AC SCHNITZER®

-Montageanleitung-

Handhebel Typ AC S II

Allgemeine Hinweise!

AC Schnitzer Handhebel AC S II

Wichtige Hinweise!

Wichtige Hinweise!

Diese Montageanleitung ist unbedingt vor Beginn der Einbauarbeiten komplett zu lesen und hat keinen Anspruch auf Vollständigkeit hinsichtlich jeden Arbeitsschrittes. Technische und redaktionelle, sowie inhaltliche Änderungen vorbehalten!! AC Schnitzer übernimmt keine Haftung für Schäden, die durch unsachgemäßen Einbau entstehen!

Ware **vor** Beginn der Arbeiten auf Vollständigkeit und Unversehrtheit prüfen.
Spätere Reklamationen können nicht berücksichtigt werden.

Diese Montageanleitung ist ausschließlich zum Gebrauch durch autorisierte AC Schnitzer bzw. BMW Händler bestimmt. Zielgruppe dieser Montageanleitung ist in jedem Falle an BMW Fahrzeugen ausgebildetes Fachpersonal mit entsprechenden Fachkenntnissen und Werkzeugen. Kenntnisse bezüglich Materialeigenschaften und Normen werden vorausgesetzt! Arbeiten an Hydrauliksystemen, Bremssystemen sowie der elektrischen Anlage sollten ausschließlich von fachkundigen Personen durchgeführt werden!

Vor der Montage:

Zur Montage ist das Fahrzeug in ausreichender Weise gegen Wegrollen oder Umstürzen zu sichern.
Hierzu empfiehlt sich die Verwendung des serienmäßigen Hauptständers oder eines original
BMW Montageständers! Halten Sie Kinder und Haustiere vom Arbeitsbereich fern!
Unfallgefahr durch Hängenbleiben oder elektrischen Kurzschluss! Legen Sie daher vor Beginn der Arbeiten Schmuck (Ketten, Uhren, Ringe etc.) ab!

Nach der Montage:

Nach Abschluss der Arbeiten ist ggf. eine Probefahrt durchzuführen! Nach beendeter Probefahrt sind alle Schraubverbindungen auf festen Sitz und alle beweglichen Teile auf ausreichenden Freigang zu prüfen.

Einbauzeit (1 AW = 5 Minuten)

Die Einbauzeit beträgt ca. 5-8 AW, die je Fahrzeugtyp abweichen kann.
(Dieser Wert gilt nur als Empfehlung und ist nicht bindend!)

Erforderliches Werkzeug

- Standard Torx Werkzeug KFZ

- Standard Inbus Werkzeug KFZ

- Schraubensicherungslack

- Schraubenkleber mittelfest

- Heißluftgebläse

AC Schnitzer - Neuenhofstraße 160 - D - 52078 Aachen - Tel. 0241/5688 -300 Fax -135 / www.ac-schnitzer.de

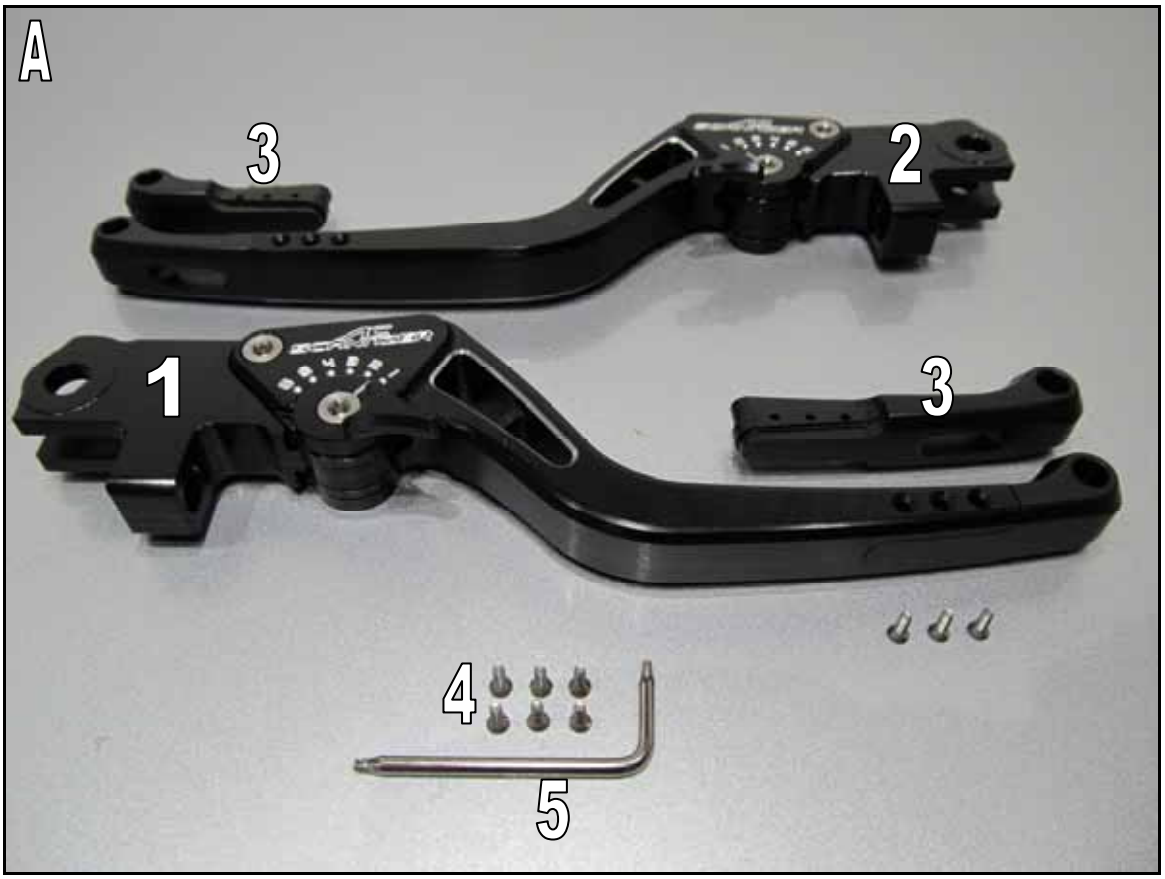
Inhaltsverzeichnis

AC Schnitzer Handhebel AC S II

Kapitel	Seite
1. gelieferte Bauteile	4
2. Montage der AC Schnitzer Handhebel an BMW K1200/1300R/S Modellen	5
3. Montage der AC Schnitzer Handhebel an BMW F800R/GS/S Modellen	11
4. Montage der AC Schnitzer Handhebel an BMW S 1000 R / RR / Modellen	18
5. Montage der AC Schnitzer Handhebel an BMW R 1200 Modellen	23
6. Montage der AC Schnitzer Handhebel an BMW S 1000 XR Modellen	32
7. Montage der AC Schnitzer Handhebel an BMW Scrambler Modellen	40

gelieferte Bauteile

AC Schnitzer Handhebel AC S II



A AC Schnitzer Handhebel (fahrzeugspezifisch)

1. Bremsbetätigungshebel
2. Kupplungsbetätigungshebel
3. Je 1 Stück Ausleger lang & kurz (pro Hebel)
4. Je 6 Stück Befestigungsschraube (pro Hebel)
5. 1 Stück Torxwinkel (nur bei Bestellung eines Satzes)

AC Schnitzer - Neuenhofstraße 160 - D - 52078 Aachen - Tel. 0241/5688 -300Fax -135 / www.ac-schnitzer.de

AC SCHNITZER®

-Montageanleitung-

Handhebel Typ AC S II

an BMW K 1200 / 1300 S/R

AC Schnitzer Handhebel AC S II - allgemeine Hinweise -

2. - allgemeine Hinweise -

- **Vor Beginn** der Arbeiten ist das Fahrzeug sicher abzustellen und gegen Umfallen oder Wegrollen abzusichern.
- **Nach Abschluss** der Arbeiten ist eine Probefahrt durchzuführen und auf ordnungsgemäße Funktion der Handhebel und der elektrischen Anlage (Kupplungsschalter / Bremslichtschalter / GRA Schalter sowie Beleuchtungsanlage.) zu achten.
- Mit den AC Schnitzer Handhebel Typ ACS2 wird eine allgemeine Betriebserlaubnis mitgeliefert. Diese ist dem Kunden mit der Information auszuhändigen, dass diese Dokumente **bei jeder Fahrt mitzuführen** sind!

