

Handbuch für die Installation des Einparkensors

Produkt Code **900000358**

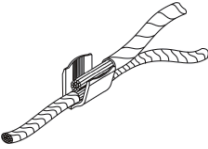
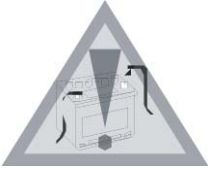


Bei den im folgenden Handbuch enthaltenen technischen Informationen handelt es sich um ungefähre Angaben, für die der Hersteller keine Haftung übernimmt. Das für die Installation zuständige Personal muss unter eigener Verantwortung sorgfältig die angegebenen Informationen je nach dem Typ des Wagens prüfen (z.B. für das Modell spezifische Anschlussstellen).

VERZEICHNIS DER THEMEN

Installationsnormen	Seite 3
Funktionsprinzip	Seite 3
Kompatibilität	Seite 3
Für die Installation notwendige Ausrüstung	Seite 3
Bezeichnung der Bauteile	Seite 4
Installationschema	Seite 5
Technische Eigenschaften	Seite 6
Lackierung der Kapseln und Halterungen	Seite 6
Montageanweisungen	Seite 6
Installation ohne Gewinderinge	
Leistungsverminderung des Systems	Seite 8
Maskierung zum Erfassen	Seite 9
Eichung	Seite 10
Einstellung der Geschwindigkeit für die Deaktivierung vorn	Seite 10
Diagnostik	Seite 10

INSTALLATIONSNORMEN



- Vor jedwedem Eingriff muss der negative Pol der Batterie getrennt werden.
- Die elektronischen Steuergeräte des Bausatzes dürfen ausschließlich im Innenraum des Fahrzeugs installiert werden.
- Für die Befestigung wird empfohlen, einen Klettverschluss zu verwenden, um Bohrungen am Blech des Fahrzeugs zu vermeiden.
- Bezüglich der Positionen und Anschlüsse gelten die Anweisungen in der Gebrauchsanweisung.
- Um Vibrationen zu vermeiden, wird empfohlen, die Verkabelungen des Systems mit einem Stoffband zu umwickeln.
- Es müssen auf jeden Fall elektrische Verbindungen mit Schnellanschlüssen vermieden werden.
- Für eventuelle Anschlüsse an die Anlage des Fahrzeugs den Draht crimpen, Splices verwenden und die Verbindungsstellen mit Isolierband isolieren.

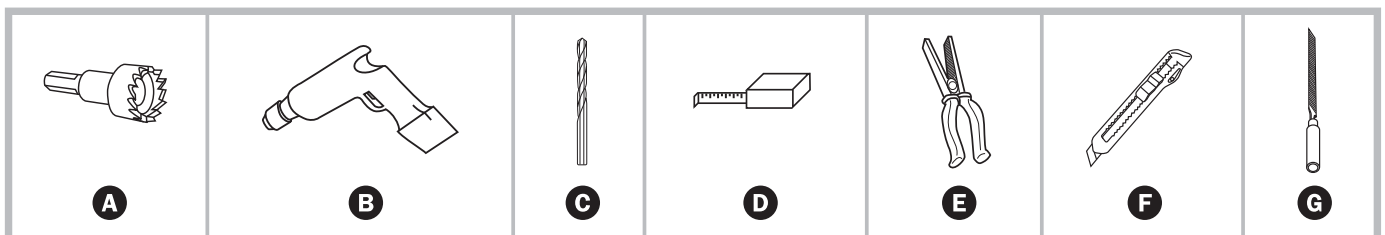
FUNKTIONSPRINZIP

Das Produkt ist eine elektronische Vorrichtung, die entwickelt wurde, um die Vorgänge zum Einparken von Fahrzeugen einfacher zu gestalten. Dieses System ist für Anwendung vorn und hinten am Fahrzeug geeignet. **ANM: An einem Fahrzeug mit Originalanlage hinten kann das System vorn installiert werden.** Der Einparkensensor funktioniert nach dem Prinzip der Rückstrahlung der Schallwellen, wenn sie auf ein Hindernis stoßen. Wenn die Geschwindigkeit der Schallübertragung in der Luft bekannt ist, und man die Zeit misst, die zwischen der Abgabe einer Impulsserie und ihrem Empfang nach der Rückstrahlung von einem Hindernis vergeht, ist es möglich, den Abstand des Hindernisses von der Schallenergiequelle zu berechnen. Im vorliegenden Fall sind 4 Schallenergiequellen vorhanden, damit die zu schützenden Teile des Fahrzeugs gleichmäßig abgesichert werden können. Jede dieser vier Schallquellen besteht aus einer Ultraschallkapsel, die auch als Empfangselement für die zurückgestrahlte Welle dient. Ein für alle 4 Kanäle gleicher, intermittierender Ton signalisiert die Annäherung des Fahrzeugs an das Hindernis. Je mehr sich das Fahrzeug dem Hindernis nähert, desto schneller wird die Frequenz der Töne. Der Ton wird dauerhaft, wenn der Mindestsicherheitsabstand "OFFSET" erreicht ist.

