

Teiletyp : ARNOTT 21-9259 (Softail FS2)
Hersteller : ARNOTT EUROPE

TEILEGUTACHTEN

über die Vorschriftsmäßigkeit eines Fahrzeuges bei bestimmungsgemäßem Ein- oder Anbau von Teilen gemäß § 19 Abs. 3 Nr. 4 StVZO

für das Teil /den Änderungsumfang : Austauschfederbeine Kraftrad

vom Typ : ARNOTT 21-9259 (Softail FS2)
des Herstellers :

Arnott, LLC
100 Sea Ray Drive
Merritt Island, FL 32953, USA



für das Fahrzeug : s. Verwendungsbereich unter I.

0. Hinweise für den Fahrzeughalter

Unverzügliche Durchführung und Bestätigung der Änderungsabnahme:

Durch die vorgenommene Änderung erlischt die Betriebserlaubnis des Fahrzeuges, wenn nicht unverzüglich die gemäß StVZO § 19 Abs. 3 vorgeschriebene Änderungsabnahme durchgeführt und bestätigt wird oder festgelegte Auflagen nicht eingehalten werden!

Nach der Durchführung der technischen Änderung ist das Fahrzeug unter Vorlage des vorliegenden Teilegutachtens unverzüglich einem amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer einer Technischen Prüfstelle oder einem Prüfsingenieur einer amtlich anerkannten Überwachungsorganisation zur Durchführung und Bestätigung der vorgeschriebenen Änderungsabnahme vorzuführen.

Einhaltung von Hinweisen und Auflagen:

Die unter III. und IV. aufgeführten Hinweise und Auflagen sind dabei zu beachten.

Mitführen von Dokumenten:

Nach der durchgeführten Abnahme ist der Nachweis mit der Bestätigung über die Änderungsabnahme mit den Fahrzeugpapieren mitzuführen und zuständigen Personen auf Verlangen vorzuzeigen; dies entfällt nach erfolgter Berichtigung der Fahrzeugpapiere.

Berichtigung der Fahrzeugpapiere:

Die Berichtigung der Fahrzeugpapiere (Fahrzeugbrief und Fahrzeugschein, Betriebserlaubnis nach § 18 Abs. 5 StVZO oder Anhängerverzeichnis, bzw. Zulassungsbescheinigung Teil 1 und 2) durch die zuständige Zulassungsbehörde ist durch den Fahrzeughalter entsprechend der Festlegung in der Bestätigung der ordnungsgemäßen Änderung zu beantragen.

Weitere Festlegungen sind der Bestätigung der ordnungsgemäßen Änderung zu entnehmen.

Teiletyp : ARNOTT 21-9259 (Softtail FS2)
 Hersteller : ARNOTT EUROPE

| Hersteller: | Handelsname: | Typ: | ABE/ EG-BE-Nr.: | Federbein Kennzeichnung |
|--------------------|---|-------|----------------------------------|----------------------------|
| HARLEY DAVIDSON | FXST, FXSTC, FXSTS, FXS, FXSTF, FXSTI, FXSTSI, FXSTBI, FXSTDI, FLSTCI, FLSTFI, FXSTD, FXSTB, FXSTSB, FXCW, FXCWC, FXSTSSE, FXSTSSE2, FXSTSSE3, FLST, FLSTF, FLSTN, FLSTS, FLSTC, FLSTCI, FLSTNI, FLSTSCI, FLSTSB, FLSTSC, FLSTFI, FLSTFB, FLSTSE, FLSTSE2, FLSTSE3, FLSTFSE, FLSTFSE2, FLS, FXSB103, FXSBSE, FLSTC-ANV, FLSTFB-ANV, FXSB, FLSTNSE, FLSS, FLSTFBS, FXSE | FS2 | e4*92/61*0002 e4*2002/24*0002 | ARNOTT 21-9259 |
| | FLSTF, FLSTC, FLSTFB, FLS, FXSB, FLSTN | FS2 | e4*168/2013*00017 | |
| | FLSTF, FLSTC, FLSTFB, FLS, FXSB, FLSTN | FS2-R | e4*168/2013*00018 | |

