



TWENOT



**TWEEDE
NEDERLANDSE
ORGANISATIE VAN
TANKHOBBYISTEN**

DE TANK



Augustus 2009

In dit nummer o.a.:

Centurion tank (2)

ROSOMAK

ZULFIQAR

Een bijzonder AT kanon

DE LANCIER MODELBOUW

Herenstraat 74
2802 KJ GOUDA
Nederland

tel: 0182-528185
fax: 0182-584290
email: delancier@zonnet.nl

TASCA MODELS:

| | | |
|---|-------------|--------------|
| 35007 Sherman M4 VVSS set A suspension set | | € 24,00 |
| 35008 Sherman M4 VVSS set B suspension set | | € 24,00 |
| 35009 British Sherman Firefly | van € 56,00 | voor € 45,00 |
| 35010 US Sherman M4A1 Sherman mid production type | van € 56,00 | voor € 45,00 |
| 35011 British Sherman Firefly with cast cheek turret | van € 56,00 | voor € 45,00 |
| 35012 US medium tank M4A1 Sherman late production type | van € 56,00 | voor € 45,00 |
| 35014 British Army Sherman 2 direct vision type (El Alamein) | van € 56,00 | voor € 45,00 |
| 35015 M4 Sherman VVSS set C suspension type (initial version) met toproller | | € 24,00 |
| 35016 British Army Sherman V M4A4 | van € 56,00 | voor € 45,00 |
| 35017 British Army Sherman 3 direct vision with early VVSS suspension type | van € 56,00 | voor € 45,00 |
| 35L09 Browning M2 machine gun set with cradle (2 stuks) | | € 19,50 |
| 35L14 US Jerrycan set | | € 13,90 |
| 35L24 Browning M2 machine gun set C (2 stuks) | | € 19,50 |
| 35L26 Browning M1919A4 machine gun set (2 stuks) | | € 19,50 |
| 35L27 US medium tank M4A1 Sherman direct vision type | van € 56,00 | voor € 45,00 |
| 35L28 British Army Sherman 3 direct vision type with initial VVSS suspension, | van € 56,00 | voor € 45,00 |

(deze modellen zullen rond eind juli op voorraad zijn)

Grote voorraad **HANSA SYSTEMS** op voorraad. Prachtig kunststof materiaal om zelf 1/35 huizen te bouwen. Kom eens kijken in de winkel, ik werk er zelf mee aan een aantal huizen! Samen met een Duitse collega zijn wij de enige winkel in Europa die dit merk verkopen.

BRONCO MODELLEN:

| | |
|---|---------|
| 3516 A13 Cruiser tank Mk III track link set (losse schakels) | € 11,00 |
| 35027 British A 13 Cruiser Mk II Cruiser tank Mk IV (woestijn uitvoering) | € 39,50 |

VISION MODELS:

| | |
|---|---------|
| 35001 US 75mm Pack howitzer M1A1. Weer een nieuw merk met een prachtig plastic modell | € 17,00 |
|---|---------|

NORTHWEST:

| | |
|--|---------|
| De luxe uitvoering van 'The Chopper', een afkort apparaat voor plastic strip | € 57,00 |
| Punch & Die sets rond en hexagonaal weer op voorraad. Per set | € 59,50 |
| Ook weer de Etchmate in huis voor € 59,50. Dit is de aluminium versie, niet de kunststof uitvoering! | |

HOBBY FAN:

| | |
|--|----------|
| Van dit merk hebben wij 2 nieuwe sets Churchill bemanning in huis. Set HF586 'Front Quest' | € 39,50 |
| en set HF587 'Churchill crew El Alamein Battle | € 25,00. |

DELUXE MATERIALS:

Nieuw in ons assortiment zijn lijmen en scenery materialen. Superlijm verwijderaars, uitgebreide sneeuw, roest en water sets hebben wij op voorraad.

VULCAN MODELS:

| | |
|--|---------|
| 56001 British Ordnance QF 2 pounder Mk IX anti tank gun 1942. Voor het eerst in plastic deze Britse 2pdr. Veel gebruiksmogelijkheden, o.a. op Britse vrachtwagens etc. | € 19,50 |
|--|---------|

Nieuw binnen zijn: Een groot assortiment Friul Model en Model Kasten tracks, Royal Model sets, Andrea verfsets, de nieuwste kits van Dragon (scherpe prijzen), figuren van TANK (aanbieding) en nog veel meer wat niet meer in deze advertentie past!

Terugblik op "Overloon", 17 mei j.l.

In alle bescheidenheid kunnen we stellen dat de eerste TWENOT bijeenkomst van dit jaar een succes was. "Overloon" is natuurlijk voor ons hoe dan ook een prima locatie, maar deze keer zorgde de militariabeurs in het park echt voor iets extra's. "De slagroom op de taart" wordt zo iets wel genoemd. Ook heel verheugend waren trouwens de grote opkomst en het grote aantal modellen op de verschillende tafels. Op de pagina's 14 en 15 van deze TANK staan twee fotocollages van Marcel von Hobe, die een voortreffelijk beeld geven van deze geanimeerde TWENOT dag.

De twee hoofdprijzen, Best of Show en de Publieksprijs, werden gewonnen door resp. arcel Zwarts met zijn "De fietsen van opa & oma, '40 - '45" en Roy Schurgers met zijn diorama "Rat Trap". Beide winnaars van harte gefeliciteerd.

Bestuursverkiezing.

Onze secretaris en evenementencoördinator Marc Tempels had er weer een bestuurstermijn opzitten. Hij had zich herkiesbaar gesteld en werd dan ook prompt herko-

zen voor weer eens drie jaar. Zijn voornemen is wel om de zorg voor het secretariaat over te dragen aan Jan Willem Stokkers. Zodra dit is gebeurd leest u het in DE TANK.

Plotseling hadden we ook twee vacatures in het bestuur. Voorzitter Marc van Etten en webmaster Rob Plas besloten om persoonlijke redenen te stoppen als lid van het TWENOT bestuur. Het overblijvende bestuur is inmiddels naarstig op zoek naar twee nieuwe leden. Indien u bereid bent een bestuursfunctie op u te nemen dan horen we dat graag. Vanzelfsprekend danken we Marc en Rob van harte voor het vele werk dat zij in de afgelopen jaren voor TWENOT hebben gedaan.

Kascontrole 2007 en 2008

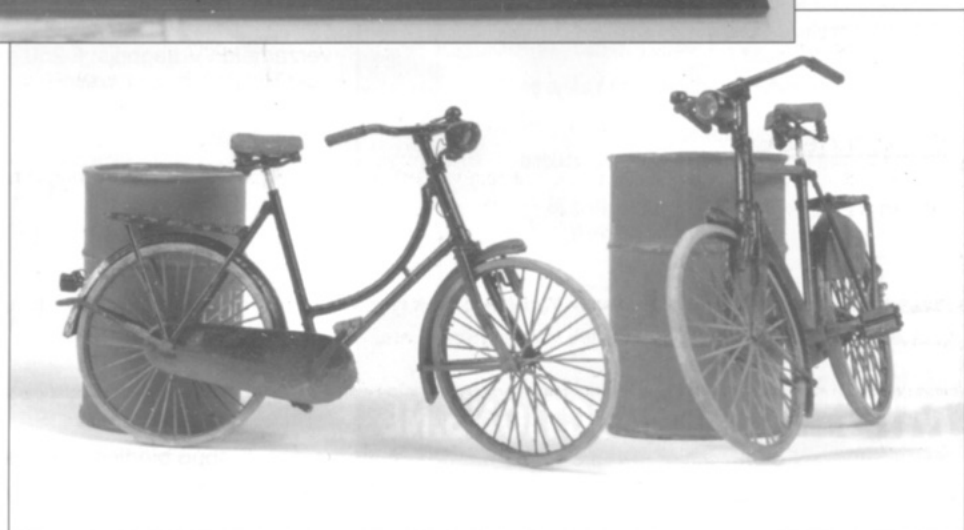
Wim Oldekamp en Henry Vink hebben de boeken en de financiële verslagen over 2007 en 2008 gecontroleerd. Zij adviseerden de penningmeester décharge te verlenen, hetgeen met algemene stemmen werd gedaan.

Uw bestuur



↑ "Rat Trap"

"De fietsen van opa & oma,
'40 - '45" →



AGENDA

| | |
|-----------------|---|
| 8+9 augustus | Wings & Wheels, Ursel, België |
| 16 augustus | Regiomiddag Zuidwest, Schiedam |
| 22 augustus | Regiomiddag Noordoost, Ureterp |
| 5 september | Regiomiddag Zuidwest, Schiedam |
| 13 september | KMK Scaleworld, Mol (B) |
| 19+20 september | Euro-Militaire, Folkstone (GB) |
| 10 oktober | Regiomiddag Noordoost, Ureterp |
| 11 oktober | Regiomiddag Zuidwest, Schiedam |
| 10+11 oktober | DUZI, Niederrheinhalle, Wesel (D) |
| 18 oktober | Scale Model Challenge, Eindhoven |
| 24 oktober | Euro Scale Modelling, Business Center, Nieuwegein |
| 14 november | Regiomiddag Zuidwest, Schiedam |
| 21 november | Regiomiddag Noordoost, Ureterp |
| 22 november | 3° TWENOT ledenbijeenkomst, Sneek (Fr) |
| 12 december | Regiomiddag Zuidwest, Schiedam |
| 2010 | |
| 20+21 februari | Modelbouwshow Zeelandhallen, Goes |

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 voor onze shop en de beursagenda.

Airbrush Services Almere telefoon/fax 036-5331531
Operetteweg 26 info@airbrush-services-almere.nl
1323 VA Almere www.airbrush-services-almere.nl

Dé airbrush specialist in Nederland.

Dax Magic Webshop

Dax Magic levert alles van Vallejo en MIG tegen scherpe prijzen:

- Vallejo Model Color
- Vallejo Model Air
- Vallejo Game Color
- Vallejo Panzer Aces
- Vallejo Train Colors
- MIG pigmenten
- MIG washes & filters
- MIG 502 Abteilung olieverf
- MIG DVD's
- en nog diverse andere producten van Vallejo en MIG





Ook zijn wij regelmatig aanwezig op diverse beurzen in Nederland, België en Duitsland

Dax Magic webshop: www.vallejo.nl
H.I. Ambacht E-mail : sales@vallejo.nl
Nederland

VALLEJO.NL

MIG ★ **MIGPRODUCTIONS.NL**

VRAAG & AANBOD

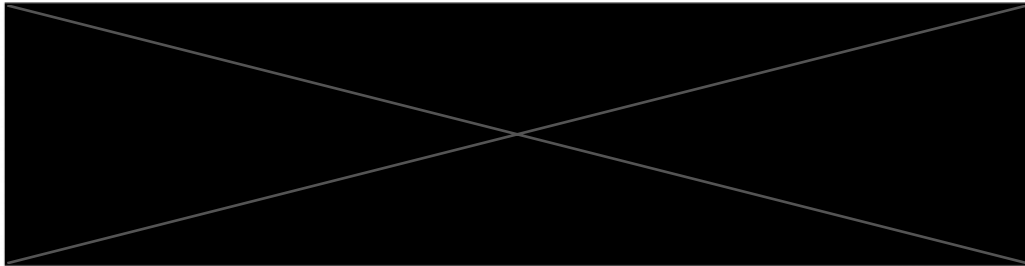
Frits Weisfelt, 
 heeft te koop één hangmappenkast met vier laden. Afmetingen: breed 48½ cm, hoog 135 cm, diep 72 cm. De kast is gevuld met hangmappen met daarin alle gegevens over pantservoertuigen en tanks die ik in de laatste veertig jaar heb verzameld. Vraagprijs: € 250,=




NIEUWE LEDEN

NAAM ADRES WOONPLAATS TELEFOON E-MAIL

A. van DUIJN
P. GEURTS
G. van IPEREN
C. MEIJER
R. MÜLLER
J.A.P. ROOVERS
P. SCHWAB



Welkom bij TWENOT!

NB: Ledenlijsten zijn per email verkrijgbaar. Stuur een mailtje naar Kees Blijleven,  email:  en hij komt naar je toe.

Adreswijzigingen kunnen het beste aan dit adres worden doorgegeven!!



Onlangs kreeg ik van iemand een hoeveelheid oude documentatie en daarin zaten o.a. deze vier foto's van een Marder I. Er was met potlood bijgeschreven: "Omgeving Zwijndrecht, ± 1942" Ik wilde ze jullie niet onthouden.



