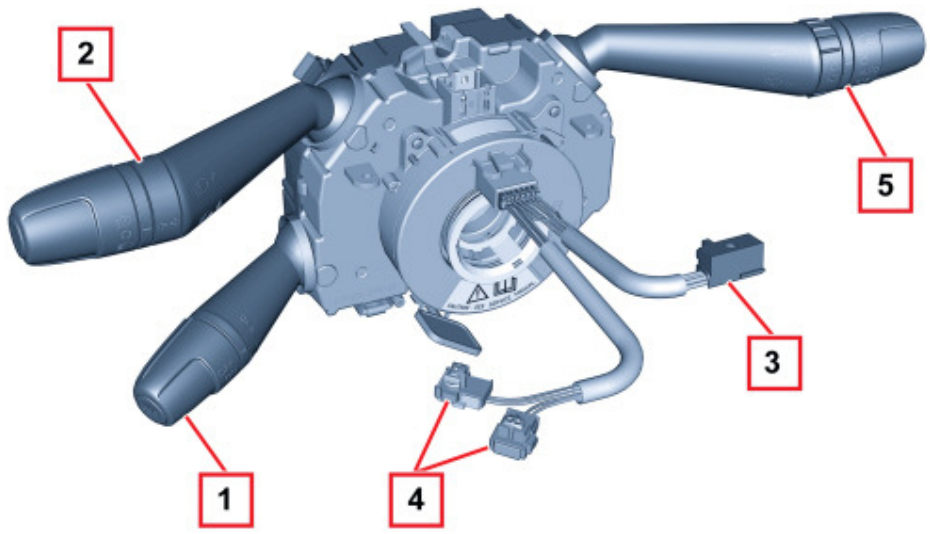
ALGEMEEN - CRUISE CONTROL

GEBRUIK

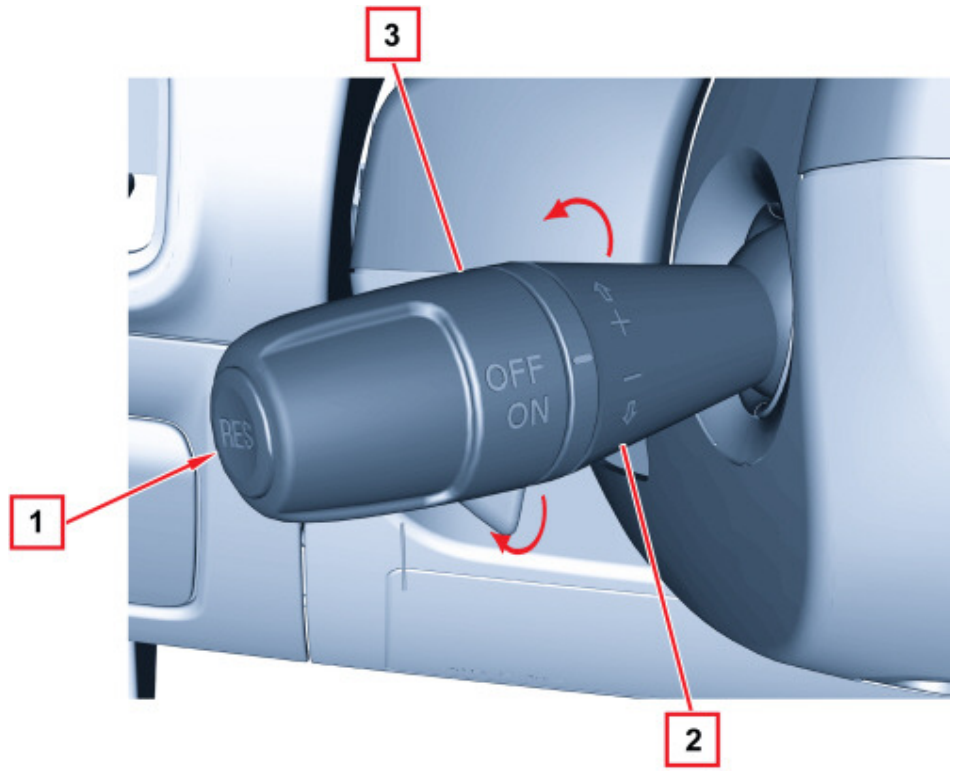
Bij inspuitsystemen van benzinemotoren met gasklepactuator en dieselmotoren met elektronische inspuiting is naast de andere functies ook cruise-control beschikbaar. Dit is een functie waarbij automatisch een door de bestuurder ingestelde kruissnelheid wordt aangehouden.
De bediening van de cruise-control is ingebouwd in de stuurkolomschakelaarmodule, waarmee de buitenverlichting, de richtingaanwijzers en de ruitenwissers worden bediend.
De afbeelding geeft de opstelling van het bedieningsorgaan van de cruise-control aan.