KOMPATIBILITÄT

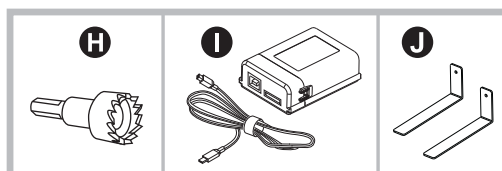
Das Produkt wurde entwickelt, um an den Fahrzeugen LAMBORGHINI GALLARDO mit Standardstoßstangen installiert werden zu können.

FÜR DIE INSTALLATION NOTWENDIGES WERKZEUG



LEGENDE

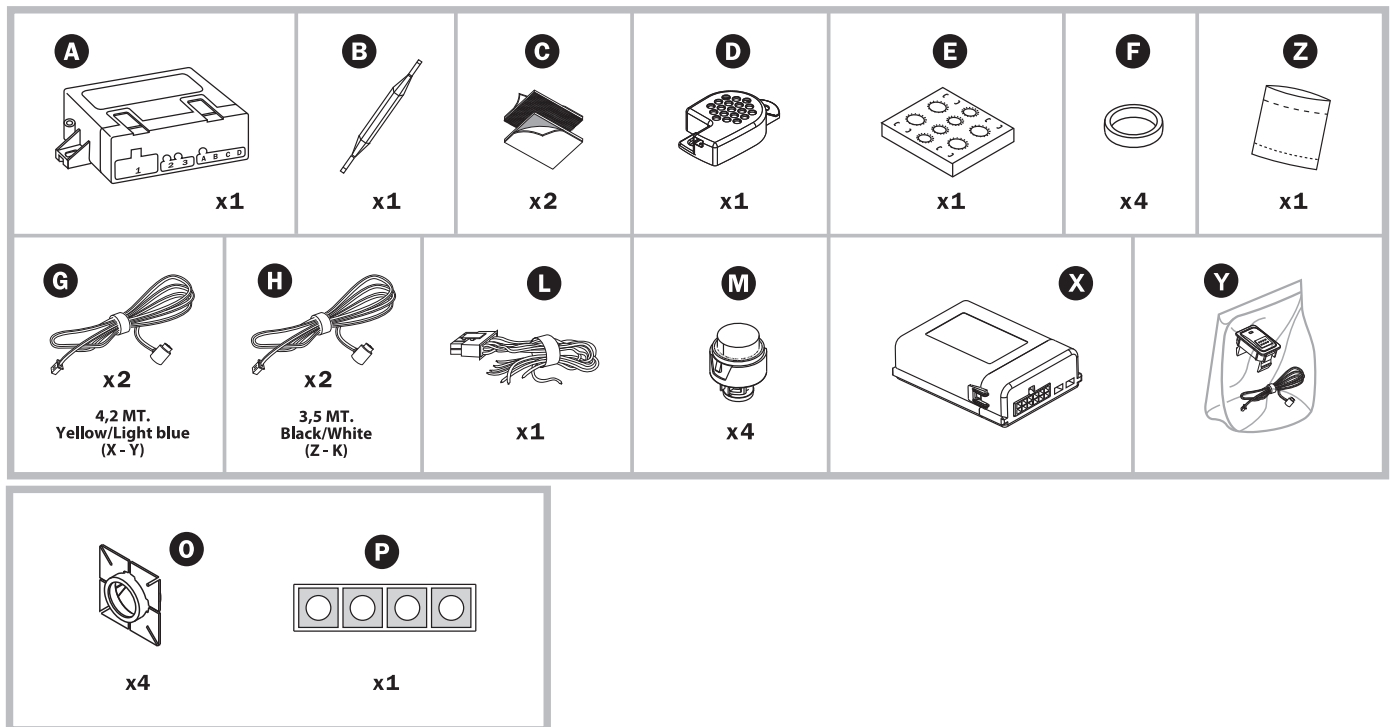
- A - Spiralfräser Ø 30/35 mm
- B - Bohrer
- C - Bohrspitze Ø 2,5 mm
- D - Aufrollbarer Meter
- E - Zange
- F - Cutter
- G - Kleine, runde Feile



AUSRÜSTUNGSSATZ 900000359

- H - Spiralfräser Ø 19 mm
- I - PRG007 Programmierer
- J - Flügelchen zum Abdecken des Nummernschildes

