-Montageanleitung-

Frontsplitter

– 4er (G22-G23) –



5111 322 110

(english version see page 17)

Allgemeine Hinweise !

AC Schnitzer Frontsplitter - 4er (G22-G23) M-Technik -

Wichtige Hinweise !

Diese Montageanleitung ist unbedingt vor Beginn der Einbauarbeiten zu lesen. AC Schnitzer übernimmt keinerlei Haftung für Schäden, die durch unsachgemäßen Einbau entstehen !
Diese Montageanleitung ist zum Gebrauch durch autorisierte AC Schnitzer Händler bestimmt.

Zielgruppe dieser Montageanleitung ist in jedem Falle an BMW Fahrzeugen ausgebildetes Fachpersonal mit entsprechenden Fachkenntnissen.

Alle Abbildungen zeigen LHD Fahrzeuge, bei RHD Fahrzeugen ist sinngemäß oder nach gesonderten Montagehinweisen vorzugehen.

Als Hersteller sind wir verpflichtet darauf hinzuweisen, dass jegliche Veränderungen, die Sie am für den öffentlichen Verkehr zugelassenen Fahrzeug vornehmen, der Abnahme durch eine Prüfstelle und Eintragung in die Fahrzeugpapiere bedarf ! Da die gesetzlichen Bestimmungen von Land zu Land variieren können, bitten wir Sie sich bei den zuständigen Behörden zu erkundigen.

Montage

Alle Arbeiten sind unter Berücksichtigung der geltenden Sicherheitsvorschriften durchzuführen (z.B. Schutzbrille).

AC Schnitzer Frontsplitter nur in Verbindung mit … BMW M-Aerodynamik SA-715

Bauteile und Flächen die miteinander verklebt werden, müssen grundsätzlich mit Reiniger gesäubert werden !

Trocknungszeit des Klebers ca. 24 Stunden. Waschanlagenfest nach ca. 48 Stunden.

Einbauzeit (1 AW = 5 Minuten)

Die Einbauzeit beträgt **24 AW**, die je nach Zustand und Ausstattung des Fahrzeugs abweichen kann.

Benötigtes Werkzeug

Klebeband
Diverse Bohrer
Akkubohrer o.ä.
Diverse Torx Schraubendreher

Gelieferte Bauteile

AC Schnitzer Frontsplitter - 4er (G22-G23) M-Technik -

A



1x

B



1x Satz

C



1x

D



1x

E



1x

F



1x

Gelieferte Bauteile

AC Schnitzer Frontsplitter - 4er (G22-G23) M-Technik -

A AC Schnitzer Frontsplitter für Fzg. ***ohne*** AC Schnitzer Frontspoiler Elemente

B AC Schnitzer Schraubenset / besteht aus:
2x Senkkopfschraube M6x10mm, 4x Spanplattenschrauben M5x45mm, 2x Linsenkopfschraube M6x20mm, 6x Sechskantschraube 5x35mm, 2x Unterlegscheibe U6x22mm, 10x Unterlegscheibe U6x18mm, 2x Mutter M6 selbstsichernd, 1x Fixierwerkzeug, 2x Hohlraumanker M6x17, 2x Distanzhülse 10x20x10mm, 2x Distanzhülse 20x20x10mm, 1x Sechskantschraube M6x20mm.

C AC Schnitzer Befestigungshalter Set

D AC Schnitzer Mittelsteg

E AC Schnitzer Vitro – schwarz –
(ggf. bereits an AC Schnitzer Frontsplitter verklebt)

F Kleber und Reiniger

AC Schnitzer - automobile Technik - Neuenhofstraße 160 - D - 52078 Aachen - Tel. 0241/5688 -130

AC Schnitzer Frontsplitter - 4er (G22-G23) M-Technik -

Montage des AC Schnitzer Frontsplitters

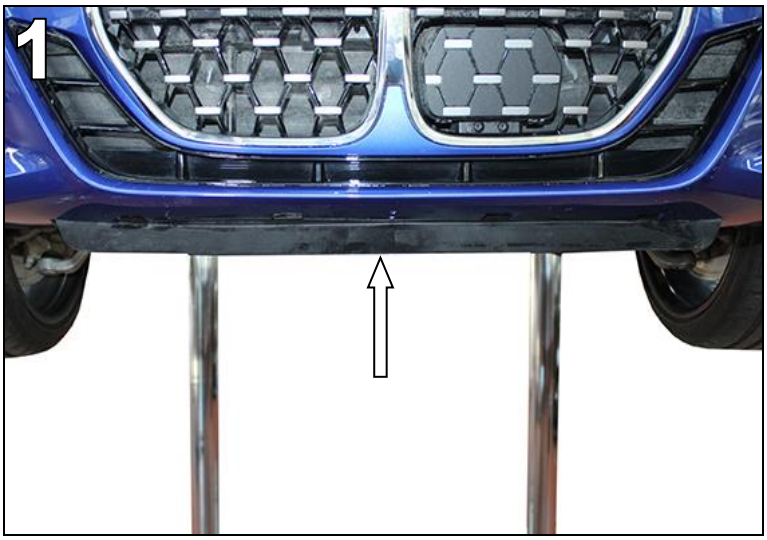


Abb. 1
Serienkunsstofflippe unterhalb der Serienfrontschürze ausclipsen. Wird nicht wiederverwendet.



Abb. 2
Mittlere Unterbodenverkleidung ausbauen. Dazu 10 Befestigungsschrauben lösen.



Abb. 3
Beide Unterbodenradhausverkleidungen rechts und links ausbauen. Dazu 3 Befestigungsschrauben in der Serienfrontschürze und 3 Befestigungsschrauben im Radhaus lösen.

AC Schnitzer Frontsplitter - 4er (G22-G23) M-Technik -

Montage des AC Schnitzer Frontsplitters



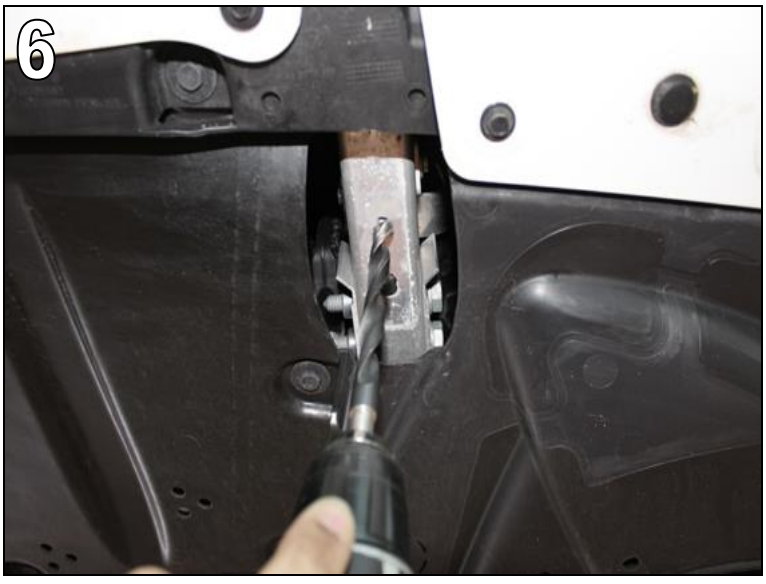
Abb. 4
Serienbefestigungshalter ausbauen.

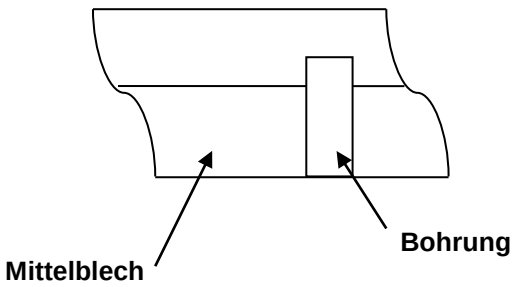
Dazu:



Abb. 5
Befestigungsniete mit einem passenden Bohrer ausbohren.

Abb. 6
Bohrung der Niete mit einem Ø 11mm Bohrer aufbohren. Vierkantträger beinhaltet ein „Mittelblech“. Dieses ebenfalls durchbohren. *(siehe Skizze)*





AC Schnitzer Frontsplitter - 4er (G22-G23) M-Technik -

Montage ….



Abb. 7
Mitgelieferter M6 Hohlraumanker in die Bohrungen einsetzen. Mit dem mitgelieferten Fixierwerkzeug des Hohlraumankers und einer Sechskantschraube M6x20mm den Hohlraumanker vorsichtig festziehen.

….Dazu



ACHTUNG !
Bei der Montage der M6 Hohlraumanker ist mit besonderer Sorgfalt vorzugehen.

Mitgelieferte Sechskantschraube M6x20mm in den Hohlraumanker M6 eindrehen und mit dem Fixierwerkzeug den Hohlraumanker M6 gegenhalten. Durch das Eindrehen der Linsenkopfschraube wird der Hohlraumanker M6 axial komprimiert und spreizt auf der Rückseite des Trägers radial alle 4 Flügel auf.

Den M6 Hohlraumanker nicht in einem Schritt festziehen. M6 Hohlraumanker „Schritt für Schritt“ festziehen !

