



Gebrauchsanleitung
für Terratrip GeoTrip

EN	FR	<u>DE</u>
IT	ES	PT

Version V1.1,06/02/13

Gebrauchsanleitungen können heruntergeladen werden unter www.terratrip.com/manuals.htm

<u>Index</u>	<i>Seite :</i>
Merkmale	3
1.0 Sondenauswahl:	3
1.1 GPS-Empfänger:	3
1.2 Radsonde, Teilenummer T005:	3
1.3 Radsonde, Teilenummer T005A:	3
1.4 Tachowellensonde, Sonde Nr. T006:	3
1.5 Getriebesonde, Sonde Nr. T007:	4
1.6 Elektronische Tachometersonde (DSI), Teile-Nr. T014:	4
2.0 Sonderausstattung:	4
2.1 Fernanzeige. Teile-Nr. T016G:	4
2.2 Remote-Nulleinstellungsgerät. Teile-Nr. T008 (Fuß-RZU), T011G (handbedient):	4
2.3 Anbauplatte. Teile-Nr. T009G:	4
3.0 Einbau des GeoTrip® in das Fahrzeug	4
3.1 Montage des GeoTrip®:	4
3.2 Stromkabel:	4
4.0 Installation von Sonde und RZU:	5
4.1 Rad-/Antriebswellensonde T005 und T005A:	5
4.2 Wellenantriebssonde – T006:	5
4.3 Japanische Getriebesonde – T007:	5
4.4 Elektronische Sonde (DSI) – T014:	6
4.5 Remote-Nulleinstellungsgerät – T008 und T011G:	6
5.0 Menüstruktur des GeoTrip®:	6
6.0 Kalibrierung:	7
6.1 Kal wählen:	7
6.2 Auto-Kalibrierung:	7
6.3 Manuelle Kalibrierung:	8
6.4 GPS-Kalibrierung:	8
7.0 Display-Menü:	9
7.1 Bildschirm-Helligkeit:	9
7.2 Fern-Helligkeit:	9
7.3 Kontrast:	9
8.0 Einstellungen-Menü:	9
8.1 EinhSetz:	9
8.2 DigitSchr:	10
8.3 FRZ löscht INT:	10
8.4 AVS-Zeiten Setz:	10
9.0 GPS-Optionen:	11

9.1 Start-Grenze:	11
9.2 Standby-Sonde:	11
10.0 Zeit/Datum:	12
10.1 Zeit:	12
10.2 Datum:	12
10.3 Zeitzone:	12
10.4 Setz von GPS (UTC):	12
10.5 Zeitformat:	13
11.0 Performance:	13
11.1 Höchstgeschwindigkeit („Max Geschw“):	13
11.2 0-60 in:	14
11.3 0-100 in:	14
11.4 0-(benutzdef) in:	14
12.0 Tastenfunktionen:	15
12.1 FRZ:	15
12.2 DIS SET:	15
12.3 SCREEN:	15
12.4 DIS FLY:	16
12.5 +/-:	16
12.6 PWR:	17
12.7 /:	17
12.8 PROBE:	17
12.9 V:	17
13.0 MENU/EXIT:	17
13.1 CLR:	17
13.2 CLR / ENTER:	18
13.3 AVS SELECT:	18
13.4 AVS SET:	19
14.1 Sprache:	19
14.2 Werksteinstellung:	20
14.3 Straßenprüfung / hochpräziser Modus:	20
15.0 Elektrische Anschlüsse und Sondenmontage:	20
15.1 Abb. 1. Sondenanschlüsse T005 und T005A:	20
15.2 Abb. 2. Montage von T005 und T005A:	21
15.3 Abb. 3. T006 und T007. Getriebe-/Tachowellenanschlüsse:	21
15.4 Abb. 4. T014 Elektronische Sonden- (DSI) Anschlüsse:	22
15.5 Abb. 5. Handheld-RZU T011G und Fußbedientes RZU T008:	22

Terratrip GeoTrip® Gebrauchsanleitung

Merkmale

Merkmale	303 GeoTrip
GPS	GPS
Sondeneingänge	2
5-stellige Kalibrierung	✓✓
Gesamtdistanz	✓✓
Intervalldistanz	✓✓
Geschwindigkeit	✓✓
Durchschnittsgeschwindigkeit	✓✓
Höchstgeschwindigkeit (max Geschw)	✓✓
Tageszeit	✓✓
Stoppuhr	✓✓
Performance-Timer x 3. Mit Datenerfassung.	✓✓
Meilen oder km	✓✓
„Dis Fly“-Geschwindigkeitsanpassung	✓✓
Autom. einfache Kalibrierung	✓✓
Sonde durch GPS kalibrieren	✓✓
1 oder 2 KAL	2
Sprachen, EN, FR, DE, IT, ES, PT	✓✓
Fernanzeige	✓✓
AVS. Gleichmäßigkeits-Zielgeschwindigkeitsanzeige in der Fernanzeige	✓✓
RZU Fuß / Hand	F + H

1.0 Sondenauswahl:

1.1 GPS-Empfänger:

Der Terratrip GeoTrip® hat eine abnehmbare Abdeckung am hinteren Gehäuse; hierin wird das GPS aufgenommen. Das GPS kann nach dem Kauf in den GeoTrip® eingebaut werden.

1.2 Radsonde, Teilenummer T005:

Mit allen PKWs kompatibel. Der Sensor mit Spalt 1,5 mm wird entweder an eine Radbaugruppe oder eine Gelenkwelle eines Allradfahrzeugs montiert.

1.3 Radsonde, Teilenummer T005A:

Mit allen PKWs kompatibel. Der Sensor mit Spalt 3,5 mm wird entweder an eine Radbaugruppe oder eine Gelenkwelle eines Allradfahrzeugs montiert.

1.4 Tachowellensonde, Sonde Nr. T006:

Für die meisten mechanischen Tachowellen passend.

1.5 Getriebesonde, Sonde Nr. T007:

Für M22 Getriebe-Tachowellenantrieb passend. Für die Getriebe japanischer und einiger amerikanischer PKW-Hersteller.

1.6 Elektronische Tachometersonde (DSI), Teile-Nr. T014:

Kompatibel mit allen PKWs, die ein elektronisches Geschwindigkeitssignal haben (nicht CANBUS).

2.0 Sonderausstattung:

2.1 Fernanzeige. Teile-Nr. T016G:

Graphische LCD-Fernanzeige mit LED-Backlight. Sie zeigt Geschwindigkeit, Durchschnittsgeschwindigkeit und Distanz an. Es gibt 7 LEDs, die bei Gleichmäßigkeitsrallyes benutzt werden. Sie zeigen dem Fahrer an, wie weit er der erforderlichen Zielgeschwindigkeit in Sekunden voraus oder hinterher ist. Dieser Gegenstand kann nach dem Kauf an den Tageskilometerzähler angeschlossen werden.

2.2 Remote-Nulleinstellungsgerät. Teile-Nr. T008 (Fuß-RZU), T011G (handbedient):

Das Remote-Nulleinstellungsgerät kommt in zwei Modellen, d. h. Fuß-Fernbedienung zum Nullen der Intervalldistanz oder Hand-Fernbedienung zum Ändern des angezeigten Bildschirms oder Löschen beider Distanzanzeigen. Beim Einbau befolgen Sie Abbildung 5.

2.3 Anbauplatte. Teile-Nr. T009G:

Die Anbauplatte kann an das Armaturenbrett des Wagens geschraubt werden, oder zur Befestigung am Fenster können die mitgelieferten Saugnäpfe verwendet werden. Die inbegriffene Sonnenblende kann entfernt werden.

