

**SPRINGERGABEL „RADICAL“  
FÜR HARLEY-DAVIDSON SOFTAIL (-2017)**



## PACKLISTE:

<b>Menge</b>	<b>Beschreibung</b>
1	Gabelbrücke oben
1	Gabelbrücke unten
2	Standrohr
2	Federrohr
1	Bügelstrebe
2	Vorderradführung
1	Vorderradachse
2	Luftfederzylinder
1	Kompressor
1	Ventileinheit
1	Rückschlagventil
2	T-Verbinder
1	Druckluftschlauch
1	Schalter
1	Sicherung
1	TÜV-Teilegutachten

## MONTAGEANLEITUNG:

### AUSBAU DER ORIGINALGABELBRÜCKEN:

Das Fahrzeug vorne aufbocken, abstützen und gegen Wegrollen und Umfallen sichern.

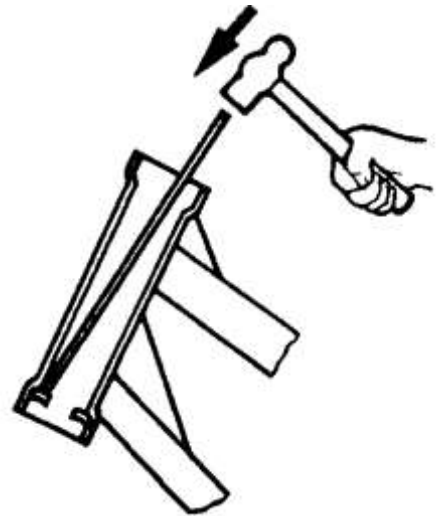
Das Vorderrad, das Schutzblech und die Bremsanlage demontieren.  
Scheinwerfer, Blinker, Blinkerhalter usw. demontieren.

Die Griffe und Lenkerarmaturen, den Lenker und die Lenkerhalter abbauen.

Die Klemmschrauben der Brücken lösen und die Standrohre ausbauen.

Die Originalgabelbrücken mitsamt dem Lenkdorn demontieren.

Wenn nötig: Die untere Lenkkopflagerschale austreiben  
(siehe Bild rechts).



## EINBAU DER "RADICAL"-GABEL:

Lenkdorn, Lenkkopflager, Ausgleichsscheibe und Einstellmutter montieren, wenn vorhanden auf die Position des Lenkschlusses achten.



Die untere Gabelbrücke auf den Lenkdorn aufstecken, bei vorhandenem Lenkschloss die Brücke am linken Lenkansschlag positionieren.

Die Gabelbrücke von unten an den Lenkdorn schrauben.

Lenkkopflagerspiel einstellen.

Die obere Gabelbrücke auf den Lenkdorn aufstecken und mit der Lenkkopfmutter und passender Unterlegscheibe festschrauben.

Die Standrohre soweit durch die obere Brücke schieben, dass diese am Anschlag sitzen. Ziehen Sie die Klemmschrauben der oberen und unteren Gabelbrücke fest.

Montieren Sie die Spitzkappen auf den Gabelverschlussstopfen.

Montieren Sie die Luftfederzylinder auf der unteren Gabelbrücke und schrauben Sie die Bügelstrebe an die Kolbenstangen der Luftfederzylinder.

Achten Sie darauf, dass die Druckluftanschlüsse nach hinten zeigen!

**Achtung:** Die Luftfederzylinder haben eine 10ml-Ölfüllung! Die Druckluftzuleitung erst anschließen, wenn die Gabel eingebaut ist!

Die Federrohre soweit durch die Bügelstrebe schieben, dass diese am Anschlag sitzen.  
Ziehen Sie die Klemmschrauben der Bügelstrebe fest.

Montieren Sie die Spitzkappen auf den Verschlussstopfen der Federrohre.

Montieren Sie die Vorderradführung an den Stand- und Federrohren.

Montieren Sie die Bremsankerstrebe und den Bremsanker.

Bauen Sie das Vorderrad ein und ziehen Sie die Achsbefestigungen fest.

Montieren und entlüften Sie das komplette Bremssystem. Die Bremsleitung durch die Standrohre führen und den Bremsleitungsverteiler mit der beiliegenden Schraube unter der unteren Gabelbrücke befestigen. Ziehen Sie die Bremsstellschrauben fest.

Montieren Sie das Schutzblech, den Lenker sowie Griffe und Armaturen.

Scheinwerfer, Blinker und Elektrikverbindungen anbringen.