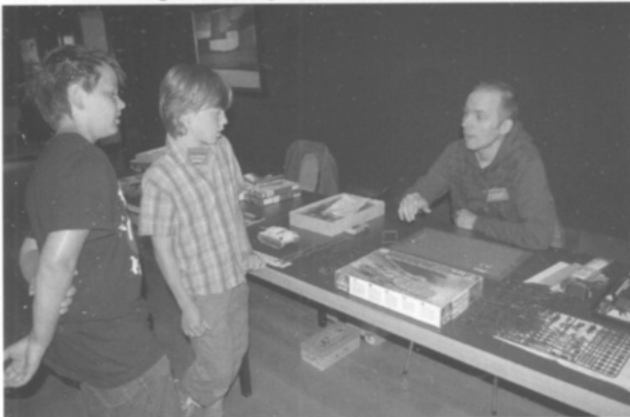
Regio Noordoost

Priegelwerk in het Verzetsmuseum

Terwijl vele Twenotters zich vermaakten op de stranden van Normandië, vertegenwoordigden Geert Wierstra, Jan Willem Stokkers, Jacco Buurstra, (1^{ste} dag) Johnny Knegt, André Jonker (2^e dag), Lex Bosma en ondergetekende (beide dagen) TWENOT tijdens het Activiteitenweekend op 6 en 7 juni in het Verzetsmuseum te Leeuwarden.

Het thema was dit weekend *Normandië 65 jaar geleden* en de activiteiten bestonden onder andere uit de opening van een tentoonstelling over oorlogsfotografie, een kinderexpositie over Normandië, stadswandelingen langs historische locaties van Joods Leeuwarden, een mooie maquette van een strand met achterland tijdens de invasie (gebouwd door niet-leden... gelijk de jongens Twenot-folders in de handen gedrukt) en zoals het programma het beschreef "Demonstraties bouwen van militaire schaalmodellen door leden van Twenot".

En gedemonstreerd werd er door bovengenoemde leden van Twenot: bouwen in diverse schalen, schilderen, airbrushen en weatheren. Verder werden verschillende D-day gerelateerde modellen getoond, Duits en geallieerd, in diverse schalen. Het publiek, waaronder veel jeugd (zie foto), was zeer geïnteresseerd en het woord "Priegelwerk" werd beide dagen vaak gehoord. We hebben vele vragen



kunnen beantwoorden en het nodige aan propaganda voor Twenot kunnen maken.

Het was voor mij een hele ervaring om mijn favoriete hobby te kunnen beoefenen in de grote zaal van de historische Kanselarij met zondagmiddag zelfs live muziek van het koor "De Koor" uit Zwolle. Een woord van dank aan het Verzetsmuseum in Leeuwarden. De gastvrijheid van het museum was in één woord geweldig: 's morgens ontvangst met koffie en gebak, 's middags een heerlijke lunchpakket en de hele dag meer dan genoeg koffie en ten slotte een plastic tas met hebbedingetjes.

Voor het Verzetsmuseum én de betrokken Twenotters voor herhaling vatbaar!

Peter Dolstra

Regio Zuidwest

Het eerste halfjaar van "Bouwgroep Zuid Holland Zuid" op onze nieuwe locatie in het Wijkcentrum "De Erker" aan de Jan van Avennesstraat 32 te Schiedam, zit er op.

Terugkijkend op deze periode kunnen we stellen dat door zowel de geboden faciliteiten als het enthousiasme van de bezoekers, de bouwmiddagen succesvol waren.

Wanneer je noodgedwongen op zoek moet naar een nieuw (betaalbaar) onderkomen in de omgeving van Rotterdam dan blijft er weinig tijd over om te plakken, zullen we maar zeggen. Je bent overal welkom, maar je hebt een goed gevulde portemonnee nodig. Door het vasthoudende speurwerk van Clemens van Gorp is het toch gelukt. De gesprekken met de beheerder van het wijkcentrum waren heel prettig en zij zijn ons tegemoet gekomen met de huurprijs. Uiteraard moet ook vermeld worden dat een aantal (vaste) bezoekers bereid is geweest om te sponsoren, zodat het eerste halfjaar financieel was afgedekt. Ook konden we door deze sponsoring de benodigde materialen aanschaffen.

Voor de tweede helft van 2009 hebben we weer vijf bouwmiddagen gepland staan. Aangezien er in het najaar veel te doen is, was het even puzzelen om niet pal vóór of na een evenement bij elkaar te komen. Voor de medehobbyïsten die de bouwmiddagen op de zaterdagen niet kunnen bezoeken, hebben we op proef twee zondagmiddagen gereserveerd, zodat ook zij in de gelegenheid zijn om aanwezig te zijn.

Hieronder volgen de data van de geplande bouwmiddagen najaar 2009:

- zondag 16 augustus
- zaterdag 05 september
- zondag 11 oktober
- zaterdag 14 november
- zaterdag 12 december

Op zaterdag 12 december hebben we de beschikking over de grote zaal en willen we iets bijzonders doen. Er zijn wel een paar ideeën, maar nog geen concrete plannen. Met andere woorden, heb je suggestie(s), gooi ze in de groep, dan kunnen we zien hoe we een en ander invullen.



Zoals reeds vermeld zijn deze bouwmiddagen met name bedoeld om met elkaar onze hobby te beoefenen en van elkaar te leren. We proberen dan ook een informele sfeer te creëren, waarin een ieder zich prettig voelt, ongeacht wat en hoe hij / zij bouwt. Is je interesse gewekt, kom dan eens vrijblijvend binnen om aan te schuiven en lekker te bouwen.

Tot ziens op één van onze bouwmiddagen van **12.00 tot 17.00** uur, Wijkcentrum "De Erker" aan de Jan van Avennesstraat 32 te Schiedam. De entree bedraagt € 4,= per persoon.

Johan Bijl

Persbericht Museumpark Harskamp

Museumpark Harskamp houdt in augustus speciaal museumweekeinde Thema dit jaar: de familiedag

Het Museumpark Harskamp doet in het weekeinde van 1 en 2 augustus zijn deuren **wijd open voor het publiek. Dit wordt elk jaar gedaan en is in tegenstelling tot het landelijke museumweekeinde in april een initiatief van de museumdirecteur en de vele vrijwillige medewerkers.**

Het Museumpark Harskamp is ontstaan uit enkele musea, te weten het Museum Infanterie Schietkamp, het Infanteriemuseum, het Museum van het Korps Nationale Reserve, het Museum van de Wielrijders en het Smalspoormuseum. Het museum ligt aan de Otterloseweg tegen het militaire schietkamp aan, maar is vrij toegankelijk voor bezoekers.

Bezoekers zien op beide dagen van 10.00 tot 16.00 uur veel activiteiten in het park. Zo zijn er behalve de verzamelingen in de diverse gebouwen, veel voertuigen te bewonderen. Speciaal voor dit museumweekeinde zijn er verenigingen met voertuigen en motoren. Bovendien is er een grote zogeheten reënactmentgroep of in gewoon Nederlands, mensen die in oude uniformen een deel van de geschiedenis naspelen.

Omdat dit weekeinde in het teken staat van de hele familie zijn er een zanger, danseressen en speciaal voor de jeugd een clown uitgenodigd. Ook voor de jeugd zijn er spelen, een springkussen en een klimtoren. Het museum verkoopt bovendien onder meer overvloedige kleding, uitrusting en boeken.

Behalve voor de activiteiten tijdens dit weekeinde is het Museumpark Harskamp altijd wel een bezoekje waard. Zo schenken de diverse verzamelingen aandacht aan de geschiedenis van de infanterie en aan het schietkamp. Veel (oud)militairen brengen tijdens het schieten of in de vakantie een bezoekje aan het museum.

Voor inlichtingen:
Museumpark Harskamp
Otterloseweg 5
6732 ZH Harskamp
tel. 0318 - 45 44 92/93
e-mail: infanteriemuseum@planet.nl

Historische verzameling Korps Nationale Reserve

Infanteriemuseum



BTR-80A Gepantserd Personeelvoertuig



Het BTR-80 gepantserd personeelvoertuig, dat gebouwd wordt door de Arzamas machinefabrieken in Nizhny Novgorod, is bedoeld om manschappen naar en op het slagveld te vervoeren en hen vuursteun te verlenen. Hij kan ook worden ingezet voor verkenning, gevechtsondersteuning en patrouillediensten.

De vaststelling dat de bewapening van de BTR-80 in veel gevallen ontoereikend was, leidde tot de ontwikkeling van de **BTR-80A**, die eveneens door de Arzamas fabrieken wordt gebouwd en in september 1994 op de wapenbeurs in Nizhny Novgorod voor het eerst werd getoond. De eerste vijf BTR-80A voertuigen werden afgeleverd aan het hoofddirectoraat voor de beveiliging van de president, gevestigd in Moskou. Ze waren in mei 1995 voor het eerst in het openbaar te zien, toen ze werden ingezet voor de bewaking van belangrijke regeringsgebouwen.

Bewapening

De BTR-80A is een modern, licht gepantserd voertuig, aangedreven door een dieselmotor. Hij is geheel amfibisch en voorzien van NBC-bescherming. Hij heeft een nieuwe, door de firma Tula ontworpen toren, die identiek is aan die van de Duitse Marder. De bewapening bestaat uit een 30 mm 2A72 kanon (net als de BMP-2) en een coaxiaal 7,62 mm machinegeweer. Links en rechts naast de bewapening zitten drie 81 mm rookbuswerpers. De effectieve dracht van het kanon is 2000 meter met pantserdoorborende munitie en 4000 meter met hoog

explosieve / brandmunitie. Het machinegeweer is effectief tot op 1500 meter. Beide wapens kunnen worden gebruikt tegen luchtdoelen en kunnen in nagenoeg verticale stand nog steeds vuur uitbrengen.

De toren heeft elektrische aandrijving en staat op het voorste deel van de romp, boven de voorassen. De bewapening zit in het bovenste deel van de toren, dat in zijn geheel om een as eleveert. De richtapparatuur is, samen met een schijnwerper, coaxiaal naast het kanon geplaatst.



De 1PZ-9 richtkijker voor overdag heeft vergrotingsfactoren van 1,2 x en 4 x, de TPN-3 nachtzichtkijker vergroot 5,5 x. Er kan ook TPN-3-42 Kristall nachtzichtapparatuur worden geplaatst, waarmee doelen tot op 900 meter kunnen worden verkend.



Bescherming

De BTR-80A heeft een geheel gelaste pantserstalen romp, met aan de voorkant een betere bescherming dan de BTR-60/70 serie. De neus is breder dan bij deze voertuigen en beschermt hierdoor ook de voorwielen. De gelaagde pantsering biedt bescherming tegen vuur van handvuurwapens en middelzware machinegeweren. De bemanning bestaat uit drie man en hij biedt voorts ruimte aan zeven infanteristen.

De commandant en de bestuurder zitten voorin, de schutter in de toren. De infanteristen zitten in het achterste deel van het voertuig, met de rug naar elkaar toe. Het in- en uitstappen gaat door de deuren in de zijwanden tussen de tweede en derde as. De onderste helft van de deuren klapt naar beneden en vormt zo een opstap, de bovenste helft opent naar voren. In de bovenste helft zitten ook een schietpoort en een kijkblok. Behalve deze zitten er ook twee schietpoorten in de zijwanden, met daarboven dagkijkers in het dak. In het dak zitten ook twee dakluiken, die naar voren open gaan en voorzien zijn van een schietpoort.

Aandrijving

De motor zit achterin het voertuig. Tot 1993 was dit een V-8 KAMAZ-7403 260 pk turbo dieselmotor, maar thans is

dit een YaMZ-238M2 dieselmotor met een vermogen van 240 pk. Alle wielen zijn aangedreven en onafhankelijk geveerd. De vier voorwielen hebben stuurbekrachting. De bestuurder kan d.m.v. een centraal bandenspanning-systeem de bandenspanning aanpassen aan de terrein-omstandigheden.

Accessoires

De BTR-80A is volledig amfibisch. De aandrijving in het water gaat d.m.v. een enkele aan de achterkant gemonteerde waterjet. Voordat het voertuig het water ingaat, moet de boeggolfkeerplank worden opgezet en de lenspomp worden ingeschakeld.

