

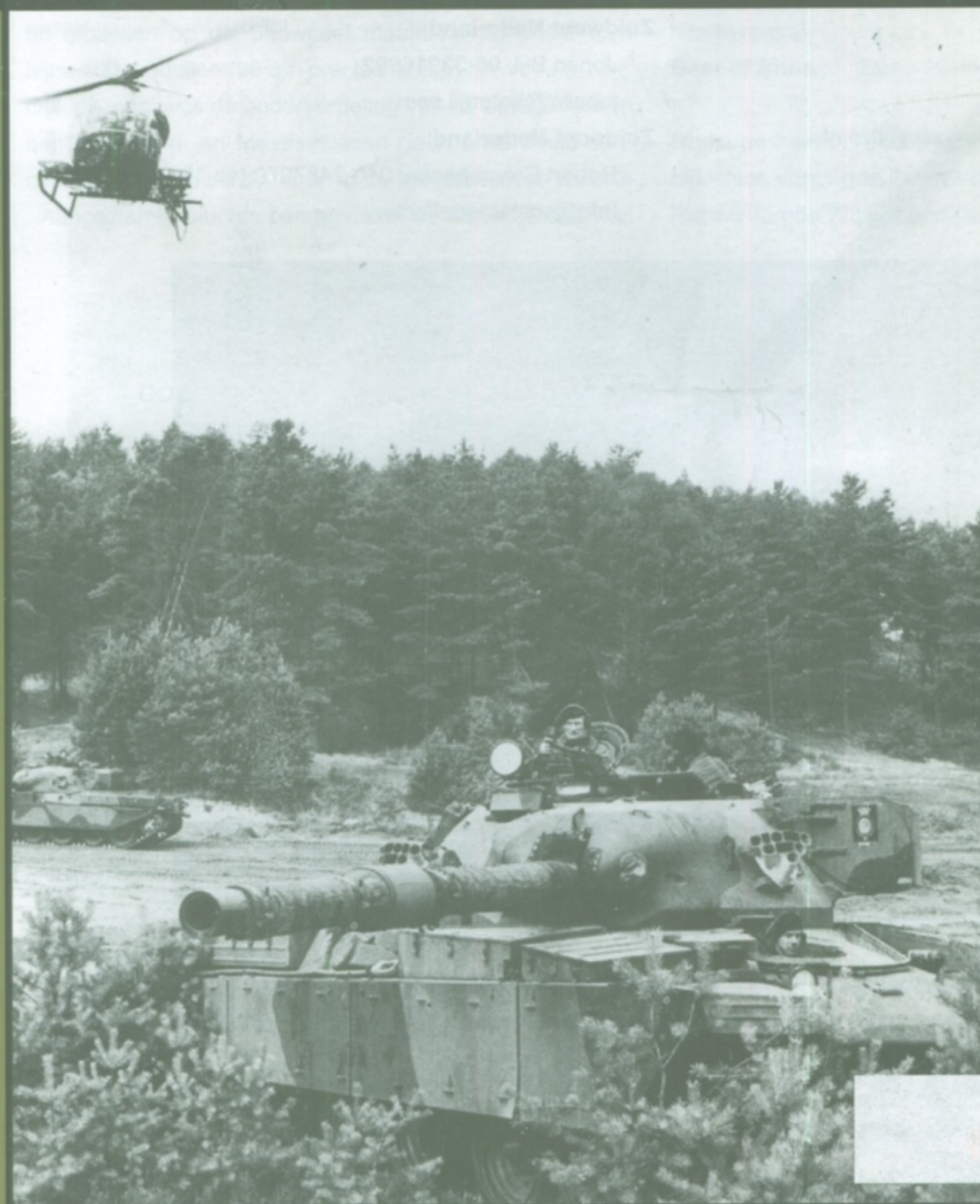


TWENOT



**TWEEDE
NEDERLANDSE
ORGANISATIE VAN
TANKHOBBYISTEN**

DE TANK



December 2008

In dit nummer o.a.:

Een Bradley bij de K.L.?

**Kodiak, een nieuwe beer
in het bos**

Chevrolet C15A in 1:12 (4)

TIRAN

www.tankhobby.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

Marc van Etten, 

Vice-voorzitter

Marcel von Hobe, 

Secretaris + speciale activiteiten

Marc Tempels, 

Penningmeester

Kees Blijleven, 

Website

Rob Plas, 

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)



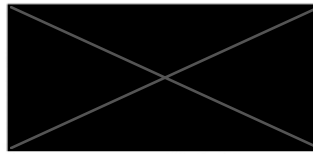
SECRETARIAAT

Marc Tempels

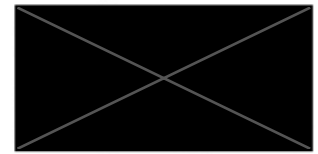


REDACTIE

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: NL23 PSTB 0003026112 BIC: PSTBNL21)

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: het diorama "Barbarossa" van Robert Jan de Wit. Winnaar van de Publieksprijs, 11 oktober 2008

Grote foto: Chieftain Mk 2 tanks en een verkenningshelicopter tijdens een oefening, augustus 1969



Verslag TWENOT ledenbijeenkomst d.d. 11 oktober 2008 te Weidum (Fr.)

Ongeveer 80 leden vonden op zaterdag 11 oktober hun weg naar het dorps huis in Weidum. Door omstandigheden was onze "vaste" locatie in Sneek niet beschikbaar. Onbekend maakt onbemind zullen we maar zeggen met betrekking tot de locatie in Weidum. Natuurlijk speelt ook de wetmatigheid mee dat afstanden vanuit het zuiden naar het noorden schijnbaar langer zijn dan andersom, en de bijeenkomsten in het noorden zijn altijd wat minder bezocht. Dit laat niet onverlet dat er in de bezoekersaantallen een dalende trend merkbaar is.

De volgende handelaren waren aanwezig: Jan Willem de Boer, Aber Deutschland, Ruud van der Storm, Wim Oldenkamp, Jan Frankema Gert ten Brinke en met zolderverkoop Nico Los en Melchior Cremers. Het aantal modellen in de wedstrijd was weer wat hoger dan de laatste keer in Overloon, in het totaal 28 modellen. Dit met de 68 modellen op de Showtafel maakt in het totaal toch bijna 100 modellen (96 om precies te zijn).

Ook dit maal was de onderverdeling van de categorieën in een Standaard- en Meesterklasse geen onverdeeld succes. Het aantal inschrijvingen in de Meesterklasse was -0-. Aangezien er slechts één model in de Naked Class was

ingeschreven, werd in overleg met de bouwer (Richard Polderman) besloten deze categorie te laten vervallen.

De verdere inschrijvingen per categorie waren;

Rechtstreek uit de doos (RUDD)	13
Militaire Voertuigen Gedetailleerd (MVG)	4
Diorama's	7
Figuren & Bustes	3
Totaal	27

De verdeling van de prijzen was als volgt: goud 2x, zilver 5x, brons 10x. In totaal dus 17 prijzen, hetgeen betekent dat 63% van de ingeschreven modellen een prijs heeft gewonnen. Er nam (helaas) geen enkel jeuglid deel aan de wedstrijd.

De speciale prijzen werden gewonnen door:

Publieksprijs: Robert Jan de Wit met het diorama "Barbarossa"

Best of Show: Jacco Buurstra met een SdKfz.250 Alt

Naast de handel, wedstrijd, gehaktballen, koffie leuten en bijkletsen verzorgde Geert Wierstra een demo airbrushen. Robert Jan de Wit gaf een demo "Figuur Sculpten".



"Best of Show", 11 oktober 2008. SdKfz. 250 Alt, gebouwd door Jacco Buurstra

AGENDA

2008

- 13 december Regiomiddag Noordoost, Ureterp
20 december Regiomiddag Zuidwest,

2009

- 17 januari Regiomiddag Zuidwest,
31 januari 8° Open Modelbouwdag, Sneek
14 februari Regiomiddag Kleinschalig, Zeist
14+15 februari Modelbouwshow Zeelandhallen, Goes
21 februari Regiomiddag Zuidwest,
28 februari of 1 maart 1° TWENOT ledenbijeenkomst (centraal in Nederland)
1 maart SMF D-Day, Eindhoven
7 maart Flanders Modelling Festival IPMS Antwerpen
7 maart Wheels in Munituur, Zwolle
7 maart Regiomiddag Noordoost, Ureterp
22 t/m 26 april Intermodellbau, Dortmund
6 juni 2° TWENOT ledenbijeenkomst, Overloon
8+9 augustus Wings & Wheels, Ursel, België
18 oktober Scale Model Factory, Eindhoven
22 november 3° TWENOT ledenbijeenkomst (ergens in Noord Nederland)

REGIONIEUWS

Regio Zuidoost

Een succesvol SMC 2008 is weer historie en we kunnen dus de pijlen weer op andere zaken gaan richten, zoals zelf eens wat bouwen of de datum van SMC 2009. Noteer alvast **18 oktober 2009!** We hebben inmiddels al de toezegging van een super special guest en 30 handelaren in de pocket. Kan het nog spectaculairder dan op SMC 2008? Ja hoor! Tijdens de beurs heb ik me serieus afgevraagd hoe we SMC in 2007 in vredesnaam hebben kunnen organiseren, omdat we toen we met merkelijk minder mensen waren. Ik wil de volgende mensen graag nog eens extra bedanken voor hun inzet vooraf, op de dag zelf en voor de gezelligheid tijdens de maandelijkse bouwavonden:

- Eric "Money Maker" en Kitty Jacobs
- Eric "hij is nog niet helemaal af" Vogel
- "Crea" Roy en Sandy (bijna) Schurgers
- Axel "One Man Army" en Andrea (sinds kort) Repping
- Piet "The Blitz Kid", Ingrid en Laura van Hees
- Piet "Sherman" Pierot
- Peter "Spielberg" en Franneke van der Klink
- Marcel "Sneu" du Long

- Mark "Resin Wheel" Rozendal
- Patrick "Sporty Spice" Kamsma
- Niels "Normandy" Henkemans
- Jan "Inspector Clouseau" Kort
- Robert Jan "Mr. Magic Sculp" de Wit
- Bas "Klein Is Fijn" Slaats
- Niels "De Zwijger" Ottenheim
- Maurice "Paper Panzer" van Wagtendonk
- Anne Verhees
- Zohra en Saffira, the Camo Twins



De SMF tourbus:

De eerste activiteit na SMC was voor ons alweer de Lier Convention op 9 november, waar we met 9 man achter de stand acte de presente hebben gegeven en nog twee andere leden hebben zien rondscharrelen tussen de verkoopstands.

Het was heel apart om na alle hectiek van onze eigen beurs gewoon weer relaxt achter onze eigen stand te zitten bouwen en de boel de boel te laten. Eigenlijk is een dergelijke dag op de beurs een verlengde van de bouwavond. Leuk, leerzaam en uiteraard gezellig.

Roy vertrok uit Lier met twee gouden, een zilveren en een bronzen plak en Axel met twee zilveren. Proficiat heren.

Tot aan maart 2009 resten ons dan "slechts" de altijd gezellige, want bijna gratis, bouwavonden, met in december een avond met het thema "OUD en NIEUW" Nieuwsgierig? Ik niet, want ik weet wat er gaat gebeuren.

SMF D-DAY

Op 1 maart is het weer bal in Eindhoven. Dan houden we namelijk in ons thuishonk, de Hoeksteen, de SMF D-Day, in samenwerking met KMK.

Wat gaan we doen? Goede vraag en hier volgt een half antwoord.

Op de eerste plaats gaan leden van KMK, en waarschijnlijk enkele van onze leden, een aantal demo's geven. Het is mogelijk, of zelfs de bedoeling dat je ook een eigen

model meeneemt. Je vragen hierover, qua bouw, afwerking of wat dan ook kan je samen met de getalenteerde KMK-ers doornemen en de gekregen informatie ter plaatse op je model in de praktijk brengen. Dus, je koffertje met materialen meenemen en de handjes uit de mouwen steken. Het programma van de demo's maken we binnenkort bekend op onze website en in de volgende TANK.

We zullen showtafels inrichten om je modellen, gereed of in aanbouw, op te plaatsen en om ze te bespreken met de rest van de aanwezigen. Tenminste met diegenen waarvan je de mening op prijs stelt.

Verder gaan we die dag **een ruilbeurs** met de welluidende naam **SMF Garage Sale** houden. Op SMC is particuliere handel niet de bedoeling, vandaar dat we de rubriek Vraag en Aanbod van de TWENOT site nu live naar de mensen toe brengen. Er is echter een kleine maar.....je betaalt € 5 per tafel (120x70) en je moet je opgeven via onze site. De ruimte huren kost namelijk geld, heel verassend misschien, en de beschikbare ruimte is beperkt. Binnenkort kun je hiervoor via de SMF website inschrijven (speciaal invulformulier). We kondigen dit evenement ook aan in het Eindhovens Dagblad en in enkele regionale en Eindhovense weekbladen, waarbij we de nadruk leggen op de Garage Sale. Dus wie weet, raak je zelfs die 35 jaar oude doos met Italeri figuren nu eindelijk eens kwijt.

