


FUNCTIE TESTEN

MOGELIJKE FOUTEN

- 1.) Contact aanzetten en auto in achteruit zetten. (Indien antenne geïnstalleerd is op voorbumper: EPS® d.m.v. een aparte verlichte schakelaar inschakelen.)
- 2.) Als EPS® zichzelf kan instellen en ijken, geeft deze met het **OK-signaal** (3 pieptonen van verschillende toonhoogten) aan dat **EPS® nu inzetbaar is.** **Anders: -**
 1. Het **DEFECT-signaal** (= afwisselend hoge en lage tonen) geeft aan dat EPS® niet functioneert en dat bijv. de antenneaansluiting gerepareerd moet worden.
 2. Als de luidspreker helemaal geen geluid produceert, controleer dan speaker, kabels en aansluitingen (evenals de aansluiting van +12V-voeding en massa)
- 3.) **Controleer nu bij stilstaand voertuig** de 3 detectiezones. Onafgebroken en **langzaam** naar antenne toe bewegen. Eerste middelhoge **PRE-ALARM** piepjes (1) zullen bij 50 cm afstand klinken en dan iets sneller achtereen, om bij ca. 20 cm (2) over te gaan op hoogtonig **STOP-ALARM** en dan (3) op laagtonig **CONTACT-ALARM**
 Als bij snelle nadering **RISICO-ALARM** (5 hoge pieptonen) klinkt, ijkt EPS® om. Er volgt geen **PRE-ALARM** meer, dus EPS® nu opnieuw inschakelen.
 - 3.a Als het **PRE-ALARM** bereik veel minder dan 50 cm is, controleer en vergroot, indien mogelijk, de afstand tussen antenne en metalen delen, en zonodig...
 - 3.b ... bevestig (provisorisch) een 2° antenne (kabel) en sluit deze parallel aan. (Let op "installatie": 1.) Blijft het bereik te gering, wijzig dan de onderlinge afstand tussen beide antennes.
- 4.) Als EPS® correct werkt bij stilstaande auto, **controleer dan d.m.v. langzaam en omzichtig manoeuvreren** of EPS® ook goed functioneert tijdens het rijden.
 4. Als u geen signaal hoort: Verbind aardklem rechtstreeks met autocarosserie.
 5. Als u tijdens langzaam rijden 'zinloze' piepjes hoort: Controleer of de antennesensor (incl. snoer, centrale) stevig vastzit en ver genoeg van wegdek en wielen verwijderd is en of er niets beweegt bij de antenne. (OPM.: Om de detectiezone te verkleinen, verbindt antenne en aarde via weerstand van ca. 50 kOhm.)

TECHNISCHE GEGEVENS:

	stroomverbruik:-
voeding: 10,5 V tot 18 V	- bij toonlose controle: < 0,9 mA
te gebruiken bij: -40°C bis +85°C	- bij piepjes < 35 mA
	- bij vaste toon < 45 mA

ALGEMENE VEILIGHEIDSWENKEN VOOR DE INSTALLATIE:

- Neem de veiligheidswenken en bepalingen van de autofabrikant en elektrotechniek in acht.
- Bij werkzaamheden aan de elektr. installatie v.d. auto, indien mogelijk eerst de minpool v.d. accu loskoppelen om mogelijke kortsluiting te voorkomen. LET OP: Door het losmaken v.d. minpool gaan de geprogrammeerde waarden van vluchtige geheugens verloren, zodat deze evt. opnieuw aangepast moeten worden (boordcomputer, klok, radio, verwarming, etc.)..
- Voor het testen van elektr. spanningen mogen alleen digitale diodetesters worden gebruikt. Andere testlampen kunnen elektr(on)ische componenten beschadigen of activeren.
- Let er tijdens boren op dat u geen kabels beschadigt en controleer of er plaats is voor de boor.
- Indien u niet vertrouwd bent met de auto-elektra, laat EPS® dan door de vakman installeren.

MILIEUTIP: Elektr. apparaten bevatten recyclebare of milieubelastende onderdelen. Zorg ervoor dat deze elementen alleen via de daarvoor bestemde kanalen worden verwijderd..

★ SafePark EPS® met antenneband (05/2007) ★ TOBÉ GmbH, D-52068 Aachen ★



e1 02 1728

Europese typegoedkeuring van
Duitse Kraftfahrt-Bundesamt

SAFE-PARK E.P.S.® met antennesensor

onzichtbaar gemonteerd in de kunststofbumper beschermt de hele breedte v/d auto en de hoeken

**Korte afstand parkeer-assistent
vanaf 50 cm tot aan de bumper**

signaleert obstakels (tijdens het dichter bijkomen)
m.b.v. 3 akoestische waarschuwingsfasen,
en met risico-alarm bij te snelle nadering

