



LAUTSPRECHERSATZ 2.1 VORN UND HINTEN

LOUDSPEAKER KIT 2.1 FRONT AND REAR

VW-Golf 7

EINBAU INSTALLATION

Inhalt

Einführung	2	Introduction	2
Sicherheitshinweise	3	Safety Instructions	3
Werkzeuge	4	Tools	4
Montage Tieftöner vordere und hintere Türen	5	Installation of midrange/ bass front and rear doors	5
Montage Hochtöner in A-Säule vorne	9	Installation of tweeters in front A-pillar	9
Montage Hochtöner in hintere Türen	11	Installation of tweeter in rear doors	11
Technische Daten	11	Technical data	11

Contents

Einführung

ETON bedankt sich für den Kauf dieses Produktes. ETON Lautsprecher und Verstärker garantieren hervorragende Leistungen.

Die elektrischen, mechanischen und klanglichen Eigenschaften bleiben über die gesamte Lebensdauer des Produktes erhalten.

Wir wünschen Ihnen viel Freude beim Hören. Die vorliegende Bedienungsanleitung wurde so konzipiert, dass sie Ihnen eine korrekte Installation ermöglicht. Bitte lesen Sie die Bedienungsanleitung sorgfältig, bevor Sie mit der Installation und dem Anschluss beginnen.

Bedenken Sie, dass jeder Lautsprecher auch aus vielen Komponenten besteht, die sich mit der Zeit erst einlaufen. Die in diesem Set befindlichen Lautsprecher machen da keine Ausnahme. Nach einer Einspielzeit von ca. 50 Stunden wird die Basswiedergabe deutlich besser und tieferreichender. Darüber hinaus werden die Lautsprecher auch höher belastbar und damit auch lauter. Die Komponenten gewinnen an Qualität und Langlebigkeit durch die oben beschriebenen Maßnahmen. Vermeiden Sie also allzu hohe Abhörpegel in der Anfangszeit.

Bitte beachten Sie, dass laute und/ oder stark verzerrte Signale Ihre Lautsprecher zerstören können.

Introduction

ETON thanks you for deciding to purchase this product. ETON loudspeakers and amplifiers guarantee outstanding performance. The electrical, mechanical and sound characteristics remain constant over the entire life cycle of this product. We wish you much listening pleasure. The operational instructions supplied by ETON are designed to enable you to correctly install the product.

Please read the operational instructions carefully before you begin with the installation and connection.

Please also consider that all loudspeakers contain many components that require a break in phase. The loudspeakers in this set are no exception.

After a break in period of about 50 hours the bass reproduction will improve considerably and become deeper. In addition the loudspeakers will achieve higher capacity and become louder. The components win on quality and durability by observing the above described measures.

Please avoid excessive volume in the break in period. Please be aware that loud and/ or strongly distorted signals may destroy your loudspeaker.

Sicherheitshinweise

Achtung !

Bitte lesen Sie alle Warnungen in dieser Anleitung. Diese Informationen sind eingerahmt hervorgehoben und eingefügt, um Sie über mögliche persönliche Schäden oder Beschädigungen von Sachwerten zu informieren.

Hörschäden

Anhaltendes, übermäßiges Ausgesetztsein von Lautstärken über 85 dB kann das Hörvermögen auf Dauer beeinträchtigen. ETON Lautsprecher Systeme sind imstande, auch Lautstärken über 85 dB zu produzieren.

Lautstärke und Fahrerbewußtsein

Der Gebrauch von Musikanlagen kann das Hören von wichtigen Verkehrsgläuschen behindern und dadurch während der Fahrt Gefahren auslösen.

ETON übernimmt keine Verantwortung für Gehörschäden, körperliche Schäden oder Sachschäden, die aus dem Gebrauch oder Mißbrauch seiner Produkte entstehen.

Nehmen Sie Ihr Fahrzeug nicht in Betrieb, bevor alle Komponenten des Lautsprechersystems fest und sicher eingebaut sind. Lose Teile können im Falle eines plötzlichen Bremsmanövers oder eines Unfalls zu gefährlichen, fliegenden Geschossen werden.

