

# DE TANK

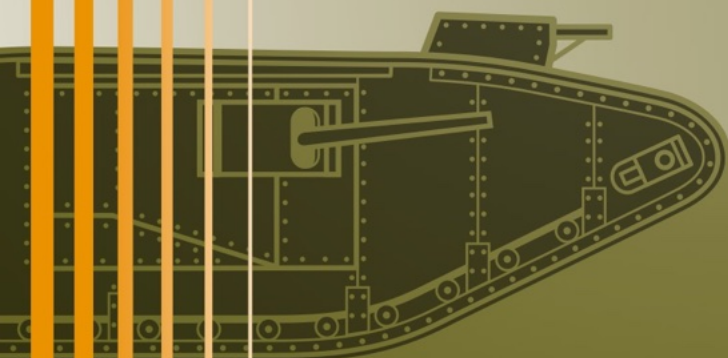
April 2017

nr. 245



Alvis Saracen FV603, Whippet (4)  
Een huis van Foam (2)  
Panzers op de Golan  
Tankwerkplaats Leusden

IN DEZE  
UITGAVE





**Voorzitter**

Jan Willem Stokkers

**Vice-voorzitter**

Marcel von Hobe

**Secretaris**

Arno Cornelissen

**Penningmeester**

Kees Blijleven

**Lid**

Johan Bijl

Richard Cramer

DE TANK is een tweemaandelijks uitgave van de vereniging TWENOT. Zij wordt aan alle leden gratis toegezonden. In de rubriek VRAAG & AANBOD kunnen leden niet-commerciële advertenties plaatsen.

Kopij voor DE TANK moet uiterlijk de vijftiende van iedere oneven maand bij de redactie zijn. Graag kopij aanleveren op CD, DVD of per e-mail. Tekstopmaak in Word en digitale foto's tenminste 300 dpi.

**Noord-West**

Steven Huiskes

**Noord-Oost**

André Jonker

**Midden**

Peter Vierhout

**Zuid-West**

Johan Bijl

**Zuid-Oost**

Bas Slaats

Arno Cornelissen

Jan van Veen

Kees Blijleven

**ERELEDEN**

Rob Evers

Marc Tempels

Jan van Veen

Bert van der Velden

**OPMAAK & ONTWERP**

Marcel von Hobe

**INTERNET**

www.twenot.nl

**E-MAIL**

twenot@twenot.nl

**FACEBOOK**

www.facebook.com/#!/TWENOT

**ISSN**

1382-8991

**FOTO'S OMSLAG**

**grote foto:** Tsjechische T72 gefotografeerd op 'Bhana' 2012.

**kleine foto links:** Alvis Saracen FV 603 pantserwagen (zie pagina 20).

**kleine foto rechts:** Centurion Bruggenlegger wordt getest op de tankwerkplaats in Leusden (zie pagina 26).

**INHOUD**

|                   |    |
|-------------------|----|
| Van de voorzitter | 3  |
| Verenigingsnieuws | 4  |
| Agenda            | 19 |
| Nieuwe leden      | 19 |

7



Whippet (4)

11

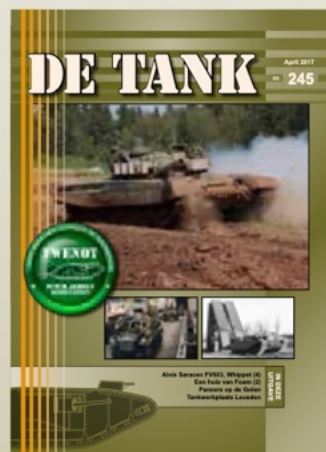


Een huis van Foam (2)

14



Panzers op de Golan (1)



20



Alvis Saracen FV-603

26



Tankwerk-plaats Leusden

**CONTRIBUTIE**

Per kalenderjaar: t/m 18 jr € 12,50; >18 jr € 16,-; buitenland € 32,50

Betaling per bank: 3026112 t.n.v. TWENOT, Heiloo (IBAN: NL71 INGB 0003026112 BIC: INGBNL2A)

HET GEHEEL OF GEDEELTELIJK OVERNEMEN VAN ARTIKELN EN/OF AFBEELDINGEN IS TOEGESTAAN NA (SCHRIFTELIJKE) TOESTEMMING VAN DE REDACTIE. DE REDACTIE IS NIET AANSPRAKELIJK VOOR EVENTUELE ONJUISTHEDEN OF OMISSIES IN DE TANK EN IS NIET VERANTWOORDELIJK VOOR DE INHOUD VAN DE AAN HAAR GELEVERDE KOPIJ. ZIJ BEHOUDT ZICH HET RECHT VOOR INGEZONDEN STUKKEN ZONDER OPGAVE VAN REDENEN TE WEIGEREN, IN TE KORTEN OF INHOUDELIJK TE WIJZIGEN.



## VAN DE VOORZITTER

Beste TWENOT vrienden,

Ik ben nu bijna 20 jaar TWENOT lid en nog steeds naar volle tevredenheid en met veel plezier. De afgelopen 20 jaar is er veel veranderd als we alleen al kijken naar alles op gebied van de modelbouw. Veel aanwas van nieuwe merken, jammer genoeg hebben ze niet allemaal het onderscheidend vermogen opgenomen in hun programma, en veel nieuwe modellen.

Een ander positief signaal is dat er in de kleine schaal ook meer op de markt komt en de kwaliteit van deze schaal heeft een enorme boost gekregen. De AFV bouwer hoeft zich niet druk te maken dat er in de toekomst niks nieuws meer te bouwen is, want ook de ontwikkeling van de 1 op 1 voertuigen, *the real deal*, blijft maar doorgaan.

De modelbouw heeft na een behoorlijke periode van daling de weg omhoog weer gevonden. Dat de markt weer in de lift zit blijkt wel uit de toename van het aantal shops in eigen land. Helaas hebben we eind vorige jaar afscheid moeten nemen van Verlinden. Na vele jaren heeft Verlinden de stekker eruit getrokken en daarmee heeft de modelbouw een verlies geleden, ondanks dat VL niet zo innoverend meer was en wat gedateerd was. Velen van ons zullen er mee zijn opgegroeid en daarmee ook de eerste stappen hebben gezet in de wereld van dioramabouw, *washes*, *dry-brushen* en gezichten schilderen met olieverf. Wie weet ze nog, de kleuren, oker geel, *burnt sienna*, *raw umber*, *cadmium red* en wit om de gezichten te schilderen. Volgens de hedendaagse standaard helemaal achterhaald, maar Verlinden was wel, samen met bijv. een Sheperd Paine, één van de pioniers en grondleggers van de hedendaagse modelbouw. Deze mannen hebben voor mij wel een soort heldenstatus bereikt en achteraf gezien kan ik me wel voor mijn hoofd slaan dat ik veel van hun boeken en magazines heb weggedaan.

Als ik voor mezelf nog verder terugga in de geschiedenis, ik was nog geen TWENOT lid, dan las ik op een keer in de "Legerkoerier" een artikel over De Lancier in Gouda en voor mij was dat wel de eerste stap in de wereld van modelbouw. Althans ik deed al wel wat aan modelbouw, maar dat was het dan ook wel. Dit artikel deed mij de ogen wel openen. Mijn eerste Verlinden figuurtje kocht ik in die tijd in Rotterdam bij Van Nieuwenhuyzen,

helaas bestaat deze ook al niet meer. Het was, in 1:35, Sepp Dietrich, de hoogste baas van het 6<sup>e</sup> SS Panzerkorps. Wie dit figuur nog heeft liggen, niet geschilderd, mag zich wel bij mij melden. Ik zou het graag nog een keer willen schilderen, maar dan meer naar de kwaliteiten van vandaag de dag. Al doende leert men. Daarna heb ik regelmatig nog Verlinden gekocht bij De Lancier in Gouda, tot dat Rob definitief zijn deur sloot. Het was altijd een feest om de dozen uit Gouda te ontvangen, met de klassieke hand geschreven factuur van Rob de Jong.

Het was een tijd waarin je nog veel zelf moest ontdekken en wat je kon vinden kwam dan inderdaad uit de Verlinden magazines of de boeken van Paine. De Lancier was in die in die periode wellicht wel de (enige) speciaalzaak in ons land en er bestond er weinig kant en klaar uit een potje. Wie weet nog dat je pigment maakte d.m.v. de bekende vetkrijtjes? En door diverse krijtjes te mengen maakte je je eigen *Russian*

### Dax Magic Webshop

Dax Magic Webshop levert alles van Vallejo, AK, MIG, ModelMaster enz. tegen scherpe prijzen:



Ook zijn wij regelmatig aanwezig op diverse beuren in Nederland en België

Dax Magic  
H.I. Ambacht  
Nederland

webshop: [www.daxmagic-webshop.nl](http://www.daxmagic-webshop.nl)  
E-mail : [sales@daxmagic-webshop.nl](mailto:sales@daxmagic-webshop.nl)

## DAXMAGIC-WEBSHOP.NL

*earth of Desert sand*. Er bestonden nog geen potjes met *washes*, maar volgens de VL methode was zwarte olieverf het medium hiervoor. Het was veel experimenteren, proberen, van je fouten leren en als je contact wilde zoeken met een mede bouwer ging dat veelal op bijv. de TWENOT bijeenkomsten of bij elkaar thuis.

Het forum was in opkomst en Facebook bestond nog niet, dus je moest vaak terugvallen op je eigen creativiteit en vindingrijkheid. Tegenwoordig kan je veel van deze producten kant en klaar kopen, heb je legio tijdschriften, boeken, *you tube*, fora en Facebook, groeit het aantal bouwgroepen en kan je haast elk weekend wel ergens terecht.

Het is alleen maar goed dat de wereld niet stilstaat en dat men blijft innoveren. 3-D printen is daar een mooi voorbeeld van. Ik durf wel toe te geven dat ik zelf in een fase heb gezeten waarin ik teveel keek naar de technieken van nu en me daarin ging frustreren, waardoor veel plezier werd weggenomen. Geluk-





kig ken ik voldoende modelbouwers die nog steeds volop gebruik maken van bijv. de Humbrol verf, *drybrushen* en gewoon inlijnen met een zelfgemaakte *wash* van olieverf, al dan niet aangemengd met een enamel van Humbrol. Stof filters maken van verdunde Humbrol *Khaki* en laagjes olieverf aanbrengen, blenden en weer extra laagjes aanbrengen om zo modder te maken. Dit eventueel met wat gips aangemengd voor nog extra structuur. Elke boswandeling gebruiken om maar natuurlijk materiaal te vinden of hennepouw gebruiken voor gras of andere vormen van foliage.

Hierdoor kreeg ik weer zin om te gaan modelbouwen, begreep ik dat ik weer terug moest naar de basis en de technieken waar ik juist heel erg veel plezier aan heb beleefd. Tegenwoordig kies ik minder voor kant en klaar oplossingen, met als enige uitzondering de pigmenten. Want ik zeg niet dat vroeger alles beter was, soms mag je het jezelf ook wel makkelijk maken en het gaat er vooral om wat jezelf prettig vindt. Een andere stap die ik genomen heb is mijn totale voorraad modelbouwdozen van de hand te doen. Op moment van schrijven heb ik zeggen en schrijven nog twee Asuka Shermans, een vlieg-

tuig dat ik als verjaardagscadeau heb gekregen en een 1:48 Russische tank. Hierbij kan ik nog een normaal formaat curver doos aan toevoegen. Dus het is weer terug op een aanvaardbaar niveau en mijn uiteindelijke doel is om per project te gaan bouwen. Dus een idee opdoen, model en figuren erbij kopen en dan uitwerken. Dus niet meer met meerdere projecten te gelijk bezig zijn. Tot nu toe kan ik het goed volhouden en het werkt heerlijk rustig.

Groetend, uw voorzitter  
**Jan Willem Stokkers**

## VERENIGINGSNIEUWS

### Regio Zuidoost

Beste leden,

Wederom is het jaar goed van start gegaan voor regio Zuid, namelijk met een gezamenlijk bezoek aan het kamp van Brasschaat, waar zowel het artille-

riemuseum van het Belgische leger zit, almede de dependance van het Tank Museum voor zover het "modern" materieel betreft. We hadden het geluk dat we ook nog werden toegelaten in de restauratiewerkplaats waar op het

binnen te zien krijgt voor de broodnodige onderhoud. Al met al zeker een aanrader om eens te bezoeken, bijvoorbeeld tijdens de open dag welke binnenkort gehouden wordt!



ogenblik een Churchill uit elkaar ligt voor groot onderhoud. Ik kan wel stellen dat dit een formidabel gezicht is. Ook waren ze aan een YP408 bezig, die zeggend een beetje "love and care" nodig heeft, maar nu dus stil lag vanwege het Churchill project. Daarnaast zwierven er op het terrein diverse voertuigen in alle staten van ontbinden, waarvan ik hoop dat het merendeel ook de werkplaats nog eens van

**AIRBRUSH**



**SERVICES ALMERE**

Wij leveren alle airbrushmaterialen voor o.a.: Grafische toepassingen, modelbouw, nail-art, airbrush-tattoo's, face-make up, body-art en vele andere creatieve mogelijkheden. Zowel voor de beginnende- en gevorderde amateur als voor de veeleisende professional.



Alle airbrushmaterialen zijn op voorraad in onze winkel. U kunt ook eenvoudig via onze online-shop bestellen. Tevens vindt u ons op diverse grote modelbouwbeurzen in Nederland en België. Kijk op [www.airbrush-services-almere.nl](http://www.airbrush-services-almere.nl) voor onze shop en de beursagenda.

**Airbrush Services Almere**

Operetteweg 26  
1323 VA Almere

telefoon/fax 036-5331531

[info@airbrush-services-almere.nl](mailto:info@airbrush-services-almere.nl)  
[www.airbrush-services-almere.nl](http://www.airbrush-services-almere.nl)

**Dé airbrush specialist in Nederland.**





Maar er staan in het zuiden nog meer mooie evenementen te gebeuren. Uiteraard de TWENOT beurs in Overloon en iets later dit jaar Militracks in datzelfde Overloon. Beide evenementen zullen eveneens meer dan de moeite waard zijn.

Daarnaast is er op de rand van mijn regio sprake van de oprichting van een nieuwe bouwgroep met de vermoedelijke plaats van samenkomst in de regio Nijmegen. Uiteraard is dit ook voor de mensen in Noord-Limburg en Noord Oost Brabant de kans om deel te nemen aan een bouwavond om zo gezamenlijk met de hobby bezig zijn. En ik weet uit ervaring dat iets in de praktijk zien en het daarna onder begeleiding zelf proberen van een techniek de meest efficiënte manier is om verder te komen in de hobby.

#### Bas Slaats

Regiocoördinator

### Regio Noordoost

Het jaar 2017 is inmiddels goed onderweg, de lente ontwaakt langzaam en het eerste kwart van het jaar zit er al weer op. En op het moment van publiceren zal de eerste landelijke TWENOT-bijeenkomst al hebben plaatsgevonden. Ik ga er met een schot voor de boeg van uit dat de noorderlingen, zoals eigenlijk altijd, goed vertegenwoordigd waren in Overloon. En, puttend uit mijn eigen herinneringen, dat het een goede club-bijeenkomst zal zijn geweest. Hoewel, het zal waarschijnlijk wel iets minder groots zijn dan de legendarische Overloon-bijeenkomst van 2016. Maar goed, we moeten niet naar het verleden kijken want we leven in het heden.

Inmiddels zal ook de eerste Ureterp-bijeenkomst van het jaar (11 maart) hebben plaatsgevonden en ik hoop dat de aanwezigheid van TWENOT-leden ook daar ruim voldoende zal zijn geweest. Was je er toch niet bij? Geen nood, de volgende "Ureterp" staat gepland op 6 mei a.s.

