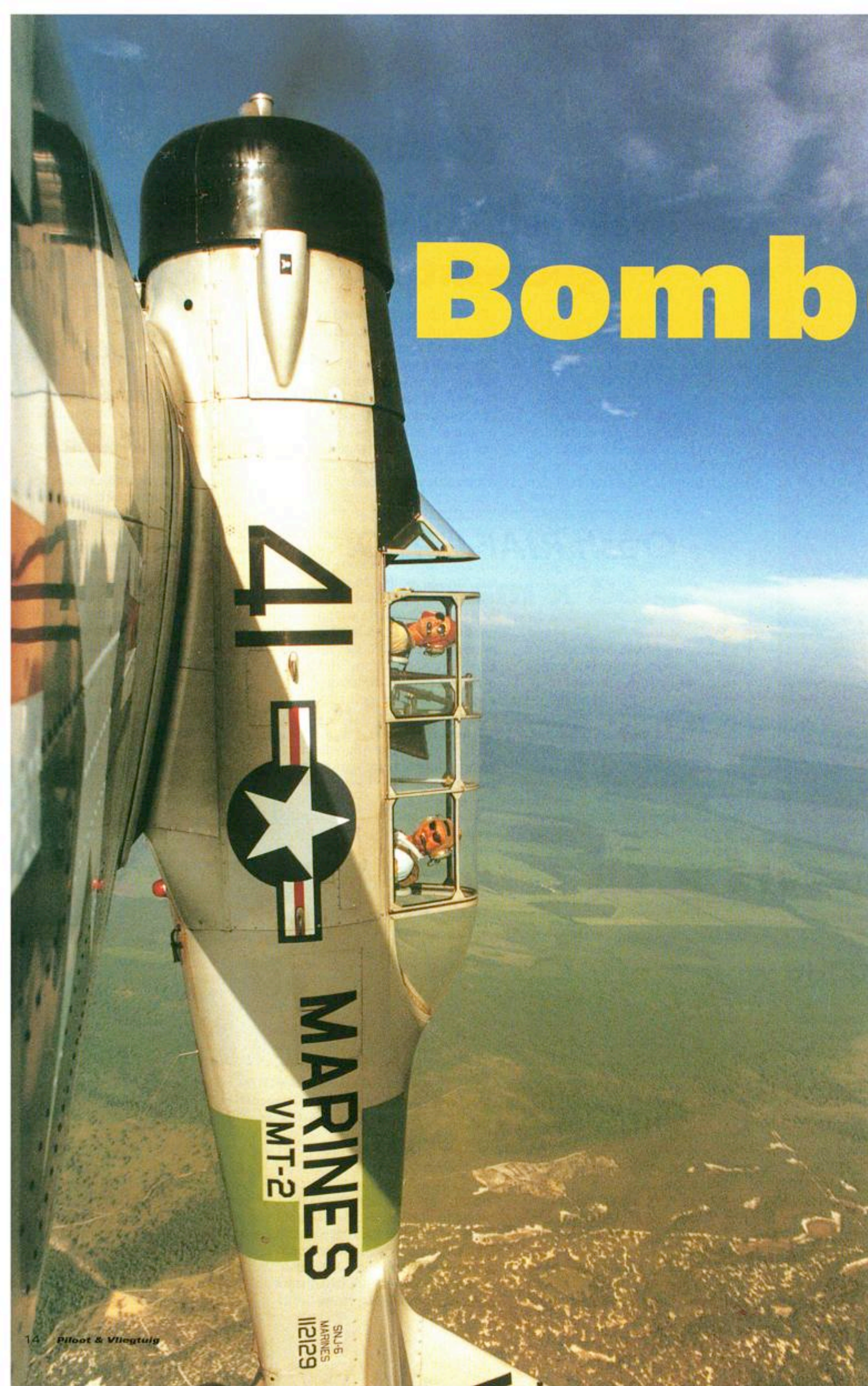


Bomber



Ron Norp in een loop.
De foto werd gemaakt met de wing-camera van een T-6, eigendom van Tom Reilly's burea, 'Warbird Adventures'.