3.0 Einbau des GeoTrip® in das Fahrzeug

3.1 Montage des GeoTrip®:

Sichern Sie den GeoTrip® mit der Anbauplatte T009G (Sonderzubehör) am Wagen. Verwenden Sie hierbei die Schraubmontagehalterungen oder die Saugnäpfe zur Befestigung an der Windschutzscheibe des Fahrzeuges.

3.2 Stromkabel:

Schließen Sie das Stromkabel an die 12-Volt-Versorgung des Fahrzeuges an und verwenden Sie hierbei die mitgelieferte 2-Ampere-Sicherung. Beim Anschluss des Remote-Nulleinstellungsgerätes (RZU) bzw. der Messfühler („Sonden“) müssen Sie

die Kabel mithilfe des 12-poligen Verbinders an die Rückseite des GeoTrip® anschließen. Dabei sind die Schaltpläne am Ende dieser Anleitung zu befolgen.

4.0 Installation von Sonde und RZU:

4.1 Rad-/Antriebswellensonde T005 und T005A:

Schaltplan und Einbauschema siehe auch Abbildung 1 und 2.

Fertigen Sie eine Platte zur Montage der Sonde an und positionieren Sie die Sonde so, dass sie auf die Stahlköpfe der Schrauben ‚schaut‘, die die Bremsscheibe an der Radnabe eines nicht angetriebenen Rads sichern – siehe Zeichnung. In einigen Fällen könnte es günstiger sein, auf Löcher in einer Metalloberfläche zu schauen. Die Sonde muss koaxial zur Mittellinie der Schrauben sein, und die Vorderseite der Sonde muss parallel zu den Köpfen der Schrauben sein. Halbrund- [Inbus-] Kopfschrauben liefern der Sonde kein gutes Signal und sollten nicht benutzt werden. Schrauben Sie die Sonde so an, dass sie den Kopf einer der Schrauben berührt, und schrauben Sie dann 1 bis 1½ Umdrehungen [T005] oder 1 bis 3½ Umdrehungen [T005A] zurück.

Anschlüsse: siehe Schaltplan

4.2 Wellenantriebssonde – T006:

Siehe auch Abbildung 3 für Schaltplan.

Für die Montage an einer mechanischen Tachowelle.

Positionieren Sie die Sonde in einem geraden Abschnitt der Tachometerwelle. Entfernen Sie die innere Tachometerwelle und schneiden Sie einen 42-mm-Abschnitt aus der äußeren Welle. Setzen Sie Metallhülsen und Ringmuttern auf jedes Ende der äußeren Welle. Schieben Sie die innere Welle durch eine äußere Hälfte und dann durch den Sensor. Führen Sie die innere Welle durch die andere äußere Welle; ziehen Sie die beiden Innensechskantschrauben im Rotor an. Befestigen Sie die Ringmuttern.

Der Sensor ist für innere 3,2-mm-Wellen konstruiert. Wenn Ihre Welle größer ist, entfernen Sie die beiden Innensechskantschrauben vom Rotor und bauen Sie eine M2,5-mm-Schraube in eines der Rotorschraubenlöcher ein. Bohren Sie den Rotor vorsichtig mit einem scharfen, sich langsam drehenden Bohrer aus.

Einige Wagen weisen eine innere Welle auf, die nicht einfach entfernt werden kann. In diesem Fall schneiden Sie durch die innere UND äußere Welle. Entfernen Sie 21 mm von jedem Ende der äußeren Welle. Setzen Sie die Metallhülse und Ringmutter auf jedes Ende der äußeren Welle. Schieben Sie die innere Welle in jedes Ende des Sensors und ziehen Sie die Rotorschrauben und dann die Ringmuttern an.

4.3 Japanische Getriebesonde – T007:

Schaltplan siehe Abbildung 3.

Schrauben Sie die Tachowelle des Wagens vom Getriebe los. Schieben Sie den

Gabelstift in die Sonde (vom Ende der Sonde mit Ringmutter her), schieben Sie den Vierkantstift vom anderen Ende her in die Sonde, damit dies in den Gabelstift eingreift. Schrauben Sie die japanische Sonde in das Getriebe (Gewinde muss M22 sein) und ziehen Sie dies nur von Hand an. Schrauben Sie die Tachowelle des Wagens in das entgegengesetzte Ende der Sonde.

4.4 Elektronische Sonde (DSI) – T014:

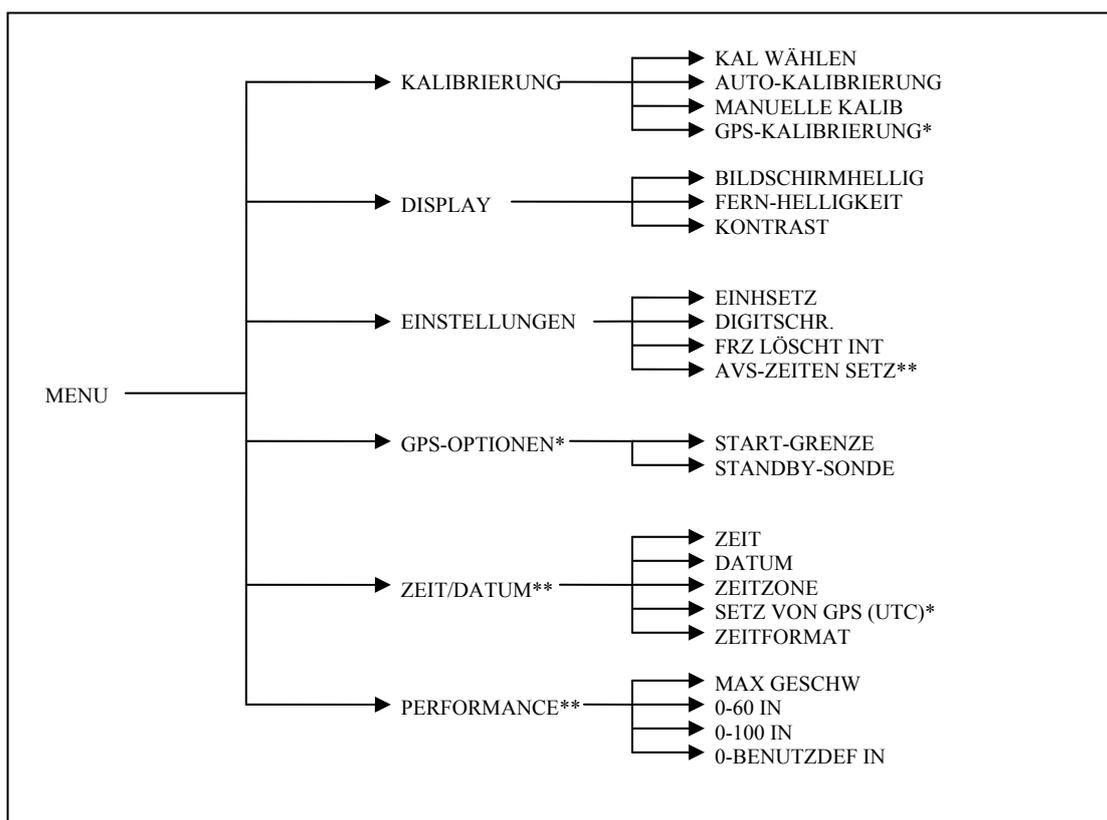
Nehmen Sie den Anschluss gemäß den Anweisungen vor, die mit der DSI kommen. Siehe auch Abbildung 5 (Schaltplan) für Anschlüsse an den GeoTrip®. **Zur Beachtung:** die Anschlüsse an den GeoTrip® sind nicht dieselben wie beim 202PLUS/ 303PLUS.

4.5 Remote-Nulleinstellungsgerät – T008 und T011G:

Bei der Installation ist Abbildung 5 zu befolgen.

Bringen Sie Klemmenstifte am RZU-Kabel an und folgen Sie dem Schaltplan für Klemmenanschlüsse.

