



Heli Convention

2002 in Orlando

"De NASA besteedt al z'n geld aan ruimtestations en spaceshuttles. Dingen die de mensen mooi vinden. Terwijl er voor helikopteronderzoek geen cent meer overblijft. Ze kunnen die eerste A net zo goed schrappen", moppert de voorzitter van de machtige Helicopter Association International op de persconferentie. "Vroeger deden ze nog wel eens wat interessant onderzoek. De Europeanen pompen met gemak miljarden in onderzoek. Ik denk dat onze beste heli-ingenieurs binnenkort in een vliegtuig zitten. In een jumbo, op weg naar Europa."

Roy Resavage, een van de belangrijkste mannen op heli-gebied ter wereld, is niet positief. "Als er één bedrijf is die harde klappen heeft gekregen van de terroristische aanslagen vorig jaar, dan is het de helikopterbusiness wel. In deze wereld opereren nu eenmaal vele kleine 'familiebedrijfjes' met één à twee toestellen, en nauwelijks enige financiële reserve. Die kunnen dit soort klappen totaal niet aan." Het lijkt te kloppen. "Als je veertien dagen niet vliegt", vertelt een kleine vliegschoolhouder op de beurs: "dan ben je tien procent van je omzet kwijt. Dat is ongeveer wat ons soort bedrijfjes per jaar overhouden." Toch is niet alles kommer en kwel. Wat goed blijft gaan zijn de medische heli's en de heli's voor patrouilletaken

van politie en douane en dergelijke. Drugs en terreur doen de omzet goed, met name in de USA, zoals ook het 'Nederlandse' MD-Helicopters merkt. Een kleine opleving op de markt komt bovendien voort uit een heel merkwaardig effect. Eind jaren tachtig deed het Pentagon grote hoeveelheden heli's van de hand tegen belachelijk lage prijzen. De industrie was woedend. Achteraf blijkt deze verkoop toch een geluk bij een ongeluk. Enerzijds bleek dat de ex-militaire helikopters niet geschikt waren voor civiel gebruik, anderzijds kwamen er tal van bedrijven van de grond die zonder deze sinterklaascadeaus nooit aan een heli-operatie begonnen waren. De markt werd opengebroken en nu blijkt een relatief gunstige vervan-



"Het gaat goed met MD", vertelt Joep van de Nieuwenhuizen

De machinekamer, ooit ontworpen voor bepaald niet fluisterstille 28-cilinder sternmotoren...



Fluisterstil vliegen

gingsaankoop zich af te tekenen. Op de beurs is er niet veel van te merken. Zorgen overheersen op alle stands. "We zullen wel zien wie er volgend jaar nog staat", zegt een vertegenwoordiger van opblaasbare floots voor marinegebruik. "Met ons product blijven ze wel rijden", lacht hij.

Joep van de nieuwe helikopters

"Ik ben eerst bij de Nederlandse luchtmacht gaan vragen of het goeie dingen waren, die MD-helikopters. Ze vonden van wel. Technisch heel hoogwaardig, met dat ingenieuze NOTAR-systeem, dat de staartrotor vervangt. Maar daardoor destijds wel wat duur. Daar hebben we toen meteen wat aan gedaan." Joep van de Nieuwenhuizen is weer op de

binnen die van de plank een helikopter van vijf miljoen dollar koopt. Maar doorgaans gaat het om zware, technisch-getinte onderhandelingen.

Logisch, helikopters worden behalve door bosbouwers en offshore-bedrijven toch voornamelijk gekocht door overheden, en natuurlijk ook het militaire apparaat. Sinds kort is MD dan ook weer wapenleverancier. Aan de Mexicaanse marine levert het bedrijf een aantal met mitrailleurs en raketten uitgeruste helikopters, die worden ingezet bij het onderschepen van drugstransporten. Een zwaardere variant van topmodel MD Explorer, uitgerust met anti-tank-raketten, wordt momenteel ontwikkeld. "Het juiste product op de juiste tijd", noemt Schaeken deze helikopter, omdat deze met name geschikt

Geluidshinder is in de US al een even lastig onderwerp als bij ons. Een door 'Vertical Aviation Technologies' omgebouwde Sikorsky S-55 is fluisterstil gemaakt door met name de hoofdrotor, en de in- en uitlaat te modificeren. Tevens wordt aan een groot glazen platform gewerkt om met name in gevoelige gebieden als de Grand Canyon te kunnen blijven opereren.

