



www.dtco.com

Retningslinjer – Digitale fartskrivere

VDO



Hvad kræver lovgivningen?

Siden maj 2006 har alle nyregistrerede godskøretøjer over 3,5 t totalvægt og køretøjer til transport af over 9 passagerer inklusive føreren ifølge EU-forordning nr. 561/2006 skullet være udstyret med en digital fartskriver.

Alle køretøjsdata fra digitale fartskrivere og førerdata fra førerkort skal arkiveres i overensstemmelse med lovgivningen. Der skal være mindst ét virksomhedskort til rådighed pr. virksomhed, og hver chauffør som kører et køretøj der er udstyret med en digital fartskriver, skal have sit eget førerkort. Regler om tidsbegrænsning af kortenes gyldighed og af arkivering er landespecifikke og skal overholdes i det pågældende land.



I henhold til EU-forordningerne nr. 561/2006, 3821/85 og 1360/2002 gælder følgende bestemmelser:

- - **Registreringsnumrene** på alle nyregistrerede køretøjer skal indtastes i de **digitale fartskrivere** af et autoriseret værksted inden for 14 dage efter køretøjets registrering.
- - **Data fra førerkort** skal downloades og **arkiveres** elektronisk med intervaller på højst 28 dage.*
- - **Køretøjsdata fra digitale fartskrivere** skal downloades og **arkiveres** elektronisk med intervaller på højst 3 måneder.*
- Virksomhedens transportchef skal tjekke de downloadede data og sikre at køre/hviletidsreglerne overholdes. Hvis der forekommer overtrædelser, skal han **informere chaufføren** og give ham en passende advarsel.
- For at sikre en høj grad af datasikkerhed skal der regelmæssigt **laves backup** af dataarkivet **på en separat datadisk**.
- Alle køretøjs- og chaufførdata skal gemmes i en periode på et år* og om nødvendigt stilles til rådighed for myndighederne med henblik på inspektion.

Der er i dag forskellige systemer på markedet som kan opfylde alle disse krav. Systemerne varierer meget fra hinanden hvad angår brugervenlighed, pålidelighed og ekstra funktioner – også selv om de faktisk opfylder de lovmæssige krav.

Du kan selvfølgelig også udstyre ældre køretøjer med digitale fartskrivere. Dette er uhyre nyttigt hvis du ønsker at udføre virkelig intensive, sammenlignende vurderinger af køretøjs- og chaufførdata for at optimere driften i din virksomhed. Din VDO-servicepartner vil med glæde hjælpe dig hvis du skulle behøve det.

*Lovgivningen kan være landespecifik og skal overholdes i det pågældende land.



Hvilke forandringer er der indtruffet på grund af indførelsen af digitale fartskrivere?

Data som tidligere blev registreret på diagramark, gemmes nu elektronisk i den digitale fartskrivers massehukommelse og på førerkortet.

I tabellen herunder kan du se de opgaver og nye ansvar der er blevet obligatoriske efter indførelsen af digitale fartskrivere.

Analog fartskriver	Digital fartskriver
Virksomhedens forberedelse	
Et tilstrækkeligt antal af de relevante diagramark skal være til stede i hvert køretøj.	Den digitale fartskriver aktiveres før køretøjet tages i brug. Et autoriseret værksted skal derefter kalibrere den digitale fartskriver til køretøjet inden for 14 dage og indtaste køretøjets registreringsnummer.
Et sikkert arkiveringssted for diagramarkene på virksomhedens område skal være til rådighed.	Hver virksomhed skal have mindst ét virksomhedskort.
	A person who drives a digital tachograph-equipped HGV must possess a valid driver card.
	Papir til udskrivning skal være isat i den digitale fartskriver. Vi anbefaler at man opbevarer et tilstrækkeligt antal ekstra papirruller i køretøjet.
Arkivering af data	
Diagramarkene skal opbevares i mindst to år.*	Data fra førerkort skal downloades og arkiveres elektronisk med intervaller på højst 28 dage.*
	Data fra digitale fartskrivere skal downloades og arkiveres elektronisk med intervaller på højst 3 måneder.*
	Arkiverede data skal opbevares i mindst et år.* Der skal også laves backup af dataene – og om nødvendigt skal der forevises dokumentation for at der eksisterer backupkopier.
	I overensstemmelse med de relevante regler for kørende personale skal dataene slettes efter udløbet af den maksimale tilladte opbevaringstid for data.

Din køretøjsforhandler vil med glæde give dig flere oplysninger om autoriserede værksteder i nærheden af din adresse, eller du kan besøge www.vdo.com/dtco.

*Lovgivningen kan være landespecifik og skal overholdes i det pågældende land.

Hvordan virker det digitale fartskriversystem?

Køretøj

DTCO® 1381

VDO har været markedsleder inden for fartskriverbranchen i mange år, og selskabet var et af de første der begyndte at udvikle digitale fartskrivere. Denne forskning og udvikling resulterede i præsentationen af den første digitale fartskriver på markedet i maj 2006. VDO's DTCO® 1381 er et teknologisk overlegent og færdigudviklet apparat, et der sætter standarden for fremragende ydelse, brugervenlighed og datasikkerhed.

Kort profil – DTCO® 1381

- Massehukommelse til ca. 365 dage
- Valg mellem 23 EU-sprog
- Automatisk advarsel af chaufføren efter 4 timers og 15 minutters køretid (EU-forordning nr. 561/2006)
- Display fås i 7 farver
- Udskrivning af alle køretøjs- og chaufførdato samt grafiske profiler for omdrejningstal og hastighed
- Dataoverførsel via Downloadkey (DLK) eller trådløs (DLD®)
- Enkel papirudskiftning – ingen træls indføring
- Forskellige data og funktioner til rådighed, afhængigt af det isatte kort
- Forskellige interface til køretøjets elektronik, instrumentbræt, køretøjets computer og telematiske systemer samt to statusindgange

Fartskriverkort

Fire forskellige chipkort specificerer hvem der har adgang til specifikke digitale data i DTCO®.