Einstellung der Kupplungs-, Gas-, und Bremsbetätigungseinrichtungen überprüfen!

Nach dem Umbau die Scheinwerfereinstellung prüfen!

## **EINBAU DES AIRRIDE-SYSTEMS:**

Befestigen Sie den Kompressor mit vier Schrauben M3x12mm an der Rückseite des Halters.

Montieren Sie den Halter mit den Originalschrauben am Getriebedeckel (Pfeile).



Suchen Sie eine geeignete Stelle (z. Bsp. unter der Sitzbank) zum Platzieren der Ventileinheit. Montieren Sie ein T-Stück an die Ventileinheit.

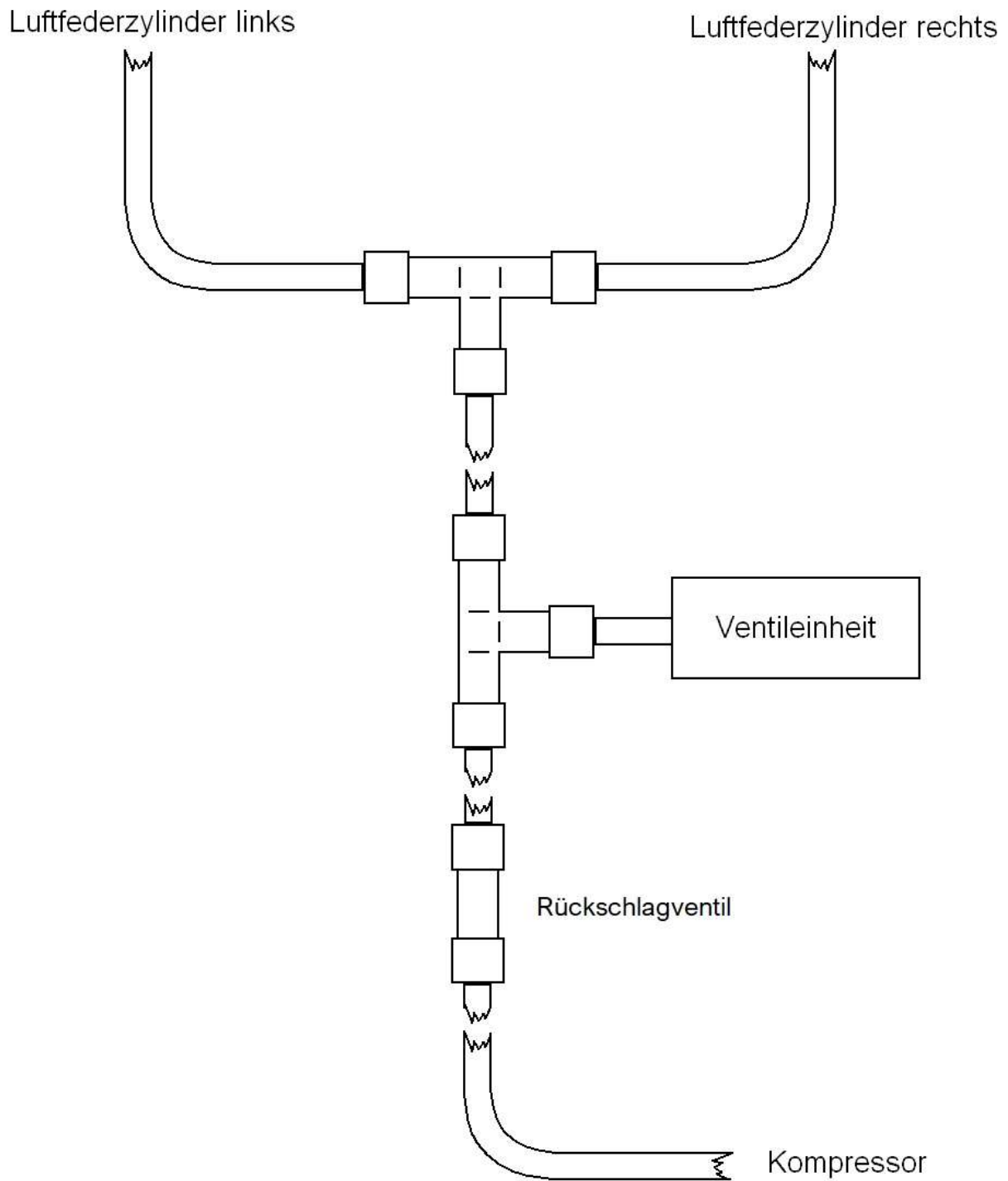
Schneiden Sie die Druckluftschläuche passend und verbinden Sie die beiden Luftfederzylinder mit einem T-Stück.

