

**Auto & Motor
TECHNIEK**

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

Actros krijgt standaard PowerShift

Mercedes verleidt de trucker

Zes jaar na de tweede generatie Actros brengt Mercedes een op veel punten verder geoptimaliseerde derde generatie van zijn zware truck/trekker. Veiligheid, economie en comfort kregen vanzelfsprekend veel aandacht. Maar chef-designer Bertrand Janssen moest ook voor herkenbaarheid en een verleidelijk aanzien zorgen.



Drie generaties Actros op een rij, vanaf 1996 (achteraan), via het 2002-model, naar de nieuwe voor 2008.

Onze landgenoot Bertrand gaf daartoe de Actros letterlijk een nieuw gezicht, herzag het front van de cabine geheel. De geronde lijnen doen iets aan DAF denken, maar een kloekke ster die als optie van achteraf verlicht kan worden voorkomt elke vergissing. Bertrand wijst op de tegengesteld gebogen lijnen in de spoiler onder de bumper: "we haalden inspiratie bij AMG die dat op alle getunede Mercedesen gebruikt".

Onderscheidend is zeker de zonneklep, die driedelig lijkt. Handig bij beschadiging, dachten we, hoef je maar één deel te vervangen want meestal

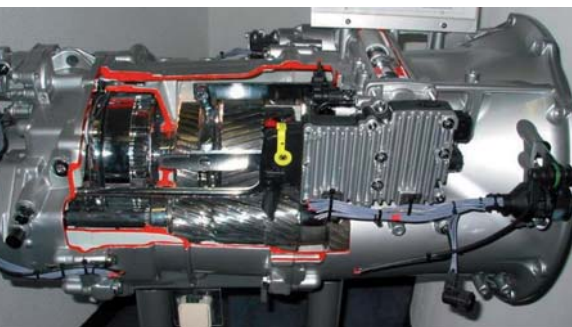
beschadigt een hoek. Helaas gaat dat niet op, de klep bestaat uit één stuk met een metalen sierplaat middenop. Wel apart te vervangen zijn nu de koplampglazen, die geen geheel meer vormen met de lichtunit, waar nu op wens bi-xenonverlichting in kan (in plaats van alleen xenon-dimlicht).

Alles met automaat

Bij deze Actros zet Mercedes sterk in op onderscheid, ook in specifieke techniek die andere truckmerken niet bieden. Sinds twee jaar heeft

Mercedes de automatische PowerShift-bak met twaalf of zestien versnellingen. Die wordt nu standaard. Spaart brandstof en slijtage met optimale schakelstrategie en bediening, en het ontlast de chauffeur zodat die beter op het verkeer kan letten.

In Nederland worden al 80% automaten geleverd in de Actros, op Europese schaal echter pas 40%. De PowerShift-bak kreeg verbeterde elektronica en schakelt 30% sneller. Er zit nu een hellingssensor bij, zodat de schakelstrategie aangepast wordt aan stijgende en dalende wegen. Ook kwam er een regeling voor wegtrekken uit stilstand, tegen schokken en stoten in de aandrijving. De regeling voor rangeren bij laad- en losplaatsen werd geheel herzien en verbeterd. Daarnaast vestigt Mercedes aandacht op zijn vorig jaar ingevoerde Active Brake Assist, een bij personenauto's heet het 'pre-crash safety', bewaking van de afstand tot voorliggers en zo nodig automatische remingreep. Samengaand met intelligente cruise control en diens radarafstandmeter.

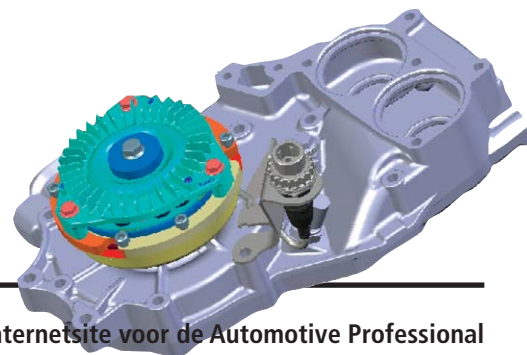


Voortaan is de PowerShift-transmissie met twaalf versnellingen standaard. Met slimmere elektronische sturing wordt het een PowerShift2. In Nederland zal men die '2' weglaten, 80% van de Actros-klienten rijdt hier al met PowerShift, die wil men nu niet voor het hoofd stoten dat dit nu een 'oude' versie is.



Nieuw is een standaard accuconditiometer. Die berekent hoe vaak de motor nog gestart kan worden op de beschikbare stroomhoeveelheid, om onverwachte stilstand te voorkomen.

Volgend jaar komt deze tweetraps waterpomp in gebruik. Een magneetkoppeling (geel/oranje, onder het groengekleurd koellichaam) regelt de pomp-opbrengst, zodat het brandstofverbruik afneemt.





