

DE TANK

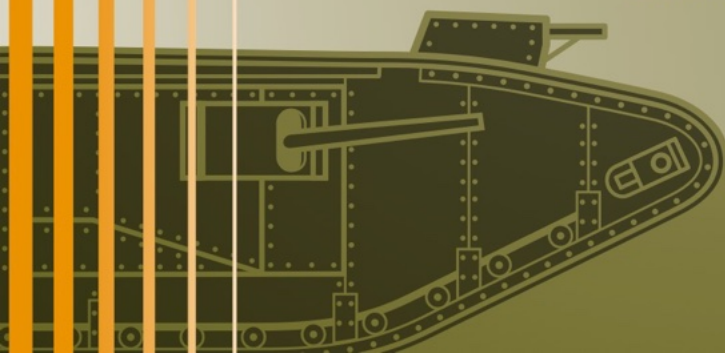
Juni 2014

nr. 228



Bunkermuseum Hanstholm, Denemarken
ADNAN AVC-300, M4A1 DD uit zee
Rondkijken op voormalig MVKV
M113 met 122mm D30

IN DEZE
UITGAVE



Voorzitter

Marc Tempels, [REDACTED]

Vice-voorzitter

Marcel von Hobe, [REDACTED]

Secretaris

Jan Willem Stokkers, [REDACTED]

Penningmeester

Kees Blijleven, [REDACTED]

Lid

Johan Bijl, [REDACTED]

Rob Linssen, [REDACTED]

DE TANK is een tweemaandelijks uitgave van de vereniging TWENOT. Zij wordt aan alle leden gratis toegezonden.

In de rubriek VRAAG & AANBOD kunnen leden niet-commerciële advertenties plaatsen.

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

Noord-West

Jan van Veen, [REDACTED]

Noord-Oost

Wim Oldekamp, [REDACTED]

Midden

Peter Vierhout, [REDACTED]

Zuid-West

Johan Bijl, [REDACTED]

Zuid-Oost

Bas Slaats, [REDACTED]

Jan Willem Stokkers



Jan van Veen



Kees Blijleven

**ERELEDEN**

Rob Evers

Jan van Veen

Bert van der Velden

OPMAAK & ONTWERP

Marcel von Hobe

INTERNET

www.twenot.nl

E-MAIL

twenot@twenot.nl

FACEBOOK

www.facebook.com/#!/TWENOT

ISSN

1382-8991

FOTO'S OMSLAG

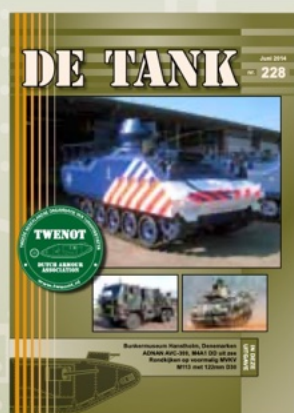
grote foto: Een YPR-765 KMar. Dit is een speciale uitvoering i.v.m. het 200 jarige bestaan van de Koninklijke Marechaussee (foto: Wim den Dunnen).

kleine foto links: Een DAF YBZ 3300 takelwagen. (zie pagina 18 - foto: Wim den Dunnen)

kleine foto rechts: Noodstop van een Malleisch ACV-300 met Sharpshooter toren. (zie pagina 20)

**INHOUD**

Van de voorzitter	3
Nieuwe leden	3
Agenda	3
Verenigingsnieuws	4
Bijeenkomst 15 juni	6
Terugblik Stellendam	7
Resultatenoverzicht	31



8



Bussum
Bridgehead
2014

9



Buick en de
zwarte tank M6

10



Bunker-
museum
Hansthalm

12



M113 met
122mm

16



Voertuigen op
MVKV

18



ACV-300

26



Een uitdagend
project

27



3 Twenotters
in Tjechië

29



M4A1 DD van
de bodem van
de zee

30



Paintshaker

CONTRIBUTIE

Per kalenderjaar: t/m 18 jr € 12,50; >18 jr € 16,-; buitenland € 29,-

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

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

DE REDACTIE IS NIET AANSPEKELIJK VOOR EVENTUELE ONJUISTHEDEN OF OMISSIES IN DE TANK EN IS NIET VERANTWOORDELIJK VOOR DE INHOUD VAN DE AAN HAAR GELEVERDE KOPIJ. ZIJ BEHOUDT ZICH HET RECHT VOOR INGEZONDEN STUKKEN ZONDER OPGAVE VAN REDENEN TE WEIGEREN, IN TE KORTEN OF INHOUDELIJK TE WIJZIGEN.

Als je dit leest is het inmiddels juni en zitten de vakanties er al weer aan te komen. Daarom doe ik de, inmiddels jaarlijkse, oproep: kom je op je vakantieadres of op weg er naartoe (of op de terugweg natuurlijk) iets bijzonders tegen op militair voertuigen gebied, maak een foto of foto's en deel die met ons. Tevens mogen we ons nog steeds verheugen op verslagen van museumbezoeken door de diverse leden. Hierover zou ik zeggen "keep up the good work".

Maaaaaar..... voordat je op vakantie gaat natuurlijk nog wel de TWENOT bijeenkomst op 15 juni a.s. in Overloon bezoeken. Ondanks dat het door omstandigheden niet synchroon loopt met een voertuigenshow, belooft het toch weer grandioos te worden. Toegang voor TWENOT leden is wederom gratis en voor overigen de helft (€ 7,50). Op onze website en Facebook pagina kun je de actuele stand van zaken lezen. In de eerst volgende TANK zul je hiervan een verslag vinden.

En nu ik het toch over ons blad De TANK heb, ook dit nummer is weer verzorgd door ons onvermoeibare redactieteam bestaande uit Kees Blijle-Blijleven, Marcel von Hobe en Jan van Veen. Tijdens een bestuursvergadering begin dit jaar hebben we wat gebrainstormd over de redactie en De TANK in het algemeen. We hebben niet direct behoefte aan een uitbreiding van onze huidige redactie, maar zitten wel verlegen om mensen die artikelen kunnen en willen schrijven voor De TANK (en met

name "willen" is in deze zin het belangrijkste werkwoord). Concreet zoeken we leden die per jaar 2 of 3 artikelen willen aanleveren zodat we de inhoud van De TANK gevarieerd kunnen houden. Het mag in principe natuurlijk over alles gaan, mits voertuig gerelateerd, maar wij hebben met name behoefte aan Duits georiënteerde artikelen. Een tweede gedachte is dat we iemand zoeken die met de opmaak van De TANK kan helpen c.q. als back-up voor Marcel von Hobe kan fungeren, die dit nu min of meer in zijn eentje doet. Een beetje

je moet wat overhebben voor je vereniging. Bovendien wil onze regering dat er meer geparticipeerd wordt, dus hier ligt je kans. Eeuwige roem in de toekomst zou in het verschiet kunnen liggen.

Even of topic; er gaan geruchten dat, eventueel in samenwerking met de Duitsers, binnen de K.L. toch weer een tank peloton of eskadron gereactiveerd wordt (met dank aan de Russen?) Het zou dus zomaar kunnen dat we straks de Leopard weer tegenkomen, in het wild en met NL kleuren.



DTP ervaring zou wenselijk zijn maar is niet direct nodig.

Denk je dat je ons hiermee kunt helpen? Neem dan eens contact op met Kees, Marcel of mijzelf. Voor de continuïteit van De TANK zou dat een goede zaak zijn. Het enige nadeel is natuurlijk dat deze werkzaamheden allemaal onbezoldigd zijn en zullen blijven. Maar

Dat is natuurlijk niet verkeerd en zou weer wat leven in de (pantser)brouwerij geven. Maar eerst even afwachten voordat men ons blij maakt met een dode mus! (gelukkig hebben we de foto's nog).

Uw voorzitter, Marc Tempels

AGENDA

7 & 6 juni	Int. Sonderausstellung Militärmodellbau in Munster (D)
	Regio Noordoost: 24 uren bouw in Onna (bij Steenwijk)
15 juni	2e TWENOT bijeenkomst, Overloon
28 juni	Regio Noordoost, bijeenkomst Ureterp
16 t/m 20 juli	The War & Peace Revival (GB)
25 oktober	Euro Scale Modelling IPMS, Nieuwegein
16 november	3e TWENOT bijeenkomst, Joure

NIEUWE LEDEN

W. JONKERS, Goes
M.C. van KAMMEN, Kollum
R. v.d. KLOOSTER, Middelburg
J. POMPE, Nieuw Vennepe
J.A. REMMÉ, Alkmaar



Regio Zuidwest

1st TWENOT meeting in Stellendam, 22 maart 2014.

Volgens de traditie trapt TWENOT altijd af met een meeting in het begin van het jaar. Normaliter werd deze gehouden in Schiedam maar sinds 2013 is dat in Stellendam. Vorig jaar was de meeting in februari en werd hij afgesloten met een etentje binnen en een pak sneeuw buiten, nu werd hij in verband met de beurs in Goes een maandje later gehouden, op 22 maart. We hadden de weergoden verzocht om het niet nogmaals te laten sneeuwen en dat heeft geholpen. Als u dit leest zijn we inmiddels al weer ruim twee maanden verder, wat gaat de toch tijd snel.



Vrijdag 21 maart stond er 's middags om 15.00 uur een aantal mensen van bouwgroep ZHZ voor de deur van Expo Haringvliet te popelen om de beurs te mogen opbouwen. Het was een beetje puzzelen waar de bouwgroepen en de handelaren moesten komen te staan want iedereen moet natuurlijk wel bereikbaar zijn en blijven. De één wilde graag 9 meter tafel en de ander zelfs 20

meter! Er was dus werk aan de winkel.

Nadat we de zaal hadden bekeken en overlegd waar welke bouwgroep en of handelaar kwam te staan kon het gesleep met de tafels beginnen. Om deze goed te kunnen neerzetten hebben we eerst het museum, want daar was de locatie, een klein beetje verbouwd door de vitrines waarin de museumstukken stonden opzij te rijden (er zaten gelukkig wielen onder). En na een kleine 1½ uur stonden alle tafels op hun plaats, netjes voorzien van de naam van de desbetreffende bouwgroep c.q. handelaar.

Zaterdag 22 maart, op de dag van de beurs, waren de eerste mensen van bouwgroep ZHZ al vroeg aanwezig en duurde het niet lang voordat de eerste bouwgroep en handelaar met spulletjes zijn opwachting maakte. Nadat alles en iedereen was neergestreken op zijn of haar plaats van bestemming en de tafels waren ingericht met "handel" en modellen kon om 10.00 uur het publiek naar binnen. De gehele dag was het een komen en gaan van mensen en ik denk dat de verkoop van bouwdozen en aanverwante artikelen niet tegengevallen is. Ook werd er natuurlijk kennis overgedragen over de prachtige hobby die modelbouw heet.

Rond 16.00 uur werd de uitslag bekend gemaakt van de modelbouwwedstrijd. Alle winnaars van een beker en/of medaille gefeliciteerd (in feite is iedereen een winnaar, ook al win je geen prijs)

Aan het einde van de dag kon er gebruikt gemaakt



worden van een speciaal menu. Je moest je daarvoor wel van te voren voor opgeven en verschillende mensen hebben daar gebruikt van gemaakt. Ondergetekende helaas niet, ik moet voor het donker thuis zijn ☺, maar misschien de volgende keer. Al met al een geslaagde dag en, niet geheel onbelangrijk, met goed weer geen sneeuw naar huis.

Tot de volgende TWENOT meeting !!

Fred Riepsaame

Regio Zuidoost

Beste leden,

Wederom een update uit het zuiden des lands. In zijn algemeenheid kan ik stellen dat de bouwgroepen het goed doen en nog steeds aan populariteit winnen. Ook de kwaliteit van de voorbij komende werken is nog altijd aan progressie onderhevig en zelfs mijn eigen YPR begint de eindstreep te halen (de deadline is veilig op SMC 2014 gesteld, dus dat komt wel goed). Verder probeer ik langzaam maar zeker mijn zoon in deze hobby te introduceren wat ook geleid heeft tot zijn eerste tankmodel dat nu deel uitmaakt van zijn Lego ridderkastel. Historisch besef komt later, zullen we maar zeggen..