BEZEICHNUNG DER BESTANDTEILE



LEGENDE

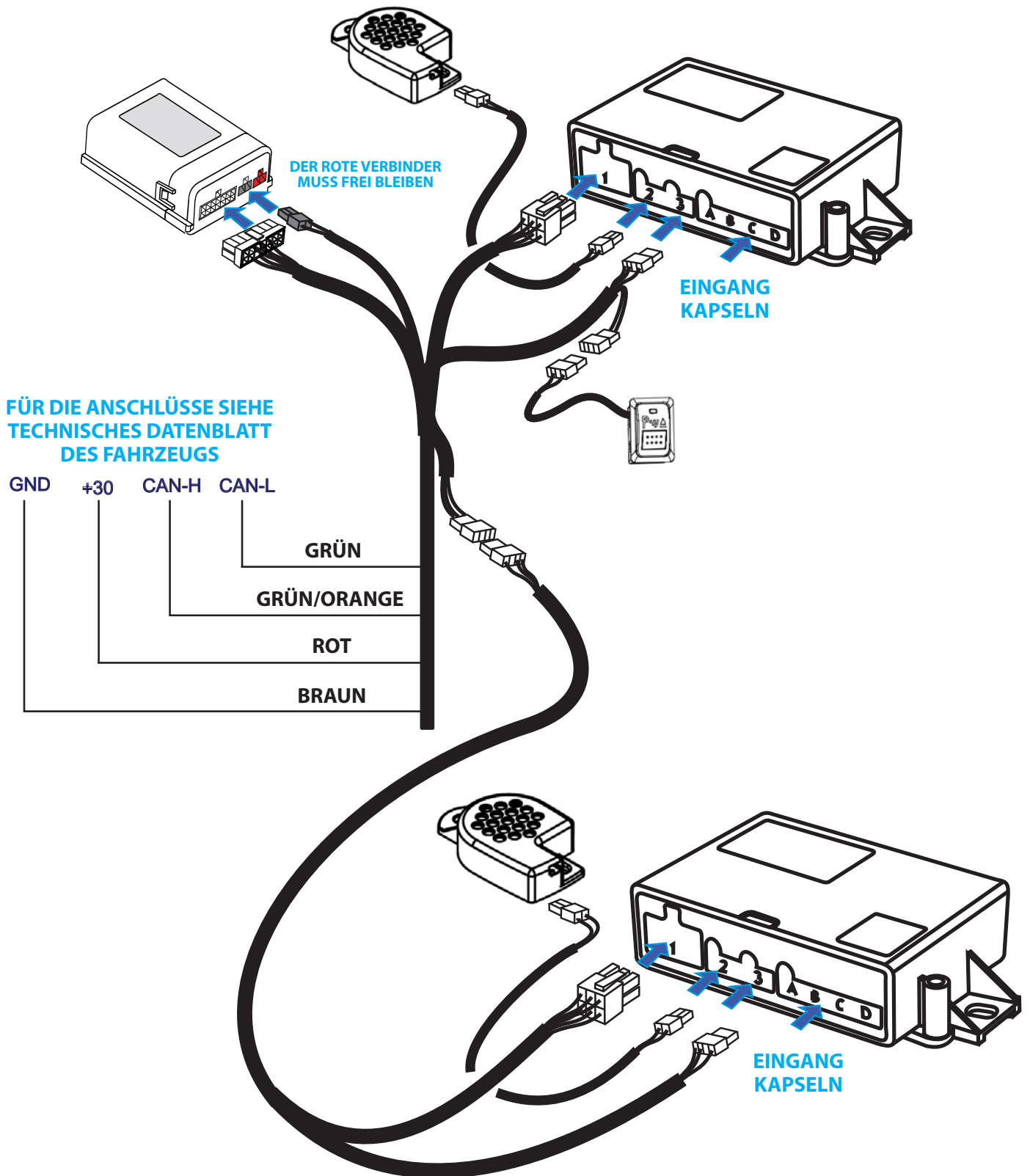
Zusammensetzung des Satzes

- A - Steuergerät
- B - Schraubendreher zum Eichen
- C - Klettverschluss
- D - Summer
- E - Schablone für die Lackierung
- F - Silikonring
- G - Kabel Kapsel 4,2 m
- H - Kabel Kapsel 3,5 m
- I - Kabel Summer
- L - Verkabelung
- M - Kapseln
- Z - Satz mechanisches Zubehör
- X - Steuergerät Utility Can Converter
- Y - Taste/LED ON/OFF für die Installation der vorderen Einparkhilfesensoren

