



**Symposium Nutzfahrzeugtechnik
Esslingen, 19.01.2010**

**Digitale Tachographendaten erfassen / auslesen /
visualisieren / archivieren & auswerten**

Themen

- ▣ Daten erfassen

- ▣ Daten auslesen (Daten Download, Downloadlösungen)
 - ▣ Der Downloadkey
 - ▣ Der Kartenleser
 - ▣ Das Downloadterminal
 - ▣ Der mobile Kartenleser
 - ▣ Remote Download (DLD)

- ▣ Daten archivieren u. visualisieren, Daten auswerten
 - ▣ TIS-Compact
 - ▣ TIS-Office
 - ▣ TIS-Web

Produkt Kette



Vehicle



Downloading data
(download solutions)

Legal & Certified
DTCO data

Indoor solutions

Card Reader



Download terminal



Wireless solutions

DLD® Short Range (WLAN)



DLD® Wide Range with Wireless Link (GPRS)



Mobile Card Reader



Mobile solutions

Dzankenskey II



TIS-Comport I



TIS-Uttac® Starter Kit



TIS-Web® Starter Kit



Visualising and archiving data
(archiving solutions)



Evaluating and managing data
(data management solutions)

Daten erfassen

Themen - Daten erfassen



- ▶ EG- Kontrollgerät gemäß den Anforderungen der VO(EWG)3821/85, Anh. I B
- Dient der Registrierung, Speicherung, Anzeige, Ausdruck und Ausgabe von fahrer- und fahrzeugbezogenen Daten.
- Die interne Diagnosefunktion überwacht das System und meldet automatisch, wenn Ereignisse oder Störungen auftreten.
- ▶ Ereignisse, Störungen oder Warnmeldungen werden optisch angezeigt.

Themen - Daten erfassen

- ▶ Seit Mai 2006 müssen laut Verordnung (EG) Nr. 561/2006 alle neu zugelassenen Nutzfahrzeuge über 3,5 Tonnen Gesamtgewicht und Busse mit mehr als neun Sitzplätzen mit einem digitalen Tachographen ausgestattet sein.
- Jedes Unternehmen benötigt mindestens eine **Unternehmenskarte**.
- Jeder Fahrer muss seine **Fahrerkarte** (griffbereit) haben.

Themen - Daten erfassen - Exkurs Kartenarten

► Fahrerkarten speichern Fahreraktivitäten, Ereignisse, Störungen und Fahrzeugwechsel. Sie ist personenbezogen und im Besitz des Fahrers.



► Die Unternehmenskarte berechtigt zum Auslesen der Fahrzeugdaten aus dem Massenspeicher.



► Die Kontrollkarte ermöglicht Behörden den Zugriff auf gesetzesrelevante Daten.



► Die Werkstattkarte schaltet die Kalibrierfunktion des DTCO® frei und kann zu Test- und Prüfzwecken auch als Fahrerkarte eingesetzt werden.



Produkt Kette - Daten erfassen



Daten auslesen

Themen - Daten auslesen: wer liest Daten aus?

▶ Wer liest Daten aus?

• Unternehmen

Die Auslese- u. Archivierungspflichten gelten für jeden Fuhrpark, vom Einmann-Betrieb über kleine Kurierdienste (sofern diese tachographenpflichtige Fahrzeuge haben) bis hin zu großen Transportunternehmen.

▶ Werkstätten

Werkstätten lesen Daten zu Sicherungs – und Prüfzwecken meist im Rahmen der periodischen Prüfung des digitalen Kontrollgerätes aus.

▶ Kontrollbehörden

Kontrollbehörden überprüfen die Einhaltung der Sozialvorschriften (Lenk- und Ruhezeiten), aber auch die Daten zu gefahrenen Geschwindigkeiten etc.

Themen - Daten auslesen: was schreibt der Gesetzgeber vor?

- ▶ was schreibt der Gesetzgeber vor ?
- ▶ Zur Erfüllung der gesetzlichen Archivierungspflichten müssen die im Massenspeicher des digitalen Tachographen und der Fahrerkarten gespeicherten Daten regelmäßig ausgelesen werden.
- Fahrerkartendaten müssen **mindestens alle 28 Tage ausgelesen** und elektronisch archiviert werden.
- Digitale Tachographendaten müssen **mindestens alle 3 Monate ausgelesen** und elektronisch archiviert werden.
- ▶ Unabhängig von den gesetzlichen Fristen können Datendownloads von Fahrerkarten und Massenspeicher zu Auswerte- und Verwaltungszwecken auch in kürzeren Intervallen heruntergeladen werden (empfohlen).