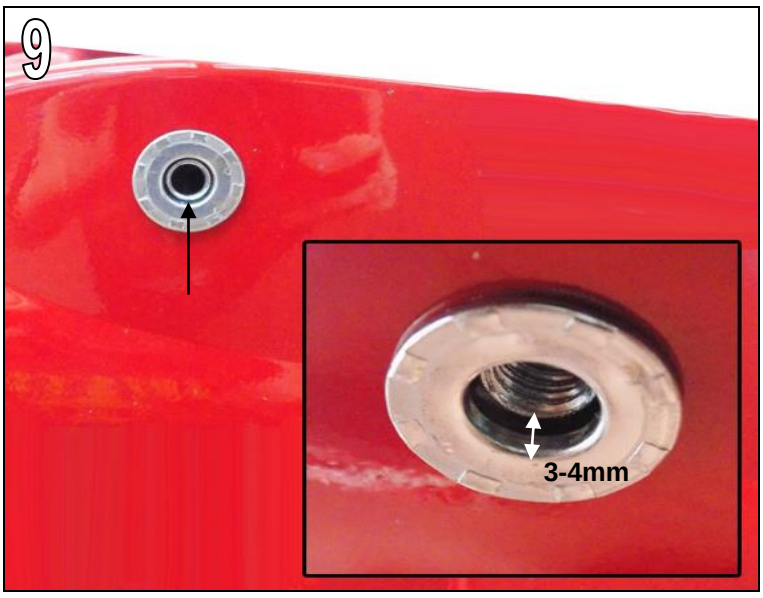


Abb. 9
Der Abstand des Gewindestegs zur Außenkante des M6 Hohlraumankers, bzw. die mittige Position sollte wie abgebildet sein.

AC Schnitzer Frontsplitter - 4er (G22-G23) M-Technik -

Montage ….

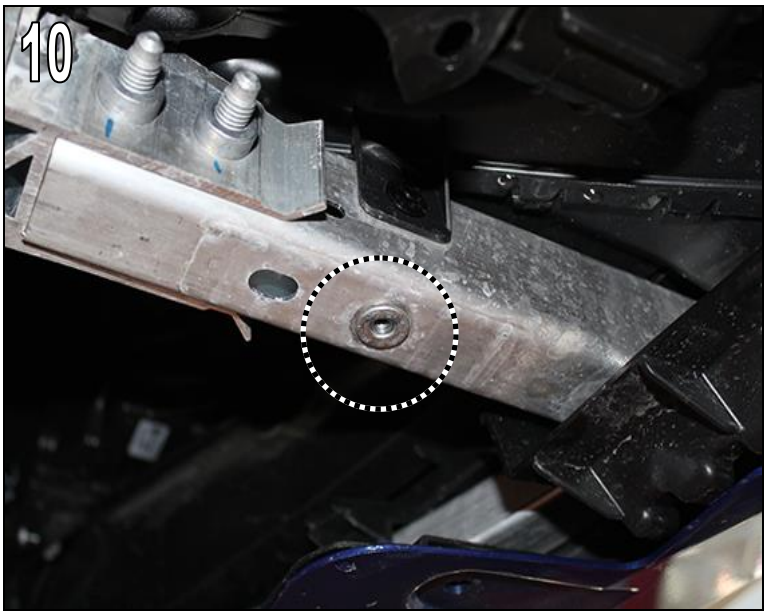


Abb. 10
Fertig montierter Hohlraumanker.

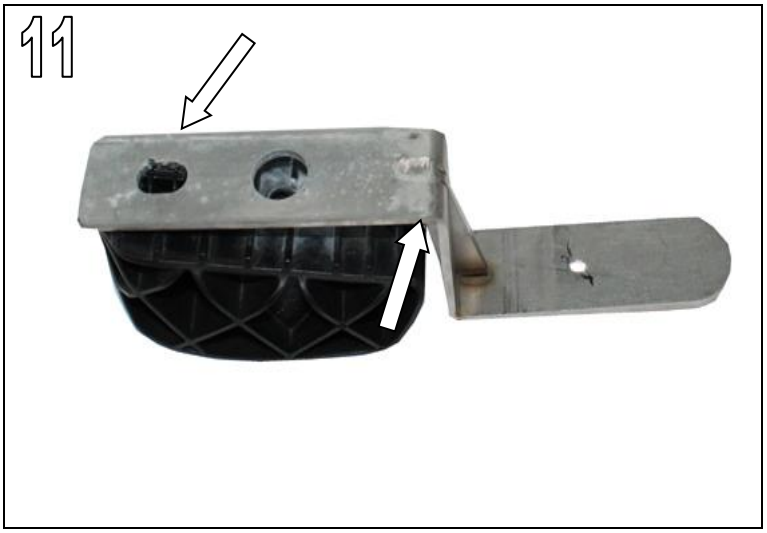


Abb. 11
AC Schnitzer Befestigungshalter auf dem Serienmäßigen Halter auflegen. Steg des serienmäßigen Halters muss in die hintere Bohrung des AC Schnitzer Befestigungshalter eingeführt werden.

Berührungspunkt vom Steg des AC Schnitzer Befestigungshalter zum serienmäßigen Halter mit einem Stift markieren.

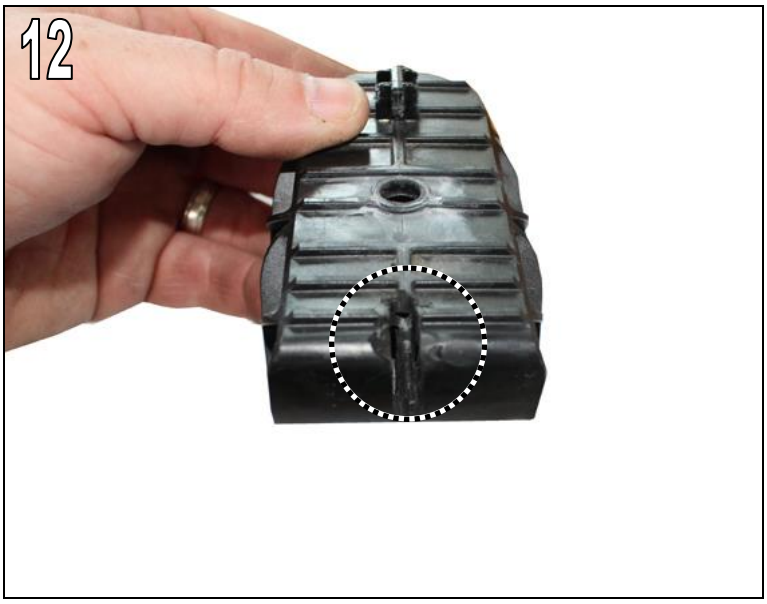


Abb. 12 &13
Serienmäßiger Halter an der zuvor angebrachten Markierung mit geeignetem Werkzeug einfräsen, bis der AC Schnitzer Befestigungshalter einwandfrei paßt und auf dem serienmäßigen Halter aufliegt.

AC Schnitzer Frontsplitter - 4er (G22-G23) M-Technik -

Montage ….

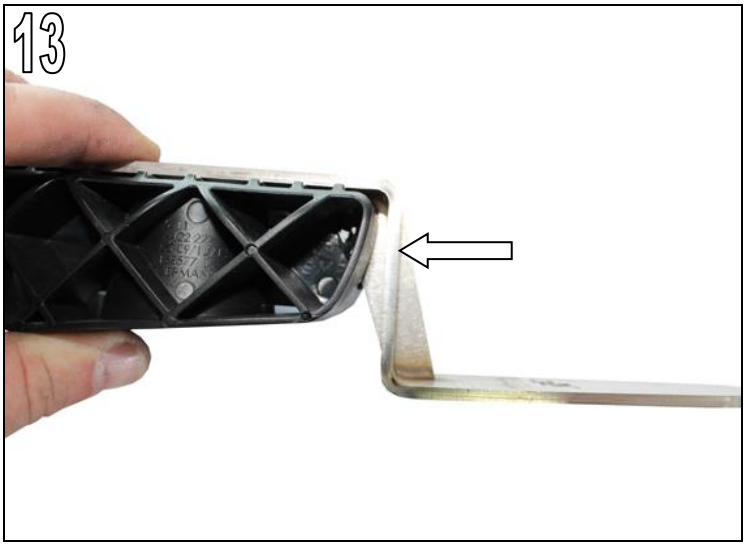




Abb. 14
AC Schnitzer Befestigungshalter in AC Schnitzer Frontsplitter, wie abgebildet, einlegen.



Abb. 15
AC Schnitzer Befestigungshalter mit der mitgelieferten Senkkopfschraube **M6x10mm** am AC Schnitzer Frontsplitter montieren und festziehen.