AANWIJZINGEN VOOR GEBRUIKERS + MONTEURS

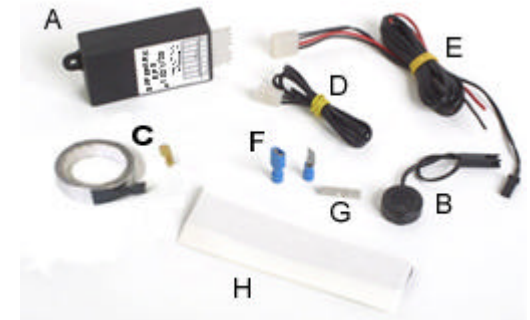
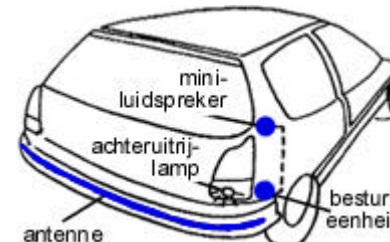
Werkingsprincipe:

De nabereik-parkeer-assistent SAFE-PARK EPS® zendt m.b.v. de antennesensor radiogolven van zeer lage intensiteit uit, waardoor er rondom de bumper een ononderbroken energiezone ontstaat.

Als er obstakels binnen de beschermzone komen en deze energie absorberen, waarschuwt EPS® u d.m.v. een 3-voudig akoestisch systeem, zolang de afstand tussen antenne en obstakels afneemt



Zeer langzaam inparkeren ! is een absolute voorwaarde, om met EPS® de laatste cm te kunnen benutten



Eenvoudige, snelle montage

Het EPS® dient alleen elektr. aangesloten te worden op een schakelbare voedingsbron v/d auto (Voorbumper: ontstekingsplus met schakelaar. Achterbumper: achteruitrijlamp.)

Montage (inhoud van de inbouwset)

- **Centrale eenheid** (A): Monteren op een droge plaats in het interieur, nabij antenneaansluiting
- **Luidspreker** (B): Ø 25mm, in auto-interieur.
- **Antennefolie** (C): Zelfklevende alufolie op de binnenzijde van de buitenste bumperschaal over de gehele breedte en rondom de bumperhoeken stevig bevestigen
- **Antennesnoer** (D). **Kabelbundel** (E). **Platstekker** (F). **Knelbuisje** (G). **Kit** (H).



De hele antennesensor (C+D+A) moet overal totaal onbeweeglijk zijn !

VOOR GEBRUIK ALLE AANWIJZINGEN LEZEN EN IN ACHT NEMEN !

EPS®: ALARMSIGNALEN EN FUNCTIE

Ingeschakeld door de achteruitrijlamp, of bij voorbumper d.m.v. een (verlichte) schakelaar, zal EPS® zich ijken en geeft een akoestisch statussignaal aan:-

→ **DEFECTsignaal**: Met afwisselend hoge en lage tonen geeft EPS® aan, dat het niet functioneert en dat reparatie van de antenne-installatie noodzakelijk is.

→ **OK-signaal**: 3 tonen (middel, lage, hoge) geven aan dat EPS® inzetbaar is!

⚠ **Pas na het OK-signaal kan EPS® voor obstakels waarschuwen**, en reageert op bijna alle vormen en materialen (LET OP: niet op "isolatoren", bijv. plastic tonnen, droog hout, glas), als de afstand tot de antenne steeds kleiner wordt. Hoe de afstand tot een obstakel wordt geregistreerd, hangt af van naderingssnelheid en materiaaleigenschappen.

⚠ **Alleen bij zeer langzame nadering**, worden alle 3 **alarmfasen** actief:-

(1) **PRE-alarm**: middelhoge pieptonen (2 kHz) waarschuwen ervoor dat de afstand al kleiner is dan 50 cm, en volgen sneller achtereen, als de afstand dan verder afneemt.

(2) **STOP-alarm**: een hoge toon (ca. 2,5 kHz), die constant hoorbaar wordt bij verdere nadering, waarschuwt dat de afstand minder dan circa 10 - 20 cm bedraagt :- STOP.

(3) **CONTACT-alarm**: de lage toon (ca. 500 Hz) geeft specifiek aan, dat u direct moet afremmen en stoppen.

⚠ **RISICO-alarm** (5 hoge tonen) geeft **bij snelle nadering** aan, dat u **moet afremmen**, of maant tot uiterste alertheid als er water langs de antenne stroomt.

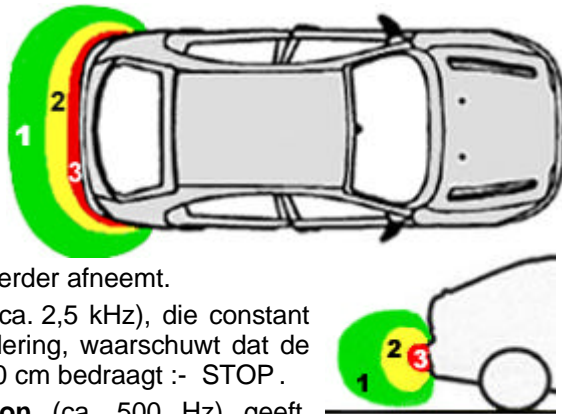
- Na het inschakelen van het EPS® kan **RISICO-alarm** slechts eenmaal klinken.
- EPS® wordt daarbij omgeijkt. Nu hoort u **geen PRE-alarm** pieptonen meer; doch de zones van **STOP-** en **CONTACT-** alarm zijn nu echter iets groter.
- Alleen soms is het na **RISICO-alarm** mogelijk weer in te parkeren.

