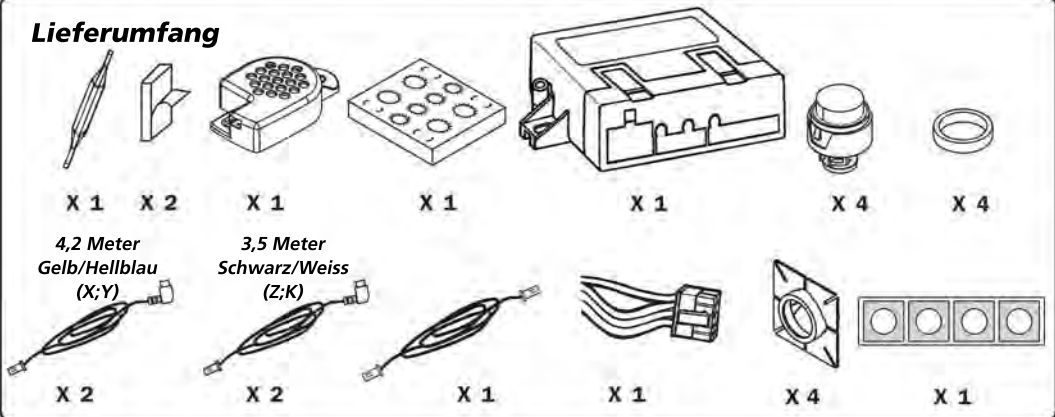


# AMPIRE DPS400

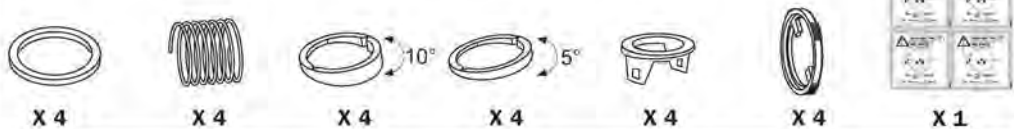
## Digitale 4-fach Einparkhilfe

### Lieferumfang



### DPM400

Aufbau-Montageset für DPS400 (optional)



### DPV400

2,5m Verlängerungskabel für einen Sensor (optional)



### DPK400

4m Verlängerungs-Kit für das Steuergerät, den Buzzer und das Displaykabel (optional)



### DPF400

Fronteinbau-Kit für DPS400 (optional)



X 1



X 1

### DPD400

Display für DPS400 (optional)

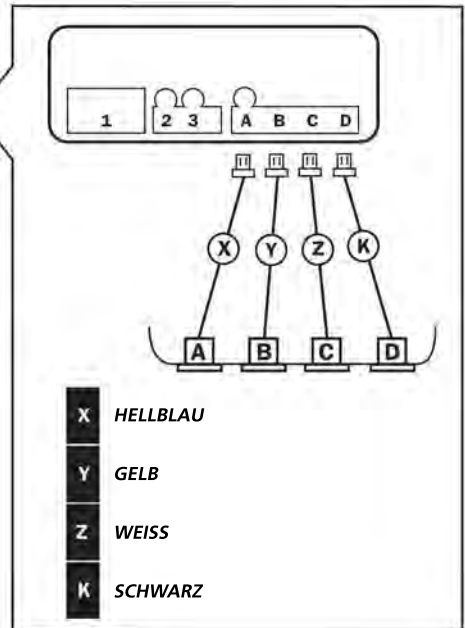
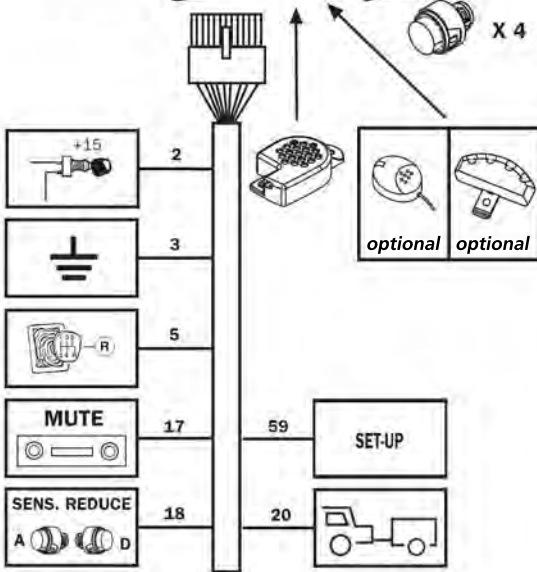
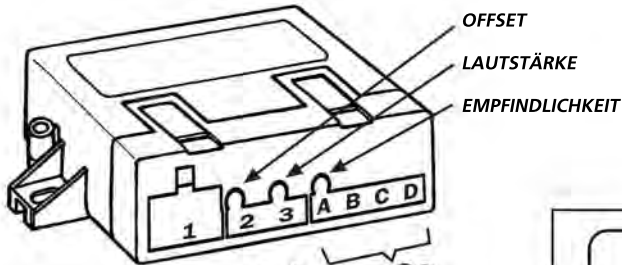


