

TOURATECH

TOURING RALLYE RACING TECHNOLOGY

Der MOTORRADCOMPUTER, der alles kann !

IMO-100 R300

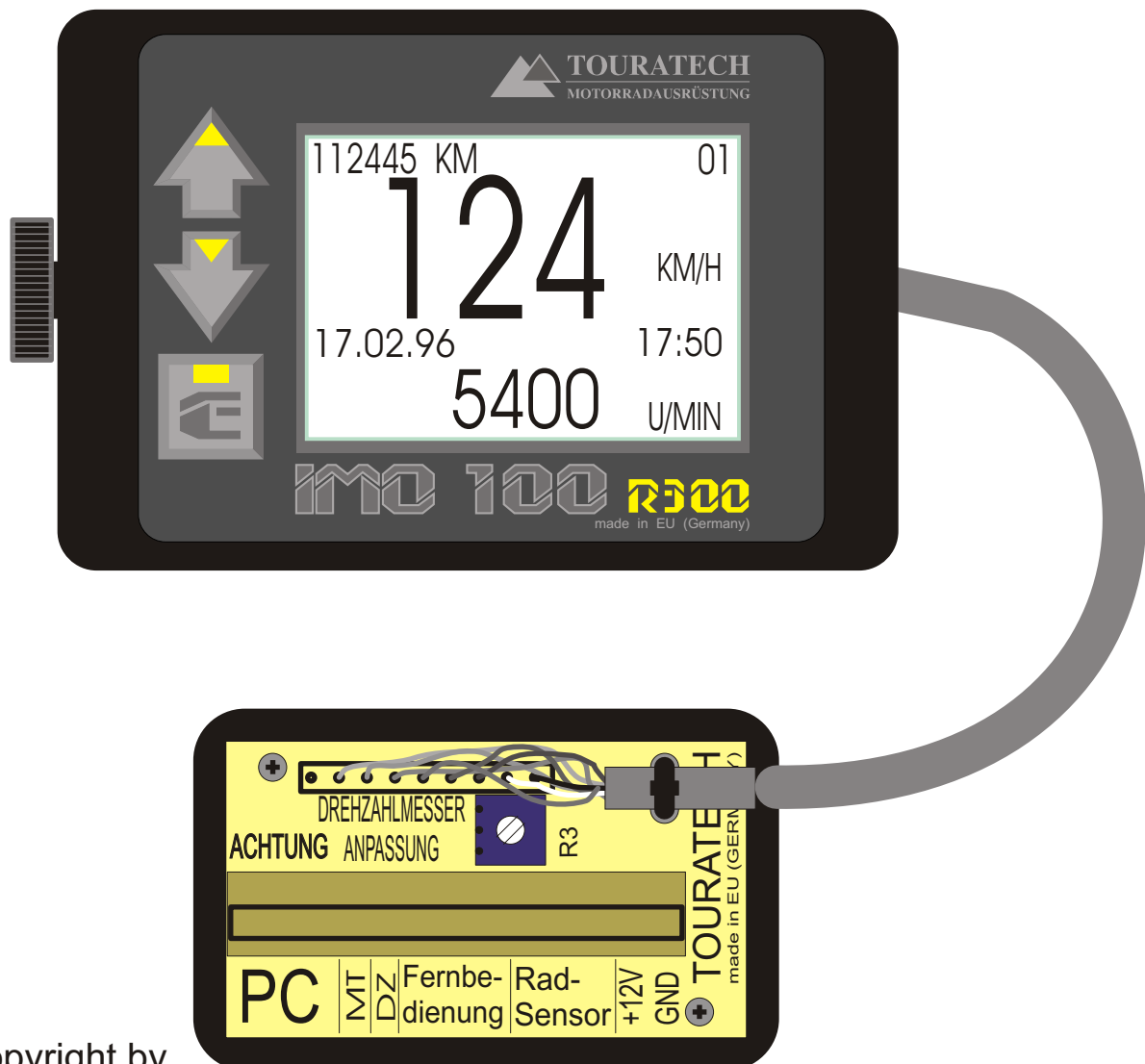
Version 1.40



Bedienungshandbuch und Montageanleitung

Der IMO-100 R300 ist ein **elektronisches Komplettinstrument** zum Einbau in Ihr Fahrzeug. Es kann als Ersatz der gesamten Instrumenteneinheit dienen, oder als Zusatzinstrument angebaut werden. Ihnen stehen neben der normalen Geschwindigkeits- und Drehzahlanzeige mehrere Kilometerzähler zur Verfügung und eine Rechenfunktion zur Errechnung des Benzinverbrauchs. Interessante Funktionen für den sportlichen Fahrer sind Beschleunigungsanzeige und Maximalgeschwindigkeit, sowie die Stoppuhr. Eine Zusatzinformation bietet das Außenthermometer. Wichtige Hinweise auf den Zustand des Motorrades stellt die Motordaten-Funktion mit Motortemperatur incl. Warntemperatur und Batteriespannungsanzeige bereit.

Umschaltbar ist das Gerät als **Rallyecomputer**. Diese Funktion, die Sie für Fahrten nach Streckenbeschreibungen nutzen können, setzt der Rallyepilot zum Fahren nach Roadbooks ein. Als Rallyecomputer hat sich der IMO-100 R bei den härtesten Rallies der Welt bewährt.



© Copyright by

TOURATECH AG

Auf dem Zimmermann 7-9

D-78078 Niedereschach

tel.: +49 (0) 700 TOURATECH (86872832)

tel.: +49 (0) 7728 / 9279-0

fax: +49 (0) 7728 / 9279-29

eMail: info@touratech.de

Internet: www.touratech.de

Dieses Handbuch darf ohne ausdrückliche Genehmigung, mit Ausnahme kurzer Zitate in technischen Besprechungen, weder vervielfältigt, noch verbreitet werden.

Printed in EU (Germany) März 2002

INHALT:

1	Allgemeines:	4
1.1	Funktionen:	4
1.2	Tastenfunktionen allgemein:	5
2	Grundeinstellung des IMO-100 R300 (Anpassung an Ihr Fahrzeug): .	6
2.1	Start in der Grundfunktion	6
2.2	Parametrierung:	6
3	Bedienung der Funktionen:	8
3.1	Grundfunktion	8
3.2	Kurzstrecke	9
3.3	Tageskilometer	9
3.4	Langstrecke /Zusatzfunktion Vortage Langstrecke	10
3.5	Ziel-Entfernung	13
3.6	Tankstoppstrecke	13
3.7	Beschleunigung	14
3.8	MAX-Geschwindigkeit	15
3.9	Stoppuhr	17
3.10	Außentemperatur	18
3.11	Motordaten	19
3.12	Roadbookfunktion:	20
4	Montage der Halteplatte:	21
4.1	Achtung:	21
4.2	Montage:	21
5	Montage Gehäuse:	21
6	Montage Universalradsensor:	22
6.1	Montage:	22
6.2	Befestigung am Motorrad:	22
7	Temperatursensor:	23
7.1	Montage	23
8	Der elektrische Anschluss:	23
8.1	Achtung:	23
8.2	Allgemeines:	23
8.3	Die Anschlussplatte:	23
8.4	Anschluss an das Bordnetz:	24
8.5	Einstellung der Drehzahlmesseranpassung:	25
8.6	Unterbringung der Anschlussplatte:	25
9	Die Fernbedienung (Option):	26
9.1	Montage:	26
9.2	Bedienung:	26
10	Trouble-Shooting - wenn`s mal nicht funktioniert:	27
11	Eintragung in die Fahrzeugpapiere:	28
11.1	Allgemein:	28
11.2	Eigenschaften:	28
11.3	TÜV	28
12	EU- Konformitätserklärung	29
13	Notizen:	30/31
14	Technische Daten:	32

1 Allgemeines:

1.1 Funktionen:

Sie haben die Möglichkeit auf Ihrem IMO-100 R300 **12 Funktionen** (verschiedene Anzeigebilder) anzuwählen, die Sie mit den Pfeiltasten am Gerät oder mit der Wippe der Fernbedienung auswählen.

Roadbookfunktion (nur am Gerät zu erreichen)

Gesamtstrecke & Teilstrecke
Datum und Uhrzeit

1. Grundfunktion

Geschwindigkeit und Drehzahl
Gesamtkilometerstand
Datum und Uhrzeit

2. Kurzstrecke

Kurzstreckenzähler (Rücksetzbar)
Durchschnittsgeschwindigkeiten
Fahrt- und Pausenzeit

3. Tageskilometer

Tageskilometerzähler
Durchschnittsgeschwindigkeiten
Fahrt- und Pausenzeit

4. Langstrecke

Langstreckenzähler (Rücksetzbar)
Zahl der Fahr- und Gesamttag
Km je Fahrtag

5. Ziel-Entfernung

Entfernung zum Ziel
Fahrtzeit / Ankunftszeit

6. Tankstoppstrecke

Strecke seit dem Tanken
Benzinverbrauch, errechnet

7. Beschleunigung

Beschleunigungszeit in frei wählbaren
Geschwindigkeitsbereichen

8. Max-Geschwindigkeit

Mit Datum und Uhrzeit

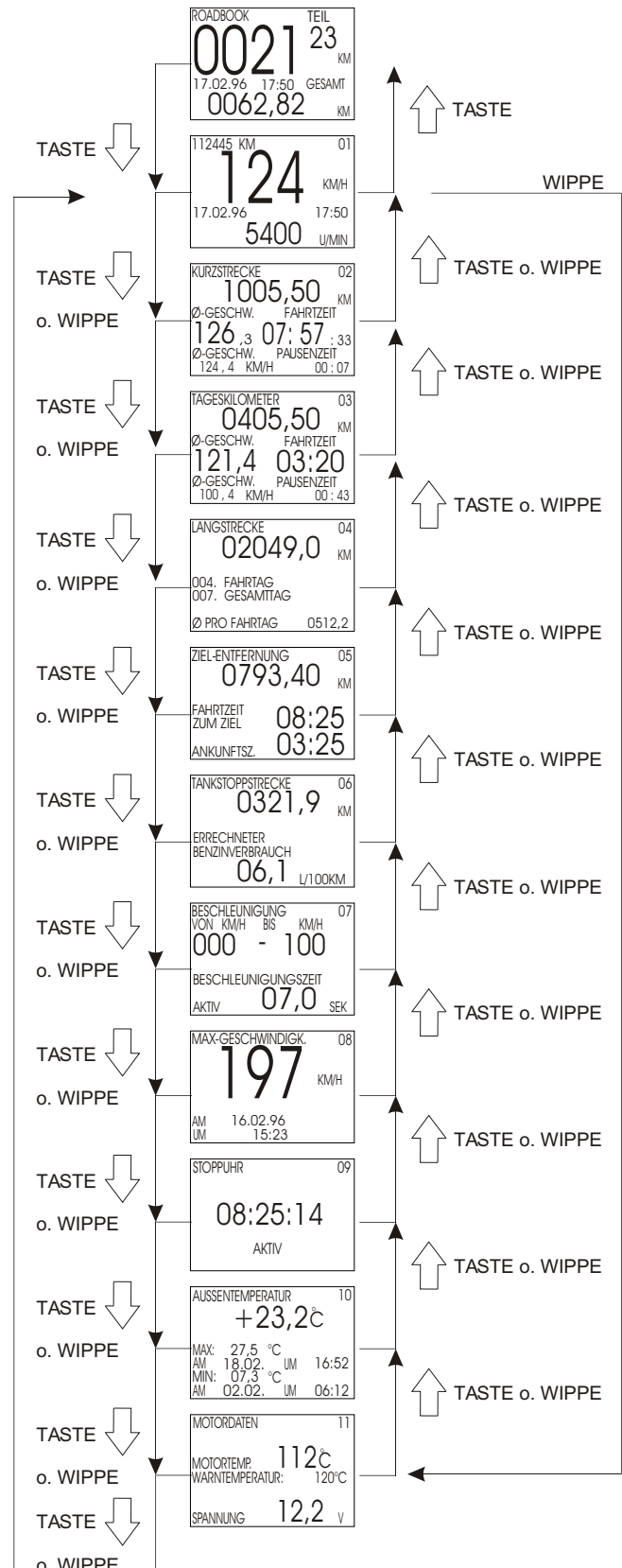
9. Stoppuhr

10. Außentemperatur

Außenthermometer mit Min/Max-
abspeicherung

11. Motordaten

Motortemperatur/Batteriespannung
einstellbare Warntemperatur



1.2 Tastenfunktionen allgemein:

1.2.1 Die Taste E:

Die Taste E übernimmt verschiedene Funktionen:

- Mit der Taste E gelangen Sie in einen Editiermodus zur manuellen Änderung von Werten im IMO-100 R300. Halten Sie die Taste E ca. eine Sekunde gedrückt. So gelangen Sie in das erste Editierfeld. Blinkende Stellen zeigen an, dass es sich hier um editierbare Stellen handelt. Die Stellen können Sie mit den Tasten \uparrow und \downarrow korrigieren. Wollen Sie nichts verändern überspringen Sie diese Stelle einfach mit der Taste E. Weiteres Drücken der Taste E lässt Sie immer in die nächste Editierstelle (Blinken) gelangen. Sind alle Stellen editiert so bringt Sie die Taste E in das nächste Editierfeld. Sind alle Felder editiert, beendet Taste E das Editieren.
- in verschiedenen Funktionen wird die Taste E zum Rücksetzen der Werte verwendet (siehe 3.1 - 3.12).
- Sonderaufgaben erfüllt die Taste E in der Funktion Stoppuhr (starten und stoppen, siehe 3.9) und in der Funktion Langstrecke (umschalten in die Zusatzfunktion, siehe 3.4).

1.2.2 Die Tasten \uparrow und \downarrow :

Mit den Pfeiltasten wechseln Sie die Anzeigen:

- aus der Grundfunktion
 - \uparrow zur Roadbookfunktion (siehe 3.1 und 3.12)
 - \downarrow in die folgenden Funktionen 2 bis 11 (siehe 1.1)
- aus der Roadbookfunktion
 - \uparrow zurücksetzen des Teilstückes auf 0 (siehe 3.12)
 - \downarrow zurück in die Grundfunktion (siehe 1.1)
- aus anderen Funktionen (siehe 1.1)
 - \uparrow blättern in vorherige Funktionen
 - \downarrow blättern in folgende Funktionen
- im Editiermodus ermöglichen diese Tasten eine Korrektur der Werte nach oben bzw. nach unten. (s.v.)

1.2.3 Funktion des Drehknopfes:

Der Drehknopf ist die manuelle Einstellmöglichkeit für den Kontrast des Displays. Durch Drehen wird der Kontrast der Anzeige reguliert. Die Veränderung des Kontrastes ist meist bei starken Temperaturänderungen oder bei starker, direkter Sonneneinstrahlung erforderlich.

2 Grundeinstellung des IMO-100 R300 (Anpassung an Ihr Fahrzeug):

2.1 Start in der Grundfunktion

Sind Sie in der Grundfunktion?	weiter mit "Parametrierung" (Punkt 2.2)
Sind Sie in der Roadbookfunktion?	Gehen Sie mit der Taste ↓ in die Grundfunktion, weiter mit "Parametrierung" (Punkt 2.2)
Sind Sie in einer sonstigen Funktion?	Drücken Sie die Taste ↓ so oft bis Sie in der Grundfunktion sind, weiter mit "Parametrierung" (Punkt 2.2)

2.2 Parametrierung:

Halten Sie die Taste E (Editieren siehe auch Punkt 1.2.1) ca. eine Sekunde gedrückt. So gelangen Sie in das erste Editierfeld "Uhrzeit Stunden". Die erste Stelle blinkt. Weiteres Drücken der Taste E läßt Sie immer in die nächste Editierstelle (Blinken) gelangen. Sind alle Stellen editiert so bringt Sie die Taste E in das nächste Editierfeld.

Mit den Tasten +/- der Fernbedienung können Sie vorwärts- und rückwärts in die Editierfelder gelangen.

2.2.1 Uhrzeit:

Im Menü *Uhrzeit stellen?* blinken die Stunden und können mit den Tasten ↑ und ↓ korrigiert werden. Drücken Sie die Taste E erneut, so gelangen Sie in das Feld Minuten und können dort korrigieren. Drücken Sie die Taste E noch einmal, so gelangen Sie in das Editierfeld Datum.

2.2.2 Datum:

Im Menü *Datum Stellen?* blinkt der Tag und kann mit den Tasten ↑ und ↓ korrigiert werden. Drücken Sie die Taste E erneut, so gelangen Sie in die Editierstelle Monat, weiteres Drücken läßt Sie in die Stelle Jahr gelangen. Drücken Sie die Taste E noch einmal, gelangen Sie in das nächste Editierfeld.

2.2.3 Radumfang:

Der ausgemessene *Radumfang in mm* muss hier eingegeben werden; mit den Tasten ↑ und ↓ wird jede mit E angewählte Stelle eingestellt. Der Radumfang wird am besten durch eine um den Reifen gelegte Schnur gemessen.

2.2.4 Warntemperatur:

Einstellen der *Warntemperatur*. Auch hier wird jede blinkende Stelle einzeln mit den Tasten ↑ und ↓ eingestellt. Sie können eine beliebige Temperatur einstellen, oder mit 000 die Warnfunktion ausschalten.

Bei Erreichen der Warntemperatur zeigt dann das Display im Betrieb die Funktion Motordaten, gleichgültig in welcher Funktion Sie sich gerade befinden. Geben Sie 000 ein, so erscheint später in der Funktion Motordaten: Warnfunktion Aus (siehe 3.11.)

2.2.5 Lichtmaschinenwarnfunktion:

Die *Lima-Warnfunktion* können Sie mit der Tasten ↑ oder ↓ an bzw. ausschalten. Ist die Warnung eingeschaltet so springt bei mangelnder Spannung das Display in die Funktion Motordaten (siehe 3.11).

2.2.6 Gesamtkilometerstand:

Dies sind die Kilometer, die Ihr Motorrad bisher zurückgelegt hat. Gehen Sie genau wie bei der Einstellung des Radumfangs vor und geben Sie den *Kilometerstand im km* ein.

2.2.7 Roadbookanzeige:

Hier können Sie (wieder mit den Tasten \uparrow und \downarrow) wählen, ob später in der *Roadbookfunktion* auf dem Display Ihre *Teilstrecke : Groß* oder die *Gesamstrecke : Groß* dargestellt wird. (siehe 3.12)

2.2.8 Drehzahlmesseranpassung:

Auf dem Display erscheint: *Drehzahlanpassung*. Generell gilt der Teiler 1. Beim Eingeben des Teilers "0,5" wird der Wert der später angezeigten Drehzahl verdoppelt. Geben Sie "2" ein, wird der später angezeigte Wert halbiert, bei Eingabe von "3" gedrittelt usw. Abhängig von Zündanlage und Zylinderzahl ist hier eine Anpassung notwendig.

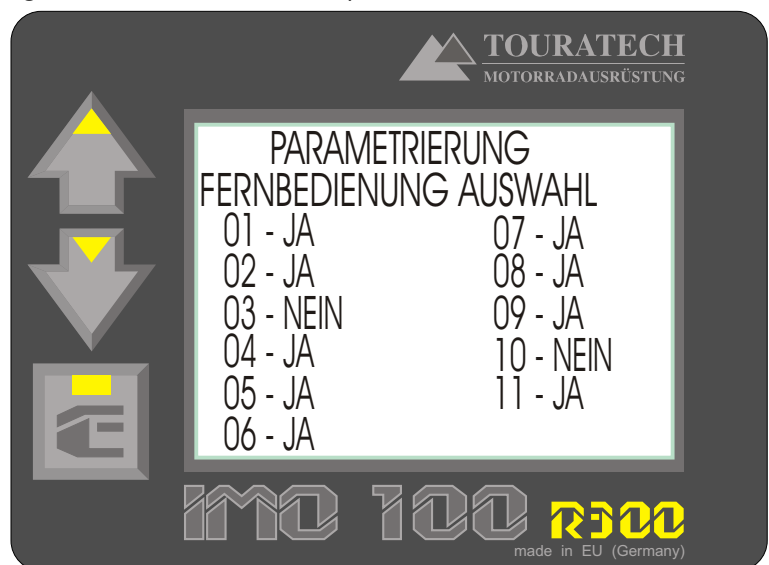
2.2.9 Für Benutzer unserer Fernbedienung:

Sie haben hier bei *Roadbookkorrektur* die Möglichkeit, Schritte von 10, 50 und 100 m einzustellen. Mit dieser Schrittgröße wird die Gesamtstrecke in der Roadbookfunktion später mit Hilfe der Fernbedienung korrigiert (siehe 3.12).

2.2.10 Funktionsauswahl für die Fernbedienung:

In dem Menü *Fernbedienung Auswahl* werden die Funktionen bestimmt, die später über die Fernbedienung mit Hilfe der Wippe angewählt werden können. Für jede der durchnummerierten Funktionen kann mit Hilfe der Tasten \uparrow und \downarrow „ja“ oder „nein“ ausgewählt werden. Unter Punkt 1.1 sehen sie alle Funktionen mit den zugehörigen Nummern. (Die Roadbookfunktion hat keine Nummer, da sie nicht mit der Fernbedienung erreicht werden kann).

In dem hier dargestellten Beispiel können Sie die Funktionen Tageskilometer (03) und Außentemperatur (10) nicht über die Fernbedienung auswählen, das heißt, diese Funktionen werden später beim "Durchblättern" einfach übersprungen.



Die hier eingestellten Funktionen können Sie jederzeit wieder ändern!

2.2.11 Ende der Parametrierung:

Nach der letzten Eingabe drücken Sie die Taste E und auf dem Display erscheint: *Datensicherung - Bitte warten*. Die so eben von Ihnen eingegebenen Werte werden nun in einen Speicher geschrieben. Dieser Speicher ist von der eingebauten Batterie nicht abhängig, die Werte bleiben also auch bei Ausfall der Batterie erhalten. Diese Werte können Sie jederzeit wie oben beschrieben wieder ändern und abspeichern.