5.0 Menüstruktur des GeoTrip®:



*Nur bei eingebautem GeoTrip® GPS-Modul.

**Nur beim 303 GeoTrip®.

6.0 Kalibrierung:

Der GeoTrip® bietet zwei Kalibrierungsverfahren – automatische und manuelle Kalibrierung – mit der Möglichkeit, über GPS zu kalibrieren.

Vor der Kalibrierung wählen Sie entweder CAL1 oder CAL2 aus dem Kalibrierungsmenü, und die korrekten Einheiten (km oder Meilen) werden aus dem Einstellungen-Menü ausgewählt. Dies ist sehr wichtig, wenn Sie über GPS kalibrieren, weil das Gerät die zurückgelegte korrekte Distanz in km oder Meilen kennen muss.

6.1 Kal wählen:

Das Display zeigt die aktuelle Kalibrierung, indem ein ausgefüllter Punkt neben den ausgewählten Kalibrierungswert gesetzt wird.

Kal wählen : ●-CAL 1 ○-CAL 2

*(CAL 1 ist ausgewählt)

Drücken Sie **ENTER**, um zwischen Kalibrierungswerten zu wechseln, und zum Beenden drücken Sie **MENU**.

6.2 Auto-Kalibrierung:

Auto-Kalibrierung kann benutzt werden, um das Gerät über eine festgelegte Distanz zu kalibrieren, z. B. eine gemessene Meile oder einen gemessenen Kilometer oder eine Kalibrierungsdistanz aus einem Roadbook.

Zur Beachtung: Wenn die GPS-Sonde ausgewählt ist, beendet das Gerät automatisch die Auto-Kalibrierung. Sie brauchen das GPS nicht zu kalibrieren!

So wird die Auto-Kalibrierung benutzt:

1. Drücken Sie **MENU**.
2. Wählen Sie KALIBRIERUNG und drücken Sie dann **ENTER**.
3. Wählen Sie Auto-Kalibrierung.
4. Der Auto-Kalibrierungsbildschirm zeigt ‚00000‘ an.
5. Drücken Sie **ENTER** und beginnen Sie zu fahren.
6. Im Display erscheint kurz ‚Fahren, um Dist. festzulegen‘ sowie ein animierter, über den Bildschirm laufender Pfeil. Wenn keine Impulse von der Sonde empfangen werden oder die inkorrekte Sonde ausgewählt ist, bleibt der Wert auf 00000. Wenn dies der Fall ist, müssen Sie die Auto-Kalibrierung beenden und mithilfe von TASTE 8 (Sonde) eine andere Sonde auswählen.
7. Drücken Sie **ENTER** am Ende der gemessenen Distanz, und das Gerät fordert Sie zur Eingabe der gefahrenen Distanz auf. Wenn Sie z. B. 1,2 km gefahren sind, geben Sie mithilfe der Zifferntasten 0120 ein. Dann drücken Sie **ENTER**.
8. Im Display erscheint jetzt der Kalibrierungswert, der aus der gefahrenen Distanz errechnet wurde. Drücken Sie **ENTER**, um die Kalibrierung mit dem gezeigten Wert zu übernehmen, oder **MENU**, um dies zu beenden und die Kalibrierung so zu lassen, wie sie zuvor war.

6.3 Manuelle Kalibrierung:

Wenn Sie den Kalibrierungswert (Impulse pro Kilometer oder Meile) für Ihr Fahrzeug kennen, dann können Sie den Wert manuell eingeben.

Der Bildschirm „Manuelle Kalibrierung“ zeigt die aktuelle Kalibrierungsnummer und den Kalibrierungswert, gefolgt von 00000. Benutzen Sie die Zifferntasten zur Eingabe eines Wertes: wenn daher der Kalibrierungswert 1540 ist, drücken Sie 1, 5, 4, 0 und dann **ENTER**. Wenn Ihnen ein Fehler unterläuft, dann scrollen die Ziffern. Daher werden durch Eingabe von 0, 1, 5, 4, 0 alle gezeigten Ziffern auf 01540 zurückgesetzt.

Um das Menü zu beenden, ohne einen Kalibrierungswert festzulegen, drücken Sie die obere Taste **CLR**.

6.4 GPS-Kalibrierung:

GPS-Kalibrierung ermöglicht Ihnen das Kalibrieren einer Radsonde, Getriebesonde, Tachowelle oder elektronischen Sonde (DSI) über das GPS. Es ist wichtig, dass die richtigen Einheiten für die Kalibrierung (d. h. Kilometer oder Meilen) ausgewählt werden: wenn sie nicht stimmen, dann stimmt auch die Kalibrierung nicht.

Das Menü „GPS-Kalibrierung“ wird erst dann aktiviert, wenn das GPS ein gültiges Satfix hat und Positionsdaten empfängt. Wir empfehlen Ihnen, den Tageskilometerzähler vor der Kalibrierung ein bis zwei Minuten lang einzuschalten, weil dadurch ein volles Satfix ermöglicht wird.

So wird die GPS-Kalibrierung benutzt:

1. Drücken Sie **MENU**.
2. Wählen Sie KALIBRIERUNG und drücken Sie dann **ENTER**.
3. Wählen Sie GPS-Kalibrierung und drücken Sie dann **ENTER**.
4. Der Auto-Kalibrierungsbildschirm zeigt ‚00000‘ an.
5. Drücken Sie **ENTER** und beginnen Sie zu fahren.
6. Im Display erscheint kurz ‚Fahren, um Dist. festzulegen‘ sowie ein animierter, über den Bildschirm laufender Pfeil. Wenn keine Impulse von der Sonde empfangen werden oder die inkorrekte Sonde ausgewählt ist, bleibt der Wert auf 00000. Wenn dies der Fall ist, müssen Sie die Auto-Kalibrierung beenden und mithilfe von TASTE 8 (Sonde) eine andere Sonde auswählen.
7. Nachdem Sie ungefähr 1 km/Meile gefahren sind, drücken Sie **ENTER** am Ende der gefahrenen Distanz.
8. Im Display erscheint jetzt der Kalibrierungswert, der aus der gefahrenen Distanz errechnet wurde. Drücken Sie **ENTER**, um die Kalibrierung mit dem gezeigten Wert zu übernehmen, oder **MENU**, um dies zu beenden und die Kalibrierung auf dem vorherigen Wert zu belassen.

7.0 Display-Menü:

Das Display-Menü enthält Helligkeits- und Kontrasteinstellungen für den internen Bildschirm und die Fernanzeige, falls eingebaut.

7.1 Bildschirm-Helligkeit:

Benutzen Sie die Nach-Oben- und Nach-Unten-Taste (\wedge und \vee), um die Bildschirm-Helligkeit einzustellen, und zum Festlegen drücken Sie **ENTER**. **MENU** beendet dies, ohne die Bildschirm-Helligkeit einzustellen, und der zuvor festgelegte Pegel wird wiederhergestellt.

7.2 Fern-Helligkeit:

Benutzen Sie die Nach-Oben- und Nach-Unten-Taste (\wedge und \vee), um die Fern-Helligkeit einzustellen, und mit **ENTER** übernehmen Sie den neuen Pegel. **MENU** beendet dies, ohne die Bildschirm-Helligkeit zu ändern, und der zuvor festgelegte Pegel wird wiederhergestellt.

Die Fern-Helligkeit legt auch die Intensität der AVS-Anzeige-LEDs (bei erfolgtem Anschluss an einen 303 GeoTrip®) fest.

7.3 Kontrast:

Benutzen Sie die Nach-Oben- und Nach-Unten-Taste (\wedge und \vee), um den Bildschirmkontrast einzustellen. Je höher der Kontrastwert ist, desto dunkler sind der Bildschirm und der Text, und dadurch kann den Bildschirm einfacher von oben sichtbar gemacht werden. Je niedriger der Kontrastwert ist, desto heller ist der Bildschirm, und dadurch kann den Bildschirm einfacher von unten lesbar gemacht werden.