Vanwege vakantie in het buitenland heb ik helaas alle festiviteiten rondom 4 & 5 mei moeten missen en ook de beurs in Helchteren bij Moveleo. De komende maanden staan er gelukkig nog een aantal andere dingen op de kalender waardoor we toch wederom de nodige uren aan onze hobby kunnen spenderen, met als klapper uiteraard de



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

Operetteweg 26
1323 VA Almere

telefoon/fax 036-5331531

info@airbrush-services-almere.nlwww.airbrush-services-almere.nl**Dé airbrush specialist in Nederland.**

bijeenkomsten in Overloon. Tussendoor ga ik ook nog even de vijand bekijken in de lucht in Gilze Rijen en een paar weken daarna de Duitse restanten aan de kust, met de vrienden van Stichting Menno van Coehoorn. Dit is zeg maar een zustervereniging van de TWENOT, maar dan met nadruk op alles wat op de grond blijft stilstaan, als de tanks zijn vertrokken. Ze hebben een interessant kwartaalblad en persoonlijk vind ik het echt een verrijking van mijn militair historische kennis.

Een ander verrijking, maar dan op modelbouw gebied, gaat binnenkort ook plaatsvinden, namelijk de SMF workshopcyclus "het bouwen van een tank". Om met de woorden van de organisatie te spreken. In navolging van Patrick's goede idee om in een aantal avonden alles te behandelen over het schilderen van een figuur gaan we hetzelfde doen met het bouwen en afwerken van een tank. We gaan allemaal dezelfde tank

kneepjes van het bouwen van modellen bijbrengen. Hij zal ook aandacht schenken aan het "smart" bouwen i.v.m. het spuiten van je model. De tweede avond is op dinsdag 8 juli. Robert zal ons deze avond laten zien hoe je Friul-tracks in elkaar zet en hoe je omgaat met PE.

Zes weken later (iedereen heeft nu vast wel zijn tank gebouwd en een goede vakantie gevierd) gaan we weer verder. Op dinsdag 19 augustus vertelt Marcel du Long ons alles over het prepareren vóór het spuiten, gronden en de basis spuiten van je Hetzer. Op dinsdag 2 september leert Marcel ons hoe we de Hetzer kunnen voorzien van een overtuigend camouflagepatroon. Dinsdag 16 september neemt Roy Schurgers de scepter over en geeft ons een waterval aan tips over het *weatheren* van het voertuig. Omdat dit zoveel is zal Roy op dinsdag 30 september verder gaan met de *washes, chipping, dusting, rusting* en *whatever*. Dus... als er een beetje wordt doorgewerkt kunnen we met SMC een

bouwen, en wel een Late Hetzer van Academy nr. 13230. Waarom? 1) omdat hij redelijk makkelijk te bouwen is (lees snel) en 2) omdat je er verschillende fantastische camouflagepatronen op kunt uitproberen....Voor wie is deze avond? Voor iedere enthousiasteling, beginnend of gevorderd. Er komen tips naar voren voor iedereen. Deze workshopcyclus zal bestaan uit zes avonden, waarvan twee vóór de vakantie en vier er na. We trappen af op dinsdag 24 juni. Deze avond zal Robert Crombeecke ons de

hele "Abteilung" Hetzers tonen (en een peloton moegestreden plakkers).

Uiteraard heb ik me meteen ingeschreven en ik verheug me er nu al op!

Bas Slaats

Regiocoördinator

Regio Noordoost

De laatst gehouden regiomiddag in Ureterp op 3 mei j.i., was goed bezocht. Ik denk dat zo'n 30-35 enthousiaste bouwers het MFC weer wisten te vinden. Een leuke mix van IPMS-ers en Twenotters. Op de showtafels was die mix overigens niet terug te zien. Het aanbod aan voertuigen was deze middag wel wat magertjes, dat kan de volgende keer beter heren (en dames)! Het was een gezellige middag. Er werden veel ideeën uitgewisseld en de vraag is gesteld om op Modelbouwers even een onderwerp/poll te volgen met betrekking tot een groepsbouw met als onderwerp "war on terror". Dat zou moeten resulteren in een modelbouwdag bij Niels Ester Modelbouw in Oudega (bij Drachten), maar daarvoor zijn nog wat deelnemers nodig. Hoor ik van u?

Voor de komende tijd de volgende data: 6/7 juni 24-uursbouw in Onna (bij Steenwijk), met op 7 juni een modelbouwdag. Tijdens de gehele periode is de zaal open voor publiek. Aanmeldingen (indien DE TANK op tijd is) bij Henk Smid , die coördineert dit geheel. Laatste Ureterp regiomiddag vóór de zomervakantie is op zaterdag 28 juni. Op 5 juli is er een modelbouwevenement (IPMS) in het Aviodrome. Zaal open vanaf 10 uur. Rest mij u allen een prettige zomervakantie te wensen en tot ziens op één of meer van de vele evenementen.

uw regiocoördinator,

Wim Oldekamp

TWENOT BIJEENKOMST

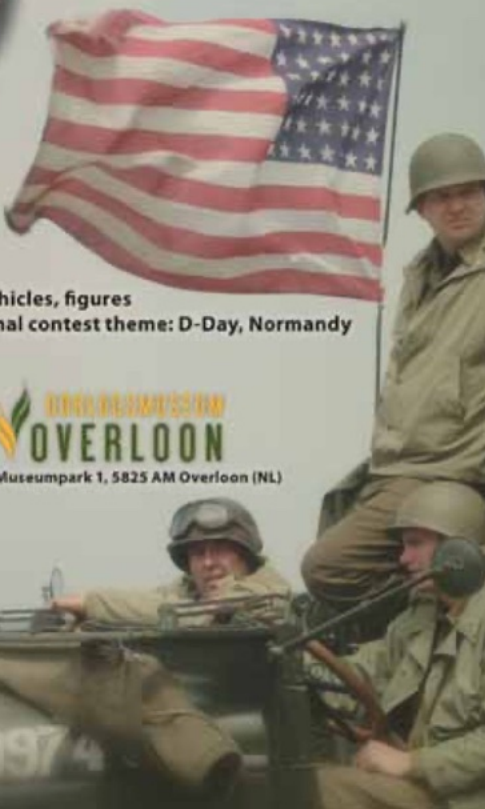
Op 15 juni a.s. wordt de 2e TWENOT bijeenkomst, gehouden in het Oorlogsmuseum in Overloon. Vanwege de herdenking van D-Day, op 6 juni 1944, is het thema "Normandië". Hiervoor wordt een speciale "life FOC" gehouden. Het tijdspad voor dit speciale onderdeel van de modelbouwwedstrijd loopt van 6 juni, de dag van de landingen, tot aan 21 augustus, het moment dat de geallieerde legers begonnen aan wat later de race naar de Seine werd genoemd. Op het TWENOT forum loopt een topic om de modellen, diorama's, figuren, vignetten in aanbouw, etc. te tonen en de (nog niet) bekende tips en tricks met elkaar te delen. Ook alle historische vragen en input zijn van harte welkom. Voor de winnaar is er een speciale beker beschikbaar. Wil je niet meedoen aan de wedstrijd maar wel je modellen laten zien, dan kan dat natuurlijk ook, daarvoor hebben we de showtafel.

De entree is voor TWENOT leden gratis, maar wel op vertoon van de TWENOT lidmaatschapskaart. Geen kaart? Dan moet je de voor die dag geldende entreprijs zelf betalen aan de kassa van het museum en deze wordt niet door TWENOT terugbetaald. Er ligt ook geen TWENOT ledenlijst bij de kassa. Ben je je lidmaatschapskaart kwijt of is hij in de wasmachine kapot gewassen, neem dan contact op met Kees Blijleven voor een nieuw exemplaar. Voor niet-leden geldt op 15 juni een speciale entreprijs van € 7,50 (50% korting!). Met een Museumjaarkaart is de toegang zelfs helemaal gratis. In tegenstelling tot wat op de flyer stond is iedereen welkom vanaf 09.30 uur. Zie hierboven.

Elders in dit nummer van DE TANK meer nieuws over het

You are invited to the TWENOT meeting
at the Warmuseum Overloon
June 15th, 2014

TWENOT members have free admission to the museum (only with membership card). All other visitors have a 50% discount on the admission price (€7,50 instead of €15,-).



- time: 10:30 - 17:30
- Lots of traders
- Modelling contest in different categories (vehicles, figures and dioramas). Additional contest theme: D-Day, Normandy June - August 1944.
- In co-operation with: **WOERLUMSMUSEUM OVERLOON**
Museumpark 1, 5825 AM Overloon (NL)

more information:
www.twenot.nl  

 **oorlogsmuseum
OVERLOON**

Op 26 mei 2014, twee dagen na zijn 85e verjaardag bezweek mijn vader, Jaap van Netburg, aan slokdarm- en maagkanker. Hij overleed rustig, pijnloos en waardig, thuis, te midden van zijn echtgenote, kinderen en kleinkinderen.

Hoewel geen TWENOT lid was Jaap een bekende in de gehele modelbouwwereld. Hij vergezelde mij regelmatig naar mijn eerste TWENOT bijeenkomsten, eerst op de zolder in Veenendaal, later in Rotterdam. Het beruchte Atomic Annie kanon in 1/32 van Renwall ging nogal eens mee. Vol van verhalen zat hij nooit om een praatje verlegen en zijn avonturen tijdens de Tweede Wereldoorlog, vooral met betrekking tot de vliegtuigen, zijn menigeen bekend!

Hij was een plastic modelbouwer sinds de vroege 60er jaren en IPMS lid van het eerste uur. Hij bouwde schepen, treintjes en militaire voertuigen. Zijn grootste passie was echter zijn verzameling plastic modelbouw vliegtuigen, voornamelijk in de schaal 1/72. Als hoogtepunt geldt zijn nagenoeg complete serie vliegtuigen van de Nederlandse Luchtmacht in de Meidagen van 1940! Met zijn laatste bouwwerk, een Lancaster 1/72 in een nieuwe uitgave van Airfix, kwam zijn totale vliegtuigverzameling uit op een aantal van 1072!!

Alfred van Netburg



LEDENBIJEENKOMST STELLENDAM, 22 MAART



Op 22 maart j.l. werd in de Haringvliet EXPO in Stellendam de eerste TWENOT

bijeenkomst van 2014 gehouden. Deze keer dus speciaal gericht op het westelijke en zuidelijke deel van Nederland en dat was te zien aan de aanwezige bouwgroepen. Zuid-Holland Zuid, Breda en de Scale Model Factory waren met een royale afvaardiging aanwezig. Zij zorgden met z'n allen

voor een plezierige sfeer, toonden hun modelbouwkunsten en, ook niet onbelangrijk, hadden de nodige modellen meegebracht. Daarnaast waren er natuurlijk ook vele Twenotters uit andere delen van het land aanwezig, zodat het de hele dag plezierig druk was.

Op de wedstrijdtafel stonden niet heel veel modellen, maar ze waren wel mooi, zoals je op deze pagina kunt zien. Een opmerkelijk feit: zowel de beker voor de Best of Show als de Publieksprijs ging naar een figuur. De eerste naar de Germaanse strijder (◀) van Sander van

der Does en de tweede naar de Nederlandse strijder uit 1940 van (▼►) Jan Cees Grinwis. Beide winnaars van harte gefeliciteerd!



foto's: Martin Visser, Fred Riepsame en Kees Blijleven



BUSSUM BRIDGEHEAD 2014



In ieder geval de laatste dag van Bussum Bridgehead 2014 was behoorlijk verregend. Jammer, want hierdoor kwam er veel minder publiek dan andere jaren en ook konden de deelnemende groepen vrijwel niet uit de voeten. Maar ondanks dat waren er toch best wel interessante dingen te zien. Voor mij nieuw was een re-enactmentgroep die een MP onderdeel van de voormalige Oost-Duitse marine uitbeelde. Er was een slagboom op het pad opgesteld waar een zeer overtuigende "Oost-Duitse" onderofficier alle potentiële voorbijgangers te woord stond. De groep had ook een paar voertuigen bij zich die je niet vaak tegenkomt.



◀ MZ zijspancombinatie. MZ staat voor Motorradwerke Zschopau, de naam van de stad waar de fabriek is gevestigd. De NVA, het Oost-Duitse leger, gebruikte ongeveer 20.000 MZ motorfietsen, meestal als solomotor (▶) voor kolonnebegeleiding. Ordonnancediensten en Kommandantendienst, een soort militaire politie.

Een stuk of tien zijn als zijspancombinatie gebruikt bij de Grenztruppen van de DDR. Ze werden gebruikt voor Streifendienst, patrouille rijden (Bron: de info bij de MZ zijspancombinatie in het oorlogsmuseum Overloon).