Fører kort gemmer chaufføraktiviteter, hændelser, fejl og køretøjsændringer.

Virksomhedskortet autoriserer køretøjsdata til at downloades fra massehukommelsen.

Kontrolkortet giver myndigheder adgang til data til juridiske formål.

Værkstedskortet starter kalibreringsfunktionen i DTCO® – og det kan også anvendes som fører kort i forbindelse med test og eftersyn.

Et korts gyldighed kan variere afhængigt af hvilken region det anvendes i, og eventuelle relevante regler der skal overholdes.



DTCO® 1381



Køretøj



Download af data

(downloadløsninger)



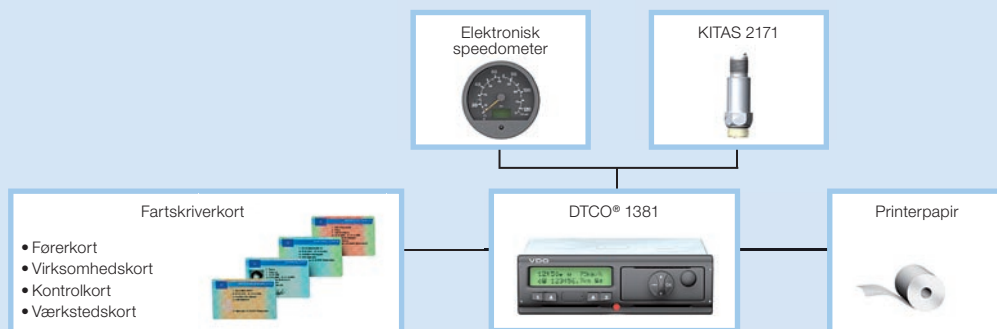
Visualisering og
arkivering af data

(arkiveringsløsninger)



Dataevaluering og
datastyring

(datastyringsløsninger)



Indendørs løsninger

Udendørs løsning

Trådløse løsninger

Mobile løsninger



Printerpapiret

Printerpapir er nødvendigt for tjek ude på vejen og for daglige rapporter for chaufføren. Ifølge loven skal der altid være papir i fartskriveren. Vi anbefaler at man opbevarer et tilstrækkeligt antal ekstra papirruller i køretøjet til at lave kontroludskrifter for de foregående 28 dage.

Det originale VDO-printerpapir er specialfremstillet til anvendelse i køretøjer – den specielle coating sikrer fremragende læselighed og holdbarhed, selv ved kraftige temperatursvingninger. Det fås på autoriserede værksteder i hele Europa og kan også anvendes i digitale fartskrivere af andre fabrikater.

Download af data

VDO tilbyder mange specielle medier til download og opbevaring af data, og de er alle optimeret til forskellige virksomhedsstrukturer og arbejdsprocedurer (*mere herom fra side 6*).

Visualisering, arkivering og evaluering af data

VDO tilbyder fleksible løsninger til visualisering, arkivering og evaluering af data – fra lovmæssigt foreskrevet arkivering til omfattende data- og flådestyring (*mere herom fra side 11*).



Original VDO printerpapir

Hvordan kommer mine data til kontoret?

For at overholde de lovmæssige arkiveringsregler skal du regelmæssigt downloade dataene fra massehukommelsen i den digitale fartskriver og fra førerkortet (*mere herom på side 2*).

Der fås mange forskellige innovative downloadløsninger fra VDO til download af data, alle skræddersyede til forskellige applikationer. De er også særdeles brugervenlige og har de ultimative datasikkerhedssystemer..

Trådløse løsninger



Trådløst downloadapparat (DLD®)

DLD® er den bekvemme løsning til trådløs overførsel af data fra massehukommelse og førerkort. Downloadprocessen styres fra computeren på kontoret, hvilket betyder at virksomhedskortet kan blive på kontoret. Så kan du downloade fører- og køretøjsdata i overensstemmelse med de lovmæssige frister for download og overføre dem direkte til TIS-arkivet. Virksomhedskortet behøver ikke på noget tidspunkt at blive sat i den digitale fartskriver.

DLD® fås i to forskellige versioner:

DLD® med kort rækkevidde – via WLAN på vognparkens hjemsted

Hvis køretøjet befinder sig inden for et defineret område på virksomheden, f.eks. ved virksomhedens tankanlæg, kan DLD® med kort rækkevidde anvendes til at overføre data til computeren på kontoret via et lokalt trådløst netværk (WLAN).

Der skal ikke betales for dataoverførslen da den foregår internt på virksomhedens eksisterende netværk.

DLD® med lang rækkevidde – i hele Europa via GPRS

Når du bruger DLD® med lang rækkevidde, overføres data til en VDO-downloadserver via et mobilt trådløst netværk (GPRS). Du kan få adgang til VDO-serveren via en beskyttet internetadgang. Download af data fra massehukommelse og førerkort kan således foregå hvor som helst og når som helst.



DLD® med kort rækkevidde



DLD® med lang rækkevidde

DLD® med kort rækkevidde

Køretøj



Autentificering

1. Ved hjælp af DLD® etableres en forbindelse mellem DTCO® og den eksterne TCO-administrator (RTM) på computeren på kontoret.
2. Autentificering foregår mellem virksomhedskortet og DTCO®.