X 1

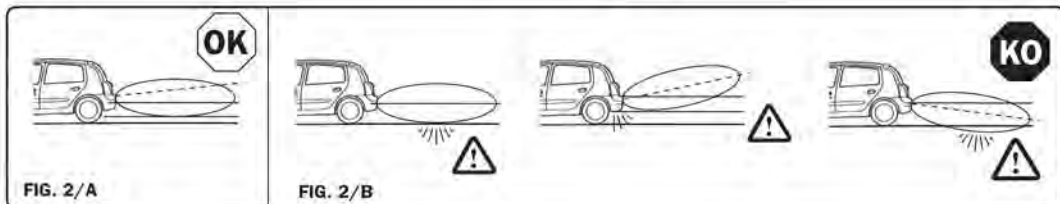
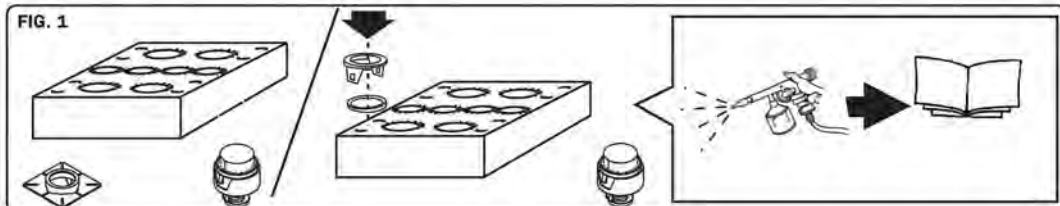
### DPP400

Programmiergerät für DPS400 (optional)





- 2** ROT - Zündung 12 Volt Klemme 15
- 3** SCHWARZ - Masse
- 5** GRAU - Rückfahrleuchte
- 17** VIOLETT - Radiostummschaltung
- 18** GELB - Reduzierung der Empfindlichkeit von Sensor A und D
- 20** BRAUN - Anhängerbetrieb
- 59** ROT/BLAU - Kalibrierung der Anhängerkupplung



### Montagehinweise

Die Funktionsweise des Systems ist abhängig von der Anordnung der Sensoren auf den Stoßstangen (siehe Abb. 2/A - 2/B). Um die Wahl der Position und der Art der Montage zu erleichtern, wurden Referenztabelle erstellt, die man vor Ausführung der Bohrungen aufmerksam lesen sollte.

**HINWEIS:** Die Tabellen sollen nur bei der Montage helfen und sind nicht verbindlich. Eventuelle Differenzen können teilweise durch die Einstellungen am elektronischen Steuergerät kompensiert werden.

### Montageverfahren

1. Die Form und den verfügbaren Platz auf den Stoßstangen sorgfältig beurteilen (siehe Abb. 5/A - 5/B).
2. Die 4 Punkte für die Anbringung der Sensoren festlegen (siehe Abb. 5/A - 5/B).
3. In den Tabellen den Zustand suchen, der sich der gewählten Position am meisten annähert (siehe Pag. 7/8/9).
4. Die Installation ausführen.
5. Die Zone mit Dauerton mit dem Trimmer des Offsets identifizieren und Tests in Bewegung ausführen.
6. Sicherstellen, dass es beim Rangieren nicht zu Fehlanzeigen aufgrund von Bodenunebenheiten kommt. Ggf. zur Korrektur den Trimmer der Empfindlichkeit entgegen dem Uhrzeigersinn drehen, bis keine Fehlanzeigen mehr ausgelöst werden.
7. Wenn es sich als unmöglich erweist, die Fehlanzeigen in signifikanter Weise zu reduzieren, den Trimmer auf den Höchstwert einstellen und den rot-blauen Draht an den roten Draht anschließen, um die Einstellung *Geringe Empfindlichkeit* zu wählen.
8. Die Tests in Bewegung wiederholen und nötigenfalls die Empfindlichkeit durch Drehen des Trimmers entgegen dem Uhrzeigersinn senken.