Alle voertuigen hebben UHF radioapparatuur en intercom voor de communicatie tussen de bemanningsleden. In de neus is een lier voor zelfberging geplaatst

Sinds 2001 is de BTR-80A naar verschillende landen geëxporteerd, zoals Hongarije, de beide Korea's, Soedan en Sri Lanka

Bronnen:

Army Recognition, Herkenning

Foto's:

Army Recognition

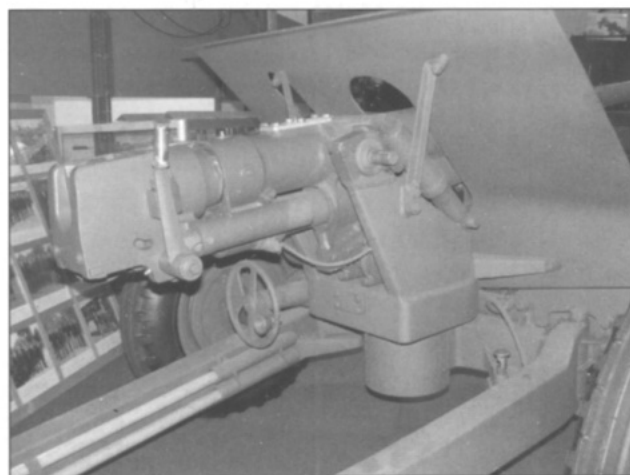


Een zeldzaam antitank kanon in de Regimentsverzameling Technische Troepen Kees Blijleven

Een paar maanden geleden bezocht ik de Regimentsverzameling Technische Troepen, gevestigd in het Kamp Soesterberg, Zeisterspoor 8 in Soesterberg. De verzameling toont de geschiedenis van het regiment door middel van documentatie, foto's, modellen, enkele echte voertuigen en gereedschappen en materialen welke door de jaren heen door de technische troepen zijn gebruikt. In het gebouw van het museum staan enkele opmerkelijke voertuigen, zoals de DAF YP104, een M38A1 lasjeep, een open gewerkte instructiekoepel van een Leopard 1 tank en een Amerikaans 37 mm antitank kanon. In enkele loodsen staan nog meer voertuigen, zoals de DAF A30, een YA-328 en een Centurion ARV.



Omdat er ook aan kanonnen technische werkzaamheden worden en werden verricht, is de aanwezigheid van een kanon niet iets bijzonders. Wel bijzonder is het kanon zelf. Het is namelijk niet het welbekende 37 mm M3 antitank kanon op M4 onderstel of diens opvolger, het 37 mm M3A1 kanon op M4A1 onderstel, maar een (tot op dat moment voor mij volkomen onbekend) 37 mm antitank kanon van de fabrikant National Forge & Ordnance in de Amerikaanse stad Irvine, Pennsylvania



De medewerkers van het museum konden niet vertellen waar het vandaan was gekomen en hoe het in de verzameling terecht was gekomen. De volgende vraagbaak is dan google en via dit hulpmiddel kwam ik op het forum van Maple Leaf Up. Daar bleek al sinds enkele jaren een "draad" te lopen over 37 mm antitank kanonnen van National Forge & Ordnance. En het was ook meteen de goede "draad", want hij bevatte naar mijn gevoel behoorlijk veel informatie. Zo las ik dat het KNIL, dat in het begin van de veertiger jaren van de vorige eeuw wanhopig op zoek was naar nieuwe, moderne wapens, per 30 april 1941 orders had uitstaan voor maar liefst 204 37 mm antitank kanonnen, onder andere bij de National Forge & Ordnance. Nasporingen hebben aan het licht gebracht dat er vóór het uitbreken van de oorlog tegen Japan door National Forge in ieder geval tien kanonnen plus bijbehorende munitiewagens op Java zijn afgeleverd. Hiervan zouden er na afloop van de strijd acht in handen van de Japanners zijn gevallen. Uit onderzoek in het Algemeen Rijks Archief in Den Haag is voorts gebleken dat er tot

eind 1942 in totaal 24 National Forge kanonnen daadwerkelijk zijn geleverd. Tot maart 1942 aan Nederlands Oost-Indië en daarna (deels via Australië) aan Nederlands West-Indië.

Hans Heesackers meldde op het forum dat er volgens een inventarislijst in april 1943 in Suriname 21 stukken 37 mm pantserafweergeschut National Forge aanwezig waren plus nog drie van een andere fabrikant. Een inventarisatie in december 1945 vermeldde er 42. Ook op de Antillen zijn deze kanonnen gebruikt. In juli 1942 waren er op Aruba en Curaçao elk drie, in maart 1944 waren er op Aruba vier.



Er is (nog) geen informatie boven tafel gekomen over wat er in de loop van de jaren na de oorlog met de kanonnen is gebeurd. Zeker is dat ze in Suriname en op de Antillen nog wel een aantal jaren in de bewapening zijn geweest. Een medewerker van het museum vermoedde dat "hun" kanon best uit Suriname afkomstig kan zijn; meegenomen



toen dat land onafhankelijk werd en het Nederlandse leger zich definitief terugtrok. Er zijn in Suriname overigens nog enkele van deze kanonnen overgebleven. Ze zijn te bezichtigen in het historisch museum Fort Nieuw Amsterdam in Paramaribo. Het kanon van de verzameling Technische Troepen heeft hier in Nederland jaren als poortwachter gefungeerd. Enkele jaren geleden is het



grondig opgeknapt. De wielen waren echter niet meer te redden en zijn vervangen door jeepwielen.

Het kanon wijkt op een aantal opvallende punten af van het zo bekende M3 / M3A1 37 mm antitank kanon. In de eerste plaats natuurlijk het gewelfde schild, maar ook het spreidaffuit is wezenlijk anders. De verschillende bedieningshendels zitten op andere plaatsen en het bescherm-schild achter het sluitstuk ontbreekt.



Al met al verrassend en interessant om in dit museum opeens een stukje koloniale militaire geschiedenis aan te treffen. Nadat ik met hem hierover contact had opgenomen leverde Hans Heesackers bijgaande foto's van het 37 mm NFO kanon, in gebruik bij de Nederlandse troepen in Suriname, in de eerste jaren na WO2.





Toen Polen op 12 maart 1999 toetrad tot de NAVO brak er voor het Poolse leger een geheel nieuwe periode aan. Het moest geheel overschakelen van de oude Warschau Pact organisatie naar de NAVO standards en dat niet alleen voor wat betreft commandovoering, operaties en communicatie, maar ook op het gebied van wapenning en overige uitrusting.

Er werden derhalve plannen gemaakt voor modernisering van de wapenning en onderdeel daarvan was de aanschaf van een nieuw infanterie gevechtsvoertuig. In december 2002 maakte de Poolse minister van defensie bekend dat de keuze voor het nieuwe voertuig was gevallen op het 8x8 Armoured Modular Vehicle van het Finse bedrijf Patria, dat in mei 2002 uitgebreid was beproefd en getest. Het zou, onder de naam WZM XC-360P ROSOMAK, gebouwd worden door Kolowny Transporter Opancerzony (KTO), in samenwerking met Patria. Er werden 690 voertuigen besteld. De eerste zijn in 2004

afgeleverd, de laatste staan genoteerd voor 2013. Mogelijk volgt er daarna nog een vervolgoopdracht.

De 690 bestelde voertuigen zijn van de volgende uitvoeringen:

- 313 gevechtsvoertuigen, bewapend met de Hitfist 30P toren van het Italiaanse Oto Melara en een 30 mm ATK Mk 44 kanon;
- 125 voertuigen met een onder pantser bediende Oto Melara Hitrole toren met een 12,7 mm machinegeweer;
- 78 commandovoertuigen
- 22 genievoertuigen
- 5 verkenningsvoertuigen
- 41 voertuigen voor gewondenvervoer
- 34 bergingsvoertuigen
- 17 voertuigen voor chemische oorlogvoering
- 23 voertuigen voor artilleriewaarneming



- 32 verkenningvoertuigen 6x6 AMV

De Rosomak is gebaseerd op het 8x8 Armoured Modular Vehicle van Patria, een vierde generatie voertuig dat aan een groot aantal taken kan worden aangepast, afhankelijk van de wensen van de afnemer: infanteriegevechtvoertuig met verschillende wapensystemen, troepentransport, commandovoering, gewondentransport, mortierdrager (AMOS), etc. Het gewicht varieert tussen 14 en 24 ton, afhankelijk van de betreffende uitvoering. Het prototype verscheen in 2001, de eerste serieproductievoertuigen werden in 2003 aan het Finse leger geleverd.



De beide brandstoftanks (164 liter elk) zitten aan de achterkant, aan weerszijde van de deuren. Hier worden ze na een oefening bijgevuld vanuit een 6x6 Jelcz 662D.43 brandstoftankwagen.

Motor en mobiliteit

De Rosomak heeft een Scania zes cilinder turbo dieselmotor met een vermogen van 360 pk. De automatische versnellingsbak heeft zes versnellingen vooruit en één achteruit. Desgewenst kan ook een Caterpillar, Cummins of MTU motor worden geïnstalleerd.

De maximum snelheid is 100 km/uur en de actieradius 800 kilometer. Het klimvermogen is 60%, zijdelingse helling 30%, opstapvermogen 70 cm en het overschrijdingsvermogen 2 meter. Het voertuig heeft aan de achterkant twee schroeven voor het doorschrijden van waterhindernissen. De snelheid in het water is 10 km/uur. De Rosomak is alleen amfibisch zonder extra pantsering. De bandenspanning van de 14.00 R20 wielen kan centraal worden geregeld, alle acht wielen zijn onafhankelijk geveerd, met een maximale uitslag van 45 cm.

Romp

De indeling van de romp is klassiek. De bestuurder zit links voor. Hij heeft voor het rijden onder pantser een scherm waarop de beelden kunnen worden getoond van een van de drie camera's die hij tot zijn beschikking heeft (twee vooruit, een achteruit). Alleen de 24 voertuigen die

door de Poolse troepen in Afghanistan worden gebruikt hebben warmtebeeldapparatuur. De motor is rechts naast de bestuurder geplaatst. Achter hem is de verbindinggang met de gevechtsruimte. In het infanterievoertuig is ruimte voor acht infanteristen die tegenover elkaar zitten. Ze kunnen in- en uitstijgen door de twee grote deuren in de achterwand.

Bescherming

Een van de kenmerkingen van het AMV is de bescherming die bestand is tegen munitie tot maximaal 30 mm APFSDS en tegen mijnen tot 10 kg. Vanwege luchttransport en het amfibisch vermogen zijn verschillende componenten niet in staal uitgevoerd, maar in aluminium. Zo bestaat de pantsering uit twee lagen. De binnenste is acht millimeter staal, de buitenste kan bestaan uit verschillende materialen, afhankelijk van de wensen van de afnemer. De twee lagen zijn door middel van een schuimlaag van enkele millimeters van elkaar gescheiden.

De Rosomak beschikt verder over een verdedigingssysteem tegen laser geleide antitank raketten en NBC bescherming. Voor de 24 voertuigen in Afghanistan heeft Rafael Armament in een versneld programma en in samenwerking met de Poolse bedrijven Bumar en WZM een passieve pantsering ontwikkeld, bestaande uit polymeren, metaal en ceramiek. Deze pantsering, die in augustus en september 2007 uitgebreid is getest, voldoet ruimschoots aan de NAVO standaards.



De inzittenden kunnen vanuit het gevechtscompartiment aan het gevecht deelnemen. De opstaande dakluiken bieden extra bescherming.

De Hitfist-30P toren

Deze door het Italiaanse Oto Melara gebouwde nieuwe toren is uitgevoerd in versterkt aluminium, met pantserplaten van verschillende composieten. Hij weegt 2,85 ton, inclusief de bewapening en alle bijkomende uitrusting. Hij is slechts 59,5 cm hoog en heeft negen intrekbare periscopen. De optronica en de vuurleiding bestaan uit een DNRS-288 dag / nachtkijker en een tweede generatie warmtebeeld camera. Deze instrumenten zijn onder licen-



tie gebouwd door het Poolse centrum voor industriële optiek (PCO).

De systemen voor zelfverdediging, naast het al genoemde SSPO-1 Obra 3 systeem tegen laser geleide antitank raketten, zijn zes lanceerders voor rookbussen, een POD-72 Radomska systeem voor passieve surveillance (eveneens van PCO), en bescherming tegen het effect van soufflé UOW Pandora en een CHERDES automatisch detectiesysteem voor NBC verontreiniging.

De schutter en de commandant van het voertuig beschikken elk over een 10 inch beeldscherm, het ene verbonden met het vuurleidingsysteem en de andere aan het gevechtveldbeheersysteem, geproduceerd door WB Electronics.

De hoofdbewapening is het gestabiliseerde 30 mm Mk 44 kanon. De secundaire bewapening bestaat uit een 7,62 mm UKM-2000C mitrailleur met 700 schoten.

