schlauch aus Hartplastik angeschlossen. Ziehen Sie diesen ab und schliessen dort den Unterdruckschlauch zum Rückschlagventil an. Schließen Sie danach den abgezogenen Schlauch wieder mit dem T-Stück an.



2. Verbinden Sie nun das Rückschlag- und Magnetventil mit dem Unterdruckschlauch.
3. Das Rückschlagventil an geeigneter Stelle in die Unterdruckleitung einsetzen (Richtung beachten).
4. Leitung zur Abgasanlage an vorhandenen Leitungen am Unterboden verlegen.



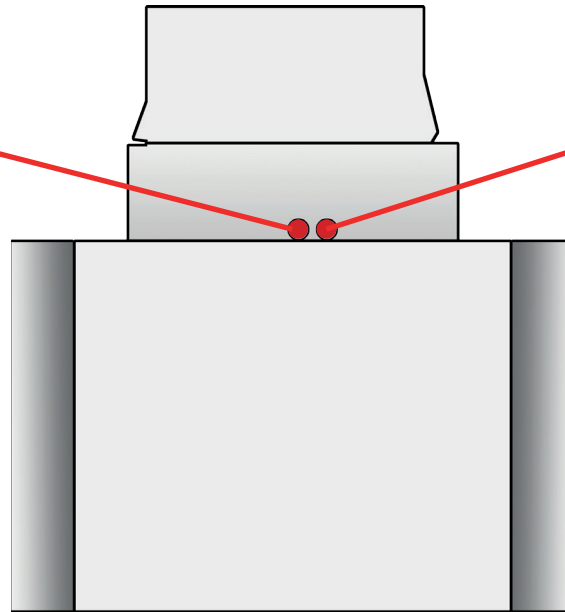
Unterdruckanschluss am Motor

Es ist geschafft ! Sie haben Ihr Bull-X Tronic Steuergerät erfolgreich verbaut. Wir wünschen Ihnen viel Spaß mit dem Produkt und Ihrem Fahrzeug. Bei Fragen oder Problemen während oder nach der Montage wenden Sie sich bitte an:

HG-MOTORSPORT
Telefon: +49 (0) 451 40 94 600
E-Mail: info@hg-motorsport.de

LED 1

Die erste LED zeigt den Anschluss an die Stromversorgung an. Sie muss dauerhaft leuchten.



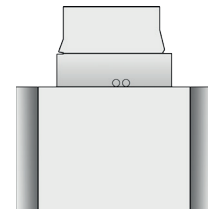
LED 2

Die zweite LED zeigt die Verbindung zum Motor-CAN-BUS an. Diese muss schnell flackern, sodass es fast so aussieht, als würde sie durchgängig leuchten.

Problem: keine LED leuchtet

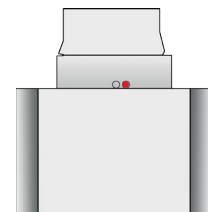
Möglichkeit 1: Keine Stromversorgung. Bitte prüfen Sie, ob das Modul an einer Stromquelle angeschlossen ist.

Möglichkeit 2: Defektes Modul. Nehmen Sie mit uns Kontakt auf, um eine Reparatur oder einen Tausch vorzunehmen.



Problem: LED 1 leuchtet nicht

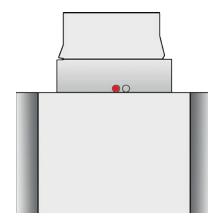
Möglichkeit 1: Keine Stromversorgung. Bitte prüfen Sie, ob das Modul an einer Stromquelle angeschlossen ist.



Problem: LED 2 leuchtet nicht

Möglichkeit 1: Keine Stromversorgung. Bitte prüfen Sie, ob das Modul an einer Stromquelle angeschlossen ist.

Möglichkeit 2: Der Anschluss an den CAN BUS ist nicht korrekt. Bitte überprüfen Sie, ob Sie das Modul an den jeweils richtigen CAN BUS angeschlossen haben.





Installation guide
BULL-X TRONIC
Subaru WRX
Errors and omissions excepted

Congratulations on your purchase of the BULL X TRONIC exhaust valve control unit. We are dedicated to give you pure enjoyment with the BULL X TRONIC system in combination with your vehicle. Therefore, follow these installation instructions step by step to avoid mistakes during installation.