II. Beschreibung des Teiles / des Änderungsumfanges

II.1 Beschreibung der Federbeine

II.1.1 Federung

| | |
|-----------------------------------|---|
| TYP: | FS2 |
| Bauart / System | Druckluft-Zylinder |
| Ausführungen | (siehe Anlage 1) |
| Herstellerzeichen | ARNOTT-Logo |
| Art / Ort der Kennzeichnung | manipulationssicheres Etikett / Unterseite des Dämpfers |
| Feder-Charakteristik | progressiv |
| Wandstärke [mm] | 2,22 |
| Außendurchmesser [mm] | 52,83 |
| Zylinderlaufflächenlänge [mm] | 70,90 |
| Oberflächenschutz Zylinder | eloxiert |
| Oberflächenschutz Kolbenstange | verchromt |

II.1.2 Dämpfung

| | |
|-----------------------------|---|
| Dämpferausführungen | Zuordnung, siehe Anlage 1 |
| Dämpfungs-Charakteristik | nicht verstellbar |
| Kennzeichnungen | -/- |
| Herstellerzeichen | 21-9259 / 21-9261 |
| Art / Ort der Kennzeichnung | manipulationssicheres Etikett / Unterseite des Dämpfers |

Teiletyp : ARNOTT 21-9259 (Softtail FS2)
Hersteller : ARNOTT EUROPE

II.1.3 Höhenverstellungssystem

| | |
|----------------------------|---|
| Art | mittels Druckluft |
| zulässiger Einstellbereich | Druckbereich von 0 – 200 psi (13,8 bar) |
| empfohlener Betriebsdruck | 120 – 180 psi |

II.1.4 Einfederungsbegrenzung

| | |
|----------------------------|-----|
| Teileart / Material | -/- |
| Höhe [mm] | -/- |
| Durchmesser [mm] | -/- |

II.1.5 Kompressor

| | |
|----------------------|-----------------------------|
| Kennzeichnung | Viair C100 |
| Einbaulage | siehe Anlage 1 und Anlage 2 |

III. Hinweise zur Kombinierbarkeit mit weiteren Änderungen

Hinsichtlich der Kombinierbarkeit mit anderen möglichen Umrüstmaßnahmen gibt es folgende Einschränkungen:

- Die Montage der Anbauteile in Verbindung mit nicht serienmäßigen Rad-Reifenkombinationen mit von der Serie abweichenden Funktionsmaßen ist gesondert zu begutachten.

IV. Hinweise und Auflagen

Auflagen für den Hersteller / Einbaubetrieb:

- Das Teilegutachten ist mitzuliefern. Damit und mit der in der Anlage 1 genannten Kennzeichnung bescheinigt der Hersteller die Übereinstimmung der Teile mit dem Prüfmuster.
- Der Anbau muss, inkl. Manometer, gemäß beigefügter Montageanleitung des Herstellers ausgeführt werden.

Hinweise und Auflagen zum Anbau:

- Die Montage sollte in einer Fachwerkstatt erfolgen.
- Die oben aufgeführten Hinweise, Auflagen und die Anbauanleitung sind dabei zu beachten.
- Die Scheinwerfereinstellung ist abschließend zu kontrollieren und ggf. zu justieren.

Hinweise und Auflagen für die Änderungsabnahme:

Teiletyp : ARNOTT 21-9259 (Softail FS2)
Hersteller : ARNOTT EUROPE

- Die oben aufgeführten Hinweise und Auflagen sind zu beachten.
- Die Scheinwerfereinstellung ist zu überprüfen.