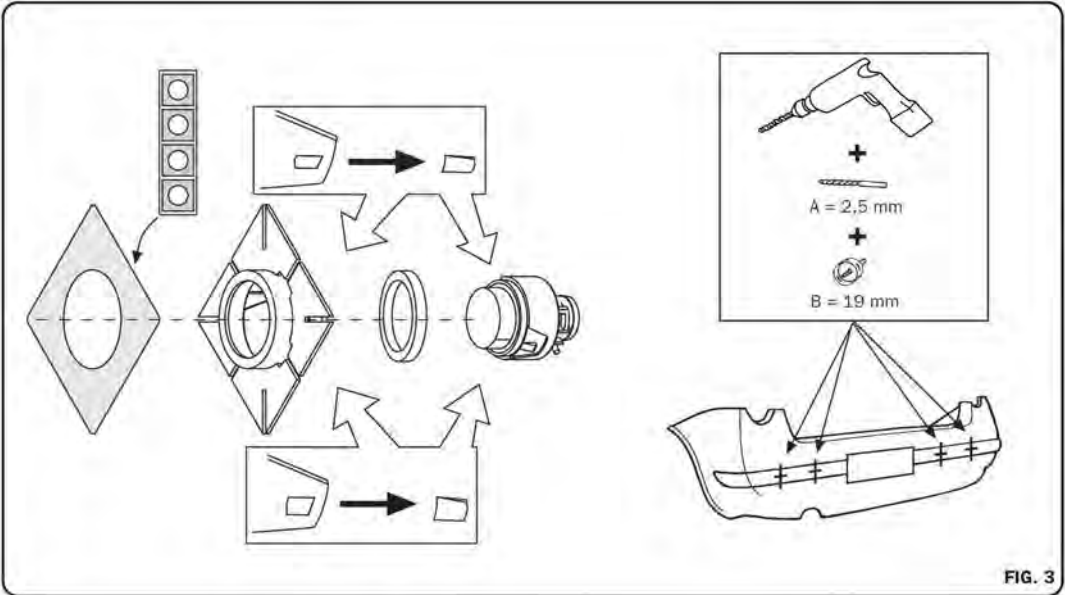


FIG. 3

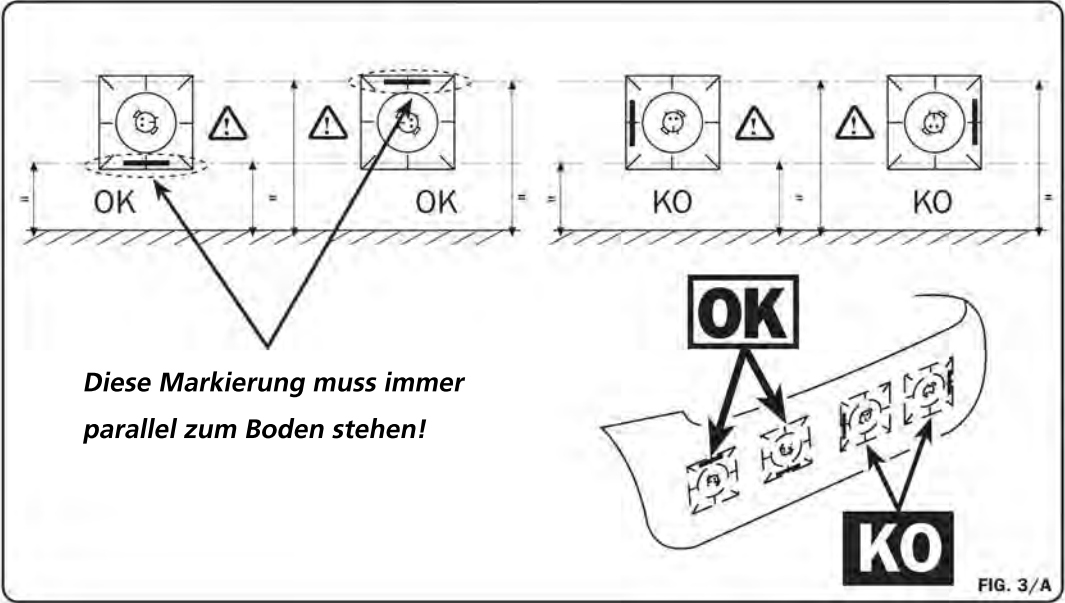
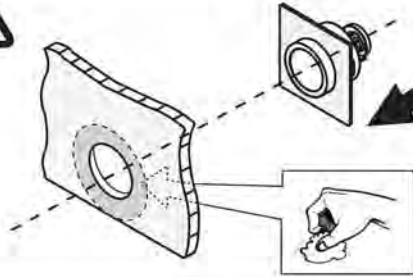


FIG. 3/A



**Der Sensor darf nach der Montage 8 Stunden lang nicht bewegt oder Feuchtigkeit ausgesetzt werden.**

FIG. 3/A

**Montage der Sensoren mit den optional erhältlichen Aufbau-Montageset**

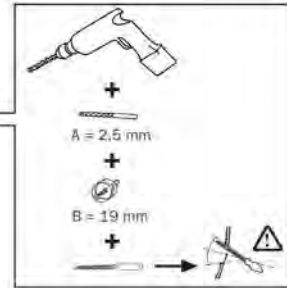
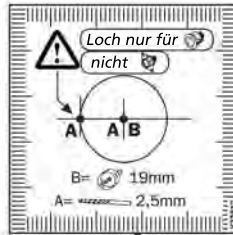
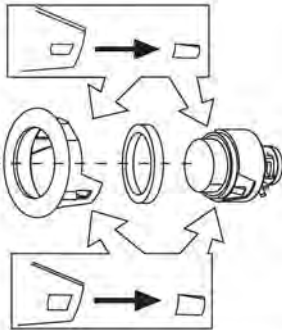


FIG. 4



FIG. 5/A

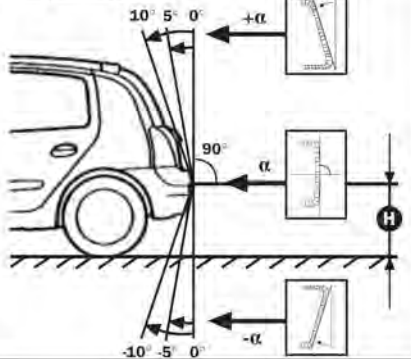
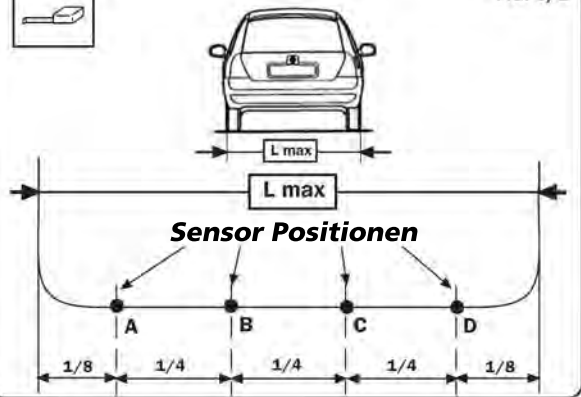




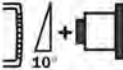
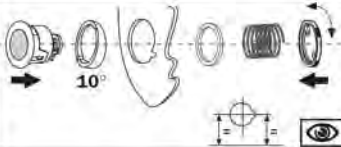
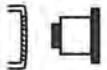
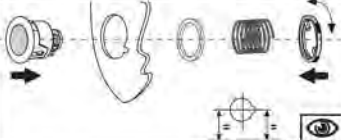
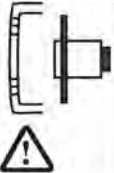
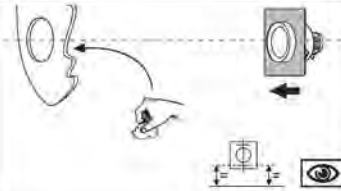