Twee regels: 1: wie eerst komt, eerst maalt en 2: vol is vol.

Tenslotte zullen er enkele handelaren aanwezig zijn, waarbij we nadruk gaan leggen op after-market, figuren, gereedschappen e.d.

Ik zeg, noteer **1 maart 2009** ook maar vast in de agenda. Het breekt zo lekker de week.

Robert Crombeecke

Regio Midden

Op zaterdag 14 februari 2009, zal er op het adres [redacted] in Zeist weer een middag gehouden worden voor de bouwers in de klein schaal. Mijn woonkamer is open van 12.30 uur tot 17.00 uur en een ieder die komt is welkom, het liefst met enkele modellen of handel.

Graag van te voren, liefst voor 11 februari via telefoon of e-mail aanmelden.

Met vriendelijke groet;

Johan H. Groen

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.



Bouwgroep Zutphen gaat uitbreiden.

Evenals de SMF was ook bouwgroep Zutphen in september j.l. met een afvaardiging van 4 man in Engeland voor Euro Militaire. Wij waren niet met een clubstand aanwezig, maar wel voor de gezelligheid, bier en bouwdozen. Toch werd er ook over andere zaken gebabbeld. Een week vóór Euro Militaire waren er een paar man van onze groep die al te kennen gaven dat ze eigenlijk wel een tweede bouwavond in de maand erbij wilden. In Engeland hier nog even verder over gebabbeld en een paar telefoontjes en emails verder was de tweede bouwavond in Zutphen een feit. Wat is er veranderd? Helemaal niks! Nou ja, de consumpties zijn een eurodubbeltje duurder geworden, maar ondanks dat eurodubbeltje blijven de consumpties goedkoop.

Inmiddels hebben wij een groep van zo'n 15 man, maar we hebben altijd ruimte voor meer leden. Kan Bouwgroep Zutphen nog nieuwe leden gaan verwachten?

Voor info bel of mail:

Bas Hermsen, [REDACTED]

of

Richard Polderman, [REDACTED]



Groeten,

Richard Polderman

De data voor de bouwavonden van 2008/2009 zijn:

2008:

11 december. In december vanwege 1^e Kerstdag géén extra bouwavond.

2009:

8 januari, 22 januari, 12 februari, 26 februari, 12 maart, 26 maart, 9 april, 23 april, 14 mei, 28 mei, 4 juni (LET OP, 1^e VAN DE MAAND!), 25 juni, 9 juli, 23 juli

Regio Noordoost

Het grootste modelbouwevenement in de afgelopen periode was de beurs 'Hobby' in Leeuwarden. Vier dagen lang mogen allerlei hobbyverenigingen zich 'aan den volke' presenteren. Al enkele jaren doen wij dat, net als in Ureterp, in samenwerking met de I.P.M.S. Acht meter kraam wordt gevuld met modellen, propagandamateriaal en werkruimte. Gelukkig kost het geen moeite om de stand te bemannen (de betreffende leden hartelijk bedankt daarvoor!). De beurs begon wat kalmpjes maar op de laatste dag werd het bezoekersaantal nog verdubbeld tot 13.500. Vooral de airbrush acties van Jan Willem Stokkers, Geert Wierstra en Eddy van der Veen trokken veel bekijks. Zelf heb ik mijn eerste (proef)model mogen

sputten en nu moet ik dus naar Almere. We zijn ook flink wat folders kwijtgeraakt, nu maar hopen dat het nieuwe leden oplevert. Op onderstaande foto's een impressie van de gezamenlijke stand.

De nieuwe contacten hebben we uitgenodigd voor de



Ureterp bijeenkomst van 13 december a.s. en als ze allemaal komen wordt het daar gezellig druk. Tip voor de mensen die uit het Zuiden komen: in Zwolle is 's ochtends



(09.00-13.00 uur) een militaria-beurs in de W.R.Z.V. hallen, Buitengasthuisstraat 8, 8041 AB Zwolle, www.militaria-beurs.tk (rondweg Zwolle bij de Starfighter rechtsaf, of links als u van de andere kant komt.) Daarna komt u 's middags gezellig naar mfc De Wier in Ureterp. Ook vanaf deze plaats vast aandacht voor de Open Modelbouwdag op **zaterdag 31 januari 2009** in mfc **De Spil** in **Sneek**. Omdat 2009 -/- 1944 = 65, staat deze dag in het teken van D-Day. Misschien kunnen de exposanten daar alvast rekening mee houden?

Graag ontmoet ik u op 13 december of 31 januari.

Wim Oldekamp



Regio Zuidwest

Voor 2009 staan er een hoop veranderingen voor de deur in Zuidwest Nederland! Allereerst is er voor het nieuwe jaar een nieuwe regiocoördinator in de persoon van ondergetekende, die het stokje overneemt van Bert Lindeboom en zijn tijdelijke vervanger Peter van Stiphout.

Ten tweede: doordat wij geen gebruik meer kunnen maken van ons vaste stekkie, het OorlogsenVerzetsmuseum te Rotterdam, waren we genoodzaakt op zoek te gaan naar een nieuw onderkomen. Nou leverde dat wel problemen op, omdat we overal welkom waren, zolang de portemonnee maar werd getrokken! Echter, na lang zoeken naar een geschikt en betaalbaar alternatief, hebben wij dit uiteindelijk gevonden in de vorm van het **Wijkcentrum "De Erker"** aan de **Jan van Avennesstraat 32 te Schiedam**.

Op deze locatie hebben we de beschikking over de kleine zaal (40 personen) en alle ter plaatse aanwezige faciliteiten, waaronder een bar met *vooroorlogse* prijzen. De entree is gesteld op € 4,- per persoon.

Vermeld moet worden dat een aantal vaste bezoekers extra inspanning heeft geleverd in de vorm van sponsoring, zodat we het eerste halfjaar financieel zijn gedekt, waarvoor **hartelijk dank!**

De eerste regio-meeting is gepland op **zaterdag 20 december 2008**, van **12.00 tot 17.00** uur. Wij nodigen iedereen uit die nog niet heeft geproefd van het gezamenlijk beoefenen van deze mooie hobby, *vrijblijvend* en *gratis* kennis te komen maken en aan te schuiven om te plakken, verven, kletsen, e.d. Uiteraard hopen we eerdere bezoekers en deelnemers aan de meetings ook op de nieuwe locatie te treffen.

De data voor 2009 zijn: **zaterdag 17 januari** en **zaterdag 21 februari** van **12.00 tot 17.00** uur.

Ten derde: we zijn van plan om allerlei activiteiten te ontwikkelen, met als doel de TWENOT en het modelbouwen, en in ons geval de militaire modelbouw, te promoten. Tijdens de meetings willen we demo's, thema's en/of lezingen geven, modelvergelijkend warenonderzoek doen en de uitkomsten daarvan plaatsen in "DE TANK".

Maar zijn er andere ideeën die de meetings nog meer glans geven, laat het ons dan even weten?

Routebeschrijving naar wijkcentrum "De Erker".

Per auto:

- Komend van de A15 richting de A4 (Beneluxtunnel): afslag 11 (Vlaardingen-Oost, Schiedam-West, Havens 500-700), onderaan de afrit linksaf de Vlaardingerdijk op. Deze gaat na enige tijd over in de Burgemeester Knappertlaan. Bij het Rubensplein rechtdoor, de Burgemeester Knappertlaan volgen en

vervolgens de tweede zijstraat linksaf, de Jan van Avennesstraat in.

- Komend van de A20 (oost): afslag 11 (Schiedam), onderaan de afrit rechtsaf de 's Gravelandseweg op en deze volgen tot de Broersvest. Dan rechts de Koemarkt op. Op de Koemarkt direct linksaf de Gerrit Verboonstraat op, om vervolgens de eerste afslag op de rotonde naar de Nieuwe Haven te nemen. Neem bij de volgende rotonde de tweede afslag, de Burgemeester Knappertlaan, en dan de zevende zijstraat rechtsaf, de Jan van Avennesstraat in.
- Komend van de A20 (west): op het knooppunt Kethelplein afslag 10 de A4 op (richting Europoort). Dan afslag 16 (Vlaardingen-Oost, Schiedam-West, Havens 500-700). Onderaan de afrit rechtsaf de Vlaardingerdijk op, die overgaat in de Burgemeester Knappertlaan. Bij het Rubensplein rechtdoor, de Burgemeester Knappertlaan volgen en vervolgens de tweede zijstraat linksaf, de Jan van Avennesstraat in.

Per openbaar vervoer: vanaf station Schiedam RET buslijn nr. 53, uitstappen bij halte Aleidastraat.

Tot 20 december in het wijkcentrum "De Erker"!

Johan Bijl
Regiocoördinator

**NEDERLANDS GROOTSTE
MODELBOUWSHOW**

14 en 15 FEBRUARI 2009
MET CA. 800 DEELNEMERS

- RADIOGRAFISCH BESTUURBARE TRUCKS, AUTO'S EN RACEWAGENS
- BASSIN MET MODELBOTEN
- VLIEGTUIGEN
- MODELSPORBANEN
- MINIKERMIS, MECCANO
- MODELSTOOM, MILITAIRE VOERTUIGEN
- HOUTBOUW, POPPENHUIZEN, KARTONBOUW ETC.



+ LEGO
Festijdag van de
Bouwsteen

Toegangsprijs: € 9,00 p.p. en € 4,50 kinderen tot 12 jaar.
Openingstijden: 10.00 - 18.00 uur

Info: Zeelandhallen Goes
Da Vinciplein 1
4462 GX GOES
T (0113) 22 10 20



Zeelandhallen
GOES
Komt u verder!

Jan van 't Veen
T (0113) 22 04 93
www.zeelandhallen.nl

Standbemanners graag aanmelden bij Marc Tempels, 



Brattinga Speelgoed

www.technotoys.nl

TECHNOYS

Producten die wij voeren:

Bouwdozen: Tamiya, Revell, Italeri, PST, Miragehobby, CMK, MPM, Verlinden, Dragon, Airfix, Heller, Trumpeter, Fujimi, Plusmodels, Attack, Hasagawa, Zvezda, Monogram, AFV-Club, Hobbycraft, Hat, Academy, Warhammer, Eastern Express, Skiff, Corel, JB models, Imex, PM models, Extra Tech, Hauler, Emhar, Preiser,

VLS, Orion, Wespe Models, Planet models, Minicraft, ICM, Warriors, Master Box, Roden, Maquette, UM, Pegasus Models, Smer, Kopro.

Boeken: Concord, Squadron, Achtung Panzer, Verlinden, Ospery.

Toebehoren: verf van Revell, Humbrol, Tamiya, games workshop en alle soorten Vallejo colors.

Lijmen: Revell, Tamiya, Humbrol en secundelijm van Greven en Patex.

Gereedschappen: Proxxon en Proedge en masking folie van Revell, Pactra en Tamiya.

Zoek u een special model?!! Bel of mail ons, hebben wij het niet dan willen wij het graag voor u bestellen.
Email: technotoys@home.nl

Brattinga Speelgoed, wie zijn wij?

Brattinga Speelgoed bestaat uit twee winkels in het noorden van Nederland. U vindt ze in Sneek en Leeuwarden.

Beide winkels hebben een groot assortiment speelgoed en modelbouwartikelen.

Wij zijn ook aanwezig op de verschillende TWENOT bijeenkomsten in het land. Wij hopen u eens te ontmoeten in een van de winkels of op een bijeenkomst.

Brattinga Speelgoed
Oosterdijk 4 - 6
8601 AZ Sneek
0515-416380

Brattinga Speelgoed
St.Jacobsstraat 4
8911 HT Leeuwarden
058-2125682



De leiding en verdere organisatie van het Achterhoeks Museum '40 – '45 en diverse groepen heropvoeders, onderdeel van Living History Nederland, hebben zondag 31 augustus 2008 de Slag om de Achterhoek nagespeeld ten aanschouwe van enkele duizenden belangstellenden.

Het Achterhoeks Museum 40-45 is van de "kleine" musea één van de grootste en zeker één van de betere. Het museum staat elk jaar weer garant voor diverse evenementen en herdenkingen. Zo is er elk jaar de inmiddels beroemde rit van oude motoren van bekende en onbekende merken als BSA's, Norton, BMW en het iets minder bekende Husqvarna.

Dit jaar heeft Jean Kreunen, eigenaar van het museum, met een groot aantal vrienden, bekenden en vrijwilligers voor het eerst de Slag om de Achterhoek georganiseerd en uiteindelijk op zondag 31 augustus ook gehouden. In de media stond het spektakel vermeld tussen 11.00 en 14.00 uur, maar in de praktijk was het veel langer. Vanaf 10.00 uur waren de activiteiten aan de gang. Het bunkertje en de 88 mm Flak waren al echt "Duits" gemaakt, compleet met zandzakken, psu en dergelijke. Het museum had op diverse kramen allerlei spullen uit het museum tentoongesteld.

