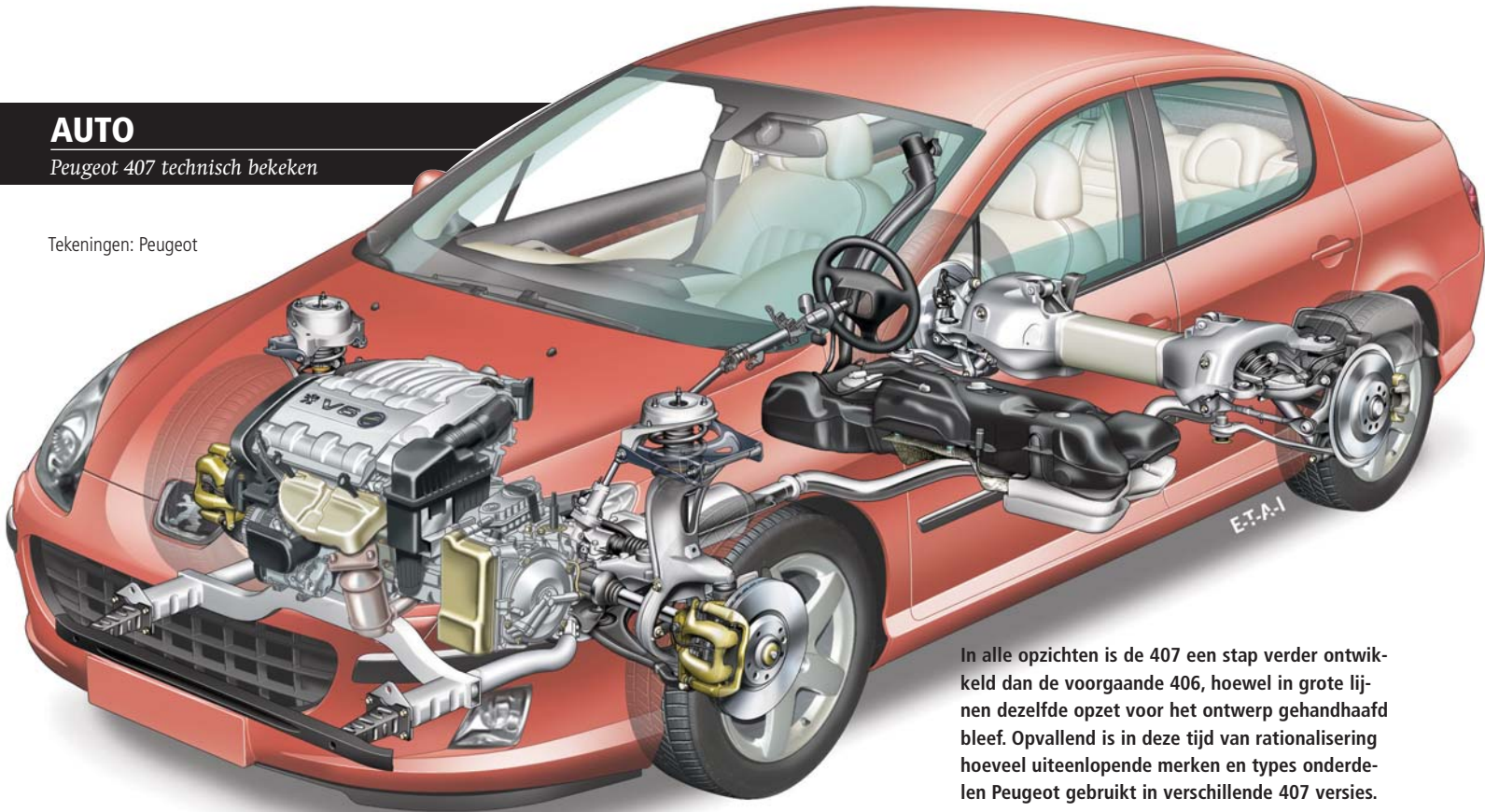


**Auto & Motor**  
**TECHNIEK**

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

Tekeningen: Peugeot



In alle opzichten is de 407 een stap verder ontwikkeld dan de voorgaande 406, hoewel in grote lijnen dezelfde opzet voor het ontwerp gehandhaafd bleef. Opvallend is in deze tijd van rationalisering hoeveel uiteenlopende merken en types onderdelen Peugeot gebruikt in verschillende 407 versies.