De Rosomak in het nieuwe Poolse leger

Het Poolse leger is nog steeds in staat van reorganisatie. Verschillende tankbataljons die nu nog zijn uitgerust met T-72 tanks en, op termijn, alle bataljons gemechaniseerde infanterie die nu de BWP-1 gebruiken, zullen met de Rosomak worden uitgerust. Ieder bataljon krijgt er 62. Elk bataljon heeft vier gevechtscampagnieën met elk drie secties. Daarnaast heeft het een stafcompagnie, een logistieke en onderhoudscampagnie en een ondersteuningscompagnie waarbij de mortieren zijn ondergebracht. De Rosomak biedt ruimte aan maximaal 11 personen:

commandant, schutter, bestuurder en acht infanteristen plus hun bewapening en uitrusting. Begin 2005 was besloten dat 96 KTO Rosomak's bewapend zouden worden met een dubbel lanceersysteem voor Spike LR raketten, gemonteerd op de Hitfist 30 toren, maar de uitvoering van dit programma is nog niet begonnen. In plaats daarvan wordt de Spike LR door infanteristen vanaf de schouder afgevuurd.

Operationele inzet

De Rosomak is door het Poolse leger inmiddels niet alleen in Afghanistan ingezet, maar ook in Tsjaad. Sinds 2008 maakt een Poolse gemechaniseerde compagnie deel uit van de VN vredesmacht in dit land. Het gaat hierbij om twintig voertuigen, te weten twee commandovoertuigen voor het stafpeloton, en drie gevechtspelotons met elk vijf gevechtvoertuigen en een voertuig voor gewondentransport, een mortierpeloton (op vrachtwagens) en een luchtafweerpeloton, bewapend met ZU-23-2 luchtafweergeschut (eveneens op vrachtwagens). Dit laatste vanwege de mogelijke luchtdreiging vanuit Soedan.

Andere gebruikers van de Patria AMV

Finland (62 AMV en 24 AMOS) en Polen (690 AMV) zijn niet de enige gebruikers van de Patria AMV. De andere landen die hem al hebben of besteld hebben zijn Kroatië (84 AMV), Tsjechië (30 AMV), Zuid-Afrika (264 AMV), Slovenië (135 AMV) en de Verenigde Arabische Emiraten (niet bekend).

125 voertuigen zijn uitgerust met een OTO Melara Hitrole HMG Remote Weapon Station met als bewapening een 12,7 mm machinegeweer. Het voertuig op deze foto is echter nog bewapend met een NSV machinegeweer van Russische oorsprong, geplaatst in een open toren.





Dit enorme apparaat heeft door zijn afmetingen weinig weg van een ambulance. Toch is het de WEM (Wóz Ewakuacji Medycznej) uitvoering, ofwel het gewondentransportvoertuig van de familie. Hij heeft ruimte voor drie liggende en vier zittende gewonden. De bemanning bestaat uit drie personen, die de eerste medische zorg kunnen verlenen.

Bronnen:

- Rosomak, Clemens Niesner, Assault 33, september 2008
- Des Polonais au Tchad, Yves Debay, Assault 40, mei 2009

Foto's bij dit artikel: Clemens Niesner en Yves Debay

Huzaren in La Courtine 1959-1964

Henry Klom



"Beste Ouders, lieve Ine, ik schrijf dit uit La Courtine" zong Rijk de Gooyer ooit. Het nog steeds bekende liedje is een klaagzang van een Nederlandse soldaat die in het zuid Franse La Courtine op oefening was. In oorlogstijd lag het operatiegebied van het Nederlandse leger in

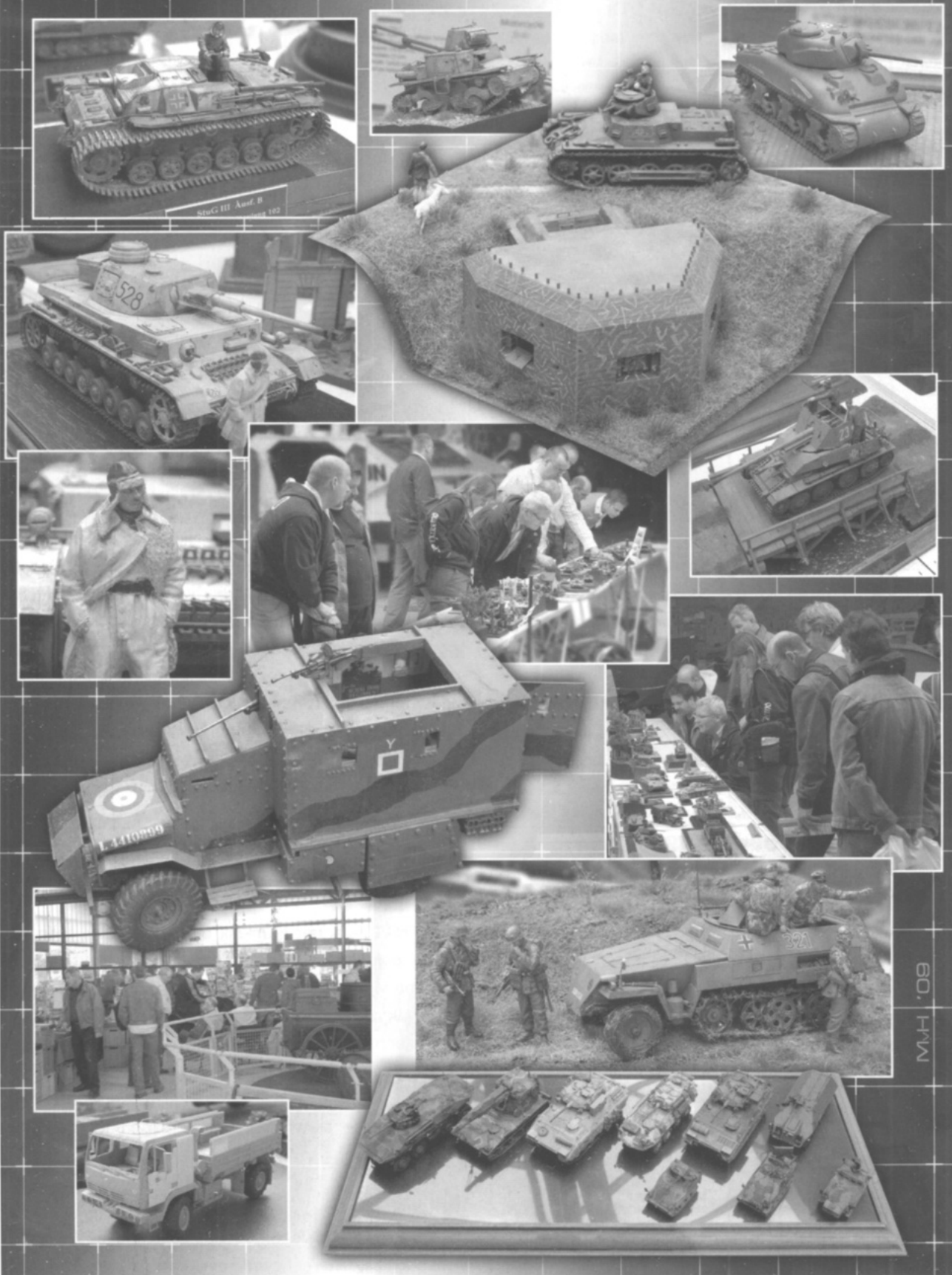
nodig. NATO-partner Frankrijk bood Nederland toen aan om het oefenterrein in La Courtine te gebruiken, voor de duur van vijf jaar. Aan die oefeningen namen alle onderdelen van de landmacht deel en dus ook de tankbataljons en verkenningseenheden van de cavalerie. Om er te komen werden de tanks en hun bemanningen per trein vervoerd. De wielvoertuigen met het overige personeel reden in lange konvooiën, in vier dagen tijd naar hun eindbestemming.

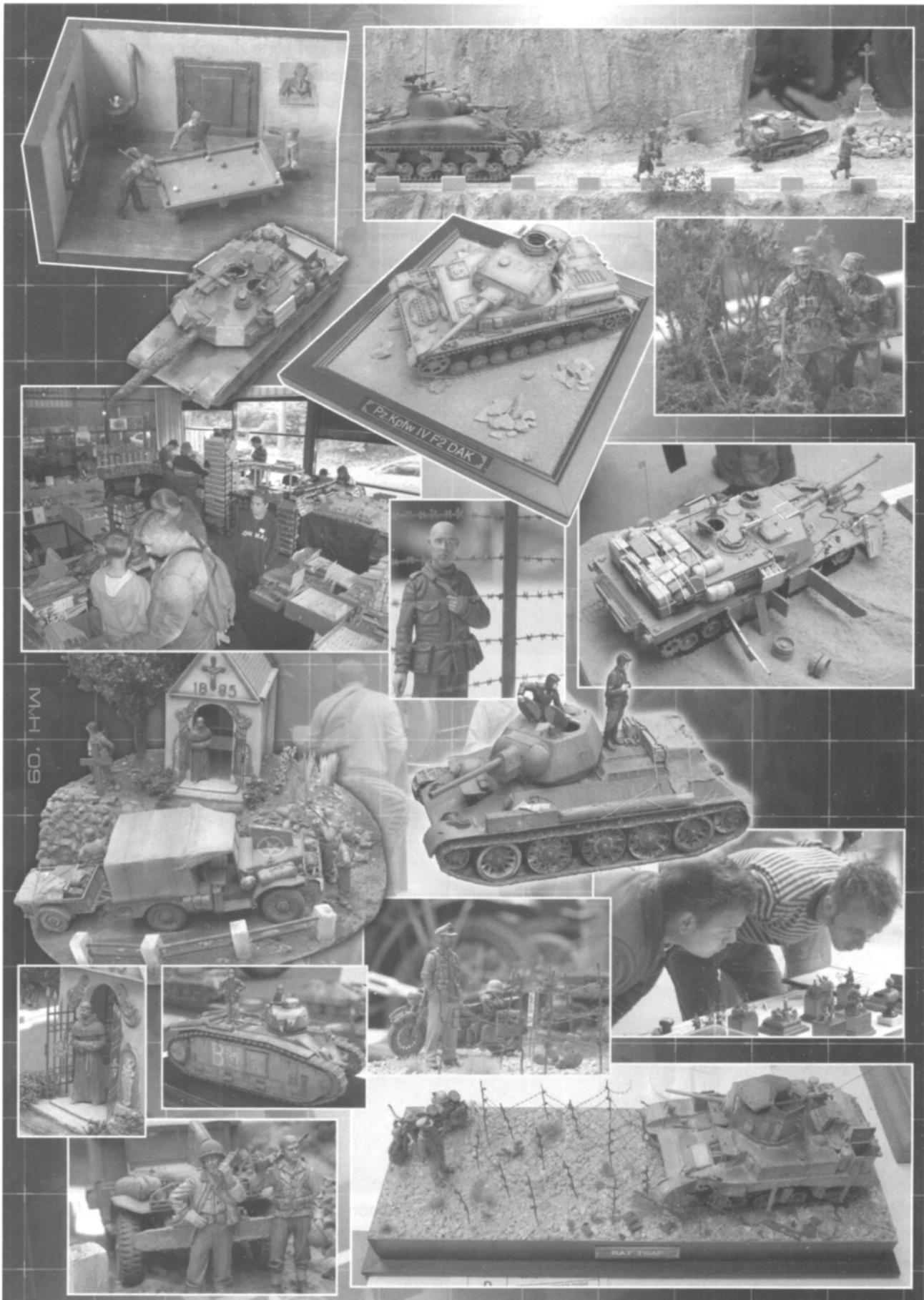
Noord Duitsland en gewoonlijk oefende het leger dan ook aldaar. Eind jaren 50 echter werd het Duitse leger flink uitgebreid en daarom hadden ze alle oefenterreinen zelf

De Centurion en Chaffee tanks mochten alleen op het oefenterrein zelf oefenen en dat beperkte hun mogelijkheden behoorlijk. Veel gecombineerde oefeningen begonnen namelijk met een opmars naar het oefenterrein vanuit de omgeving. Eenmaal op het oefenterrein aangekomen



1^e Bijeenkomst 2009 - Liberty Park - Overloon





werden daar de gevechtsoefeningen gehouden. Om tankbemanningen toch aan zo'n opmars te kunnen laten deelnemen werden zgn 'Dummy Tanks' gebruikt. Dit waren DAF vrachtwagens waarbij een namaak geschuts-toren in de laadbak was geplaatst. Bij dit soort oefeningen lag het accent voor de cavaleristen vooral op het oefenen van de radioverbindingen. Eenmaal aangekomen op het oefenterrein, stapte men snel over in de echte tanks. Op het oefenterrein mochten geen schietoefeningen gehouden worden met tanks. Er werd dan ook vooral geoefend in de samenwerking met de infanterie.



