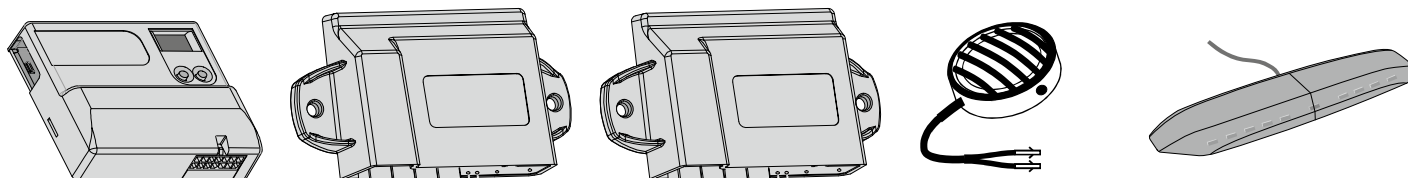


Front-, Heck- und Front/Heck Einparkhilfe für

Mitsubishi ASX ab MJ 2025

(Hinweis aus Seite 20 beachten!)

Mitsubishi Colt ab MJ 2024



Einparkhilfe Front

Z0284350

Einparkhilfe Heck

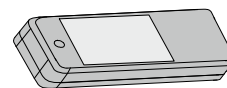
Z0284360

Einparkhilfe Front & Heck

Z0284800

Programmierdongle für:

(optional verwendbar zur Programmierung der empfohlenen (optimalen) Parameter bei der jeweiligen Einparkhilfe. Reduziert deutlich den Zeitaufwand)



Einparkhilfe Front (Z0284350)

Z2159050

Einparkhilfe Heck (Z0284360)

Z2159060

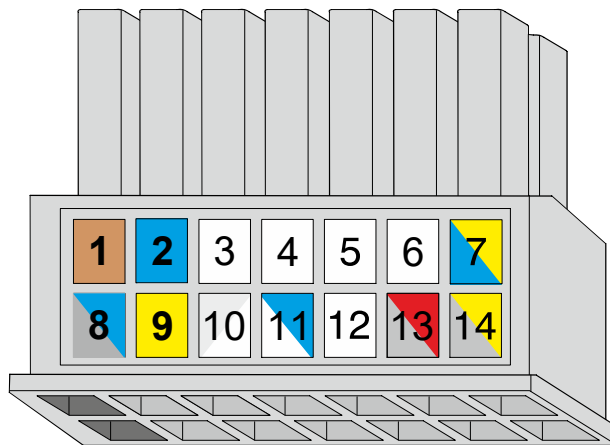
Einparkhilfe Front & Heck (Z0284800)

Z2159080

Inhaltsverzeichnis

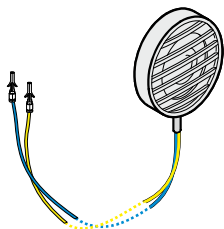
Lieferumfang	Seite 2
Allgemeine Hinweise	Seite 3 - 7
Einbau Hecksensoren	Seite 8 - 11
Einbau Frontsensoren	Seite 12 - 15
Einbau Mastermodul	Seite 16 - 19
Anlernvorgang	Seite 20
Parametereinstellungen	Seite 21 - 24
Problemlösung	Seite 25 - 26
Ersatzteilliste	Seite 27

Pin-Belegung des Steckers am Mastermodul



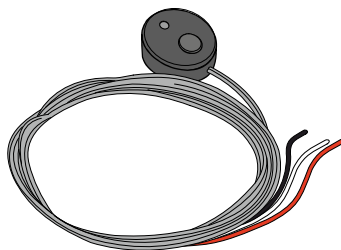
- | | |
|--|---|
| <p>B 1 braun - Masse</p> <p>2 blau - Lautsprecher</p> <p>3 leer - Display schwarzes Kabel</p> <p>4 leer - Display weißes Kabel</p> <p>5 leer - Taster schwarzes Kabel</p> <p>6 leer - Taster weißes Kabel</p> <p>7 gelb/blau - +15 (nur GPS-Anlagen)</p> | <p>C 8 blau/schwarz - +12V</p> <p>9 gelb - Lautsprecher</p> <p>10 leer - Display rotes Kabel</p> <p>11 weiß/blau - Handbremse</p> <p>12 leer - Taster rotes Kabel</p> <p>13 grau/rot - Radio Mute</p> <p>D 14 gelb/schwarz - Geschwindigkeit</p> |
|--|---|

Lautsprecher



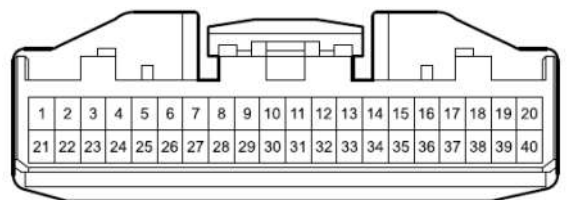
Pin 2 - Blau
Pin 9 - Gelb

LED Taster



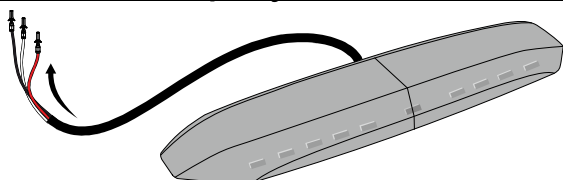
Pin 5 - Schwarz
Pin 6 - Weiß
Pin 12 - Rot

40-pin Tachostecker



Pin 6 - Blau/Schwarz - Zündungsplus
Pin 12 - Gelb/Schwarz - Geschwindigkeit
Pin 34 - Braun - Masse

LED - Display



Pin 3 - Schwarz
Pin 4 - Weiß
Pin 10 - Rot

Einbauhinweise

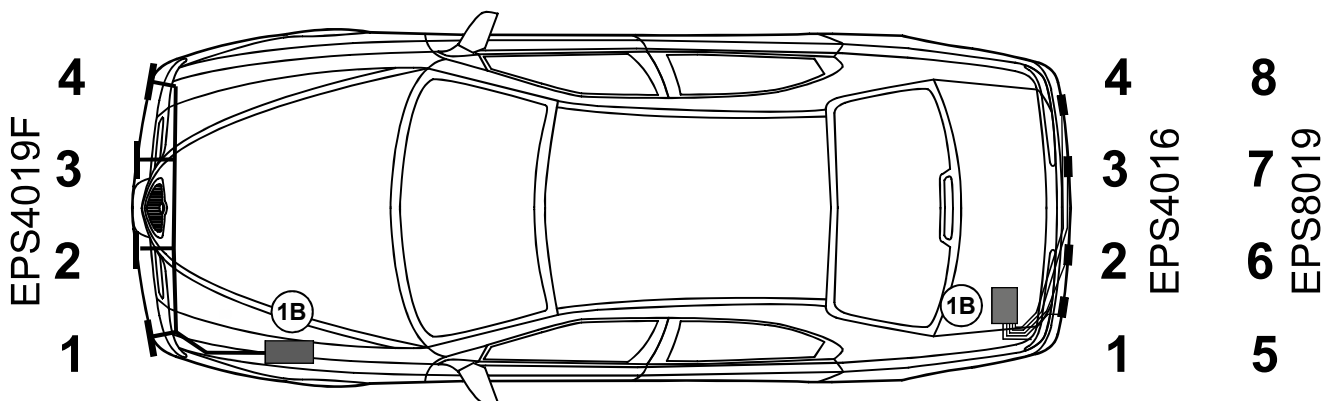
Wichtige Einbauhinweise:

Lesen Sie die gesamte Einbauanleitung sorgsam durch, bevor Sie mit der Installation beginnen. Sie beinhaltet Informationen darüber, wie die EPH fachgerecht eingebaut wird.

Die EPH darf nur von Fachleuten eingebaut werden, da moderne Fahrzeuge mit kostenintensiver Elektronik ausgestattet sind, welche durch unsachgemäßes Handeln leicht beschädigt werden kann.

Altendorf GmbH kann für keine Fehler aufgrund falscher Installation verantwortlich gemacht werden.

1. Trennen Sie immer das Massekabel von der Batterie, bevor Sie mit der Installation beginnen.
2. Benutzen Sie immer die beiliegende Einbauanleitung.
3. Halten Sie den evtl. notwendigen Radiocode bereit.
4. Suchen Sie eine geeignete Stelle für die Montage des Moduls.
5. Nicht benötigte Kabel sind zu isolieren.
6. Benutzen Sie nur Multimeter bei der Messung.
7. Alle Kabel sind zu **löten**. Sollten Masseösen verwendet werden, sind diese nach dem Verpressen zusätzlich zu **verlöten**. Benutzen Sie nie „Stromdiebe“ o.ä.
8. Führen Sie abschließend eine Probefahrt durch und testen Sie dabei die Funktionen der EPH.
9. Beachten Sie bei einer Front-EPH den Einbau des LED-Tasters
10. Eine Liste verfügbarer Ersatzteile finden Sie am Ende dieser Einbauanleitung.
11. Wird das gelb/schwarze Kabel am Mastermodul bei Einbau als Frontanlage mit einem Geschwindigkeitssignal versorgt, so stellt sich die Anlage automatisch in den Frontbetrieb um. (Display zeigt „CS“) (Parameter 37)



ACHTUNG!

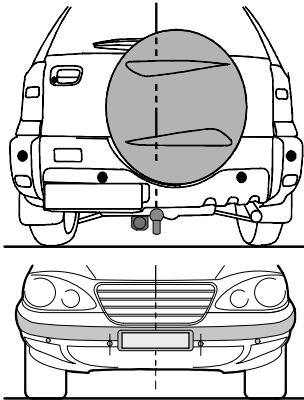
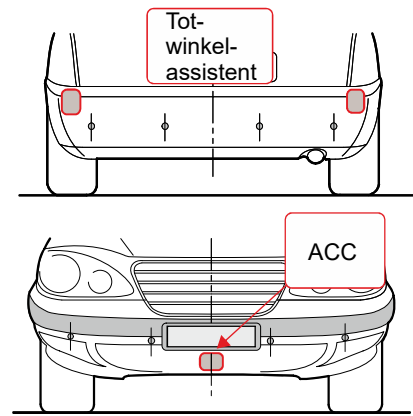
Einbaupositionen der Sensoren beachten!

Sonst falsche Darstellung in der LaserPark App oder im optionalen Display!

Einbauhinweise



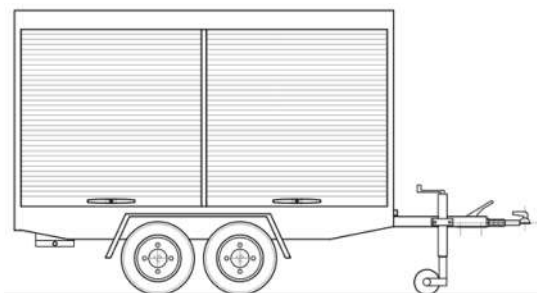
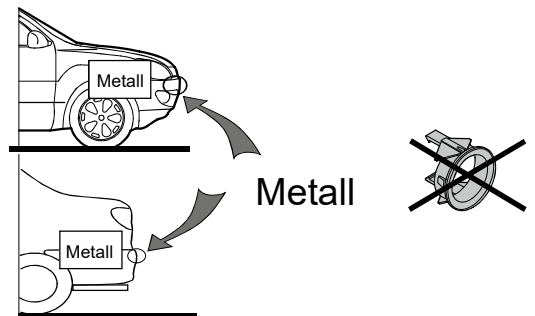
Achten Sie auf das Vorhandensein von Radargesteuerten Hilfssystemen hinter dem Stoßfänger, befestigen Sie die Sensoren nicht vor diesen Systemen.



Für Fahrzeuge mit außenliegendem Reserverad und/oder Anhängerkupplung, siehe Bedienungsanleitung Abschnitt Parametereinstellung (Parameter 49)



Um Falschanzeigen beim Einbau in Metall-Stoßfänger zu vermeiden, ist es unerlässlich die optional erhältlichen Adapter zu verwenden

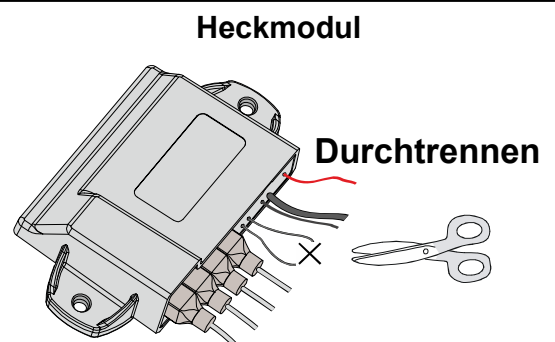


Bei Anhängerbetrieb ist es möglich die Einparkhilfe automatisch abzuschalten, indem das gelb/schwarze Kabel am Heckmodul auf Masse gelegt wird. Siehe Seite 11.