?

- Die AC Schnitzer Handhebel sind 6-fach verstellbar. Die aktuelle Position ist an der Strichmarkierung erkennbar. (Abb. 1) Zur Verstellung den Handhebel leicht nach vorne (Fahrtrichtung) drücken und Verstellhebel wunschgemäß in / gegen Uhrzeigersinn verdrehen. AC Schnitzer empfiehlt die Verstellung nur im Stand durchzuführen. In jedem Fall ist auf **ausreichende Wegreserve** bei Betätigung zu achten. AC Schnitzer ist nicht verantwortlich für Folgeschäden aufgrund falscher Montage und mangelnden Wegreserven!

2

- Vor der Montage am Fahrzeug langen oder kurzen Ausleger (je 1x lang & 1x kurz pro Hebel im Lieferumfang enthalten) mit den mitgelieferten Befestigungsschrauben montieren. Hierzu gewünschten Ausleger von außen bündig in die Führung des jeweiligen Hebels einschieben und mit je 6 Schrauben pro Hebel endbefestigen.
- Achtung: Schrauben nicht überdrehen!

3

AC Schnitzer - Neuenhofstraße 160 - D - 52078 Aachen - Tel. 0241/5688 -300 Fax -135 / www.ac-schnitzer.de

AC Schnitzer Handhebel AC S II

2. Montage

An Bremsseite:

-Befestigungsschraube lösen und entnehmen, hierzu Befestigungsmutter an der Unterseite lösen.

- Bremshebel nach außen entnehmen, hierbei auf Gummimuffe achten. (Abb. 4)

- Mit geeignetem Werkzeug z.B. Torxdreher Gleitbuchse aus Bremshebel ausdrücken.

- Einzelteile aus Bremshebel entnehmen.
- Achtung: Teile sind Federbelastet (Abb. 5)

- Einzelteile reinigen, sichten und leicht einfetten.

Bei Fahrzeugen VOR / BIS Bj. 2011 serienmäßigen Drehversteller durch überdrehen vom Gewindestück abnehmen.

Bei Fahrzeugen NACH Bj. 2011 ist der gesondert zu bestellende Gewindeeinsatz 420-47812-41 zu verwenden.

AC Schnitzer - Neuenhofstraße 160 - D - 52078 Aachen - Tel. 0241/5688 -300 Fax -135 / www.ac-schnitzer.de

AC Schnitzer Handhebel AC S II

2. Montage

- Serienmäßigen Drehversteller reinigen, leicht einfetten und in AC Schnitzer Bremshebel eindrehen. Fahrzeuge vor / bis 2011 (Abb. 7)

- Bei Fahrzeugen nach 2011 gesondert zu bestellendes Druckstück leicht einfetten und gemäß Abbildung in gelieferten AC Schnitzer Bremshebel ganz eindrehen (Abb. 8)

- Restliche Bauteile (Druckstange & Druckfeder) in umgekehrter Reihenfolge zur Demontage und gemäß Abbildung wieder an AC Schnitzer Bremshebel einsetzen und mit serienmäßiger Buchse fixieren. Kugel an Druckstück leicht einfetten
(Abb. 9)

AC Schnitzer Handhebel AC S II

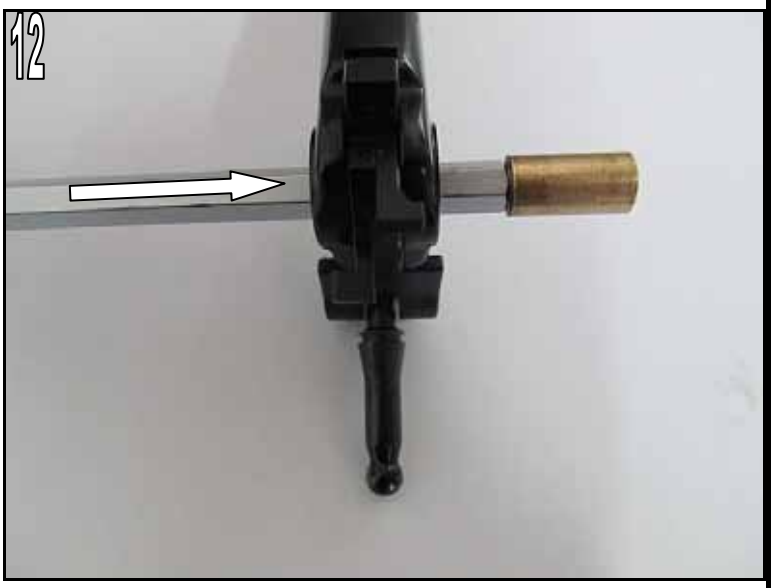
2. Montage

- Vorbereiteten AC Schnitzer Bremshebel am Fahrzeug ansetzen.
- Hierbei darauf achten, dass die Kugel der Druckstange spürbar in die hierfür vorgesehene Pfanne in der Bremsarmatur einklickt.
- Schraube durch die Buchse einführen und mit neuer, selbstsichernder Mutter befestigen (7Nm)
- Grundeinstellung durch eindrehen des Druckstückes durchführen (1,5 Umdrehungen).
(Abb. 10)

- Befestigungsschraube demontieren, hierzu Befestigungsmutter unterhalb der Armatur lösen und abnehmen. Befestigungsschraube nach oben entnehmen. (Abb. 11)

- Buchse mit geeignetem Werkzeug (Torxdreher etc.) gemäß Abbildung ausdrücken.
- Achtung: Teile sind federbelastet.

- Drehversteller durch Überdrehen vom Gewindestück abnehmen. (Abb. 12)



AC Schnitzer - Neuenhofstraße 160 - D - 52078 Aachen - Tel. 0241/5688 -300 Fax -135 / www.ac-schnitzer.de

AC Schnitzer Handhebel AC S II

2. Montage

- Einzelteile reinigen und leicht einfetten
- Gewindestück in gelieferten AC Schnitzer Kupplungshebel eindrehen, Drehversteller wieder aufclipsen.
- Gereinigte und gefettete Einzelteile gemäß Abbildung zusammenfügen und mit serienmäßiger Buchse fixieren.
- Kugel an Druckstück leicht einfetten. (Abb. 13)

- Vorbereiteten Hebel an der Kupplungsarmatur ansetzen, hierbei darauf achten, dass die Kugel der Druckstange spürbar in die Pfanne des Kolbensitzes eingreift. (Abb. 14)

- Schraube durch die Buchse einführen und mit neuer, selbstsichernder Mutter befestigen (7Nm)
- Grundeinstellung durch eindrehen des Druckstückes durchführen (1 Umdrehung).

- Auf ordnungsgemäßen Verbau ist zu achten!
- Die allgemeine Betriebserlaubnis ist dem Kunden auszuhändigen.

AC SCHNITZER®

-Montageanleitung-

Handhebel Typ AC S 2

an BMW F 800 R/S/GS/GT

AC Schnitzer Handhebel AC S II

2. Montage

2. - allgemeine Hinweise -

- **Vor Beginn** der Arbeiten ist das Fahrzeug sicher abzustellen und gegen Umfallen oder Wegrollen abzusichern. (Abb. 1)
- **Nach Abschluss** der Arbeiten ist eine Probefahrt durchzuführen und auf ordnungsgemäße Funktion der Handhebel und der elektrischen Anlage (Kupplungsschalter / Bremslichtschalter / GRA Schalter sowie Beleuchtungsanlage.) zu achten.
- Mit den AC Schnitzer Handhebel Typ ACS II wird eine allgemeine Betriebserlaubnis mitgeliefert. Diese ist dem Kunden mit der Information auszuhändigen, dass diese Dokumente **bei jeder Fahrt mitzuführen** sind!

- Die AC Schnitzer Handhebel sind 6-fach verstellbar. Die aktuelle Position ist an der Strichmarkierung erkennbar. (Abb. 2) Zur Verstellung den Handhebel leicht nach vorne (Fahrtrichtung) drücken und Verstellhebel wunschgemäß in / gegen Uhrzeigersinn verdrehen. AC Schnitzer empfiehlt die Verstellung nur im Stand durchzuführen. In jedem Fall ist auf **ausreichende Wegreserve** bei Betätigung zu achten. AC Schnitzer ist nicht verantwortlich für Folgeschäden aufgrund falscher Montage und mangelnden Wegreserven!

