

V O L V O

Hoe technologie
bijdraagt aan
efficiënt rijden



1 Waarom bekwame chauffeurs een aanwinst zijn voor elk bedrijf

Het besturen van een voertuig is een vaardigheid en de vaardigheden van een chauffeur hebben een grote impact op elk bedrijf. Een zeer bekwame chauffeur zal:

- minder brandstof verbruiken door efficiëntere rijtechnieken
- minder kans lopen op een ongeval door beter te anticiperen en bewuster te rijden.
- minder slijtage veroorzaken aan de componenten van het voertuig, en bij uitbreiding de beschikbaarheid verbeteren en de kosten van reparaties en onderhoud verlagen.

Coaching van chauffeurs helpt veel bedrijven en chauffeurs hun vaardigheden te verbeteren en de bovenstaande voordelen te bieden. De uitdaging is om de sterke punten en verbeterpunten van elke chauffeur te kennen, om coaching op maat te kunnen bieden. Zelfs zeer ervaren chauffeurs kunnen verbeterpunten hebben waarvan ze zich niet bewust zijn.

Door nieuwe technologieën – met name connectiviteit en data-analyse – is het nu echter mogelijk om data te verzamelen en te gebruiken om rijtechnieken te verfijnen. Dit resulteert in een steeds groter aantal Connected Services die coachingtips in real-time kunnen geven, evenals rapporten en inzichten kunnen genereren die kunnen helpen om traditionele chauffeurscoaching buiten het voertuig doelgerichter te maken op gebieden die potentieel voor verdere verbeteringen bieden.

Wat de toekomst betreft, maken vorderingen op het gebied van machine learning en kunstmatige intelligentie (AI) het mogelijk om grotere hoeveelheden data te analyseren en te verwerken, wat op zijn beurt kan helpen de chauffeurscoaching verder te verfijnen.





2 Veiligheid: Waarom bekwame chauffeurs veiligere chauffeurs zijn

Vandaag zijn voertuigen voorzien van diverse geavanceerde actieve veiligheidssystemen, die zijn ontworpen om ongevallen te helpen verminderen. Dezelfde technologieën kunnen ook helpen toekomstige ongevallen te identificeren en te voorkomen door onveilige situaties, bijna-ongevallen en verbeterpunten te markeren. Tegenwoordig kunnen connectiviteit en Connected Services helpen om het volgende te identificeren:

■ **Frequent bruusk remmen of hard accelereren door de chauffeur:**

Dit kan duiden op een hoge blootstelling aan potentieel gevaarlijke situaties. Dit kan optreden omdat de chauffeur vaak gestrest is en onder druk staat, of vaak gedwongen wordt zich moeilijke verkeersomstandigheden te begeven, maar hoe dan ook verhoogt het de kans op een ongeval of botsing.

■ **Activering van noodremmen:** Dergelijke systemen zijn doeltreffend in het verminderen van aanrijdingen, maar als ze vaak worden geactiveerd, suggereert dit dat de chauffeur vaak gevaarlijk dicht bij een ongeval komt.

■ **Veelvuldig gebruik van waarschuwingssystemen:** Dit omvat bijvoorbeeld het waarschuwingssysteem voor de chauffeur en waarschuwingen bij aanrijdingen, waarbij frequente activering aangeeft dat de chauffeur mogelijk onoplettend is tijdens het rijden.

■ **Frequent gebruik van ESC:** Als de elektronische stabiliteitscontrole (ESC) regelmatig wordt geactiveerd, wijst dit erop dat de chauffeur vaak het risico loopt de controle over het stuur te verliezen, mogelijk door gladde oppervlakken of ongelijkmatige belading.

Het identificeren van deze acties biedt de kans om ze te corrigeren door middel van coaching en training, om chauffeurs veilig te houden.