De Slag om de Achterhoek

Diverse groepen zogeheten reënactors zouden de slag om de Achterhoek naspelen. Rond 12.15 uur trokken de Duitsers het dorp binnen. De infanterie, Fallschirmjäger en soldaten van de Luftwaffe kwamen in colonne het dorp binnen gemarcheerd, compleet met enkele voertuigen als onder meer een fiets van het merk NSU, van hetzelfde merk een Kettencrafrad, een tweetakt DKW en een omgebouwde VW kever. Het achterste deel was vervangen door een laadbak. Vervolgens maakten de Duitsers kwartier zoals het opzetten van een verbandpost en een commandocentrale. De soldaten van de Luftwaffe



bemanden het kanon. Al deze verrichtingen werden gadege-slagen door enkele duizenden belangstellenden. Op het plein tussen het museum en de kerk werd slag gevoerd. Allereerst werden de Duitsers aangevallen door parachutisten van de 101^e US Airborne Division. De Duitsers sloegen de aanval af, maar werden uiteindelijk door Britse para's verslagen.

← De straat met de Kettencrafrad: De Duitsers trekken Hengelo binnen

Programma

Het was volgens het programma de bedoeling dat de slag om 13.30 uur één keer zou plaatsvinden. Maar binnen korte tijd waren alle kaarten voor de tribune uitverkocht en werd besloten de Slag nog twee keer te spelen en wel om 14.30 en om 15.30 uur. In de tussentijd kwam van de andere kant de grote groep oude motoren het dorp binnen. Dit wordt elk jaar gedaan, is een traditie geworden en is in de verre omgeving bekend.

Het museum



Marktstraat 6 - Hengelo Gld.

Een bezoek meer dan waard!



Het Achterhoeks Museum '40-'45 is in de loop der jaren zo bekend geworden dat medewerkers van grotere musea daar een excursie naar toe houden. Het toch wel grotere Airbornemuseum Hartenstein in Oosterbeek is hier bijvoorbeeld ook op bezoek geweest. Eigenaar / beheerder Jean Kreunen heeft overal contacten en heeft hierdoor zijn collectie behoorlijk kunnen uitbreiden. Vrij recentelijk kwam er van de Vliegbasis Twente een Flak 88 mm naar het museum. Bij een ziekenhuis in Doetinchem stond nog een Duitse manschappenbunker en ook die werd naar het museum overgebracht. Beide onderwerpen hebben de landelijke pers gehaald.

Belangstellenden kunnen voor een beschrijving van het museum het beste de website bezoeken: www.museum40-45.com.

Het kanon: De Duitsers maken kwartier



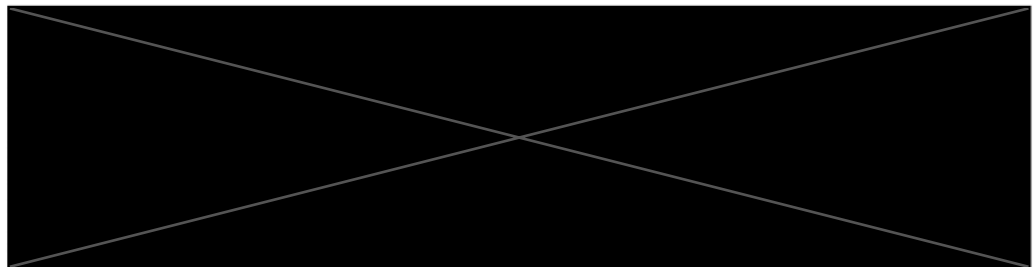
De Kerk met slachtoffers: De eerste doden en gewonden aan Duitse en geallieerde kant



NIEUWE LEDEN

NAAM ADRES WOONPLAATS TELEFOON E-MAIL

R. van den BARG
H. HAASTRA
J.A. RIEDEL
J.M. SNEL
A. van den TOREN
R. VONK
P. de VRIES



Welkom bij TWENOT!

NB: Ledenlijsten zijn per email verkrijgbaar. Stuur een mailtje naar Kees Blijleven, [redacted] email: [redacted] en hij komt naar je toe. **Adreswijzigingen kunnen ook aan dit adres worden doorgegeven.**




CONTRIBUTIE 2009

In de december TANK wordt altijd de contributie voor het nieuwe jaar aangekondigd en dat gebeurt ook nu weer. De huidige contributie (€ 14,-) is nog steeds kostendekkend en hoeft dus niet te worden verhoogd.

Onder meer om de kosten te beperken zijn we enkele jaren geleden overgegaan op automatische incasso van de contributie. Bijna de helft van de leden heeft inmiddels een incassomachtiging gegeven en hun contributie wordt begin januari 2009 afgeschreven.

Degenen die (nog) geen machtiging hebben gegeven ontvangen in de tweede helft van december een acceptgiro. De contributie 2009 moet vóór eind januari door de penningmeester zijn ontvangen om de februari TANK op tijd in de bus te krijgen. Betaalt u later, dan komt DE TANK 196 ook later, namelijk in april, tegelijk met nummer 197.

Wilt u alsnog een machtiging geven? Dat kan, hij staat hieronder afgedrukt. Vul hem in en stuur hem, liefst direct, naar **TWENOT**, .

Let op: de machtiging en de tenaamstelling van de rekening moeten aan elkaar gelijk zijn!

Voor leden die in het buitenland wonen is automatische incasso alleen mogelijk indien zij een Nederlandse bank- of girorekening hebben. Hebben zij die niet, dan moet er op de normale manier via de eigen bank worden betaald (IBAN en BIC code: zie binnenkant omslag). Wel kunnen zij hun contributie (€ 20,50) desgewenst contant naar de penningmeester sturen. Adres: 


MACHTIGING

Ondergetekende verleent hierbij tot wederopzegging machtiging aan TWENOT om van zijn/haar hieronder genoemde (giro-)rekening jaarlijks de contributie af te schrijven.

Hij/zij heeft een maand de tijd om zijn/haar bank- of girokantoor opdracht te geven het bedrag terug te boeken indien hij/zij het niet eens is met de afschrijving.

Bankrekening nr.

Girorekening Postbank:

Naam & voorletters

Adres

Postcode en plaats

Datum

Handtekening





Het Bureau Schietproeven van de Sectie Beproeving, Afdeling BWM (Bewapening, Wapensystemen en Munitie) van het Munitiebedrijf, dat op zijn beurt weer ressorteert onder het LBB (Landelijk BevoorradingsBedrijf), heeft, in haar hoedanigheid van officieel NAVO munitie-testcentrum, vanaf 1991 tot enkele maanden geleden beproevingen uitgevoerd welke als doel hadden de uitwisselbaarheid van verschillende soorten 25 mm munitie vast te stellen. Concreet ging het er hierbij om of de munitie voor het 25 mm Oerlikon kanon dat op de YPR PRI staat, ook geschikt is voor het 25 mm Bushmaster II kanon dat gebruikt wordt door de Amerikaanse M2 Bradley. Om deze proeven te kunnen uitvoeren beschikte het Bureau sinds 1991 over een Bradley M2A2 voertuig. Dit was in eerste instantie bestemd voor de Golfoorlog en stond in Antwerpen al gereed voor verscheping. Dat ging echter niet door omdat er iets mee was, waarna het door het Amerikaanse leger voor dit doel beschikbaar werd gesteld.

De proeven zijn vanaf 1991 met grote tussenpozen uitgevoerd, wat erop duidt dat de prioriteit niet erg hoog lag. Onlangs zijn ze afgesloten en de Bradley zal op korte

termijn weer aan de Amerikanen worden teruggegeven. Waarschijnlijk gaat hij naar een depot in Duitsland.

De beproevingen zijn uitgevoerd op de schietbaan van het ArtillerieSchietKamp Oldebroek. Hier zijn onder alle mogelijke omstandigheden grote hoeveelheden munitie verschoten om vast te stellen welke resultaten met de Oerlikon munitie in het Bushmaster kanon konden worden bereikt. Er werd geschoten op de 500 meter baan van het ASK en belangrijke onderdelen waren natuurlijk de trefbeelden welke werden bereikt, maar ook de slijtage van de schietbuis en de ongestoorde en gegarandeerde werking van het kanon. De resultaten werden, in samenwerking met TNO, gemeten en geanalyseerd teneinde vast te stellen of in voldoende mate aan alle eisen werd voldaan, en, indien dit niet het geval was, wat er zou kunnen worden gedaan om betere resultaten te verkrijgen. Zo bleek bijvoorbeeld dat de ongestoorde werking van het kanon door de iets afwijkende hulzen van de Oerlikon munitie niet volledig kon worden gegarandeerd.





Het Bureau Schietproeven heeft tot taak de goede werking van alle in gebruik zijnde of mogelijk in gebruik te nemen vuurwapensystemen en de daarbij behorende munitie te onderzoeken en vast te stellen. Het Bureau is verdeeld in twee secties, namelijk klein kaliber (tot 25 mm) en groot kaliber (vanaf 25 mm). Hiervoor worden schietproeven uitgevoerd onder alle mogelijke omstandigheden en, indien nodig, op allerlei locaties. Klein Kaliber kan vrijwel geheel op het ASK worden uitgevoerd, voor Groot Kaliber moeten medewerkers van het Bureau regelmatig naar buitenlandse locaties omdat daar in Nederland geen ruimte voor is. Denk bijvoorbeeld aan proefschieten met de PzH 2000. Soms komt het voor dat een groot wapensysteem dat in het buitenland is ingezet, plotseling onverklaarbaar gedrag vertoont. Granaten doen niet wat van ze mag worden verwacht of er hebben zich uitzonderlijke omstandigheden voorgedaan waarvan men niet weet of die misschien onvoorziene gevolgen zullen hebben. In die gevallen gaan medewerkers van het Bureau naar de betreffende locatie om hun onderzoeken ter plaatse uit te voeren. Het Bureau werkt tegenwoordig "paars" en onderzoekt uit dien hoofde ook vuurwapensystemen van de Marine.

Met dank aan de medewerkers van het Bureau Schietproeven!

Nieuwe Beer in het Bos (en in de stad)

Kapitein ir. S.A.N. Mevissen, Nederlandse Defensie Academie / Faculteit Militaire Wetenschappen



Inleiding

Na twaalf jaar is het eindelijk zover, het contract voor de aanschaf van de nieuwe genietank/doorbraaktank Kodiak is op 16 januari 2008 getekend door brigadegeneraal Dohmen, souschef projecten van de Defensie Materieel Organisatie (DMO). De komst van de nieuwe genietank liet lang op zich wachten. Velen keken er verwachtingsvol naar uit, niet in de minste plaats zij die direct bij het project betrokken zijn geweest. Zo heb ik een kleine maar zeer intensieve periode mee mogen werken aan de verwerving van de Kodiak. Hoewel ik al een tijd niet meer in het projectteam zit, heb ik de vordering nog lang kunnen volgen via de projectleider ing. Roosenboom en mijn opvolger bij het Kenniscentrum kapitein b.d. Paul Romonesco. Gezien zijn recente vertrek neem ik de eer waar om u kennis te laten maken met de Kodiak en het verhaal achter de verwerving.

In een tweetal artikelen geef ik u een kijkje in de keuken van een groot materieelproject van het Kenniscentrum (KC) en de aspecten waar je als Officier Plannen mee te maken krijgt. Hoewel het niet het oogmerk is van beide artikelen, zullen zij hopelijk wel de interessante en vernieuwende elementen zichtbaar maken van het werken in

een omgeving als het KC en de DMO. Natuurlijk heb je te maken met processen en vaste procedures die moeten worden doorlopen en die de snelheid vaker uit het project halen dan dat zij het een zetje in de rug geven. Hieraan zal ik in het tweede artikel aandacht vestigen. In de komende pagina's begin ik met de beschrijving van de kenmerken en mogelijkheden van de Kodiak. Deze wat klinische opsomming van *facts and figures* geeft een helder beeld van dit nieuwe werkpaard van de pantsergenie. Vervolgens ga ik in op het effect dat de veranderende taak van de krijgsmacht had op het Programma van Eisen (PVE) en de wijzigingen die hier uit voortkwamen. Tot slot wil ik aandacht besteden aan een aantal harde noten dat moest worden gekraakt tijdens de technische onderhandelingen met de fabrikant en dat soms heeft geleid tot aanpassing (lees hier verlaging) of zelfs geheel verwijderen van enkele eisen.

