

DE TANK

tweemaandelijks uitgave van

TWENOT

DUTCH ARMOUR ASSOCIATION
Postbus 357, 8000 AJ ZWOLLE
THE NETHERLANDS



NUMMER 120

JUNI 1996

DE TANK

DE TANK is een tweemaandelijke uitgave van TWENOT, de "Tweede Nederlandse Organisatie van Tankhobbyisten"
ISSN: 1382-8991

BESTUUR:

Voorzitter : John Janse
Vice-voorzitter : Joop v.d Weerden
Secretaris : Johan Groen
Penningmeester : Kees Blijleven
Externe contacten : Jan Frankema
Speciale activiteiten : Marc Tempels

REGIOCOÖRDINATOREN:

Noord-west Nederland:
Jan van Veen, Haarlem, 
Noord-oost Nederland:
vacant
Midden Nederland :
Marcel von Hobe, Deventer, 
Zuid-west Nederland :
Rob Plas, Halsteren, 
Zuid-oost Nederland :
Theo Naus, Kessel, 
(na 20.00 uur)

REDACTIE:

Jan van Veen


SECRETARIAAT:



of
Postbus 357
8000 AJ ZWOLLE

LIDMAATSCHAP:

t/m 18 jr f 20,=
> 18 jr f 25,=
buitenland f 35,=
per kalenderjaar.
Postbank 3026112
tnv. TWENOT, Heiloo

DE TANK is een tweemaandelijke uitgave van de vereniging TWENOT. Zij wordt aan alle leden gratis toegezonden. In de rubriek Vraag en Aanbod kunnen leden niet-commerciële advertenties plaatsen. Copy voor DE TANK moet uiterlijk de vijftiende van ieder oneven maand bij de redactie zijn. Bij aanlevering van copy op discette: WP 5.1

HET GEHEEL OF GEDEELTELIJK OVERNEMEN VAN ARTIKELEN EN/OF AFBEELDINGEN IS ZONDER SCHRIFTELIJKE TOESTEMMING VAN DE REDACTIE NIET TOEGESTAAN.

TWENOT TWINTIG

Als huidig voorzitter van de TWENOT kijk ik met veel genoegen terug op de achterliggende jaren. De informatie die omstreeks 1965 over militaire voertuigen beschikbaar was stelde niet veel voor. Als er al wat te vinden was beperkte dat zich tot een plaatje en een fabrikant en soms wat technische gegevens. Afmetingen en gewichten, vooral van gepantserde voertuigen, waren militair geheim. In deze tijd begonnen er op boekengebied de Profiles te verschijnen. In Nederland had Fred Vos wat publikaties het licht doen zien. De kunst was alleen te vinden wat je zocht. Vooral te vinden wat er ging komen op modelbouwgebied en waar dat te krijgen was, was een hele puzzel. Het probleem was met name dat je alles alleen moest ontdekken. Dit bracht iemand in Hilversum die hetzelfde probleem tegenkwam op het idee zijn kennis ter beschikking te stellen van andere MV-freaks. De ENOT was geboren. De daaruit voortgekomen TWENOT is pas twintig jaar een officiële vereniging. Voor de leden was het niet echt nodig. De gezelligheid is niet veranderd en de doelstelling: een **uitruil van kennis en hardware op een niet commerciële basis**, evenmin.

Met veel plezier bezoek ik de vergaderingen, die alleen maar 'vergadering' heten omdat de statuten zo iets verlangen. De contacten en de sfeer wil ik niet missen. Ik wil alle mensen die iedere keer weer belangeloos bereid zijn om werk voor de TWENOT te verrichten eens extra onder de aandacht brengen. Vergeet niet dat dank zij de redactie, de stukjes-schrijvers, de clubhuisregelaars, de regiocoördinatoren, de standbemanningen tijdens manifestaties, de Masterclass en die anderen die ik zo gauw niet weet, er steeds weer TWENOT wordt gehoord en gezien. **Mannen BEDANKT!!!!**
Als we zo doorgaan zal het niet moeilijk zijn om de volgende twintig jaar met net zo veel plezier ook vol te krijgen. Op een goede toekomst.

J. Janse

29 juni a.s. is het zo ver, **TWENOT bestaat twintig jaar**. Dankzij de medewerking van de Historische Verzameling der Cavalerie en uiteraard een aantal functionarissen van de Koninklijke Landmacht, kunnen we ons verjaardagsfeest vieren in de Bernhardkazerne te Amersfoort.

De in uitvoering zijnde reorganisaties van zowel de Historische Verzameling als de defensie-organisatie in de Bernhardkazerne spelen ons echter wel parten. De verzameling kan niet worden bezichtigd en een deel van de voertuigen van de verzameling is op een andere locatie ondergebracht. Carel Ruiter, onze 'verbindingsman' met de Bernhardkazerne, doet niettemin zijn uiterste best om toch nog een en ander voor ons te 'regelen' en wie weet waar hij nog mee uit de bus komt.