Bohren oder schrauben Sie nicht in eine Fahrzeugverkleidung oder einen Teppichbezogenen Boden, bevor Sie sich versichert haben dass darunter keine wichtigen Teile oder Kabel

Safety Instructions

Attention !

Please read all warnings found in this manual. This information is highlighted in frames and is included to inform you of the potential danger of personal injury or damage to property.

Hearing Damage

Continuous, excessive exposure to sound pressure levels in excess of 85 dB can cause a loss of hearing. ETON components are capable of producing sound pressure levels greater than 85 dB.

Volume and Driver Awareness

Use of sound components can impair your ability to hear necessary traffic sounds and may constitute a hazard while driving your automobile.

ETON accepts no liability for hearing loss, bodily injury or property damage as a result of use or misuse of this product.

Do not use your automobile until all components of the loudspeaker system have been secured to the interior framework. Failure to do so may turn a component into a dangerous, flying projectile during a sudden stop or accident.

Do not drill or drive screws through any vehicle interior or carpeted floor before inspecting the underside for potential punctures to control lines or cables. Be sure to avoid all fuel lines, brake lines,

Sicherheitshinweise

sind. Achten Sie auf Benzin-, Brems-, Ölleitungen und elektrische Kabel bei der Planung für die Montage.

Trennen Sie vor Beginn der Montage den Massepol (-) von der Fahrzeugbatterie um eventuelle Kurzschlüsse zu vermeiden.

Vorsicht beim Entfernen von Innenverkleidungen. Die Fahrzeughersteller verwenden verschiedenste Befestigungsteile die bei der Demontage beschädigt werden können.

ACHTUNG!

Sollen Karosseriebleche ausgeschnitten oder entfernt werden, nehmen Sie Kontakt mit Ihrer Fahrzeug-Vertragswerkstatt auf. Bei Beschädigungen tragender Karosserieteile kann die Betriebs-erlaubnis erlöschen.

Werkzeuge

Sie benötigen nachfolgend aufgeführte Werkzeuge, die Sie sich bereitlegen sollten

- Schraubendreher für Torx – Größe TX 30
- Schraubendreher für Schlitzschrauben – Größe ca. 5mm oder Montiereisen
- Akkuschrauber oder Bohrmaschine
- Bohrer 5mm
- Seitenschneider
- Maul- oder Ringschlüssel 10
- Spitzzange
- Nietzange

Safety Instructions

electrical cables or oil lines when planning the installation.

Before beginning installation of the loudspeaker system remove the minus connector from the automobile battery in order to avoid possible short circuits.

Caution: Use care when removing interior trim panels. Car manufacturers use a variety of fastening devices that can be damaged in the disassembly process.

ATTENTION!

If sheet metal must be cut or removed contact your authorized car dealer for professional advice. By damage to supporting body structures the safety certificate may be withdrawn.

Tools

The following tools are required and should be available:

- Screw driver for Torx – size TX 30
- Screw driver slot screws – size about 5 mm or pry bar
- Accumulator screw machine
- 5 mm drill
- Side cutter
- Wrench - size 10mm
- Electrical pliers
- Rivet gun

Montage der Lautsprecher

Prinzipiell unterscheidet sich die Montage des vorderen und des hinteren Systems nur durch die Montage der Hochtöner.

Die Hochtöner befinden sich nur in den hinteren Türen, wohingegen sie sich beim Frontsystem in der A-Säule befinden.

Die Demontage der Türverkleidung und der Tieftöner ist identisch, weswegen wir Sie am vorderen Beispiel beschreiben.

1. Schritt

Hebeln Sie vorsichtig die Griffschale aus dem Griff in der Türverkleidung. Ziehen Sie die Griffschale auf sich zu.

Achten Sie dabei darauf, die Schale nicht zu verkanten.