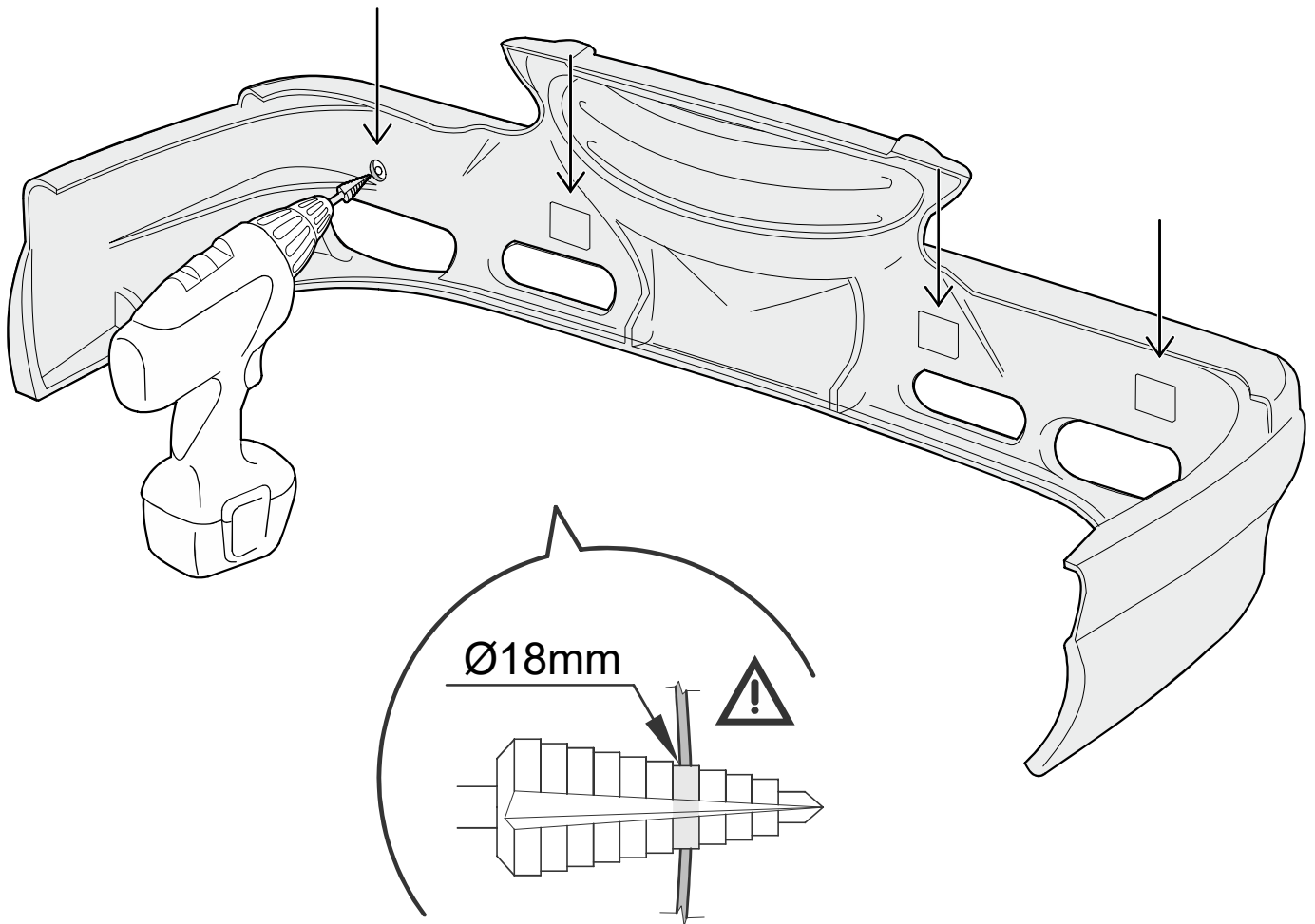


Die 2 Slave-Module im Set sind als Frontmodule konfiguriert. Um eines der Module als Heckmodul zu verwenden durchtrennen Sie die Drahtschlaufe am Modul!

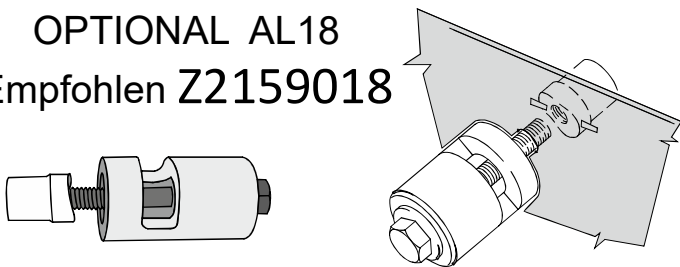
Gilt nur für Front- & Heck-Anlage!



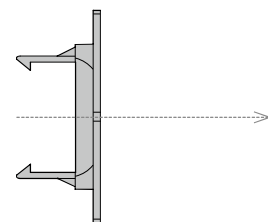
Sensorposition

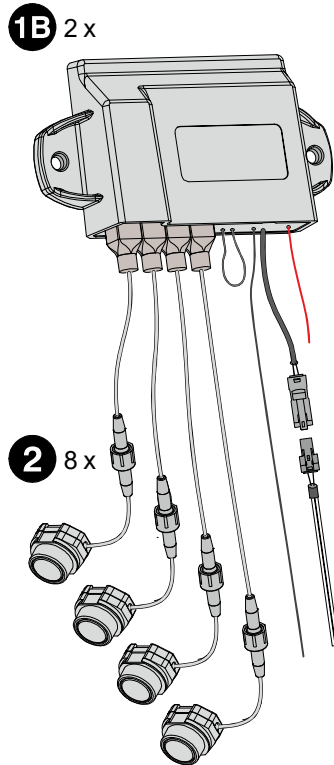
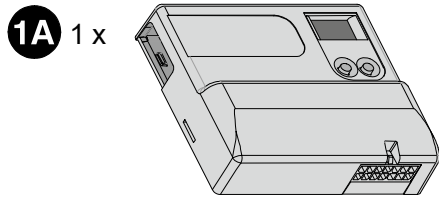


OPTIONAL AL18
Empfohlen Z2159018

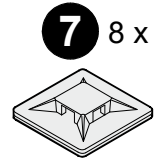
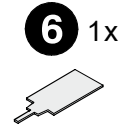
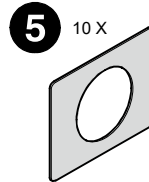
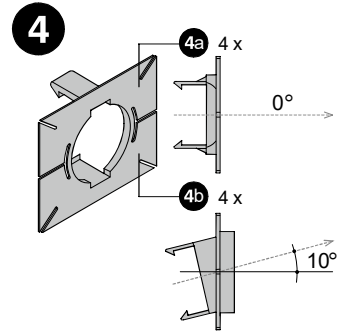
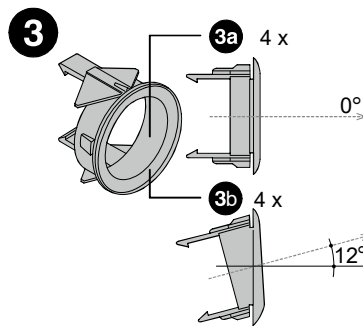
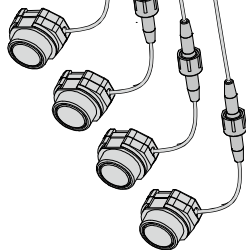