- Vor der Montage am Fahrzeug langen oder kurzen Ausleger (je 1x lang & 1x kurz pro Hebel im Lieferumfang enthalten) mit den mitgelieferten Befestigungsschrauben montieren. Hierzu gewünschten Ausleger von außen bündig in die Führung des jeweiligen Hebels einschieben und mit je 6 Schrauben pro Hebel endbefestigen.
- Achtung: Schrauben nicht überdrehen!
(Abb. 3)

AC Schnitzer Handhebel AC S II

2. Montage

- An Bremsseite:

- -Befestigungsmutter an der Unterseite lösen und abnehmen. (Abb. 4)

- Befestigungsschraube nach oben aus Handarmatur ausziehen
- Bremshebel nach außen entnehmen, hierbei auf Gummimuffe achten. (Abb. 5)

- Mit geeignetem Werkzeug z.B. Torxdreher Gleitbuchse aus Bremshebel ausdrücken.

- Einzelteile aus Bremshebel entnehmen.
- Achtung: Teile sind Federbelastet (Abb. 6)

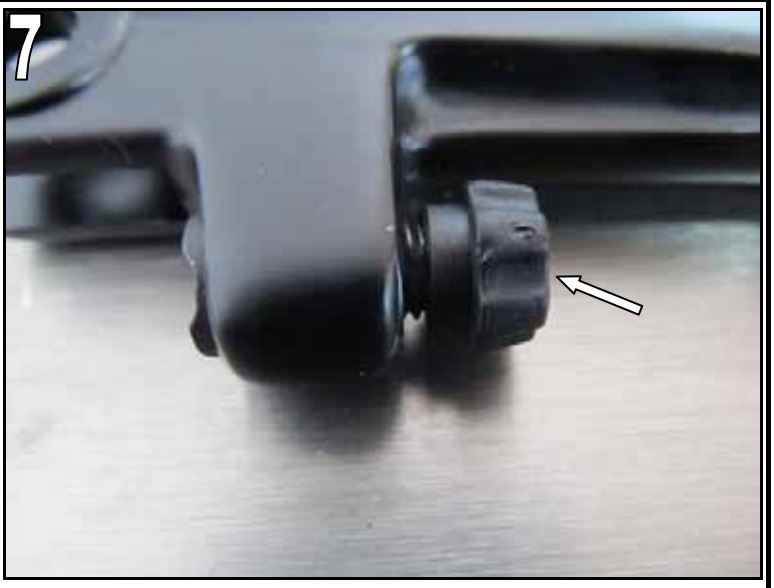
AC Schnitzer - Neuenhofstraße 160 - D - 52078 Aachen - Tel. 0241/5688 -300 Fax -135 / www.ac-schnitzer.de

AC Schnitzer Handhebel AC S II

2. Montage

-- Einzelteile reinigen, sichten und leicht einfetten.

Bei Fahrzeugen VOR / BIS Bj. 2011 serienmäßigen Drehversteller durch überdrehen vom Gewindestück abnehmen.
(Abb. 7)



Bei Fahrzeugen **NACH** Bj. 2011 ist der gesondert zu bestellende Gewindeeinsatz 420-47812-41 zu verwenden.

- Serienmäßiges Gewindestück reinigen, leicht einfetten und in AC Schnitzer Bremshebel eindrehen. Kunststoffdrehversteller analog zur Serie wieder auf Gewindestück aufclipsen.
(Fahrzeuge vor / bis 2011)

- Bei Fahrzeugen nach 2011 gesondert zu bestellendes Druckstück leicht einfetten und gemäß Abbildung in gelieferten AC Schnitzer Bremshebel ganz eindrehen. (Abb. 8)

- Restliche Bauteile (Druckstange & Druckfeder) in umgekehrter Reihenfolge zur Demontage und gemäß Abbildung wieder an AC Schnitzer Bremshebel einsetzen und mit serienmäßiger Buchse fixieren. Kugel an Druckstück leicht einfetten. (Abb. 9)

AC Schnitzer - Neuenhofstraße 160 - D - 52078 Aachen - Tel. 0241/5688 -300 Fax -135 / www.ac-schnitzer.de

AC Schnitzer Handhebel AC S II

2. Montage

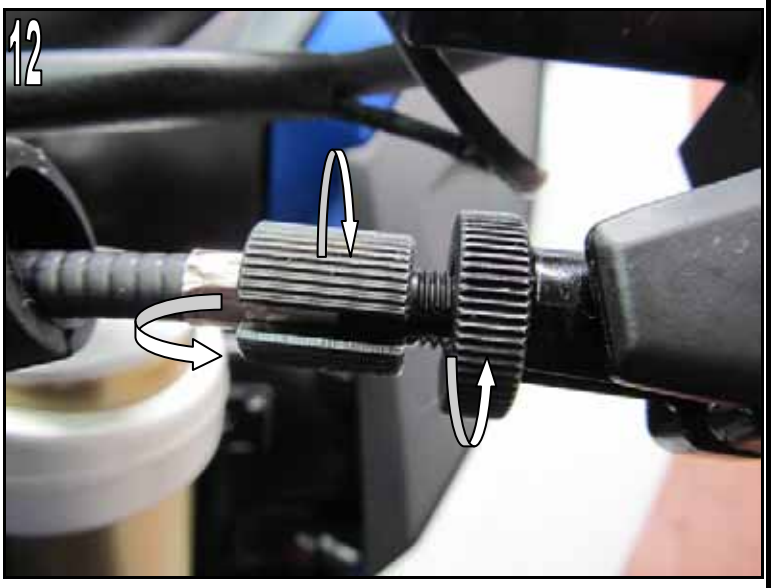
- Vorbereiteten AC Schnitzer Bremshebel am Fahrzeug ansetzen.
- Hierbei darauf achten, dass die Kugel der Druckstange spürbar in die hierfür vorgesehene Pfanne in der Bremsarmatur einklickt.
- Schraube durch die Buchse einführen und mit neuer, selbstsichernder Mutter befestigen (7Nm)
- Grundeinstellung durch eindrehen des Druckstückes durchführen (1,5 Umdrehungen). (Abb. 10)

- An Kupplungsseite:

- Gummitülle der Seilzugverstellung von der Verstelleinheit wegschieben. (Abb. 11)

- Kunststoff Kontermutter gegen Uhrzeigersinn komplett lösen.

- Verstellschraube im Uhrzeigersinn komplett eindrehen.
- Kupplungsseilzug aus Kupplungsarmatur ausfädeln. (Abb.12)



AC Schnitzer - Neuenhofstraße 160 - D - 52078 Aachen - Tel. 0241/5688 -300 Fax -135 / www.ac-schnitzer.de

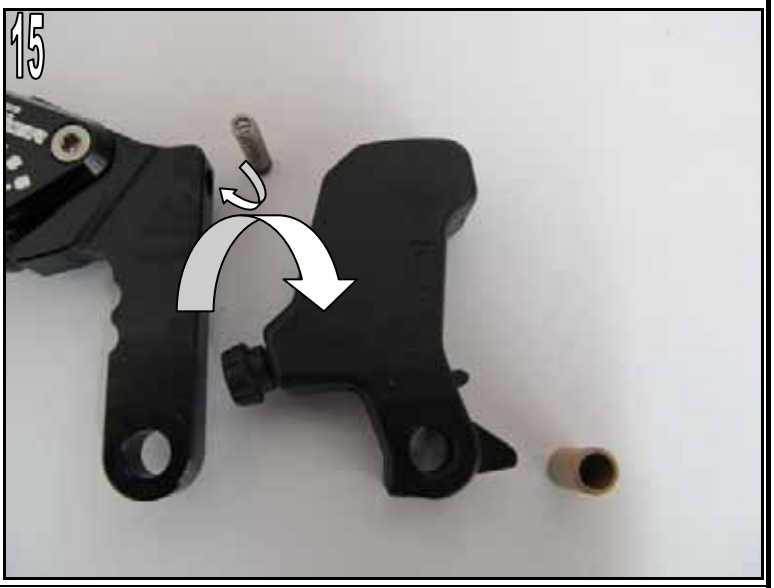
AC Schnitzer Handhebel AC S II

2. Montage

- Befestigungsmutter an Kupplungsarmatur lösen und abnehmen. Befestigungsschraube nach oben entnehmen. (Abb.13)

- Handhebel vom Fahrzeug abnehmen.
- Buchse mit geeignetem Werkzeug (z.B. Torxdreher) ausdrücken.
- Achtung: Teile sind federbelastet!