Hinweise und Auflagen für den Fahrzeughalter:

- Die unter Punkt 0 auf Seite 1 sowie die vorangegangenen unter IV. dieses Teilegutachtens aufgeführten Auflagen und Hinweise sind zu beachten.

Berichtigung der Fahrzeugpapiere:

Eine Berichtigung der Fahrzeugpapiere ist erforderlich, aber zurückgestellt.
Sie ist der zuständigen Zulassungsbehörde bei deren nächster Befassung mit den Fahrzeugpapieren durch den Fahrzeughalter zu melden.
Folgendes Beispiel für die Eintragung wird vorgeschlagen:

| Feld | Eintragung |
|------|--|
| 22 | MIT AUSTAUSCHFEDERBEINEN DES HERSTELLERS ARNOTT EUROPE, KENNZ. 21-9259 (s. Abschnitt I.)**** |

V. Prüfgrundlagen und Prüfergebnisse

Die Fahrwerkskomponenten wurden gemäß der Prüfgrundlage VdTÜV Merkblatt 762 „Prüfung von Zubehörfedern und Austauschfederbeinen für Kraftfahrzeuge nach §30a Absatz 3 StVZO“ Stand 01.2011 geprüft. Die Prüfbedingungen wurden erfüllt. Die EMV von Kompressor und der Betätigungseinrichtungen wurden gemäß ECE-R10-06 geprüft. Der beschriebene Änderungsumfang entspricht vollständig den Forderungen der oben genannten Prüfgrundlagen und der StVZO.

VI. Anlagen

Anlage 1: Beispielfotos (1 Seite)
Anlage 2: Montageanleitung (3 Seiten)

Teiletyp : ARNOTT 21-9259 (Softail FS2)
Hersteller : ARNOTT EUROPE

VII. Schlussbescheinigung

Es wird bescheinigt, dass die im Verwendungsbereich beschriebenen Fahrzeuge nach der Änderung und der durchgeführten und bestätigten Änderungsabnahme unter Beachtung der in diesem Teilegutachten genannten Auflagen und Hinweise insoweit den Vorschriften der StVZO in der heute gültigen Fassung entsprechen. Der Hersteller (Inhaber der Teilegutachtens) hat den Nachweis (Reg.-Nr. 49 02 0051 511) erbracht, dass er ein Qualitätssicherungssystem gemäß Anlage XIX, Abschnitt 2 StVZO unterhält.

Das Teilegutachten umfasst die Blätter 1 - 5 und die unter VI. aufgeführten Anlagen und darf nur in vollem Wortlaut vervielfältigt und weitergegeben werden.

Das Teilegutachten verliert seine Gültigkeit bei Änderungen der Teile oder wenn vorgenommene Änderungen an den beschriebenen Fahrzeugtypen die Verwendung der Umrüstung beeinflussen sowie bei Änderung der gesetzlichen Grundlagen.

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf oben genannte Prüfgegenstände. Rückwirkungen auf die Lebensdauer von Fahrzeugteilen sind nicht Gegenstand dieses Gutachtens.

Stuttgart, 27.04.2021


Dipl.-Ing. R. Rittel



Teiletyp : ARNOTT Softail FS2
Hersteller : ARNOTT EUROPE

Anlage 1

Fotoblatt



Bausatz für FS2



Kontroll-Manometer (digital)



Beispiel für Kennzeichnung

Teilegutachten Nr.: GTÜ TGA – 21062

Teiletyp : ARNOTT Softail FS2
 Hersteller : ARNOTT EUROPE

BEISPIEL für Montageanleitung (auszugsweise, vollständige Anleitung wird vom Hersteller mitgeliefert, inkl. des Manometereinbaus)

Installation Manual

KIT # MC-2908, MC-2909
 FOR 2001-2017
 HARLEY-DAVIDSON®
 SOFTAIL SERIES



Congratulations on your purchase of an Arnett® Motorcycle Air Suspension system. This system provides you with the ability to maintain your bike at a constant level regardless of load, resulting in enhanced vehicle ride, handling, and performance. We at Arnett Incorporated are proud to offer a high quality product at the industry's most competitive pricing. Thank you for your confidence in us and our product.