Ook kunnen we inmiddels terugkijken op een geslaagde eerste serie bouw-

avonden. Zowel in Groningen als in Boelenslaan waren ze de laatste periode iets drukker dan gebruikelijk en dat ondanks het af en toe gure winterweer. Dit belooft wat voor het voorjaar. Ook kijken we alweer terug op een zeer geslaagde Open Modelbouwdag in Sneek. Dit jaar voor het eerst zonder Wim, maar zijn nagedachtenis werd passend in ere gehouden. Er werd dan ook flink wat afgehandeld en rond gewandeld. Ook was de verloting weer een geweldig succes. Hoewel ik ergens het gevoel blijf houden dat het een uur eerder afgelopen was dan zou moeten. Maar ik geloof dat ik wel mag aannemen dat alle aanwezigen zich net zo goed hebben vermaakt als dat ik zelf heb gedaan. De aanwinsten uit Sneek zijn bij mij thuis inmiddels al gebouwd, maar dat terzijde.

Het wordt vast een mooie modelbouwzomer.

#### André Jonker

Regiocoördinator

### Regio Noordwest

Morri plakzusters en -broeders.

De eerste maanden van 2017 zijn alweer voorbij en er was een hoop te doen in de regio. Zo had op 15 januari MODELBOUW GROEP NOORD HOLLAND NOORD weer z'n open dag in Berkhout. Ondanks het weer, sneeuw en beetje glad, was het gezellig druk met behoorlijk wat aanloop.

Rob, Hans, Jeroen en Robert heel erg bedankt voor het organiseren van deze mooie dag.

Joey Tolhuizen had in samenwerking met de Modelbouwspoorclub 1313 een kijkdag georganiseerd in Uitgeest. Dit was een succes, de dag werd druk bezocht door een heel breed publiek.



De koffie en broodjes waren top geregeld.

Modelbouw club VMWH had op 19 februari zijn open dag in Hoofddorp die, net als de bovengenoemde dagen, druk werd bezocht. René Erhart verdient een pluim voor de organisatie.



Steven Huiskes.  
Regiocoördinator.





## Regio Noord West; shop bezoek.

Morri plakzusters en -broeders,

Zoals beloofd zou ik in de regio modelbouwwinkels/-webshops gaan bezoeken. Nu was ik zondag 26 februari in Hoorn en toevallig via bij **Modelbouwenzo**, dus maar gelijk de daad bij het woord gevoegd.

Het bedrijf wordt gerund door de familie Van Putten (Mart & Maritta). Het is opgericht/gestart in 2016 en heeft naast de webshop ook een **fysieke winkel**. Er is keuze uit een zeer ruim modelbouwaanbod, van een tank tot een houten boot en alles wat daar tussen ligt. Ook in het gereedschap is er een ruime keuze, van een kniptang tot een airbrush. Natuurlijk is er gelegenheid voor het nuttigen van een bakje koffie, waarbij de modelbouwcatalogi op tafel liggen. Zo blijf je op een comfortabele manier op de hoogte van wat er allemaal te koop is.



Zoals je ziet staat het pittig vol. Eerlijk gezegd denk ik dat het, als er drie of vier klanten binnen zijn, erg vol wordt. Ik schat dat het vloeroppervlak een 25 m2 is. De stellingen zijn langs de

**De website** is gigantisch. Wat er allemaal op staat kan gewoon niet op voorraad zijn. Dat klopt ook en men hanteert een normale levertijd van niet-stock producten van 1 tot 9 dagen. De indeling van de site is wat je mag verwachten van een webshop.

buitenmuren geplaatst zodat de koffietafel in het midden geplaatst kon worden.

### Prijs technisch.

Modelbouwenzo is zeker niet de duurste, soms ook niet de goedkoopste. Voor Nederlandse begrippen een redelijke tot goede prijs-kwaliteit verhouding.

Tot het volgende shopbezoek,

Steven Huiskes,  
Regiocoördinator Noordwest



# www.modelbouwenzo.nl

\*\*\*  
**NIEUWE  
WINKEL**



- Webshop en eigen winkel in Hoorn
- 100% topkwaliteit en topmerken
- Persoonlijke service en vakkennis
- Scherpe prijzen en aanbiedingen
- Snelle levering met Track & Trace

**Bezoek ook eens onze nieuwe winkel:**  
**Kerkplein 13, 1621 CX te Hoorn**

Plastic Model Kits, verf & accessoires, tools, Airbrush, Weathering, Diorama's, lijm etc. Alles voor uw modelbouwhobby!

Email naar [info@modelbouwenzo.nl](mailto:info@modelbouwenzo.nl) of bel ons op tel. 06 - 101 684 56 voor vragen en meer informatie

**Uitgebreide collectie van topmerken**  
Tanks, geschut, tracks, wheels en ammo  
Exclusieve modellen en upgrade-sets (o.a. Eduard)

Bekijk ons volledige assortiment op de website  
**www.modelbouwenzo.nl**

AV  
vallejo

mig

AK  
artmaster

TRUMPETER

RMF  
Real Field Model

TAMIYA

AFV  
CLUB

TAKOM





## MEDIUM TANK MARK A, "WHIPPET" (DEEL 4)

### BIJZONDERE WHIPPET TANKS

DOOR: KEES BLIJLEVEN

Met een paar Whippet tanks zijn door hun bemanningsleden acties uitgevoerd welke, zonder alle andere Whippets en hun bemanningen tekort te doen, als "bijzonder" kunnen worden aangemerkt. De eerste is **Musical Box**, met als commandant luitenant Clement Arnold, een van de vier broers uit één gezin die bij het begin van de oorlog als vrijwilliger dienst hadden genomen. Ze werden alle vier officier, werden gedecoreerd en overleefden de oorlog.

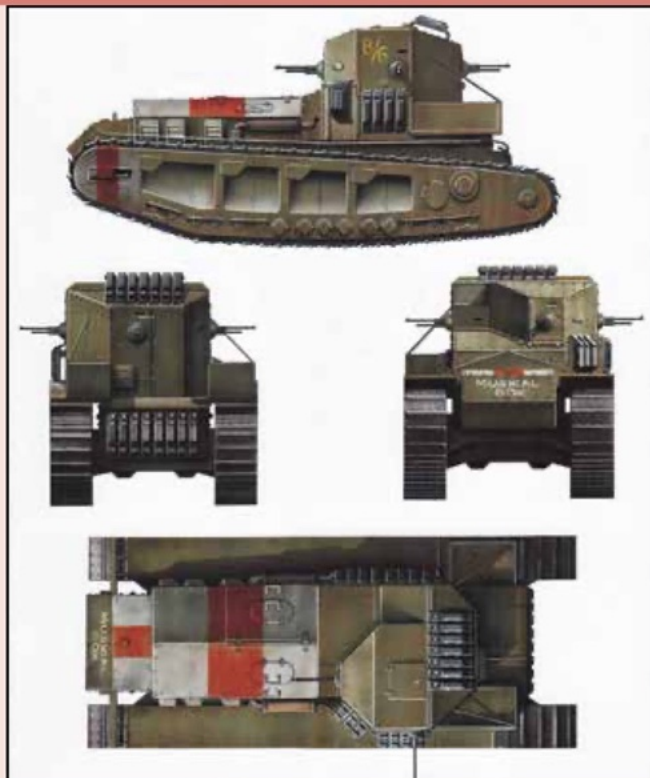
Arnold is beroemd geworden door zijn actie tijdens de Slag bij Amiens; de slag die de uiteindelijke geallieerde overwinning inluidde. "Musical Box" was een van de 16 tanks van B-Compagnie van het 6<sup>e</sup> Bataljon. Ze waren om middernacht uit Amiens vertrokken en door het land opgerukt tot aan de rand van Villers-Bretonneux. Daar passeerden ze de Britse voorste linies, waar de Australische infanterie al optrok achter de zware Mk.V tanks. Arnold rapporteerde er later het volgende over:

*"Na bijna twee kilometer in deze richting te zijn opgetrokken bleek ik de leidende tank te zijn doordat de andere waren uitgevallen of vast waren blijven zitten of iets dergelijks. Dicht voor me zag ik nog een paar Mk.V tanks en daar achter Australische infanterie. Omstreeks deze tijd werden we onder vuur genomen door een batterij met vier kanonnen. Ik kon tussen Abancourt en Bayonvillers het mondingsvuur zien. Twee Mk.'s V, 150 meter rechts van me, werden uitgeschakeld. Ik zag de rook uit een van de tanks komen, de bemanningsleden sprongen er uit en ook de infanterie achter de tanks leed verliezen."*

Hoewel Musical Box dicht genoeg bij was om het geluid van het kanonvuur in de cabine te horen werd de tank toch niet geraakt. Carney, de bestuurder, reed de tank achter de bescherming van een rij bomen, draaide toen en benaderde de batterij aan de achterkant.

Arnold rapporteerde hierover: *"Toen ze ons zagen komen sloegen de ongeveer 30 manschappen van de kanonnen op de vlucht. Schutter Ribbans en ikzelf hebben ze neergeschoten. Wij gingen weer vooruit, maakten een draai naar links en schoten weer op een aantal Duitsers die kennelijk op de vlucht waren. Ik kwam weer bij de spoorlijn die langs Guillaucourt leidde. Ik kon nu andere Whippets en een ook een paar Mk.V's zien aankomen. De Australische infanterie had de batterij die wij hadden opgeruimd, bezet en had een positie ingenomen in een holle weg, ongeveer 400 meter voorbij de batterij. Ik klom uit mijn tank en vroeg een Australische luitenant of hij nog hup nodig had. Terwijl ik met hem sprak werd hij door een kogel in zijn schouder geraakt. Toen hij werd verbonden verschenen majoor Rycroft te paard en luitenant Waterhouse en kapitein Strachan van B-Compagnie. Een Australische officier bevestigde hen dat wij de Duitse batterij hadden uitgeschakeld".*

Daarna vervolgde Arnold zijn tocht oostwaarts en na tijdje ontdekte hij twee cavaleriepatrouilles van elk ongeveer twaalf man. De eerste was vanuit een korenveld door een aantal Duitsers onder vuur genomen, wat een paar slachtoffers had veroorzaakt. Musical Box ging er op af, schietend met alle mitrailleurs, waardoor de vijand al snel op de vlucht sloeg, enkele gesneuvelden en gewonden achter latend. Kort daarna zag Arnold de tweede cavaleriepatrouille die met getrokken sabels zes Duitse soldaten achtervolgde.

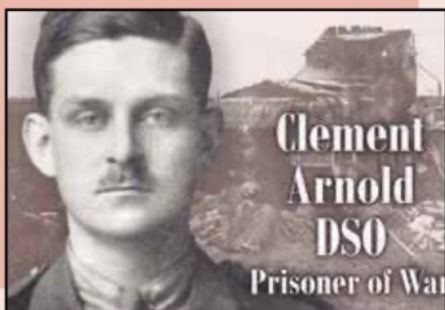


**Musical Box**  
(Trucks & Tanks Magazine, 2015)

*"Het voorste paard was zo vermoeid dat het de achterste Duitser nauwelijks kon inhalen. Twee van de vluchtenden draaiden zich om en schoten op de cavalerist, die met zijn sabel bijna de achterste Duitser kon raken. Man en paard gingen neer. De andere cavaleristen zwenkten af naar rechts waar ze afstegen en achter de spoordijk in dekking gingen. Daar werden ze vanaf de spoorbrug door de Duitsers onder vuur genomen. Ik trok met onze tank op tot we goed zicht op hen hadden en doodde vier van hen met een lange vuurstoot. De andere twee renden weg over de brug en verdwenen aan de andere kant uit het zicht."*

*Daarna zag ik links van ons op ongeveer een kilometer afstand een brandende trein die door een locomotief werd getrokken. Ik vervolgde onze weg langs de spoorlijn en naderde voorzichtig een smal dalletje waarvan op onze kaart stond aangegeven dat er Duitse onderkomens stonden. Toen ik het binnen reed (tussen Bayonvillers en Harbonnières) zag ik veel Duitsers die*





*van alles aan het inpakken waren. Wij openden het vuur op de voorsten, waarna veel anderen op de vlucht sloegen naar het andere eind van het dal, in een poging over de spoordijk te ontsnappen. Ook die namen we onder vuur. Ribbons ging in een van de onderkomens kijken en kwam weer terug, we telden ongeveer 60 gesneuvelden en gewonden.*

*Daarna ging ik links af, weg van de spoorlijn en door het land, waar ik vijandelijke infanterie zag die bezig was terug te trekken. Ook deze hebben we onder vuur genomen, op afstanden van 200 tot 600 meter. De vijand vond dekking in het koren, maar ook hier moeten we veel slachtoffers hebben gemaakt omdat we er wel een uur heen en weer hebben gereden. Ik heb geen eigen troepen meer gezien nadat we de eerder genoemde cavaleriepatrouilles achter ons hadden gelaten".*

Het was voor de eenzame Whippet zeker geen eenvoudige tocht. Omdat het de enige tank was die zo ver was doorgebroken, ver voor de andere tanks en de langzaam naderende infanterie uit, lag hij voortdurend onder mitrailleurvuur. Uit de inmiddels doorzeefde brandstofblikken die volgens "een order van Hoger Hand" op het dak werden meegevoerd, stroomde de benzine langs de zijanten en in de cabine. De dampen hiervan, in combinatie met de kruitdamp en de enorme warmte, maakten dat de bemanningsleden alleen nog maar door het mondstuk van hun gasmaskers adem konden halen.

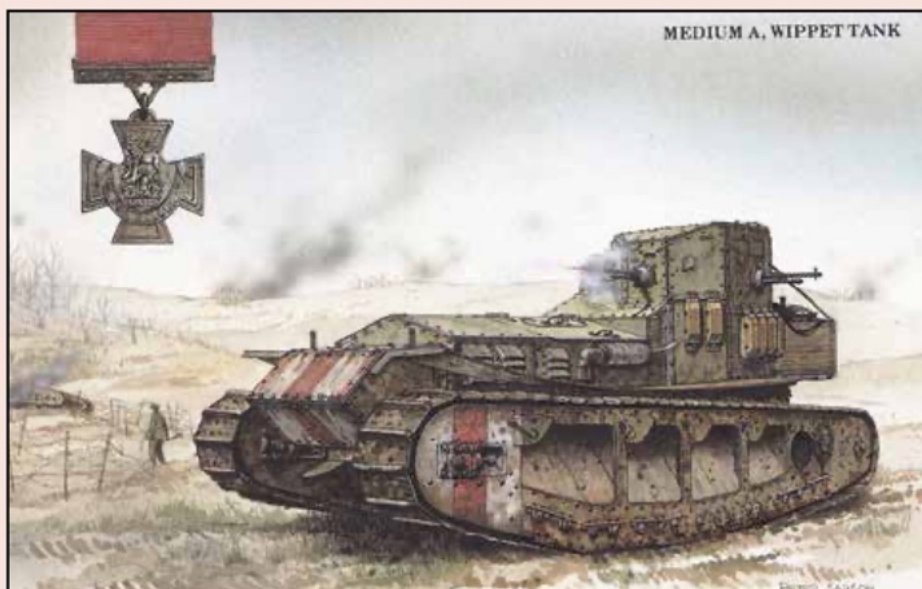
Overal om zich heen zag de bemanning van Musical Box lange rijen Duitse transportwagens en infanteriekolonnas

die allemaal op de terugtocht waren. Deze werden regelmatig onder vuur genomen, waarbij aanzienlijke verliezen werden toegebracht. De plotselinge verschijning van de tank veroorzaakte paniek en verwarring en daardoor weinig tegenstand. Maar dat kon natuurlijk niet lang voortduren. Toen een klein bosje kreupelhout werd aangevallen waar zich veel manschappen en paarden ophielden, werd de Whippet zelf van alle kanten zwaar onder vuur genomen. "We vuurden zoveel mogelijk terug, tot de klep van de linker pistoolpoort werd weggeschoten. Ik trok de voorste mitrailleur los, sloot het affuit en hield de zijkant van de mitrailleur tegen de open pistoolpoort om deze op die manier af te sluiten. Er liep nog steeds benzine naar binnen en door al die dampen was de atmosfeer verschrikkelijk. Ik schreeuwde naar Carney, de bestuurder, om te draaien want het was onmogelijk nog langer door te gaan. Op dat moment waren er twee enorme schokken vlak na elkaar en meteen stond de cabine in lichter laaie (het resultaat van een directe treffer door een stuk veldgeschut). Carney en Ribbons draaiden zich naar de deur en zakten vervolgens in elkaar. Het lukte mij nog net de deur te openen en de twee mannen er uit te trekken. Brandende benzine stroomde over de grond waar we waren gevallen, dus we krabbelden weer overeind, weg van de brandende benzine. Op dat moment werd Carney in

