# ANH-P10MP

This product conforms to new cord colours.

Los colores de los cables de este producto se conforman con un nuevo código de colores.

Dieses Produkt entspricht den neuen kabelfarben.

Le code de couleur des câbles utilisé pour ce produit est nouveau.

Questo prodotto è conforme ai nuovi codici colori.

De kleuren van de snoeren van dit toestel zijn gewijzigd.

ish

Español

Deutsch

Français

Italiano

**Nederlands** 

## Wichtige Information

## ÜBER IHR NEUE NAVIGATIONSEINHEIT UND DIESE ANLEITUNG

- Die Navigationseigenschaften dieses Geräts dienen nur zu Ihrer Unterstützung beim Fahren Ihres Fahrzeugs. Es ist keinesfalls ein Ersatz für Ihre Aufmerksamkeit und Umsicht beim Fahren.
- Benutzen Sie das Navigationssystem nie, um im Notfall zu einem Krankenhaus, einer Polizeiwache oder ähnlichen Einrichtungen zu navigieren. Rufen Sie in solchen Fällen immer die entsprechende Notrufnummer an.
- Bedienen Sie das Navigationssystem niemals während der Fahrt, wenn dadurch Ihre Aufmerksamkeit von der sicheren Bedienung des Fahrzeugs abgelenkt wird. Aktuelle Verkehrsbeschränkungen und -hinweise haben Vorrang vor den Angaben dieses Gerätes. Beachten Sie stets die vorhandenen Verkehrsbeschränkungen, selbst wenn dieses Produkt Ihnen das Gegenteil vorgibt.
- Diese Anleitung erklärt den Einbau des Navigationssystems in Ihr Fahrzeug. Die Bedienung des Navigationssystems ist in der separaten "Bedienungsanleitung" des Navigationssystems beschrieben.

## Wichtige Sicherheitshinweise

## **BITTE LESEN SIE DIESE ANLEITUNG ZUM EINBAU DER NAVIGATIONSEINHEIT AUFMERKSAM DURCH UND BEWAHREN SIE DIE ANLEITUNG FÜR SPÄTERES NACHSCHLAGEN AUF**

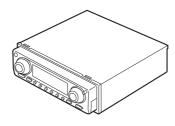
- 1. Lesen Sie diese Anleitung vor dem Einbau des Navigationssystems aufmerksam und vollständig durch.
- 2. Bewahren Sie die Anleitung für späteres Nachschlagen auf.
- 3. Beachten Sie alle Warnungen in dieser Anleitung und folgen Sie den hier gegebenen Anweisungen genauestens.
- 4. Es kann vorkommen, dass das Navigationssystem die Position des Fahrzeugs, die Entfernung der auf dem Bildschirm angezeigten Objekte und die Kompassrichtung nicht korrekt anzeigt. Darüber hinaus funktioniert das System nur innerhalb bestimmter Grenzen und erkennt z. B. keine Einbahnstraßen, vorübergehende Verkehrsbeschränkungen oder potenziell gefährliche Streckenabschnitte. Beurteilen Sie die Verkehrssituation unter Beachtung der herrschenden Bedingungen immer selbst.
- 5. Wie alles andere Zubehör im Innenraum des Fahrzeugs sollte das Navigationssystem die Aufmerksamkeit des Fahrers niemals vom Verkehrsgeschehen ablenken. Falls Schwierigkeiten hinsichtlich der Bedienung des Geräts auftreten oder das angezeigte Bild schlecht erkennbar ist, sollten weitere Einstellungen erst nach dem sicheren Parken des Fahrzeugs vorgenommen werden.

- 6. Beachten Sie bitte, beim Fahren stets den Sicherheitsgurt anzulegen. Nicht korrekt angeschnallte Insassen sind bei einem Unfall einer wesentlich höheren Verletzungsgefahr ausgesetzt.
- 7. Die Gesetze in manchen Ländern verbieten den Einbau von Navigationssystemen in Fahrzeuge. Bitte beachten Sie die jeweils gültigen Gesetze und Richtlinien beim Einbau und Betrieb Ihres Navigationssystems.

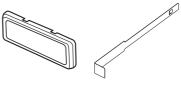
## ♠ WARNUNG

Versuchen Sie niemals, das Navigationssystem eigenhändig einzubauen oder zu warten. Der Einbau oder die Wartung des Navigationssystems durch ungeschulte Personen, die im Umgang mit elektronischer Ausrüstung und Fahrzeugzubehör keine Erfahrung haben, setzt den Fahrer der Gefahr elektrischer Schläge und anderer Verletzungen aus.

## Mitgelieferte Teile



Navigationseinheit



Ausziehsehlüssel Rahmen (2 Stück)



Betriebsstromkabel

**GPS-Antenne** 



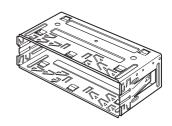
Gummibuchse





Metallblech

Kabelklemme (5 Stück)



Halter











Wasserfestes **Polster** 

**S**chraube

Befestigungswinkel Befestigungsschraube (2 Stück) (2 Stück)

## Inhalt

#### Wichtige Information

ÜBER IHR NEUE NAVIGATIONSEINHEIT UND DIESE ANI FITUNG 1

#### Wichtige Sicherheitshinweise

BITTE LESEN SIE DIESE ANI EITUNG 7UM FINBAU DER NAVIGATIONSFINHFIT AUFMERKSAM DURCH UND BEWAHREN SIE DIE ANLEITUNG FÜR SPÄTERES NACHSCHLAGEN AUF 2

#### Mitgelieferte Teile

#### Anschließen der Einheiten

Anschluss des Systems 8 Anschluss des Stromkabels 9 Anschluss an einen getrennt erhältlichen Leistungsverstärker 11 Anschluß der Gerät 13

#### Einbauverfahren

Einbau der Gerät 14

- Zur Vermeidung elektromagnetischen Rauschens 15
- Vor dem Finbau 15
- Hinweise zum Einbau 15
- Finbau mit der Gummibuchse 16
- Ausbau der Einheit 16

Einbau der GPS-Antenne 17

- Einbau der Antenne im Fahrzeuginnenraum (auf der Hutablage) 18
- · Einbau der Antenne außen am Fahrzeug (an der Karosserie) 19

Befestigen der Frontplatte 20

#### Einstellen der Navigation

Kalibrierung 21

Werkstatt Mode 23

Kontrolle der Fahrzeug-und der systemeigenen Sensorik bzw.