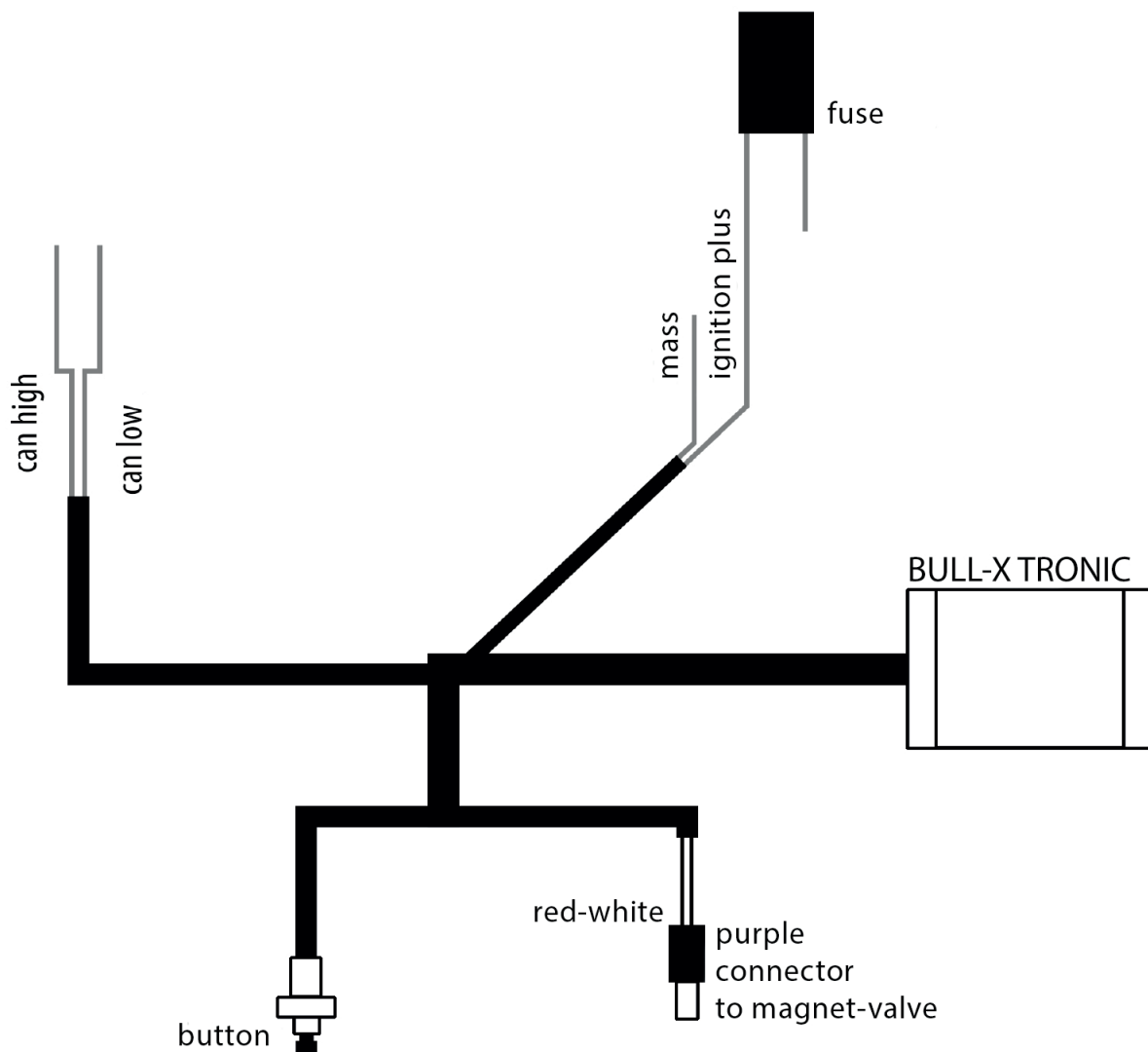
Note: Due the guarantee duty, the installation of the Bull-X Tronic control unit has to be taken over by a professional company. The buyer has to present a suitable invoice in the guarantee case. Damages cannot be complained to selfassembly by not certified third.

Caution: Do not solder the cables on the Bull-x Tronic or mount them with electricity thieves or crimp connectors, etc.