*zijn buik geraakt en sneuvelde. De Duitsers waren overal om ons heen. De eerste aanval kwam met een geweer en een bajonet. Ik weerde deze af, waarbij de bajonet in mijn rechter voorarm sneed. Een tweede Duitser sloeg me met de kolf van zijn geweer op mijn schouder en mijn nek, waardoor ik tegen de grond ging. Daar werd ik door iedereen geschopt en geslagen."*

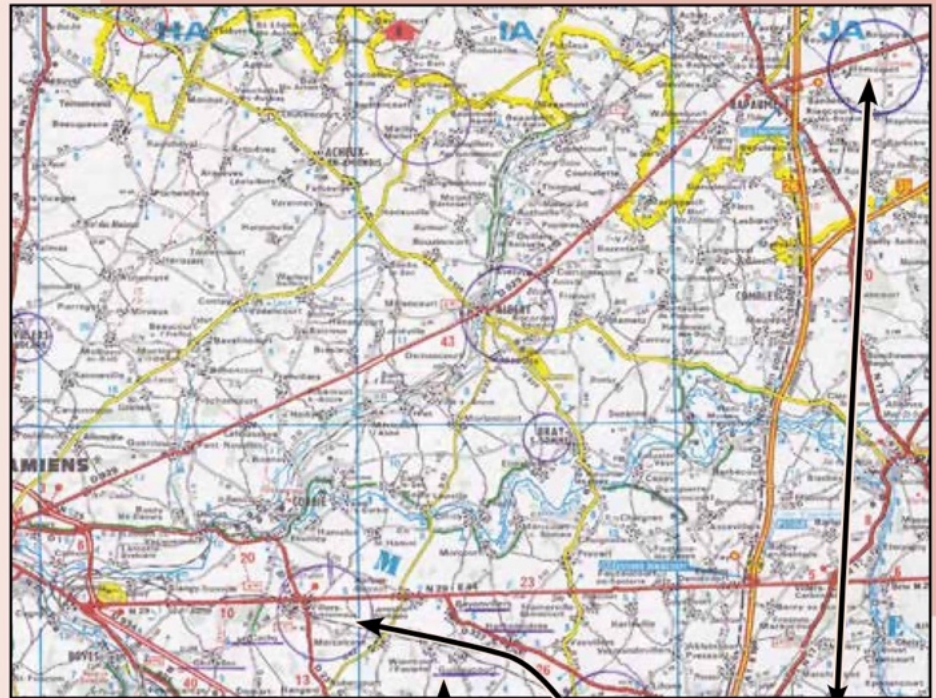
Een Duitse officier, Ridder Ernst von Maravic, kwam tussenbeide en redde daarmee het leven van Arnold en zijn schutter. Beide werden krijgsgevangene gemaakt. Arnold schonk Von Maravic als dank voor het redden van zijn leven het horloge dat hij voor zijn 21<sup>ste</sup> verjaardag van zijn vader had gekregen. Beide mannen zouden elkaar in 1931 nog eens ontmoeten en raakten bevriend. Bij een van de wederzijdse bezoeken kreeg Arnold zijn horloge weer terug van Von Maravic. Clement Arnold werd voor zijn actie met Musical Box onderscheiden met de Distinguished Service Order medaille.

De tweede bijzondere tank is **Caesar II** (▼) van luitenant Cecil Sewell. Deze begon zijn militaire loopbaan bij het Royal West Kent Regiment, van waar hij na korte tijd overstapte naar het 3<sup>rd</sup> (Light) Tank Battalion, Tank Corps. Sewell sneuvelde op 29 augustus 1918, bij een actie waarvoor hij postuum met het Victoria Cross werd onderscheiden.





In november 1917 werd Sewell in Cambrai tankcommandant en toen hij sneuvelde was hij sectiecommandant van een sectie van vier Whippet tanks. De A259 Caesar II was er een van. In de avond van 29 augustus werd zijn sectie naar voren gestuurd voor een actie tegen Duitse troepen bij het plaatsje Frémicourt. Toen ze onder hevig geweer- en mitrailleurvuur de opgegeven locatie naderden slipte een van de tanks, de A233 onder commando van luitenant O.L. Rees-Williams, van de weg en viel ondersteboven in een granaattrechter. Hij kwam zodanig terecht dat de achterdeur, de enige mogelijkheid om er uit te komen, door de modder niet meer open kon. En om het nog erger te maken vloog de tank in brand, zodat de drie bemanningsleden dreigden te verbranden. Sewell sprong uit zijn eigen tank, greep een schop en rende door een hagel van kogels naar de omgevallen tank van zijn collega's. Hij groef de modder weg zodat de deur weer open kon en de drie mannen uit de tank konden ontsnappen.



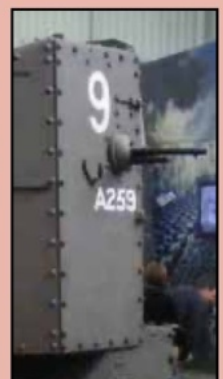
Intussen was Sewell's bestuurder, W. Knox, ook uit zijn tank gekomen om te helpen, maar hij werd direct gewond. Sewell rende naar hem terug, maar werd daarbij geraakt en sneuvelde, evenals bestuurder Knox. Hun tank, Caesar II, maakt sinds 1949 deel uit van de verzameling van het Tank Museum, Bovington.

▲ Rechts boven het plaatsje Frémicourt; onderaan Villers-Bretonneux en onderstreept de plaatsjes waar de acties van Musical Box plaatsvonden.

#### Bronnen:

- Tank Battles of WW1, Bryan Cooper
- Military Modelling, mei 2016

De tekening op de vorige pagina staat op een kaart die ik heb gekocht in het Tank Museum in Bovington







**TWENOT  
LEDEN  
7,5%  
KORTING**

AUB: voordat u bestelt eerst een  
account aanmaken en dan  
accountnummer doorgeven op:  
info@modellbaukoenig.de



IBG35029  
**Scammell Pioneer SV2S  
Heavy Breakdown Tractor**  
midden April verkrijgbaar



Amig8500 **King Tiger  
Limited Edition (2 in 1)**  
**King Tiger met Henschel toren**  
midden April verkrijgbaar



TRU00924  
**T72B MBT (1:16)**  
eind April verkrijgbaar

AH35A018  
**Panzerkampfwagen  
Panther II**  
eind April verkrijgbaar



AH35A014  
**30,5 cm Mörser "Bär"**  
eind April verkrijgbaar



**WWW.MODELLBAU-KOENIG.DE**



**GRATIS VERZENDING**

Voor bestellingen boven de €150,- (naar Nederland)



Site in:

PayPal

Master Card

VISA





## DE BOUW VAN HET GOTISCHE HUIS IN TIEL VAN Balsa-Foam® DEEL 2, DE EERSTE STEEN GELEGD

DOOR: EVERT WASSENS

Om een goede start te maken met de bouw van het Tiels "Gotisch" huis ben ik dit keer begonnen met het berekenen van de juiste maten in de juiste schaal (1/35). En het uittekenen op millimeterpapier, zoals ik vroeger op school heb geleerd. Heb ik toch iets aan mijn opleiding gehad!



Om de juiste maten te vinden, ben ik het internet van links naar rechts, van boven naar beneden en van binnen naar buiten gaan uitkammen. Met als resultaat dat ik, in een artikel uit een archief, de totale breedte- en hoogte maat van het huis heb kunnen vinden. Dit was dus een perfect uitgangspunt om alle maten op te meten en terug te rekenen naar de juiste schaal.



Ik heb besloten de muren te maken van Balsa-Foam® met de hardheid 10 PCF. Deze hardheid wordt uitgedrukt in PCF, wat staat voor Pound per Cubic Foot.

Dit betekent dat je in dit geval, hardheid 10 PCF, één vierkante "foot" (30,48 x 30,48 cm) met 10 pond (4530 gram) kan belasten zonder dat het materiaal blijvend zal vervormen. Dus hoe lager het getal, hoe zachter het materiaal. Balsa-Foam® is verkrijgbaar in 5 PCF, 10 PCF en 20 PCF.

Tijd voor het eerste grove werk! De platen voor de voorpui op maat zagen en perfect haaks maken. Dit doe ik met mijn speciaal hiervoor "geknutselde" verstekbak. Hierin past de op dit moment grootste verkrijgbare plaat. Deze kan ik dan met een gewone zaag recht afzagen. Vervolgens kan ik de zijkant van de plaat met een schuurblok haaks afwerken (▼).



De gehele voorpui bestaat uit 4 grote platen van 305mm x 228mm, dikte 8mm. Ik kies voor deze dikte, omdat er bovenin de gevel een aantal nissen moet komen. Daarvoor moet materiaal worden weg geschraapt. Het huis bestaat uit twee gedeeltes. De eerste plaat gebruik ik voor de rechterkant van de pui. In het rechtergedeelte zat vroeger een bakkerij. Wat in het linker gedeelte zat is mij nog niet duidelijk. Deze twee puinen zien er ook totaal verschillend uit. Ze zijn beide wel heel karakteristiek en daardoor maken ze het pand dan ook bijzonder. "Maakten" moet ik eigenlijk



zeggen, want in de jaren '50 hebben deze puinen plaats gemaakt voor saaie, strakke puinen. Hierdoor verloor het huis zijn ware karakter. Zo zonde!



Na alle kozijnen en nissen grof op het foam afgetekend te hebben, begint het uitzagen van de kozijnen. Ik blijf een paar millimeter van de rand af, zodat ik later met een schuurstaafje of vijltje alles nauwkeurig kan afwerken. Voor het zagen gebruik ik een klein zaagje van bijvoorbeeld Xacto of ProEdge.





De nissen steek ik eerst grof uit met een guts (▲). Hierna ga ik met het blad van een scheermes laagje voor laagje wegschrapen. Zorg hierbij natuurlijk wel dat je zo vlak mogelijk blijft en niet te diep gaat (▼).



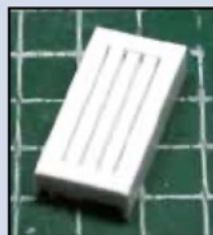
Onderaan de pui voor de bakkerij zitten versieringen in het beton, te weten twee open vierkanten. In eerste instantie wilde ik dit met dezelfde techniek doen, dus door middel van wegschrapen, maar kwam er al snel achter dat zo heel moeilijk scherpe details konden worden gemaakt. Het alternatief werd een 6mm plaatje Balsa-Foam® op een vlak schuurpapiertje ongeveer 3mm dun schuren. Hieruit heb ik de rand met het vierkantje gezaagd en geschuurd en dit als geheel met houtlijm op de gevel gelijmd. Een links en een rechts (▼). Ditzelfde heb ik met de onderkanten van de consoles gedaan. Voordeel hiervan is dat mocht je uitschieten of een lelijke fout maken, het je niet direct een nieuwe plaat kost en al het werk wat je er ingestoken hebt, maar alleen maar een klein stukje Balsa Foam®.



Styreen plastic van Evergreen is het ideale materiaal om de kozijnen en consoles van te maken. Met een dosis creativiteit en gepuzzel probeer ik alle

onderdelen, zoals de consoles, zo goed mogelijk na te maken. Omdat de consoles naast de ramen van de bakkerij uit brede balken met groeven bestaan, wilde ik deze eerst namaken van Balsa hout. Ik dacht dat dit zacht genoeg was om er gleuven in te maken. Helaas bleek het onmogelijk om dit mooi strak te krijgen. Probleem is namelijk dat Balsa hout hiervoor te veel vezels heeft. Dus moest ik op zoek naar een andere manier. Uiteindelijk heb ik besloten hier ook Evergreen voor te gebruiken. Alleen, hoe krijg je zonder freesmachine over de hele lengte mooie, strakke, evenwijdig aan elkaar lopende groeven? Ik besloot me dan ook niet te focussen op de groeven, maar op het materiaal er omheen. Zo begon ik met een breed H-profiel. In dit profiel heb ik om en om 4 smalle strookjes gelijmd, steeds met een ruimte ertussen.

Toen alles goed droog was heb ik het geheel geplamuurd en vlak geschuurd. Hierdoor lijkt het één geheel.



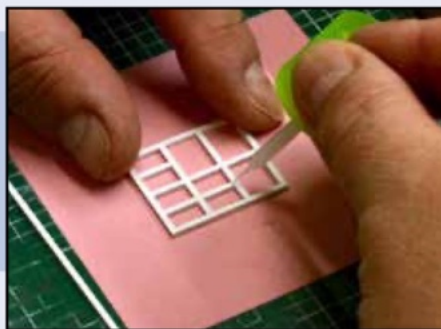
Voor wat kleine details heb ik van het stokje van een wattenstaafje een stukje afgesneden en schuin op een Evergreen strip geplakt. Met de punt van een verwarmde schroevendraaier heb ik



een rond kraagje gemaakt. Zo ontstond op een makkelijke manier een vlaggenstokhouder.

Alle kozijnen zijn gemaakt van fijne houten latjes en Evergreen. Dit is eigenlijk alleen maar een klusje van alles op maat snijden en in elkaar lijmen. Heel

leuk om te doen. Evergreen is namelijk een materiaal waar fijn en makkelijk mee is te bouwen. Er zitten genoeg ramen met veel kleine venstertjes in het hele huis, dus ik kan voorlopig mijn hart ophalen.



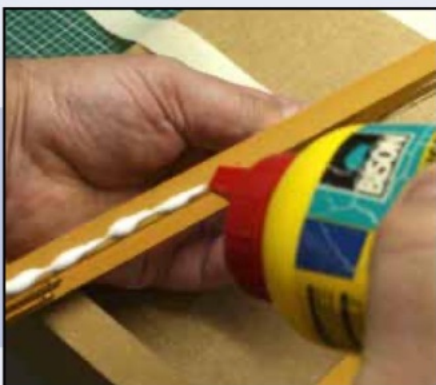
Tijd om de voorgevel te gaan voorzien van metselwerk. Een tijdrovende klus waar concentratie wel op zijn plaats is. Maar ach, daar is het een hobby voor. Het metselwerk hoeft (of moet zelfs) natuurlijk niet te strak te zijn. Toch is het wel aan te raden om eerst het metselwerk zo gelijk mogelijk te maken, zodat je later alle onregelmatigheden kan aanbrengen. Alleen dan 'gecontroleerd'. Ik geef de voorkeur aan stenen stempelen in plaats van inkrassen. Bij het stempelen blijven al je stenen namelijk dezelfde afmetingen houden. Inkrassen langs bijvoorbeeld een liniaal kan natuurlijk ook, maar de kans dat je dan een rij te kleine of te grote stenen krijgt is heel groot. Nadeel daarbij is ook dat als je een foutje maakt, de hele rij direct fout is. Je hebt met stempelen dus meer controle over je werk.

Voor het stempelen heb ik gekozen voor een stempel van ongeveer 3 x 6 mm. Dit heb ik gemaakt van een stuk Evergreen strip nr. 357. Hiervan heb ik de punt wat scherper gemaakt, zodat de buitenmaten nog iets kleiner worden en het stempelen makkelijker gaat. Ook worden hiermee de voegen wat fijner en beter in schaal. Uiteindelijk is dit in schaal 1/35 een mooie maat voor een baksteen.

Als alle bakstenen gestempeld zijn, wordt het tijd om aan de zijkant van het pand te beginnen. Dit is minder bewerkelijk omdat het een vlakke gestucte gevel is. Wel zitten er veel ramen aan



deze kant. Helaas is één plaat van 305 x 258 mm net niet groot genoeg, dus moet er een strook van ongeveer 2 cm aan de onderkant bij gemaakt worden.



Bij het lijmen hiervan is het erg belangrijk dat de lijm niet te dik wordt aangebracht en alleen aan de niet zichtbare helft van de plaat. Hiermee voorkom je dat de lijm tot aan de oppervlakte aan de zichtbare kant komt. In dit geval de buitenkant. De houtlijm droogt weliswaar onzichtbaar op, maar is harder dan het foam. Je zult dan merken dat als je na droging de plaat zachtjes opschuurt, de naad altijd zichtbaar zal blijven. Vooral na het schilderen. Een punt van aandacht dus.