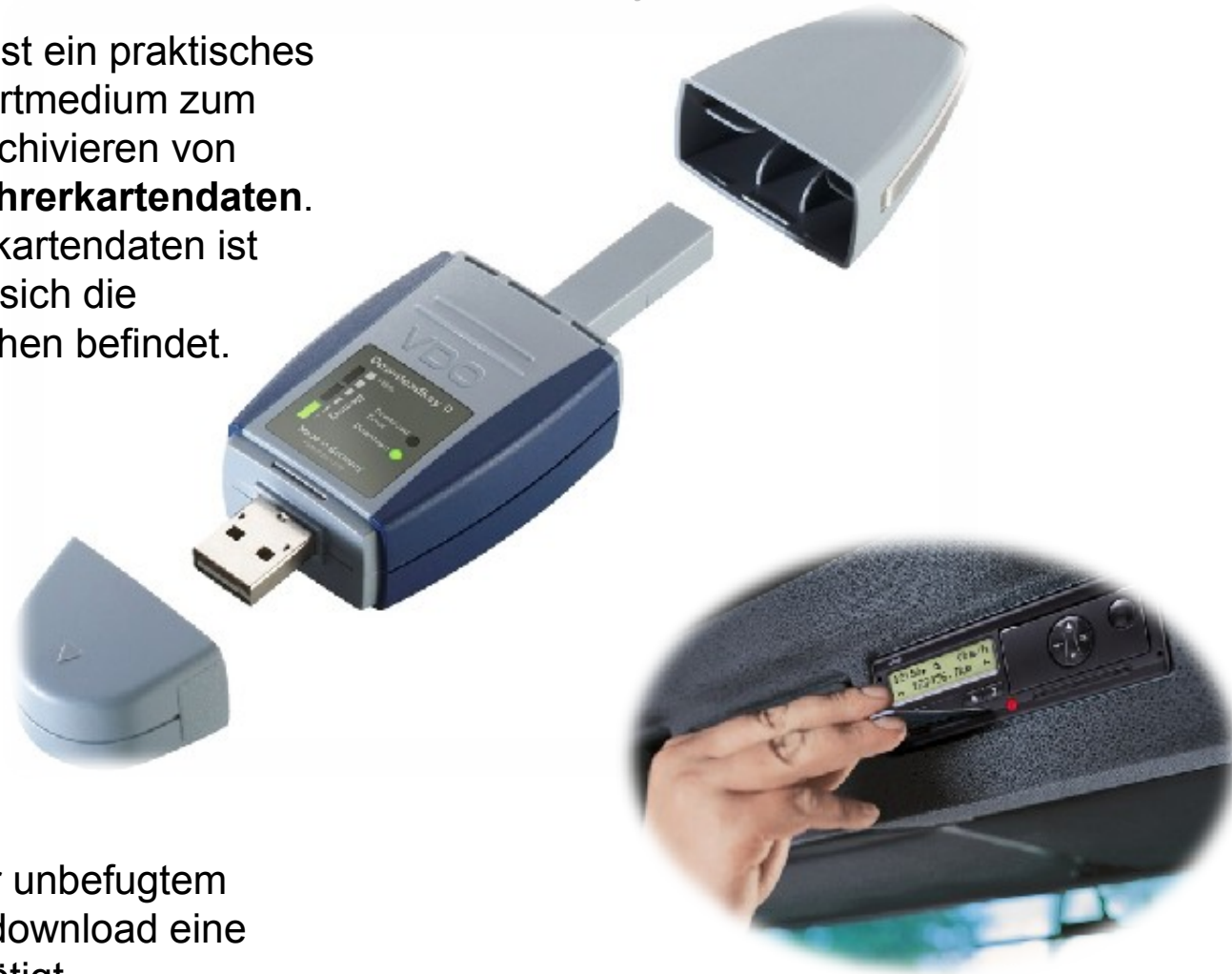
Produkt Kette - Daten auslesen (Datendownload)



Themen - Daten auslesen: Tools und Möglichkeiten

Der Downloadkey

- Der VDO Downloadkey II ist ein praktisches und komfortables Transportmedium zum Auslesen und (bedingt) Archivieren von **Massenspeicher-** und **Fahrerkartendaten**. Der Download von Fahrerkartendaten ist auch dann möglich, wenn sich die Fahrerkarte im Tachographen befindet.



- Zum Schutz der Daten vor unbefugtem Zugriff wird für den Datendownload eine **Unternehmenskarte** benötigt.

Themen - Daten auslesen: Tools und Möglichkeiten

Der Downloadkey

Hauptmerkmale:

- Die serielle 6-PIN-Schnittstelle ist zu **allen** digitalen Tachographen kompatibel und ermöglicht den Datendownload über die Frontschnittstelle des Tachographen.
- ▶ Die USB 2.0–Schnittstelle ermöglicht den schnellen Datentransfer zum Bürocomputer.
- ▶ Der DLK II wiegt weniger als 50 g.
- ▶ Der DLK II benötigt weder eine Spannungsversorgung noch eine Pufferbatterie für die Datenspeicherung.
- ▶ Speicherkapazität und Downloadstatus werden in einem Display angezeigt.
- ▶ Die Speicherkapazität reicht für etwa 1000 vierteljährliche Downloads.

Vorteile:

- ▶ Einfache Handhabung: Kompakt, leicht und einfach zu bedienen.
- ▶ Erfüllung der Downloadpflicht für Flotte und Werkstatt.
- ▶ Maximaler (Bedien-)Komfort: Display zeigt Speicherkapazität und Downloadstatus an.
- Kompatibel zum [Downloadterminal](#)

Themen - Daten auslesen: Tools und Möglichkeiten

Chipkartenleser zum Auslesen der Fahrerkarten



Themen - Daten auslesen: Tools und Möglichkeiten

Chipkartenleser zum Auslesen der Fahrerkarten

Hauptmerkmale:

- ▶ Der Kartenleser ermöglicht den Datendownload von Fahrerkarten bequem im Büro.
- ▶ Der Kartenleser wird über eine USB-Schnittstelle an den Computer angeschlossen.



Vorteile:

- ▶ Kompaktes, leicht zu bedienendes Gerät.
- ▶ Erfüllt die geltenden Vorschriften für den Download von Fahrerkartendaten.
- ▶ Einfacher Datendownload im Büro

Themen - Daten auslesen: Tools und Möglichkeiten

Das Downloadterminal



Themen - Daten auslesen: Tools und Möglichkeiten

Das Downloadterminal

- ▶ Das Downloadterminal erleichtert den Datendownload und –transport vor allem bei großen Flotten. Es bietet Fahrern die Möglichkeit, ihre Daten selbständig von der Fahrerkarte und vom Downloadkey herunterzuladen. Dazu ist keine zusätzliche Software erforderlich.
- ▶ Ähnlich wie eine Stechuhr kann das Downloadterminal beispielsweise im Pausenraum der Fahrer platziert werden und ist so auch außerhalb der Bürozeiten zugänglich.



