

Auto & Motor
TECHNIEK

© **WWW.AMT.NL** - Dé internetsite voor de Automotive Professional

Gedegen basistechniek ludiek aangevuld C4 functioneel eigenzinnig

Met de C4 komt bij Citroën weer een beetje de tijd terug dat alles anders dan bij anderen moest zijn. De efficiency schrijft voor dat de basistechniek gedeeld moet worden met moeder Peugeot, maar het lukt Citroën eindelijk weer daar iets aparters aan toe te voegen dan alleen een andere verpakking.

Die verpakking heeft op zich ook al een heel eigen lijn, waarbij Citroën zich naar eigen zegen mede concentreerde op goede stroomlijn. Dat hoor je niet vaak meer, originele vormgeving en binnenruimte gaan doorgaans nu vóór aërodynamische verfijning. Bij Citroën behoort stroomlijn tot de traditionele aandachtspunten, ten dienste van onder meer zuinigheid en weinig windgeruis voor meer comfort. De C4 komt tot een heel mooie Cw-waarde van 0,28 (coupé, de sedan haalt 0,29). Waarbij open wordt toegegeven dat dit alleen geldt voor de 1.4 basisversie, een bespoilerde VTS coupé reikt niet verder dan 0,32.

Ondanks een hemelsbreed verschil in aanblik met de Peugeot 307, zowel binnen als buiten, bestaat de C4 voor 60% uit dezelfde onderdelen. Het gaat dan vooral om de bodemgroep met wielophanging en aandrijving. Een heel bijzonder opgebouwd dashboard maskeert die nauwe verwantschap goed, al is het op zich allesbehalve een schande om de goede Peugeot 307-techniek te benutten. En met de nieuwste elektronische snufjes erbij, voorop de primeur van een waarschuwingssysteem voor rijbaanafwijking, toont Citroën ruimschoots een eigen gezicht.

Het onderstel van de C4 is relatief conventioneel, met gewone McPherson-vering voor en een semi-onafhankelijke achteras met torsiebuis achter. Net als de Peugeot 307, omdat deze Citroën op dezelfde productielijn gemaakt wordt.

Verschillende aandrijflijnen

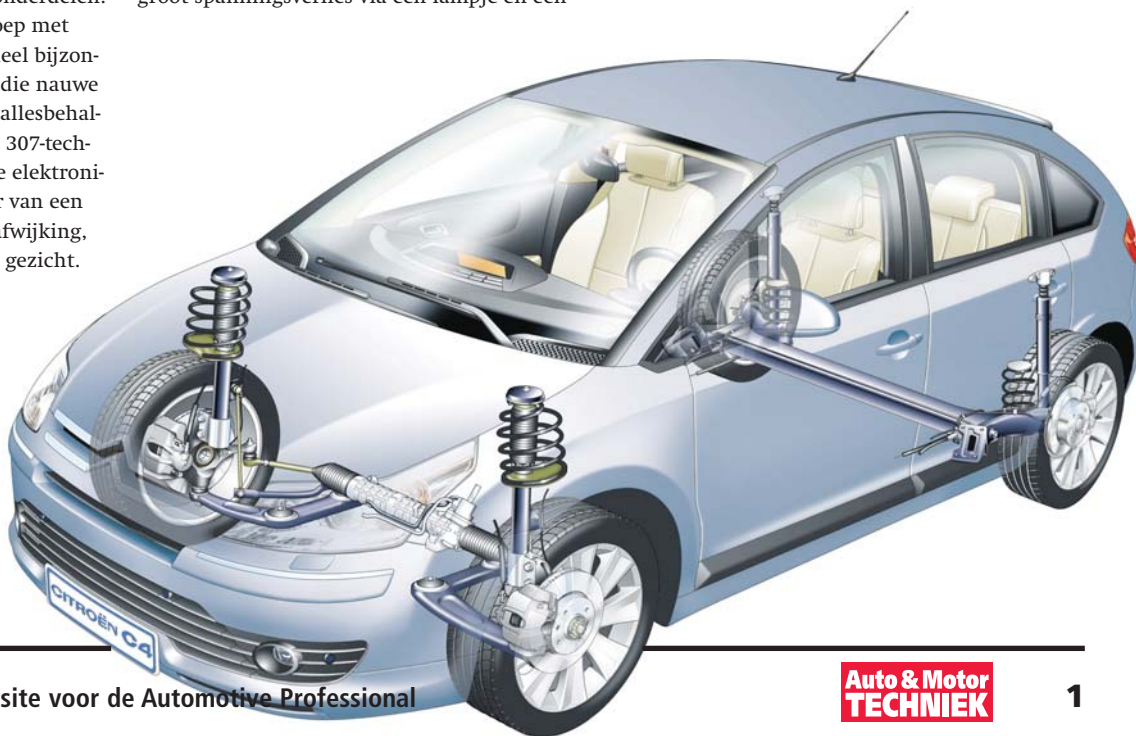
Zo kennen we de motoren en transmissies voor de C4 uit diverse bestaande modelseries van PSA, tot en met de nieuwe dieselgeneratie die deze Citroën meekrijgt. Nieuw voor PSA is alleen de 66 kW 1.6 HDi, een variant op de in andere modellen al gebruikte 1.6 met 81 kW. Opvallend is het grote aantal varianten in de aandrijving. Bij alle modellen behalve de sterkste coupé biedt Citroën bijvoorbeeld keus uit twee velgmaten. Daarbij gaan grotere velgen samen met een aangepaste eindreductie om hun grotere afrolomtrek te compenseren. Alleen in het hoogste uitrustingsniveau heeft de C4 sensors voor de bandenspanning in de wielen. Dit actieve systeem waarschuwt bij te groot spanningsverlies via een lampje en een