Proper installation is essential to experience and appreciate the benefits of this system. Please take a moment to review these installation instructions before you begin to install these components on your motorcycle. The removal and installation of air suspension products should only be performed by a fully qualified, ASE Certified, professional.

It is equally important to be aware of all necessary safety measures while installing your new Air Suspension System. This includes proper lifting and immobilizing of the motorcycle and isolation of any stored energy to prevent personal injury or property damage.

"Elevate Your Ride"



WARNING: DO NOT inflate the air suspension system until it is installed. Inflation of the air suspension system before both ends are supported by the motorcycle's frame and/or appropriate suspension components may result in serious personal injury and/or damage to the air suspension system. The maximum recommended air spring inflation pressure is 200 psi.

Arnett® is committed to the quality of its products. If you have a question or problem with any Arnett product, please contact Arnett by calling 800-251-8993 during normal business hours or email techassistance@arnottinc.com. (In the EU please call +31 (0)73 7850 580 or email info@arnotteurope.com)

1 | 11-MC-SOFTAIL
REV 10
09/01/2020

Installation Manual

KIT # MC-2908, MC-2909
 FOR 2001-2017
 HARLEY-DAVIDSON®
 SOFTAIL SERIES



BILL OF MATERIALS
 MC-2908 SOFTAIL SUSPENSION SYSTEM, BLACK

20-9894-B - INFLATION KIT, BLACK CONTAINS:

| PARTS LIST | | |
|------------|---------------|--|
| QTY | PART NO. | DESCRIPTION |
| 1 | 21-3110 | MICRO RELAY ASSEMBLY W/ HARNESS |
| 1 | 21-7268 | 4MM AIRLINE X 6FT. ACCESSORY KIT |
| 1 | 21-7271 | ZIP TIES ACCESSORY KIT |
| 1 | 21-7272 | SPLIT LOOM |
| 1 | 21-2698 | UNIVERSAL FUSE HOLDER ASSEMBLY KIT |
| 1 | 21-9723 | SOFTAIL PUMP ASSEMBLY |
| 1 | 21-10592 | SOFTAIL PUMP COVER ASSY., BLACK |
| 1 | 21-7715 | 4MM VOSS FITTING ACCESSORY KIT |
| 1 | 20-9914 | MOUNT KIT |
| 1 | 21-9913 | EXTRA WIRE & ENDS KIT |
| 1 | 11-MC-SOFTAIL | INSTALLATION MANUAL FOR MC-2908 & 2909 |
| 1 | 29-9749 | PUSH BUTTON SWITCH ASSEMBLY, BLACK |


21-9895 - SOFTAIL SHOCK KIT CONTAINS:

| PARTS LIST | | |
|------------|----------|--------------------------|
| QTY | PART NO. | DESCRIPTION |
| 1 | 21-9259 | FOX SOFTAIL DAMPER ASSY. |
| 1 | 21-9261 | SOFTAIL AIR SPRING ASSY. |

2 | 11-MC-SOFTAIL
REV 10
09/01/2020

Installation Manual

KIT # MC-2908, MC-2909
 FOR 2001-2017
 HARLEY-DAVIDSON®
 SOFTAIL SERIES



GENERAL INFORMATION:

Reading this manual signifies your agreement to the terms of the general release, waiver of liability, and hold harmless agreement, the full text of which is available at www.arnottcycles.com.

- Avoid damage to air lines and electrical components.
- Removal and installation is only to be performed by fully qualified personnel.

CAUTION: Damage to the motorcycle and air suspension system can be incurred if work is carried out in a manner other than specified in the instructions or in a different sequence.