Download af data

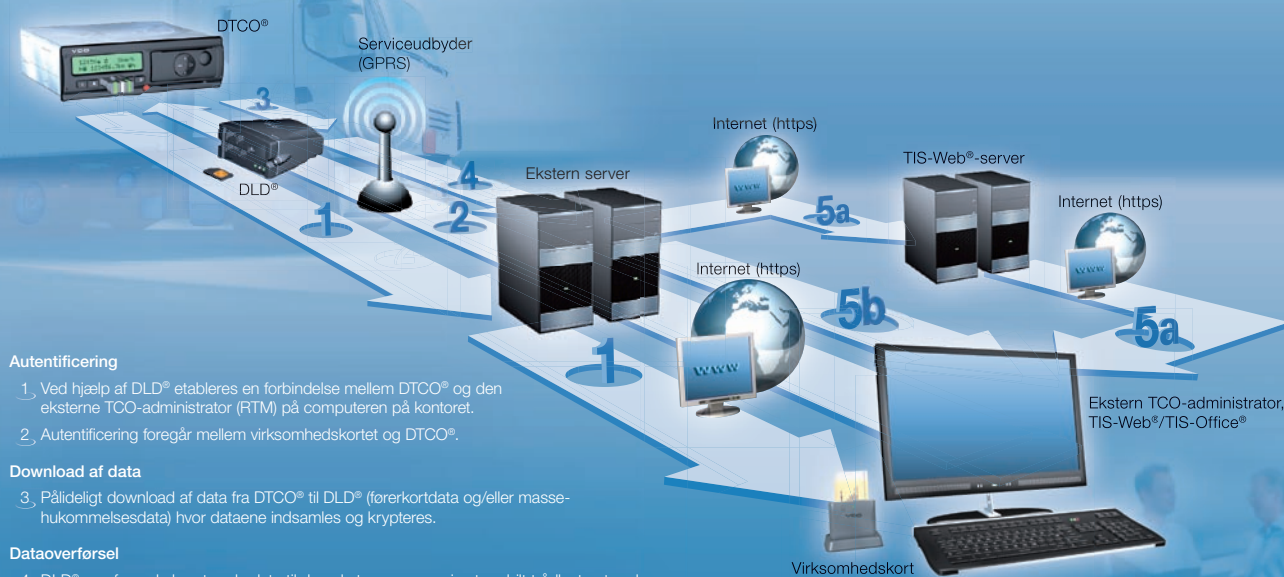
3. Pålideligt download af data fra DTCO® til DLD® (fører kortdata og/eller massehukommelsesdata) hvor dataene indsamles og krypteres.

Dataoverførsel

4. DLD® overfører de krypterede data til computeren på kontoret via WLAN.
5. Data til TIS-Web®-kunder overføres direkte til TIS-Web®-serveren via en sikker internetforbindelse (https) – og er dermed tilgængelige for videre bearbejdning med det samme.

DLD® med lang rækkevidde

Køretøj



Autentificering

1. Ved hjælp af DLD® etableres en forbindelse mellem DTCO® og den eksterne TCO-administrator (RTM) på computeren på kontoret.
2. Autentificering foregår mellem virksomhedskortet og DTCO®.

Download af data

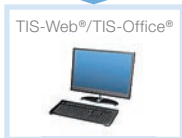
3. Pålideligt download af data fra DTCO® til DLD® (fører kortdata og/eller massehukommelsesdata) hvor dataene indsamles og krypteres.

Dataoverførsel

4. DLD® overfører de krypterede data til den eksterne server via et mobilt trådløst netværk (serviceudbyder, GPRS).
- 5a Data til TIS-Web®-kunder overføres direkte fra den eksterne server til TIS-Web®-serveren via en sikker internetforbindelse (https) – og er dermed straks tilgængelige for videre bearbejdning.
- 5b Hvis du bruger kontorapplikationer, f.eks. TIS-Office®, overføres dataene direkte fra den eksterne server til computeren på kontoret via en sikker internetforbindelse (https).



Mobile løsninger



Downloadkey II (DLK II)

VDO Downloadkey II er det ideelle transportmedie for flåder, værksteder og myndigheder – den downloader og overfører massehukommelsesdata fra digitale fartskrivere og fra førerkort som sættes i fartskriveren. For små flåder og selvkørende vognmænd kan Downloadkey II og TIS-Compact II også anvendes som arkiveringsværktøjer (*mere om TIS-Compact II på side 15*).

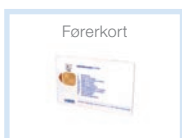
For at beskytte dataene mod uautoriseret adgang kræves der et virksomhedskort til download af data.



Downloadkey II



TIS-Compact II



Mobil kortlæser

Den mobile kortlæser fra VDO er en mobil skanner til førerkort som gør det muligt at overføre data direkte til en Downloadkey II. Den mobile kortlæser har sin egen interne strømforsyning og kan anvendes alle steder.

Den er ideel for chauffører som ikke regelmæssigt kommer tilbage til vognmandskontoret.



Mobil kortlæser

Downloadkey bærbart sæt/ TIS-Compact bærbart sæt

Det bærbare sæt består af en Downloadkey II eller en TIS-Compact II og en mobil kortlæser. Dette gør det muligt for chaufførerne at downloade data fra deres førerkort uden behov for et virksomhedskort (*mere om TIS-Compact II på side 15*).



Indendørs løsninger



Kortlæser

Kortlæseren fra VDO forbindes med en computer via et USB-kabel. TIS-softwaren (*mere herom på side 11*) downloader data fra digitale fartskrivere og fører kort og gemmer dem til arkivering og evaluering.

Kortlæseren fra VDO er egnet til alle flådestørrelser.



Kortlæser



Downloadterminal

Downloadterminalen fra VDO giver chaufførerne mulighed for selv at downloade data fra deres fører kort og fra Downloadkey II. Downloadterminalen kan sættes op hvor som helst, f.eks. i chaufførernes pauserum, således at de kan komme til den døgnet rundt.