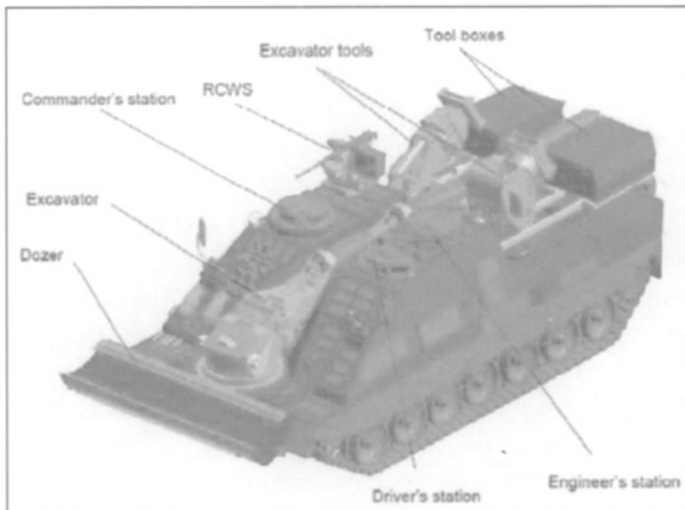
De Kodiak, een beer van een tank

De Kodiak, ook aangeduid als de geniedoorbraaktank (gndbrtk), is een echte alleskunner en de meest geavanceerde en multifunctionele genietank die er op dit moment te krijgen is. De veelzijdigheid dankt hij aan de twee verschillende configuraties waarin hij in relatief korte tijd is om te bouwen: de genietank configuratie (gntk) en de



mijndoorbraak configuratie (mndbrtk). De basis van beide systemen is een Leo-2A4 onderstel met een opbouw van Rheinmetall Landsysteme (RLS), de ontwerper en producent van de tank. De opbouw bestaat uit twee van elkaar gescheiden compartimenten die via het onderstel met elkaar in verbinding staan. In het linker compartiment is plaats voor de chauffeur / bedienaar en een mineur / schutter. In het rechterdeel neemt de commandant / schutter plaats. (vanwege het personeelsplafond bij de genie is er voor gekozen om (slechts) een bemanning van twee personen op de Kodiak te plaatsen, de chauffeur en de commandant. Dit heeft een aantal nadelige consequenties voor de operationele inzet zodat het heroverwegen van deze keuze op zijn plaats is. Meer hierover leest u in het volgende artikel.)

Zoals u ziet heeft iedere positie in de tank twee functies. Tussen de compartimenten is zeer prominent de 36 ton₃ meter graafarm aanwezig met standaard een 1m graafbak. Achter de commandant, boven het koelsysteem, staat het zeer moderne Remote Controle Weapon System (RCWS), dat de tank uitstekende vuurkracht en observatiemogelijkheden geeft. Aan de voorkant zijn twee lieren van 9 ton aanwezig die door middel van keerschijven gezamenlijk 64 ton kunnen trekken.



Genietank configuratie

Van binnen is de Kodiak voorzien van veel nieuwe en moderne middelen om gelijkwaardig te kunnen optreden met al het overige nieuwe materieel binnen de landmacht. Zo zijn er voor communicatie een Battle Field Management System (BMS) en twee FM 9500 radio's aanwezig. Het optreden bij duisternis is enorm verbeterd ten opzichte van de oude genietank. De chauffeur en de commandant hebben beiden een helderheidversterkerperiscoop in hun luik of torenring. De commandant kan via de RCWS ook gebruikmaken van een daglicht- of warmtebeeldcamera. Alle functies kunnen onder pantser worden bediend. LCD-schermen bij de chauffeur en

commandant geven de beelden weer van één van de zes camera's die op verschillende posities van de tank zijn bevestigd. Zo kunnen ze werkzaamheden uitvoeren, tot het verwisselen van de tools van de graafarm op het achterdek aan toe (bijvoorbeeld het afleggen van de graafbak en aankoppelen van de allesgrijper). De cockpit van de chauffeur is geheel digitaal. Op een tweede LCD-touch-screen kan hij de werkfuncties selecteren en de gehele status van de tank aflezen met het zelfdiagnose systeem. Verder is de Kodiak voorzien van airco en NBC bescherming.

Tot zover zijn de componenten van beide configuraties gelijk. De verschillen zitten niet in de details. Aan de voorzijde zien we direct met welke configuratie we van doen hebben. Bij de gntk zit daar natuurlijk het enorme dozerblad van de Zwitserse firma ³RUAG, dat een dozercapaciteit heeft van zeker 300m³/h. In tegenstelling tot het oude vertrouwde blad is het nieuwe niet alleen in hoogte verstelbaar, maar heeft het ook een verstelbare tilt- en snijstand. Deze twee extra bewegingsrichtingen geven een ongekende hoeveelheid mogelijkheden aan de inzet en effectiviteit van de gntk. Zo is grondverbetering sneller en netter uit te voeren, worden anti tankwallen sneller doorbroken, is het mogelijk om (simpele) cu-

netten voor wegen te maken en is de fascine beter te transporteren en te lanceren vanaf het dozerblad. Tijdens de vele testen in onder andere Zweden en Spanje heeft het dozerblad zich goed bewezen in kracht en bedieningsgemak. De graafarm is het tweede stuk gereedschap dat een grote inzetmogelijkheid garandeert. Alhoewel deze ook in de mijndoorbraakconfiguratie aanwezig is, maar dan beperkt inzetbaar, reken ik hem toch tot een gntk tool. Er is lang en stevig gediscussieerd met RLS over de geëiste en haalbare capaciteit van een graafarm op de tank. In het pakket van eisen was opgenomen dat de graafarm in staat moet zijn met gestrekte arm (= 9m) een vuile fascine uit een greppel

te hijsen. Hiervoor is een schatting gemaakt voor het te hijsen gewicht van 5 ton (fascine van 2500kg vermeerderd met slib in 60% van de buizen). De initieel geplaatste kraan kon dit bij voorbaat niet aan. Er is een aantal aanpassingen gedaan aan de locaties van de knikpunten van de uit drie segmenten bestaande graafarm. Maar zelfs met die aanpassingen was het onzeker of de eis kon worden gehaald. Een andere zwaardere kraan was geen optie gezien de benodigde extreme aanpassingen aan het onderstel. In deze situatie was er dan ook maar één oplossing: testen tot falen. Uiteindelijk met als positief resultaat dat het mogelijk is, zij het langzaam en met wat



ontlastende bewegingen, om een geheel ondergedompelde fascine te lichten.

Multitool

De vergelijking die projectleider Jacques Roosenboom in het Technische Weekblad van 19 januari 2008 maakt met een Zwitsers zakmes is zeker goed gekozen. De graafarm kan namelijk heel wat meer dan zijn naam doet vermoeden. Zo kunnen enkele gereedschapstukken (*tools*) worden aangekoppeld zoals een allesgrijper, betoncrusher, hydraulische slaghamer en een grondboor. Op de grondboor na kan één van deze tools worden meegenomen op het rek boven het achterdek van de tank. De rest van de tools staat op een apart flatrack dat door een Wissel Laad Systeem (WLS) kan worden meegenomen. Het bijzondere van de graafarm en deze gereedschapstukken is dat alle hydraulische slangen in de arm zijn weggewerkt en er een snelkoppeling is. De voordelen hiervan zijn dat de hydraulischeleidingen beschermd zijn tegen afscheuren en perforaties door bijvoorbeeld granaatscherven. Voor het wisselen tussen de tools hoeft niemand de tank uit om slangen aan te koppelen, een systeem dat binnen de civiele bouw al langer wordt gebruikt.

Mijndoorbraaktank

Waar de gntk het dozerblad heeft zitten, heeft de mndbrtk de vernieuwde Pearson Full Wide Mine Plough (FWMP), die een mijnevrij pad ploegt van 4,1 meter breed. Deze ploeg is voor deze tank aangepast zodat hij dichter op de tank zit. Normaal heeft de FWMP een eigen hydraulisch systeem met pomp die de cilinders van de ploeg bedienen; dit neemt de nodige ruimte in beslag. De ploeg is ontdaan van dit eigen systeem en wordt nu bevestigd aan een speciale *adaptor plate*, die het verwisselen van dozerblad naar mijnenploeg vergemakkelijkt. Vergelijk het met het systeem van de wiellaadschop. Hierdoor wordt de ploeg aangestuurd door het hydraulische systeem en de cilinders van de tank. Op deze ploeg is een zogenaamde Magnetic Duplicator geplaatst, de Demeter van de Franse firma GIAT, die magnetische invloedsmijnen tot maximaal 6 meter voor de tank tot ontploffing brengt door het projecteren van een wisselend magnetisch veld voor de tank.

Achterop de tank zijn twee rekken geplaatst met daarop aan elke zijde een *lane marking system* (LMS) met ieder 50 *poles* die het mijnevrije pad markeren. De LMS is standaard gevuld met *poles* met een rode of groene fluorescerende strip. Daarnaast is er achterop het dek ook



een opslagbox met 100 extra poles met een led verlichting.

Voor de eigen bescherming wordt de mndbrtk uitgerust met een special ontwikkelde 'mine protection kit' voor Leo-2 onderstellen. Deze kit voorziet in interne en externe aanpassingen (zoals een extra dikke pantserplaat aan de onderzijde), die de bemanning bescherming biedt tegen anti-tankmijnen. De naam Kodiak, die afkomstig is van de grote bruine beer in Alaska en die RLS dit product heeft meegegeven, is dan ook niet verkeerd gekozen voor dit 62 ton zware monster.

Nieuw optreden, andere middelen

Omdat het vervangingstraject voor de gntk al in 1992 is begonnen met een eerste verkenningsonderzoek, was de eerste aanzet van het Programma van Wensen (PvW) gericht op het oude optreden van de landmacht. De eerste helft van de jaren negentig van de vorige eeuw stond nog volop in het teken van de veranderingen in het politiek- en militairstrategisch denken en de daaruit volgende wijziging in taakstelling voor de krijgsmacht. Hierdoor heeft het project een aantal jaren een sluimerend bestaan geleid, tot 2002, toen de eerste versie van het PvE tot stand is gekomen. In een relatief korte periode, 2003-2005, is het PvE meerder keren fors aangepast en uitgebreid op basis van de veranderende taakstelling en ambitieniveau van de krijgsmacht, alsook door de ervaringen van de Amerikanen en Engelsen in Irak en Afghanistan. Als gevolg van deze ontwikkelingen waren niet alleen kwalitatieve aanpassingen noodzakelijk, ook de kwantitatieve behoefte ging op de schop. Dit resulteerde in een behoefteafname van een oorspronkelijke 18 naar 14 exemplaren. Hiervan worden er 10 gerealiseerd en blijft er een planingsbehoefte van 4 gndbrtk's over. (Dit houdt in dat wanneer er een directe operationele noodzaak is voor de verwerving van de laatste 4 stuks, of voor aanvulling op geleden verliezen, er geen uitgebreid verwervingstraject behoeft te worden doorlopen. De Tweede Kamer heeft namelijk de behoefte van 14 stuks goedgekeurd).

De wijze waarop dergelijke veranderingen in optreden, ervaringen en dergelijke hun invloed uitoefenen op het PvE wil ik toelichten met de hier-

onder staande voorbeelden.

Wapensysteem

In eerste instantie was de gntk voor de nabij beveiliging voorzien van een MAG mitrailleur op een ringaffuit boven de commandantlocatie en een rookbuslanceerinrichting op het frontpantser (foto →). Dit is lang niet meer toereikend nu het optreden in verstedelijkt gebied (OVG) een belangrijk onderdeel van het optreden is. De Amerikanen ondervonden een te groot gat tussen hun zware (toren)geschut (> 35 mm) en de 7.62 mm mitrailleur op de gevechtsvoertuigen en tanks voor de nabij beveiliging. Het eerste leverde teveel nevenschade op en de laatste was te licht om lichte pantservoertuigen aan te grijpen of om door dikke muren te kunnen schieten. Hiertoe hebben de Amerikaanse troepen in Irak de browning .50 cal. op hun tanks en pantservoertuigen (o.a. de Stryker) geplaatst, soms in combinatie met de 40 mm granaatwerper. Dit had bevredigende resultaten. Neem daarbij de ervaring van onze troepen in Irak, dat zij vooral onder vuur werden genomen tijdens het her- en bijladen van de wapens en wapensystemen op de voertuigen.

Deze factoren leidden tot de keuze van het RCWS PROTECTOR van de Noorse firma Kongsberg. Dit wapensysteem kan worden voorzien van een .50 cal M2 QCB of van een 40 mm granaatwerper (Heckler & Koch) en wordt van onder het pantser bediend. Het is voorzien



van een laserafstandmeter, de eerder genoemde dag-zicht- en warmtebeeldcamera en is gestabiliseerd. Uit eigen ervaring kan ik zeggen dat dit wapensysteem uitermate trefzeker is. Slechts 4 á 5 patronen zijn nodig om een doel op 800m te raken. Door de trefzekerheid, gecombineerd met een magazijninhoud van 200 patronen, neemt de kans dat er moet worden herladen tijdens een gevechtsactie enorm af. Op dit wapensysteem is ook een rookbuslanceerinrichting met 8 pods aanwezig zodat over 360 graden rook kan worden afgegeven. Vier van deze pods kunnen ook scherfgranaten afvuren en zijn individueel afvuurbaar. De Boxer wordt waarschijnlijk van een gelijksoortig systeem voorzien.