Dax Magic Webshop

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



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

Dax Magic
H.I. Ambacht
Nederland

webshop: www.daxmagic-webshop.nl
E-mail : sales@daxmagic-webshop.nl

DAXMAGIC-WEBSHOP.NL



Barkas B-1000. Geproduceerd vanaf 1961 tot het eind van de jaren '80. Er zijn er meer dan 150.000 van gebouwd.





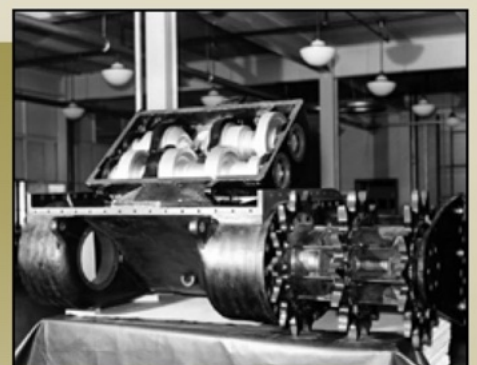
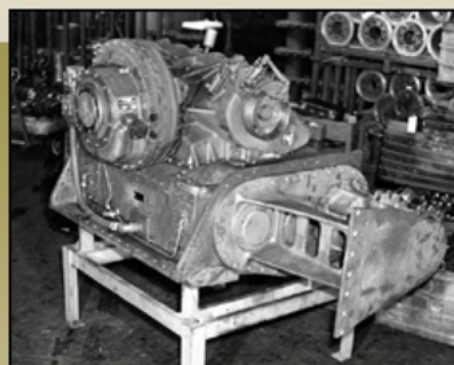
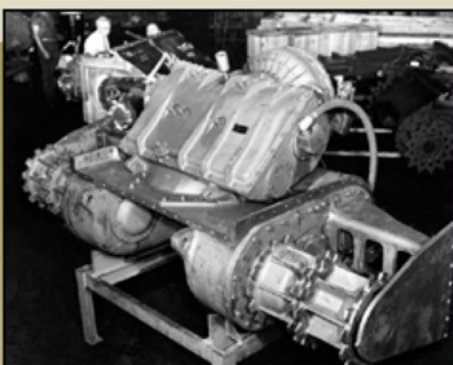
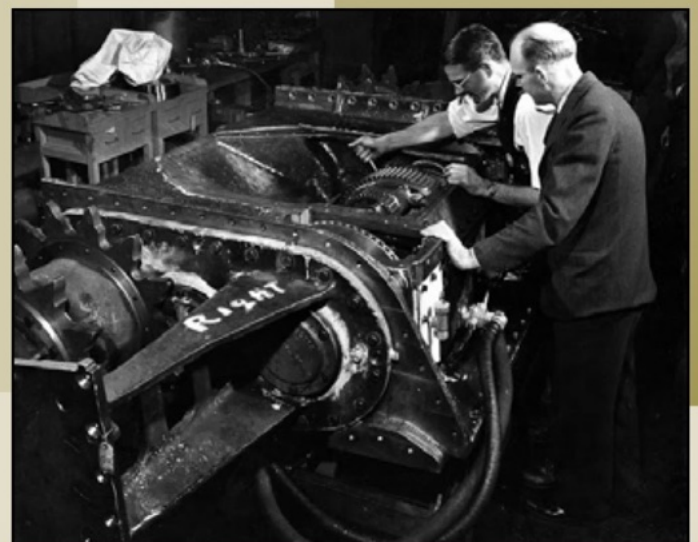
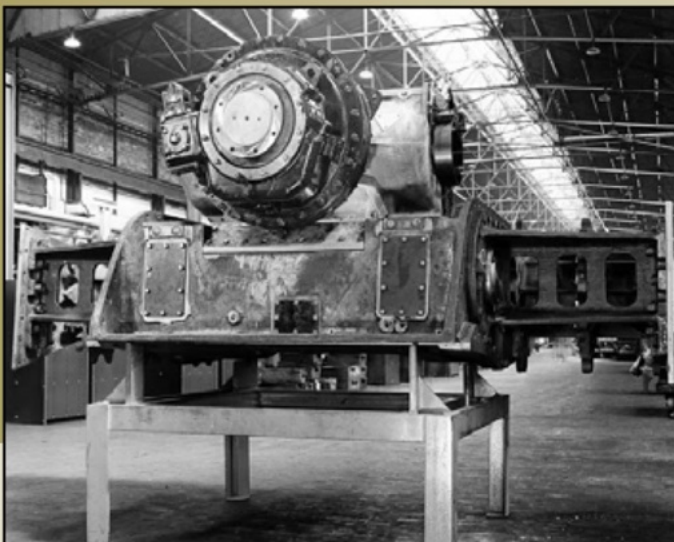
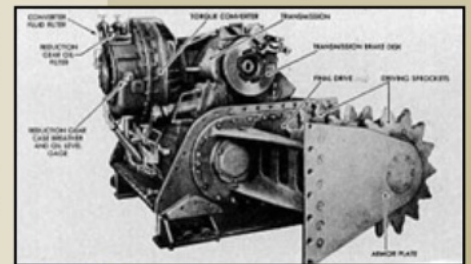
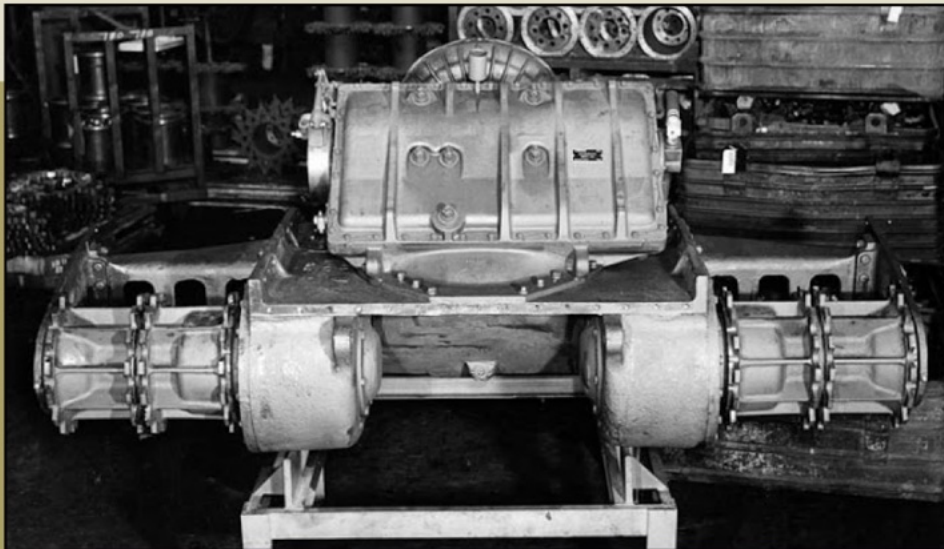
M6 HEAVY TANK (TRANSMISSIE)

DOOR: MARCEL VON HOBE

Het vierde deel uit de Buick-archieven. Hiermee direct een aanvulling op het M6-artikel uit DE TANK nummer 227. Het is een verhaal dat ik historisch niet goed uitgezocht krijg. Maar toch wil ik jullie de foto's niet onthouden. Volgens de Blog zou Buick de transmissies van de M6 zware tank

gebouwd hebben. Ik kan echter geen gegevens vinden die dit bevestigen. Wel te vinden is dat dit geen grote productie is geweest. Er zijn maar 40 M6-en gebouwd die allemaal alleen meer Amerikaanse bodem onder de rupsjes hebben gehad.

In het Hunnicutt boek 'Firepower' over de Heavy Tanks staat dat hieronder de "Torque Converter Transmission" te zien is uit de M6. In het boek staan twee kleine afbeeldingen vanuit het technische handboek van de M6 (▼).





In 1941 werd als onderdeel van de Atlantikwall in Hanstholm, Denemarken de Batterij Hanstholm II geplaatst. Het was een behoorlijk groot bunkercomplex waarvan het hoofdbestanddeel bestond uit vier bunkers met elk een enkel stuk 38 cm geschut. Hetzelfde type geschut als op de slagschepen Bismarck en Tirpitz was geplaatst. Ook de Batterie Vara bij Kristiansand, Noorwegen had dit type geschut. Samen bestreken deze twee batterijen de toegang tot het Skagerrak volledig. Meer naar het zuiden van Denemarken stond ook een batterij met 38 cm geschut, bestaande uit twee bunkers met elk een dubbel-loops koepel. Deze batterij maakte deel uit van het complex bij Blaavand/Oksby, gelegen ten noordwesten van Esbjerg. Na de oorlog is het geschut verwijderd en verschroot. Slechts één van de lopen van het geschut in Blaavand/Oksby is bewaard gebleven en terecht gekomen bij het Deens legermuseum in Kopen-

hagen. Deze loop is op een later tijdstip verhuisd naar het museum in Hanstholm.

Als je de parkeerplaats van het museum oprijdt word je meteen begroet door luchtafweergeschut en zie je even verderop de 38 cm loop staan. Vervolgens kom je bij het museumgebouw (▼), dat pal naast geschutbunker 3 is neergezet. De entree bedraagt 60 kronen, wat neerkomt op ongeveer 8,50 euro. De expositie in het museumgebouw is niet echt bijzonder. Hij bestaat uit de gebruikelijke uniformen, wapens, uitrustingsstukken en wat groter geschut, alsmede



het een en ander aan kaarten, foto's, ed. Eigenlijk alles wat je in bijna elk WO2 museum vindt. Een beetje jammer is dat de teksten die overal bij staan alleen in het Deens en Duits zijn. Engels is er nog niet bij. Wel weer interessant is het filmpje dat in de filmzaal wordt vertoond. Dit geeft o.a. een beeld van het dagelijks leven in de bunker en toont ook hoe de 38 cm loop van Kopenhagen naar Hanstholm werd vervoerd. Bij aankomst werd de loop op zijn plek gezet en moest nog geschilderd worden. Leuk om te zien is hoe dit is gebeurd. Kwast, pot verf, ladder erbij en aan de slag.

In het museumgebouw kan je via een trap naar beneden de bunker in. Deze komt uit op een spoorlijn welke door elke van de vier bunkers liep t.b.v. de aanvoer van munitie. Bovenaan de trap



staat een model hoe de bunker er destijds met geschut heeft uitgezien. Het merendeel van het interieur van de bunker is gerestaureerd. Een aantal kamers is weer opnieuw ingericht en geeft een goed beeld van hoe de bunker er destijds heeft uitgezien. Dit is toch wel het leukste gedeelte van het museum. De bebording is hier beter dan in het museumgebouw, de teksten zijn in het Deens, Duist en Engels!

Dat is dan het betaalde gedeelte van het museum. De rest van het complex is vrij te bezichtigen en ook hier is genoeg te zien. Er staan diverse bunkers welke over het algemeen ook vrij toegankelijk zijn. Behalve dan de andere drie geschutbunkers. Bij twee hiervan staat een hek rond de koepelring. Tja, als je hier invalt....succes met eruit komen.



◀ Zie hier hoe immens het platform eigenlijk is.



▲ de gun pit

▼ de trolly's voor het vervoer van de munitie naar het kanon



Heel verstandig dus. Van de diverse andere bunkers die er staan zijn er twee die in het oog springen. De eerste is de munitiebunker (▼). Deze is verlicht en



vrij toegankelijk, hij is ook vrij vochtig van binnen. De andere is de vuurleidingsbunker (▼). Deze is ook toegankelijk, maar volledig op eigen risico.



Hier brandt geen licht en een goede zaklamp is hier dus gewenst. Hoe de bunker er van binnen uitzag? Geen idee, ik had geen goede zaklamp bij me.

Deze bunkers staan allemaal op het terrein waar geschutbunkers 3 en 4 staan. Geschutbunker 1 en 2 zijn ook te bezichtigen en liggen in het bos eraan. Als je weet waar je op moet letten dan kan je bunker 2 niet missen. Hij is bijna volledig bedekt met aarde, er zijn slechts een paar betonnen randen zichtbaar. De achteruitgang daarentegen is wel vrij van aarde. Bunker 1 is wel duidelijk te zien en hier is de gunpit leeg, ook weer met een hek eromheen. Nu weet ik niet meer of het bij 1 of 2 was, maar bij een van de twee stond de achterdeur open. Ik heb wel naar binnen gekeken, maar ik ben niet binnen geweest. Dan vraag je je toch af hoe deze bunker er nu van binnen uit zal zien. Maar dat lijkt me meer iets om met een aantal mensen en goede zaklampen uit te vinden.