Each owner or installer is unique, therefore installation of this system can be done many different ways. The mounting locations of the compressor and inflation switch are suggestions by our engineers. If proper wiring guidelines and instructions are followed, relocation of the compressor or switch will neither affect the system operation nor void your warranty.

Adjust air shock pressure as required for desired ride quality to maximize the benefits of your system. Excess pressure will result in a firmer ride, too little pressure will allow the suspension to bottom out.

To avoid the possibility of short circuits while working with electric components consult your owner's manual on how to disconnect your battery.

Refer to the Owner's Manual for the bike and instructions for the motorcycle lift for all correct lifting procedures. It is also recommended that you protect any chrome or painted surfaces that may be damaged during lifting, removal or installation process.

Use a solid, level surface to position the bike on a motorcycle lift and use all recommended safety techniques. Lift the bike so the rear wheel is just slightly off the ground.

1. WARNING! DO NOT REMOVE ZIP TIE FROM THE DAMPER UNTIL STEP 10. (FIGURE 1)





FIGURE 1

4 | 11-MC-SOFTAIL
REV 10
09/01/2020

Installation Manual KIT # MC-2908, MC-2909 FOR 2001-2017 HARLEY-DAVIDSON® SOFTAIL SERIES 

4. SCREW ONE OF THE VOSS FITTINGS INTO THE AIR SPRING JUST UNTIL THE O-RING SEATS. THEN PULL OFF THE WHITE PLUG. (FIGURES 6, 7)






FIGURE 6 FIGURE 7

5. PUSH THE 4MM AIR LINE INTO THE FITTING UNTIL YOU FEEL IT SEAT. UNSCREW THE FITTING AND CONFIRM THE KEEPER IS ATTACHED TO THE AIR LINE. REINSTALL IN THE AIR SPRING THEN SNUG TIGHT WITH A 10MM WRENCH. (FIGURES 8, 9)






FIGURE 8 FIGURE 9

6 | 11-MC-SOFTAIL REV 10 09/01/2020

Installation Manual KIT # MC-2908, MC-2909 FOR 2001-2017 HARLEY-DAVIDSON® SOFTAIL SERIES 

6. ROUTE THE 4MM AIR LINE ALONG THE RIGHT FRAME RAIL TOWARD THE FRONT OF THE BIKE. THEN PUT ONE OF THE OE BUSHINGS ON THE AIR SPRING. (FIGURES 10, 11)





FIGURE 10 FIGURE 11

7. USING THE OE BUSHINGS AND NUT, MOUNT THE AIR SPRING TO THE LEFT SIDE OF THE FRAME. START THE NUT ON THE THREAD SO THAT THE REAR EYELET CAN BE EASILY LOCATED ON THE SWING ARM MOUNTING HOLE. (FIGURES 12, 13)




FIGURE 12 FIGURE 13

7 | 11-MC-SOFTAIL REV 10 09/01/2020

Installation Manual KIT # MC-2908, MC-2909 FOR 2001-2017 HARLEY-DAVIDSON® SOFTAIL SERIES 

8. APPLY GREASE TO THE SHOULDER OF THE OE SHOCK BOLT AND BLUE LOCTITE TO THE THREADS. ATTACH THE AIR SPRING TO THE SWING ARM USING THE FACTORY RECOMMEND TORQUE. (FIGURES 14, 15)