Themen - Daten auslesen: Tools und Möglichkeiten

Das Downloadterminal

Hauptmerkmale:

- ▶ Mit einem Netzteil ist das Downloadterminal auch als Stand-alone-Lösung einsetzbar.
- ▶ Der Download von Fahrerkarten erfolgt automatisch über den integrierten Chipkartenleser.
- ▶ Der automatische Download von Downloadkeys ist über eine USB-Schnittstelle möglich.
- ▶ Der Downloadstatus wird an einem beleuchteten Display mit internationaler Standardsymbolik angezeigt.
- ▶ Die im Downloadterminal gespeicherten Daten lassen sich per USB-Stick oder Netzwerkkabel (Ethernet LAN) herunterladen.

Vorteile:

- ▶ Erfüllung der Downloadpflicht für Flotte und Werkstatt.
- ▶ Stand-alone-Lösung – überall und jederzeit einsetzbar.
- ▶ Einfache Datenübertragung per USB oder LAN zum PC.
- ▶ Einfacher Datenimport in Archivierungsprogramme.
- ▶ Download außerhalb der Bürozeiten.
- ▶ Ideal für größere Flotten



Themen - Daten auslesen: Tools und Möglichkeiten

Der Mobile Card Reader



Themen - Daten auslesen: Tools und Möglichkeiten

Der Mobile Card Reader

- ▶ Geeignet für Fahrer, die nicht regelmäßig ins Büro kommen können.
Der Mobile Card Reader ist - in Verbindung mit dem **Downloadkey II** und dem **TIS-Compact II Key** - das ideale Gerät, mit dem Fahrer unterwegs digitale Fahrerkartendaten auslesen können. Eine Authentifizierung des Benutzers über eine Unternehmenskarte ist dabei nicht erforderlich.
- ▶ Nach dem Einstecken der Fahrerkarte und eines der Keys in das Gerät startet der Datentransfer automatisch.



- ▶ Der Mobile Card Reader wird über eine serielle 6-Pin-Schnittstelle mit dem Downloadkey II oder dem TIS-Compact II Key betrieben und ist jederzeit einsatzbereit, da der Betrieb sowohl über ein Netzteil als auch über die vier mitgelieferten Batterien erfolgen kann.

Themen - Daten auslesen: Tools und Möglichkeiten

Der Mobile Card Reader

Hauptmerkmale:

- Direkter Datendownload von der Fahrerkarte **ohne** Unternehmenskarte.
- ▶ Mit Batterien auch mobil einsetzbar.
- ▶ LED-Anzeigen für Speicherkapazität, Downloadstatus und Batterieladung.

Vorteile:

- ▶ Einfache Handhabung, benutzerfreundlich und praktisch.
- In Verbindung mit **Downloadkey II / TIS-Compact II** einsetzbar.
- Fahrerkarten-Download **außerhalb** des Tachographen.



Themen - Daten auslesen: Tools und Möglichkeiten

Fernauslesen der Daten (Remote Download)

Wide Range DLD®



Short Range DLD®



Themen - Daten auslesen: Tools und Möglichkeiten

Fernauslesen der Daten (Remote Download)

wesentliche Voraussetzung

für den Remote Download...

DTCO 1381 Release 1.3a zusätzliche neue Möglichkeiten

"Out of Scope": Voraussetzung für das Fernauslesen der Fahrerkarten- und Tachographendaten:

- ▶ Im Betrieb "Out of Scope" gehen keine Fehlermeldungen über CAN (D4) zum Kombi-Instrument. Aufgrund gesetzlicher Vorschriften allerdings lassen sich Aufzeichnungen im Massenspeicher und Anzeigen im Display des DTCO nicht unterdrücken

Ein Remote Download fähiges Kontrollgerät

Aufzeichnung von Zusatzdaten:

- ▶ Zuordnung von km-Stand und Zeitpunkt zum Fahrzeugstopp (> 1min.)
- ▶ Zuordnung von km-Stand und Zeitpunkt zu Statusänderungen

Kundenspezifisches Logo auf Ausdrucken:

- ▶ Kunde stellt Logo-Daten
- ▶ Die Daten werden ab W



Remote Download:

- **DLD® Short Range:** Abfrage im Nahbereich (300m)
- **DLD® Wide Range:** Abfrage über GPRS

Themen - Daten auslesen: Tools und Möglichkeiten

Fernauslesen der Daten (Remote Download)

Hauptmerkmale:

- ▶ komfortable Lösung für den drahtlosen Transfer von Massenspeicher- und Fahrerkartendaten.
- ▶ Steuerung des Downloadprozesses vom Office-PC über vordefinierte Downloadtasks.
- ▶ 2 Lösungen (GPRS und WLAN) je nach Unternehmensstruktur auch im Mischbetrieb einsetzbar.



Vorteile:

- ▶ Der Datendownload erfolgt automatisch in vorgegebenen Intervallen.
 - Für den Datendownload von Fahrerkarte und Massenspeicher wird **keine** Unternehmenskarte benötigt.
- ▶ Der verschlüsselte Datentransfer per Funk bietet Sicherheit für Fahrer und Unternehmer
- ▶ Das DLD® spart Zeit und damit Kosten beim Datendownload.
- ▶ Die DLD® Downloaddateien sind kompatibel zu TIS-Web®, TIS-Office® und allen gängigen Archivierungslösungen
- ▶ Erweiterbarkeit der WR-Lösung mit Telematikfunktionen (keine zusätzliche Hardware erforderlich)

Themen - Daten auslesen: Tools und Möglichkeiten-WideRangeDLD

Fernauslesen der Daten (Remote Download)