3 Brandstof en het milieu: Hoe een goede rijtechniek het verbruik en de CO₂-uitstoot verlaagt

Of het nu de ambitie is om brandstof te besparen of de CO₂-uitstoot te minimaliseren, rijtechniek speelt een grote rol en bekwame chauffeurs kunnen aanzienlijke reducties bieden ten opzichte van hun collega's.

Nog niet zo lang geleden was de brandstofmeter de enige maatstaf om het brandstofverbruik te meten. Dankzij Connected Services kunnen wagenparkbeheerders echter vaststellen wie, wanneer, waar en hoe brandstof wordt verbruikt. Ze kunnen individuele chauffeurs ook helpen om verbeterpunten te identificeren, waarbij zelfs de meest ervaren chauffeur met de juiste inzichten en tips wellicht in staat is om een paar procentpunten te besparen.

Via data en Connected Services kunnen potentiële besparingen in brandstofverbruik en CO₂-uitstoot worden geïdentificeerd op de volgende gebieden:

- **Anticiperen en remmen:** Vaak bruusk remmen en hard accelereren verhoogt niet alleen het risico op een ongeval, maar is ook minder efficiënt als het om brandstof gaat. De ideale techniek is om naderende situaties te anticiperen, de vaart van het voertuig te benutten en zo spaarzaam mogelijk te remmen om energieverspilling te voorkomen.
- **Gebruik van motor en versnellingen:** Rijden in de optimale versnelling, met de optimale snelheid en koppel, zal het brandstofverbruik helpen verminderen in elke situatie.

■ **Aanpassen van snelheid:** De optimale techniek is om een constante snelheid aan te houden met zo min mogelijk fluctuaties en zonder de maximumsnelheid te overschrijden.

■ **Stilstand:** Lange perioden van onnodig stationair draaien zijn een enorme verspilling van brandstof en moeten zo veel mogelijk worden geminimaliseerd.

Deze informatie kan vervolgens worden teruggekoppeld naar chauffeurs, zowel in real-time als na de rit in de vorm van coaching voor chauffeurs. De informatie kan ook worden geconsolideerd in rapporten voor hele wagenparken, waardoor bedrijven kunnen investeren in cursussen en trainingsprogramma's die zijn gericht op de gebieden die het meest aandacht nodig hebben.



“ Dankzij
Connected
Services
kunnen
wagenparkbeheerders
vaststellen wie,
wanneer, waar
en hoe brandstof
wordt verbruikt ”



4 Hoe het werkt: Hoe u digitale coaching voor chauffeurs in de praktijk toepast

Hoe geavanceerd of gesofisticeerd een oplossing met coaching voor chauffeurs ook is, het is waardeloos als het niet verenigbaar is met de dagelijkse realiteit van chauffeurs. Om die reden werken ontwikkelaars uitgebreid met interactieontwerp en gedragswetenschappen om ervoor te zorgen dat hun oplossingen gebruiksvriendelijk en intuïtief zijn en dat ze voldoen aan de specifieke behoeften van zowel individuele chauffeurs als klanten.

Compatibel met dagelijks werk

Coaching voor chauffeurs mag niet opdringerig zijn en de chauffeur niet onnodig storen of hinderen. Het is belangrijk dat chauffeurs niet te veel meldingen ontvangen of overspoeld worden met te veel informatie tegelijk. De informatie moet toegankelijk en gemakkelijk te begrijpen zijn en geïntegreerd zijn in hun dagelijkse workflows.

Goede timing is essentieel

Coachingtips moeten relevant en toepasbaar zijn op de situatie van de chauffeur. Op deze manier kunnen ze de informatie begrijpen en direct gebruiken. Instructies op het verkeerde moment of informatie die op dat moment niet aan de behoeften van de chauffeur voldoet, worden als hinderlijk ervaren.