FIGURE 14 FIGURE 15

9. WITHOUT REMOVING THE ZIP TIE, REPEAT STEPS 6 & 7 TO THE DAMPER ON RIGHT SIDE OF THE FRAME. (FIGURES 16, 17)






FIGURE 16 FIGURE 17

8 | 11-MC-SOFTAIL REV 10 09/01/2020

Teilegutachten Nr.: GTÜ TGA – 21062

Teiletyp : ARNOTT Softail FS2
 Hersteller : ARNOTT EUROPE

Installation Manual

KIT # MC-2908, MC-2909
 FOR 2001-2017
 HARLEY-DAVIDSON®
 SOFTAIL SERIES

14. PULL THE OTHER CONNECTORS OUT OF THE OE MOUNTING BRACKET. PLUG THESE INTO THE PUMP BRACKET. (FIGURES 26, 27)





FIGURE 26
FIGURE 27

15. PULL THE REGULATOR/RECTIFIER PLUGS AROUND EITHER SIDE OF THE PUMP BRACKET. THEN SCREW THE PUMP BRACKET TO THE MOTOR USING THE SUPPLIED CAP SCREWS AND WASHERS. GROUND THE BLACK PUMP WIRE AND ONE OF THE SOLENOID WIRES WITH THE LEFT SCREW. (FIGURES 28, 29)







FIGURE 28
FIGURE 29

11 11-MC-SOFTAIL
REV 10
09/01/2020

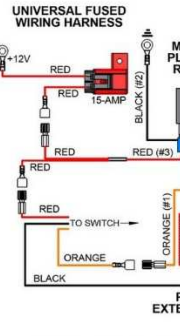
Installation Manual

KIT # MC-2908, MC-2909
 FOR 2001-2017
 HARLEY-DAVIDSON®
 SOFTAIL SERIES

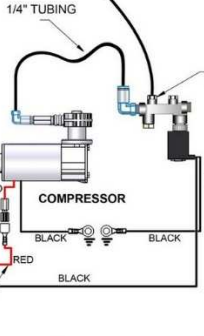


SHOCK

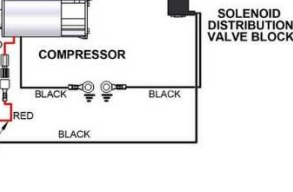
UNIVERSAL FUSED WIRING HARNESS



1/4" TUBING



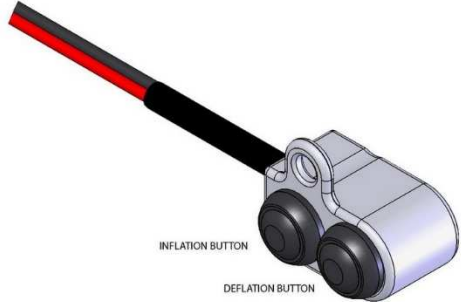
SOLENOID DISTRIBUTION VALVE BLOCK



17 11-MC-SOFTAIL
REV 10
09/01/2020

Installation Manual

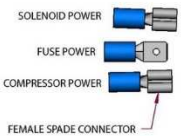
KIT # MC-2908, MC-2909
 FOR 2001-2017
 HARLEY-DAVIDSON®
 SOFTAIL SERIES



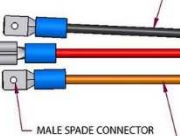
INFLATION BUTTON

DEFLATION BUTTON

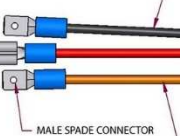
SOLENOID POWER

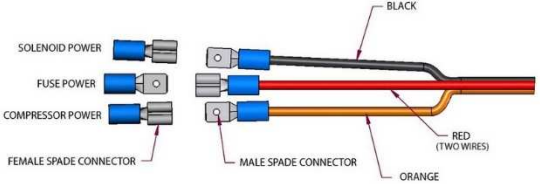


FUSE POWER



COMPRESSOR POWER





BLACK

RED (TWO WIRES)

ORANGE

MALE SPADE CONNECTOR

FEMALE SPADE CONNECTOR

AS SHOWN IN ILLUSTRATION ABOVE:

1. CUT SWITCH WIRING TO APPROPRIATE LENGTH.
2. CRIMP THE TWO MALE SPADE CONNECTORS TO THE ORANGE WIRE AND TO THE BLACK WIRE.
3. CRIMP THE FEMALE SPADE CONNECTOR TO THE DOUBLE RED WIRE.

18 11-MC-SOFTAIL
REV 10
09/01/2020