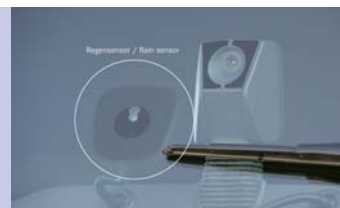
Mooie details



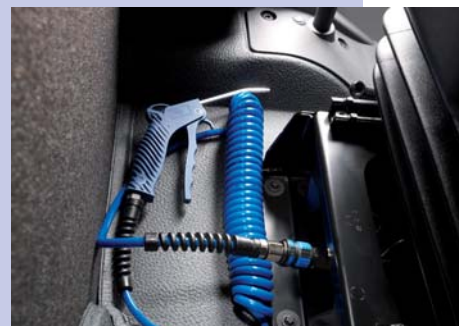
De windgeleider bij de voorruit levert een paar procent minder luchtweerstand, en schonere zijruiten. Extra is een gladde A-stijlbekleding, voor nog minder luchtweerstand en verbruik. Gedeelde spiegels horen bij het nieuwe aanzien, op wens met chromen of meegespoten kap.



Het chauffeurscomfort telt zwaar. Zo krijgt die nu een uitklapbare en in alle richtingen verstelbare scheerspiegel erbij.



Voor het eerst ook bij trucks een licht- en regensensor (in de cirkel), zoals bij personenauto's. Daarnaast de camera voor de rijbaanbewaking.



Handig voor de 'huishouding', een persluchtaansluiting in de cabine om hem schoon te kunnen blazen.



Elk detail telt: nieuw zijn ophangrails voor handdoeken. Het bovenbed is nu traploos verstelbaar naar horizontale stand, ook als de truck op een schuin wegdek staat.

Dreigt een botsing, dan gaat eerst een waarschuwingslamp aan, bij toenemend botsgevaar volgt een automatische remingreep op 30% remvermogen, als laatste noodgreep een 100% remming.

Nieuw extra is verder een licht- en regensensor, bij trucks nog ongebruikelijk om ook die bediening uit handen van de rijder te nemen.

Zuinig en zeker

Volgens Mercedes spaart PowerShift 4% in het verbruik tegenover een chauffeur die steeds zelf moet nadenken wat de meest ideale versnelling is om in te leggen. Krachtig verdedigt het merk zijn keuze voor SCR-katalysator en AdBlue. 3% zuiniger dan een truck die nog 'Euro 3-uitlaatgas' produceert, en 7% zuiniger dan een schone truck die daartoe uitlaatgasrecirculatie gebruikt, licht Hubertus Troska toe, directeur van de truckafdeling voor Europa en Latijns Amerika.

Maar het kan altijd beter. Een elektronische regelaar stuurt de luchtdruk naar remmen en luchtvering. Het remsysteem krijgt een hogere druk dan de vering, er gaat extra druk naar de remmen als die in werking treden. Er is geen aparte lucht tank meer om de vering mee op hoogte te brengen, wat 20 kg gewicht scheelt. Toch komt de vering sneller op hoogte, dan gaat de hoogste druk tijdelijk niet naar de remmen. De compressor wordt tevens elektronisch gestuurd, zodat die minder vermogen opneemt.

De Actros moest meer op grote afstand herkenbaar zijn als Mercedes. Daartoe wordt het front herzien met een sprekender grille, waarin de Mercedesster verlicht kan worden. 'Wenkbrauwen' in het zonnescherm accentueren de lijn.

Vooral bij snelheid minderen of hellingen afdalen gaat de compressor aan het werk, en gebruikt dan dus bewegingsenergie in plaats van motorvermogen.

De bedrijfszekerheid profiteert van een unieke accuconditiometer. Die meet spanning, temperatuur en stroomsterkte welke de accu's kunnen leveren. Op basis daarvan geeft de digitale meter een prognose hoeveel motorstarts de accu's nog aankunnen. Dit voorkomt dat stroomgebruik tijdens ritonderbrekingen, of afkoeling van de accu's en dus minder capaciteit, ertoe leidt dat starten niet meer lukt. Bij trucks een kostbaar pechgeval!

Geen nieuwe motoren

Nog net niet klaar is een regelde waterpomp, die via een magneetkoppeling op verminderde opbrengst kan draaien. Begin volgend jaar krijgt eerst de 1844 LS die energiesparende water-

pomp. Evenzo is de verwachting dat de Actros bouwvoertuigen, dit najaar in nieuwe gedaante verschijnend, volgend jaar meegaan met standaard PowerShift dat ze aanvankelijk niet krijgen. Speciaal in verband met Amerikaanse uitlaatgas-eisen ontwikkelde Mercedes/Freightliner een schone 'wereldmotor'. Maar die komt voorlopig niet hier, verzekert directeur Andreas Renschler van Mercedes' truckafdeling. "Eerst Amerika, dan Japan, daarna eventueel Europa." Commercieel gezien moet Mercedes kansen voor groei ook niet hier zoeken. "Het parool is BRIC, de grootste economieën van de wereld worden Brazilië, Rusland, India en China." Daar zit ook voor de truckmarkt het groeipotentieel, waarbij prijs belangrijker is dan de meest verfijnde techniek. Of het weer in veel details verbeterde chauffeurscomfort in de Actros.

Peter Fokker