4 Ø18

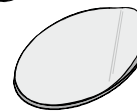




2 8 x



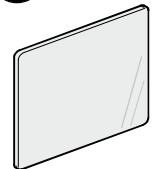
11a 2 x



10 1 x



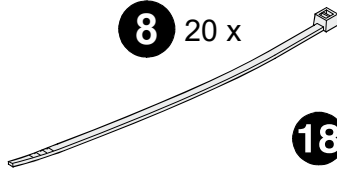
11b 2 x



9 1 x



8 20 x



18 1 x



13 1 x



16 1 x

WEISS/BLAU



17 1 x

GELB/SCHWARZ

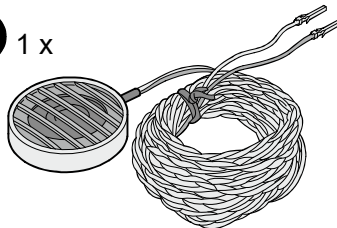


15 1 x

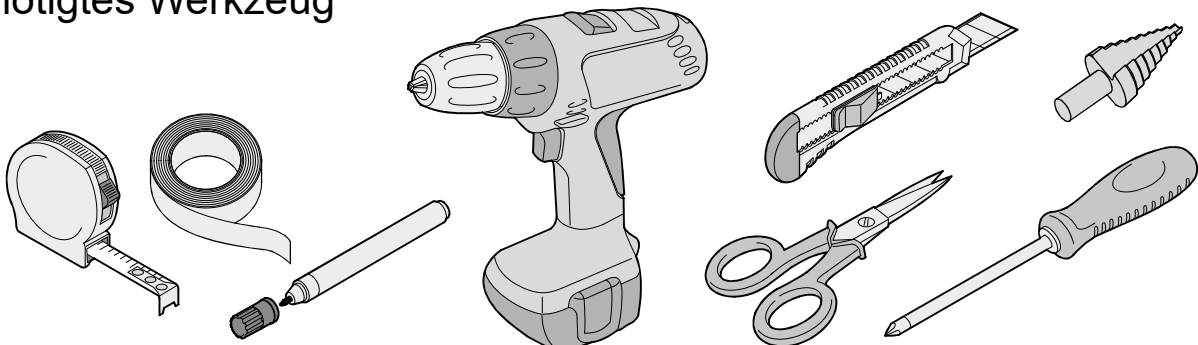
GRAU/ROT



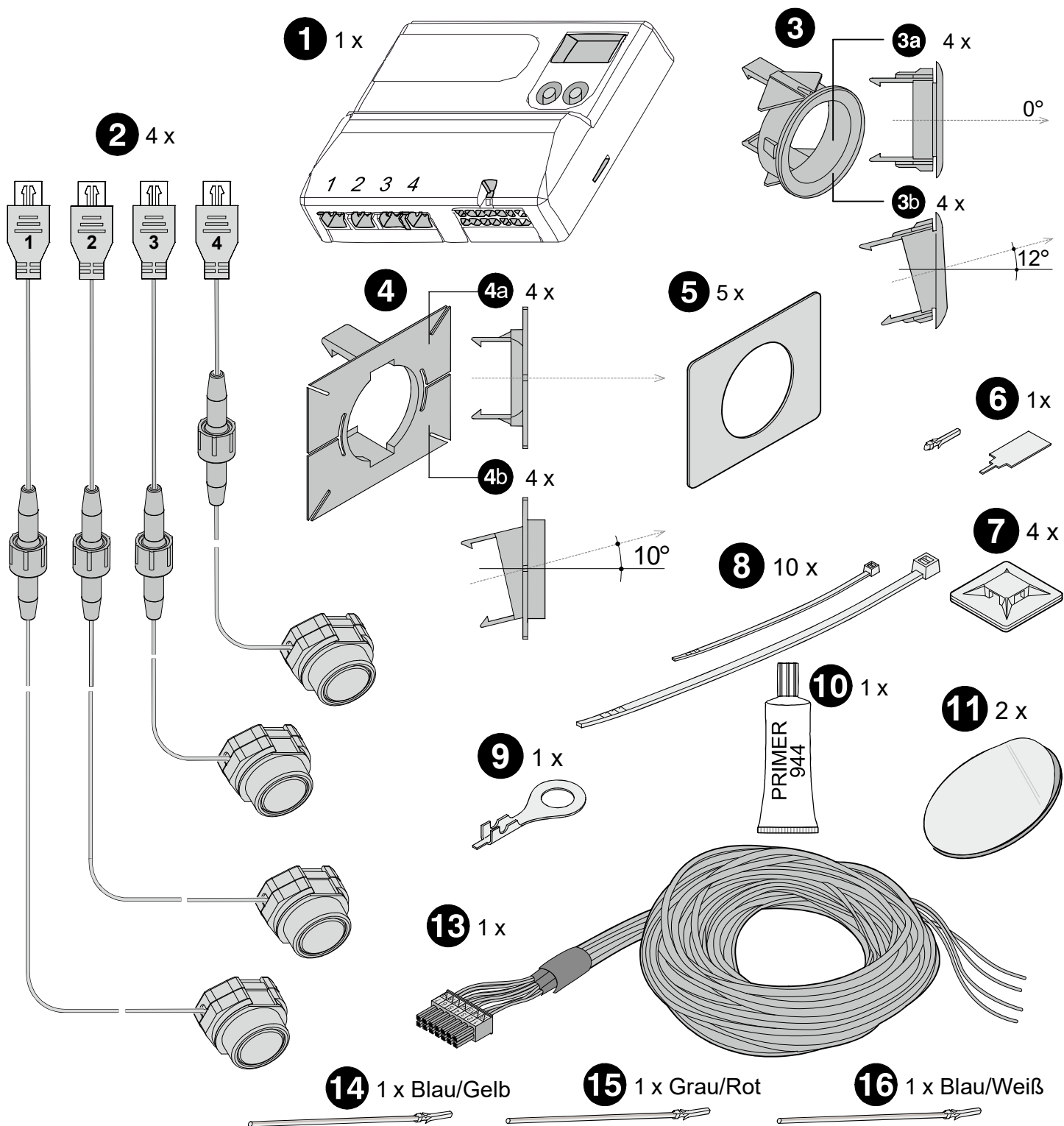
12 1 x



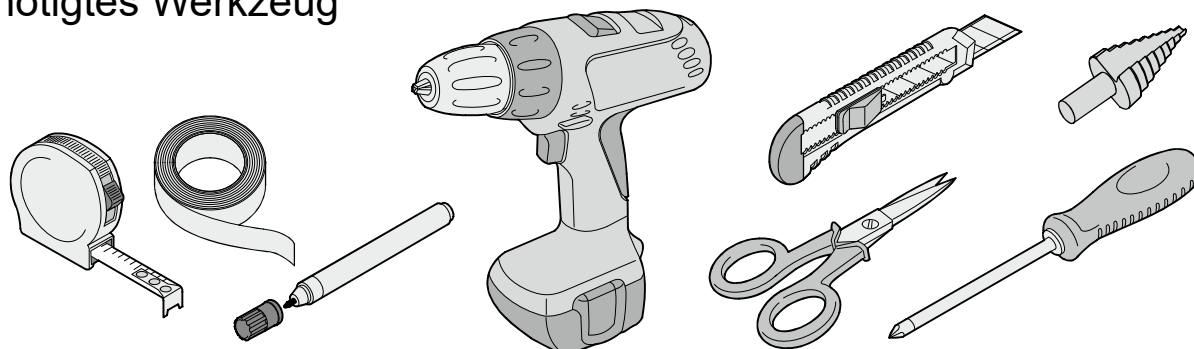
Benötigtes Werkzeug



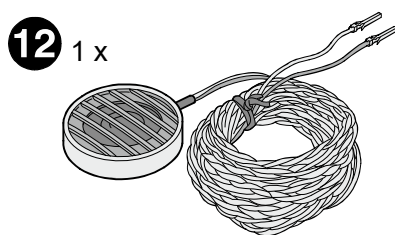
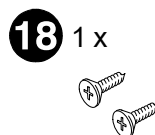
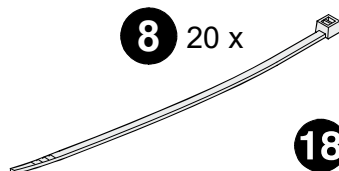
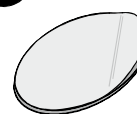
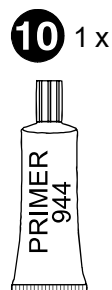
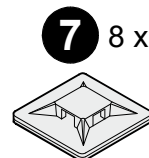
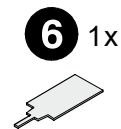
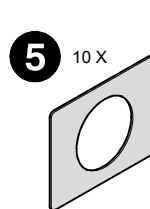
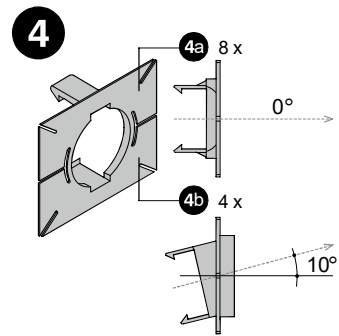
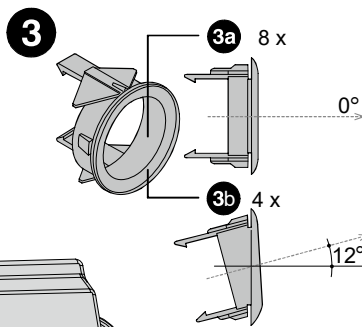
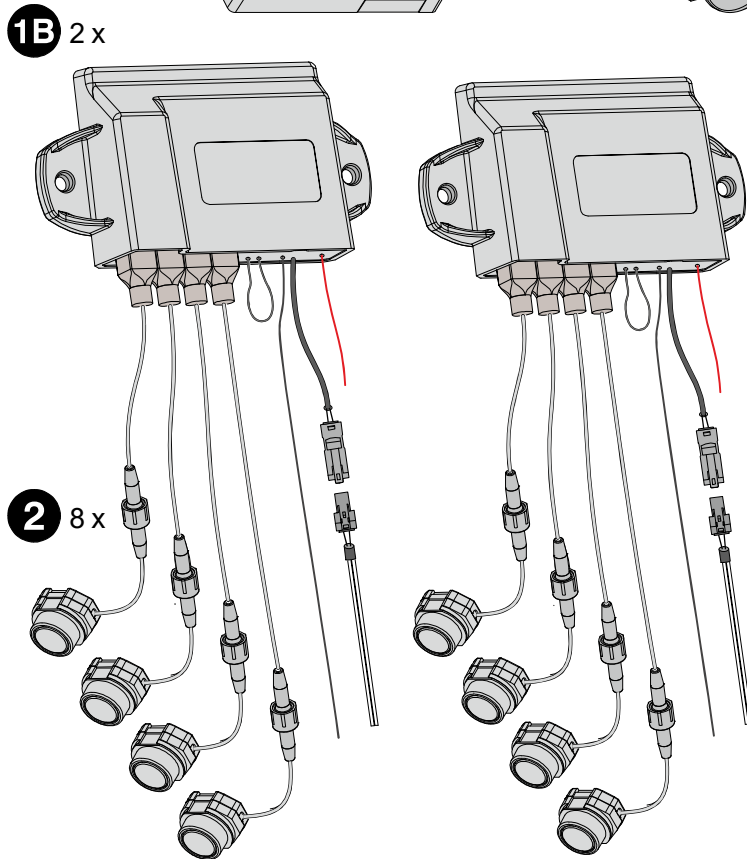
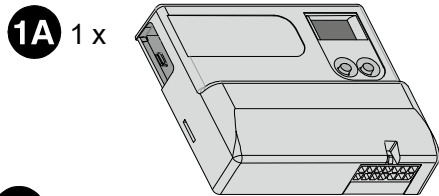
Inhalt EPS4016



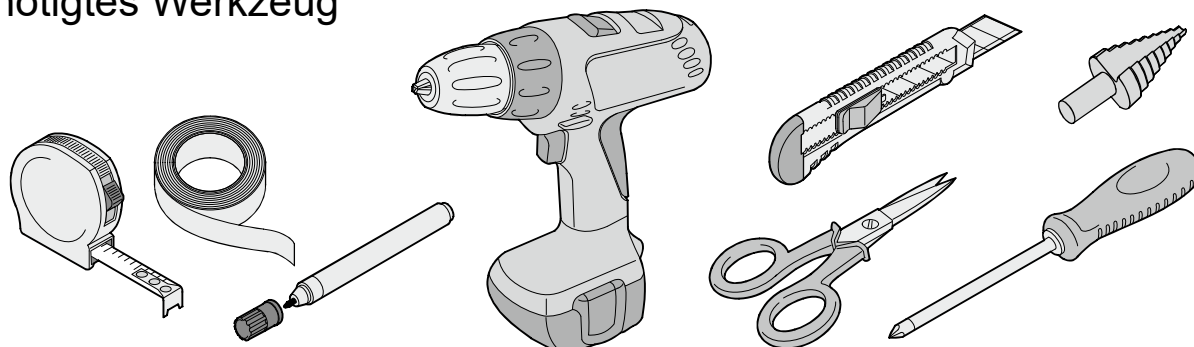
Benötigtes Werkzeug



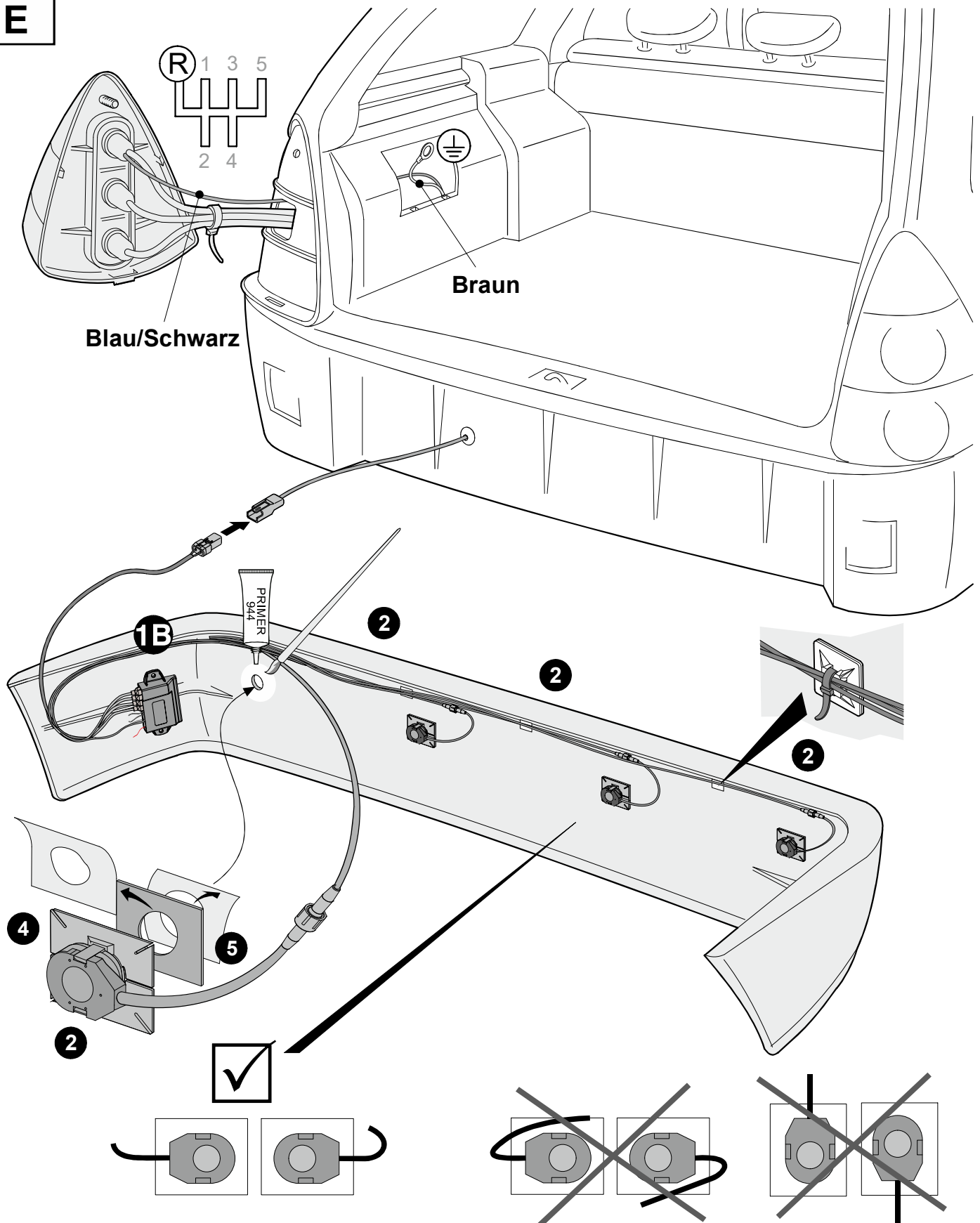
Inhalt EPS8019



Benötigtes Werkzeug



E

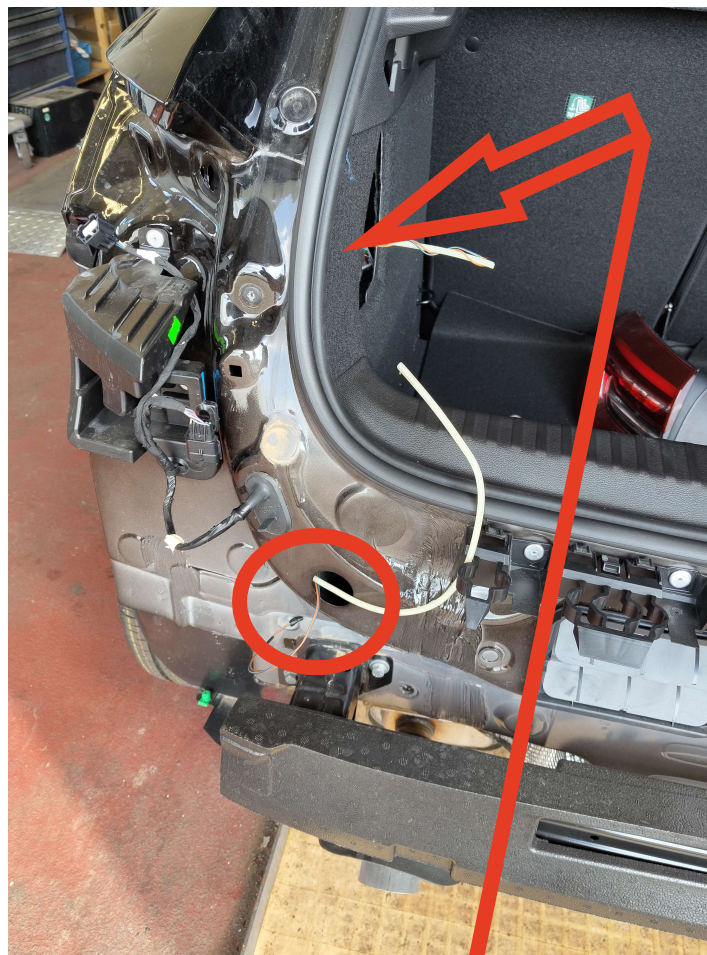


Entfernen Sie die Stoßfängerabdeckung nach Herstellervorgaben.
 Achten Sie darauf, dass bei der Z0284800 das Slavemodul mit der durchtrennten Schlaufe hinten montiert wird!
 Achten Sie auf die Beschriftung der Kabel am Slavemodul!
 Die Beschriftung bestimmt die Reihenfolge der Montage, siehe Seite 3.

Einbau der Hecksensoren



Schneiden Sie ein kleines Loch in den Stopfen für die Abdeckung, um die Anschlusskabel für die Heckeinparkhilfe durchziehen zu können.



Fädeln Sie, im Bild unter zu Hilfenahme eine Führungsschlauchs, die Anschlüsse für die Heckeinparkhilfe durch die markierte Öffnung nach oben zum Stecker des Rückfahrscheinwerfers.

NUR FÜR EPS4016 **(Z0284360)**

Suchen Sie sich hier eine geeignete Position, um das Steuergerät zu platzieren! Bitte achten Sie darauf, das Steuergerät nicht auf Metall zu kleben.

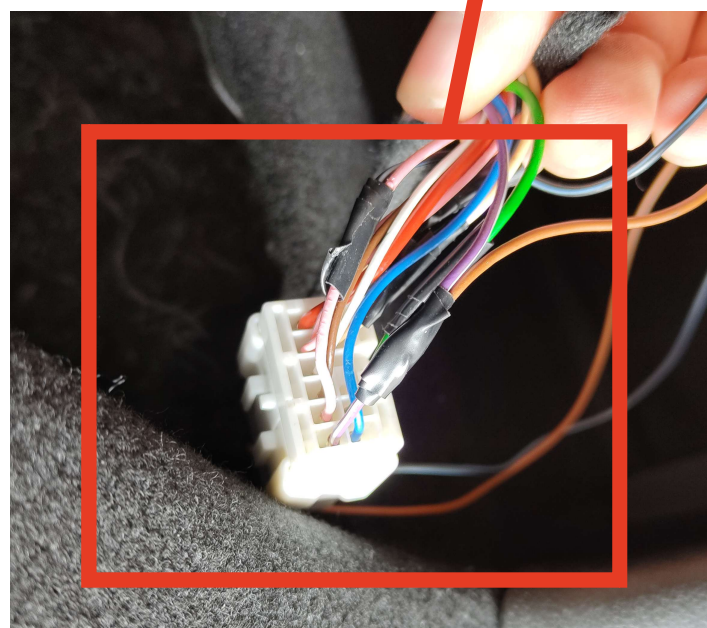
Der Lautsprecher kann ebenso hier platziert werden.

Sie können den Lautsprecher aber auch außerhalb der Abdeckung im Kofferraum platzieren.

Schließen Sie das Hecksystem wie folgt an:

Braun auf Karosseriemasse
Blau/Schwarz auf PIN 6 - Rosa -
Rückfahrtsignal

Prüfen Sie vor dem kompletten Zusammenbau auf Funktionalität.



Positionierung der Hecksensoren



Nutzen Sie zur Positionierung der Sensoren die markierten Punkte in der Stoßfängerabdeckung.

Zwei Markierungen befinden sich im äußeren lackierten Bereich und zwei Markierungen im unteren, mittleren, unlackierten Bereich.