Welcome to town USA

De warbird restoration school van Tom Reilly



Vliegtuigkerkhoven hebben altijd iets fascinerends. De triestheid van dode vogels. Als superieure high-tech vlogen de vliegtuigen ooit vrij en ongebonden rond boven de aarde. Nu zijn ze verworpen tot onttakelde karkassen. Verkreukeld, gecorrodeerd, overwoekerd. Ook bij Tom Reilly in Kissimmee Florida liggen talloze kapotte warbirds in het hoge gras.

Maar bij hem ligt de zaak toch anders. Een aantal wordt weer op de (wiel)poten gehesen. Dertig jaar ervaring heeft Tom in het restaureren van warbirds. Hij geeft er zelfs een cursus in. Pilot & Vliegtuig volgde een paar warbird-lovers die deze cursus volgden.

Specialist in Mitchells

Tien Mitchells heeft hij inmiddels opgeknapt, zusjes van onze Sarinah. Tom Reilly geldt dan ook als dé B-25-specialist. Maar hij beperkt zich niet. Momenteel worden een Flying Fortress, een Warhawk, een Corsair en een Focke Wulf 190 opgeknapt. Lukraak in de loods liggen nog de wrakken en onderdelen van een viertal andere warbirds, en op het terrein eromheen nog zeker dertig karkassen. Wanorde lijkt Tom Reilly's trademark, maar schijn bedriegt. Het bedrijf heeft een prima naam opgebouwd als restaurateur van warbirds. Van daar ook de cursus.

Handige jongen

"Handige jongen, die Reilly", vertelt Tom zelf: "Hij laat tegen betaling cursisten die oude vliegtuigen opknappen en verkoopt die dan voor een paar miljoen dollar. Grote onzin natuurlijk. Geen cursist mag hier ook maar één klinknagel in een echt vliegtuig slaan. We werken uitsluitend met vakmensen, en dat blijven we doen. De cursisten oefenen een week lang zoveel als ze willen, maar alleen met losse stukjes en eindjes".

De cursus is behoorlijk veelomvattend. Het hele vliegtuig wordt behandeld. Van de hydrauliek tot het elektriek, van de motor tot het onderstel. Sommige aspecten worden heel diepgaand aangepakt, maar bijvoorbeeld de motor en de propeller oppervlakkig. Dat blijft altijd specialistenwerk. Het is duidelijk wel een 'hands-on'-cursus: dus niet alleen kijken en luisteren, maar ook zelf doen en proberen. Stuurkabels maken,

doek opspannen, klinknagels uitboren, klinknagels aanbrennen, aluminiumplaat vervormen met het English Wheel. Er moet soms flink gewerkt worden. En dat bij een zinderende hitte van 33 graden in een gesloten hangar. Zweet en tranen: je moet wat over hebben voor je hobby.

De cursisten

Een vreemd allegaartje zit er aan tafel. Een Australiër die Tornado's repareert in Saoedi Arabië, en na zijn diensttijd restaurateur wil worden in een warbird-museum in de buurt van Darwin. "Er liggen

nog 170 'known wrecks' daar", vertelt hij: "Van Japanse Kawanishi's tot Lockheed Lightnings. Genoeg werk dus. Hier kom ik leren hoe ik ze kan opknappen."

Een andere leerling is Cor de Blij. Hij is gezagvoerder op een Airbus, maar vliegt in zijn vrije tijd een Harvard op Lelystad en een Cessna 140 in Sarasota, zijn huidige woonplaats. "Ik ga er niet zelf mee aan de gang. Daar heb ik mensen voor, die dat beter kunnen. Maar deze cursus

geeft me wel inzicht in wat ze doen, en waarom. Dat komt me vast van pas, als ik met ze in overleg moet." Een derde cursist is een ex-autocoureur die een vreselijk ongeluk gehad heeft. In een rolstoel, met slechts één arm en één oog volgt hij de cursus ademloos. Bij deze vreselijke hitte, in deze vreselijke herrie. Wat bezielt een mens?

