

# DAF - Adaptive Cruise Control

Ontspannen en veilig



## Cruisecontrol

Moderne bedrijfsvoertuigen zijn uitgerust met cruisecontrol. Cruisecontrol houdt een vooraf ingestelde, constante voertuigsnelheid aan onder verschillende wegomstandigheden en ontlast zo de bestuurder, ten minste op minder drukke autosnelwegen.



In druk verkeer moet de bestuurder echter steeds de snelheid van zijn voertuig aanpassen aan de verkeersstroom. De voordelen van conventionele cruisecontrolsystemen nemen af naarmate er meer verkeer op de weg is.

## Adaptive Cruise Control

De beperkingen van conventionele cruisecontrolsystemen worden opgeheven door Adaptive Cruise Control (ACC). Als het voertuig een voorligger nadert, zal ACC minder gas geven en (indien nodig) remkracht activeren om de door de chauffeur vooraf ingestelde veilige volgafstand aan te houden. Zelfs in druk verkeer en wanneer andere voertuigen met verschillende snelheden de rijbaan kruisen of invoegen, hoeft de chauffeur niet frequent handmatig in te grijpen.

## Wat zijn de voordelen van ACC?

Adaptive Cruise Control vermindert vooral de druk op de bestuurder. Omdat ACC een veilige afstand tot de voorganger aanhoudt, rijdt de bestuurder een stuk meer ontspannen en vertoont hij minder symptomen van vermoeidheid.

ACC is voorzien van een **Forward Collision Warning (FCW)**-functie, die de chauffeur waarschuwt als er handmatig moet worden ingegrepen.

Met het **Advanced Emergency Braking System (AEBS)** wordt het gevaar van een kop-staart-botsing nog verder teruggebracht doordat zo nodig het maximaal beschikbare remvermogen wordt geleverd.

# DAF - Adaptive Cruise Control

## Ontspannen en veilig

### Hoe werkt ACC?

Een radarsensor achter de grille detecteert objecten aan de voorzijde van het voertuig en controleert hun relatieve snelheid en afstand.

Drie radarstralen in combinatie met een geïntegreerde giersnelheids-sensor stellen het systeem in staat om onderscheid te maken tussen voertuigen op dezelfde rijbaan en voertuigen op andere rijbanen.

De chauffeur stelt een gewenste rijsnelheid en volgafstand tot een voorligger in.

Om de ingestelde afstand te handhaven, wordt de voertuigsnelheid aangepast door actieve tussenkomst van ACC in de voertuigsystemen:

- gasbediening
- motorrem
- automatisch terugschakelen
- secundaire retarder
- bedrijfsremmen

### Waarschuwingen

- ACC is alleen bedoeld voor gebruik op hoofdwegen en snelwegen.
- Het zichtveld van de radarsensor is beperkt. In sommige gevallen (bijvoorbeeld een motorfiets of een auto die op grote afstand van het midden van de weg rijdt) kan ander verkeer later dan verwacht worden gedetecteerd, of helemaal niet.
- ACC is een ondersteuningssysteem dat bijdraagt aan ontspannen en veilig rijden. Het is echter geen automatische piloot. De bestuurder is altijd zelf volledig verantwoordelijk voor zijn voertuig.

### Wanneer reageert ACC?

ACC zal reageren op:

- bewegende objecten die worden genaderd, zoals voorgangers met een lagere snelheid.
- stilstaande objecten die eerder als bewegende objecten zijn waargenomen, bijvoorbeeld langzaam rijdend verkeer dat tot stilstand komt.

ACC zal niet reageren op:

- objecten die zich van het voertuig af bewegen, zoals inhalende voertuigen.
- stilstaande objecten, zoals een file waarin de voertuigen al stilstonden bij de eerste waarneming.
- tegenliggers.

### Hoe reageert ACC?

#### Een vooraf ingestelde afstand aanhouden

Als een langzaam rijdende voorganger wordt gedetecteerd, zal ACC een veilige afstand aanhouden door het voertuig af te remmen. Als de rijbaan weer vrij is voor het voertuig zal het weer gas geven totdat de ingestelde rijsnelheid is bereikt.

ACC waarschuwt de chauffeur als er handmatig moet worden ingegrepen om een botsing te voorkomen. Actieve tussenkomst door FCW en AEBS in de voertuigsystemen volgen wanneer de chauffeur niet goed reageert.

#### ACC-afstandswaarschuwing

- akoestische afstandswaarschuwing en gele waarschuwing op het centrale dashboarddisplay

#### FCW-afstandswaarschuwing

- akoestische afstandswaarschuwing en rode waarschuwing op het centrale dashboarddisplay

#### gedeeltelijke remfase FCW

- max. vertraging 3 m/s<sup>2</sup>

#### Fase volledig remmen/noodstop AEBS

- max. vertraging 6 m/s<sup>2</sup>

ACC en AEBS kunnen door de chauffeur worden in- en uitgeschakeld. FCW blijft actief, zelfs als ACC is uitgeschakeld.