- Einzelteile reinigen und leicht einfetten und zum Zusammenbau gemäß Abbildung vorbereiten.
- Feder in die dafür vorgesehene Bohrung einschieben.(Abb. 15)



AC Schnitzer - Neuenhofstraße 160 - D - 52078 Aachen - Tel. 0241/5688 -300 Fax -135 / www.ac-schnitzer.de

AC Schnitzer Handhebel AC S II

2. Montage

- Zusammengesteckten Kupplungshebel mit serienmäßiger, leicht eingefetteter Buchse zusammenbauen. (Abb. 16)

- Vorbereiteten Hebel an serienmäßiger Kupplungsarmatur ansetzen und mit serienmäßiger Schraube und neuer Befestigungsmutter endbefestigen (7 Nm) (Abb.17)

- Kupplungszug wieder einfädeln und Kupplungszug / Kupplungsspiel bei Linkseinschlag gemäß BMW Vorschrift mit 3mm Spiel einstellen. (Abb. 18)

- Auf ordnungsgemäßen Verbau ist zu achten!
- Die allgemeine Betriebserlaubnis ist dem Kunden auszuhändigen.

AC Schnitzer - Neuenhofstraße 160 - D - 52078 Aachen - Tel. 0241/5688 -300 Fax -135 / www.ac-schnitzer.de

-Montageanleitung-

Handhebel Typ AC S 2

an BMW S 1000 R / RR

Montageanleitung

AC Schnitzer Handhebel AC S II

2. Montage

2. - allgemeine Hinweise -

- **Vor Beginn** der Arbeiten ist das Fahrzeug sicher abzustellen und gegen Umfallen oder Wegrollen abzusichern. (Abb. 1)
- **Nach Abschluss** der Arbeiten ist eine Probefahrt durchzuführen und auf ordnungsgemäße Funktion der Handhebel und der elektrischen Anlage (Kupplungsschalter / Bremslichtschalter / GRA Schalter sowie Beleuchtungsanlage.) zu achten.
- Mit den AC Schnitzer Handhebel Typ ACS2 wird eine allgemeine Betriebserlaubnis mitgeliefert. Diese ist dem Kunden mit der Information auszuhändigen, dass diese Dokumente **bei jeder Fahrt mitzuführen** sind!

- Die AC Schnitzer Handhebel sind 6-fach verstellbar. Die aktuelle Position ist an der Strichmarkierung erkennbar. (Abb. 2) Zur Verstellung den Handhebel leicht nach vorne (Fahrtrichtung) drücken und Verstellhebel wunschgemäß in / gegen Uhrzeigersinn verdrehen. AC Schnitzer empfiehlt die Verstellung nur im Stand durchzuführen. In jedem Fall ist auf **ausreichende Wegreserve** bei Betätigung zu achten. AC Schnitzer ist nicht verantwortlich für Folgeschäden aufgrund falscher Montage und mangelnden Wegreserven!

- Vor der Montage am Fahrzeug langen oder kurzen Ausleger (je 1x lang & 1x kurz pro Hebel im Lieferumfang enthalten) mit den mitgelieferten Befestigungsschrauben montieren. Hierzu gewünschten Ausleger von außen bündig in die Führung des jeweiligen Hebels einschieben und mit je 6 Schrauben pro Hebel endbefestigen.
- Achtung: Schrauben nicht überdrehen!
(Abb. 3)

AC Schnitzer Handhebel AC S II

2. Montage Bremshebel

- An der Bremshebelseite: Kontermutter (SW 10) von unten an der Befestigungsschraube lösen und abnehmen. Befestigungsbolzen ausdrehen und entnehmen. Serienmäßigen Bremshebel nach vorne von der Handpumpe abnehmen. (Abb. 4)

- Bohrung des vorbereiteten AC Schnitzer Bremshebel, sowie die Bohrung für den Druckbolzen leicht einfetten. (Abb. 5)

- AC Schnitzer Hebel am Fahrzeug ansetzen, hierbei darauf achten, dass der Druckbolzen der Pumpe in die Umlenkung des Hebels gleitet. Befestigungsschraube wieder eindrehen und endbefestigen (1Nm). Abschließend (neue) Befestigungsmutter auf Befestigungsschrauben endbefestigen (6Nm), hierbei die Befestigungsschraube gegenhalten. (Abb. 6)

AC Schnitzer - Neuenhofstraße 160 - D - 52078 Aachen - Tel. 0241/5688 -300 Fax -135 / www.ac-schnitzer.de

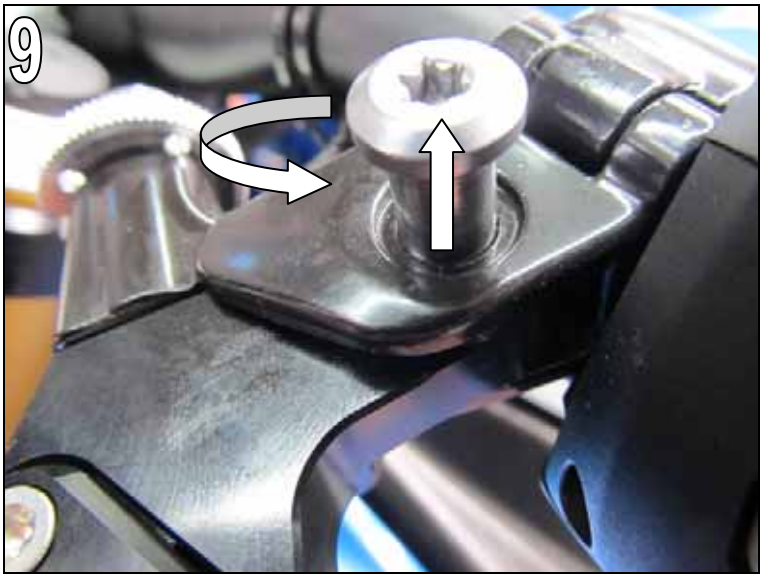
AC Schnitzer Handhebel AC S II

2. Montage Kupplungshebel

- Rändelrad der Seilzugverstellung soweit wie möglich eindrehen um den Zug zu entlasten. Hierbei darauf achten, dass der im Rändelrad vorhandene Schlitz parallel zu dem Schlitz in Armatur steht. (Abb. 7)

- Kupplungsseilzug aus der Handarmatur und dem serienmäßigen Kupplungshebel entnehmen. (Abb. 8)

- Serienmäßige Kontermutter an der Befestigungsschraube lösen und diese mit Beilagscheibe abnehmen. Befestigungsschraube nach oben entnehmen. Serienmäßigen Hebel abnehmen. (Abb. 9)



AC Schnitzer - Neuenhofstraße 160 - D - 52078 Aachen - Tel. 0241/5688 -300 Fax -135 / www.ac-schnitzer.de

AC Schnitzer Handhebel AC S II

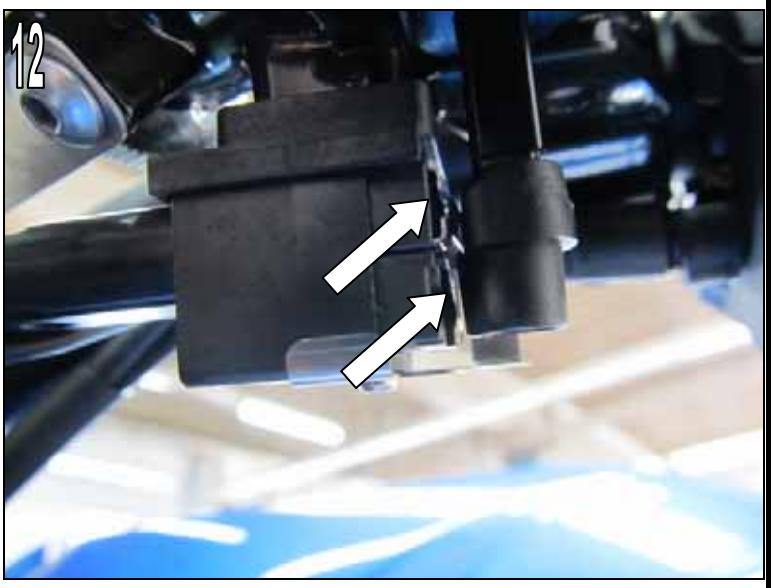
2. Montage

- S 1000 RR bis Bj. 2014 verwenden die original Buchse des Serienkupplungshebel

S 1000 RR ab Bj. 2015 (S 1000 R ab´14)
- Beiliegende Gleitbuchse leicht einfetten und in die Bohrung des Adapters einschieben. (Abb. 10)

- Auf der Rückseite des serienmäßigen Hebels Drücker für Microschalter demontieren und Drücker abnehmen. Serienmäßigen Drücker in der gleichen Position auf den AC Schnitzer Hebel aufschieben und mit mitgelieferter Befestigungsschraube beiziehen. (Abb.11)
Hebel in die serienmäßige Armatur einsetzen. Befestigungsschraube eindrehen. Beilagscheibe und (neue) M6er Mutter von unten anbringen und endbefestigen (6Nm), hierbei Befestigungsschraube gegenhalten.