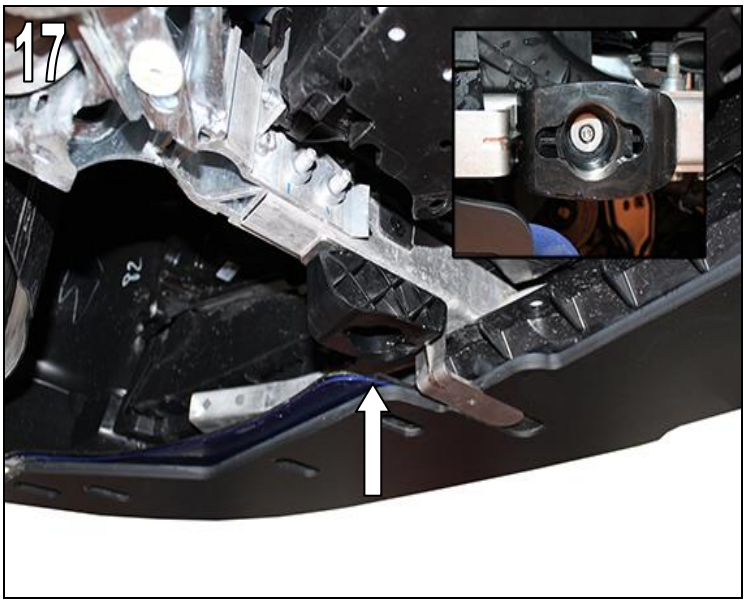
AC Schnitzer Befestigungshalter und Senkkopfschraube muss am hinteren Anschlag des Langlochs anliegen.

AC Schnitzer Frontsplitter - 4er (G22-G23) M-Technik -

Montage ….



Abb. 16 & 17
AC Schnitzer Frontsplitter inkl. den bearbeiteten, serienmäßigen Haltern, am Fahrzeug ansetzen und mit den mitgelieferten Linsenkopfschrauben **M6x20mm** und der Unterlegscheibe **U6x22mm** am Fahrzeug festziehen.



AC Schnitzer Frontsplitter seitlich mit Klebeband fixieren.



Abb. 18
AC Schnitzer Frontsplitter, rechts und links, an der Radhauskante der Serienfrontschürze ausrichten.

AC Schnitzer Frontsplitter - 4er (G22-G23) M-Technik -

Montage ….

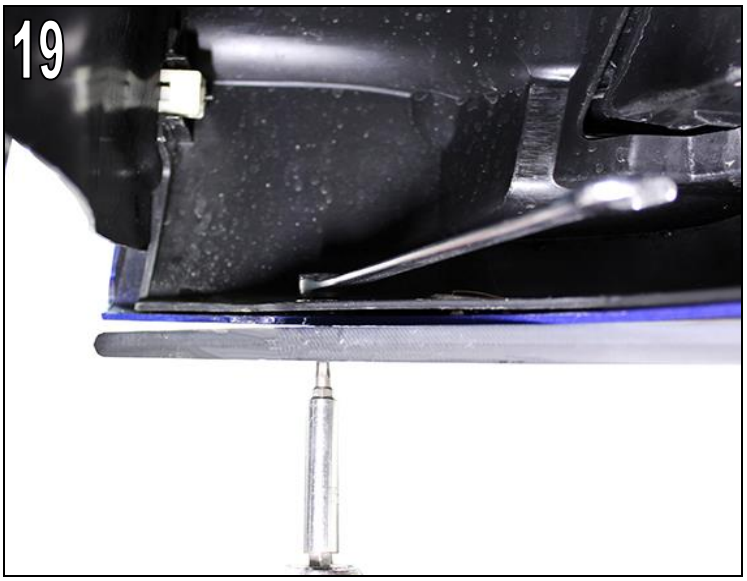


Abb. 19 & 20
AC Schnitzer Frontsplitter, am äußeren Befestigungspunkt rechts und links, mit der mitgelieferten Befestigungsschraube **M6x20mm**, den Unterlegscheiben **U6,4x18mm** und der Befestigungsmutter **M6** selbstsichernd festschrauben.

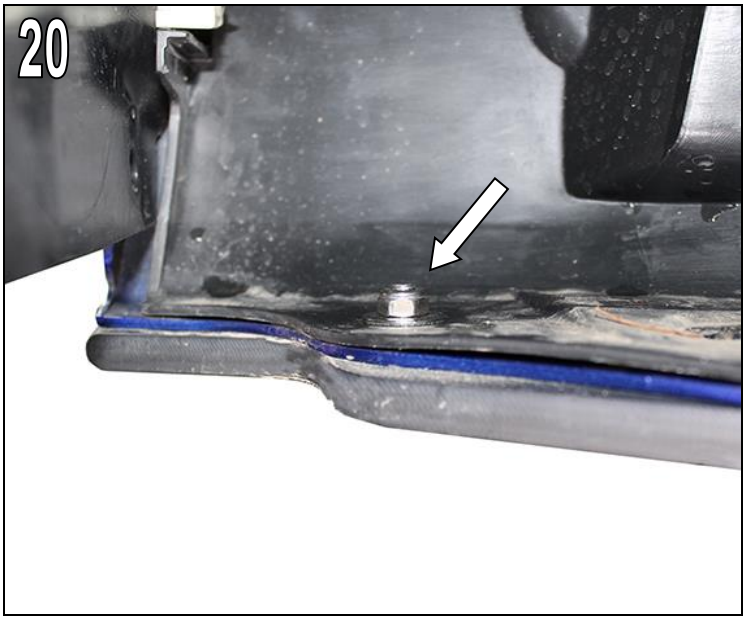




Abb. 21
Unterbodenradhausverkleidung rechts und links wieder in der Serienfrontschürze plazieren und mit den 3 Serienbefestigungsschrauben im **Radhaus** festschrauben.

AC Schnitzer Frontsplitter - 4er (G22-G23) M-Technik -

Montage ….

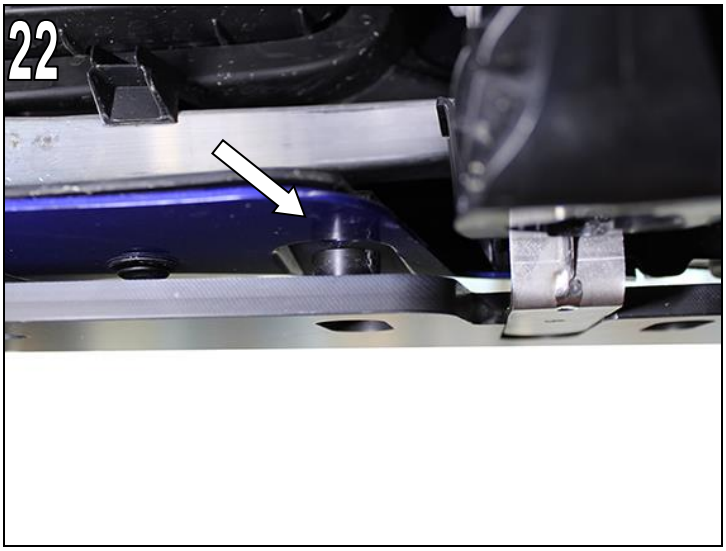


Abb. 22
Mitgelieferte **Hülse 10x20mm** zwischen AC Schnitzer Frontsplitter und Serienfrontschürze, rechts und links an markierter Stelle, positionieren.

Übersicht der Hülsen siehe Seite 13 Abb. 27

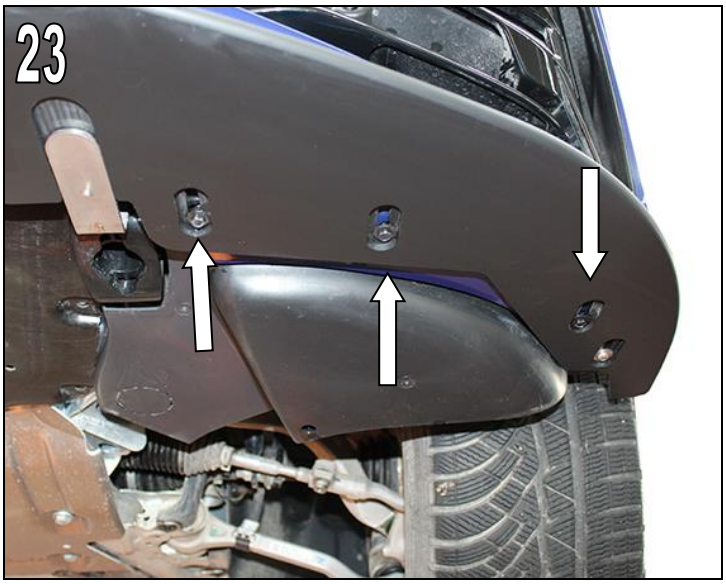


Abb. 23
AC Schnitzer Frontsplitter und Unterbodenradhausverkleidung, mittels Hülse und den mitgelieferten Befestigungsschrauben **5x35mm** festschrauben.



Abb. 24
Beim Festziehen der Befestigungsschrauben, den AC Schnitzer Frontsplitter nach vorne *(in Fahrtrichtung)* ziehen. Die Befestigungsschrauben müssen im hinteren Bereich der Bohrung des AC Schnitzer Frontsplitters anliegen.

AC Schnitzer - automobile Technik - Neuenhofstraße 160 - D - 52078 Aachen - Tel. 0241/5688 -130

AC Schnitzer Frontsplitter - 4er (G22-G23) M-Technik -

Montage ….