Data der er gemt i downloadterminalen, kan nemt hentes og eksporteres til TIS-programmer (*mere herom fra side 11*).

VDO's downloadterminal gør det nemmere at downloade og transportere data, især for større flåder. Den forenkler håndteringen af store mængder data og er perfekt for chauffører som har uregelmæssige arbejdstider.



Downloadterminal

Kort oversigt over downloadløsninger

	Kortlæser	Download-terminal	Udendørs terminal	DLD® med lort rækkevidde	DLD® med lang rækkevidde	Downloadkey bærbart sæt/ TIS-Compact bærbart sæt	Downloadkey II / TIS-Compact II
Download af data							
Download af massehukommelsesdata fra digitale fartskrivere		• ¹⁾	• ¹⁾	•	•		• ²⁾
Download af data fra førerkort	•	•	•	•	•	•	• ²⁾
Overførsel af data til en computer							
Forbindelse med en computer via et USB-kabel	•	•					
Forbindelse med en computer via et netværkskabel		•	•				
Direkte tilslutning i en computers USB-port						•	•
Dataoverførsel via en USB-nøgle		•	•				
Dataoverførsel via Downloadkey II/ TIS-Compact II		•	•			•	
Trådløs overførsel via WLAN				•			
Trådløs overførsel via GPRS					•		
Installation							
Kan anvendes som enkeltstående løsning		•	•			•	•
Ekstern strømforsyning nødvendig		•	•	•	•		
Intern hukommelse til rådighed		•	•	• ³⁾	• ³⁾	•	•
Interface							
USB-port		•	•	•	•		•
RJ 45-interface (Ethernet-forbindelse)		•	•				
Specielt interface for Downloadkey II/TIS-Compact II		•	•			•	
Statusindikatorer (display/LED'er)							
Visning af downloadstatus		•	•				
LED til visning af downloadstatus				•	•	•	•
LED til visning af hukommelseskapacitet						•	•
LED til visning af batteriets aktuelle opladningsstatus						•	

¹⁾ Massehukommelsesdata downloades fra en DTCO® med en Downloadkey og overføres herfra til en downloadterminal eller udendørs terminal.

²⁾ Et virksomhedskort skal sættes i DTCO®. Isatte førerkort downloades via interfacet i DTCO®'ens front.

³⁾ DLD® databuffer

Bed din **VDO-servicepartner** om flere **produktoplysninger** om individuelle løsninger – eller besøg vores hjemmeside: **www.vdo.com/dtco**.



Hvad gør jeg med de downloadede data?

Det perfekte svar på dette spørgsmål hedder TIS (Tachograph Information System: fartskriverinformationssystem) For at overholde dine lovmæssige forpligtelser skal du visualisere de downloadede data, arkivere dem i et år* og ved påkrav stille dem til rådighed for de relevante myndigheder. Du kan evaluere dataene ved hjælp af en passende datastyringsløsning for at optimere dine driftsmæssige procedurer – og du kan også bruge dataene til ledelsesmæssige formål.



For at få mest muligt gavn af dataene har du brug for en datastyringsløsning – en som understøtter dine specifikke krav optimalt. Men før du køber sådan en løsning, bør du stille dig selv de følgende spørgsmål:

- Ønsker jeg kun at overholde mine lovmæssige forpligtelser til arkivering – eller ønsker jeg at anvende dataene til gavn for mit firma?
- Ønsker jeg kun at visualisere de arkiverede data for individuelle chauffører og køretøjer – eller at udføre evalueringer på et højere niveau?
- Hvor stor og organiseret er min flåde – og er den centralt organiseret eller decentraliseret?
- Hvem skal have adgang til specifikke data: virksomhedens ejere, ansatte, ledere osv.?

*Lovgivningen kan være landespecifik og skal overholdes i det pågældende land.



Hvad kan VDO's TIS-løsninger tilbyde mig?

VDO tilbyder dig forskellige datastyringsløsninger under navnet TIS som er skræddersyede til dine virksomhedsspecifikke krav. Disse løsninger kan til enhver tid udvides med yderligere funktioner. Dette giver ikke blot den nødvendige fleksibilitet for din virksomhed, det betyder også at du trygt kan se fremtiden i møde.

TIS-Web®

Hvis du ønsker professionel dataevaluering uden at være nødt til at oprette og/eller vedligeholde en it-infrastruktur (og uden at skulle skal huske hele tiden at lave backup), så er online-løsningen TIS-Web® det ideelle system for dig. TIS-Web® er også ideelt egnet til flåder der er fordelt på flere lokationer. Alt hvad du behøver for at bruge TIS-Web®, er en computer med internetadgang.

TIS-Office®

Hvis du ønsker at foretage en omfattende evaluering af dine data og du har en stor, centralt styret flåde, er TIS-Office® den perfekte løsning. Softwaren installeres lokalt og kan enten anvendes som enkeltstående løsning eller som netværksløsning. Til TIS-Office® kræves der it-kendskab og en relevant it-infrastruktur.