Wide Range DLD Basis- Kit

für die mobile Nutzung (Frontschnittstelle) Standardlieferumfang

- WR - DLD
- Wireless Connector
- Gerätehalter
- Kabel Spannungsvers. via Zigarettenanzünder
- Booklet für DLD Installation und Handling
- CD mit DLD Software RTM und Manual

wireless Link



DLD WR



Update Card

nur bei Betrieb über Frontschnittstelle



DTCO 1381, Release 1.3a



Frontschnittstellenkabel

nur bei Betrieb über Frontschnittstelle



Themen - Daten auslesen: Tools und Möglichkeiten-WideRangeDLD

Fernauslesen der Daten (Remote Download)

- ▶ Daten können von überall direkt über GPRS heruntergeladen werden.
- ▶ GPRS Datenübertragung erfolgt via Internet- und Server-Anwendungen.
- Datenübertragung via K-Line jederzeit, auch während der Fahrt, **unabhängig** vom Fahrzeugzustand (Zündung an/aus)!
- Datenübertragung via CAN2 ist auch während der Fahrt möglich (Zündung an). Datendownload jedoch **abhängig** vom Fahrzeugzustand (nur bei Zündung an).
- ▶ Auswertung der Fahrer- und Fahrzeugdaten kann jederzeit erfolgen.

"Wide Range" Übertragung



DLD "Wide Range" Highway of Communication



2.) Neue Funktion: Daten Download von TCO welche von Haus aus nicht Remote-Download fähig sind



Themen - Daten auslesen: Tools und Möglichkeiten-WideRangeDLD

WR- DLD Remote Data Kommunikationswege
mit hohem Sicherheitslevel

- → via “ZigBee” (IEEE802.15.4) und mit dem Kryptosystem AES 128-bit key AES ist anerkannt durch die National Institute of Standards and Technology (NIST)
- ZigBee = Offener Funknetz-Standard. PHY (physical) -und MAC (Kanalzugriff) -Layer basieren auf IEEE 802.15.4, der es ermöglicht u.a. Sensoren, uvm. auf Kurzstrecken (10 - 100 m im Freien) zu verbinden. ZigBee ist ausgelegt für wartungsfreie Funksensoren mit geringer Stromaufnahme.

Frequenz:	2,45 GHz;
Übertragungreichweite im Fahrzeug:	Bis zu 10m
Sendeleistung:	max. 1 mW



Kommunikation zwischen W- DLD zum Remote Service

- → via Mobile Network Provider
- Die Daten werden per Blockchiffre XTEA (eXtended Tiny Encryption Algorithm) (128-bit key; 64bit block size; Feistel network, 64 Feistel rounds) verschlüsselt.

Kommunikation zwischen Remote Service zum Remote TCO Manager

→ via Internet per Verschlüsselung https -SSL

Themen - Daten auslesen: Tools und Möglichkeiten-ShortRangeDLD

Fernauslesen der Daten (Remote Download)

Short Range DLD Basis- Kit

für die mobile Nutzung (Frontschnittstelle) Standardlieferungumfang

- SR - DLD
- Kabel K-Line Kommunikation
- Kabel Spannungsvers. via Zigarettenanzünder
- Gerätehalter
- Booklet für DLD Installation und Handling
- CD mit DLD Software RTM und Manual

DLD SR



Update Card

nur bei Betrieb über Frontschnittstelle



DTCO 1381, Release 1.3a



Frontschnittstellenkabel

nur bei Betrieb über Frontschnittstelle



Themen - Daten auslesen: Tools und Möglichkeiten-ShortRangeDLD

- ▶ Daten können direkt über W-LAN übertragen werden, wenn sich das Fahrzeug in einem Bereich des HQ mit W-LAN Abdeckung befindet.
- ▶ W-LAN DLD kann einfach in bestehende Netze integriert werden.
- Datenübertragung bei stehendem Fahrzeug und Zündung **an** (bei Datenabgriff über CAN2), der Datenabgriff über die Frontschnittstelle funktioniert auch hier **unabhängig** vom Fahrzeugzustand (Zündung an /aus)
- ▶ Datendownload während der Fahrt möglich (für den eigentlichen Downloadprozess ist keine W-LAN Verbindung notwendig)
- ▶ Keine monatlichen Gebühren, einmalige Investition



"Short Range" Übertragung

Flotten HQ



DLD "Short Range" Highway of Communication



Themen - Daten auslesen: Tools und Möglichkeiten-ShortRangeDLD

SR- DLD Remote Data Kommunikationswege
mit hohem Sicherheitslevel

W-LAN Access Point erfüllt den Standard:
IEEE 802.11b/g → 11MBit pro Second - 2,4 GHz-Band

WLAN Encryption: → WPA-PSK

DLD Data Encryption: → AES 128 bit key (Advanced Encryption Standard)



DLD - Zusammenfassung der wesentlichen Voraussetzungen

- DTCO 1381 Release 1.3(a) (zwingend erforderlich, ältere Releasesstände sind nicht upgradebar)*
- ▶ Basiskit DLD SR oder/und WR (evtl. opt. Zubehör abhängig von Einbau und Betriebsmodus)
- **DLD WR:** datenfähige SIM-Karte (mit SMS Unterstützung für Diagnosefunktion) – wird vom Kunden selbst oder Fachhandelspartner bereitgestellt, VDO bietet keine SIM-Karten an.
- **DLD SR:** WLAN Infrastruktur mit dem Standard 802.11 b/g, sowie Unterstützung für den Verschlüsselungsstandard WPA/PSK.
- ▶ Rechner (ggf. Server) mit Internetzugang und USB-Schnittstelle
- Download- u. Auswertetools: Downloadkey, TIS-WEB®, TIS-Office® oder Third Party Archivierungslösung.
- ▶ 57b Prüfmittel (CTC, Prüfbögen, etc.) für Durchführung der DTCO Parametrisierung bei erforderlichem Tachographentausch (Standard ND/zertifizierte Werkstatt).