geluidssignaal. Er is geen permanente weergave van de spanning. Opletten dus wanneer bandenservice nodig is bij een C4 Exclusive. Het bewakingsstelsel is op andere versies niet leverbaar.

Verder is er zowel voor de 1.6 als 2.0 benzineversies automatische transmissie leverbaar, waarbij de 2.0 automaat een andere motor meekrijgt dan een handgeschakelde 2.0. De automaatversie beschikt over 3 kW meer vermogen en 10 Nm extra koppel, daar de hieraan gekoppelde 2.0 voorzien is van een verstelbare inlaatnokkenas die een handgeschakelde 2.0 niet heeft. Een beetje raadselachtig waarom deze verschillende tweeliters ingebouwd worden, voor de 1.6 automaat is er geen aangepaste motor. Nog zo'n detail om rekening mee te houden: alleen de sterkste variant van de 1.6 HDi diesel kan net als de 2.0 HDi een roetfilter in de uitlaat meekrijgen. Bij de 2.0 is het standaard, in ons land zal de 1.6 in principe zonder filter worden geleverd. En bij PSA betekent een roetfilter dat er ook in de brandstoftoevoer een systeem zit om 'eolys' toe te voegen, een stof die helpt het filter regelmatig te regenereren (schoon branden).

Elektronisch oog

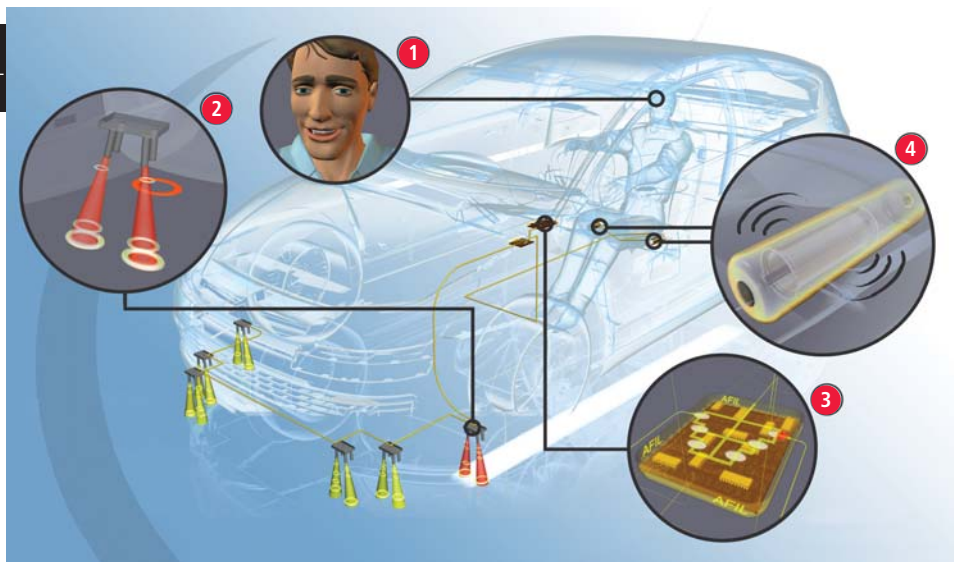
Vanaf het debuut van de DS is een uitzonderlijk dashboard lange tijd een soort handelsmerk



Foto's/Tekeningen: Citroën

Een interessant en nu nog heel uitzonderlijk extra is het waarschuwingssysteem voor verlaten van de rijbaan. Het is vrij eenvoudig opgezet, met infrarood sensoren om zwart wegdek en witte strepen van elkaar te onderscheiden. Dat is goedkoper dan systemen met videocamera en beeldanalysecomputer die er ook aankomen.