Verändern Sie den Kontrast, um das Display so scharf und deutlich wie möglich zu machen (je nach Montagewinkel des Gerätes).

ENTER stellt den Kontrast ein, **MENU** beendet ohne Änderung des Kontrasts.

8.0 Einstellungen-Menü:

Das Einstellungen-Menü enthält Optionen zur Einstellung der Anzeigeeinheiten, Zeichen und verschiedenen Timing-Optionen.

8.1 EinhSetz:

Ändert die aktuellen Einheiten (km oder Meilen), die im Tageskilometerzähler eingestellt sind. Die aktuelle Auswahl weist einen ausgefüllten Punkt neben den Einheiten auf. Drücken Sie **ENTER**, um die Auswahl zu ändern; durch **MENU** wird

das Einstellungen-Menü beendet. Diese Einstellung ändert nicht nur den angezeigten Text, sondern bewirkt, dass die GPS-Sonde die Distanz und Geschwindigkeit nach Bedarf in Kilometern oder Meilen berechnet.

8.2 DigitSchr:

Ändert die auf den Hauptbildschirmen benutzte Display-Schriftart. Neben der aktuellen Auswahl befindet sich ein ausgefüllter Punkt. Normal ist eine gerundete fette Schriftart (Standardeinstellung), und Digital zeigt ein 7-Segment-Display. Drücken Sie **ENTER**, um die Auswahl zu ändern; **MENU** beendet das Einstellungen-Menü.

8.3 FRZ löscht INT:

Diese Option bestimmt, was passiert, wenn FRZ gedrückt wird. Als Standardeinstellung beim Drücken von FRZ wird der Intervalldistanzzähler gelöscht und begonnen, im Hintergrund von null ausgehend zu zählen, während die Displays gestoppt sind. Wenn FRZ erneut gedrückt wird, werden die Distanzzähler reaktiviert und wird die Distanz in Echtzeit (Stopp-Teilansicht) angezeigt. Wenn die Option auf ‚Off‘ eingestellt ist, wird die Intervalldistanz beim Drücken von FRZ nicht genullt.

Die Auswahl wird durch einen ausgefüllten Punkt neben der Option (ein/aus) gezeigt. Drücken Sie **ENTER**, um die Auswahl zu ändern; **MENU** beendet das Einstellungen-Menü.

8.4 AVS-Zeiten Setz:

Zur Beachtung: Diese Option ist nur für 303-Modelle mit eingebauter Fernanzeige bestimmt. Diese Option ermöglicht Ihnen, die Durchschnittsgeschwindigkeits-Anzeigezeiten in der optionalen Fernanzeige (Teile-Nr. T016G) zu ändern, damit dies Ihren Vorzügen angepasst werden kann.

Wenn AVS eingeschaltet ist, zeigen die LEDs in der Fernanzeige das Ziel-Timing in Sekunden an. Die Anzahl der angezeigten LEDs bezieht sich auf Ihren Durchschnittsgeschwindigkeits-Zielfehler in Sekunden, wie nachstehend eingestellt.

Beispiel: Wenn sich die Zielgeschwindigkeit/-zeit nicht mehr als +/-1 s von der berechneten Zeit unterscheidet, dann leuchtet nur die grüne LED. Wenn der Fahrer daraufhin langsamer fährt und die Zielzeit mehr als 3 Sekunden wird, leuchtet auch die erste gelbe LED links von der grünen LED. Wenn der Fahrer immer noch langsamer als das berechnete Ziel fährt und die Zielzeit mehr als 6 Sekunden wird, leuchtet die zweite gelbe LED links von der grünen LED. Dies wird fortgesetzt, bis die Zielzeit 15 Sekunden überschreitet, woraufhin alle LEDs links von der grünen LED leuchten.

Wenn der Fahrer schneller als die Zielgeschwindigkeit fährt, dann passiert genau dasselbe, abgesehen davon, dass die LEDs rechts von der grünen LED leuchten, um anzuzeigen, dass die Geschwindigkeit höher als berechnet ist.

Das Display zeigt:

Grün	:	+/-01 s
1. gelb	:	+/-03 s
2. gelb	:	+/-06 s
Rot	:	+/-15 s

Drücken Sie **ENTER** auf der relevanten Zeile, um die Zeit in Sekunden einzustellen, wonach die relevante LED aufleuchtet. Benutzen Sie die Zifferntasten, um die Zeit einzugeben, und drücken Sie **ENTER** nochmals, um dies festzulegen, oder die obere Taste **CLR**, um die Bearbeitung abzubrechen.

9.0 GPS-Optionen:

Das GPS-Menü ist nur zugänglich, wenn das GPS-Modul eingebaut ist. Bitte beziehen Sie sich auf ‚Einbau des GPS-Moduls‘, wenn Sie ein Modul in einen vorhandenen GeoTrip® einbauen.

9.1 Start-Grenze:

Die Start-Grenze ist die Geschwindigkeit, bei welcher die GPS-Sonde mit dem Aufzeichnen der Distanz beginnt.

In den meisten Fällen ist die Werkseinstellung am besten. Wenn das GPS-Signal jedoch schlecht ist oder vom Terrain beeinflusst wird, dann kann die Einstellung geändert werden, um das Gerät für derartige Störungen weniger anfällig zu machen. Zur Festlegung der Grenze in einem Umfeld, in dem das GPS-Signal bewirkt, dass das Gerät zählt, ohne sich zu bewegen, erhöhen Sie die Start-Grenze in Inkrementen à 0,1 und überprüfen Sie die Distanzanzeige. Hören Sie mit dem Inkrementieren der Grenze auf, wenn sich die Distanzanzeige eingependelt hat (stabil ist). Gleichermaßen kann die Start-Grenze ggf. verringert werden; wir haben jedoch festgestellt, dass 0,5 der optimale Wert ist.

9.2 Standby-Sonde:

Unser GPS ist sehr präzise. Unter Umständen kann die Umgebung, in der Sie fahren, jedoch durch Signalverlust bedingte Anzeigefehler verursachen. Beispielsweise können sich Tunnel, Steilwände neben der Straße und dichter Baumbewuchs störend auf das GPS-Signal auswirken.

Zur Bekämpfung des Signalverlustproblems kann das Gerät bei Signalverlust in eine feste mechanische Sonde ‚verwandelt‘ werden. Nach Rückkehr des Signals schaltet das Gerät automatisch wieder auf den GPS-Modus um. (Zur Beachtung: zur Benutzung dieser Funktion muss eine Rad-, Getriebe-, elektronische (DSI) oder Tachometerwellen-Sonde in den PKW eingebaut und kalibriert sein.)

Wenn die Standby-Sonde auf ‚Off‘ eingestellt ist, dann bleibt die GPS-Sonde angesteuert und benutzt das Gerät keine sekundäre Sonde, um die gefahrene Distanz zu korrigieren. Stattdessen berechnet das GPS die Distanz anhand der letzten bekannten Position, sobald ein Satellitenempfang wiederhergestellt ist.

10.0 Zeit/Datum:

Zur Beachtung: Zeit- und Datumseinstellungen sind nur beim 303 möglich.