Zubehör für die Installation ohne Gewinderinge

- O - Halterungen
- P - Doppelklebebänder für Halterungen

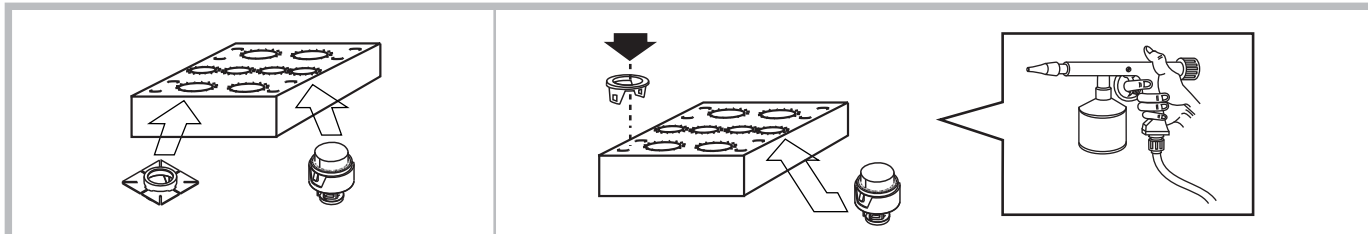
INSTALLATIONSSCHEMA



TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN

Stromversorgung 12 Vcc (10V-15V)
Stromaufnahme bei aktiviertem System < 50mA

LACKIERUNG DER KAPSELN UND HALTERUNGEN



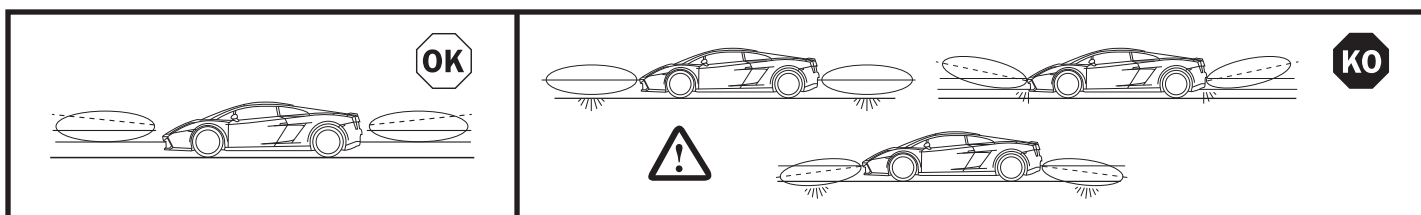
Bevor die Bauteile des Sensors zusammengebaut werden, ist es ratsam, die Kapseln und die Halterungen in der Farbe des Fahrzeugs zu lackieren. Für die Lackierung muss die im Bausatz mitgelieferte Kartonmaske verwendet werden, damit vermieden wird, dass die Kapseln an nicht zu lackierenden Stellen lackiert werden, was dann ihre Betriebsleistung beeinträchtigen würde. Vor der Lackierung müssen unbedingt spezifische Primer aufgetragen werden; die komplette Trocknung des Lacks prüfen, erst dann die Komponenten zusammenbauen.

MONTAGEANWEISUNGEN

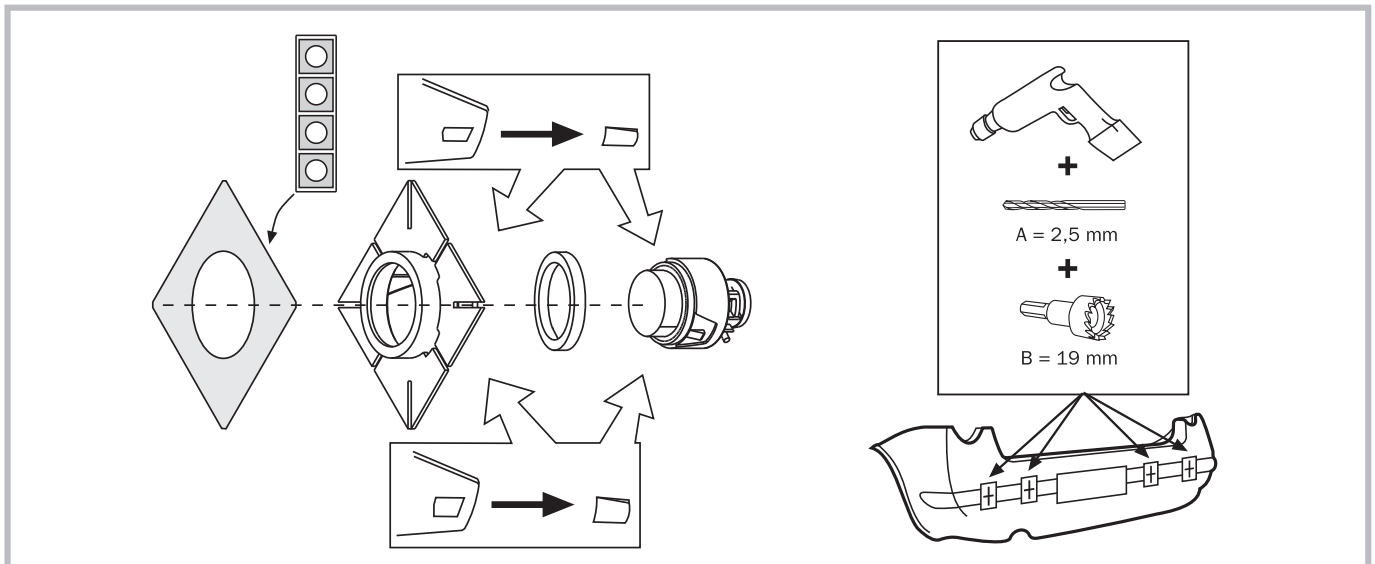
Der korrekte Betrieb des Systems hängt stark von der Position und Richtung der Sensoren ab, aus diesem Grund müssen vor Beginn der Installation einige Bedingungen geprüft werden:

- Im für die Positionierung der Sensoren gewählten Bereich muss die hintere Stoßstange eine ausreichende Tiefe und genügend Platz aufweisen, damit die Montage ohne Forcieren erfolgen kann;
- Die Anweisungen für die Positionierung und die Ratschläge bezüglich der zu verwendenden Hilfsmittel befolgen, die von der Höhe und der Form der Stoßstange abhängig sind.