* DTCO 1.3(a) erforderlich für Remote Download Funktionalität, wie im Vorfeld beschrieben. Datenfernübertragung mit älteren DTCO und Tachographen anderer Marktteilnehmer wird im weiteren Verlauf aufgeführt.



DLD - Simple Handling, einfache Montage

► Einfache Installation des DLD im Fahrzeug

Installation in der
Fahrzeuggalerie mit
Aufnahmeschale



mobiler Betrieb



Installation am Dashboard mit Aufnahmeschale

DLD – CAN versus Frontschnittstelle

- ▶ Neben der Festverdrahtung am CAN2 (sofern vorhanden) bietet VDO als einziger Anbieter im Markt, für seine DLD's auch den Remote Download über die frontseitige Schnittstelle.
- ▶ Mit der Nutzung des Frontinterfaces können die Daten des DTCO's (Massenspeicher, Fahrerdaten und VDO Spezifische Daten) unabhängig vom Fahrzeugzustand (Zündung an/aus) vollautomatisch heruntergeladen werden.
- ▶ Um den Komfort eines festinstallierten DLD's mit dem Vorteil eines zündungsunabhängigen Datendownloads ohne störende Einflüsse zu kombinieren, hat VDO nun zwei Kabel (0,5m und 2m) mit speziellen Steckverbindungen entwickelt, die es erlauben das Kabel permanent mit der Frontschnittstelle ohne jegliche Einschränkung von Bedienung und Ablesbarkeit des DTCO's zu verbinden.



DLD – CAN versus Frontschnittstelle

- DLD/DTCO Frontinterface Adapterkabel

- → Adapter Kabel mit 0,5m Länge
- → Adapter Kabel mit 2m Länge



Artikel Nr.: A2C59512055

DLD – Bundles

DLD/DTCO Bundle bieten dem Kunden **attraktive Einstiegspreise**



Mercedes-Benz



IVECO

VOEVO

DLD - Bundles

DLD/DTCO Bundle bieten dem Kunden attraktive Einstiegspreise



**Daten
Visualisieren,
Archivieren,
Auswerten & Verwalten**

Themen - Daten visualisieren,... Gesetzgebung (Auszug)

- ▶ Seit Mai 2006 müssen laut Verordnung (EG) Nr. 561/2006 alle neu zugelassenen Nutzfahrzeuge über 3,5 Tonnen Gesamtgewicht und Busse mit mehr als neun Sitzplätzen mit einem digitalen Tachographen ausgestattet sein.
- ▶ Fahrerkartendaten müssen mindestens alle 28 Tage ausgelesen und elektronisch archiviert werden.
- ▶ Digitale Tachographendaten müssen mindestens alle 3 Monate ausgelesen und elektronisch archiviert werden.
- ▶ Darüber hinaus ist der Unternehmer (Arbeitgeber) verpflichtet die Daten (speziell der Fahrerkarte) in regelmäßigen Abständen zu überprüfen und ggf. den Fahrer auf Verstöße hinzuweisen.
- Für die Fahrzeugdaten von digitalen Tachographen und für die Fahrerdaten von Fahrerkarten gilt eine gesetzliche Archivierungspflicht.
 - ▶ Archivierte Daten müssen mindestens 1 Jahr (Deutschland) lang aufbewahrt werden. Von den Daten müssen Sicherungskopien angefertigt werden – und gegebenenfalls muss das Vorhandensein von Sicherungskopien nachgewiesen werden.
 - ▶ Gemäß Fahrpersonalverordnung müssen die Daten am Ende der Aufbewahrungsfrist gelöscht werden (spät. Zum 31.03. des Folgejahres)

Produkt Kette - Daten visualisieren,...



Visualising and archiving data
(archiving solutions)

Evaluating and managing data
(data management solutions)