Schneiden Sie den Schlauch mit einem scharfen Messer sorgfältig gerade durch ohne den Schlauch dabei zu quetschen, entgraten Sie die Schnittkante mit feinem Schleifpapier!

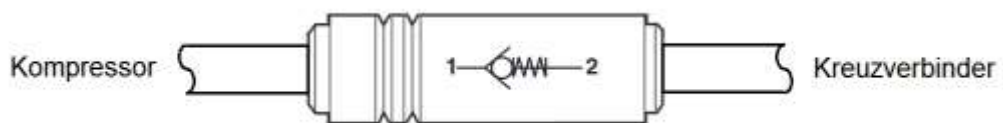
Schrauben Sie die Überwurfmutter des Verbinders ab, schieben Sie die Überwurfmutter auf den Schlauch, fetten Sie das Schlauchende und schieben Sie es kräftig in den Anschluss. Schrauben Sie die Überwurfmutter mit der Hand fest.

Achten Sie darauf den Schlauch in ausreichend großen Schleifen zu verlegen, damit der Schlauch beim Ein- und Ausfedern nicht abgeknickt oder eingequetscht wird!

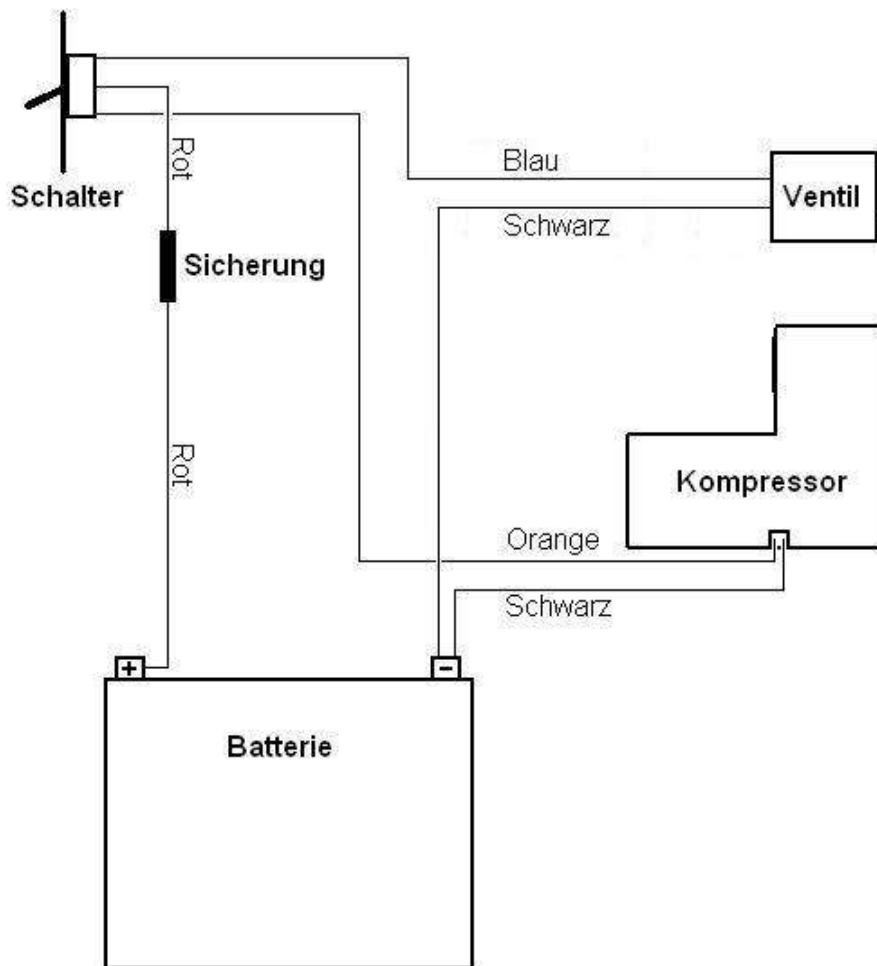
Verbinden Sie in der gleichen Weise den Kompressor mit dem T-Stück an der Ventileinheit und die beiden T-Stücke miteinander. (siehe Zeichnung)



Achten Sie auf das aufgedruckte Symbol, um das Rückschlagventil in der korrekten Richtung zu installieren.



Schließen Sie das Air Ride System an das Bordnetz an.