"Nijmegen en Groningen hebben we al", vertelt Schaeken. "Maar een aantal andere steden staan nog op ons verlanglijstje. Er zijn goeie concurrenten, eerlijk is eerlijk. Maar wij hebben goeie argumenten. Onze NOTAR (geen staartrotor maar de contrakracht wordt geleverd door de gerichte uitlaatgassen van de turbine) zorgt namelijk ook dat in het interieur van onze heli's weinig trillingen te voelen zijn. Een verpleger die een intraveneus infuus bij een verkeersslachtoffer moet aanbrengen, weet dat te waarderen."

Stil

"Wonderlijk eigenlijk dat het concept nog niet breder is aangeslagen", mijmert Van de Nieuwenhuizen. "Al begint het nu flink door te dringen. Het gaat goed met onze NOTAR-helikopters. Ze hebben namelijk ook nog als voordeel dat de geluidsproductie laag is. En geluid is vaak argument nummer twee."

Maar al die argumenten had MD ook al lang voor de Nederlandse overname? "Klopt, maar wij hebben er wel een stukje Hollands koopmanschap aan toegevoegd. En we hebben wat aan de prijs kunnen doen. Ons topmodel, de Explorer, die door de Nederlandse politie en een aantal traumadiensten is aangeschaft, hebben we een € 450.000 goedkoop kunnen maken. En dat werkt." Dit jaar levert MD achtenvijftig helikopters uit, met een gezamenlijke

waarde van 135 miljoen dollar. Maar liefst dertig meer dan in 2001, al zat daar sowieso een dip, door administratieve strubbelingen bij de levering aan de Turkse en de Nederlandse politie, die er respectievelijk tien en vier aanschafte. Nu deze goeddeels verwerkt zijn, belooft 2002 een topjaar te worden.

Wat deden de voorgangers dan minder goed? "Ach, Boeing zat een beetje in z'n maag met die helikopterpot van McDonald-Douglas. Ze 'kregen het erbij' toen ze de company overnamen, maar ze hadden er niet veel mee. Wij hebben kunnen profiteren van het feit dat er een zekere voorraad in het bedrijf aanwezig was." Schaeken vult aan: "Bij de fabricage van nieuwe toestellen hebben we bovendien scherper kunnen inkopen dan voorheen gebeurde. Er was sprake was van een soort gedwongen winkelnering. MD kocht veel in via de eigen moeder en dochters. In de luchtvaart wordt de prijs van een gereed product toch al zwaar beïnvloed door peperdure sub-assemblies. Het werkt dus dubbelgoed, als je scherper kunt inkopen." En het Nederlandse succes, toch ook omdat er met landgenoten onderhandeld kan worden? "Ach, dat geloof ik niet. De specificaties en de prijs, daar gaat het om. Een zeker sneeuwbaaleffect zit er natuurlijk wel in. Als een gebruiker weet dat er een paar kilometer verderop ook iemand met hetzelfde toestel vliegt, dan is dat toch een prettig idee. In een klein

Heli's nog niet uit het Ground-Zero-Effect

beurs! Hij staat op de stand van zijn bedrijf, samen Henk Schaeken, voormalig topman van DAF Special Products, die de dagelijkse leiding heeft.

Een heel bijzondere wereld, die Nieuwenhuizen goed bevalt. "Ik heb wel wat met helikopters. Het zijn mooie, eerlijke apparaten. En de klanten waar we mee te maken krijgen zijn zeer divers. Vermogende particulieren, bedrijven, overheid. Dat maakt het allemaal heel interessant. Soms loopt er wel eens iemand

zou zijn voor de momenteel in de USA natuurlijk zeer actuele 'homeland security missions'.

Traumahelikopters

Een veel mensvriendelijker klant op de Amerikaanse thuismarkt is het prestigieuze 'Aerocare', een bekende traumadienst in USA. Zij tekenden op de beurs een contract voor drie Explorers, zoals die ook al door een aantal Nederlandse collega's gebruikt worden.