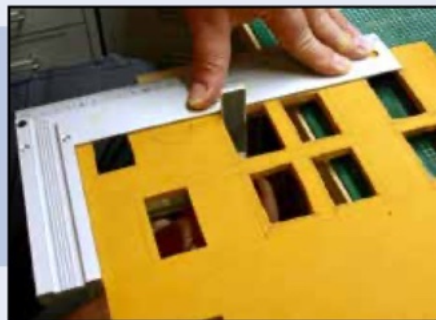


Nu de plaat is vergroot is het een kwestie van ramen aftekenen en grofweg uitzagen. Gezien de afmeting van de plaat gebruik ik hierbij een ouderwets figuurzaagplankje. Dit is een simpel maar ideaal hulpmiddeltje voor het zagen, maar ook later voor het schuren en vijlen. Het is wel handig en raadzaam er een prullenbak onder te zetten.



Het oude karakteristieke poortdeurtje heb ik gemaakt van tegen elkaar ge-

lijmde Evergreen strips. De betonnen boog, waar later het specifieke teken voor de naam van de eigenaar in komt te staan, heb ik van Balsa-Foam® gemaakt. Deze heb ik er simpelweg op gelijmd.



De delen van de voorgevel en zijgevel zet ik even tijdelijk tegen elkaar met behulp van wat stripjes Balsa-Foam® aan de binnenkant. Dit omdat ik het huis uit elkaar wil kunnen halen om mee te nemen naar beurzen.

De andere zijkant en de achtergevel maak ik op dezelfde manier als hierbo-

ven omschreven. Alleen stempel ik hier geen bakstenen in en komen er ook geen ramen in. Een stuk makkelijker dus. De buitenmuren kan ik nu op dezelfde manier in elkaar zetten. Het leuke



is dat het huis nu vorm begint te krijgen.

Om het geheel ook wat stabiliteit te geven maak ik van Balsa hout een balkenlaag voor het dak. Hiermee bereik ik uiteindelijk het hoogste punt in de bouw. De vlag kan uit!

Volgende keer ga ik beginnen



met de onderplaat van het diorama, zoals de stoep en de straat. En ook dan ga ik iets doen wat ik ooit heb geleerd in het hele prille begin van mijn 'schoolcarrière': kleien! Ik heb namelijk besloten alle dakpannen zelf te gieten. Hopelijk is het klaar vóór de ergste regenbuien en/of de vorstverlet.

Tot volgende keer!

Evert



## PANZERS OP DE GOLAN HOOGTE (DEEL 1)

Het laatste actieve optreden van de Duitse WO2 "Panzer" op het slagveld was in 1967, toen Syrische tanks het opnamen tegen hun moderne Israëlische tegenstanders. De Syrische voormalige Wehrmacht tanks waren in de voorliggende jaren "verzameld" uit een stuk of zes verschillende bronnen.



*Een Syrische Pz.Kpfw. IV*

De Pz.Kpfw.IV was tijdens WO2 de meest gebruikte Duitse tank. Doordat hij voortdurend kon worden aangepast en gemoderniseerd is hij gedurende de hele oorlog gebruikt.

De Syrische Panzer IV's waren van de vier laatste productietypes. Ze hadden allemaal de lange uitvoering van het Rheinmetall KwK 40 kanon, dat het pantser van de M4 Sherman tank op een afstand van 1000 meter kon doorboren. Ook hadden ze de TZF.5f richtkijker. De munitievoorraad voor het kanon was 87 granaten. De secundaire bewapening bestond uit twee machinegeweren, het type MG-34 of MG-42. Een coaxiaal en een als frontmitrailleur.



▲ Een Panzer IV Ausf.H van het Syrische leger. De reserve rupsbandschakels dienden als reserve bij rupsbandschade en als extra pantsering. Er werden er een paar aan de rechter kant van de romp meegevoerd, de overige waren aan de voorkant bevestigd.

*Een Syrische Panzer IV Ausf.H die door de Israëliërs is buitgemaakt. Deze versie werd door vele deskundigen als de beste beschouwd. ►*

*Ook deze Panzer IV Ausf. J werd in 1967 door Israël buitgemaakt. Hij dient nu als monument in Migdal Ha Emek, Israël. De*

*groene kleur is later aangebracht en dus niet authentiek ►.*

De motor was een Maybach HL 120TRM 12-cylinder, 296 pk benzine-motor. Alle Syrische Panzer IVs hadden de SSG 77 transmissie met

zes versnellingen. De Panzer IV was geveerd met bladveren welke in de laatste uitvoeringen wel tot het maximum waren belast. De maximum snelheid was ca. 45 km/uur, maar in de jaren '60 werd er zelden harder mee gereden van zo'n 15 km/uur. Dit vanwege hun leeftijd en de zwaar belaste vering.

### Uit Frankrijk

Het aantal uit Frankrijk afkomstige Panzer IV's is onzeker. Een bron noemt het aantal 40, maar andere bronnen stellen dat daar ook andere types bij zaten en dat het aantal ex-Franse Panzer IV's slechts 11 was of zelfs nog minder. 5 wordt ook genoemd.

Volgens de bronnen waren het wel allemaal H-uitvoeringen, maar ook dat is niet helemaal zeker, er zou minstens één J-uitvoering bij zijn geweest. De "Franse" tanks waren ofwel buitgemaakt ofwel van het slagveld geborgen.



Ze waren korte tijd door het Franse leger gebruikt en in die periode hersteld met behulp van onderdelen die van uitgeschakelde tanks waren geborgen. De Franse Panzer IV's hadden deel uitgemaakt van het Besnier onafhankelijke tankeskadron, dat was uitgerust met een ratjetoe van Duitse, Amerikaanse en Franse voertuigen die in 1944/1945 bij elkaar waren gebracht. Het was tot mei 1945 actief in de strijd rond St. Nazaire.

Het Franse leger had wel belangstelling voor Duitse "Panther" tanks, waarmee tot 1950 twee tankregimenten waren uitgerust, maar de Panzer IV's hadden sinds eind 1945 in opslag gestaan. In 1950 of 1951 waren ze aan Syrië overgedragen.



▲ *Panzer IV tanks van het Franse Besnier Eskadron in 1945.*

Na de Israëlische Onafhankelijkheidsoorlog in 1948 streefde Frankrijk naar een goede relatie met zowel Israël als



Syrië en dus werden aan beide partijen wapens geleverd. De Panzer IV's stonden toch maar te verstoffen en konden daarom prima aan Syrië worden geleverd.

#### **Uit Tsjecho-Slowakije.**

Onmiddellijk na de ineenstorting van Duitsland in mei 1945 richtten het Russische leger in het plaatsje Milovice, ongeveer 45 kilometer noordelijk van Praag, een verzamelplaats in voor buitgemaakte Duitse tanks. In januari 1946 stonden daar 165 operationele Panzer IV's van verschillende uitvoeringen. Ook lag daar een grote voorraad reserve onderdelen, afkomstig uit een voormalige Duitse tankwerkplaats in Teplice, alsmede munitievoorraden afkomstig uit heel Tsjecho-Slowakije en het zuidelijk deel van de Russische bezettingszone van Duitsland.

Dit alles werd voortdurend aangevuld met wrakken van 102 Duitse tanks die van de vroegere slagvelden werden geborgen. 80 hiervan werden geheel hersteld en waren dus weer gereed voor gebruik. In januari 1947 werden 245 Panzer IV tanks overgedragen aan het nieuwe Tsjechoslowaakse leger. Het was een allegaartje van D, G, H en J-uitvoeringen en ook "halfbloed" of "Frankenstein" types waren geen uitzondering.



▲ Een "halfbloed" Panzer IV, door Syrië gekocht van Tsjecho-Slowakije. Hij heeft componenten van de H- en de J-uitvoering.

Deze specifieke tank heeft een opmerkelijke geschiedenis. Hij diende eerst bij de Wehrmacht aan het Oostfront, waar hij werd buitgemaakt en in gebruik werd

genomen door het Russische leger, dat hem in 1945 tegen het Duitse leger gebruikte. Nu kwam hij terecht in het Tsjechoslowaakse leger en werd vervolgens aan Syrië verkocht. Hij werd in 1967 buitgemaakt door het Israëlische leger en later overgedragen aan een Amerikaans museum. Daar werd hij overgeschilderd in de WO2 Duitse kleuren.

Begin 1948 werd in de CKD fabriek een begin gemaakt met een beperkte opknappbeurt van de tanks waaraan sinds het eind van de oorlog vrijwel geen onderhoud meer was gepleegd. Een paar kregen een besturingssysteem naar Tsjechoslowaaks ontwerp, maar dit werd vanwege de kosten stopgezet. Deze Panzer IV's werden tot eind 1954 door het Tsjechoslowaakse leger gebruikt en toen vervangen door nieuwe T-34 tanks.

Een Syrische delegatie bracht van 8 tot 22 april 1955 een bezoek aan Praag en sloot een overeenkomst voor de levering van 45 Panzer IV's. Hoewel dit inmiddels wel behoorlijk verouderde tanks waren wilden de Tsjechen ze beslist niet cadeau doen. Ze verlangden betaling in harde westerse valuta, te weten Engelse ponden. De prijs was £ 4.500 per tank (£ 86.000 in prijspeil

2016), royaal boven de werkelijke waarde. De deal omvatte wel een volledige onderhoudsbeurt, een volle lading munitie en een beperkte hoeveelheid reservedelen.

De tanks werden begin november 1955 in Syrië afgeleverd.

De Syriërs hadden toen al problemen om hun "Franse"

Panzer IV's operationeel te houden en dus werd in 1958 met Tsjecho-Slowakije een tweede contract gesloten voor de levering van nog eens 15 Panzer IV's. Deze waren in een slechtere conditie en zelfs niet operationeel, en werden dan ook vooral gekocht voor de onderdelen. Het contract omvatte eveneens de leve-

ring van 16 gerevideerde Maybach motoren.

Doordat de tanks in het Tsjechoslowaakse leger al "houtje-touwte" waren onderhouden kregen de Syriërs een heel gemengd geheel. Een aantal "halfbloeden" of "Frankensteins". Bij veel tanks was de frontmitrailleur verwijderd en soms ontbrak ook de coax mitrailleur. Ook de radio's waren in slechte staat.

Tsjecho-Slowakije had wel de productie van de pantserplaten rond de toren hervat. Deze moesten bescherming geven tegen lichte antitank munitie en zwaardere antitank munitie vertragen of van richting laten veranderen. Ze hadden weinig of geen effect tegen de HEAT munitie en antitank raketten welke tijdens de Koude Oorlog waren ontwikkeld.



De 8 mm pantserplaten rond de toren van een Syrische Panzer IV, in 1967 door Israël buitgemaakt.

De Tsjechoslowaken leverden ook een aanpassing waarmee het Russische DShK 12,7 mm machinegeweer tegen luchtdoelen kon worden gebruikt. Alle 45 tanks van de 1955 levering werden hiermee uitgerust. Er waren er zoveel geleverd dat ook een paar van de Franse en Spaanse Panzer IV's er een kregen.



De Tsjechoslowaakse affuit voor het DShK machinegeweer tegen luchtdoelen en de aanpassing voor de koepel van een Panzer IV





*Ter vergelijking de affuit op de toren van een Syrische T-34*

Inclusief de rompen voor kannibaliseren ontving Syrië 60 Panzer IV's van Tsjechoslowakije. Die waren nooit allemaal tegelijk operationeel, rond 1960 waren er nog 30 à 35 stuks gevecht gereed.

### **Uit Spanje**

Zeker zeventien Syrische Panzer IV's waren afkomstig uit Spanje, waar gedetailleerde gegevens over deze tanks waren bijgehouden. Alle Spaanse tanks waren van het Ausf. H type, met een lang 75 mm KwK 40 kanon. Ze maakten deel uit van een partij van 20 Panzer IV's welke in 1943 aan Spanje waren geleverd. Het waren precies dezelfde tanks als die de Wehrmacht gebruikte en ze hadden alle Ausf. H kenmerken, inclusief de verbeterde transmissie, extra pantsering en gegoten aandrijfwielen. Toen ze aan Syrië werden verkocht waren ze nog helemaal in de oorspronkelijke Duitse WO2 staat. Ze werden in december 1965 aan Syrië geleverd en het waren de beste tanks van alle Panzer IV's.

### **Syrische wijzigingen**

Ten tijde van de Zesdaagse Oorlog hadden nog maar weinig Syrische Panzer IV's hun frontmitrailleur en volgens het Israëlische leger misten sommige ook hun coax mitrailleur. In een Israëlijs rapport over een buitgemaakte Panzer IV staat dat het een naamloos Russisch .50 kaliber machinegeweer had. Het DShK 12,7 mm machinegeweer was groter en langer dan de Duitse machinegeweren en zou vanuit de toren moeilijk, maar niet onmogelijk, zijn te bedienen. Een andere mogelijkheid, hoewel minder waarschijnlijk, is de Berezin UB, een Russisch 12,7 mm

vliegtuigmitrailleur uit WO2. Dit wapen was kleiner en lichter dan de DShK.

Wat betreft de frontmitrailleur, een paar wrakken die na de oorlog werden onderzocht hadden nog steeds het Duitse wapen uit WO2, een handvol had een Russische Degtyaryov DS-39; een verouderde 7,62 mm mitrailleur uit WO2 met dezelfde afmetingen als de toenmalige Duitse wapens. De meerderheid had helemaal geen frontmitrailleur; het kogelaffuit was leeg of over de opening was een plaat gelast.

Op de foto hieronder een buitgemaakte Syrische Panzer IV Ausf. J in Tel Aviv, naast een Egyptische T-34. De lege mitrailleuraffuit is goed zichtbaar. Dit is de Panzer IV waarvan het Israëlische leger zij dat het een aangepaste Russisch coax mitrailleur had waarvan het type niet was vastgesteld.



Het is niet duidelijk of de Syriërs moderne Russische radio's in hun Panzer IV's hadden geplaatst. De Duitse Fu 5 vereiste een goed opgeleide operator (die tevens de frontmitrailleur moest bedienen). Als er een modern systeem was geïnstalleerd, waarvoor geen speciaal opgeleide operator nodig was, dan kon deze plaats leeg blijven indien er ook geen frontmitrailleur aanwezig was.

### **De StuG III**

Het Sturmgeschütz III was een Duits gepantserd aanvalsvoertuig. De "III" verwijst naar het gebruikte Panzer III onderstel, er was geen StuG I of II. Het was het meest gebouwde gevechtsvoertuig van de As-landen tijdens WO2.

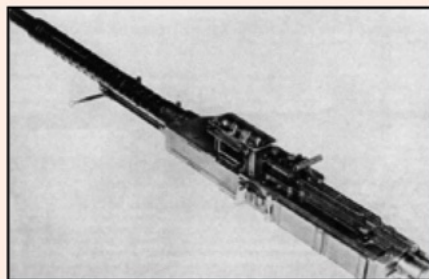
Het concept combineerde de taken van zelfrijdende artillerie en getrokken anti-tank kanonnen. Het hoofdwapen, het 75mm StuK 40 kanon was geschikt voor

zowel brisant- als antitank granaten. In vergelijking met speciaal ontworpen tankjagers was de mondingssnelheid lager, maar wel hoog genoeg om de koepel van een Sherman tank op 900 meter afstand te doorboren. En vergeleken met normale artillerie was het schootbereik kleiner, maar wel voldoende om steun te kunnen verlenen aan de infanterie. STuG's waren heel geschikt voor aanvallen op kleine bunkers, mortierstellingen en licht gepantserde gevechtsvoertuigen. In een verdedigende rol deed hij het heel goed in een hinderlaag voor vijandelijke pantservoertuigen.



*Een Syrische StuG III Ausf G, in 1967 door Israël buitgemaakt.*

Syrië beschikte over 28 StuG's III. Ze hadden een steun voor een Breda SAFAT zwaar machinegeweer. Dit luchtgekoelde en band-gevoede wapen gebruikte de 12.7 x 81 mm(SR) patroon met een vuursnelheid van 700 schoten per minuut en een mondingssnelheid van ca. 900 meter per seconde. Het was ontworpen voor gebruik op de grond en in de lucht, het was vooral bekend geworden als het boordgeschut van Italiaanse jachtvliegtuigen tijdens WO2. ▼



De Syrische luchtmacht beschikte na WO2 een aantal ex-Italiaanse jachtvliegtuigen. Toen deze in de jaren '50 werden gesloopt werden de machinegeweren bewaard en die kwamen nu goed van pas.