Wir empfehlen den Schalter zum Hochfahren und Ablassen am Zündspulencover anzubringen.

Wenn Sie eine andere Position bevorzugen, kann es nötig werden die Kabel zu verlängern. Die Kabelfarben können Sie der Zeichnung entnehmen.

Achten Sie bei der Kabelverlegung darauf, dass die Kabel beim Ein- und Ausfedern nicht beschädigt werden können!

Führen Sie eine Dichtigkeitsprüfung durch, indem Sie alle Anschlüsse mit Seifenlösung (z.B. mit Spülmittel) benetzen und anschließend das System unter Druck setzen!

An undichten Stellen würde sich dann Schaum bilden.

Überprüfen Sie die Verschraubungen und Anschlüsse nach der endgültigen Montage und nach der ersten Probefahrt!

Das Thunderbike-Team wünscht viel Vergnügen.  
Gute Fahrt!



# PRÜFPROTOKOLL

Dieses Air Ride System wurde entsprechend den Vorgaben unseres Qualitätsmanagements montiert und auf Dichtigkeit geprüft.

Geprüft am: .....

Geprüft von:.....



Thunderbike  
Güterstrasse 5  
D-46499 Hamminkeln  
Telefon (0049) 2852 - 6777 - 33  
Telefax (0049) 2852 - 5444  
info@thunderbike.de



**SPRINGER FRONT END „RADICAL“  
FOR HARLEY-DAVIDSON SOFTAIL (-2017)**



## PACKING LIST:

<b>amount</b>	<b>item</b>
1	Upper triple tree
1	Lower triple tree
2	Rigid fork pipe
2	Spring fork pipe
1	Fork stabilizer bar
2	Front wheel bracket
1	Front wheel axle
2	Airride cylinder
1	Compressor
1	Valve unit
1	Check valve
2	Y joint
1	Air hose
1	Switch
1	Fuse
1	TÜV certification

## INSTALLATION INSTRUCTIONS:

### DISASSEMBLY OF ORIGINAL FRONT END:

Lift the front end so front wheel is off of the ground. Make sure the motorcycle is secure and there is no danger of it falling or rolling!

Remove headlight, blinkers and blinker holder.

Remove handlebars and risers.

Remove front wheel, fender and brake calipers.

Loosen the fork tube clamps on upper and lower trees and remove both fork tubes.

Remove the original triple trees and covers.

If it is necessary to replace the steering head bearings (see picture), do so and be sure to apply plenty of grease to the new bearings.

Make sure the bearing tracks are completely seated in in the steering head.



## ASSEMBLY OF TB FRONT END “RADICAL”:

Install steering stem, bearings, washer and nut, look for the position of the locking bolt.



Push the lower triple tree on the steering stem, adjust the stem to the locking bolt.

Mount the lower triple tree to the steering stem from underneath.

Use the nut to adjust the bearing.

Push the upper triple tree to the steering stem and fix it with the included stem nut and washer.

Push the rigid fork pipes through the triple trees so far as they will go. Tighten the clamping bolts on the upper and lower triple tree.

Mount the spiky covers to the fork plugs.

Mount the air ride cylinders to the lower triple tree and fix the fork stabilizer bar to their piston rods. Make sure the air connectors show to the back!

**Attention:** The air ride cylinders are filled with 10ml oil each! Only connect the air hose when the complete front end is mounted!

Push the spring fork pipes through the fork stabilizer bar so far as they will go. Tighten the clamping bolts on the fork stabilizer bar.

Mount the spiky covers to the spring fork plugs.

Mount the front wheel brackets to rigid fork pipes and spring fork pipes.

Install the brake armature brace and the brake caliper bracket.

Install the front wheel and tighten the front wheel axle.

Mount and bleed the complete brake system. Install the brake line through the rigid fork pipes and connect it to the brake line header under the lower triple tree. Tighten the brake caliper bolts.

Install the front fender, the handlebar, grips and hand controls.

Install light and blinkers and reconnect all electric.

Adjust the headlight so light projection is safe for oncoming motorists!

## INSTALLATION OF AIR RIDE SYSTEM:

Mount the compressor to the backside of the bracket using the four bolts M3x12mm.

Install the bracket onto the transmission using the OEM bolts (shaft).



Look for a usable position (e.g. under the seat) for mounting the valve unit.

Measure and cut the air hose and connect the cylinders to the Y joint. Cut the air hose straight with a sharp knife without squeezing the hose! Deburr the hose ends with fine sandpaper!