Met Robinson het dak op! Foto: Robinson Helicopters.



Joe Rinke: vierhonderd uur bouwen en dan turbinevliegen.



Sikorsky bood testvluchten met de S-92 prototype nr. 4 aan.



Drugs en terrorisme zijn goed voor de verkoop.

land als Nederland met zes verschillende typen helikopters rondjakkeren, daar heeft niemand wat aan."

Geen ontwikkelingen

Een argument dat ook geldt omdat helikopters een tamelijk uitontwikkeld product vormen. Echte technische vernieuwing, behoudens het NOTAR-concept, zit er al jaren weinig in, ook al omdat de markt als geheel niet bepaald groeiende is. Na de uitvinding in de Tweede Wereldoorlog van het verticale vliegen zelf, is eigenlijk alleen de koppeling met een straalturbine een wezenlijke stap geweest. Een noodzakelijke bovendien, omdat helikopters al snel extreem veel vermogen nodig hebben. Alleen kleinere heli's kunnen nog met zuigermotoren toe, al boekt Robinson opmerkelijke resultaten en lijkt te slagen de al sinds de jaren vijftig geambeerde helikopter-vooralleman te ontwikkelen. Een echte revolutie, de verticaal startende, maar horizontaal vliegende 'Osprey', blijft zich in zwaar weer bevinden, na een aantal raadselachtige ongelukken met de militaire variant. Al beseft iedereen dat de Osprey, als hij eenmaal uit de kinderziekten is, een doorslaand succes zal zijn. De langverwachte integratie van de snelheid en actieradius van een vliegtuig, en de flexibiliteit van een helikopter zal dan realiteit zijn.

Tot het zover is, blijft slimme marketing een zeer belangrijke factor bij de verkoop van helikopters. Oudervets Hollands koopmanschap. En dat blijken Schaecken en Nieuwenhuyzen volop te hebben.

Iedereen kan het dak op, zegt Frank Robinson

Frank Robinson, al jaren met gemak de meest kleurrijke figuur in de helikopterwereld, loopt rond op de beurs. We vragen hem wat er nieuw is. "Russische certificering, en Estland schaft Robinsons aan. Maar daar zullen jullie in Nederland wel niet opgewonden van raken. Wel interessant is onze beursaangebieding: verlengde garantie op alle nieuw aangeschafte Robinsons, van 12 naar 24 maanden. Inclusief de ingebouwde Lycomings. Een gevolg van de bewezen betrouwbaarheid van onze toestellen, in combinatie met de (voor heli-gebruik) relatief lage vermogens die van de motoren gevraagd worden." "Nog meer cadeau?" "Als je een R44 koopt, krijg je van ons ook nog een heli-platform cadeau." Frank gaat door met zijn verkoopverhaal. "Die plat-

forms zijn de toekomst voor onze dichtgeslote steden, gecombineerd met de makkelijke aanschaf en het soepele gebruik van onze heli's." Wat de minimumafmeting van zo'n helipad is? "We leveren zelf een platform van 20 bij 20 voet bij aanschaf van een R-44 in Amerika. Wie daar niet op kan landen, moet helemaal niet in een heli vliegen", moppert de oude meester.

Meer weten over gratis helipad op uw dak?

Mail: jmcskimming@robinsonheli.com

Turbine zelfbouw helikopter

De kit kost maar 125.000 dollar, dan krijgt u een de kale helikopter inclusief de Allison 250 turbine (317 pk) en een drieblads composiet rotor. Meer bladen behoort tot de opties: elk blad meer kost 11.000 dollar. Als het moet tot een achtblads rotor toe! Bouwtijd schat de ontwerper van het toestel, Joe Rinke, op 400 uur. Voor u de telefoon grijpt, het testvliegen van de JAG 233 moet nog beginnen. Op papier kruist het toestel met 125 knopen en heeft het een bereik van 320 nm bij ongeveer 70 liter per uur. Op Oshkosh 2002 verwacht hij te vliegen.