▲ Een Syrische StuG III in het begin van de jaren '60. Het machinegeweer is de Italiaanse Breda 12,7 mm SAFAT. Let ook op de "zimmerit" op het frontpantser.

### Uit Frankrijk

In 1950 of 1951 kocht Syrië negen StuG III's van Frankrijk. Evenals de ex-Franse Panzer IV's waren ook dit voertuigen van het Besnier Eskadron die al een paar jaar in opslag hadden gestaan. Het precieze type is niet bekend, waarschijnlijk waren het G-types maar het kan ook dat er een paar vroegere F-types bij waren.

De Franse StuG's waren in een slechte conditie. Ze waren alle tijdens WO2 door de Wehrmacht gebruikt en de Fransen hadden maar heel weinig gedaan om ze weer wat op te knappen.

### Uit Tsjechoslowakije

Tsjechoslowakije had z'n StuG III's op dezelfde manier verkregen als de Panzer IV's, zoals hierboven beschreven. Naast de verzamelplaats bij Milovice hadden de Duitsers een gespecialiseerde werkplaats voor StuG III's bij Decin, Tsjechoslowakije, die in 1945 betrekkelijk intact door het Russische leger was veroverd, inclusief een aantal StuG's dat daar op dat moment in onderhoud was. Toen deze werkplaats uiteindelijk werd gesloten beschikte het Tsjechoslowaakse leger over 126 operationele StuG III's. Deze zijn tot november 1953 gebruikt, waarna ze in opslag werden genomen.

Twaalf ervan (plus een ex-Roemeense StuG, zie hieronder), werden tegelijk met de eerste partij Panzer IV's in november 1955 aan Syrië geleverd. Het waren allemaal G uitvoeringen. Geheel ongebruikelijk voor de Tsjechoslowaakse wapenexport werden in dit geval behoorlijk wat gegevens vastgelegd, zelfs de Tsjechoslowaakse registratienummers van de voertuigen zijn bekend (niet de Duitse!). De prijs was £ 3.250 per stuk (£61,513 / \$80,664 prijspeil 2016). Tegelijk werden nog eens tien niet operationele StuG III's geleverd als bron van reserve-onderdelen.



▲ Een StuG III van het Syrische leger, begin jaren '60. Naast het Breda SAFAT machinegeweer staat nog de oude Duitse MG-34.

Volgens een Tsjechoslowaakse historicus zijn in november 1956 nog eens tien of twintig niet operationele StuG III's geleverd omdat de Syriërs problemen hadden om hun StuG's rijdend te houden. Als dit inderdaad zo is gegaan dan zijn deze mogelijk gebruikt als vervanging voor de door Frankrijk geleverde voertuigen. Het kan ook zijn dat enkele ervan als "pillbox" zijn ingegraven.

### Uit Roemenië

Één Syrische StuG III was in feite ex-Roemeens. Dit land had, in de tijd dat het een bondgenoot van Duitsland was, een aantal StuG III's in de bewapening gehad. En evenals andere landen van het Warschau Pact had ook Roemenië in het eind van de veertiger jaren en het begin van de vijftiger jaren buitgemaakte Duitse wapens gebruikt voordat ze overschakelden op Russische wapens. Roemenië had deze StuG III aan Tsje-

choslowakije geschonken om als testvoertuig te gebruiken in een mogelijk moderniseringsprogramma, dat echter niet door is gegaan. Het voertuig is toen samen met de ex-Tsjechoslowaakse StuG's aan Syrië verkocht.



▲ Een StuG III tijdens een communistische parade in Boekarest na afloop van WO2. De Roemeense Rode Ster op de zijkant is duidelijk zichtbaar.

### Uit Spanje

Spanje verwierf tijdens WO2 een handvol StuG III's, tegelijk met de Panzer IV's. In december 1965 verkocht Spanje aan Syrië zes StuG III's die nog helemaal in hun oorspronkelijke Duitse uitvoering verkeerden.

### De Jagdpanzer IV

Syrië had zes Jagdpanzer IV tankjagers, alle zes in de oorspronkelijke uitvoering. Er waren in 1944 784 van deze voertuigen gebouwd voordat de productie overging op de meer bekende uitvoering met het zwaardere kanon. De uitvoering die Syrië had was bewapend met een PaK 39 L/48 75 mm antitank kanon, waarvoor een munitievoorraad van 79 granaten kon worden meegenomen.

De Jagdpanzer IV was een "kazemat-achtig" torenloos voertuig. Het voordeel ten opzichte van een normale tank was dat het frontpantser zwaarder kon worden uitgevoerd. Het was goedkoper dan een gewone tank. Het nadeel was dat het kanon slechts 12° links en rechts kon zwenken. Bij een grotere zijdelingse hoek moest het hele voertuig worden verplaatst.

De zes Syrische Jagdpanzers waren in 1950 door Frankrijk geleverd. Het kan





**Een Syrische Jagdpanzer tijdens een parade in Damascus**

zijn dat ze deel hadden uitgemaakt van het eerder genoemde Besnier Eskadron, het is echter ook mogelijk dat ze van een slagveld waren geborgen of afkomstig waren uit de Franse bezettingszone van Duitsland. Het naoorlogse Franse leger had er geen belangstelling voor en daarom werden ze opgenomen in een grotere Franse wapenleverantie aan Syrië.

#### **De Hummel (Sd.Kfz. 165)**

Syrië beschikte over vijf Hummels. Ze waren alle vijf afkomstig uit Frankrijk en maakten deel uit van de hierboven genoemde wapenleverantie in 1950.



De foto ▲ toont een van deze Hummels op een ex-Britse Diamond-T tanktransporter. De Syriërs deden alles om de oude rupsbanden en het onderstel zoveel mogelijk te sparen.

Een van de nadelen van de Hummel was dat er bergruimte was voor slechts 18 granaten. Om dat probleem op te lossen was destijds de Munitionsträger H ontworpen. Die hadden de Syriërs echter niet en daarom moesten zij voor

de munitieaanvoer ongepantserde vrachtwagens gebruiken.

De Fransen hadden slechts een beperkte hoeveelheid buitgemaakte Duitse munitie geleverd. Tussen 2014 en 2016 werd waargenomen dat rebellen van de Islamitische Ahar-al-Sham beweging Duits WO2 105 mm le FH 18M geschut gebruikte waarvan de granaten cyrillische opschriften hadden. Aangenomen mag dus worden dat de door de Syrische Hummels gebruikte munitie afkomstig was uit door de Russen in de jaren '60 geproduceerde kopieën van WO2 Duitse munitie.

#### **De Sturmpanzer II (Bison)**

De Sturmpanzer II was de opvolger van de Sturmpanzer I. Het is niet helemaal zeker of Syrië deze gemechaniseerde artillerie wel echt heeft gebruikt. Als dat wel zo is dan zou dat heel opmerkelijk zijn geweest, want het was een van de meest zeldzame pantservoertuigen uit WO2. Er is één prototype van gebouwd en daarna slechts veertien productievoertuigen, die alle veertien in april 1942 aan het Afrika Korps werden geleverd. Acht zijn er in de strijd met de Britten vernietigd, de resterende zes werden in 1943 achtergelaten omdat ze kapot waren gegaan. Een paar hiervan, of misschien wel alle zes, werden door het Britse leger geborgen en overgebracht naar Egypte, waar ze na het

einde van WO2 ook bleven. De Egyptenaren hebben zelf na de oorlog in ieder geval één wrak uit de woestijn geborgen; heel opmerkelijk gezien de zeldzaamheid van de Bison en de oppervlakte van de woestijn. Het resulteerde uiteindelijk in drie Sturmpanzers II die in 1948 in gebruik waren bij het Egyptische leger en waarvan er in ieder geval één tegen de Israëliërs in actie is geweest.



**Het wrak van een Bison van het Afrika Korps in de Sahara in 1948, drie jaar na het einde van WO2. Dit voertuig is in ieder geval niet door Syrië gebruikt.**

Tijdens de Zesdaagse Oorlog claimde een Israëlische militaire eenheid de vernietiging van een Syrische Sturmpanzer II (het wrak werd nooit gevonden). Gegeven de zeldzaamheid van de Bison was dit twijfelachtig, maar de Sturmpanzer II was zo'n onbekend voertuig dat het vreemd zou zijn dat de Israëliërs dit zouden claimen als ze er niet helemaal zeker van waren dat het een Sturmpanzer II was.

In de periode 1958-1961 hielden de landen van de Verenigde Arabische Republiek (Syrië en Egypte) hun legers gescheiden, maar er was wel een streven naar wederzijdse eenheid en het is mogelijk dat Egypte een van deze relieken naar Syrië heeft gestuurd. Een andere mening is dat de "Syrische Sturmpanzer" nooit heeft bestaan en dat de Israëliërs hem verward hebben met een SU-100 of een StuG III.

#### **Markeringen**

Syrische voertuigen van Duitse origine waren beige of donker olijfgroen geschilderd. Ze hadden op de toren bijna allemaal in witte Arabische letters de naam van een Syrische soldaat die in



een voorgaande oorlog was gesneuveld.

Tijdens de Zesdaagse Oorlog werd geen nationale roundel gevoerd. Wel hadden sommige tanks net voordat het conflict was begonnen fluorescerende rode herkenningdriehoeken gekregen. Syrische soldaten openden altijd heel

snel het vuur en het verminderde effect van de camouflage woog minder zwaar dan het risico door eigen troepen te worden beschoten.

► **Markeringen op een Syrische Panzer IV**

Wordt vervolgd



## AGENDA

|               |                                            |
|---------------|--------------------------------------------|
| 22+23 april   | Moson Model Show, Moson. (HU)              |
| 5 t/m 9 april | Intermodellbau, Dortmund (D)               |
| 30 april      | Modelforce '17, Helchteren (B)             |
| 6+7 mei       | Beskyd Model Kit Show, Koprivnic (CZ)      |
| 20+21 mei     | Militracks, Overloon                       |
| 3+4 juni      | Sonderausstellung Modellbau, Munster (D)   |
| 4 juni        | Figz, Arnhem                               |
| 10 juni       | Bahna, Plzen (CZ)                          |
| 24+25 juni    | Militair weekend Hembrug, Zaandam          |
| 1 juli        | TWENOT bijeenkomst, Breda                  |
| 12+13 aug.    | Wings & Wheels, Ussel (B)                  |
| 19+20 aug.    | Santa Fe, Overloon                         |
| 3 sept.       | Open Modelbouwdag Fort Veldhuis, Heemskerk |
| 10 sept.      | KMK Scaleworld, Mol (B)                    |
| 21+22 okt.    | SMC, Veldhoven                             |

|                |                                       |
|----------------|---------------------------------------|
| 14 t/m 22 okt. | NME, Soesterberg (onder voorbehoud !) |
| 9 t/11 nov.    | Hobby & Vrije tijd, Leeuwarden        |
| 25 nov.        | ESM, Houten                           |
| 26 nov.        | TWENOT bijeenkomst, Joure             |

## NIEUWE LEDEN

S. FELLEMAN, Soest  
E.A. de JONG, Heerenveen  
M. van KLAVEREN, Westmaas  
P. OITMANN, Roermond  
J.M.M. van OOIJ, Boxtel  
J.M. SCHRAA, Vlissingen  
J. WIJGERSE, Andelst

## ROBI MODELBOUW

Uw plastic modelbouwwinkel en modelbouw webshop.

### ONZE MERKEN ZIJN O.A.

|        |         |
|--------|---------|
| Tamiya | Academy |
| Takom  | IBG     |
| Meng   | Eduard  |

en vele andere plastic modelbouw merken

Militaire voertuigen

Schepen

Vliegtuigen

Diorama en Upgrades

Figuren

Verf & Weathering

Civiele voertuigen

Gereedschap & Penselen

Vleeshouwersstraat 15 - 3311 CS Dordrecht  
info@robimodelbouw.nl - 0614208253

**WWW.ROBI MODELBOUW.NL**



**STRELA**  
**MODELBOUW**

DE RIJZENDE STER IN  
**MODELBOUWLAND**

GESPECIALISEERD IN MILITAIRE VOERTUIGEN  
\* ACADEMY \* IBG \* TRUMPETER \* VALLEJO

WWW.STRELAMODELBOUW.NL  
INFO@STRELAMODELBOUW.NL





## ALVIS SARACEN (FV603), GEPANTSERD PERSONEELSVOERTUIG

Kort na het einde van WO2 begon het Fighting Vehicles Research & Development Establishment (later de Military Vehicles Engineering Establishment) met het ontwerp voor de serie FV600 6x6 voertuigen. De eerste drie modellen in de serie waren de FV601 Saladin pantserwagen, het FV602 commandovoertuig (waarvan in 1949 werd besloten de ontwikkeling stop te zetten, de FV604 nam deze rol later over) en het FV603 Saracen gepantserd personeelsvoertuig. Vanwege de situatie in Maleisië, eind jaren veertig, kreeg de FV603 voorrang boven de FV601 Saladin pantserwagen.

Op basis van hun ervaring en status als "moederbedrijf" bij de ontwikkeling en productie van verschillende voertuigen tijdens WO2 ging de opdracht voor de FV603 naar Alvis Ltd. In Coventry. Enkele prototypes werden in juni 1950 gebouwd en aan het Ministry of Supply geleverd, dat al in oktober van datzelfde jaar opdracht gaf voor de bouw van 150 voertuigen, mogelijk oplopend tot een totaal van 600 voertuigen. In november werd de opdracht al verhoogd tot 275 stuks.

De eerste beproevingen van het prototype van de FV603 vonden plaats in het voorjaar en het begin van de zomer van 1951. De resultaten waren over het algemeen gunstig en op 17 juni 1951 werd het prototype aan het leger geleverd. Zowel het leger als het Ministry of Supply waren enthousiast over het voertuig en drongen aan op zo snel mogelijke levering. De situatie in Maleisië verslechterde in een hoog tempo, waardoor er dringend behoefte was aan een gesloten gepantserd voertuig voor het vervoer van manschappen en voorraden. De urgentie was zo groot dat het beproevingstraject bij het FVRDE (Fighting Vehicles Research and Development Establishment, later het Military Vehicles Experimental Establishment) achterwege werd gelaten. In plaats daarvan zou de Saracen in het veld, in Maleisië, worden getest. Begin



1952 werden twee voertuigen daar naartoe verscheept en in maart arriveerde Ron Walton, een van de ingenieurs van Alvis, in Maleisië..

Er kwamen verschillende gebreken aan het licht. Het hydraulische systeem van de besturing functioneerde slecht, het differentieel voldeed niet en er waren problemen met het vlieg wiel, de versnellingsbak en verschillende koppelingen. Ook bleek dat de motor door de vier luiken in de motorkap heel slecht bereikbaar was.

Op 30 mei 1952 presenteerde Alvis de eerste serieproductie Saracen, aangeduid als de Mk.1, aan het War Office.

Toen was de situatie in Maleisië al zodanig verbeterd dat het productietempo iets kon worden verlaagd. In oktober 1952 kwam Ron Walton terug uit Maleisië en rapporteerde zijn bevindingen aan Alvis, de FVRDE en Rolls-Royce. Vervolgens werden in november de definitieve specificaties van de FV603 vastgesteld.

De Mk.1 voertuigen hadden een Rolls-Royce B80 Mk.3A benzinemotor en reden op BSF banden. Vrij snel daarna werd een iets gewijzigde uitvoering in productie genomen, aangeduid als de Mk.2. Deze voertuigen hadden een Rolls-Royce B80 Mk.6A benzinemotor, UNF banden en ook een iets afwijkende toren, waarvan de achterkant bestond uit twee naar weerszijden opengaande luiken. Bij de latere uitvoeringen scharnierde de

gehele achterkant naar beneden en vormde op die manier a.h.w. een zitplaats voor de commandant.

De volledige aanduiding van de Mk.2 was Carrier Personnel Wheeled APC Mk.2 (Alvis SARACEN 6x6).