Slagroom op de taart: de Mitchell-ride

Enfin, de beloning is ernaar. Aan het einde van de cursus wordt elke cursist getraakteerd op een vlucht in 'Killer B' een B-25 Mitchell. Voor Ron is het de eerste vlucht in een warbird, en daarmee de vervulling van een jeugdroom. Hij mag in de neuskoepel plaatsnemen, een topositie. De machtige machine wordt met veel rook en herrie opgestart. Dan draait het toestel in de richting de runway en klimt dan met een sonore dreun naar de zich immer hoog opstapelende Floridase wolken. Een dag later is het weer raak: nu gaat Ron de Mitchell van buiten bestuderen. Ron huurt een Harvard af bij de mooie Maggie van het naastgelegen 'Warbird



Formatievliegen à la 1941..., dan weet je waar je het allemaal voor doet.



Adventures' voor een formation flight met de 'Killer B'. Ron: "Op ons verzoek was in de Killer B's rechterflank, vlak bij de roundel, een rond luik verwijderd zodat Goof Bakker zonder plexiglas voor zijn lens onbelemmerd kon fotograferen. Ik zag hem druk in de weer met zijn camera. We verschoven in de formatie van rechts via achterlangs naar links en weer terug. Wat een aanblik, die enorme vogel zo vlak boven en naast ons. Soms zaten we in zijn schaduw. De twee 1700 pk. radials waren duidelijk te horen, dwars door headset heen. Een moment later hingen we recht achter de B-25 en verscheen ineens Goof's hoofd met camera in de staartkoepel. Thom, de instructeur die vanuit zijn positie alle camera's op de Harvard kon

Wat een aanblik, die enorme vogel zo vlak boven ons.

bedienen, slaagde erin om ook de B-25 op de foto en film te krijgen. De vliegers van de Mitchell vroegen geregeld over de radio waar we zaten. Toen ze ons uitnodigden om meer naar voren te komen om ons te zien, bleken we naar hun zin toch wel erg close te zijn en werd ons gevraagd de onderlinge afstand wat te vergroten. De foto's waren toen gelukkig al gemaakt. Tenslotte namen we met een steile optrek afscheid van de B-25, om verderop nog een half uur loopings te gaan oefenen. Formatievliegen à la 1941..., dan weet je waar je het allemaal voor doet.

*Tekst: Goof Bakker/Ron Norp.
Foto's: Goof Bakker, Ron Norp,
Ralph Wilking en Warbird Adventures*

Wrak wordt warbird
Vleugelloze rompen. Romploze vleugels, staartstukken, onbewoonbaar verklaarde cockpits. Verkreukeld, vernield, verwaarloosd, vergaan, verrot en verroest. Leidingen en kabelbomen die als darmen uit alle gaten en kieren kronkelen. Ron Norp: "Veel instrumenten zijn er wel uitgesloopt maar bijvoorbeeld gecompileerde radarsets zie je hier voor je ogen vergaan. Een onbegrijpelijke kapitaalvernietiging, zeker als je weet dat dit allemaal vreselijk duur mil-spec

spul is geweest. Als elektrofiel gaat dat je toch wel aan je hart." Herkenbare delen liggen overal. Van Mitchell tot Corsair, van Lightning tot Fortress. Ooit het domein van piloten, schutters en bommenrichters, nu bewoond door slangen, schorpioenen en zwarte weduwen. Maar: zolang het typeplaatje er nog op zit is het een vliegtuig, en kan het ooit nog eens als een phoenix uit de puinzooi herrijzen. Alles wat nodig is, is een kapitaalkrachtige sponsor en de bekwame crew van Tom Reilly.