Newobakky II

TIS-Compact II

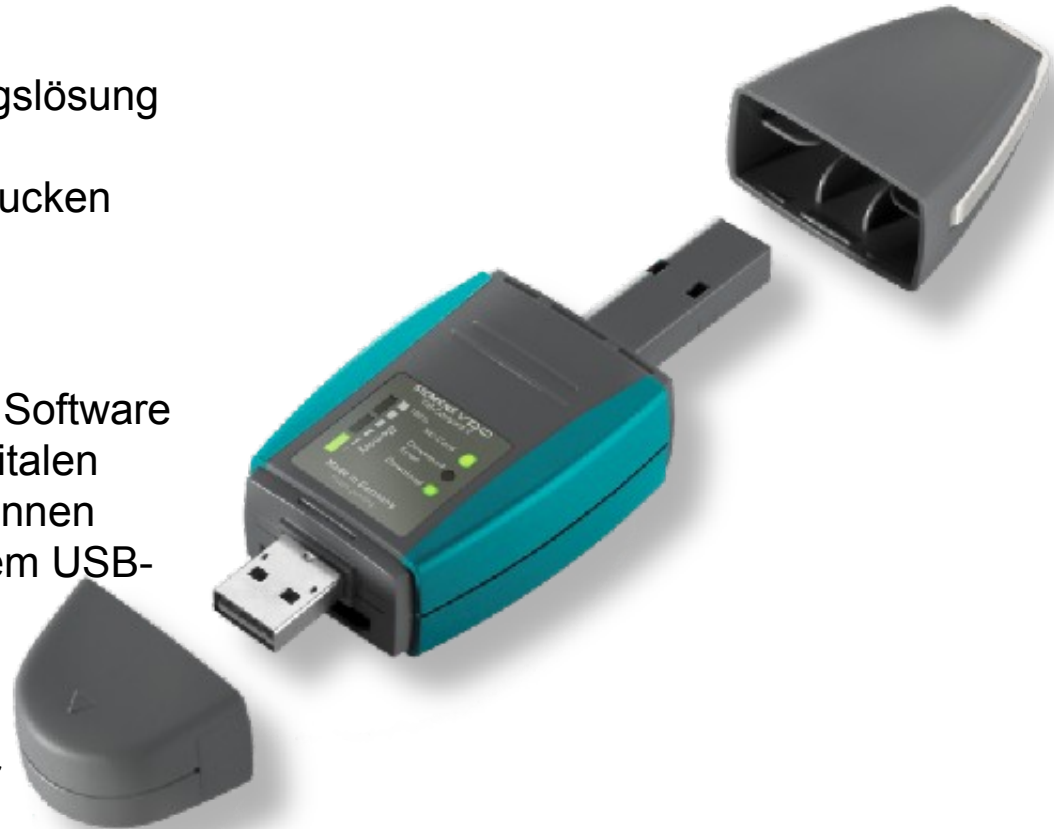
TIS-Office® Starter Kit

TIS-Web® Starter Kit I

Themen - Daten visualisieren,... TIS Compact II

TIS Compact II

- **TIS-Compact II** ist Download- und Archivierungslösung in einem. Sie bietet die Basisausstattung zum Visualisieren, Auslesen, Archivieren und Ausdrucken von Fahrzeug- und Fahrerdaten.
- ▶ Es ist ein spezieller Downloadkey, auf dem die Software TIS-Compact II installiert ist. Die Daten von digitalen Tachographen und gesteckten Fahrerkarten können schnell und sicher ausgelesen und wie mit einem USB-Stick auf einen Computer übertragen werden.
- Die Daten können anschließend am Computer angezeigt, archiviert und ausgedruckt werden.



Themen - Daten visualisieren,... TIS Compact II

TIS Compact II

Hauptmerkmale:

- ▶ Auslesen
- ▶ Archivieren
- ▶ Visualisieren von Massenspeicher- und Fahrerkartendaten
- ▶ Ausdrucken

Vorteile:

- ▶ Erfüllung der gesetzlichen Auflagen für Flotten* (Visualisierung und Archivierung von Massenspeicher- und Fahrerkartendaten).
- ▶ Einfaches Archivieren von Massenspeicher- und Fahrerkartendaten auf separatem Datenträger mit grafischer Unterstützung.
- ▶ Visualisieren der Daten wie z. B. Fahreraktivitäten (Lenk-, Arbeits- und Ruhezeiten) und Geschwindigkeitswerte der letzten 24 Stunden Lenkzeit.
- ▶ Signaturprüfung der Downloaddateien.
- ▶ Erinnerungsfunktion bei anstehenden Downloads.
- ▶ Export-Funktion von Daten zu anderen PC-Anwendungen.

Themen - Daten visualisieren,... TIS Compact II

TIS Compact II

Screen: Overview / Kundenforschung

Viewer: VDO Automotive AG, Test Driver 0363

Überstehende Unger

Datum	Anzahl	Fahrer	Fahrer	Fahrer	Fahrer
15.07.2008 09:13	00:00	Fahrer	Fahrer	Fahrer	Fahrer
15.07.2008 09:12	00:01	Fahrer	Fahrer	Fahrer	Fahrer
15.07.2008 09:13	00:01	Fahrer	Fahrer	Fahrer	Fahrer
15.07.2008 09:51	00:25	Fahrer	Fahrer	Fahrer	Fahrer
15.07.2008 09:51	00:00	Fahrer	Fahrer	Fahrer	Fahrer
15.07.2008 10:11	01:24	Fahrer	Fahrer	Fahrer	Fahrer
15.07.2008 10:03	00:00	Fahrer	Fahrer	Fahrer	Fahrer
15.07.2008 09:52	00:00	Fahrer	Fahrer	Fahrer	Fahrer

Kartenstatus: ...

Kartenstatus: ...

Fahrerstatus: ...

Abfahrt: ...

Zeitpunkt der Fahrerleistung: 15.07.2008 09:10

Überstehende Unger

Datum	Anzahl	Fahrer	Fahrer	Fahrer	Fahrer	Fahrer
15.07.2008	0	00:25	00:00	00:00	00:00	00:53
15.07.2008	05	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00
15.07.2008	05	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00
15.07.2008	00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00
15.07.2008	01	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00
15.07.2008	01	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00
15.07.2008	01	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00
15.07.2008	01	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00
15.07.2008	01	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00
15.07.2008	01	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00

Themen - Daten visualisieren,... Office Lösung

TIS-Office

- Die **lokale** Datenmanagement-Lösung **TIS-Office®** bietet die Möglichkeit, Daten zu visualisieren, zu archivieren, zu verwalten und umfangreiche Auswertungen vorzunehmen.
- ▶ TIS-Office® kann sowohl als Einzelplatz- oder Netzwerklösung betrieben werden und gestattet je nach Konfiguration und Rechtevergabe mehreren Mitarbeitern Zugriff auf die Daten.
- ▶ Durch den modularen Aufbau der Software kann der Funktionsumfang flexibel gewählt und bei Bedarf erweitert werden. Für die Archivierung werden die TIS-Office® Module „Basis“ und „Archivierung“ benötigt. Für die Auswertung der Daten stehen verschiedene Auswertungsmodule zur Verfügung, wie z. Bsp. ein Verstoßmodul.



