



Bezoek Smart-fabriek

Terug naar school

Diversen | De Autozine-redactie rijdt inmiddels een jaar in een Smart. In die tijd heeft het merk z'n naam meer dan waar gemaakt: Smart maakt razend slimme stadsauto's die veel voordelen bieden boven conventionele auto's. Om uit te vinden hoe de Smart ForTwo zo slim is geworden, geeft de fabriek regelmatig rondleidingen. Autozine reisde daarom af naar Frankrijk, waar deze grootste wijsneus van de redactie het leven een jaar geleden is begonnen.

Smarts genieten hun opleiding in een modern vormgegeven dorp. Deze plaats staat officieel op de kaart als Hambach en is te vinden op de Frans/Duitse grens. Maar in de volksmond is deze broedplaats voor slimme autootjes beter bekend als "Smartville". Die naam is niet overdreven: terwijl de meeste auto's gebouwd worden in een fabriek, wordt een Smart gebouwd door een groep van fabrieken die samen een dorp hebben gevormd. Smartville meet 70 hectare en telt 145.000 m² aan gebouwen, heeft een eigen testbaan en is omgeven door veel groen.

De locatie in Noord-Frankrijk is gekozen omdat de fabriek hier centraal tussen de grootste afnemers van Smarts ligt; dat bespaart op de distributiekosten. Bovendien kon deze afgelegen streek wel een impuls gebruiken, want sinds de sluiting van de kolenmijnen is de werkloosheid hier hoog. Smart biedt werk aan 1.600 mensen, waarvan de helft bij Smart zelf werkt en de rest bij de toeleveringsbedrijven.



De ster van de show

De gebouwen in Smartville vormen een grote ster. De diverse specialisten hebben ieder een eigen "arm" en

bouwen daar hun deel van de auto. In de kern van de ster worden alle onderdelen samengevoegd tot een Smart ForTwo. Omdat de fabrieken zo intensief samenwerken, is de afstemming perfect. Onderdelen zijn steeds precies op tijd in huis en worden bovendien in de juiste volgorde afgeleverd. Op die manier ontstaan er geen wachttijden en hoeft Smart geen (dure) voorraad aan te houden.

Het begint allemaal met een stevig stalen chassis, dat ook wel bekend staat als "Tridon veiligheidskooi". Deze wordt geleverd door Magna (ja, die van Opel). De Smarts met open en gesloten dak worden door elkaar geproduceerd, maar vanaf het eerste moment is duidelijk te zien wat voor auto het betreft. De Cabriolet is nu al herkenbaar aan het ontbreken van balken boven de portieren, terwijl achter de stoelen is voorzien in een rolbeugel.

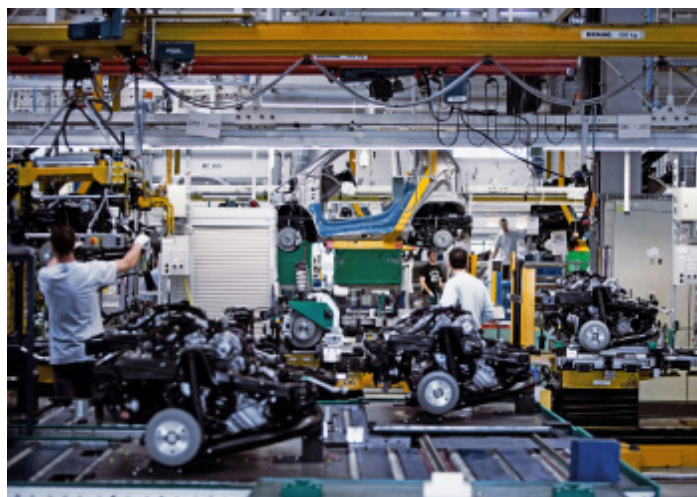


Nadat de veiligheidskooi een beschermende (poeder)laklaag heeft gekregen, kan het dashboard worden ingebouwd. Dit wordt geleverd door Continental, dat bij het grote publiek vooral bekend is als bandenfabrikant. Nu wordt duidelijk hoe complex de bouw van een auto is. Alleen al het interieur van een Smart ForTwo kan in 5.000 verschillende combinaties (voornamelijk veroorzaakt door opties) worden uitgevoerd! Het samenvoegen van het chassis en het dashboard wordt op de werkvloer de "verloving" genoemd.

Huwelijk

Daarna volgt logischerwijs het huwelijk, en dat staat voor het samenvoegen van de motor en

wielophanging met de kooi en het zojuist geïnstalleerde dashboard. De dieselmotoren zijn afkomstig van Mercedes-Benz, de benzinemotoren worden betrokken uit Japan en komen van Mitsubishi.



