

VOLVO C30, S40 & V50

DRIVe

Supplement bij het instructieboekje

Dit drukwerk

Deze gebruiksaanwijzing is een aanvulling op het normale instructieboekje van de auto.

Bij twijfel over de functies van de auto: Raadpleeg eerst het instructieboekje.

Voor antwoord op verdere vragen raden wij aan contact op te nemen met een dealer of vertegenwoordiger van Volvo Car Corporation.

Internet

De ontwikkeling op het gebied van milieutechnieken gaat steeds door en gedrukte informatie kan snel verouderen of achterhaald zijn.

Wij bevelen aan een bezoek te brengen aan de internetsite van Volvo: www.volvocars.com. Daar vindt u de laatste en meest actuele informatie over uw auto.

Wijzigingen

De specificaties, constructiegegevens en illustraties in dit supplement zijn niet bindend.

We behouden ons het recht voor om zonder voorafgaande mededeling wijzigingen aan te brengen.

© Volvo Car Corporation

Algemeen

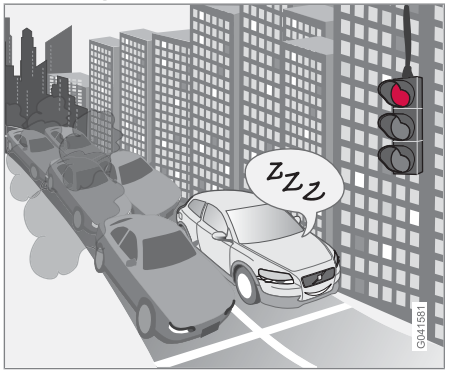
Stiller en schoner



Milieubewustzijn is één van de kernwaarden van Volvo Car Corporation en vormt een richtlijn voor al onze activiteiten. Deze doelstelling heeft geresulteerd in de autoserie DRIVe. Het concept bestaat uit verschillende energiebesparende functies met de gemeenschappelijke taak om het brandstofverbruik te verminderen, wat op zijn beurt een lagere uitstoot van uitlaatgassen oplevert.

Deze gebruikshandleiding behandelt de modellen C30, S40 en V50.

Start/Stop



Behalve het feit dat de auto met een betrouwbare en zuinige dieselmotor is uitgerust, is de motor voorzien van een start- en stopfunctie, die in werking treedt bij bijv. een stilstaande file of tijdens het wachten voor een verkeerslicht. Zie de uitvoerige beschrijving op de volgende pagina.

De automatische herstartsequentie van de motor verloopt zo soepel dat u nauwelijks merkt dat de motor is uitgeschakeld. Het lijkt alsof de motor de hele tijd heeft gelopen, maar dan met een extreem stil en laag stationair toerental.

Met de Start/Stop DRIVe-functie kan de bestuurder actiever bezig zijn met milieubewust rijden door uit de versnelling te kunnen schakelen en de motor een auto-stop te laten uitvoeren als dat mogelijk is.

Slim opladen

Bij motorremmen wordt de kinetische energie van de auto benut doordat deze wordt omgezet in stroom en in de startaccu van de auto wordt opgeslagen.

Aangepaste stuurbekrachtiging

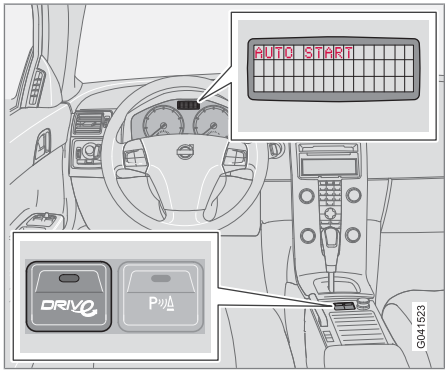
Een andere DRIVe-functie is dat de energie van de stuurbekrachtiging naar behoefte wordt aangepast. Door optimalisatie en het invoeren van een energiebesparende functie kan de energie worden geminimaliseerd op die momenten dat stuurhulp (hulp bij het draaien van het stuurwiel) niet nodig is.

Aërodynamica

Bij het DRIVe-concept horen ook een verlaagd chassis, een voor- en achterspoiler met een lage luchtweerstand en speciaal ontwikkelde velgen[1].

[1] Het aanbod is afhankelijk van de markt.

Start- en stopfunctie



*Aan-/Uitknop en displaytekst **AUTO START**.*

Het Start/Stop-systeem wordt automatisch geactiveerd als de motor met de sleutel wordt gestart. De bestuurder wordt op de functie attent gemaakt doordat het groene lampje van de Aan/Uit-knop brandt.