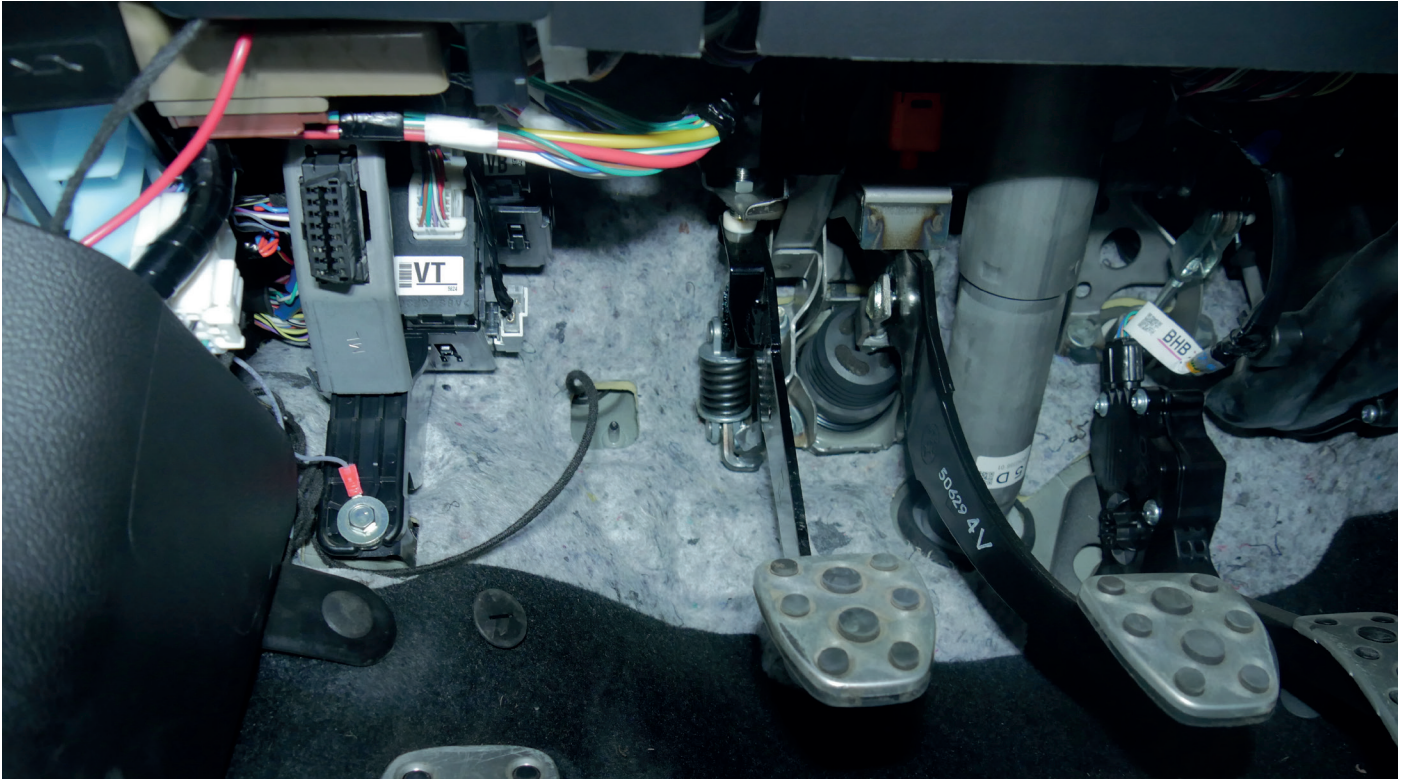
For installation needed:

- *sidecutter*
- *10mm spanner or ring-spanner*
- *Insulating tape*

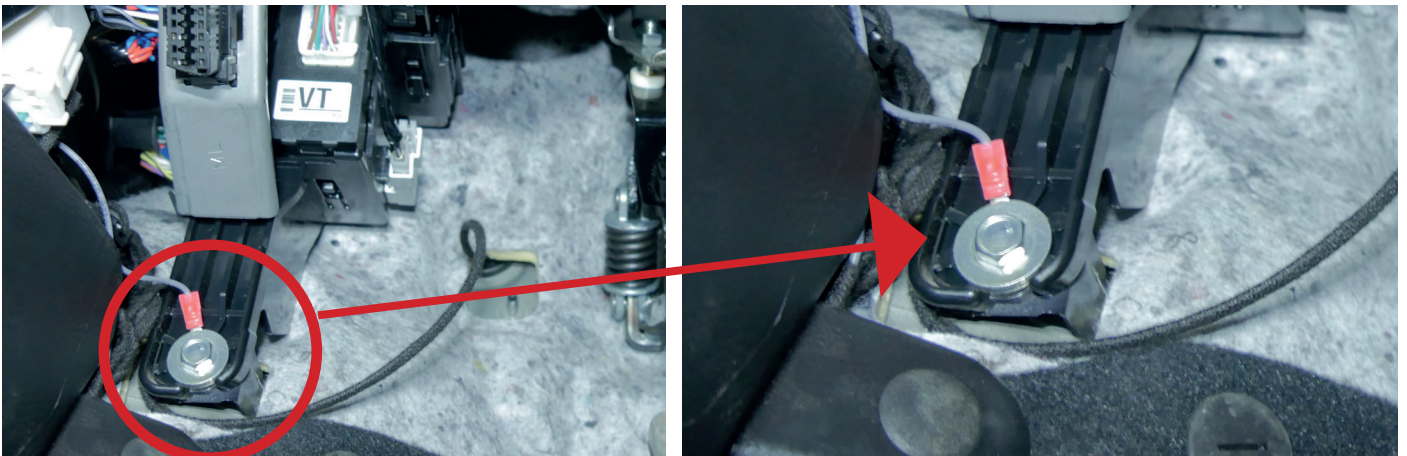
Note: If you are not able to do the mounting, please contact an competent workshop.