⚠ **Water op de bumper** kan een eenmalig **RISICO-alarm** veroorzaken (om storende piepjes tot een minimum te beperken. Als zware regenval **CONTACT-** of **STOP-** alarm veroorzaakt, moet u afremmen en EPS® opnieuw inschakelen.

BELANGRIJK:

- Wordt het **rangeren onderbroken**, dan volgen er geen signalen meer.
- Bij het **inzakken v/d schokbreker** (wanneer de antenne het wegdek nadert) kan er een waarschuwingssignaal volgen, of als er water langs de antenne stroomt.
- Alleen bij heel langzaam rangeren (de allerlaatste centimeters in "slakkengang") kan EPS® een nadering tot aan de bumper signaleren.
- Omdat de afstand tot de antenne niet afneemt, is het mogelijk om parallel langs een muur - of met een **trekhaak** - te rijden zonder dat er een alarm klinkt.

⚠ **Zelfs met de hulp van EPS® zijn autobestuurders steeds verplicht om er tijdens het rangeren op te letten dat ze geen schade veroorzaken.**



INBOUW

- ⚠ **Metaaldelen (massa) bij de antenne kunnen het detectiebereik (sterk) verkleinen!**
- **EPS® werkt alleen in combinatie met kunststofbumpers (achter of voor).**

1. Goede antennepositie bepalen en testen:

- ⚠ **Antenne moet de hele breedte van auto bedekken** en ook de hoeken.
- Antenne moet minimaal 40, maar liever **50 cm boven wegdek liggen**.
- Antenne moet minimaal 20, maar liever **30 cm van wielen verwijderd** zijn.
- Antenne moet op **minimaal 3 cm van metaaldelen aangebracht worden**.
- Antenne moet de **buitenste begrenzingslijn van de auto** vormen.

TEST: Plak eerst met tape een draad (2m) buiten op de bumper, en sluit deze als antenne aan (daarna luidspreker, 12V en massa). **Test nu het detectiebereik** bijv. door de handen in de richting van deze antenne te bewegen. Als het detectiebereik goed is (eerste signalen bij ca. 50 cm), bevestig dan de antenne op deze positie. (Werkt de antenne niet, probeer dan een andere positie.)

2. Buitenste plasticschaal van de bumper demonteren en binnendeel vrijmaken. Evt. isolatiemateriaal of meerslagige bumpers eerst (tussentijds) verwijderen.

Zoek een opening om het **antennesnoer** naar buiten te leiden (stekker in het interieur). Aansluitpunt op de bumper aftekenen, zodat besturingselement en antenneband d.m.v. snoer later **via kortst mogelijke weg** te verbinden zijn. Snoer eventueel inkorten. Beide aders isoleren en **in elkaar draaien!**

3. Bumper van binnen zorgvuldig schoonmaken:

De bij (1.) bepaalde positie voor het antennefolie (C) op **binnenoppervlak v/d bumper zorgvuldig ontvetten en schoonmaken, bijv. met alcohol.**

LET OP: Gebruik geen agressieve oplosmiddelen (zoals remmenreiniger)!

4. De gehele antennesensor moet zorgvuldig en trillingsvrij gelijmd worden:

Antennefolie volgens voorschriften ■ op de bepaalde positie (1) op de schone binnenzijde v/d bumper stevig vastplakken !! Begin met het uiteinde. Indien nodig, bij het aansluitpunt (zie 2: bijv. een einde v/d band) een lus in de antenneband maken, om (later) d.m.v. knelstekker het antennesnoer aan te sluiten. Antenneband inkorten op juiste maat. Verbinding met kit (of lijmpistool), verstevigen, vooral bij bochten en uiteinden.

- Het aansluitpunt ook tegen opspattend water dicht maken.
- De antennesensor moet totaal onbeweeglijk t.o.v. de carrosserie bevestigd zijn.

5. **Centrale eenheid** binnenin de auto op een droge plaats bevestigen, **dichtbij de antenneaansluiting**. (Stekker bereikbaar?)

Luidspreker in de **cabine** plaatsen en insteken.

Antennesnoer (beide aders) aan het aansluitpunt met antenneband verbinden (platstekker), insteken en onbeweeglijk maken. (Trek het in de bumper loshangende antennesnoer voorzichtig strak.)

Elektr. aansluiting: EPS® moet AAN/UIT schakelbaar zijn bij +12V of massa: RODE kabel op +12V (bijv. achteruitrijlamp), ZWART op een **goede automassa**.

6. De bumperdelen weer samenvoegen en monteren. Daarna werking testen.