N.B.

Na een reguliere sleutelstart en na iedere auto-stop van de motor, dient de auto eerst een snelheid van 5 km/h te hebben bereikt voordat het automatische Start/Stop-systeem opnieuw geactiveerd kan worden – bovendien moet aan andere voorwaarden zijn voldaan (zie daarvoor onder “Auto-stop motor werkt niet”).

Alle normale systemen van de auto (zoals verlichting, radio enz.) werken ook bij een motor met een uitgevoerde auto-stop normaal, maar van bepaalde uitrusting kan de werking tijdelijk worden gereduceerd, bijv. de ventilatorsnelheid van de klimaatinstallatie of een extreem hoog volume van de geluidsinstallatie

Auto-stop motor

Voor een auto-stop van de motor moet de auto stilstaan:

- Zet de versnellingspook in de vrij en laat de koppeling los - de motor wordt uitgeschakeld.

De displaytekst **AUTO START** geeft aan dat de motor in auto-stop staat.

Auto-start motor

Met de versnellingspook in de vrij:

- Druk het koppelingspedaal in - de motor start.

of

- Druk op het gaspedaal - de motor start.

Als de auto op een helling staat:

- Laat de voetrem los en laat de auto sneller dan normale wandelsnelheid rollen - de motor start.

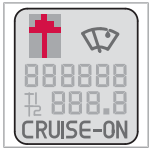
Na motorstart:

- Schakel in de juiste versnelling en zet de rit voort.

Rijden

Schakelindicator

Een belangrijk onderdeel van milieubewust rijden is het rijden in de juiste versnelling en het op tijd schakelen.



Als hulpmiddel heeft de bestuurder een indicator die aangeeft wanneer de bestuurder het beste naar een hogere of lagere versnelling kan schakelen - GSI (Gear Shift Indicator).

De indicatie bestaat uit een pijltje omhoog resp. omlaag in het onderste informatiedisplay van het combi-instrument.

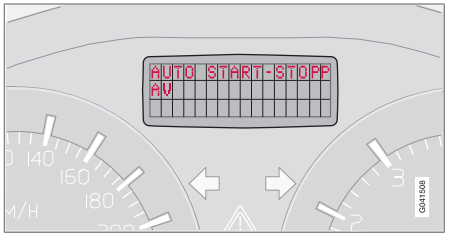
Werking en gebruik

Milieu- en bespaartips

Hier volgen enkele tips om het brandstofverbruik te verlagen zonder dat de reistijd hoeft toe te nemen of het autorijden minder aangenaam wordt.

- Dakboxen en lastbogen leveren meer luchtweerstand op waardoor het brandstofverbruik toeneemt - verwijder ze na gebruik direct.
- Rijd met de juiste bandenspanning (zie het gedeelte "Wielen en banden").
- Haal onnodige spullen uit de auto - hoe meer lading en hoe hoger het gewicht, hoe hoger het brandstofverbruik.
- Als de auto een motorverwarming heeft; gebruik deze altijd vóór een koude start - dat verlaagt het verbruik en vermindert de uitstoot.
- Rijd soepel en vermijd krachtig afremmen.
- Rijd in de hoogst mogelijke versnelling - een lager toerental levert een lager brandstofverbruik op.
- Benut de motorrem bij afremmen - dat genereert tegelijkertijd stroom voor de startaccu.
- Door een hoge snelheid neemt het verbruik aanzienlijk toe vanwege een hogere luchtweerstand - een verdubbelde snelheid verhoogt de luchtweerstand 4 keer.
- Onderhoud de auto regelmatig - volg de aanbevolen service-intervallen van Volvo.

De Start/Stop-functie deactiveren



Het informatiedisplay geeft hier aan dat de Start/Stop-functie is uitgeschakeld.



In bepaalde situaties kan het wenselijk zijn om de automatische Start/Stop-functie tijdelijk uit te schakelen - dat kan door een druk op deze knop.

Een uitgeschakelde Start/Stop-functie wordt aangegeven met de melding **AUTO START-STOP UIT** op het informatiedisplay gedurende ca. 5 seconden - tegelijkertijd dooft het lampje van de knop.