2. Schritt

Sie sehen jetzt 1 Schraube Torx 30. Eine zweite Schraube befindet sich unverdeckt in der Armlehne. Lösen Sie diese.

3. Schritt

Die Türverkleidung wird noch von einer weiteren Schraube SW 10 an der Unterseite der Türverkleidung mittig gehalten. Drehen Sie diese Schraube um eine viertel Drehung um die Verkleidung zu entriegeln. Die Schraube verbleibt in der Tür.

Installation of loudspeaker

Basically the installation of the front and rear speaker set only varies in the way of tweeter installation.

The tweeters can only be found in the rear door paneling, whereas regarding the front system the mounting location of the tweeters is in the A-pillar.

The removal of the door panels and mounting of the midrange/ bass speaker is identical. Therefore we describe this part using the example of front doors.

1. Step

Carefully pry the grip dish out of the grip in the door paneling. Pull the grip dish toward yourself. Be careful not to tilt the dish.



Step 2

You will now see a screw Torx 30. A second screw is located unstopped in the arm-rest. Loosen them.

Step 3

Another screw is located at the lower side, in the middle of the door paneling. This screw has wrench size 10. Turn the screw a quarter turn to release the door paneling. The screw remains in the door.

Montage der Lautsprecher



Das nächste Bild zeigt die Lage der Türklinke. An den durch einen Kreis markierten Stellen ist die Türverkleidung mit Klips befestigt.



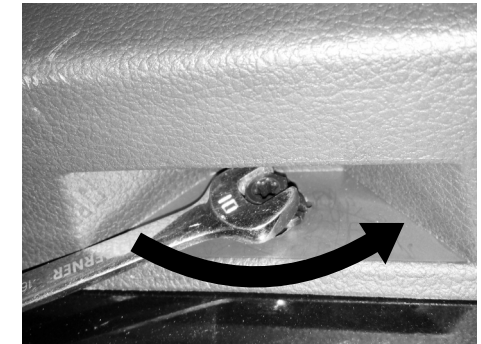
4. Schritt

Heben Sie die Türverkleidung zuerst an der unteren Ecke bei den Lautsprechergittern an. Ziehen Sie die Türverkleidung zu sich und lösen Sie dadurch die dahinter liegenden Klipse. Sie können zum Lösen der Klinke auch Werkzeug (z.B. Schlitzschraubendreher) verwenden. Achten Sie dabei unbedingt darauf, keine Kratzer zu verursachen. Anschließend die Türverkleidung vorsichtig von der Türaussenseite aus dem Fensterschacht heben.

Achtung!

Lösen Sie vorher den Seilzug der Türinnenbetätigung. Hierfür die Lasche anheben

Installation of loudspeaker



The next illustration shows the points where the door paneling is clipped on the back side.

Step 4

Carefully pry the clips beginning at the bottom. Then pry the door paneling carefully out of the window slot as shown in the next illustrations.

To dismantle the clips you can also use tools (e.g. slotted screwdriver). Be very careful to avoid scratches while working.

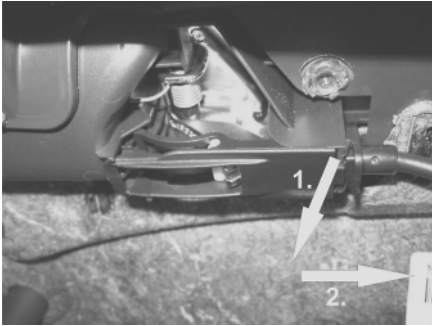
Afterwards, lift the door paneling carefully out of the window slot from the outer doorside.

Attention!

First loosen the door opening cable. Lift the flap and pull the cable backwards out of the

Montage der Lautsprecher

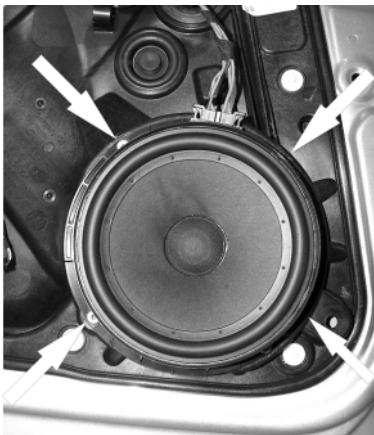
und den Zug nach hinten aus der Führung ziehen. Anschließend den Haken vorne am Kunststoffhebel aushängen.