10.1 Zeit:

Die Zeit wird durch Drücken **MENU** eingestellt. Benutzen Sie die Taste **▼**, um ‚Zeit/Datum‘ auszuwählen, anschließend drücken Sie **ENTER**. Wenn die Zeit in Schwarz hervorgehoben ist, drücken Sie **ENTER**, ansonsten benutzen Sie **^**/**▼**, um Zeit auszuwählen, bevor Sie **ENTER** drücken. Die aktuelle Zeit wird gestoppt, und eine schwarze Anzeige erscheint für die Stunden. Benutzen Sie die Zifferntasten, um die Zeit im 24-Stunden-Format einzugeben. Beispiel: für 18:05:30 drücken Sie 1, 8, 0, 5, 3 und 0. Zum Festlegen drücken Sie dann **ENTER**. Nach Einstellung der Zeit drücken Sie **MENU**, um dies zu beenden. Zum Abbrechen können Sie jederzeit die obere Taste **CLR** drücken.

10.2 Datum:

Die Datumseinstellung erfolgt im Menü ‚Zeit/Datum‘. Drücken Sie **MENU**, benutzen Sie die Taste **▼**, um ‚Zeit/Datum‘ auszuwählen, dann drücken Sie **ENTER**. Wählen Sie Datum durch Drücken der Taste **▼**, und dann drücken Sie **ENTER**. Benutzen Sie die Zifferntasten, um das Datum im Format JJ/MM/TT einzugeben. Beispiel: für (20)13 / 12 / 20 drücken Sie 1, 3, 1, 2, 2, und 0. Zum Festlegen drücken Sie dann **ENTER**. Die Zeitzählung wird kurz vor Festlegung des Datums fortgeführt. Die Zeit bleibt von der Einstellung des Datums unberührt. Nach Einstellung des Datums drücken Sie **MENU**, um dies zu beenden. Zum Abbrechen können Sie jederzeit die obere Taste **CLR** drücken.

10.3 Zeitzone:

Die Zeitzoneneinstellung erfolgt im Menü ‚Zeit/Datum‘. Drücken Sie **MENU**, benutzen Sie die Taste **▼**, um ‚Zeit/Datum‘ auszuwählen, dann drücken Sie **ENTER**. Wählen Sie Zeitzone durch Drücken von **▼** **▲** und drücken Sie **ENTER**, und benutzen Sie **▼** **▲**, um die Zeitzone einzustellen. Sobald die richtige Zone ausgewählt ist (-12 Stunden bis +12 Stunden), drücken Sie zum Festlegen **ENTER**. Wenn die Zeit über das GPS eingestellt wird, dann benutzen Sie die Zeitzonefunktion zur Einstellung von UTC. Nach Einstellung der Zeitzone drücken Sie **MENU**, um dies zu beenden. Zum Abbrechen können Sie jederzeit die obere Taste **CLR** drücken.

10.4 Setz von GPS (UTC):

Zur Beachtung: nur möglich, wenn ein GPS-Modul eingebaut und ein gültiges Signal erfasst.

Zur Einstellung der Zeit über das GPS drücken Sie **MENU**, benutzen Sie die Taste **▼**, um ‚Zeit/Datum‘ auszuwählen, dann drücken Sie **ENTER**. Wählen Sie ‚Setz von GPS (UTC)‘ mithilfe der Taste **▼**. Drücken Sie **ENTER**, um die aktuelle Zeit und das aktuelle Datum aus UTC (Universal Coordinated Time) einzustellen. UTC wird vom GPS-Satelliten übertragen. Drücken Sie **MENU** oder die obere Taste **CLR**, um dies zu beenden.

10.5 Zeitformat:

Das ausgewählte Format ändert die Uhr und die Stoppuhr, um die Zeit entweder im Standardformat (SS:MM:ss) oder als Dezimalzeit (SS:MM:100stel Sekunden) anzuzeigen.

Zur Einstellung des Zeitformats drücken Sie **MENU**, benutzen Sie die Taste **▼**, um ‚Zeit/Datum‘ auszuwählen, dann drücken Sie **ENTER**. Drücken Sie **▼** 4-mal. Drücken Sie **ENTER**, um das Zeitformat festzulegen. Ein ausgefüllter Punkt wird neben dem aktuellen eingestellten Format angezeigt. Drücken Sie **MENU** oder die obere Taste **CLR**, um dies zu beenden.

11.0 Performance:

Zur Beachtung: nur beim 303 GeoTrip®.

Das Performance-Menü bietet Performance-Timing für Beschleunigung und Abbremsen gemäß einer festgelegten Geschwindigkeit, während im Normalbetrieb befindlich, sowie direktes Performance-Timing in Echtzeit im Menü selbst. Der GeoTrip® zeichnet 8 Ergebnisse im Speicher für 0-60, 0-100 und 0-benutzerdefiniert als Geschwindigkeit auf. Alle Ergebnisse werden als Zeit zum Erreichen der Zielgeschwindigkeit und Zeit zum Erreichen der Geschwindigkeit null von der Zielgeschwindigkeit ausgehend genannt. Wenn die Speicher voll sind, zeichnet der Tageskilometerzähler keine weiteren Performance-Daten auf. Daher ist es wichtig, die Speicher zu löschen, bevor irgendwelche Performance-Tests durchgeführt werden.

11.1 Höchstgeschwindigkeit („Max Geschw“):

Die maximale Geschwindigkeit wird in allen Betriebsarten laufend aufgezeichnet und neben dem „Max Geschw“-Menütext angezeigt. Die Höchstgeschwindigkeit wird abgespeichert.

Drücken Sie die obere Taste **CLR**, um den Höchstgeschwindigkeit-Speicher zu löschen, während er hervorgehoben ist.

ZUR BEACHTUNG: Wenn Sie Performance-Tests durchführen und eine präzise Höchstgeschwindigkeit aufzeichnen möchten, ist es am besten, den Speicher zu löschen, bevor die Tests stattfinden.

11.2 0-60 in:

11.3 0-100 in:

11.4 0-(benutzdef) in:

0-60, 0-100 oder 0-benutzdef (km/h oder mph je nach eingestellten Einheiten) wird in allen Betriebsarten aufgezeichnet. Das Gerät beginnt mit der Aufzeichnung der Zeit, wenn das Fahrzeug aus dem Stillstand anfährt, und hört mit der Aufzeichnung der Beschleunigung auf, wenn das Fahrzeug die Zielgeschwindigkeit erreicht. Sobald das Gerät die Beschleunigungszeit aufgezeichnet hat, wartet es darauf, dass die Geschwindigkeit unter die Zielgeschwindigkeit fällt, und dann bis zum Erreichen von null, und während dieser Zeit zeichnet das Gerät die Abbremszeit auf.

Wenn, zu irgendeinem Zeitpunkt während der Beschleunigung, die Geschwindigkeit auf null zurückkehrt, setzt das Modell 303 den Timer zurück und zeichnet es keine Zeit auf, da das Fahrzeug nicht die Zielgeschwindigkeit erreichte.

Sobald alle 8 Speicher voll sind, zeichnet das Gerät bis zum Löschen der Speicher keine weiteren Performance-Zeiten auf.

Es gibt je 8 Speicher für 0-60 in, 0-100 in, und 0-benutzdef in.

Zum Löschen dieser Speicher drücken Sie die obere Taste **CLR**, während 0-60 in, 0-100 in oder 0-benutzdef in hervorgehoben ist, und dadurch werden die ausgewählten gespeicherten Zeiten gelöscht.

Drücken Sie **ENTER**, wenn beliebige der Performance-Zeit-Menüpunkte hervorgehoben sind (z. B. ,0-60 in'), und Sie können die gespeicherten Performance-Zeiten einsehen. Die Zeit und das Datum der Aufzeichnung werden gezeigt, wie auch die für Beschleunigung und Abbremsung aufgezeichneten Zeiten. Gehen Sie die gespeicherten Datensätze mithilfe der Nach-Oben- und Nach-Unten-Taste durch.

Drücken Sie **MENU**, um zum Performance-Menü zurückzukehren.