1 - Bedieningshendel cruise-control
2 - Hendel voor buitenverlichting en richtingaanwijzers
3 - Stekker claxon en bedieningsorganen op stuurwiel.
4 - Airbagstekkers
5 - Hendel voor ruitenwissers en -sproeiers.

De derde hendel van de unit bevat de bedieningsorganen voor de cruise-control:

- een draaischakelaar voor het in-/uitschakelen van het systeem;
- een hendel voor opslaan verhogen/verlagen voertuigsnelheid;
- een Resume-schakelaar voor het oproepen van de opgeslagen snelheid.



1 - Resume-schakelaar voor het oproepen van de opgeslagen snelheid
2 - Ring met geheugenfunctie snelheid omhoog/omlaag van de rijsnelheid
3 - Ringschakelaar (ON: Cruise Control actief; OFF: Cruise Controle uitgeschakeld)
Het elektronische systeem wordt geregeld door de inspuitregeleenheid.
Deze regelt automatisch de door de bestuurder ingestelde kruissnelheid m.b.v. de directe regeling van de inspuiting.

Gekozen snelheid opslaan

De cruise-control wordt ingeschakeld door:

- de tweestanden-draaischakelaar op stand ON te zetten;

- het voertuig de gewenste snelheid te geven; de cruise-control kan alleen werken bij een snelheid hoger dan 40 km/h. Bij voorkeur moet de vierde of hogere versnelling zijn ingeschakeld en de verkeerssituatie moeten toestaan dat veilig met de ingestelde snelheid kan worden gereden.
- druk de hendel omhoog om de snelheid te verhogen; de hendel keert automatisch terug (geen vergrendeling).
- laat het gaspedaal los en laat het systeem direct de regeling overnemen;
- op het instrumentenpaneel gaat het lampje continu branden, door een signaal via het CAN vanaf de inspuitregeleenheid, waardoor de werking van de cruise-control wordt aangegeven. Als het lampje dooft, dan geeft dit aan dat het systeem is uitgeschakeld.

Wijzigen van de opgeslagen snelheid

Ga voor het wijzigen van de opgeslagen snelheid als volgt te werk:

Snelheid verhogen:

- duw de hendel omhoog en het voertuig accelereert constant en programmeerbaar;
- als de hendel wordt losgelaten (keert automatisch terug), dan houdt het systeem de nieuwe snelheid aan en slaat deze op.

Snelheid verlagen:

- duw de hendel omlaag en de snelheid van het voertuig neemt af tot de eerder ingestelde snelheid van de Cruise Control. Als u de hendel weer loslaat, houdt het systeem de nieuwe snelheid van het voertuig aan.

De cruise-control kan binnen het gehele normale toerengebied van de motor werken.

Werking van de resume-schakelaar

Als door bijzondere omstandigheden (bijv. het intrappen van de koppeling of de rem) de cruise-control is uitgeschakeld, dan gaat het voertuig als deze drukschakelaar wordt ingedrukt, rijden met de laatst opgeslagen snelheid.

Cruise-control uitschakelen

De cruise-control wordt door de bestuurder uitgeschakeld door:

- de draaischakelaar in de stand OFF te zetten
- de motor uit te zetten;
- het rem- of koppelingspedaal te bedienen (dan blijft de opgeslagen snelheid bewaard; deze kan worden opgeroepen door de Resume-schakelaar in te drukken).
- een voertuigsnelheid lager dan minimaal (ongeveer 40 km/h) of boven maximaal toegestaan;

Als de versnellingspook wordt gebruikt, maar niet de koppeling, is het verband tussen motortoerental en voertuigsnelheid niet meer aanwezig; in al deze gevallen kan het systeem weer worden ingeschakeld door de resume-schakelaar in te drukken.

Werking van het gaspedaal met Cruise Control actief: als u het gaspedaal indrukt (bijvoorbeeld tijdens het inhalen), laat de Cruise Control de snelheid even oplopen omdat het systeem kort wordt uitgeschakeld. Als u het gaspedaal loslaat, wordt het systeem opnieuw ingeschakeld met de opgeslagen snelheid.

De ingeschakelde versnelling wordt herkend door de voertuigsnelheid met het motortoerental bij niet ingetrapte koppeling te vergelijken.

(B) De cruise-control wordt automatisch uitgeschakeld als:

- een versnelling boven de ingestelde limiet wordt gesignaleerd (bijv. bij een steile afdaling);
- een vertraging boven de ingestelde limiet wordt gesignaleerd (bijv. gebruik van de versnellingspook zonder koppeling).

Het systeem wordt automatisch uitgeschakeld als de signalen, die door de cruise-control worden gebruikt, onjuist zijn door storingen van de componenten:

- snelheidssensor;
- gaspedaalsensor;
- waarschijnlijkheid remschakelaar;
- waarschijnlijkheid koppelingsschakelaar;
- waarschijnlijkheid cruise- en resume-schakelaar;
- waarschijnlijkheid cruise-schakelaar en hendel voor het verhogen/verlagen van de snelheid.