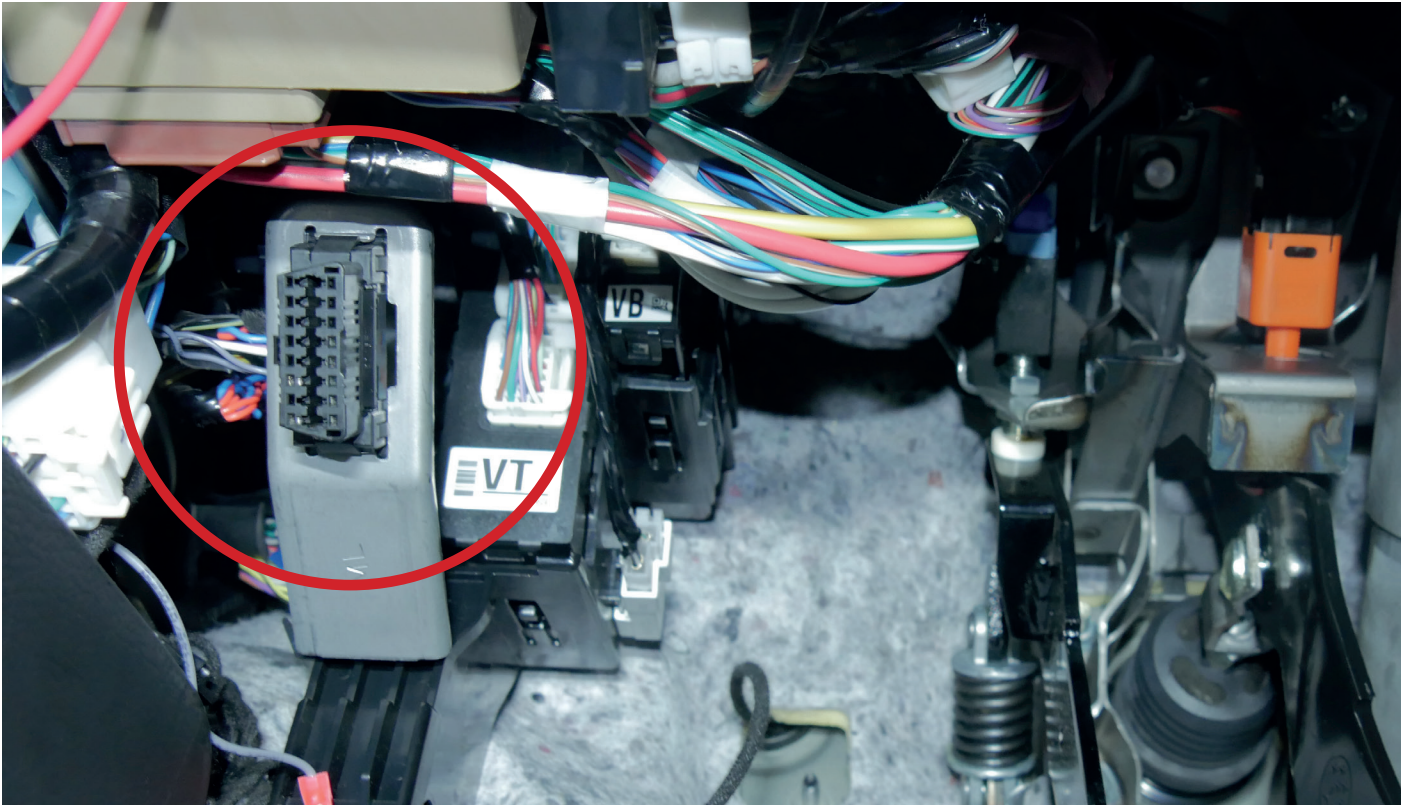
1. Look in the driver's foot space under the steering wheel.