Bescherming

Ten aanzien van de bescherming van het personeel is vooral gekeken naar de bescherming tegen explosieven, IED's en zwaar kaliber mitrailleurs op korte afstand. De nadruk ligt hierbij op de twee bemanningscompartimenten. Daarom wordt dit pantser dikker uitgevoerd dan het huidige prototype, krijgt het een mijnprotectiepakket en kan elke gndbrtk optioneel worden voorzien van top-protection. Dit laatste is een extra beschermingslaag op de bovenkant, zijkant en frontplaat van elk compartiment. Initieel is deze bescherming bedoeld voor mijndoorbraakacties wanneer de tank langzaam voorwaarts gaat en daarbij een verhoogd risico loopt om onder vijandelijk artillerievuur te liggen. Dit pantser is vooral effectief tegen bomlets (kleine holle landingen die boven op de tank vallen).

De interne hydraulica van de graafarm, de snelkoppeling van de genietools en de camera's om onder pantser te kunnen werken, zijn ook voorbeelden van verbeteringen

aan de bescherming die voortvloeien uit het veranderde optreden van de afgelopen jaren.

Genietools

De betoncrusher en hydraulische hamer die aan de graafarm kunnen worden bevestigd, zijn speciaal in het PvE opgenomen voor OVG acties. Dit geldt ook voor de snij-uitrusting (een mobiele thermische lans) en de knip- en spreiduitrusting. Met deze middelen kunnen niet alleen beton-, steen- en puinhindernissen worden opgeworpen of verwijderd, maar is het ook mogelijk om mensen en middelen vanuit ingestorte gebouwen te redden.

Harde noten

In de pagina's hiervoor is duidelijk geworden dat de gndbrtk een zeer veelzijdige machine is die voor een breed scala aan taken kan worden ingezet. Toch zit er lang niet alles op en aan wat vanuit de gebruikers als wenselijk of soms noodzakelijk wordt beschouwd. Technische of financiële beperkingen noopten soms tot concessies. Een bekend voorbeeld is het sloopkanon. Aangezien een goed gefundeerde behoefte- en inzetomschrijving ontbrak, verviel deze behoefte al snel tot de nice-to-have-but-not-crucial categorie. Nadat bleek dat een sloopkanon technisch onverenigbaar was met een graafarm werd de wens geschrapt. Tevens bleek dat de vanuit de operationele eenheden meest aangehaalde reden voor het sloopkanon makkelijk op een andere manier kan worden ingevuld. De toegang forceren tot gebouwen kan makkelijker (en veiliger) worden gerealiseerd met de Matador wall-breacher van de Israëlische firma Rafaël. Binnen het KC loopt een project voor OVG middelen voor de pantsergenie, waarvan dit draagbare wapen deel van uit maakt.



Op het gebied van bescherming is er gestoeid met de mogelijkheid om de tank te beschermen tegen Rocket Propelled Grenades (RPG's). De mogelijkheden zijn op dit gebied zeer beperkt en de ontwikkeling is nog lang niet voltooid. Reactief pantser is tot nu toe het enige adequate alternatief. De enorme gewichtstoename en moeilijke bevestigingsmogelijkheden hebben geleid tot de eis dat de tank groeipotentieel moet hebben op het gebied van bescherming. Dit vertaalt zich naar een reservecapaciteit in gewicht en de mogelijkheid om aanpassingen aan de compartimenten in de toekomst open te houden.

Een laatste voorbeeld dat ik wil aanhalen betreft de liercapaciteit. Het KC wilde dat de basiscapaciteit van de lieren hoger was dan de huidige 9 ton. Om de gewenste 64 ton te kunnen trekken moet namelijk de volle tweehonderd meter kabel worden uitgelopen om driemaal door de keerschijven te kunnen halen. Dat dit geen sinecure is, kunnen enkele Zweedse collega's bevestigen. Een zwaardere lier was mogelijk met de consequentie dat de graafarm naar een zijkant moest verschuiven of moest verdwijnen, vanwege de grotere kabeldrum en wiel van een zwaardere lier. Het inzetprofiel dat voor de gntk is opgesteld laat echter zien dat het gebruik van de lieren sporadisch wordt verondersteld en niet van groter belang mag worden geacht dan de graafarm. Het concept van de twee 9 tons lieren bleef dan ook overeind met de toevoeging dat de uitvoer van de kabel makkelijker moest. De oplossing is een zogenaamd free-run systeem. Hierbij wordt tijdens het uittrekken van de kabel, de aandrijfmotor van de lier, losgekoppeld van de kabeldrum zodat niet tegen het aandrijfmechaniek in hoeft te worden getrokken. Dit moet het werk sterk vergemakkelijken.

Tot slot

Ik heb getracht in dit artikel een zo breed en duidelijk mogelijk beeld van de Kodiak neer te zetten en de tot-

standkoming van enkele eisen te verduidelijken. Toch schetst het artikel slechts een topje van de ijsberg. Over bijna elk aspect van het project is wel een verhaal te vertellen. Vandaar dat u nog een artikel van mij tegood heeft waarin ik wil ingaan op het realisatietraject en zal proberen de vraag te beantwoorden waarom het toch allemaal zolang heeft moeten duren. Nu kunt u vast wegdromen en uitzien naar het moment dat de Kodiak het karakteristieke geluid van de Leo-1 genietank zal doen verstommen en een plek zal geven in het militair cultureel gedachtegoed.
Laat de beer maar los!

Wie krijgt wat en hoeveel? (*)

Eenheid	GnDbrTk (**)	Mijn-door- braakpakket	Gn-toolset
112 pagnie (zw)	2	1	1
113 pagnie (zw)	2	1	1
412 pagnie (zw)	2	1	1
413 pagnie (zw)	2	1	1
OTCgn	2	2	1
Logistieke reserve		1	

Mijn-doorbraakpakket: één flat rack met 1x mijnploeg, 1x Demeter set (4 spoelen), 2x lane marking systeem en 1 box met 100 extra poles (met LED verlichting)

Gn-toolset: één flat rack met 1x betoncrusher, 1x grondboor ϕ 40 mm, 1x hydraulische hamer

(*): onder voorbehoud. De totaal cijfers kloppen, de verdeling kan nog wijzigen

(**): bij iedere GnDbrTk is aanwezig: .50 M2 OCB, H&K 40 mm granaatwerper, bomlet protection, mijnbeschermingspakket, universele grijper (alles grijper) en graafbak.

Dit artikel verscheen eerder in de **Periodiek Vereniging Officieren der Genie, nummer 2008/1** TWENOT dankt de redactie en de schrijver voor hun toestemming dit artikel in **DE TANK** over te nemen.

Foto's: Wim den Dunnen



Tot 13-14 jaar geleden heb ik vanaf mijn 16e in de horeca gewerkt, o.a. met carnaval. Het feest zelf was aan mij niet besteed, maar het werken tijdens een dergelijk evenement vond ik helemaal oké. Met een team werkte je jezelf drie slagen in de rondte, het was oergezellig en je leeft vier dagen in een andere wereld, wat zeg ik, op een andere planeet. Na afloop daalde je bijna letterlijk terug op aarde en ging het leven van alle dag gewoon verder. Een heel maf gevoel.

Precies hetzelfde gevoel ontstaat in het weekend van SMC. De voorbereiding is een kwestie van een jaar en gedurende dat jaar is iedereen met zijn eigen taak bezig. Er komt nogal wat bij kijken.



Een maandje vóór de beurs komen we voor het eerst bij elkaar op de Eindhovense School: Hoe delen we de ruimtes in, hoe verdelen we de taken in het beursweekend, wat wordt er van iedereen verwacht?

Donderdag 23 oktober: Telefoon! Een deel van toegezegde ruimte en de geplande hoofdingang wordt door iemand van het schoolbestuur ingetrokken. Vet balen! Alle geprinte plattegronden voor handelaren en clubs, evenals de interne bewegwijzering kunnen collectief de vuilnisbak in. Die avond laat maar weer nieuwe zaalindelingen gemaakt, vrijdagochtend nieuwe plattegronden afgedrukt. Fijn, lekker dubbel werk.

En dan komt het grote moment dat op vrijdag de eerste gasten arriveren en je in een ritme komt waar je tot zondagavond laat niet meer uit komt. Gasten afhalen, 's avonds mee gaan eten en heel veel praten.

Zaterdagmorgen 08:30 uur:

Verzamelen in de school en iedereen begint aan zijn toebedeelde taken. Voor velen de eerste keer, voor de enkele "veteranen" de tweede. Meer ervaring en expertise zijn er niet voorhanden. Dus loopt het in het begin wat stroef, maar gaandeweg krijgt het vorm. Kijkend naar al die lege tafels in lege hallen denk je, hoe komt dat ooit

vol? Krijgen we de sfeer er wel in?

Rond de middag staat alles op zijn plaats, op 6 clubmeters na en er moeten toch echt meer zitplaatsen voor bezoekers komen, maar waar? Na de lunchbreak zien we wel weer verder. En inderdaad zijn we ruimschoots voor drie uur klaar, werkt het grootbeeldscherm voor de demo's en de beamer voor de powerpointpresentatie. Ook staat ALLES nu echt op zijn plaats. Twee Engelse handelaren hebben hun spullen ondertussen ook al opgesteld en kunnen alvast richting bier.

In de late namiddag arriveren nog meer buitenlandse gasten. We halen ze op uit de verschillende hotels en gaan weer een rondje uit eten. Shit, PSV speelt thuis, het verkeer is een chaos en alles loopt dik een uur uit. Om negen uur zitten we dan eindelijk aan tafel met alle gasten. Op het moment dat ik mijn eerste hap eten dan eindelijk in de mond wil stoppen belt Jaume Ortiz dat hij met anderhalf uur vertraging eindelijk is gearriveerd. Straks dan maar een toetje in plaats van krokodil en andere exotische (Braziliaanse) specialiteiten. Drie kwartier later zijn we weer in het restaurant en komt alles goed. Laat naar bed, maar ach, we hebben een uurtje extra vanwege het terugzetten van de klok vannacht.

Zondagochtend 07:15 uur. Wij arriveren bij de school en de eerste handelaren staan er al. Oh ja, wintertijd! Email natuurlijk niet gelezen. Even een koffie scoren, veiligheidshesjes aan en parkeerbeheer is er helemaal klaar voor. De handelaren komen, waarschijnlijk door de wegwerkzaamheden in en rondom Eindhoven, mooi verdeeld binnen. Geen chaos. Mooi, dat is alvast goed geregeld. Alle handelaren verschijnen inderdaad, wat ook niet vanzelfsprekend is. Ook prima. Ondertussen hebben de eerste clubs zich gemeld en druppelen binnen. Alles loopt gesmeerd, ik ben happy. Oeps, een klacht van een handelaar, hij is niet happy met zijn toebedeelde plaats. Tsja, door het ingrijpen van de school hebben we nu twee doodlopende gangen. Nooit leuk. Anders hadden we een mooie doorgaande route kunnen creëren. Snel wat lege meters gezocht, met vier man een handje geholpen, en weer een tevreden gezicht. Pfff! De tafels en zalen stromen vol en de klok gaat richting 10:00 uur.

Showtime! De bezoekers komen binnen. De lijst met vóórinschrijvingen voor de wedstrijd stond op 100 modellen, evenals vorig jaar. Geen idee wat we kunnen verwachten, gezien het feit dat we op veel beurzen moeten constateren dat het aantal inschrijvingen zeker niet stijgt (uitzonderingen daargelaten). Roy zweet peentjes, hij heeft de leiding over het wedstrijdgebeuren. Ik heb de

opdracht gekregen om alleen maar handjes te schudden en slap te ouwehoeren. Dat lukt me best aardig. Misschien kan ik daar wel mijn beroep van maken. Met een schuin oog kijk ik naar de wedstrijdrimte. Lekker druk, oogt mooi allemaal. Ik loop eens langs de wedstrijdtafels en zie een massa figuren staan en veel van een kwaliteit die je in Nederland nooit ziet op een beurs. Ook SciFi en Fantasy-spul, jeugdinschrijvingen en voertuigen van hier tot aan Tokio. Zelfs ik wordt er stil van. Ik hoor dat we met 200 inschrijvingen het totaal van vorig jaar (150) ruim hebben overschreden.



Dan maar even een tombolarondje langs de handelaren maken, bedelen om een bijdrage. *A dirty job, but someone's gotta do it!*. Ook dat gaat lekker en de toch al goed gevulde tombolatafel ziet er steeds beter uit, ook dankzij de aanwezigheid van Sandy en Andrea. De Kids Club is de hele dag goed bezet, de personele bezetting onder leiding van Piet van Hees is top, en volle bak bezig. Ook worden er veel meer kleintjes geschminkt dan vorig jaar. Zou pappa aan het shoppen zijn?