Gedurende de jaren vijftig en het begin van de jaren zestig was de Saracen het standaard gepantserde personeelsvoertuig van het Britse leger. Vanaf 1963 werd het bij de in Duitsland gelegerde eenheden vervangen door het FV432 rupsvoertuig. De productie ging voor exportdoeleinden door tot 1972. Er zijn in totaal 1838 Saracens gebouwd.

### De SARACEN en zijn afgeleide varianten.

Het chassis van de Saracen is in vele opzichten een omgekeerd Saladin chassis, hetgeen mogelijk wordt gemaakt door het gelijke aantal versnellingen vooruit en achteruit in de transferbox. Beide voertuigen hebben bijna de helft van al hun aandrijvingscomponenten gemeenschappelijk. Veel componenten zijn uitwisselbaar met de Saladin pantserwagen en met het later toegevoegde familielid, het STALWART amfibische transportvoertuig.

### Omschrijving.

De romp van de Saracen bestaat in feite uit twee gedeelten. Het voorste deel be-



vat de motor, het achterste deel is de bestuurders- en personeelsruimte. De romp is gelast en biedt bescherming tegen munitie uit handvuurwapens, granaatscherven en de effecten van landmijnen. De dikte van de pantsering is als volgt: romp: voorkant 12 mm onder 40°, neus 10 mm onder 40°, zijkanten 12 mm onder 20°, dak 8 mm en vloer 12 mm. Toren: voorkant 16 mm onder 10°, zijkanten 10 mm onder 15°, achterkant 8 mm onder 13° en dak 8 mm.

De indeling van de Saracen is vanaf de voorkant: radiator, motor, vliegwiel, versnellingsbak en overbrenging. Dan de reserve brandstoftank en ten slotte de hoofd brandstoftank. De totale brandstofvoorraad bedraagt 200 liter, de vulopening zit aan de rechterkant van het voertuig, boven het middelste wiel. De overbrenging en de brandstoftanks zitten tussen de vloer van de personeelsruimte en de gepantserde bodem van het voertuig.

De bestuurder zit voorin de personeelsruimte, achter de motor en heeft drie nr. 17 periscopen: een recht voor zich in het bestuurdersluik en twee in de schuine linker- en rechter zijwand, schuin naast hem. Het bestuurdersluik scharniert aan de onderkant naar voren en geeft een goed zicht naar buiten. De periscopen links en rechts voor hem zijn gemonteerd in kleine luiken die aan de bovenkant naar buiten scharnieren. Links achter de bestuurder staat de stoel voor de sectiecommandant, rechts achter de bestuurder is de plaats van de radio-operator. Beiden kijken naar voren. Achter deze twee en midden in het voertuig is een



soort fietszadel gemonteerd voor de commandant van het voertuig. In beide zijwanden zit boven het middelste wiel een luik dat dient als nooduitgang. Verder zitten er aan weerskanten vier zitplaatsen voor evenzoveel volledig uitgerust infanteristen. In de achterwand zitten twee deuren die alleen van binnen uit geopend kunnen worden en naar buiten opengaan. Twee treeplanken (een voor elke deur) maken het in- en uitstappen gemakkelijker.

In de romp zijn in totaal acht kijk-/schietopeningen aangebracht: drie in elke zijkant en een in elke achterdeur. Zij zijn recht hoekig van vorm en scharnieren aan de onderkant naar buiten. De toren staat midden op het voertuig, boven de middelste wielen en heeft als bewapening een .30 machinegeweer. Aan de achterkant zit in het dak een schuifluik met daarboven een ringaffuit voor een licht machinegeweer. Onder de beide achterdeuren zit een trekhaak. Onder de spatborden zitten driehoekige opbergkisten tussen de wielen. Sommige voertuigen hebben een niet-standaard opbergbak van gaas op de spatborden. Het voertuig heeft ook een ventilatiesysteem.

De paddenstoelvormige uitlaten daarvan bevinden zich in de rechter (twee stuks) en de linker zijwand (een stuks).

#### Motor

De Saracen wordt aangedreven door een Rolls-Royce B80 Mk.6A 8-cilinder watergekoelde benzinemotor, die een vermogen levert

van 170 pk bij 3750 toeren per minuut. Aan de rechterkant van de motor is een hydraulische pomp gemonteerd die de hydraulische druk levert voor de besturing en de remmen. Vóór de motor zitten twee ventilatoren, die worden aangedreven met een riem vanaf de as van de waterpomp. Aan weerszijden van de motor zitten de luchtfilters, die hun inlaatopeningen hebben in de man-

schappenruimte. De vier luiken op de motorkap (twee aan elke kant) geven toegang tot de motorruimte en dienen ook als luchtuitlaat.

De aandrijfkracht van de motor gaat via de vloeistofkoppeling, de voorkeuze vijf- versnellingsbak, de overbrenging (met vooruit en achteruit schakeling) en het differentieel via verschillende aandrijfassen en wormwielen naar de wielnaven.

#### Transmissie

De koppeling is een Daimler vloeistofkoppeling, de versnellingsbak een epicyclische met voorkeuze en vijf versnellingen. De overbrenging werkt met conische en spiraalvormige tandwielen en bevat een achteruitschakel- en differentieel-eenheid. Er zijn zes wormwielkasten, voor elk wiel één. Ze zijn van het type spiraalworm en hebben een individuele verhouding van 1,77:1. De verhouding tussen de kasten onderling is 1:1. De eindaandrijving (een voor elk wiel) bestaat uit een gelede as van de wormwielkast naar de epicyclische naaf-reductieversnelling via twee tracta koppelingen met constante snelheid.

De aandrijfassen zitten in de romp en zijn dus beschermd door het pantser. Ook de versnellingsbak, overbrenging en het differentieel zitten onder pantser.

#### De vering

De vering is geheel onafhankelijk d.m.v. torsiestaven en telescopische dubbelwerkende hydraulische schokbrekers. De wielen hebben een uitslag van ca. 15 cm naar boven en naar beneden. Ze zijn voorzien van 12.00x20 run flat banden, het type band kan worden aangepast aan





het terrein, b.v. terrein- of woestijnbanden. De voorste en middelste wielen zijn gestuurd, het voertuig kan nog rijden als het twee van de zes wielen mist.

### Het elektrische systeem

De Saracen heeft een volledig afgeschermd 24 volts elektrisch systeem. Hij heeft twee 12 volts accu's, met een capaciteit van 60 amp.uur. De generator werkt automatisch en heeft twee snelheden met een maximale gecontroleerde output van 75 ampère.

Op elk voorspatbord staat een koplamp, een zijlicht en een richtingaanwijzer. Op de achterspatborden staat een richtingaanwijzer en een gecombineerd achterlicht/remlicht. De nummerplaat staat rechts achterop, de claxon zit op het linker voorspatbord. Aan de achterkant van het voertuig zit ook een konvooilicht. Op de toren is aan de kant van de commandant een zoeklicht geplaatst.

### Bewapening

Op het voorste deel van de opbouw van de romp staat de toren met een .30 Browning machinegeweer als bewapening. De toren kan op handkracht 360° rond worden gedraaid, het machinegeweer heeft een elevatie van -15 tot +45° over de voorkant van het voertuig. De achterkant van de toren scharniert naar buiten en naar beneden en vormt zo een zitplaats voor de commandant. Het achterste deel van het dak van de toren kan desgewenst naar voren worden geklapt. De commandant heeft een No.3 Mk.I richtperiscope, zowel voor waarneming als voor het richten van het wapen. De zelfde toren wordt ook gebruikt op de Ferret verkenningswagen en het Shorland gepantserde patrouillevoertuig. Achterop het dak staat een ringaffuit voor een licht machinegeweer tegen grond- en luchtdoelen. In eerste instantie was dit een .303 Bren, later werd dit een 7,62 mm machinegeweer. Op beide voorspatborden staan meerloops rookgranaatwerpers.

### Mobiliteit

De Saracen heeft een maximum snelheid op de weg van 75 km/uur. Het opstap-

vermogen bedraagt 45 cm, het overschrijdungsvermogen 1,5 m en het klimvermogen 46%. Het waadvermogen zonder voorbereiding bedraagt 105 cm, met voorbereiding 210 cm. Het maximum hellingspercentage voor stoppen en weer optrekken is 30%. De brugclassificatie is 10. De bodemdruk bedraagt 15,9 psi, de draaicirkel is 15,84 meter, hij kan in een C-130 Hercules door de lucht worden vervoerd en eventueel met parachutes worden gedropt.

### Rijden met de Saracen

De inrichting van de bestuurdersplaats is eenvoudig en iets verschillende van de Saladin. De instrumenten zijn links van de bestuurder geplaatst, de versnellingskeuzehendel staat op de vloer, links van de -verstelbare- bestuurdersstoel. Er zijn drie pedalen. Van links naar rechts zijn dat het versnellingscontrolepedaal, het rempedaal en het gaspedaal. Rechts op de vloer staan de handrem en de hendel voor vooruit of achteruit rijden. Het stuurwiel is onder een achterwaartse hoek van 40° geplaatst. Dit geeft meer beenruimte en een goede greep op het wiel. Het voorkeuze versnellingsstelsel maakt het rijden met de Saracen erg makkelijk, ook in moeilijke terreinomstandigheden.

### Varianten van de Saracen

**FV603C Omgekeerde Koeling:** het bleek dat het schot tussen de motor en de bestuurder door de warme luchtstroom over de motor bij warme klimatologische omstandigheden onaanvaard-

baar heet werd. Om dit tegen te gaan werd de luchtstroom gewijzigd. De twee achterste luiken op de motorkap werden vervangen door twee verhoogde inlaat-sleuven waardoor de lucht werd aanzogen en vervolgens over de motor werd geleid. De stand van de ventilatorbladen was hiervoor gewijzigd. De lucht werd via de radiator en de spleten in de voorkant weer afgevoerd. Om te zorgen dat dit ook werkte als het voertuig reed en om te voorkomen dat de afgevoerde lucht stof en vuil omhoog blies, was aan de voorkant van het voertuig een speciale kap gemaakt. Zie de foto onderaan.

**De Desert Saracen:** een speciaal ontwikkelde en gebouwde uitvoering voor een afnemer in het Midden-Oosten. In feite was het een standaard Saracen doch zonder dak, waardoor de ventilatie enorm verbeterde. Deze uitvoering had ook het systeem van omgekeerde koeling. De inzittenden konden door schietpoorten hun wapens afvuren en er stonden rookgranaatwerpers op ieder spatbord.

**Saracen Mk.3:** deze versie werd in 1972/73 door het Britse leger in Noord-Ierland in gebruik genomen. Een klant in het Midden-Oosten had een groot aantal Saracens met omgekeerde koeling besteld, doch door een aantal redenen ging deze opdracht niet door. Het Britse leger zat dringend om nieuwe voertuigen verleggen en besloot ze over te nemen. Toen ze in Noord-Ierland werden ingezet, was





een aantal nog uitgevoerd in woestijnca-mouflage.

**Saracen Mk.5:** een zwaarder gepantserde uitvoering van de Mk.2, bestemd voor gebruik in Noord-Ierland. Hij had extra pantsering op de romp en de toren. Ook de kijk-/schietopeningen in de zijwanden en de achterdeuren waren vervangen door verbeterde en veiligere types. De opening in het achterste deel van het dak was dichtgemaakt en aan de toren was een rookgranaatwerper met vier schietbepers.

**Saracen Mk.6:** de opgewaardeerde uitvoering van de Saracen Mk.3

**FV604 Armoured Command Vehicle,** het voertuig voor commandovoering op regimentsniveau, gebaseerd op de APC Mk.2 uitvoering. De bemanning bestaat uit een bestuurder, twee radio-operators en drie stafofficieren. De uitrusting omvat extra radio's, tafels en kaartenborden.



Vanwege de beperkte binnenruimte is er aan de rechterkant van het voertuig op het spatbord een extra generator gemonteerd (▲). Ook zijn er extra opbergrekken en manden aangebracht. Extra werkruimte kan worden gecreëerd door aan de achterkant van het voertuig een tent op te zetten. De normale bewapening bestaat uit een licht machinegeweer op een ringaffuit op de plaats van de toren, sommige voertuigen behielden echter hun toren. De technische gegevens zijn dezelfde als die van de standaard Saracen. De Mk.5 ACV was de opgewaardeerde versie van de Mk.2 ACV.

**FV610 Commandovoertuig:** een variant met uitgebreidere commandomogelijkheden. De volledige aanduiding is Armoured Carrier 6x6 COMMAND GPO/CPO FV610(A). Het is in feite een Saracen met een verhoogd dak, waardoor de inzittenden staande hun werk kunnen doen. Deze uitvoering heeft extra radio's, stroomvoorziening, kaartenborden, tafels, etc. Hij kan worden gebruikt op regiments-/brigade-/divisieniveau.



Ook hier kan extra werkruimte worden gecreëerd door er aan de achterkant een tent aan vast te zetten. Hij werd met name gebruikt bij artillerie-eenheden. De prestaties zijn gelijk aan die van de standaard Saracen, afwijkende gegevens zijn: lengte 4,851 m, hoogte 2,362 m en breedte 2,151 m. Gevechtsgewicht: 10,7 ton.

**FV611 Ambulance:** dit is hetzelfde voertuig als de FV610, doch ingericht als ambulance. Er zijn drie mogelijkheden: 3 liggende en 2 zittende patiënten, 2 liggende en 6 zittende patiënten, 10 zittende patiënten.

**Surveillance Radar Carrier:** eveneens een FV610, uitgerust met een No.9 Mk.1 gevechtsveldbewakingsradar, genaamd Robert, ontwikkeld door Decca en geplaatst op het dak van het voertuig. Met name bewegingen op grote afstanden moesten worden gesignaleerd, het systeem is echter nooit in gebruik genomen.

**Saracen Mine Exploder:** ontwikkeld voor gebruik in Zuid-Arabië (Aden), doch nooit operationeel gebruikt. Het was een standaard Saracen, waarbij de bestuurder naar achteren was verplaatst. De mijnexplosie-installatie bestond uit een frame met vier sets Centurion loopwielen.

**Saracen vrachtoertuig:** de basis Saracen kan ook worden gebruikt als vrachtoertuig of als ambulance.

**Swingfire Saracen:** dit betreft een haalbaarheids-onderzoek door Alvis Ltd. en British Aircraft Corporation (Guided Weapons Division). Een basis Saracen kreeg hierbij aan weerszijden van de romp en iets naar achteren twee Swingfire raketten in hun lanceerkoeken. In het voertuig werden nog eens

zes raketten meegevoerd. De toren met het machinegeweer bleef gehandhaafd. Achter de toren zat een uitschuifbare richtperiscope voor waarneming van het terrein en de geleiding van de raket. De raketten konden worden afgevuurd met alleen de top van de richtperiscope boven de dekking. Het afvuren en geleiden van de raket werd uitgevoerd door de commandant vanuit het voertuig of vanaf een afstand met behulp van gecombineerde richt- en controleapparatuur.

#### Operationeel gebruik

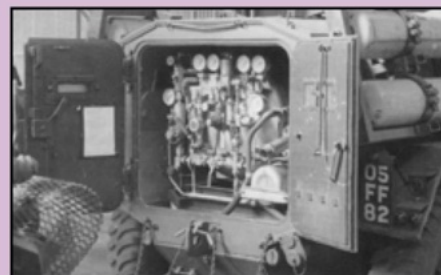
De Saracen is door een groot aantal landen gebruikt, te weten Groot-Brittannië, Hong Kong (politie), Libië, Indonesië, Jordanië, Koeweit, Zuid-Afrika, Soedan, Qatar, Nigerië, Abu Dhabi, Oeganda en Thailand.

Vanaf het begin van de jaren vijftig tot in de jaren zestig was de Saracen het enige gepantserde personeelsvoertuig van het Britse leger, met uitzondering van enkele gepantserde 1-tons vrachtauto's. Hij werd met name gebruikt voor het vervoer van de infanterie die deel uitmaakte van de pantserbrigades van het Britse leger in Duitsland, een taak welke hij vervulde tot de komst van het FV432 rupsvoertuig. Met de invoering van dit voertuig werden



de Saracens van lieverlede overgeheveld naar de territoriale eenheden van het Britse leger en naar rijsscholen. Een aantal werd op schietbanen als hard doel gebruikt.