Funktionen 24

- Sprache testen 24
- Prüfung der Systemkomponenten (Geräte Test) 24
- Funktionskontrolle von Geschwindigkeitssignal, Rückwärtssignals, gerätinterner Sensorik 25
- Funktionskontrolle der GPS Antenne 25

Kalibrierung 26

- · Kalibrierung 26
- Löschen der Kalibrierung 26
- Vorgabe einer Kalibrierung 26

Demo mode 28

## **⚠** WARNUNG

 Pioneer empfiehlt, das Navigationssystem nicht selbst einzubauen. Das Gerät sollte nur von autorisierten Pioneer-Mitarbeitern eingebaut werden, die entsprechend ausgebildet sind und Erfahrung im Bereich mobiler Elektronik haben. **FÜHREN SIE WARTUNGSARBEITEN AM GERÄT** NIEMALS SELBST AUS. Beim Einbau oder Warten des Geräts und der Anschlusskabel besteht die Gefahr eines elektrischen Schlags und andere Gefahren. Außerdem können dabei Beschädigungen am Navigationssystem entstehen, die nicht durch die Gewährleistung abgedeckt sind.

## **▲ VORSICHT**

- Wenn Sie den Einbau selbst vornehmen möchten und über die dafür erforderlichen Kenntnisse und Erfahrungen verfügen, befolgen Sie bitte sorgfältig alle Schritte in dieser Einbauanleitung.
- Alle Kabel mit Kabelklemmen oder Isolierband befestigen. Es dürfen keine offenliegenden Drähte vorhanden sein.
- Das gelbe Kabel des Geräts nicht direkt an die Fahrzeugbatterie anschließen. Wenn das Kabel direkt an die Batterie angeschlossen wird, können die Motorvibrationen dazu führen, dass die Isolierung des Kabels an der Stelle durchscheuert, an der das Kabel von der Fahrgastzelle zum Motorraum durchgeführt wird. Kommt das blanke Kabel in Kontakt mit Metallteilen, kommt es zu einem Kurzschluss mit beträchtlichen Gefahren.

- Es ist äußerst gefährlich, das GPS-Antennenkabel um die Lenksäule oder den Gangschalthebel zu wickeln. Das Gerät und seine Kabel so einbauen, dass der sichere Betrieb des Fahrzeugs nicht gestört oder behindert wird.
- Die Kabel müssen so verlegt und befestigt werden, dass sie die Bewegungen von beweglichen Fahrzeugteilen, insbesondere des Lenkrads, des Schalthebels, der Handbremse, der Sitzführungsschienen, der Türen und der Schalter nicht beeinträchtigen oder sich in solchen Komponenten verfangen.
- Die Kabel so verlegen, dass sie keinen hohen Temperaturen ausgesetzt werden. Ein Erhitzen der Isolierung kann zu einer Beschädigung der Kabel führen und einen Kurzschluss, eine Fehlfunktion oder einen dauerhaften Schaden am Gerät verursachen.
- Das GPS-Antennenkabel nicht abschneiden, um es zu kürzen, oder mit einem Verlängerungskabel verlängern. Eine Veränderung des Antennenkabels kann zu einem Kurzschluss oder einer Fehlfunktion führen.
- Kabel sollten grundsätzlich nicht gekürzt werden. Durch Kürzen der Kabel kann es eventuell zu einem Versagen der Sicherheitsschaltung kommen (Sicherungshalter, Sicherungswiderstand oder Filter, usw.).
- Niemals durch Aufschneiden der Isolierung des Betriebsstromkabels des Navigationssystems und Anzapfen der Leitung Strom an andere elektronische Geräte ableiten. Derartige Eingriffe führen zum Überschreiten der Stromkapazität und Überhitzen des Kabels.

- Niemals mehrere Geräte zusammen erden. Zum Beispiel muss das Massekabel eines Verstärkers getrennt vom Massekabel dieses Gerätes geerdet werden. Wenn mehrere Massekabel zusammen geerdet werden, können sich die Kabel eventuell lösen und ein Feuer oder eine Beschädigung der Geräte verursachen.
- Unsachgemäßer Einbau kann zum Erlöschen der Garantie des Fahrzeugherstellers führen.
- Beachten Sie alle Vorschriften und Sicherheitshinweise des Kfz-Herstellers, insbesondere die Vorschriften zu Alarmanlage, Wegfahrsperre und Airbag!

## Hinweise

- Dieses Gerät ist für Fahrzeuge mit 12-V-Batterie und negativer Erdung (Minuspol an Masse) ausgelegt. Vor dem Einbau die Batteriespannung des Fahrzeugs überprüfen.
- Um Kurzschlüsse im elektrischen System zu verhindern, ist unbedingt vor dem Einbau das Minus-Batteriekabel ⊖ abzutrennen.
- Finzelheiten zum Anschluss des Leistungsverstärkers and anderer Geräte siehe Benutzerhandbuch. Die Anschlüsse entsprechend ausführen.
- Zum Schutz der Leitungen sollten sie an den Stellen, wo sie Metallteile berühren, mit Klebeband umwickelt werden.
- Wenn Sie eine Sicherung auswechseln, verwenden Sie unbedingt eine Sicherung mit den auf dem Sicherungshalter angegebenen Werten.
- Wegen des eingebauten BPTL-Schaltkreises die "⊖"-Seite des Lautsprecherkabels nicht direkt erden oder die "⊖"-Seiten zweier Lautsprecherkabel verbinden. Die "⊖"-Seite des Lautsprecherkabels muss mit der "⊖"-Seite des Lautsprecherkabels dieses Gerätes verbunden werden.

- Wenn der RCA-Stecker am Gerät nicht benutzt wird, entfernen Sie die Kappe am Ende des Steckers nicht.
- Niemals Lautsprecher mit einer Ausgangsleistung von weniger als 50 W oder einer Impedanz außerhalb des in der Spezifikation angegebenen Bereichs von 4 Ohm bis 8 Ohm an das Navigationssystem anschließen. Wenn Lautsprecher mit anderen Ausgangs- oder Widerstandswerten als den hier angegebenen verwendet werden, kann das dazu führen, dass die Lautsprecher Feuer fangen, anfangen zu gualmen oder anderweitig beschädigt werden.
- · Wenn dieses Gerät eingeschaltet wird, wird über das blau/weiße Kabel ein Steuersignal ausgegeben. Schließen Sie dieses an die System-Fernbedienung eines Leistungsverstärkers an (max. 300 mA 12 V DC). Wenn das Fahrzeug eine Scheibenantenne hat, schließen Sie das Kabel an die Stromversorgung des Antennenverstärkers an.
- Wenn für dieses System ein externer Leistungsverstärker verwendet wird, schließen Sie auf keinen Fall das blaue Kabel an den Leistungsverstärker an. Schließen Sie das blau/weiße Kabel nicht an den Stromanschluss der Fahrzeugantenne an. So ein Anschluss könnte zu extrem hohem Stromverbrauch und Fehlfunktionen führen. und außerdem die Fahrzeugantenne beschädigen.
- Um einen Kurzschluss zu vermeiden, abgetrennte Kabel mit Isolierband umwickeln. Besonders wichtig ist es, alle nicht genutzten Lautsprecherkabel zu isolieren, damit diese keinen Kurzschluss verursachen.
- Um falsche Anschlüsse zu verhindern, ist die Eingangsseite des IP-Bus-Steckverbinders blau und die Ausgangsseite schwarz. Die Steckverbinder derselben Farbe sind korrekt zu verbinden.