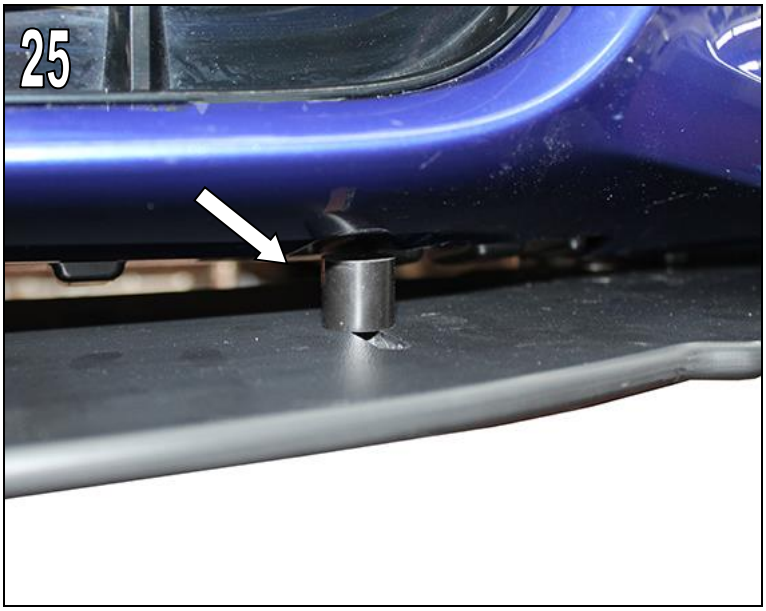


Abb. 25
Mitgelieferte **Hülse 20x20mm** zwischen AC Schnitzer Frontsplitter und Serienfrontschürze, rechts und links in der Mitte des AC Schnitzer Frontsplitters, an markierter Stelle, positionieren.



Abb. 26
AC Schnitzer Frontsplitter mittels Hülse und den mitgelieferten Befestigungsschrauben **5x45mm** und Unterlegscheibe **U6,4x18mm** an der Serienfrontschürze festschrauben.

27



Abb. 27
Hülsenübersicht.

AC Schnitzer Frontsplitter - 4er (G22-G23) M-Technik -

Montage ….

Serienfrontschürze im Bereich des AC Schnitzer Mittelstegs säubern. Klebefläche muss frei von Schmutz und fett sein.

28



29

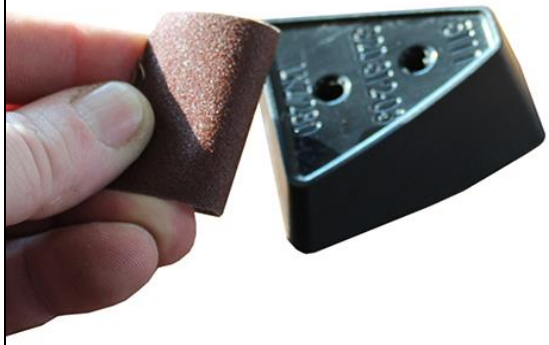


Abb. 28 & 29
Klebenut des AC Schnitzer Mittelstegs vor der Montage von Lack- und Grundierungsresten befreien, anschleifen und mit dem mitgelieferten Reiniger säubern.

30



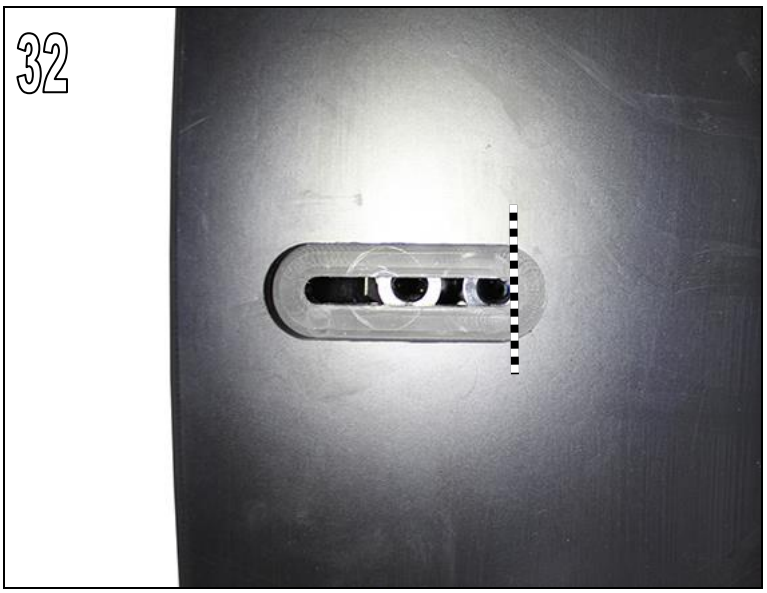
Abb. 30
Mitgelieferten Kleber in Form einer Kleberaupe mit Ø 8mm entlang der Klebenut auftragen.

AC Schnitzer Frontsplitter - 4er (G22-G23) M-Technik -

Montage ….



Abb. 31 & 32
AC Schnitzer Mittelsteg zwischen Serienfrontschürze und AC Schnitzer Frontsplitter einschieben und so positionieren, dass die Bohrlöcher des AC Schnitzer Frontsplitters und des AC Schnitzer Mittelstegs an der **hinteren Kontur** fluchten.



AC Schnitzer Mittelsteg mit Klebeband fixieren.

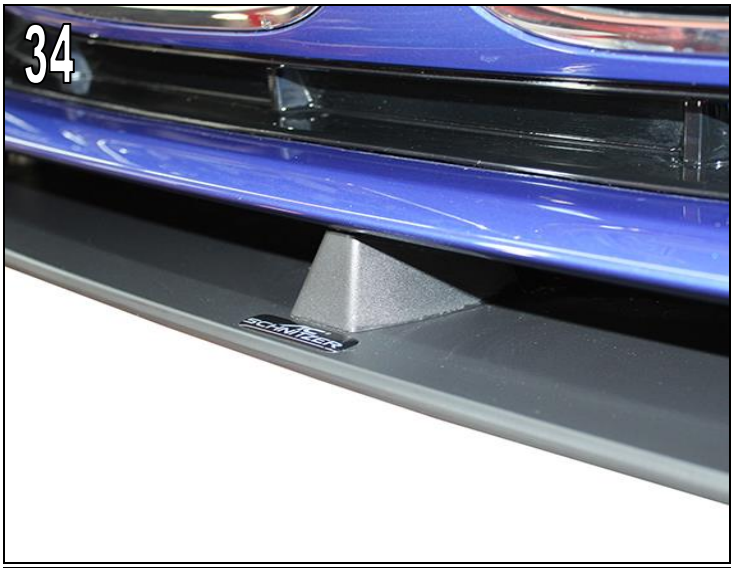
Durch die Bohrlöcher des AC Schnitzer Mittelstegs eine Ø 3mm Bohrung in der Frontschürze vornehmen.



Abb. 33
Mit den mitgelieferten Befestigungsschrauben *(Spanplattenschrauben)* **5x45mm** und Unterlegscheiben **U6,4x18mm** den AC Schnitzer Frontsplitter, mittels AC Schnitzer Mittelsteg, an der Serienfrontschürze festschrauben.

AC Schnitzer Frontsplitter - 4er (G22-G23) M-Technik -

Montage ….



Evtl. an den Klebeflächen austretenden Kleber mit dem mitgelieferten Reiniger entfernen.

Trocknungszeit des Klebers ca. 24 Stunden.
Waschanlagenfest nach ca. 48 Stunden.

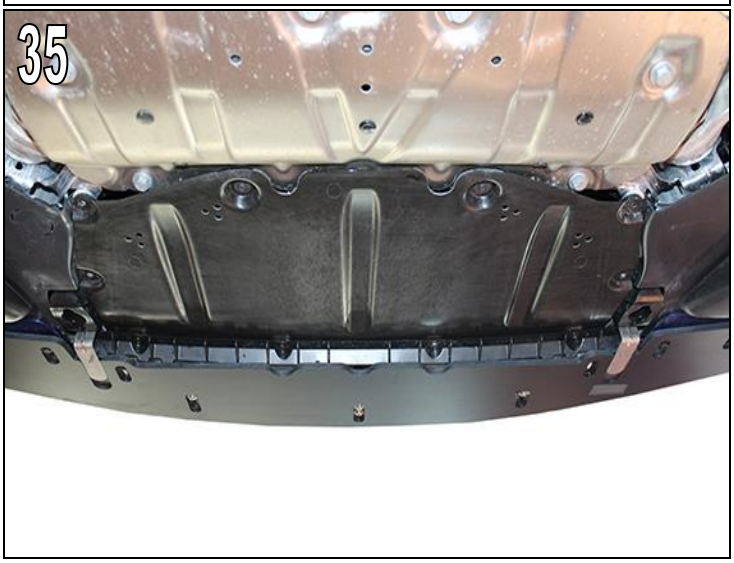


Abb. 35
Unterbodenverkleidung wieder montieren.



Abb. 36
Mitgelieferte AC Schnitzer Vitro Aufkleber in die dafür vorgesehene Aussparung am AC Schnitzer Frontsplitter einkleben.