- Kupplungsseilzug einhängen und Rändelrad vorspannen. Kupplungsspiel gemäß BMW Vorgabe bei kaltem Motor einstellen, hierbei darauf achten, dass das Kupplungsspiel in jeder Lenkerstellung vorhanden ist.
- Korrekte Funktion der Microschalter überprüfen. (Beide) Microschalter müssen hörbar schalten. (Abb. 12)
- Bei gezogenem Kupplungshebel darf der Schalter für die Lichthupe nicht betätigt werden. Ggf. Armatur lösen und entsprechend verdrehen.
- Abschließend Probefahrt durchführen und Funktion der elektrischen Anlage (Bremslicht etc.) durchführen.
- Auf ordnungsgemäßen Verbau ist zu achten!
- Die allgemeine Betriebserlaubnis ist dem Kunden auszuhändigen.



AC SCHNITZER®

-Montageanleitung-

Handhebel Typ AC S 2

an BMW R 1200 GS / R / RS (LC)

AC Schnitzer Handhebel AC S II

2. Montage

2. - allgemeine Hinweise -

- **Vor Beginn** der Arbeiten ist das Fahrzeug sicher abzustellen und gegen Umfallen oder Wegrollen abzusichern. (Abb. 1)
- **Nach Abschluss** der Arbeiten ist eine Probefahrt durchzuführen und auf ordnungsgemäße Funktion der Handhebel und der elektrischen Anlage (Kupplungsschalter / Bremslichtschalter / GRA Schalter sowie Beleuchtungsanlage.) zu achten.
- Mit den AC Schnitzer Handhebel Typ ACS2 wird eine allgemeine Betriebserlaubnis mitgeliefert. Diese ist dem Kunden mit der Information auszuhändigen, dass diese Dokumente **bei jeder Fahrt mitzuführen** sind!

- Die AC Schnitzer Handhebel sind 6-fach verstellbar. Die aktuelle Position ist an der Strichmarkierung erkennbar. (Abb. 2) Zur Verstellung den Handhebel leicht nach vorne (Fahrtrichtung) drücken und Verstellhebel wunschgemäß in / gegen Uhrzeigersinn verdrehen. AC Schnitzer empfiehlt die Verstellung nur im Stand durchzuführen. In jedem Fall ist auf **ausreichende Wegreserve** bei Betätigung zu achten. AC Schnitzer ist nicht verantwortlich für Folgeschäden aufgrund falscher Montage und mangelnden Wegreserven!

- Vor der Montage am Fahrzeug langen oder kurzen Ausleger (je 1x lang & 1x kurz pro Hebel im Lieferumfang enthalten) mit den mitgelieferten Befestigungsschrauben montieren. Hierzu gewünschten Ausleger von außen bündig in die Führung des jeweiligen Hebels einschieben und mit je 6 Schrauben pro Hebel endbefestigen.
- Achtung: Schrauben nicht überdrehen!
(Abb. 3)

AC Schnitzer Handhebel AC S II

2. Montage Bremshebel

- Nur R 1200 GS:
  An beiden Seiten Gummiüberschub der Rückspiegelbefestigung nach oben schieben und Rückspiegel durch drehen gegen Uhrzeigersinn lösen und vom Fahrzeug abnehmen. (Abb. 4)

- Nur R 1200 GS: An beiden Fahrzeugseiten äußere Befestigungsschraube der Handschützer lösen und abnehmen, anschließend Handschützer vom Fahrzeug abnehmen. (Abb. 5)

- Befestigungsmutter des Handhebels lösen und abnehmen. (Abb. 6)

AC Schnitzer Handhebel AC S II

2. Montage Bremshebel

- Zum Lösen der Befestigungsmutter, Befestigungsschraube von oben gegenhalten. Befestigungsschraube nach oben aus der Handarmatur entnehmen.
Achtung: Befestigungsschrauben sind rechts und links unterschiedlich, nicht vertauschen! (Abb.7)

- Position der Madenschraube auf Druckstück und Haltebolzen übertragen.
- Anschließend Madenschraube ggf. erwärmen (Heißluftfön), dann lösen und entnehmen.
- Druckstück gegen Uhrzeigersinn aus Haltebolzen ausdrehen, hierbei Anzahl der Umdrehungen mitzählen und notieren. (Abb. 8)

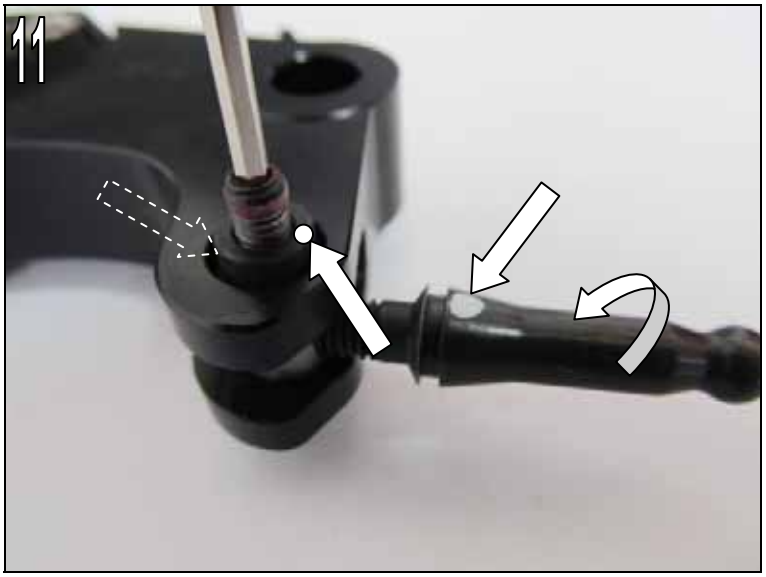
- Lagerbuchse aus serienmäßigen Handhebel ausdrücken und entnehmen.
- Achtung: Lagerung ist federbelastet.
- Lagerbuchse reinigen und leicht einfetten.
(Abb. 9)

AC Schnitzer Handhebel AC S II

2. Montage Bremshebel

- Abdruck der Madenschraube im Gewinde markieren. (Abb. 10)

- Haltebolzen in identischer Position in gelieferten AC Schnitzer Bremshebel einschieben.
- Druckbolzen im Uhrzeigersinn eindrehen, hierbei Umdrehungen zählen und mit Notiz vergleichen.
- Durch die Befestigungsbohrung sehen und kontrollieren, dass die Markierung auf dem Gewinde des Druckbolzens durch die Bohrung zu sehen ist.
- Madenschraube leicht mit mittelfestem Schraubenkleber bestreichen, eindrehen und endbefestigen.
- Abschießend Sechskant der Madenschraube mit Schraubensicherungslack verschließen (Abb.11)



- Leicht eingefettete Lagerbuchse in gelieferten AC Schnitzer Hebel einschieben. (Abb. 12)

AC Schnitzer - Neuenhofstraße 160 - D - 52078 Aachen - Tel. 0241/5688 -300 Fax -135 / www.ac-schnitzer.de

AC Schnitzer Handhebel AC S II

2. Montage Bremshebel

- Vorbereiteten Bremshebel am Fahrzeug ansetzen, die Kugel des Druckbolzens muss spürbar in die Pfanne einrasten.
- Befestigungsbolzen (auf richtige Ausführung achten) von oben durch Handarmatur und Lagerbuchse einschieben und von unten mit neuer, selbstsichernder Mutter endbefestigen.
- Selbstsichernde Mutter mit Schraubensicherungslack versiegeln (Abb. 13)

- Nur R 1200 GS: Serienmäßigen Handschutz wieder an originale Position anbringen. Die Befestigungsschrauben hierzu leicht mit mittelfesten Schraubenkleber bestreichen.