Lösen Sie die Stecker für Fensterheber und andere elektrische Komponenten. Eventuell verbliebene Klipse aus der Tür heraushebeln und wieder in die Türverkleidung einsetzen.

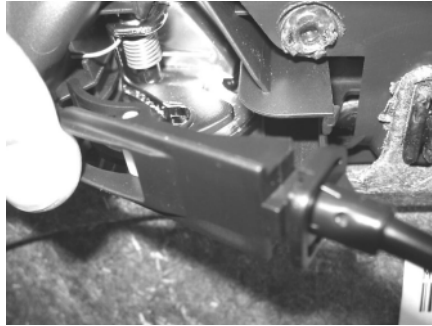
5. Schritt Einbau des Tieftöners:

Der originale Tieftöner ist mit 4 Nieten in der Tür befestigt. Bohren sie diese vorsichtig mit einem 5mm Bohrer und Bohrmaschine oder Akkuschauber aus.



Installation of loudspeaker

guide. Afterwards remove the hook in front on the plastic lever.



Loosen the plugs for window regulator and other features. Pry possibly remaining clips out of the door and re-insert them in the door paneling.

Step 5 Installation of the woofer

The serial loudspeaker is fastened with 4 rivets. Drill the rivets carefully out with a 5 mm bit and drill machine or cordless screwdriver.

Montage der Lautsprecher

Achtung! Nachdem Sie den Lautsprecher demontiert haben entfernen Sie sorgfältig eventuell übrig gebliebene Rückstände der Nieten aus der Tür.

Nun platzieren Sie den neuen Lautsprecher und vernieten diesen wieder mit den beiliegenden Nieten bzw verschrauben diesen mit den beiliegenden Schrauben (Je nach Version).

Nach der Montage des Tieftöners stecken Sie die hierfür vorgesehene Kabelfrequenzweiche in den Tieftöner und verbinden Sie die andere Seite mit dem Originalkabel, welches vorher direkt mit dem Originallautsprecher verbunden war. Dadurch wird der Lautsprecher zu hohen Frequenzen hin gefiltert. Das Kabel und die Anschlüsse sind verwechslungssicher ausgeführt.



6. Schritt
Montieren Sie die Türverkleidung in umgekehrter Reihenfolge.

Achtung! Vergessen Sie nicht, alle Kabelsteckverbindungen wieder herzustellen und den Seilzug der Tür Innenbetätigung korrekt einzuhängen!

Installation of loudspeaker

Attention! After removing the speaker very carefully remove possible residue from the door.

Now fasten the new loudspeaker with the included rivets or with screws (depending on version).

After the installation of the woofer connect the cable network which is specially designed for that purpose. Connect one side directly to the woofer and the other connector with the original cable which was plugged to the original woofer before. Thereby the high frequencies will be filtered from the woofer. The connectors of the crossover cable are designed mix-up proof.

Step 6
Remount the door paneling in reverse order.

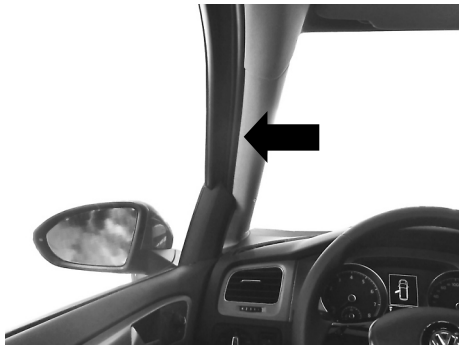
Attention! Do not forget to reconnect all cable plugs and to correctly replace the door opening cable.