3 Bedienung der Funktionen:

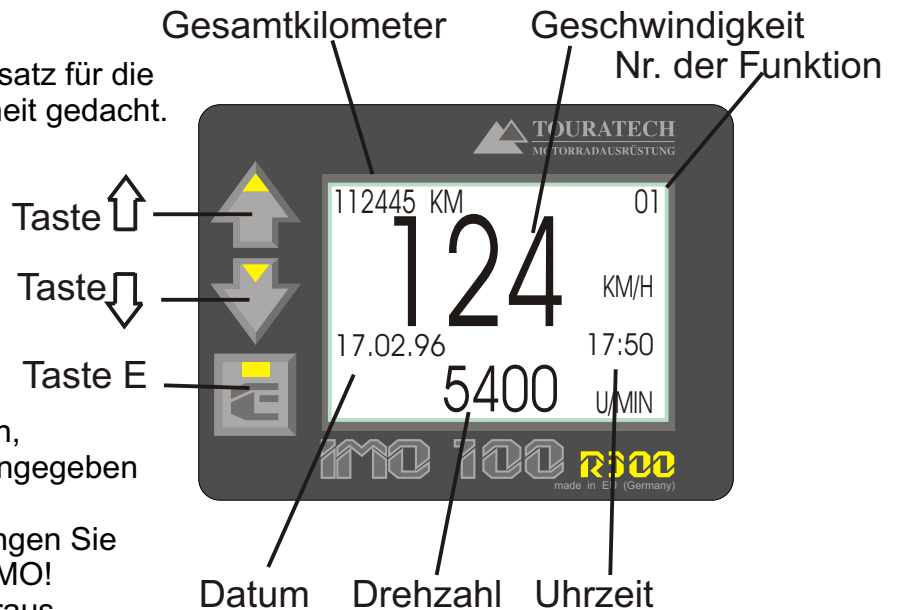
3.1. Grundfunktion

Die Grundfunktion ist als Ersatz für die komplette Instrumenteneinheit gedacht. Angezeigt wird

- Geschwindigkeit
- Drehzahl
- Gesamtkilometer
- Uhrzeit und Datum

Oben rechts ist, wie auch in den folgenden Funktionen, die Nummer der Funktion angegeben

Nur in dieser Funktion gelangen Sie in die Parametrierung des IMO!
Nur aus dieser Funktion heraus gelangen Sie in die Roadbookfunktion!



3.1.1 Möglichkeiten in der Funktion

- Am IMO-100 R300:
 - **Taste ↑:** Die Taste ↑ ermöglicht es Ihnen, in die Roadbookfunktion zu gelangen. Eine andere Möglichkeit dorthin zu gelangen, gibt es nicht (siehe 3.12).
 - **Taste ↓:** mit dieser Taste wechseln sie in die nächste Funktion, in diesem Fall die Funktion 2: Kurzstrecke (siehe 3.2).
 - **Taste E:** Halten Sie die Taste E ca. eine Sekunde gedrückt, so gelangen Sie in die Parametrierung (Siehe 2.2).
- Mit der Fernbedienung (siehe auch 8.2)
 - **Taste +/-:** Auch mit den Tasten der Fernbedienung können Sie in die nächste Funktion gelangen. Taste - bringt Sie in die Funktion Kurzstrecke (02); Taste + in die Funktion Motordaten (11), wenn diese Funktionen in der Parametrierung in der Funktionsauswahl mit "Ja" angegeben sind. Sonst gelangen Sie in die nächste mit "ja" bestimmte Auswahl (siehe 2.2.10).
 - **Taste 0:** Diese Taste hat in dieser Funktion keine Verwendung.

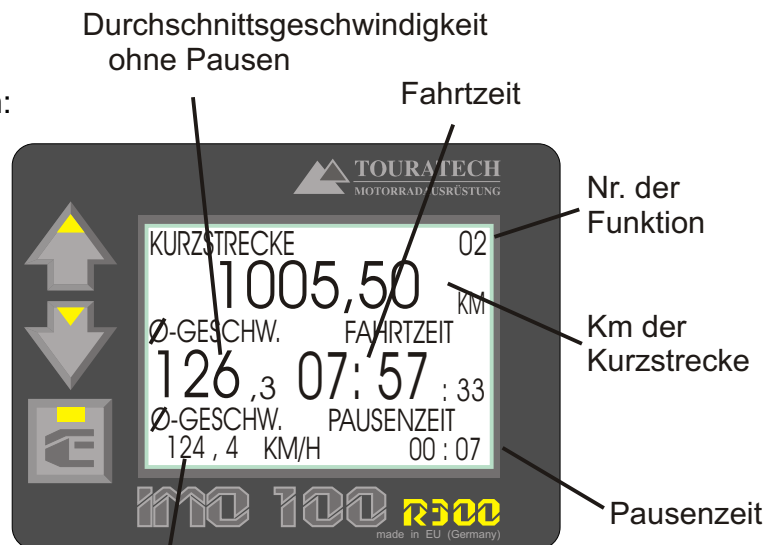
3.2 Kurzstrecke

Die Kurzstrecke ist ein jederzeit rücksetzbarer Km-Zähler. Als Zusatzinformation zeigt er an:

- durchschnittliche Geschwindigkeit ohne Pausen (Pausen wurden aus der Berechnung herausgenommen).
- und die reine Fahrtzeit seit Rücksetzen des Zählers.

Zweite Berechnung ist:

- durchschnittliche Geschwindigkeit mit Pausen (Pausen wurden mitgerechnet)
- und die Pausenzeit seit Beginn der Fahrt.



3.2.1 Möglichkeiten in der Funktion:

- Tasten am IMO-100 R300
 - **Taste ↑**: Wechselt in die vorhergehende Funktion Grundfunktion (01)
 - **Taste ↓**: Wechselt in die nächste Funktion Tageskilometer (03)
 - **Taste E**: Setzt die Kurzstrecke zu jedem beliebigen Zeitpunkt auf 0 zurück. Damit werden auch die Zusatzinfos Durchschnittsgeschwindigkeiten und Zeiten auf 0 zurückgesetzt.
- Mit der Fernbedienung:
 - **Taste +/-**: Wechselt in vorhergehende / nächste Funktionen (wie Tasten ↑ ↓ am Gerät)
 - **Taste 0**: Setzt die Kurzstrecke zurück (wie Taste E am Gerät)

Neue Berechnungen nach dem Rücksetzen erfordern 1 min Fahrtzeit und mindesten 1 km gefahrene Strecke. Pausenzeiten werden frühestens ab diesem Zeitpunkt zu Berechnungen herangezogen.

3.2.2 Tip:

Die Kurzstreckenfunktion kann hervorragend als "automatische Stoppuhr" für die Ermittlung von Rundenzeiten auf Motocross oder Rennstrecken eingesetzt werden:

Vor dem Start auf Null setzen und bei Erreichen des Zieles sekundengenau ablesen.

3.3 Tageskilometer

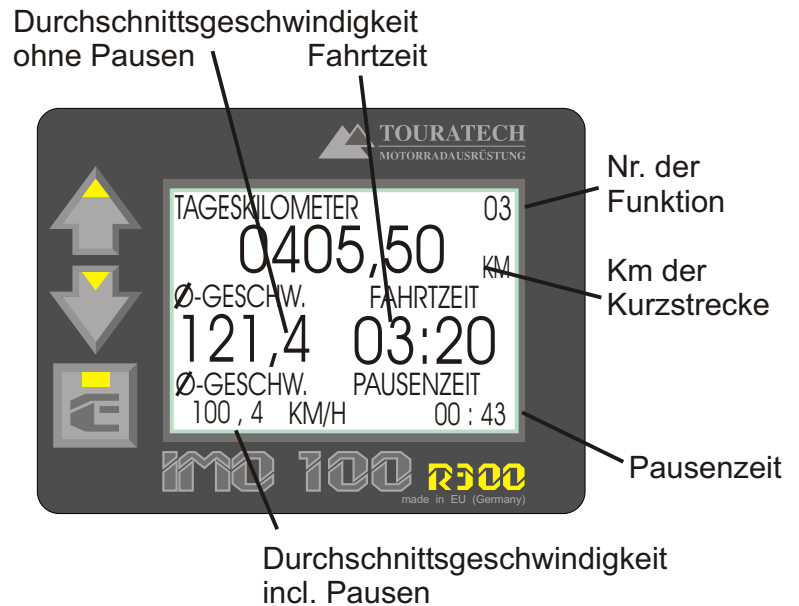
Der Tageskilometerzähler zeigt die seit 00:00 Uhr gefahrenen Kilometer an. Es handelt sich hierbei also um einen echten Tageskilometerzähler.

Zusatzinformationen:

- durchschnittliche Geschwindigkeit ohne Pausen (Pausen wurden aus der Berechnung herausgenommen).
- und die reine Fahrtzeit seit 00:00 Uhr des jeweiligen Tages.

Zweite Berechnung ist:

- durchschnittliche Geschwindigkeit mit Pausen (Pausen wurden mitgerechnet)



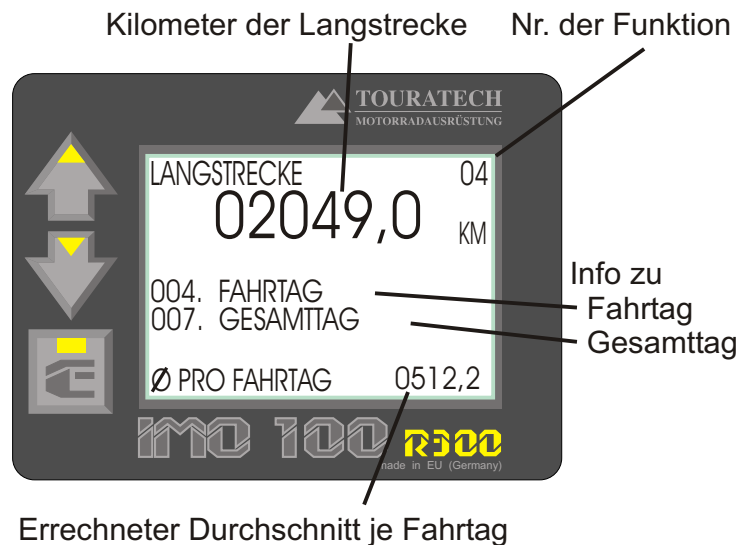
3.3.1 Möglichkeiten in der Funktion:

- Tasten am IMO-100 R300
 - **Taste** \updownarrow : Wechselt in die vorhergehende Funktion Kurzstrecke (02)
 - **Taste** \updownarrow : Wechselt in die nächste Funktion Langstrecke (04)
 - **Taste E**: Keine Funktion
- Mit der Fernbedienung:
 - **Taste +/-**: Wechselt in vorhergehende / nächste Funktionen (wie Tasten \updownarrow am Gerät)
 - **Taste 0**: Keine Funktion (wie Taste E am Gerät)

Neue Berechnungen nach dem Rücksetzen erfordern 1 min Fahrtzeit und mindestens 1 Km gefahrene Strecke. Pausenzeiten werden frühestens ab diesem Zeitpunkt zu Berechnungen herangezogen.