Wir empfehlen die Löcher mit dem Schneidwerkzeug Z2159018 zu stanzen.



NUR FÜR 8019! (Z0284800)

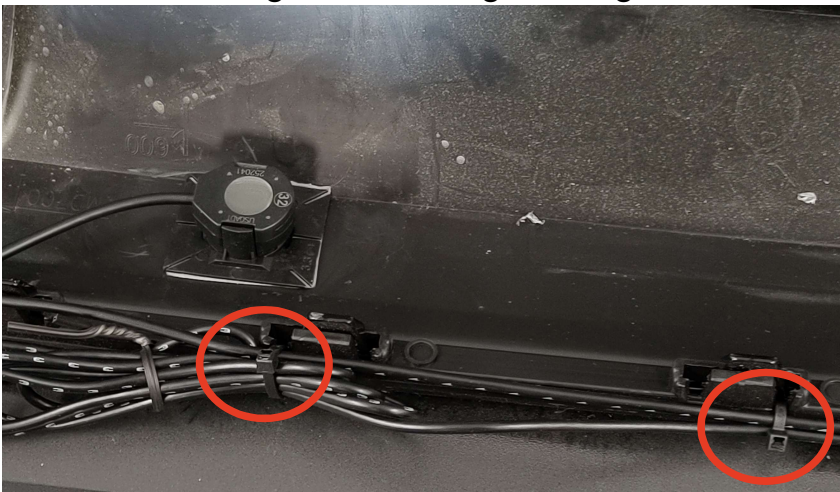
Entfernen Sie die beiden markierten Streben sauber mit einem Cuttermesser.

Behandeln Sie danach das Plastik mit Primer und kleben das Slave-Modul wie abgebildet auf.

Achten Sie darauf, dass Sie die richtige Seite für das Führen der Sensoren nutzen.



Befestigen Sie die Sensorkabel mit den mitgelieferten Kabelbindern an der unteren Abdeckung, wie im Bild markiert. Führen Sie die Kabel sauber, aber ohne Spannung an der Stoßfängerabdeckung entlang.



Wichtig!

Bevor Sie die Stoßfängerabdeckung komplett montieren, führen Sie einen Funktionstest durch!

Bei Fragen oder Problemen zögern Sie nicht uns zu kontaktieren!

Automatische Abschaltung bei Z0284800

Nehmen Sie den beiliegenden 2-poligen Stecker mit offenen Ende, siehe Bild unten. Löten Sie das offene Ende des Steckers an das gelb/schwarze Kabel des hinteren Slavemoduls.

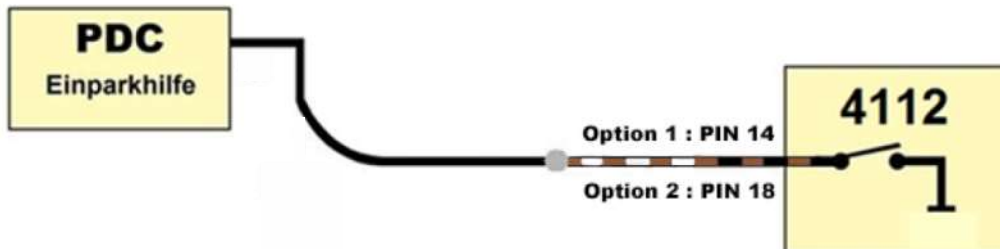
Danach stecken Sie den Stecker auf das Gegenstück am MVG-Kabelsatz.

Automatische Abschaltung bei Z0284360

Nehmen Sie den beiliegenden 2-poligen Stecker mit offenen Ende, siehe Bild unten. Löten Sie das offene Ende des Steckers an das beiliegende gelb/schwarze Kabel mit Pin für den 14-poligen Stecker der Einparkhilfe.

Pinnen Sie nun das Kabel auf Pin 6 im 14-poligen Stecker der Einparkhilfe.

Danach stecken Sie den Stecker auf das Gegenstück am MVG-Kabelsatz



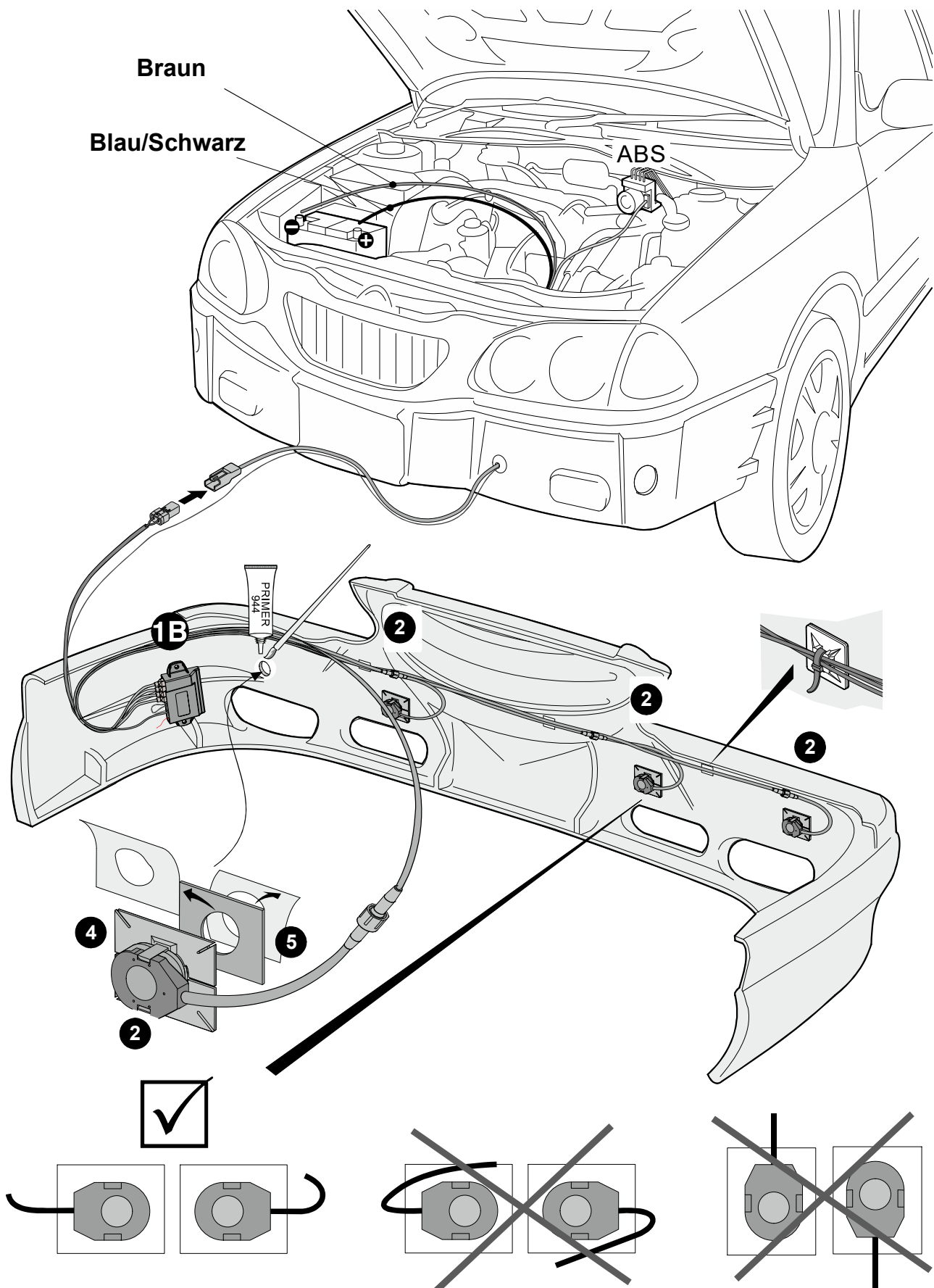
Option 2 PIN 18

Ohne Anhänger führt die braun/weiße Leitung keine Masse.

Mit Anhänger führt die braun/weiße Leitung Masse.

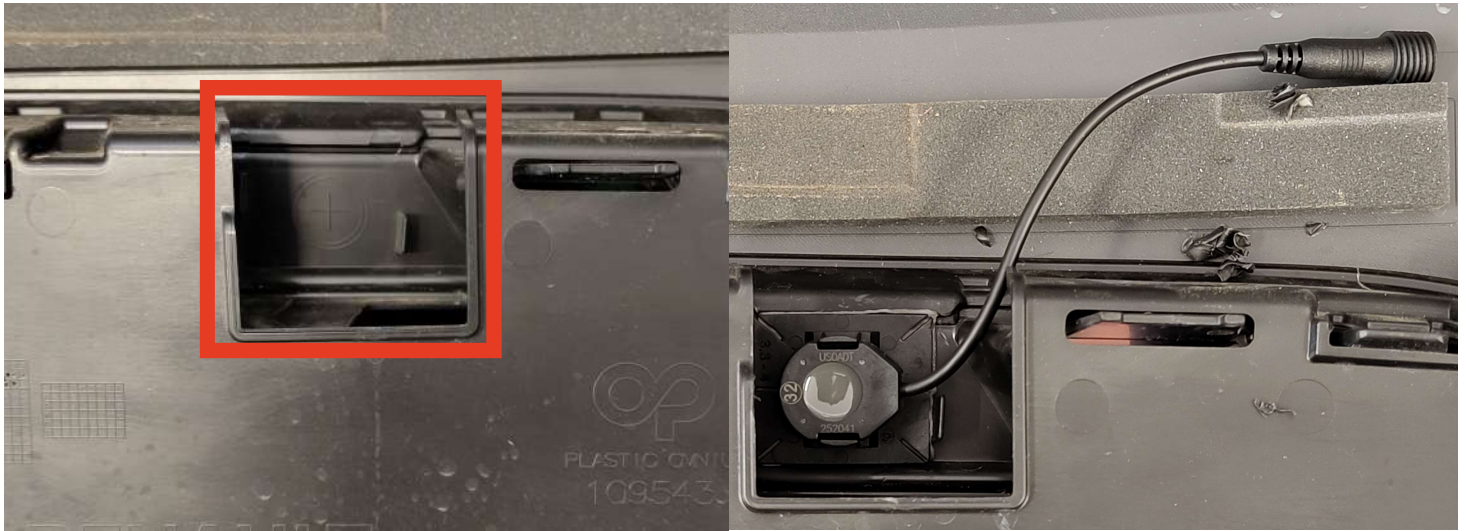


Hinweise zum Einbau der Frontsensoren



Entfernen Sie die Stoßfängerabdeckung nach Herstellervorgaben.
Achten Sie darauf, dass bei der Z0284800 das Slavemodul mit der durchtrennten Schlaufe hinten montiert wird!
Achten Sie auf die Beschriftung der Kabel am Slavemodul!
Die Beschriftung bestimmt die Reihenfolge der Montage, siehe Seite 3.

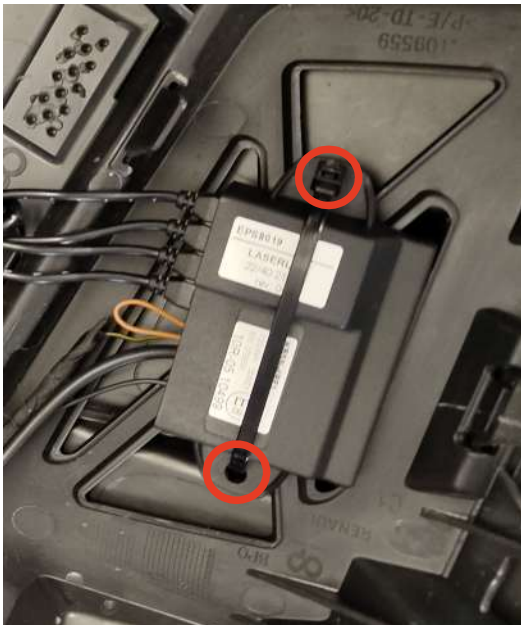
Positionierung der Frontsensoren Colt



Nutzen Sie zur Positionierung der Sensoren die markierten Punkte in der Stoßfängerabdeckung.

Zwei Markierungen befinden sich im äußeren lackierten Bereich und zwei Markierungen im unteren, mittleren, unlackierten Bereich.

Wir empfehlen die Löcher mit dem Schneidwerkzeug Z2159018 zu stanzen.



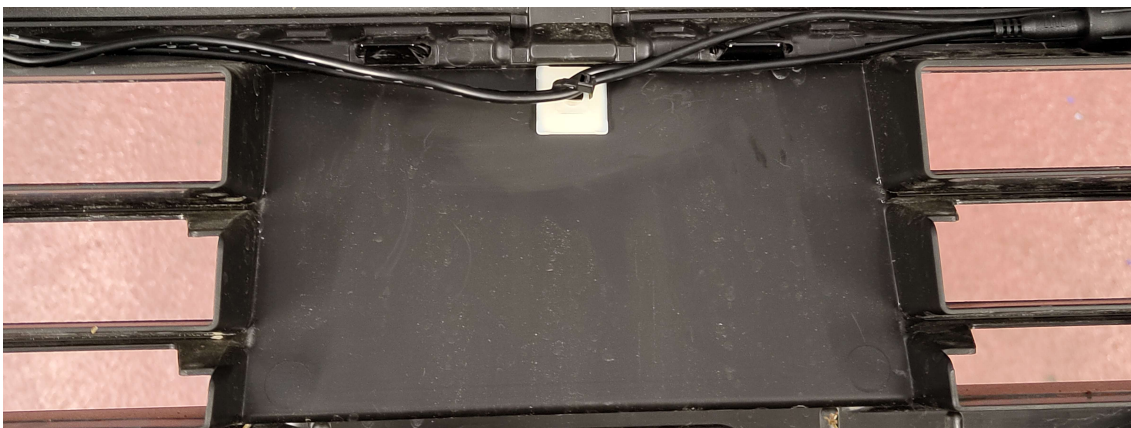
Montieren Sie das Slavemodul auf dem gezeigten Gitter, auf der Fahrerseite.

Empfehlung:

Fädeln Sie als Erstes den großen Kabelbinder durch das Gitter, behandeln Sie dann das Gitter mit Primer. Danach kleben Sie den Slave ein und befestigen ihn dann zusätzlich mit dem Kabelbinder.