1 = Onoplettende rijder, 2 = Infrarood sensoren
3 = Besturingseenheid, 4 = Trilmechanisme



van Citroën geweest, in de C4 durft men het nu weer aan. Je kunt vraagtekens hebben bij de indeling van het geheel, interessant is het zeker. Neem het centrale display, een heel slim toegepast TFT-beeldscherm. Als een dunne melkglazen strook aangebracht in een behuizing die aan voorruitzijde open is, waardoor naast elektrische verlichting aan de zijkanten van het display overdag vooral het doorvallend daglicht de achtergrondverlichting levert. Daardoor geeft het display automatisch meer contrast naarmate het daglicht feller is. Ook het stuurwiel met niet-draaiende naaf is een aardige gedachte. Je kunt er gemakkelijk veel knopjes onder handbereik in onderbrengen, zonder ingewikkeld sleepingsysteem zoals een meedraaiende stuurnaaf vergt. Belangrijk is ook dat niet persé een ronde airbag voor de bestuurder gebruikt hoeft te worden als de air-

bag niet meedraait met het stuurwiel. In de C4 is een effectiever opvangende doosvormige airbag gemonteerd.

Helaas is het weer alleen (nog?) de meest luxe C4-versie die kan profiteren van het als extra geboden rijbaanwaarschuwingssysteem. Een serie LED's werpt infrarood licht op de rijbaan, een sensor naast elke LED meet de reflectie en 'ziet' zo lichtgekleurde, meer reflecterende wegbelijning. Overschrijdt men die zonder richting aangeven, dan volgt een waarschuwing via trilmechaniek in de zitting van de bestuurdersstoel, aan de kant waarheen men van de gemarkeerde rijbaan afwijkt.

Nou ja, het waarschuwen werkt iets ingewikkelder. Er wordt ook rekening gehouden met rij-snelheid en stuuruitslag om valse meldingen te voorkomen, in de stad zal het systeem niet werken, en eventueel is het op het dashboard helemaal uitschakelbaar. Het sensorsysteem achter de voorbumper is kennelijk wat kwetsbaar, want parkeersensoren vóór worden standaard



Een leuke vondst, het 'parfumeur' buisje in het ventilatiesysteem. En extra handel voor de dealer om verse parfum of andere luchtjes te verkopen. Het is alleen een niet zo fraai en onhandig gepruts om dat geurbuisje te vervangen.

bijgeleverd en zijn zonder rijbaanwaarschuwingssysteem niet als optie mogelijk.

Topklasse voorzieningen

Ook op andere gebieden kan deze Citroën opgesierd worden met elektronica die je in de middenklasse nog niet vaak tegenkomt. Zo zijn meedraaiende bi-xenon koplampen mogelijk (alles of niks, meedraaiend en xenon gaan samen), evenals handsfree telefoneren via Bluetooth draadloze communicatie, of cruise control inclusief een begrenzerfunctie zodat niet per abuis te hard gereden kan worden. Zelfs een 'premium' geluidssysteem staat in de optielijst, in dit geval van het fabrikaat JBL. Het omvat zeven luidsprekerunits waaronder een subwoofer in de bagageruimte, en een speciaal ingeregeld eindversterker onder de passagiersstoel. We vermoeden dat de ingebouwde luchtverfrisser (vanaf het tweede uitrustingsniveau) wel uniek voor Citroën zal blijven. De speciale parfumpatronen gaan volgens Citroën elk circa zestig uur mee, dat zal een gemiddelde waarde zijn want de parfumtoevoer naar het ventilatiesysteem is op het dashboard regelbaar.

Peter Fokker

De door PSA en Ford samen ontwikkelde 1.6 diesel is er voor de C4 in twee versies. Deze sterkste variant met 81 kW onderscheidt zich door een turbo met variabele leidschoepen, die meer druk levert en beschikt over de in de prestatiegrafiek aangegeven overboost functie, welke de 66 kW versie niet heeft.