- Wenn die Autoantennenfunktion verwendet wird, indem die blau/weiße Leitung an das Fahrzeug angeschlossen wird, wird die Fahrzeugantenne eingefahren, sobald die Zündung ausgeschaltet oder die Frontplatte ausgebaut wird.
- Beim Abziehen eines Steckers stets am Stecker ziehen, niemals am Kabel.
   Andernfalls kann das Kabel aus dem Stecker herausgezogen werden.
- Wenn dieses Gerät in einem Auto eingebaut wird, das auf dem Zündschalter keine ACC (Zubehör)-Position hat, sollte die rote Leitung des Geräts an eine Klemme angeschlossen werden, die mit der ON/OFF-Operation des Zündschalters gekoppelt ist. Andernfalls kann die Autobatterie entleert werden, wenn Sie mehrere Stunden von dem Fahrzeug weg sind.





ACC-Stellung

Keine ACC-Stellung

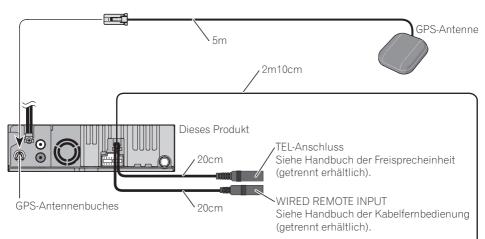
Die schwarze Leitung ist das Massekabel.
Bitte erden Sie diese Leitung unabhängig von anderen Massekabeln von
Hochspannungsleitungen wie
Leistungsverstärkern.
Niemals zwei Geräte zusammen erden. Zum
Beispiel muss das Massekabel eines
Verstärkers getrennt vom Massekabel dieses
Gerätes geerdet werden. Wenn mehrere
Massekabel zusammen geerdet werden, können sich die Kabel eventuell lösen und ein
Feuer oder eine Beschädigung der Geräte

#### Hinweis

Kabel für dieses und für andere Produkte können andere Farben haben, auch wenn die Funktion die gleiche ist. Wenn Sie dieses Produkt an ein anderes Produkt anschließen, schlagen Sie in den Bedienungsanleitungen nach und verbinden Sie die Kabel, die die gleiche Funktion haben.

verursachen.

## Anschluss des Systems



#### Hinweis

Die Position des Handbremsschalters hängt vom Fahrzeugmodell ab. Einzelheiten entnehmen Sie der technischen Dokumentation des Fahrzeugs oder erfragen Sie beim Händler.

#### Hellgrün

Dieser Anschluss dient zur Erkennung des ON/OFF-Status der Handbremse. Das Kabel ist an die Stromversorgungsseite des Handbremsschalters anzuschließen. Wird dieser Anschluss falsch ausgeführt oder ausgelassen, sind bestimmte Funktionen des Navigationssystems nicht betriebsfähig.

## **A** WARNUNG

DAS HELLGRÜNE KABEL AM
STROMANSCHLUSS IST DAFÜR AUSGELEGT,
DEN PARKSTATUS ZU ERMITTELN UND MUSS
AN DIE STROMVERSORGUNGSSEITE DES
HANDBREMSSCHALTERS ANGESCHLOSSEN
WERDEN. WENN DIESES KABEL NICHT
RICHTIG ANGESCHLOSSEN IST, KÖNNTE
DIES GEGEN GELTENDES RECHT
VERSTOSSEN UND ZU ERNSTHAFTEN
VERLETZUNGEN ODER SCHÄDEN FÜHREN.

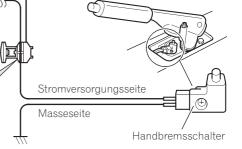
#### Anschlussmethode



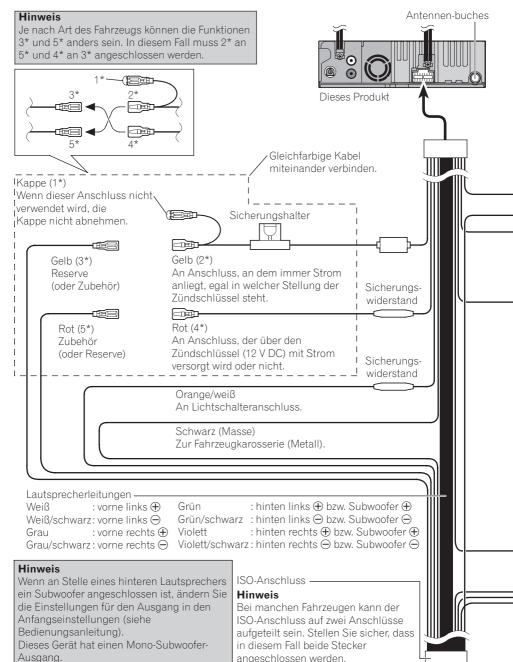
Die Stromversorgung des Handbremsschalters anklemmen.



Fest mit einer Nadelzange einklemmen.



## Anschluss des Stromkabels



Die Pin-Position des ISO-Anschlusses hängt vom Fahrzeugtyp ab. 6\* und 7\* anschließen, wenn es sich bei Pin 5 um einen Antennensteuerungstyp handelt. Bei einem anderen Fahrzeugtyp 6\* und 7\* niemals anschließen.

Blau/weiß (6\*)

Blau/weiß (7\*)

An Systemsteuerungs-Steckverbinder der Endstufe (max. 300 mA, 12V DC).

Zum Anschluss des Relais für die Autoantenne (max. 300 mA 12 V DC).

Blau/weiß

Verbinden Sie Leitungen derselben Farbe miteinander.



Wenn Sie ein Mobiltelefon benutzen, schließen Sie es über die Audio Mute-Leitung am Mobiltelefon an. Wenn Sie kein Mobiltelefon benutzen, lassen Sie die Audio Mute-Leitung frei.



-60

Durch diesen Anschluss erkennt das Navigationssystem die Länge der Fahrtstrecke. Die Geschwindigkeits-Erkennungsschaltung (Speed Pulse) des Wagens oder den als Sonderzubehör erhältlichen Geschwindigkeits-Impulsgenerator ND-PG1 unbedingt anschließen. Andernfalls kann es zu einer erhöhten Fehlerrate der Fahrzeugpositionsanzeige kommen.