Oh, ik moet aan het werk, het is tijd voor het 'inmiddels legendarische "Oud-Hollandsch Modelvliegtuigwerpen". Als een idioot loop ik met mijn megafoon door de hallen, verstand op nul en ouwehoeren door dat ding, onder het motto: "het is gelul, maar het praat" Hilariteit alom tijdens dit gebeuren, zelfs deelname door de buitenlandse pers, en TWENOT lid c.q. bestuurslid van de IPMS, Rene Erhart is de eerste die door de geluidsbarrière gaat (lees: het dak op vliegt). Fantastisch! Roel Knoop van Wheels en Dirk Lehaen van KMK eindigen naar oordeel van de vakjury gelijk, dus moet er een heuse throw-off worden gehouden. Blij dat Piet van Hees zijn ouwe vliegtuigspul van zolder heeft gehaald en we dus ook echt verder kunnen. Terwijl het geleende model van Dirk na twee meter in duizend stukken op de grond uiteenspat, haalt Roel een

merkelijk grotere afstand. Roel Knoop is hiermee de eerste winnaar in de historie van dit onnavolgbare evenement en verdient naast de Golden Willy-trofee de eeuwige roem. Dirk staat met bloedende hand beduusd te kijken. Hij heeft het politiek zwalkende België weer trots gegeven en tot op het laatste moment heldhaftig en met gevaar voor eigen leven de Vlaamse leeuw laten brullen. Hulde aan Dirk en Roel!

Terug naar serieuze zaken. De wedstrijduitslag laat op zich wachten, maar even na vijven is het dan zover, *es geht los!*

De jury is vrijgevig geweest en er daalt een regen van medailles over de Eindhovense School neer, terwijl het buiten al donker is geworden. Ik heb zaterdag de comfortabele zilveren fauteuil zien staan en besluit dat de winnaars van een gouden plak daarin gefotografeerd gaan worden. Doe eens lekker gek, het leven is al serieus genoeg. Marijn van Gils wint voor de tweede maal op rij Best Of Show met zijn Van Gils Construction en Per Olav Lund de publieksprijs met zijn uitgebrande Abrahams diorama: "Hey Buddy, Low Bridge Ahead". Roel Knoop neemt onder luid applaus de Golden Willy in ontvangst en Jan Peters wordt de eerste winnaar van onze speciale trofee met de welluidende Nederlandse naam Distinctive Dutch Modeller Award, voor zijn inzet voor onze hobby en voor het uitdragen ervan. Jan is er stil van. Om kwart voor zes laten we dan eindelijk iedereen naar huis gaan en beginnen wij aan het terugzetten van het schoolmeubilair. Net voor achten zijn we klaar en kunnen we onze overgebleven gasten ophalen en met een laatste krachtsinspanning nog net wakker blijven boven de bordes in de pizzeria. Morgenvroeg dalen we weer af naar aarde. Het was een mooi weekend!



Foto's: Eric Reits
(<http://hosted.wargamer.com/Panzer/eindhoven2008>)



MILITARY MODELS & ACCESSOIRES

Onderstaande actie geldt alleen voor TWENOT leden!

Zoals u weet voeren wij scherpe prijzen op onze website, echter wij doen er nog een schepje bovenop. De komende weken, met zijn feestdagen, zijn toch al duur genoeg.

Panzer Wrecks: € 22,50 p/deel, 2 delen € 42,50, 3 delen € 60,00

Tamiya schaal 1:48: 2 kits bestellen = 15% korting, 3^e kit 25% korting.

Hauler 1:48: 2 Conversionsets bestellen = 20% korting

Bestelt u van onderstaande merken vehicle kits, dan bieden wij u het volgende aan:

1^e kit 10% korting, 2^e kit 20% korting, 3^e kit 25% korting!

(De duurste kit de minste korting, de goedkoopste de hoogste korting)

**-Tamiya 1/35, ..Dragon 1/35 & 1/72, ..Academy 1/35,.. AFV Club 1/35,
..Bronco 1/35, ..ICM 1/35, ..Real Model 1/35 Kits & Conversions.**

.....
MINIART Vehicles 1/35: 20% korting, Gebouwen: 25% korting.

ACE 1/72: 3 bestellen = 2 betalen

Italeri 1/72: 15% korting

Pegasso (Platoon) & Tank figuren: 15% korting, 2^e set 20% korting

**Hasagawa, Tamiya & Dragon Aircraft kits (vliegdingen, mogen geworpen worden op de
SMC volgend jaar): 15% korting!**

Lion Roar, Eduard & Aber PE: 10% Korting, 2^e set 15% korting!

Jordi Rubio, Lion Roar & Aber Barrels 1/35: 4 halen = 3 betalen.

FriulModel Tracks (wij zijn al de goedkoopste): 10% korting

En bestelt u voor € 60,00 of meer dan zijn er geen verzendkosten in Nederland.

OP = OP Actie loopt tot 24 december 23.00 uur OP = OP

.....
Actie alleen voor geregistreerde TWENOT leden, U dient wel een account op de site aan te maken)

.....
Verder nieuw in ons programma:

Joefix Diorama Items, Verlinden (geselecteerd), Real Model, Hornet & Wolf, MDC Sanders.

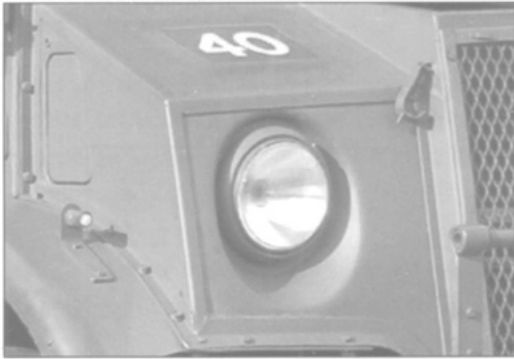
.....
Military Models het verkooppunt van:

**Magic Sculp, Mr. Surfacer, Tank, MIG, Monroe Perdu, Master Productions, Sovereign, Compendium
DVD, PSP, Lead Sled, ACE, Dog Tag, Lion Roar, Aber, Pegasso, Young Miniatures, Swann Morton, aRTi-
Crea, Deluxe Materials, Alle bekende merken.....**

www.militarymodelsandaccessories.nl



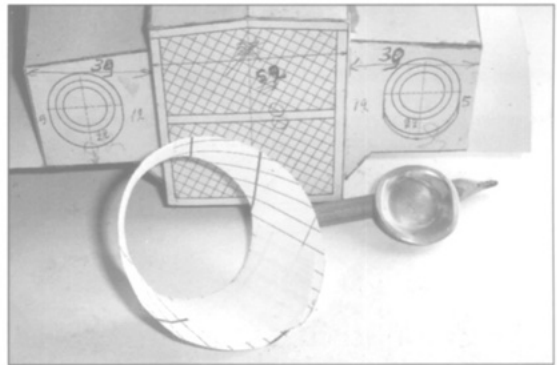
Nadat dan nu het belangrijkste en moeilijkste deel van de cabine met succes in messing materiaal was uitgevoerd, was het tijd voor het vijlen en schuren. Een markant detail, de omgezette rand van het spatbord bij het echte voertuig, is bij het model verwezenlijkt door er een koperdraad met een diameter van drie millimeter tegen aan te solderen en deze in zijn geheel in model te vijlen.



Hierna diende het volgende probleem zich aan: de "koplamp behuizing". Het laat zich raden dat de constructie zoals in het echt uitgevoerd, te weten een voldoende doorgezette plaat waarin het lampenglas bevestigd is (foto links), bij het model door forceren met een matrijs moeilijk, zo niet in het geheel niet is uit te voeren. Echter bij nadere bestudering was het een en ander in vorm terug te voeren tot een eenvoudige, op zich zelfstaande vorm, namelijk een aan beide zijden afgeknotte kegel. Door de ervaring met het vorige kartonwerk heb ik ook hier een volledige uitslag van gemaakt en op een ver-grootte schaal (foto ↓ en de schets op de volgende pagina). Toen alles klopte heb ik met messing materiaal verder gewerkt aan de af-

geknotte kegeluitslag. Hierbij is in de kleine opening een bodem aangebracht en rondom de grotere opening een drie millimeter dikke koperdraad, welk na het solderen geheel vlak is gevijld, zodanig dat er een groot draagvlak was ontstaan om dit lamphuis achter het geboorde en gefreesde gat in het voorfront te kunnen vast solderen. Ook moest ik er rekening mee houden dat de rand-overgangen met voldoende ruimte en goed rond weg gevijld konden gaan worden.

Al het soldeerwerk aan de cabinedelen is uitgevoerd met tinsoldeer, waarbij als warmtebron een "vulpen gasbrander" is gebruikt, die een klein maar heel heet vlammetje heeft. Door het constant afkoelen van het messing materiaal en door het aanbrengen van de montage boutjes, is het soldeerwerk goed verlopen, zodat dat het niet nodig was om met kunststof lijm als aanvullende bevestigingstechniek te gaan werken. Achteraf ge-



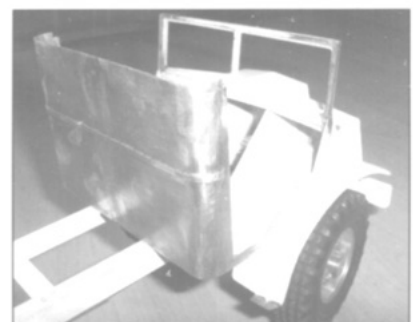
sproken is het dan toch nog meegevallen, hoewel het niet eenvoudig is geweest. Het woordenboek heeft een uitbreiding ondergaan en het resultaat van de cabine zoals tot nu toe gerealiseerd is, kan zeer zeker het bewonderen waard genoemd worden.