Irrtum, Änderung sowie technische Weiterentwicklung vorbehalten !

-Fitting Instructions-

Front Splitter

– 4-series (G22-G23) –



5111 322 110

General Notes !

AC Schnitzer Front Splitter - 4-series (G22-G23) M-Technic -

Important Notes !

These Fitting Instructions must be read in full before beginning installation work. AC Schnitzer bears no liability for damage caused by incorrect installation ! These Fitting Instructions are intended solely for use by authorised AC Schnitzer dealers.

These Fitting Instructions are in all cases directed at professionals trained in BMW vehicles who have the corresponding specialist knowledge.

All diagrams show LHD vehicles, for RHD vehicles proceed accordingly or follow separate Fitting Instructions.

As manufacturer, we are obliged to point out that any changes you make to a vehicle licensed for use on public roads require approval by a test centre and registration in the vehicle documents. As the legal regulations may vary according to location, please contact the competent authorities for information.

Fitting

Carry out all work in accordance with applicable safety regulations (e.g. wear safety goggles).

The AC Schnitzer front splitter is only fitted in conjunction with... BMW M- Aerodynamik SA-715

Components and surfaces to be glued together must first be thoroughly cleaned with cleaner!

The adhesive drying time is 24 hours. The vehicle can be washed in a car wash after approx. 48 hours.

Fitting Time (1 unit = 5 minutes)

The fitting time is around **24 units**, which may vary depending on vehicle condition and equipment level.

Tools Required

Masking tape
Various drill bits
Cordless drill or similar
Various Torx drivers

Components Supplied

AC Schnitzer Front Splitter - 4-series (G22-G23) M-Technic -

A



1x

B



1x set

C



1x

D



1x

E



1x

F



1x

Components Supplied

AC Schnitzer Front Splitter - 4-series (G22-G23) M-Technic -

A AC Schnitzer front splitter for vehicles ***without*** AC Schnitzer front spoiler elements.

B AC Schnitzer bolt kit / comprising:
2x countersunk head bolts M6x10mm, 4x hex bolts M5x45mm, 2x cap-head bolts M6x20mm, 6x hex bolts 5x35mm, 2x washers U6x22mm, 10x washers U6x18mm, 2x nut M6 self-locked, 1x fixing tool, 2x cavity fitting M6x17, 2x distance sleeve 10x20x10mm, 2x distance sleeve 20x20x10mm, 1x hexagon head screw M6x20mm

C AC Schnitzer fixing bracket kit

D AC Schnitzer centre web

E AC Schnitzer sticker – black -
(may already be glued to AC Schnitzer front splitter)

F Adhesive and cleaner

Fitting Instructions

AC Schnitzer Front Splitter - 4-series (G22-G23) M-Technic -

Fitting the AC Schnitzer Front Splitter

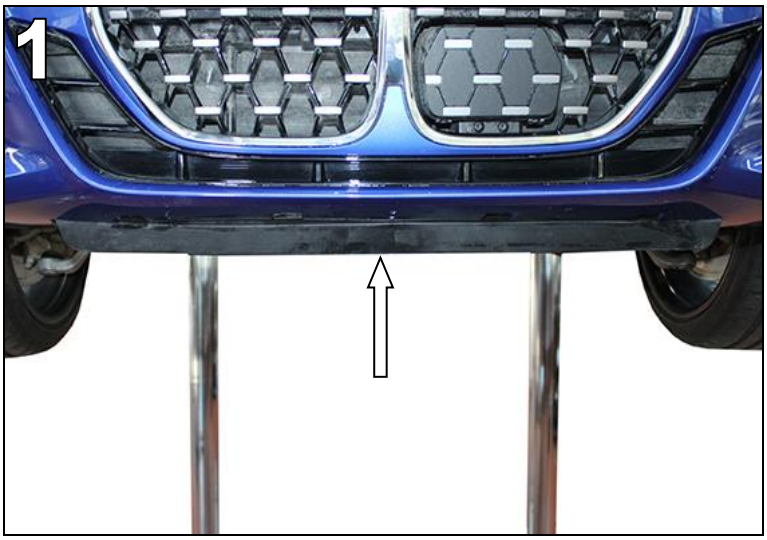


Fig. 1
Clip out the standard lip below the standard front skirt. Will not be reused.



Fig. 2
Remove the center underbody panel. To do this, loosen 10 fixing screws.



Fig. 3
Remove both underbody wheel housing panels on the right and left. To do this, loosen 3 fixing screws in the standard front skirt and 3 fixing screws in the wheel housing.

AC Schnitzer Front Splitter - 4-series (G22-G23) M-Technic -

Fitting ….

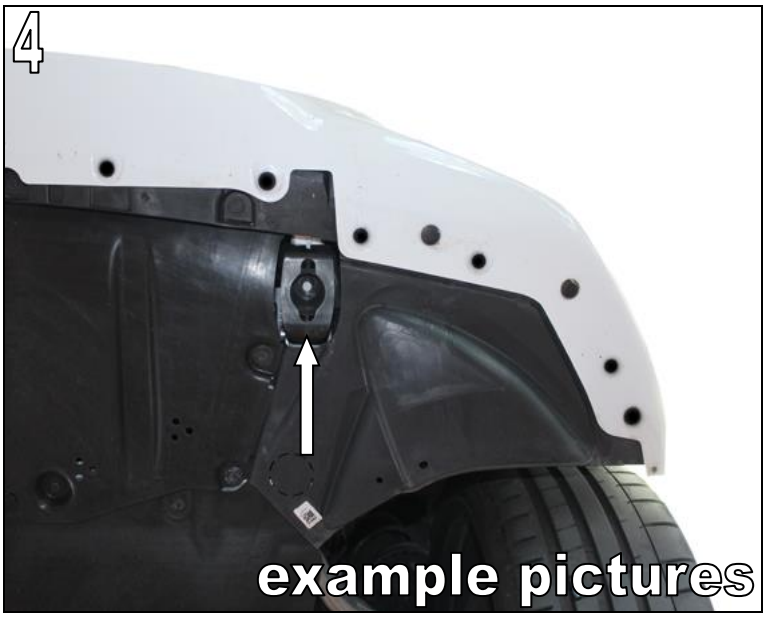


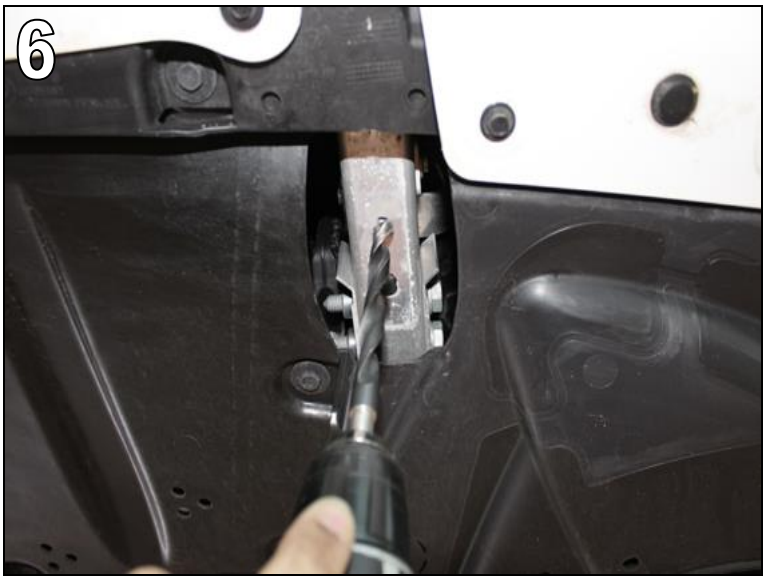
Fig. 4
Remove standard fixing bracket.

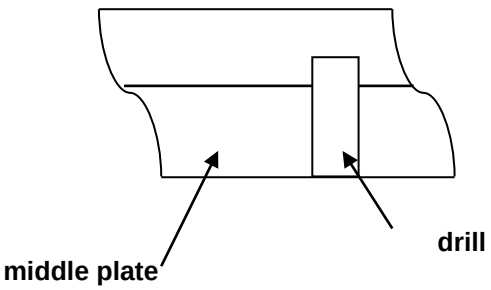
To do this:



Fig. 5
Drill out fixing rivets with a suitable drill.

Fig. 6
Drill out rivet holes with an Ø 11mm drill. Beam contains a "middle plate". Drill through this as well. (see sketch)





AC Schnitzer Front Splitter - 4-series (G22-G23) M-Technic -

Fitting ….



Fig. 7
Insert the supplied M6 cavity fitting into the holes. Carefully tighten the cavity fitting using the supplied cavity fixing tool and an M6x20mm hexagon head screw.

….do this



WARNING!
When inserting the M6 cavity fitting, proceed with particular care.

Use supplied hexagon head screw M6x20mm into the cavity fitting M6 and counterhold the cavity fitting M6 with the fixing tool. By screwing in the hexagon head screw, the cavity fitting M6 is compressed axially and spreads all 4 wings radially on the back of the beam.

Do not tighten the M6 cavity fitting in one step. Tighten the M6 cavity fitting "step by step"!