- Sicherstellen, dass die Bremsanlage keinen Vordruck durch nicht richtig eingerasteten Druckbolzen aufbaut, Lüftspiel prüfen, ggf. bei Probefahrt. (Abb. 14)

- An Kupplungsseite analog zur Bremsseite vorgehen:
- Befestigungsmutter der Befestigungsschraube lösen und abnehmen. (Abb.15)

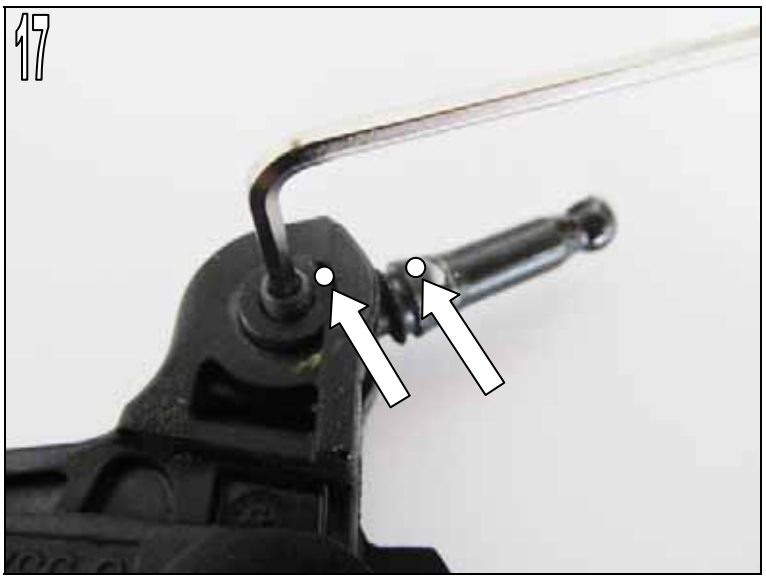
AC Schnitzer - Neuenhofstraße 160 - D - 52078 Aachen - Tel. 0241/5688 -300 Fax -135 / www.ac-schnitzer.de

AC Schnitzer Handhebel AC S II

2. Montage Kupplungshebel

- Befestigungsschraube nach oben aus Handarmatur entnehmen.
- Handhebel aus Armatur entnehmen (Abb. 16)

- Position der Madenschraube auf Haltebolzen und Druckstück übertragen, Madenschraube erwärmen (Heißluftgebläse) lösen und entnehmen.
- Druckstück gegen Uhrzeigersinn aus Haltebolzen ausschrauben, hierbei Anzahl der Umdrehungen zählen und notieren. (Abb. 17)



- Abdruck der Madenschraube auf dem Gewinde des Druckstücks markieren. (Abb. 18)

AC Schnitzer Handhebel AC S II

2. Montage Bremshebel

- Haltebolzen mit Markierung gemäß Abbildung in gelieferten AC Schnitzer Kupplungshebel einschieben, Druckstück im Uhrzeigersinn eindrehen, hierbei Umdrehungen gemäß Notiz durchführen.
- Abschließend durch die Befestigungsbohrung schauen und kontrollieren, dass die Markierung auf dem Gewinde des Druckbolzens durch die Bohrung zu sehen ist.
- Madenschraube leicht mit mittelfestem Schraubenkleber bestreichen, eindrehen und endbefestigen.
- Abschießend Sechskant der Madenschraube mit Schraubensicherungslack verschließen. (Abb.19)

- Lagerbuchse reinigen, leicht einfetten und in Bohrung des AC Schnitzer Kupplungshebel einschieben. (Abb. 20)

- Kugelkopf leicht (!) einfetten. (Abb. 21)

AC Schnitzer - Neuenhofstraße 160 - D - 52078 Aachen - Tel. 0241/5688 -300 Fax -135 / www.ac-schnitzer.de

AC Schnitzer Handhebel AC S II

2. Montage Bremshebel

- Vorbereiteten Kupplungshebel am Fahrzeug ansetzen, die Kugel des Druckbolzens muss spürbar in die Pfanne einrasten.
- Befestigungsschraube (auf richtige Ausführung achten) von oben durch Handarmatur und Lagerbuchse einschieben. (Abb. 22).

- Befestigungsschraube von unten mit neuer, selbstsichernder Mutter endbefestigen.
- Selbstsichernde Mutter mit Schraubensicherungslack versiegeln. (Abb. 23)

- Sicherstellen, dass die Kupplungsanlage keinen Vordruck durch nicht richtig eingerasteten Druckbolzen aufbaut, Lüftspiel prüfen.

- Abschlussarbeiten:
- Funktionsprüfung der Beleuchtungsanlage, insbesondere Bremslicht.
- Funktionsprüfung aller an Handhebeln vorhandener Microschalter.
- Probefahrt durchführen
- Funktionsprüfung Brems- und Kupplungssystem
- Kunden ABE aushändigen

AC Schnitzer - Neuenhofstraße 160 - D - 52078 Aachen - Tel. 0241/5688 -300 Fax -135 / www.ac-schnitzer.de

AC SCHNITZER®

-Montageanleitung-

Handhebel Typ AC S 2

an BMW S 1000 XR

Montageanleitung

AC Schnitzer Handhebel AC S II

2. Montage

2. - allgemeine Hinweise -

- **Vor Beginn** der Arbeiten ist das Fahrzeug sicher abzustellen und gegen Umfallen oder Wegrollen abzusichern. (Abb. 1)
- **Nach Abschluss** der Arbeiten ist eine Probefahrt durchzuführen und auf ordnungsgemäße Funktion der Handhebel und der elektrischen Anlage (Kupplungsschalter / Bremslichtschalter / GRA Schalter sowie Beleuchtungsanlage.) zu achten.
- Mit den AC Schnitzer Handhebel Typ ACS2 wird eine allgemeine Betriebserlaubnis mitgeliefert. Diese ist dem Kunden mit der Information auszuhändigen, dass diese Dokumente **bei jeder Fahrt mitzuführen** sind!

- Die AC Schnitzer Handhebel sind 6-fach verstellbar. Die aktuelle Position ist an der Strichmarkierung erkennbar. (Abb. 2) Zur Verstellung den Handhebel leicht nach vorne (Fahrtrichtung) drücken und Verstellhebel wunschgemäß in / gegen Uhrzeigersinn verdrehen. AC Schnitzer empfiehlt die Verstellung nur im Stand durchzuführen. In jedem Fall ist auf **ausreichende Wegreserve** bei Betätigung zu achten. AC Schnitzer ist nicht verantwortlich für Folgeschäden aufgrund falscher Montage und mangelnden Wegreserven!

- Vor der Montage am Fahrzeug langen oder kurzen Ausleger (je 1x lang & 1x kurz pro Hebel im Lieferumfang enthalten) mit den mitgelieferten Befestigungsschrauben montieren. Hierzu gewünschten Ausleger von außen bündig in die Führung des jeweiligen Hebels einschieben und mit je 6 Schrauben pro Hebel endbefestigen.
- Achtung: Schrauben nicht überdrehen!
(Abb. 3)

AC Schnitzer Handhebel AC S II

2. Montage Bremshebel

- Eventuell vorhandenen Handschutz (SA) demontieren, hierzu Torxschraube lösen, entnehmen und Lenkergewicht sowie Distanzhülse abnehmen. (Abb. 4)

- Gummikappe der Spiegelverschraubung nach oben schieben. Befestigung des serienmäßigen Rückspiegels (SW14) lösen und Rückspiegel abnehmen. Aluscheibe und Handschutz vom Fahrzeug abnehmen. (Abb. 5)

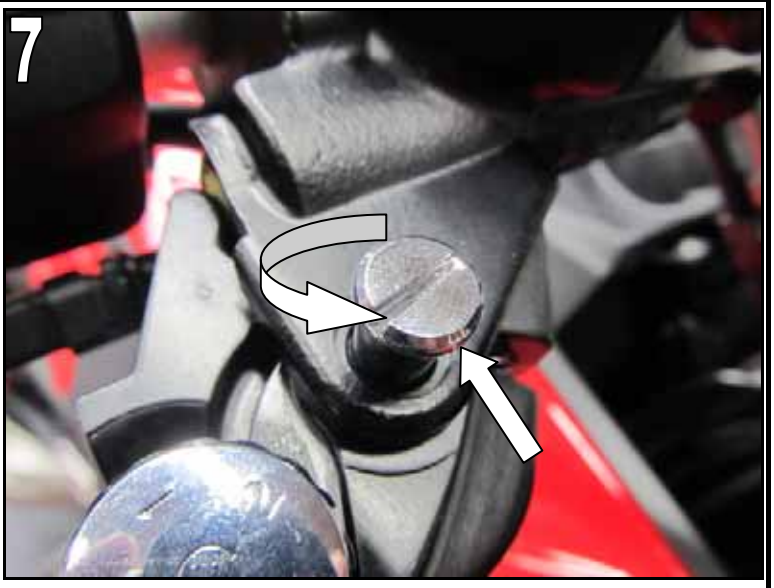
- Von unten: Befestigungsmutter (SW 10) lösen und abnehmen. (Abb. 6)