#### **⚠** WARNUNG

WENN DIE VERBINDUNG NICHT RICHTIG HERGESTELLT WURDE, KANN DIES ZU ERNSTHAFTEN SCHÄDEN ODER VERLETZUNGEN INKLUSIVE STROMSCHLÄGEN UND INTERFERENZEN MIT DEM ANTIBLOCKIERSYSTEM DES FAHRZEUGS, DEM AUTOMATIKGETRIEBE UND DER GESCHWINDIGKEITSANZEIGE FÜHREN.

#### Hinweis

Die Position der Geschwindigkeits-Erkennungsschaltung (Speed Pulse) hängt vom Fahrzeug ab. Einzelheiten erfahren Sie bei Ihrem autorisierten Pioneer-Händler oder einem professionellen Einbaudienst.

Wenn der Anschluss an die Geschwindigkeits-Erkennungsschaltung zu schwierig ist, schließen Sie den separat erhältlichen Geschwindigkeits-Impulsgenerator ND-PG1 an das rosa Kabel an.

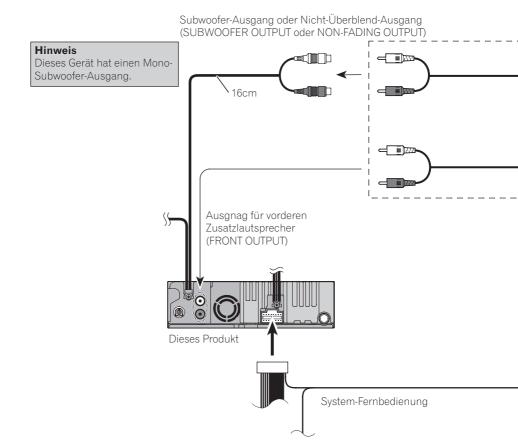
Sicherungswiderstand

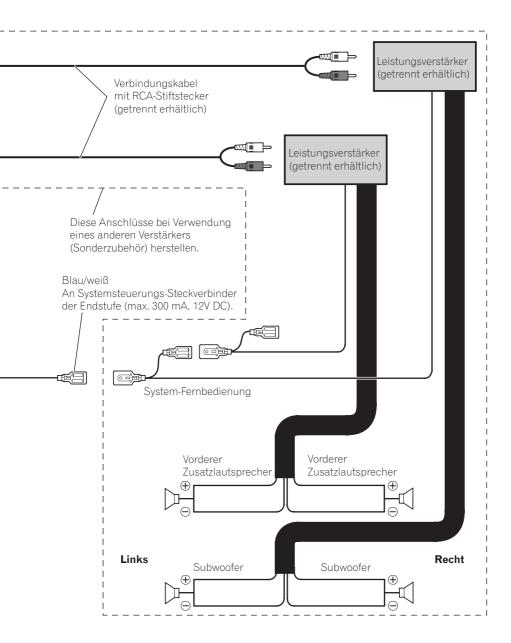
Violett/weiß

--

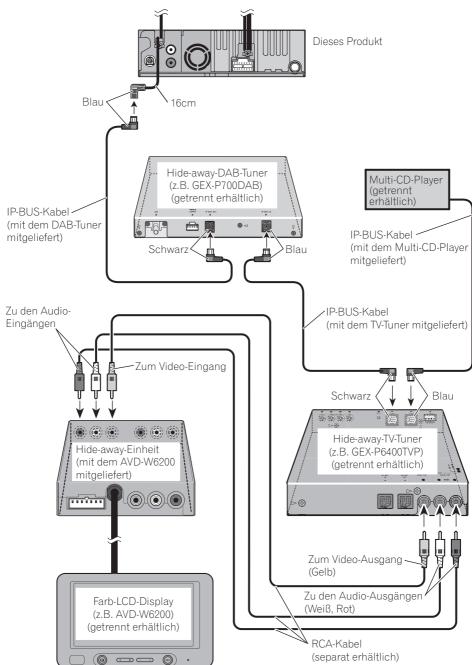
Über diesen Anschluss erkennt das Navigationssystem, ob der Wagen vorwärts oder rückwärts fährt. Die violett/weiße Leitung an die Leitung anklemmen, deren Spannung sich ändert, wenn der Rückwärtsgang eingestellt wird. Wenn der Sensor nicht richtig angeschlossen ist, erkennt er nicht genau, ob Ihr Fahrzeug vorwärts oder rückwärts fährt. Daher kann die Position Ihres Fahrzeugs, die der Sensor ermittelt, von der tatsächlichen Position abweichen.

## Anschluss an einen getrennt erhältlichen Leistungsverstärker





## Anschluß der Gerät



#### Einbau der Gerät

## **MARNUNG**

Pioneer empfiehlt, das Navigationssystem nicht selbst einzubauen. Das Gerät sollte nur von autorisierten Pioneer-Mitarbeitern eingebaut werden, die entsprechend ausgebildet sind und Erfahrung im Bereich mobiler Elektronik haben. FÜHREN SIE WARTUNGSARBEITEN AM GERÄT NIEMALS SELBST AUS. Beim Einbau oder Warten des Geräts und der Anschlusskabel besteht die Gefahr eines elektrischen Schlags und andere Gefahren. Außerdem können dabei Beschädigungen am Navigationssystem entstehen, die nicht durch die Gewährleistung abgedeckt sind.

## **▲ VORSICHT**

- Das Gerät niemals an folgenden Orten oder in folgender Weise einbauen:
  - \* Plätze, an denen das Gerät bei einem plötzlichen Bremsmanöver Fahrer oder Mitfahrer verletzen kann.
  - \* Plätze, an denen es die Bedienung des Fahrzeugs behindern kann, wie z.B. auf dem Fußboden vor dem Fahrersitz oder dicht am Lenkrad oder Schalthebel.
- Bei der Verwendung von Schrauben darauf achten, dass diese keine elektrischen Kabel berühren. Kabel oder Isolierungen können durch Vibrationen beschädigt werden, was zu Kurzschlüssen oder anderen Beschädigungen des Fahrzeugs führen kann.
- Um einen korrekten Einbau zu gewährleisten, sind die mitgelieferten Teile entsprechend der jeweiligen Anleitung zu verwenden. Die Verwendung nicht mitgelieferter Teile kann zur Beschädigung des Geräts führen. Darüber hinaus können sich diese Teile lösen und den vorschriftsmäßig festen Sitz des Gerätes lockern, was zur Funktionsbeeinträchtigung und erhöhter Verletzungsgefahr bei Unfällen führt.