Nutzen Sie das mitgelieferte Befestigungsmaterial, um die Kabel in der Stoßstange zu befestigen. Behandeln Sie alle Stellen, an denen Sie die Klebehälter verwenden, mit Primer vor.



Wichtig!

Bevor Sie die Stoßfängerabdeckung komplett montieren, führen Sie einen Funktionstest durch!

Positionierung der Frontsensoren ASX



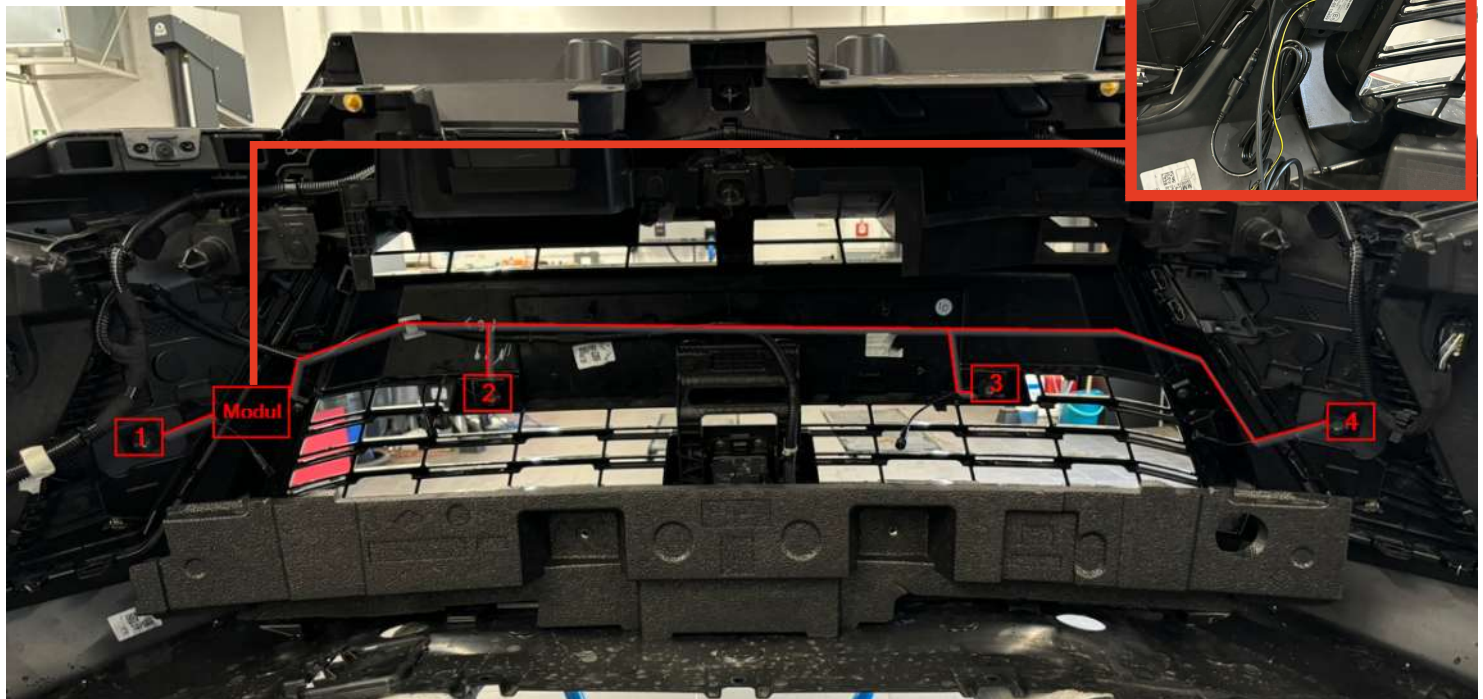
Nutzen Sie zur Positionierung der Sensoren die markierten Punkte in der Stoßfängerabdeckung. Zwei Markierungen befinden sich im äußeren lackierten Bereich und zwei Markierungen im unteren, mittleren Bereich.

Wir empfehlen die Löcher mit dem Schneidwerkzeug Z2159018 zu stanzen.



Verlegen Sie die Sensorkabel wie im Bild unten beschrieben. Eine mögliche Position des Steuermoduls sehen Sie im Bild.

Nutzen Sie das mitgelieferte Befestigungsmaterial, um die Kabel in der Stoßstange zu befestigen. Behandeln Sie alle Stellen, an denen Sie die Klebehalter verwenden, mit Primer vor.



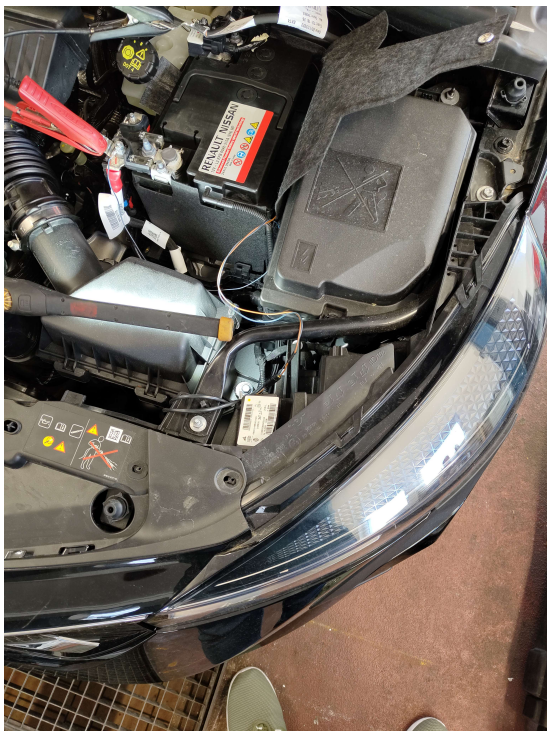
Wichtig!

Bevor Sie die Stoßfängerabdeckung komplett montieren, führen Sie einen Funktionstest durch!

Einbau der Frontsensoren



Fädeln Sie die Versorgungskabel unterhalb des Scheinwerfers durch. Legen Sie das Kabel um das Gestänge, damit es nicht verrutscht.



Schließen Sie das Frontsystem wie folgt an:

Braun - Masse (im Beispielbild mit einer Öse an der Batterie)

Blau/Schwarz - Batterieplus 12V (im Beispielbild mit einer Öse an der Batterie)

Prüfen Sie vor dem kompletten Zusammenbau auf Funktionalität.

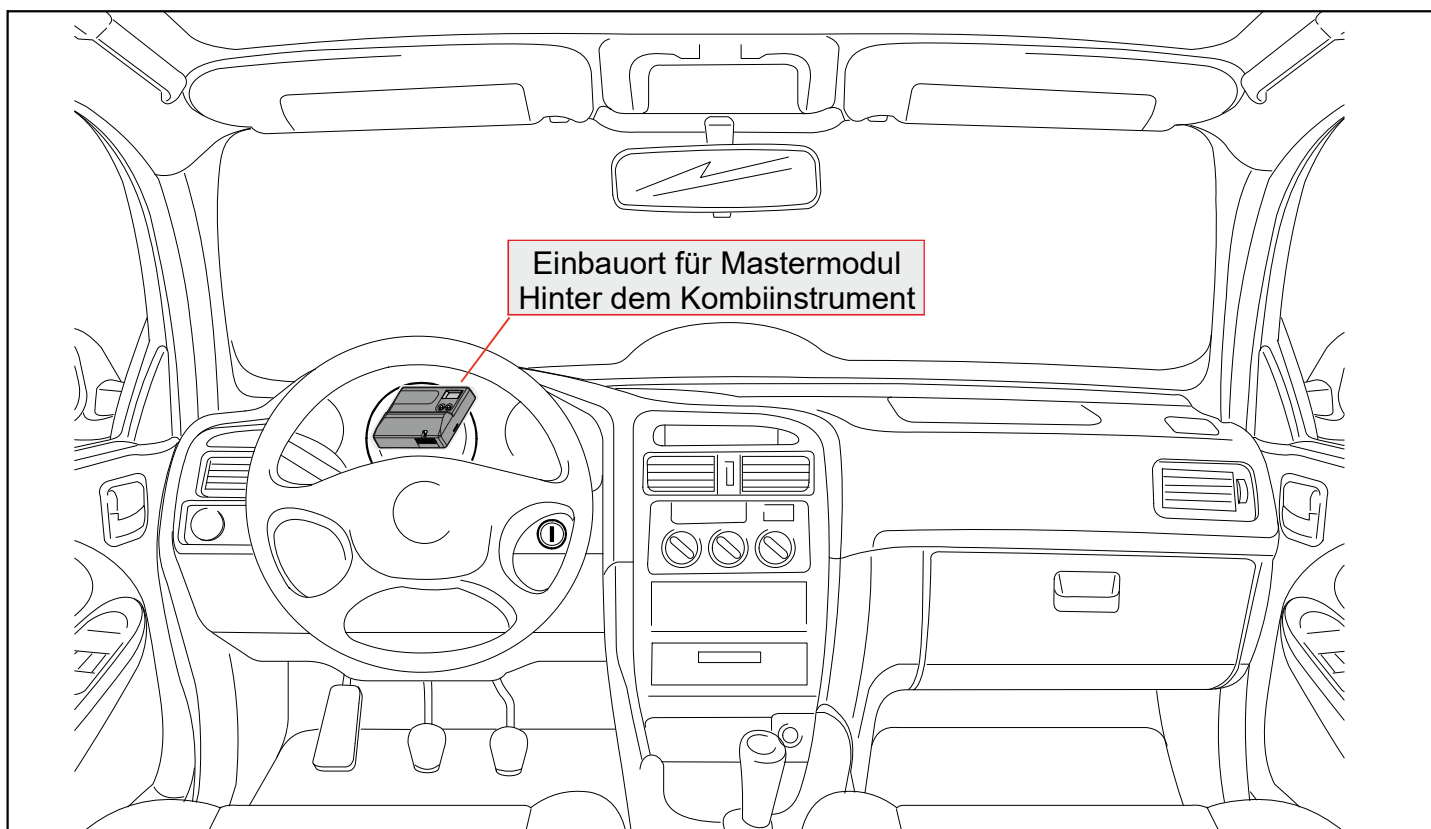
Bitte achten Sie darauf, dass das Slavemodul mindestens 9V benötigt, um richtig zu arbeiten.

Wichtig!

Bevor Sie die Stoßfängerabdeckung komplett montieren, führen Sie einen Funktionstest durch!

Bei Fragen oder Problemen zögern Sie nicht uns zu kontaktieren!

Hinweise zum Einbau des Steuergeräts

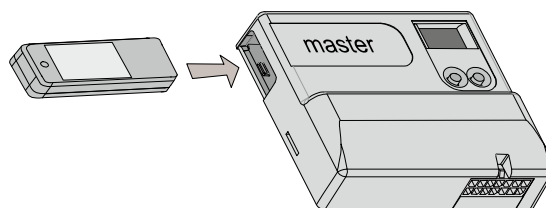


Mastermodul mit Dongle zur Programmierung der Parameter

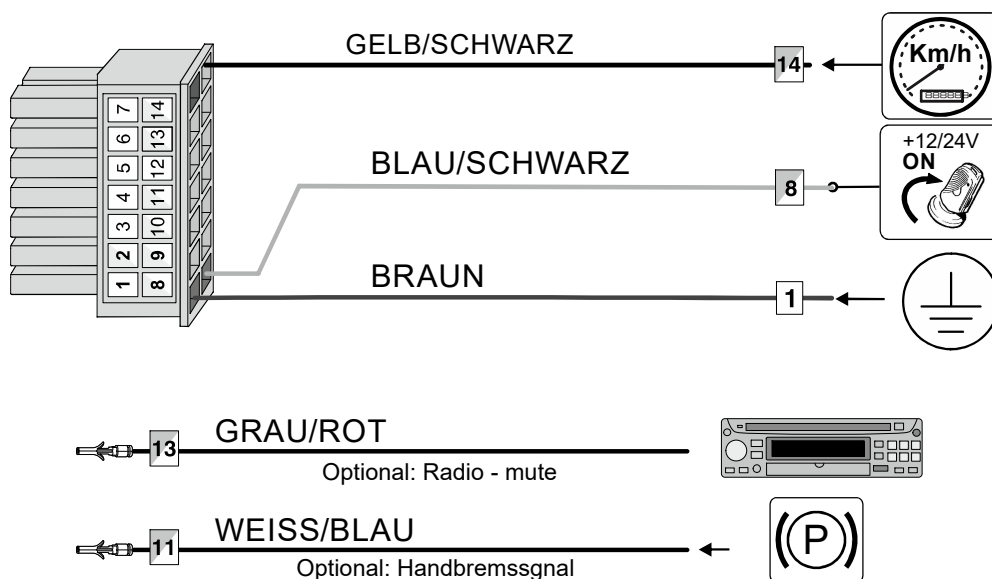
(Bei eingeschalteter Zündung Dongle einstecken. Programmierung der Parameter innerhalb weniger Sekunden)

Dongle für:

Z0284350 EPH Front	Z2159050
Z0284360 EPH Heck	Z2159060
Z0284800 EPH Front & Heck	Z2159080

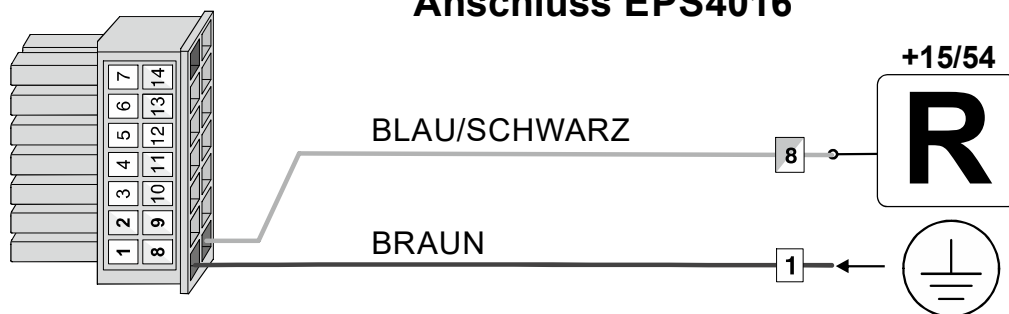


Anschluss EPS4019F & EPS8019

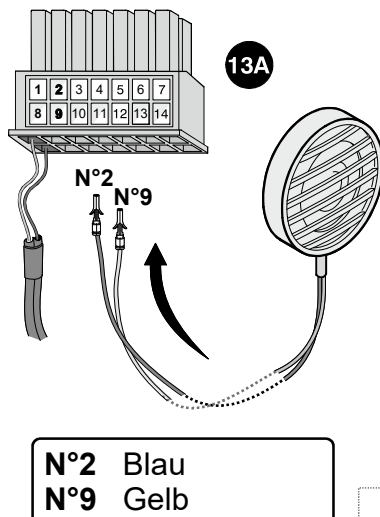
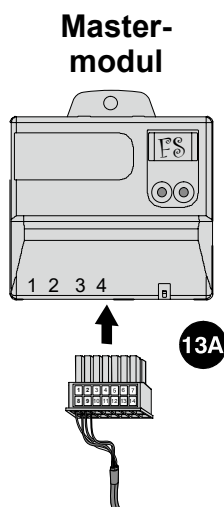