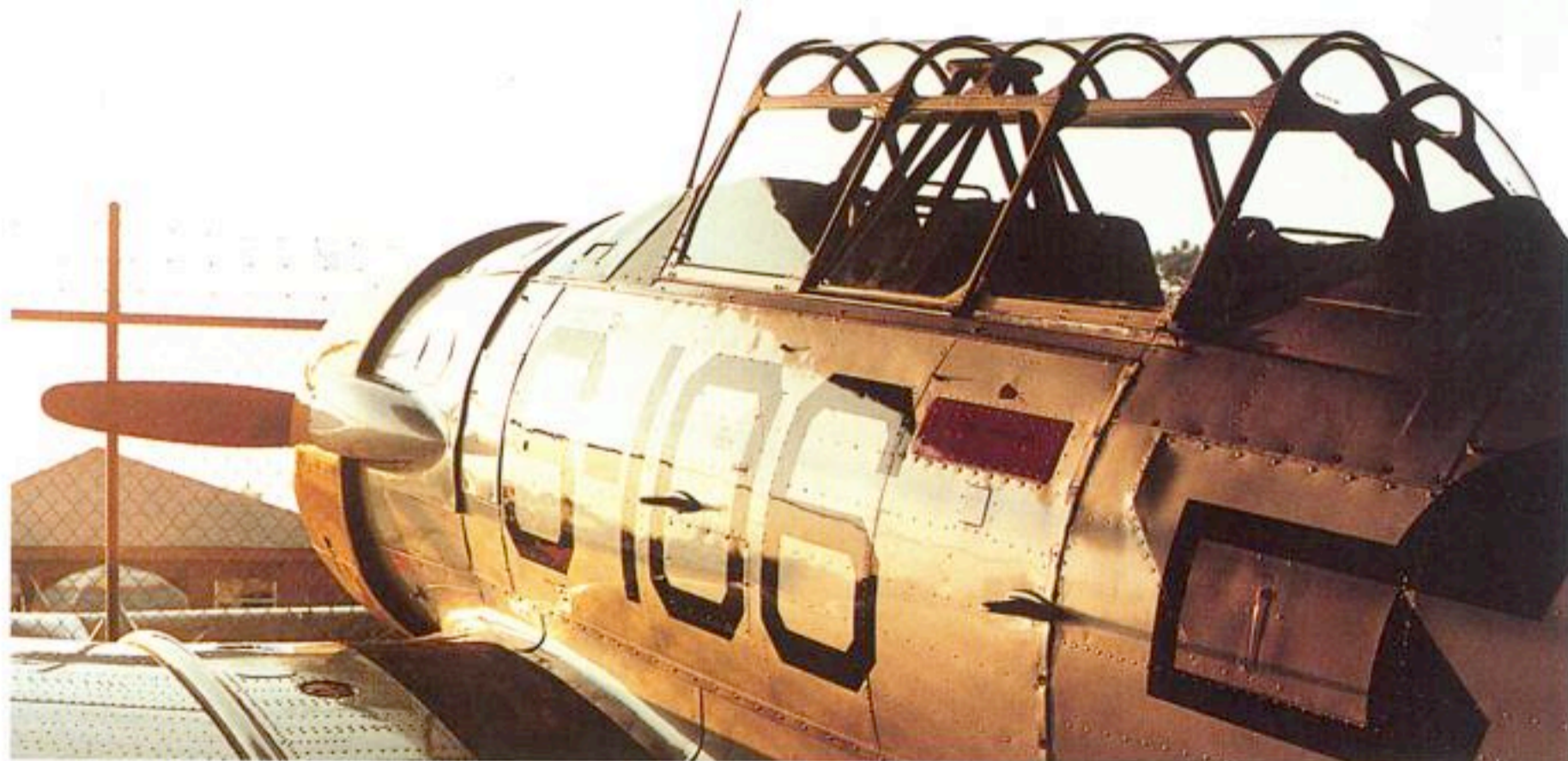




Altijd weer die oliedruk

De mogelijke problemen zijn eindeloos. Slangmateriaal dat bepaalde oliesoorten niet verdraagt. Losse stukjes rubber die zich binnen in een slang als een soort ventiel gaan gedragen. Maar wat is het voornaamste probleem bij hydrauliek? Slechte verbindingen. Waardoor krijg je slechte verbindingen? Door slecht 'flaren' van de buisuiteinden, die vervolgens in zo'n hevig trillende warbird gaan scheuren en breken. Een miniem scheurtje kan een breuk veroorzaken, en dan spuit al na tien uur vliegen de olie je over de broekspijpen. Waarna je alleen nog flapless en wheels-up terug kunt naar moeder aarde. Voorkomen dus. Daarvoor moeten de cursisten leren 'flaren'.