- Es ist äußerst gefährlich, das GPS-Antennenkabel um die Lenksäule oder den Schaltknüppel gewickelt wird. Beim Einbau unbedingt darauf achten, dass das Gerät den Fahrer nicht behindert.
- Vergewissern Sie sich, dass sich die Kabel nicht in der Tür oder im Sitzverstellmechanismus verfangen können und einen Kurzschluss auslösen.
- Bauen Sie dieses Gerät niemals vor oder neben der Stelle im Armaturenbrett, in der Tür oder einer Säule ein, an der ein Airbag montiert ist. Einzelheiten zum Entfaltungsbereich der Frontairbags finden Sie im Benutzerhandbuch Ihres Fahrzeugs.
- Installieren Sie dieses Gerät nicht dort, wo es die Leistung eines anderen Systems (Airbags und Kopfstützen eingeschlossen) im Fahrzeug beeinträchtigen könnte.
- Vergewissern Sie sich nach dem Einbau der Navigationseinheit, dass alle anderen Vorrichtungen des Fahrzeugs ordnungsgemäß funktionieren.
- Evtl. werden Einbau und Einsatz dieses Systems in Ihrem Fahrzeug durch Gesetze verboten oder eingeschränkt. Bitte beachten Sie die jeweils gültigen Gesetze und Richtlinien bei der Verwendung, dem Einbau und dem Betrieb Ihres Navigationssystems.
- Vergewissern Sie sich vor dem Bohren von Löchern in Armaturenbrett oder sonstige Verkleidungen, dass sich dahinter keine Gegenstände befinden. Achten Sie darauf, dass Sie keine Kraftstoff- oder Bremsleitungen, elektronische Komponenten, Kommunikationsleitungen oder Stromkabel beschädigen.

#### Zur Vermeidung elektromagnetischen Rauschens

- Um Störeinflüsse zu vermeiden sind die folgenden Bauteile so weit wie möglich vom Hauptgerät dieses Navigationssystems, anderen Kabeln oder Leitungen zu installieren;
  - Fernsehantenne und Antennenkabel
  - Radioantenne (UKW, MW/LW) und Antennenkabel
  - GPS-Antenne und Antennenkabel
     Zusätzlich sollten Sie jedes Antennenkabel so weit wie möglich entfernt von anderen
     Antennenkabeln verlegen. Binden Sie
     Antennenkabel nicht zusammen und verlegen
     Sie sie nicht zusammen oder über Kreuz.
     Elektromagnetisches Rauschen erhöht die
     Fehlerwahrscheinlichkeit in der Ortsanzeige.

#### Vor dem Einbau

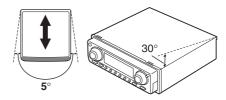
- Wenden Sie sich an Ihren Fachhändler, wenn zum Einbau des Geräts Löcher gebohrt oder andere Veränderungen an Ihrem Auto vorgenommen werden müssen.
- Schließen Sie vor dem Einbau die Leitungen vorübergehend an, und stellen Sie sicher, dass alles richtig angeschlossen ist und das Gerät und das System einwandfrei arbeiten.

#### Hinweise zum Einbau

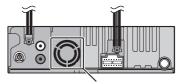
- Bauen Sie dieses Gerät nicht an Plätzen ein, wo es hohen Temperaturen oder Feuchtigkeit ausgesetzt werden könnte, wie z.B.:
  - \* Plätze in der Nähe einer Heizung, Lüftung oder Klimaanlage.
  - \* Plätze mit direkter Sonnenbestrahlung, wie z. B. auf dem Armaturenbrett oder der Hutablage.
  - \* Plätze, die Regenspritzern ausgesetzt sind, wie z. B. in Türnähe.

- Beim Einbau der Einheit darauf achten, dass die Stelle stark genug ist, um das Gewicht der Einheit zu tragen. Wählen Sie eine Stelle, an der dieses Gerät fest eingebaut werden kann und installieren Sie es sicher.

  Der aktuelle Standort des Fahrzeugs kann erst dann korrekt angezeigt werden, wenn dieses Gerät sicher befestigt sind.
- Vergewissern Sie sich, dass sich eine Disc herausnehmen lässt, wenn das Gerät eingebaut ist.
- Das Gerät waagerecht auf einer Oberfläche mit einer Neigung von max. +30 Grad bis 0 Grad einbauen (mit max. fünf Grad nach rechts oder links von der Fahrtrichtung Ihres Fahrzeugs).
   Eine Überschreitung dieser Toleranzen erhöht die Fehlerwahrscheinlichkeit in der Ortsanzeige und kann die Anzeigefähigkeit auch in anderen Bereichen vermindern.



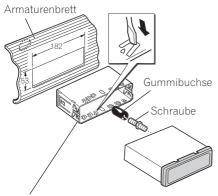
 Die Kabel dürfen die unten gezeigten Stellen nicht abdecken. Das ist wichtig, damit Verstärker und Navigationsmechanismus ungehindert Wärme abgeben können.



Diesen Bereich nicht verdecken.

• Der Halbleiterlaser wird bei Überhitzung beschädigt, bauen Sie das Gerät daher nicht an einer Stelle ein, wo es heiß wird, z.B. nahe einer Heizungsauslassöffnung.

#### Einbau mit der Gummibuchse

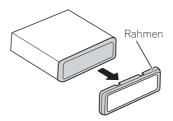


Halter

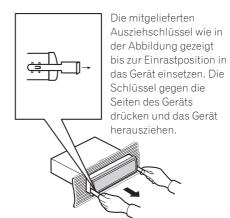
Den Halter in das Armaturenbrett einsetzen, dann die der Dicke des Armaturenbretts entsprechenden Zungen auswählen und diese biegen.

(Mit Hilfe der Ansätze, oben und unten, so fest wie möglich einsetzen. Zur Sicherung werden die Ansätze 90 Grad gebogen.)

#### Ausbau der Einheit



Herausziehen, um den Rahmen abzunehmen. (Beim Wiederanbringen des Rahmens muß die Seite mit der Nut nach unten weisen.)



## Einbau der GPS-Antenne

## **▲ VORSICHT**

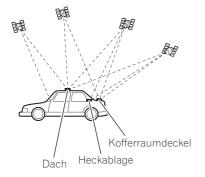
 Das GPS-Antennenkabel darf nicht verkürzt oder verlängert werden.
 Veränderungen am Antennenkabel können zu einem Kurzschluss oder einer Funktionsstörung und dauerhaften Beschädigung des Geräts führen.



#### Hinweise

 Die Antenne ist auf einer ebenen Fläche zu befestigen, die für Funkwellen gut zugänglich sein sollte. Der Empfang der Signale durch die Antenne ist nur möglich, wenn die vom Satelliten gesendeten Signale nicht blockiert werden.

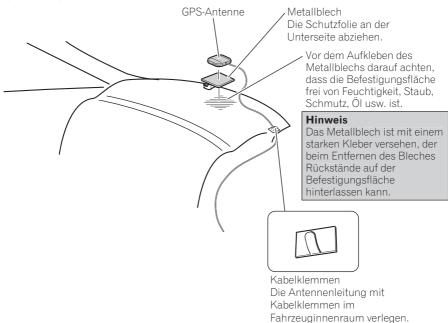
Für optimalen Empfang empfiehlt sich eine Befestigung auf dem Wagendach oder auf dem Kofferraumdeckel.