Nederlandse Centurions in La Courtine

Wat voor de infanteristen een uitdagende oefenomgeving genoemd werd, bleek een grotendeels onbruikbaar stuk grond voor tanks te zijn. Vooral de scherpe insnijdingen in het terrein die gemaskeerd werden door hoge varens waren zeer verraderlijke anti-tankgrachten. De bodem van het terrein liet erg weinig water door zodat er ook vele moerasjes waren. En als het regende, dan veranderde het hele oefenterrein in een grote modderpoel. Was het er droog, dan was het er ook meteen erg heet en stoffig. Die omstandigheden leken dus helemaal niet op Noord-Duitsland en na afloop van de overeenkomst werd die dan ook niet meer verlengd.

Jakko Westerbeke stuurde een correctie op zijn **Centurion** artikel:

"Omdat de schrijver niet altijd even goed z'n hersens gebruikt, is in het eerste deel van dit artikel de verkeerde benaming voor het 105 mm kanon gebruikt: de Centurion was uitgerust met een L7A1 kanon, niet het vermelde L7A2".

Reactie van de redactie: "alleen zij die niets doen maken geen fouten"

Het verblijf van het Nederlandse leger in Zuid-Frankrijk was dus maar van korte duur. Er werd echter wel door veel troepen geoefend en voor menige dienstplichtige was het de eerste buitenlandse reis van zijn leven. Bij velen heeft die periode dan ook een onuitwisbare herinnering achtergelaten.

In het Cavaleriemuseum op de Bernhardkazerne in Amersfoort wordt er teruggeblikt op die oefeningen van nu een halve eeuw geleden. Er is een tijdelijke expositie gewijd aan deze 'Franse periode' in de bestaansgeschiedenis van de Nederlandse cavalerie.

In zwart-wit en kleur wordt het beeld getoond dat ten grondslag lag aan die befaamde regel; Beste Ouders, lieve Ine.....

Het Cavaleriemuseum
Barchman Wuytierslaan 198
Amersfoort

Openingstijden: dinsdag t/m vrijdag van 10.00 - 16.00 uur

Aangezien het museum zich op het terrein van de Bernhardkazerne bevindt is legitimatie aan de kazernepoort verplicht.

Een Chaffee tank van 102 Verkbat



Andere landen

De Centurion is naar veel landen geëxporteerd en door een aantal van die landen dan weer aan lokale eisen aangepast. De belangrijkste worden hier behandeld.

Australië

De Australische strijdkrachten gebruiken de Centurion vanaf 1951. De meest gebruikte variant was de Mark 5, die in de jaren '60 verbouwd werd tot een soort mengvorm van de Mark 5/1 en Mark 6. Ze hadden namelijk het extra frontpantser van de Mark 5/1 en kregen zowel een mand op de toren en infrarood apparatuur (beide Mark 6/1) als een inschietmitrailleur (Mark 6/2), maar behielden het 20 pond kanon en hadden geen verlengde romp voor extra brandstof. In plaats daarvan was achterop de tank een gepantserde brandstoftank van 450 liter gemonteerd (zie foto ↓).

spanwielen verstevigd door stalen profielen op de spaken te lassen. Vanwege schade door de jungle werden de opbergkasten op de spatborden eveneens verstevigd, dit keer met in stukken gezaagde stalen prikkeldraadpaaltjes. De koplampen en reserverups op de frontplaat werden vervangen door beugels voor twee reservewielen, terwijl achterop het torendak een rek kwam voor tien munitiekisten voor de mitrailleur van de commandant plus een Amerikaanse AN/PRC-25 veldradio (die ook door Australische infanterie-eenheden werd gebruikt). De reden voor de radio was dat de frequentiebereiken van de Britse en Amerikaanse radio's niet goed overeen kwamen. De Britse C42 tankradio had een bereik van 36 tot 60 MHz en de B47 van 38 tot 56 MHz, beide in stappen van 100 KHz (50 KHz voor één model van de C42), terwijl de AN/PRC-25 een bereik had van 30 tot 76 MHz in stappen van 50 KHz. Wat dit in de praktijk betekende, was dat de infanterie



Vanaf februari 1968 werd een squadron Australische tanks naar Vietnam gestuurd, waar ze al snel werden aangepast aan de lokale omstandigheden. Omdat modder en plantenresten de wielophanging blokkeerden en de spatborden vervormden werden de zijschilden verwijderd en de spatborden zowel voor als achter ingekort (en vaak vervangen door gewone staalplaat) en ook werden de

vaak gebruik maakte van frequenties waarnaar de tankbemanningen die hen ondersteunden helemaal niet konden luisteren en vandaar dus de noodoplossing van een infanterieradio op het dak van de tank.

Ook werden tussen de opstaande randen rondom het transmissiedek van de tank vaak elf plastic jerrycans met water meegevoerd en waren op de beschermkappen van



de uitlaten stalen profielen gelast. Deze werden voor twee dingen gebruikt: het schoonmaken van de laarzen van de bemanning voordat men de tank in ging en voor het opwarmen van het avondeten op de hete uitlaat. Tussen de profielen werd namelijk precies genoeg ruimte gelaten om er een conservenblikje uit de veldrantsoenen te kunnen leggen. Ook werden, zoals wel vaker in Vietnam, soms zonneschermen geïmproviseerd door stokken verticaal aan de toren te binden en daar een zeil overheen te hangen.

Denemarken

Vanaf 1953 kreeg Denemarken zo'n 200 Centurion Mark 3's, betaald door de Amerikaanse regering onder het *Mutual Defense Assistance Program* (MDAP), ook bekend als het Marshallplan. Deze tanks hadden voornamelijk de type A kanonloop (zonder gasafzuiger), hoewel er een aantal met type B loop geleverd werd. Ze werden voorzien van een Amerikaans M2 HB machinegeweer op het commandantsluik in plaats van de L3A2 die door de Britten gebruikt werd. In de jaren '60 werden veel van deze tanks opgewaardeerd tot Mark 5/2 met L7A3 kanon (een ontwikkeling van de L7A2, oorspronkelijk voor de Leopard 1 gemaakt), en in de jaren '70 met een mand op de toren en Duitse infrarood apparatuur.

Tot in de jaren '80 heeft het Deense leger Centurions met 20 pond kanon (met type B loop) gebruikt als tankjagers (zie foto ↓). Deze hadden ook de M2 HB mitrailleur op het commandantsluik, maar een MG 1 (de eerste naoorlogse versie van de Duitse MG 42 mitrailleur, maar in 7,62×51 mm kaliber) als coaxiale mitrailleur en waren voorzien van Deense radio's.

Israël

Het zwaarst verbouwd van alle Centurions zijn wel de tanks die door Israël zijn gebruikt. Het Israëlische leger was vanaf 1959 uitgerust met Centurion Mark 3's en Mark 5's, die beide herbewapend werden met L7A1-kanons en M1919 coaxiale machinegeweren (feitelijk waren ze dus allemaal Mark 5/2's) en voorzien waren van Amerikaanse SCR-608 radio's en een M2 HB machinegeweer op het commandantsluik. Deze tanks stonden bekend als de *Sho't* (wat "zweep" betekent) en niet, zoals wel eens gedacht wordt, als de "Ben Gurion".

Eind jaren '60 was de ontevredenheid over de motor en versnellingsbak van de Centurion zo groot geworden dat het besluit viel deze compleet te vervangen. De keuze viel op de Amerikaanse AVDS-1790-2A dieselmotor en Allison CD-860-6 versnellingsbak, grotendeels omdat die ook in de M48's en M60's zaten die Israël ook gebruikte. Om deze in de tank te kunnen plaatsen moest echter de romp aan de achterkant worden verlengd en een heel nieuw motordek worden gefabriceerd. Ook was het nodig om luchtfilters op de spatborden te plaatsen, net als op de M48's en M60's met dieselmotor. Verdere aanpassingen waren nieuwe rem-, brandblus- en elektrische systemen, een verhoogde brandstof- en munitiecapaciteit, RA421 radio's en andere details. Dit programma begon daadwerkelijk in 1970, waarna de tanks voor het eerst ingezet werden in de Jom Kippoer-oorlog van 1973. Met deze aanpassingen heetten de tanks *Sho't Kal*, of ook officieel "Upgraded Centurion". Later stond deze variant ook bekend als *Sho't Kal Alef* (alef is de eerste letter in het Hebreeuwse alfabet en wordt ook gebruikt voor het cijfer 1).



In 1976 werden ze verder opgewaardeerd met Cadillac-Gage koepelaandrijving (*Sho't Kal Bet*, oftewel 2); in 1978-'79 met een nieuw vuurleidingssysteem van Honeywell, andere koplampen, nachtzichtapparatuur, een nieuw commandantsluik en reactief „Blazer“-pantser (*Sho't Kal Gimel*, oftewel 3 ↓) en vanaf ongeveer 1984



met verbeterd Blazer-pantser, het vuurleidingssysteem van de Merkava 2, MAG-mitrailleurs en een isolatiemantel om de kanonloop (*Sho't Kal Dalet*, oftewel 4).

Een deel van de Israëlische Centurions is waarschijnlijk afkomstig uit Nederland. Deze waren door de Amerikaan-

se regering betaald en dus eigenlijk maar in bruikleen bij de Koninklijke Landmacht. Het is aannemelijk dat er, toen ze vervangen werden door Leopards, een aantal door de Amerikanen naar Israël is verscheept.



Nadat ze vervangen waren door nieuwere Merkava-tanks zijn veel Israëlische Centurions verbouwd tot *Nagmasho't*, *Nagmachon*, *Nakpadon* en *Puma* transportvoertuigen — zie **Varianten**, verderop in dit artikel.

Jordanië

Jordanië heeft bijna 300 Centurions gehad. De precieze types zijn niet bekend, maar er zaten in elk geval tanks uit de Mark 8-lijn bij, met het "vlakke" kanonschild. Net als de Israëlische Centurions zijn de Jordaanse tanks begin de jaren '80 uitgerust met een AVDS-1790 dieselmotor en de bijbehorende luchtfilters op de spatborden. Verder zijn ze voorzien van een nieuw vuurleidingssysteem met laserafstandsmeter van het Belgische SABCA, koplampen van het type dat ook op late M48's en M60's gebruikt werd, nieuwe aandrijving voor de toren, stabilisatie van het Amerikaanse Cadillac-Gage en hydropneumatische vering. Met al deze aanpassingen staan de tanks bekend als de *Tariq*.

Nederland

De Koninklijke Landmacht was de op twee na grootste gebruiker van Centurions ter wereld, na het Verenigd Koninkrijk en Israël. De tanks werden, net als de Deense, betaald door de Verenigde Staten in het kader van het Mutual Defense Assistance Program (MDAP). Omdat de Amerikaanse productiecapaciteit volledig nodig om in de eigen tankbehoefte te voorzien en om bijvoorbeeld M47 en M48 Patton tanks voor België en West-Duitsland te bouwen, besloot de Amerikaanse regering in Groot-Brittannië Centurions te kopen.

Van 1953 tot en met 1956 werden in totaal 592 Centurion Mark 3 tanks geleverd, à f 600.000 per stuk. Omgerekend naar de prijzen van 2008 komt dit overeen met ongeveer € 2.000.000 per tank. Ze kregen de kentekennummers KX-10-01 t/m KX-15-92 toegewezen, maar één van de tanks (KX-11-33) ging in de zomer van 1953 al bij een brand verloren, waardoor Nederland 591 Centurions

Israëlische en Jordaanse Namen

Israëlisch

Sho't שוט

Sho't Kal שוט קל

Sho't Kal Alef שוט קל א

Sho't Kal Bet שוט קל ב

Sho't Kal Gimel שוט קל ג

Sho't Kal Dalet שוט קל ד

Nagmasho't נגמשוט

Nagmachon נגמחון

Nakpadon נקפדון

Puma פומ"ה

Jordaanse

Tariq طارق





Centurion tank Mk 5 met 20 ponder kanon type A

overhield. Deze werden al snel omgebouwd tot Mark 5's, een proces dat in 1956 werd voltooid. De tanks kregen bij deze verbouwing Amerikaanse SRC-508 of -528 radio's in plaats van Britse B47- of C42-toestellen, een Amerikaanse BC-1000 infanterietelefoon i.p.v. de Britse WS No. 30, en hadden geen machinegeweer op het commandantsluik (wel hadden ze vaak in plaats daarvan een klein zoeklicht). De SRC-508 radio bestond uit twee BC-603 ontvangers en een BC-604 zender, zodat men naar twee verschillende frequenties tegelijk kon luisteren en op één kon zenden, terwijl de -528 maar één van elk van deze toestellen had.

In 1958 werden ook 66 Centurions ARV Mk. 2 geleverd (KX-06-51 t/m KX-07-16), omdat de bergingstanks op Sherman-basis die tot dan toe gebruikt werden, onvoldoende capaciteit hadden voor de zware Centurions.