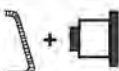
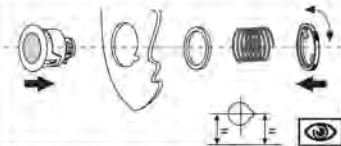
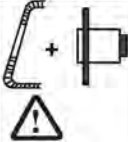
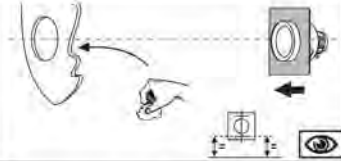

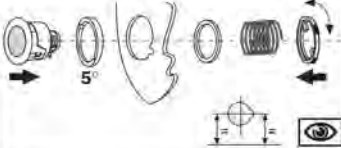




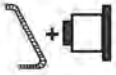
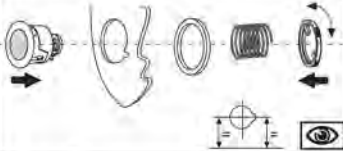
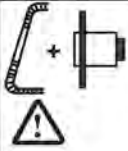
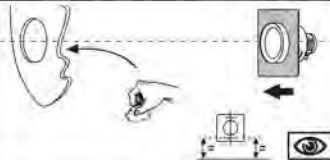
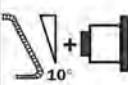
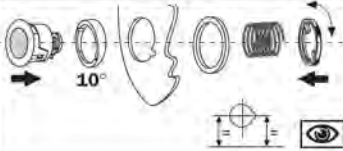




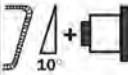
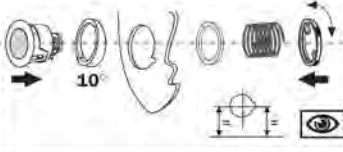
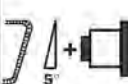
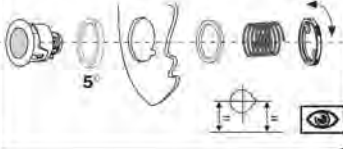


FIG. 5/B



		<b>L max</b> (FIG. 5B)		<b>SET UP</b>	<b>EINBAU</b>
$0^\circ \alpha$ 	$>35 \div 45 <$	<b>260 CM</b>		<b>Kalibrierung notwendig</b>	
	$>45 \div 65 <$	<b>300 CM</b>		<b>Kalibrierung nicht notwendig</b>	
	$>45 \div 65 <$	<b>300 CM</b>		<b>Kalibrierung nicht notwendig</b>	
$+5^\circ$ $-\alpha$ 	$>35 \div 45 <$	<b>260 CM</b>		<b>Kalibrierung notwendig</b>	
	$>35 \div 45 <$	<b>260 CM</b>		<b>Kalibrierung notwendig</b>	
	$>45 \div 65 <$	<b>300 CM</b>		<b>Kalibrierung nicht notwendig</b>	

		<b>L max</b> (FIG. 5B)		<b>SET UP</b>	<b>EINBAU</b>
$+10^\circ$ $-\alpha$ 	$>35\div 45<$	260 CM		<i>Kalibrierung notwendig</i>	
	$>35\div 45<$	300 CM		<i>Kalibrierung notwendig</i>	
	$>45\div 65<$	300 CM		<i>Kalibrierung nicht notwendig</i>	

		<b>L max</b> (FIG. 5B)		<b>SET UP</b>	<b>EINBAU</b>
$-5^\circ$ $-\alpha$ 	$>35\div 45<$	260 CM		<i>Kalibrierung notwendig</i>	
	$>45\div 65<$	300 CM		<i>Kalibrierung nicht notwendig</i>	

		<b>L max</b> (FIG. 5B)		<b>SET UP</b>	<b>EINBAU</b>
 <b>-10°</b> <b>-α</b>	<b>&gt;45÷65&lt;</b>	<b>300 CM</b>	 <b>10°</b>	<b>Kalibrierung</b> <b>nicht</b> <b>notwendig</b>	 <b>10°</b>

**Gebrauchsanweisung:**

Beim Einlegen des Rückwärtsgangs zeigt ein BEEP die Aktivierung der Sensoren an.

Das Vorhandensein eines Hindernisses wird durch eine intermittierende, akustische Meldung mit steigender Frequenz, beginnend ab ca. 150 cm, bei Annäherung des Hindernisses angezeigt, bis sie nahe demselben zu einem Dauerton wird (ABB. 17).

Die Meldungsfrequenz ist bei Entfernung des Hindernisses absteigend, bis das System nach mehr als ca. 80/90 cm, sollte sich das Hindernis weiter entfernen, die Meldungen einstellt.