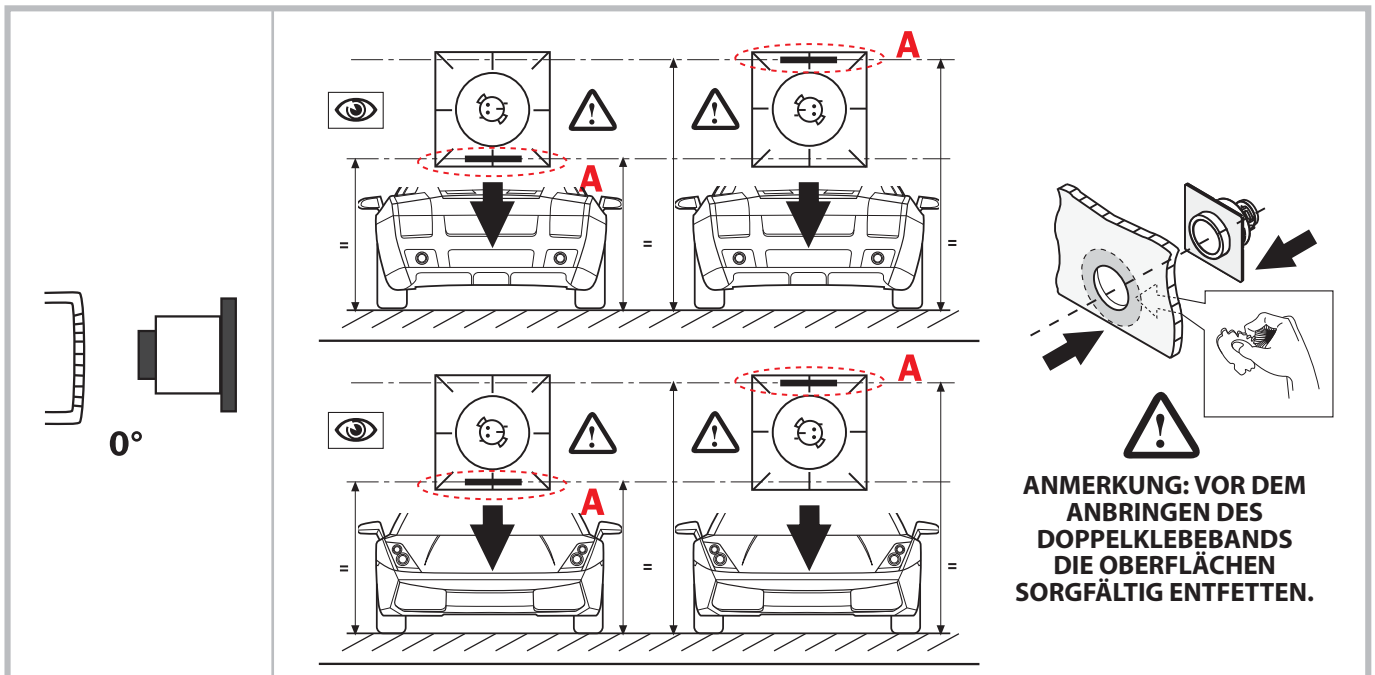
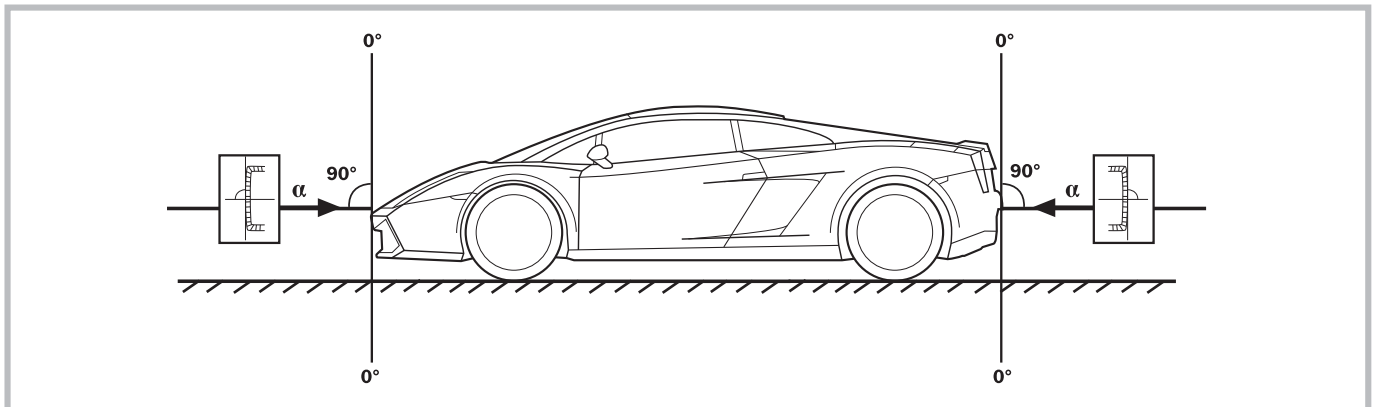
Es ist äußerst wichtig, dass die Sensoren unter Berücksichtigung einer Höhe an der Stoßstange positioniert werden, die von maximal 65 cm bei unbeladenem Fahrzeug bis zu einem Minimum von 35 cm bei voll beladenem Fahrzeug reichen kann. Es ist wichtig, dass die Sensoren im Verhältnis zum Erdboden so senkrecht als möglich stehen.



Installation ohne Gewinderinge



ANMERKUNG: MIT DER SPIRALFRÄSE DIE BOHRUNGEN AN DER STOSSSTANGE VON AUSSEN NACH INNEN AUSFÜHREN.



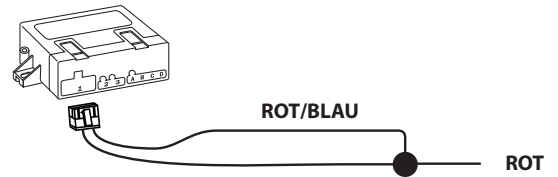
ANMERKUNG: VOR DEM ANBRINGEN DES DOPPELKLEBBANDS DIE OBERFLÄCHEN SORGFÄLTIG ENTFETTEN.