**Technisch nog verder verfijnd**

# Nieuw karakter voor de 407

**Met een heel andere, meer brutale en sportieve stijl wijkt de Peugeot 407 flink af van zijn voorganger 406. Het blijft niet bij een omslag in uiterlijke verschijning, ook onderhuids gaat de 407 echt een stap verder dan zijn voorganger. Vooral de aan de autosport ontleende vooras wijkt af van het gangbare.**

Hoewel Peugeot van de 407 niet op slag een sportwagen wilde maken moest er wel een rijdynamiek inzitten die aansluit bij zijn uiterlijk. Dat een aansprekend en vlot uiterlijk hoge prioriteit kreeg toont ook wel de inmiddels in productie gekomen SW-versie, bepaald geen traditionele stationcar uitvoering. Wat langer en hoger dan de sedan, maar de SW biedt tot onder de raamlijn toch niet meer laadruimte. Technisch zijn de sedan en SW verder gelijk.

Om de bagageruimte te maximaliseren paste Peugeot overigens juist de multilink ophanging voor de achterwielen uit de 406 aan. De veren en schokdempers zijn in diens opvolger 407 sterk hellend in het aluminium subframe geplaatst, zodat de hele asconstructie lager werd. Nog steeds maakt Peugeot trouwens zijn eigen schokdempers, ook die voor topversies van de 407 met verstelbare demping. Die werkt in negen trappen en heeft nu een regeling per

wiel apart, waar men in eerder verschenen modellen per as regelt.

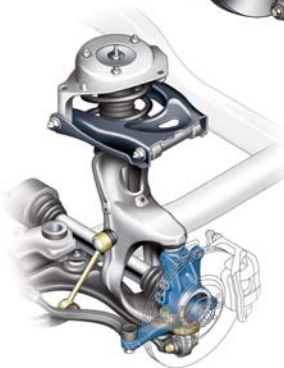
## Alternatieve voorvering

Het interessantst is de voorwielophanging, waar dit merk nu voor het eerst afstapt van de geijkte veerpoten. Er is zelfs iets anders uitgedacht dan de nu al vrij gangbare dubbele draagarmen. Onderaan ziet het eruit als een gewoon veerpoot systeem, maar de van de carrosserie geïsoleerde veerpoten draaien niet, en de hoofd-fusee heeft een extra bovenste draagarm in H-vorm. Binnenin de hoofd-fusee is een draaibare hulp-fusee gemonteerd, waardoor een kleine fuseehelling mogelijk is met weinig verandering in wielstand bij inveren. Dit is met name een opmerkelijk alternatief voor systemen met twee bovenste draagarmen die een virtueel bovenste draaipunt voor de fusee opleveren. Ook bij de stuurinrichting waait Peugeot niet zomaar met de modieuze wind mee, door over te stappen op een elektrisch of elektro-hydraulisch bekrachtigd systeem dat verbruiksbesparend werkt. Bij de kleinere motoren (1.8, 1.6 diesel) gebruikt men klassieke hydraulische bekrachtiging die toerental-afhankelijk werkt. Voor 2.0 en 2.2 motoren zet men snelheids- en stuurhoek-afhankelijke elektro-hydraulische bekrachtiging in. Een nog mooiere elektronische regeling is er bij de V6, dan weer met een variabel hydraulisch systeem. Het remsysteem biedt geen elektronische handrem, maar wel de nieuwste TRW-stabiliteitsregeling. Dit ESP past zich aan de rijstijl aan, zodat het bij sportief rijden later ingrijpt. Bij zodrigend overstuur stabiliseert het de auto vroegtij-

dig, door snelheid te minderen, en als dat niet helpt stuurt het via de remmen bij.