TIS-Office Starter Kit

Downloadkey II
Downloadkey-Software
Anschlusskabel
TIS-Office® CD Version 2.X
TIS-Office® Lizenz für das Basismodul
TIS-Office® Lizenz für das Archivierungsmodul
USB-Dongle

Themen - Daten visualisieren,... Office Lösung

TIS-Office

Hauptmerkmale:

- ▶ Visualisieren, Archivieren, Auswerten und Verwalten von Massenspeicher- und Fahrerkartendaten.
- ▶ Wiederherstellen von Download-Dateien für beliebige Fahrer, Fahrzeuge und Zeiträume (z. B. für Behördenkontrollen).
- ▶ Sofortiges Erkennen der (Un-)Vollständigkeit von ausgelesenen Daten.
- ▶ Kontrolle der Lenk- und Ruhezeiten der Fahrer.
- ▶ Überprüfen der Fahrer Verfügbarkeit und Erstellen von Arbeitsplänen.
- ▶ Überprüfen der Fahrzeugauslastung und Planen bzw. Einhalten von anstehenden Fahrzeugereignissen (z. B. Reifenwechsel).
- ▶ Ansehen von Geschwindigkeitsdaten.
- ▶ Erstellen von Berichten, die wichtige Daten für beliebige Zeiträume übersichtlich zusammenfassen.
- ▶ Exportieren von Berichtsergebnissen zur Weiterverarbeitung an andere Programme.

Themen - Daten visualisieren,... Office-Lösung

TIS-Office

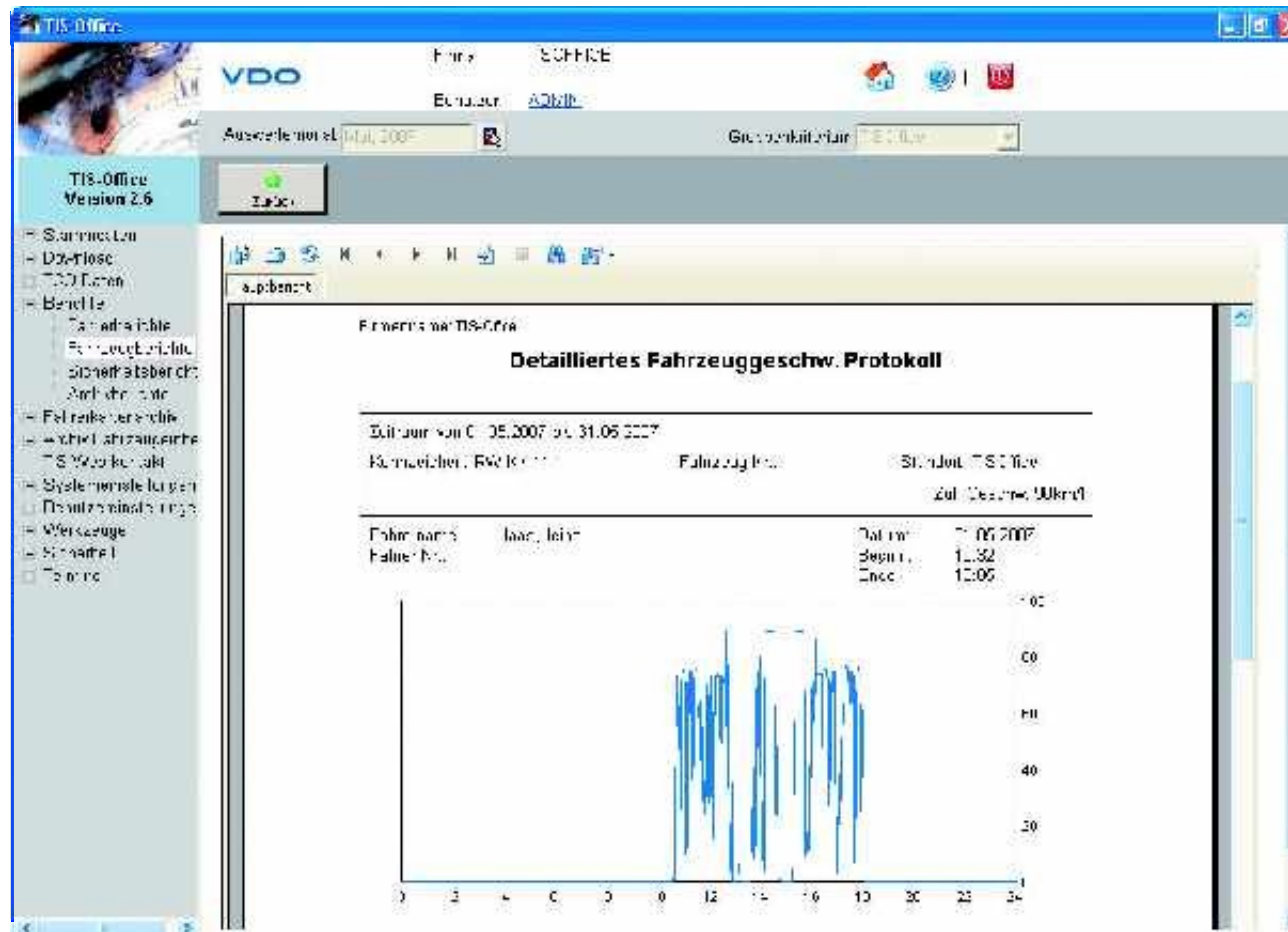
Vorteile:

- ▶ Starterkit mit den Modulen „Basis“ und „Archivierung“ bietet einen preiswerten Einstieg in das professionelle Datenmanagement.
- ▶ Das SQL-basiertes Datenbanksystem: integrier- und anpassbar.
 - Die **flexible Benutzerverwaltung**: Vergabe individueller Zugriffsrechte und Passwörter an verschiedene Benutzer
 - TIS-Office® lässt sich problemlos **an die Fuhrparkorganisation** und an nationale Bestimmungen, wie unterschiedliche Download-Intervalle, Archivierungsdauer, Verstoßrichtlinien etc., anpassen.
 - **Berichte** lassen sich jederzeit problemlos **exportieren** und zur Weiterverarbeitung **in hausinterne DV-Systeme übernehmen**.
 - **Die Daten von analogen Tachographen lassen sich ebenfalls einlesen und auswerten**. Das macht TIS-Office® zur perfekten Lösung für die Übergangszeit bei gemischten Flotten.
 - TIS-Office® ist kompatibel zum **Remote Download Device (DLD®)**, mit dem sich Massenspeicher- und Fahrerkartendaten **bequem per Funk** übertragen lassen.