Montage der Lautsprecher

7. Schritt

Vordere Hochtöner - Montage in A-Säule

Ziehen Sie die Gummidichtung im Bereich der A-Säule ab. Hebeln Sie danach die A-Säulen Verkleidung von oben nach unten in Richtung Beifahrerseite ab. Diese ist nur gesteckt.

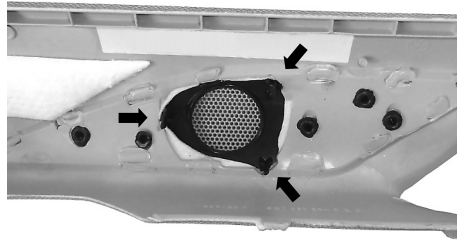


Installation of loudspeaker

Step 7

Front tweeters - mounting location in front A-pillar

Pry out the grommet in the A-pillar area. Carefully pry the A-pillar paneling top down in passengers side direction. The A-pillar paneling is only wrapped, not screwed.



Entfernen Sie den serienmäßig verbauten Hochtöner vorsichtig. Dazu hebeln Sie die 3 Befestigungspunkte mit einem Schlitzschraubendreher auf.

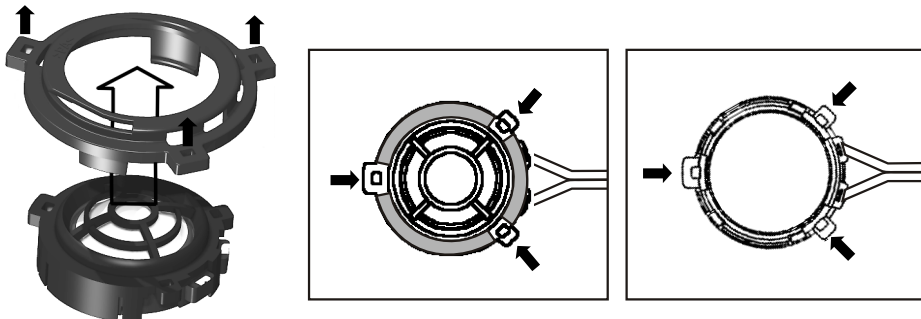
Setzen Sie den ETON Hochtöner in den beiliegenden Adapter ein.

Schneiden Sie 3 Teile aus dem beigelegten Klebering und kleben Sie diese wie in der Abb. gezeigt auf den Adapterring. Die Aufnahmeöffnungen (Pfeile) müssen frei bleiben.

Carefully remove the tweeter from the paneling. For this purpose pry open the 3 fastening points with a slot screwdriver.

Plug the ETON tweeter in the adapter which is included.

Cut 3 parts from the included adhesive ring and place them on the adapter as shown. The entry openings (arrows) must remain free.



Montage der Lautsprecher

Ziehen Sie das Schutzpapier der Klebteile ab und stecken den Hochtönerlautsprecher auf die Stifte der Lautsprecheröffnungen der A-Säulen Verkleidung an die ursprüngliche Position.

Zur Sicherung verkleben Sie noch jeden der drei Stifte mit handelsüblichem 2-Komponentenklebstoff.

Stecken Sie das Hochtönerkabel in die entsprechende Buchse und fixieren Sie die ummantelte Frequenzweiche mit den beigefügten selbstklebenden Schaumstoffteilen.

8. Schritt

Montieren Sie die Türverkleidung in umgekehrter Reihenfolge.

Achtung!

Vergessen Sie nicht, alle Kabelsteckverbindungen wieder herzustellen und den Seilzug der Türinnenbetätigung korrekt einzuhängen!

Installation of loudspeaker

Remove the protective paper from the adhesive parts and fit the tweeter on the pins of the loudspeaker openings of the paneling in the original position.

To be on the safe side glue each of the 3 pins with normal commercial 2-component glue.

Plug in the connector of the tweeter cable and fix the crossover network (in the cable) with the adhesive rubber foam cut which are added.

Step 8

Remount the door paneling in reverse order.

Attention!