De Royal Engineers gebruikten speciaal aangepaste Mk.1 en Mk.6 voertuigen voor het vervoer en het gebruik van op afstand bestuurbare uitrusting van de explosieven opruimingseenheden. Op de rechter antennevoet was een TV antenne geplaatst waarmee de beelden van de onbemande voertuigjes konden worden ontvangen. Ten minste één Mk.5



◀ en ▲ : de waterwerper uitvoering

machinegeweer of een Barrett scherp-schuttersgeweer tot ontploffing worden gebracht. Op een mast tussen de beide torentjes waren schijnwerpers gemonteerd zodat er ook 's nachts kon worden gewerkt.



Toen kwamen de problemen in Noord-Ierland en in korte tijd vormden de Saracens de ruggengraat van de vloot gepantserde personeelsvoertuigen in Ulster. Op een gegeven moment waren er meer dan honderd operationeel, in verschillende uitvoeringen zoals anti-oproer, bomopruiming, ambulance en waterwerper. Ook aan deze taak kwam echter een einde en in september 1985 werden de laatste operationele Saracens uit dienst genomen.

APC (kenteken 98 BA 29 ▲) was omgebouwd voor het verkennen van bombardement schade op vliegvelden. Vanuit een extra torentje achterop het voertuig konden niet ontplofte bommen met een

#### Gegevens:

|                         |           |
|-------------------------|-----------|
| Lengte                  | 4,85 m    |
| Breedte                 | 2,54 m    |
| Hoogte                  | 2,46 m    |
| Bodemvrijheid           | 0,43 m    |
| Spoorbreedte            | 2,04 m    |
| Wielbasis               | 3,03 m    |
| Gewicht, leeg           | 8,64 ton  |
| Gewicht, vol            | 10,17 ton |
| Max. snelheid           |           |
| op de weg               | 72 km/uur |
| in terrein              | 32 km/uur |
| Actieradius             | 400 km    |
| Draaicirkel             | 13,7 m    |
| Overschrijdingsvermogen | 1,52 m    |

#### Bronnen:

- Alvis SARACEN, Armies & Weapons, nummer en jaartal niet meer bekend
- SARACEN, Classic Military Vehicle juli 2001
- SARACEN APC, Tim Neate, Military Machines International, oktober en november 2001
- Alvis Saracen Family, Bill Munro





# MILITARY MODEL SHOP

**DE ONE-STOP SHOP VOOR AL JE MODELBOUW WENSEN!**

**DE militaire  
modelbouw  
specialist**

**MET BIJNA 40 JAAR BOUW ERVARING**



**Naast opsturen kunnen de bestellingen  
ook afgehaald worden in ons afhaalpunt.  
Informeer naar openingstijden.**

**westereiland 97, 1671HZ Medemblik  
info@militarymodelshop.nl 0031630400368**

**NIEUW BINNEN!!**



**55,-**



**55,-**



**45,-**



**42,50**

**TWENOT LEDEN KORTING: 10% KORTING OP HET ASSORTIMENT  
ALS JE JE REGISTREERT ALS KLANT**

**ONZE MERKEN:**



**www.militarymodelshop.nl**





IN EEN TWEELUIK WORDT DE GESCHIEDENIS VAN DE HOGER ECHELONS HERSTELLOCATIE AAN DE KOL H. L. VAN ROYENWEG TE LEUSDEN - IN DE LOOP DER JAREN BETER BEKEND ALS TANKWERKPLAATS, 574, MCW, IBL, DBGS OF MATLOGCO/TECH - BESCHREVEN. UITERMATE LEZENSWAARDIG VOOR EENIEDER DIE ER IN EEN (VER) VERLEDEN HEEFT GEWERKT, DIE ER NU WERKT OF DIE ZICH ER OM ANDERE REDENEN MEE VERBONDEN VOELT. EIGENLIJK ZOU IEDEREEN WERKZAAM IN DE MATERIEELDIENST (ZEKER BINNEN HET CLAS) DIT DEEL VAN DE GESCHIEDENIS MOETEN KENNEN.

In mei 1950 meerde in de Rotterdamse haven het eerste Amerikaanse vrachtschip af met aan boord militaire hulpgoederen. Het Amerikaanse militaire hulpprogramma (MDAP <sup>1)</sup>) dat toen voor Nederland van start ging drukte een krachtig stempel op de opbouw van de hele krijgsmacht. Niet in de laatste plaats profiteerde de Koninklijke Landmacht (KL) van de instroom van grote hoeveelheden modern materieel <sup>2)</sup>. Het opbouwplan van dat jaar (Legerplan 1950) voorzag in de oprichting van maar liefst vijf divisies, ingericht volgens de Amerikaanse in plaats van de Britse organisatievorm.

Ironisch genoeg werden met Amerikaanse dollars Britse Centuriontanks voor de Cavalerie aangeschaft. Maar liefst 592 Centurions vonden in de jaren 1953 tot en met 1956 hun weg naar de tankbataljons en verkenningseenheden. Deze tanks vormden twee decennia lang de slagkracht van het Nederlandse leger. De nieuwe tanks plaatsten vooral de Technische Dienst (TD) tegelijkertijd voor een enorme uitdaging. Want hoe kon, met de ontluikende mechanisering van de KL, de inzetbaarheid van deze moderne tank worden gegarandeerd? Vooral met het reviseren van dit soort zwaar materieel had vrijwel niemand binnen de KL enige ervaring. Alles moest letterlijk van de grond af worden opgebouwd. Op de vraag of dit gelukt is, probeert dit artikel antwoord te geven.

**Nadenken over een Tankwerkplaats**  
Directeur Generaal (DG) van Defensie S.D. Duyverman <sup>3)</sup> deelde in een nota aan de leden van de Legerraad mee dat van Amerikaanse zijde sterk werd aan-

gedrongen op de oprichting van een Tankwerkplaats. De Amerikanen gaven de toon aan wat betreft organisatie, onderhoud en bevoorrading van de eenheden. Hierbij gingen Amerikaanse voorschriften het uitgangspunt vormen voor het onderhoud en herstel van het KL materieel.

In een nieuwe Tankwerkplaats moest het zogenaamde 5<sup>e</sup>-echelonsonderhoud ofwel basisonderhoud aan rupsvoertuigen plaatsvinden. Het ging hier om grote reparaties en herstelwerkzaamheden aan rupsvoertuigen en componenten, uitgevoerd door gespecialiseerd personeel, voorzien van gespecialiseerde werktuigen.

Deze vorm van onderhoud kon niet bij het onderdeel (bataljon) zelf of op een andere manier te velde bij een herstelcompagnie worden uitgevoerd. Kortom, de tanks zouden in een speciaal daarvoor gebouwde werkplaats moeten worden gereviseerd. Anders gezegd: alle onderdelen van de tank zouden compleet "op ieder boutje en moertje" uit elkaar worden gehaald, om vervolgens te worden geïnspecteerd en hersteld (of vervangen), om daarna weer als nieuw in elkaar te worden gezet.

Maar zover was het nog lang niet. In 1953, in het jaar dat de Centuriontank daadwerkelijk de KL binnenstroomde, werd na herhaaldelijk aandringen door de Amerikanen serieus werk gemaakt met de aanvang van het reviseren van tanks. De aftrap werd op 14 september

1953 gegeven door Duyverman. In een vergadering over "Tankwerkplaatsen" besloot hij tot de instelling van een werkgroep. Op 28 september werd dit besluit door de Staatssecretaris van Oorlog geformaliseerd met het in het leven roepen van een "Werkgroep Voorbereiding Tankwerkplaats" <sup>4)</sup>. Tot de leden behoorden onder meer de stuwende man achter de te bouwen tankwerkplaats, luitenant-kolonel A.A. F. Maurenbrecher van de Directie Materieel Landmacht (DML) op de Frederikskazerne in Den Haag.

De werkgroep ging voortvarend van start met het zoeken naar een geschikte locatie. Naast uitbesteding aan commerciële bedrijven werd ook de uitbreiding van de al bestaande TD-werkplaats in Wezep en van de Centrale Werkplaats in Utrecht overwogen. Al wikkend en wegend kwam Mauren-



*De Tankwerkplaats van de TD, kolonel H.L. van Royenweg 3 in Leusden. Hier in beeld de hoofdpoot met het wachtgebouw, daarachter het kantoorgebouw.*

brecher tot de conclusie dat er een terrein voor nieuwbouw moest worden gezocht in de omgeving van Amersfoort. Heel even waren in Amersfoort de Vlasakkers en de Leusderheide nog in



beeld, maar uiteindelijk viel de keuze op het Amersfoortse Konijnenbos <sup>5)</sup>.

Het zoeken naar een geschikte locatie is één ding, maar wat houdt het reviseren van tanks nu eigenlijk precies in? In ieder geval had binnen de landmacht nauwelijks iemand enige ervaring met het inrichten van een Tankwerkplaats. En, ook niet onbelangrijk, hoeveel personeel zou daarvoor nodig zijn? Dat dit alles te maken had met het aantal tanks en overige rupsvoertuigen dat jaarlijks gereviseerd moesten worden, was duidelijk!

Ook deze keer schoten de Amerikanen te hulp, zij het nu met een eenvoudig advies "Zonder revisie is een rupsvoertuig na drie jaar volledig afgeschreven. Bij twee volledige revisies gaat een rupsvoertuig acht à negen jaar mee om dan te worden afgeschreven" <sup>6)</sup>. Een projectmedewerker van luitenant-kolonel Maurenbrecher, de latere en tevens eerste commandant van de Tankwerkplaats, majoor van de Technische Staf ir. G. van Amstel, ging er vanuit dat de capaciteit van de Tankwerkplaats in 1955 moest zijn gebaseerd op onderhoud van 36% van alle in de KL in gebruik zijnde rupsvoertuigen <sup>7)</sup>. Op jaarbasis betekende dit dat de werkplaats een capaciteit zou moeten hebben voor de revisie van maar liefst 250 rupsvoertuigen. Dit aantal werd door Van Amstel als volgt berekend:

| (Vol) Rupsvoertuigen                | Aanwezig bij de KL | In gebruik bij de KL | Revisie (36%) |
|-------------------------------------|--------------------|----------------------|---------------|
| Centuriontank                       | 483                | 277                  | 100           |
| M4 Sherman tank                     | 197                | 36                   | 13            |
| M32 Sherman Bergingstank *          | 20                 | 3                    | 1             |
| M5 High Speed Trekker (13 ton) *    | 182                | 110                  | 40            |
| M4 High Speed Trekker (18 ton) *    | 183                | 175                  | 63            |
| M39 Gepantserd Personeelsvoertuig * | 32                 | 32                   | 12            |
| M24 Chaffee Lichte tank             | 124                | 45                   | 16            |
| M10 Achilles antitank vuurmond      | 48                 | 14                   | 5             |

(\*) = voertuigen zonder bewapening

Hoe de Tankwerkplaats verder zou worden ingericht, werd aan de TD overgelaten. In deze pioniersfase, voorafgaande aan de bouw ging menig burgermedewerker en officier een kijkje nemen bij grote fabrikanten in het bui-



tenland. Zo werden de Centurion- en Rolls Royce fabrieken in Groot-Brittannië bezocht, de Renault fabriek in Frankrijk en de US Ordnance depots in Butzbach Duitsland.

In de loop van 1954 begonnen de ideeën vastere vorm te krijgen, namelijk het reviseren volgens het zogenaamde "bay-lyne system". De Centuriontank zou op een trekker met oplegger worden aangevoerd. Bij het begin van de demontagelijijn moest een kraan het gevaarte oppakken en plaatsen op platformwagens op rails. In een soort lopende bandsysteem werd in acht fasen (stations) telkens een paar uur stil gehouden om de tank steeds verder te ontmantelen. Na het verwijderen van de rupsbanden volgde het eerste station

waar de koepel met het geschut werd verwijderd. De koepel zou dan naar de sectie (bay) "koepel en geschut" worden afgevoerd voor verdere demontage. Op het laatste station bleef de kale romp over en deze ging vervolgens naar de verfspuitafdeling

Daarna vond parallel aan de demontagelijijn de opbouw van de romp weer plaats op de montagelijijn. In de secties dwars op de montagelijijn bevonden zich dan de werkplaatsen (motoren, elektro,

▲ **Onderhoud zoals luitenant-kolonel Maurenbrecher en majoor Van Amstel het niet bedoelden. De 10-2 TD Zware Herstel Compagnie in Wezep ergens midden jaren '50. Weinig efficiënt onderhoud met bijna alle rupsvoertuigen van toen door elkaar. Van voor naar achter M3A1 Half-track, Centuriontank, M4A1 Sherman tank en M24 Chaffee tank.**

etc.), magazijnen en kantoren. Als laatste moest een testrit volgen op een nieuw aan te leggen testbaan, gelegen naast de werkplaats.

Om te voorkomen dat bij de revisie van een rupsvoertuig ieder onderdeel (assembly <sup>8)</sup>) weer teruggeplaatst zou moeten worden op het zelfde voertuig besloot de werkgroep al in een vroeg stadium deze "koppeling" los te laten. Daarom werd een buffervoorraad gereviseerde assemblies aangelegd om wachttijden bij de opbouw zoveel mogelijk te voorkomen.

Ook luchtafweergeschut en artillerie vuurmonden zouden gereviseerd worden. Hier was capaciteit voor in de werkplaats, omdat lang niet alle rupsvoertuigen die voor revisie zouden binnenkomen voorzien waren van bewapening (zie tabel).



### De bouw van het werk "Meteoor".

Voor de technische specificering en inrichting van de Tankwerkplaats had de luitenant-kolonel Maurenbrecher namens de TD de leiding. De daadwerkelijke uitvoering van de bouw kwam voor rekening van kolonel H.T.J.M Lohmeijer, die het hoofd was van het Centraal Bouwbureau (CBB) der Genie. Hij voerde de leiding over het bouwproject, het zogenaamde werk "Meteoor". Vanaf de eerste bouwvergadering was aannemer R. Zwolsman bij de bouw betrokken. Deze moest alle aanwijzingen van Lohmeijer over de bouw van het werk volgen. De Minister van Oorlog gunde op 28 april 1954 voor de *aanschaf van rijkswege* de bouwopdracht aan de hoofdaannemer zijnde de N.V Verenigde Aannemersbedrijven (VAB) voorheen Zwolsman. Een maand later ging onder toezicht van Lohmeijer de eerste spade voor het enorme complex de grond in.

De aanbesteding van de Tankwerkplaats vond plaats op basis van 12 bestekken. Na 22 bouwvergaderingen waren eind 1954 de meeste "bestekken en voorwaarden" gereed om door Zwolsman te worden aanbesteed. In de definitieve aanbesteding van eind 1955 was alleen al voor de werkplaats zelf (o.a. fundering, staalconstructie, afbouw en machinefundamenten) een bedrag begroot van 5 miljoen en voor het gehele complex bijna 16 miljoen gulden. Met een vooruitziende blik waren zoveel mogelijk permanente voorzieningen in



de werkplaats gemeden om in de toekomst eenvoudig opstellingen van machines en muren te kunnen wijzigen. Vanwege de enorme gewichten van de te reviseren rupsvoertuigen en componenten was veel aandacht besteed aan het interne transport. Het gebruik van een uitgebreid stelsel van 23 kranen en 14 plateauwagens op rails was noodzakelijk om alles op de aangewezen plaats en tijd te krijgen. Bedrijfseconomisch was er nog een voorwaarde waar aan voldaan moest worden, namelijk het zelf uitgedokterde "lopende bandsysteem". Dat moest natuurlijk wel gevoed worden. Een seriematige aanvoer van rupsvoertuigen was daarom een eerste vereiste. Dit was nieuw voor de TD. Daarom werden Centuriontanks die voor basisonderhoud in aanmerking kwamen door de gebruiker (de Cavalerie) ingeleverd bij de 573 TD Verzamelplaatscompagnie in Soesterberg. Bij een voldoende aantal werden de Centurions vervolgens in serie aan de Tankwerkplaats aangeboden. Naast de werkplaats met bedrijfs-schul school kreeg ook het aparte (en kostbare) proefstandgebouw voor het proefdraaien van gereviseerde tankmotoren de nodige aandacht. In vier zogenaamde testcellen konden jaarlijks 550

◀ *Reinder Zwolsman, ook bouwer van de Pier in Scheveningen, was een innovatieve aannemer. Hij werkte als één van de eerste in Nederland met zogenoemde "prefab" bouwdelen, gemaakt in een fabriek.*

▲ *Onderhoud zoals het wel was bedoeld, de 170 TD Basis Tankwerkplaats (na 1959 de 574 Tankwerkplaats). Efficiënte bedrijfsvoering met hier alleen Centuriontanks in de werkplaats. Links de tanks die binnenkomen voor revisie op de demon-tagelijn. De rails met daarop de plateauwagens zijn nog net te zien. Rechts de montagelijn voor de opbouw.*

motoren getest worden Door warmteterugwinning van de draaiende motoren kregen de droogovens van de verfspuitcabines hun energie.