TIS-Compact II

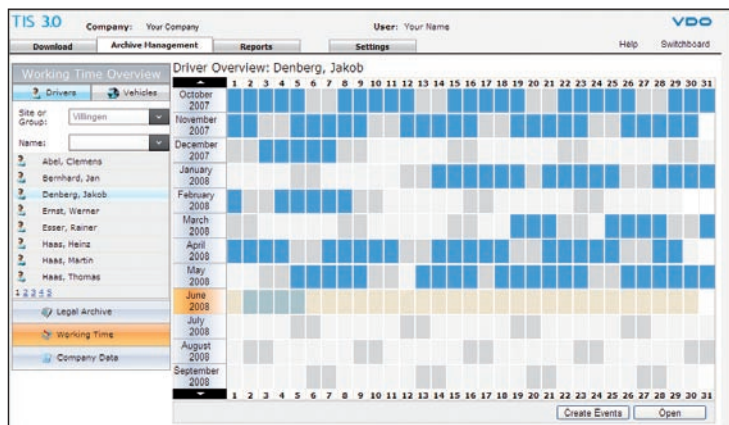
Hvis du ønsker at visualisere og udskrive arkiverede data men ikke har brug for omfattende evalueringer, er TIS-Compact II hvad du har brug for. TIS-Compact II er en downloadkey med datavisualiseringssoftware som gør det muligt for dig at visualisere og arkivere data på din computer – og at udskrive dem. Denne løsning er specielt velegnet for selvkørende vogtmænd.

TIS-Web® – grænseløs og fremtidssikret

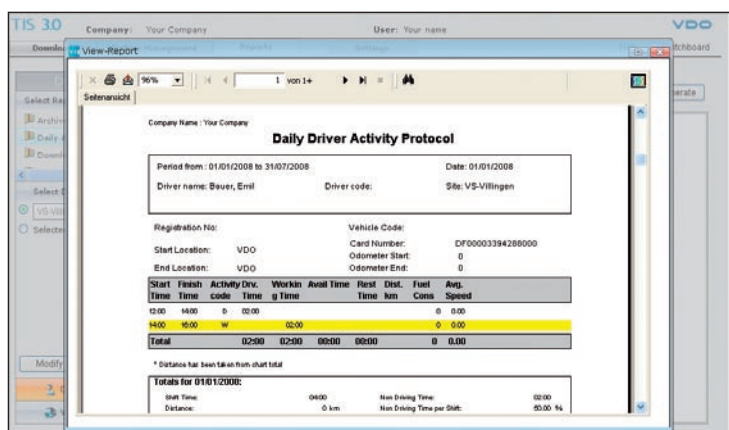
Med den internetbaserede løsning TIS-Web® får du alle fordelene ved en brugervenlig datastyrings-løsning – uden at skulle investere i en it-infrastruktur.

De downloadede massehukommelses- og førerkortdata gemmes på et professionelt datacenter med adgangskodebeskyttelse og regelmæssig backup. Dataene krypteres og overføres via internettet. Takket være automatisk opdatering af softwaren er programmet altid på forkant med den teknologiske udvikling.

En multilevel-prismodel* retter sig også mod din specifikke brugerprofil. Gebyrerne afhænger af antallet af chauffører og brugere og af hvor mange funktioner der anvendes. Disse kan vælges via de mange forskellige brugerniveauer og kan optionelt når som helst udvides. Startsættet med DLK II og kortlæser giver dig en økonomisk introduktion til den professionelle datastyrings verden.



Eksempel: chaufførkalender



Eksempel: rapport

Med TIS-Web® kan du:

- visualisere, arkivere, evaluere og administrere massehukommelses- og førerkortdata
- indlæse, visualisere og evaluere diagrammark
- gendanne downloadede filer for alle chauffører, køretøjer og tidsperioder (f.eks. til myndighedernes inspektion)
- se med det samme om der er manglende poster i de downloadede data
- kontrollere dine chaufførers køre/hviletider

- tjekke dine chaufførers rådighed og oprette arbejdsplaner
- tjekke køretøjsudnyttelse og planlægge og gennemføre forestående køretøjshændelser (f.eks. dækskift)
- få vist hastighedsdata
- oprette rapporter som giver et tydeligt opsat resume af data for de ønskede tidsperioder
- eksporter resultater til andre programmer til videre bearbejdning

Med TIS-Web® får du:

- automatisk signaturtjek af downloadede filer og underretning hvis nogen filer er defekte
- en påmindelsesfunktion for forestående downloads
- automatisk sletning af data ved udløb af tidsgrænsen for arkivering

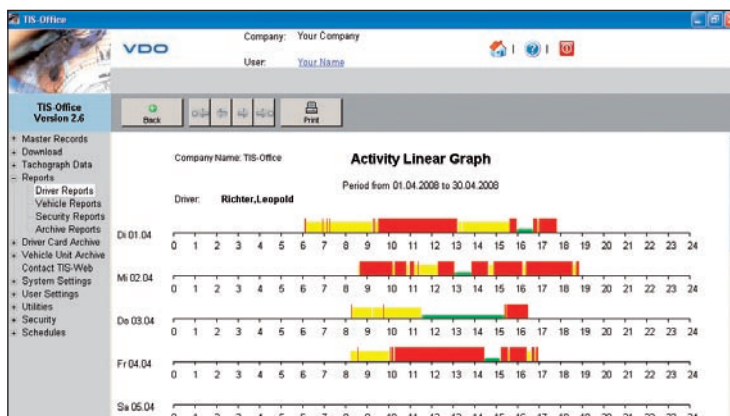
* Bemærk at prismodellerne er landespecifikke..

TIS-Office® – den højtydende kontorløsning

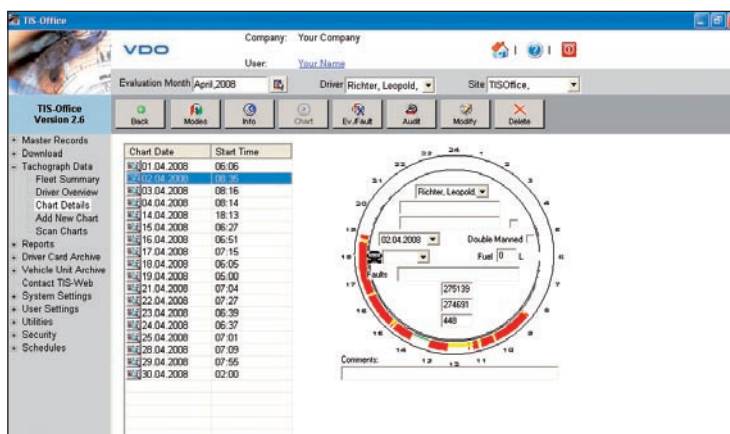
TIS-Office®, den lokale datastyringsløsning, gør det muligt for dig at visualisere, arkivere og administrere data og at udføre omfattende dataevaluering.