Remove the cap nut of the joint, push it to the hose end. Grease the hose end and push it strong into the joint. Tighten the cap nut by hand.

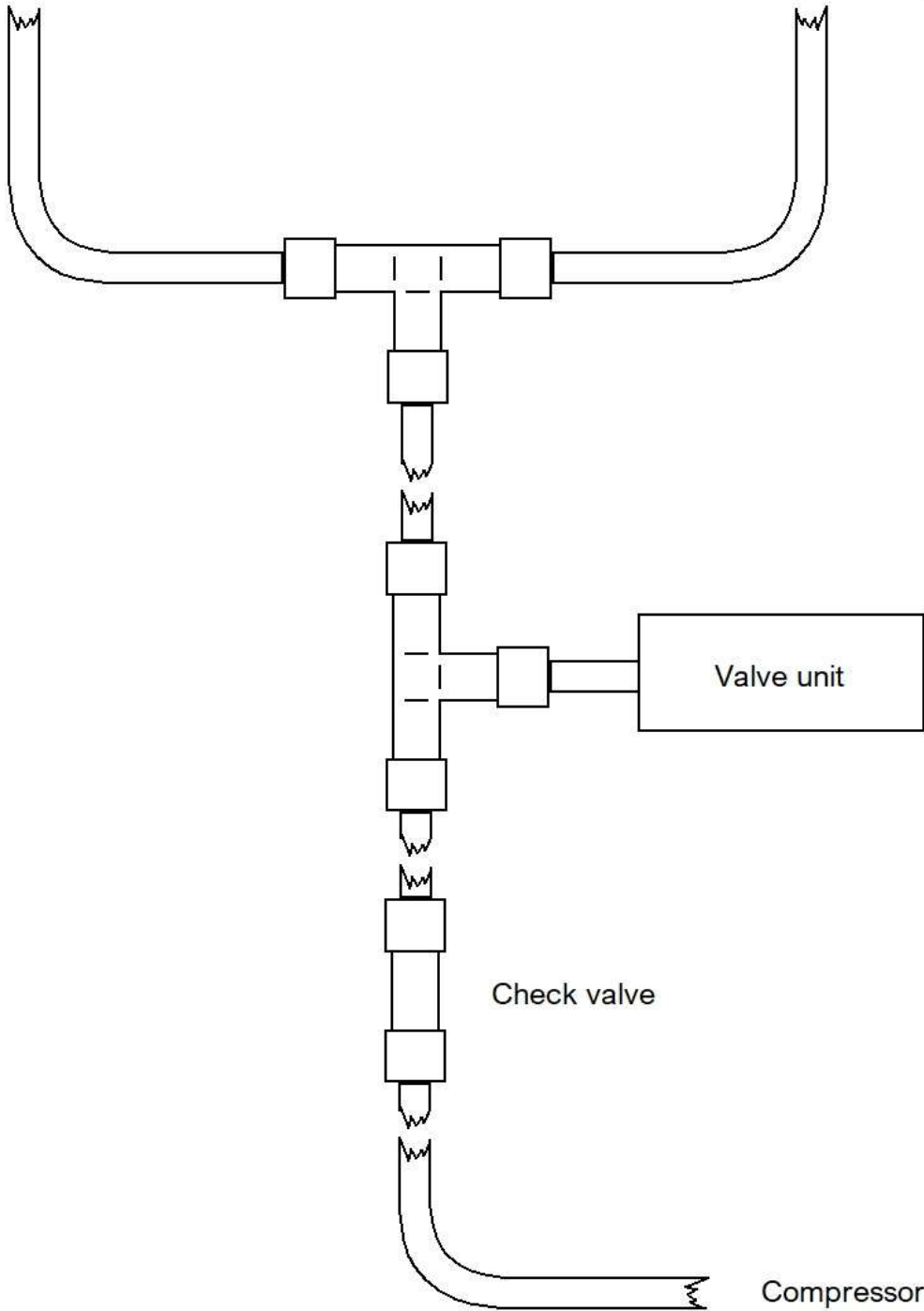
Take care to place the hose in loops with big radius to avoid it's folding and squeezing!

Connect the compressor to the check valve and mount the check valve to the Y joint. Relocate the air hose from the Y joint to the valve unit (see diagram).