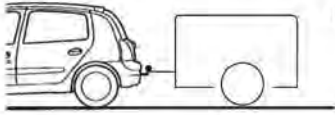
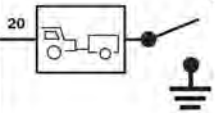


FIG. 11

**Einparkhilfe  
EIN**



**Einparkhilfe  
AUS**

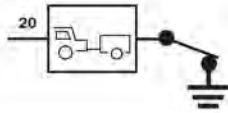


FIG. 12

**Autoradio  
Stummschaltung**



FIG. 13/A

**normale  
Empfindlichkeit  
von Sensor  
A und D**

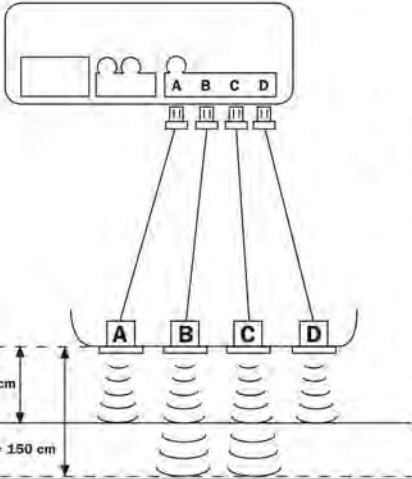
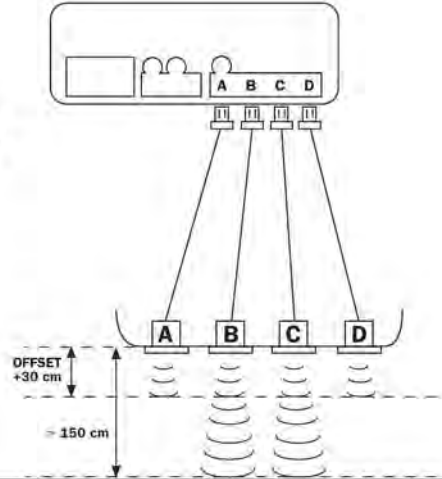


FIG. 13/B

**reduzierte  
Empfindlichkeit  
von Sensor  
A und D**



### Empfindlichkeit

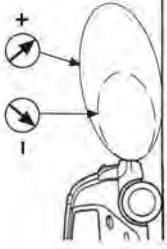
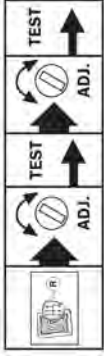
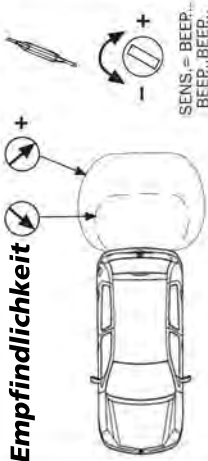


FIG. 14

### Offset

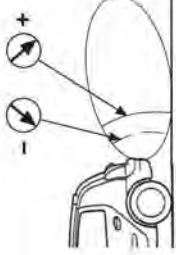
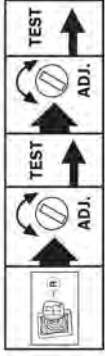
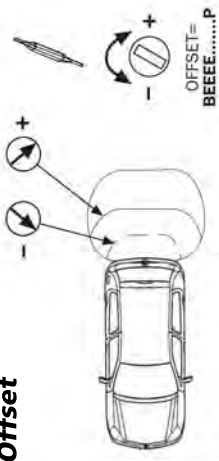


FIG. 15



### Lautstärke



FIG. 16

FIG. 17

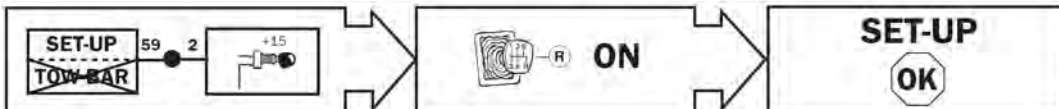
Durch Anschließen des **ROT-BLAUEN** Kabels man zwei Programmiervorgänge ausführen:

#### A) SET-UP

**ACHTUNG:** Der Modus Set-up bringt eine spürbare Reduzierung der Leistungsmerkmale mit sich. Dieser Modus sollte nur dann verwendet werden, wenn die durch geringfügig unregelmäßigen Boden und geringfügige Bodenunebenheiten verursachten Fehlanzeigen nicht durch die Einstellung des Trimmers der Empfindlichkeit beseitigt werden können.

##### 1. Programmierung

- 1.1) Das Steuergerät deaktivieren.
- 1.2) Das rot-blaue Kabel und das rote Kabel (Zündschlüssel) stabil miteinander verbinden.
- 1.3) Das Steuergerät wieder aktivieren (SET-UP schon aktiviert).
- 1.4) Die Tests ausführen.



#### B) TOW-BAR

Auszuführen, um hervorstehende Teile der Stoßstangen, die gemeldet werden, zu übergehen (z.B. Anhängerkupplung).

**ACHTUNG:** Die Programmierung auf einem glatten Grund vornehmen. Es ist wesentlich, dass der Bereich hinter der Stoßstange während der Einlesephase bis zu einem Abstand von mindestens 1 m von den Sensoren vollkommen frei von Hindernissen ist. Andernfalls könnte sich die Programmierung als verfälscht erweisen.

Sicherstellen, dass während der Programmierung keine anderen Systeme aktiviert und keine Druckluftpistolen im umliegenden Bereich in Gebrauch sind.