- Bei der Befestigung der GPS-Antenne im Fahrzeuginnenraum unbedingt das mitgelieferte Metallblech verwenden, da sich andernfalls kein guter Empfang erzielen lässt.
- Das Metallblech nicht kleiner schneiden, da hierdurch die Empfangsempfindlichkeit der GPS-Antenne geschwächt wird.
- Beim Entfernen der GPS-Antenne nicht am Antennenkabel ziehen. Der an der Antenne angebrachte Magnet ist stark, dass sich das Kabel hierdurch lösen kann.
- Die GPS-Antenne wird mit dem Magneten befestigt. Beim Anbringen der GPS-Antenne die Lackierung nicht beschädigen.
- Eine an der Außenseite des Wagens angebrachte GPS-Antenne ist vor dem Fahren durch eine Waschanlage abzunehmen und im Fahrzeuginnenraum zu verwahren.
   Andernfalls kann sich die Antenne beim Waschen lösen und den Lack des Wagens verkratzen.
- Die GPS-Antenne nicht lackieren um eine Minderung der Antennenleistung zu vermeiden.

## Einbau der Antenne im Fahrzeuginnenraum (auf der Hutablage)

Das Metallblech auf einer möglichst ebenen Fläche befestigen, an der die GPS-Antenne zum Fenster gerichtet ist. Die GPS-Antenne auf dem Metallblech platzieren. (Die Befestigung erfolgt durch Magnethaftung.)

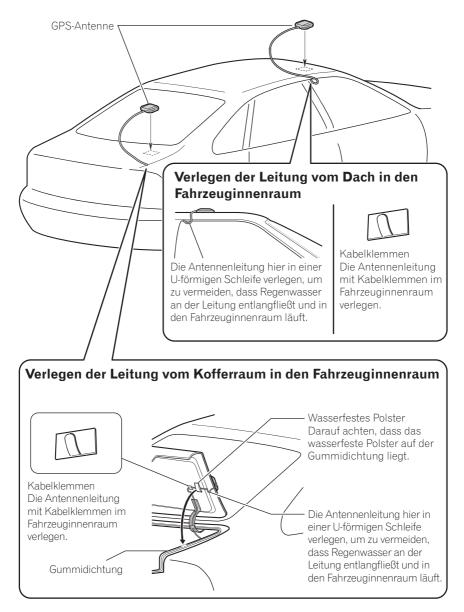




- Beim Einbau des Metallblechs keine anderen Bauteile beschädigen.
- Einige Fahrzeugsmodelle haben Fensterglas, das Signale von GPS-Satelliten nicht durchlässt. Bei solchen Modellen die GPS-Antenne außen am Fahrzeug anbauen.

#### Einbau der Antenne außen am Fahrzeug (an der Karosserie)

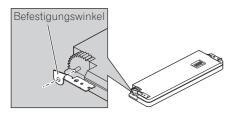
Die GPS-Antenne auf einer möglichst ebenen Fläche anbringen, wie z. B. auf dem Dach oder dem Kofferraumdeckel. (Die Befestigung erfolgt durch Magnethaftung.)



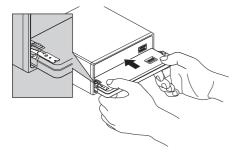
## Befestigen der Frontplatte

Wenn Sie die Funktion zum Abnehmen und Anbringen der Frontplatte nicht verwenden wollen, so fixieren Sie die Frontplatte mit den mitgelieferten Befestigungsschrauben und dem Haltern an diesem Gerät.

# 1 Bringen Sie die Halter an beiden Seiten der Frontplatte an.



# 2 Bringen Sie die Frontplatte wieder am Gerät an.



#### 3 Klappen Sie die Halter hoch.



# 4 Sichern Sie die Frontplatte mit den Befestigungsschrauben am Gerät.



## Kalibrierung

Vor Gebrauch des Navigationssystems führen Sie Kalibrierung und Sprachdefinierung gemäß Installationsanleitung durch.



Nach dem Einschalten des Gerätes wird rechts im Display auf den Status der GPS Antenne bzw. Auf den Status des GPS Empfangshingewiesen. Es sind vier verschiedene Meldungen möglich:

- GPS OK: Die Navigations CD kann eingelegt werden. Der GPS Empfang ist bereits vorhanden.
- GPS WAIT: Es wird auf GPS Empfang gewartet. Es kann gewartet werden bis GPS
   OK angezeigt wird (Fahrzeug muß unter freiem Himmel stehen). Die Navigations CD kann eingeschoben werden.
- **GPS ANTENNA ERROR:** Die GPS Antenne ist nicht korrekt angeschlossen.
- GPS MODULE ERROR: Sollte diese Meldung angezeigt werden, setzen Sie sich bitte mit Ihrem Pioneer-Händler in Verbindung.

- 1 Navigations CD einlegen Die Software des Navigationssystems wird installiert.
- Nach erfolgter Installation der Navigationssoftware Taste NAVI/OK drücken.

Es wird das nebenstehende Display angezeigt.



# 3 Durch Drücken der Taste BACK erreichen Sie die Systemeinstellungen.

Anschließend erfolgt die Aufforderung zur Sprachauswahl.

#### 4 Sprache mit Drehregler auswählen.

Durch Drücken der Taste **NAVI/OK** wird die Sprachauswahl übernommen und die Sprache installiert.



#### 5 Stimme mit Drehregler auswählen.

Bei einigen Sprachen kann zwischen männlichen und weiblichen Stimmen gewählt werden.

Durch Drücken der Taste **NAVI/OK** wird die Stimme übernommen und installiert.



6 Nach der Installation Taste NAVI/OK zur Bestätigung drücken.

#### 7 Nach der Sprachinstallation muß vor Beginn der Kalibrierungsfahrt auf GPS Empfang gewartet werden.

## Hinweise

 Während dieser Überprüfung muß sich das Fahrzeug unter freiem Himmel befindet und die GPS Antenne möglichst freie Sicht in alle Richtungen haben. Es kann einige Minuten dauern bis ausreichender GPS Empfang vorhanden ist. Während dieser Zeit wird das nebenstehende Display angezeigt. Mit ausreichend GPS Empfang wird zur Kalibrierungsfahrt aufgefordert.

> KALIBRIERUNGSFAHRT KANN BEGINNEN RAD: 3451, GYRO: 30, SATTELITEN: 4 48:52.53 N 08:30.25 E

 Um die Wartezeit auf ausreichenden GPS Empfang zu minimieren sollte das Fahrzeug während dieser Zeit nicht bewegt werden. Das Gerät muß eingeschaltet sein.

#### 8 Vor Antritt der Kalibrierungsfahrt sollten die Tests der Sensorik durchgeführt werden.

Um den Werkstattmodus aufzurufen, Multifunktionstaste 3 und 5 gleichzeitig drücken. Der Werkstatt Mode wird aufgerufen.



