



# Grootste robot ter wereld komt uit Brabant

In Woensdrecht bouwt NTS vanaf 2017 robots die vliegtuigen van hun lak ontdoen

**Hans Verbraeken**  
Amsterdam

Als alles goed loopt, wordt in het derde kwartaal van 2017 vanuit het bedrijvenpark Aviolanda Aerospace te Woensdrecht het eerste Large Robot-systeem afgeleverd, de grootste robot ter wereld. De leverancier is LR Systems, de klant Singapore Airlines.

Datzelfde jaar volgen nog twee robots voor andere klanten. Daarna is een productie van acht robotsystemen per jaar voorzien. Behalve van Singapore Airlines is er belangstelling van luchtvaartmaatschappijen Lufthansa en Etihad (Dubai) en van de Amerikaanse luchtmacht, zegt Paul van IJsselstein, algemeen directeur van LR Systems op Schiphol-Rijk.

De robot is de grootste ter wereld — 26 meter reikhoogte, 4 meter breed en 48 ton zwaar — en kan met scan- en CO<sub>2</sub>-lasertechnologie vliegtuigen van hun lak ontdoen, daarbij inbegrepen de grootste in de luchtvaart. Het proces is veel efficiënter en schoner dan de huidige methoden. Tot nu toe gebeurt het namelijk met chemicaliën en vindt het schuren met de hand plaats.

Het Eindhovense bedrijf NTS Group, dat ook leverancier is van de Brabantse chipmachineproducent

ASML, is verantwoordelijk voor de complete productie, de assemblage en het testen van het systeem.

Er wordt € 10 mln geïnvesteerd in de ontwikkeling en bouw van het eerste systeem voor Singapore Airlines en dat wordt voor een deel gefinancierd door een innovatiekrediet van het ministerie van Economische Zaken en voor een deel door private investeerders en de eerste klant. ‘Het grootste deel van dat bedrag is al ondergebracht’, zegt Van IJsselstein.

De eerste af te leveren robots zijn bestemd om lak te verwijderen. De daarvoor benodigde laserscanner wordt geleverd door het Amerikaanse EWI en de laser door het Duitse Trumpf.

Cruciaal voor het project is de tijdige aanvang van de bouw van een assemblage- en testhal op Aviolanda. LR Systems gaat die hal huren. Die moet in augustus 2017 klaar zijn. De nieuwe hal biedt werk aan vijftig tot honderd mensen.

Hoe zeker is het dat de productie in augustus 2017 echt start? ‘Vrij zeker’, aldus Van IJsselstein. ‘Ik kan moeilijk zeggen 100%, maar de voorbereidingen voor de bouw van de nieuwe hal verlopen volgens plan. En de ontwikkeling van de robot is de eindfase.’

De keuze voor Woensdrecht als

**Digitaal ontwerp van de laserarm van het Large Robot-systeem dat in Woensdrecht geassembleerd gaat worden.**

FOTO: LR SYSTEMS

locatie voor de assemblage- en testhal is vastgelegd in een intentieverklaring tussen Aviolanda en LR Systems. ‘Daarmee is een alternatieve locatie voor LR Systems, op Schiphol, in principe van de baan’, zegt interim-directeur Ed Heinen van Aviolanda.

‘De definitieve ontwerpfase loopt nu’, aldus Heinen. ‘We praten nu over bouten en moeren, over het bijleggen van een taxibaan. In augustus moet de schop de grond in.’ Dat is afhankelijk van de vergunningen en van de financiering van de bouw, die € 7 mln kost.

De financiering bestaat uit twee ‘routes’, aldus Heinen. Enerzijds wordt er een krediet van bank BNG geregeld. Een voorwaarde daarbij is een garantiestelling van twee van de drie aandeelhouders in Aviolanda, te weten Provincie Noord-Brabant (60%), gemeente Woensdrecht (20%) en Fokker Technologies (20%). ‘De twee overheden hebben in principe toegezegd mee te werken. Maar er ligt nog geen waterdichte garantiestelling. We werken met een versneld traject, omdat LR Systems zijn productiemoment moet halen.’

Met die garantiestelling moet privaat kapitaal worden gelokt. Dat is de tweede ‘route’. Private investeerders moeten het project over-

nemen, de infrastructuur, de verhuur ervan en naar verwachting ook de grond. Heinen: ‘We zijn met verkennende gesprekken bezig, maar daar kan ik nog niets over zeggen. Augustus 2016 halen we zeker. Dan is de private investeerder aan boord. Ik ben erg optimistisch daarover.’

Heinen is erop gebrand LR Systems op Woensdrecht te laten starten. ‘Dat is in het belang van het aerospacecluster dat we hier opbouwen.’ Dat gaat de komende jaren fors uitbreiden. Aviolanda grenst aan de luchtmachtbasis, het Commando Luchtstrijdkrachten/Logistiek Centrum Woensdrecht (CLSK/LCW). Luchtmacht en bedrijfsleven verwachten ter plekke meer dan vijfhonderd nieuwe banen boven op de drieduizend die het cluster al telt.

Van IJsselstein: ‘Met de seriematige productie van “large robot systems” voor klanten wereldwijd creëren we een kennisinfrastructuur op het gebied van geautomatiseerde laserscan- en verftechnieken. Hiermee hoopt Van IJsselstein dat ‘het industriële leiderschap van grote robotsystemen in Nederland komt te liggen, met een belangrijk zwaartepunt in Woensdrecht. Dat sluit goed aan bij de doelstellingen van Aviolanda Aerospace.’

**De robot heeft een reikhoogte van 26 meter, is 4 meter breed en 48 ton zwaar**