TIS-Office® kan anvendes som enkeltstående løsning eller som netværksløsning og gør det muligt for flere ansatte at få adgang til dataene, afhængigt af konfigurationen og af tildelingen af brugerrettigheder.

Softwarens modulære design giver mulighed for fleksible valg inden for spektret af funktioner, og den kan udvides når som helst det bliver nødvendigt. Til arkivering med TIS-Office® kræves modulerne "Basic" og "Archive". Der fås forskellige moduler til dataevaluering. Startsatset med DLK II giver dig en økonomisk introduktion til den professionelle datastyrings verden.



Eksempel: evaluering af aktiviteter



Visning af data som på et diagramark

Med TIS-Office® kan du:

- visualisere, arkivere, evaluere og administrere massehukommelses- og fører kortdata
- indlæse, visualisere og evaluere diagramark
- gendanne downloadede filer for alle chauffører, køretøjer og tidsperioder (f.eks. til myndighedernes inspektion)
- se med det samme om der er manglende poster i de downloadede data
- kontrollere dine chaufførers køre/hviletider
- tjekke dine chaufførers rådighed og oprette arbejdsplaner
- tjekke køretøjsudnyttelse og planlægge og gennemføre forestående køretøjshændelser (f.eks. dækskift)
- få vist hastighedsdata
- oprette rapporter som giver et tydeligt opsat resume af data for de ønskede tidsperioder
- eksportere resultater til andre programmer til videre bearbejdning

Med TIS-Office® får du:

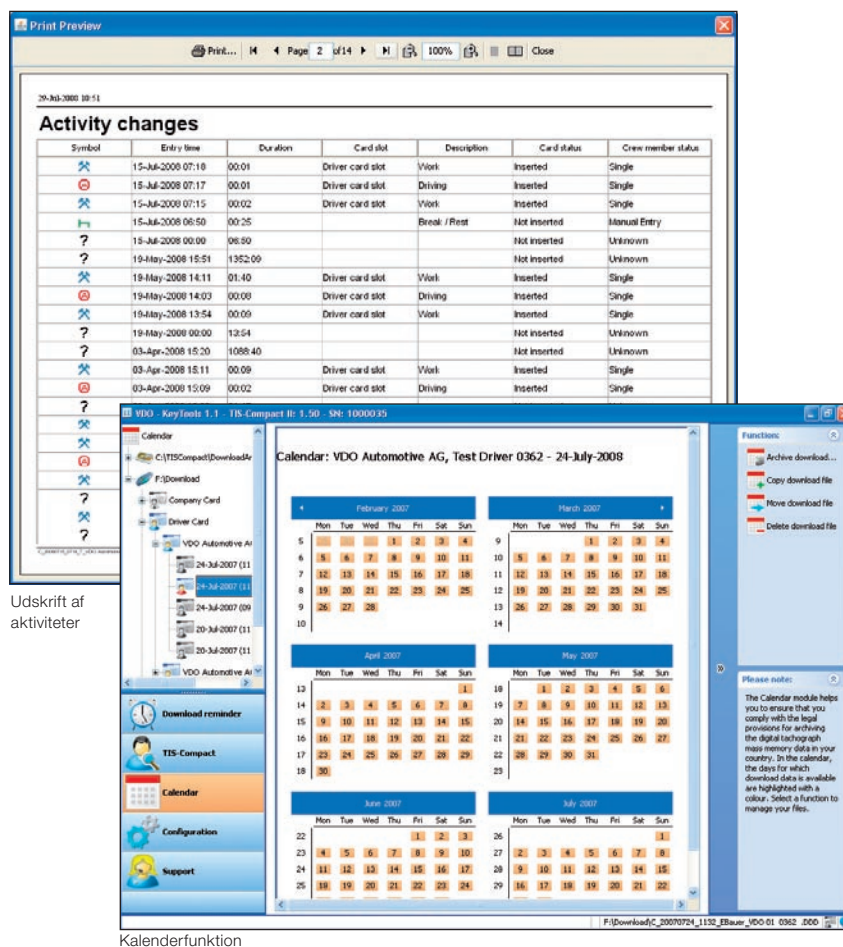
- automatisk signaturtjek af downloadede filer og underretning hvis nogen filer er defekte
- en påmindelsesfunktion for forestående downloads
- automatisk sletning af data ved udløb af tidsgrænsen for arkivering

TIS-Compact II – lille men stærk

TIS-Compact II er en alt i et-løsning for download og arkivering. Med den får du et basisprogram til visualisering, download, arkivering og udskrivning af køretøjs- og chaufførdata.

Ved hjælp af en speciel Downloadkey hvorpå TIS-Compact II-softwaren er præinstalleret, kan du hurtigt og nemt downloade data fra digitale fartskrivere og isatte førerkort – og overføre dem til en computer som om du f.eks. brugte en USB-nøgle. Derefter kan du visualisere og arkivere disse data på din computer og udskrive dem.

TIS-Compact II fås også som et bærbart TIS-Compact-sæt sammen med en mobil kortlæser. Dette gør det muligt for chaufførerne at downloade dataene fra deres førerkort uden behov for et virksomhedskort.