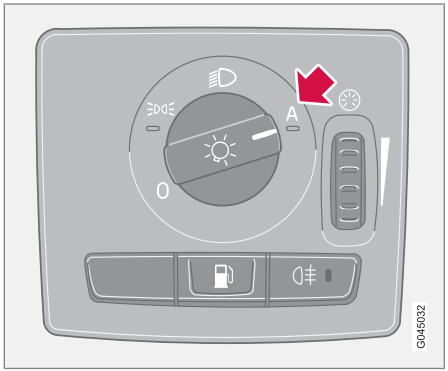
De Start/Stop-functie is uitgeschakeld totdat deze opnieuw met de knop wordt geactiveerd of totdat de motor de volgende keer met de sleutel wordt gestart.

Dagverlichting overdag - DRL

Om brandstof te besparen kan overdag voor de dagverlichting (Daytime Running Light) worden gekozen in plaats van voor het meer energie vragende dimlicht. De in de spoiler gemonteerde dagverlichting werkt met lichtsterke en energiezuinige diodetechniek.

N.B.

Om het stroomverbruik zoveel mogelijk te beperken worden ook de achterlichten gedoofd bij automatische overschakeling van dimlicht op dagrijlicht (DRL).



*Positie **A** zorgt voor automatische dagverlichting overdag.*

Met de schakelaar van de rijverlichting in positie **A** wordt de dagverlichting overdag automatisch geactiveerd. Dit wordt geregeld door een lichtsensor die bij schemering of wanneer het daglicht te zwak wordt overschakelt van dagverlichting naar dimlicht in de koplampen.

WAARSCHUWING

Dit is een stroombesparingsfunctie die niet in alle gevallen kan bepalen wanneer de omgevingsverlichting voldoende of onvoldoende is bij mist en regen bijvoorbeeld.

Als bestuurder bent u verplicht om de verlichting van de auto altijd af te stemmen op de heersende omstandigheden en de geldende verkeerswetgeving.

Beperkingen

De motor voert geen auto-stop uit

Ook als de Start/Stop-functie is geactiveerd, voert de motor in de volgende situaties geen auto-stop uit:

- De bestuurder heeft de sluiting van de veiligheidsgordel losgemaakt.
- De auto is niet gestopt - de Start/Stop-functie accepteert echter langzaam rollen, overeenkomend met een normale wandelsnelheid.
- De capaciteit van de startaccu ligt onder het laagst toegestane niveau.
- De motor heeft geen normale bedrijfstemperatuur. •
- De buitentemperatuur ligt onder 0 of boven 30 °C.
- Het milieu in de passagiersruimte wijkt af van de vooraf gekozen waarden - dit wordt aangegeven doordat de interieurventilator een hoog toerental heeft.
- Er werd met de auto achteruitgereden en er is uit de achteruitversnelling geschakeld.
- De temperatuur van de startaccu ligt onder 0 °C of boven 55 °C.

Auto-start van motor zonder ingreep bestuurder

Een motor in auto-stop kan in bepaalde gevallen herstarten zonder dat de bestuurder heeft besloten dat de rit moet worden voortgezet.

In de volgende gevallen voert de motor een auto-start uit, ook als de bestuurder de koppeling niet heeft ingedrukt om in een versnelling te schakelen:

- Beslagen ruiten.
- De buitentemperatuur ligt onder 0 of boven 30 °C.
- Een tijdelijke hoge stroom of de capaciteit van de startaccu is tot het laagst toegestane niveau gedaald.
- De auto rolt sneller dan een normale wandelsnelheid.
- Herhaald pompen met het rempedaal.

WAARSCHUWING

Motorkap niet openen na een auto-stop van de motor – een auto-start van de motor is mogelijk. Om auto-start van de motor te voorkomen bij een geopende motorkap:

- Eerst een versnelling inschakelen en de handrem aanhalen of de transpondersleutel uit het contactslot halen.

De motor voert geen auto-start uit

In de volgende gevallen voert de motor na een auto-stop geen auto-start uit:

- De veiligheidsgordel van de bestuurder is losgemaakt - een displaytekst spoort de bestuurder aan om een normale motorstart uit te voeren.
- Er is in een versnelling geschakeld zonder ontkoppelen - een displaytekst spoort de bestuurder aan om de versnellingspook in de vrij te zetten zodat auto-start kan plaatsvinden.