## 9 Nach erfolgreicher Absolvierung der Tests Kann die Kalibrierungsfahrt beginnen.

Der Werkstattmode wird durch mehrfaches Drücken der Taste **NAVI/OK** beendet.

KALIBRIERUNGSFAHRT KANN BEGINNEN RAD: 3451, GYRO: 30, SATTELITEN: 4 48:52.53 N 08:30.25 E

## Hinweise

- Die Kalibrierungsfahrt sollte keine Autobahnfahrt jedoch aber möglichst viele Abbiegungen enthalten. Während der Kalibrierungsfahrt wird das nebenstehende Display angezeigt.
- Nach Erreichen des Kalibrierstatus 2 wird das Navigations - Grund - Menü angezeigt und das Gerät ist betriebsbereit. Die endgültige Genauigkeit wird erst nach weiterer Fahrt (Kalibrierstatus 3) erreicht.
- Wird während der Kalibrierungsfahrt das Gerät ausgeschaltet, erfolgt nach erneutem Einschalten die Aufforderung zur Sprachinstallation. Eine erneute Installation kann durch Drücken der Taste NAVI/OK übergangen werden.
- Zur korrekten Navigation bei Strecken mit zeitabhängiger Verkehrsführung sollte wie in der Bedienungsanleitung unter Systemeinstellungen beschrieben, die Uhrzeit richtig eingestellt werden.

#### **Werkstatt Mode**

1 Gerät einschalten.

(siehe Bedienungsanleitung)

2 Bei einem bereits kalibrierten Gerät durch Drücken der Taste NAVI/OK das Navigationsgrundmenü anwählen.



- 3 Durch Drücken der Taste BACK erreichen Sie die Systemeinstellungen.
- 4 Drücken Sie Multitfunktionstaste 3, während Sie noch Taste 5 drücken.

Der Werkstatt Mode wird aufgerufen.



Im Werkstatt Mode lassen sich folgende Funktionen anwählen:



- KALIBRIERUNGSFAHRT Anzeige zur Kalibrierungsfahrt
- GPS INFO Test der GPS Funktion
- KALIBRIERUNG Funktion zum Löschen der Kalibrierung bzw. Vorgabe einer Kalibrierung
- **SENSORIK** Test der Sensoren Funktionen
- **VERSION** es wird der Stand der Navigations CD angezeigt
- SPRACHTEST Test der Sprachausgabe
- **MODULTEST** Test der internen Komponenten
- **DEMO** Einstellen des Demo Mode •

# Kontrolle der Fahrzeug-und der systemeigenen Sensorik bzw. Funktionen

#### Sprache testen

Ein Prüfprogramm ermöglicht den Test der Sprachausgabe.

1 Im Werkstattmodus SPRACHTEST mit dem Drehregler anwählen und durch Drücken bestätigen.

Die Ansage "Bitte die Navigations CD einlegen" wird ausgegeben.



- 2 Durch Drücken der Taste NAVI/OK kann die Ansage wiederholt werden.
- 3 Nach Beenden des Tests Taste BACK drücken.

Das Gerät schaltet in den Werkstatt Mode zurück.

# Prüfung der Systemkomponenten (Geräte Test)

Ein Prüfprogramm testet automatisch die internen Komponenten des Navigationssystems.

1 Im Werkstattmodus MODULTEST mit dem Drehregler anwählen und durch Drücken bestätigen.



2 Wird OK angezeigt Taste NAVI/OK drücken.

Es erfolgt ein Rücksprung in den Werkstatt Mode.

## Funktionskontrolle von Geschwindigkeitssignal, Rückwärtssignals, gerätinterner Sensorik

1 Im Werkstattmodus SENSORIK mit dem Drehregler anwählen und durch Drücken bestätigen.



#### 2 Zur Funktionskontrolle des Geschwindigkeitssignal das Fahrzeug einige Meter vorwärts oder rückwärts bewegen.

Der Zahlenwert hinter **RAD**: muß sich (auch bei geringer Geschwindigkeit) aufsteigend ändern. Der Zahlenwert hinter **RAD**: darf sich im Leerlauf bzw. Beim gasgeben im Stand nicht erhöhen.



#### 3 Zur Funktionskontrolle des Rückwärtssignals den Rückwärtsgang einlegen.

Die Zahl hinter **RÜCKWÄRTS**: muß von **0** auf **1** (**1** auf **0**) springen.

# 4 Um den Sensorik Test zu verlassen, Taste NAVI/OK drücken.

Es erfolgt ein Rücksprung in den Werkstatt Mode.

#### Funktionskontrolle der GPS Antenne

1 Im Werkstattmodus GPS INFO mit dem Drehregler anwählen und durch Drücken bestätigen.



Bei korrekter Funktionalität und GPS Empfang, werden die Anzahl der empfangenen Satelliten (z.B. **SAT 3/8**), Datum und Uhrzeit (z.B. **07.04.19 14:56:04**) und die im Moment mögliche Art der Positionsbestimmung **FIX** (z.B. **3D**) angezeigt.



Die Werte hinter **X**: und **Y**: dürfen sich nicht verändern.

Für eine erfolgreiche und schnelle Kalibrierung ist mindestens **FIX 2D** erforderlich. Bis dieser Wert erreicht ist, kann einige Zeit vergehen (Fahrzeug währenddessen nicht bewegen).

## 2 Um den GPS Test zu verlassen, Taste NAVI/OK drücken.

Es erfolgt ein Rücksprung in den Werkstatt Mode.

## **Kalibrierung**

#### Kalibrierung

Nach der Erstinbetriebnahme ist eine Kalibreirungsfahrt notwendig.

Dabei werden automatisch das

Tachometersignal an fahrzeugspezifische Daten und die Gyro-Sensoren an die Geräteeinbaulage angepasst.

Die zu fahrende Strecke ist vom Fahrzeugtvo und von den örtlichen Gegebenheiten abhängig.



 Das Navigationssystem ist erst nach Abschluß dieser Kalibrierunsfahrt betriebsbereit! Das Navigations - Grund - Menü wird angezeigt. Die endgültige Genauigkeit wird erst nach weiterer Fahrt (Kalibrierstatus 3) erreicht.

#### 1 Im Werkstattmodus KALIBRIERUNGSFAHRT mit dem Drehregler anwählen und durch Drücken bestätigen.



Es wird der Kalibrierstatus (z.B. STATUS: 2) und die Art der Positionsbetimmung (z.B. 3D) angezeigt. Nach erfolgter Kalibrierung wird anstelle RAD und RÜCKWÄRTS die momentan. gefahrene Straße angezeigt (sofern diese digitalisiert ist).