3.4 Langstrecke /Zusatzfunktion Vortage Langstrecke

- Der Langstreckenzähler kann zu jedem beliebigen Zeitpunkt auf 0 gesetzt werden.
- Er zählt die gesamte Strecke ab dem Rücksetzen.
- Die Info Fahrtag zählt nur die Fahrtage, die Info Gesamttag zählt alle Tage seit Zurücksetzen des Zählers.
- Zusätzlich wird noch eine durchschnittliche Kilometerleistung pro Fahrtag ausgerechnet.



3.4.1 Möglichkeiten in der Funktion:

- Tasten am IMO-100 R300
 - **Taste \uparrow** : Wechselt in die vorherige Funktion Tageskilometer (03)
 - **Taste \downarrow** : Wechselt in die nächste Funktion Ziel-Entfernung (05)
 - **Taste E**: Durch Drücken der E-Taste gelangen Sie in die Zusatzfunktion "Vortage Langstrecke" (siehe 3.4.2)
- Mit der Fernbedienung:
 - **Taste +/-**: Wechselt in vorhergehende / nächste Funktionen (wie Tasten \uparrow \downarrow am Gerät)
 - **Taste 0**: Durch Drücken der 0-Taste gelangen Sie in die Zusatzfunktion "Vortage Langstrecke" (siehe 3.4.2)
- Rücksetzen des Langstreckenzählers:
 - Rücksetzen auf 0 und Löschen aller gespeicherten Werte können Sie nur in der Zusatzfunktion. Sie gelangen mit der Taste E bzw. der Taste 0 der Fernbedienung dorthin (siehe 3.4.2 und 3.4.3).

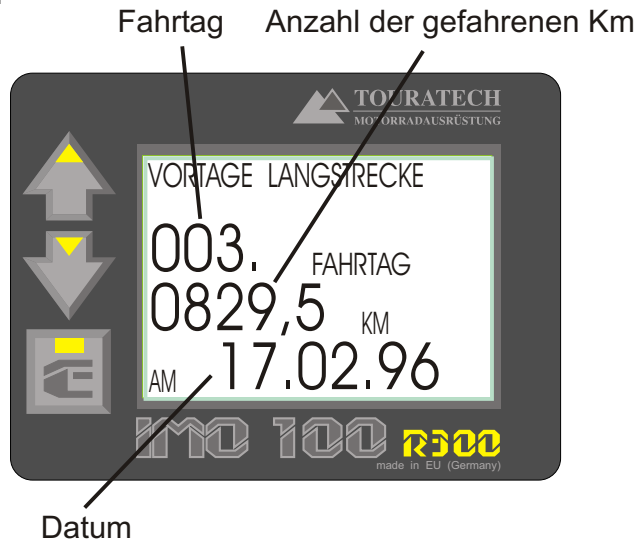
3.4.2 Zusatzfunktion Vortage Langstrecke:

Durch Drücken der E-Taste bzw. Taste 0 der Fernbedienung in der Langstreckenfunktion gelangen Sie in die

Zusatzfunktion der Langstrecke:

Es werden 365 Fahrtage ab Rücksetzen der Langstrecke abgespeichert. Sie können in dieser Zusatzfunktion "Vortage Langstrecke" die einzelnen Fahrtage anschauen:

- Fahrtag
- gefahrene Kilometer an dem jeweiligen Fahrtag
- Datum des Fahrtages.



3.4.3 Möglichkeiten in der Zusatzfunktion:

- Tasten am IMO-100 R300
 - **Taste \updownarrow** : Durchblättern der einzelnen Fahrtage vorwärts und rückwärts.
 - **Taste E**:
 - **Kurzes Drücken**: bringt Sie in die Funktion Langstrecke zurück
 - **Langes Drücken**: Rücksetzen des Langstreckenzählers, und damit Löschen aller gespeicherten Daten. Es werden keine Fahrtage und Kilometerangaben in der Zusatzfunktion mehr angezeigt. In der Funktion Langstrecke ist der Km-Stand 0, es werden keine Fahr- und Gesamttage angezeigt.
 - Vor dem Löschen erfolgt eine Warnung. Falls Sie die Taste zu lange betätigt haben, können Sie das Löschen abbrechen, indem Sie Taste \updownarrow drücken. Mit der Taste E können Sie das Löschen bestätigen.
- Mit der Fernbedienung:
 - **Taste +/-**: Durchblättern der einzelnen Fahrtage vorwärts und rückwärts.
 - **Taste 0**:
 - **Kurzes Drücken**: bringt Sie in die Funktion Langstrecke zurück.
 - **Langes Drücken**: Rücksetzen des Langstreckenzählers, Vor dem Löschen erfolgt eine Warnung. Falls Sie die Taste zu lange betätigt haben können Sie das Löschen abbrechen, indem Sie Taste + drücken. Mit der Taste 0 können Sie das Löschen bestätigen.

3.5 Ziel-Entfernung

In dieser Funktion können Sie die Kilometer bis zu Ihrem Ziel eingeben.

- Auf dem Display werden die verbleibenden Kilometer angezeigt: Zielentfernung als rückwärts laufender Zähler
- Die noch verbleibende Fahrtzeit zum Ziel wird errechnet (aus den bisher zurückgelegten Km und der verstrichenen Fahrtzeit seit dem Start).
- Ebenfalls wird die voraussichtliche Ankunftszeit errechnet.



3.5.1 Möglichkeiten in der Funktion:

- Tasten am IMO-100 R300
 - **Taste ↑**: Wechselt in die vorherige Funktion Langstrecke (04)
 - **Taste ↓**: Wechselt in die nächste Funktion Tankstoppstrecke (06)
 - **Taste E**: Durch Drücken der E-Taste gelangen Sie in den Editiermodus: Sie können jetzt die Ziel-Entfernung eingeben:
 - Es blinkt die erste Editierstelle.
 - Mit den Tasten ↑ und ↓ korrigieren Sie auf den gewünschten Wert.
 - Mit der Taste E gehen Sie auf die nächste Editierstelle, korrigieren den Wert, usw.
 - Nach der letzten Eingabe beenden Sie mit der Taste E das Editieren.
 - Wenn Sie nun losfahren, beginnt (nach 1 min und 1 km) die Darstellung der neu berechneten Infos.
- Mit der Fernbedienung:
 - **Taste +/-**: Wechselt in vorhergehende / nächste Funktionen (wie Tasten ↑ ↓ am Gerät)
 - **Taste 0**: Wie die Taste E am Gerät: Editieren der Zielentfernung

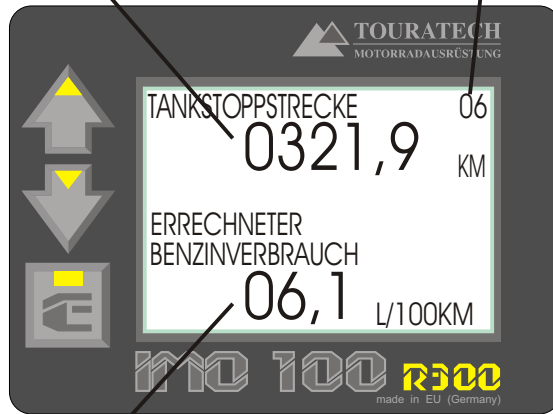
3.6 Tankstoppstrecke

Diese Funktion ist eine Rechenhilfe für die Berechnung des durchschnittlichen Benzinverbrauchs.

gefahrte Km seit dem letzten Tankstopp

Nr. der Funktion

- Tankstoppstrecke: gefahrene Kilometer seit dem letzten Tanken.
- Benzinverbrauch: durchschnittlicher Benzinverbrauch des Fahrzeuges vor dem letzten Tanken. (getankte Menge Benzin in Litern / gefahrene Strecke)



Errechneter Benzinverbrauch

3.6.1 Möglichkeiten in der Funktion:

- Tasten am IMO-100 R300
 - **Taste ↑** : Wechselt in die vorherige Funktion Ziel-Entfernung (05)
 - **Taste ↓** : Wechselt in die nächste Funktion Beschleunigung (07)
 - **Taste E**:
 - **Für den allerersten Einsatz gilt:** Nach dem ersten Tanken müssen Sie mit der E- Taste die Tankstoppstrecke zurücksetzen.
 - **Weitere Tankvorgänge:** Nach dem Tanken müssen Sie die getankte Menge in Litern eingeben. Dazu drücken Sie die E-Taste einige Sekunden.
 - Es erscheint ein Menue zum Eingeben der getankten Menge
 - Es blinkt die erste Editierstelle.
 - Mit den Tasten ↑ und ↓ korrigieren Sie auf den gewünschten Wert.
 - Mit der Taste E gehen Sie auf die nächste Editierstelle, korrigieren den Wert, usw.
 - Nach der letzten Eingabe beenden Sie mit der Taste E das Editieren.
 - Der errechnete durchschnittliche Benzinverbrauch erscheint. Die Tankstoppstrecke wurde automatisch auf 0 zurückgesetzt.
- Mit der Fernbedienung:
 - **Taste +/-**: Wechselt in vorhergehende / nächste Funktionen (wie Tasten ↑ ↓ am Gerät)
 - **Taste 0**: Wie Taste E am Gerät : Editieren der getankten Menge.

3.7 Beschleunigung

Hier können in 10er-Schritten frei einstellbare Beschleunigungen gemessen werden, z.B. von 0 bis 100 oder von 80-120 km/h.

Im Display erscheint eine Anzeige, die nach kurzem Drücken der E-Taste die Messbereitschaft signalisiert (AKTIV).

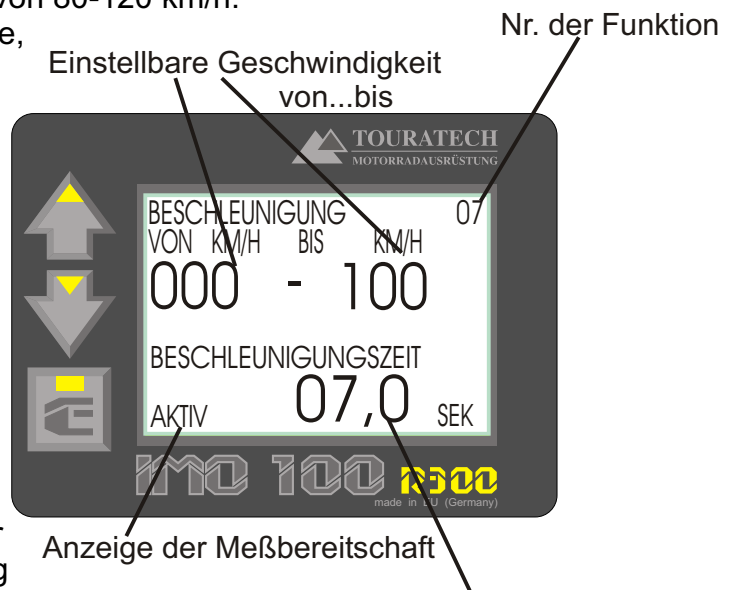
2 Beispiele folgen:

- 0-100 km/h

Die Beschleunigungszeit auf dem Display zeigt zunächst --,- an, bis der Computer die Geschwindigkeit "0 km/h" (nach ca. 3 sec) erkannt hat und 00,0 anzeigt. Zu einem beliebigen Zeitpunkt können Sie nun mit der Messung beginnen. Die Messung startet beim ersten Impuls, der vom Radsensor kommt. Bei Erreichen des Endwertes (100km/h) können Sie dann die benötigte Zeit ablesen.