Urenlang worden ze getraind in het 'flenzen' van een stukje aluminiumbuis. De kleinste details, de kleinste braampjes worden met een tandartshaakje opgespoord en met speciaal



gereedschap verwijderd. Muggenzifterij? Nee: nutsmaximalisatie. Wie zich op goede 'flares' concentreert, voorkomt 90% van alle hydraulische problemen. Toch wordt ook het hele hydraulisch

systeem uitvoerig onder de loupe genomen. Als voorbeeld dat van de T-6 Harvard. Een essentieel onderdeel, de zogeheten selector-valve-timer-unit ligt in onderdelen op tafel, de cursisten erom-

heen als in Rembrandt's anatomische les. Dan gaat het in optocht naar een echte T-6, waarvan de beplating tijdelijk verwijderd is, om het compleet gemonteerde systeem te kunnen bestuderen.

Gary, de man van de buizen

Gary is een radio-buizenman. Kampioen oplappen van oude radio's. Moet niets hebben van de moderne solid state-troep.



Een 'rotary inverter' die fluisterend zijn rondjes draait, als een

goed geoliede naaimachine, daar geniet hij zichtbaar van. Tijdens de cursus geeft hij live-demo's met klapperende relais, dynamotors, alternators, generators, accu's, spanningsregelaars en magneten. Inclusief de nodige vonken. Op begrijpelijke wijze wordt de werking uitgelegd, niet op ingenieursniveau, maar goed genoeg om te bepalen of een component naar behoren functioneert of niet. Gary: "Soms kom ik elektrisch materiaal nog in originele wartime-verpakking tegen. Er is destijds zo ongelooflijk veel geproduceerd. Het werd inge-

blikt en is zestig jaar na dato nog als nieuw. Ik kan het dan niet over mijn hart verkrijgen om zo'n blik te openen. Dan ga ik naar andere oplossingen zoeken. Noem het een afwijking."



Buigen, welven, ronden

Al die fraaie, wulpse rondingen van de Mustang, de Corsair en



Warhawk zijn in principe te recreëren met een zeer eenvoudig werktuig: the English Wheel.

Eigenlijk zijn dat twee stalen wielen, boven elkaar, die elkaar net niet raken. Het bovenste wiel is een rechte rol, vast gemonteerd in een frame. Het draait 'tegen' het onderste wiel aan, dat volledig bol is. Het laatstgenoemde kan verwisseld worden. Door wielen met verschillende bollingen te gebruiken kunnen welvingen van verschillende diameters gemaakt worden. De rest is een kwestie van handigheid. Door de aluminium plaat heen

en weer te bewegen tussen de twee wielen en door de druk van het bolle wiel op de plaat te variëren, zal de plaat zich langzaam naar de bolling van het onderste wiel gaan voegen.