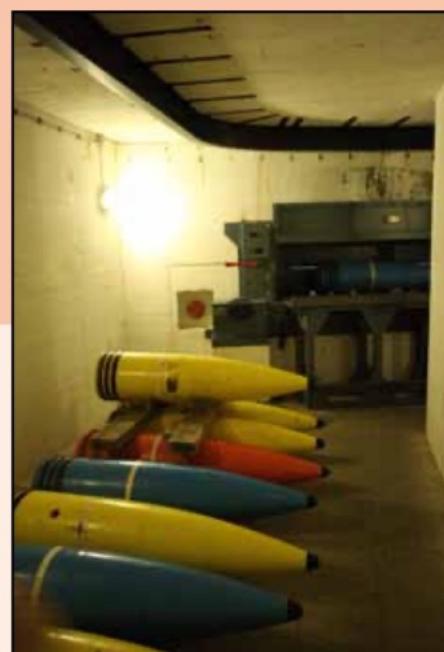
Daar de munitie voor het geschut met treintjes werd verzorgd heeft het museum hier ook wat mee gedaan. Een gedeelte van het spoorlijntje ligt er nog en op vaste tijdstippen rijdt er een treintje waar je tegen een geringe vergoeding met mee kan. Een aantal jaren geleden heb ik dit gedaan. Leuk om te doen, maar fotograferen heeft

dan geen zin meer. Je zit "opgesloten" in een wagonnetje met alleen maar tralies om je heen. Het uitzicht laat ook enigszins te wensen over, maar het is leuk om te doen.



▲ het DEMAG locomotiefje van toen

▼ 38 cm granaten



▲ manschappenkamer

Dat was wel zo'n beetje, het museum complex, maar dat is niet alles wat je in Hanstholm kan vinden. De verdedigingswerken in Hanstholm bestonden uit meer dan alleen dit complex. Als je door Hanstholm rijdt zie je her en der bunkers staan. Het merendeel hiervan is, voor zover ik weet, niet toegankelijk en ook is een gedeelte volledig bedekt met aarde.



lets ten zuiden van Hanstholm staat de batterij Hanstholm I. Deze bestond uit 15 cm geschut. Dit complex is ook vrij toegankelijk, evenals een groot aantal bunkers op dit complex. Het is zeker de moeite waard om ook hier een bezoek aan te brengen. Ook krijg je dan een mooi beeld van het natuurgebied Thy waarin dit complex is gelegen. Ook worden er op bepaalde tijdstippen rond-

leidingen gegeven op dit complex. Voor info kan je terecht bij het VVV van Hanstholm

Een paar kilometer ten noordoosten van Hanstholm, bij Vigso, staat ook een klein bunkercomplex. Beter gezegd "ligt", daar dit complex door strandafzetting inmiddels op het strand en in de zee ligt. Voor info zijn er in het muse-

umwinkeltje diverse boeken te koop over de Atlantikwall in Denemarken. Een aantal hiervan is ook in het Duits en Engels en er zitten leuke titels tussen. Een boekje met info over Batterij Hanstholm is "The Atlantic Wall –from Agger to Bulbjerg". ISBN 87-89834-30-5. De website van het museum: <http://www.museumscenterhanstholm.dk/>

M113 MET 122MM D30 KANON SP, LIBIË 2012

DOOR: ALFRED VAN NETBURG

EEN M113 ALS 122MM SPG

Iedereen weet dat de M113 een van de meest veelzijdige militaire voertuigen van de laatste 50 jaar is.



Je kwam en komt hem in talloze varianten tegen, waaronder ook een behoorlijk aantal met een torsie beweging. Denk bijvoorbeeld aan de Australische uitvoering als Fire Support Vehicle, waar hij is voorzien van een toren met 76 mm kanon. Dit wordt echter rumschoots overtroffen door het Libische bouwsel op de foto's.

In 1966, nog vóór de staatsgreep van kolonel Kadhaafi, had het leger van koning Idris van de VS als militaire hulp 40 M113's gekregen en ook nadat in 1970 de banden met de VS waren verbroken, zijn er mogelijk door Italië en/of Brazilië nog wel meer M113's geleverd.

Yves Debay, oprichter en hoofdverslaggever van het Franse blad Assaut, ontdekte vorig jaar na het eind van de gevechten tot zijn verbazing in een opslagplaats van Libisch legermaterieel een drietal M113's waarin een Russisch 122 mm D-30 was geplaatst. De voertuigen waren in goede staat en voorzien van herkenningstekens.

Het D-30 kanon werd in het Russische leger gebruikt voor de ondersteuning van infanterie-eenheden, dus het was helemaal zo'n gek idee nog niet van de Libiers om de D-30 op deze manier extra mobiel te maken. (Assaut nr 69)



DE TANK 217 - augustus 2012

9

In DE TANK 217 van augustus 2012 stond een interessant artikel over bijzondere M 113 varianten. Ze waren aangetroffen in een voertuig opslag in Libië, na de revolutionaire gevechten in 2012. Het betrof hier de M 113 met daarin het Russische 122 mm D 30 geschut. De foto's gaven mij inspiratie voor een model in 1/72. Enig internet speurwerk leverde achtergrond informatie op waarbij de harde werkelijkheid al snel de boventoon ging voeren...

De originele foto's in het artikel kwamen uit het Franse militaire magazine "As-

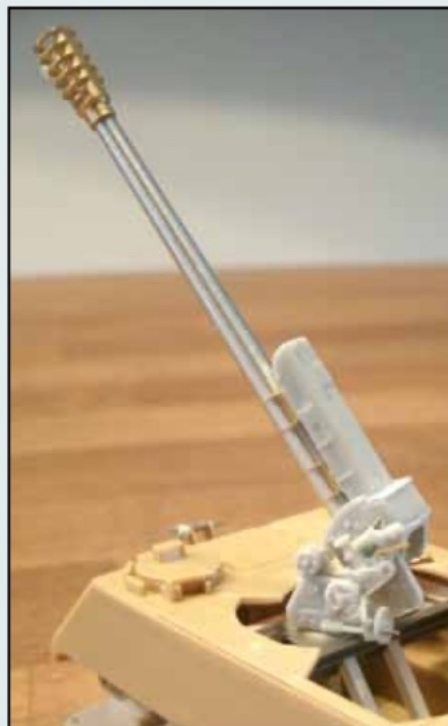
saut" en waren genomen door de Belgisch-Franse oorlogsjournalist Yves Debay. Het volgende stukje nam ik over uit Wikipedia en het spreekt voor zich:

"Na zijn legerdienst in het Belgische leger ging Yves Debay naar de militaire school voor een opleiding tot onderofficier. In 1978 vocht hij in Rhodesië in de Rhodesian Light Infantry tegen de guerrilla's uit Mozambique. In 1985 werd hij verslaggever en begon met het maken van documentaires voor het Franse leger. Hij was in die periode onder andere correspondent voor het tijdschrift "Raids". Hij versloeg de oorlog in Libanon, de twee Golfoorlogen, de oorlogen in Joegoslavië en de oorlog in Afghanistan in 2001. In augustus 2005 lag hij mede aan de basis van het tijdschrift "Assaut". Tijdens zijn verslaggeving van de Syrische burgeroorlog werd hij op 17 januari 2013 te Aleppo door een sluipschutter gedood."

Voor het model in 1/72 gebruikte ik als basis het oude Esci model van de M163 VULCAN/VADS omdat hiervan het dak het beste te gebruiken was, maar de

andere varianten zijn even goed bruikbaar. Alle Esci M113 varianten zijn of worden opnieuw uitgebracht door Italeri en ook Trumpeter heeft diverse M113 kits die als basis kunnen dienen. Ik heb een voorkeur voor de Esci M113 omdat de basis gewoon erg goed is en de details, voor zover aanwezig, ook goed zijn, zoals bijvoorbeeld de zichtbare verschuiving van de torsie-oophanging links en rechts. Nadeel is de enkele rij loopwielen die in het echt dubbel is (heeft Trumpeter wel). Met de spat-schermen gemonteerd is dit echter niet zichtbaar. En wat je niet ziet dat deert ook niet.

Ik begon met het maken van het brute kanon, met als basis de Soviet 122 mm D 30 Howitzer kit in 1/72 van "Military



Wheels". Uit principe gebruik ik zelden aftermarket materiaal, maar in dit geval was de loop van dit kanon met zijn "slot-ted muzzle" zo markant dat ik een aluminium loopje met messing loopeinde kocht van RB. In dit geval een noodzaak en erg mooi gedetailleerd, hoewel het gewicht wel voor problemen zorgde omdat ik het kanon graag beweegbaar wilde houden. Het kanon werd verder gedetailleerd met restjes photo-etch en stukjes plastic uit de onderdelendoos. Lang leve internet voor de vele referentiefoto's van dit kanon!

De affuit werd gemaakt op basis van de (enige) interieur foto waaruit gelukkig een hoop viel af te leiden. De Libiërs zaagden complete rechthoeken uit beide zijanten van de M113. Deze rechthoekige uitsparingen werden gevuld en vastgebout of geklonken met dikker en sterker materiaal. Er zijn op de foto zes bouten of grote nagels te zien. In deze verstevigingen werden twee vierkante gaten gemaakt waarin een tweetal kokerprofielen werden geschoven en bevestigd. Deze vormen de basis van de affuit met daarop het kanon. Aan de achterzijde van de affuit

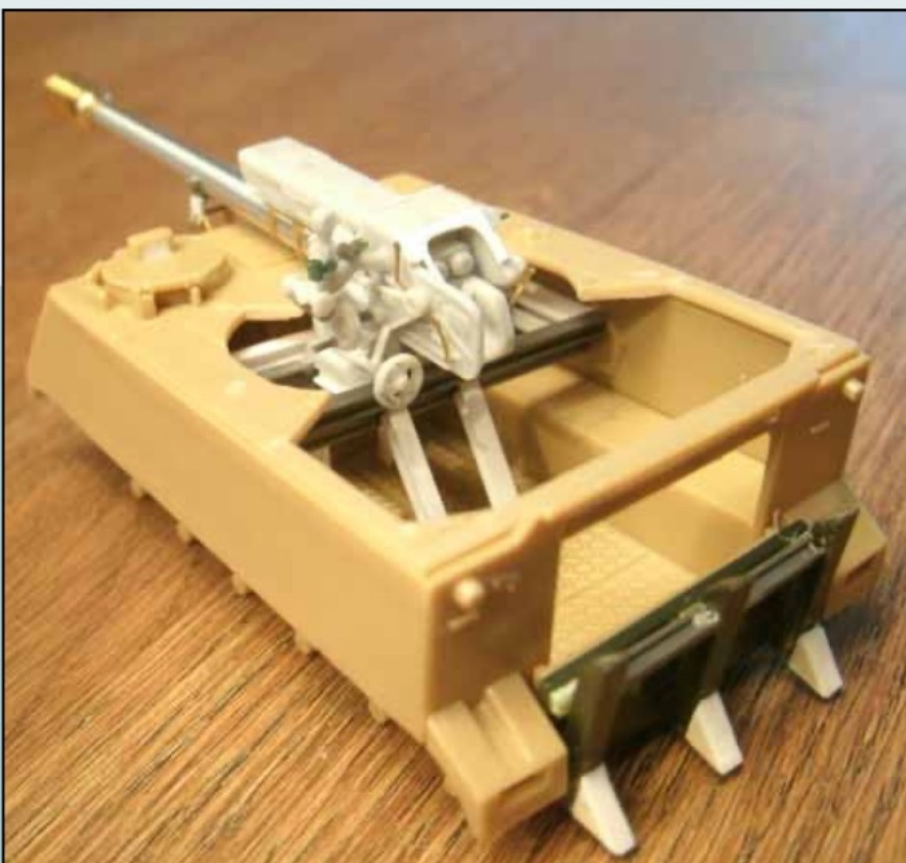


zijn twee profielen schuin naar de bodem toe bevestigd voor verdere versteviging. Voor het model gebruikte ik open profielen (H, C en L) om de affuit visueel aantrekkelijker te maken. Een mooi voorbeeld van artistieke vrijheid in de modelbouw waarmee ik meer nadruk wilde leggen op de slimme manier waarop de Libische technici het zware D 30 kanon in de lichte M113 wisten te verankeren.



Het model leek me nogal "open" en dus koos ik ervoor ook het interieur weer te geven. Hierbij kwam de Technical Manual (TM) van pas die ik ooit kreeg van een enthousiaste toeschouwer op de vliegbasis Soesterberg, toen ik daar was als bemanning van een TWENOT stand. (Daar doe je het dus ook voor!!). Brandstoftank, accubox, dashboard, besturingshandels, periscopen, brandblussysteem, etc, etc, werden gescratchet, dan wel uit de spares getrokken en het bleek dat het instrumentenpaneel van een SdKfz 7 prima voor dat van een M113 kan doorgaan!!