Themen - Daten visualisieren,... Office Lösung

TIS-Office

Service- und Kundendienst



Themen - Daten visualisieren,... Weblösung

TIS-Web

Eine webbasierte Lösung wie TIS-Web, bietet professionelle Datenauswertung, ohne sich um IT-Infrastruktur noch um **Datensicherung** kümmern zu müssen.

Denn um die ausgelesenen Daten mit TIS-Web® zu archivieren, visualisieren, verwalten und übergreifend auszuwerten, benötigen man lediglich einen Computer mit Internetzugang. Die Preise für TIS-Web orientieren sich an der Flottengröße und am benötigten Funktionsumfang.



TIS-Web Starter Kit:

Einjähriger TIS-Web®-Zugang zur Archivierung und Auswertung für einen Benutzer (nach Ablauf von 12 Monaten werden die regulären Nutzungsgebühren gemäß Nutzungsvertrag fällig)
Kurzbedienungsanleitung für TIS-Web®
Downloadkey
CD: Software für Downloadkey
Kurzbedienungsanleitung für den Downloadkey
USB-Verbindungskabel
Chipkartenleser
CD: Treiber für Chipkartenleser
Piktogrammfaltblatt für den Digitalen Tachographen

Themen - Daten visualisieren,... Weblösung

TIS-Web

Hauptmerkmale:

- Datenimport per Mausklick aus digitalen Tachographen, Fahrerkarten und Diagrammscheiben mit allen gängigen VDO-Downloadlösungen, wie z. B. Downloadkey II oder **DLD®**.
- ▶ Erfüllung der gesetzlichen Archivierungspflicht für ausgelesene Daten.
- ▶ Frühzeitige Erinnerung an demnächst fällige Downloads.
- ▶ Überwachung der Fahrer- und Fahrzeugaktivitäten, wie z. B. Störungen und Verstöße oder Ruhezeiten, anhand von Grafiken und speziellen Berichten.
- ▶ Anzeige von Lenk- und Standzeiten für ein besseres Fahrzeugmanagement.
- ▶ Fahrerkalender für die effiziente Erstellung von Arbeitsplänen.
- ▶ Generierung von Stammdaten für Fahrer, Fahrzeuge und Standorte. Damit können Sie Ihre Flotte in logische Einheiten unterteilen und die Daten von mehreren Firmen problemlos verwalten.

Themen - Daten visualisieren,... Weblösung

TIS-Web

Vorteile:

- ▶ Um jederzeit und überall auf die Daten zugreifen zu können, wird nur ein Computer mit Internetzugang z. B. per Internet Explorer 5.0 oder höher benötigt
- ▶ Keine kostspieligen Investitionen in IT-Infrastruktur oder IT-Know-how.
- ▶ Die Monatsgebühren sind abhängig von der Anzahl der erfassten Fahrzeuge und Benutzer sowie vom genutzten Funktionsumfang.
- ▶ Die Daten werden automatisch in einem professionellen, passwort-geschützten Datacenter gesichert.
- ▶ Automatische Softwareaktualisierungen halten das Programm immer auf dem neuesten Stand (ohne Zusatzkosten).
- ▶ Die verschlüsselte Datenübertragung garantiert maximalen Schutz vor Datenmissbrauch.
- ▶ Die flexible Benutzerverwaltung ermöglicht die Vergabe von individuellen Zugriffsrechten und Passwörtern an unterschiedliche Benutzer.
- ▶ TIS-Web lässt sich leicht an die Fuhrparkorganisation und an nationale Bestimmungen anpassen.
- ▶ Berichte können jederzeit und problemlos exportiert werden und für die Weiterverarbeitung in hausinterne DV-Systeme übernehmen.
- ▶ TIS-Web ist kompatibel zum Remote Download Device (DLD®).

Themen - Daten visualisieren... Weblösung

Screen- und Formularequivalenz

The screenshot displays a web application window titled 'TIS 3.0' with a user interface for 'Your Company'. The main content area shows a 'Tagesaktivitätsprotokoll Fahrer' (Daily Activity Protocol Driver) for the period from 01.01.2008 to 08.2008. The driver's name is 'Bauer, Emil' and the location is 'VS-Villingen'. The protocol includes a table of activity data with columns for 'Zeit Start', 'Zeit Ende', 'Abk. Aktiv.', 'Lenk-zeit', 'Arbeits-zeit', 'Bereit-schaft', 'Ruhe-zeit', 'km', and 'Verbr. l Ge-schwe.'. The table shows two rows of activity data, with the second row highlighted in yellow. A summary section at the bottom provides totals for the period.

Zeit Start	Zeit Ende	Abk. Aktiv.	Lenk-zeit	Arbeits-zeit	Bereit-schaft	Ruhe-zeit	km	Verbr. l	Ge-schwe.
12:00	14:00	L	02:00					0	0,00
14:00	15:00	W		02:00				0	0,00
Summe			02:00	02:00	00:00	00:00	0	0,00	

Summen für 01.01.2008:

Schätzzeit:	0400	Info-Lenkzeit:	0200
Wegtrecker:	0 km	Info-Lenkzeit pro Sekund:	5000 14

Themen - Daten visualisieren,... Übersicht

	Zielgruppe	zusätzliche Datensicherung	Invest
▶ TIS-Compact II	Selbstfahrende Unternehmer, kleine Flotten	erforderlich	niedrig
▶ TIS-Office	mittlere und große Flotten mit IT-Struktur	erforderlich	mittel, Updates in der Regel kosten- pflichtig
▶ TIS-Web	alle	nicht erforderl.	Initialkosten gering, kont.Folgekosten

Remote DownLoadDevice

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