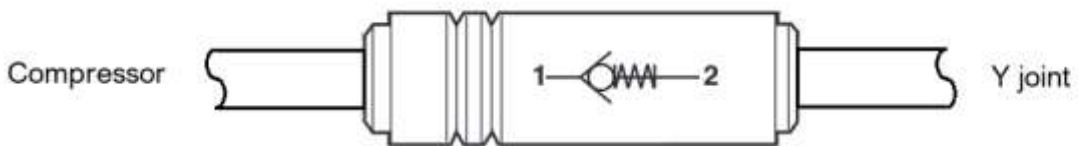


Airride cylinder left

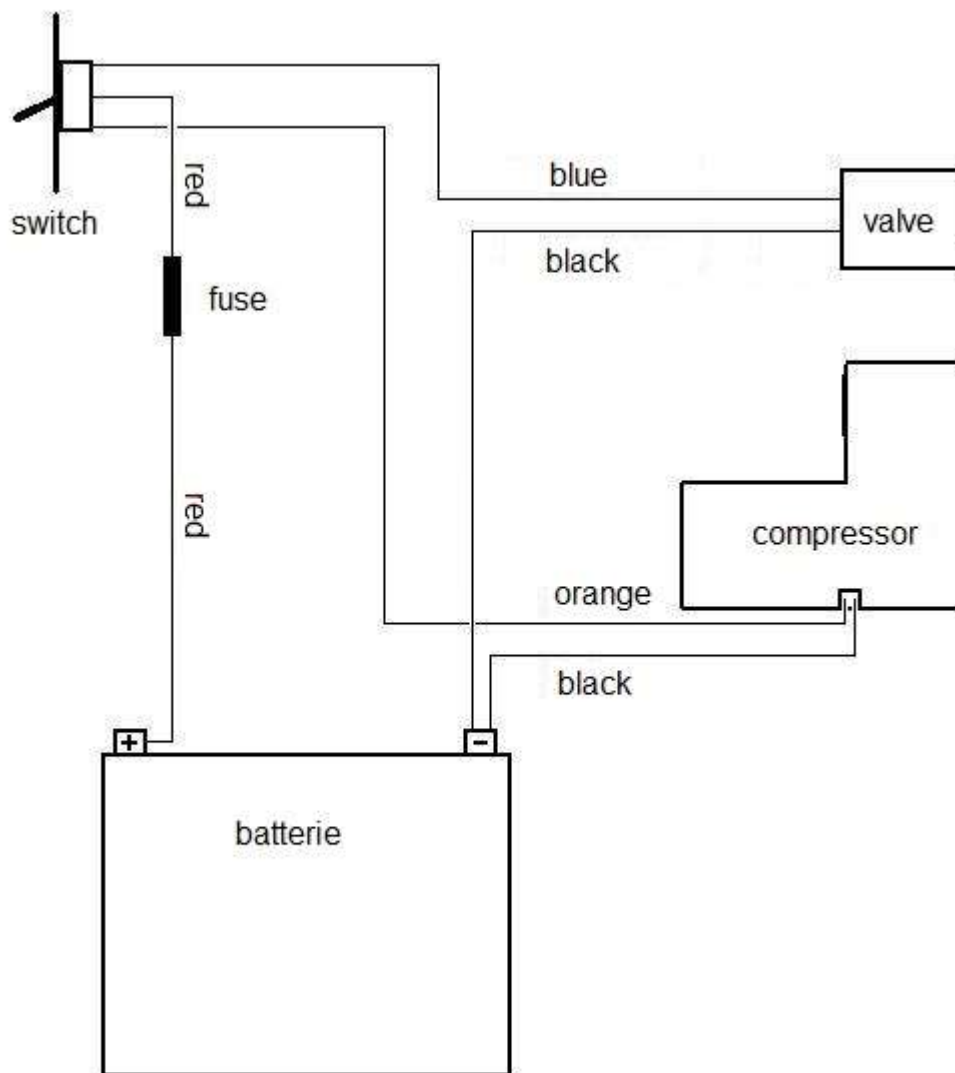
Airride cylinder right



Make sure the check valve is installed in correct direction.



Connect the air ride system to your OEM wiring (see diagram).



We approve to mount the switch to the coil cover. If you prefer another position it may be necessary to extend the wires. See to schedule below for wiring colors.

Make sure the wires cannot be damaged during the ride!

Make a leakage test: spray soap solution (dish liquid in water) over all air connections and set the system under pressure! Soap bubble would show leakages.

Double check all connections and screws!

Make sure everything is safe and secure before and after test ride!

Have fun with it!



Thunderbike  
Güterstrasse 5  
D-46499 Hamminkeln  
Telefon (0049) 2852 - 6777 - 33  
Telefax (0049) 2852 - 5444  
info@thunderbike.de