Adres site: www.jaghelicopter.com

Sikorsky's grote jongen

"We hebben een grote doos gebouwd, waarin onze klanten zeer comfortabel vervoerd kunnen worden. Daar omheen hebben we de meeste geavanceerde helikopter geconstrueerd die er momenteel is, de S-92 met de revolutionaire Rockwell Collins geïntegreerde avionica", vertelt Sikorsky testvlieger Bob Spaulding. Mooi verhaal, maar bepaald nieuw is de Sikorsky S-92 bepaald niet. De langverwachte opvolger van de eeuwige S-61 werd al tien jaar geleden geïntroduceerd. Toch is het een bijzonder toestel. Voornamelijk dankzij de volledig geïntegreerde glazen cockpit. Voordeel is de volledig parallaxvrije uitlezing door beide vliegers en vooral ook de kleine oppervlakte die het geheel neemt. Het uitzicht naar buiten blijft daardoor grotendeels gehandhaafd. Het aantal serieuze gegadigden valt nog tegen. Iets voor u? Voor € 2270 per uur vervoert u tien zakenrelaties snel en comfortabel. Technische gegevens: Vne 165 kts, Vcr 152 kts, Vbr 137 kts. Prijs: US\$ 15 miljoen. Kosten per uur: US\$ 2350.

Tekst en foto's: Gooft Bakker



De Bell JetRanger: in Orlando algemeen gebruikt voor sightseeing.

Eurocopter succes geprolongerd

De eerste vijftig van Eurocopters nieuwste, de EC145, zijn al besteld. Een succesvolle hybride, bestaande uit delen Bölkow en zelfs Kawasaki. Standaardisering is een van de poten onder het succes van EC. De transmissie en de hoofdrotor zijn dezelfde als die van de BK117C-1, maar de rotorbladen zijn volledig nieuw ontworpen. Het gaat hier om het geavanceerde Franse Onera-profiel, waarbij het blad aan de tips een bredere koorde heeft dan aan de basis. De hogere snelheid van de tip wordt zo efficiënter benut en alleen dat al heeft een pakweg 150 kilogram groter draagvermogen tot gevolg. De romp werd verlengd met een halve meter ten opzichte van de BK117, met een kleine drie kubieke meter totale laadruimte tot gevolg. In 2003 wordt de civiele versie van de succesvolle Super Puma leverbaar, de EC225. Alles is nieuw, behalve het ding zelf: nieuwe motoren, nieuw ontworpen transmissie en een nieuw ontworpen glazen cockpit. Het toegevoegde vijfde rotorblad verhoogt het laadvermogen met een ton, terwijl natuurlijk ook de vibratie weer wat afgenomen is. Er wordt meer vermogen toegevoerd: de EC225 wordt uitgerust met Makila 23's, die dertien procent meer shaft horsepower leveren dan de eerder gemonteerde Mk11's.

Pilootloos platform

De film 'Gettysburg' gezien? Die prachtige overzichtshots van de oprukkende troepen? Puur Nederlands product. De opnamen werden gemaakt met een zware filmcamera (geen video!) in de neus van de pilootloze heli. Leo van de Velde van Flycam, sinds kort ook behorend tot de MD-groep: "De bedieningsunit is te koop in elke hobbyzaak. Wat niet wil zeggen dat de bediening simpel is. De operator moet zeer ervaren zijn, want de toestellen zijn technisch zeer gecompliceerd. We hebben modellen met verschillende camera's, een 80 cc motor en twintig kilo draagvermogen. Probleem is altijd dat ook een tweede camera aanwezig moet zijn waarmee de operator kan zien wat hij doet. We zijn trouwens nog volop in ontwikkeling. In samenwerking met de TU Delft wordt gewerkt aan modellen die een grote mate van zelfwerkzaamheid hebben. Onafhankelijk van de operator kunnen dan opdrachten worden uitgevoerd, ook door minder getrainde 'piloten.'"

Voor meer informatie: L.velde@flycam.nl



Branly, een ouwetje dat het nog steeds doet. Meer weten? Kijk op Luuk van de Poel's uitstekende helikoptersite: www.helikopterview.nl

De specialisten van Air Technology Mechelen brengen elk jaar een oriënterend bezoek aan de Heli Expo.