Onvrijwillige motorstop

Als het wegrijden mislukt en de motor stopt, moet u het volgende doen:

- Druk de koppeling nogmaals in - de motor voert een auto-start uit nadat de versnellingspook in de vrij is gezet. Het informatiedisplay heeft van tevoren de tekst **STAND N KIEZEN OM TE STARTEN** weergegeven

Melding

De Start/Stop-functie kan voor bepaalde situaties bepaalde meldingen op het informatiedisplay weergeven. Voor enkele daarvan is er een aanbevolen maatregel die moet worden uitgevoerd.

melding	
AUTO START-STOP AAN	Brandt ca. 5 seconden nadat de functie is geactiveerd.
AUTO START-STOP UIT	Brandt ca. 5 seconden nadat de functie is uitgeschakeld.
DRAAI SLEUTEL OM TE STARTEN	De motor voert geen auto-start uit[A] - start met de sleutel.
STAND N KIEZEN OM TE STARTEN	Zet de versnellingspook in de vrij[B].
TRAP KOPPELING IN OM TE STARTEN	De motor is gereed om een auto-start uit te voeren - wacht op ontkoppelen.
AUTO START-STOP SERVICE VEREIST	De Start/Stop-functie is uitgeschakeld. Neem contact op met een werkplaats.

A Ontstaat als bijv. de veiligheidsgordel is losgemaakt nadat de motor een auto-stop heeft uitgevoerd.
B Ontstaat als er in een versnelling is geschakeld zonder ontkoppelen nadat de motor een auto-stop heeft uitgevoerd.

Als een melding na een maatregel niet dooft, moet u contact opnemen met een werkplaats - een erkende Volvo-werkplaats wordt aanbevolen.

Specificaties

Motor

Diesel	D2
Motoraanduiding[A]	D4162T
Vermogen (kW/tpm)	84/3600
Vermogen (pk/tpm)	115/3600
Koppel (Nm/tpm)	270/1750-2500
aantal cilinders	4
Cilinderboring (mm)	75
Slaglengte (mm)	88,3

Diesel	D2
Cilinderinhoud (liter)	1,56
compressieverhouding	16,0:1

A De typeaanduiding van de motor en onderdeel- en serienummers kunnen op de motor worden afgelezen, zie de positie in het normale instructieboekje.

Versnellingsbak
Handgeschakelde zesversnellingsbak (B6).

Aanhanger met DRIVe Start/Stop

Max. gewicht (kg)	Geremde aanhanger	Ongeremde aanhanger
C30	1300	650
S40	1300	650
V50	1300	700
kogeldruk	50	50

De auto is geoptimaliseerd voor rijden zonder aanhanger.

Bij rijden met een aanhanger in combinatie met toenemende snelheid, hellingen, hoogte boven zeeniveau, omgevingstemperatuur, trekgewicht en dergelijke kunnen bepaalde functies tijdelijk worden gereduceerd, bijv. het koelvermogen van de klimaatinstallatie en het motorvermogen.

Specificaties

Verbruik en uitstoot

Model	A		B		C	
	CO_2	Ø⛽	CO_2	Ø⛽	CO_2	Ø⛽
C30	112	4,3	92	3,5	99	3,8
S40	112	4,3	92	3,5	99	3,8
V50	112	4,3	92	3,5	99	3,8

Symbolen in de tabel

CO_2 : Uitstoot kooldioxide (g/km)

Ø⛽ : Verbruik (liter/100 km)

A = brandstofverbruik stad

B = brandstofverbruik weg

C = brandstofverbruik gemiddeld

Wielen & banden

Een niet onbelangrijk onderdeel van milieubewust rijden is het gebruik van het juiste soort banden en het rijden met de juiste bandenspanning.

Maten

Bij de montage van nieuwe banden wordt hetzelfde type en merk aanbevolen als waarmee de auto af fabriek was uitgerust - deze zijn voor een laag brandstofverbruik ontwikkeld.

De maten 195/65 R15 en 205/55 R16 leveren in het algemeen een lager verbruik op dan de bredere varianten.

Bandenspanning

Door een te lage spanning in de banden neemt het brandstofverbruik toe. Controleer de bandenspanning daarom regelmatig.

Door de zogeheten ECO-spanning[1] te gebruiken, neemt het brandstofverbruik af. Er kan een bepaalde invloed op het rijcomfort, het weggeluid en de stuureigenschappen merkbaar zijn, maar de veiligheid wordt niet beïnvloed.

Zie de sticker met de aanbevolen bandenspanning bij de portierstijl aan de bestuurderszijde.

[1] De spanning die bij maximale lading wordt aanbevolen.

Specificaties

Accu's

De auto is uitgerust met twee 12 V-accu's: een extra krachtige startaccu en een hulpaccu die helpt bij de startsequentie van de Start/Stop-functie.