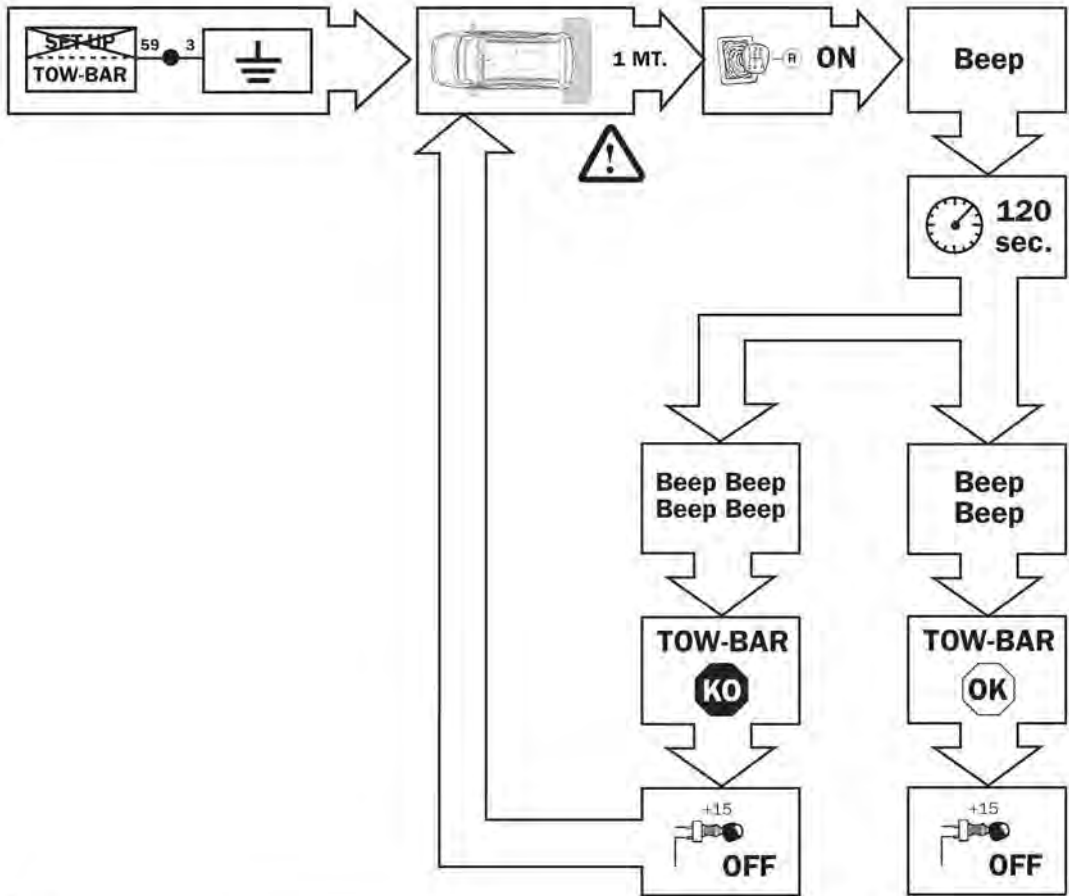
##### 1. Programmierung

- 1.1) Das Steuergerät deaktivieren.
- 1.2) Das rot-blaue Kabel und das schwarze Kabel (Masse) miteinander verbinden.  
**HINWEIS:** Wenn vorher das Set-up ausgeführt wurde, vorübergehend das rot-blaue Kabel vom roten Kabel lösen und wie unter Punkt 1.2 beschrieben vorgehen.
- 1.3) Sicherstellen, dass der hintere Bereich bis zu einem Abstand von mindestens 1 m von jedem Sensor vollkommen frei von Hindernissen ist.
- 1.4) Den Rückwärtsgang einlegen, um das Steuergerät zu aktivieren.
  - Das Steuergerät gibt einen hohen Signalton aus, um den Beginn der Programmierung zu signalisieren.
  - Nach maximal 120 s gibt das Steuergerät, wenn die Programmierung erfolgreich abgeschlossen wurde, 2 hohe Signaltöne aus. Ist die Programmierung hingegen fehlergeschlagen, gibt es 4 hohe Signaltöne aus.
- 1.5) Das rot-blaue Kabel vom schwarzen Kabel lösen.  
**HINWEIS:** Wenn vorher das Set-up ausgeführt wurde, das rot-blaue Kabel wieder fest mit dem roten Kabel (Zündschlüssel) verbinden.
- 1.6) Den Rückwärtsgang einlegen und anschließend sicherstellen, dass keine anomalen Signaltöne ausgelöst werden, wenn keine Hindernisse vorhanden sind. Wenn die Programmierung nicht korrekt ist, muss man sie wiederholen (siehe: Reset Tow-bar).  
**HINWEIS:** Nach Abschluss der Programmierung addiert das Steuergerät automatisch 15 cm Dauerton gegenüber dem letzten maskierten Abstand.

##### 1. Reset Tow-bar

Diese Prozedur muss man ausführen, wenn man die zuvor vom Steuergerät gespeicherte Maskierung Tow-Bar entfernen möchte.

- 1.7) Das Steuergerät deaktivieren.
- 1.8) Das rot-blaue Kabel und das schwarze Kabel (Masse) miteinander verbinden.  
**HINWEIS:** Wenn vorher das Set-up ausgeführt wurde, vorübergehend das rot-blaue Kabel vom roten Kabel lösen und wie unter Punkt 1.8 beschrieben vorgehen.
- 1.9) Den Rückwärtsgang einlegen, um das Steuergerät zu aktivieren.
  - Das Steuergerät gibt einen hohen Signalton aus, um den Beginn der Programmierung zu signalisieren.
  - Nach Erhöhen des hohen Signaltons die Verbindung zwischen dem rot-blauen Kabel und dem schwarzen Kabel wieder lösen und abwarten, bis die 3 hohen Signaltöne ausgegeben werden.**HINWEIS:** Wenn vorher das Set-up ausgeführt wurde, das rot-blaue Kabel wieder fest mit dem roten Kabel verbinden.
- 1.10) Das Steuergerät wieder aktivieren und die Prüfung ausführen.
- 1.11) Nötigenfalls die Programmierung Tow-Bar wiederholen.



### 1. Diagnose der Sensoren

Diese Funktion informiert den Fahrer über eventuelle defekte Sensoren.