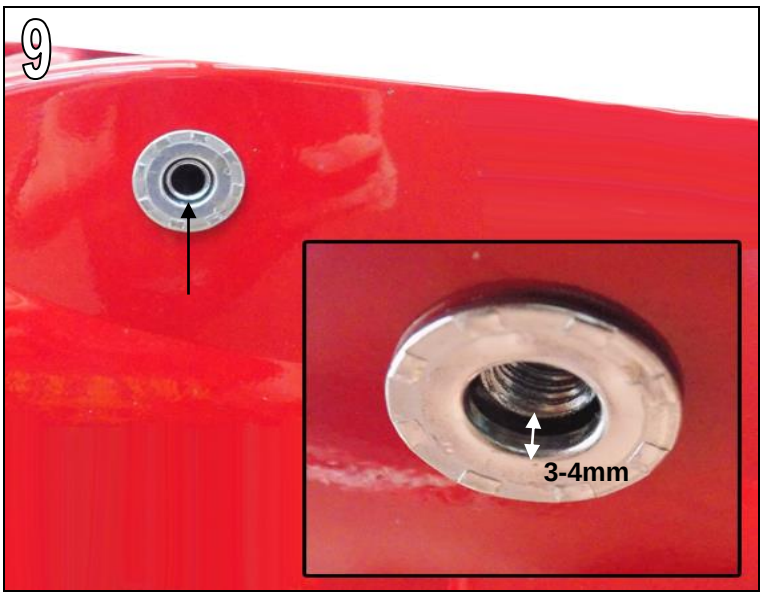


Fig. 9
The distance between the threaded web and the outer edge of the M6 cavity fitting, or the central position, should be as shown.

AC Schnitzer Front Splitter - 4-series (G22-G23) M-Technic -

Fitting ….

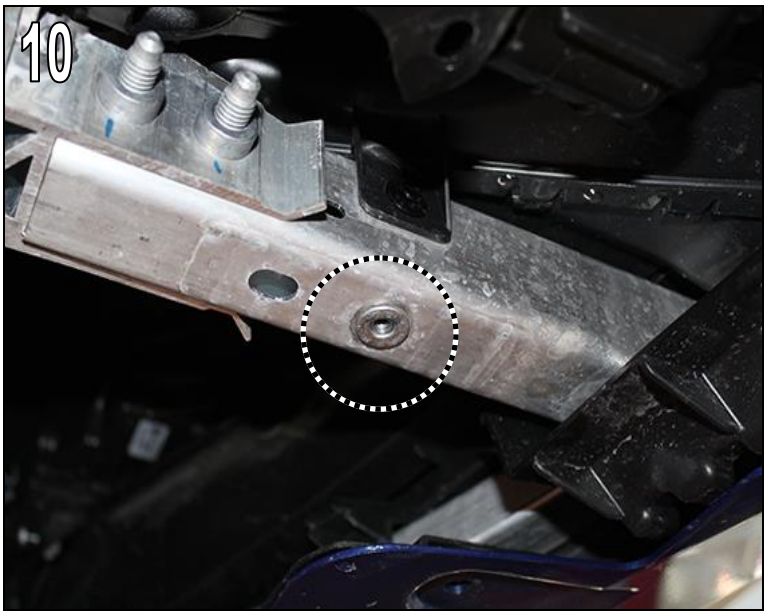


Fig. 10
Ready mounted cavity fitting.

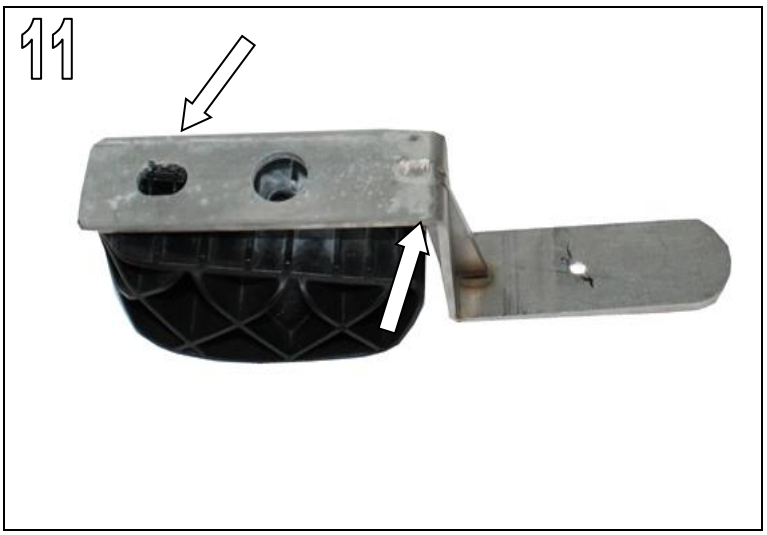


Fig. 11
Lay AC Schnitzer fixing bracket on the standard bracket. The web of the standard bracket must be inserted in the rear bore of the AC Schnitzer fixing bracket.

Mark the contact point of the web of the AC Schnitzer fixing bracket on the standard bracket with a pencil.

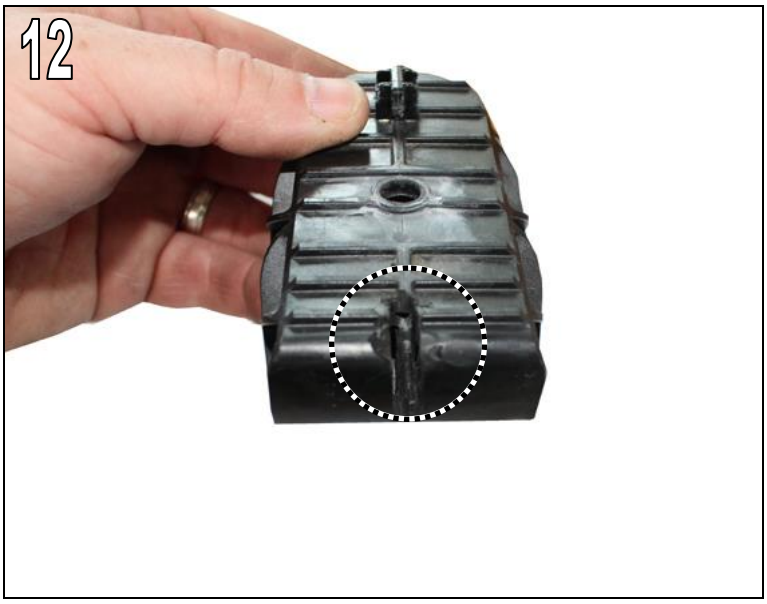


Fig. 12 &13
Using a suitable tool, mill out the standard bracket at the marking previously applied until the AC Schnitzer fixing bracket fits perfectly and rests on the standard bracket.

AC Schnitzer Front Splitter - 4-series (G22-G23) M-Technic -

Fitting ….

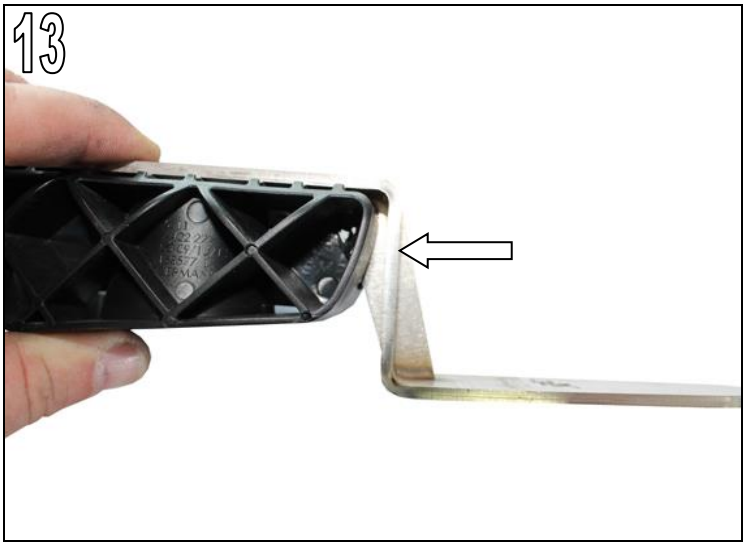




Fig. 14
Lay AC Schnitzer fixing bracket in the AC Schnitzer front splitter as shown.

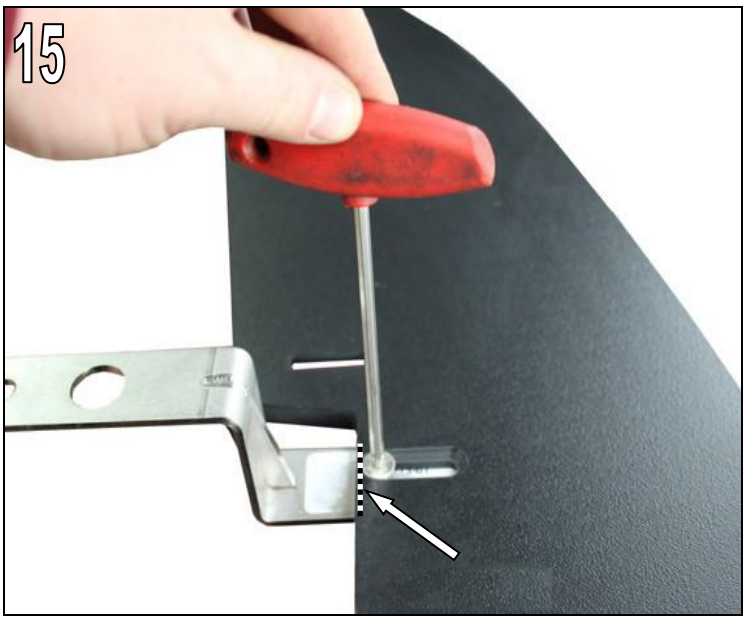


Fig. 15
Mount the AC Schnitzer fixing bracket to the AC Schnitzer front splitter using the countersunk head bolt **M6x10mm** supplied, and tighten.