AC Schnitzer - Neuenhofstraße 160 - D - 52078 Aachen - Tel. 0241/5688 -300 Fax -135 / www.ac-schnitzer.de

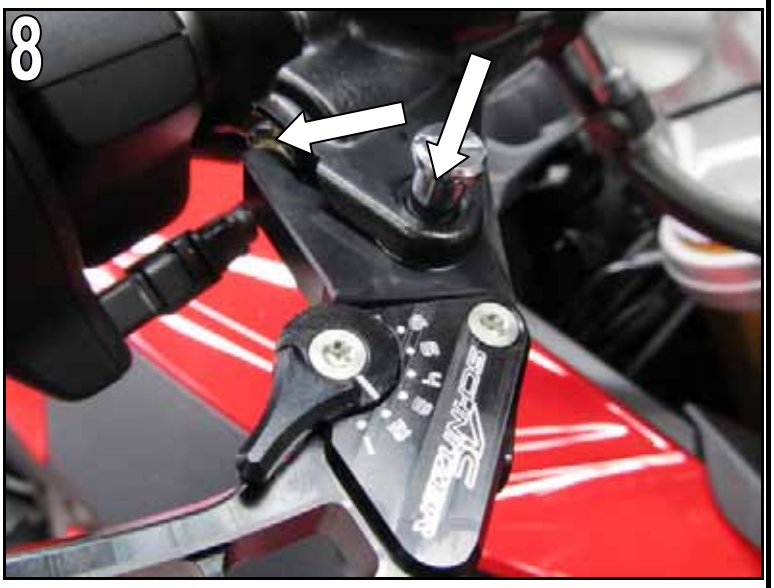
AC Schnitzer Handhebel AC S II

2. Montage Bremshebel

- Von oben: Schlitzschraube lösen und von Handarmatur abnehmen. Handhebel von Armatur entfernen. (Abb. 7)



- Buchse sowie Kontaktpunkte des gelieferten Handhebels leicht einfetten und AC Schnitzer Handhebel an serienmäßiger Armatur ansetzen. Serienmäßige Befestigungsschraube ansetzen und eindrehen. (1Nm) (Abb. 8)



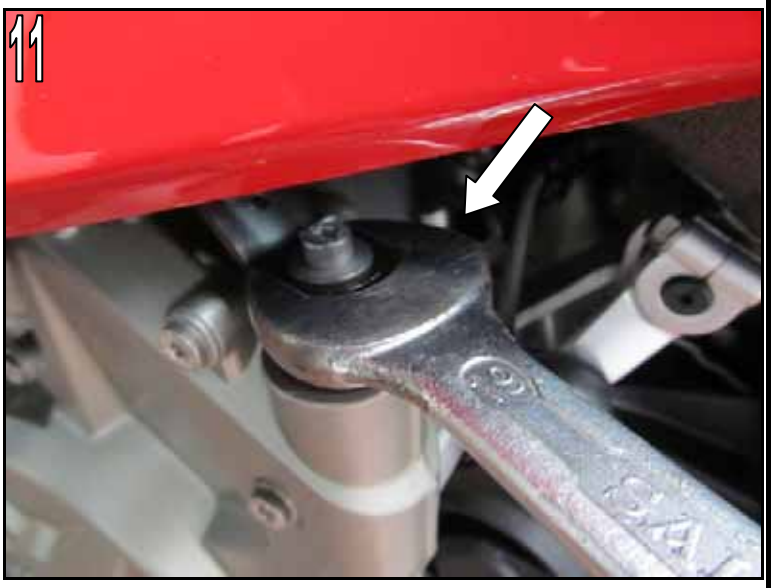
- Von unten: Serienmäßige Befestigungsmutter an bereits eingedrehter Schraube ansetzen und endbefestigen, hierbei Schraube von oben gegenhalten. (6Nm) (Abb.9)
- Eventuell vorhandenen Handschutz wieder am Fahrzeug ansetzen und mit Spiegel und Lenkergewicht wieder befestigen.

AC Schnitzer Handhebel AC S II

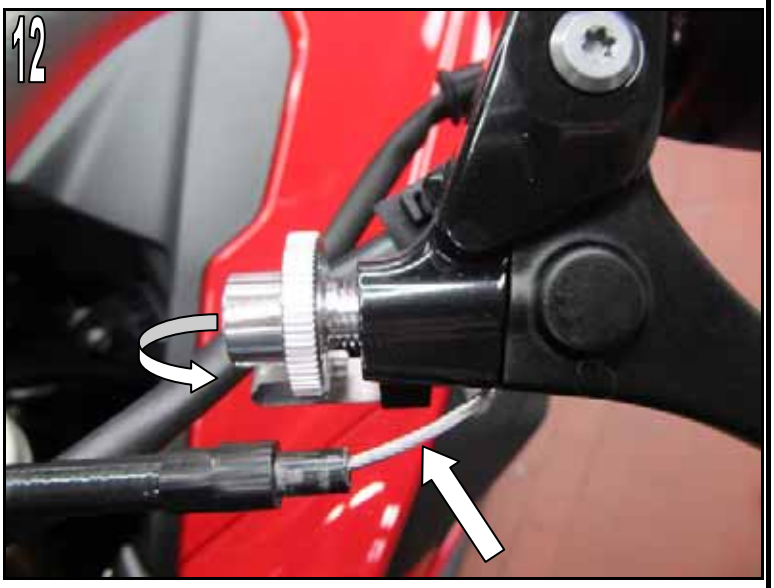
2. Montage Kupplungshebel

- Eventuell vorhandenen Handschutz an der Kupplungsseite entfernen. Vorgehensweise analog zur Bremsseite. (Abb. 10)

- Kupplungshebel ziehen und mit 19er Gabelschlüssel Versteller am Motor in gezogener Position festhalten. (Abb. 11)



- Bowdenzug aus Versteller und Handhebel ausfädeln. (Abb. 12)



AC Schnitzer - Neuenhofstraße 160 - D - 52078 Aachen - Tel. 0241/5688 -300 Fax -135 / www.ac-schnitzer.de

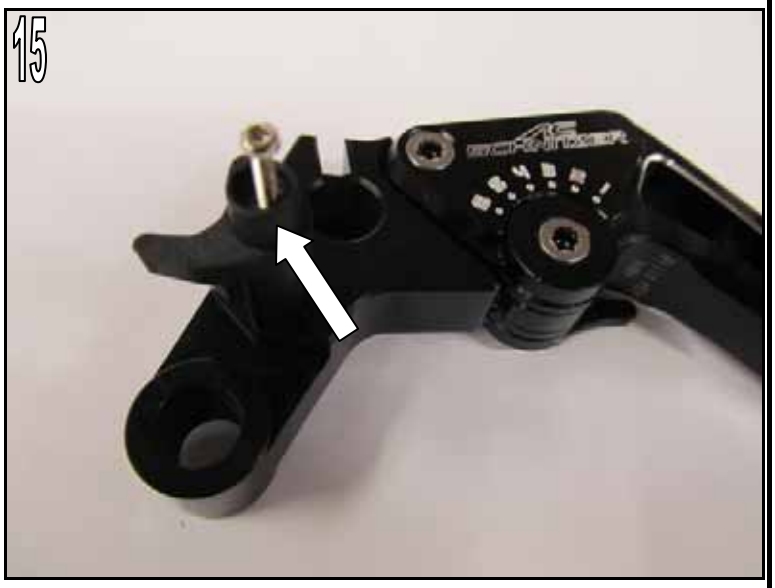
AC Schnitzer Handhebel AC S II

2. Montage Kupplungshebel

- Von unten: Befestigungsmutter lösen und Mutter sowie Beilagscheibe abnehmen.
- Von oben: Torxbefestigungsschraube lösen und ausdrehen, serienmäßigen Hebel vom Fahrzeug trennen. (Abb. 13)