Drücken Sie **ENTER**, während Ergebnisse für 0-60 in, 0-100 in oder 0-benutzdef in angezeigt werden, und das Modell 303 geht zum Live-Performance-Messmodus über. Der Bildschirm zeigt die aktuelle Geschwindigkeit, Beschleunigungszeit und Abbremszeit an. Beim Stillstand wird die Geschwindigkeit hervorgehoben, und sobald sich das Fahrzeug von null weg bewegt, geht das Highlight zur Beschleunigungszeit über. Sobald die Zielgeschwindigkeit erreicht ist, kehrt das Highlight zur Geschwindigkeit zurück.

Sobald die Geschwindigkeit unter die Zielgeschwindigkeit fällt, bewegt sich das Highlight zur Abbremszeit und bleibt dort, bis das Fahrzeug zum Stillstand kommt. Sobald eine gültige Zeit aufgezeichnet wurde, zeigt der Bildschirm den soeben angelegten Datensatz.

Durch Drücken von **ENTER** kann jederzeit die Rückkehr zu den Datensätzen erfolgen.

Nur bei 0-(benutzdef) in

Zur Einstellung der benutzerdefinierten Geschwindigkeit für die Performance in Bezug auf 0-benutzdef in: heben Sie die Zeile ,0- (benutzdef) in' im Performance-

Menü hervor und drücken Sie dann den Nach-Unten-Pfeil. Dadurch wird nur die Geschwindigkeit anstelle der gesamten Zeile hervorgehoben. Drücken Sie **ENTER** und stellen Sie die Geschwindigkeit mit den Zifferntasten ein. Sie können 3 Stellen eingeben: für eine Geschwindigkeit von 30 (km/h oder mph) drücken Sie daher 0, 3, 0 und drücken Sie **ENTER** nochmals, um dies festzulegen. Zum Beenden können Sie jederzeit die obere Taste **CLR** drücken.

12.0 Tastenfunktionen:

Die Hauptfunktionen der Tasten sind nachstehend angegeben. Die 10 Tasten links im Display fungieren aber auch als Zifferntasten.

12.1 FRZ:

Drücken Sie **FRZ**, um die Displays anzuhalten.

- Im Distanz-Modus stoppt die Gesamtdistanzanzeige und wird das Zählen im Hintergrund fortgesetzt. Die Intervallanzeige wird gestoppt, gelöscht und das Zählen im Hintergrund* fortgesetzt.
- Im Zeit-Bildschirm stoppt die Stoppuhr, wird genullt und das Zählen im Hintergrund fortgesetzt.
- Im TSD-Bildschirm 4 stoppt die Anzeige der Durchschnittsgeschwindigkeit beim aktuellen Wert, gefolgt vom Rücksetzen auf null und fortgesetzten Zählen im Hintergrund.

* Wenn ‚FRZ löscht INT‘ (siehe Menü 8.3) im Einstellungen-Menü eingeschaltet wird; ansonsten stoppt die Intervalldistanz und wird das Zählen im Hintergrund fortgesetzt.

Drücken Sie **FRZ** erneut, und die Anzeigen werden fortgesetzt.

12.2 DIS SET:

Drücken Sie **DIS SET**, um zur Gesamtdistanzanzeige überzugehen bzw. sie einzustellen. Benutzen Sie die Zifferntasten, um die erforderliche Distanz einzugeben, und drücken Sie **ENTER**, um dies festzulegen. Wenn Sie nicht innerhalb von 5 Sekunden eine Taste drücken, kehrt das Gerät zum vorherigen Bildschirm zurück, und die Gesamtdistanz wird nicht angepasst.

12.3 SCREEN:

202 GeoTrip® Classic – Es gibt nur einen Bildschirm, der die Gesamt- und Intervalldistanz zeigt.

202 GeoTrip® – Die Taste **SCREEN** wechselt zwischen DIST-Bildschirm und GESCHWINDIGKEIT-Bildschirm.

303 GeoTrip® – Die Taste **SCREEN** wechselt zwischen DIST-Bildschirm, ZEIT-Bildschirm und TSD-Bildschirm.

Im TSD-Modus gehen die Nach-Oben-Taste und die Nach-Unten-Taste die 4 TSD-Bildschirme durch, die Folgendes zeigen:

- TSD 1 – Stoppuhr und Intervalldistanz.
- TSD 2 – Tageszeit und Intervalldistanz.
- TSD 3 – Gesamtdistanz und aktuelle Geschwindigkeit.
- TSD 4 – Durchschnittsgeschwindigkeit und Intervalldistanz.

12.4 DIS FLY:

Drücken Sie **DIS FLY**, und die ‚mitlaufenden‘ Distanzeinstellanzeigen werden über die Zehntel der Gesamtdistanzanzeige dargestellt. Durch erneutes Drücken von **DIS FLY** wird die ‚mitlaufende‘ Einstellung auf die Hundertstel der Gesamtanzeige verlegt. Drücken Sie \wedge oder \vee , um die Distanz einzustellen.

Wenn **DIS FLY** gedrückt wird und keine Einstellungen erfolgen, dann kehrt die ‚mitlaufende‘ Einstellung nach 3 Sekunden zu Hundertsteln in der Gesamtanzeige zurück.

Die ‚DIS FLY‘-Einstellung kann deaktiviert werden, indem **DIS FLY** gehalten wird, während das Gerät eingeschaltet wird. Eine der folgenden Anzeigen (DIS \wedge / \vee - On oder DIS \wedge / \vee - Off) wird gezeigt. Wenn DIS \wedge / \vee - Off gezeigt wird, ist DIS FLY deaktiviert.

Wenn **DIS FLY** gedrückt und 3 Sekunden lang gehalten wird, dann schaltet die Fernanzeige (falls eingebaut) zwischen Intervalldistanz, Geschwindigkeit und Durchschnittsgeschwindigkeit (nur beim 303), und Intervalldistanz und Geschwindigkeit. Die Fernanzeige zeigt beim 202 Classic nur die Intervalldistanz.

12.5 +/-:

Ändert die Zählrichtung des Tageskilometerzählers. Wenn das Display ‚Count +‘ zeigt, dann zählt der Tageskilometerzähler vorwärts, und wenn es ‚Count -‘ oder ‚REVERSE‘ zeigt, dann wird rückwärts gezählt.

Der Tageskilometerzähler zeigt ‚RÜCKW‘ nur dann, wenn das externe Rückfahrtsignal an die Rückfahrlampen am Fahrzeug angeschlossen ist (siehe: **15.5 Abb. 5. Handheld-RZU T011G und Fußbedientes RZU T008** für Anschlüsse und die Pin-Nummer).

12.6 PWR

Drücken Sie **PWR** kurz, um das Gerät einzuschalten.

Drücken und halten Sie **PWR** ungefähr 5 Sekunden lang, und nach einem langen Piepton wird der Tageskilometerzähler abgeschaltet.

Zur Beachtung: Der Tageskilometerzähler wird nicht abgeschaltet, wenn in irgendwelchen Menü-Einstellbildschirmen befindlich.

12.7 \wedge :

Durch Drücken von ‚nach oben‘ im Distanz-Modus werden die Hundertstel nach oben ‚geschubst‘.

In Menüpunkten wird ‚nach oben‘ benutzt, um zu navigieren oder verschiedene Menüpunkte auszuwählen.

12.8 PROBE:

Durch Drücken von **PROBE** wird zwischen Sonden aus, Sonde 1 und Sonde 2 umgeschaltet.

Wenn **PROBE** 2 Sekunden lang gehalten wird und ein GPS-Modul in das Gerät eingebaut ist, dann wählt das Gerät die GPS-Sonde. Durch kurzes Drücken auf **PROBE** erfolgt die Rückkehr zu Standardsonden.

12.9 \vee :

Durch Drücken von ‚nach unten‘ im Distanz-Modus werden die Hundertstel nach unten ‚geschubst‘.