Klinknagel erin, klinknagel eruit

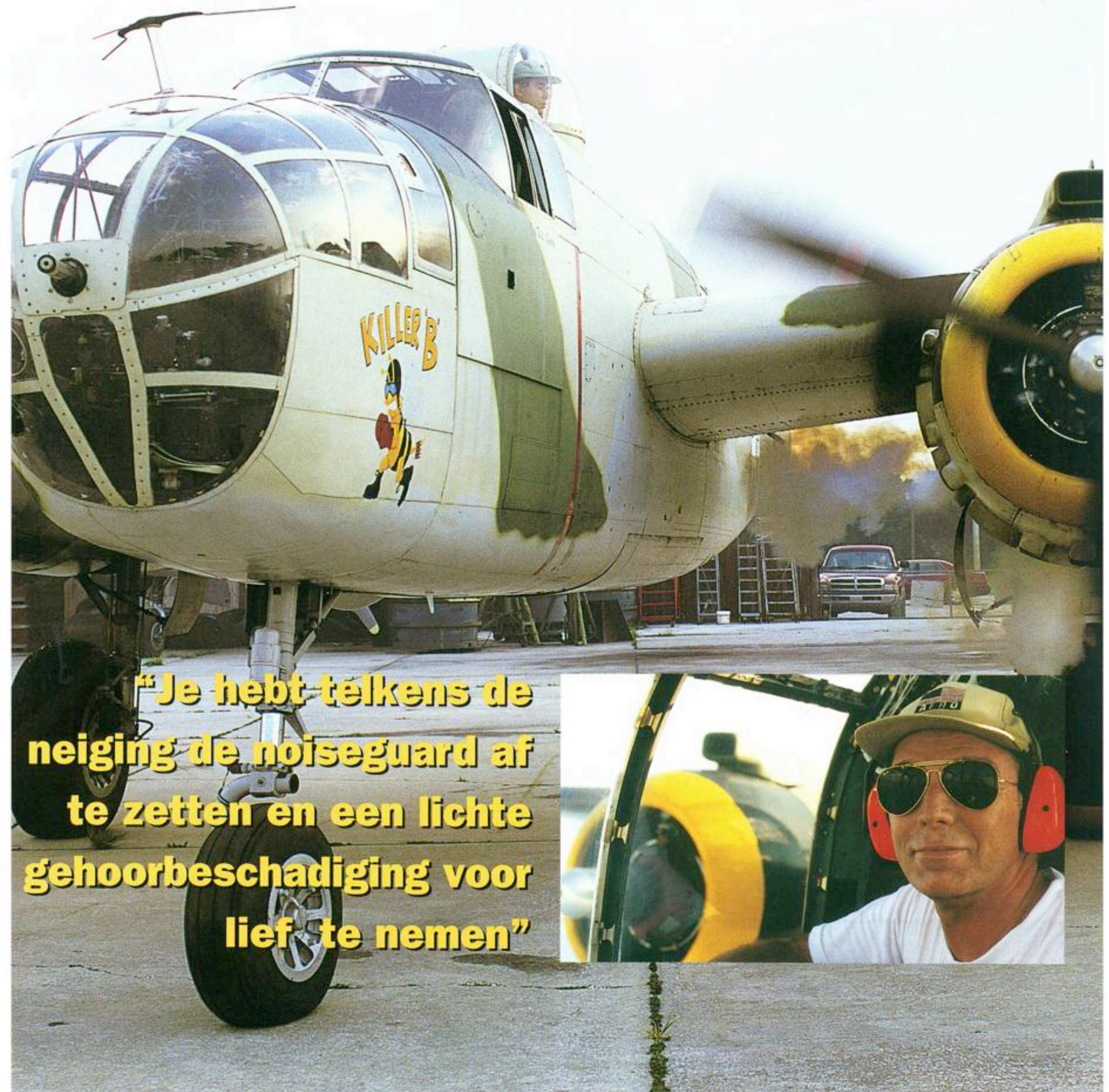
Hét symbool van de vliegtuigindustrie in de Tweede Wereldoorlog is 'Rosie the Riveter'. Een huisvrouw in blauwe overall, die klinknagels in bommenwerpers joeg, en na de oorlog maar moeilijk weer achter het aanrecht te krijgen was. Vrouwenwerk dus eigenlijk, dit klinknagelen. Bij Reilly werd stevig geoefend in teamwork. Ron Norp: "De ene cursist slaat de klinknagel 'plat', de andere zorgt voor tegendruk met een stalen stempel. Beiden kunnen fouten maken. Houdt 'de achterzijde' de stempel scheef, dan ontstaat een lelijke verbinding. Als 'voorman' kun je er behoorlijk naast slaan. Dan staat er een half maantje in de plaat gestampt als onuitwisbaar bewijs van je slordigheid." Klinknagels

uitboren is ook geen kinderwerk. Vooral niet te diep boren, is de boodschap. Ron: "Een keer hoorde ik Reilly opeens luidop zeggen: I HEARD THAT! Een van de medewerkers schoot



'door' met zijn boormachine en Tom kon dat op veertig meter afstand horen. Het uitboren kan nodig zijn indien een klinknagel is verprutst (zoals de cursisten geregeld gebeurde). Maar vooral ook wanneer een origineel vliegtuigonderdeel beoordeeld moet worden voor een tweede leven. Dat gebeurde net met een origineel luik uit een B-17-vleugel. Rosie the Riveter's werkstuk uit '43 zag er goed uit. Het was licht gecorrodeerd en vuil van de olie en de brandstof, die decennia lang door naden en kieren naar binnen was gekropen. Toch gingen alle nagels eruit om te kijken of zich onder de spanten en liggers corrosie had gevormd en om alles grondig te reinigen. Urenlang boren en uithameren met drevel. Je krijgt wel respect voor Reilly's mensen daar."





“Je hebt telkens de neiging de noiseguard af te zetten en een lichte gehoorbeschadiging voor lief te nemen”