Omdat het bereik van de tanks nogal laag was, werd ook in Nederland al vanaf 1953 de monotrailer met extra benzine ingevoerd. Deze kregen kentekens KX-00-01 t/m KX-05-92, waaruit valt af te leiden dat er 592 aangekocht waren — dus één voor elke tank, hoewel ze in de praktijk lang niet altijd en overal gebruikt werden.

In 1959 en '60 werden verder nog 70 Centurions Mark 7 aangeschaft, met kentekens KX-94-00 t/m KX-94-69. Deze kostten eveneens f 600.000 per stuk; omgerekend naar 2008 is dit zo'n € 1.650.000, dus door inflatie waren ze eigenlijk goedkoper dan de eerdere voertuigen. Omdat

ze nogal afweken van de Mark 5 en daarom veel andere logistieke voorzieningen nodig hadden, werden ze alleen "gebruikt" door mobilisabele eenheden.



Centurion Mk 7 met 20 ponder kanon type B (met gasafzuiger, zonder mondingsrem)



Ook werden vanaf 1960 de rupsbanden met rubber blokken ingevoerd, hoewel deze door elkaar gebruikt werden met de geheel stalen rupsbanden. Sommige tanks reden daar in de jaren '70 nog steeds op.

Begin jaren '60 werden de radio's van alle Centurions opnieuw vervangen, nu door Amerikaanse AN/GRC-7 of -8 sets. Het verschil tussen de GRC-7 en -8 is dat de -7 bestond uit een RT-68 zender/ontvanger, een RT-70 zender / ontvanger en een R-110 ontvanger, terwijl de GRC-8 alleen de RT-68 en RT-70 had. Alle Mark 5's zijn tussen 1960 en 1972 verder opgewaardeerd tot Mark 5/2-standaard met een L7A1 kanon van 105 mm kaliber, waarbij de coaxiale mitrailleur tegelijkertijd werd vervangen door een Belgische MAG in kaliber 7,62x51 mm. Uiteindelijk zijn 343 Mark 5's zo verbouwd. Ook 19 van de Mark 7's kregen dit kanon, waarmee ze Mark 7/2's werden.

Begin jaren '60 werden de Marks 5 en 5/2 door elkaar gebruikt. Een tankpeloton had volgens de organisatie die in 1964 in gebruik was, drie tanks met 20 ponder en twee met L7A1 kanon (zie **Organisatie Tankeskadron**, later in dit artikel). De Koninklijke Landmacht lijkt geen wezenlijk verschil gemaakt te hebben tussen Mark 5 en Mark 5/2 tanks. Beide worden in hetzelfde handboek beschreven, met hooguit de aanduiding "MK 5 (20 pr)" of "MK 5 (105 mm)" om ze uit elkaar te houden wanneer er verschillende procedures voor de twee wapens zijn, zoals bij het vuren. Vanaf 1965 zijn de tanks voorzien een beugel voor een reservewiel achterop de toren en twee koplampen met infraroodfilter op de voorplaat (waarbij de oude Mark 5-koplampen behouden bleven). De periscopen van de schutter en bestuurder konden vervangen worden door een infrarood kijker en op het kanonschild kon een infrarood zoeklicht van Philips worden geplaatst. De tanks met 105 mm kanon kregen in plaats van het Philips zoeklicht, een zoeklicht van AEG zoals dat van de Leopard 1, op de linkerkant van het kanonschild.

Een paar jaar later zijn nog verdere wijzigingen aangebracht, waaronder het monteren van een 105 mm kanon met een isolatiemantel en een zoeklicht op alle tanks, een mand achterop de toren, een gemodificeerde M2 HB inschietmitrailleur in plaats van de normale coaxiale MAG, waarbij die laatste achter een nieuw schietgat in de mantel werd geplaatst rechts naast de M2 HB, nieuwe rookgranaatwerpers, die dezelfde granaten gebruikten als die van de Leopard 1 (NL) en een andere infanterietelefoon en verbanddoos op de achterkant van de romp.

In 1973 kregen de tanks KL/VRC-3621, -3622, -3623 en/of -3633 radio's met nieuwe antennevoeten op het torendak. Het verschil tussen deze radiosets is vooral in

de precieze combinatie van onderdelen, die er in deze serie was ingewikkeld. Ze gebruikten allemaal dezelfde zender/ontvanger, maar door andere onderdelen te gebruiken verschilden het bereik en andere mogelijkheden.

Eenvoudig gezegd zijn de Nederlandse Mark 5's grofweg in drie modellen in te delen: vroeg, middel en laat:

1. Het vroege model was gelijk aan de Britse uitvoering maar met Amerikaanse SRC-508 of -528 radio's;
2. Het middenmodel had nachtzichtapparatuur, GRC-7 of -8 radio's en achterop de toren een reservewiel; een deel van de tanks had een 105 mm kanon en zoeklicht;
3. Het late model had een 105 mm kanon met isolatiemantel en een zoeklicht op alle tanks, een MAG als coaxiaal machinegeweer, een inschietmitrailleur, KL/VRC-serie radio's, een mand op de toren, en andere rookgranaatwerpers, infanterietelefoon en verbanddoos.

Rond 1970 werden de Marks 7 en 7/2 alweer afgevoerd, omdat de komst van de Leopard 1 betekende dat er meer tanks beschikbaar waren en de afwijkende Mark 7's dus vervangen konden worden door "standaard" Centurions. In de jaren '70 werd ook een aantal overbodig geworden Mark 5's en ARV Mark 2's afgestoten, waarvan er daarna waarschijnlijk een aantal door de Verenigde Staten aan Israël is geleverd. Hierdoor bleven er 343 Mark 5/2's over in Nederland, plus 17 tankdozers, 17 bruggenleggers (zie **Varianten** voor beide) en 44 bergingstanks.

In de jaren '80 heeft de Duitse Leopard 2 de overgebleven Centurions vervangen. Ook deze kwamen weer onder controle van Amerika, dat een deel verkocht aan Oostenrijk. Dit land heeft de torens vervolgens weer geïnstalleerd op bunkers als onderdeel van vaste verdedigingslijnes.

Zuid-Afrika

In 1976 werd begonnen met een project om de Zuid-Afrikaanse Centurions op te waarderen op een vergelijkbare manier als (maar niet identiek aan) de Israëliëse. Na deze verbouwing kregen ze de nieuwe naam Olifant; de aanpassingen waren zo intensief dat de Olifant gezien kan worden als een bijna nieuwe tank, omdat niet alleen de motor en versnellingsbak werden vervangen, maar ook het bijna volledige loopwerk en vuurleidingssysteem. De voornaamste reden hiervoor was dat het Zuid-Afrikaanse leger verwickeld was in een oorlog in Angola en Namibië en men bang was dat de Sovjetunie moderne T-72 tanks aan de tegenstanders zou leveren.

In 1983 werd de Olifant 1A in gebruik genomen en deze



was nog verder verbeterd, met onder andere een laser-afstandsmeter, betere nachtzichtapparatuur en een sterkere motor. Dan is er nog de Olifant 1B, die niet alleen nog verder afwijkt van de originele Centurions (onder meer door het gebruik van torsiestaafvering), maar ook nog eens nieuw gebouwd is in plaats van verbouwd te zijn uit bestaande tanks. De productie begon in 1991, bijna dertig jaar nadat in Engeland de laatste Centurion uit de fabriek rolde.

Zweden

Ook Zweden was een grootgebruiker van Centurions en heeft ze in de loop der jaren meerdere malen opgewaardeerd. Zweden had origineel Mark 5's (lokaal *Stridsvagn 81* genoemd) en Mark 10's (*Stridsvagn 101*), maar nadat de Mark 5's werden opgewaardeerd tot Mark 10-standaard, heetten ze *Stridsvagn 102*.

De coaxiale en commandantsmitrailleurs waren *Kulspruta m/39* (Ksp m/39) wapens, in feite een Amerikaanse M1919A4 maar met het Zweedse kaliber 8×63 mm. Vanaf midden jaren '70 werden deze voorzien van nieuwe lopen zodat ze dezelfde 7,62×51 mm munitie konden gebruiken als het Zweedse Ak 4 infanteriegeweer. Hierna heetten de wapens Ksp m/42. Ook waren Zweedse radio's gemonteerd.

Begin jaren '80 begon een programma om de tanks te moderniseren met een nieuw vuurleidingssysteem van Bofors. Dit omvatte onder andere een stabilisator en laser-afstandsmeter. Ook werden een AVDS-1790-2DC dieselmotor en een Allison CD-850-6A automatische versnellingsbak ingebouwd, een nieuw luik voor de commandant geplaatst en Lyran mortieren geïnstalleerd om lichtgranaten te kunnen afvuren voor slagveldverlichting. Met al deze aanpassingen heetten de tanks *Stridsvagn 104*, ongeacht of het origineel om een Mark 5 of een Mark 10 ging.

Stridsvagn 104



Ook heeft in ieder geval één tank reactief pantser (ERA)

gekregen, maar of dit een prototype betrof of dat hij ook echt operationeel gebruikt is, is mij niet bekend. De *Stridsvagn 105* (waarvoor hetzelfde geldt) had dit pantser ook, maar had daarnaast nog een passieve warmtebeeldkijker rechts op het kanonschild.

Een Zweedse Centurion met reactief pantser



In 2000 zijn de laatste Zweedse Centurions uit de actieve dienst afgevoerd en worden nu alleen nog gebruikt door reserve-eenheden. Ze zijn vervangen door een variant van de Leopard 2.

Zwitserland

Zwitserland heeft vanaf 1958 ongeveer 300 Centurions gebruikt, waarvan 200 Mark 5's en de rest Mark 7's. Ongeveer de helft van de Mark 5's werd begin jaren '60 tweedehands van Zuid-Afrika gekocht, waar ze weinig niet gebruikt waren. Mark 5's heetten in Zwitserse dienst *Panzer 55*, de Mark 7's *Panzer 57*. Bij deze tanks waren de machinegeweren vervangen door Zwitserse MG 51's (kaliber 7,62×51 mm); de Britse radio's door Zwitserse SE-407's; er waren andere rookgranaatwerpers geplaatst; de richtmiddelen waren aangepast aan de door Zwitserland gebruikte munitie; tussen de koplampen lagen negen schakels reserverupsband; de infanterietelefoon was vervangen door een heel ander type aan de rechterkant van de achterplaat en de verlichting was aangepast aan de Zwitserse verkeerswetgeving (de koplampen werden vervangen door één lamp met een kleiner lichtje erboven aan elke kant van de voorplaat, op de voorspatborden zaten nog meer koplampen en een spiegel en er werden achterlichten geplaatst boven de achterspatborden).

Daarna werden nog twee programma's uitgevoerd om de tanks verder te verbeteren. Onder het *Revision* programma werden de *Panzer 57's* uitgerust met het L7A1-kanon (in Zwitserland bekend als *Panzer-Kanone 60*) met een isolatiemantel en een nieuwe stabilisatie-inrichting; onder *Revision II* werden ook de *Panzer 55's* op deze manier opgewaardeerd. Er werden verder Zweedse Lyran mortieren geplaatst voor gevechtsveldverlichting en er is een opbergrek van stalen buizen en staalkabels achterop de



toren gemaakt, dat helemaal anders is dan de Britse reken die op andere Centurions gebruikt werden. Intern is er een complete revisie van het elektrisch systeem doorgevoerd en een lenspomp geïnstalleerd. Met al deze aanpassingen heetten de tanks Panzer 55/60 en Panzer 57/60.

Midden jaren '80 werd nog een *Revision III* gepland naar voorbeeld van de Israëlische Sho't Kal (waarvan er in

1983 twee beproefd zijn in Zwitserland), maar door de aankoop van de Leopard 2 is dit niet meer doorgevoerd.

Overige Gebruikers

Naast de al genoemde landen is de Centurion ook gebruikt door Canada, Egypte, India, Irak, Libanon, Libië, Koeweit, Singapore en Somalië. Deze gebruikten voornamelijk standaardmodellen zonder noemenswaardige aanpassingen.