In Menüpunkten wird ‚nach unten‘ benutzt, um zu navigieren oder verschiedene Menüpunkte auszuwählen.

13.0 MENU/EXIT:

Drücken Sie **MENU**, um in das Hauptmenü zu gelangen. Bei den meisten Menüpunkten wird durch ein zweites Drücken von **MENU** das Menü beendet. Eine ausführliche Beschreibung des Menüs siehe Abschnitt **5.0 Menüstruktur**.

13.1 CLR:

Die obere Taste **CLR** ist die rechts oben befindliche Lösch Taste, deren Hauptfunktion darin besteht, den Gesamtdistanzzähler im DIST-Bildschirm zu löschen. **CLR** wird auch benutzt, um eine Einstellung oder einen Menüpunkt zu verlassen, wenn Zifferntasten für die Eingabe erforderlich sind.

Zum Löschen des Gesamtdistanzzählers drücken und halten Sie die Taste **CLR** 2 Sekunden lang.

Nur beim 303: In anderen Bildschirmen nimmt die Taste etwas andere Funktionen wahr:

- DIST – Gesamtdistanzzähler löschen.
- TIME – Tageszeit stoppen/fortsetzen.
- TSD 1 – Betätigt Stoppuhr. Kurzes Drücken – Stoppuhr unterbrechen/fortsetzen, langes Drücken – Stoppuhr zurücksetzen.
- TSD 2 – Tageszeit stoppen/fortsetzen.
- TSD 3 – Gesamtdistanzzähler löschen.
- TSD 4 – Ohne Funktion.

13.2 CLR / ENTER:

CLR / ENTER ist die Taste rechts unten im Display, deren primäre Funktion darin besteht, den Intervallzähler im DIST-Bildschirm zu löschen. **CLR / ENTER** wird auch als **ENTER** Taste benutzt, um verschiedene Funktionen oder Menüoptionen auszuwählen oder einzustellen.

Nur beim 303: In anderen Bildschirmen nimmt die Taste etwas andere Funktionen wahr:

- DIST – Intervalldistanzzähler löschen (kurzes Drücken).
- TIME – Betätigt Stoppuhr. Kurzes Drücken – Stoppuhr unterbrechen/fortsetzen, langes Drücken – Stoppuhr zurücksetzen.
- TSD 1 – Intervalldistanzzähler löschen (kurzes Drücken).
- TSD 2 – Intervalldistanzzähler löschen (kurzes Drücken).
- TSD 3 – Ohne Funktion.
- TSD 4 – Intervalldistanzzähler löschen (kurzes Drücken).

13.3 AVS SELECT:

Zur Beachtung: 303 GeoTrip® mit eingebautem externem Display wird für Gleichmäßigkeits-Zielgeschwindigkeits-Rallyes benutzt.

10 Gleichmäßigkeits-Zielgeschwindigkeiten können im Gerät vorprogrammiert werden und mit einer einzigen Tastenbetätigung ausgewählt werden, oder die Zielgeschwindigkeit kann mitlaufend ohne Vorprogrammierung eingegeben werden.

AVS WAHL öffnet das Auswahl-/Einstellungen-Menü für die Durchschnittsgeschwindigkeitsanzeige.

Beispiel 1: Um bis zu 10 AVS-Geschwindigkeiten im Speicher einzurichten:

- Drücken Sie **AVS SELECT** und benutzen Sie die Nach-Oben- und Nach-Unten-Taste, um den erforderlichen Speicher (1-10) auszuwählen.
- Drücken Sie **AVS SELECT**, und die Geschwindigkeit im aktuellen Speicher wird hervorgehoben. Benutzen Sie die Zifferntasten zur Eingabe einer gewünschten Zielgeschwindigkeit.

- Drücken Sie **AVS SELECT**, um die Geschwindigkeit im Speicher einzustellen, oder zum Beenden die obere Taste **CLR**.

Wiederholen Sie diesen Vorgang, um die Speicher zu füllen, wenn Sie Zielgeschwindigkeiten vorprogrammieren. Achten Sie aber darauf, dass Zielgeschwindigkeiten in der Reihenfolge der Nutzung abgespeichert werden.

Beispiel 2: Um eine AVS-Geschwindigkeit ‚mitlaufend‘ einzustellen:

- Drücken Sie **AVS SELECT** **ZWEIMAL**, und die Geschwindigkeit im aktuellen Speicher wird hervorgehoben. Benutzen Sie die Zifferntasten zur Eingabe einer gewünschten Zielgeschwindigkeit.
- Drücken Sie **AVS SELECT**, um die Geschwindigkeit im Speicher einzustellen, oder zum Beenden die obere Taste **CLR**.
- Die von Ihnen eingegebene Geschwindigkeit wird für die nächste Aktivierung gespeichert.

Während der Durchschnittsgeschwindigkeit-Anzeigebildschirm erscheint, beginnt durch Drücken von **AVS SET** die Durchschnittsgeschwindigkeitsanzeige mit der gegenwärtig gezeigten Zielgeschwindigkeit.

Wenn keine Tasten gedrückt werden, während der Durchschnittsgeschwindigkeitsanzeige-Bildschirm erscheint, erfolgt nach 5 Sekunden die Rückkehr zum vorherigen Bildschirm.

13.4 AVS SET:

Zur Beachtung: NUR beim 303 mit eingebautem externem Display.

AVS SET aktiviert die Durchschnittsgeschwindigkeitsanzeige für den aktuellen Speicher (mit der Taste **AVS SELECT** ausgewählt). Folgende Betätigungen der Taste **AVS SET** inkrementieren den Durchschnittsgeschwindigkeitsanzeige-Speicher und aktivieren die nächste Zielgeschwindigkeit.

Wenn die Zielgeschwindigkeit des aktuellen Speichers ‚0.00‘ ist, dann wird die Durchschnittsgeschwindigkeitsanzeige abgeschaltet.

14.0 Sonderfunktionen:

14.1 Sprache:

Zum Auswählen der Bediensprache schalten Sie das Gerät ein, während Sie die Taste **MENU** halten. Halten Sie **MENU** gedrückt, bis der Spracheinstellungsbildschirm erscheint.

Benutzen Sie Nach-Oben und Nach-Unten, um die von Ihnen gewünschte Sprache auszuwählen, und drücken Sie **ENTER**.

14.2 Werksteinstellung:

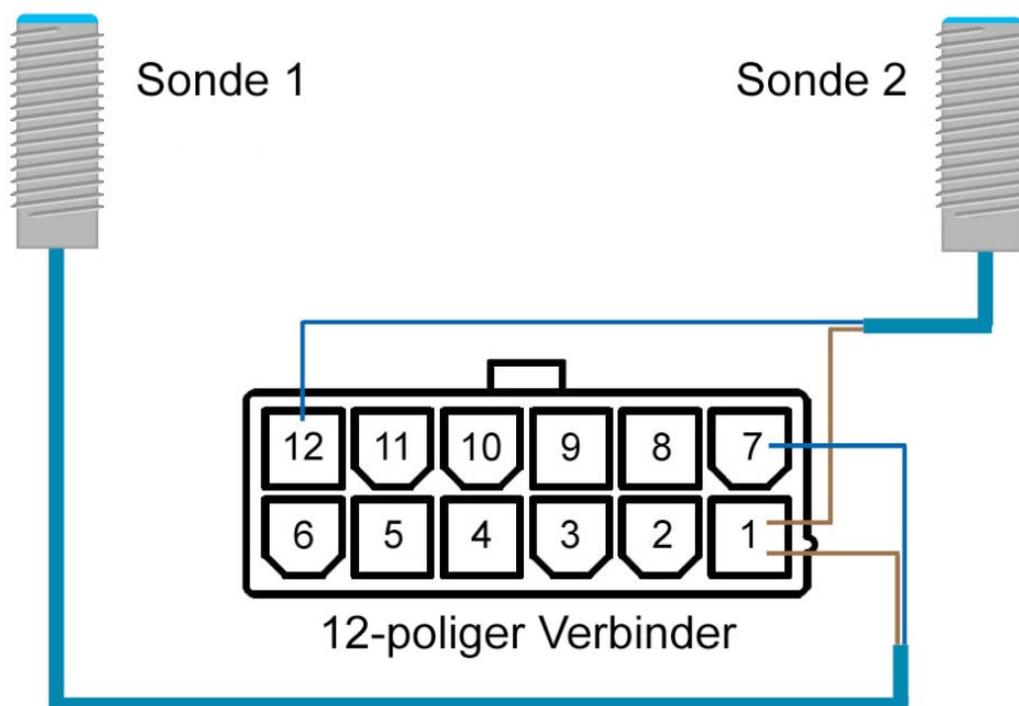
Drücken und halten Sie die obere Taste **CLR**, während Sie das Gerät einschalten. Warten Sie, bis Sie einen langen Piepton hören, und das Gerät kehrt zu den Werkseinstellungen zurück.

