

## Der intelligente Tachograph DTCO® 4.0e

Das Funktionsupdate für den digitalen Tachographen DTCO® 4.0 befasst sich mit der Vorstufe der Kabotage für den internationalen Transport wie z.B. Grenzüberschreitung, Arbeitszeitund Gewichtserfassung, mit Übertragung der vertraulichen Daten in die VDO Fleet Services. Neben Verbesserungen in der Benutzerfreundlichkeit wurden zusätzliche Datensätze für die VDO Fleet Cloud Lösung integriert.



### Vorausgewähltes Land für den internationalen Transport

Vorgewähltes Land (Kabotage light) über das GNSS-Signal.

- Der DTCO® schlägt dem Fahrer das aktuelle Land für eine Anfangs-/ Endländereingabe über das DTCO®-Menü und die Anfangsländereingabe am Ende der manuellen Eingabe vor
- Zusätzlich werden die zuletzt für Regionen eingegebenen Regionen für die manuelle Eingabe gespeichert (Spanien)
- Ein erster Umsetzungsschritt zum Mobilitätspaket I (Grenzübertritt)

Reduzierung von 35 Sekunden per Länderwechsel. Bei Nutzung 2x pro Woche bei 50 Wochen im Jahr führt dies zu einer Zeitersparnis von:

58 Minuten pro Jahr

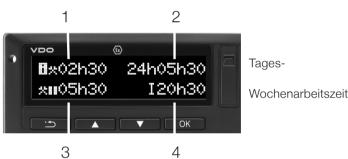
Einfache Handhabung, keine falschen Start-/Ende Land Einträgen!



### Unterstützung von OBW-Funktionen gemäß Richtlinie (EU) 719/2015 und Verordnung (EU) 2019/1213

Erfassung des Fahrzeug Gesamtgewichts und Übertagung der Daten in VDO

- Kommunikationsprotokoll zwischen Motor Vehicle Unit (MVU) und DTCO®
- Anzeige von
  - Gesamtgewicht des Fahrzeugs und
  - technisch zulässige Gesamtmasse im beladenen Zustand
- OBW-Informationen sind auf CAN über Diagnoseparameter verfügbar



#### Arbeitszeitrichtlinie 2002/15 EG

Der DTCO® unterstützt zwei neue Arbeitszeitzähler (Tages-/Wochenarbeitszeit),

die in einem neuen Display angezeigt werden. Außerdem stehen zwei Warnungen zur Verfügung, wenn der Fahrer eine konfigurierbare Grenze der Arbeitszeit oder der Bereitschaftszeit erreicht.

- 1. Konstante Arbeitszeit (Dauer der aktuell eingestellten Arbeitszeit ohne Ruhezeit).
- 2. Tägliche Arbeitszeit (Gesamtarbeitszeit seit der letzten Tages- oder Wochenruhezeit).
- 3. Kumulative Ruhezeit (Summe der Pausenzeiten während der aktuellen Arbeitszeit.
- 4. Aktuelle Wochenarbeitszeit (Summe der aktuell eingestellten Arbeitszeit für die aktuelle Kalenderwoche bis zur aktuellen Uhrzeit).

Der DTCO® kann so konfiguriert werden, dass er Warnungen anzeigt für:







## Einlegen der Karte innerhalb einer Kalenderminute

Mit dem DTCO® 4.0e kann die Karte sofort wieder eingesetzt und der manuelle Nachtrag gestartet werden.

Wenn der manuelle Nachtrag vor Ablauf einer Minute abgeschlossen ist, wird auf dem Bildschirm der Hinweis "Bitte warten" mit den verbleibenden Sekunden angezeigt.

Reduzierung von 6 Sekunden pro Benutzung.

Bei Nutzung 2x pro Tag, 6 Tage die Woche bei 50 Wochen im Jahr führt dies zu einer Zeitersparnis von:

60 Minuten pro Jahr









### Kombinierter Begrüßungsbildschirm

Mit dem DTCO® 4.0e werden die "Willkommen"- und "Fahrername"-Bildschirme kombiniert und somit die Zeit, bevor der Fahrer einen manuellen Nachtrag machen kann, verkürzt.

Im Standardfall - Reduzierung von 3 Sekunden pro Anwendung.

Bei Nutzung 2x pro Tag, 6 Tage die Woche bei 50 Wochen im Jahr führt dies zu einer Zeitersparnis von:

30 Minuten pro Jahr

Mehrfahrermodus – Reduzierung von 3 Minuten pro Tag.

Bei Nutzung 6 Tage die Woche bei 50 Wochen im Jahr führt dies zu einer Zeitersparnis von:

900 Minuten pro Jahr

## Das Zeitlimit für den manuellen Nachtrag wird auf 10 Minuten erhöht

Höhere Benutzerfreundlichkeit.

nach 10 Minuten im Standby-Modus wird die Fahrerkarte automatisch ausgeworfen. Vermeidung unbeabsichtigter Einträge!

## Schnellerer Prozess für den manuellen Nachtrag im Mehrfahrermodus

Bei einem Fahrerwechsel.

Reduzierung von 2-3 Minuten pro Tag. Bei Nutzung 6 Tage die Woche bei 50 Wochen im Jahr führt dies zu einer Zeitersparnis von:

600-900 Minuten pro Jahr

Continental Automotive Trading Österreich GmbH Flachgasse 54–58

Flachgasse 54–58 1150 Wien Österreich Telefon: +43 (1) 98127-0 www.fleet.vdo.at automotive.at@continental-corporation.com













### Schnellere Verfügbarkeit des VDO Counter nach dem Einsetzen der Karte

Schnellerer und robusterer VDO Counter.

Insgesamt ist eine Zeitersparnis von 228 Minuten (3h 48min) im Standardfall und 1698-1998 Minuten (28h 18min – 33h 18min) im Mehrfahrermodus möglich.





#### Bildschirmanzeige "Abfahrtbereit"

Der DTCO® zeigt dem Fahrer nach manueller Eingabe an, wann er mit dem Fahren beginnen darf und ob sich der DTCO® im Einzel- oder Mehrfahrermodus befindet.

Reduzierung von 3 Sekunden pro Anwendung. Bei Nutzung 2x pro Tag, 6 Tage die Woche bei 50 Wochen im Jahr führt dies zu einer Zeitersparnis von:

30 Minuten pro Jahr

#### Schnellerer Kartenauswurf

Der Prozess wurde optimiert.

Reduzierung von 5 Sekunden pro Benutzung.

Bei Nutzung 2x pro Tag, 6 Tage die Woche bei 50 Wochen im Jahr führt dies zu einer Zeitersparnis von:

50 Minuten pro Jahr



### Zusätzliche Datensätze für die VDO Fleet Cloud Lösung

Der Status der folgenden Parameter ist auf dem CAN-Bus verfügbar und kann von Datenmanagement-Systemen gelesen werden:

- OBW-Daten (Onboard-Weighing)
- Status von Zug- und Fährenmarkierung
- Name des 1. Fahrers
- KITAS 4.0-Daten (Seriennummer, Plombenseriennummer)



# Ein Upgrade für den DTCO® 4.0 steht zur Verfügung

Die leistungsfähige und bewährte Hardware-Plattform des DTCO® 4.0 wird auch im DTCO® 4.0e verwendet.

Bestehende DTCO $^{\circ}$  4.0 können in Werkstätten auf DTCO $^{\circ}$  4.0e aufgerüstet werden, ohne dass ein Gerätetausch erforderlich ist. Lizenzen sind auf Anfrage erhältlich.