Hinweise zum Einbau des Steuergeräts

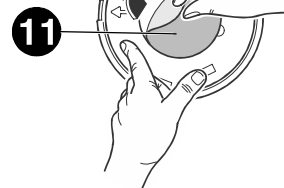
Anschluss EPS4016



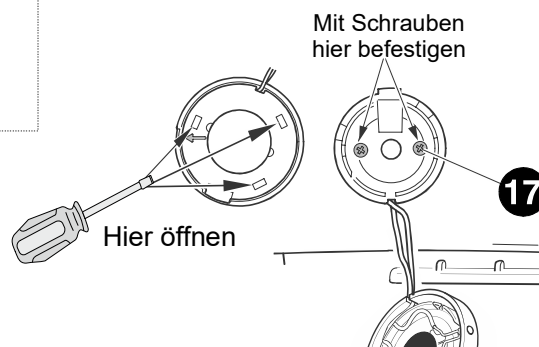
Anschluss Lautsprecher



Fixierung mit Klebe-pad

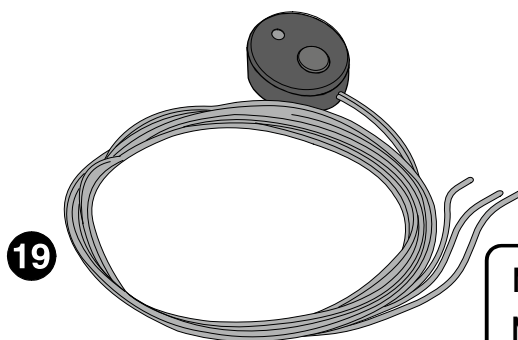


Fixierung mit Schrauben



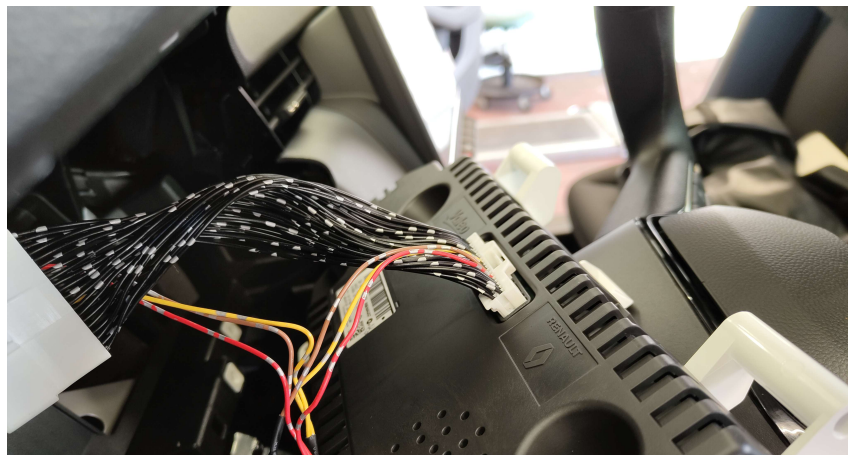
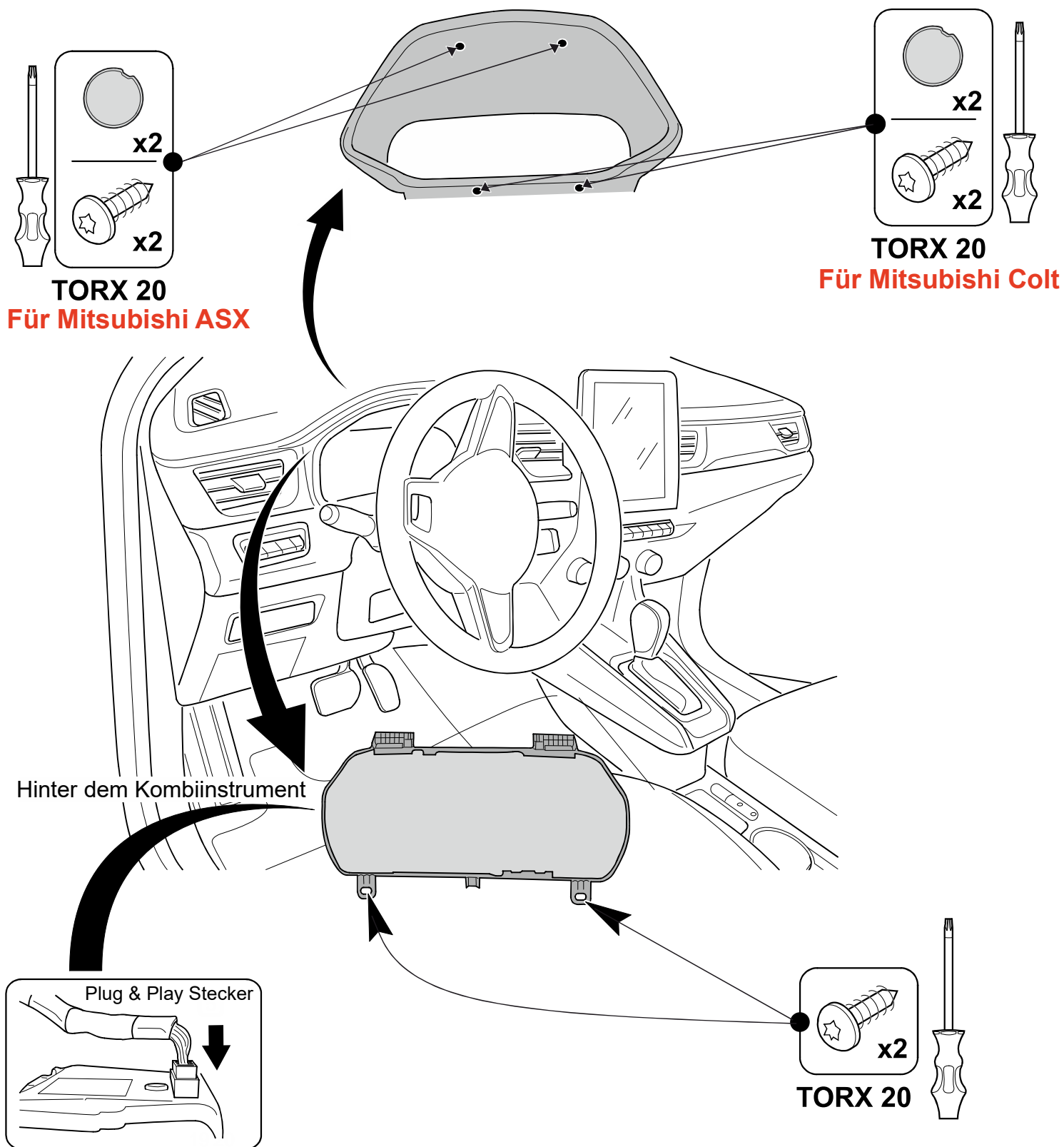
LED Taster

- Kurz drücken schaltet System an/aus (LED an/gedimmt)
- Bei Störung des Systems: Abschaltung durch 5 Sekunden gedrückt halten (Signalton) um das System bis zum nächsten Zündungswechsel abzuschalten (LED aus)

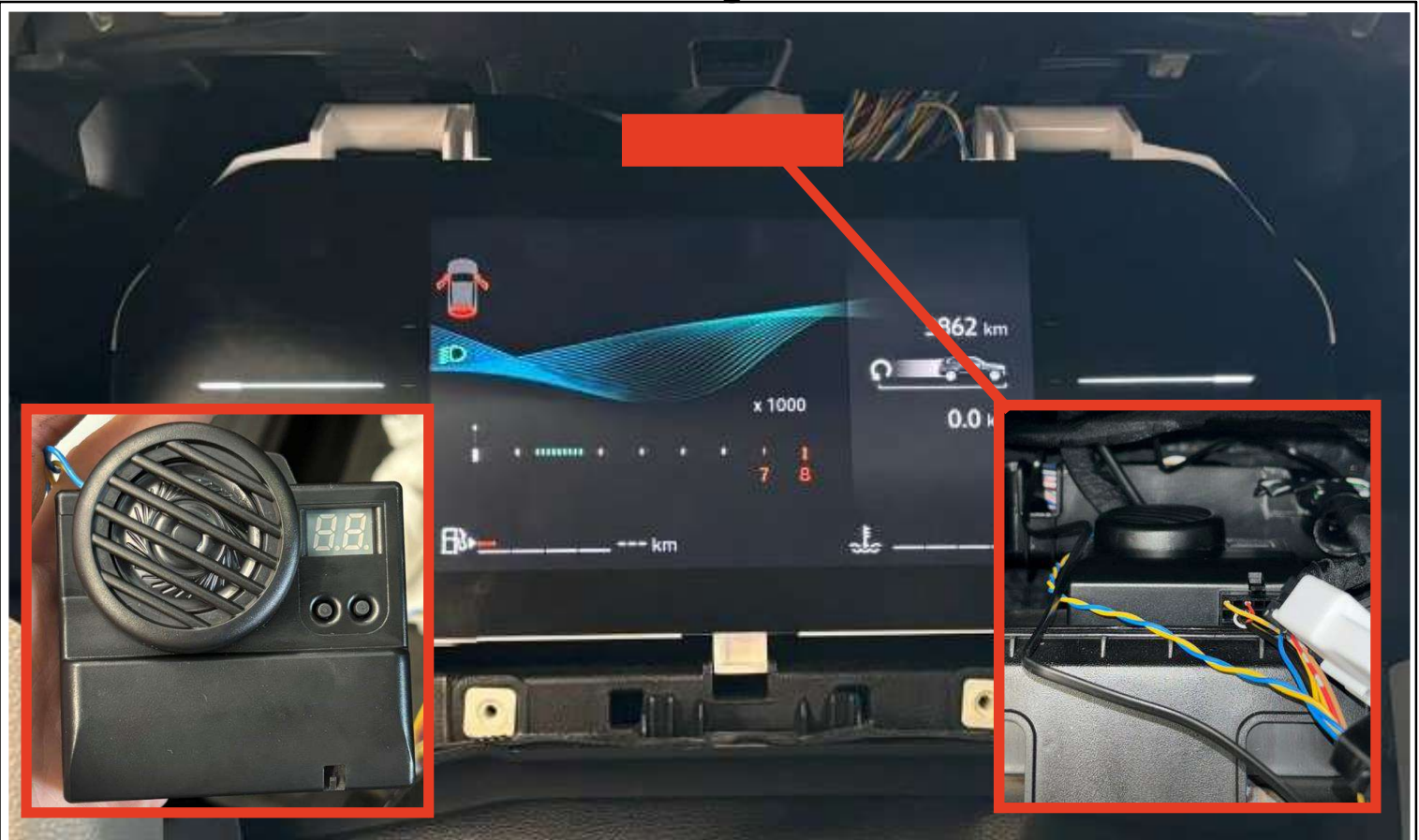


N°5 Schwarz
N°6 Weiß
N°12 Rot

Einbau des Steuergeräts Front



Einbau des Steuergeräts Front Colt



Nach Entfernen des Kombiinstrumentes finden Sie dahinter eine mögliche Ablagefläche, wie auf dem Bild beschrieben. Befestigen Sie erst den Lautsprecher auf dem Mastermodul und danach das Mastermodul auf der gezeigten Fläche.

Pinnen Sie wie beschrieben den Lautsprecher ein:

Blau auf PIN 2

Gelb auf PIN 9

Kleben Sie den LED Taster unterhalb der Lenksäulenverkleidung an und führen Sie das Kabel des Tasters versteckt hinter der Plastikverkleidung der Lenksäulenverkleidung nach oben.

Achten Sie darauf, dass das Kabel locker gelassen werden muss, sodass das Lenkrad ohne Beschädigung des Kabels in alle Richtungen verstellbar ist.

Pinnen Sie den Taster wie beschrieben ein:

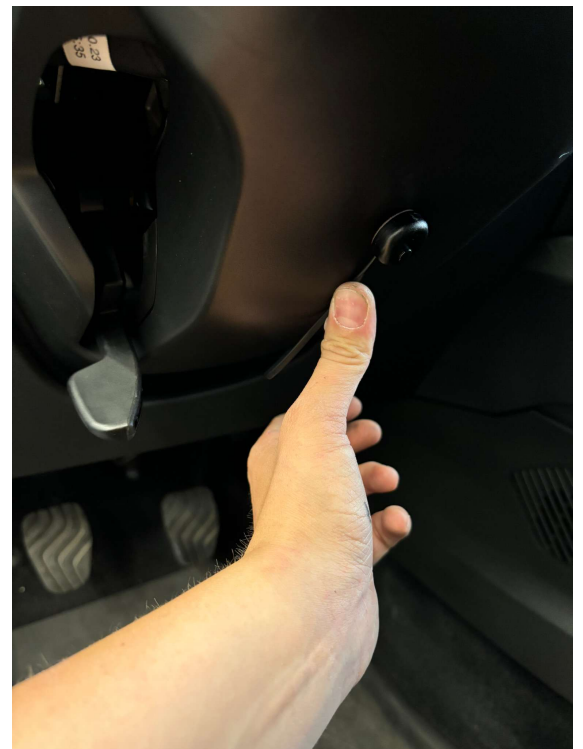
Schwarz auf PIN 5

Weiß auf PIN 6

Rot auf PIN 12

Bevor Sie das Fahrzeug komplett zusammenbauen, führen Sie einen vollständigen Funktionstest durch.