ANMERKUNG: FÜR DEN KORREKTEN BETRIEB SICHERSTELLEN, DASS SICH DER BEZUG (A) DER POSITIONIERUNG WAAGRECHT ZUM ERDBODEN BEFINDET. NACH DER MONTAGE AN DER STOSSSTANGE MINDESTENS 8 STUNDEN LANG NICHT MIT WASSER IN BERÜHRUNG BRINGEN UND NICHT BELASTEN.

LEISTUNGSVERMINDERUNG DES SYSTEMS

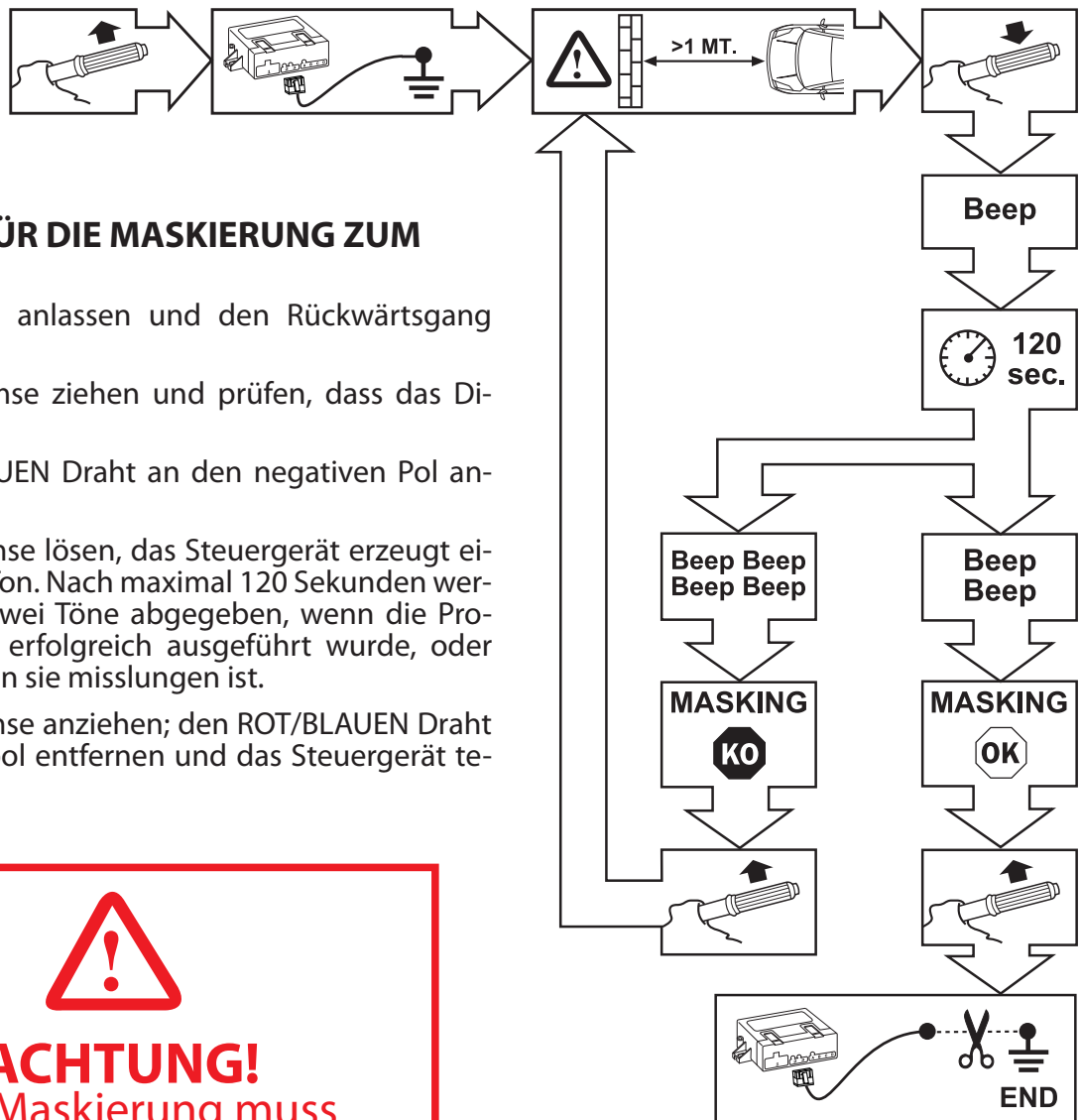
Diese Funktion sollte nur verwendet werden, wenn es unbedingt nötig ist, sie reduziert die Leistung des Systems drastisch, und verhindert daher falsche Erfassungswerte, die wegen einer Installation entstehen, die nicht mit den spezifizierten Eigenschaften übereinstimmt. Um diese Funktion einzustellen, muss nur der Draht mit der Farbe **ROT/BLAU** an den Draht mit der Farbe **ROT - VERB. WEISS 8 PIN** angeschlossen werden.



MASKIERUNG ERFASSUNG

Die Maskierung für die Erfassung ermöglicht es für das System, sich bestmöglich an die Form der Stoßstange anzupassen, und Signalisierungen zu vermeiden, die auf vorstehende, aber zum Fahrzeug selbst gehörende Teile zurückzuführen sind. Diese Programmierung ist an beiden Einparkhilfen notwendig, vorn und hinten. Für die Programmierung die nachstehenden Schritte ausführen:

Anmerkung: Sicherstellen, dass sich in der Nähe des Fahrzeugs, an dem die Kapseln installiert sind, keine Gegenstände oder Personen im Umkreis von 1 Meter Abstand befinden.