Juiste aanbevelingen, juiste chauffeur

Een geconnecteerde oplossing voor chauffeurscoaching moet worden afgestemd op elke persoon en zijn taak. Het heeft geen zin om een chauffeur van een vuilniswagen tips te geven voor het rijden op snelwegen. Als een minder ervaren chauffeur meerdere verbeterpunten heeft, zal een slimme oplossing hem niet overspoelen



met informatie over alles wat hij beter zou kunnen doen, maar prioriteit geven aan een handvol acties waarmee hij kan beginnen. Bijvoorbeeld beginnen met de chauffeur te helpen om minder vaak bruusk te remmen voordat hij overgaat op meer geavanceerde technieken.

Coachen, niet bekritisieren

Coaching voor chauffeurs moet gegeven worden in een bemoedigende taal en toon. Het moet altijd de bedoeling zijn om de chauffeur te helpen zijn rijtechniek te verbeteren - niet om hem het gevoel te geven dat hij minderwaardig of gebrekkig is. Om dezelfde reden moet een goede oplossing ook verbeteringen en vooruitgang erkennen.



“ Het zal mogelijk zijn om algoritmen te ontwikkelen die coachingtips en -advies kunnen geven met betrekking tot een specifieke chauffeur in een specifieke situatie”



5 De toekomst voor opleiding van chauffeurs: Wat AI en machine learning kunnen bijdragen

Naarmate voertuigen grotere hoeveelheden data kunnen genereren en ontwikkelaars deze data beter kunnen gebruiken, wordt het mogelijk om coachingdiensten voor chauffeurs te ontwikkelen die sneller, responsiever en nauwkeuriger zijn voor specifieke situaties. Kortom, nog intelligenter.

Kunstmatige intelligentie en machine learning maken het mogelijk om grotere hoeveelheden data te verzamelen en te analyseren op gemeenschappelijke patronen met betrekking tot specifieke combinaties van factoren. Dat kan bijvoorbeeld betrekking hebben op verschillende topografieën, voertuigconfiguraties, ladingen, weersomstandigheden, om er maar enkele te noemen.

Meer doelgerichte coaching

Momenteel zijn Connected Services gebaseerd op generieke KPI's en houden ze geen rekening met externe factoren die van invloed kunnen zijn op de manier waarop iemand rijdt. Ze kunnen bijvoorbeeld het remmen van voertuigen meten, maar kunnen niet weten of en wanneer er moet worden geremd. Naarmate systemen echter beter in staat zijn te identificeren hoe specifieke factoren het rijgedrag van de chauffeur beïnvloeden, zal het mogelijk worden om algoritmen te ontwikkelen die met deze factoren rekening kunnen houden. Coachingtips en -advies worden dan aangepast aan de individuele chauffeur en zijn specifieke situatie.