De M113 heeft een veelvoud van die typisch Amerikaanse interieur placards en waarschuwingstickers. Ik vond een afbeelding van een 1/35 M113 interieur decalvel van Archer. Daarvan maakte ik een kleurenprint en verkleinde deze onder de kopieermachine tot 1/72. Daarna knipte ik de placards uit met een nagelschaartje of scalpel en plakte ze op hun plaats met Pritt papierlijm...



Ook de dashboardklokjes werden zo gemaakt.



Het interieur werd in de basis interieurkleur geverfd : "Seafoamgroen" oftewel zeeschuimgroen; ja, de Amerikanen hebben toch soms wel fantasie.

Op de foto's is te zien dat de typische M113 naar buiten scharnierende achterklep door de Libiërs was aangepast. Er was een terugstootspade van gemaakt! De klep was in hoogte 1/3 ingekort en er waren met profielen een viertal "tanden" aan gelast. Het kabelmechanisme van de klepbediening op de bodem

bleef in tact zodat de spade snel geopend of gesloten kon worden. De beide vergrendelingshaken voor de klep, boven op de romp, waren door de inkorting niet meer in gebruik. Ik besloot op het model aan de nieuwe bovenkant van de klep van twee afgekorte nietjes twee schuifgrendels te maken.

Nu konden alle onderdelen bij elkaar worden gemonteerd en werd het dak aangepast met halfronde openingen voor de traverse van het kanon. Details werden met verf aan-

worden verwijderd zodat het interieur zichtbaar blijft en al mijn interieurwerk niet voor niets is geweest. De achterklep/spade is eveneens beweegbaar.



Als laatste detail besloot ik het voertuig een naam te geven, hoewel deze niet op de originele foto's te zien was. Ik koos de naam "donder" en met behulp van een collega op het werk (bedankt Sif!) werd dit vertaald in het Arabische woord "A-RA'D" maar dan in Arabisch schrift. De nummerborden werden met de hand geverfd met kleine Arabische nummers erin.



gezet en de camouflage werd aangebracht. De kleuren zijn ingeschat door wat verschillend geverfde proefoppervlakken te vergelijken met de foto's. Ik heb alle grote componenten, zoals het kanon, het dak en de affuit, niet vastgelijmd. Ze kunnen dus

Al met al een zeer bijzondere M113 met een interessante historische en technische achtergrond die mij erg veel bouwplezier opleverde. Het model is tevens een eerbetoon aan Yves Debay en alle andere oorlogscorrespondenten!

Alfred van Netburg

WWW.MODELLBAU-KOENIG.DE

Nordenhamer Str.177 - 27751 Delmenhorst - Tel.: +49 (0)4221/28 90 870 - info@modellbau-koenig.de

THE online modelling resource shop:

- 24h open online shop
- more than **35000** articles listed
- more than **150** manufacturers available
- Plastic model kits, Diecast models, Military, Aircraft, Ships, Literature, Paint, Tools, Aftermarket Items, etc.
- always fantastic **special offers**
- high availability and big stock
- worldwide shipping (UPS/DHL)
- English speaking staff and special helpdesk



Easy navigable website in German & English, find products by easy, innovative text search or browse by scale or manufacturer or just by single categories. See what products others bought together with each single item, find brandnew products at special pre-order prices and look through the vast lists of special sale prices! Online shopping has never been so easy!

Aber, Academy, Accurate Armour, ACE, Add On parts, Adlers Nest, Aerobonus, AFV Club, AFV Modeller Publication, Aires, Airfix, Airframe, Alliance Models, Alpine Miniatures, Amodel, AMT/Ertl, Amusing Hobby, Andrea Miniatures, AniGrand, Aoshima, Ark Models, ART model, Ateller Infinite, Attack Hobby Kits, AZ model, Azur, Bandai, Bison Decals, Black Dog, Blast Models, Brach Model, Bronco, Calibre35, CMK, Condor/MPM Group, cyber-hobby.com, Def Model, Diopark, Djiti's Production, DOLP-Modellbau, Dragon, Echelon Fine Details, Eduard, F-RSIN, Fine Molds, Firing line, Flightpath, Friulmodel, Fujimi, Games Workshop, Hasegawa, Heller, HK Models, Hobby Boss, Hobby Fan, Huma, H&T (Hat), IGB Models, ICM, Inside the Armour, IsraCast, Italeri, J's Work, Kinetic, Knight Models, L.Z. Models, Legend Productions, Lindberg, Lion Roar, Live Resin, MAC Distribution, MACH 2, MAM, Mantis Miniatures, Master, Master Box LTD, MBK Models, Meng Model, MIG Productions, Military Wheels, MiniArt, Minicraft Model Kits, Mirage Hobby, MPM, Pacific Coast Models, Panda Hobby, Panzer Art, Pegaso Models, Pegasus, Perfect Scale Modellbau, Pit-Road, PJ Production, PlusModel, Pro Art Models, PST, Quickboost, Quickwheel, RB Model, Revell, Rich Models, Roden, Royal Model, RPM, Schatten Modellbau, Showcase Models, SKIF, SKP model, Skunkmodels, Special Hobby, Stalingrad, Tamiya, Takom, Tasca, Tauro Model, Tristar, Trumpeter, U-Models, Uni-Models, Valiant Miniatures, Verlinden Productions, Vision Models, Voyager Model, Vulcan Scale Models, Warriors, Waterloo1815, Wave, Wingnut Wings, Wolfpack, Y-Modelle, Zoukei-Mura, Zvezda and **MANY** more!



FREE SHIPPING

for orders above 150€ (within EU) or above 200€ (worldwide)



TWENOT MEMBERS get your **GOLD** status here with **7.5% discount** on every order (except literature)!

Contact our staff to get your status **BEFORE** your next order



„Like“ our Facebook page and stay informed on modelling news, special offers, etc.:
www.facebook.com/pages/Modellbau-König/163370737046382



Op 24 en 25 maart van dit jaar vond in Den Haag de Nucleair Security Summit plaats. In de beveiliging van dit evenement was een belangrijke taak toebedeeld aan voor Defensie en vanzelfsprekend werden daarbij heel veel voertuigen ingezet. Blikvangers waren de Fenneks van de KL en de YPR'en van de KMar. Maar achter de schermen was ook veel interessant materieel te bewonderen. Het complex Maaldrift in Wassenaar speelde een belangrijke rol, maar werd streng bewaakt en bovendien was het door de vele wegafsluitingen niet te bereiken. Ook op woensdag 26 maart, The Day After de NSS-2014, bleef het complex volstrekt afgesloten.



DVVO voertuigen staan klaar voor het vervoer van containers.

Het voormalige Marine Vliegveld Valkenburg (MVKV), speciaal voor de NSS-2014 weer in gebruik genomen, vervulde eveneens een belangrijke taak. De THGKLu (Tactische Helikopter Groep KLu) had zowat het halve vliegveld in gebruik genomen. Op woensdag 26 maart begon het grote opruimen en vele manschappen en voertuigen waren druk in de weer. De spullen werden voor een groot deel weer in containers gestopt en samen met DVVO was men bezig om de terugreis naar de vliegbasis Gilze-Rijen voor te bereiden. Bijzonder was een Volvo FM9 met aangekoppelde aggregaat, die er speciaal is voor de monteurs van de onderhoudsgroep van de AH-64 Apache helikopters. Een monteur kan



Volvo FM9 met aggregaat van de onderhoudsgroep van de AH-64 Apache helikopters.



op het rek op het dak staan, om zo de rotorbladen te inspecteren. In het voertuig zitten verder allerlei reserve onderdelen en gereedschap voor het onderhoud van genoemde helikopters. Er is nog zo'n tweede Volvo, die op dit moment, wit gespoten, wordt ingezet bij de missie in Mali.



◀◀ **MB 2965**
Actros met
Kenbri-
Rosenbauer
opbouw



◀ **Iveco Stralis**
450 van DVVO.

Ook het Defensie Grondgebonden Luchtverdedigingscommando (DGLC), in 2012 een samenvoeging van het Commando Luchtdoelartillerie en de Groep Geleide Wapens, was present. Interessant waren de Scania's 113H 310 met Amraam launcher (►).

De Diesel/F-34 Aggregat (▼) wordt gebouwd door het Noorse bedrijf Elektromatik.



Eveneens blikvangers waren de MAN radarvoertuigen (▼), waarvan er drie op het voormalige MVKV stonden. Ze worden bij het DGLC aangeduid als de MAN SX 2000, maar volgens mij is de formele typeaanduiding MAN SX 32.460 VAEG.



Het was een onverwacht interessant bezoek aan het MVKV; hulde aan de gastvrije mannen van de Koninklijke Luchtmacht.



▼ JCB Verreiker



◀ MB 290GD
(7,5 KN)

Het Armoured Infantry Fighting Vehicle (AIFV) is een licht gepantserd rupsvoertuig dat bij verschillende krijgsmachten als infanteriegevechtsvoertuig in gebruik is. Het is ontwikkeld op basis van het M113 gepantserd personeelsvoertuig.

Geschiedenis

In 1967 ontwikkelde de FMC Corporation op verzoek van het Amerikaanse leger twee prototypes, aangeduid als XM765, gebaseerd op de M113A1. De bewapening bestond uit een M-139 20 mm kanon in een gesloten toren. In de schuine zijwanden waren schietpoorten aangebracht, zodat de infanteristen vanuit het voertuig het gevecht konden aangaan. Het leger evalueerde de XM765, maar gaf de voorkeur aan een voertuig met betere bescherming en grotere mobiliteit en verkoos uiteindelijk de M2 Bradley.

FMC ging voor eigen rekening en risico verder met de ontwikkeling, wat in 1970 resulteerde in de Product Improved (PI) M113A1. Hierin waren de motor en de bestuurder voorin geplaatst, midden op



de romp stond een gesloten wapenstation en daarachter zat de commandant. Dit betekende dat de commandant een heel slecht zicht naar voren had en dat kon niet. Het ontwerp ging dus terug naar de tekenplank. In het nieuwe ontwerp zat de bestuurder links voorin, met de commandant direct daar achter. Rechts van de commandant was de eenpersoons toren geplaatst. Dit zou het latere Armoured Infantry Fighting vehicle worden.

Het Amerikaanse leger had ook hiervoor geen belangstelling, maar verschillende andere landen waren wel geïnteresseerd in een voertuig dat



goedkoper, lichter en eenvoudiger was dan de Bradley. Nederland besloot in 1975, nadat nog enkele belangrijke aanpassingen waren uitgevoerd, als eerste tot aanschaf over te gaan van maar liefst 880 voertuigen, in twaalf verschillende uitvoeringen. Dit aantal zou in de volgende jaren nog oplopen tot 2140 voertuigen. Andere landen volgden. In 1979 kochten de Filipijnen 45 voertuigen en plaatste België een order voor 514 voertuigen. In 1981 gebruikte Zuid-

Korea het ontwerp als basis voor zijn eigen Korean Infantry Fighting Vehicle, waarvan er bijna 2400 zouden worden gebouwd.

Turkije zou ook zo'n groot verbruiker worden. In 1989 viel de keuze voor een nieuw infanteriegevechtsvoertuig op het AIFV van FMC Corporation. Het voertuig kwam als beste uit de bus in een competitie met de

Britse Warrior en de Duitse Puma. De totale waarde van het contract voor 1698 voertuigen was US\$ 1.076 miljoen. Een absolute voorwaarde was geweest dat kennis zou worden overgedragen, zodat de productie grotendeels door Turkse bedrijven kon worden gedaan. De eerste 285 rompen werden gebouwd door het Belgische bedrijf Cockerill Mechanical Industries, daarna nam het Turkse NUROL de productie over. NUROL had wel een joint venture gesloten met FMC Corporation. De nieuwe naam werd FMC/NUROL Savunma Sanatı A.Ş., FMC had een belang van 51%, NUROL 49%.



Na de productie van de eerste 200 voertuigen wenste Turkije enkele wijzigingen in het ontwerp aan te brengen. De oorspronkelijke motor werd vervangen door een sterkere 300 pk motor, met een automatische Allison X-200-4 transmissie en de hydrostatische besturing die inmiddels ook op de M113A3 werd gebruikt. De aanduiding van het voertuig werd Armoured Combat Vehicle 300 (ACV-300). De eerste geheel in Turkije gebouwde ACV-300 rolde in december 1992 uit de fabriek. Ongeveer 65% van de componenten was afkomstig van lokale toeleveranciers en dat zou later nog toenemen tot ruim 70%.