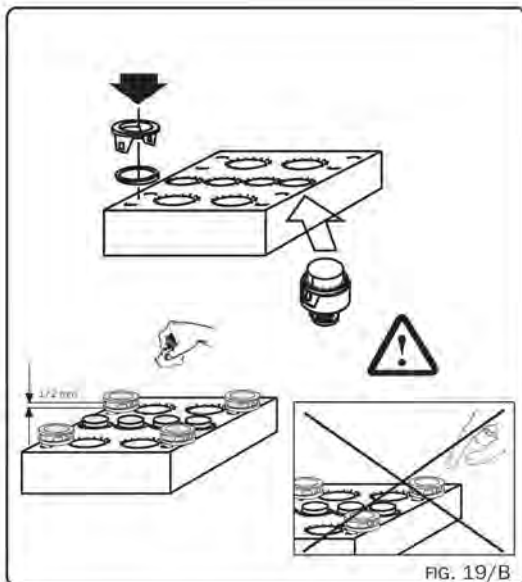
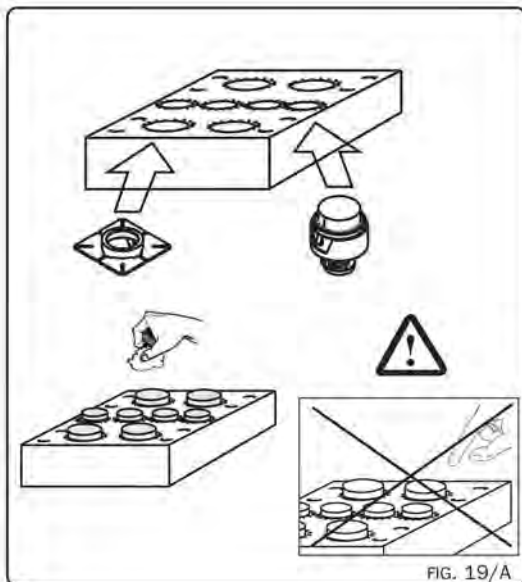
Wenn nach der Aktivierung des Systems Fehler festgestellt werden, werden die nachstehend aufgeführten akustischen Signale ausgegeben:

- Langer variierender Ton + 1 kurzer Ton = Defekt Sensor Nr. A
- Langer variierender Ton + 2 kurze Töne = Defekt Sensor Nr. B
- Langer variierender Ton + 3 kurze Töne = Defekt Sensor Nr. C
- Langer variierender Ton + 4 kurze Töne = Defekt Sensor Nr. D

Nach der Meldung deaktiviert das System die defekten Sensoren und nimmt dann den Betrieb auf.

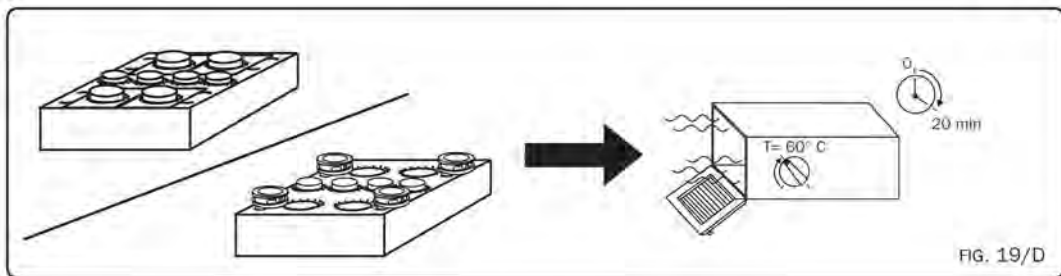
Die Meldung wird dann erst wieder bei der nächsten Einschaltung ausgegeben.

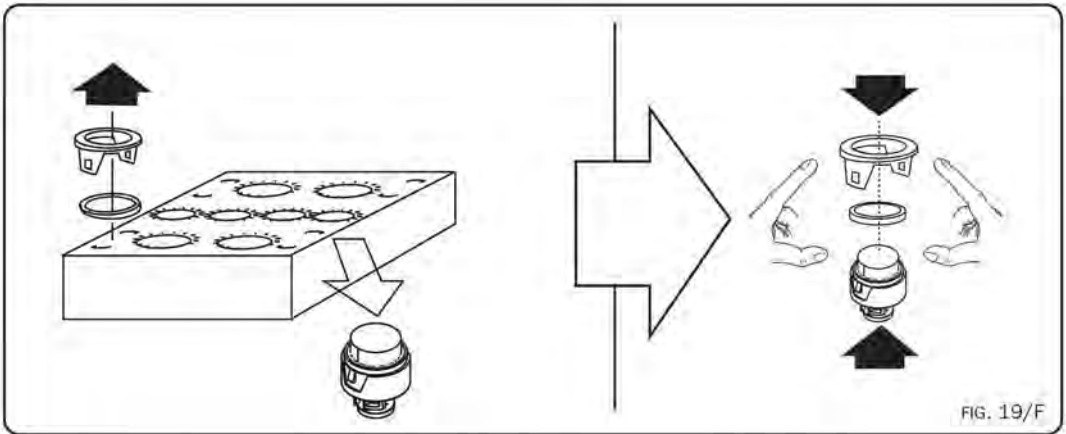
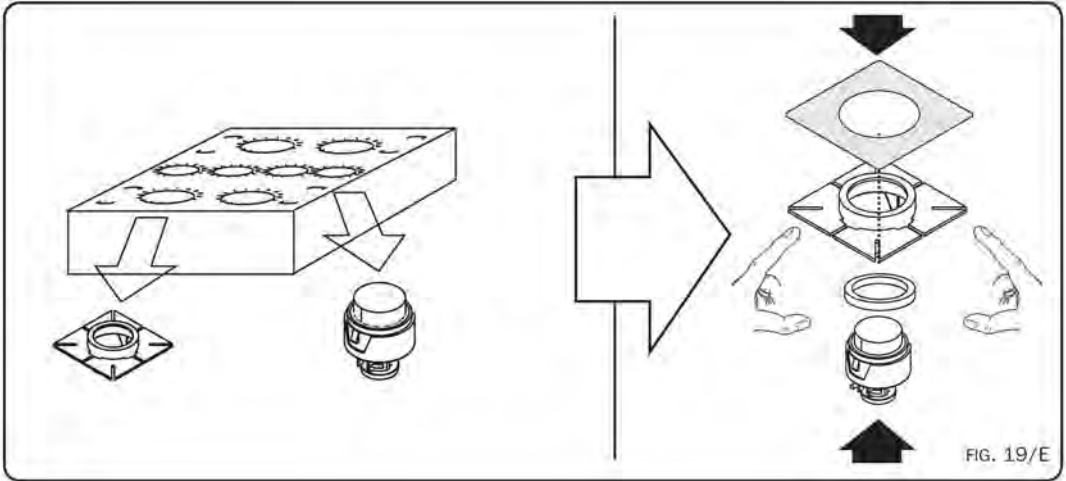
Tritt die Anomalie während des Betriebs auf, unterbricht das Steuergerät die Standard-Hindernismeldung und gibt die o.g. Diagnosemeldung aus.