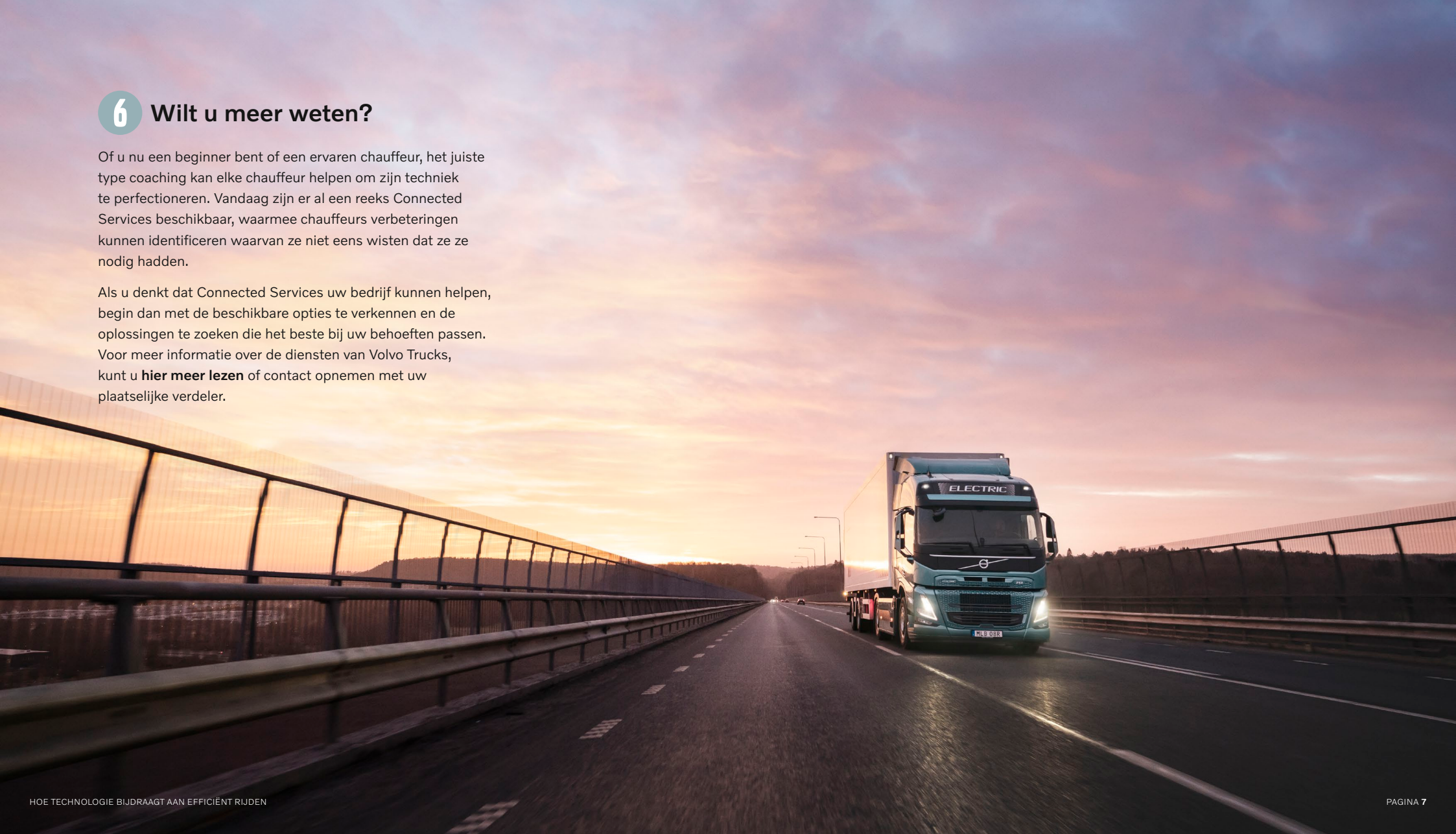
Meer proactieve coaching voor chauffeurs

De huidige Connected Services voor coaching voor chauffeurs zijn meestal reactief in die zin dat ze reageren op gedraging en gebeurtenissen die al hebben plaatsgevonden. De volgende stap is het ontwikkelen van diensten die meer voorspellend zijn en kunnen anticiperen op wat er gaat gebeuren. Door bijvoorbeeld op kaarten gebaseerde data te gebruiken, kan een voertuig de weg voorspellen en kan een Connected Service voor coaching voor chauffeurs mogelijk tips geven over snelheid, instellingen en welke functies de chauffeur kan gebruiken om nog efficiënter te rijden.

6 Wilt u meer weten?

Of u nu een beginner bent of een ervaren chauffeur, het juiste type coaching kan elke chauffeur helpen om zijn techniek te perfectioneren. Vandaag zijn er al een reeks Connected Services beschikbaar, waarmee chauffeurs verbeteringen kunnen identificeren waarvan ze niet eens wisten dat ze ze nodig hadden.

Als u denkt dat Connected Services uw bedrijf kunnen helpen, begin dan met de beschikbare opties te verkennen en de oplossingen te zoeken die het beste bij uw behoeften passen. Voor meer informatie over de diensten van Volvo Trucks, kunt u **hier meer lezen** of contact opnemen met uw plaatselijke verdeler.



V O L V O