VERFAHREN FÜR DIE MASKIERUNG ZUM ERFASSEN

1. Das Fahrzeug anlassen und den Rückwärtsgang einlegen.
2. Die Handbremse ziehen und prüfen, dass das Display erlischt.
3. Den ROT/BLAUEN Draht an den negativen Pol anschließen.
4. Die Handbremse lösen, das Steuergerät erzeugt einen schrillen Ton. Nach maximal 120 Sekunden werden weitere zwei Töne abgegeben, wenn die Programmierung erfolgreich ausgeführt wurde, oder vier Töne, wenn sie misslungen ist.
5. Die Handbremse anziehen; den ROT/BLAUEN Draht vom Negativpol entfernen und das Steuergerät testen.



ACHTUNG!
Die Maskierung muss bei eingeschaltetem Motor erfolgen.

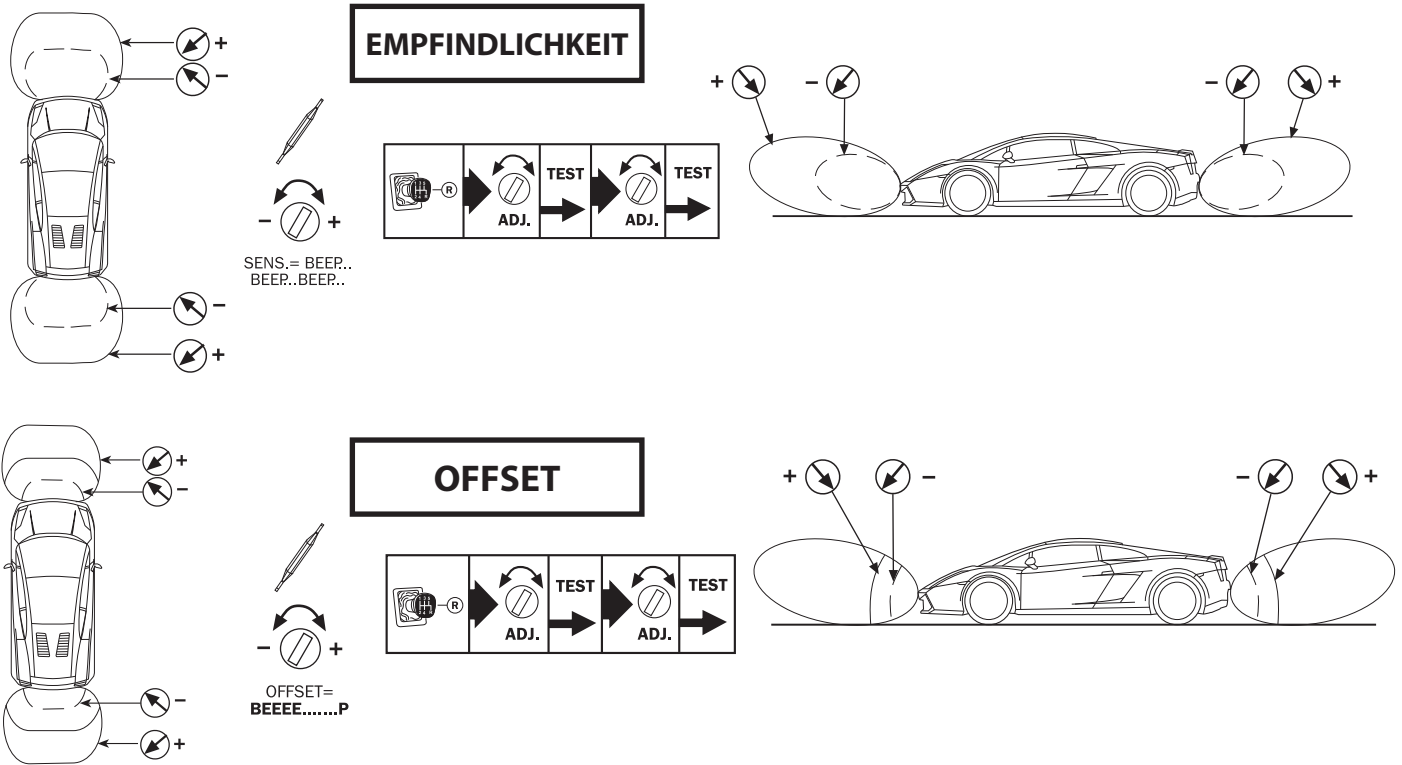
EICHUNG

Über drei Trimmer auf der Vorderseite des Steuergeräts kann der Betrieb auf Grund der Anforderungen des einzelnen Kunden oder der Struktur der Stoßstange feiner eingestellt werden. Die Trimmer steuern drei Funktionen:

EMPFINDLICHKEIT: Einstellung der Erfassungsempfindlichkeit der Kapseln, was bedeutet, dass der zu schützende Raum geändert werden kann.

OFFSET: Abstand zum Erfassen des Gefahrenbereichs "Dauerhafter Ton".

LAUTSTÄRKE: Steuerung der Lautstärke des Buzzers für die Signalisierungen.