De eerste serie

Armoured Infantry Fighting Vehicle (AIFV)

Eind 1989 werd met het Belgische Cockerill Mechanical Industries een contract gesloten voor de bouw van 285 rompen voor het Turkse programma en voor de levering van de productiemiddelen welke nodig waren om de resterende 1413 rompen in Turkije te kunnen bouwen. Voor de levering van de rompen werd een periode van drie jaar afgesproken, de eerste rompen moesten eind 1990 worden opgeleverd.

De eerste 135 AIFV's kregen een eenpersoons geschuttoren van DAF Special Products, bewapend met een Oerlikon Contraves 25 mm KBA kanon

en een 7,62 mm coax mitrailleur. In mei 1992 werd besloten dat de rest van de AIFV's zouden worden bewapend met een eenpersoons Dragar toren met een 25 mm Nexter M811 kanon en eveneens een 7,62 mm coax mitrailleur. Leverancier van deze toren was het Franse bedrijf GIAT Industries (thans Nexter Systems). De installatie van de GIAT torens op de AIFV's begon in

en heeft dit probleem voorgelegd aan het arbitragehof van de Internationale Kamer van Koophandel in Geneve. Wellicht is dit probleem mede aanleiding geweest om rond 2010 bij alle AIFV's de toren te vervangen door de nieuw Sharpshooter toren, ontwikkeld door FNSS en United Defense (tegenwoordig BAE Defense Systems). Het is een variant van de tweepersoons toren



1997. Van de in totaal 515 torens zijn er 67 in Frankrijk gebouwd, de rest in Turkije. Nurol bouwde de torens, MKEK de 25 mm kanonnen. In 2003 werd geconstateerd dat er in de GIAT kanonnen scheurtjes ontstonden. GIAT stelde in eerste instantie dat dit niet ongebruikelijk was en ook geen kwaad kon voor de schietprestaties van de kanonnen. Turkije was het hier echter niet mee eens

die op het Amerikaanse Bradley infanteriegevechtsvoertuig wordt gebruikt en die eveneens door United Defense is ontworpen. Deze toren heeft een wat lager en hoekig profiel en dezelfde gelaagde pantsering die ook in de romp is toegepast. Hij is bewapend met een gestabiliseerd ATK Gun Company 25 mm M242 kanon een 7,62 mm coax mitrailleur.





▲ Advanced Armoured Personnel Carrier (AAPC)

830 voertuigen gebouwd, uitgerust met een eenpersoons toren met een .50 (12,7 mm) M2 HB machinegeweer en een 7,62 mm mitrailleur. Er is ruimte voor 13 personen (drie bemanningsleden en tien infanteristen), het gevechtsgewicht is 12.948 kilo.

Armoured Mortar Vehicle (AMV)

170 voertuigen gebouwd, uitgerust met een 81 mm mortier op een draaitafel en een 7,62 mm mitrailleur. De bemanning bestaat uit zes personen, het gevechtsgewicht is 12.965 kilo.



▲ ADNAN AMV van het Maleisische leger

Armoured TOW Vehicle (ATV)

48 voertuigen gebouwd, uitgerust met een Noorse ALT eenpersoons toren voor twee TOW draadgeleide antitank raketten. De bemanning bestaat uit vier personen, het gevechtsgewicht is 13.715 kilo. Deze versie wordt niet langer gemaakt omdat de leverancier van de toren niet meer bestaat.

Een aanvullende order

Nadat de 1698 voertuigen van het eerste contract waren geleverd heeft het Turkse leger een tweede order geplaatst voor 551 voertuigen, alle in de AAPC uitvoering. De levering hiervan vond plaats tussen

december 2001 en december 2004. Alle voertuigen zijn bewapend met een .50 (12,7 mm) M2 HB machinegeweer.

Varianten

Armoured Combat Vehicle - Stretched (ACV-S):

een verlengde uitvoering van de ACV-300. Hij heeft aan elke zijkant zes loopwielen in plaats van vijf en hierdoor een langere en bredere romp, die betere pantserbescherming, mobiliteit

en laadvermogen biedt en waarop bovendien een tweepersoons toren kan worden geplaatst. Twee prototypes werden afgeleverd in 1998.

Het voertuig is geschikt voor gebruik door snel inzetbare eenheden, er zijn geen speciale voorzieningen nodig voor transport over de weg en het kan met C-130 Hercules, C-141,

C-17 en C-5 transportvliegtuigen door de lucht worden vervoerd. Voorts is het amfibisch, heeft het een goede verhouding tussen het motorvermogen en het gewicht, een hoge snelheid op de weg en terreinvaardigheid die gelijkwaardig is aan die van de moderne gevechtstanks.

Het ontwerp is afgeleid van de ACV-300. De toepassing van veel compo-

nenten die ook worden gebruikt voor de ACV-300 en de M113 betekent een vereenvoudiging van de logistieke inspanningen op het gebied van reserveonderdelen, opleiding, betrouwbaarheid en onderhoud.

De romp

De romp van de ACV-S is ruim een meter langer (6,38 meter versus 5,26 meter) en iets breder dan die van de ACV. Hij heeft hierdoor 25% méér bin-



▲ Prototype ACV-S met Swarm toren

nenruimte en 70% méér laadvermogen. Via een hydraulisch bediende laadklep aan de achterkant kunnen troepen snel in- en uitstijgen. In de laadklep zit eveneens een deur. De infanteristen zitten achterin, in twee rijen rug aan rug. In de zijwanden zijn drie in plaats van twee schietpoorten en kijkblokken aangebracht. Zowel in de motorruimte als in de bemanningsruimte is een brandblussysteem aangebracht. Airconditioning zorgt ook bij extreme weersomstandigheden voor een aanvaardbare binnentemperatuur en het voertuig heeft een NBC systeem in de vorm van gezichtsmaskers dan wel overdruk.

De bestuurder zit links voorin, de motor staat rechts voorin. De bestuurder heeft vier daglicht periscopen, de voorste daarvan kan worden vervangen door een passieve nachtzicht periscoop voor het rijden in het donker.

Pantserbescherming

De pantsering biedt bescherming tegen 14,5 mm pantser doorborende munitie. Door middel van extra pantsersets en spall liner kan de bescherming worden



Prototype ACV-S met Swarm toren

vergroot tot 30 mm ballistische munitie en antitankwapens zoals de RPG-7.

Voor bescherming tegen mijnexplosies heeft de ACV-S spall liner op de vloer en een 18 mm dikke pantserplaat in de vloer. Ook de stoelen zijn schok absorberend. In de linker zijwand is extra pantsering aangebracht als bescherming voor de bestuurder.

De bewapening

Op de ACV-S kunnen verschillende torens worden geplaatst: eenpersoons- en tweepersoons torens met een 25 mm of een 30 mm kanon; een Stinger luchtverdedigingstoren; een toren met een TOW lanceerinstallatie; een toren met een Hellfire lanceerinstallatie; een toren met een 90 mm kanon voor directe vuurondersteuning; een toren met een 150 mm achterlaad mortier. De aan Maleisië geleverde ACV-S voertuigen hebben een eenpersoons Sharpshooter toren (▼).



De ACV-S Eryx vervoert een volledige sectie infanteristen en is bewapend met het Eryx antitank raketsysteem.

Begin 2005 werd een ACV-S gepresenteerd die was uitgerust met de complete toren van een Russisch BMP-3 infanteriegevechtsvoertuig. Deze combinatie biedt de vuurkracht van de BMP-3 (de grootste vuurkracht van dit type voertuigen) zonder de nadelen van dit voertuig, te weten de uiterst beperkte ruimte voor de infanteristen en het moeilijke uitstappen doordat de achterdeuren zo hoog zijn geplaatst (►).

De tweepersoons toren is bewapend met een 100 mm 2A70 kanon met getrokken loop, waarmee naast conventionele munitie ook lasergeleide antitank raketten met een bereik van 5000 meter kunnen worden afgevuurd. Naast dit 100 mm kanon zijn nog een 30 mm Mk44 kanon en een 7,62 mm coax mitrailleur gemonteerd.

Ook deze uitvoering is amfibisch, de voortstuwing gaat door middel van de rupsbanden. De snelheid in het water is 4,8 km/uur. Het voertuig kan worden

geleverd met een 430 pk of een 530 pk dieselmotor. Het gevechtsgewicht is 22.500 kilo, de vaste bemanning bestaat uit drie personen (commandant, schutter, bestuurder), er is ruimte voor negen infanteristen met hun uitrusting.

De motor van de ACV-S

De ACV-S heeft een Detroit 6V-53T, 350 pk turbo dieselmotor en een Allison X-200 automatische transmissie. Het voertuig accelereert van 0 tot 30 km/uur in 7½ seconde, de maximum snelheid op de weg is 75 km/uur. De klant kan ook kiezen voor een Detroit 6V-53TIA, 400 pk dieselmotor met een ingebouwd diagnosesysteem of een MTU dieselmotor met een ZF automatische transmissie.

De ACV-S heeft een verbeterd veersysteem en aan beide zijden zes loopwielen, een spanwiel en een aandrijf wiel. Er zijn geen steunrollers. De loopwielen hebben een bewegingsruimte van 380 mm en daardoor een betere terreinvaardigheid.



ACV-S Varianten

De ACV-S is ontwikkeld als infanteriegevechtsvoertuig, maar kan ook worden geleverd als commandovoertuig, artilleriewaarnemingsvoertuig, genievoertuig met dozerblad, bergingsvoertuig met een lier en stabilisatiebladen, ambulance, luchtverdedigingsvoertuig en verkenningsvoertuig.

Export

Verenigde Arabische Emiraten

In 1997 plaatsten de Verenigde Arabische Emiraten een opdracht voor 136 speciale uitvoeringen, waarvan de eerste voertuigen in 1999 moesten worden afgeleverd. Het ging om 53 ACV genievoertuigen (ACV-ENG), acht reparatie- en bergingsvoertuigen, uitgerust met een kraan en een lierinstallatie, en 75 artillerieondersteuningsvoertuigen.

De UAE ACV's waren voertuigen in de nieuwste uitvoering en hebben de bedrijfsaanduiding ACV-350. De cijfers geven het motorvermogen aan. De voertuigen zijn geschikt voor een heet klimaat. Ze hebben een Detroit 6V-53TA dieselmotor met een vermogen van 350 pk, gekoppeld aan een automatische Allison X-200-4B transmissie. Door een nieuw koelsysteem met een groot vermogen kunnen de voertuigen opereren bij temperaturen tot 52 graden Celsius.



De ACV-ENG (▲) heeft een bemanning van drie personen (commandant, bestuurder, schutter) en is bedoeld als transportmiddel voor een sectie pantsergenisten met hun gespecialiseerde uitrusting. Varianten van de ACV-ENG zijn o.a. een commandovoertuig en een verkenningvoertuig. De ACV-ENG is volledig amfibisch, de aandrijving in het water gaat door middel van de rupsbanden. Het .50 M2 HB machinegeweer

is geplaatst in een nieuw ontwikkeld wapenstation en wordt onder pantser bediend. Op de voorkant van het voertuig is een rij van zes elektrisch bediende rookgranaatwerpers geplaatst. Een overdruk NBC systeem behoort tot de standaard uitrusting, evenals airconditioningsysteem en aan de buitenkant van het voertuig bergruimte voor de genie-uitrusting.

Van de artillerieondersteuningsvoertuigen is een aantal uitgevoerd als gespecialiseerd artillerie waarnemingsvoertuig (ACV-FOV). Hiervoor is een sensoreenheid beschikbaar, op een mast gemonteerd, en bestaande uit dag- en nacht camera's, een laser afstandmeter en een rondzicht radar. De laatste afleveringen vonden plaats in 2000.

Maleisië

Eind 2000 plaatste het leger van Maleisië een order voor 211 voertuigen in

een 7,62 mm mitrailleur in een Thales toren;

- 13 Gepantserde personeelsvoertuigen, bewapend met een 40 mm granaatwerper en een 7,62 mm mitrailleur in een Thales toren
- 8 Antitank voertuigen, bewapend met het Pakistaanse Bakhtar Shikan systeem voor geleide antitank raketten. Dit is feitelijk het Red Arrow 8 systeem van het Chinese bedrijf NORINCO (North Industries Corporation)
- 25 Ambulance voertuigen
- 24 Commandovoertuigen
- 10 Mortierdragers 81 mm
- 8 Bergingsvoertuigen
- 7 Reparatievoertuigen
- 13 Communicatievoertuigen

De eerste voertuigen werden begin 2002 afgeleverd. Maleisië had voor een andere naam gekozen: **ADNAN**. (Luitenant Adnan bin Saidi vocht tijdens WO2 in de slag om Singapore).