1°	<b>50% STANDOFLEX 2K PLASTIC-HÄRTER</b> cod. 02082560 + <b>50% STANDOFLEX 2K PLASTIC-GRUNDIERFÜLLER</b> cod.02082551
2°	<b>STANDOX STANDOHD BASECOAT</b>
3°	<b>STANDOX 02080125</b>

FIG. 19/C

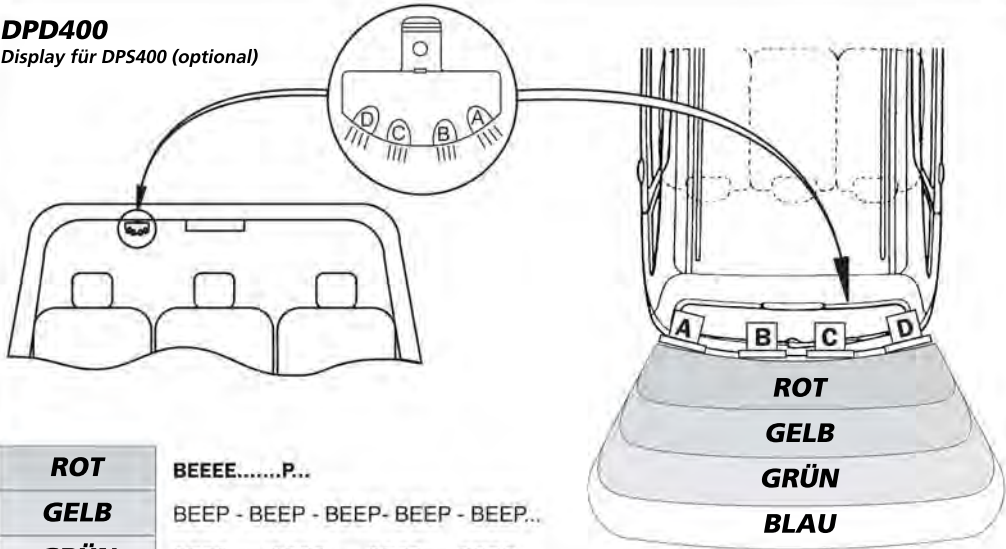




**Der Sensor darf nach der Lackierung  
48 Stunden lang nicht berührt oder  
abgewaschen werden.**

### DPD400

Display für DPS400 (optional)



<b>ROT</b>	BEEEE.....P...
<b>GELB</b>	BEEP - BEEP - BEEP- BEEP - BEEP...
<b>GRÜN</b>	BEEP ---- BEEP ---- BEEP---- BEEP...
<b>BLAU</b>	

FIG. 20

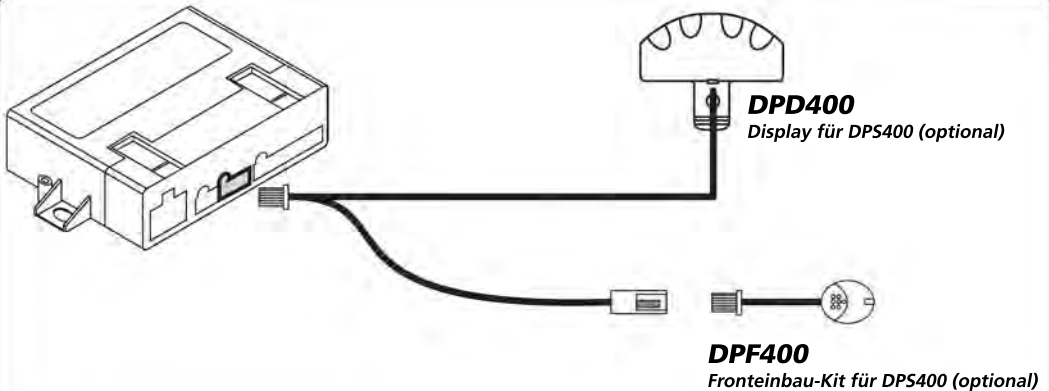


FIG. 21