## Geselecteerde aandrijforganen

In principe nam Peugeot voor de 407 de benzinemotoren over uit de 406, aangevuld met nieuwe diesels uit het samen met Ford ontwikkelde gamma. Om met die laatste te beginnen, het gaat dan om 1.6 en 2.0 common rail diesels die gebaseerd zijn op de eigen HDi-diesels. De nieuwe versies hebben de van Ford bekende 'overboost' functie, een bij volgas tijdelijk ver-



hoogde turbodruk die 20 Nm extra koppel oplevert. Althans: bij een handgeschakelde 2.0 in elke versnelling, bij een 2.0 automaat of een 1.6 alleen in de drie hoogste versnellingen. Derde generatie inspuiting gaat samen met verder ontwikkelde PSA-roetfiltertechniek, die diesels werken met maximaal driemaal twee injecties: voor-, hoofd- en eventueel na-inspuitingen als het roetfilter gereinigd moet worden. De benzinemotoren van 1.8, 2.0 en 2.2 liter zijn in de 407 niet wezenlijk anders dan in de 406. Er is wel een constructieve wijziging bij de 3.0 V6. Deze kreeg verstelbare inlaatsnokkenassen en levert daarmee iets hogere maxima in koppel en vermogen. Een dergelijke ingreep verbetert vooral het koppelverloop bij lager toerental. Opmerkelijk is dat bij elk motortype andere combinaties van brandstof- en ontstekings-systeem zijn gekozen. De 1.8 draait op een Sagem-motormanagement, bij de 2.0 is de ontsteking van Marelli en de injectie van Sagem, voor de 2.2 is er Magneti Marelli-management

Voor toerwagenraces werkte Peugeot eerder bij de 406 een speciale voorwielloophanging uit met vier delen per wiel. Heel uitzonderlijk is dat de wieldrager in tweeën is gedeeld, zoals de afbeelding laat zien: een niet draaiend deel voor de vering dat aan dubbele draagarmen is bevestigd, en daarin een draaibaar deel voor de besturing. De veerpoot draait niet mee.

en voor de V6 een management van Bosch. Evenzo is er veel variatie in transmissies. Standaard voor de 1.8, 2.0 en 1.6 diesel is een handgeschakelde vijfbak, de 2.2 en 2.0 diesel hebben een zesbak. Een automaat is standaard bij de V6 en op wens mogelijk bij de 2.0, 2.2 en 2.0 diesel. Voor de viercilinders gebruikt Peugeot bestaande viertraps automaten, de zelf ontwikkelde AL4 of een ZF 4HP20. Door Aisin AW liet men een zestraps automaat ontwikkelen voor de V6, die kort moest bouwen om naast de dwars geplaatste motor te passen.

## Veiligheid

Peugeot doet (nog) niet mee met het aanbod van bochtverlichting. Xenon dimlicht is wel mogelijk. Op een ander punt loopt het merk in de voorhoede mee, standaard is een onder de stuurkolom ingebouwde knie-airbag voor de bestuurder. Dat hebben nog niet veel merken. Aardige extraatjes zijn een verklikker voor het gebruik van de gordels achterin, en een knopje om op afstand de kindersloten te bedienen. Niet zo zeer voor de veiligheid, maar meer voor extra geluidsisolatie zijn er gelaagde zijruiten voor een aantal 407-versies. Ze zijn tevens donker getint en dus daaraan herkenbaar. Een dergelijke voorziening komen we steeds vaker tegen, evenals de cruise control waaraan een snelheidsbegrenzer gekoppeld kan worden zodat je niet per ongeluk te hard kunt rijden. Zo is de 407 technisch goed bij de tijd, maar toch nog een beetje in traditioneel behoudende Peugeot-stijl: zonder elk nieuw snuffje uit deze autoklasse meteen over te nemen.

**Peter Fokker**

De vierarmige geleiding van de achterwielen is in principe overgenomen uit de 406, maar wel herzien. Opvallend is hoe mooi compact dat in de drager is verwerkt, vooral door de sterk hellend ingebouwde veerpoten, zoals voor het eerst bij de 605 toegepast.