Udskrift af aktiviteter

Kalenderfunktion

Med TIS-Compact II kan du:

- downloade massehukommelses- og førerkortdata fra alle digitale fartskrivere – der skal sættes et virksomhedskort i apparatet for at dataene kan downloades
- nemt overføre dataene til en computer
- få vist aktiviteter for enkelte chauffører (køretid, arbejdstid og hviletid) og en hastighedsprofil for de foregående syv dage
- eksportere data til bearbejdning i andre computerapplikationer
- udskrive de viste køretøjs- og chaufførdata

Med TIS-Compact II får du:

- automatisk signaturtjek af downloadede filer og underretning hvis nogen filer er defekte
- en påmindelsesfunktion for forestående downloads



TIS-Compact II

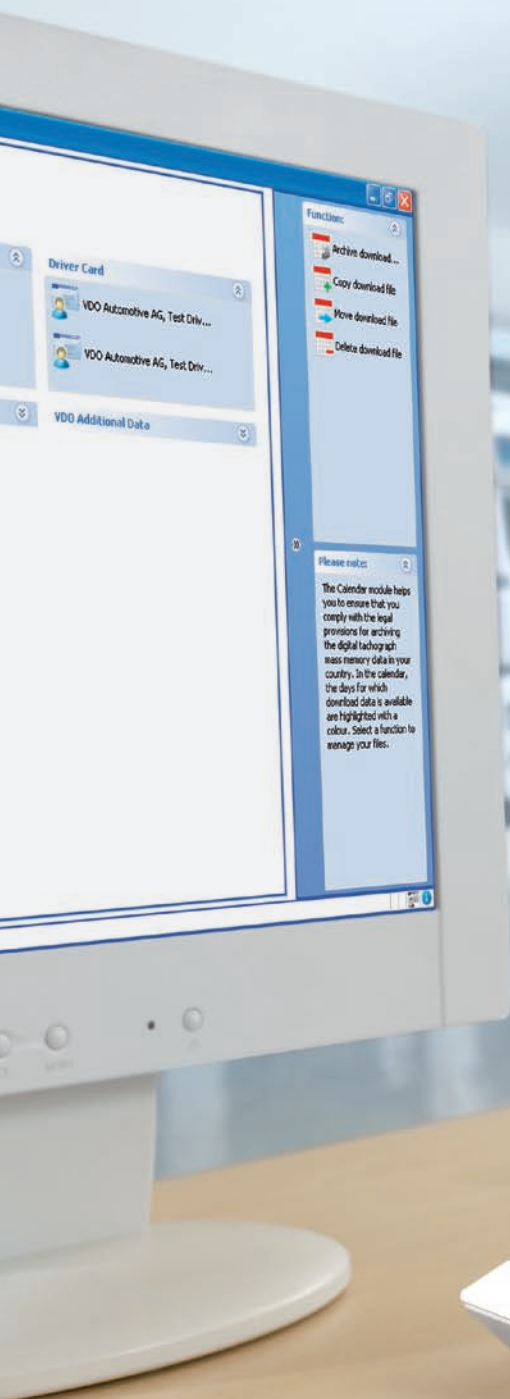
Kort oversigt over TIS-løsninger

	TIS-Compact II	TIS-Office ¹⁾	TIS-Web ²⁾
Dataarkivering			
Arkivering af data fra førerkort og digitale fartskrivere med tjek ved hjælp af digital signatur	•	•	•
Gendannelse af downloadede filer for alle chauffører, køretøjer og tidsperioder (f.eks. til myndighedernes kontrolprocedurer)	•	•	•
Automatisk sletning af data ved udløb af tidsgrænsen for arkivering		•	•
Datafangst			
Fangst af masterdata for hjemstederne		•	•
Fangst af masterdata for chauffører og køretøjer (automatiseret via førerkort og Downloadkey)		•	•
Fangst af diagramarkdataene fra analoge fartskrivere (ved hjælp af en VDO Tachograph Chart Analyser og et tastatur)		•	•
Fangst af diagramarkdataene fra analoge fartskrivere (ved hjælp af en skanner)		•	
Visualisering og evaluering af data			
Visning af downloadfiler	•	•	•
Registrering af huller mellem downloads	•	•	•
Visning af dataene i tabelform og som diagramark		•	•
Verificering af køre/hviletidsperioder		•	•
Verificering af hastighedsdata	•	•	•
Evaluerings af chaufføraktiviteter		•	•
Evaluerings af køretøjsudnyttelse		•	•
Chaufførkalender (arbejds- og køretider)		•	•
Egnede indlæsningsapparater			
Downloadkey	•	•	•
Mobil kortlæser	•	•	•
Kortlæser	•	•	•
Downloadterminal		•	•
Udendørs terminal		•	•
Downloadapparat (DLD® med kort rækkevidde og DLD® med lang rækkevidde)		•	•
VDO Tachograph Chart Analyser (for analoge data)		•	•
Planskanner (for analoge data)		•	
Mulige sprog			
EU-sprog, norsk ...	•	•	•
Nødvendig infrastruktur og administrative opgaver			
Egen infrastruktur for opbevaring og regelmæssig backup af data	•	•	
Computer(e) til lokal installation	•	•	
Computer(e) til klient-server-installation		•	
Computer(e) med internetadgang			•
Datasikkerhed			
Databeskyttelse (der kræves adgangsdatabeskyttelse, brugerdata og adgangskode)	•	•	•
Krypteret dataoverførsel			•
Flerbrugerbetjening		•	•
Automatiske softwareopdateringer			
Automatiske softwareopdateringer			•

¹⁾ Antallet af funktioner i TIS-Office® afhænger af de valgte moduler. Tabellen viser antallet af funktioner ved anvendelse af alle moduler. Der fås følgende moduler: basismodul, arkivmodul, skannermodul, chaufførberetningsmodul, køretøjsberetningsmodul, overtrædelsesmodul og virksomhedsmodul.