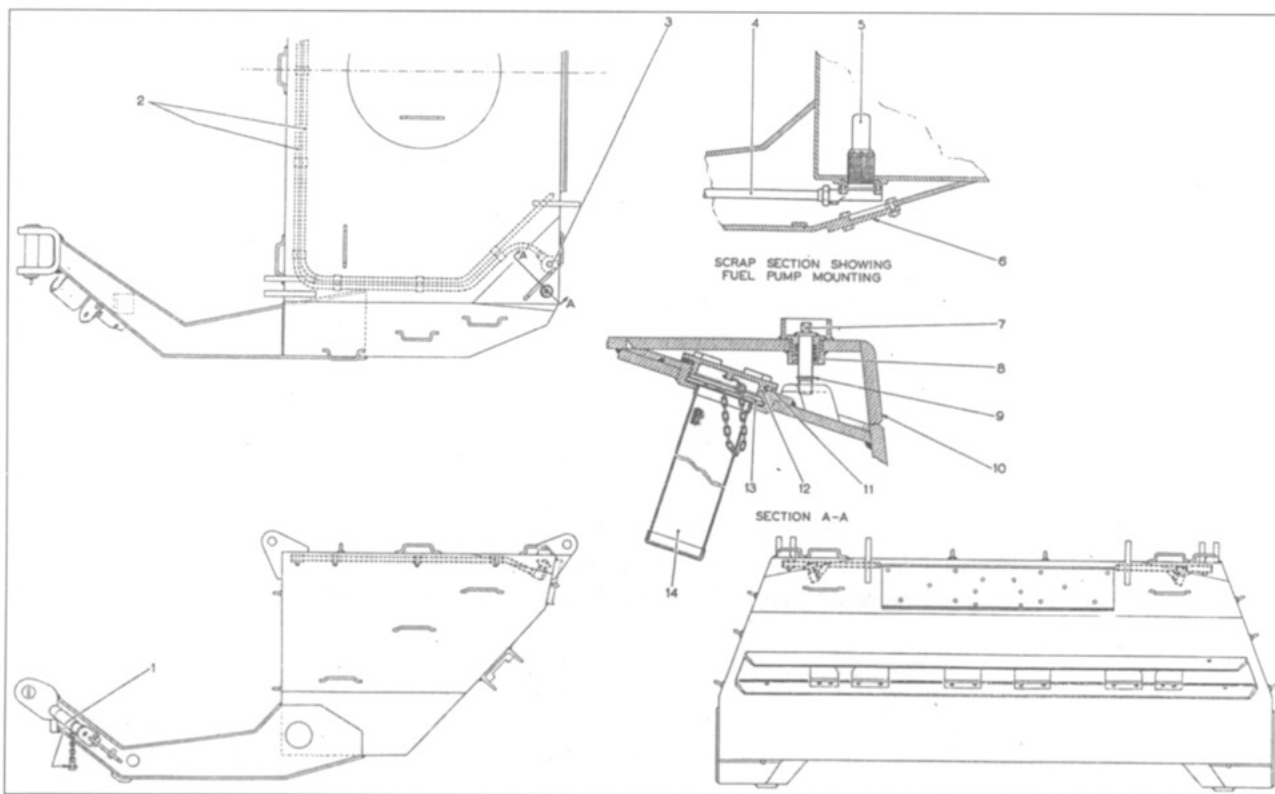
Een Zwitserse Panzer 55/60

Radio's in Nederlandse Centurions

| Zender / Ontvanger | Onderdeel van set(s) | Band | Frequentie- bereik (MHz) | Ruimte tussen kanalen (KHz) | Aantal kanalen | Zendbereik |
|-----------------------|-----------------------------|------|-----------------------------|--------------------------------------|----------------|------------|
| B47 | — | FM | 38,0–56,0 | 100 | 181 | 5–8 km |
| C42 | — | FM | 36,0–60,0 | 100 | 241 | 15–25 km |
| BC-603 | SRC-508, SRC-528 | FM | 20,0–27,9 | 100 | 80 | — |
| BC-604 | SRC-508, SRC-528 | FM | 20,0–27,9 | 100 | 80 | 25 km |
| RT-68 | AN/GRC-7, AN/GRC-8 | FM | 38,0–54,9 | 100 | 170 | 5–25 km |
| RT-70 | AN/GRC-7, AN/GRC-8 | FM | 47,0–58,4 | 100 | 115 | 1,5 km |
| R-110 | AN/GRC-7 | FM | 38,0–55,0 | 100 | 171 | — |
| RT-3610 | KL/VRC-3621, KL/VRC-3622 | FM | 47,00–56,95 | 50 | 200 | 8 km |
| RT-3610 | KL/VRC-3623, KL/VRC-3633 | FM | 47,00–56,95 | 50 | 200 | 30 km |

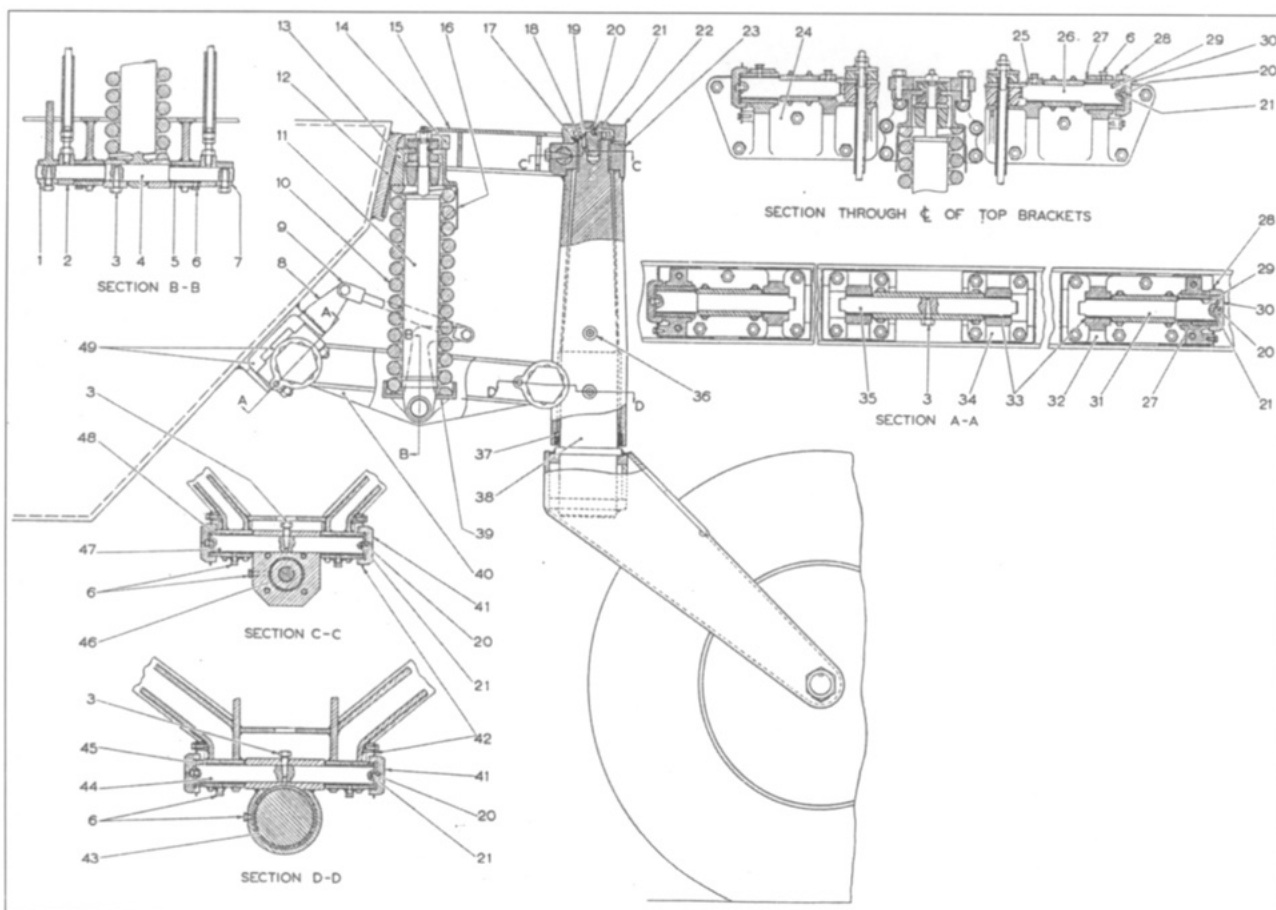


In de vorige aflevering stonden twee foto's van de monotrailer, in deze aflevering staan de schaaltekeningen van de trailer, plus de uitleg van alle onderdelen.



↑ tekening 1

↓ tekening 2



Tekening 1

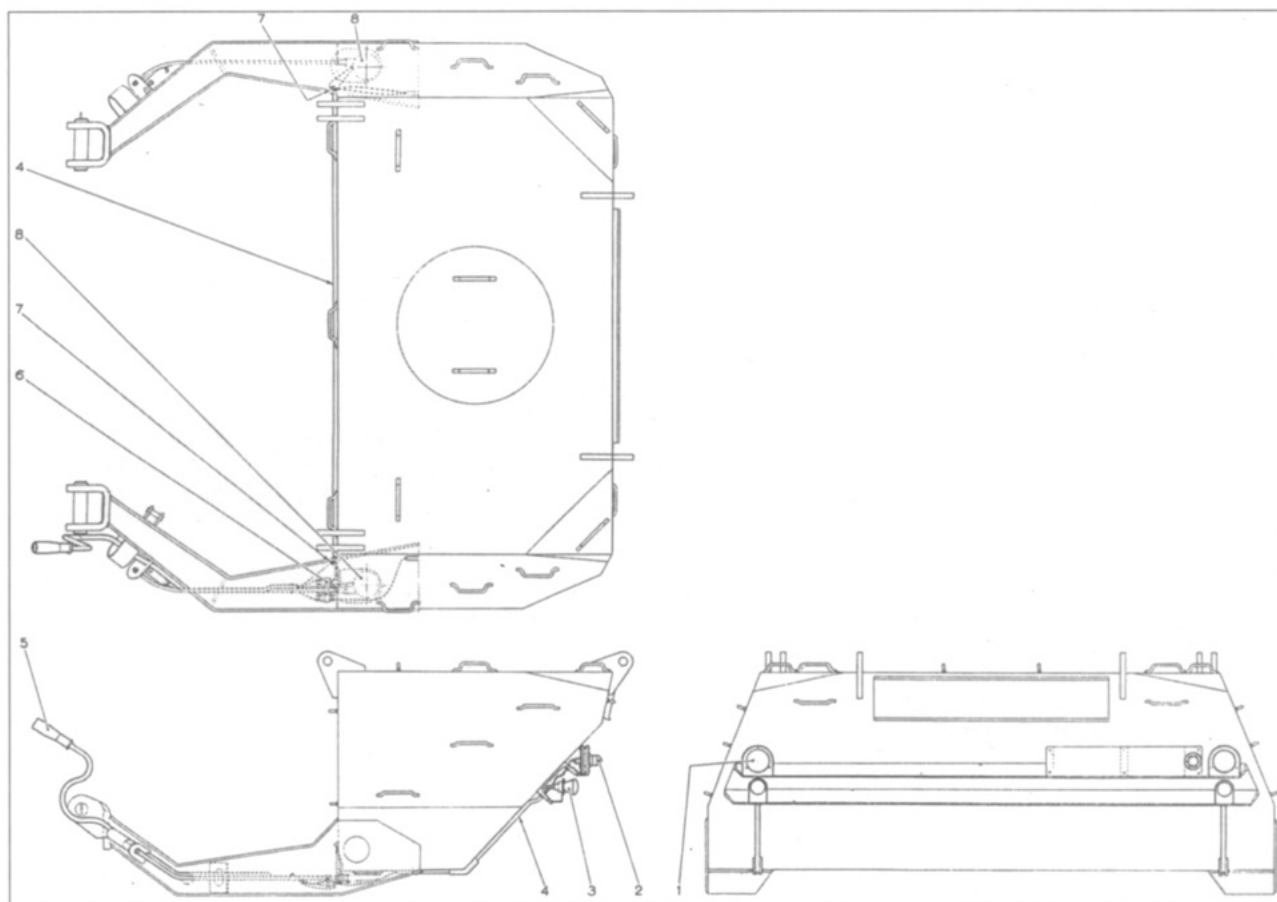
Tekeningen van de aanhanger: 1. Dop voor uiteinde brandstofleiding; 2. ontluichtingsleidingen; 3. filter ontluchting; 4. brandstofleiding; 5. brandstofpomp; 6. toegangsoopening brandstofpomp; 7. bout van deksel; 8. veer; 9. ring; 10. deksel vulopening; 11. leren pakking; 12. vuldop met ketting; 13. borgring; 14. filter. (Afbeelding: uit *Wheeled Vehicles U152: Mono-Tr., Fuel, Mk 1*)

Tekening 2

Doorsnedes van de ophanging van het wiel van de aanhanger. 1. bevestiging koppelstang; 2. veerstop; 3. borgpen; 4. as voor veer; 5. bus; 6. smeernippel; 7. kraag; 8. bevestigingspunt parallelarm; 9 koppelstang; 10. veer; 11. schokbreker; 12. bevestigingsplaat; 13. veerbeugel; 14. tussenstuk; 15. bovenste veerarm; 16. stofkap; 17. drukring; 18. bevestigingsbout; 19. borgbout; 20. druklager; 21. drukstuk; 22. kap draaistel; 23. draaistel; 24. beugel bovenste veerarm; 25. bus; 26. scharnierpen; 27. bus; 28. borgplaat; 29. bus; 30. kap; 31. scharnierpen; 32. buitenste beugel onderste veerarm; 33. bus; 34. binnenste beugel onderste veerarm; 35. scharnierpen; 36. overdrukventiel; 37. oliekring; 38. draaipunt; 39. veerhouder; 40. onderste veerarm; 41. kap; 42. borgplaat; 43. bus; 44. scharnierpen; 45, 46. bus; 47. scharnierpen; 48. bus; 49. bevestigingspunten. (Afbeelding: uit *Wheeled Vehicles U152: Mono-Tr., Fuel, Mk 1*)

Tekening 3

Aanzichten van de brandstofaanhanger, zonder wiel en -ophanging. 1. Reflector; 2. verlichting nummerbord; 3. achterlicht; 4. leiding; 5. stekker; 6. dubbele connector; 7. aarde; 8. brandstofpomp. (Afbeelding: uit *Wheeled Vehicles U152: Mono-Tr., Fuel, Mk 1*)



↑ Tekening 3



Iran heeft een interessant assortiment wapentuig. Van Amerikaanse F-14 straaljagers tot Russische MIG's en van Engelse Chieftain tanks tot Russische T-72's. Dit komt onder andere door de verschillende regimes die gedurende de laatste 25 à 30 jaar in Iran aan de macht zijn geweest en nog steeds zijn. Naast al dat buitenlandse wapentuig heeft Iran ook een eigen wapenindustrie. Één van hun eigen producten is de "Zulfiqar" Main Battle Tank (MBT). "Zulfiqar" of "Zol-faqhar" betekent "Zwaard van Ali, neef van de profeet Mohammed".