- 80-120 km/h

Die Beschleunigungszeit auf dem Display zeigt zunächst 00,0 an. Zu einem beliebigen Zeitpunkt können Sie nun mit der Messung beginnen. Bei Erreichen des "von" Wertes (80km/h) beginnt die Messung automatisch. Bei Erreichen des "bis" Wertes (120 km/h) können Sie dann die benötigte Zeit (Beschleunigungszeit) ablesen.



3.7.1 Möglichkeiten in der Funktion:

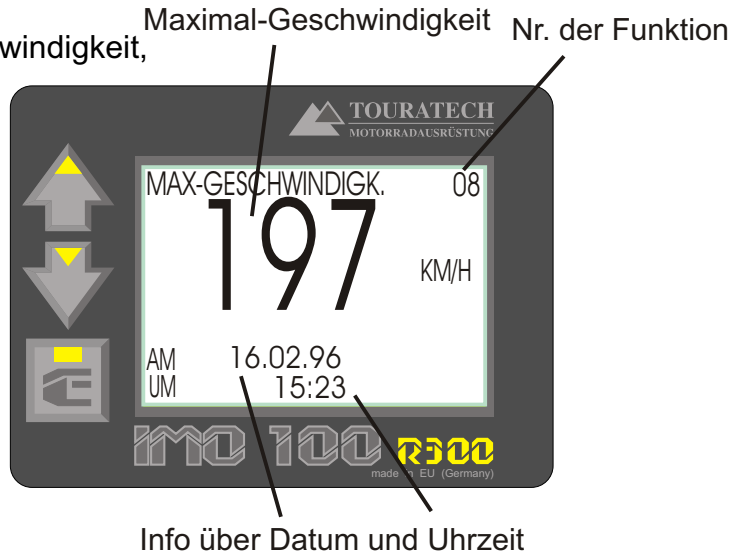
- Tasten am IMO-100 R300
 - **Taste** ↑ : Wechselt in die vorherige Funktion Tankstoppstrecke (06)
 - **Taste** ↓ : Wechselt in die nächste Funktion Max-Geschwindigkeit (08)
 - **Taste E**:
 - **Langes Drücken**: Durch Drücken der E-Taste gelangen Sie in den Editiermodus: Sie können jetzt die "von" und "bis" Werte eingeben:
 - Es blinkt die erste Editierstelle.
 - Mit den Tasten ↑ und ↓ korrigieren Sie auf den gewünschten Wert.
 - Mit der Taste E gehen Sie auf die nächste Editierstelle, korrigieren den Wert, usw.
 - Nach der letzten Eingabe beenden Sie mit der Taste E das Editieren.
 - **Kurzes Drücken**: macht die von Ihnen gewählte Messung aktiv.
- Mit der Fernbedienung:
 - **Taste +/-**: Wechselt in vorhergehende / nächste Funktionen (wie Tasten ↑ ↓ am Gerät)
 - **Taste 0**: Funktion wie Taste E am Gerät:
 - **Langes Drücken**: Editieren
 - **Kurzes Drücken**: Messung aktivieren

3.8 MAX-Geschwindigkeit

Zeigt die gefahrene Höchstgeschwindigkeit, die mindestens eine Sekunde konstant bleiben muss. Zum Maximalwert werden Datum und Uhrzeit abgespeichert.

Mit der E-Taste kann der Wert gelöscht werden, um neue Messungen zu ermöglichen.

Die Höchstgeschwindigkeit wird auch abgespeichert, wenn Sie sich in einer anderen Funktion befinden!



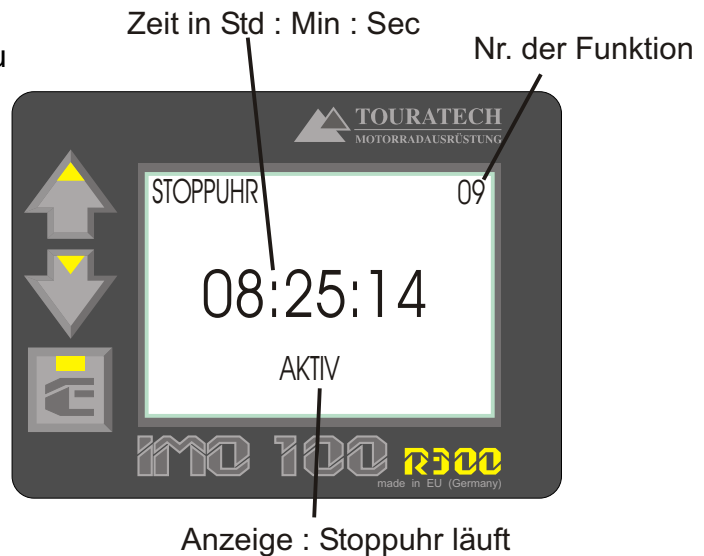
3.8.1 Möglichkeiten in der Funktion:

- Tasten am IMO-100 R300
 - **Taste** ↑ : Wechselt in die vorherige Funktion Beschleunigung (07).
 - **Taste** ↓ : Wechselt in die nächste Funktion Stoppuhr (09).
 - **Taste E**: Durch Drücken der E-Taste löschen Sie den abgespeicherten Wert. Wenn Sie nun losfahren, beginnt (nach 1 min und 1 km) die Darstellung der neu berechneten Werte.
- Mit der Fernbedienung:
 - **Taste +/-**: Wechselt in vorhergehende / nächste Funktionen (wie Tasten ↑ ↓ am Gerät)
 - **Taste 0**: Funktion wie Taste E am Gerät: Löschen der abgespeicherten Werte.

3.9 Stoppuhr

Die Stoppuhr zeigt die Zeit in Stunden, Minuten und Sekunden an. Sie können hiermit Zeit bis zu 99 Stunden und 59 Minuten stoppen. Sie sind von allen anderen Funktionen unabhängig.

Läuft die Stoppuhr, so befindet sich unter der Zeit im Display das Wort "AKTIV"

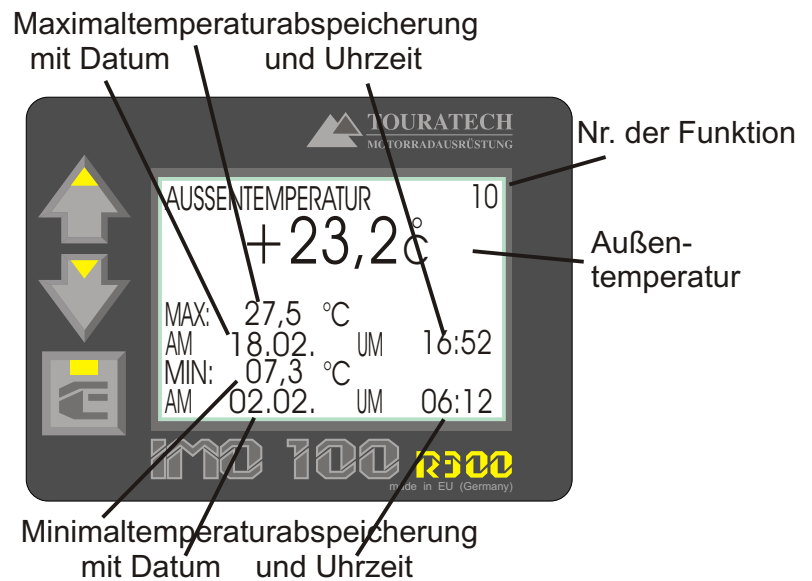


3.9.1 Möglichkeiten in der Funktion:

- Tasten am IMO-100 R300
 - **Taste** ↑ : Wechselt in die vorherige Funktion Max-Geschwindigkeit (08)
 - **Taste** ↓ : Wechselt in die nächste Funktion Außentemperatur (10)
 - **Taste E**:
 - **Langes Drücken**: Setzt die Stoppuhr auf 0 zurück. Dabei ist es uninteressant, ob die Uhr läuft oder nicht.
 - **Kurzes Drücken**: Startet oder stoppt die Uhr.
- Mit der Fernbedienung:
 - **Taste +/-**: Wechselt in vorhergehende / nächste Funktionen (wie Tasten ↑ ↓ am Gerät)
 - **Taste 0**: Funktion wie Taste E am Gerät:
 - **Langes Drücken**: zurücksetzen.
 - **Kurzes Drücken**: Starten oder stoppen der Uhr.

3.10 Außentemperatur

Hier wird die Umgebungstemperatur angezeigt. Der Fühler befindet sich außen am Gerät und sollte direktem Sonnenlicht nicht ausgesetzt werden, um die Messwerte nicht zu verfälschen. Zusätzlich werden auf dem Display Maximum und Minimumtemperaturen mit Datum und Uhrzeit angezeigt, die seit dem letzten Rücksetzen abgespeichert wurden.



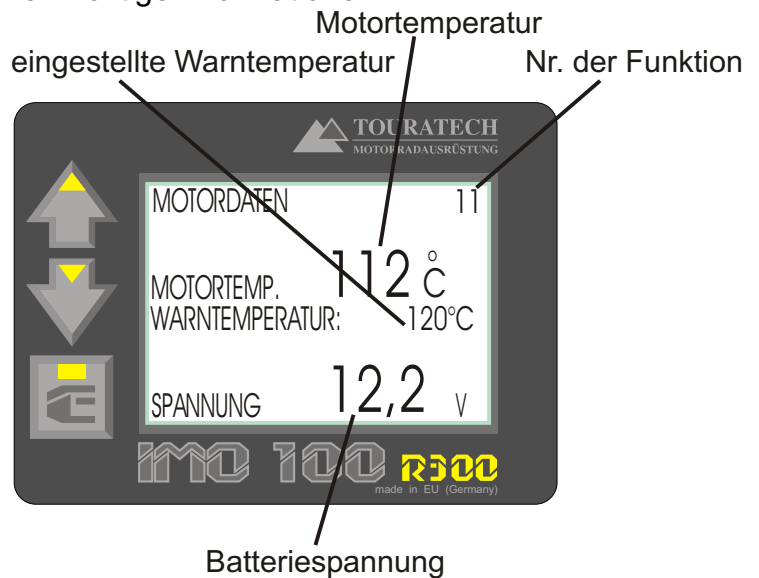
3.10.1 Möglichkeiten in der Funktion:

- Tasten am IMO-100 R300
 - **Taste** \updownarrow : Wechselt in die vorherige Funktion Stoppuhr (09)
 - **Taste** \updownarrow : Wechselt in die nächste Funktion Motordaten (11)
 - **Taste E**: Wird zum Rücksetzen der abgespeicherten Temperaturen verwendet. Drücken der Taste (mind. 2 sec.) setzt Maximal- und Minimaltemperaturen auf 0 zurück.
- Mit der Fernbedienung:
 - **Taste +/-**: Wechselt in vorhergehende / nächste Funktionen (wie Tasten \updownarrow am Gerät).
 - **Taste 0**: Funktion wie Taste E am Gerät: Zurücksetzen der abgespeicherten Werte
- Die Min-Max-Abspeicherung funktioniert **nicht** bei ausgeschalteter Zündung!
- Nach dem Einschalten der Zündung benötigt das Thermometer ca. fünf Minuten um die Temperatur korrekt anzuzeigen. (Eigenerwärmung des Sensors).

3.11 Motordaten

Die Funktion Motordaten bietet zwei wichtige Informationen:

- **Motortemperatur**
Hier wird die aktuelle Motortemperatur (dies kann die Öltemperatur oder aber die Kühlerwassertemperatur sein) und die voreingestellte Warntemperatur angezeigt. Befinden Sie sich während der Fahrt in einer anderen Funktion und die Warntemperatur wird erreicht, so wird die Funktion Motordaten wieder eingeblendet. Die Warnfunktion kann in der Parametrierung ausgeschaltet werden. Siehe 2.2.4 auf Seite 6.



Die Motortemperatur wird nur zwischen 40°C und 160°C angezeigt. Liegt sie außerhalb dieses Bereichs werden Striche angezeigt.

- **Batteriespannung**
Anzeige der momentanen Batteriespannung mit eingebauter Warnfunktion: Sobald die Motordrehzahl über 1.200 U/min ist und die Spannung trotzdem niedriger ist als 12 Volt, so wird auch hier die Funktion Motordaten eingeblendet, unabhängig davon, in welcher anderen Funktion Sie sich gerade befanden. Die Warnfunktion kann in der Parametrierung ausgeschaltet werden. Siehe 2.2.5 auf Seite 6.

3.12 Roadbookfunktion:

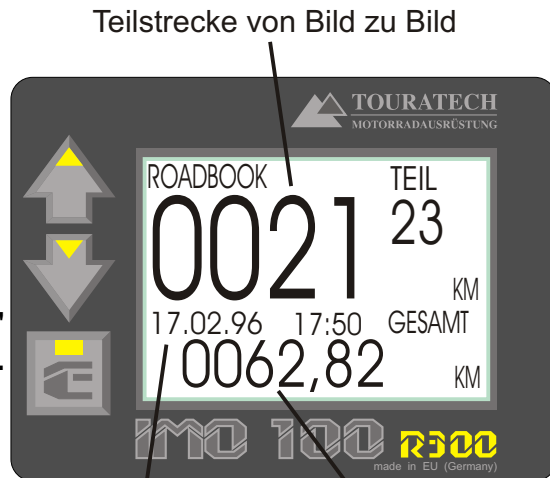
Die Roadbookfunktion ist speziell für Rallyes und Fahrten nach Roadbook entwickelt worden.

Angezeigt werden:

- Teilstrecke
- Gesamtstrecke
- Datum und Uhrzeit

- Das **Teilstück** wird entweder mit der Taste \uparrow am Gerät oder mit der Fernbedienungstaste "0" schnell **auf Null zurückgesetzt**.

- Die **Gesamtstrecke** wird entweder durch Drücken der Taste E am Gerät editiert oder mit der Fernbedienungstaste +/- in voreingestellten 10er, 50er oder 100er Schritten **vor-oder rückwärts korrigiert**.



Abhängig von Ihrer Parametrierung (siehe 2.2.7) kann die Teilstrecke oder die Gesamtstrecke auf ihrer Anzeige an der oberen Stelle groß angezeigt werden, der jeweils andere Wert erscheint dann in der kleineren Zeile. Gesamtstrecke und Teilstück können im Alltag als zusätzliche Kilometer-Zähler genutzt werden.

3.12.1 Möglichkeiten in der Funktion:

- Tasten am IMO-100 R300
 - **Taste \uparrow** : Drücken der Taste \uparrow setzt das Teilstück auf Null zurück
 - **Taste \downarrow** : Wechselt zurück in die Grundfunktion (01)
 - **Taste E**: Durch Drücken der E-Taste gelangen Sie in den Editiermodus:
 - Es blinkt die erste Editierstelle, hier die Tausender der Gesamtstrecke.
 - Mit den Tasten \uparrow und \downarrow korrigieren Sie auf den gewünschten Wert.
 - Mit der Taste E gehen Sie auf die nächste Editierstelle, korrigieren den Wert, usw.
 - Nach der letzten Eingabe beenden Sie mit der Taste E das Editieren.
- Mit der Fernbedienung:
 - **Taste +/-**: korrigiert die Gesamtstrecke um den voreingestellten Wert (siehe Parametrierung). Ist z.B. der Korrekturfaktor 50m eingestellt, so wird die Gesamtstrecke immer in 50-Meter Schritten verringert oder erhöht.
 - **Taste 0**: Schnelles Rücksetzen der Teilstrecke auf Null.
- Wollen Sie die Gesamtstrecke nicht nur korrigieren, sondern ganz auf Null zurücksetzen, so drücken Sie die E Taste ca. 1 Sekunde, bis die erste Stelle blinkt, und dann die Taste "0" auf der Fernbedienung.

4 Montage der Halteplatte:

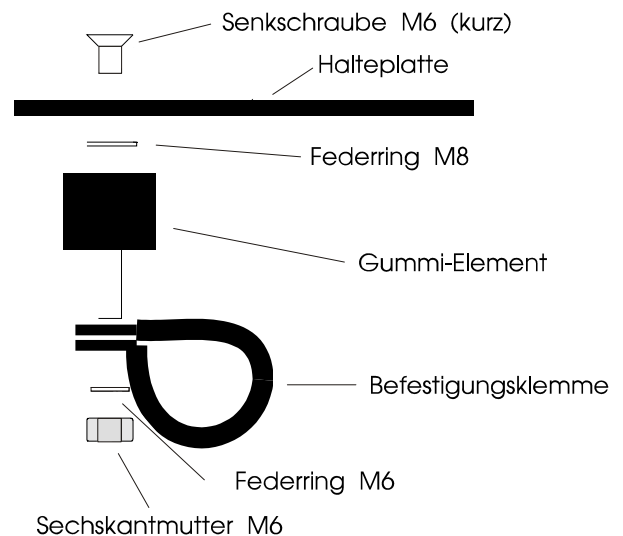
4.1 Achtung:

Befestigen Sie die Halteplatte so, dass das fertig montierte Gerät **keinesfalls die Bedienung und Fahrtüchtigkeit** Ihres Motorrades **beeinträchtigt**.

Die Halteplatte hat eine Aussparung für die Anschlussleitung, diese muss in Fahrtrichtung **rechts** liegen!

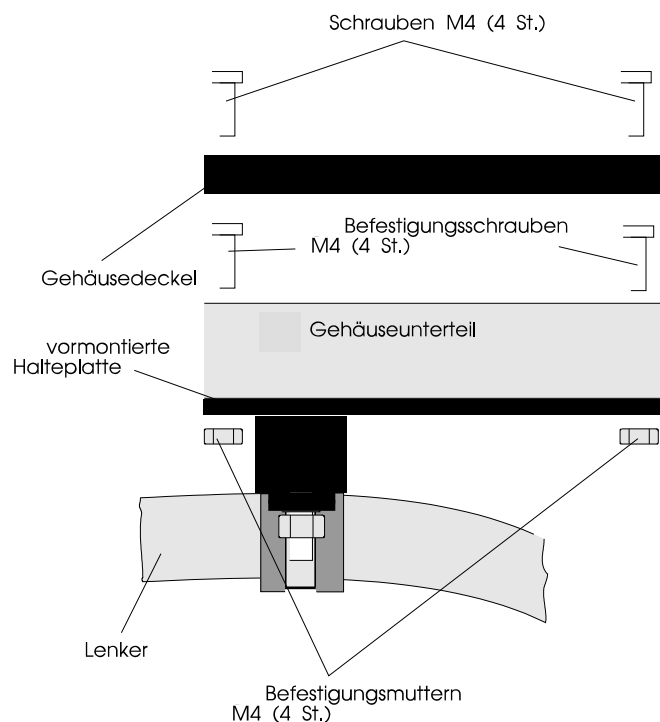
4.2 Montage:

- Gummielement mit der Senkschraube M6 an der Halteplatte befestigen, eventuell Federring M8 zwischenlegen. Bohrung nach Bedarf auswählen.
- Befestigungsklemme um den Lenker legen und mit Sechskantmutter und Federring M6 befestigen.
- Zusätzliche Gummielemente, sowie kleinere oder zusätzliche Befestigungsklemmen können bei uns bestellt werden.



5 Montage Gehäuse:

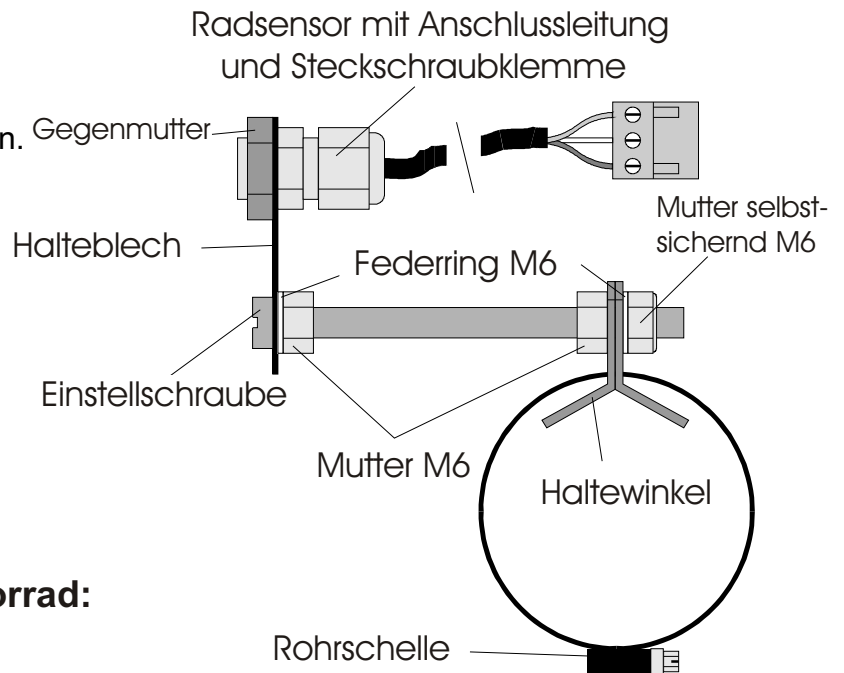
- Gehäusedeckel nach Entfernen der vier Schrauben abnehmen.
- Das Gehäuseunterteil wird mit vier Schrauben M4 und vier Muttern M4 auf der Halteplatte befestigt.
- Gehäusedeckel wieder aufschrauben und die Schrauben mit den vier beiliegenden Abdeckplättchen bekleben.



6 Montage Universalradsensor:

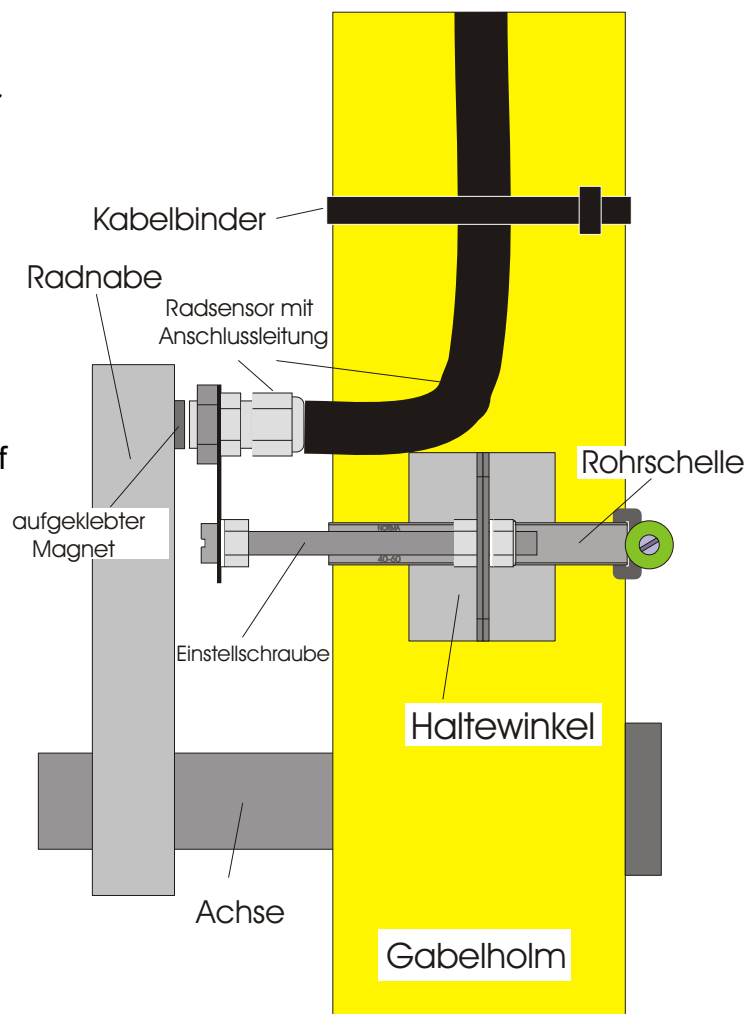
6.1 Montage:

- Den Radsensor laut Zeichnung zusammenbauen.
- Federringe nicht vergessen



6.2 Befestigung am Motorrad:

- Befestigen Sie den selbstklebenden Magneten an einer möglichst nah an der Radnabe liegenden Stelle. Die gelbe Seite muss nach außen weisen. Die Stelle muss sauber und fettfrei sein. Bei rauen Oberflächen empfiehlt sich die Verwendung von Kontaktlebern (z.B. Pattex).
- Den vormontierten Radsensor mit der Rohrschelle an der Gabel (o.ä.) befestigen.
- Der Radsensor muss genau auf den Magneten zeigen und darf **nicht weiter als 1mm** von ihm entfernt sein: Mit Hilfe der Einstellschraube den Abstand zum Magneten einstellen und mit dem Halteblech die Höhe ausrichten.
- Die Anschlussleitung muss sicher mit den Kabelbindern an der Gabel befestigt werden. Achten Sie auf zugfreie Verlegung auch bei ausgefederter Gabel und beim Lenkeinschlag!



6.2.1 Wollen Sie einen Fremdmagneten verwenden, so muss unbedingt der Südpol in Richtung Radsensor weisen!

7 Temperatursensor:

7.1 Montage

- Der Temperatursensor wird anstatt der Ölablassschraube montiert. Das Kabel sollte sehr sorgfältig verlegt werden. Bitte den Stecker sehr vorsichtig aufstecken.
- Das Gewinde des Temperatursensors muss Verbindung mit der Fahrzeugmasse haben.
- Der Temperatursensor kann auch in den Kühlkreislauf eingebaut werden.

8 Der elektrische Anschluss:

8.1 Achtung:

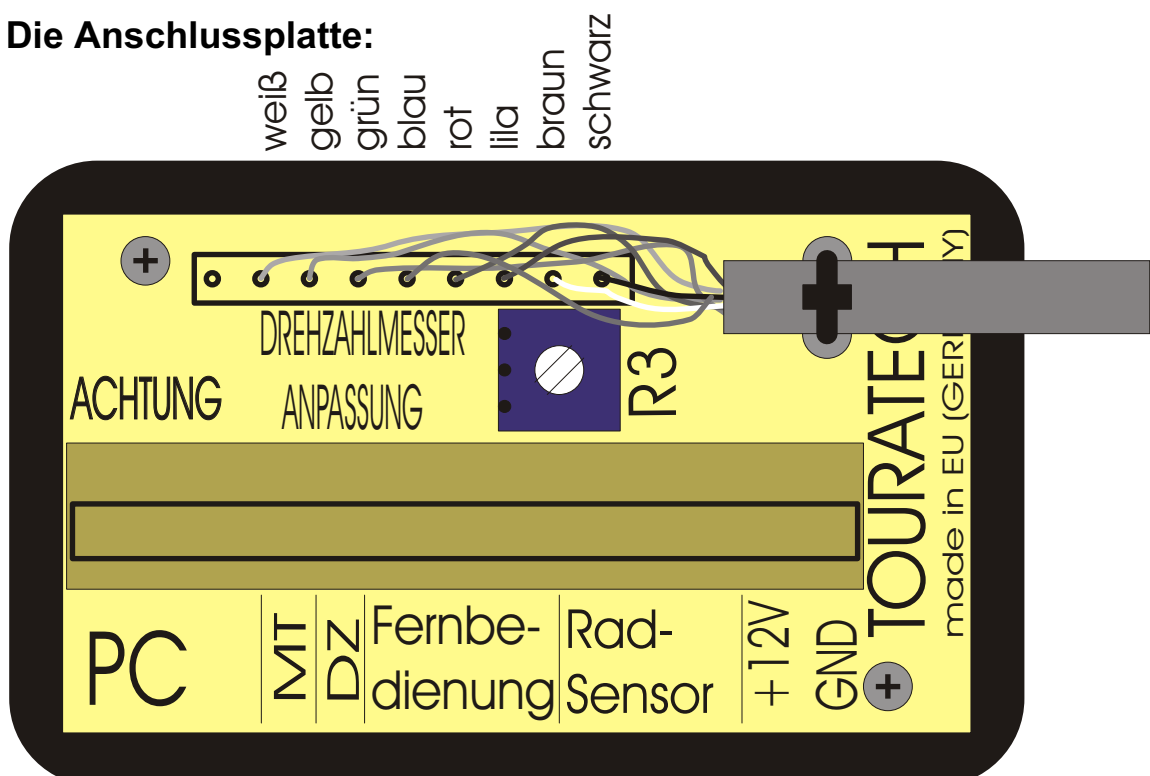
Vor Beginn der Arbeiten die Fahrzeugbatterie abklemmen!

- Der IMO-100 R300 ist auf **Gleichspannung** zwischen 9 und 17 Volt angewiesen!
- Bei Fahrzeugen ohne Batterie müssen Sie sich vergewissern, das Gleichrichter, Regler und Kondensator eingebaut sind.
- TOURATECH bietet als Zubehör eine Gleichrichter-Regler-Kondensator Einheit an.

8.2 Allgemeines:

- Der IMO-100 R300 benötigt nur zwei Leitungen für den Anschluss an das Bordnetz, eine Masseleitung und eine 12 V Versorgungsspannung.
- Ist das Motorrad nicht in Betrieb, wird keine Versorgungsspannung benötigt; die im Gerät integrierte Batterie sorgt dafür, dass die Uhr mindestens fünf Jahre weiterläuft.
- Sie können einzelne Leitungen des Motorradkabelbaumes mit den beigelegten Kabelabzweigern (rote "Klappteile") anzapfen. Wichtig dabei ist, dass die Leitungen mit mehr als 1qmm **nicht** angeklemt werden dürfen; der Leitungsaußendurchmesser der benutzten Leitungen sollte weniger als 2,8mm betragen.

8.3 Die Anschlussplatte:



8.4 Anschluss an das Bordnetz:

8.4.1 Vorbereitung:

Die dem Montagematerial beigelegten Leitungen werden zunächst abisoliert, danach wird eine Aderendhülse über die Leitung geschoben und mit einer Flachzange angequetscht.

Dann werden die Leitungen in den Steckschraubklemmen, die ebenfalls beim Montagematerial beiliegen, festgeschraubt. Die Steckschraubklemmen sind zur Befestigung in der Stifteleiste auf der Anschlussplatte bestimmt.

8.4.2 GND

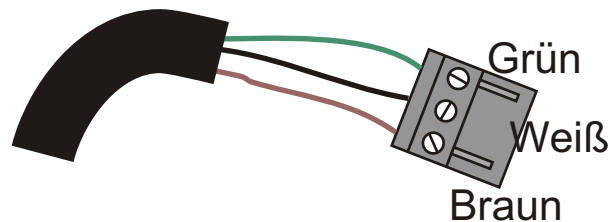
Die Masseleitung verbinden Sie mit der Fahrzeugmasse am Rahmen oder an der Batterie.

8.4.3 + 12 V

Hier kommt die Versorgungsspannung des IMO-100 R an. Diese Leitung muss über das Zündschloss geschaltet werden. Am Motorrad ist es in der Regel die Leitung 15.

8.4.4 Radsensor

Hier wird die 3 - polige Steckschraubklemme des Radsensors eingesteckt.



Müssen Sie zur Montage die Steckschraubklemme von der Leitung des Radsensors trennen, so beachten Sie bitte beim Wiederanschluss die genaue Position der Kabel in der Steckschraubklemme. **Halten Sie unbedingt die Reihenfolge der Kable wie im Bild dargestellt ein**, da Sie sonst Schäden am Radsensor verursachen.

8.4.5 Fernbedienung

Hier wird die 3 - polige Steckschraubklemme der Fernbedienung eingesteckt (optional).

8.4.6 DZ

Dies ist der Anschluss für den Drehzahlmesser. Verbinden Sie diese Leitung mit der Steuerleitung der Zündspule; sie wird meistens mit "1" bezeichnet.

8.4.7 MT

Hier wird die Steckschraubklemme des Motor-Temperatursensores eingesteckt.

- **DZ und MT sind in einer gemeinsamen Steckschraubklemme zusammengefasst.**

8.4.8 PC

keine Funktion (bleibt frei)

8.5 Einstellung der Drehzahlmesseranpassung:

8.5.1 Allgemein:

Es gibt sehr viele verschiedene Zündanlagen an Motorrädern, deshalb ist eine Anpassung an die Spannungshöhe erforderlich. Die Drehzahlmesseranpassung auf der Anschlussplatte (bezeichnet mit " R 3 ") verhindert eine Beschädigung des IMO-100 R300 durch hohe Störspannung auf der Drehzahlmesserleitung Ihres Motorrades.

8.5.2 Achtung:

Befolgen Sie bitte diese Hinweise sehr genau, damit Sie Ihr Gerät nicht beschädigen!

8.5.3 Einstellung:

Lassen Sie Ihr Motorrad nicht an, bevor Sie den Einstellregler auf der Anschlussplatte nicht ganz bis zum Anschlag nach links gedreht haben!

Lassen Sie Ihr Motorrad an und stellen am IMO-100 R300 die Grundfunktion ein. Drehen Sie bei laufendem Motor den Einstellregler auf der Anschlussplatte ganz vorsichtig nach rechts (im Uhrzeigersinn), bis auf dem Display des IMO-100 R300 die Drehzahl stabil erscheint.

Überprüfen Sie die Drehzahlanzeige über den gesamten Drehzahlbereich Ihres Motorrades.

8.5.4 Keine Anzeige?

Erscheint keine Anzeige auf Ihrem Display, so haben Sie die falsche Steuerleitung erwischt. Schließen Sie die Leitung neu an.

Drehen Sie den Einstellregler wieder ganz nach links, bevor sie Ihr Motorrad erneut starten! Stellen Sie nun den Regler wieder ein (Punkt 8.5.3).

8.5.5 Fixierung:

Fixieren Sie nun mit Loctite, Nagellack, Sekundenkleber o.ä. den Einstellregler in der ausgewählten Position.

8.6 Unterbringung der Anschlussplatte:

Die Anschlussplatte müssen Sie an einem geschützten Platz, z. B. unter dem Tank anbringen. Gelangt Wasser an die Leiterplatte, können Schäden auftreten.

9 Die Fernbedienung (Option):

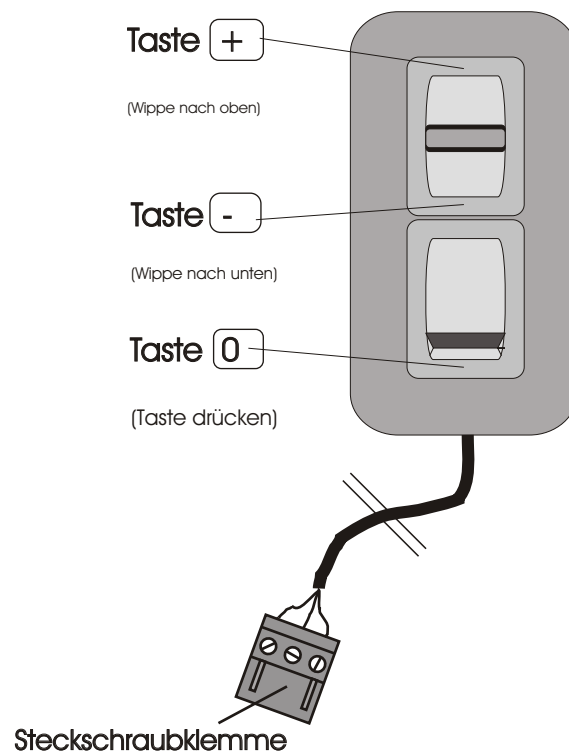
9.1 Montage:

Die Fernbedienung wird neben der Lenkerarmatur am Lenker, oder mit einem Adapterstück am Spiegel befestigt. Den Abstand zum Lenker können Sie mit Hilfe der mitgelieferten Abstandsblöcke selbst bestimmen. (Falls Griffgummi oder Schaltereinheit im Wege sein sollten.)

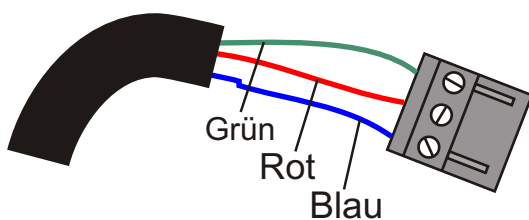
Der Steckverbinder wird an der Anschlussplatte des IMO-100 R300 eingesteckt (Punkt 8.4.5).

9.2 Bedienung:

- WIPPE: die Tasten "+" und "-".
- TASTE: die Taste "0"



Farben der Anschlussleitungen an der Steckschraubklemme:



10 Trouble-Shooting - wenn's mal nicht funktioniert:

Fehlerbeschreibung:	Ursache und Fehlerbeseitigung:
Beleuchtung funktioniert, sonst keinerlei Anzeige	Der Einstellregler ist falsch eingestellt. <ul style="list-style-type: none"> • Bitte drehen, bis die Anzeige gut ablesbar ist (Punkt 1.3.3).
Die Anzeige ist ganz dunkel	Der Einstellregler ist falsch eingestellt. <ul style="list-style-type: none"> • Bitte drehen, bis die Anzeige gut ablesbar ist (Punkt 1.3.3).
Keine Geschwindigkeitsanzeige	Abstand zwischen Radsensor und Magnet ist zu groß. <ul style="list-style-type: none"> • Verringern Sie den Abstand durch Regulierung der Einstellschraube und/oder Ausrichtung des Haltebleches (Punkt 6.2). • Drehen Sie den Sensor in der Halterung.
Geschwindigkeit halbiert sich während der Fahrt, oder geht ganz auf Null	Abstand zwischen Radsensor und Magnet ist zu groß. <ul style="list-style-type: none"> • Verringern Sie den Abstand durch Regulierung der Einstellschraube und/oder Ausrichtung des Haltebleches (Punkt 6.2). • Drehen Sie den Sensor in der Halterung.
Gerät zeigt wirre Geschwindigkeiten an	Störquellen in der Elektrik. <ul style="list-style-type: none"> • Masseverbindung direkt an der Batterie anschließen. • Abgeschirmte 5 kOhm Kerzenstecker verwenden. • Zündanlage und Elektrik auf Störquellen untersuchen.
Drehzahlmesser zeigt immer "0" an	Drehzahlmesseranpassung an Ihre Zündanlage nicht korrekt. <ul style="list-style-type: none"> • Drehzahlmesseranpassung wie in Punkt 7.5 beschrieben mit Hilfe des Einstellreglers auf der Anschlussplatte vornehmen.
Drehzahlmesser zeigt wirre Werte an	Drehzahlmesseranpassung an Ihre Zündanlage nicht korrekt. <ul style="list-style-type: none"> • Drehzahlmesseranpassung wie in Punkt 7.5 beschrieben mit Hilfe des Einstellreglers auf der Anschlussplatte vornehmen. Bitte ganz langsam nach rechts drehen und bei Erscheinen einer vernünftigen Anzeige keinesfalls weiter nach rechts drehen!
Bei jedem Einschalten fordert das Gerät die Uhrzeit an	Lithium - Batterie im Gerät ist erschöpft. <ul style="list-style-type: none"> • Bitte Elektronik einschicken und Batterie erneuern lassen.
Die Uhr geht immer wieder stark nach	Jedes Mal, wenn Sie in die Parametrierung gehen, um eine Änderung vorzunehmen (z.B. Radumfang ändern), werden die Sekunden der Uhr auf Null gesetzt. Das bedeutet bei jeder Änderung einen Verlust von bis zu 60 sec.

11 Eintragung in die Fahrzeugpapiere:

11.1 Allgemein:

Der IMO-100 R300 erfüllt alle Anforderungen an die EWG-Richtlinie 75/443/EWG und kann deshalb als Tacho gemäß § 57 StVZO an Motorrädern als alleiniges Instrument betrieben werden.

11.2 Eigenschaften:

- Der IMO-100 R300 ist wasserdicht und witterungsbeständig.
- Seine Anzeige ist beleuchtet.
- Selbst bei Erschöpfung der internen Batterie werden die wichtigsten Daten wie Radumfang und Kilometerstände für mindestens 100 Jahre in einem nichtflüchtigen Halbleiterspeicher erhalten.
- Sein genauer Abgleich erfolgt mittels Eingabe des Radumfangs (in Millimetern).
- Um Toleranzen bei der Bereifung auszugleichen, hat die Geschwindigkeitsanzeige eine Voreilung von 3 %.
- Der IMO-100 R300 arbeitet bis zu einer Geschwindigkeit von mindestens 500 km/h.
- Der Radsensor arbeitet verschleißfrei mit einem Halleffekt-IC.

11.3 TÜV

Im Lieferumfang des IMO ist ein TÜV-Gutachten enthalten.

TOURATECH AG

Auf dem Zimmermann 7-9
D-78078 Niedereschach

tel.: +49 (0) 700 TOURATECH (86872832)

tel.: +49 (0) 7728 / 9279-0

fax: +49 (0) 7728 / 9279-29

eMail: info@touratech.de

Internet: www.touratech.de

12 EU- Konformitätserklärung

EU- Konformitätserklärung

Name des Herstellers TOURATECH AG
Anschrift des Herstellers TOURATECH AG
Auf dem Zimmermann 7-9
D-78078 Niedereschach

Für die hier bezeichneten Produkte

Produktname: Rallyecomputer / Komplettinstrument
Typ: IMO-100 R / IMO-100 R+ / IMO-100 R300
Ausführungen Alle

wird die Übereinstimmung mit den folgenden Bestimmungen/Richtlinien erklärt.

Sicherheit: EN 60950
Klassifikation III nach VDE 0805

EMC: EN 50081 - 1
EN 50081 - 2
EN 50082 - 1
pr EN 50082 - 2

Die Produkte entsprechen den Anforderungen der Low Voltage Directive 73/23/EEC und der EMC Directive 89/336/EEC.

Dauchingen, 19. Dezember 1995



Geschäftsleitung
Herbert Schwarz

13 Notizen

13 Notizen

14 Technische Daten:

Abmessungen	120 mm x 80 mm x 34 mm
Gewicht	ca. 350 g (ohne Halter)
Schutzart	IP 65 (wasserdicht)
Betriebsspannung	9 - 15 Volt
Stromaufnahme (Zündung aus)	0
Stromaufnahme (Zündung ein)	150 mA
Laufzeit der Uhr	ca. 5 Jahre (pro Batterie)
Abweichung der Uhr	+/- 2 Sekunden / Tag (wird nur alle 10 Sekunden aktualisiert)
Anzeige	LCD-Grafik-Display (128 x 64 Punkte)
Beleuchtung von Display und Tasten	Grüne LED-Beleuchtung
Abweichung Batteriespannungsanzeige	+ / - 2%
Batteriespannungsanzeige	7 bis 20 Volt
Abweichung Außenthermometer	+ / - 1 °C
Abweichung Ölthermometer	+ / - 3 °C
Temperaturbereich Außentemperatur	- 40 °C bis + 80 °C
Temperaturbereich und gleichzeitig Anzeigebereich Motortemperatur	+ 40 °C bis + 160 °C
Maximale Geschwindigkeit	500 km/h

Sämtliche Geschwindigkeiten und Wegstrecken, sowie die Abweichungen dieser Werte, sind vom eingestellten Radumfang abhängig.