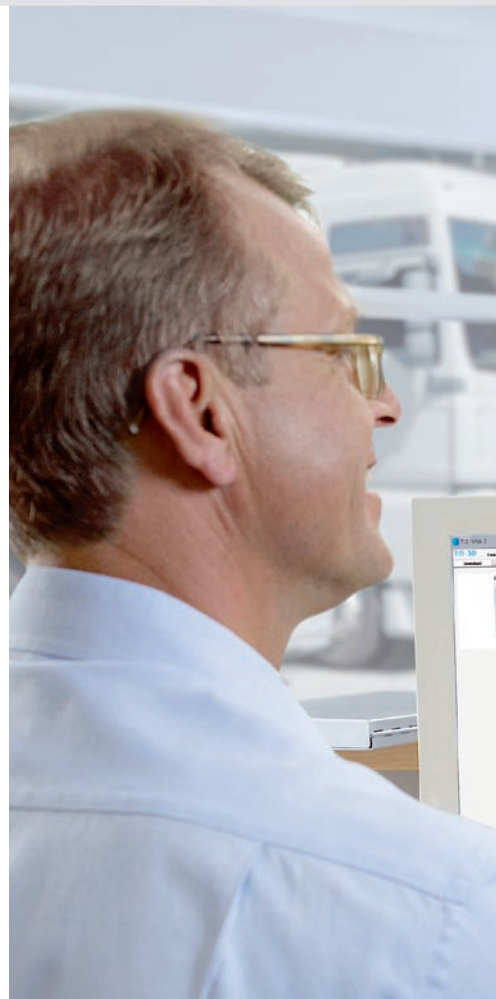
²⁾ Antallet af funktioner i TIS-Web® afhænger af de valgte brugerniveauer: bronze, sølv og guld. Tabellen viser antallet af funktioner for brugerniveauet guld.

Bed din **VDO-servicepartner** om flere **produktoplysninger** om individuelle løsninger – eller besøg vores hjemmeside: **www.vdo.com/dtco**.



Hvordan kan dette hjælpe min virksomhed?

Indførelsen af den digitale fartskriver medfører omfattende organisatoriske ændringer og investeringer for dig. Få det bedst mulige ud af de muligheder som denne ændring giver dig!



Ved at uddrage værdifulde forretningsmæssige oplysninger fra de digitale arkivdata kan du optimere din organisation og forbedre dine driftsmæssige procedurer – og kun på denne måde kan du tjene dine investeringer ind igen hurtigt og opnå vedvarende overskud.

- **Spar tid** når du **kontrollerer køre/** hviletider, og når du overvåger overtrædelser.
- **Gør din personaleplanlægning bedre** og reducer flaskehalse og chaufførernes spildtid.
- **Optimer din udnyttelse af køretøjerne** – og spar omkostninger.
- **Automatiser dine vedligeholdelses- og værkstedsplaner** – og undgå unødvendigt slid og uheld.

Få også det bedst mulige ud af alle disse fordele for dine ældre køretøjer ved at tilføje dine data fra analoge fartskrivere til arkivet. Du kan selvfølgelig også udstyre ældre køretøjer med digitale fartskrivere. Din VDO-servicepartner vil med glæde hjælpe dig hvis du skulle behøve det.

Som din erfarne partner vil VDO med glæde hjælpe dig med at få fuldt udbytte af dine investeringer.

- med den perfekte løsning for din virksomhed
- med pålidelige produkter og perfekt balancerede løsninger
- med fleksible systemkoncepter som kan vokse sammen med din virksomhed efterhånden som du får brug for dem
- med den pålidelighed der følger med en erfarne partner med et globalt servicenetværk

Mere end 9.400 VDO-servicepartnere i over 30 lande





Yderligere tilbud fra VDO og Ketner

For at hjælpe dig med at forberede dig effektivt til at arbejde med digitale fartskrivere har VDO og Ketner udviklet målgruppespecifikke uddannelses-koncepter.

Takket være disse kurser vil du få al den støtte du har brug for i din læreproces med digitale fartskrivere, de forskellige komponenter og datastyringssoftwaren. På kurserne får du også forklaret alt hvad du behøver vide om de relevante EU-regler og deres betydning for hver enkelt målgruppe.

Yderligere oplysninger om VDO-uddannelse kan du finde på: **www.ketner.dk**

Besøg **www.ketner.dk/produkter/transport/download/** eller **www.dtco.vdo.com/downloads** for retningslinjer for digitale fartskrivere og produktoplysninger om andre VDO-løsninger.

De oplysninger der gives i denne brochure, indeholder kun generelle beskrivelser eller ydelseskarakteristika der ikke altid gælder som beskrevet ved faktisk anvendelse, og som kan ændres som resultat af yderligere udvikling af produkterne. Disse oplysninger er kun en teknisk beskrivelse af produktet. Det er ikke hensigten at disse oplysninger skal være en speciel garanti for en bestemt kvalitet eller en bestemt holdbarhed. En forpligtelse til at levere de respektive karakteristika eksisterer kun såfremt dette udtrykkeligt er kontraktligt aftalt. Vi forbeholder os ret til uden forudgående varsel at foretage ændringer af rådigheden såvel som tekniske ændringer.

© by Continental Trading GmbH
All rights reserved.

A2C59512695 | Edition 09/2008



Axel Ketner A/S
Fabriksparken 23
2600 Glostrup
Tlf.: 7080 7345
Fax: 4326 0603
vdo@ketner.dk
www.ketner.dk