Bij de bouw behoorde ook het aanleggen van een nabijgelegen testcircuit met een lengte van 250 meter, de zogenaamde "hobbelbaan". Elke gereviseerde Centuriontank moest hier met hoge snelheid overheen om te worden beoordeeld op zijn prestaties. Naast de prestaties werd ook gekeken naar bijvoorbeeld de werking van het gestabiliseerde kanon (gyro-test). Eventuele tekortkomingen werden daarna verholpen door de afdeling (bay) "Diversen" van de werkplaats.

### Burgerpersoneel voor de Tankwerkplaats

De kostbare Tankwerkplaats met al zijn hoofd- en hulpwerkplaatsen (lasserij, plaatwerkerij, galvanische bewerking, machinale bewerking, etc.) moest natuurlijk zo efficiënt mogelijk worden ingezet om jaarlijks de geplande 250 rupsvoertuigen te kunnen reviseren. Daartoe had majoor Van Amstel halverwege het jaar al een "Handleiding voor staffunctionarissen" gereed. De



nadruk lag op een doelmatige inzet van met name het werkplaatspersoneel. Door gebruik te maken van een stopwatch werden alle handelingen van het productiepersoneel nauwkeurig in kaart gebracht. Naast het basisloon kon men door hard te werken een premie verdienen van maximaal 20%.

Naarmate de bouw vorderde moest er op basis van de te reviseren 250 rupsvoertuigen (waarvan jaarlijks ongeveer 100 Centuriontanks) maar liefst 750 man personeel worden aangenomen!<sup>9)</sup> Veruit het gros van het personeel zou moeten bestaan uit burgers met slechts een kleine militaire staf van ongeveer 15 man. Althans, dat was in 1954 de bedoeling, maar de vraag was of het gespecialiseerde personeel op de arbeidsmarkt zou kunnen worden gevonden, temeer daar juist in deze tijd de economie sterk in de lift zat. De enige plek in Nederland waar men wel enige ervaring had opgedaan met het herstel van rupsvoertuigen was Wezep, bij het 4<sup>e</sup>-echelonsonderhoudsbedrijf RIMI 860 Hoofdwerkplaats<sup>10)</sup>. Vanuit Wezep en ook uit de TD wielvoertuigwerkplaatsen in Assen en Nieuw Milligen werden burgers overgeplaatst naar Leusden. Met een vergoedingsregeling voor de extra reistijd moesten in de beginperiode dagelijks bijna 200 man op en neer reizen. De gemeente Amersfoort kon in een tijd van woningnood voor deze forenzen slechts 40 woningen beschikbaar stellen! Naast de 200 man nieuw aangenomen personeel bedroeg het totale personeelsbestand eind 1955 437 man (een jaar later 542 man). Toen in 1955 ook een bedrijfsarts en een "terrein-politie" hun intrede deden stond niets de productie meer in de weg.

#### Start van de 170 TD Basis Tankwerkplaats

Ondanks vertragingen in de bouw ging in september 1955 de revisie volgens het "bay-lijn" systeem van start. Met een personele bezetting van 50% en een ernstig tekort aan zowel reserveonderdelen als werkplaatsuitrusting wist Van Amstel dat jaar 86 voertuigen gereed te melden (40 Centuriontanks, 42 High



Speed Tractors, 1 M4 Sherman tank, 3 Half-tracks<sup>11)</sup>). Toch waren er volgens de eerste commandant behoorlijk wat klagers in legerkringen in de trant van "is het wel nodig, zo'n grote werkplaats?"

De Tankwerkplaats werd op 26 april 1956 officieel geopend door prins Bernard in zijn functie als Inspecteur-Generaal KL. Door één druk op de krop werd de eerste gereviseerde Centuriontank vanaf de montagelij de werkplaats uitgereden. De aanloopproblemen waren echter allerminst van de baan. Vooral de levering van de reserveonderdelen gooide regelmatig roet in het eten. Daarbij kwam dat geen enkele TD-officier enige notie had van het reële werkaanbod dat de nieuwe Centuriontanks zouden opleveren. Bovendien was sprake van grote verscheidenheid aan reparaties, merken en typen van de overige rupsvoertuigen. In 1957 was de stagnatie in de aanvoer van onderdelen dusdanig dat de gehele productie voor de tweede helft van het

▲ De sectie ("bay") "Koepel en geschut" met Centuriontorens. Op de achtergrond is ook nog Bofors luchtdoelgeschut te zien.

jaar werd stilgezet. Om de werkplaats toch draaiende te houden, werden als overbrugging 120 Willys Jeeps gereviseerd. Pas vanaf 1958 steeg de productiviteit langzaam, mede door een beter kwaliteitsbeleid. Kleine series voertuigen van soms slechts drie stuks werden in onderhoud genomen. Op een gegeven moment stond de werkplaats overvol met 120 rupsvoertuigen, waaronder 20 Centuriontanks.

Niet alleen opstartproblemen kenmerkten eind jaren'50 de Tankwerkplaats. Er was meer aan de hand. Het toekomstperspectief was inmiddels ingrijpend veranderd. "Het werkaanbod voor 1960 en volgende jaren zal, naar het laat aanzien, van de zijde van de KL absoluut onvoldoende zijn om 574 TD Tankwerkplaats<sup>12)</sup> economisch in bedrijf te houden"<sup>13)</sup>.

Van Amstel beargumenteerde deze verwachting door te wijzen op de uitstroom van alle overige rupsvoertuigen (zie tabel). Het vervangende materieel zou uiteraard nog niet voor revisie in aanmerking komen. De Tankwerkplaatscommandant wist echter vervangende revisieopdrachten aan te trekken.





### Duitse tanks schieten te hulp

De eerste contacten over een samenwerking met de Duitse Bundeswehr <sup>14)</sup> dateerden uit 1957. In het kader van wederzijdse samenwerking op het gebied van het reviseren en de aanschaf van materieel bezochten de Duitse minister van defensie Frantz-Jozef Strauß en luitenant-generaal Adolf Heusinger, als gasten van minister van oorlog ir. C. Staf, op 16 maart 1957 de Tankwerkplaats.

Majoor van Amstel, die de heren mocht rondleiden, bleef geruime tijd in het ongewisse over welk materieel de Duitsers naar zijn werkplaats zouden sturen. In eerste instantie had de Bundeswehr interesse voor de revisie van tankmotoren, versnellingsbakken, schietbuizen en M5A4 High-Speed Trekkers. De prestigieuze en de door Van Amstel zo graag geziene M47 Pattontank kwam nog even niet in zicht. De revisiewerkzaamheden van Duitse rupsvoertuigen kwam in 1959 pas langzaam op gang met het sturen van 86 M5A4 High-Speed Trekkers.

Door een aanzienlijke verbetering van het bevoorradingsapparaat konden in 1960 50 Centuriontanks, 55 Nederlandse M5 High Speed Trekkers en 186 tankmotoren (Rolls Royce en Morris <sup>15)</sup>) gereed worden gemeld en was er daarnaast nog een aanzienlijke hoeveelheid 155 mm houwitser en luchtdoelgeschut in onderhoud.

Op 4 juni 1960 droeg de eerste commandant Van Amstel het commando over de Tankwerkplaats over aan luitenant-kolonel van de Technische Dienst J.J.W. Veenendaal. Trots kon deze in het jaarverslag van 1960 melden dat ".....inmiddels ook een order werd ontvangen voor 1961 inzake de revisie van 140 Duitse M47 tanks" <sup>16)</sup>. Geen jaar te vroeg, omdat juist in 1961 ook de verouderde rupsvoertuigen binnen de KL zouden worden uitgefaseerd. Onder voorwaarde dat de Duitsers de benodigde reserveonderdelen voor de M47 Pattontanks zouden leveren kwam de revisie vrij vlot op gang. Met het



▲ Een van de Duitse M5A4 High Speed trekkers, weer op transport naar de Bundeswehr.

binnenhalen van het Duitse rollende materieel kreeg de TD ook te maken met een andere onderhoudsfilosofie. De zo vertrouwde en volledige demontage van voertuigen voor revisiewerkzaamheden zou spoedig vervangen gaan worden door het zogenoemde Hauptinstandsetzung principe. Dit hield in dat *assemblies* zoals motoren en versnellingsbakken eerst functioneel getest werden en dat afhankelijk van de resultaten besloten werd of verdere demontage nodig was. Deze "beperkte" revisie bespaarde 30% van het aantal manuren. De Duitsers eisten dit type van onderhoud niet alleen voor hun High Speed Trekkers, maar ook voor de M47 <sup>17)</sup>. Luitenant-kolonel Veenendaal, onder de indruk van de kostenbesparing, introduceerde in 1960 deze manier van reviseren ook voor de Centuriontank.

In 1961 werden de 86 Duitse gereviseerde High-Speed Trekkers afgeleverd. De 140 M47 Pattontanks (uiteindelijk 135 stuks) die medio 1962 zouden worden gereviseerd, kwamen daarentegen in werkelijkheid pas medio 1963 de werkplaats uit. De oorzaak was de slechte aanlevering van reserveonderdelen door Duitse bevoorradingsseenhe-

den. Daar kwam nog bij dat de Pattontanks zich in een veel slechtere toestand bevonden dan was voorzien en dus meer manuren vergden.

Naast de welkome Duitse klandizie verloor de leiding het nationale werk-aanbod nooit uit het oog. Zo schreef luitenant-kolonel Veenendaal in zijn jaarverslag van 1961 dat de Duitsers nodig waren "..... totdat het aanbod van Centurion en AMX-tanks gezamenlijk voldoende revisiewerk oplevert" <sup>18)</sup>. Een goede planning maken van de te reviseren KL-voertuigen zag hij als zijn eerste uitdaging. Daarna konden pas vastomlijnde afspraken met de Duitsers worden gemaakt. En afspraken maken was nodig, want in de jaren '60 kwam er veel werk van de KL op de werkplaats af. Weliswaar kon er veel verouderd materieel (vaak nog daterend uit de Tweede Wereldoorlog) worden afgevoerd, maar er zouden ook grote aantallen Nederlandse Centuriontanks voor het "beperkte" revisiebeginsel binnenkomen. Ook vroegen de nodige componenten en vuurmonden aandacht en werden tevens andere werkzaamheden verricht zoals de *up-gunning* van de Centurions met het 105 mm kanon en diverse andere ombouw- en modificatieprojecten.



Toen in maart 1963 de laatste M47 Pattontanks via het Amersfoortse spoor weer naar de Bundeswehr waren vertrokken vroeg luitenant-kolonel Veenendaal aan de Duitsers of de gereviseerde tanks voldeden. Zij antwoordden bevestigend. De Duitse tevredenheid over het geleverde werk was terug te zien in het verzoek om voor de komende twee jaar 140 M48A2 Pattontanks te reviseren. De toenemende revisiebehoefte van de KL maakte dat er slechts 100 konden worden geaccommodeerd, uitgesmeerd over een aantal jaren.

In 1968 verlieten de laatste 10 Duitse M48A2 tanks de werkplaats. Hiermee

kwam een eind aan een serie opdrachten van de Duitse Bundeswehr die de Tankwerkplaats door een magere tijd heen had geholpen, juist op een moment dat de eerste motoren van de nieuwe generatie KL voertuigen (M113 familie, M107 en YP408) de werkplaats binnenkwamen.

Wordt vervolgd



▲ Een bij de Tankwerkplaats afgeleverde Duitse M48A2 Pattontank met ontbrekend loopwiel.

#### Voetnoten:

1. MDAP = Mutual Defense Aid Program.
2. Dr. C.M. Megens, 'De Amerikanisering van de Nederlandse krijgsmacht', Militaire Spectator (2000) 91-101, aldaar 95.
3. S.D. Duyverman (1907-1995), Directeur Generaal bij Defensie (1953-1964).
4. Nationaal Archief (NA), Inventaris van het gewoon en geheim verbaalarchief van het Ministerie van Oorlog/Defensie (1946-1963), toegang 2.13.151, inventaris no. 6663, verslag 'Tankwerkplaatsen' van 14-9-1953.
5. NA, Inventaris van archieven van het ministerie van Defensie (en de taakvoorganger ministerie van Oorlog), deel 1, (1898) 1945-1996, toegang 2.13.188, inventaris no. 628, memo luitenant kolonel A.A.F. Maurenbrecher van 31-3-1955, 1-54, aldaar 2.
6. Ibidem, 37.
7. Ibidem, 14 en 36.
8. Een assembly (zoals een motor) is een samengesteld geheel en bestaat uit meerdere onderdelen zoals brandstofpomp, startmotor etc.
9. NA, 2.13.188, inventaris no. 687, 'Jaarverslag 1956'.
10. Op 21-4-1954 vond er een omnummering en vernoeming plaats. De voormalige RIMI 860 Hoofdwerkplaats, ook wel genoemd Tankwerkplaats Wezep, werd nu officieel de 102 TD Wielvoertuigen Herstel Compagnie (en op 14-9-1954 de 102 TD Zware Herstel Compagnie). De nieuwe Tankwerkplaats in Leusden ging in 1954 het leven in als 170 TD Basis Tankwerkplaats.
11. Het betrof 40 Centuriontanks, 42 High-Speed Tractors, 1 M4 Sherman tank en 3 Half-Tracks. NA, 2.13.188, inventaris no. 687, 'Jaarverslag 1956'.
12. Op 1 januari 1960 vond er een omnummering en hernoeming plaats van 170 TD Basis Tankwerkplaats naar 574 TD Tankwerkplaats.
13. NA, 2.13.188, inventaris no. 813, 'Jaarverslag 1959', aldaar 3.
14. Opgericht in de Bondsrepubliek Duitsland op 12 november 1955.
15. Hulpmotor van de Centurion tank.
16. Museumcollectie Technische Troepen, doos 181, jaarverslagen 1956-1974, 'Jaarverslag 1960', aldaar 3.
17. In feite hadden de Duitsers weinig keus en hielden zij zich met hun gekregen MDAP materieel aan en de Amerikaanse onderhoudsvoorschriften volgens de in 1960 ingevoerde "IROAN-procedure", Inspect and Repair Only As Necessary.
18. Museumcollectie, 'Jaarverslag 1961', aldaar 2.

**HEB JE EEN MOOIE FOTO?**  
**STUUR HEM NAAR TWENOT@TWENOT.NL**  
**MISSCHIEN ZETTEN WE HEM WEL VOOROP!**





# Scale World

## SCALE MODELS AND ACCESSOIRES



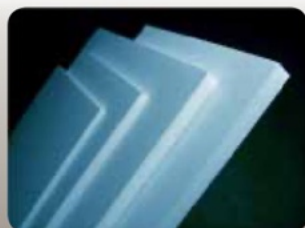
Kurk



Balsa hout



Lindenhout



Styrodur plaat

Scale World biedt een uitgebreid assortiment voor de dioramabouwer. Van hout, kurk, metaal, via plastic tot bodembedekking. Basismaterialen in diverse soorten en afmetingen. Daarnaast hebben we alles wat u nodig hebt om deze te verbinden en te beschilderen.

Kijk snel op de site voor het complete assortiment.



Zand en gras voor grondwerk in diverse kleuren (seizoenen)



Albion Fine Precision Metals



Sneeuw



KIJK SNEL OP

[www.scale-world.nl](http://www.scale-world.nl)