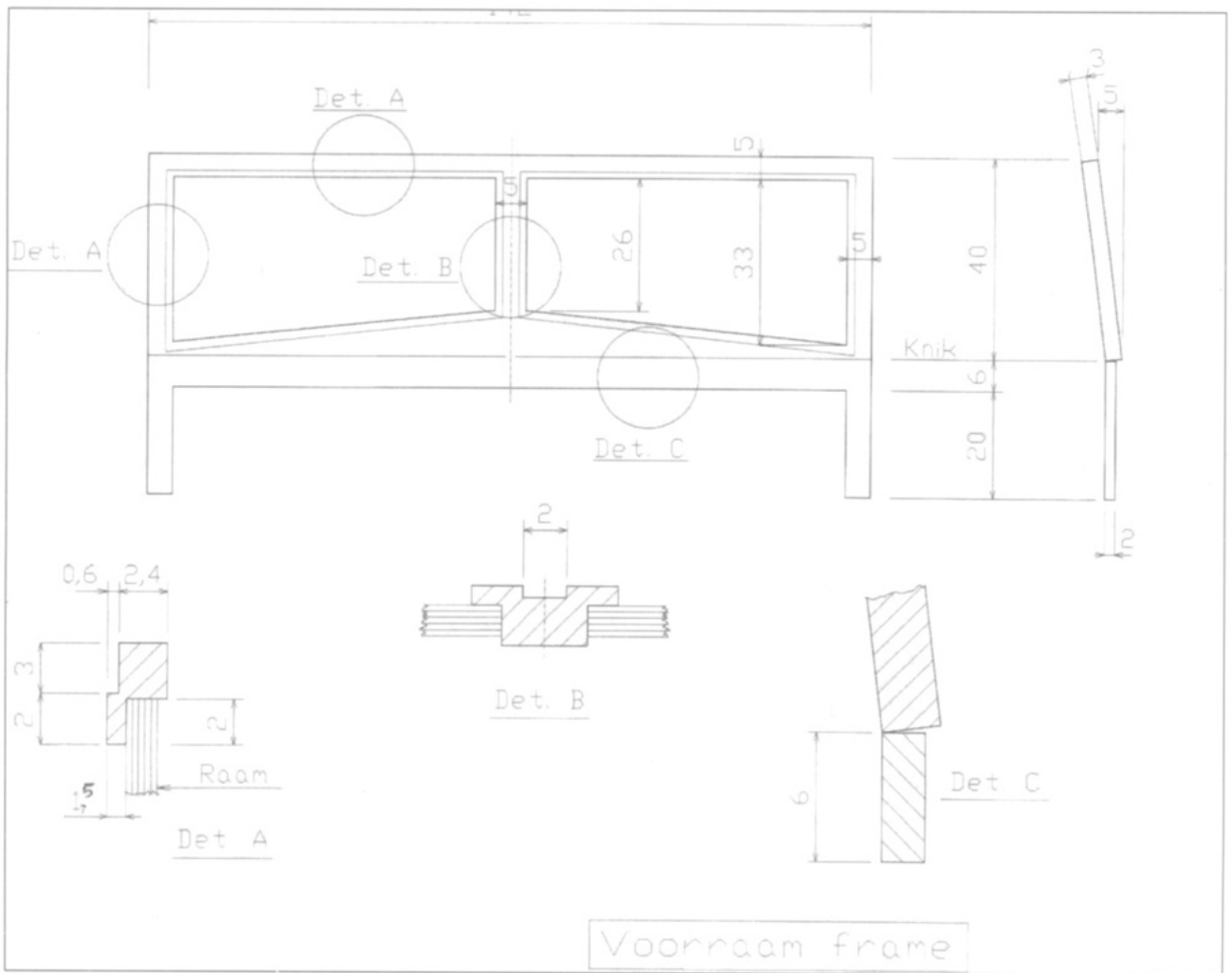
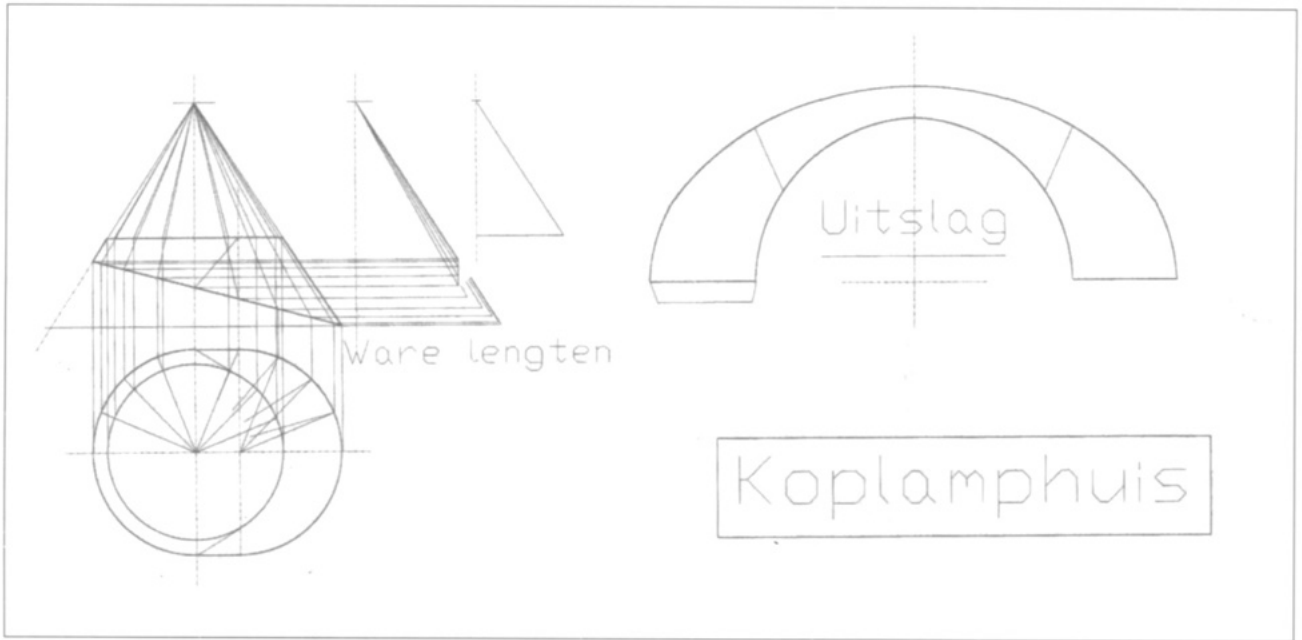
← De cabine tot nu toe.



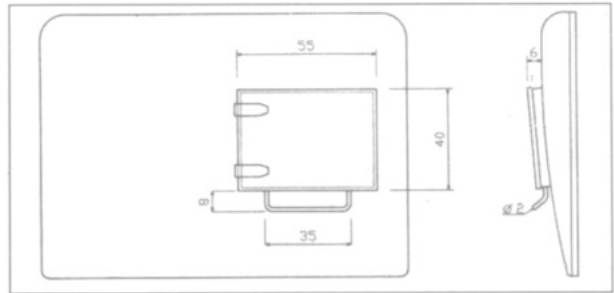
Het voorraamprofiel is uit één stuk massief messing stripmateriaal gefreesd, zodanig dat de ruiten in de sponningen verzonken konden worden aangebracht (onderste schets op de volgende pagina). Om redenen dat het één en ander te kwetsbaar zou gaan worden is er van afgezien om uitklapbare ruiten in het voorraamframe aan de brengen, zoals toegepast bij het echte voertuig.

Het achterschot van de cabine bestaat uit twee aparte delen messingplaat. Dit in verband met de maatvoering, de hoeken zijn namelijk sterk afgerond (foto →). Aan dit schot zijn de nodige profielen gesoldeerd, bijvoorbeeld de deurposten. Het schot is op de messing cabine vloer geschroefd, waarna het geheel is afgesoldeerd met tinsoldeer. Het cabinedak met er in verwerkt het cabineluik, is om constructietechnische redenen gemaakt uit hoogwaardig en watervast multiplex. Het dak heeft namelijk meerdere rondingen. Een bijkomend voordeel van multi-

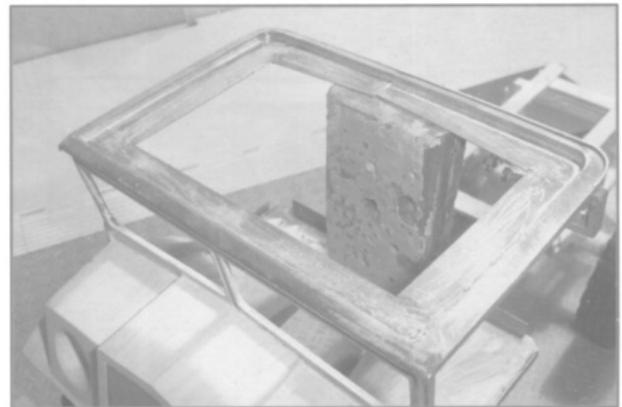




plex is dat wanneer er vorm aan gegeven wordt, deze ook te herleiden is uit de dan zichtbare verschillen van de diverse lagen hout. Het dakluik is op dezelfde manier gemaakt als het dak, met dien verstande dat de luikranden en andere details uitgevoerd zijn in messing (schets →). Toen het klaar was is het van onderaf met boutjes aan het dak bevestigd, waarna het geheel driemaal is geïmpregneerd met het gietepoxy. Hierdoor kreeg het een glashard uiterlijk en zal het niet meer werken door uitdroging of door nat worden.



Voor een degelijke bevestiging van het dak met het voorraam en het achterschot, heb ik een messing constructie gemaakt, waarin en waarop het houten dak ingebed kon worden door middel van gietepoxy (foto →). De cabinestoelen zijn bij het echte voertuig samengesteld uit buismateriaal, bij het model uit massief electrokoperdraad. Onder en aan het framework is de vaste en verhoogde bevestiging voor op de cabinevloer. Voor de zitting heb ik een houten blokje gebruikt dat in de juiste vorm is gesneden en geschuurd, waarna het met epoxy is bewerkt en vervolgens is geverfd. Hierna kon de "stoffeerder" aan het werk met de bekleding, welk bestaat uit een aparte zitting en rugleuning, die aan de onderkant respectievelijk de achterkant met een rijglijn zijn vastgezet. Hierdoor konden ze dus ook glad en strak getrokken worden (foto →).

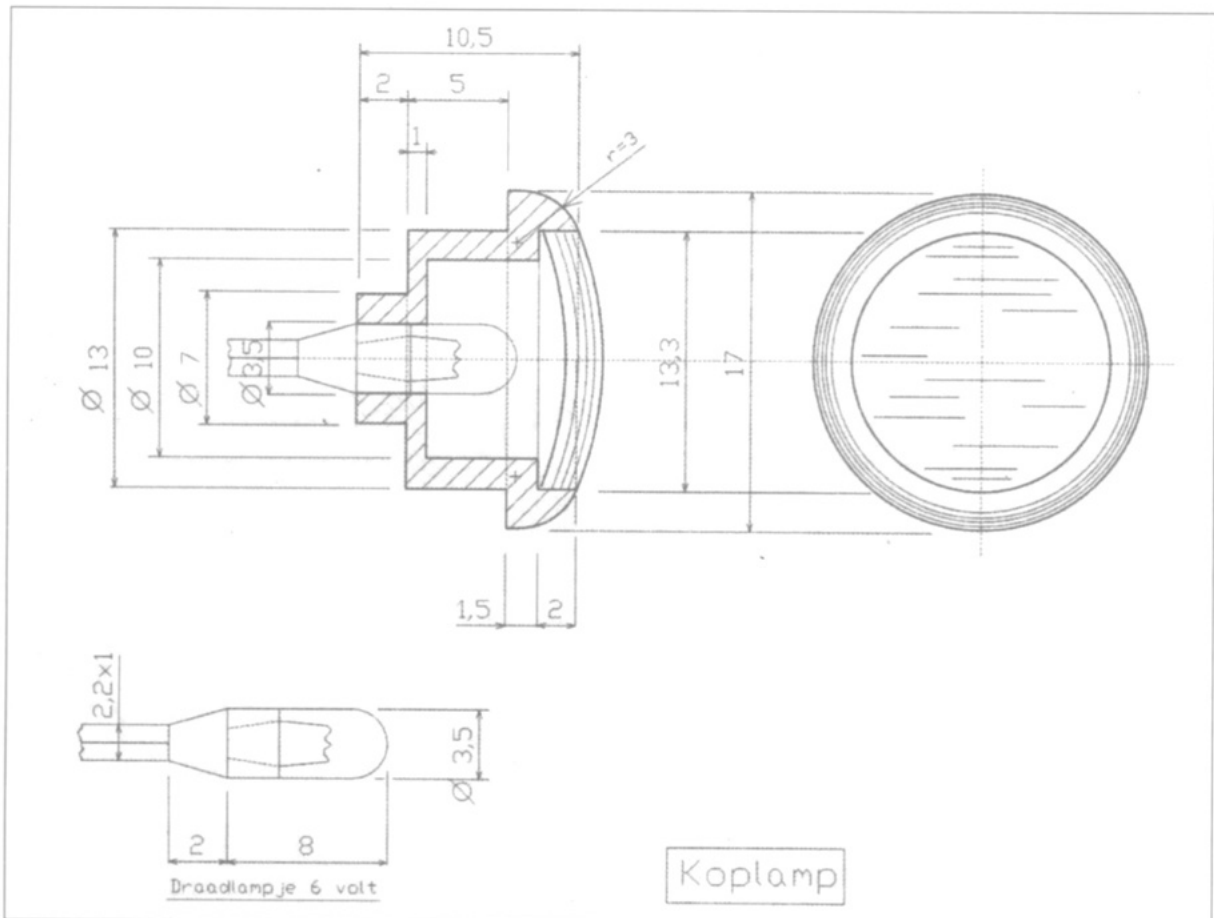


De koplampen kunnen radiografisch worden in- en uitgeschakeld. De bevestiging van de draadlampjes is als volgt uitgevoerd: het reflectiehuis is uit aluminium gedraaid, waarin vervolgens de lampjes zijn klem gezet. En dit zodanig dat het lampje vernieuwd kan worden. Het lampenglas is van een controle- c.q. signaallampjeshouder, die met een klempassing in het huis is gedrukt (zie de schets op de volgende pagina). Daar er in die tijd aan luxe weinig of geen aandacht werd besteed, is het dashboard de eenvoud zelve te noemen, maar degelijk en functioneel was het ongetwijfeld (foto ↓).



N.B.: door de sterke vertekening lijkt het stuurwiel op de foto kleiner dan het in werkelijkheid is, het is beslist géén sportstuurwiel.

(wordt vervolgd)





Future in history

In voorraad onder andere:

- jaguar
- warriors
- verlinden
- baluard
- JPM
- tamiya
- italerie
- custom dioramics
- miniature models
- ironside
- wespe models
- roy models
- azimut
- gaso.line (1/48)

Wij maken uw hobby compleet!

Graag nodigen wij u uit voor een bezoek aan onze winkel!

www.rr-modeling.com

TEL: 013-5132013
 fax :0135133815
 E-mail: Info@rr-modeling.com

Wo, do vr, za geopend van 9.00 tot 17.00 of op afspraak

Industrieweg 16
 5066 XJ Moergestel
 (industrieterrein stokeind)





Afgelopen zomer heb ik met mijn vriendin Kroatië bezocht. Naast uiteraard de zon, zand, zee en het lekker eten wilden we ook wel het een en ander zien, waaronder het Plivicka nationaal park (aanrader). Vandaar dat wij van het eiland Krk onderweg gingen naar deze meren. Net na het verlaten van de stad Karlovac (bekend van het bier) zie ik tot mijn verbazing een rij kapot geschoten huizen staan met daar omheen groene voertuigen! Uiteraard moesten we (ik) even stoppen. Het bleek een museum in wording te zijn: "Location of the collection future museum of the Homeland war".