Sollten hier Probleme oder Fragen aufkommen, zögern Sie nicht uns zu kontaktieren.



Einbau des Steuergeräts Front ASX



ACHTUNG! Bei ASX Facelift Parameter 08 auf 05 umstellen!

Nach Entfernen des Kombiinstrumentes finden Sie dahinter eine mögliche Ablagefläche, wie auf dem Bild beschrieben. Befestigen Sie erst den Lautsprecher auf dem Mastermodul und danach das Mastermodul auf der gezeigten Fläche hinter dem Kombiinstrument.

Pinnen Sie wie beschrieben den Lautsprecher ein:

Blau auf PIN 2

Gelb auf PIN 9

Kleben Sie den LED Taster unterhalb der Lenksäulenverkleidung an und führen Sie das Kabel des Tasters versteckt hinter der Plastikverkleidung der Lenksäulenverkleidung nach oben.

Achten Sie darauf, dass das Kabel locker gelassen werden muss, sodass das Lenkrad ohne Beschädigung des Kabels in alle Richtungen verstellbar ist.

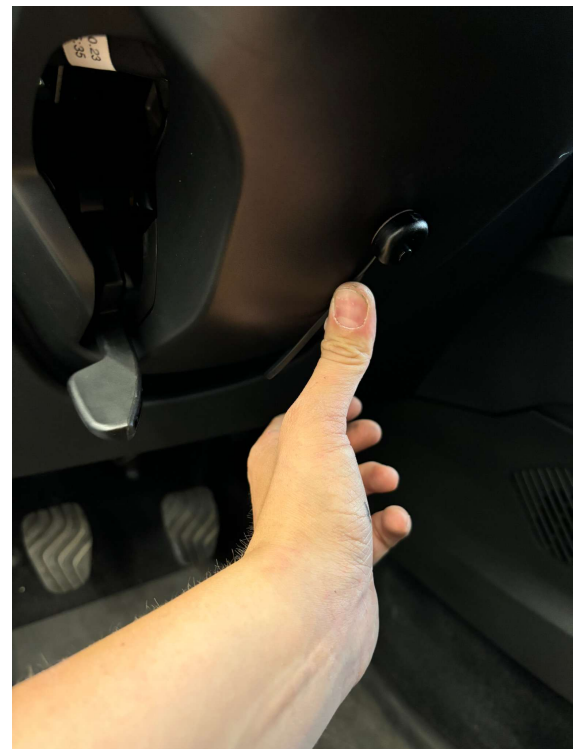
Pinnen Sie den Taster wie beschrieben ein:

Schwarz auf PIN 5

Weiß auf PIN 6

Rot auf PIN 12

Bevor Sie das Fahrzeug komplett zusammenbauen, führen Sie einen vollständigen Funktionstest durch.



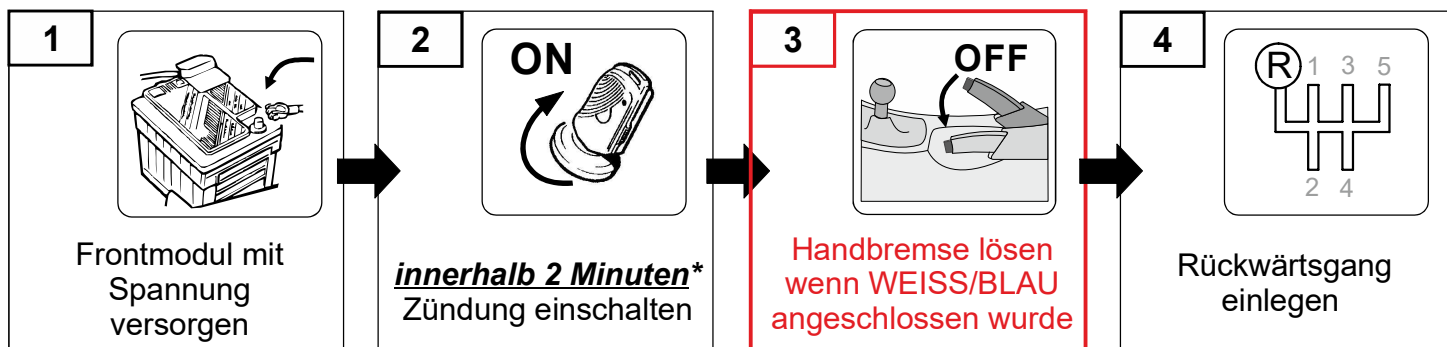
Sollten hier Probleme oder Fragen aufkommen, zögern Sie nicht uns zu kontaktieren.

HINWEIS:

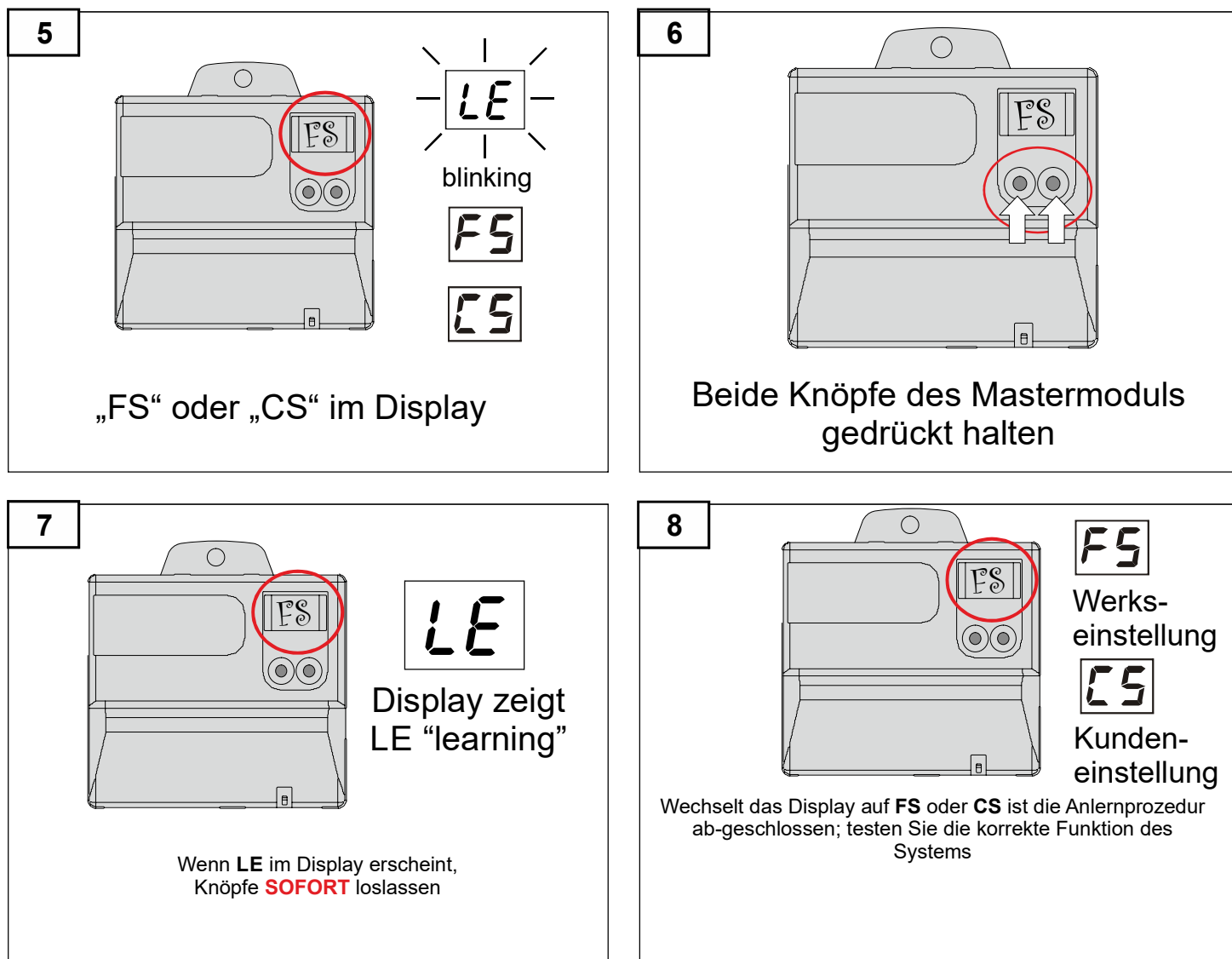
Die Einparkhilfen werden alle im angelernten Zustand ausgeliefert. Bevor Sie das System anlernen oder Parametereinstellungen vornehmen, kontaktieren Sie uns bitte, um den Ablauf und die Notwendigkeit abzusprechen. Nutzen Sie für die Parameterprogrammierung den Dongle.

Die Module kommunizieren kabellos. Das Mastermodul erkennt die Slavemodule (Front und/oder Heck) im selben Fahrzeug indem es ihre einzigartigen Identifizierungs-codes anlernt.

Vorbereitungen



Beginn des Anlernprozesses

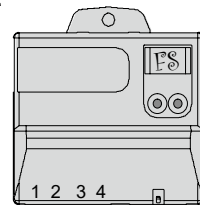


Parametereinstellungen

Das Mastermodul ist mit einem Display und zwei Knöpfen ausgestattet. Damit ist es möglich, einige Parameter des Gerätes anzuzeigen und einzustellen

WARNUNG!

Der unprofessionelle Gebrauch dieser Einstellungen kann die Leistung des Gerätes erheblich vermindern!



Parameter "FACTORY SETTINGS" (= Werkseinstellungen)

FS

Parameter "CUSTOM SETTINGS" wenn einer oder mehr Parameter von der Werkseinstellung abweichen

CS

Beginn der Parametereinstellung

Drücken Sie einen der beiden Knöpfe länger als 2 Sekunden. Das Display zeigt nun den aktuell ausgewählten Parameter. (Liste aller Parameter auf den folgenden Seiten)

01

Wählen Sie den zu ändernden Parameter, nach unten mit dem linken, nach oben mit dem rechten Knopf.

02

Drücken Sie wieder einen der beiden Knöpfe länger als 2 Sekunden. Der eingestellte Wert des Parameters blinkt.

60

Ändern Sie den Wert mit dem linken Knopf nach unten, mit dem rechten Knopf nach oben.

50

Drücken Sie einen der beiden Knöpfe länger als 2 Sekunden wird der Wert gespeichert und die Nummer des ausgewählten Parameters wird wieder angezeigt.

02

WICHTIG: zur Bestätigung der getätigten Änderungen gehen Sie aus dem Rückwärtsgang und legen Sie diesen wieder ein, warten Sie mindestens 2 Sekunden.

CS

Werkseinstellungen wiederherstellen

Um die Werkseinstellungen wiederherzustellen halten Sie einen der beiden Knöpfe für mehr als 5 Sekunden gedrückt um in den Programmiermodus zu gelangen. Drücken Sie danach beide Knöpfe auf dem Gerät bis im Display "FS - FACTORY SETTING" erscheint.



Beispiel-
Video
Parameter-
einstellung



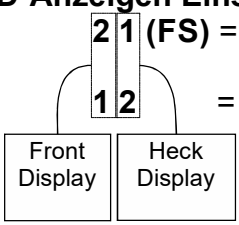
Servicedisplay

Indem Sie den rechten Knopf "n" mal drücken wählen Sie eine der Zusatzfunktionen des Displays wie im Parameter N°10 der Programmiertabelle beschrieben.

Parameter Modul

Alle änderbaren Parameter sind in der folgenden Tabelle aufgelistet und können mittels der Knöpfe auf dem Mastermodul geändert werden

WARNUNG! Der unprofessionelle Gebrauch dieser Einstellungen kann die Leistung des Gerätes erheblich vermindern!

Funk. Num.	Funktionsbeschreibung
01	Lautstärke des Lautsprechers 00 Aus 01 Niedrig 02 Hoch (Werkseinstellung - FS) 11 Niedrig, nur für Front-Hinderniserkennung 12 Hoch, nur für Front-Hinderniserkennung 21 Niedrig, nur für Heck-Hinderniserkennung 22 Hoch, nur für Heck-Hinderniserkennung
02	Art des Mastermoduls 01 Front 02 Heck 03 Front + Heck (FS)
04	Aktivierung des Schlafmodus für GPS 00 Kein Schlafmodus, blau/schwarz an Zündungsplus 15/54 (FS) 01 GPS Schlafmodus, blau/schwarz an Dauerplus (Mit dem Anschluss von gelb/blau an Zündungsplus Pin 7)
07	Verzögerung der MUTE-Funktion Deaktivierung 00 inaktiv, 01 aktiv für 1 Sekunde, 02 aktiv für 2 Sekunden 03 aktiv für 3 Sekunden, 04 aktiv für 4 Sekunden 05 aktiv für 5 Sekunden (FS)
08	Anzahl der Geschwindigkeitssignalimpulse (Imp./m) 01 - 99 [Impulse/m] FS= 03 (zu diesem Wert wird der Wert aus Parameter 09 addiert) ACHTUNG! Bei ASX Facelift Parameter 08 auf 05 umstellen!
09	Feinabstimmung der Geschwindigkeitsimpulse 0,0 - 0,9 [Impulse/m] FS= 0,0
10	Service display 00 nicht aktiv (FS) 01 Abstand des nächsten vorderen Hindernisses [cm] 02 Abstand des nächsten hinteren Hindernisses [cm] 03 Geschwindigkeit [km/h] (nur wenn Geschwindigkeitssig. angeschl.) 04 Anzahl der Geschwindigkeitssignalimpulse 05 Version der ECU software 06 Versorgungsspannung [Volt] 07 Temperatur des Frontmoduls [°C] 08 Temperatur des Heckmoduls [°C] 09 Signalqualität des Frontmoduls [%] "E^" = kein Signal 10 Signalqualität des Heckmoduls [%] "E_" = kein Signal 11 GPS Status. Das Display zeigt an: "S_" = Suche "2d" oder "3d" = GPS vorhanden, "Eb" Signalfehler
12	LED-Anzeigen Einstellungen 21 (FS) = Display N2 für Front und N1 für Heck Installation  12 = Display N1 für Front und N2 für Heck Installation Display N1 = Artikelnummer (EPSDISP BZ13) Display N2 = Artikelnummer (EPSDISP BZ13N2)