Alhoewel de auto in deze stap nog geen bodypanels heeft, zijn de Brabus-uitvoeringen al duidelijk herkenbaar aan de dubbele uitlaat. De banden worden, inclusief velgen, aangeleverd in stapels van vier. Ook hier valt de Brabus op door het bovengemiddeld brede schoeisel. Het gebruik van robots in Smartville is minimaal, een Smart bouwen is vooral mensenwerk waarbij slim gereedschap het proces zo efficiënt mogelijk laat verlopen.



Misschien wel het grootste gebouw in Smartville is dat van Plastal. Zoals de naam al doet vermoeden, maakt dit bedrijf de plastic panelen die de huid van de auto vormen. De kunststof deuren worden twee-aan-twee

door een machine aangeleverd. Zodra de linker deur door een medewerker is geplaatst, maakt de machine een sierlijke boog over de productiestraat heen om de andere deur aan de andere kant aan te bieden. Ook de achterbumper en motorkap worden relatief eenvoudig vastgeklikt. Dit is waarom het later eenvoudig is om panelen te vervangen als deze zijn beschadigd, of wanneer het simpelweg tijd is voor een nieuw kleurtje.

Auto's voorzien van zogenaamde "Smart Art" (zie o.a. de test van de gestreepte Smart Brabus op deze website) worden niet versierd in de fabriek. Kunstwerken op de bodypanels worden achteraf door de dealer of importeur aangebracht. Dit verklaart waarom op de productielijn opvallend veel exemplaren in tamme kleuren zijn te vinden: het zijn de lelijke eendjes die nog even moeten wachten om een zwaan te worden.

Klaar voor de start

Slechts drie uur nadat de kale veiligheidskooi werd aangeleverd, is de Smart ForTwo klaar om de eerste meters op eigen kracht af te leggen. Auto's die binnen Europa blijven, krijgen in de fabriek 3 liter benzine. Auto's die per boot zullen worden getransporteerd rijden meer voordat ze op hun bestemming arriveren en worden verwend met 12 liters euroloodvrij.



Alle auto's wacht eerst nog een kwaliteitscontrole. Op een rollenbank worden de motor en remmen getest.

In de regentank worden de auto's op waterdichtheid getest; dit geldt voor alle exemplaren en niet alleen voor de cabriolets. Tenslotte volgt een visuele controle. Indien problemen worden gevonden, wordt de auto apart genomen en door een specialist van de betreffende afdeling opgelost.

Alle Smarts worden op bestelling geproduceerd, de fabriek bouwt geen voorraad op. Het aantal auto's dat per dag wordt geproduceerd is sterk afhankelijk van de benzineprijs. Zodra deze omhoog gaat, neemt de vraag naar kleine auto's vrijwel direct toe. Op het moment van schrijven worden 562 Smarts per dag gevormd en ze staan al te trappelen om zich te bewijzen in de buitenwereld.



Conclusie

Wie niets met Smart heeft, zal weinig te zoeken hebben in het afgelegen Hambach (273 km van Maastricht). Rondom dit gehucht op de Frans/Duitse grens is geen enkele toeristische attractie te vinden en zelfs het landschap is weinig inspirerend. Maar dankzij de komst van de Smart-fabriek kent het gebied economische vooruitgang en is het voor Smart-rijders juist een razend interessante bestemming geworden.

In "Smartville" is een conglomeraat van bedrijven te vinden dat samen de Smart ForTwo bouwt (de Smart ForFour van weleer is altijd bij het Nederlandse NedCar gebouwd). Alhoewel de bouwwijze niet anders is dan die van andere auto's, onderscheidt Smart zich wel door een extreme efficiëntie. Toeleveringsbedrijven delen letterlijk dezelfde ruimte en zijn daarom perfect op elkaar ingespeeld.

Alle Smart-rijders (en fans) zijn op werkdagen welkom voor een rondleiding in Smartville. Een reservering is vereist, zomaar even langsrijden en

een kaartje kopen is helaas niet mogelijk. In Smartville spreekt men Engels, maar Duits en Frans verdienen de voorkeur. Een bezoekje aan Smartville begint met het heerlijke gevoel om helemaal ondergedompeld te worden in de Smart-wereld (vanaf het oprijden van 3-meter parkeerplaats!). In de fabriek is precies te zien hoe een Smart in elkaar zit en hoe deze slimmerik stap-voor-stap wordt opgebouwd. ■