Accu	Start	Hulp
Koude-startvermogen, CCA[A] (A)	760	120
Capaciteit (Ah)	70	8
Afmetingen[B], L×B×H (mm)	278×175×190	150×88×105

A Conform SAE-standaard.
B Grootst mogelijke afmetingen.

N.B.

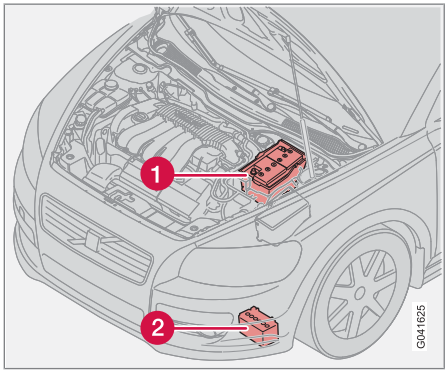
Hoe hoger de stroomafname in de auto (extra koeling/verwarming e.d.), hoe meer de accu's moeten worden bijgeladen = hoe hoger het brandstofverbruik.

• Wanneer de startaccu moet worden opgeladen, wordt het Start/Stop-systeem tijdelijk gedeactiveerd.

Tijdelijk uitgeschakelde Start/Stop-functie vanwege hoge stroom houdt het volgende in:

- De motor voert geen auto-stop uit.
- De motor voert een auto-start[2] uit zonder dat de bestuurder de koppeling indrukt.

Positie accu's



1. Startaccu, 2. Hulpaccu.

De startaccu wordt uitvoerig in het normale instructieboekje beschreven.

De hulpaccu zit onder de linker koplamp en heeft normaal gesproken geen service nodig.

2 Auto-start is alleen mogelijk als de versnellingspook in de vrij staat.

Specificaties

BELANGRIJK

Bij het negeren van het volgende valt het Start/Stop-systeem mogelijk uit na tijdelijke aansluiting van een externe startaccu of acculader:

- De minpool van de startaccu in de auto mag **nooit** worden gebruikt voor aansluiting van een externe startaccu of acculader – alleen het **autochassis** dient als massapunt te worden gebruikt.

Zie het gedeelte “Starten met hulpaccu” onder “Starten en rijden” in het reguliere instructieboekje voor een beschrijving van de locatie van de kabelklemmen en de manier van aansluiten.

N.B.

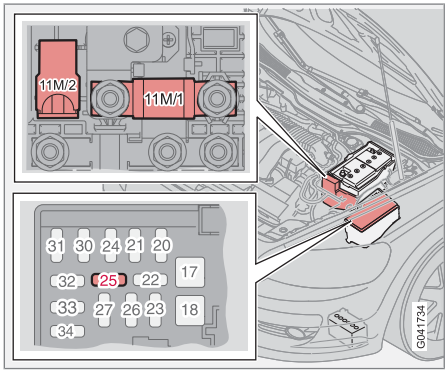
Als de startaccu dermate ontladen is dat alles ‘zwart’ is en alle elektrische standaardsystemen van de auto’s nagenoeg uitgeschakeld zijn en u de motor vervolgens start met een externe accu of acculader, zal het Start/Stop-systeem actief zijn. Auto-stop van de motor is in dat geval mogelijk, maar het Start/Stop-systeem kan na auto-stop van de motor mogelijk geen auto-start uitvoeren door onvoldoende capaciteit van de startaccu.

Voor een geslaagde auto-start ná auto-stop dient de accu eerst te worden opgeladen. Bij een buitentemperatuur van +15 °C moet de accu ten minste 1 uur lang worden opgeladen. Bij lagere buitentemperaturen wordt een laadduur geadviseerd van 3–4 uur. Geadviseerd wordt de accu op te laden met een externe acculader.

Als iets dergelijks niet voorhanden is, wordt geadviseerd het systeem uit te schakelen totdat de startaccu voldoende bijgeladen is.

Zie voor informatie over het opladen van de startaccu het gedeelte “Accu” in het hoofdstuk “Onderhoud en service” van het reguliere instructieboekje.

Zekeringen



Positie Start/Stop-zekeringen.

Nr.	Onderdeel	A
11M/1	Elektrische centrale motorruimte	125
11M/2	Sensor accubewaking	15
25	CEM, dieselmotor	10

BELANGRIJK

Een doorgebrande zekering alleen vervangen door een zekering van dezelfde kleur en hetzelfde amperage.

Volvo. for life

VOLVO

Volvo Car Corporation TP 12840 (Dutch), AT 1046, Printed in Sweden, Göteborg 2010, Copyright © 2000-2010 Volvo Car Corporation