Parameter Front

20	Anzahl der Frontsensoren 02,03,04 FS= 04
21	Lautstärke der vorderen LED-Anzeige 00 Aus (Werkseinstellung - FS) 01 Leise 02 Laut
22	Wechselansicht optionales Display 00 Standard (Werkseinstellung - FS) 01 gespiegelte Ansicht
23	Empfindlichkeit der Frontsensoren -9 - +9 FS= 00
25	Erfassungsbereich der mittleren Frontsensoren 45 - 120 [cm] FS= 85 Über 100cm zeigt Display 10 - 12
26	Erfassungsbereich der äußeren Frontsensoren 45 - 90 [cm] FS= 60
27	STOP-Zone der mittleren Frontsensoren 30 - 50 [cm] FS= 35
28	STOP-Zone der äußeren Frontsensoren 30 - 50 [cm] FS= 35
29	Unterdrückung überstehender Teile 00 Funktion deaktiviert (FS) 05,10,15,20,25,30 Unterdrückung überstehender Teile vom Stoßfänger in Zentimeter 99 automatische Unterdrückung !!! HINWEIS: Nur ändern, wenn ein hervorstehendes Teil existiert. Wert so lange erhöhen, bis dies nicht mehr erkannt wird.
31	Unempfindlichkeit gegen Störungen 00 Standard AUS 01 Hoch EIN (FS)
32	Erkennung sehr naher Hindernisse 00 nicht aktiv (FS) 01 aktiv
34	Front Hindernis Anzeige 01 nur nahe Hindernisse, für 1 Sekunde (FS) 05 statische und sich zurückziehende Hindernisse, für 5 Sekunden 10 statische und sich zurückziehende Hindernisse, für 10 Sekunden 99 alle Hindernisse
35	Zustand der mittleren Frontsensoren nach Einschalten des Frontmoduls 00 nicht aktiv 01 aktiv (FS)
36	Zustand der äußeren Frontsensoren nach Einschalten des Frontmoduls 00 alle Sensoren aktiv (FS) 01 Nur aktiv, wenn Rückwärtsgang eingelegt (in Verbindung mit Nutzung gelb/blau Kabel Pin 7)
37	Abschaltung der Frontsensoren - Zeitfenster 00 = nicht aktiv, 10, 20, 30 - 60 [s] FS= 20 (Schaltet automatisch auf 00, wenn ein Geschwindigkeitssignal vorliegt)

Parameter Heck

40	Anzahl der Hecksensoren 02,03,04 FS= 04
41	Lautstärke der hinteren LED-Anzeige 00 <u>Aus</u> (werkseinstellung - FS) 01 Leise 02 Laut
42	Wechselansicht optionales LED-Display 00 <u>Standard</u> (FS) 01 Gespiegelte Ansicht
43	Empfindlichkeit der Hecksensoren -9 - +9 FS= 00
45	Erfassungsbereich der hinteren mittleren Sensoren 120 - 180 [cm] FS= <u>160</u> Über 100cm zeigt das Display 10 - 12
46	Erfassungsbereich der hinteren äußeren Sensoren 45 - 90 [cm] FS= 65
47	STOP-Zone der hinteren mittleren Sensoren 30 - 120 [cm] FS= <u>35</u> Über 100cm zeigt das Display 10 - 12
48	STOP-Zone der hinteren äußeren Sensoren 30 - 90 [cm] FS= <u>35</u>
49	Unterdrückung überstehender Teile (außenliegendes Ersatzrad) 00 <u>deaktiviert</u> (FS) 05,10,15,20,25,30 Unterdrückung überstehender Teile vom Stoßfänger in Zentimeter 99 automatische Unterdrückung !!! HINWEIS: Nur ändern, wenn ein hervorstehendes Teil existiert. Wert solange erhöhen, bis dies nicht mehr erkannt wird.
51	Unempfindlichkeit gegen Störungen 00 <u>Standard</u> AUS (FS) 01 Hoch EIN
52	Erkennung sehr naher Hindernisse 00 <u>nicht aktiv</u> (FS) 01 aktiv (nur wenn Paramter 49 = 0)
54	Hintere Hindernis-Erkennung 01 sich nähernde Hindernisse, für 1 Sekunde 05 statische und sich nähernde Hindernisse, für 5 Sekunden 10 statische und sich zurückziehende Hindernisse, für 10 Sekunden 99 <u>alle Hindernisse</u> (FS)
55	Verzögerung der Aktivierung der Hecksensoren 00 <u>Fahrzeug mit Schaltgetriebe</u> (FS) 01 Fahrzeug mit Automatikgetriebe
56	Zustand der hinteren Sensoren nach Einschalten 00 <u>alle Sensoren aktiv</u> (FS) 01 Hecksensoren nur aktiv, wenn Rückwärtsgang auf Pin 7 liegt (gelb/blau es Kabel)
57	Abschaltdauer der Hecksensoren 00 - 30 [s] FS= <u>00</u> (Mastermodul muss hierzu auf Zündungsplus liegen)
60	Zustand der Hecksensoren bei Anhängerbetrieb (Masse auf Pin 6, bsp. Rückw) 00 <u>Sensoren deaktiviert</u> (FS) 01 STOP-Zone wird entspr. der Parameter 61 und 62 eingestellt
61	Reichweite mittlerer Sensoren STOP-Zone Fahrradträger (Pin 6 auf Masse) 100 - 130 [cm] FS= <u>100</u> Display zeigt 10-13
62	Reichweite äußere Sensoren STOP-Zone Fahrradträger (Pin 6 auf Masse) 100 - 130 [cm] FS= <u>100</u> Display zeigt 10-13

Problemlösung

Anzeige eines defekten Sensors

Prüfen Sie die elektrischen Verbindungen und die Einstellungen des Moduls (Stimmt die Einstellung mit der Anzahl der verbundenen Sensoren überein?)

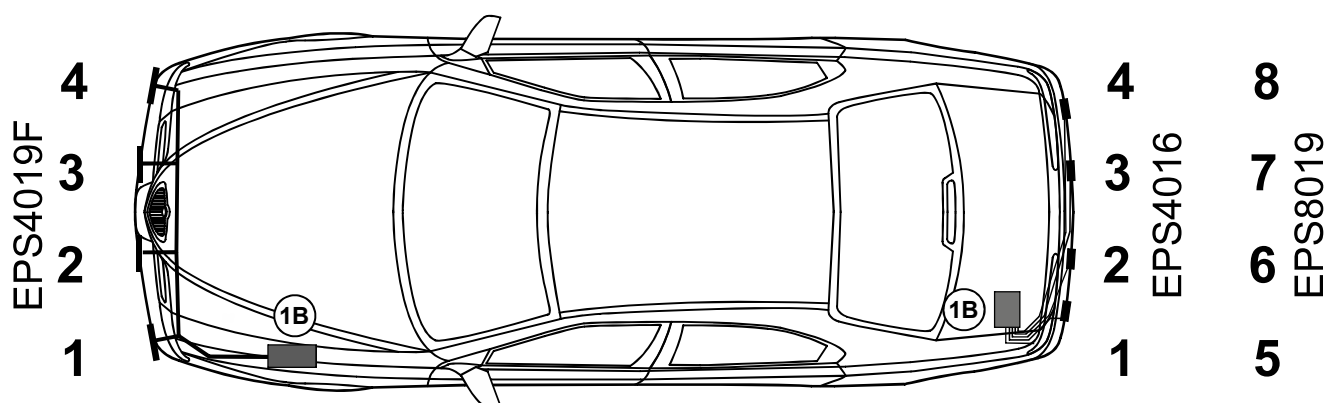
Tiefer Ton bei Zündung EIN.

- Wenn nach dem Einschalten der Zündung ein tiefer Signalton ertönt, ist eine Fehlersuche erforderlich.

Der Lautsprecher signalisiert einen defekten Sensor.

- Wenn einer oder mehr Sensoren defekt oder nicht angeschlossen sind, gibt der Lautsprecher nach dem tiefen Signalton „n“ Pieptöne wieder, wobei „n“ die Nummer des defekten Sensors anzeigt, die entsprechende Position können Sie dem nachfolgenden Bild entnehmen.

HINWEIS: Das Hecksystem gibt den „Zählton“ erst wieder, wenn der Rückwärtsgang eingelegt ist und ERST DANN die Zündung eingeschaltet wird.



„Klicken“ des Lautsprechers

Wenn nach dem Einschalten der Zündung ein Klicken aus dem Lautsprecher ertönt, wird ein angelerntes Funkmodul nicht gefunden. Prüfen Sie die Stromversorgung des betreffenden Funkmoduls auf festen Sitz und VERLÖTETE Anschlüsse.

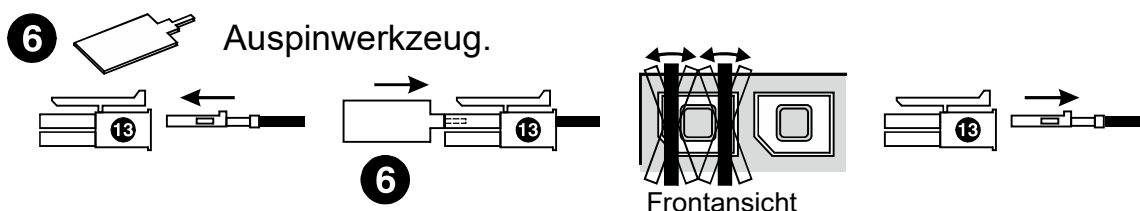
Kein akustisches Signal

Wenn keine akustischen Signale wiedergegeben werden, überprüfen Sie zunächst, dass der Parameter 01 NICHT auf 00 steht. Prüfen Sie danach den korrekten Anschluss des Lautsprechers (siehe Seiten 10, 19).

Wenn Hindernisse falsch erkannt werden, kann dies folgende Ursachen haben:

Sensoren verschmutzt (Schlamm, Schnee, Eis, etc..)	Sensoren mit einem geeigneten Tuch reinigen
Sensoren zu tief installiert (siehe Seiten 4, 11)	geneigte Halter verwenden um die Sensoren nach oben zu neigen. Tritt das Problem weiterhin auf, Parameter 25, 26 und/oder 29 ändern.
Rückseite der Sensoren berührt das Fahrzeug.	Die Sensor-Rückseite darf das Fahrzeug nicht berühren!

Auspinnen von Steckern



Das Mastermodul zeigt im Display "Lo"

- Niedrige Versorgungsspannung zum Mastermodul.

Das Mastermodul zeigt im Display "EL"

- **Achtung: der Lin-Bus hat einen Kurzschluss. Prüfen Sie die korrekte Position des Kabels auf Pin 4 des Mastermoduls.**

Das Mastermodul zeigt im Display "IF"

- Das Modul befindet sich über eine W-LAN-Verbindung im Programmiermodus (via Smartphone oder PC).

Das Mastermodul zeigt im Display "nl"

- Parameter 04 versehentlich umgestellt von 00 auf 01. Pinnen Sie ein Stück Kabel in PIN7 der EPH und verbinden dieses Stück mit PIN1. Danach können Sie den Parameter 04 wieder von 01 auf 00 umstellen.

Das Mastermodul zeigt im Display "E1 ... E2 ... E3 ... E4"

- Alle Sensoren zeigen einen Fehler, wenn alle Sensoren angeschlossen sind, handelt es bei akustischer Signalisierung der einzelnen Sensoren um einen Kurzschluss. Werden die Sensoren nicht akustisch signalisiert, liegt es an der Spannungsversorgung des Slaves.

Das Mastermodul zeigt im Display "E1", "E2", "E3" oder "E4"

- Einer der genannten Sensoren 1, 2, 3 oder 4 ist entweder nicht korrekt angeschlossen oder weist einen Defekt vor.

Die LED im Klebetaster leuchtet nicht, eine Abschaltung passiert nur, solange der Taster gedrückt wird.

- Die Anlage wurde als Heckanlage angelernt.

Technische Daten - Front- und Heckmodul

Spannung.....	9 - 30V
Stromaufnahme System EIN.....	36mA max
Stromaufnahme System AUS (Standby nach einer Minute).....	5mA
Temperaturbereich.....	-25/+70°C
Ultraschallfrequenz.....	40KHz
Übertragungsfrequenz.....	868 Mhz

Technische Daten Mastermodul

Spannung.....	9 - 30V
Stromaufnahme System EIN.....	120mA max
Stromaufnahme System AUS.....	0mA
Temperaturbereich.....	-25/+70°C
Übertragungsfrequenz.....	868 Mhz

HINWEISE

Der Hersteller ist für Schäden oder Fehlfunktionen des Produktes oder der elektrischen Anlage des Fahrzeugs aufgrund falscher Installation oder Missachtung der Technischen Daten nicht zur Verantwortung zu ziehen.

Der Hersteller behält sich das Recht auf Änderungen vor (einschließlich Änderungen von technischen Parametern bezüglich der Abmessungen der einzelnen Modelle).

Ersatzteilliste

optionales Zubehör:

- Z0284326 - Schalter zum manuellen Abschalten der Einparkhilfe hinten im Anhängerbetrieb, wenn die automatische Deaktivierung via AHK-Steckdose nicht möglich ist.
 - Z0284327 - LED-Display N1 zur optischen Abstandsanzeige
(für vorn oder hinten, mit je 5 LED's links und rechts)
 - Z0284331 - LED-Display N2 zur optischen Anstandsanzeige
(für Erweiterung bei Front & Heck Einparkhilfe Z0284800)
-

empfohlenes Spezialwerkzeug:

- Z2159018 - Schneidwerkzeug 18 mm zum Bohren der Löcher im Stoßfänger
-

Einzelteile für Ersatzbedarf:

- Z0284320 - Sensor einzeln, unlackiert schwarz,
- Z0284321 - Steuermodul (Master) einzeln,
- Z0284322 - Steuermodul (Slave) einzeln,
- Z0284323 - LED-Taster,
- Z0284417 - Lautsprecher einzeln,
- Z0284085 - Adapterset für Montage im Stoßfänger
beinhaltet das Montagematerial für 4 Sensoren