## Löschen der Kalibrierung

Wird das Navigationssystem aus einem Fahrzeug ausgebaut und in ein anderes Fahrzeug eingebaut, muß die Kalibrierung durchgeführt werden. Hierzu müssen jedoch unbedingt die aktuellen Kalibrierungsdaten gelöscht werden.



- 1 Im Werkstattmodus KALIBRIERUNG mit dem Drehregler anwählen und durch Drücken bestätigen.
- 2 LÖSCHEN mit dem Drehregler anwählen und durch Drücken bestätigen.

Die Kalibrierung wird gelöscht und es erfolgt ein Rücksprung zum Werkstatt Mode.



## Vorgabe einer Kalibrierung



- Die Vorgabe einer Kalibrierung sollte nur dann erfolgen, wenn die einzugebenden Werte bekannt sind. Beider Eingabe von falschen Werten kann das Gerät keine korrekten. Streckenberechnungen machen.
- 1 Im Werkstattmodus KALIBRIERUNG mit dem Drehregler anwählen und durch Drücken betätigen.



26

2 ÄNDERN mit dem Drehregler anwählen und durch Drücken bestätigen.



3 Die Geratedrehung in Grad kann durch Drehen des Drehreglers ausgewählt und durch Drücken bestätigt werden.



Die Geräte Drehung entspricht der Drehung in der horizontalen. Ein positiver Wert bedeutet eine Drehung der Gerätefront zum Fahrer (Linkslenker).

4 Nun kann die Geräteneigung in Grad durch Drehen des Drehreglers ausgewählt und durch Drücken bestätigt werden.



Die Geräte Neigung entspricht der Neigung in der vertikalen. Ein positiver Wert bedeutet eine Neigung der Gerätefront nach oben.

5 Als nächstes kann die Zahl der Radimpulse pro Radumdrehung (sofern bekannt) durch Drehen des Drehreglers ausgewählt und durch Drücken bestätigt werden.



Ist die Zahl der Radimpulse pro Radumdrehung nicht bekannt muß **UNBEKANNT** ausgewählt werden. Die Eingabe von Reifendaten ist dann nicht möglich.

6 Die zuvor eingegebenen Daten werden nochmals angezeigt. Wenn die eingegebenen Daten korrekt, sind die Taste NAVI/OK drücken.

Für eine eventuelle Korrektur ÄNDERN durch Drehen des Drehreglers auswählen und durch Drücken bestätigen. Die Werte können dann erneut eingegeben werden.



Wurden die zuvor eingegebenen Daten bestätigt können nun noch Reifendaten eingegeben bzw. Die Selbstkalibrierung gestartet werden.

7 Zur Eingabe von Reifendaten EINGABE REIFENWERTE durch Drehen des Drehreglers auswählen und durch Drücken bestätigen.



8 Die erforderliche Reifengröße mit dem Drehregler eingeben und die Eingabe durch längeres Drücken als 2 Sekunden bestätigen.



Buchstabe "R" kann nicht eingegeben werden. Vor und nach den Schrägstrichen müssen 3 Zahlen eingegeben werden. Fehlende Zahlen mit einer vorgestellten "0" auffüllen. Beispiel:

Angabe im Kfz.- Schein: 185/55R15 81T

Eingabe am Gerät: **185/055/015** 

Als nächstes muß zur ungefähren Angabe der Profiltiefe durch Drehen des Drehreglers zwischen **PROFIL NEU** und **PROFIL GEBRAUCHT** ausgewählt werden. Die Auswahl wird durch Drücken der Taste **NAVI/OK** bestätigt.



9 Es werden die zuvor eingegebenen Daten nochmals angezeigt. Wenn die eingegebenen Daten korrekt sind, die Taste NAVI/OK drücken.

Für eine eventuelle Korrektur ÄNDERN durch Drehen des Drehreglers auswählen und durch Drücken bestätigen. Die Werte können dann erneut eingegeben werden.



10 Nach erfolgter Bestätigung der Reifendaten oder des zuvor bestätigten Punktes START SELBSTKALIBRIERUNG wird nebenstehendes Display angezeigt.



11 Nach 8 Sekunden wird zum Navigations - Grund - Menü weitergeschaltet bzw. Zur Kalibrierungsfahrt aufgefordert.

Das Gerät hat nun den Kalibrierstatus 2. Die höchstmögliche Genauigkeit ist jedoch erst mit Kalibrierstatus 3 erreicht.

#### **Demo mode**

Der Demo Mode ist zu Vorführungszwecken gedacht.

1 Im Werkstattmodus DEMO mit dem Drehregler anwählen und durch Drücken bestätigen.

Durch Antippen der Taste **NAVI/OK** zwischen **EIN** und **AUS** auswählen. Durch Gedrückthalten des Drehreglers wird die Einstellung übernommen.

Es kann nun wie in der Bedienungsanleitung beschrieben ein Ziel eingegeben werden.

2 Zum Ausschalten des Demo-Modus AUS mit dem Drehregler anwählen und durch Drücken bestätigen.







28



#### Technische Hotline der

#### **Pioneer Electronics Deutschland GmbH**

TEL: 02154/913-333

#### PIONEER CORPORATION

4-1, MEGURO 1-CHOME, MEGURO-KU, TOKYO 153-8654, JAPAN

#### PIONEER ELECTRONICS (USA) INC.

P.O. Box 1540, Long Beach, California 90801-1540, U.S.A.

TEL: (800) 421-1404

#### PIONEER EUROPE NV

Haven 1087, Keetberglaan 1, B-9120 Melsele, Belgium

TEL: (0) 3/570.05.11

#### PIONEER ELECTRONICS ASIACENTRE PTE. LTD.

253 Alexandra Road, #04-01, Singapore 159936

TEL: 65-6472-7555

#### PIONEER ELECTRONICS AUSTRALIA PTY. LTD.

178-184 Boundary Road, Braeside, Victoria 3195, Australia

TEL: (03) 9586-6300

#### PIONEER ELECTRONICS OF CANADA, INC.

300 Allstate Parkway, Markham, Ontario L3R OP2, Canada

TEL: 1-877-283-5901

#### PIONEER ELECTRONICS DE MEXICO, S.A. de C.V.

Blvd. Manuel Avila Camacho 138 10 piso

Col.Lomas de Chapultepec, Mexico, D.F. 11000

TEL: 55-9178-4270

#### 先鋒股份有限公司

總公司: 台北市中山北路二段44號13樓

電話: (02) 2521-3588

#### 先鋒電子(香港)有限公司

香港九龍尖沙咀海港城世界商業中心9樓901-6室

電話: (0852) 2848-6488

Published by Pioneer Corporation. Copyright © 2004 by Pioneer Corporation. All rights reserved.

Publication de Pioneer Corporation. Copyright © 2004 Pioneer Corporation. Tous droits de reproduction et de traduction réservés.

> Printed in Japan Imprimé au Japon <CRD3863-A> EW