Van de 211 bestelde voertuigen zijn er 146 in Turkije gebouwd, de rest in Maleisië door het bedrijf DEFTECH, een dochteronderneming van DRB-HICOM Berhad. De laatste voertuigen werden afgeleverd in 2004. In 2008 kondigde Maleisië aan nog eens 48 ACV-300 voertuigen te zullen kopen en acht ACV-S voertuigen welke zouden worden bewapend met een 120 m mortier. Een aantal voertuigen is uitgerust met een Thales laser waarschuwingssysteem, gekoppeld aan een rij 76 mm elektrisch bediende rookgranaatwerpers aan de voorkant van het voertuig. Sommige van deze voertuigen hebben achteraan aan de linker zijkant van de romp nog een rij rookgranaatwerpers die eveneens naar voren worden afgevuurd.



tien verschillende uitvoeringen, gebaseerd op de ACV-300 versie met een Detroit 300 pk dieselmotor. Het ging om:

- 31 Infanteriegevechtsvoertuigen met eenpersoons Sharpshooter toren, bewapend met een 25 mm M242 Chain Gun en een 7,62 mm coax mitrailleur;
- 72 Gepantserde personeelsvoertuigen, bewapend met een 12,7 mm en



▲ Een verzameling ADNAN's en MIFV's (Malaysian Infantry Fighting Vehicle) van 1^o Pantser Regiment van het Maleisische leger. Op de voorste rij, van links naar rechts: een ADNAN AT, ADNAN APC 12,7 mm, 2 x ADNAN Commando. Op de tweede rij, ook van links naar rechts: een MICV en een ADNAN met Sharpshooter toren. Helemaal achteraan een mortierdrager 81 mm en een tweede MIFV.

Filipijnen

Het Filipijnse leger kocht in 2009 zes ACV-300's in de AAPC uitvoering (▼). In 2004 was al één ACV-300 ARV geïmporteerd.



Varianten voor eigen rekening en risico van FNSS

120 mm Armoured Mortar Vehicle (AMV)

Deze uitvoering heeft een onderstel dat zodanig is aangepast dat een TDA 120 mm 2R 2M mortier met getrokken loop achterin het voertuig kan worden geplaatst. Dit mortier, dat een semi automatisch laadsysteem heeft, heeft een traverse van 220 graden naar links en naar rechts en een elevatie van +42 tot +85 graden. Het afvuren gaat door het (geopende) tweedelig luik in het dak. Een prototype van dit systeem werd een aantal jaren geleden geïm-

porteerd. FNSS ontwikkelde inmiddels een nieuwe versie met een nieuw dakluik en grondplaat.

Behalve dit systeem heeft FNSS ook het 120 mm Bighorn mortiersysteem met gladde loop van het Zwitserse bedrijf RUAG beproefd. Ook dit mortier heeft een semi automatisch laadsysteem. De traverse is 45 graden links en rechts, de elevatie gaat van +40 tot +85 graden.

ACV-300 Modular Electronic System Vehicle

Deze uitvoering is ontwikkeld door een joint venture tussen FNSS en Aselsan. Het bevat een commando- en controlesysteem, een Aselsan Falconeye electro-optische sensoreenheid, een Aselsan RT 5101 en VRC 9600 radio-installatie, Aselsan intercom en andere bijbehorende apparatuur.

De op een mast gemonteerde sensoreenheid heeft een tweede generatie thermische camera, een daglicht kleuren TV camera, een Eyesafe laser afstandmeter en een laser doelaanwijzer. Ook is een digitaal kompas en GPS geïnstalleerd.



◀ Tracked Load Carrier (TLC)

De TLC is in essentie een ACV-S. De motor staat rechts voorin, de bestuurder zit links voorin. Achter hem zijn nog twee plaatsten, een voor de commandant en een voor een extra bemanningslid. De eerste uitvoering van de TLC was bewapend met een .50 M2 HB machinegeweer op het draaibare luik van de commandant, maar andere opties zijn ook mogelijk. Voor op de romp staan acht rookgranaatwerpers. Achter de ruimte voor de bemanning is een vlakke laadvloer gemaakt, met vastmaak ogen en zijwanden en een achterklep welke kunnen worden neergeklapt. De TLC heeft zes ton laadvermogen. Op het dak van de bemanningsruimte is een HIAB 182 R hydraulische kraan geplaatst waarmee de vracht kan worden in- en uitgeladen. Deze kraan kan tot op maximaal 15 meter op afstand worden bediend. Hij kan 1,6 ton tillen op maximaal 3,25 meter afstand.

De TLC is niet amfibisch. De standaard uitrusting omvat de hydraulische kraan, een lier voor zelfberging, NBC bescherming en airconditioning. Hij past in een C-130 Hercules transportvliegtuig.



Eyrx anti-tank (▼)

Het antitank voertuig is bewapend met een op het dak gemonteerd .50 (12,7 mm) M2 HB machinegeweer. In het voertuig is ruimte voor een MBDA Eyrx geleid antitank wapen. Deze uitvoering kan ook worden gebruikt als gepantserd personeelsvoertuig



▲ 120mm Armoured Mortar Vehicle (AMV)





ADNAN ACV-300 bergingsvoertuig ▲

ACV met Hellfire ATGW

Vanwege de behoefte van potentiële kopers in het Midden Oosten aan een op een voertuig gemonteerd lange afstand antitank systeem met geleide raketten hebben FNSS en Lockheed Martin Missiles and Fire Control gezamenlijk een mogelijkheid gemaakt voor de plaatsing van het Hellfire antitank systeem op het Turkse Armoured Combat Vehicle (ACV).

Het bemande Hellfire torensysteem is door Lockheed Martin Missiles and Fire Control voor eigen rekening ontwikkeld. Het is een systeem met vier Hellfire lange afstand geleide antitank raketten in een afvuurinstallatie. Als hij in de automatische stand wordt afgevuurd dan heeft de raket een effectief bereik van 5000 meter. Gebeurt het afvuren in samenwerking met een vooruit gescho-

ven waarnemer dan is het effectieve bereik 8000 meter. Doelen kunnen zowel overdag als 's nachts onder vuur worden genomen, de AGM-114 raketten zijn dezelfde die ook door AH-64, AH-1W en S-70B helikopters worden gebruikt. De toren kan 360 graden rond draaien en heeft een elevatie van -10 tot +20 graden. Naast de vier raketten in de toren worden in het voertuig nog vier raketten meegenomen.

Andere varianten

Andere varianten zijn een voertuig met een 120 mm mortier in een toren, mortierdragers (bijvoorbeeld een 81 mm of 120 mm mortier), bergingsvoertuig, artilleriewaarnemingsvoertuig, commandovoertuig met een tent voor extra ruimte aan de achterkant, een verkenningvoertuig met een 25 mm toren, ambulance, een uitvoering bewapend met een 90 mm of 105 mm kanon, een

vlakke laadvloer met mogelijkheden voor diverse wapensystemen zoals luchtafweerraketten en grond – grond raketten, genievoertuig, antitank voertuig met lange afstand geleide raketten en een genie-ondersteuningsvoertuig met een dozerblad. De uitvoeringen met vlakke laadvloer kunnen worden uitgerust met een mijnenploeg.

Bronnen:

- Turkish Infantry Fighting Vehicle, Jeffrey McKaughan, Journal of Military Ordnance, July 1997
- Les blindés turcs de FMC-Nurol, RAIDS
- Turkey investigates cracks in GIAT designed guns, Jane's Defence Weekly, 08-2004
- Malaysian Armour, Military Machines International, August 2008
- Armour on the streets, Military Machines International, August 2011
- Les panthers noirs de Kuantan, Yves Debay, Assaut, april 2007
- <http://en.wikipedia.org/wiki/ACV-300>
- <http://www.army-guide.com/eng/product/1603.html>
- <http://www.army-technology.com/projects/acv-s/>
- <http://www.miltechmag.com/2012/04/turkish-malaysian-defence-cooperation.html>
- http://syarkghost.blogspot.nl/2013/03/ops-daulat-malaysia-offensive-operation_19.html
- <http://tanknutdave.com/the-us-armoured-ivf-series/>



▲ ADNAN ACV-300 ambulance

ADNAN ACV-300 personeelsvoertuig ►





Veel TWENOT leden zullen de grote Overloon maquette wel hebben gezien die, in schaal 1:87, heel goed de situatie weergeeft van oktober 1944, kort na de bevrijding van Overloon. Hij stond al ruim 30 jaar in het Oorlogsmuseum en de jaren hebben er de nodige invloed op gehad. Wat is er dan mooier dan dat je vanuit het museum de vraag krijgt of je deze maquette voor het nieuw te openen paviljoen over de "Slag bij Overloon en de bevrijding van Venray", wilt opknappen. Vooral ook omdat hij een heel mooie en denk ook wel prominente plaats gaat krijgen in dit paviljoen.

Het paviljoen heb ik in een vorige editie van DE TANK al eens kort benoemd en ik wil dan ook alle TWENOT leden van harte uitnodigen om het te gaan bezoeken. Mooie gelegenheid hiervoor is natuurlijk onze TWENOT bijeenkomst van 15 juni aanstaande in het Oorlogsmuseum. Veel ga ik niet over

verklappen want ik ben van mening dat ieder dit met zijn eigen ogen moet gaan aanschouwen. Het enige dat ik wil zeggen is dat het heel mooi is gemaakt en ook heel indrukwekkend is om te zien en te ervaren.

Maar goed, voor de opening op 17 april moest dus niet alleen nog het nodige worden gedaan aan het paviljoen maar ook de maquette moest worden opgeknapt. We (Eric Jacobs en ondergetekende) zijn begonnen om alle voertuigen, figuren en vooral ook het bekende ijslandse mos te verwijderen. De figuren konden we niet meer hergebruiken omdat deze of niet pasten qua uniform/eenheid of domweg door de zon waren "opgevreten". Het enige wat we aan voertuigen nog konden gebruiken, of beter wat passend was, waren de Shermans en wat kleinere voertuigen. Na een grote schoonmaakbeurt zijn we met de nodige boeken, kaarten

van "toen" de situatie gaan vergelijken en we kwamen al vrij snel tot de mooie conclusie dat elke straat, zandpad of "spot" klopte, dus daar hoefden we gelukkig niets aan te doen. Maar toen kwam ook de grote vraag "hoe gaan we het aanpakken"? Gaan we dit

doen vanuit onze modelbouw puristenogen of als normale bezoeker die hooguit een paar minuten zal blijven staan om even te kijken. We kozen voor de laatste optie en hebben bij Dinnissen Modelbouw Overloon het nodige aan statisch gras, fijn zand, wat verf, fantastische voertuigen van ArtiTec en wat klein schaal figuren opgehaald. Vervolgens alle wegen opgeknapt, de huisjes opgeknapt, de voertuigen die we konden herplaatsen voorzien van een verflaag, de hele situatie wat meer realistisch gemaakt, het gras aangebracht en verder alles gedaan wat nodig was om er een mooi diorama van te maken.

Op het einde van de tweede dag de voertuigen en figuren van ArtiTec, die gelukkig kant en klaar waren, vooraan geplaatst omdat deze Churchill tanks een heel prominente plek hebben op de vele bekende foto's, maar ook heel typisch zijn voor de slag bij Overloon.



Thuis heb ik twee Panther A tanks omgebouwd naar Panther G's van de 107 Pz.Brigade. De twee prominenten, Panther 222 en Panther Cuckoo, werden daags voor de opening nog geplaatst, met de laatste figuren en Britse voertuigen die nog in bestelling waren.



Twee dagen mogen meehelpen aan dit nieuwe paviljoen, in combinatie met modelbouw en ook de historische interesse m.b.t. de slag bij Overloon waren een mooie ervaring. Alle medewerkers, vrijwilligers, maar ook de medewerkers van bedrijven die hebben meegewerkt aan de realisatie van het paviljoen kwamen af en toe even kijken naar onze vorderingen. Grappig blijft altijd dat veel mensen vroeger, elk op hun eigen manier, wel wat met modelbouw hebben gedaan en dan krijg je leuke gesprekken. Wie weet zien we enkelen wel weer terug in de hobby of komen ze op 15 juni op de TWENOT bijeenkomst in het Oorlogsmuseum.