Zulfiqar 1

In 1994 presenteert Construction Crusade (een zijkant van het Islamic Revolutionary Guards Corps) de Zulfiqar en op dit moment zijn er drie versies / prototypes bekend, namelijk de Zulfiqar 1, 2 en 3. Het is bekend

dat onder andere Rusland een aantal T-72's aan Iran heeft geleverd en dat sommige componenten van de T-72 zijn verwerkt in de Zulfiqar serie, zoals bijvoorbeeld het gladloop 125 mm kanon en de automatische lader. De exportversie van de Russische T-72, de T-72S, is uitgerust met reactief pantser en wordt nu in Iran in licentie gebouwd. In de tijd dat Iran nog geen T-72 produceerde, kocht het tussen 1992 en 2000 ongeveer 2000 T-72's uit onder andere Rusland, Polen en Wit-Rusland.



Een gedetailleerde analyse van de schaars beschikbare informatie en foto's onthult dat het onderstel en de toren van de Zulfiqar 1, 2 en 3 uit een gelaste stalen constructie bestaat en in de verste verten niet op een T-72 lijkt. De Russische T-72 is, net zoals de T-54, T-55 en T-62, aangedreven door een dieselmotor met een uitlaat aan de linkerzijde. De Zulfiqar 1 heeft een 780 PK dieselmotor met twee uitlaten aan de achterkant van het onderstel en dit zou kunnen betekenen dat de motor een V-type is. De Zulfiqar 2 en 3 hebben waarschijnlijk een 1000 PK motor en hebben logischerwijs een ander motordek en achterzijde.

Zulfiqar 1



De bestuurder zit aan de linker voorzijde van het onderstel en heeft een luik dat naar rechts opent. Hij beschikt over drie



periscopen, waarbij de middelste kan worden vervangen door een passieve nachtzicht periscoop. Het onderstel is waarschijnlijk uitgevoerd met torsiestaven. De Zulfiqar 1 heeft een verbeterd Christie loopwerk met zes loopwielen en vijf toprollers per zijde en is achter aangedreven (VCL 6 x 5 AA). De loopwielen, toprollers en de aandrijfwielen lijken sterk op die van de Amerikaanse M60 tank (VCL 6 x 3 AA), evenals de lichten aan de voorzijde van het onderstel. Dit is ook niet zo vreemd omdat Iran al jaren lang de M60 in dienst heeft.

Zulfiqar 2

Naar mijn mening is het onderstel van de Zulfiqar 1, 2 en 3 niet hetzelfde als dat van de M60 omdat dat van de Zulfiqar 1, 2 en 3



rechthoekig is en dat van de M60 bootvormig. De Zulfiqar 2 en 3 hebben een extra loopwiel per zijde (VCL 7 x 5 AA).

Zulfiqar 3



De toren van de Zulfiqar serie is midden geplaatst. Qua vorm is de toren van de Zulfiqar 1 anders dan die van de Zulfiqar 2 en 3. De verschillende in elkaar gelaste torens van de Zulfiqar serie zijn afgeschuind om zo maximale bescherming tegen antitank wapens te bieden. Bovenop de toren zit een ventilator die veel lijkt op die van de M60 tank. De commandant zit aan de rechterzijde van de toren en de schutter aan de linkerzijde. Het eerste prototype (Zulfiqar 1) heeft een cupola voor de commandant die veel lijkt op die van T-72, terwijl het tweede prototype (Zulfiqar 2) een cupola voor de commandant heeft die veel lijkt op een Israë-

lisch ontwerp met een externe 12.7 mm mitrailleur. De in elkaar gelaste torens van de Zulfiqar 2 en 3 lijken qua vorm veel op die van de Amerikaanse M1 Abrams.

De Zulfiqar 3 verschilt qua uiterlijk slechts in kleine details van de Zulfiqar 2. Hij is waarschijnlijk het uiteindelijke productie-model. Op de schaarse foto's van de Zulfiqar serie is te zien dat de Zulfiqar 1 geen coaxiale mitrailleur heeft. De Zulfiqar 2 en 3 hebben er waarschijnlijk wel een.

De munitie afdeling van de "Iranian Defence Industries Organisation" produceert nu zelf twee types munitie voor de Zulfiqar serie, een High Explosive (HE) en High Explosive Anti Tank (HEAT) granaat. Deze munitiesoorten kunnen ook door de T-72 verschoten worden.

↓ Zulfiqar 3



Het is twijfelachtig of Iran zelf de capaciteit heeft om alle onderdelen voor de Zulfiqar zelf te produceren. Er zijn op dit moment geen gedetailleerde specificaties van de Zulfiqar 1, 2 of 3 bekend. Iraanse bronnen melden dat de Zulfiqar (welke versie wordt bedoeld is onbekend) een gevechtsgewicht van 40 ton heeft en beschikt over een 780 PK dieselmotor dan wel een 1000 PK dieselmotor. De topsnelheid zou 70 km/u bedragen. De productie is in 1997 van start gegaan en het totaal aantal wordt geschat op 20 stuks.



MILITARY MODELS & ACCESSORIES



Nieuw binnen: Evolution Miniatures, Alexander Miniatures, Pro Art Models, Model Design Construction, Spielberger books; Nieuw merken onderweg: Hussar, Echelon Fine Details, Orange Hobby PE.

Verder kijken we weer enorm uit naar de Scale Model Challenge in Eindhoven, waar op mijn stand demonstraties gegeven gaan worden door Joefix Diorama's.

Uw complete militaire leverancier in schaal 1/35 (en andere schalen natuurlijk!)

WWW.MILITARYMODELSANDACCESSORIES.NL ----- MODELBUILDER@TISCALI.NL



DE TANK

*TW*Eede Nederlandse Organisatie van Tankhobbyisten.

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.

Copy voor DE TANK moet uiterlijk de vijftiende van iedere oneven maand bij de redactie zijn. Bij aanlevering van copy op discette of per email: Word 6.0 Digitale foto's: tenminste 300 dpi.

Internet: <http://www.twenot.nl>; e-mail: twenot@twenot.nl; ISSN: 1382-8991

Ereleden: Rob Evers, Jan van Veen, Bert van der Velden

BESTUUR:

Voorzitter

Vacant

Vice-voorzitter

Marcel von Hobe, 

Secretaris + speciale activiteiten

Marc Tempels, 

Penningmeester

Kees Blijleven, 

Website

Vacant

Lid

Jan Willem Stokkers, 

REGIOCOÖRDINATOREN

Noordwest Nederland:

Jan van Veen, 

Noordoost Nederland:

Wim Oldekamp, 

Midden Nederland:

Peter Vierhout, 

Zuidwest Nederland:

Johan Bijl, 

Zuidoost Nederland:

Robert Crombeecke,  (na 19.00 uur)

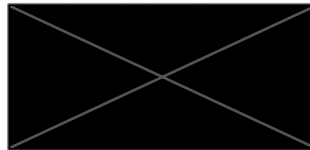
SECRETARIAAT

Marc Tempels

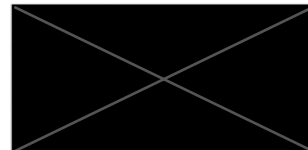


REDACTIE

Jan van Veen



Kees Blijleven



LIDMAATSCHAP per kalenderjaar: t/m 18 jr € 11,50; > 18 jr € 14,-; buitenland € 20,50

Betaling op postbank 3026112 t.n.v. TWENOT; Heiloo (IBAN: NL71 INGB 0003026112 BIC: INGBNL2A)

HET GEHEEL OF GEDEELTELIJK OVERNEMEN VAN ARTIKELEN EN/OF AFBEELDINGEN IS TOEGESTAAN NA (SCHRIFTELIJKE) TOESTEMMING VAN DE REDACTIE.

DE REDACTIE IS NIET AANSPRAKELIJK VOOR EVENUELE 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.

Foto's voorpagina

Kleine foto: Voertuigen staan klaar om de poort uit te gaan, Kamp Holland, Uruzgan (foto: Alex)

Grote foto: een ex-Nederlandse Centurion Mk 5/2, vorig jaar in het Heeresgeschichtliches Museum in Wenen gefotografeerd door Richard Polderman



Een paar maanden geleden hebben Wim Oldekamp en Henry Vink de kascontrole over 2007 en 2008 gedaan. Zoals ze tijdens de bijeenkomst in Overloon meedeelden hebben ze de boekhouding en de financiële verslagen in orde bevonden. Hieronder ziet u de cijfers over beide jaren.

Resultatenrekening TWENOT

| | 2007 | 2008 |
|-----------------------------------|------------------|-------------------|
| Exploitatie | | |
| Inkomsten | | |
| Contributies | 11.197,35 | 11.207,19 |
| Verkopen (oude nummers) | 41,-- | 60,-- |
| Rente | 401,09 | 504,31 |
| Advertenties | <u>525,--</u> | <u>250,--</u> |
| | 12.164,44 | 12.021,50 |
| Uitgaven | | |
| Kosten DE TANK | 8.658,29 | 7.860,94 |
| Zaalhuur | 410,-- | 645,-- |
| Ledenadministratie | 219,10 | 206,25 |
| Secretariaat | 123,05 | 174,62 |
| Prijzen | 120,80 | 232,90 |
| Website | 33,62 | 165,02 |
| Regio's | 258,75 | 150,-- |
| Diverse kosten | 118,20 | 25,-- |
| Afschrijvingen | <u>684,09</u> | <u>249,95</u> |
| | 10.625,90 | 9.709,68 |
| Saldo | 1.538,54 | .311,82 |
| Toevoeging Jubileumfonds | <u>-1.250,--</u> | <u>- 2.000,--</u> |
| Netto resultaat (naar "Kapitaal") | 288,54 | 311,82 |
| | ===== | ===== |
| Jubileumfonds | | |
| Saldo 01-01 | 1.669,51 | 2.919,51 |
| Onttrekkingen | <u>-,-</u> | <u>-,-</u> |
| Saldo 31-12 | 1.669,51 | 2.919,51 |
| Toevoeging (t.l.v. Resultaat) | <u>1.250,--</u> | <u>2.000,--</u> |
| Nieuw saldo 31-12 | 2.919,51 | 4.919,51 |
| | ===== | ===== |
| Vermogensontwikkeling | | |
| Kapitaal 01-01 | 11.050,74 | 11.339,28 |
| Netto resultaat | <u>288,54</u> | <u>311,82</u> |
| Kapitaal 31-12 | 11.339,28 | 11.651,10 |
| Jubileumfonds 01-01 | 1.669,51 | 2.919,51 |
| Onttrekkingen | <u>-,-</u> | <u>-,-</u> |
| Toevoeging | <u>1.250,--</u> | <u>2.000,--</u> |
| Jubileumfonds 31-12 | <u>2.919,51</u> | <u>4.919,51</u> |
| Totaal vermogen 31-12 | 14.258,79 | 16.570,61 |
| | ===== | ===== |

Voor vragen: 