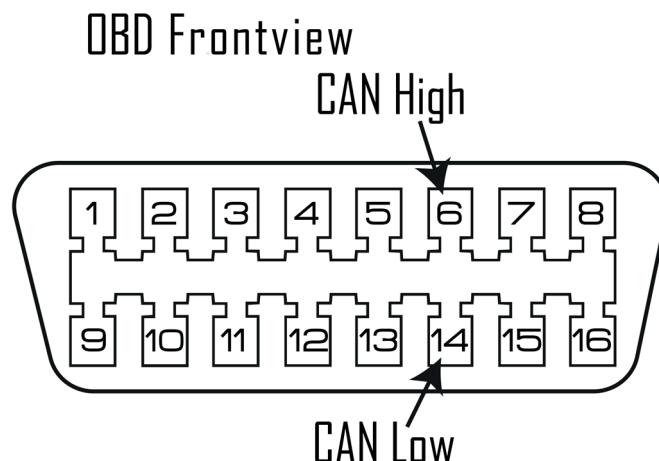
2. The Mass point is in the area under the OBD socket at the driver's side. Attach the ground cable (GND) of the Bull-X Tronic.



3. In the fuse box of the vehicle, pick a suitable cable for tapping switched 12 Volt. Connect the „+12“-Volt cable of Bull X Tronic controller with this cable. For this, strip a portion of the cable and wrap a stripped end of the „+12“ -Volt cable to appropriate location. Fix it firmly with insulating tape.

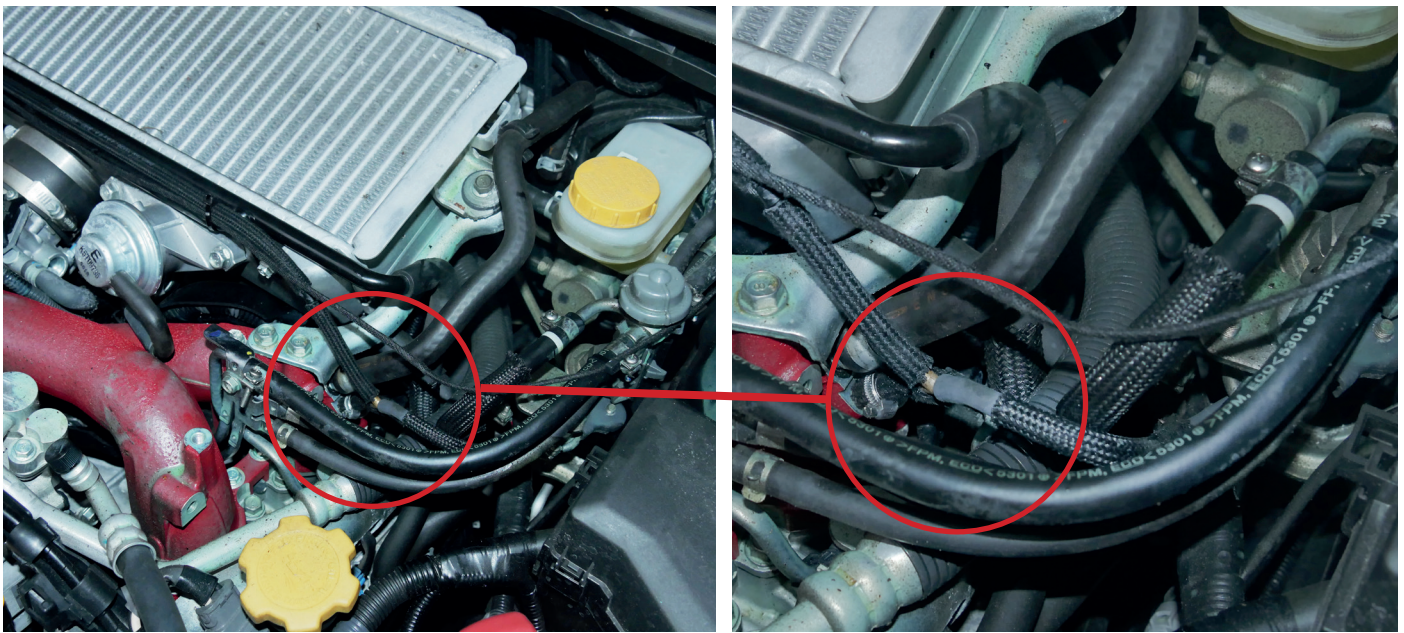


4. Now you can connect CAN high and CAN low to the cables to the OBD connector. The OBD connector has 16 pins.
CAN High is Nr. 6 and CAN Low is Nr. 14
Please isolate a part of the vehicle´s cable and wrap the stripped end of the cable of the Bull-X Tronic to the appropriate Location. Fix this firmly with insulating tape.