Het programma ziet er als volgt uit:

- . u bent welkom vanaf **11.00 uur**. De wacht aan de poort zal uw naam afstrepen in de ledenlijst. Op het terrein staat duidelijk aangegeven in welk gebouw de TWENOT bijeenkomst plaatsvindt.
Er is voldoende parkeerruimte op het kazerneterrein; u moet wel parkeren in de aangegeven parkeervakken (N.B.: de Koninklijke Marechaussee is streng voor fout-parkeerders);
- . direct na aankomst in het gebouw kunt u uw modellen neerzetten, al dan niet voor de modelbouwwedstrijd;
- . het wordt grotendeels een normale TWENOT bijeenkomst. Dus veel en gezellige contacten met andere hobbyvrienden en bekenden. De koffie is deze keer voor rekening van de vereniging;
- . om **± 12.30 uur** staan de broodjes klaar. Ook deze zijn voor rekening van de vereniging. We gaan uit van twee broodjes en een krentenbol per persoon.
- . om **± 13.00 uur** het vergadergedeelte. U weet dat we nooit lang vergaderen, maar we willen toch wel even formeel stilstaan bij het heuglijke feit van onze twintigste verjaardag. Dat betekent een toespraak(je) van onze voorzitter John Janse en van de twee grondleggers van TWENOT, Rob Evers en Bert v.d. Velde;
- . om **± 13.30 uur**: jurering van de wedstrijdmodellen door alle aanwezigen;
- . **± 15.00 uur**: bekendmaking van de winnaar(s) van de modelbouwwedstrijd;
- . op enig moment daarna: afsluiting.

Ergens in de zaal, maar wel duidelijk zichtbaar, zal een collectebus staan waarin u een vrijwillige bijdrage kunt doen voor de kosten.

TWENOT bijeenkomsten zijn altijd gezellige bijeenkomsten en dat zal nu ongetwijfeld ook weer het geval zijn. Een waardige afsluiting van de eerste twintig jaar en een veelbelovend begin van de volgende twintig jaar.

Tot ziens op 29 juni a.s.!

Uw Bestuur.

AGENDA

- | | |
|--------------------------|---|
| 15 en 16 juni | : EUROWORKSHOP 96 in Vlissingen |
| 29 juni | : TWENOT TWINTIG, Bernhardkazerne, Amersfoort |
| 28, 29 + 30 juni | : Vlootdagen Den Helder |
| 6 juli | : Open Dag Koninklijke Luchtmacht, Vliegbasis Twente |
| 21 september | : 3e ledenvergadering TWENOT |
| 21 september | : Open Huis Van Hornekazerne, Weert, Kon. Militaire School |
| 28 + 29 september | : Modelbouw Steenwijk |
| 5 oktober | : IPMS Nationals, Hazerswoude |
| 19 oktober | : Open Huis Majoor Mulderkazerne, Stroe, Divisietroepen |
| 19 + 20 oktober | : MODELBOUW 96 in Hasselt, België |

Op **15 en 16 juni** wordt in Vlissingen **EUROWORKSHOP 96** gehouden, een wargame, modelbouw, militaria, etc. beurs. De activiteiten houden o.m. in het deelnemen aan wargames, re-enactment, een internationale DBA competitie, een diorama-competitie, etc. *"Introduce yourself in the world of creativity, history, fantasy and fun!!"*

Het evenement vindt plaats in de Baskenburg Sporthal in Vlissingen. Openingsstijden op 15 juni van 12.00 tot 20.00 uur en op 16 juni van 10.00 tot 18.00 uur. Toegang: f 2,50 p.p.

Vervolg op pagina 29

VRAAG & AANBOD

Hans de GROOT, [REDACTED]

[REDACTED] legt een probleem aan ons voor. Hij schrijft het volgende:

"Bij het bouwen van modellen van Duitse of Amerikaanse tanks en/of voertuigen is er in boeken en tijdschriften een schat aan info betreffende decals te vinden. Over nummers en symbolen van de divisies, maar ook over de onderdelen hiervan, zoals 1e, 2e of 3e compagnie, verwerkt in de Duitse torennummers.

Al mijn boeken, tijdschriften en ook DE TANK vanaf nummer 66 geven echter geen enkele info over de Engelse symbolen. Divisie-emblemen en brugcodes heb ik kunnen vinden in Military Modelling, maar verder kom ik niet. Zo zie ik op de torens van de Engelse tanks cirkels, vierkanten en driehoeken in verschillende kleuren en soms wel en soms niet met een cijfer er in. Ook komen grote cijfer-/lettercombinaties voor, zoals 2B if 1C.

Nu kan je natuurlijk domweg de bouwtekening aanhouden, maar het is niet leuk als je niet weet wat je doet of zelfs in de fout gaat.