Op het veld staan een tiental tanks en pantservoertuigen, variërend van een Sherman tot een pantser tractor en een neergehaalde straaljager. Helaas moesten we nog verder en dus kon ik maar een korte tijd van het geheel genieten. Wel heb ik uiteraard alles even op de gevoelige plaat vastgelegd om te kunnen nagenieten.

Op de weg verder naar Plitvicka rij je parallel aan de grens met Bosnië. Je ziet dan ook verdacht veel leegstaande huizen en beschadigde gebouwen. Via de Lonely Planet gids en internet heb ik begrepen dat in deze streek de eerste ellende is ontstaan van wat later de Balkan oorlog is gaan heten. Een politieman van Kroatië die in 1991 gedood werd in Plitvicka park wordt beschouwd als het eerste Kroatische slachtoffer van de oorlog. Slovenië en Kroatië besloten zelfstandig verder te gaan, waarbij het toen nog Joegoslavische leger onder andere via deze streek heeft geprobeerd het verzet te breken. Hierdoor is deze streek van 1991 tot en met 1995 Servisch geweest. Pas in 1995 heeft het Kroatische leger de streek terugveroverd.

De aanwezige voertuigen

- Russische 152 mm houwitser
- BRDM 2
- Lokaal gepantserde (URAL?) vrachtwagen
- Gepantserde tractor
- 2 x 6 ponder AT
- ZiS 3 76,2 mm kanon
- (Russisch?) luchtafweergeschut
- (Russisch?) Amfibievoertuig
- M18 tankdestroyer
- M36 tankdestroyer
- M4A3 Sherman
- Neergeschoten straaljager
- Verscheidene kapotgeschoten gebouwen, bordjes, roadblocks, etc...

M18 Hellcat. De verf op dit voertuig was fantastisch gechipt



De lokaal gemaakte 35 ton APC "SV. Juraj" biedt ruimte aan 2 bemanningsleden en 30 soldaten





Een heel aparte is deze gepantserde "tractor". Hij weegt 9,2 ton en biedt ruimte aan 2 bemanningsleden en 4 soldaten. Volgens het bordje was de maximum snelheid maar liefst 100 km/uur !!.

Hieronder: een Russische GSP amfibisch ponton



Het antitank geschut: hierboven twee Britse zesponders, hiernaast een Russische M42 76,2 mm "ZIS"





Een South Lebanese Army TIRAN 4 tussen buitgemaakte Syrische T-55's op een schrootverzamelplaats van de Israëli Defence Force.

Russische tanks worden Israëlische tanks

Geen ander land ter wereld maakt(e) zoveel gebruik van buitgemaakte tanks als Israël. Na de oorlogen met hun buurlanden is het altijd gelukt grote aantallen tanks en pantservoertuigen buit te maken op het slagveld. Deze werden vervolgens gemodificeerd naar eigen wens en voor eigen gebruik.

Tijdens de Onafhankelijkheidsoorlog in 1948 werden de eerste voertuigen zowaar op de Engelsen buitgemaakt. De Israëlische strijdkrachten, de "Haganah" ("verdediging") genaamd, veroverden vele Bren carriers en M3A1 Scout Cars op de Britten (de "Haganah" was de militaire ondergrondse van de Israëli en de voorloper van de huidige Israëli Defence Force (IDF). In oorlog van oktober 1956 verloor het Egyptische leger meerdere T-34/85's tanks in de Sinai en nog eens honderden Egyptische en Syrische T-54's, T-55's en T-62's werden buitgemaakt in de Zesdaagse oorlog in 1967, de Yom Kippoer oorlog in 1973, en de Peace for Galilee (Vrede voor Galilea) operatie in 1982.

TIRAN

De eerste T-54 en T-55's werden van het slagveld getransporteerd naar het IDF Ordnance Corps Depot voor de eerste fase van standaardisering. Dit omvatte onder andere het aanbrengen van nieuwe communicatiemiddelen (zowel intern als extern), modificatie van de bergingsruimte en boven alles het aanbrengen van nieuwe verf en markeringstekens (de zogenaamde "markings"). Deze tanks werden binnen de IDF opgenomen als de TIRAN 4 (op basis van de T-54) en de TIRAN 5 (T-55), vernoemd naar een eiland in de Rode Zee, zuidoost van Eilat.

Een TIRAN 4 van de South Lebanese Army.





De TIRAN 5 van de IDF.

Tweede modificatie TIRAN

In 1969 begon de tweede fase van modificaties van en verbeteringen aan de TIRAN tanks. De grootste upgrade was het vervangen van het 100 mm kanon door een M68 105 mm kanon, geproduceerd door Israeli Military Industries (IMI). Initieel was dit een probleem omdat het kanon (een in licentie gebouwd Vickers L7 kanon van Britse makelij) was ontworpen om vanaf de linkerkant te worden geladen, zoals bij alle westerse tanks uit die tijd. Bij de T-54 en de T-55 zit de lader aan de rechterkant van de toren. IMI was dus gedwongen het kulas en sluitstuk aan te passen zodat het kanon ook vanaf de rechterzijde geladen kon worden. Om ook de identificatie vanaf de grond en vanuit de lucht makkelijker te maken werd de buitenkant van de tank ook aangepast. Dit betekende dat er grote bakken werden gemonteerd op zowel de toren als het onderstel. De eerste uitvoeringen van de TIRAN werden uitgevoerd met twee .30 inch mitrailleurs voor de commandant en lader. Later werden deze vervangen door de FN MAG 7.62 mm NATO. Ook kon er een parallel geplaatst .50 inch

machinegeweer bovenop het kanon worden gezet (dit was niet altijd geplaatst).

TIRAN 6

Tijdens de Yom Kippoer oorlog van 1973 maakte Israël voor het eerst T-62 tanks buit op de buurlanden. In deze oorlog werd de T-62 overigens voor het eerst in een gewapend conflict ingezet. De buitgemaakte T-62's kregen dezelfde modificaties als de TIRAN 4 en 5, met uitzondering van het M68 105 mm kanon. Ze hielden namelijk hun originele 115 mm kanon en werden aangeduid als de TIRAN 6.

De TIRAN 6 met rechts een originele T-62



Gebruik door de IDF

Veel T-54, T-55 en T-62 tanks van Russische en Tsjecho-Slowaakse makelij vielen in handen van de IDF, samen met brugleggende tanks en bergingstanks die gebouwd waren op dezelfde onderstellen. Daarnaast werd ook een groot aantal andere voertuigen buitgemaakt, waaronder BTR-50, BTR-60, BTR-152, BRDM-2, OT-62, PT-76 en nog vele andere types. Om het tekort bij de eenheden te compenseren, die een groot aantal M50/M51 (Super) Shermans, M48/M60 Pattons en Centurions tanks in reparatie hadden, werden complete bataljons voorzien van alleen maar buitgemaakt materieel. Zo waren er eenheden die naast de TIRAN 4, 5 en 6 ook BTR-50, OT-62, PT-76, ZIL vrachtwagens en geniematerieel van Russisch en Tsjecho-Slowaakse makelij in hun assortiment hadden.

Varianten

Er was een aantal verschillende varianten van de TIRAN 4 en 5. Er was een commando uitvoering waarbij er meer radio's waren geplaatst en dus ook meer antennes waren te zien. Daarnaast was er ook een uitvoering met een BTU dozerblad. Deze dozerbladen zaten al op de T-54's, T-55's en T-62's toen zij werden buitgemaakt. Ook waren er TIRAN 4's en TIRAN 5's uitgerust met explosief reactief pantser. De South Lebanese Army (SLA) heeft de TIRAN

4 en TIRAN 5 ook in dienst gehad, waarbij het 100mm kanon niet was vervangen door het M68 105 mm kanon. Deze TIRAN's werden in een grijs-blauwe kleur afgeleverd in verband met het rotsige landschap in Zuid-Libanon.

Operaties

De TIRAN 4 en 5 namen deel aan de "War of Attrition" (de "uitputtingsoorlog") bij het Suez-kanaal en landden op 8 September 1969 op Egyptisch gebied in een ééndaagse "search and destroy" operatie genaamd "Operatie Raviv". Daarnaast namen ze deel aan de verdediging van het Suez-kanaal gebied tijdens de Yom Kippoer oorlog in 1973, waar zij voor veel verwarring zorgden bij zowel vriend als vijand.

Slot

Op dit moment zijn er geen TIRAN's meer in dienst bij de IDF. Israël heeft begin jaren '80 de SLA nog wel bewaard met TIRAN 4's en TIRAN 5's. Er zijn foto's waaruit blijkt dat het Libanese leger nog steeds TIRAN's in zijn assortiment heeft, maar deze zijn weer overgespoten in een zandkleur. Er is ook nog een kans dat Hezbollah enkele TIRAN's in zijn bezit heeft. Uruguay heeft in 1997 vijftien TIRAN 5's van Israël gekocht. De TIRAN 6 heeft nooit deelgenomen aan een conflict.



De TIRAN 5 met een BTU dozerblad

DE LANCIER MODELBOUW

Herenstraat 74
2802 KJ Gouda
Nederland

Tel: 0182-528185
Fax: 0182-584290
E-mail: delancier@zonnet.nl

DE VOLGENDE WERKEN ZIJN DE LAATSTE WEKEN BINNENGEKOMEN:

Heel veel Tank figuren, Royal Model, veel huizen 1/35 van Mini Art, Royal Model en Verlinden, Mig DVD's, AFV-Club, Tasca, Plus Model, Model Kasten (inclusief Zimmerit Tools), Dragon kits, MMiR, Allied & Axis boekjes, Griffon etchings, Trojca boeken, Bronco A-13 Cruiser, Bronco V-1, Friul Model, Ultracast figuren etc.
TASCA British Army Sherman Mk. II direct vision, type 'El Alamein 1942' voor € 45,=.

TRUMPETER 1/16 TIGER II

Dit schitterende model komt met enige vertraging op de markt. Er wordt bij dit schrijven nog gewerkt aan de boxart van de doos! De verwachting is dat dit model eind december 2008 in Nederland zal zijn!

AFV-CLUB:

- 35128 M-1128 MGS Stryker € 49,50
- 35153 Churchill Mk.III € 35,==
- 35156 Churchill Mk.III workable track set € 17,50
- 35158 20pdr Munitie set € 14,95

Hobby Fan: British Churchill Tank crew, 3 figuren van resin. € 34,50

TASCA: British Army Sherman Mk. II direct vision type, "El Alamein 1942" € 45,=.

SKP MODELS: Challenger A-30 Late Version British tank. Een compleet model met dry transfers, aluminium 17pdr loop, PE en resin parts. € 49,50

ITALERI: 1/35 Schnellboot S 100 German WWII torpedo Boat ***SUPER AANBIEDING*** € 149,50

AMPERSAND PUBLISHING:

- The Eighty-Eight, a visual history of the German 8.8cm Flak Guns in WWII. Een fraai fotoboek van alle varianten van de 88mm, inclusief foto's uit het Duitse handboek! € 29,50
- Heavy Wrecker, a visual history of the U.S. Army's wheeled and tracked wreckers 1940-1945. Een fotoalbum met veel materiaal over de M31, M32, Diamond T wrecker en de Ward la France. € 29,50

PERISCOPIO PUBLICATIONS:

Advanced Figure Modelling. Een schitterend boek over het schilderen van historische figuren. 21 bekende artiesten laten in dit boek hun werk zien! ***AANBIEDING*** Normaal € 59,50 nu € 39,50

AFV MODELLER TAMIYA SPECIAL:

Het magazine AFV-Modeller heeft een Tamiya 40 Years Special uitgegeven. In deze uitgave worden acht specifieke Tamiya modellen behandeld. Het magazine valt buiten het normale abonnement! € 14,95

Miniart: 1/35 U.S. Jeep Bantam 40 BRC met bemanning (ook in Russische uitvoering) € 18,95

VALLEJO: Wij hebben van Vallejo het verrek "Panzer Aces" en het rek "Water & Stone" in het assortiment!

TROJCA BOEKEN: de volgende nieuwe titels zijn aangekondigd en zullen binnenkort op voorraad zijn:

- Landwasser Schlepper, hardcover edition. 192 pagina's, 48 pagina's in kleur, 160 z/w foto's. € 39,50
- Tigers in Color, 40 pagina's volledig in kleurentekeningen van de Tiger I en II in Waffen-SS dienst. € 19,50
- Tigers in Italy 1943-45, hardcover edition. 112 Pagina's, 132 z/w foto's en 5 kleuren foto's. € 38,00

WIJ WENSEN IEDEREEN HEEL FIJNE FEESTDAGEN EN EEN GELUKKIG EN GEZOND 2009.

HARTELIJK DANK VOOR JULLIE SUPPORT IN HET AFGELOPEN JAAR!:

Wij zijn met de feestdagen ook op maandag en dinsdag geopend!