- An der Unterseite des serienmäßigen Kupplungshebel Torxschraube der Schalterbetätigung ausschrauben und Schalterbetätigung vom Handhebel abnehmen. (Abb. 14)

- Serienmäßige Schalterbetätigung in gleicher Position an gelieferten AC Schnitzer Kupplungshebel ansetzen und mit serienmäßiger Schraube befestigen. (Abb. 15)



AC Schnitzer - Neuenhofstraße 160 - D - 52078 Aachen - Tel. 0241/5688 -300 Fax -135 / www.ac-schnitzer.de

AC Schnitzer Handhebel AC S II

2. Montage Kupplungshebel

- Mitgelieferte Buchse innen und außen leicht einfetten und in den Drehpunkt des AC Schnitzer Handhebels einschieben. (Abb. 16)

- Vorbereiteten Handhebel an serienmäßiger Kupplungsarmatur ansetzen und mit Torxschraube befestigen (1Nm). Von unten: Serienmäßige Beilagscheibe und Mutter an Torxschraube ansetzen und endbefestigen. (6Nm)

- Versteller am Getriebe mit 19er Schlüssel leicht vorspannen und Seilzug am Handhebel einhängen.
- Ggf. Kupplungsspiel gemäß BMW Vorgabe am Rändelrad bei kaltem Motor einstellen. (Abb. 18)

AC Schnitzer Handhebel AC S II

2. Montage Kupplungshebel

- Prüfen, ob in Stellung „1“ des AC Schnitzer Handhebels ausreichend Freigang zum serienmäßigen Fernlichtschalter vorhanden ist. Ggf. Kupplungsarmatur am Lenker lösen und leicht nach unten verdrehen. (Abb. 19)

- Eventuell vorhandenen Handschutz am Fahrzeug ansetzen und endbefestigen. (Abb. 20)

- Serienmäßigen Spiegel an der Kupplungsarmatur eindrehen und endbefestigen. (Abb. 21)
Sicher stellen, dass der/die Microschalter an der Kupplungsbetätigung einwandfrei betätigt werden. Bei Fahrt darauf achten, dass ausreichend Trennweg bei gezogener Kupplung vorhanden ist. Kupplung darf bei gezogenem Handhebel nicht „Schleifen“.
- Kunden ABE aushändigen, diese ist bei jeder Fahrt mitzuführen!

AC SCHNITZER®

-Montageanleitung-

Handhebel Typ AC S 2

an BMW Scrambler

Montageanleitung

AC Schnitzer Handhebel AC S II

2. Montage

2. - allgemeine Hinweise -

- **Vor Beginn** der Arbeiten ist das Fahrzeug sicher abzustellen und gegen Umfallen oder Wegrollen abzusichern. (Abb. 1)
- **Nach Abschluss** der Arbeiten ist eine Probefahrt durchzuführen und auf ordnungsgemäße Funktion der Handhebel und der elektrischen Anlage (Kupplungsschalter / Bremslichtschalter / GRA Schalter sowie Beleuchtungsanlage.) zu achten.
- Mit den AC Schnitzer Handhebel Typ ACS2 wird eine allgemeine Betriebserlaubnis mitgeliefert. Diese ist dem Kunden mit der Information auszuhändigen, dass diese Dokumente **bei jeder Fahrt mitzuführen** sind!

- Die AC Schnitzer Handhebel sind 6-fach verstellbar. Die aktuelle Position ist an der Strichmarkierung erkennbar. (Abb. 2) Zur Verstellung den Handhebel leicht nach vorne (Fahrtrichtung) drücken und Verstellhebel wunschgemäß in / gegen Uhrzeigersinn verdrehen. AC Schnitzer empfiehlt die Verstellung nur im Stand durchzuführen. In jedem Fall ist auf **ausreichende Wegreserve** bei Betätigung zu achten. AC Schnitzer ist nicht verantwortlich für Folgeschäden aufgrund falscher Montage und mangelnden Wegreserven!

- Vor der Montage am Fahrzeug langen oder kurzen Ausleger (je 1x lang & 1x kurz pro Hebel im Lieferumfang enthalten) mit den mitgelieferten Befestigungsschrauben montieren. Hierzu gewünschten Ausleger von außen bündig in die Führung des jeweiligen Hebels einschieben und mit je 6 Schrauben pro Hebel endbefestigen.
- Achtung: Schrauben nicht überdrehen!
(Abb. 3)

AC Schnitzer Handhebel AC S II

2. Montage

- Mutter unterhalb der Schraube lösen und demontieren.
- Schraube mit ausreichend breitem Schraubendreher gegen Uhrzeigersinn lösen und entnehmen.
- Bremshebel von Handarmatur abnehmen. (Abb.1)

- Befestigungsschraube am Schaft schmieren, hierbei das Gewinde aussparen.
- AC Schnitzer Bremshebel am Fahrzeug ansetzen und geschmierte Befestigungsschraube ansetzen und endbefestigen.
- Anziehdrehmoment: 1Nm
- Neue Mutter von unten an der Befestigungsschraube ansetzen und endbefestigen.
- Befestigungsschraube hierbei gegenhalten.
- Anziehdrehmoment der Mutter: 6Nm. (Abb. 5)

- Sicherstellen, dass der Kontaktpunkt zwischen Handhebel und Druckkolben ausreichend geschmiert ist, ggf. nachfetten. (Abb. 6)

AC Schnitzer - Neuenhofstraße 160 - D - 52078 Aachen - Tel. 0241/5688 -300 Fax -135 / www.ac-schnitzer.de

AC Schnitzer Handhebel AC S II

2. Montage

2

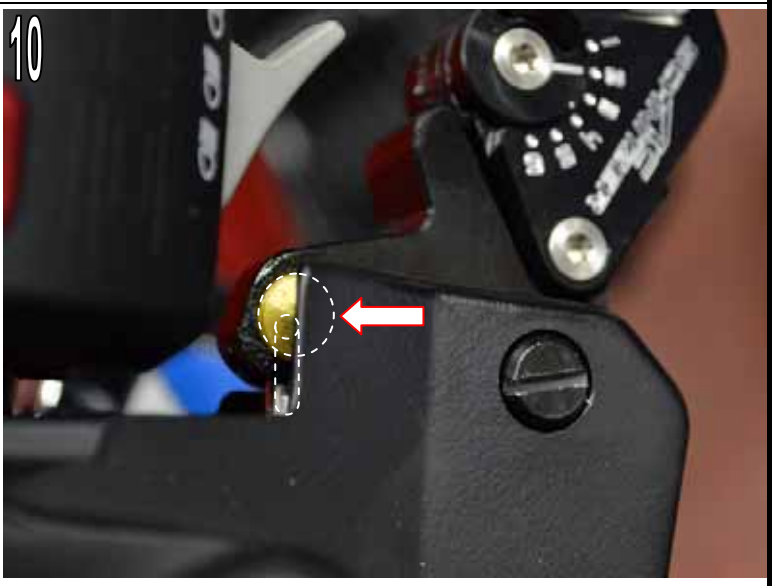
- Serienmäßige Befestigungsmutter von unten lösen und abnehmen.
- Mit ausreichend breitem Schraubendreher Befestigungsschraube gegen Uhrzeigersinn lösen und entnehmen.
- Kupplungshebel von der Handarmatur abnehmen. (Abb. 7)

- Buchse aus Kupplungshebel entnehmen, reinigen und einfetten. (Abb. 8)

- Gereinigte und gefettete Buchse in AC Schnitzer Kupplungshebel einsetzen. (Abb. 9)

AC Schnitzer - Neuenhofstraße 160 - D - 52078 Aachen - Tel. 0241/5688 -300 Fax -135 / www.ac-schnitzer.de

AC Schnitzer Handhebel AC S II

2. Montage

- AC Schnitzer Kupplungshebel an Armatur ansetzen.
- Hierbei darauf achten, dass der Druckkolben in die Bohrung der Buchse gleitet.
- Befestigungsschraube schmieren, einsetzen und endbefestigen.
- Anziehdrehmoment: 1 Nm
- Neue Sicherungsmutter von unten an Befestigungsschraube ansetzen und endbefestigen.
- Anziehdrehmoment der Befestigungsmutter: 6 Nm