EINSTELLUNG DER VORDEREN GESCHWINDIGKEIT FÜR DIE DEAKTIVIERUNG

Falls die Notwendigkeit besteht, den werkseitig eingestellten Wert (20 km/h) zu ändern, kann die Konfiguration geändert werden, indem man die optionale Taste verwendet.

Um die Ausschaltgeschwindigkeit der vorderen Einparkhilfe einzustellen, muss folgendermaßen vorgegangen werden:

1. Das Fahrzeug anlassen. Der Rückwärtsgang darf nicht eingelegt sein.
2. Die Handbremse lösen und prüfen, ob die Taste/LED eingeschaltet ist.
3. Einmal die Taste/LED drücken und prüfen, ob sie sich ausschaltet.
4. Die Taste/LED für etwa 30 Sekunden drücken und gedrückt halten und warten, bis eine Reihe Pieptöne (6 Pieptöne) abgegeben wird, was bedeutet, dass der Zugriff des Systems auf den Einstellungsmodus für die Geschwindigkeit aktiviert ist.
5. Mit dem Fahrzeug fahren (es wird empfohlen, nicht schneller als mit 30 km/h zu fahren), und wenn die gewünschte Geschwindigkeit erreicht ist, die Taste/LED drücken, um die Speicherung der Geschwindigkeit zu bestätigen.

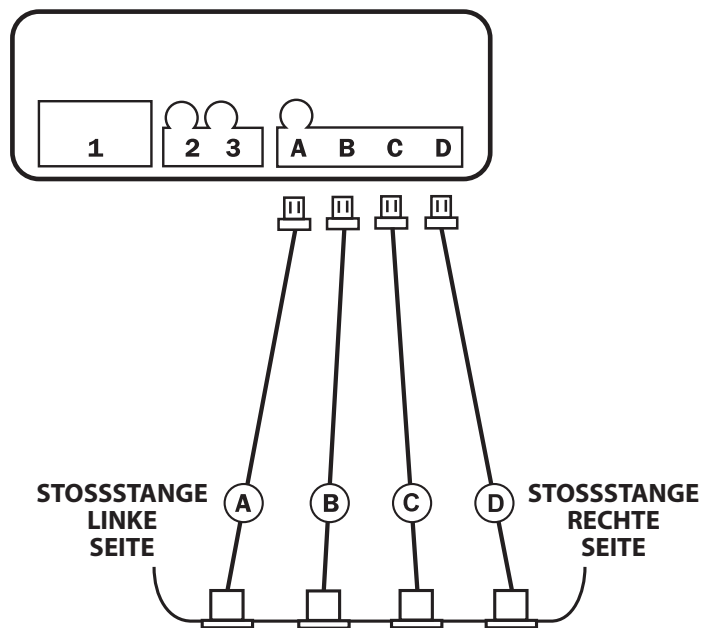
Um zu prüfen, ob das System die korrekte Geschwindigkeit übernommen hat, muss sie überschritten werden, dann prüft man, ob sich das System wenige Augenblicke später ausschaltet (Taste/LED OFF).

DIAGNOSTIK

Während des Betriebs funktioniert immer eine automatische Diagnostik des Systems, die über geeignete akustische Meldungen den Benutzer benachrichtigt, wenn Störungen an einem oder mehreren Sensoren vorliegen. Wenn nach der Einschaltung des Systems Störungen erfasst werden, werden eine oder mehrere akustische Meldungen erzeugt:

- **Langer Piepton mit verschiedener Tonlage + 1 kurzer Piepton = Störung am Sensor A;**
- **Langer Piepton mit verschiedener Tonlage + 2 kurze Pieptöne = Störung am Sensor B;**
- **Langer Piepton mit verschiedener Tonlage + 3 kurze Pieptöne = Störung am Sensor C;**
- **Langer Piepton mit verschiedener Tonlage + 4 kurze Pieptöne = Störung am Sensor D;**

Nachdem das System die Störungsmeldung abgegeben hat, beginnt es wieder zu funktionieren, schaltet aber den defekten Sensor aus und wiederholt die Störungsmeldung erst beim nächsten Anlassen des Fahrzeugs. Wenn die Störung erfolgt, während das Steuergerät in Betrieb ist, wird die Standardsignalisierung zum Erfassen eines Hindernisses unterbrochen und die diagnostische erzeugt, wie oben beschrieben.



**COMPANY WITH QUALITY SYSTEM
CERTIFIED BY DNV
=UNI EN ISO 9001:2008 =**

**COMPANY WITH QUALITY SYSTEM
CERTIFIED BY DNV
=ISO/TS16949:2009 =**

**COMPANY WITH QUALITY SYSTEM
CERTIFIED BY CSQ
=UNI EN ISO 14001:2004 =**

Meta System S.p.A. con Socio Unico - Cap.Soc. 15.000.000,00 € i.v. - N° Reg. Impr. - Partita I.V.A. e Codice Fiscale 00271730350 - N° REA 120639

Sede Legale - Head Office: Via T. Galimberti, 5 - 42124 Reggio Emilia (ITALY) - Telefax +39 0522 364150 - Tel. +39 0522 364111
E-mail: info@metasystem.it - Soggetta a direzione e coordinamento di MetaSystem Group S.p.A. - Web: www.metasystem.it