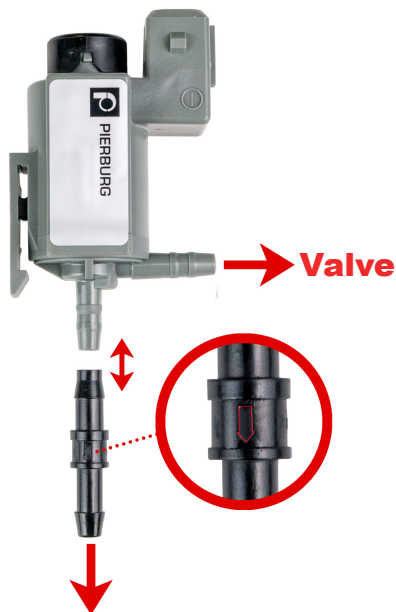


Installation Vacuumhose

1. You'll find a suitable vacuum connection at the right side of the engine at the vacuum hose to the brake servo. There is a hose made of hard plastic. There you can connect the vacuum hose to the non-return valve. Then reconnect the removed hose with the T-piece.



2. Now connect the non-return valve and the magnet valve to the vacuum hose.
3. Place the non - return valve in a suitable place in the vacuum line (note direction).
4. Route the vacuumhose to the exhaust system to existing cables or hoses on the underbody.



Vacuum connection at the engine

It's done ! You have successfully installed your Bull-X Tronic control unit. We hope you enjoy the product and your vehicle. For questions or problems during or after the installation please contact:

HG-MOTORSPORT
Phone: +49 (0) 451 40 94 600
E-Mail: info@hg-motorsport.de



Possible connection errors when installing the BULLX TRONIC controller

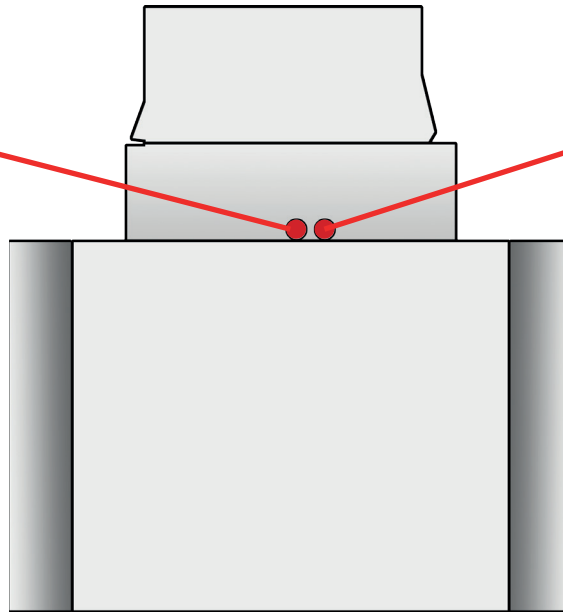
Errors and omissions excepted

LED 1

The first LED indicates the connection to the power supply. It must permanently illuminate.

LED 2

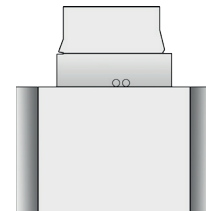
The second LED indicates the connection to the motor CAN bus. This has to flicker quickly, so it looks almost like it will light through.



Problem: no LED is lit

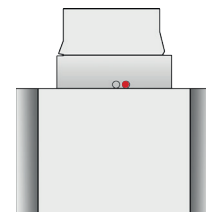
Option 1: No power supply. Please check that the module is connected to a power source.

Option 2: Defective module. Please contact us to make a repair or replacement.



Problem: LED 1 doesn't lit

Option 1: No power supply. Please check that the module is connected to a power source.



Problem: LED 2 doesn't lit

Möglichkeit 1: No power supply. Please check that the module is connected to a power source.

Möglichkeit 2: The connection to the CAN BUS is not correct. Please check whether you have connected the module to the correct CAN BUS.