Do not forget to reconnect all cable plugs and to correctly replace the door opening cable.

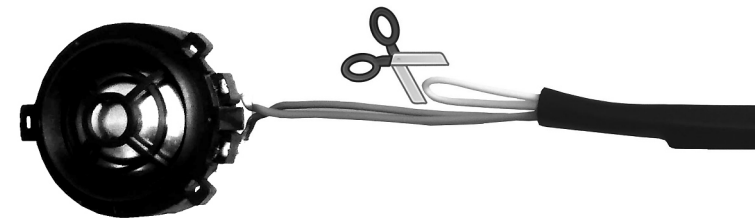


Sie haben die Möglichkeit den Hochtöner in der Lautstärke ihrem persönlichen Geschmack anzupassen.

Falls ihnen eine lautere Abstimmung besser gefällt, so trennen Sie die weiße Kabelschleife am Hochtönerkabel.

You have the opportunity, to tune the tweeter level to your personal taste.

If you prefer a louder adjustment cut the white cable loop at the tweeter cable.



Montieren Sie die A-Säulen Verkleidung in umgekehrter Reihenfolge.

Remount the A-pillar paneling in reverse order.

Montage der Lautsprecher

Installation of loudspeaker

9. Schritt

Einbau der Hochtonlautsprecher - Hintere Türen:

Entfernen Sie den serienmäßig verbauten Hochtöner vorsichtig aus der Türverkleidung. Dazu hebeln Sie die 3 Befestigungspunkte mit einem Schlitzschraubendreher auf.

Schneiden Sie 3 Teile aus dem beigelegten Klebering und kleben Sie diese, wie bei den vorderen Türen, auf den ETON-Hochtonlautsprecher.

Ziehen Sie das Schutzpapier der Klebteile ab und stecken den Hochtonlautsprecher auf die Stifte der Lautsprecheröffnung an die ursprüngliche Position.

Zur Sicherung verkleben Sie noch jeden der drei Stifte mit handelsüblichem 2-Komponentenklebstoff.

10. Schritt

Montieren Sie die Türverkleidung in umgekehrter Reihenfolge.

Achtung!

Vergessen Sie nicht, alle Kabelsteckverbindungen wieder herzustellen und den Seilzug der Tür Innenbetätigung korrekt einzuhängen!

Step 9

Installation of tweeters - Rear doors

Carefully remove the tweeter from the door paneling. For this purpose pry open the 3 fastening points with a slot screwdriver.

Cut 3 parts from the included adhesive ring and place them on the ETON tweeter as shown at the front doors.

Remove the protective paper from the adhesive parts and fit the tweeter on the pins of the loudspeaker openings in the original position.

To be on the safe side glue each of the 3 pins with normal commercial 2-component glue.

Step 10

Remount the door paneling in reverse order.

Attention!

Do not forget to reconnect all cable plugs and to correctly replace the door opening cable.



TECHNISCHE DATEN / SPECIFICATIONS

Nennimpedanz	Nominal impedance	Z_n	2	
Resonanzfrequenz 1 W	Resonance frequency 1 W	f_r	69	Hz
Schwingspuldurchmesser	Voice coil diameter		25	mm
Schwingspulenträger	Voice coil former		Aluminium	
Anzahl der Lagen	Voice Coil layers		2	
Mittlerer Kennschalldruckpegel 1 W/1m	Characteristic sound pressure level 1 W/1m	SPL	86.5	dB
Nennbelastbarkeit des Systems mit Frequenzweichen	Rated power of system including crossover network		70	W
Membranmaterial	Membrane material		Glasfiber-Papier Sandwichmembrane	
Membranmaterial Hochtöner	Membrane material of Tweeter		Glasfibre-paper sandwich membrane	
Nennimpedanz Hochtöner	Nominal impedance of tweeter		4	
Empfohlene Trennfrequenzen für den Aktivbetrieb	Recommended Crossover points in active mode	LP Woofer	2000	Hz
		HP Tweeter	2500	Hz