Dit is natuurlijk maar een korte impressie van twee lange dagen en ik hoop dat velen van ons de tijd gaan nemen om het paviljoen te bezoeken. Verder wil ik zeker Eric Jacobs bedanken voor weer een aantal fantastische dagen in Overloon, Erik van den Dungen (directeur van Oorlogsmuseum Overloon) die Eric en mij de vrijehand heeft gegeven om er wat moois van te maken, de mooie dagen en ook voor de foto's en natuurlijk alle medewerkers en vrijwilligers van het museum die ons



▲ De maquette Overloon wordt onder handen genomen

tussen de bedrijven door best interessante weetjes en feiten hebben gegeven over de Slag bij Overloon.

BELEVENISSEN VAN DRIE TWENOTTERS IN TSJECHIË

DOOR: WIM OLDEKAMP

Vooruitlopend op een mogelijk Frans avontuur rond 6 juni nu alvast een verslagje van de jaarlijkse Tsjechië trip van enkele Twenotters.

Peter Vierhout, Jan Willem de Boer en mijn persoon moesten het dit jaar doen zonder ons aller voorzitter, Marc Tem-

pels. De heren medici hadden in al hun wijsheid besloten dat de rug van Marc op 2 mei moest worden onderzocht, uitstel betekende vier maanden uitstel en dus nog vier maanden pijn lijden, geen optie dus. Beterschap Marc!

Maar als Marc niet mee gaat, kan de bus ook niet mee, kunnen er minder modellen mee en hoe komt het met de boodschappen (lees: bier) op de terugreis? Gelukkig was ik vorig jaar (noodgedwongen, vanwege een *total loss*) overgestapt van een Ford Mondeo op een Opel Zafira en in die laatste kan ook heel wat bagage. De showmodellen wat meer in schaal 1 op 72 i.p.v. 35 en je kweekt weer heel wat extra ruimte.

Na een vlotte trip op 1 mei, in Duitsland en Tsjechië een nationale feestdag en dus geen vrachtauto's op de weg,

kwamen we in Plzèn (Pilsen) aan en waar kan ik nu beter mijn verjaardag vieren dan in Pilsen!? Winkels dicht, maar restaurants en kroegen wel open. De volgende dag naar Koprivnice alwaar de organisator van de Beskyd Model Kitshow, Jan Stedri, voor ons een bezoekje had geregeld aan een splinternieuw museum in Jablunkov. Een aantal enthousiastelingen heeft op een terrein achter een garage langs een snelle doorgaande weg een tankbaan aangelegd, een bunker nagebouwd en een opslag- en werkplaats voor leger-voertuigen neergezet. We kregen een rondleiding, mochten tegen zeer gereduceerd tarief meerijden in een BMP ('it



STRELA
MODELBOUW
 DE RIJZENDE STER IN
MODELBOUWLAND
 GESPECIALISEERD IN MILITAIRE VOERTUIGEN
 * ACADEMY * IBG * TRUMPETER * VALLEJO
 WWW.STRELAMODELBOUW.NL
 INFO@STRELAMODELBOUW.NL



was a bumpy ride') en -gratis- in een Skot. Ook was er ruimschoots gelegenheid om alle voertuigen van buiten en van binnen op de foto te zetten. We zagen naast de reeds genoemde BMP en Skot een T34, T55 en T72, een Pra-ga vrachtauto, wat aanhangers (Gou-(Goulashkanone) en twee voertuigen in

restaurantie. Het museum was nog niet officieel geopend maar als we volgend jaar weer komen zal het nog mooier zijn, zo is ons belofde.



Het was een leuke ope-

nings-act van een leuk weekendje. Vrijdagavond de beursstand opgebouwd, alle kennissen weer ontmoet (Jakse mate? Vibornje! oftewel: Hoe gaat het, uitstekend). De zaterdag en zondag waren voor

de beurs die, zoals alle jaren, weer een enorme publieke belangstelling kende. Het aantal handelaren was dit jaar iets kleiner en ook de showtafels kenden iets meer tussenruimte. Maar er stond weer veel fraais zowel van plastic als van karton. Dat laatste is in Nederlands ook bezig aan een opmars, kijk maar op de ESM in het NBC in Nieuwegein. Bij de prijsuitreiking mocht 'Klub TWENOT' maar liefst drie keer het podium op, waarvoor weten wij nog steeds niet maar daar hadden onze Oostenrijkse burens ook last van. De prijsuitreiking duurt een uur en is zonder ondertiteling.

Direct na de prijsuitreiking begint de terugreis naar Pilsen waar we de nodige boodschappen doen, lekker uit eten gaan en de nacht doorbrengen in ons traditionele adresje pension Emma. De maandag is voor de terugreis naar Uift, verzamelplaats bij Marc thuis. Van daar uit zwerft het gezelschap weer uit over Nederland, nagenietend van weer een geslaagde Tsjechië trip.





DE M4A1 DD TANK IN HET MUSÉE DES EPAVES SOUS-MARINES DU DEBARQUEMENT IN PORT-EN-BESSIN, NORMANDIË.

Op 6 juni 1944, om 06.30 uur werden op een afstand van ongeveer zes kilometer voor de kust van Normandië 29 Sherman M4A1 Duplex Drive tanks van het Amerikaanse 741st Tank Battalion uit hun tanklandingsschepen te water gelaten. Ze moesten op eigen kracht naar Omaha Beach varen om daar ondersteuning te leveren aan het 16th Infantry Regiment dat daar om ca. 07.30 uur zou landen. Maar he-

laas, het weer was slecht en de zee was ruw. Zo ruw dat 27 tanks het strand niet haalden. De golven sloegen over hun drijfschermen en een voor een kregen ze zoveel water over dat ze zonken. Slechts twee tanks haalden het, samen met drie andere die vanwege de ruwe zee door hun landingsvaartuig naar het strand waren gebracht.

De in het museum tentoongestelde tank is een van de 27 gezonken tanks. Hij werd in 1980 geborgen en geconserveerd in de staat waarin hij toen verkeerde. Hij staat er als herinnering aan deze dramatische gebeurtenis en als eerbetoon aan de bemanningsleden die met hun tanks naar de bodem van de zee zonken.



Foto's: Bas Karman





Wie kent het niet, een flesje verf van Vallejo, Gamecolor, etc. waarvan de dikke bestanddelen naar de bodem zijn gezakt en direct ook de moed in je schoenen, want hoe in vredesnaam krijg je dit weer tot verf geschud? Je kan heel lang met de hand schudden, regelmatig met de bodem van het flesje op het tafelblad rammen en zo een RSI (Repetitive Shake Injury) oplopen of je kan een Paintshaker (◀) aanschaffen, maar deze kost al gauw zo'n € 30,00, als ze al in Nederland te koop zijn. Je kan natuurlijk ook zelf voor weinig geld een Paintshaker maken en ik neem aan dat elke modelbouwer toch minimaal één rechterhand heeft qua doe het zelve.



Stap 1: Ieder huishouden heeft wel een elektrische decoupeerzaag of kent wel iemand die een elektrische decoupeerzaag heeft die nooit of bijna nooit wordt gebruikt, want wie gaat er het hele jaar door klussen. "Ik niet", zei de gek. Dus hiernaast (▶) één elektrische decoupeerzaag, voor de niet klussers onder ons.



Stap 2: Een kleine lijklem met een maximale opening van 10 cm.



Stap 3: We schuiven de bovenste rode dop van de lijklem en boren daar een gat in, met lage snelheid van de boormachine, van 8 mm, dit i.v.m. het smelten van de dop en wel eerst even vóór boren met 4 of 5 mm, anders scheurt het plastic open.



Stap 4: De eenvoudigste stap nl. het op plakken van een antikras viltje aan de onderste bek van de lijklem. Normaal zitten deze onder een stoel of iets dergelijks maar nu dient het om verschuiven te voorkomen. Niemand wil met hoge snelheid geraakt worden door een flesje verf.



Stap 5: Deze stap is het meeste werk want nu moet de onderzijde van de lijklem op de juiste dikte worden gemaakt (meet even een decoupeer zaagje op), door slijpen of door vijlen. Ik zelf heb gevild omdat je dan beter maat kunt houden, want als het einde van de lijklem te dun is dan klemt hij niet in de decoupeerzaagaansluiting en kan je van voor af aan beginnen. En geloof me, daar word je niet vrolijk van.



Daarna het plaatsen en stevig vastzetten van de lijklem in de aansluiting van de decoupeerzaag. **Overtuig je ervan dat'ie goed vast zit, want het laatste wat we willen is dat de lijklem door het huis vliegt of erger, tegen je gezicht of dat van een ander.** Het stukje tape is er voor dat de bek van de lijklem niet te veel zakt want je hebt maar een klein beetje ruimte nodig om het verf flesje te plaatsen, dus waarvoor extra werk.



Stap 6: Nu de test. Hierboven zie je een flesje met onderin de verf en bovenin het water. Ook zie je hier het flesje in de lijm tang geklemd, met de witte dop in het gat en de onderzijde op het antikras viltje.



Als laatste het verschil op één afbeelding (◄). Links handgeschud (30 seconden), niet echt een goed resultaat. Maar rechts op de foto met de machine geschud (slechts 10 seconden), een prima het resultaat!

Ik hoop dat één ieder er wat aan heeft en waarschijnlijk zijn er nog

een dozijn andere mogelijkheden, maar dit werkt voor mij in ieder geval perfect.

De complete paintshaker ►



RESULTATENREKENING TWENOT 2013 (BEDRAGEN IN EURO'S)

DOOR: KEES BLIJLEVEN

EXPLOITATIE			
Inkomsten			
Contributies	12.329,70		
Verkoop oude nummers "DE TANK", etc	156,50		
Rente	250,46		
Advertenties	637,50		
Schenking	<u>500,00</u>		
			13.874,16
Uitgaven			
Kosten DE TANK	9.933,65		
Kosten bijeenkomsten (w.o. zaalhuur)	522,71		
Ledenadministratie	165,00		
Prijzen	440,40		
Website	711,53		
Inventaris t.b.v. TWENOT stand	72,78		
Diverse kosten	<u>243,72</u>		
			<u>12.089,79</u>
Saldo			1.784,37
Toevoeging Jubileumfonds			<u>- 1.500,00</u>
Netto resultaat (naar "Kapitaal")			<u>284,37</u>
Vermogensontwikkeling			
Kapitaal 01-01-2013	12.379,41		
Netto resultaat 2013	<u>284,37</u>		
Kapitaal 31-12-2013			12.663,78
Jubileumfonds 01-01-2013	3.616,37		
Toevoeging 2013	<u>1.500,00</u>		
Jubileumfonds 31-12-2013			5.116,37
Totaal vermogen 31-12-2013			<u><u>17.780,15</u></u>

De kascontrole is op 13 april j.l. uitgevoerd door Alex van de Wetering en Stijn Westerbos. Hun oordeel: **"ACCOORD"**.



Scale World

SCALE MODELS AND ACCESSOIRES

NU OP DE SITE: Sandstorm Pigments & Dio-Creations



Sandstorm maakt de perfecte pigmenten voor het verwerken van je voertuigen of voor het nóg natuurlijker kleuren van de diorama.

Nu al 24 kleuren verkrijgbaar en voordelig te koop!

www.scale-world.nl



Dio-Creations wordt exclusief voor Scaleworld geproduceerd. Het assortiment bestaat uit verschillende hoogwaardige zandkleuren en -structuren, foliën in verschillende materialen en verschillende diorama-strooisels.



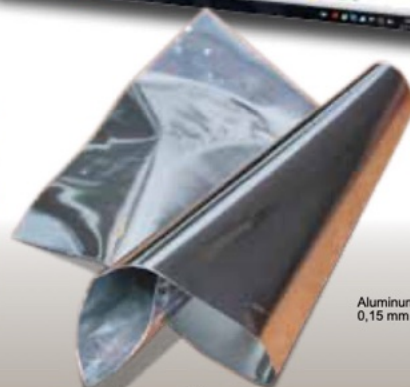
Gloednieuw zijn de MUD-produkten. Maak snel en gemakkelijk modder op je voertuig of diorama-ondergrond. In diverse kleuren!



Leaves & Twigs mix - spring/summer



Leaves & Twigs mix - autum/winter



Aluminum Foil
0,15 mm



North African Desert Pebble



Middle East Desert Sand



Russian Earth



Europe Earth



Red Brick Rubble

KIJK SNEL OP

www.scale-world.nl