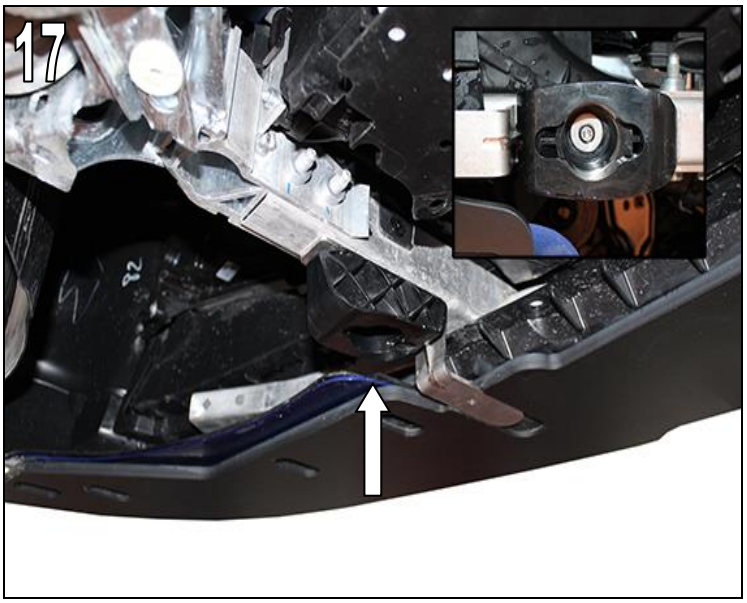
The AC Schnitzer fixing bracket and countersunk head bolt must lie against the rear stop of the slot.

AC Schnitzer Front Splitter - 4-series (G22-G23) M-Technic -

Fitting ….



Fig. 16 & 17
Place AC Schnitzer front splitter with adapted standard bracket onto the vehicle, and secure to the vehicle with the cap head bolt **M6x20mm** and washer **U6x22mm** supplied.



Fix AC Schnitzer front splitter laterally with adhesive tape.



Fig. 18
Align AC Schnitzer front splitter, right and left, with the wheel arch edge of the standard front skirt.

AC Schnitzer Front Splitter - 4-series (G22-G23) M-Technic -

Fitting ….

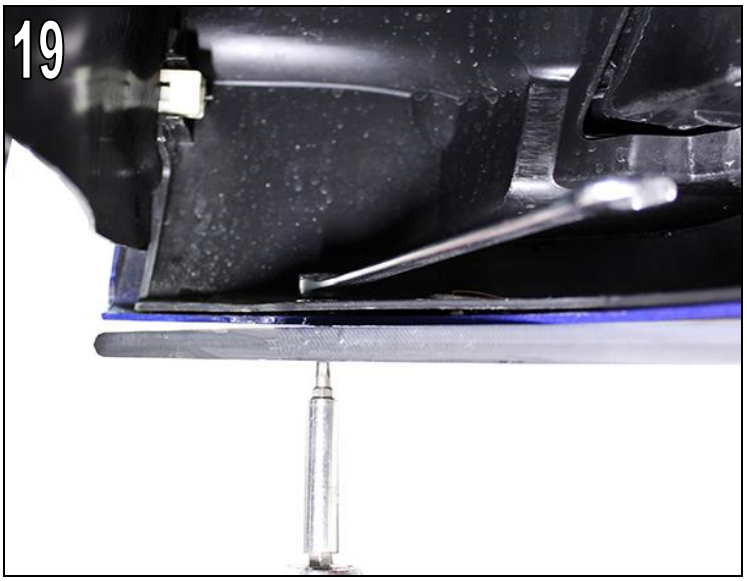


Fig. 19 & 20
AC Schnitzer front splitter, at the outer fixing point on the right and left, screw down with the supplied fixing screw **M6x20mm**, washers **U6,4x18mm** and fixing nut self-locking **M6**.

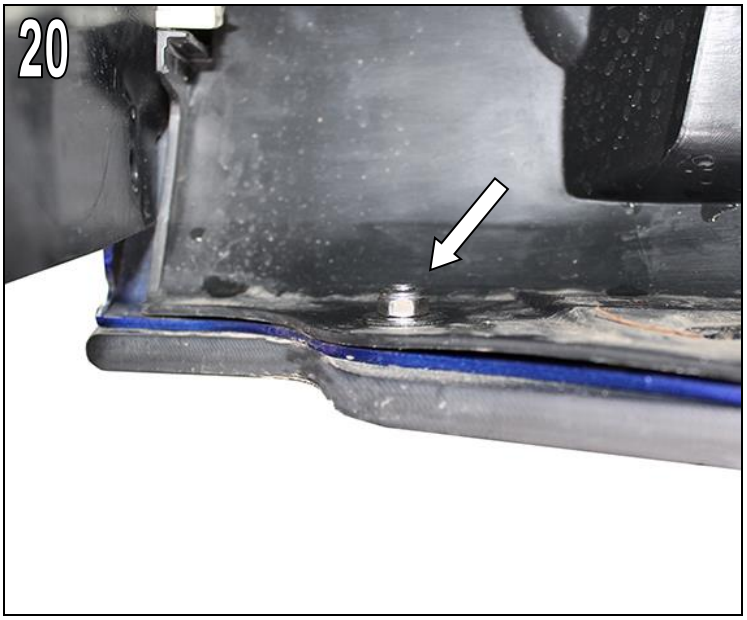




Fig. 21
Replace the underbody wheel housing trim on the right and left in the standard front skirt and screw tight in the **wheel housing** using the 3 standard fixing screws.

AC Schnitzer Front Splitter - 4-series (G22-G23) M-Technic -

Fitting ….

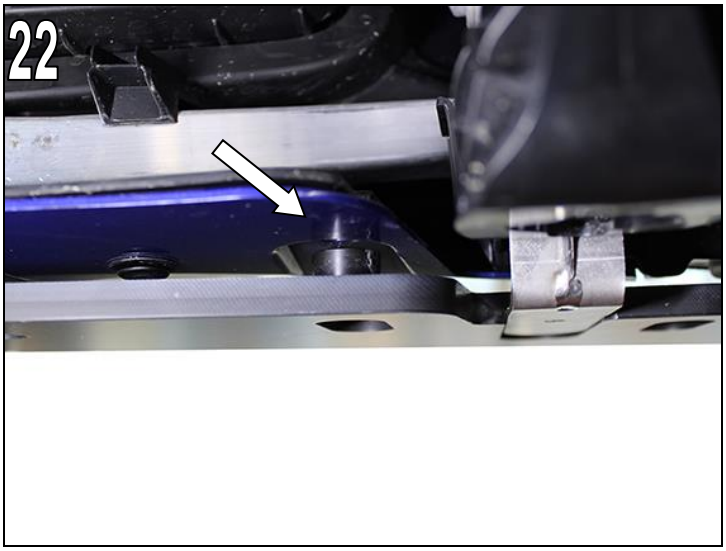


Fig. 22
Position supplied **sleeve 10x20mm** between AC Schnitzer front splitter and standard front skirt, right and left at marked position.

Overview of sleeves see page 29 Fig. 27

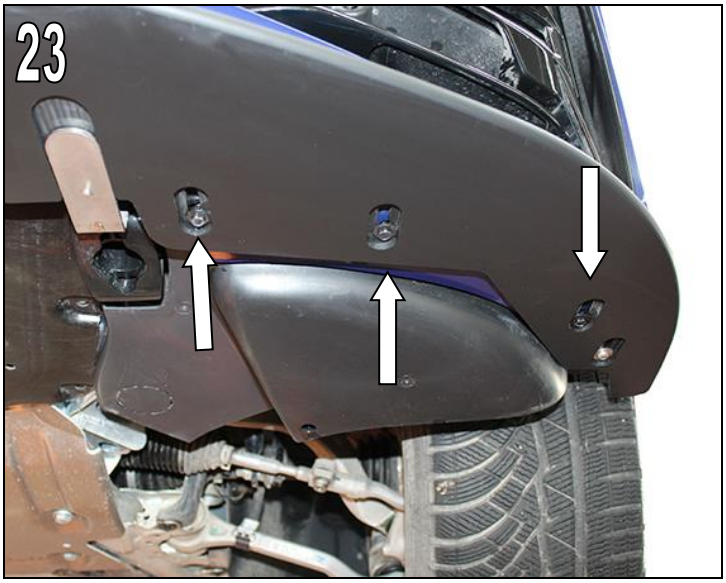


Fig. 23
Fix AC Schnitzer front splitter and underbody wheel housing fairing, by means of sleeve and the supplied **5x35mm** fixing screws.