14.3 Straßenprüfung / hochpräziser Modus:

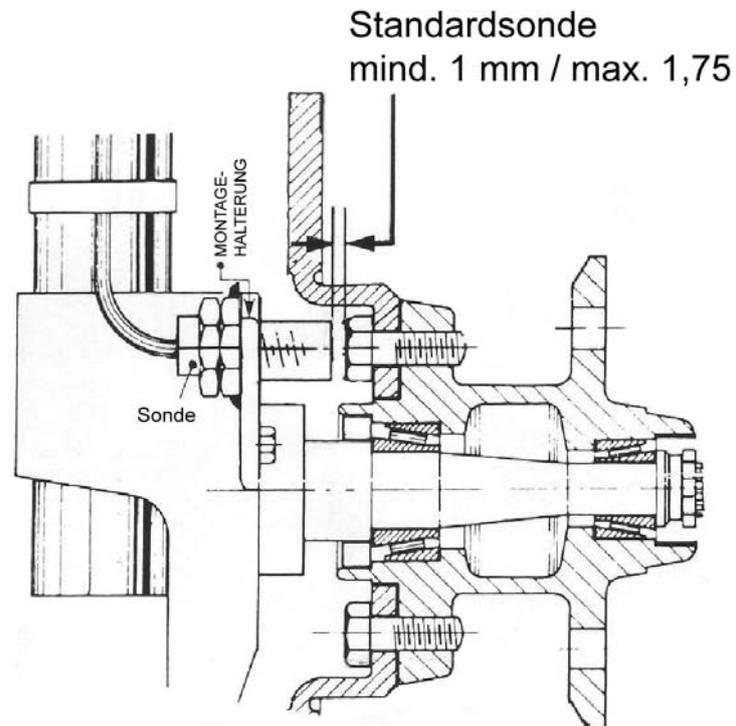
Drücken und halten Sie **DIS SET** und **ENTER** 2 Sekunden lang, und die Dezimalstelle ändert sich im Display. Mit 3 Ziffern nach der Dezimalstelle befindet sich das Gerät in „Straßenprüfung / hochpräziser Modus“. Dieser Modus ist für gewerbliche Straßenprüfungen bestimmt und hat bei Rallyes keinen praktischen Nutzen.

15.0 Elektrische Anschlüsse und Sondenmontage:

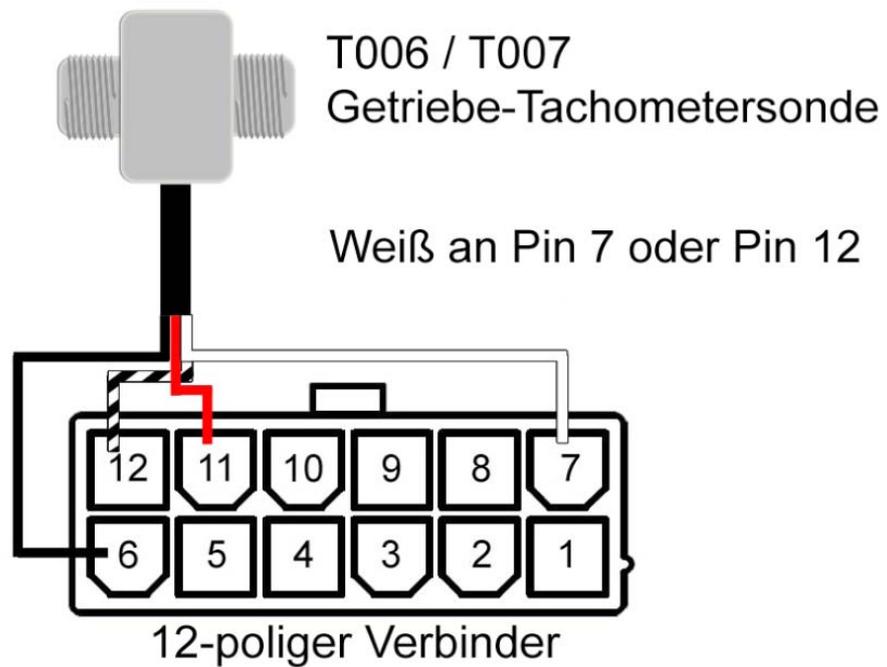
15.1 Abb. 1. Sondenanschlüsse T005 und T005A:



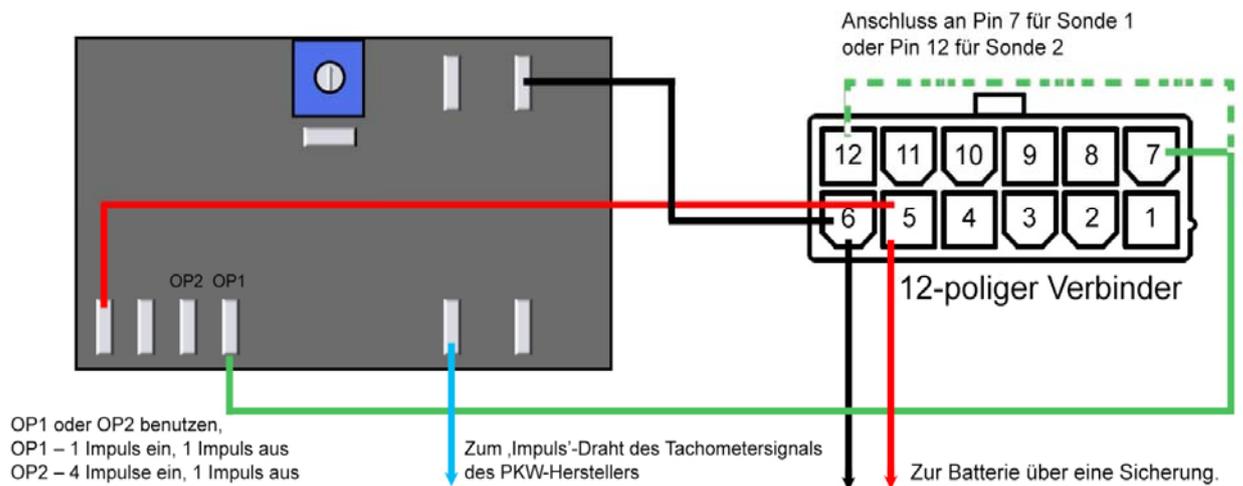
15.2 Abb. 2. Montage von T005 und T005A:



15.3 Abb. 3. T006 und T007. Getriebe-/Tachowellenanschlüsse:



15.4 Abb. 4. T014 Elektronische Sonden- (DSI) Anschlüsse:



15.5 Abb. 5. Handheld-RZU T011G und Fußbedientes RZU T008:

