



[www.vdo.de](http://www.vdo.de)

## Digitaler Tachograph – DTCO 1381

Betriebsanleitung Unternehmer & Fahrer (D)



**VDO**



Sehr verehrter Benutzer,  
der **Digitale Tachograph, DTCO 1381**, mit seinen Systemkomponenten ist ein EG-Kontrollgerät und entspricht den technischen Spezifikationen gemäß der VO(EWG) 3821/85 Anhang I B, in der aktuell geltenden Fassung.

Die aufbereiteten Daten unterstützen ...

- den Fahrer bei der Einhaltung der Sozialvorschriften im Straßenverkehr
- und geben dem Unternehmer (mittels einer speziellen Software) nutzbare Daten über Fahrer- und Fahrzeugnutzung.

Diese Betriebsanleitung ist für den **Unternehmer** und das **Fahrpersonal** bestimmt und beschreibt die fachgerechte und nach Verordnung vorgegebene Handhabung des DTCO 1381. Lesen Sie die Anleitung aufmerksam durch, machen Sie sich mit dem DTCO 1381 vertraut.

Weitere Informationen zum DTCO 1381 sowie Kontaktadressen finden Sie im Internet unter: **[www.vdo.de](http://www.vdo.de)**

Wir wünschen Ihnen allzeit gute Fahrt.

*Ihre Continental Automotive GmbH*

© 05.09 by Continental Automotive GmbH

Zuständig für den Inhalt:

**Continental Automotive GmbH**

**Postfach 1640**

**D-78006 Villingen-Schwenningen**

Änderungen von technischen Details gegenüber den Beschreibungen, Angaben und Abbildungen dieser Betriebsanleitung sind vorbehalten. Nachdruck, Übersetzungen und Vervielfältigungen sind ohne schriftliche Genehmigung nicht erlaubt.

<b>Allgemeine Hinweise</b>	<b>1</b>
<b>Darstellungsmittel</b>	<b>8</b>
<b>Handhabung des DTCO 1381</b>	<b>9</b>
<b>Gesetzliche Bestimmungen</b>	<b>10</b>
Pflichten des Fahrers	10
Pflichten des Unternehmers	11
Behandlung der Ausdrucke	11
<b>Behandlung der Tachographen-</b> <b>karten</b>	<b>12</b>
Tachographenkarte reinigen	12
<b>Einführung</b>	<b>2</b>
<b>Die ersten Bedienschritte</b>	<b>14</b>
Für den Unternehmer	14
Für den Fahrer	14
<b>Anzeige- und Bedienelemente</b>	<b>15</b>
Kurzbeschreibung	15
<b>Varianten der Anzeige</b>	<b>17</b>
Stand-by-Mode	17
Hinweis nach Zündung ein	17
Standardanzeige	18
Datenanzeige während der Fahrt	18
Datenanzeige bei stehendem Fahrzeug	18
Anzeige von Meldungen	18

<b>Spezielle Anzeigen</b>	<b>19</b>
Fertigungsstand	19
Out of scope	19
Fähre oder Zugfahrt	19
Verhalten bei Unter- / Über- spannung	20
Spannungsunterbrechung	20
<b>Betriebsart "Unternehmen"</b>	<b>3</b>
<b>Funktionen der Unternehmenskarte</b>	<b>22</b>
Menüfunktionen in der Betriebsart "Unternehmen"	22
<b>Unternehmenskarte stecken</b>	<b>23</b>
<b>Herunterladen der Daten</b> <b>vorbereiten</b>	<b>24</b>
<b>Unternehmenskarte entnehmen</b>	<b>25</b>
<b>Betriebsart "Betrieb"</b>	<b>4</b>
<b>Fahrerkarte(n) stecken</b>	<b>28</b>
Menüführung nach Fahrerkarte stecken	29
Manuelle Eingaben	30
Arbeitsschicht fortsetzen	31
Aktivitäten an eine Schicht vorstellen	33

Besonderheiten bei der Eingabeprozedur	36
<b>Aktivitäten einstellen</b>	<b>37</b>
Manuelles Einstellen	37
Automatisches Einstellen	37
Automatisches Einstellen nach Zündung ein/aus *	37
Aktivitäten handschriftlich eintragen	38
<b>Fahrerkarte(n) entnehmen</b>	<b>39</b>
Menüführung nach Fahrerkarte entnehmen	40
<b>Fahrer- / Fahrzeugwechsel bei</b> <b>Betrieb</b>	<b>41</b>
<b>Drucker Handling</b>	<b>5</b>
<b>Papierrolle einlegen</b>	<b>44</b>
<b>Ausdruck von Daten</b>	<b>45</b>
Ausdruck starten	45
Ausdruck abbrechen	45
Besonderheiten beim Ausdruck	46
Papierstau beheben	46

**Menüfunktionen 6**

**Menüfunktionen aufrufen 48**  
 Während der Fahrt ..... 48  
 Bei stehendem Fahrzeug..... 48  
 Zeiten der Fahrerkarte anzeigen .... 49  
 Sprache einstellen ..... 49  
 Navigieren in den Menüfunktionen . 50  
 Menüzugriff gesperrt! ..... 51  
 Menüfunktionen verlassen ..... 51

**Übersicht der Menüstruktur ..... 52**

**Hauptmenü Ausdruck Fahrer-1 / Fahrer-2 ..... 53**  
 Tageswert ausdrucken ..... 53  
 Ereignisse ausdrucken ..... 53  
 Aktivitäten ausdrucken \* ..... 53

**Hauptmenü Ausdruck Fahrzeug ..... 54**  
 Tageswert vom Massenspeicher ausdrucken ..... 54  
 Ereignisse vom Massenspeicher ausdrucken ..... 54  
 Geschwindigkeitsüberschreitungen ausdrucken ..... 54  
 Technische Daten ausdrucken ..... 54  
 v-Diagramm ausdrucken \* ..... 55  
 Status D1/D2 ausdrucken \* ..... 55  
 Geschwindigkeitsprofile ausdrucken \* ..... 55

Drehfrequenzprofile ausdrucken \*... 55

**Hauptmenü Eingabe Fahrer-1 / Fahrer-2 ..... 56**  
 Beginn Land eingeben ..... 56  
 Ende Land eingeben ..... 56

**Hauptmenü Eingabe Fahrzeug ..... 57**  
 Out Beginn / Ende eingeben ..... 57  
 Beginn Fähre / Zug eingeben ..... 57  
 Ortszeit einstellen ..... 57  
 UTC-Korrektur vornehmen ..... 58

**Hauptmenü Anzeige Fahrer-1 / Fahrer-2 ..... 59**

**Hauptmenü Anzeige Fahrzeug ..... 60**

**Meldungen 7**

**Eine Meldung erscheint ..... 62**  
 Merkmale der Meldungen..... 62  
 Bestätigen von Meldungen ..... 63

**Übersicht der Ereignisse ..... 64**

**Übersicht der Störungen ..... 66**

**Arbeitszeitwarnungen ..... 68**

**Übersicht der Bedienhinweise ..... 69**

**Produktbeschreibung 8**

**Systemkomponenten ..... 74**

**Die Betriebsarten des DTCO 1381 . 75**

**Die Tachographenkarten ..... 76**  
 Fahrerkarte ..... 76  
 Unternehmenskarte ..... 76  
 Kontrollkarte ..... 76  
 Werkstattkarte ..... 76  
 Verriegeln der Tachographenkarten ..... 76  
 Zugriffsrechte der Tachographenkarten ..... 77

**Daten auf der Fahrer- / Unternehmenskarte..... 78**  
 Feste Daten auf der Fahrerkarte..... 78  
 Variable Daten auf der Fahrerkarte 78  
 Feste Daten auf der Unternehmenskarte ..... 79  
 Variable Daten auf der Unternehmenskarte ..... 79

**Daten im Massenspeicher ..... 80**  
 Kurzerläuterungen zu den gespeicherten Daten..... 80

**Zeitmanagement ..... 81**  
 Darstellung der Uhrzeit im Display.. 81  
 Umrechnung von Ortszeit in UTC-Zeit ..... 82

**Wartung und Pflege ..... 83**  
 DTCO 1381 reinigen ..... 83  
 Prüfpflicht für Tachographen ..... 83

Verhalten bei Reparatur / Austausch des DTCO 1381 .....	83	<b>Erklärungen zu den Ausdruckbeispielen .....</b>	<b>98</b>
Entsorgung der Komponenten .....	83	Legende der Datenblöcke .....	98
<b>Technische Daten .....</b>	<b>84</b>	<b>Datensatzzweck bei Ereignissen oder Störungen .....</b>	<b>105</b>
DTCO 1381 .....	84	Codierung Datensatzzweck .....	105
Papierrolle .....	84	Codierung zur näheren Beschreibung .....	107
<b>Piktogramme und Ausdruckbeispiele .....</b>	<b>9</b>	 	
 		<b>Anhang .....</b>	<b>A</b>
<b>Übersicht der Piktogramme .....</b>	<b>86</b>	<b>Stichwörterverzeichnis .....</b>	<b>109</b>
Piktogramm-Kombinationen .....	87	<b>Release-Übersicht .....</b>	<b>112</b>
<b>Länderkennzeichen .....</b>	<b>89</b>	<b>Automatisches Einstellen der     Aktivitäten nach Zündung ein/aus .....</b>	<b>113</b>
Kennzeichen der Regionen .....	90		
<b>Ausdruckbeispiele .....</b>	<b>91</b>		
Tagesausdruck der Fahrerkarte .....	91		
Ereignisse / Störungen der Fahrerkarte .....	92		
Tagesausdruck vom Fahrzeug .....	93		
Ereignisse / Störungen vom Fahrzeug .....	94		
Geschwindigkeitsüberschreitungen .....	95		
Technische Daten .....	95		
Aktivitäten des Fahrers * .....	96		
v-Diagramm * .....	96		
Status D1/D2 Diagramm * .....	96		
Geschwindigkeitsprofile * .....	97		
Drehfrequenzprofile * .....	97		



# **Allgemeine Hinweise**

**Darstellungsmittel**

**Handhabung des DTCO 1381**

**Gesetzliche Bestimmungen**

**Behandlung der Tachographenkarten**

1

## ■ Darstellungsmittel

Sie finden in dieser Betriebsanleitung folgende Hervorhebungen:



### Warnhinweis

**Ein Warnhinweis macht Sie auf mögliche Verletzungs- oder Unfallgefahren aufmerksam.**



### Achtung!

Der Text neben oder unter diesem Symbol enthält wichtige Informationen, um einen Datenverlust zu vermeiden, Beschädigungen am Gerät zu verhindern und um gesetzliche Forderungen einzuhalten.



### Tipp

Dieses Zeichen gibt Ihnen Ratschläge oder Informationen, die bei Nichtbeachten zu Störungen führen können.



Das Buch bedeutet ein Verweis auf eine andere Dokumentation.

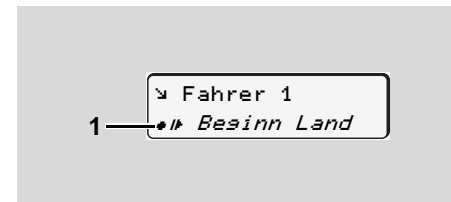
## Handlungsschritte

1. Dieses Zeichen bedeutet eine Handlung – Sie sollen etwas tun. Oder Sie werden schrittweise durch das Menü geführt und zu einer Eingabe aufgefordert.
2. Weitere Handlungen sind fortlaufend nummeriert.

## Symbole

- \* Der Stern kennzeichnet eine Sonderausstattung.  
**Anmerkung:** Beachten Sie die Hinweise der GGVS-Variante und der Option "Automatisches Einstellen der Aktivitäten nach Zündung ein/aus", da einzelne Funktionen abhängig von der Zündung sind.
- ➔ Dieses Zeichen gibt an, auf welcher Seite Sie weitere Informationen zum Thema finden.
- ↔ Dieses Zeichen kennzeichnet eine Fortsetzung auf der nächsten Seite.

## Menüdarstellung



Blinkende Zeilen oder Zeichen in der Menüanzeige sind in dieser Betriebsanleitung **kursiv (1)** dargestellt.

## Definitionen

- Fahrer-1 =** Die Person, die das Fahrzeug augenblicklich lenkt oder lenken wird.
- Fahrer-2 =** Die Person, die das Fahrzeug nicht lenkt.



## ■ Handhabung des DTCO 1381



### Unfallgefahr

Während der Fahrt können Meldungen im Display erscheinen. Ebenso besteht die Möglichkeit, dass die Fahrerkarte automatisch ausgeworfen wird.

**Lassen Sie sich dadurch nicht ablenken, sondern wenden Sie Ihre volle Aufmerksamkeit stets dem Straßenverkehr zu.**



### Verletzungsgefahr

Sie und andere Personen könnten sich an einer geöffneten Drucker- schublade verletzen. Öffnen Sie die Druckerschublade nur zum Einlegen einer Papierrolle!

Je nach ausgeführtem Druckvolumen kann der Thermodruckkopf sehr heiß sein! Warten Sie, bis sich der Druckkopf abgekühlt hat, bevor Sie eine neue Papierrolle einlegen.



### Explosionsgefahr

Die DTCO 1381 GGVS-Variante \* ist für den Betrieb in explosionsgefährdeter Umgebung konzipiert.

**Bitte beachten Sie die Anweisungen für Transport und Handhabung von Gefahrgut in explosionsgefährdeten Umgebungen.**



**Um einen Schaden am DTCO 1381 zu vermeiden, beachten Sie nachfolgende Hinweise!**

- Der DTCO 1381 wird von autorisierten Personen installiert und verplombt. **Nehmen Sie bitte keine Eingriffe am Gerät und an den Zuleitungen vor.**
- Führen Sie keine anderen Karten, beispielsweise Kreditkarten, Karten mit Prägeschrift oder metallische Karten etc., in den Kartenschacht ein. Sie beschädigen den Kartenschacht des DTCO 1381!

- Verwenden Sie nur bauartgenehmigte und vom Hersteller empfohlene Papierrollen (Original VDO Druckerpapier). Achten Sie dabei auf das Zulassungszeichen.  
➔ *Details siehe "Papierrolle" auf Seite 84.*
- Betätigen Sie die Tastenelemente nicht mit scharfkantigen oder spitzen Gegenständen, beispielsweise Kugelschreiber etc.
- Reinigen Sie das Gerät mit einem leicht angefeuchteten Tuch oder mit einem Mikrofaser-Reinigungstuch. (Erhältlich bei ihrem zuständigen Vertrieb & Service Center.)  
➔ *Siehe "Wartung und Pflege" auf Seite 83.*

## ■ Gesetzliche Bestimmungen



Wer Veränderungen am Tachographen oder an der Signalzuführung, die die Registrierung und Speicherung des Tachographen beeinflussen, insbesondere in Täuschungsabsicht vornimmt, kann gesetzliche Straf- bzw. Ordnungsvorschriften verletzen.

Das Fälschen, Unterdrücken oder Vernichten von Aufzeichnungen des Tachographen sowie der Tachographenkarten und den ausgedruckten Dokumenten ist verboten.

### Gesetzliche Grundlage

Die Verwendung von Tachographen ist derzeit in der jeweils geltenden Fassung der EG-Verordnung 3821/85 in Verbindung mit der EG-Verordnung 3820/85 und der einschlägigen nationalen Gesetze geregelt. Sie überträgt dem Fahrer und dem Halter des Fahrzeugs (Unternehmer) eine Reihe von Verpflichtungen und Verantwortungen. Die nachfolgende Aufzählung erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit oder Rechtsgültigkeit!

### ► Pflichten des Fahrers

- Der Fahrer hat für eine ordnungsgemäße Benutzung der Fahrerkarte und des Tachographen zu sorgen.
- Verhalten bei Fehlfunktionen des Tachographen:
  - Der Fahrer muss auf einem separaten Blatt oder auf der Rückseite der Papierrolle, die vom Tachographen nicht mehr einwandfrei aufgezeichneten oder ausgedruckten Angaben über die Aktivitäten vermerken.
    - ➔ *Siehe “Aktivitäten handschriftlich eintragen” auf Seite 38.*
  - Kann die Rückkehr zum Standort des Unternehmens nicht innerhalb einer Woche erfolgen, so ist die Reparatur des Tachographen durch eine autorisierte Fachwerkstatt unterwegs vorzunehmen.
- Bei Mischbetrieb (Einsatz von Fahrzeugen mit Schaublatt und digitalen Tachographen) sind die erforderlichen Dokumente mitzuführen.

➔ *Siehe “Fahrer- / Fahrzeugwechsel bei Betrieb” auf Seite 41.*

- Bei Verlust, Diebstahl, Beschädigung oder Fehlfunktion der Fahrerkarte muss der Fahrer am Anfang und am Ende der Fahrt einen Tagesausdruck vom DTCO 1381 erstellen und mit persönlichen Angaben versehen. Gegebenenfalls sind die Bereitschaftszeiten und sonstigen Arbeitszeiten handschriftlich zu ergänzen.
  - ➔ *Siehe “Aktivitäten handschriftlich eintragen” auf Seite 38.*
- Die Fahrerkarte ist bei Beschädigung oder Fehlfunktionen der zuständigen Behörde zu übergeben bzw. der Verlust ist ordnungsgemäß zu melden. Die Ersatzkarte ist innerhalb von sieben Kalendertagen zu beantragen.
- Ohne Fahrerkarte darf für einen Zeitraum von 15 Kalendertagen die Fahrt fortgesetzt werden, wenn es für die Rückkehr des Fahrzeugs zu dem Standort des Unternehmens erforderlich ist.



- Die genauen Gründe für das Erneuern, Ersetzen oder Umtauschen der Fahrerkarte durch eine andere Behörde der Mitgliedstaaten, sind umgehend der zuständigen Behörde mitzuteilen.
  - Der Fahrer muss die Fahrerkarte nach Ablauf ihrer Gültigkeit noch mindestens sieben Kalendertage im Fahrzeug mitführen.
- **Pflichten des Unternehmers**
- Sorgen Sie dafür, dass nach einer Fahrzeug-Überführung durch eine autorisierte Werkstatt die Kalibrierungsdaten, wie zulassender Mitgliedstaat und amtliches Kennzeichen, umgehend ergänzt werden.
  - Sorgen Sie dafür, dass die Unternehmenskarte ordnungsgemäß benutzt wird. Melden Sie zu Beginn des Fahrzeugeinsatzes das Unternehmen an den DTCO 1381 an, bzw. am Ende wieder ab.  
➔ *Details siehe "Unternehmenskarte stecken" auf Seite 23.*
- Stellen Sie sicher, dass genügend zugelassene Papierrollen im Fahrzeug vorhanden sind.
  - Überwachen Sie die einwandfreie Funktion des Tachographen. Halten Sie die Intervalle ein, die zur Überprüfung des Tachographen gemäß den gesetzlichen Bestimmungen vorgeschrieben sind. (Periodische Prüfung mindestens alle zwei Jahre.)
  - Laden Sie die Daten vom Massenspeicher des DTCO 1381 sowie von den Fahrerkarten regelmäßig herunter und speichern Sie die Daten entsprechend den gesetzlichen Bestimmungen.
  - Lassen Sie Reparaturen und Kalibrierungen nur durch autorisierte Werkstätten durchführen.  
➔ *Details siehe "Prüfpflicht für Tachographen" auf Seite 83.*
  - Überwachen Sie die ordnungsgemäße Benutzung des Tachographen durch die Fahrer. Prüfen Sie in regelmäßigen Abständen die Lenk- und Ruhezeiten und weisen Sie auf eventuelle Abweichungen hin.
- **Behandlung der Ausdrücke**
- Sorgen Sie dafür, dass die Ausdrücke weder durch Licht- oder Sonneneinstrahlung, noch durch Feuchtigkeit oder Wärme beschädigt (unlesbar) werden.
  - Die Ausdrücke sind vom Fahrzeughalter/Unternehmer mindestens zwei Jahre lang aufzubewahren.

1

## ■ Behandlung der Tachographenkarten

Der Besitz einer Tachographenkarte berechtigt die Benutzung des DTCO 1381. Tätigkeitsbereiche und Zugriffsrechte sind durch den Gesetzgeber vorgeschrieben.  
➔ *Siehe "Die Tachographenkarten" auf Seite 76.*



Die Fahrerkarte ist personenbezogen. Mit ihr identifiziert sich der Fahrer gegenüber dem DTCO 1381.

**Die Fahrerkarte ist nicht übertragbar!**



Die Unternehmenskarte ist für Besitzer und Halter von Fahrzeugen mit eingebautem digitalem Tachographen bestimmt und darf nicht an "Andere" übertragen werden.

**Die Unternehmenskarte dient nicht zum Fahren!**



Um einen Datenverlust zu vermeiden, behandeln Sie ihre Tachographenkarte sorgfältig und beachten Sie auch die Hinweise der Ausgabestellen für Tachographenkarten.

- Tachographenkarte weder biegen noch knicken, noch zu anderen Zwecken verwenden.
- Keine beschädigte Tachographenkarte verwenden.
- Kontaktflächen sauber, trocken, fett- und ölfrei halten (immer in Schutzhülle bewahren).
- Vor direkter Sonneneinstrahlung schützen (nicht auf dem Armaturenbrett liegen lassen).
- Nicht in unmittelbare Nähe von starken elektromagnetischen Feldern legen.
- Nicht über das Gültigkeitsdatum hinaus benutzen bzw. rechtzeitig vor Ablauf eine neue Tachographenkarte beantragen.

### ► Tachographenkarte reinigen

Verschmutzte Kontakte der Tachographenkarte reinigen Sie mit einem leicht angefeuchteten Tuch oder mit einem Mikrofaser-Reinigungstuch. (Erhältlich bei ihrem zuständigen Vertrieb & Service Center.)



Verwenden Sie zum Reinigen der Kontakte einer Tachographenkarte keine Lösungsmittel wie Verdünnung oder Benzin.


# **Einführung**

**Die ersten Bedienschritte**  
**Anzeige- und Bedienelemente**  
**Varianten der Anzeige**  
**Spezielle Anzeigen**

## ■ Die ersten Bedienschritte

### ► Für den Unternehmer

- 1.** Melden Sie das Unternehmen an den DTCO 1381 an. Stecken Sie die Unternehmenskarte in einen beliebigen Kartenschacht ein.  
 ➔ *Details siehe "Unternehmenskarte stecken" auf Seite 23.*

 Die Unternehmenskarte dient nicht dem Fahrbetrieb!

- 2.** Entnehmen Sie die Unternehmenskarte nach dem Anmelden oder Herunterladen der Daten aus dem Kartenschacht.  
 ➔ *Details siehe "Unternehmenskarte entnehmen" auf Seite 25.*

### ► Für den Fahrer

- 1.** Stecken Sie bei Schichtbeginn (Beginn des Arbeitstages) Ihre Fahrerkarte in den Kartenschacht ein.  
 ➔ *Details siehe "Fahrerkarte(n) stecken" ab Seite 28.*

- 2.** Über die "Manuelle Eingabe" können Sie Aktivitäten nachtragen.  
 ➔ *Details siehe "Manuelle Eingaben" ab Seite 30.*
- 3.** Stellen Sie mit der Aktivitätentaste die Aktivität ein, die Sie gegenwärtig ausführen wollen.  
 ➔ *Details siehe "Aktivitäten einstellen" auf Seite 37.*
- 4.** Stellen Sie die Uhrzeit auf die aktuelle Ortszeit ein.  
 ➔ *Details siehe "Ortszeit einstellen" auf Seite 57.*

Der DTCO 1381 ist bereit!

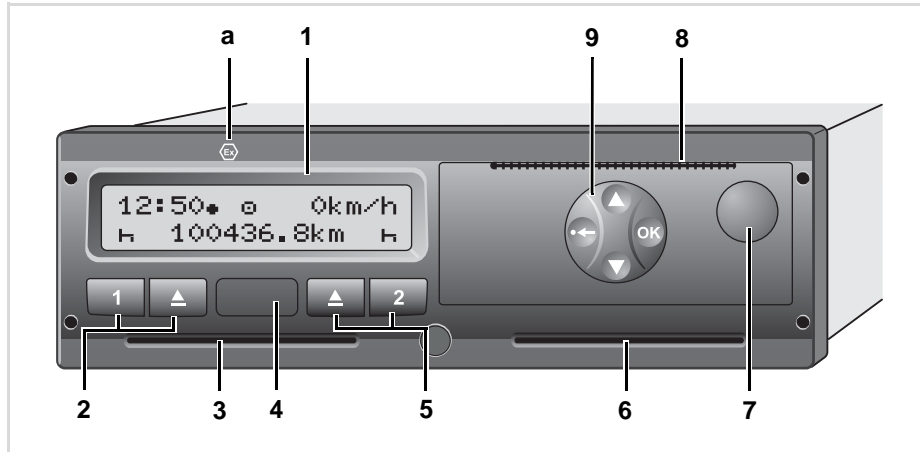
- 5. Wichtig!** Stellen Sie bei einer Pause oder Ruhezeit unbedingt die Aktivität auf "H" ein.
- 6.** Eventuelle Störungen am Gerät oder den Systemkomponenten erscheinen im Display. Quittieren Sie die Meldung.  
 ➔ *Details siehe "Eine Meldung erscheint" ab Seite 62.*

- 7.** Bei Schichtende (Ende des Arbeitstages) oder Fahrzeugwechsel fordern Sie Ihre Fahrerkarte aus dem Kartenschacht an.  
 ➔ *Details siehe "Fahrerkarte(n) entnehmen" ab Seite 39.*
- 8.** Aktivitäten von zurückliegenden Tagen sowie gespeicherte Ereignisse etc. können Sie über die Menüfunktionen ausdrucken oder anzeigen.  
 ➔ *Details siehe "Menüfunktionen aufrufen" ab Seite 48.*



Gültige länderspezifische gesetzliche Vorgaben sind in dieser Betriebsanleitung nicht aufgeführt und müssen gegebenenfalls zusätzlich beachtet werden!

## ■ Anzeige- und Bedienelemente



- (1) Display
- (2) Tastenfeld Fahrer-1
- (3) Kartenschacht-1
- (4) Download Interface
- (5) Tastenfeld Fahrer-2
- (6) Kartenschacht-2
- (7) Entriegelungstaste Druckerschublade
- (8) Abreißkante
- (9) Menütasten

(a) Kennzeichen "☺" für GGVS-Variante \*  
(GGVS = **G**efahrt**g**ut**v**erordnung  
**S**traße)

### ► Kurzbeschreibung

#### Display (1)

Je nach Betriebszustand des Fahrzeugs erscheinen unterschiedliche Anzeigen oder können Daten angezeigt werden.  
➤ Siehe "Varianten der Anzeige" auf Seite 17.

#### Tastenfeld Fahrer-1 (2)

- 1 Aktivitätentaste für Fahrer-1  
➔ Details siehe "Aktivitäten einstellen" auf Seite 37.
- ▲ Auswurfstaste Kartenschacht-1

#### Kartenschacht-1 (3)



Der Fahrer-1, der das Fahrzeug augenblicklich lenken wird, steckt seine Fahrerkarte in den Kartenschacht-1.  
➔ Details siehe "Fahrerkarte(n) stecken" ab Seite 28.

### Download Interface (4)

Unter der Abdeckung befindet sich das Download Interface. Nur mit einer gesteckten Unternehmenskarte, Kontrollkarte oder Werkstattkarte ist diese Schnittstelle freigegeben.

➔ *Details siehe "Zugriffsrechte der Tachographenkarten" auf Seite 77.*

### Tastenfeld Fahrer-2 (5)

-  Aktivitätentaste für Fahrer-2
-  Auswurfaste Kartenschacht-2

### Kartenschacht-2 (6)

Der Fahrer-2, der das Fahrzeug momentan nicht lenken wird, steckt seine Fahrerkarte in den Kartenschacht-2 (Teambetrieb).

### Entriegelungstaste Drucker- schublade (7)





Mit dieser Taste entriegeln Sie die Druckerschublade, beispielsweise zum Einlegen einer Papierrolle.

### Abreißkante (8)


Über die Abreißkante können Sie einen Ausdruck, der durch den integrierten Drucker erstellt wurde, von der Papierrolle trennen.

### Menütasten (9)

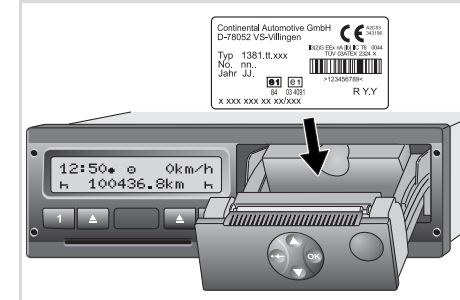
Zur Eingabe, Anzeige oder Ausdrucken von Daten benutzen Sie folgende Tasten:

-  /  Gewünschte Funktion oder Auswahl durch Blättern selektieren. (Durch Drücken und Halten der Taste auto-repeat-Funktion möglich.)
  -  Selektierte Funktion / Auswahl bestätigen oder quittieren.
  -  Menü schrittweise verlassen oder Landeseingabe abbrechen.
- ➔ *Details siehe "Menüfunktionen aufrufen" ab Seite 48.*

### GGVS-Variante \* (a)

-  Einzelne Funktionen, wie Stecken oder Entnehmen der Tachographenkarten, Drucken oder Anzeigen von Daten, sind nur mit eingeschalteter Zündung möglich!

### Typenschild



Typenschild

Nach Öffnen der Druckerschublade ist das Typenschild mit folgenden Angaben ersichtlich: Name und Anschrift des Herstellers, Gerätevariante, Seriennummer, Baujahr, Prüf- und Zulassungszeichen und Release Stand.



## ■ Varianten der Anzeige

### Allgemein

Die Anzeige besteht aus Piktogrammen und Text, wobei die Sprache sich automatisch wie folgt einstellt:

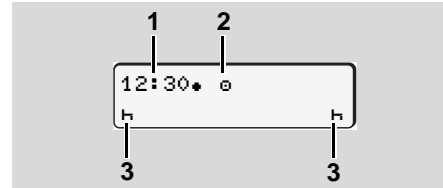
- Die angezeigte Sprache bestimmt die Fahrerkarte, die im Kartenschacht-1 eingesteckt ist bzw. im DTCO 1381 zuletzt eingesteckt war.
- Oder die Tachographenkarte mit der höheren Wertigkeit, beispielsweise Unternehmenskarte, Kontrollkarte.

### Sprache wählen

Alternativ zu der automatischen Spracheneinstellung durch die Tachographenkarte, können Sie eine bevorzugte Sprache individuell einstellen.

➔ *Details siehe "Sprache einstellen" auf Seite 49.*

### ► Stand-by-Mode



Anzeige Stand-by-Mode

In der Betriebsart Betrieb "o" schaltet der DTCO 1381 nach ca. 5 Minuten unter folgenden Bedingungen in den Stand-by-Mode:

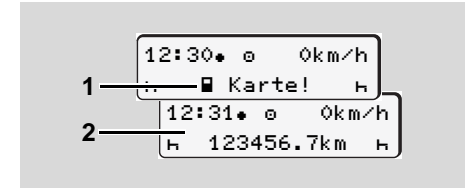
- die Zündung des Fahrzeugs ist aus,
- und es liegt keine Meldung an.

Neben Uhrzeit (1) und Betriebsart (2) erscheinen die eingestellten Aktivitäten (3). Nach weiteren 3 Minuten (kundenspezifischer Wert) erlischt das Display.

Der Stand-by-Mode wird aufgehoben:

- wenn Sie die Zündung einschalten,
- eine beliebige Taste betätigen,
- oder wenn der DTCO 1381 ein Ereignis oder eine Störung meldet.

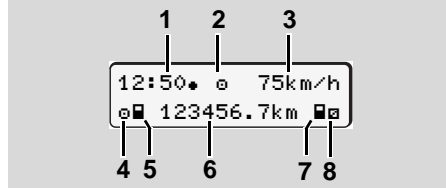
### ► Hinweis nach Zündung ein



Hinweis nach Zündung ein

Steckt keine Tachographenkarte im Kartenschacht-1, erscheint für ca. 20 Sekunden der Hinweis (1), danach erscheint die Standardanzeige (2).

► **Standardanzeige**



Standardanzeige

Sobald das Fahrzeug fährt und keine Meldung angezeigt wird, erscheint automatisch die Standardanzeige.

(1) Uhrzeit

mit Symbol "•" = Ortszeit  
ohne Symbol "•" = UTC-Zeit

➔ *Siehe "Zeitmanagement" auf Seite 81.*

(2) Kennzeichen der Betriebsart "Betrieb"

➔ *Details siehe "Die Betriebsarten des DTCO 1381" auf Seite 75.*

(3) Geschwindigkeit

(4) Aktivität Fahrer-1

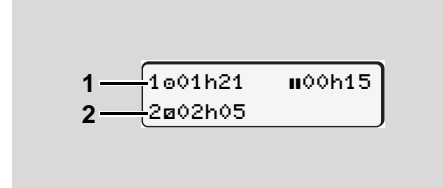
(5) Kartensymbol Fahrer-1

(6) Gesamtkilometerstand

(7) Kartensymbol Fahrer-2

(8) Aktivität Fahrer-2

► **Datenanzeige während der Fahrt**



Datenanzeige während der Fahrt

Drücken Sie während der Fahrt eine beliebige Menütaste, so erscheinen aktuelle Zeiten der gesteckten Fahrerkarten.

(1) Zeiten von Fahrer-1:

Lenkzeit "⌚" seit einer Unterbrechung von 45 Minuten und gültige Unterbrechung "■" (kumulative Pausenzeit, in Teilunterbrechungen von mindestens 15 Minuten und folgenden 30 Minuten).

(2) Zeit von Fahrer-2:

Derzeitige Aktivität Bereitschaftszeit "⌚" und Dauer der Aktivität.



Bei fehlender Fahrerkarte erscheinen Zeiten, die dem jeweiligen Kartenschacht "1" oder "2" zugeordnet sind.

Bei nochmaligem Drücken einer Menütaste oder nach 10 Sekunden erscheint wieder die Standardanzeige.

► **Datenanzeige bei stehendem Fahrzeug**

Bei stehendem Fahrzeug und gesteckter Fahrerkarte können Sie weitere Daten der Fahrerkarte aufrufen.

➔ *Siehe "Menüfunktionen aufrufen" auf Seite 48.*

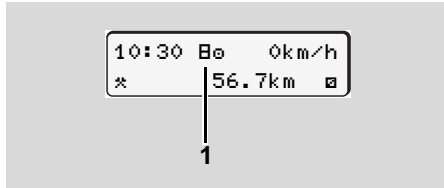
► **Anzeige von Meldungen**

Unabhängig davon, welche Anzeige gegenwärtig erscheint und ob das Fahrzeug steht oder fährt, werden Meldungen vorrangig angezeigt.

➔ *Siehe "Eine Meldung erscheint" auf Seite 62.*

## ■ Spezielle Anzeigen

### ▶ Fertigungsstand



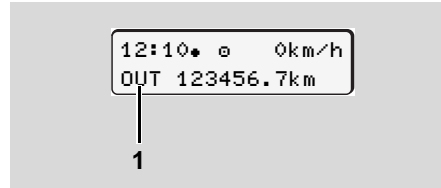
Anzeige Fertigungsstand

Ist der DTCO 1381 noch nicht als Kontrollgerät aktiviert, so erscheint der "Fertigungsstand", Symbol "E" (1). Außer der Werkstattkarte akzeptiert der DTCO 1381 keine anderen Tachographenkarten!



**Bitte veranlassen Sie, dass der DTCO 1381 umgehend durch eine autorisierte Fachwerkstatt ordnungsgemäß in Betrieb genommen wird.**

### ▶ Out of scope



Anzeige Out of scope

Das Fahrzeug fährt außerhalb des Geltungsbereichs der Verordnung, Symbol "OUT" (1).

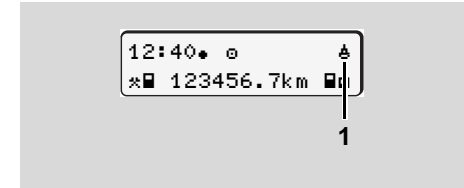
Diese Funktion können Sie über das Menü einstellen.

➔ *Siehe "Out Beginn / Ende eingeben" auf Seite 57.*

Folgende Fahrten können außerhalb des Geltungsbereichs sein:

- Fahrten auf nicht-öffentlichen Straßen.
- Fahrten außerhalb der EU-Länder.
- Fahrten, bei denen das Gesamtgewicht des Fahrzeugs keine vorschriftsmäßige Nutzung des DTCO 1381 erfordert.

### ▶ Fähre oder Zugfahrt



Anzeige Fähre oder Zugfahrt

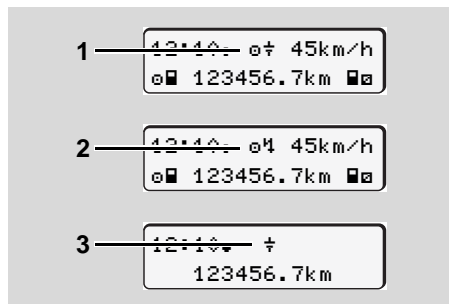
Das Fahrzeug befindet sich auf der Fähre oder einem Zug, Symbol "🚂" (1).

Diese Funktion können Sie über das Menü einstellen.

➔ *Siehe "Beginn Fähre / Zug eingeben" auf Seite 57.*

► Verhalten bei Unter- / Überspannung

2



Anzeige Versorgungsspannung

Eine gegenwärtig zu geringe oder zu hohe Versorgungsspannung des DTCO 1381 zeigt sich folgendermaßen:

**Fall 1:** "⊖⊕" (1) Unterspannung oder ...

**Fall 2:** "⊕" (2) Überspannung

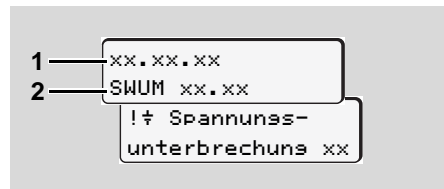
Der DTCO 1381 speichert nach wie vor Aktivitäten. Die Funktionen Ausdrucken oder Anzeigen von Daten sowie das Stecken oder Entnehmen einer Tachographenkarte sind nicht möglich!

**Fall 3:** "⊕" (3)

Dieser Fall entspricht einer Spannungsunterbrechung. Der DTCO 1381 kann seine Aufgabe als Kontrollgerät nicht erfüllen!

Die Aktivitäten der Fahrer werden nicht aufgezeichnet.

► Spannungsunterbrechung



Anzeige der Meldung "Spannungsunterbrechung"

Sobald die Spannung wieder vorhanden ist, erscheint für ca. 5 Sekunden die Version der Betriebssoftware (1) und die Version des Software Upgrade Moduls (2).

Anschließend meldet der DTCO 1381 "Spannungsunterbrechung".



Erscheint bei korrekter Bordspannung permanent das Symbol "⊕" in der Anzeige, suchen Sie bitte eine qualifizierte Fachwerkstatt auf! Bei einem Defekt des DTCO 1381 sind Sie verpflichtet, die Aktivitäten handschriftlich zu vermerken. ➔ Siehe "Aktivitäten handschriftlich eintragen" auf Seite 38.

## **Betriebsart "Unternehmen"**

**Funktionen der Unternehmenskarte**

**Unternehmenskarte stecken**

**Herunterladen der Daten vorbereiten**

**Unternehmenskarte entnehmen**

## ■ Funktionen der Unternehmenskarte



Das Unternehmen sorgt für die ordnungsgemäße Verwendung der Unternehmenskarte(n).

Bitte beachten Sie die für Ihr Land geltenden gesetzlichen Bestimmungen!

3

Die Unternehmenskarte identifiziert ein Unternehmen und meldet beim ersten Stecken das Unternehmen an den DTCO 1381 an. Damit sind Zugriffsrechte auf die zum Unternehmen zugeordneten Daten gewährleistet.

Die gesteckte Unternehmenskarte berechtigt Sie für folgende Funktionen:

- Das An- und Abmelden des Unternehmens an diesen DTCO 1381, beispielsweise bei Fahrzeugverkauf, Ablauf der Fahrzeugmiete, etc.
- Den Zugriff auf Daten des Massenspeichers und im Speziellen auf Daten, die nur diesem Unternehmen zugeordnet sind.
- Den Zugriff auf Daten einer gesteckten Fahrerkarte.

- Das Anzeigen, Ausdrucken oder Herunterladen der Daten über das Download Interface.



Die Unternehmenskarte ist ausschließlich für das Datenmanagement des Unternehmens konzipiert und dient nicht zum Fahrbetrieb! Fahren Sie mit der Unternehmenskarte, erscheint eine Meldung.

In einzelnen Mitgliedstaaten besteht die Pflicht, die Daten regelmäßig herunterzuladen. In folgenden Fällen ist es empfehlenswert, die Daten vom Massenspeicher herunterzuladen:

- Verkauf des Fahrzeugs,
- Stilllegen des Fahrzeugs,
- Austauschen des DTCO 1381 im Defektfall.

### ► Menüfunktionen in der Betriebsart "Unternehmen"

Das Navigieren innerhalb der Menüfunktionen erfolgt prinzipiell immer nach der gleichen Systematik.

➔ *Siehe "Menüfunktionen aufrufen" auf Seite 48.*

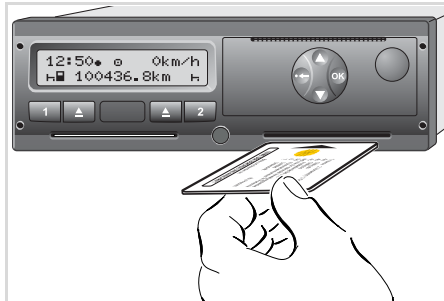
Befindet sich aber beispielsweise die Unternehmenskarte im Kartenschacht-2, so bleiben alle Hauptmenüs gesperrt, die dem Kartenschacht-2 zugeordnet sind.

➔ *Siehe "Menüzugriff gesperrt!" auf Seite 51.*

In diesem Fall können Sie nur die Daten einer gesteckten Fahrerkarte in Kartenschacht-1 anzeigen, ausdrucken oder herunterladen.

➔ *Siehe "Übersicht der Menüstruktur" auf Seite 52.*

## ■ Unternehmenskarte stecken



Unternehmenskarte stecken

1. Schalten Sie die Zündung ein.  
(Nur bei GGVS-Variante \* erforderlich.)
2. Stecken Sie Ihre Unternehmenskarte – mit Chip nach oben und Pfeil nach vorne – in einen beliebigen Kartenschacht.

☞ Die Unternehmenskarte bestimmt die Sprache in der Anzeige. Alternativ können Sie eine bevorzugte Sprache individuell einstellen.  
➔ Siehe "Sprache einstellen" auf Seite 49.

Schritt / Menüanzeige	Erklärung / Bedeutung
<b>3.</b> 	Begrüßungstext; für ca. 3 Sekunden erscheinen die eingestellte Ortszeit (12:50) und die UTC-Zeit (10:50).
<b>4.</b> 	Name des Unternehmens erscheint. Ein Laufbalken zeigt das Lesen der Unternehmenskarte.
<b>5.</b>  oder 	Beim erstmaligen Stecken der Unternehmenskarte erfolgt automatisch das Anmelden des Unternehmens an den DTCO 1381.  Die Funktion Unternehmenssperre ist aktiviert. Dadurch ist gewährleistet, dass unternehmensspezifische Daten geschützt bleiben!
<b>6.</b> 	Nach erfolgtem Lesen erscheint die Standardanzeige. Der DTCO 1381 befindet sich in der Betriebsart "Unternehmen", Symbol "1" (1).

## ■ Herunterladen der Daten vorbereiten

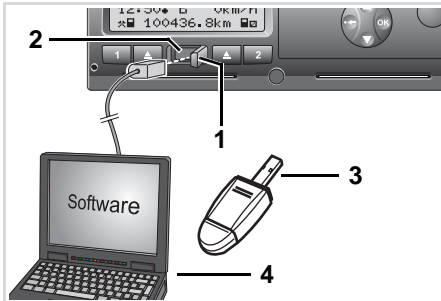


### Explosionsgefahr

Bitte beachten Sie die Anweisungen für Transport und Handhabung von Gefahrgut in explosionsgefährdeten Umgebungen.

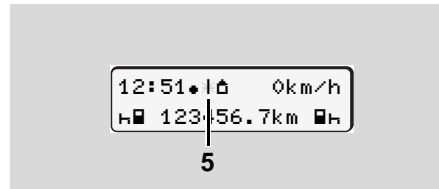
#### Beim Be- und Entladen von Gefahrgut ...

- muss die Abdeckkappe (1) geschlossen sein
- und es darf kein Herunterladen der Daten erfolgen.



Anschluss an Download Interface

1. Klappen Sie die Abdeckkappe (1) nach rechts.
2. Verbinden Sie den Laptop (4) mit dem Download Interface (2).
3. Starten Sie die Auslesesoftware.
4. Oder stecken Sie den Downloadkey (3) in das Download Interface ein.



Kennung: Datenübertragung läuft  
(ab Rel. 1.3; 1.3a)

Während der Datenübertragung erscheint das Symbol (5).

- ☞ Unterbrechen Sie keinesfalls die Verbindung zum Download Interface. Lassen Sie bei der GGVS-Variante \* die Zündung eingeschaltet.

5. Nach dem Herunterladen der Daten schließen Sie bitte unbedingt wieder die Abdeckkappe (1).

### Kennung der Daten

Vor dem Herunterladen der Daten versieht der DTCO 1381 die kopierten Daten mit einer digitalen Signatur (Kennung). Anhand dieser Signatur können die Daten dem DTCO 1381 zugeordnet und deren Vollständigkeit und Echtheit überprüft werden.

### Ferngesteuertes Herunterladen \* (Remote)


Mit einem Flottenmanagement System können nach erfolgreicher Authentisierung einer Unternehmenskarte die Nutzdaten auch ferngesteuert heruntergeladen werden.

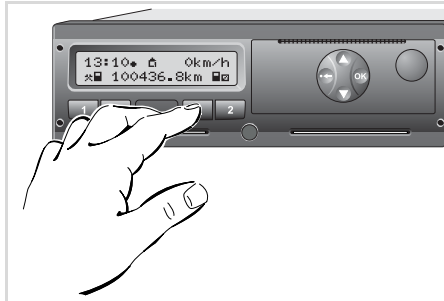


Detaillierte Informationen über die Auslesesoftware entnehmen Sie bitte der jeweiligen Dokumentation!





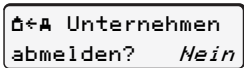
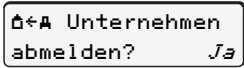
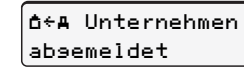




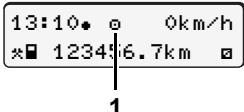


## ■ Unternehmenskarte entnehmen

-  Die Unternehmenskarte können Sie nur bei Stillstand des Fahrzeugs aus dem Kartenschacht entnehmen!




Unternehmenskarte anfordern

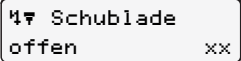
1. Schalten Sie die Zündung ein.  
(Nur bei GGVS-Variante \* erforderlich.)
2. Drücken Sie die zugehörige Auswurf-taste  des Kartenschachts, in dem sich die Unternehmenskarte befindet.

Schritt / Menüanzeige	Erklärung / Bedeutung
<b>3.</b> 	Name des Unternehmens erscheint. Ein Laufbalken zeigt an, dass der DTCO 1381 Daten auf die Unternehmenskarte überträgt.
<b>4.</b>     	<p><b>Unternehmen nicht abmelden</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• „Nein“ mit den Tasten  /  selektieren und mit Taste  bestätigen.</li> </ul> <p><b>Unternehmen abmelden</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• „Ja“ selektieren und mit Taste  bestätigen.</li> </ul> <p>Die Funktion Unternehmenssperre ist deaktiviert. Die gespeicherten Daten Ihres Unternehmens bleiben jedoch für ein Fremdunternehmen gesperrt!</p>
<b>5.</b> 	<p>Die Unternehmenskarte wird freigegeben, es erscheint die Standardanzeige.</p> <p>Ggf. kann zuvor ein Hinweis erscheinen, dass die periodische Nachprüfung ansteht oder die Gültigkeit der Unternehmenskarte abläuft,  siehe Seite 72.</p> <p>Der DTCO 1381 befindet sich wieder in der Betriebsart "Betrieb", Symbol "" (1).</p>



 **Beachte:** Der Auswurfvorgang aus dem Kartenschacht-2 ist bei geöffneter Druckerschublade gesperrt! Der nachfolgende Bedienhinweis weist Sie darauf hin.

3



47 Schublade  
offen      xx

Sobald Sie die Druckerschublade schließen, erfolgt der Auswurfvorgang.

## **Betriebsart "Betrieb"**

**Fahrerkarte(n) stecken**

**Aktivitäten einstellen**

**Fahrerkarte(n) entnehmen**

**Fahrer- / Fahrzeugwechsel bei Betrieb**

## ■ Fahrerkarte(n) stecken



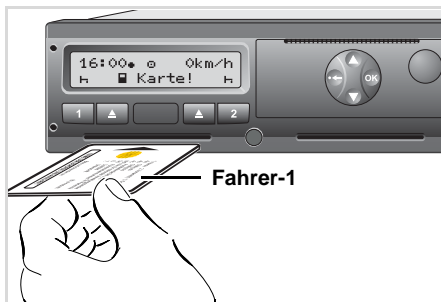
**Gemäß korrekter Vorgehensweise laut Verordnung und im Interesse der Verkehrssicherheit, bitten wir Sie nur bei Stillstand des Fahrzeugs die Fahrerkarte einzustecken!**

4

Das Stecken der Fahrerkarte ist auch bei Fahrt möglich, jedoch wird dieses Vorgehen als Ereignis gemeldet und auf Ihrer Fahrerkarte und im DTCO 1381 gespeichert!

➔ *Siehe "Übersicht der Ereignisse" auf Seite 64.*

**1.** Schalten Sie die Zündung ein.  
(Nur bei GGVS-Variante \* erforderlich.)  
Befindet sich nach dem Einschalten der Zündung keine Fahrerkarte im Kartenschacht-1, erscheint für 20 Sekunden der Hinweis, die Fahrerkarte zu stecken!



Bedienhinweis: Fahrerkarte in Kartenschacht-1 fehlt

- 2.** Der **Fahrer-1**, der das Fahrzeug lenken wird, steckt zuerst seine Fahrerkarte – mit Chip nach oben und Pfeil nach vorne – in den Kartenschacht-1 ein.  
Der nachfolgende Ablauf erfolgt menügeführt.  
➔ *Siehe "Menüführung nach Fahrerkarte stecken" auf Seite 29.*
- 3.** Sobald die Fahrerkarte des Fahrer-1 eingelesen ist, steckt der **Fahrer-2** seine Fahrerkarte in den Kartenschacht-2 ein.



Warten Sie, bis die Standardanzeige erscheint, bevor Sie die nächste Fahrerkarte einstecken. Ansonsten führt dies zum Abbruch der Eingabeprozedur der zuvor gesteckten Fahrerkarte!

➔ *Siehe "Abbruch der Eingabeprozedur" auf Seite 36.*

### Anmerkung

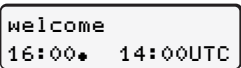


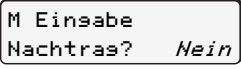
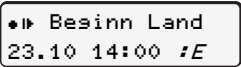

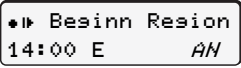
Der Menüablauf für Fahrer-1 und Fahrer-2 ist identisch. Die Menüführung erfolgt in der auf der Fahrerkarte hinterlegten Sprache. Alternativ können Sie eine bevorzugte Sprache individuell einstellen.




➔ *Siehe "Sprache einstellen" auf Seite 49.*






Im **1-Fahrerbetrieb** bleibt der Kartenschacht-2 leer!

## ► Menüführung nach Fahrerkarte stecken

Schritt / Menüanzeige	Erklärung / Bedeutung
<b>1.</b> 	Begrüßungstext; für ca. 3 Sekunden erscheinen die eingestellte Ortszeit (16:00) und die UTC-Zeit (14:00).
<b>2.</b> 	Der Nachname des Fahrers erscheint. Ein Laufbalken zeigt das Lesen der Fahrerkarte.
<b>3.</b> 	Für ca. 4 Sekunden erscheinen Datum und Uhrzeit der letzten Kartenentnahme in UTC-Zeit.
<b>4.</b> 	<p>Wenn Sie <b>keine Aktivitäten</b> nachtragen wollen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• „<b>Nein</b>“ selektieren und bestätigen.</li> </ul> <p>Wenn Sie <b>Aktivitäten</b> nachtragen wollen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• „<b>Ja</b>“ selektieren und bestätigen. <ul style="list-style-type: none"> <li>➔ <i>Siehe "Manuelle Eingaben" auf Seite 30.</i></li> </ul> </li> </ul>
<b>5.</b> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Land bei Schichtbeginn auswählen und bestätigen.</li> <li>• Mit Taste  können Sie die Landeseingabe abbrechen. Es erscheint die Standardanzeige, Schritt 7.</li> </ul>
<b>6.</b> 	<p>Gegebenenfalls werden Sie automatisch zur Eingabe der Region aufgefordert:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Region auswählen und bestätigen.</li> </ul>

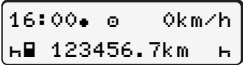
Selektieren Sie die gewünschte Funktion mit den Tasten  oder  und bestätigen Sie die Auswahl mit der Taste  .

➔ *Siehe "Aufforderung zur Eingabe" auf Seite 36.*

Selektieren Sie das Land mit den Tasten  oder  und bestätigen Sie die Auswahl mit der Taste  .

➔ *Siehe "Auswahl der Länder" auf Seite 36.*

➔ *Siehe "Kennzeichen der Regionen" auf Seite 90.*

Schritt / Menüanzeige	Erklärung / Bedeutung
<p><b>7.</b></p> 	<p>Es erscheint die Standardanzeige.                      Erst, wenn die Daten der Fahrerkarte komplett gelesen sind, erscheint das Kartensymbol. Zuvor erscheinende Symbole haben folgende Bedeutung:                      " _ " Die Fahrerkarte befindet sich im Kartenschacht.                      " ■ " Sie können die Fahrt beginnen, relevante Daten sind eingelesen.</p>

Solange das Kartensymbol in der Anzeige fehlt, sind folgende Funktionen vorübergehend nicht möglich:

- Aufrufen von Menüfunktionen
  - Anfordern einer Tachographenkarte
- ➔ *Siehe "Lesen der Fahrerkarte" auf Seite 36.*

► **Manuelle Eingaben**

Die manuelle Eingabe ermöglicht Ihnen, Aktivitäten auf der Fahrerkarte nachzutragen. Nach jedem Stecken der Fahrerkarte sind folgende Eingaben möglich:

- Sie können eine Arbeitsschicht fortsetzen und Aktivitäten, die zwischen Entnahme und Stecken durchgeführt wurden, auf der Fahrerkarte ergänzen; siehe Beispiel 1, ➔ *siehe Seite 31.*
- Sie können eine Arbeitsschicht fortsetzen, beenden und/oder Aktivitäten an eine Arbeitsschicht voranstellen; siehe Beispiel 2, ➔ *siehe Seite 33.*

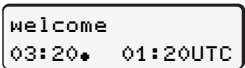


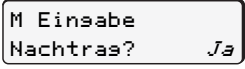
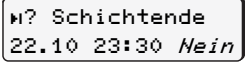
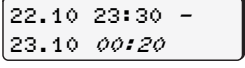
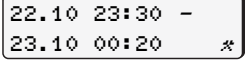


Gemäß Verordnung sind Aktivitäten, die nicht vom DTCO 1381 aufgezeichnet werden können (Fahrer befindet sich nicht im Fahrzeug), mittels der manuellen Eingabe auf der Fahrerkarte nachzutragen.

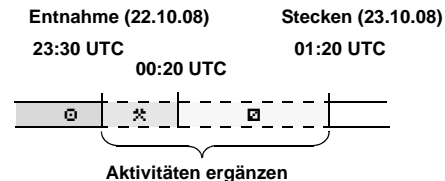
Sämtliche Zeitangaben, die Sie bei der manuellen Eingabe am DTCO 1381 durchführen, erfolgen in UTC-Zeit!

➔ *Siehe "Umrechnung von Ortszeit in UTC-Zeit" auf Seite 82.*

## ► Arbeitsschicht fortsetzen

Schritt / Menüanzeige	Erklärung / Bedeutung
1. 	Begrüßungstext; für ca. 3 Sekunden erscheinen die eingestellte Ortszeit (03:20) und die UTC-Zeit (01:20).
2. 	Der Nachname des Fahrers erscheint. Ein Laufbalken zeigt das Lesen der Fahrerkarte.
3. 	Für ca. 4 Sekunden erscheinen Datum und Uhrzeit der letzten Kartenentnahme in UTC-Zeit.
4. 	<ul style="list-style-type: none"> <li>• „Ja“ selektieren und bestätigen.</li> </ul>
5. 	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wenn Sie diese Arbeitsschicht fortsetzen wollen, „Nein“ selektieren und bestätigen.</li> </ul>
6. 	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mit Taste ▲ gewünschte Uhrzeit einstellen und bestätigen.</li> </ul>
7. 	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gewünschte Aktivität "*" einstellen und bestätigen.</li> </ul>

## Beispiel 1



Selektieren Sie die gewünschte Funktion mit den Tasten ▲ oder ▼ und bestätigen Sie die Auswahl mit der Taste ⓧ. ➔ Siehe "Aufforderung zur Eingabe" auf Seite 36.

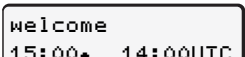

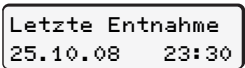
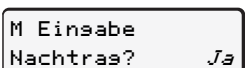
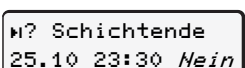
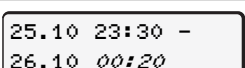
Schritt / Menüanzeige	Erklärung / Bedeutung
<p><b>8.</b> </p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Die Arbeitsschicht wird fortgesetzt: „<b>Nein</b>“ selektieren und bestätigen.</li> </ul>
<p><b>9.</b> </p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mit Taste  gewünschte Uhrzeit einstellen und bestätigen.</li> </ul>
<p><b>10.</b> </p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Gewünschte Aktivität "▣" einstellen und bestätigen.</li> </ul>
<p><b>11.</b> </p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Eingaben übernehmen: „<b>Ja</b>“ selektieren und bestätigen. Oder</li> <li>„<b>Nein</b>“ selektieren, zurück zu Schritt 4. Sie können die Eingabe(n) wiederholen.</li> </ul>
<p><b>12.</b> </p>	<p>Es erscheint die Standardanzeige. Erst, wenn die Daten der Fahrerkarte komplett gelesen sind, erscheint das Kartensymbol. Zuvor erscheinende Symbole haben folgende Bedeutung: "_" Die Fahrerkarte befindet sich im Kartenschacht. "▣" Sie können die Fahrt beginnen, relevante Daten sind eingelesen.</p>

Solange das Kartensymbol in der Anzeige fehlt, sind folgende Funktionen vorübergehend nicht möglich:

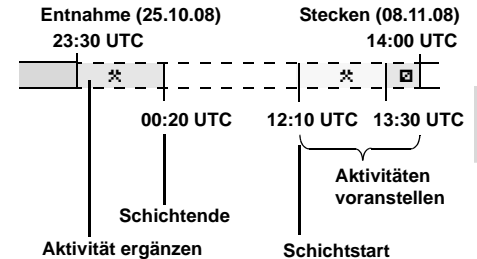
- Aufrufen von Menüfunktionen
  - Anfordern einer Tachographenkarte
- ➔ Siehe "Lesen der Fahrerkarte" auf Seite 36.



### ► Aktivitäten an eine Schicht voranstellen

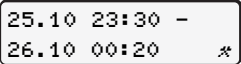
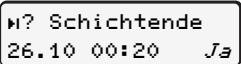
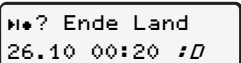


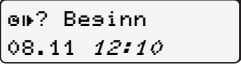

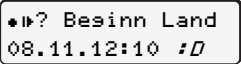

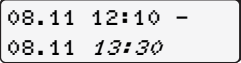

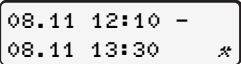
Schritt / Menüanzeige	Erklärung / Bedeutung
<b>1.</b> 	Begrüßungstext; für ca. 3 Sekunden erscheinen die eingestellte Ortszeit (15:00) und die UTC-Zeit (14:00). <b>Hinweis:</b> Bei diesem DTCO 1381 wurde während „Letzter Entnahme“ und „Stecken“ der Fahrerkarte die Ortszeit bereits auf Ende Sommerzeit eingestellt!
<b>2.</b> 	Der Nachname des Fahrers erscheint. Ein Laufbalken zeigt das Lesen der Fahrerkarte.
<b>3.</b> 	Für ca. 4 Sekunden erscheinen Datum und Uhrzeit der letzten Kartenentnahme in UTC-Zeit.
<b>4.</b> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>• „Ja“ selektieren und bestätigen.</li> </ul>
<b>5.</b> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wenn Sie diese Schicht fortsetzen wollen, „Nein“ selektieren und bestätigen.</li> </ul>
<b>6.</b> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mit Taste ▲ gewünschte Uhrzeit einstellen und bestätigen.</li> </ul>

### Beispiel 2



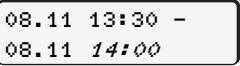

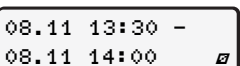
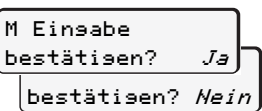
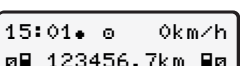
Selektieren Sie die gewünschte Funktion mit den Tasten ▲ oder ▼ und bestätigen Sie die Auswahl mit der Taste OK.

► Siehe "Aufforderung zur Eingabe" auf Seite 36.

Schritt / Menüanzeige	Erklärung / Bedeutung
7. 	<ul style="list-style-type: none"> <li>Gewünschte Aktivität "*" einstellen und bestätigen.</li> </ul>
8. 	<ul style="list-style-type: none"> <li>Die vorherige Arbeitsschicht ist beendet: „Ja“ selektieren und bestätigen.</li> </ul>
9. 	<ul style="list-style-type: none"> <li>Land bei Schichtende auswählen und das Ende dieser Schicht mit Taste  bestätigen.</li> <li>Mit Taste  können Sie die Landeseingabe übergehen.</li> </ul>
10. 	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mit Taste  rückwirkend den Beginn der neuen Schicht einstellen und bestätigen.</li> </ul>
11. 	<ul style="list-style-type: none"> <li>Land bei Schichtbeginn auswählen und bestätigen.</li> <li>Mit Taste  können Sie die Landeseingabe übergehen.</li> </ul>
12. 	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mit Taste  gewünschte Uhrzeit der durchgeführten Aktivität einstellen und bestätigen.</li> </ul>
13. 	<ul style="list-style-type: none"> <li>Gewünschte Aktivität "*" einstellen und bestätigen.</li> </ul>

➔ Siehe "Auswahl der Länder" auf Seite 36.  
 Nach der Landeseingabe werden Sie gegebenenfalls zur Eingabe der Region aufgefordert.



Schritt / Menüanzeige	Erklärung / Bedeutung
<b>14.</b> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mit Taste  gewünschte Uhrzeit der weiteren Aktivität einstellen und bestätigen.</li> </ul>
<b>15.</b> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>Gewünschte Aktivität "■" einstellen und bestätigen.</li> </ul>
<b>16.</b> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>Eingaben übernehmen: „Ja“ selektieren und bestätigen. Oder</li> <li>„Nein“ selektieren, zurück zu Schritt 4. Sie können die Eingabe wiederholen.</li> </ul>
<b>17.</b> 	<p>Es erscheint die Standardanzeige. Erst, wenn die Daten der Fahrerkarte komplett gelesen sind, erscheint das Kartensymbol. Zuvor erscheinende Symbole haben folgende Bedeutung: "_" Die Fahrerkarte befindet sich im Kartenschacht. "■" Sie können die Fahrt beginnen, relevante Daten sind eingelesen.</p>

Solange das Kartensymbol in der Anzeige fehlt, sind folgende Funktionen vorübergehend nicht möglich:

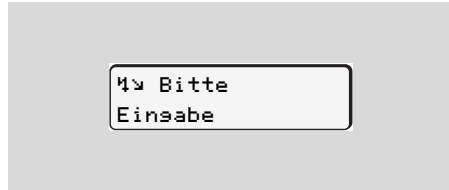
- Aufrufen von Menüfunktionen
- Anfordern einer Tachographenkarte

➔ Siehe "Lesen der Fahrerkarte" auf Seite 36.

► **Besonderheiten bei der Eingabeprozedur**

**Aufforderung zur Eingabe**

Erfolgt keine Eingabe bei der Eingabeprozedur, so erscheint nach 30 Sekunden folgende Anzeige.



Wird innerhalb von weiteren 30 Sekunden die Taste **OK** gedrückt, kann die Eingabe fortgesetzt werden. Ansonsten wird die Fahrerkarte fertig gelesen und es erscheint die Standardanzeige. Bereits mit Taste **OK** bestätigte Eingaben speichert der DTCO 1381.

**Auswahl der Länder**

Das zuletzt eingegebene Land erscheint zuerst. Mit den Tasten **▲** / **▼** erscheinen anschließend die zuletzt eingegeben vier Länder.

- Kennzeichnung: Doppelpunkt vor dem Länderkennzeichen " : B".

Die weitere Auswahl erfolgt in alphabetischer Reihenfolge von Buchstabe "A" beginnend:

- mit Taste **▲** A, Z, Y, X, W, ... usw.;
- mit Taste **▼** A, B, C, D, E, ... usw.

► *Siehe "Länderkennzeichen" auf Seite 89.*

Durch Drücken und Halten der Taste **▲** oder **▼** wird die Auswahl beschleunigt (auto-repeat-Funktion).

**Abbruch der Eingabeprozedur**

Bei folgenden Fällen bricht der DTCO 1381 die Eingabeprozedur ab:

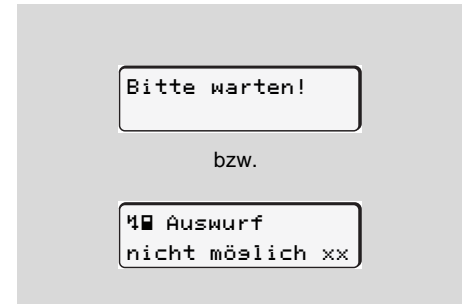
- Die Fahrt beginnt oder
- eine 2. Fahrerkarte wird gesteckt.

In beiden Situationen wird die Fahrerkarte fertig gelesen. Bereits mit Taste **OK** bestätigte Eingaben speichert der DTCO 1381.

**Lesen der Fahrerkarte**

☞ Während des Lesevorgangs der Fahrerkarte sind einzelne Funktionen am DTCO 1381 vorübergehend nicht möglich.


Wird eine Menütaste oder die Auswurf-taste gedrückt, erscheint eine Meldung.

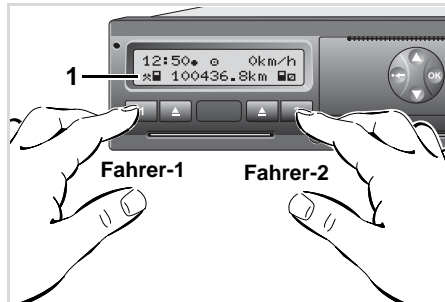


## ■ Aktivitäten einstellen

- ⊖ = Lenkzeit (automatisch bei Fahrt)
- \* = Alle sonstigen Arbeitszeiten
- ⊖ = Bereitschaftszeiten (Wartezeiten, Beifahrerzeit, Schlafkabinenzeit während der Fahrt für Fahrer-2)
- H = Pausen und Ruhezeiten

### ► Manuelles Einstellen

 Das Einstellen der Aktivitäten ist nur bei stehendem Fahrzeug möglich!



Aktivität einstellen

1. Der **Fahrer-1** betätigt die Taste **1**. Drücken Sie die Taste so oft, bis die gewünschte Aktivität (H ⊖ \*) im Display **(1)** erscheint.
2. Der **Fahrer-2** betätigt die Taste **2**.

### ► Automatisches Einstellen

Der DTCO 1381 schaltet automatisch auf folgende Aktivitäten:

bei ...	Fahrer-1	Fahrer-2
<b>Fahrt</b>	⊖	⊖
<b>Fahrzeugstopp</b>	*	⊖

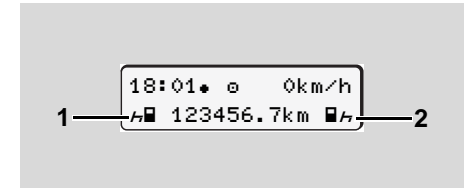
### Wichtig!

Stellen Sie bei Schichtende oder bei Pause die Aktivität unbedingt auf "H" ein. Ansonsten speichert der DTCO 1381 für Fahrer-1 sonstige Arbeitszeit "\*" und für Fahrer-2 Bereitschaftszeit "⊖"!


### ► Automatisches Einstellen nach Zündung ein/aus \*

Nach Zündung ein/aus kann der DTCO 1381 auf eine definierte Aktivität schalten; beispielsweise "H".

Die Aktivität **(1)** und/oder **(2)**, die sich aufgrund Zündung ein oder aus automatisch ändert, blinkt für ca. 5 Sekunden und ist nur in der Standardanzeige ersichtlich.



Blinken der Aktivität(en)

 Verändern Sie bei Bedarf die eingestellte Aktivität entsprechend Ihrer gegenwärtigen Tätigkeit.

### Anmerkung

Welche Aktivität nach Zündung ein/aus der DTCCO 1381 automatisch einstellt, kann durch eine autorisierte Werkstatt nach Kundenwunsch programmiert werden; ➔ siehe Seite 113.

### ▶ Aktivitäten handschriftlich eintragen

Gemäß Verordnung sind Sie als Fahrer verpflichtet, in folgenden Fällen die Aktivitäten handschriftlich zu vermerken:

- Bei einem Defekt des DTCCO 1381.
- Bei Verlust, Diebstahl, Beschädigung oder Fehlfunktion der Fahrerkarte ist am Anfang und am Ende der Fahrt ein Tagesausdruck vom DTCCO 1381 zu erstellen. Gegebenenfalls müssen Sie die Bereitschaftszeiten und sonstigen Arbeitszeiten handschriftlich ergänzen.

Auf der Rückseite der Papierrolle haben Sie die Möglichkeit, Ihre Aktivitäten handschriftlich **(2)** einzutragen und den Ausdruck mit persönlichen Angaben **(1)** zu vervollständigen.

Mustermann Heinz  
 F 112345678901234 5 6  
 A No. VS-VM 612  
 •+ VS-Villingen  
 +• München  
 + km 92 978  
 km+ 92 610  
 km 368  
 Dat. 12.10.2008  
Mustermann Heinz  
 (Signature)

DTCCOPP 1 [E1] 174  
 Tachograph [E1] 04 [E2] 25

Handschriftliche Eintragungen der Aktivitäten

### Persönliche Angaben

- Vor- und Familienname
- Nummer der Fahrerkarte oder des Führerscheins
- A No. Fahrzeugkennzeichen
- + Ort bei Schichtbeginn
- +• Ort bei Schichtende
- +km km-Stand bei Schichtende
- km+ km-Stand bei Schichtbeginn
- km Gefahrene Kilometer
- Dat. Datum
- Sig. Eigenhändige Unterschrift



Bitte beachten Sie die für Ihr Land geltenden gesetzlichen Bestimmungen!

## ■ Fahrerkarte(n) entnehmen

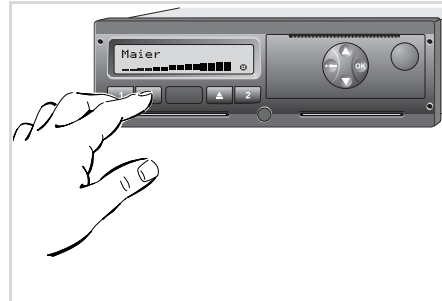
☞ Prinzipiell kann bei Schichtende die Fahrerkarte im Kartenschacht verbleiben. Um jedoch einem Missbrauch vorzubeugen, entnehmen Sie die Fahrerkarte aus dem DTCO 1381!




Bei einem Fahrer- oder Fahrzeugwechsel ist grundsätzlich die Fahrerkarte aus dem Kartenschacht zu nehmen.

☛ Siehe "Fahrer- / Fahrzeugwechsel bei Betrieb" auf Seite 41.

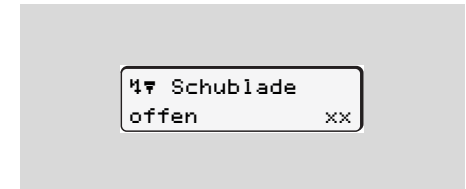
☞ Die Fahrerkarte können Sie nur bei Stillstand des Fahrzeugs aus dem Kartenschacht entnehmen!



Fahrerkarte anfordern


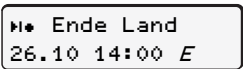

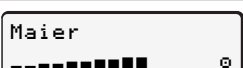
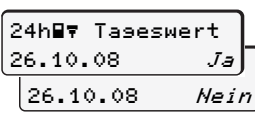
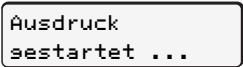
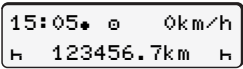
1. Schalten Sie die Zündung ein.  
(Nur bei GGVS-Variante \* erforderlich.)
2. Stellen Sie die entsprechende Aktivität ein; beispielsweise bei Schichtende auf "H".
3. Entsprechende Auswurf-taste  für Kartenschacht-1 oder Kartenschacht-2 drücken.  
Der nachfolgende Ablauf erfolgt menügeführt.  
☛ Siehe "Menüführung nach Fahrerkarte entnehmen" auf Seite 40.

☞ Der Auswurfvorgang aus dem Kartenschacht-2 ist bei geöffneter Druckerschublade gesperrt! Der nachfolgende Bedienhinweis weist Sie darauf hin.






Sobald Sie die Druckerschublade schließen, erfolgt der Auswurfvorgang.

► Menüführung nach Fahrerkarte entnehmen

Schritt / Menüanzeige	Erklärung / Bedeutung
<p>1. </p>	Der Nachname des Fahrers erscheint. Ein Laufbalken zeigt an, dass der DTCO 1381 Daten auf die Fahrerkarte überträgt.
<p>2. </p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Land bei Schichtende auswählen und bestätigen.</li> <li>Oder mit Taste  können Sie die Landeseingabe übergehen.</li> </ul>
<p>3. </p>	Fortsetzung Fahrerkarte schreiben.
<p>4. </p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Wenn Sie einen Ausdruck benötigen „<b>Ja</b>“ selektieren und bestätigen.</li> <li>Wenn Sie keinen Ausdruck benötigen „<b>Nein</b>“ selektieren und bestätigen.</li> </ul>
<p>5. </p>	Bei gewählter Funktion erscheint in der Anzeige der Fortgang der Aktion.
<p>6. </p>	Die Fahrerkarte wird freigegeben, es erscheint die Standardanzeige. Ggf. kann zuvor ein Hinweis erscheinen, dass die periodische Nachprüfung ansteht oder die Gültigkeit der Fahrerkarte abläuft, ➔ <i>siehe Seite 72.</i>

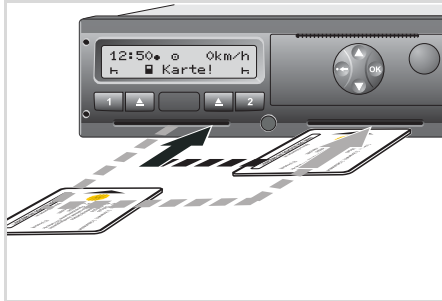
Der Ablauf ist für Fahrer-1 und Fahrer-2 identisch.

Selektieren Sie das Land mit den Tasten  oder  und bestätigen Sie die Auswahl mit der Taste .

Nach der Landeseingabe werden Sie gegebenenfalls zur Eingabe der Region aufgefordert.



## ■ Fahrer- / Fahrzeugwechsel bei Betrieb



Fahrerkarte(n) wechseln

### Fall 1:

#### Die Besatzung wechselt unter sich, der Fahrer-2 wird zum Fahrer-1

1. Fahrerkarten aus dem Kartenschacht entnehmen und in den anderen Kartenschacht einstecken.  
Der Fahrer-2 (**jetzt Fahrer-1**) steckt zuerst seine Fahrerkarte in den Kartenschacht-1 und der Fahrer-1 (**jetzt Fahrer-2**) steckt seine Fahrerkarte in den Kartenschacht-2 ein.
2. Gewünschte Aktivität einstellen.

### Fall 2:

#### Fahrer-1 und/oder Fahrer-2 verlassen das Fahrzeug

1. Der Betreffende fordert seine Fahrerkarte an, erstellt gegebenenfalls einen Tagesausdruck und nimmt die Fahrerkarte aus dem DTCO 1381.
2. Die neue Fahrzeugbesatzung steckt die Fahrerkarte, je nach Funktion (Fahrer-1 oder Fahrer-2), in den Kartenschacht ein.

### Fall 3 – Mischbetrieb:

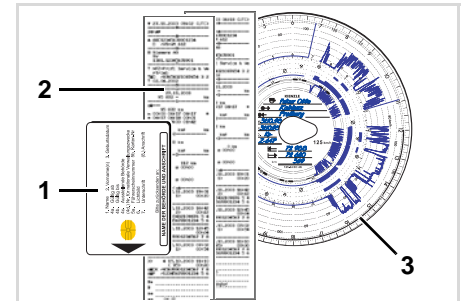
#### Fahreinsatz mit unterschiedlichen Tachographen-Typen

- Beispielsweise Tachographen mit Schaublattaufzeichnung oder ...
- Digitale Tachographen mit Fahrerkarte gemäß EG Verordnung (EWG) Nr. 3821/85 Anhang I B, beispielsweise DTCO 1381.

Bei einer Kontrolle muss der Fahrer für die laufende Woche und für die vergangenen 28 Tage Folgendes vorweisen können:

- die Fahrerkarte (1),

- die relevanten Tagesausdrucke aus dem digitalen Tachographen (2), beispielsweise bei Beschädigung oder Fehlfunktion der Fahrerkarte,
- die beschriebenen Schaublätter (3)
- sowie gegebenenfalls handschriftliche Aufzeichnungen der Aktivitäten.



Bitte beachten Sie die für Ihr Land geltenden gesetzlichen Bestimmungen!

► **Mitzuführende Dokumente**

Gemäß Richtlinie 2006/22/EG der Europäischen Kommission muss der Fahrer eine Bescheinigung über folgende Gegebenheit der vergangenen 28 Tage vorweisen:

- Zeitraum, in dem sich der Fahrer im Genesungsurlaub befand.
- Zeitraum, in dem sich der Fahrer im Erholungsurlaub befand.
- Zeitraum für eine Fahrt, die außerhalb des Anwendungsbereichs der Verordnung (EG) Nr. 561/2006 oder des AETR durchgeführt wurde.



Eine druckfähige Fassung des Formulars finden Sie im Internet unter: **ec.europa.eu**

BESCHEINIGUNG VON TÄTIGKEITEN GEMÄSS DER VERORDNUNG (EG) Nr. 561/2006 ODER GEMÄß EUROPÄISCHEN ÜBEREINKOMMEN ÜBER DIE ARBEIT DES IM INTERNATIONALEN STRASSENVERBUND BESCHÄFTIGTEN FAHRPERSONALS (AETR)<sup>1)</sup>

*Vor jeder Fahrt maschinenschriftlich auszufüllen und zu unterschreiben  
Zusammen mit den Original-Fahrtenschreiberaufzeichnungen aufzubewahren  
Falsche Bescheinigungen stellen einen Verstoß gegen geltendes Recht dar*

1. Name des Unternehmens
2. Straße, Hausnr., Postleitzahl, Ort, Land
3. Telefon-Nr. (mit internationaler Vorwahl)
4. Fax-Nr. (mit internationaler Vorwahl)
5. E-Mail-Adresse

Ich, der/die Unterzeichnete:

6. Name \_\_\_\_\_
7. Position im Unternehmen \_\_\_\_\_

erkläre, dass sich der Fahrer/die Fahrerin:

8. Name \_\_\_\_\_
9. Geburtsdatum \_\_\_\_\_
10. Nummer des Führerscheins, des Personalausweises oder des Reisepasses \_\_\_\_\_  
im Zeitraum \_\_\_\_\_
11. von (Uhrzeit-Tag-Monat-Jahr) \_\_\_\_\_
12. bis (Uhrzeit-Tag-Monat-Jahr) \_\_\_\_\_
13.  im Krankheitsurlaub befand (\*\*)
14.  im Erholungsurlaub befand (\*\*)
15.  ein vom Anwendungsbereich der Verordnung (EG) Nr. 561/2006 oder des AETR ausgenommene Fahrzeug gelenkt hat (\*\*)
16. Für das Unternehmen, Ort \_\_\_\_\_ Datum \_\_\_\_\_  
Unterschrift \_\_\_\_\_
17. Ich, der Fahrer/die Fahrerin bestätige, dass ich im vorstehend genannten Zeitraum kein unter den Anwendungsbereich der Verordnung (EG) Nr. 561/2006 oder des AETR fallendes Fahrzeug gelenkt
18. Ort \_\_\_\_\_ Datum \_\_\_\_\_  
Unterschrift des Fahrers/der Fahrerin \_\_\_\_\_

<sup>1)</sup> Eine elektronische und druckfähige Fassung dieses Formblatts ist im Internet unter ec.europa.eu verfügbar.  
 Nur einer der Kästchen 13, 14 oder 15 kann angekreuzt werden.


Auszug: Formblatt Aktivitäten  
<http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2007:099:0014:0015:DE:PDF>

## **Drucker Handling**

**Papierrolle einlegen**

**Ausdruck von Daten**

## ■ Papierrolle einlegen

-  **Bitte beachten**  
Verwenden (bestellen) Sie nur Papierrollen (Original VDO Druckerpapier) auf denen folgende Kennzeichnungen ersichtlich sind:
- Tachographen-Typ (DTCO 1381) mit Prüfzeichen "E1 84"
  - und Zulassungszeichen "E1 174" oder "E1 189".



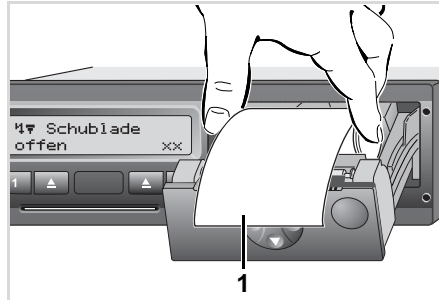
Entriesselungstaste drücken

1. Entriesselungstaste drücken; die Druckerschublade öffnet sich.



**Verletzungsgefahr**  
**Je nach ausgeführtem Druckvolumen kann der Thermodruckkopf sehr heiß sein. Sie können sich die Finger verbrennen!**

Gehen Sie achtsam beim Einlegen der Papierrolle vor oder warten Sie, bis der Druckkopf sich abgekühlt hat.



Papierrolle einlegen

2. Neue Papierrolle gemäß Abbildung einlegen.



Achten Sie darauf, dass die Papierrolle in der Druckerschublade nicht klemmt und der Papieranfang **(1)** über den Rand der Druckerschublade hinausragt!

3. Druckerschublade mittig schließen. Automatisch startet der Drucker einen Papiervorschub.



**Verletzungsgefahr**

Achten Sie darauf, dass die Druckerschublade stets geschlossen ist. Sie und andere Personen könnten sich an einer geöffneten Druckerschublade verletzen.

4. Der Drucker ist betriebsbereit. Sie können einen Ausdruck starten, bzw. ein unterbrochener Ausdruck (bei Papierende) wird automatisch fortgesetzt.

## ■ Ausdruck von Daten

### ► Ausdruck starten

☞ Ein Ausdruck ist nur möglich, wenn ...

- das Fahrzeug steht und die Zündung eingeschaltet ist (nur bei GGVS-Variante \* erforderlich),
- die Druckerschublade geschlossen und eine Papierrolle eingelegt ist,
- keine andere Störung den Ausdruck verhindert.

24h ☐☐ Tageswert  
26.10.2008 Ja

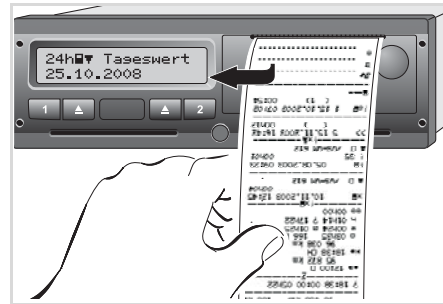
☐☐ Fahrer 1  
!x☐☐ Ereignis

1. Entweder werden Sie über die Menüführung nach "Fahrerkarte entnehmen" (1) zu einem Tagesausdruck aufgefordert oder Sie fordern über das

Menü einen entsprechenden Ausdruck (2) an.

☞ Siehe "Menüfunktionen aufrufen" auf Seite 48.

2. Bestätigen Sie die Menüanzeige mit Taste **OK**, der Ausdruck beginnt.
3. Warten Sie, bis der Ausdruck beendet ist.



Ausdruck von der Papierrolle abtrennen

4. Ausdruck über die Abreißkante – nach oben oder unten ziehen – von der Papierrolle abtrennen.

5. Ausdruck vor Verschmutzung, Licht- und Sonneneinstrahlung geschützt aufbewahren.

### ► Ausdruck abbrechen

1. Wählen Sie, während der Ausdruck bereits läuft, nochmals den aktuellen Ausdruck mit der Taste **OK** an, so erscheint folgende Abfrage.

Ausdruck  
abbrechen Nein

abbrechen Ja

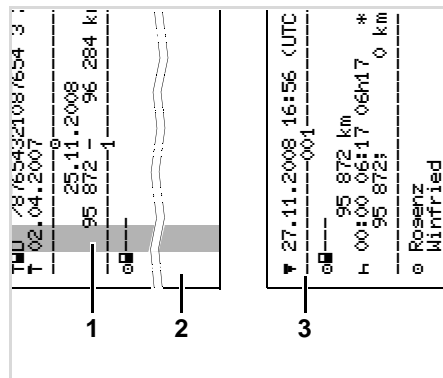
2. Gewünschte Funktion mit den Tasten **▲** / **▼** selektieren und mit Taste **OK** bestätigen; der Ausdruck wird fortgesetzt oder abgebrochen.

### ► Besonderheiten beim Ausdruck

- Falls der Schichtbeginn vor 00:00 UTC-Zeit war, druckt der DTCO 1381 nach "Fahrerkarte entnehmen" automatisch den Tageswert des vorherigen Tages und des aktuellen Tages aus.
- Ein bevorstehendes Papierende ist durch eine farbige Markierung (1) auf der Rückseite des Ausdrucks erkennbar.
- Bei Papierende erscheint folgende Meldung.

Kein Papier

- Wird innerhalb einer Stunde eine neue Papierrolle eingelegt, führt der DTCO 1381 den Ausdruck automatisch fort.
- Ein Hinweis erfolgt in den ersten beiden Zeilen des nachfolgenden Ausdrucks (3).



Fortsetzung des Ausdrucks bei Papierende

- (1) Farbige Markierung (auf der Rückseite)
- (2) Ende des unterbrochenen Ausdrucks
- (3) Fortsetzung des unterbrochenen Ausdrucks  
Zeile 1: Startzeit des Ausdrucks  
Zeile 2: Zähler der fortlaufenden Ausdrücke



Einzelne Zeilen des 1. Ausdrucks können sich eventuell auf dem 2. Ausdruck wiederholen!

### ► Papierstau beheben

Ein Papierstau kann auftreten, wenn beispielsweise ein Ausdruck nicht ordnungsgemäß abgetrennt wurde und dadurch der Transport des nachfolgenden Ausdrucks am Papierschlitz blockiert.

1. Druckerschublade öffnen.  
➔ Siehe "Papierrolle einlegen" auf Seite 44.
2. Zerknittertes Papier von der Papierrolle abtrennen und Papierreste aus der Druckerschublade entfernen.
3. Papierrolle wieder einlegen und Druckerschublade schließen.



**Beachten Sie bitte die aufgeführten Warnhinweise!**

➔ Siehe "Papierrolle einlegen" auf Seite 44.

# **Menüfunktionen**

**Menüfunktionen aufrufen**

**Übersicht der Menüstruktur**

**Hauptmenü Ausdruck Fahrer-1 / Fahrer-2**

**Hauptmenü Ausdruck Fahrzeug**

**Hauptmenü Eingabe Fahrer-1 / Fahrer-2**

**Hauptmenü Eingabe Fahrzeug**

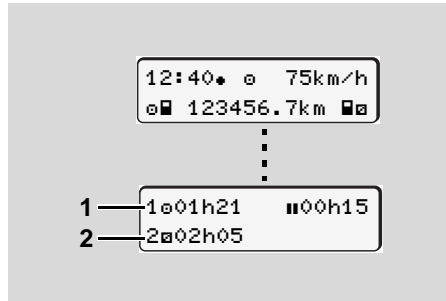
**Hauptmenü Anzeige Fahrer-1 / Fahrer-2**

**Hauptmenü Anzeige Fahrzeug**

## ■ Menüfunktionen aufrufen

### ► Während der Fahrt

1. Drücken Sie während der Fahrt eine beliebige Menütaste, so erscheinen aktuelle Zeiten der gesteckten Fahrer-karten.
2. Bei nochmaligem Drücken einer Menütaste oder nach 10 Sekunden erscheint wieder die Standardanzeige.

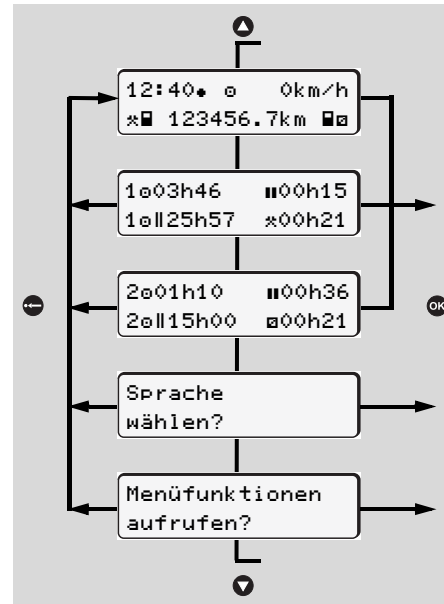


Datenanzeige während der Fahrt

- (1) Zeiten von Fahrer-1
- (2) Zeiten von Fahrer-2

➔ Details siehe "Datenanzeige während der Fahrt" auf Seite 18.

### ► Bei stehendem Fahrzeug

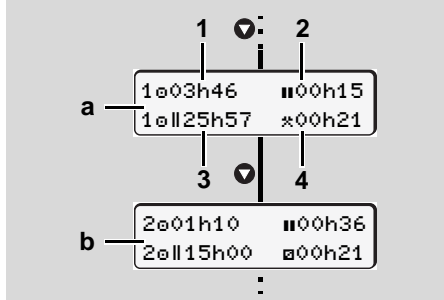


Navigieren in der Standardanzeige

1. Ausgehend von der Standardanzeige können Sie mit den Tasten ▲ / ▼ detaillierte Zeiten der gesteckten Fahrer-karte(n) anzeigen.  
➔ Siehe "Zeiten der Fahrerkarte anzeigen" auf Seite 49.  
Oder
2. Sie können die Sprache der Anzeige / Menüführung ändern.  
➔ Siehe "Sprache einstellen" auf Seite 49.  
Oder
3. Sie können durch Drücken der Taste OK die umfangreichen Menü-funktionen aufrufen.  
➔ Siehe "Übersicht der Menüstruktur" auf Seite 52.
4. Sie können zur Standardanzeige zurückblättern entweder mit den Tasten ▲ / ▼ oder direkt mit der Taste ←.



### ► Zeiten der Fahrerkarte anzeigen



Anzeige der Daten von Fahrer-1 und -2

1. Mit Taste **▼** können Sie die Zeiten der Fahrerkarte(n) anzeigen.

(a) Zeiten von Fahrer-1

(b) Zeiten von Fahrer-2

(1) Lenkzeit seit einer Unterbrechung von 45 Minuten

(2) Summe der gültigen Unterbrechungen

(3) Lenkzeit der Doppelwoche

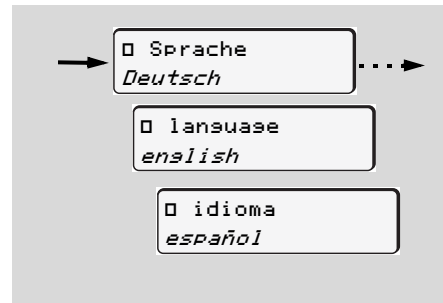
(4) Dauer der eingestellten Aktivität

☞ Bei fehlender Fahrerkarte erscheinen Zeiten (außer an Pos. 3), die dem jeweiligen Kartenschacht "1" oder "2" zugeordnet sind.

### ► Sprache einstellen

☞ Beachten Sie den Absatz "Speichern der Spracheinstellung", damit der der DTCO 1381 sich die gewünschte Sprache temporär merkt.

1. Wählen Sie mit den Tasten **▲** / **▼** die Funktion "Sprache wählen?" an und drücken Sie die Taste **OK**.
2. Selektieren Sie mit den Tasten **▲** / **▼** die gewünschte Sprache und bestätigen Sie die Auswahl mit Taste **OK**.



Gewünschte Sprache selektieren

3. Für 3 Sekunden meldet der DTCO 1381 die durchgeführte Aktion in der gewählten Sprache.

### Speichern der Spracheinstellung

Befindet sich zum Zeitpunkt der Spracheinstellung lediglich Ihre Fahrerkarte oder Unternehmenskarte im Kartenschacht-1, merkt sich der DTCO 1381 unter Ihrer Kartenummer die bevorzugte Sprache.

Beim nächsten Entnehmen / Stecken der Tachographenkarte erfolgen die Menüführung sowie alle angezeigten Texte in der gewählten Sprache.

Bis zu fünf Speicherplätze reserviert der DTCO 1381. Sind alle Speicherplätze belegt, wird der älteste gespeicherte Wert überschrieben.

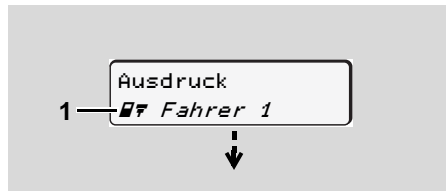
## ► Navigieren in den Menüfunktionen

☞ Das Aufrufen der Menüfunktionen ist nur bei stehendem Fahrzeug möglich!

**Falls Sie bei der GGVS-Variante \* beabsichtigen Daten auszudrucken oder anzuzeigen, schalten Sie die Zündung ein.**

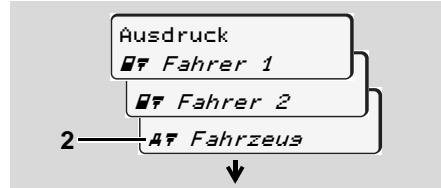
Die Vorgehensweise erfolgt stets nach der gleichen Systematik und wird im Folgenden ausführlich beschrieben.

1. Drücken Sie die Taste **OK**, Sie befinden sich im 1. Hauptmenü.



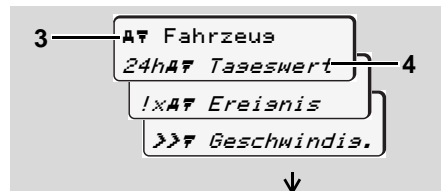
1. Hauptmenü

Das Blinken in der 2. Zeile (*kursiv dargestellt*) (1) suggeriert Ihnen, dass weitere Auswahlmöglichkeiten bestehen.



Blättern im Hauptmenü

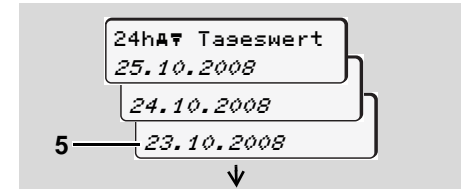
2. Mit den Tasten **▲** / **▼** das gewünschte Hauptmenü selektieren, beispielsweise einen Ausdruck der Fahrzeugdaten (2).
3. Bestätigen Sie die Auswahl mit der Taste **OK**.



Selektieren einer Menüfunktion

Das angewählte Hauptmenü (3) erscheint, die möglichen Funktionen blinken in der 2. Zeile (4).

4. Mit den Tasten **▲** / **▼** selektieren Sie die gewünschte Funktion, beispielsweise einen Tagesausdruck (4).
5. Mit der Taste **OK** bestätigen Sie die Auswahl.



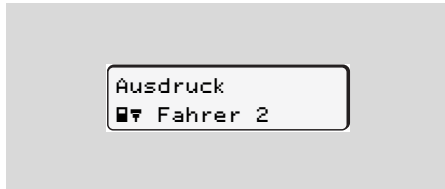
Gewünschter Tag selektieren

6. Mit den Tasten **▲** / **▼** selektieren Sie den gewünschten Tag (5).
7. Bestätigen Sie die Auswahl mit der Taste **OK**. Für 3 Sekunden meldet der DTCO 1381 die gewählte Aktion. Anschließend erscheint der zuletzt angewählte Menüpunkt.
8. Wählen Sie mit den Tasten **▲** / **▼** einen weiteren Tag für einen Ausdruck aus.
9. Oder drücken Sie die Taste **←** und wechseln in die nächsthöhere Menüebene zurück.

### ► Menüzugriff gesperrt!

#### Beispiel 1: Die Fahrerkarte fehlt oder eine Unternehmens- / Kontrollkarte befindet sich im Kartenschacht.

Das Hauptmenü wird zwar angezeigt, aber das Blinken in der 2. Zeile entfällt.

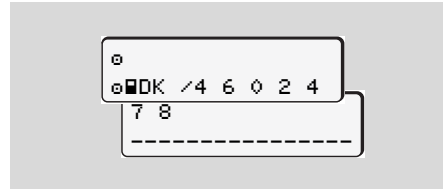


Bei Auswahl der Funktion mit der Taste **OK** erscheint folgender Bedienungshinweis.



#### Beispiel 2: Datenzugriff gesperrt

Der Zugriff auf gespeicherte Daten ist über Zugriffsrechte durch die Verordnung geregelt und durch entsprechende Tachographenkarten realisiert. Eine fehlende Berechtigung zeigt sich folgendermaßen:



Die dargestellten Daten erscheinen verstümmelt. Persönliche Daten werden ganz oder teilweise ausgeblendet.

### ► Menüfunktionen verlassen

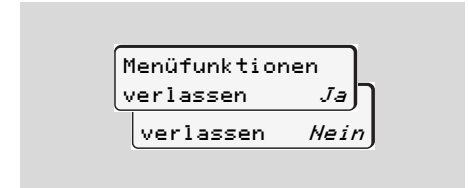
#### Automatisch

Das Menü wird in folgenden Situationen automatisch verlassen:

- Nach dem Stecken oder Anfordern einer Tachographenkarte
- oder bei Fahrtbeginn.

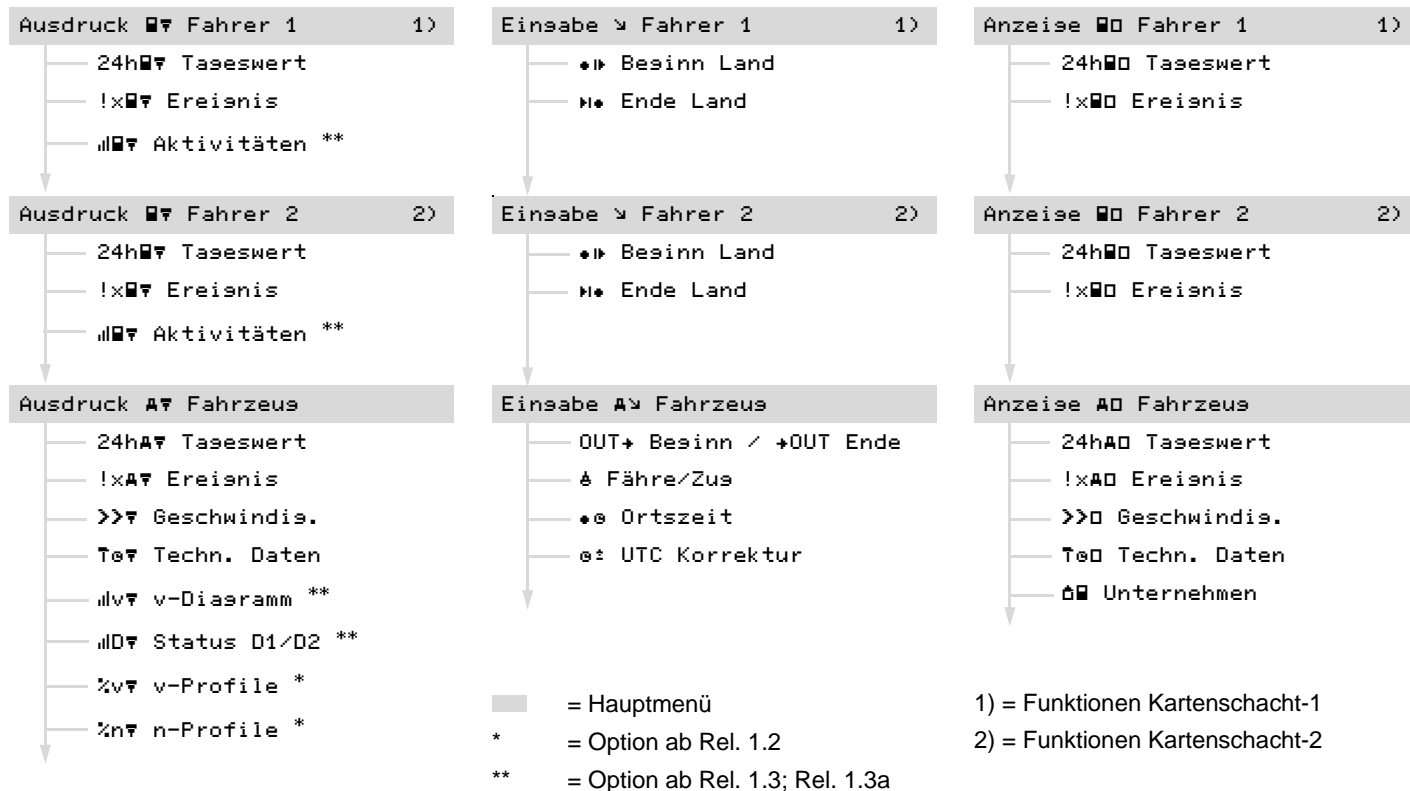
#### Manuell

1. Drücken Sie die Taste **←**, bis folgende Abfrage erscheint:




2. Mit den Tasten **▲** / **▼** „Ja“ selektieren und mit der Taste **OK** bestätigen. Oder mit der Taste **←** die Abfrage übergehen. Es erscheint die Standardanzeige.

## ■ Übersicht der Menüstruktur



## ■ Hauptmenü Ausdruck Fahrer-1 / Fahrer-2

In diesem Hauptmenü können Sie die Daten einer gesteckten Fahrerkarte ausdrucken. Wählen Sie die aufgeführten Funktionen schrittweise an.

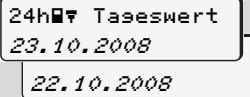
 Schalten Sie bei der GGVS-Variante \* die Zündung ein. Ansonsten erscheint bei der Anwahl eines Ausdrucks ein Bedienhinweis. Erst nach Zündung "ein" und wiederholter Anwahl erfolgt der Ausdruck.

### Anmerkung

Der Ablauf für Fahrer-2 ist identisch wie für Fahrer-1 und wird im Folgenden nicht explizit beschrieben.


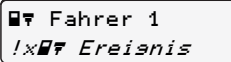
### ► Tageswert ausdrucken

1. 
2. 

3. 

Es erfolgt ein Ausdruck aller Aktivitäten des gewählten Tages; ➔ *siehe Seite 91.*

### ► Ereignisse ausdrucken

1. 
2. 

Es erfolgt ein Ausdruck von gespeicherten oder noch aktiven Ereignissen und Störungen; ➔ *siehe Seite 92.*

### ► Aktivitäten ausdrucken \*

1. 
2. 
3. 

Vom gewählten Tag an erfolgt ein Ausdruck aller Aktivitäten der letzten 7 Kalendertage; ➔ *siehe Seite 96.*

## ■ Hauptmenü Ausdruck Fahrzeug

In diesem Hauptmenü können Sie Daten aus dem Massenspeicher ausdrucken. Wählen Sie die aufgeführten Funktionen schrittweise an.

### ▶ Tageswert vom Massenspeicher ausdrucken

1. 

Ausdruck  
A F Fahrzeug
2. 

A F Fahrzeug  
24h A F Tageswert
3. 

24h A F Tageswert  
25.10.2008  
24.10.2008

Es erfolgt ein Ausdruck alle Fahreraktivitäten in chronologischer Reihenfolge getrennt nach Fahrer-1 / -2;  
➔ siehe Seite 93.

### ▶ Ereignisse vom Massenspeicher ausdrucken

1. 

Ausdruck  
A F Fahrzeug
2. 

A F Fahrzeug  
! x A F Ereignis

Es erfolgt ein Ausdruck von gespeicherten oder noch aktiven Ereignissen und Störungen; ➔ siehe Seite 94.

### ▶ Geschwindigkeitsüberschreitungen ausdrucken

1. 

Ausdruck  
A F Fahrzeug
2. 

A F Fahrzeug  
>> F Geschwindig.

Es erfolgt ein Ausdruck von Überschreitungen des am DTCO 1381 eingestellten Geschwindigkeitswertes;  
➔ siehe Seite 95.

### ▶ Technische Daten ausdrucken

1. 

Ausdruck  
A F Fahrzeug
2. 

A F Fahrzeug  
T 0 F Techn. Daten

Es erfolgt ein Ausdruck von Daten zur Fahrzeugkennung, Sensorkennung und Kalibrierung; ➔ siehe Seite 95.

## ▶ v-Diagramm ausdrucken \*

The screenshot shows a three-step menu flow for printing a v-Diagramm. Step 1: 'Ausdruck' with a sub-option 'A7 Fahrzeug'. Step 2: 'A7 Fahrzeug' with a sub-option 'u/v7 v-Diagramm'. Step 3: 'u/v7 v-Diagramm' with a date selection '25.10.2008' and a secondary date '24.10.2008' shown in a callout box.

1. Ausdruck  
A7 Fahrzeug
2. A7 Fahrzeug  
u/v7 v-Diagramm
3. u/v7 v-Diagramm  
25.10.2008  
24.10.2008

Vom gewählten Tag erfolgt ein Ausdruck über den Geschwindigkeitsverlauf;  
➔ siehe Seite 96.

## ▶ Status D1/D2 ausdrucken \*

The screenshot shows a two-step menu flow for printing Status D1/D2. Step 1: 'Ausdruck' with a sub-option 'A7 Fahrzeug'. Step 2: 'A7 Fahrzeug' with a sub-option 'u/D7 Status D1/D2'.

1. Ausdruck  
A7 Fahrzeug
2. A7 Fahrzeug  
u/D7 Status D1/D2

The screenshot shows a three-step menu flow for printing Status D1/D2. Step 3: 'u/D7 Status D1/D2' with a date selection '25.10.2008' and a secondary date '24.10.2008' shown in a callout box.

3. u/D7 Status D1/D2  
25.10.2008  
24.10.2008

Vom gewählten Tag an erfolgt ein Ausdruck der Status-Eingänge von den letzten 7 Kalendertagen; ➔ siehe Seite 96.

## ▶ Geschwindigkeitsprofile ausdrucken \*

The screenshot shows a three-step menu flow for printing speed profiles. Step 1: 'Ausdruck' with a sub-option 'A7 Fahrzeug'. Step 2: 'A7 Fahrzeug' with a sub-option 'x/v7 v-Profile'. Step 3: 'x/v7 v-Profile' with a date selection '25.10.2008' and a secondary date '24.10.2008' shown in a callout box.

1. Ausdruck  
A7 Fahrzeug
2. A7 Fahrzeug  
x/v7 v-Profile
3. x/v7 v-Profile  
25.10.2008  
24.10.2008

Es erfolgt ein Profil-Ausdruck der gefahrenen Geschwindigkeiten; ➔ siehe Seite 97.

## ▶ Drehfrequenzprofile ausdrucken \*

The screenshot shows a three-step menu flow for printing rotation frequency profiles. Step 1: 'Ausdruck' with a sub-option 'A7 Fahrzeug'. Step 2: 'A7 Fahrzeug' with a sub-option 'x/n7 n-Profile'. Step 3: 'x/n7 n-Profile' with a date selection '25.10.2008' and a secondary date '24.10.2008' shown in a callout box.

1. Ausdruck  
A7 Fahrzeug
2. A7 Fahrzeug  
x/n7 n-Profile
3. x/n7 n-Profile  
25.10.2008  
24.10.2008

Es erfolgt ein Profil-Ausdruck der Motordrehfrequenz; ➔ siehe Seite 97.

## ■ Hauptmenü Eingabe Fahrer-1 / Fahrer-2

Unabhängig von der Funktion Stecken oder Ziehen der Fahrerkarte, können Sie Landeseingaben vornehmen.



**Laut Verordnung muss der Fahrer-1 und der Fahrer-2 das Land, in dem er seine Schicht beginnt oder beendet, getrennt in den Tachographen eingeben.**

### Anmerkung

Der Ablauf für Fahrer-2 ist identisch wie für Fahrer-1 und wird im Folgenden nicht explizit beschrieben.

### ► Beginn Land eingeben

Wählen Sie folgende Funktionen schrittweise an:

1.   
↘ Fahrer 1
2.   
•▶ Beginn Land
3.   
28.10 11:30 :D
4.   
11:30 E AN

Gegebenenfalls werden Sie automatisch zur Eingabe der Region aufgefordert (Schritt 4).

### ► Ende Land eingeben

Wählen Sie folgende Funktionen schrittweise an:

1.   
↘ Fahrer 1
2.   
•▶ Ende Land
3.   
29.10 11:30 :F
4.   
11:30 E AN

Gegebenenfalls werden Sie automatisch zur Eingabe der Region aufgefordert (Schritt 4).



## ■ Hauptmenü Eingabe Fahrzeug

In diesem Hauptmenü können Sie folgende Eingaben vornehmen.

### ► Out Beginn / Ende eingeben

Sind Sie mit dem Fahrzeug außerhalb des Geltungsbereichs der Verordnung unterwegs, so können Sie die Funktion "out of scope" einstellen bzw. wieder beenden.

Wählen Sie folgende Funktionen schrittweise an.

1. 
2.   


Die Einstellung "out of scope" ist automatisch beendet, sobald Sie eine Fahrerkarte in den Kartenschacht einstecken oder entnehmen.

### ► Beginn Fähre / Zug eingeben


Sie können den Aufenthalt des Fahrzeugs auf einer Fähre oder einem Zug kennzeichnen.

Wählen Sie folgende Funktionen schrittweise an.

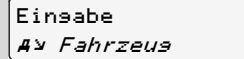
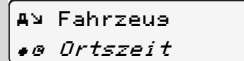
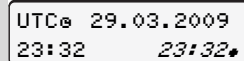


1. 
2. 

Das Aufzeichnen der Verfrachtung ist automatisch beendet, sobald sich das Fahrzeug bewegt.

### ► Ortszeit einstellen

 Machen Sie sich zunächst mit dem Kapitel "Zeitmanagement" vertraut, bevor Sie eine Veränderung vornehmen! ➔ *Siehe "Zeitmanagement" auf Seite 81.*

Wählen Sie die aufgeführten Funktionen schrittweise an.

1. 
2. 
3.   
  


Sie können die Uhrzeit in der Standardanzeige an die lokale Zeitzone sowie an Beginn oder Ende der Sommerzeit in Schritten von  $\pm 30$  Minuten anpassen.



Bitte beachten Sie die für Ihr Land geltenden gesetzlichen Bestimmungen!

► **UTC-Korrektur vornehmen**

Sie können die UTC-Zeit maximal  $\pm 1$  Minute pro Woche korrigieren. Größere Abweichungen können nur in einer autorisierten Fachwerkstatt korrigiert werden.

Wählen Sie folgende Funktionen schrittweise an:

1. `Einsabe`  
`A↘ Fahrzeug`

2. `A↘ Fahrzeug`  
`⊕± UTC Korrektur`

3. `⊕± 23:32UTC`  
`Korrektur +1min`  
`Korrektur -1min`

6



Diese Menüfunktion ist in folgenden Situationen gesperrt:

- Es wurde innerhalb der letzten 7 Tage bereits eine Korrektur durchgeführt.

Oder

- Sie versuchen, die UTC-Zeit zwischen 1 Minute vor oder nach Mitternacht zu korrigieren.

Bei Anwahl erscheint für 3 Sekunden folgender Hinweis.

`⊕± UTC Korrektur`  
`nicht möglich!`



Beträgt die Abweichung der angezeigten UTC-Zeit mehr als 20 Minuten, suchen Sie bitte eine autorisierte Fachwerkstatt auf!

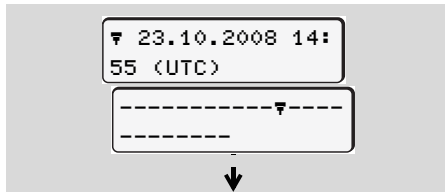
## ■ Hauptmenü Anzeige Fahrer-1 / Fahrer-2

In diesem Hauptmenü können Sie die Daten einer gesteckten Fahrerkarte anzeigen.

👉 Bei der GGVS-Variante \* ist die Anzeige der Daten nur mit eingeschalteter Zündung möglich.

### Hinweis zur Anzeige

Vergleichbar zu einem Ausdruck erscheinen die Daten auf dem Display, wobei eine Ausdruckzeile (24 Zeichen) auf zwei Zeilen verteilt dargestellt wird.



Beispiel der Anzeige von Daten

Falls Sie beim Durchblättern der Informationen mit den Tasten ▲ / ▼ wieder zurückblättern, können Sie nur ca. 20 zurückliegende Ausdruckzeilen aufrufen.

Mit der Taste ⏪ verlassen Sie die Anzeige.

### Anmerkung

Das Aufrufen der Funktionen ist identisch wie die eines Ausdrucks und wird im Folgenden nicht explizit beschrieben.

Wählen Sie die möglichen Anzeigen für Fahrer-1 oder Fahrer-2 schrittweise an.



Alle Aktivitäten des gewählten Tages bzw. alle gespeicherten oder noch aktiven Ereignisse und Störungen können Sie durch Blättern anzeigen.

## ■ Hauptmenü Anzeige Fahrzeug

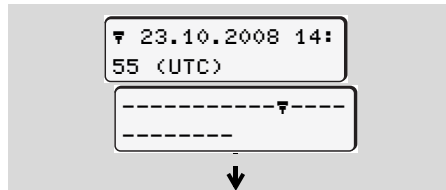
In diesem Hauptmenü können Sie Daten von Massenspeicher anzeigen.

Bei der GGVS-Variante \* ist die Anzeige der Daten nur mit eingeschalteter Zündung möglich.

### Hinweis zur Anzeige

Vergleichbar zu einem Ausdruck erscheinen die Daten auf dem Display, wobei eine Ausdruckzeile (24 Zeichen) auf zwei Zeilen verteilt dargestellt wird.

6



Beispiel der Anzeige von Daten

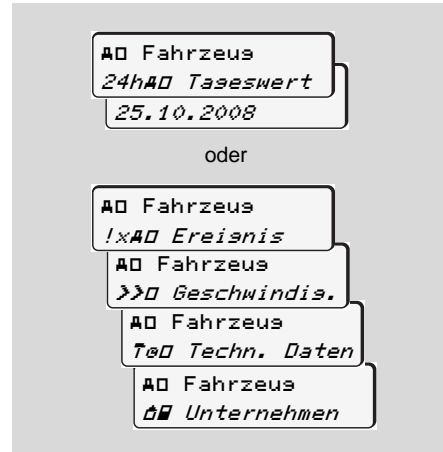
Falls Sie beim Durchblättern der Informationen mit den Tasten  $\uparrow$  /  $\downarrow$  wieder zurückblättern, können Sie nur ca. 20 zurückliegende Ausdruckzeilen aufrufen.

Mit der Taste  $\leftarrow$  verlassen Sie die Anzeige.

### Anmerkung

Das Aufrufen der Funktionen ist identisch wie die eines Ausdrucks und wird im Folgenden nicht explizit beschrieben.

Wählen Sie die möglichen Funktionen schrittweise an.



Durch Blättern können Sie:

- Alle Fahreraktivitäten in chronologischer Reihenfolge anzeigen.
- Alle gespeicherten oder noch aktiven Ereignisse und Störungen anzeigen.
- Überschreitungen des eingestellten Geschwindigkeitswertes anzeigen.
- Daten zur Fahrzeug-, Sensorkennung und Kalibrierung anzeigen.

Oder

- Die Nummer der Unternehmenskarte des angemeldeten Unternehmens anzeigen. Ist kein Unternehmen angemeldet, erscheint "\_\_\_".

## **Meldungen**

**Eine Meldung erscheint**

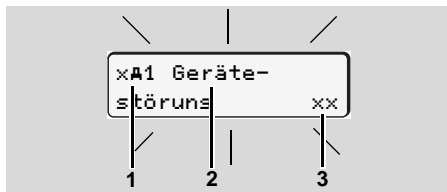
**Übersicht der Ereignisse**

**Übersicht der Störungen**

**Arbeitszeitwarnungen**

**Übersicht der Bedienhinweise**

## ■ Eine Meldung erscheint



Anzeige einer Meldung

- (1) Piktogramm-Kombination, ggf. mit Nummer des Kartenschachts
- (2) Klartext der Meldung
- (3) Speichercode



### Unfallgefahr

Während der Fahrt können Meldungen im Display erscheinen. Ebenso besteht die Möglichkeit, dass aufgrund einer Sicherheitsverletzung die Fahrerkarte automatisch ausgeworfen wird.

**Lassen Sie sich dadurch nicht ablenken, sondern wenden Sie Ihre volle Aufmerksamkeit stets dem Straßenverkehr zu.**

Der DTCO 1381 registriert permanent die fahrer- und fahrzeugbezogenen Daten und überwacht die Funktionen des Systems. Fehler in einer Komponente, im Gerät oder in der Bedienung erscheinen sofort nach dem Auftreten im Display und sind funktional in folgende Gruppen aufgeteilt:

- ! = Ereignis
- x = Störung
- ⚠ = Arbeitszeitwarnung
- ⓘ = Bedienhinweis



Bei kartenbezogenen Meldungen erscheint neben dem Piktogramm die Nummer des Kartenschachts.

### ► Merkmale der Meldungen

#### Ereignisse, Störungen

Die Hintergrundbeleuchtung des Displays blinkt für ca. 30 Sekunden, gleichzeitig erscheint die Ursache der Störung mit Piktogramm-Kombination, Klartext der Meldung und Speichercode.

Diese Meldungen müssen Sie mit der Taste **OK** bestätigen.

Zusätzlich speichert der DTCO 1381 für das Ereignis oder für die Störung Daten entsprechend den Speichervorschriften der Verordnung im Massenspeicher und auf der Fahrerkarte. Diese Daten können Sie über die Menüfunktion anzeigen oder ausdrucken.

#### Arbeitszeitwarnungen

Arbeitszeitwarnungen warnen den Fahrer vor einer Überschreitung von Lenkzeiten. Die Meldung erscheint mit Hintergrundbeleuchtung und muss mit der Taste **OK** bestätigt werden.


#### Bedienhinweise

Die Bedienhinweise erscheinen ohne blinkende Hintergrundbeleuchtung und erlöschen (bis auf einzelne Meldungen) automatisch nach 3 bzw. 30 Sekunden.





### Anzeigeelement


Falls ein Anzeigeelement im Fahrzeug eingebaut ist, weist die Funktionskontrolle "T" auf Meldungen des DTCO 1381 hin.

 Detaillierte Informationen siehe Fahrzeug-Betriebsanleitung.

### ► Bestätigen von Meldungen

1. Drücken Sie die Taste , so erlischt sofort das Blinken der Hintergrundbeleuchtung.
2. Drücken Sie nochmals die Taste , so erlischt die Meldung und es erscheint wieder die Standardanzeige.

### Anmerkung

Ein Bedienhinweis erlischt bereits nach dem ersten Bestätigen mit Taste .



Falls Sie eine Meldung während der Fahrt nicht bestätigen, erfolgt alle 10 Sekunden ein Wechsel zwischen der Standardanzeige und der Meldung.


Liegen mehrere Meldungen vor, so müssen Sie die einzelnen Meldungen nacheinander bestätigen.



Bei Fehlfunktionen des Tachographen sind Sie als Fahrer verpflichtet, auf einem separaten Blatt oder auf der Rückseite der Papierrolle, die vom Tachographen nicht mehr einwandfrei aufgezeichneten oder ausgedruckten Angaben über die Aktivitäten zu vermerken!

➔ *Details siehe "Aktivitäten handschriftlich eintragen" ab Seite 38.*

■ Übersicht der Ereignisse

 Falls sich ein Ereignis ständig wiederholt, suchen Sie bitte eine qualifizierte Fachwerkstatt auf!

Pikto / Ursache	Bedeutung	Maßnahme
!⚠ Sicherheitsverletzung	<p>Nachfolgende Ursachen können möglich sein:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fehler im Datenspeicher; die Datensicherheit im DTCO 1381 ist nicht mehr gewährleistet.</li> <li>• Die Daten des Sensors sind nicht mehr zuverlässig.</li> <li>• Das Gehäuse des DTCO 1381 wurde unberechtigt geöffnet.</li> </ul>	Meldung bestätigen.
!⚠1 Sicherheitsverletzung	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Die Kartenverriegelung ist gestört oder defekt.</li> <li>• Der DTCO 1381 erkennt eine zuvor korrekt gesteckte Tachographenkarte nicht mehr.</li> <li>• Die Identität oder Echtheit der Tachographenkarte ist nicht in Ordnung, oder die aufgezeichneten Daten auf der Tachographenkarte sind nicht zuverlässig.</li> </ul>	<p>Meldung bestätigen.                      Erkennt der DTCO 1381 Sicherheitsverletzungen, die eine Korrektheit der Daten auf der Tachographenkarte nicht mehr gewährleisten, wird die Tachographenkarte automatisch – auch bei Fahrt – ausgeworfen!                      Tachographenkarte nochmals einstecken oder gegebenenfalls überprüfen lassen.</p>
!⚡ Spannungsunterbrechung	<p>Die Spannung war abgeklemmt oder die Versorgungsspannung des DTCO 1381 / Sensors war zu gering oder zu hoch. Diese Meldung kann auch u. U. beim Anlassen des Motors erscheinen!</p>	<p>Meldung bestätigen.                      ➡ Siehe "Verhalten bei Unter-/Überspannung" auf Seite 20.</p>
!⚡ Geberstörung	<p>Die Kommunikation mit dem Sensor ist gestört.</p>	<p>Meldung bestätigen.</p>

7



<b>Pikto / Ursache</b>	<b>Bedeutung</b>	<b>Maßnahme</b>
 Fahrt ohne gültige Karte	Die Fahrt wurde ohne oder ohne gültige Fahrerkarte im Kartenschacht-1 begonnen. Die Meldung erscheint auch, wenn sich durch Stecken bei Fahrt eine nicht zulässige Kartenkombination ergibt. ➔ <i>Siehe "Die Betriebsarten des DTCO 1381" auf Seite 75.</i>	Meldung bestätigen. Fahrzeug anhalten und gültige Fahrerkarte stecken.
 Einlesen bei Fahrt	Die Fahrerkarte wurde nach Fahrtbeginn gesteckt.	Meldung bestätigen.
 Zeitüberlappung	Die eingestellte UTC-Zeit dieses Tachographen geht gegenüber der UTC-Zeit des vorigen Tachographen nach. Es ergibt sich eine negative Zeitdifferenz.	Meldung bestätigen. Ermitteln Sie den Tachographen mit der nicht korrekten UTC-Zeit und sorgen Sie dafür, dass eine autorisierte Fachwerkstatt alsbald den Tachographen überprüft und korrigiert.
 Karte ungültig	Die Tachographenkarte ist entweder abgelaufen, noch nicht gültig oder das Authentisieren ist fehlgeschlagen. Eine gesteckte Fahrerkarte, die nach einem Tageswechsel ungültig ist, wird nach einem Stillstand des Fahrzeugs automatisch – ohne Anforderung – beschrieben und ausgeworfen.	Meldung bestätigen. Tachographenkarte überprüfen und nochmals einstecken.
 Kartenkonflikt	Die beiden Tachographenkarten dürfen nicht zusammen im DTCO 1381 gesteckt sein! Beispielsweise ist die Unternehmenskarte zusammen mit einer Kontrollkarte gesteckt.	Meldung bestätigen. Entsprechende Tachographenkarte aus dem Kartenschacht entnehmen.
 Karte nicht geschlossen	Die Fahrerkarte wurde aus dem letzten Tachographen nicht ordnungsgemäß entnommen. Unter Umständen wurden fahrerbezogene Daten nicht gespeichert.	Meldung bestätigen.
 Geschwindigkeit zu hoch	Die eingestellte zulässige Höchstgeschwindigkeit wurde für länger als 60 Sekunden überschritten.	Meldung bestätigen. Geschwindigkeit reduzieren.

## ■ Übersicht der Störungen



Falls sich eine Störung ständig wiederholt, suchen Sie bitte eine qualifizierte Fachwerkstatt auf!

<i>Pikto / Ursache</i>	<i>Bedeutung</i>	<i>Maßnahme</i>
xA Geräte- störung	Gravierende Störung im DTCO 1381, nachfolgende Ursachen können möglich sein:	Meldung bestätigen.
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Unerwartete Programm- oder Bearbeitungszeitfehler.</li> </ul>	Funktion der Tastenelemente überprüfen.
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tastenelemente blockiert oder über längere Zeit gleichzeitig gedrückt.</li> </ul>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Störung in der Kommunikation mit externen Geräten.</li> </ul>	Verbindungsleitungen oder Funktion der externen Geräte prüfen.
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Störung in der Kommunikation mit dem Anzeigeelement.</li> </ul>	Verbindungsleitungen oder Funktion des Anzeigeelementes prüfen.
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Störung am Impulsausgang.</li> </ul>	Verbindungsleitungen oder Funktion des angeschlossenen Steuergerätes prüfen.	
xA1 Geräte- störung	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Störung in der Kartenmechanik, beispielsweise Kartenverriegelung nicht geschlossen.</li> </ul>	Tachographenkarte entnehmen und nochmals einstecken.
xA Uhrzeit- störung	UTC-Zeit des DTCO 1381 ist nicht plausibel oder läuft nicht ordnungsgemäß. Um eine Inkonsistenz der Daten zu vermeiden, werden neu gesteckte Fahrer- /Unternehmenskarten nicht akzeptiert!	Meldung bestätigen.



<b>Pikto / Ursache</b>	<b>Bedeutung</b>	<b>Maßnahme</b>
x7 Drucker- störung	Versorgungsspannung des Druckers ist ausgefallen oder der Temperatursensor für den Druckkopf ist defekt.	Meldung bestätigen. Vorgang wiederholen, evtl. zuvor Zündung aus- /einschalten.
x8 Anzeigestörung	Störung am Display, unter Umständen keine Anzeige.	Meldung bestätigen.
x9 Störung beim Herunterladen	Störung während dem Herunterladen der Daten auf ein externes Gerät.	Meldung bestätigen. Herunterladen der Daten nochmals wiederholen. Verbindungsleitungen (z. B. Wackelkontakt) oder externes Gerät prüfen.
x10 Geberstörung	Der Sensor meldet nach dem Selbsttest eine interne Störung.	Meldung bestätigen.
x11 Karten- störung	Während dem Lesen/Beschreiben der Tachographenkarte ist eine Störung in der Kommunikation aufgetreten, beispielsweise durch verschmutzte Kontakte.	Meldung bestätigen. Kontakte der Tachographenkarte reinigen und nochmals stecken.
x12 Karten- störung	Die Daten können eventuell nicht vollständig auf die Fahrerkarte aufgezeichnet werden!	➔ <i>Siehe "Tachographenkarte reinigen" auf Seite 12.</i>

## ■ Arbeitszeitwarnungen

Pikto / Ursache	Bedeutung	Maßnahme
☹️ Pause! 1⊙4h15    ☹️h15	Diese Meldung erscheint nach einer ununterbrochenen Lenkzeit von 04:15 Stunden.	Meldung bestätigen. Planen Sie in Kürze eine Pause ein.
☹️ Pause! 1⊙4h30    ☹️h15	Lenkzeit überschritten! Diese Meldung erscheint nach einer ununterbrochenen Lenkzeit von 04:30 Stunden.	Meldung bestätigen. Legen Sie bitte eine Pause ein.



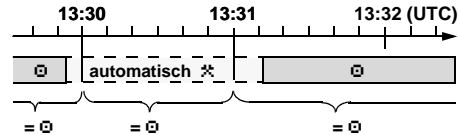
### Bitte beachten!

Der DTCO 1381 rechnet auf Basis der tatsächlich ermittelten Lenkzeiten und warnt den Fahrer vor einer Überschreitung der Lenkzeit!

**Diese kumulierten Lenkzeiten stellen aber keinen Vorgriff auf die rechtliche Auslegung für "Ununterbrochene Lenkzeit" dar.**

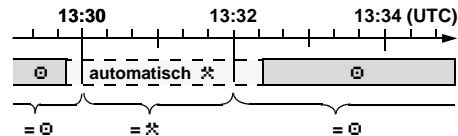
7

### Beispiel 1



Stopps, die kleiner 2 Minuten sind, speichert der DTCO 1381 als Lenkzeit "⊙".

### Beispiel 2

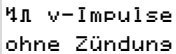

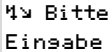

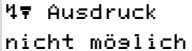
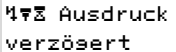
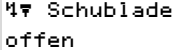


Stopps, die größer 2 Minuten sind, speichert der DTCO 1381 als Arbeitszeit "\*".


### Speicherverhalten bei "stop and go"-Betrieb

Der DTCO 1381 speichert den Beginn einer Lenkzeit rückwirkend zur vollen Minute, siehe Beispiel 1 und 2.



## ■ Übersicht der Bedienhinweise

<i>Pikto / Ursache</i>	<i>Bedeutung</i>	<i>Maßnahme</i>
 v-Impulse ohne Zündung	Der DTCO 1381 erkennt Geschwindigkeitsimpulse, ohne dass die Zündung eingeschaltet ist.	Taste  drücken.
 Bitte Eingabe	Erfolgt bei der manuellen Eingabeprozedur keine Eingabe, erscheint diese Aufforderung.	Taste  drücken und Eingabe fortsetzen.
 Ausdruck nicht möglich	Es ist momentan kein Ausdruck möglich: <ul style="list-style-type: none"> <li>• weil die Zündung ausgeschaltet ist (GGVS-Variante *),</li> <li>• die Temperatur des Thermodruckkopfs zu hoch ist,</li> <li>• die Druckerschnittstelle durch anderen aktiven Vorgang belegt ist, beispielsweise laufender Ausdruck,</li> <li>• oder die Versorgungsspannung zu hoch oder zu gering ist.</li> </ul>	Sobald die Ursache behoben ist, können Sie einen Ausdruck anfordern.
	• Es ist momentan keine Anzeige möglich, weil die Zündung ausgeschaltet ist (GGVS-Variante *).	
 Ausdruck verzögert	Ein laufender Ausdruck wird unterbrochen oder verzögert, weil die Temperatur des Thermodruckkopfs zu hoch ist.	Abkühlung abwarten. Sobald der zulässige Zustand erreicht ist, wird der Ausdruck automatisch fortgesetzt.
 Schublade offen	Bei Druckanforderung oder während ein Ausdruck läuft, erkennt der DTCO 1381, dass die Druckerschublade offen ist. Die Druckanforderung wird zurückgewiesen bzw. ein laufender Ausdruck abgebrochen.	Schublade schließen. Druckanforderung neu starten.
	Diese Meldung erscheint auch, wenn Sie bei geöffneter Druckerschublade die Tachographenkarte aus dem Kartenschacht-2 anfordern.	Druckerschublade schließen und Tachographenkarte erneut anfordern.





<b>Pikto / Ursache</b>	<b>Bedeutung</b>	<b>Maßnahme</b>
 Kein Papier	Der Drucker hat kein Papier. Die Druckanforderung wird zurückgewiesen bzw. ein laufender Ausdruck unterbrochen.	Wird innerhalb einer Stunde eine neue Papierrolle eingelegt, führt der DTCO 1381 den Ausdruck automatisch fort.
 Auswurf nicht möglich	Das Anfordern der Tachographenkarte wird zurückgewiesen: <ul style="list-style-type: none"> <li>• weil möglicherweise gerade Daten eingelesen oder übertragen werden,</li> <li>• eine korrekt eingelesene Fahrerkarte innerhalb des registrierten Minutenrasters wieder angefordert wird,</li> <li>• ein Tageswechsel nach UTC-Zeit stattfindet,</li> <li>• das Fahrzeug fährt,</li> <li>• oder bei der GGVS-Variante * die Zündung ausgeschaltet ist.</li> </ul>	Warten Sie, bis der DTCO 1381 die Funktion freigibt, oder beheben Sie die Ursache: Fahrzeug anhalten oder Zündung einschalten. Fordern Sie anschließend erneut die Tachographenkarte an.
 Aufzeichn. inkonsistent	In der zeitlichen Reihenfolge, der auf der Fahrerkarte aufzeichneten Tagesdaten, besteht eine Inkonsistenz.	Diese Meldung kann so lange erscheinen, bis die fehlerhaften Aufzeichnungen durch neue Daten überschrieben sind! Falls die Meldung permanent erscheint, lassen Sie die Tachographenkarte überprüfen.
 Karte fehlerhaft	Bei dem Bearbeiten der gesteckten Tachographenkarte ist ein Fehler aufgetreten. Die Tachographenkarte wird nicht akzeptiert und wieder ausgeworfen.	Kontakte der Tachographenkarte reinigen und nochmals einstecken. Erscheint die Meldung erneut, prüfen Sie, ob eine andere Tachographenkarte korrekt eingelesen wird.
 Falsche Karte	Die gesteckte Karte ist keine Tachographenkarte. Die Tachographenkarte wird nicht akzeptiert und wieder ausgeworfen.	Bitte gültige Tachographenkarte einstecken.

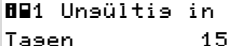
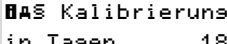


<b>Pikto / Ursache</b>	<b>Bedeutung</b>	<b>Maßnahme</b>
 Geräte- störung	Störung in der Kartenmechanik, beispielsweise Kartenverriegelung nicht geschlossen.	Tachographenkarte entnehmen und nochmals einstecken.
 Geräte- störung	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Störung am Impulsausgang.</li> <li>• Der DTCO 1381 hat eine gravierende Störung oder es liegt ein schwerwiegender Zeitfehler an. Beispielsweise unrealistische UTC-Zeit. Die Tachographenkarte wird nicht akzeptiert und wieder ausgeworfen.</li> </ul>	Verbindungsleitungen oder Funktion des angeschlossenen Steuergerätes prüfen.  Sorgen Sie dafür, dass eine autorisierte Fachwerkstatt den Tachographen schnellstmöglich prüft, gegebenenfalls austauscht.  Bitte beachten Sie den aufgeführten Hinweis bei einer Fehlfunktion des Tachographen,
continual error #xxxxxxxxxxx xxx	Bei dieser Meldung ist der DTCO 1381 nicht mehr funktionsfähig!	➡ siehe Seite 63.

### Bedienhinweise als Information

<b>Pikto / Ursache</b>	<b>Bedeutung</b>	<b>Maßnahme</b>
 Keine Daten!	Die Menüfunktion kann nicht aufgerufen werden, weil in dem Kartenschacht ... <ul style="list-style-type: none"> <li>• keine Fahrerkarte gesteckt ist</li> <li>• oder eine Unternehmens- / Kontrollkarte gesteckt ist.</li> </ul>	Diese Hinweise erlöschen automatisch nach 3 Sekunden. Es sind keine Maßnahmen erforderlich.
 UTC Korrektur nicht möglich	Die Menüfunktion kann nicht aufgerufen werden: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Die UTC-Zeit wurde innerhalb der letzten 7 Tage bereits korrigiert.</li> <li>• Sie versuchen, die UTC-Zeit zwischen 1 Minute vor oder nach Mitternacht zu korrigieren.</li> </ul>	



<b>Pikto / Ursache</b>	<b>Bedeutung</b>	<b>Maßnahme</b>
Ausdruck gestartet ...	Rückmeldung der angewählten Funktion.	Diese Hinweise erlöschen automatisch nach 3 Sekunden. Es sind keine Maßnahmen erforderlich.
Eingabe gespeichert	Rückmeldung, dass der DTCO 1381 die Eingabe gespeichert hat.	
Anzeige nicht möglich!	Solange ein Ausdruckvorgang läuft, können keine Daten angezeigt werden.	
Bitte warten!	Die Tachographenkarte ist noch nicht komplett gelesen. Es ist nicht möglich, Menüfunktionen aufzurufen.	
 Unsültig in Tagen 15	Die freigegebene Tachographenkarte ist beispielsweise in 15 Tagen ungültig! Ab welchem Tag dieser Hinweis erscheinen soll, kann eine autorisierte Werkstatt programmieren.	
 Kalibrierung in Tagen 18	Die nächste periodische Nachprüfung steht an, beispielsweise in 18 Tagen. Erforderliche Nachprüfungen aufgrund technischer Änderungen können nicht berücksichtigt werden! Ab welchem Tag dieser Hinweis erscheinen soll, kann eine autorisierte Werkstatt programmieren. ➔ <i>Details siehe "Prüfpflicht für Tachographen" ab Seite 83.</i>	



# **Produktbeschreibung**

**Systemkomponenten**

**Die Betriebsarten des DTCO 1381**

**Die Tachographenkarten**

**Daten auf der Fahrer- / Unternehmenskarte**

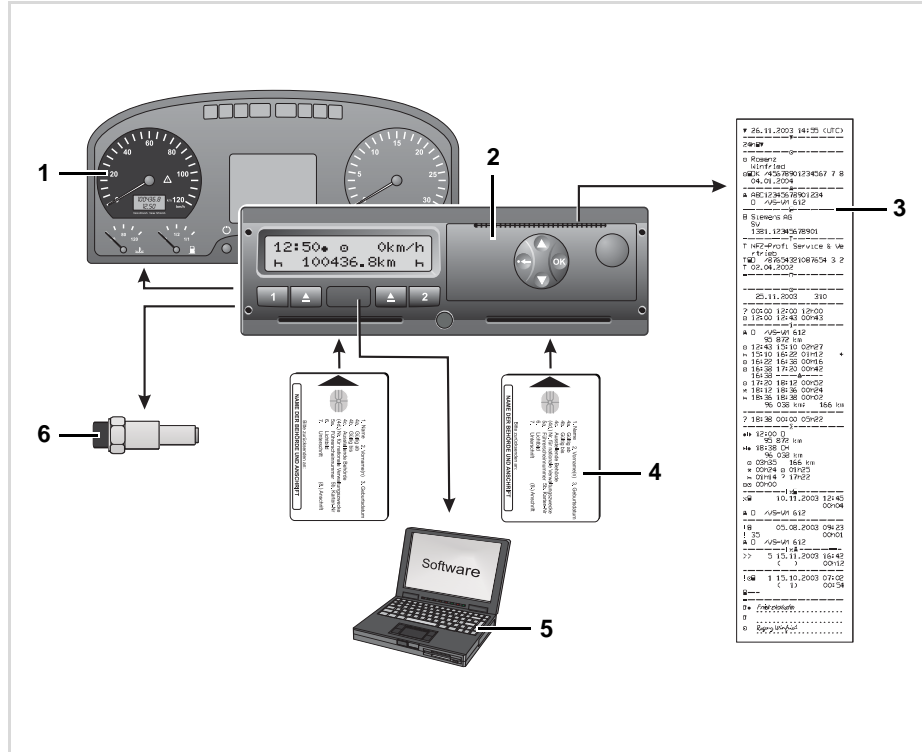
**Daten im Massenspeicher**

**Zeitmanagement**

**Wartung und Pflege**

**Technische Daten**

■ Systemkomponenten



**(1) Anzeigeelement**

Falls im Fahrzeug eingebaut, weist die Funktionskontrolle, beispielsweise Symbol "T", auf Meldungen des DTCO 1381 hin.

**(2) DTCO 1381**

Aufzeichnen, Anzeigen und Speichern von fahrer- und fahrzeugbezogenen Daten.

**(3) Ausdrucke**

➔ Siehe "Ausdruckbeispiele" auf Seite 91.

**(4) Tachographenkarten**

➔ Siehe "Die Tachographenkarten" auf Seite 76.

**(5) Auslese Software**

Software für Flottenmanagement und Kontrollorgane.

**(6) Sensor KITAS 2171**

Der Sensor liefert Echtzeitsignale und verschlüsselte Daten zur Erfassung der Wegstrecke und Geschwindigkeit.

■ Die Betriebsarten des DTCO 1381



Der DTCO 1381 verfügt über vier Betriebsarten:

- Betrieb "0"
- Unternehmen "A"
- Kontrolle "B"
- Kalibrierung "T"

Je nachdem, welche Tachographenkarte(n) eingesteckt ist (sind), schaltet der DTCO 1381 automatisch auf folgende Betriebsart:

(1) Anzeige der Betriebsart

Betriebsarten		Kartenschacht-1				
		keine Karte	Fahrerkarte	Unternehmenskarte	Kontrollkarte	Werkstattkarte
Kartenschacht-2	keine Karte	Betrieb	Betrieb	Unternehmen	Kontrolle	Kalibrierung
	Fahrerkarte	Betrieb	Betrieb	Unternehmen	Kontrolle	Kalibrierung
	Unternehmenskarte	Unternehmen	Unternehmen	Unternehmen	Betrieb	Betrieb
	Kontrollkarte	Kontrolle	Kontrolle	Betrieb	Kontrolle	Betrieb
	Werkstattkarte	Kalibrierung	Kalibrierung	Betrieb	Betrieb	Kalibrierung

In diesen Zuständen verwendet der DTCO 1381 nur die im Kartenschacht-1 eingesetzte Tachographenkarte.

## ■ Die Tachographenkarten

Die durch den Gesetzgeber vorgeschriebenen Tachographenkarten erhalten Sie durch Behörden der EU-Mitgliedstaaten. Nach Zugriffsrechten und Tätigkeitsbereichen geordnet, gibt es farblich markierte Tachographenkarten für folgende Benutzerkreise:

### ► Fahrerkarte

Mit der Fahrerkarte identifiziert sich der Fahrer gegenüber dem DTCO 1381. Die Fahrerkarte dient dem normalen Fahrbetrieb und erlaubt Aktivitäten unter dieser Identität zu speichern, anzuzeigen oder auszudrucken.

### ► Unternehmenskarte

Die Unternehmenskarte identifiziert ein Unternehmen und berechtigt den Zugriff auf Daten dieses Unternehmens. Die Unternehmenskarte erlaubt das Anzeigen, Ausdrucken und Herunterladen der gespeicherten Daten im Massenspeicher sowie einer gesteckten Fahrerkarte. Ebenso besteht die Möglichkeit, mit einem entsprechenden Flottenmanagement Sys-

tem Nutzdaten ferngesteuert (remote) herunterzuladen. Die Unternehmenskarte ist für Besitzer und Halter von Fahrzeugen bestimmt.

### ► Kontrollkarte

Die Kontrollkarte identifiziert den Beamten eines Kontrollorgans (z. B. Polizei) und gestattet den Zugriff auf den Massenspeicher. Alle gespeicherten Daten und die Daten einer gesteckten Fahrerkarte sind zugänglich. Sie können angezeigt, ausgedruckt oder über das Download Interface heruntergeladen werden.

### ► Werkstattkarte

Personen einer autorisierten Werkstatt, die zur Programmierung, Kalibrierung, Aktivierung und Prüfung etc. ermächtigt sind, erhalten die Werkstattkarte.

### ► Verriegeln der Tachographenkarten

Akzeptiert der DTCO 1381 eine gesteckte Tachographenkarte, so wird die Entnahme mechanisch verriegelt. Die Ent-

nahme der Tachographenkarte ist nur möglich:

- bei stehendem Fahrzeug und Zündung "ein" (nur bei GGVS-Variante \* erforderlich),
- auf Anforderung des Benutzers,
- nach dem Speichern der durch die Verordnung definierten Daten auf der Tachographenkarte.

### Automatischer Auswurf

Erkennt der DTCO 1381 eine Störung in der Kartenverriegelung, so versucht er die vorhandenen Daten auf die Tachographenkarte zu übertragen, bevor sie automatisch ausgeworfen wird. In diesem Fall ist eine Vollständigkeit und Echtheit der Daten auf der Tachographenkarte nicht mehr gewährleistet!

### ► Zugriffsrechte der Tachographenkarten

Die Zugriffsrechte der im Massenspeicher des DTCO 1381 gespeicherten Daten sind gesetzlich geregelt und werden nur mit entsprechender Tachographenkarte freigegeben.

		ohne Karte	Fahrerkarte	Unternehmenskarte	Kontrollkarte	Werkstattkarte
Ausdrucken	Fahrerdaten	X	V	V	V	V
	Fahrzeugdaten	T1	T2	T3	V	V
	Parameterdaten	V	V	V	V	V
Anzeigen	Fahrerdaten	X	V	V	V	V
	Fahrzeugdaten	T1	T2	T3	V	V
	Parameterdaten	V	V	V	V	V
Auslesen	Fahrerdaten	X	X	V	V	V
	Fahrzeugdaten	X	X	T3	V	V
	Parameterdaten	X	X	V	V	V

Fahrerdaten = Daten der Fahrerkarte  
 Fahrzeugdaten = Daten des Massenspeichers  
 Parameterdaten = Daten für die Geräteanpassung/Kalibrierung

V = Zugriffsrechte ohne Einschränkung  
 T1 = Fahreraktivitäten der letzten 8 Tage ohne Daten der Fahreridentifikation  
 T2 = Fahreridentifikation nur für die gesteckte Karte  
 T3 = Fahreraktivitäten des zugehörigen Unternehmens  
 X = nicht möglich

## ■ Daten auf der Fahrer- / Unternehmenskarte

### ► Feste Daten auf der Fahrerkarte

Zu den allgemeinen Kenn- und Sicherheitsdaten sind folgende Daten zur Identifizierung des Fahrers auf der Fahrerkarte einmalig gespeichert:

- Fahrerkartenkennung
  - Kartenummer, ausstellender Mitgliedstaat, ausstellende Behörde,
  - Ausstellungsdatum, Gültigkeitszeitraum etc.
- Karteninhaberkennung
  - Name, Geburtsdatum, Muttersprache etc.
- Führerscheininformationen

### ► Variable Daten auf der Fahrerkarte

Nach jedem Fahrzeugeinsatz aktualisiert der DTCO 1381 die nachfolgenden Daten auf der Fahrerkarte.

### Benutzte Fahrzeuge

- Erstes Stecken / letztes Ziehen während einer Benutzung

- Km-Stand bei Beginn und Ende der Benutzung
- Fahrzeugidentifizierung

### Aktivitäten des Fahrers

- Datum und gefahrene Kilometer an diesem Tag
- Jeder Zustandswechsel, wie ...
  - 1-Fahrerbetrieb / Teambetrieb,
  - Fahrerkarte im Kartenschacht-1 / Kartenschacht-2,
  - Fahrerkarte gesteckt / nicht gesteckt,
  - alle eingestellten Aktivitäten
  - und den Zeitpunkt der Veränderung.

Bei normalem Fahrbetrieb sind die Daten der täglichen Aktivitäten des Fahrers für mindestens 28 Tage gespeichert.

### Landeseingaben

- Datum und Uhrzeit der Eingabe
- Die Eingabe bei Schichtbeginn oder bei Schichtende sowie jede Landeseingabe über die Menüfunktion.

- Eingegebenes Land / Region
- Km-Stand bei der Eingabe

### Aufgetretene Ereignisse / Störungen

Bestimmte Ereignisse (bis maximal 72) und Störungen (bis maximal 48) sind mit Beginn und Ende sowie mit einem Vermerk, auf welchem Fahrzeug das Ereignis aufgetreten ist, gespeichert.

### Angaben über Kontrollen

- Datum und Uhrzeit der Kontrolle
- Identifikation der Kontrollkarte
- Durchgeführte Kontrollart
- Zeitabschnitt, von welchem die Daten heruntergeladen wurden.
- Identifizierung des Fahrzeugs, in dem die Kontrolle stattgefunden hat.

### Spezielle Eingaben

Die 56 zuletzt eingegebenen Konditionen sind gespeichert:

- Datum und Uhrzeit der Eingabe
- Art der Kondition



(Konditionen sind Zeiten, bei denen sich das Fahrzeug auf einer Fähre, auf einem Zug oder im Status "out of scope" befindet.)

### Speichervolumen auf der Fahrerkarte

Je nach verwendetem Kartentyp ist der verfügbare Speicherplatz der "Variablen Daten" unterschiedlich groß. Wie viele Dateneinträge gespeichert werden können, ist in der Kartenstruktur hinterlegt.

Ist die Speicherkapazität erschöpft, so überschreibt der DTCO 1381 die älteren Daten.

### ► Feste Daten auf der Unternehmenskarte

Zu den allgemeinen Kenn- und Sicherheitsdaten sind folgende Daten zur Identifizierung des Unternehmers auf der Unternehmenskarte einmalig gespeichert:

- Kartenkennung
  - Kartenummer, ausstellender Mitgliedstaat, ausstellende Behörde,
  - Ausstellungsdatum, Gültigkeitszeitraum

- Karteninhaberkennung
  - Name und Anschrift des Unternehmers

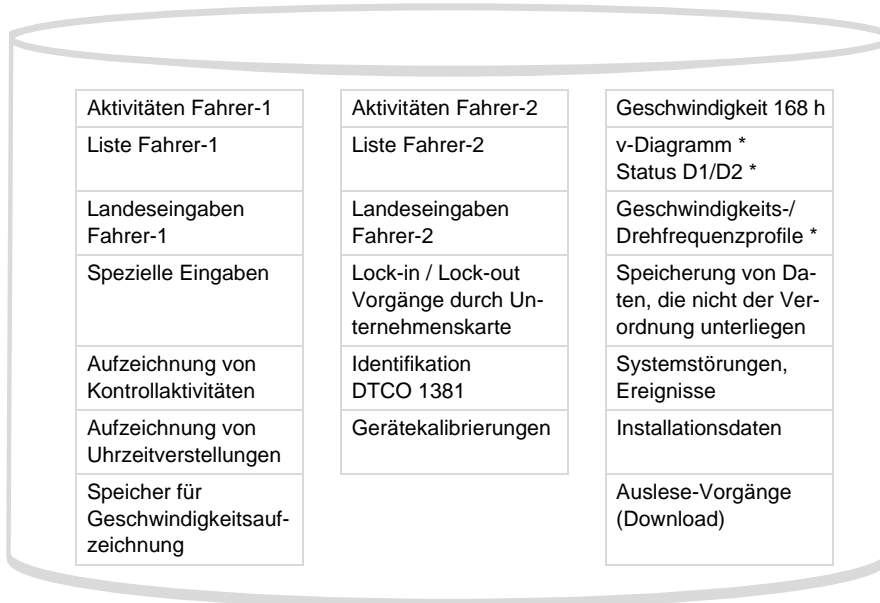
### ► Variable Daten auf der Unternehmenskarte

In Bezug auf Unternehmensaktivitäten sind folgende Daten gespeichert:

- Datum und Uhrzeit der Aktivität
- Art der Aktivität
  - An- / Abmelden
  - Herunterladen der Daten vom Massenspeicher
  - Herunterladen der Daten von der Fahrerkarte
- Zeitabschnitt (von / bis), von dem die Daten heruntergeladen wurden.
- Fahrzeugidentifizierung
  - Kennzeichen und Zulassungsbehörde, von welchem Fahrzeug die Daten heruntergeladen werden.
- Kartenummer und ausstellender Mitgliedstaat der Fahrerkarte, von der die Daten heruntergeladen wurden.

## ■ Daten im Massenspeicher

Über einen Zeitraum von mindestens 365 Kalendertagen erfasst und speichert der Massenspeicher folgende Daten:



Daten im Massenspeicher, schematische Darstellung

### ► Kurzerläuterungen zu den gespeicherten Daten

#### Aktivitäten Fahrer-1/-2

Das Auswerten von Aktivitäten erfolgt in Intervallen von einer Minute; dabei wertet der DTCO 1381 die am längsten anliegende Aktivität pro Intervall, soweit kein Geschwindigkeitssignal vorhanden war.

#### Geschwindigkeit 168 h [24 h]<sup>1)</sup>

Das Speichern von Geschwindigkeitswerten erfolgt über einen Zeitraum von 168 Stunden. Dabei speichert der DTCO 1381 sekundengenau mit Datum und Uhrzeit die gefahrene Geschwindigkeit (Mittelwert aus mehreren Messungen).

- Auflösung der Speicherwerte: 1 km/h
- Maximaler Geschwindigkeitswert: 220 km/h

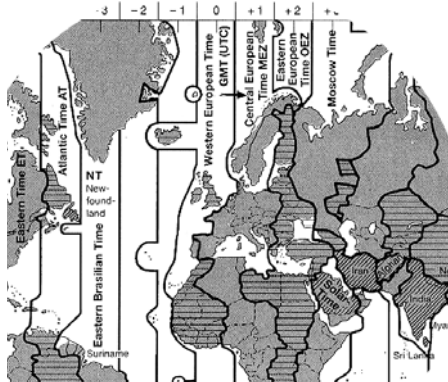
<sup>1)</sup> Diese Daten sind nur über das Download Interface auslesbar.



## ■ Zeitmanagement

Beginn und Ende aller Zeiteinträge für die Arbeitszeit, Bereitschaftszeit, Lenkzeit, Ruhezeit etc. speichert der DTCO 1381 in UTC-Zeit. Ebenso sind auch die Einträge auf den Tachographenkarten gespeichert. Die Zeitangaben auf den Ausdrucken entsprechen gleichermaßen der UTC-Zeit.

➔ Zeitzone "0" = UTC



Zeitzone in Europa

### UTC-Zeit – was ist das?

UTC-Zeit = universal time coordinated = koordinierte Weltzeit.

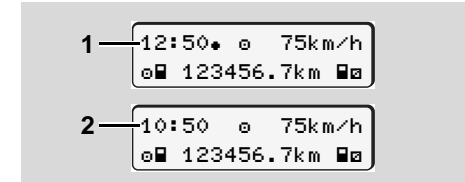
Die UTC-Zeit entspricht der Zeitzone "0" auf der in 24 Zeitzonen (-12 ... 0 ... +12) aufgeteilten Weltkugel.

Zeitzone-Offset	Staaten
00:00 (UTC)	GB / P / IRL / IS
+ 01:00 h	A / B / CZ / CY / D / DK / E / F / H / HR / I / L / M / N / NL / PL / S / SK / SLO
+ 02:00 h	BG / EST / FIN / GR / LT / LV / RO / TR
+ 03:00 h	RUS

### ► Darstellung der Uhrzeit im Display

Ab Werk entspricht die dargestellte Uhrzeit im Display grundsätzlich der UTC-Zeit. Über die Menüfunktion "Ortszeit" können Sie die dargestellte Uhrzeit an die lokale Ortszeit anpassen.

Welche Uhrzeit augenblicklich in der Standardanzeige erscheint, erkennen Sie so:



Darstellung der Uhrzeit in der Standardanzeige

#### (1) Eingestellte Ortszeit

nach der Uhrzeit erscheint das Symbol "★".

#### (2) UTC-Zeit

die Uhrzeit erscheint ohne das Symbol "★".



## ► Umrechnung von Ortszeit in UTC-Zeit



**Damit der DTCO 1381 die Zeiteinträge korrekt berechnet, müssen alle Zeitangaben in UTC-Zeit erfolgen.**

Folgende Parameter sind zu berücksichtigen:

- der zugehörige Zeitzonen-Offset
- die gültigen Umschaltzeiten für Beginn und Ende der Sommerzeit.

### Formel:

$$\text{UTC-Zeit} = \text{Ortszeit} - (\text{ZO} + \text{SO})$$

ZO = Zeitzonen-Offset

SO = Sommerzeit-Offset  
(mit Ende der Sommerzeit entfällt dieser Offset)

(ZO + SO) = eingestellter Offset im DTCO 1381

### Beispiel:

Ortszeit in Deutschland = 15:30 Uhr  
(Sommerzeit)

$$\begin{aligned} \text{UTC-Zeit} &= \text{Ortszeit} - (\text{ZO} + \text{SO}) \\ &= 15:30 \text{ Uhr} - \\ &\quad (01:00 \text{ h} + 01:00 \text{ h}) \end{aligned}$$

$$\text{UTC-Zeit} = 13:30 \text{ Uhr}$$

### Eingestellter Offset erkennen

Begrüßungstext

Nach dem Stecken einer Tachographenkarte erscheinen für ca. 3 Sekunden die eingestellte Ortszeit **(1)** und die UTC-Zeit **(2)**. Die Differenz zwischen Ortszeit und UTC-Zeit entspricht dem eingestellten Offset des DTCO 1381.

Oder:

Menüfunktion "Ortszeit"

In der Menüfunktion "Ortszeit" erkennen und verändern Sie den eingestellten Offset des DTCO 1381.

➔ *Siehe "Ortszeit einstellen" auf Seite 57.*

## ■ **Wartung und Pflege**

### ▶ **DTCO 1381 reinigen**

Reinigen Sie das Gehäuse, das Display sowie die Funktionstasten mit einem leicht angefeuchteten Tuch oder mit einem Mikrofaser-Reinigungstuch.



Verwenden Sie keine scheuernden Reinigungsmittel, auch keine Lösungsmittel wie Verdünnung oder Benzin.

### ▶ **Prüfpflicht für Tachographen**

Vorbeugende Wartungsarbeiten sind für den DTCO 1381 nicht erforderlich. Mindestens alle zwei Jahre ist die ordnungsgemäße Arbeitsweise des DTCO 1381 durch eine autorisierte Werkstatt zu überprüfen.

Nachprüfungen sind erforderlich, wenn ...

- Änderungen am Fahrzeug erfolgten, beispielsweise der Wegimpulszahl oder des Reifenumfangs,
- eine Reparatur am DTCO 1381 durchgeführt wurde,

- sich das amtliche Kennzeichen des Fahrzeugs ändert,
- die UTC-Zeit mehr als 20 Minuten abweicht.



Sorgen Sie dafür, dass das Einbauschild bei jeder Nachprüfung erneuert wird und die vorgeschriebenen Angaben enthält.

Sorgen Sie dafür, dass innerhalb der vorgegebenen Prüfpflicht die Versorgungsspannung des DTCO 1381 in Summe nicht länger als 12 Monate getrennt ist, beispielsweise durch Trennen der Fahrzeugbatterie vom Fahrzeug.

### ▶ **Verhalten bei Reparatur / Austausch des DTCO 1381**

Die zugelassenen Werkstätten können die Daten vom DTCO 1381 herunterladen und dem entsprechenden Unternehmen übergeben.

Ist das Herunterladen der gespeicherten Daten aufgrund eines Defektes nicht mög-

lich, so sind die Werkstätten angewiesen, dem Unternehmer eine Bescheinigung darüber auszuhändigen.



Archivieren Sie die Daten oder bewahren Sie die Bescheinigung für eventuelle Rückfragen sorgfältig auf.

### ▶ **Entsorgung der Komponenten**




Bitte entsorgen Sie den DTCO 1381 mit den zugehörigen Systemkomponenten nach den Richtlinien zur Entsorgung von EG-Kontrollgeräten des jeweiligen Mitgliedstaates.

## ■ Technische Daten

### ► DTCO 1381

<b>Messbereichs- endwert</b>	220 km/h
<b>LC-Display</b>	2 Zeilen mit je 16 Zeichen
<b>Temperatur</b>	Betrieb: -25 bis 70 °C Lager: -40 bis 85 °C
<b>Spannung</b>	24 oder 12 Volt-DC
<b>Stromaufnahme</b>	Standby: bei Betrieb typisch: 30 mA (12 V) max. 3,0 A (12 V) 20 mA (24 V) max. 1,0 A (24 V)
<b>EMV / EMC</b>	RL 2006/28/EG
<b>Thermo- druckwerk</b>	Zeichengröße: 2,1 x 1,5 mm Druckbreite: 24 Zeichen/Zeile Geschwindigkeit: ca. 15 – 30 mm/sec.
<b>Schutzart</b>	IP 54

### ► Papierrolle

<b>Umgebungs- bedingungen</b>	Temperatur: -25 bis 70 °C
<b>Abmessungen</b>	Durchmesser: ca. 27,5 mm Breite: 56,5 mm Länge: ca. 8 m
<b>Bestell-Nr.</b>	1381.90030300 Original Ersatz-Papierrollen erhalten Sie bei ihrem zuständigen Vertrieb & Service Center.
 <b>Bitte beachten</b> Verwenden (bestellen) Sie nur Papierrollen (Original VDO Druckerpapier) auf denen der Tachographen-Typ (DTCO 1381) mit Prüfzeichen "84" und das gültige Zulassungszeichen "174" oder "189" ersichtlich sind.	

### Mögliche Sonder- ausstattung

- GGVS-Variante
- Kundenspezifische Blende, Beleuchtung von Display und Tasten
- Automatisches Einstellen der Aktivitäten nach Zündung ein/aus
- Ausdruck von Diagrammen (Aktivitäten, Geschwindigkeit, Status-Eingang), v- / n-Profilen

# **Piktogramme und Ausdruckbeispiele**

**Übersicht der Piktogramme**

**Länderkennzeichen**

**Ausdruckbeispiele**

**Erklärung zu den Ausdruckbeispielen**

**Datensatzzweck bei Ereignissen oder Störungen**

## ■ Übersicht der Piktogramme

Betriebsarten	
♠	Unternehmen
⊠	Kontrolle
⊙	Betrieb
⤴	Kalibrieren
⊞	Fertigungsstand

Personen	
♠	Unternehmen
⊠	Kontrolleur
⊙	Fahrer
⤴	Werkstatt / Prüfstelle
⊞	Hersteller

Aktivitäten	
⊞	Bereitschaftszeit
⊙	Lenkzeit
⊞	Pause- und Ruhezeit
✱	Sonstige Arbeitszeit
⊞	Gültige Unterbrechung
?	Unbekannt

Geräte / Funktionen	
1	Kartenschacht-1; Fahrer-1
2	Kartenschacht-2; Fahrer-2
■	Tachographenkarte
⌚	Uhr
🖨	Drucker / Ausdruck
↵	Eingabe
□	Anzeige
📁	Externe Speicherung Daten herunterladen (kopieren)
⏪	Datenübertragung läuft
⏸	Sensor
🚗	Fahrzeug / Fahrzeugeinheit / DTCO 1381
⊙	Reifengröße
⚡	Spannungsversorgung

Verschiedenes	
!	Ereignis
✖	Störung

⏸	Bedienhinweis / Arbeitszeitwarnungen
⏪	Schichtbeginn (Beginn des Arbeitstages)
✱	Ort
🚪	Sicherheit
➤	Geschwindigkeit
⌚	Zeit
Σ	Gesamt / Zusammenfassung
⏪	Schichtende (Ende des Arbeitstages)
Ⓜ	Manuelle Eingabe von Fahrertätigkeiten

### Spezifische Bedingungen

OUT	Kontrollgerät nicht erforderlich
⚓	Aufenthalt auf Fähre oder Zug

### Qualifikatoren

24h	Täglich
⏪	Zwei Wochen
+	Von oder bis

## ► Piktogramm-Kombinationen

Verschiedenes	
	Kontrollort
	Anfangszeit
	Endzeit
	Beginn "out of scope": Kontrollgerät nicht erforderlich
	Ende "out of scope"
	Ort bei Beginn des Arbeitstages (Schichtbeginn)
	Ort bei Ende des Arbeitstages (Schichtende)
	Von Fahrzeug
	Ausdruck Fahrerkarte
	Ausdruck Fahrzeug / DTCO 1381
	Eingabe Fahrzeug / DTCO 1381
	Anzeige Fahrerkarte
	Anzeige Fahrzeug / DTCO 1381
	Ortszeit
	UTC Korrektur

Karten	
	Fahrerkarte
	Unternehmenskarte
	Kontrollkarte
	Werkstattkarte
	Keine Karte

Lenken	
	Team
	Lenkzeit für zwei Wochen

Ausdrucke	
	Tägliche Fahreraktivitäten (Tageswert) von der Fahrerkarte
	Ereignisse und Störungen von der Fahrerkarte
	Tägliche Fahreraktivitäten (Tageswert) vom DTCO 1381
	Ereignisse und Störungen vom DTCO 1381
	Geschwindigkeitsüberschreitungen
	Technische Daten

	Aktivitäten des Fahrers *
	v-Diagramm *
	Status D1/D2 Diagramm *
	Geschwindigkeitsprofile *
	Drehfrequenzprofile *

Anzeigen	
	Tägliche Fahreraktivitäten (Tageswert) von der Fahrerkarte
	Ereignisse und Störungen von der Fahrerkarte
	Tägliche Fahreraktivitäten (Tageswert) vom Fahrzeug / DTCO 1381
	Ereignisse und Störungen vom Fahrzeug / DTCO 1381
	Geschwindigkeitsüberschreitungen
	Technische Daten
	Unternehmen

Ereignisse	
!	Einstecken einer ungültigen Tachographenkarte
!	Zeitüberlappung
!	Einstecken der Fahrerkarte während der Fahrt
>>	Geschwindigkeitsüberschreitung
!	Fehler in der Kommunikation mit dem Sensor
!	Zeiteinstellung (durch Werkstatt)
!	Kartenkonflikt
!	Fahrt ohne gültige Fahrerkarte
!	Letzter Kartenvorgang nicht korrekt abgeschlossen
!	Unterbrechung der Stromversorgung
!	Sicherheitsverletzung
>	Kontrolle Geschwindigkeitsüberschreitung

Störungen	
×	Kartenfehlfunktion
×	Anzeigestörung
×	Druckerstörung
×	Interne Störung DTCO 1381
×	Störung beim Herunterladen
×	Sensorstörung

Arbeitszeitwarnungen	
	Pause!

Manueller Eingabevorgang	
	Schichtende?
	Bestätigung oder Eingabe "Ort" bei Schichtende
	Beginn der neuen Schicht
	Eingabe "Ort" bei Schichtbeginn

Bedienhinweise	
	Eingabe falsch
	Menüzugriff nicht möglich
	Bitte Eingabe
	Ausdruck nicht möglich
	Schublade offen
	Kein Papier
	Ausdruck verzögert
	Karte fehlerhaft
	Falsche Karte
	Auswurf nicht möglich
	Vorgang verzögert
	Aufzeichnung inkonsistent
	Gerätestörung
	v-Impulse ohne Zündung
	Ungültig in Tagen ...
	Kalibrierung in Tagen ...



## ■ Länderkennzeichen

Wertzuzuweisung	
A	Österreich
AL	Albanien
AND	Andorra
ARM	Armenien
AZ	Aserbaidschan
B	Belgien
BG	Bulgarien
BIH	Bosnien und Herzegowina
BY	Weißrussland
CH	Schweiz
CY	Zypern
CZ	Tschechische Republik
D	Deutschland
DK	Dänemark
E	Spanien <sup>(1)</sup>
EC	Europäische Gemeinschaft
EST	Estland
EUR	Übriges Europa
F	Frankreich
FIN	Finnland

FL	Liechtenstein
FR	Färöer
GE	Georgien
GR	Griechenland
H	Ungarn
HR	Kroatien
I	Italien
IRL	Irland
IS	Island
KZ	Kasachstan
L	Luxemburg
LT	Litauen
LV	Lettland
M	Malta
MC	Monaco
MD	Republik Moldau
MK	Mazedonien
N	Norwegen
NL	Niederlande
P	Portugal
PL	Polen

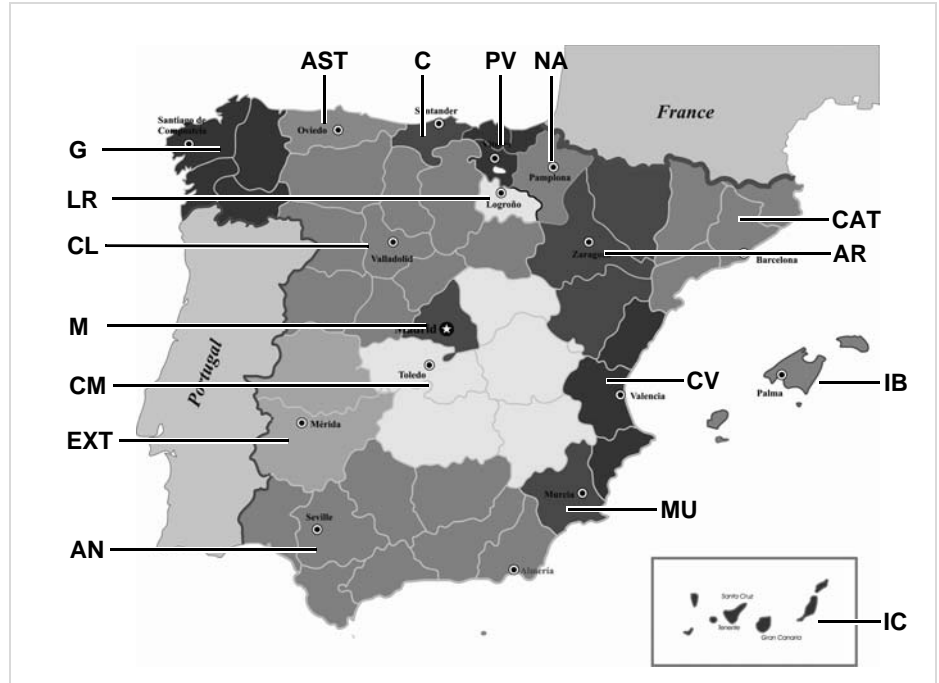
RO	Rumänien
RSM	San Marino
RUS	Russische Föderation
S	Schweden
SK	Slowakei
SLO	Slowenien
TM	Turkmenistan
TR	Türkei
UA	Ukraine
UK	Vereinigtes Königreich, Alderney, Guernsey, Jersey, Isle of Man, Gibraltar
UNK	Unbekannt
V	Vatikanstadt
WLD	Übrige Welt
YU	Jugoslawien

<sup>(1)</sup> ➔ Siehe "Kennzeichen der Regionen" auf Seite 90.

► Kennzeichen der Regionen

Wertzuweisung – Spanien

AN	Andalusien
AR	Aragonien
AST	Asturien
C	Kantabrien
CAT	Katalonien
CL	Kastilien-León
CM	Kastilien-La Mancha
CV	Valencia
EXT	Extremadura
G	Galicien
IB	Balearische Inseln
IC	Kanarische Inseln
LR	La Rioja
M	Madrid
MU	Murcia
NA	Navarra
PV	Baskenland



## ■ Ausdruckbeispiele

### ► Tagesausdruck der Fahrerkarte

1 ▼ 26.11.2008 14:55 (UTC)

2 24h▼

3 Schmitt  
Peter  
ID /12345678901234 5 6

3a Rosenz  
Winfried  
ID /45678901234567 7 8  
04.01.2009

4 A ABC12345678901234  
D /VS-VM 612

5 Continental Automotive  
GmbH  
1381.12345678901

6 T NFZ-Profi Service & Ve  
rtrieb  
TID /87654321087654 3 2  
T 02.04.2007

7 ID /12345678901234 5 6  
D 11.11.2008 11:11 ▼

8 25.11.2008 310

8a ? 00:00 06:00 06h00  
D 06:00 06:17 00h17

8b A D /VS-VM 612  
95 872 km

8c \* 06:17 07:02 00h45  
\* 07:02 07:41 00h39  
D 07:41 09:00 01h19  
95 958 km: 86 km

8e

8a ? 09:00 09:24 00h24

8b A S /LCR 243  
205 002 km

8c D 09:24 11:54 02h30  
\* 11:54 12:33 00h39

8a ? 12:33 12:43 00h10

8c D 12:43 15:10 02h27  
H 15:10 16:22 01h12 \*  
D 16:22 16:38 00h16  
D 16:38 17:20 00h42  
16:38

8d D 17:20 18:12 00h52  
D 18:12 18:36 00h24  
\* H 18:36 18:38 00h02  
205 408 km: 231 km

8e

8a ? 18:38 00:00 05h22

11 D 06:00 D  
H 09:00 D  
95 872 km  
95 958 km

11a D 09:24 D  
205 002 km  
H 12:33 D  
205 177 km  
D 12:43 D  
205 177 km

11d H 18:38 CH  
205 408 km  
D 04h54 317 km  
\* D 02h27 03h29  
H 01h14 ? 11h56  
D 04h28

12 \*D 10.11.2008 12:45  
00h04

12c A D /VS-VM 612

12c !D 05.08.2008 09:23  
! 35 00h01  
A D /VS-VM 612

13 A D /VS-VM 612  
!x

13c >> 5 15.11.2008 16:42  
( 2) 00h12  
ID /98765432109876 5 4  
ID /12345678901234 5 6

>> 4 15.10.2008 11:10  
( 95) 00h30  
ID /45678901234567 7 8  
ID /12345678901234 5 6

\*D 0 10.11.2008 12:45  
00h04  
ID /45678901234567 7 8

21 D Friedrichshafen  
D Schmitt Peter  
D Regenz Winfried

Besonderheit bei "Tagesausdruck  
Fahrerkarte"

**8f**

```

-----
  ▣ /12345678901234 5 6
  ▣ 11.11.2008 11:11 ▾
-----
  25.11.2008 310
  ? !ee ?
-----
  ? 00:00 06:00 06h00
  ▣ 06:00 06:17 00h17
-----
  1
  A D /VS-VM 612
  95 872 km
  * 06:17 07:02 00h45
  * 07:02 07:41 00h39 ee
  ○ 07:41 09:00 01h19 ee
  95 958 km: 86 km
  
```

**8g**

```

-----
  A D /VS-VM 612
  95 872 km
  * 06:17 07:02 00h45
  * 07:02 07:41 00h39 ee
  ○ 07:41
-----
  km: km
-----
  Σ
  •▶ 06:00 D
  95 872 km
  ○ 00h00 km
  * 01h24 ▣ 00h17
  ▣ 00h00 ? 06h00
  ee 00h39
  
```

► Ereignisse / Störungen der  
Fahrerkarte

**1** ▾ 11.11.2008 11:11 (UTC)  
**2** !x▣▾  
**3** ▣ Schmitt  
 Peter  
 ▣ /12345678901234 5 6  
**3a** ○ Rosenz  
 Winfried  
 ○ ▣ /45678901234567 7 8  
 04.01.2007  
**4** A ABC12345678901234  
 D /VS-VM 612  
**12a** !ee 04.04.2008 02:14  
 06h03  
**12c** A S /LCR 243  
 !▣e 04.08.2008 18:12  
 00h01  
 A D /VS-VM 612  
 !▣e 10.02.2008 08:12  
 00h01  
 A D /S-VD 432  
 !‡ 12.12.2007 10:15  
 00h10  
 A D /VS-VM 612  
 !▣ 10.05.2008 08:45  
 00h01  
 A D /VS-VM 612

↓

**12c** !▣ 05.08.2008 09:23  
 ! 35 00h01  
 A D /VS-VM 612  
 !▣ 17.04.2008 16:04  
 ! 17 01h02  
 A D /VS-VM 612  
**12b** x▣ x▣  
**12c** x▣ 10.11.2008 12:45  
 00h04  
 A D /VS-VM 612  
 x▣ 11.02.2008 18:02  
 00:03  
 A D /VS-VM 612  
 x▣ 20.12.2007 01:54  
 00h04  
 A D /S-VD 432  
 ▣ *Ulm*  
**21** ▣ *Schmitt Peter*  
 .....  
 ○ *Rosenz Winfried*  
 .....



► Tagesausdruck vom Fahrzeug

1 ▼ 27.11.2008 16:55 (UTC)

2 24hAY

3 Schmitt  
Peter  
12345678901234 5 6

4 ABC12345678901234  
D /VS-VM 612

5 Continental Automotive  
GmbH  
1381.12345678901

6 NFZ-Profi Service & Ve  
rtrieb  
T87654321087654 3 2  
T 02.04.2007

7 12345678901234 5 6  
11.11.2008 11:11 ▼

9 25.11.2008  
95 872 - 96 284 km

10 1

10a 95 872 km  
H 00:00 06:17 06h17 \*  
95 872 km 0 km

10b Rosenz  
Winfried  
145678901234567 7 8  
04.01.2009

10c A+S /LCR 243  
24.11.2008 18:54

10d 95 872 km M

10e \* 07:02 07:41 00h39 00  
\* 07:41 09:00 01h19 00  
95 958 km: 86 km

10g 95 958 km

10a \* 09:00 09:05 00h05  
95 958 km: 0 km

10b Mustermann  
Heinz-Dieter  
12345678901234 5 6  
16.06.2009

10c A+D /M-MS 680  
24.11.2008 18:54

10d 95 958 km  
\* 09:05 09:30 00h25  
\* 09:30 12:25 02h55  
12:25 13:43 01h18  
12:25

10f 13:43 13:46 00h03  
\* 13:46 13:48 00h02 00  
\* 13:48 14:33 00h45 00  
\* 14:33 15:08 00h35 00  
H 15:08 16:10 01h02 00 \*

10e 96 206 km: 248 km

10g Anton  
Max  
1789567895678 9 5  
25.10.2010

A+D /VS-VM 612  
25.11.2008 16:30

96 206  
\* 16:30 17:26 00h56  
\* 17:26 18:37 01h11  
96 274 km: 68 k

10a 96 274 km  
\* 18:37 19:00 00h23  
\* 19:00 19:21 00h21  
H 19:21 00:00 04h39 \*  
96 284 km: 10 km

10h 95 872 km  
H 00:00 07:02 07h02 \*  
95 872 km: 0 km

10a 95 872 km

10b Föhrster  
Thomas  
198765432109876 5 4  
22.12.2009

10c A+S /LCR 243  
24.11.2008 14:12

10d 95 872 km  
\* 07:02 07:41 00h39 00  
\* 07:41 09:00 01h19 00  
95 958 km: 86 km

10e 95 958 km

10g \* 09:00 13:46 04h46  
12:25  
96 156 km: 198 km

↓

**11** 1e□ -- Σ

**11b** ○ 00h21 10 km  
 \* 00h28 □ 00h00  
 h 11h16

**11c** 2e□ --  
 \* 00h00 □ 12h16  
 h 07h02

**11e** ○ Rosenz  
 Winfried  
 e□DK /45678901234567 7 8  
 He 09:00 D  
 95 958 km  
 ○ 01h19 86 km  
 \* 01h24 □ 00h00  
 h 00h00  
 ee 01h58

---

**13** !xA  
 !e□ 1 25.11.2008 19:01  
 ( 1) 00:20  
 □ --

**13c** >> 5 15.11.2008 16:42  
 ( 2) 00h12  
 e□D /98765432109876 5 4  
 e□F /12345678901234 5 6  
 x□ 0 10.11.2008 12:45  
 00h04  
 e□DK /45678901234567 7 8

**21** □• *Linda*  
 □ *Schmitt Peter*  
 e+  
 +e  
 ○

► Ereignisse / Störungen vom Fahrzeug

**1** ▼ 24.10.2008 16:07 (UTC)

**2** !xA

**3** □ Schmitt  
 Peter  
 e□D /12345678901234 5 6

**4** A ABC12345678901234  
 D /VS-VM 612

**13a** !□ 0 10.08.2008 08:12  
 ( 0) 00h01

**13c** e□D /12345678901234 5 6  
 e□F /12345678901234 5 6

!□ 0 10.08.2008 08:20  
 ( 0) 00h03  
 e□D /12345678901234 5 6  
 e□F /12345678901234 5 6

!e□ 1 15.10.2008 07:02  
 ( 1) 00:54  
 □ --

!e□ 2 15.10.2008 07:02  
 ( 1) 00:54  
 □ --

!e□ 3 15.03.2007 07:56  
 ( 1) 00h01  
 e□F /12345678901234 5 6  
 e□B /22335578901234 1 2

>> 4 15.10.2008 11:10  
 ( 95) 00h30  
 e□DK /45678901234567 7 8  
 e□F /12345678901234 5 6

↓

**13b** !e□ 0 17.04.2008 16:04  
 ! 17 ( 0) 01h02  
 e□DK /45678901234567 7 8  
 e□F /12345678901234 5 6  
 T□UK /54321987654321 9 8

**13c** !e□ 0 05.08.2008 09:23  
 ! 35 ( 0) 00h01  
 e□DK /45678901234567 7 8  
 x□ 0 10.08.2008 07:00  
 00h02  
 e□D /12341234123412 3 4

x□ 0 05.05.2007 07:15  
 00h14  
 e□D /12345678901234 5 6  
 e□F /12345678901234 5 6

x□ 6 05.05.2007 07:15  
 00h14  
 e□D /12345678901234 5 6  
 e□F /12345678901234 5 6

x□ 0 12.09.2008 21:00  
 00:01  
 □ --

x□ 0 12.09.2008 21:00  
 00:01  
 □ --

**21** □• *Linda*  
 □ *Schmitt Peter*  
 ○

## ► Geschwindigkeitsüberschreitungen

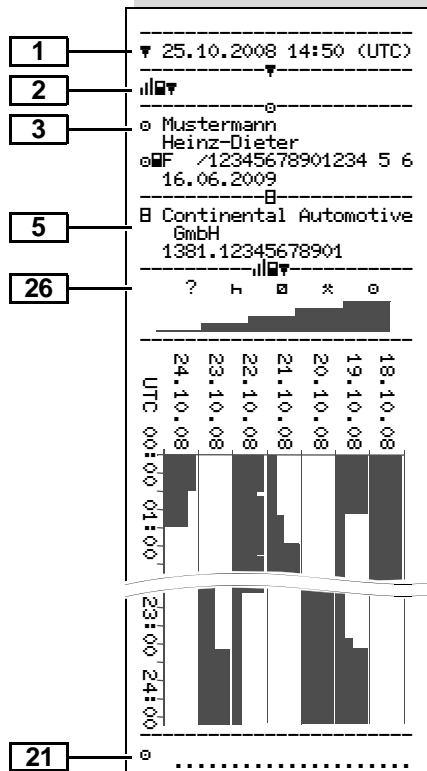
1	▼ 24.10.2008 14:50 (UTC)
2	>>▼ 90 km/h
3	○ Mustermann Heinz-Dieter oMF /12345678901234 5 6 16.06.2004
4	A ABC12345678901234 D /VS-VM 612
19	>>13.03.2008 14:15 >>>17.04.2008 17:44 ( 7)
20	>>>24.05.2007 14:02 00h06 98 km/h 92 km/h ( 1)
20c	○ Förster Thomas oMD /98765432109876 5 4 ->>(365)
20a	>>>15.10.2008 11:10 00h30 98 km/h 95 km/h ( 95)
	○ Rosenz Winfried oMDK /45678901234567 7 8
20b	oMDK /432109876543210 1 0 >>>(10)
20c	>>>16.05.2008 17:10 00h15 94 km/h 92 km/h ( 12)
	○ Mustermann Heinz-Dieter oMF /12345678901234 5 6
21	□ ..... □ ..... ○ <i>Mustermann Heinz</i>

## ► Technische Daten

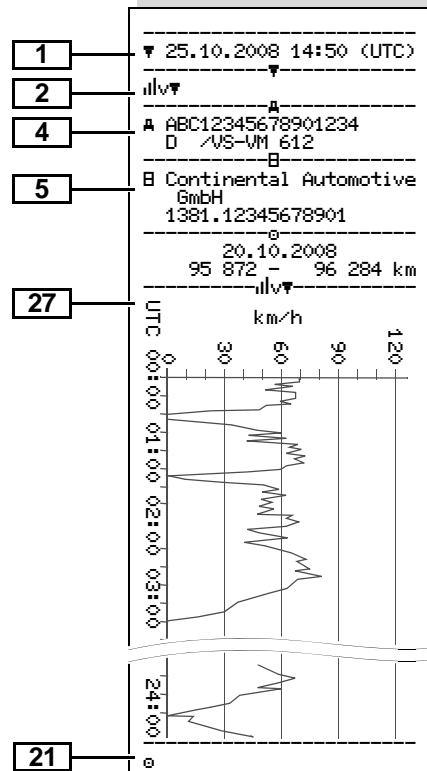
1	▼ 25.10.2008 14:50 (UTC)
2	Te▼
3	△ Spedition Mustermüller oMD /12341234123412 3 4
3a	○ Mustermann Heinz-Dieter oMF /12345678901234 5 6 16.06.2009
4	A ABC12345678901234 D /VS-VM 612
14	B Continental Automotive GmbH H.-Hertzstr.45 78052 VS-Willinsien 1381.12345678901234567 e1 84 12345678 2008 V xx.xx 17.04.2008
15	l 87654321 e1 175 08.03.2007
16	T Fa. Mustermann & NFZ- Hersteller Schillerstr. 10 Muster kirchen
16a	TMD /45678901234567 8 9 21.01.2008
16b	T 08.03.2007 (1) A ABC12345678901234

	↓
	??????????
	W 8 000 Imp/km
	k 8 000 Imp/km
	l 3 050 mm
	● 315/70/R22.5
	> 90 km/h
	○ - km
	T NFZ-Profi Service & Ve rtrieb Hauptstr. 24-26 Muster stadt
	TMD /87654321087654 3 2 12.03.2008
17	○
	!e 08.03.2007 14:00
	e 08.03.2007 15:00
17a	T Fa. Mustermann & NFZ- Hersteller Schillerstr. 10 Muster kirchen
	TMD /45678901234567 8 9 21.01.2008
17b	!e 28.08.2007 13:00
	e 28.08.2007 13:26
	T Kienzle ARG0 GMBH Bismarckstr. 19 Berlin -Steglitz
	TMD /89012345678901 5 6 19.10.2008
	!x A
18	! 18.10.2007 06:34
	x 30.09.2007 18:15
	B ATTACHMENT
25	SWUM V xx.xx

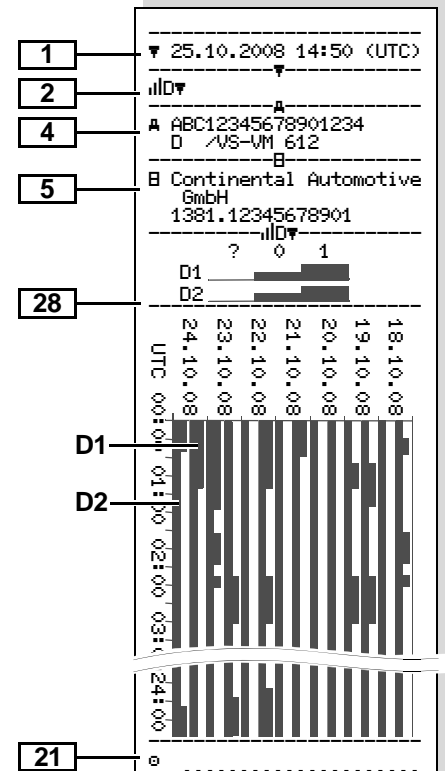
► Aktivitäten des Fahrers \*



► v-Diagramm \*

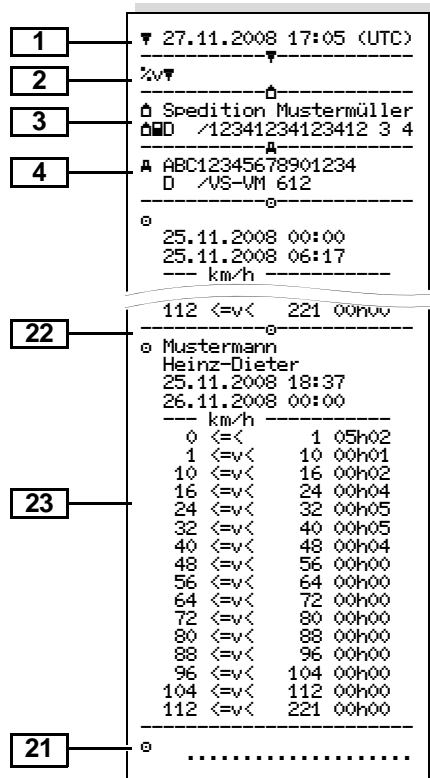


► Status D1/D2 Diagramm \*

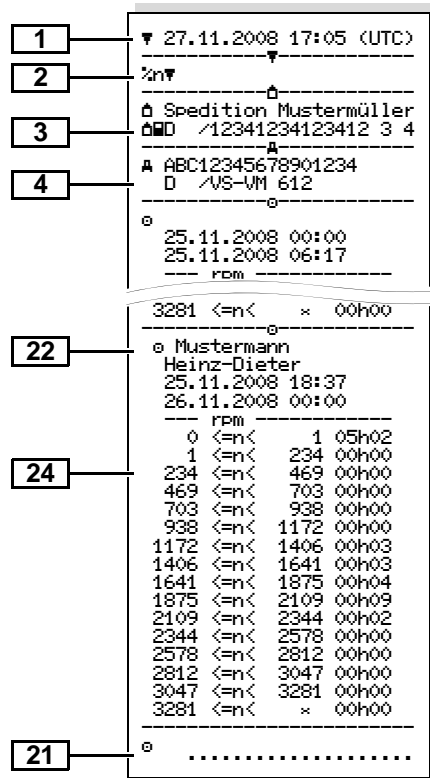





## ► Geschwindigkeitsprofile \*

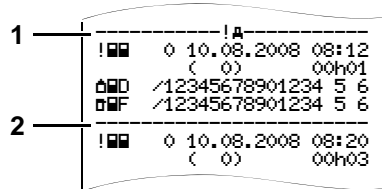


## ► Drehfrequenzprofile \*



## ■ Erklärungen zu den Ausdruckbeispielen

 Auf Wunsch kann der Ausdruck mit einem firmenspezifischen Logo versehen sein.



Jeder Ausdruck besteht aus einem Aneinanderreihen von verschiedenen Datenblöcken, die durch Blockbezeichner (1) ausgewiesen sind.

Ein Datenblock enthält einen oder mehrere Datensätze, die durch einen Datensatzbezeichner (2) ausgewiesen sind.

Unmittelbar nach einem Blockbezeichner wird kein Datensatzbezeichner gedruckt!

### ► Legende der Datenblöcke

1

Datum und Uhrzeit des Ausdrucks in UTC-Zeit

2

Art des Ausdrucks:

24h = Tagesausdruck der Fahrerkarte

!x = Ereignisse / Störungen der Fahrerkarte

24hA = Tagesausdruck vom DTCO 1381

!xA = Ereignisse / Störungen vom DTCO 1381

>> = Geschwindigkeitsüberschreitungen

Der eingestellte Wert des Geschwindigkeitsbegrenzers wird zusätzlich ausgedruckt.

T = Technische Daten

Optionale Ausdrücke:

! = Aktivitäten des Fahrers \*

!v = v-Diagramm \*

!D = Status D1/D2 Diagramm \*

%v = Geschwindigkeitsprofile \*

%n = Drehfrequenzprofile \*

3

Angaben zum Karteninhaber der gesteckten Tachographenkarte:

☐ = Kontrolleur

☐ = Fahrer

☐ = Unternehmer

☐ = Werkstatt / Prüfstelle

- Name des Beamten (oder der Behörde)

- Vorname des Beamten

- Kartenkennung

Bei nicht personengebundenen Tachographenkarten wird anstelle des Namens, der Namen der Kontrollstelle, des Unternehmens oder der Werkstatt gedruckt.

3a

Angaben zum Karteninhaber der weiteren Tachographenkarte:

- Name des Fahrers

- Vorname des Fahrers

- Kartenkennung

- Karte gültig bis ...

4

Fahrzeugkennung:

- Fahrzeug-Identifizierungsnummer

- Zulassender Mitgliedstaat und Fahrzeugkennzeichen



<b>5</b>	Kennung des DTCO 1381: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tachographen-Hersteller</li> <li>• Teilenummer des Tachographen DTCO 1381</li> </ul>
<b>6</b>	Letzte Kalibrierung des DTCO 1381: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Name der Werkstatt</li> <li>• Werkstattkartenkennung</li> <li>• Datum der Kalibrierung</li> </ul>
<b>7</b>	Letzte Kontrolle: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kennung der Kontrollkarte</li> <li>• Datum, Uhrzeit und Art der Kontrolle</li> </ul> ▣ = Herunterladen von der Fahrerkarte ⚡ = Herunterladen vom DTCO 1381 ▾ = Drucken □ = Anzeigen
<b>8</b>	Liste aller Fahreraktivitäten in der Reihenfolge des Auftretens: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kalendertag des Ausdrucks und Anwesenheitszähler (Anzahl der Tage, an denen die Karte benutzt wurde.)</li> </ul>
<b>8a</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ? = Zeitraum, Karte nicht gesteckt</li> <li>• Beginn, Ende und Dauer</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Im Beispiel: manuell eingegebene Tätigkeit nach dem Einstecken der Fahrerkarte mit Piktogramm, Beginn, Ende und Dauer.</li> </ul>
<b>8b</b>	Einstecken der Fahrerkarte in Steckplatz (Kartenschacht-1 oder Kartenschacht-2): <ul style="list-style-type: none"> <li>• Zulassender Mitgliedstaat und Kennzeichen des Fahrzeugs</li> <li>• Kilometerstand beim Einstecken der Karte</li> </ul>
<b>8c</b>	Aktivitäten der Fahrerkarte: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Beginn, Ende, Dauer sowie Status der Fahrzeugführung</li> <li>• ☉ = Teambetrieb</li> <li>• * = Ruhezeiten von mindestens einer Stunde</li> </ul>
<b>8d</b>	Spezifische Bedingungen: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Eingabezeit und Piktogramm, im Beispiel: Fähre oder Zug</li> </ul>
<b>8e</b>	Entnahme der Fahrerkarte: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kilometerstand und zurückgelegter Wegstrecke seit dem letzten Einstecken.</li> </ul>

<b>8f</b>	<b>Achtung:</b> Inkonsistenz in der Datenaufzeichnung möglich, da dieser Tag auf der Tachographenkarte doppelt gespeichert ist.
<b>8g</b>	Aktivität nicht abgeschlossen: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Beim Ausdruck mit gesteckter Fahrerkarte können Dauer der Aktivität und Tageszusammenfassungen unvollständig sein.</li> </ul>
<b>9</b>	Beginn der Auflistung aller Fahreraktivitäten im DTCO 1381: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kalendertag des Ausdrucks (Anfragedatum)</li> <li>• Kilometerstand um 00:00 Uhr und 23:59 Uhr</li> </ul>
<b>10</b>	Chronologie aller Aktivitäten von Kartenschacht-1
<b>10a</b>	Zeitraum, in dem keine Fahrerkarte im Kartenschacht-1 eingesetzt war: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kilometerstand zu Beginn des Zeitraums</li> <li>• Eingestellte Aktivität(en) in diesem Zeitraum</li> <li>• Kilometerstand am Ende des Zeitraums und gefahrene Wegstrecke</li> </ul>





<b>10b</b>	<p>Einstecken der Fahrerkarte:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Name des Fahrers</li> <li>• Vorname des Fahrers</li> <li>• Kartenkennung</li> <li>• Karte gültig bis ...</li> </ul>
<b>10c</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zulassender Mitgliedstaat und amtliches Kennzeichen des vorherigen Fahrzeugs</li> <li>• Datum und Uhrzeit der Kartenentnahme aus vorherigem Fahrzeug</li> </ul>
<b>10d</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kilometerstand beim Einstecken der Fahrerkarte</li> </ul> <p>M = es wurde eine manuelle Eingabe durchgeführt.</p>
<b>10e</b>	<p>Liste der Aktivitäten:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Piktogramm der Aktivität, Uhrzeit Beginn, Uhrzeit Ende, Dauer sowie Status der Fahrzeugführung</li> </ul> <p>☉☉ = Teambetrieb * = Ruhezeiten größer 1 h</p>

<b>10f</b>	<p>Eingabe spezifische Bedingungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Anfang-, Endzeit und Piktogramm der Bedingung</li> </ul> <p>⚡ = Fährüberfahrt oder Zugfahrt OUT = Kontrollgerät nicht erforderlich</p>
<b>10g</b>	<p>Entnahme der Fahrerkarte:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kilometerstand und zurückgelegte Wegstrecke</li> </ul>
<b>10h</b>	<p>Chronologie aller Aktivitäten von Kartenschacht-2</p>
<b>11</b>	<p>Tageszusammenfassung</p>
<b>11a</b>	<p>Eingegebene Orte:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ⚡⚡ = Beginn-Uhrzeit mit Land und gegebenenfalls Region</li> <li>• ⚡⚡ = Ende-Uhrzeit mit Land und gegebenenfalls Region</li> <li>• Kilometerstand des Fahrzeugs</li> </ul>
<b>11b</b>	<p>Zusammenfassung der Zeitabschnitte keine Fahrerkarte im Kartenschacht-1:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Eingegebene Orte in chronologischer Reihenfolge (im Beispiel kein Eintrag)</li> <li>• Gesamte Aktivitäten von Kartenschacht-1</li> </ul>

<b>11c</b>	<p>Zusammenfassung der Zeitabschnitte "keine Fahrerkarte" im Kartenschacht-2:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Eingegebene Orte in chronologischer Reihenfolge (im Beispiel kein Eintrag)</li> <li>• Gesamte Aktivitäten von Kartenschacht-2</li> </ul>
<b>11d</b>	<p>Tageszusammenfassung "Gesamtwerte der Aktivitäten" von der Fahrerkarte:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Gesamte Lenkzeit und zurückgelegte Wegstrecke</li> <li>• Gesamte Arbeits- und Bereitschaftszeit</li> <li>• Gesamte Ruhezeit und unbekannte Zeit</li> <li>• Gesamte Zeit der Teamtätigkeiten</li> </ul>
<b>11e</b>	<p>Zusammenfassung der Aktivitäten, chronologisch nach Fahrer geordnet (je Fahrer, kumulativ für beide Kartenschächte):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Name, Vorname, Kartenkennung des Fahrers</li> </ul>



	<ul style="list-style-type: none"> <li>•  = Beginn-Uhrzeit mit Land und gegebenenfalls Region</li> <li>•  = Ende-Uhrzeit mit Land und gegebenenfalls Region</li> <li>• Aktivitäten von diesem Fahrer: gesamte Lenkzeit und zurückgelegte Wegstrecke, gesamte Arbeits- und gesamte Bereitschaftszeit, gesamte Ruhezeit gesamte Zeit der Teamtätigkeiten.</li> </ul> <p><b>Anmerkung:</b> In diesem Ausdruckbeispiel ist der Fahrer Anton Max zunächst als Fahrer-2 anschließend als Fahrer-1 tätig. Die Summe der Aktivitäten bildet sich aus beiden Kartenschächten.</p>
<b>12</b>	Liste der letzten fünf gespeicherten Ereignisse oder Störungen auf der Fahrerkarte.
<b>12a</b>	Liste aller gespeicherten Ereignisse auf der Fahrerkarte geordnet nach Fehlerart und Datum.
<b>12b</b>	Liste aller gespeicherten Störungen auf der Fahrerkarte geordnet nach Fehlerart und Datum.

<b>12c</b>	<p>Datensatz des Ereignisses oder der Störung.</p> <p><i>Zeile 1:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Piktogramm des Ereignisses oder der Störung</li> <li>• Datum und Beginn</li> </ul> <p><i>Zeile 2:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ereignisse, die der Sicherheitsverletzung unterliegen, werden über eine zusätzliche Codierung aufgeschlüsselt.                     <ul style="list-style-type: none"> <li>➔ <i>Siehe "Datensatzzweck bei Ereignissen oder Störungen" auf Seite 105.</i></li> </ul> </li> <li>• Dauer des Ereignisses oder der Störung</li> </ul> <p><i>Zeile 3:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Zulassender Mitgliedstaat und amtliches Kennzeichen des Fahrzeugs, in dem die Ereignisse oder Störungen auftraten.</li> </ul>
<b>13</b>	Liste der letzten fünf gespeicherten oder noch aktiven Ereignisse/ Störungen des DTCO 1381.
<b>13a</b>	Liste aller aufgezeichneten oder andauernden Ereignisse des DTCO 1381.

<b>13b</b>	Liste aller aufgezeichneten oder andauernden Störungen des DTCO 1381.
<b>13c</b>	<p>Datensatz des Ereignisses oder der Störung.</p> <p><i>Zeile 1:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Piktogramm des Ereignisses oder der Störung</li> <li>• Codierung Datensatzzweck.                     <ul style="list-style-type: none"> <li>➔ <i>Siehe "Datensatzzweck bei Ereignissen oder Störungen" auf Seite 105.</i></li> </ul> </li> <li>• Datum und Beginn</li> </ul> <p><i>Zeile 2:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ereignisse, die der Sicherheitsverletzung unterliegen, werden über eine zusätzliche Codierung aufgeschlüsselt.                     <ul style="list-style-type: none"> <li>➔ <i>Siehe "Codierung zur näheren Beschreibung" auf Seite 107.</i></li> </ul> </li> <li>• Anzahl ähnlicher Ereignisse an diesem Tag                     <ul style="list-style-type: none"> <li>➔ <i>Siehe "Anzahl ähnlicher Ereignisse" auf Seite 106.</i></li> </ul> </li> </ul>








	<ul style="list-style-type: none"> <li>Dauer des Ereignisses oder der Störung</li> </ul> <p><i>Zeile 3:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Kennung der zu Beginn oder am Ende des Ereignisses oder der Störung eingesteckten Fahrerkarte(n) (maximal vier Einträge).</li> <li>"■----" erscheint, wenn keine Fahrerkarte gesteckt ist.</li> </ul>
<b>14</b>	<p>Kennung des DTCO 1381:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Tachographen-Hersteller</li> <li>Anschrift des Tachographen-Herstellers</li> <li>Teilenummer</li> <li>Nummer der Bauartgenehmigung</li> <li>Seriennummer</li> <li>Baujahr</li> <li>Version und Installationsdatum der Betriebssoftware</li> </ul>
<b>15</b>	<p>Kennung des Sensors:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Seriennummer</li> <li>Nummer der Bauartgenehmigung</li> <li>Datum des Ersteinbaus (erste Koppelung mit einem DTCO 1381)</li> </ul>

<b>16</b>	<p>Kalibrierungsdaten</p>
<b>16a</b>	<p>Liste der Kalibrierungsdaten (in Datensätzen):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Name und Anschrift der Werkstatt</li> <li>Werkstattkartenkennung</li> <li>Werkstattkarte gültig bis ...</li> </ul>
<b>16b</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Datum und Zweck der Kalibrierung: <ul style="list-style-type: none"> <li>1 = Aktivierung; Aufzeichnen von bekannten Kalibrierdaten zum Zeitpunkt der Aktivierung</li> <li>2 = Ersteinbau; erste Kalibrierdaten nach dem Aktivieren des DTCO 1381</li> <li>3 = Einbau nach Reparatur – Austauschgerät; erste Kalibrierdaten im derzeitigen Fahrzeug</li> <li>4 = regelmäßige Nachprüfung; Kalibrierdaten einer Nachprüfung</li> </ul> </li> <li>Fahrzeug-Identifizierungsnummer</li> <li>Zulassender Mitgliedsstaat und amtliches Kennzeichen</li> </ul> <p><b>Anmerkung:</b> im Beispiel sind diese Daten erst im nächsten Datensatz vorhanden.</p>

	<ul style="list-style-type: none"> <li><math>\omega</math> = Wegdrehzahl des Fahrzeugs</li> <li><math>k</math> = eingestellte Konstante im DTCO 1381 zur Geschwindigkeitsangleichung</li> <li>1 = tatsächlicher Reifenumfang</li> <li><math>\bullet</math> = Reifengröße</li> <li><math>\rightarrow</math> = Einstellung des Geschwindigkeitsbegrenzers</li> <li>Alter und neuer Kilometerstand</li> </ul>
<b>17</b>	<p>Zeiteinstellungen</p>
<b>17a</b>	<p>Liste aller verfügbaren Daten über Zeiteinstellung:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Datum und Uhrzeit, alt</li> <li>Datum und Uhrzeit, geändert</li> <li>Name der Werkstatt, die die Zeit eingestellt hat</li> <li>Anschrift der Werkstatt</li> <li>Werkstattkartenkennung</li> <li>Werkstattkarte gültig bis ...</li> </ul> <p><b>Anmerkung:</b> Im 2. Datensatz ist ersichtlich, dass die eingestellte UTC-Zeit durch eine autorisierte Werkstatt korrigiert wurde.</p>



<b>18</b>	<p>Das aktuellste aufgezeichnete Ereignis und die aktuellste Störung:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ! = jüngstes Ereignis, Datum und Uhrzeit</li> <li>• x = jüngste Störung, Datum und Uhrzeit</li> </ul>
<b>19</b>	<p>Informationen bei der Kontrolle "Geschwindigkeitsüberschreitung":</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Datum und Uhrzeit der letzten Kontrolle</li> <li>• Datum und Uhrzeit der ersten Geschwindigkeitsüberschreitung seit der letzten Kontrolle sowie Anzahl der weiteren Überschreitungen.</li> </ul>
<b>20</b>	<p>Erste Geschwindigkeitsüberschreitung nach der letzten Kalibrierung.</p>
<b>20a</b>	<p>Die 5 gravierendsten Geschwindigkeitsüberschreitungen der letzten 365 Tage.</p>
<b>20b</b>	<p>Die letzten 10 aufgezeichneten Geschwindigkeitsüberschreitungen. Dabei wird pro Tag die gravierendste Geschwindigkeitsüberschreitung gespeichert.</p>

<b>20c</b>	<p>Einträge bei den Geschwindigkeitsüberschreitungen (chronologisch geordnet nach höchster Ø-Geschwindigkeit):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Datum, Uhrzeit und Dauer der Überschreitung</li> <li>• Höchst- und Ø-Geschwindigkeit der Überschreitung, Anzahl ähnlicher Ereignisse an diesem Tag</li> <li>• Name des Fahrers</li> <li>• Vorname des Fahrers</li> <li>• Kartenkennung des Fahrers</li> </ul> <p><b>Anmerkung:</b> Wenn in einem Block kein Datensatz für eine Geschwindigkeitsüberschreitung existiert, erscheint "&gt;&gt;----".</p>
<b>21</b>	<p>Handschriftliche Angaben:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>•  = Ort der Kontrolle</li> <li>•  = Unterschrift Kontrolleur</li> <li>•  = Anfangszeit</li> <li>•  = Endzeit</li> <li>•  = Unterschrift Fahrer</li> </ul>

<b>22</b>	<p>Angaben zum Karteninhaber des aufgezeichneten Profils:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Name des Fahrers</li> <li>• Vorname des Fahrers</li> <li>• Kartenkennung</li> </ul> <p><b>Anmerkung:</b> Fehlende Angaben zum Karteninhaber bedeutet: keine Fahrerkarte in Kartenschacht-1 gesteckt.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Beginn der Profilaufzeichnung mit Datum und Uhrzeit</li> <li>• Ende der Profilaufzeichnung mit Datum und Uhrzeit</li> </ul> <p>Neue Profile werden erzeugt:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• durch Stecken / Entnehmen einer Tachograpenkarte in Kartenschacht-1,</li> <li>• durch einen Tageswechsel,</li> <li>• durch eine Korrektur der UTC-Zeit,</li> <li>• durch eine Spannungsunterbrechung.</li> </ul>
-----------	--

<b>23</b>	<p>Aufzeichnung Geschwindigkeitsprofile:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Liste der definierten Geschwindigkeitsbereiche und Zeitraum in diesem Bereich</li> <li>Bereich: <math>0 \leq v &lt; 1</math> = Fahrzeugstillstand</li> </ul> <p>Das Geschwindigkeitsprofil ist in 16 Zonen aufgeteilt. Die einzelnen Bereiche können bei der Installation individuell eingestellt werden.</p>
<b>24</b>	<p>Aufzeichnung Drehfrequenzprofile:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Liste der definierten Motor-Drehfrequenzbereiche und Zeitraum in diesem Bereich</li> <li>Bereich: <math>0 \leq n &lt; 1</math> = Motor aus</li> <li>Bereich: <math>3281 \leq n &lt; \infty</math> = unendlich</li> </ul> <p>Das Drehfrequenzprofil ist in 16 Zonen aufgeteilt. Die einzelnen Bereiche können bei der Installation individuell eingestellt werden.</p>
<b>25</b>	<p>Herstellerspezifische Angaben:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Versionsnummer des Software Upgrade Moduls (SWUM)</li> </ul>

<b>26</b>	<p>Aufzeichnung der Aktivitäten:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Legende der Symbole</li> <li>Vom gewählten Tag an erfolgt ein Diagramm über die Aktivitäten der letzten 7 Kalendertage.</li> </ul>
<b>27</b>	<p>Aufzeichnung über den Geschwindigkeitsverlauf des gewählten Tages.</p>
<b>28</b>	<p>Aufzeichnung von zusätzlichen Arbeitsgruppen, wie Einsatz von Blaulicht, Martinshorn etc.:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Legende der Symbole</li> <li>Vom gewählten Tag an erfolgt ein Diagramm der Status-Eingänge D1/D2 der letzten 7 Kalendertage.</li> </ul>



## ■ Datensatzzweck bei Ereignissen oder Störungen

Bei jedem festgestellten Ereignis oder bei jeder festgestellten Störung registriert und speichert der DTCO 1381 die Daten nach vorgegeben Regeln.

	12345678901234 5 6
	22335578901234 1 2
1	4 15.10.2008 11:10 ( 45) 00h30
2	45678901234567 7 8
	12345678901234 5 6

(1) Datensatzzweck

(2) Anzahl ähnlicher Ereignisse an diesem Tag

Der Datensatzzweck (1) kennzeichnet, warum das Ereignis oder die Störung aufgezeichnet wurde. Ereignisse gleicher Art, die mehrmals an diesem Tag auftreten, erscheinen an Pos. (2).

### ► Codierung Datensatzzweck

Die nachfolgende Übersicht zeigt die Ereignisse und Störungen geordnet nach Fehlerart (Ursache) und die Zuordnung des Datensatzzwecks:

Ereignisse		
Pikto / Ursache		Zweck
! ■	Kartenkonflikt	0
! □	Fahrt ohne gültige Karte	1 / 2 / 7
! ■	Einlegen bei Fahrt	3
! ■	Karte nicht geschlossen	0
>>	Geschwindigkeit zu hoch	4 / 5 / 6
! †	Spannungsunterbrechung	1 / 2 / 7
! ⌊	Geberstörung	1 / 2 / 7
! ■	Sicherheitsverletzung	0
! ☹	Zeitüberlappung <sup>(1)</sup>	–
! ■	Karte ungültig <sup>(2)</sup>	–

### Störungen

Pikto / Ursache	Zweck	
× ■	Kartenstörung	0
× ■	Gerätestörung	0 / 6
× ▽	Druckerstörung	0 / 6
× □	Anzeigestörung	0 / 6
× †	Störungen beim Herunterladen	0 / 6
× ⌊	Geberstörung	0 / 6

<sup>(1)</sup> Dieses Ereignis wird nur auf der Fahrer-karte gespeichert

<sup>(2)</sup> Dieses Ereignis speichert der DTCO 1381 nicht.

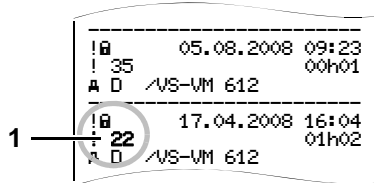


**Übersicht Datensatzzweck**

- 0 = Eines der 10 jüngsten Ereignisse oder Störungen.
- 1 = Das längste Ereignis von einem der letzten 10 Tage, an dem ein Ereignis aufgetreten ist.
- 2 = Eines der 5 längsten Ereignisse in den letzten 365 Tagen.
- 3 = Das letzte Ereignis von einem der letzten 10 Tage, an dem ein Ereignis aufgetreten ist.
- 4 = Das schwerwiegendste Ereignis von einem der letzten 10 Tage, an dem ein Ereignis aufgetreten ist.
- 5 = Eines der 5 schwerwiegendsten Ereignisse in den letzten 365 Tagen.
- 6 = Das erste Ereignis oder die erste Störung nach der letzten Kalibrierung.
- 7 = Ein aktives Ereignis oder eine andauernde Störung.

**Anzahl ähnlicher Ereignisse**

- 0 = Das Speichern "Anzahl ähnlicher Ereignisse" ist für dieses Ereignis nicht erforderlich.
- 1 = An diesem Tag ist ein Ereignis dieser Art aufgetreten.
- 2 = An diesem Tag sind zwei Ereignisse dieser Art aufgetreten und nur eins wurde gespeichert.
- n = An diesem Tag sind "n" Ereignisse dieser Art aufgetreten und nur eins wurde gespeichert.

► **Codierung zur näheren Beschreibung**

Ereignisse, die der Sicherheitsverletzung "!" unterliegen, werden über eine zusätzliche Codierung (1) aufgeschlüsselt.

**Sicherheitsverletzende Versuche  
am DTCO 1381**

- 16 = Keine weiteren Angaben
- 17 = Fehlgeschlagene Authentisierung des Gebers
- 18 = Authentisierungsfehler der Fahrerkarte
- 19 = Unbefugte Veränderung des Gebers
- 20 = Integritätsfehler; die Echtheit der Daten auf der Fahrerkarte sind nicht gewährleistet.

- 21 = Integritätsfehler; die Echtheit der gespeicherten Benutzerdaten sind nicht gewährleistet.
- 22 = Interner Datenübertragungsfehler
- 23 = Unberechtigtes Öffnen des Gehäuses
- 24 = Manipulation der Hardware

**Sicherheitsverletzende Versuche  
am Impulsgeber KITAS 2171**

- 32 = Keine weiteren Angaben
- 33 = Fehlgeschlagene Authentisierung
- 34 = Integritätsfehler; die Echtheit der Speicherdaten sind nicht gewährleistet.
- 35 = Interner Datenübertragungsfehler
- 36 = Unberechtigtes Öffnen des Gehäuses
- 37 = Manipulation der Hardware



## ■ Stichwörterverzeichnis




<b>A</b>			
Aktivitäten ausdrucken .....	53	Out of scope .....	19
Aktivitäten einstellen .....	37	Standardanzeige .....	18
Aktivitäten handschriftlich eintragen .....	38	Stand-by-Mode .....	17
Automatisches Einstellen .....	37	Unter- / Überspannung .....	20
Automatisches Einstellen nach .....		Arbeitszeitwarnungen .....	68
Zündung ein/aus .....	37	Ausdruck von Daten .....	45
Manuelles Einstellen .....	37	Ausdruck abbrechen .....	45
Allgemeine Hinweise .....	7	Ausdruck starten .....	45
Behandlung der Tachographen-		Besonderheiten beim Ausdruck .....	46
karten .....	12	Ausdruckbeispiele .....	91
Darstellungsmittel .....	8	Aktivitäten der Fahrerkarte .....	91
Explosionsgefahr .....	9	Aktivitäten des Fahrers .....	96
Gesetzliche Bestimmungen .....	10	Drehfrequenzprofil .....	97
Handhabung des DTCO 1381 .....	9	Ereignisse / Störungen der	
Unfallgefahr .....	9	Fahrerkarte .....	92
Verletzungsgefahr .....	9	Ereignisse / Störungen vom	
Anzeigeelement .....	63, 74	Fahrzeug .....	94
Anzeige-Varianten .....	17	Erklärungen .....	98
Anzeige von Meldungen .....	18	Fahreraktivitäten vom Fahrzeug .....	93
Datenanzeige bei stehendem		Geschwindigkeitsprofil .....	97
Fahrzeug .....	18	Geschwindigkeitsüberschreitungen .....	95
Datenanzeige während der Fahrt .....	18	Status D1/D2 Diagramm .....	96
Fahre oder Zugfahrt .....	19	Technische Daten .....	95
Fertigungsstand .....	19	v-Diagramm .....	96
Hinweis nach Zündung ein .....	17		
		<b>B</b>	
		Bedienelemente .....	15
		Abreißkante .....	16
		Display .....	15
		Download Interface .....	16
		Entriegelungstaste .....	16
		Kartenschacht-1 .....	15
		Kartenschacht-2 .....	16
		Menütasten .....	16
		Tastenfeld Fahrer-1 .....	15
		Tastenfeld Fahrer-2 .....	16
		Bedienhinweise .....	69
		Bedienschritte (Erste) .....	14
		Für den Fahrer .....	14
		Für den Unternehmer .....	14
		Betriebsarten .....	75
		Betriebsart "Betrieb" .....	27
		Betriebsart "Unternehmen" .....	21
		<b>D</b>	
		Daten im Massenspeicher .....	80
		Definitionen .....	8
		Fahrer-1 .....	8
		Fahrer-2 .....	8
		Download Interface .....	16
		Anschluss an Download Interface .....	24
		Drehfrequenzprofile ausdrucken .....	55

<b>E</b>			
Eingabe .....	56	Fahrerkarte stecken .....	28
Beginn Fähre / Zug eingeben .....	57	<b>G</b>	
Beginn Land eingeben .....	56	Geschwindigkeitsprofile ausdrucken ...	55
Ende Lande eingeben .....	56	Geschwindigkeitsüberschreitungen	
Ortszeit einstellen .....	57	ausdrucken .....	54
Out Beginn / Ende eingeben .....	57	Gesetzliche Bestimmungen .....	10
UTC-Korrektur vornehmen .....	58	Behandlung der Ausdrücke .....	11
Eingabeprozedur .....	36	Pflichten des Fahrers .....	10
Abbruch der Eingabeprozedur .....	36	Pflichten des Unternehmers .....	11
Aufforderung zur Eingabe .....	36	GGVS-Variante .....	15
Auswahl der Länder .....	36	Funktionsabweichungen .....	16
Lesen der Fahrerkarte .....	36	Kennzeichen am Gerät .....	15
Entsorgung .....	83	<b>H</b>	
Ereignisse .....	64	Herunterladen der Daten .....	24
Ereignisse vom Massenspeicher		Datenübertragung .....	24
ausdrucken .....	54	Downloadkey .....	24
Ereignisse von der Fahrerkarte		Software .....	24
ausdrucken .....	53	<b>L</b>	
Explosionsgefahr .....	9, 24	Länderkennzeichen .....	89
<b>F</b>		Kennzeichen der Regionen .....	90
Fahrer- / Fahrzeugwechsel .....	41	<b>M</b>	
Mischbetrieb .....	41	Manuelle Eingaben .....	30
Mitzuführende Dokumente .....	42	Aktivitäten an eine Schicht	
Fahrerkarte .....	76	voranstellen .....	33
Daten auf der Fahrerkarte .....	78	Arbeitsschicht fortsetzen .....	31
Fahrerkarte entnehmen .....	39	Meldungen .....	61
		Bestätigen von Meldungen .....	63
		Eine Meldung erscheint .....	62
		Menüführung nach Fahrerkarte	
		entnehmen .....	40
		Menüführung nach Fahrerkarte	
		stecken .....	29
		Menüfunktionen .....	47
		Anzeige Fahrer-1 / Fahrer-2 .....	59
		Anzeige Fahrzeug .....	60
		Ausdruck Fahrer-1 / Fahrer-2 .....	53
		Ausdruck Fahrzeug .....	54
		Bei stehendem Fahrzeug .....	48
		Datenanzeige während der Fahrt ...	48
		Datenzugriff gesperrt .....	51
		Eingabe Fahrer-1 / Fahrer-2 .....	56
		Eingabe Fahrzeug .....	57
		Menüfunktionen aufrufen .....	48
		Menüfunktionen verlassen .....	51
		Menüzugriff gesperrt .....	51
		Navigieren in den Menüfunktionen ..	50
		Sprache einstellen .....	49
		Zeiten der Fahrerkarte anzeigen .....	49
		Menüstruktur .....	52
		<b>P</b>	
		Papierende .....	46
		Papierrolle einlegen .....	44

Papierstau beheben .....	46	Tageswert von der Fahrerkarte ausdrucken .....	40, 53	<b>W</b>	
Piktogramme .....	86	Technische Daten .....	84	Wartung und Pflege .....	83
Piktogramm-Kombinationen .....	87	DTCO 1381 .....	84	DTCO 1381 reinigen .....	83
<b>S</b>		Papierrolle .....	84	Prüfpflicht für Tachographen .....	83
Sensor KITAS 2171 .....	74	Technische Daten ausdrucken .....	54	Reparatur / Austausch .....	83
Spannungsunterbrechung .....	20	Typenschild .....	16	<b>Z</b>	
Sprache einstellen .....	49	<b>U</b>		Zeitmanagement .....	81
Standardanzeige .....	18	Unfallgefahr .....	62		
Status-Eingang D1/D2 ausdrucken .....	55	Unter- / Überspannung .....	20		
Störungen .....	66	Unternehmen abmelden .....	25		
Systemkomponenten .....	74	Unternehmen anmelden .....	23		
<b>T</b>		Unternehmen anzeigen .....	60		
Tachographenkarten .....	76	Unternehmenskarte .....	76		
Automatischer Auswurf .....	76	Daten auf der Unternehmenskarte ...	79		
Behandlung der Tachographen- karten .....	12	Funktionen der Unternehmenskarte ..	22		
Fahrerkarte .....	76	Menüfunktionen in der Betriebsart "Unternehmen" .....	22		
Kontrollkarte .....	76	Unternehmenskarte entnehmen .....	25		
Tachographenkarten reinigen .....	12	Unternehmenskarte stecken .....	23		
Unternehmenskarte .....	76	UTC-Zeit .....	81		
Verriegeln der Tachographenkarten	76	Umrechnung von Ortszeit in UTC-Zeit .....	82		
Werkstattkarte .....	76	<b>V</b>			
Zugriffsrechte der Tachographen- karten .....	77	v-Diagramm ausdrucken .....	55		
Tageswert vom Massenspeicher ausdrucken .....	54	Verletzungsgefahr .....	44		

## ■ Release-Übersicht

Die vorliegende Betriebsanleitung ersetzt zurückliegende zertifizierte Betriebsanleitungen und ist gültig für folgende DTCO 1381-Geräteversionen:

Release-Stand (auf Typenschild ersichtlich)	Zertifizierte Betriebsanleitung	Markante Merkmale in der Bedienung
 <p><b>Rel. 1.2</b></p>	BA00.1381.00 111 101	Bei der Geräte-Variante GGVS * sind nachfolgende Funktionen nur mit eingeschalteter Zündung möglich: <ul style="list-style-type: none"> <li>• das Stecken / Entnehmen einer Tachographenkarte</li> <li>• das Ausdrucken / Anzeigen von gespeicherten Daten</li> </ul>
 <p><b>Rel. 1.2a</b></p>	BA00.1381.00 120 101	Der DTCO 1381 kann beim Ein- / Ausschalten der Zündung automatisch auf eine definierte Aktivität schalten, beispielsweise "H".
 <p><b>Rel. 1.3</b> <b>Rel. 1.3a</b></p>	BA00.1381.00 130 101	Aktuelle Betriebsanleitung.



## ■ Automatisches Einstellen der Aktivitäten nach Zündung ein/aus

Automatisch eingestellte Aktivität ...		
... nach Zündung ein		
<input type="checkbox"/>	⏸ Pause / Ruhezeit	Fahrer-1
<input type="checkbox"/>	⚙ Sonstige Arbeitszeit	
<input checked="" type="checkbox"/>	🚦 Bereitschaftszeit	
<input type="checkbox"/>	– Keine Änderung	
<input type="checkbox"/>	⏸ Pause / Ruhezeit	Fahrer-2
<input type="checkbox"/>	⚙ Sonstige Arbeitszeit	
<input checked="" type="checkbox"/>	🚦 Bereitschaftszeit	
<input type="checkbox"/>	– Keine Änderung	

... nach Zündung aus		
<input type="checkbox"/>	⏸ Pause / Ruhezeit	Fahrer-1
<input type="checkbox"/>	⚙ Sonstige Arbeitszeit	
<input checked="" type="checkbox"/>	🚦 Bereitschaftszeit	
<input type="checkbox"/>	– Keine Änderung	
<input type="checkbox"/>	⏸ Pause / Ruhezeit	Fahrer-2
<input type="checkbox"/>	⚙ Sonstige Arbeitszeit	
<input checked="" type="checkbox"/>	🚦 Bereitschaftszeit	
<input type="checkbox"/>	– Keine Änderung	

### Hinweis!

Vom Fahrzeughersteller können bereits definierte Einstellungen der Aktivität nach Zündung ein/aus programmiert sein!

Bitte markieren Sie "✓" die eingestellten Funktionen in der Tabelle.

👉 Während der "Manuellen Eingabe" (Nachtrag von Aktivitäten auf der Fahrerkarte) ist diese Option außer Funktion! Es findet keine Änderung der Aktivität nach Zündung ein/aus statt!

Die automatische Einstellung nach Zündung ein/aus ist nur in der Standardanzeige ersichtlich.

➡ Details zur Standard-Einstellung siehe "Aktivitäten einstellen" ab Seite 37.

### Angaben zum DTCO 1381

Typ:

No:

Jahr:

Einstelldatum: \_\_\_\_\_

Unterschrift: \_\_\_\_\_

**A**

■ Notizen



**Continental Automotive GmbH**

Postfach 1640

D-78006 Villingen-Schwenningen

[www.vdo.de](http://www.vdo.de)

A2C53329240

40283207 OPM 000 AB

**BA00.1381.00 130 101**



**Sprache: Deutsch**

Printed in Germany | © 05.2009 | Continental Automotive GmbH

**VDO**