Fig. 24
When tightening the fixing bolts, pull the AC Schnitzer front splitter forward *(in direction of travel)*. The fixing bolts must lie in the rear part of the bore in the AC Schnitzer front splitter.

AC Schnitzer Front Splitter - 4-series (G22-G23) M-Technic -

Fitting ….

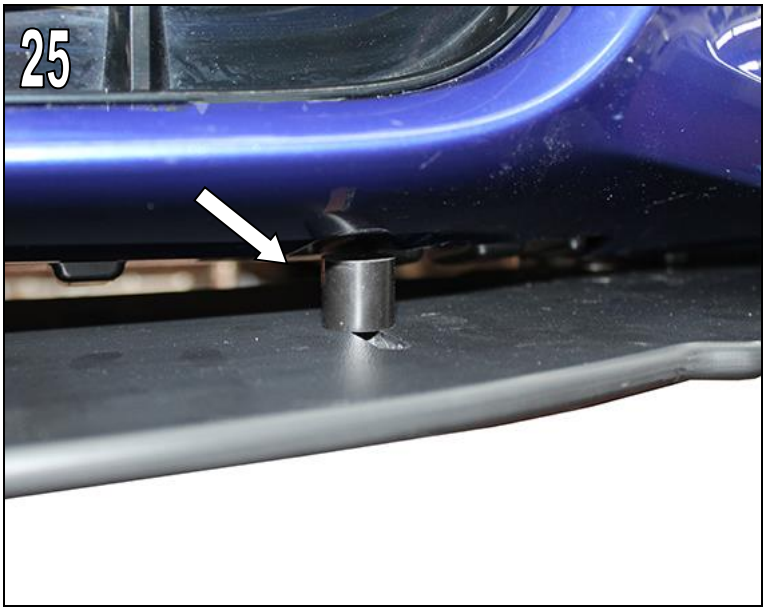


Fig. 25
Position supplied **sleeve 20x20mm** between AC Schnitzer front splitter and standard front skirt, right and left in the center of the AC Schnitzer front splitter, at marked position.



Fig. 26
Fix AC Schnitzer front splitter by means of sleeve and the supplied fixing screws 5x45mm and washer **U6,4x18mm** to the standard front skirt.



Fig. 27
Overview sleeves.

AC Schnitzer Front Splitter - 4-series (G22-G23) M-Technic -

Fitting ….

Clean series front skirt in the area of the AC Schnitzer center bar. Adhesive surface must be free of dirt and grease.

28



29

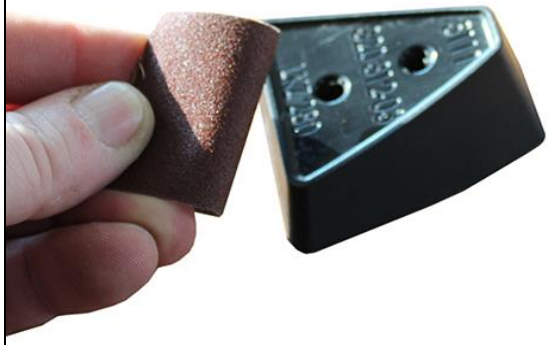


Fig. 28 & 29
Before fitting, remove paint and primer residues from the adhesive groove of the AC Schnitzer center bar, sand and clean with the cleaner supplied.

30



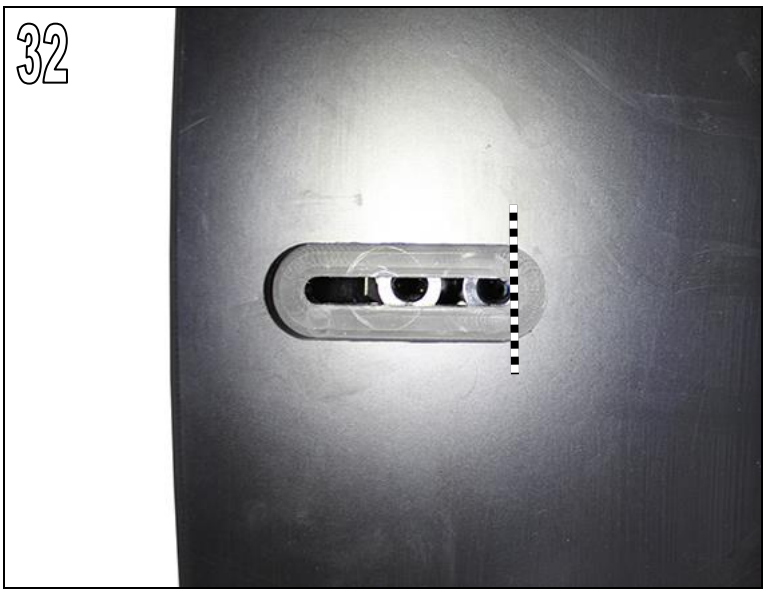
Fig. 30
Apply the supplied adhesive in the form of an 8 mm dia. adhesive bead along the adhesive groove.

AC Schnitzer Front Splitter - 4-series (G22-G23) M-Technic -

Fitting ….



Fig. 31 & 32
Insert AC Schnitzer center bar between standard front skirt and AC Schnitzer front splitter and position so that the drilled holes of the AC Schnitzer front splitter and the AC Schnitzer center bar are aligned at the **rear contour**.



Fix AC Schnitzer center bar with adhesive tape.

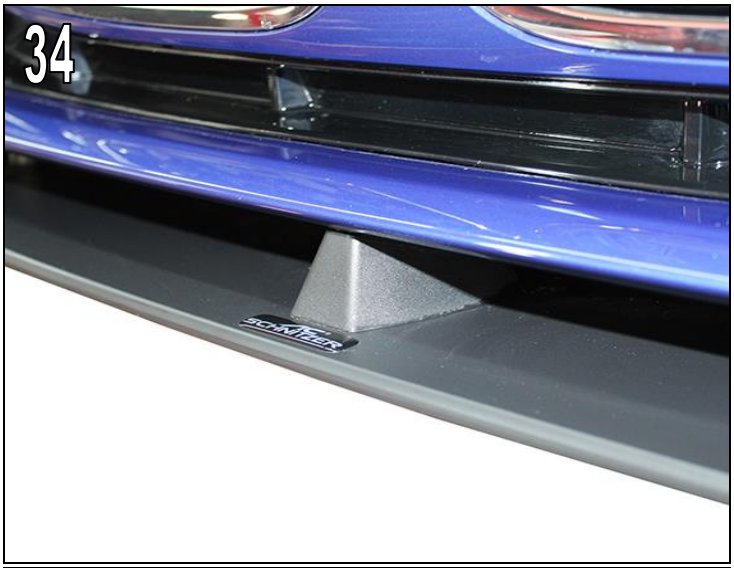
Drill a Ø 3mm hole in the front skirt through the holes of the AC Schnitzer center bar.



Fig. 33
Using the supplied **5x45mm** hex bolts and **U6,4x18mm** washers, screw the AC Schnitzer front splitter to the standard front skirt using the AC Schnitzer center bar.

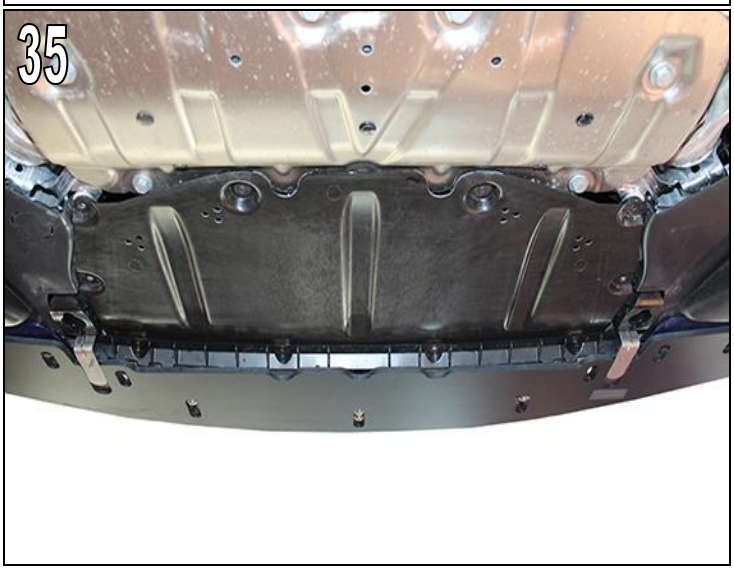
AC Schnitzer Front Splitter - 4-series (G22-G23) M-Technic -

Fitting ….



Remove any adhesive that may escape from the adhesive surfaces with the cleaner supplied.

Adhesive drying time approx. 24 hours.
Washing system resistant after approx. 48 hours.



Fix. 35
Refit the underbody panelling.



Fig. 36
Affix the AC Schnitzer sticker supplied in the recess provided in the AC Schnitzer front splitter.

Subject to errors, modifications and technical development !