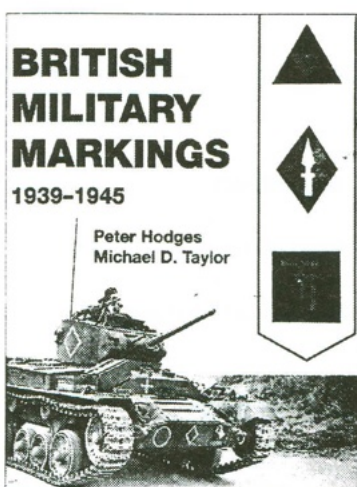
Mijn vraag is of er in de vereniging geen expert is die in een artikel in een van de volgende TANK's eens iets uit de doeken wil doen over de herkenningstekens op Britse voertuigen. Het lijkt me voor meerdere lezers de moeite waard.

Indien dit niet mogelijk is, biedt het archief dan misschien nog enige uitkomst of kan iemand mij informatie geven? Een fotocopie, zo mogelijk in kleur, zou ook zeer welkom zijn. De kosten hiervan neem ik uiteraard voor mijn rekening."

De redactie heeft hierop in ieder geval het volgende antwoord:

Het TWENOT-archief biedt op dit gebied helaas geen uitkomst. Echter, het onlangs verschenen boek 'British Military Markings' van Peter Hodges en Michael D. Taylor zou wel eens een hoop vragen kunnen beantwoorden. Het

is te koop bij de meeste boekhandelaren op het gebied van militaire voertuigen. Voorts staan in de nummers 13 en 14 van het Franse blad 'Steelmasters' twee artikelen over de herkenningstekens en symbolen op Britse tanks tijdens WO2. Steelmasters is verkrijgbaar bij Rob de Jong.



Een en ander neemt natuurlijk niet weg dat een artikel over dit onderwerp voor in DE TANK van harte welkom zou zijn!

Carel RUITER, [REDACTED]

[REDACTED] biedt ter verkoop aan:

- . 2 vitrines (111x40x81 cm). Zijkanten met glas, 2 stuks 6 mm dikke geslepen glazen schuiframen op aluminium rails, 2 stuks 6 mm dikke glazen legborden (107x36 cm). Prijs per stuk f 200,-
- . Boeken: Profile Book 2, British Commonwealth Armoured Formations 1919-'46; Profile Book 3, 79th Armoured Division (Hobo's Funnies); Tanks Illustrated 22, Scorpion, The CVR(T) Range; Osprey Vanguard 41, The M1 Abrams Battle Tank; Concord: US Military Wheeled Vehicles, US Army Light Vehicles, Operation Granby. Desert Rats in the Gulf War, The Balkans at War, Armor of the Afghanistan War. f 10,- per stuk. Armour Camouflage & Markings 2: British North Africa; Concord: The War in Afghanistan 1979-1989, The War in Angola. f 5,- per stuk. Concord: SZU-23-4 Shilka & Sov. Air Defense Gun Vehicles, f 7,50; Armour of the West, f 15,-; Profile Publications AFV series, cpl. nrs. 1 t/m 61 in drie banden, f 100,-

Hugo BEUTEN, [REDACTED]

[REDACTED] België zoekt informatie over vrachtwagens van de Duitse Bundeswehr, zoals de 7 ton MAN, de Tank-transporter, enz. Zou iemand hem daaraan kunnen helpen?

Ben NAGEL, [REDACTED]

[REDACTED] schreef ons het volgende:

"Tot mijn aangename verbazing zag ik in het laatste nummer van DE TANK een verwijzing staan naar een Internet site over tanks. Nu ben ik zelf werkzaam als redacteur bij World Online, een van de grootste landelijke internet-providers en omdat ik vanwege mijn werk minstens 40 uur per week aan het surfen ben op het internet (world wide web, usenet, irc) heb ik een aantal tips voor TWENOT-leden die op het internet zoekende zijn.

Tanks op het world wide web:

<http://www.cyberspace.com/mbrunk/tanks.html>

<http://www.acs.appstate.edu:80/~pk7703/pics.html>

Modelbouw op usenet:

rec.models.scale

Zoeken op internet:

<http://www.yahoo.com>

Hopelijk is dit voldoende voor de internet-liefhebbers onder ons. Verder is het aardig om te weten dat ik op dit moment bezig ben met het inrichten van de TWENOT site op internet. Zodra deze klaar is zal het internet-adres via DE TANK worden doorgegeven. Voor vragen kan

iedereen bij mij terecht via E-mail: [REDACTED]
of telefonisch: [REDACTED]

Tot slot: mijn serie artikelen over Vietnam is medio vorig jaar plotseling afgebroken. Ik hoop het vervolg echter binnenkort gereed te hebben. Nog even geduld dus."

Ronald KOK, [REDACTED]
[REDACTED] heeft te koop een gedeeltelijk gebouwde M113A2 (schaal 1:15) van Verlinden. Tegen Elk Aanmelijk Bod!

Theo de HAAN, [REDACTED]
[REDACTED] zoekt de achterwielen van de Opel Blitz.

Johan van der VEEN, [REDACTED]
[REDACTED] zoekt oude nummers van DE TANK (de nummers 1 t/m 81) en een compressor die een werkdruk levert van 2 à 3 bar. Voor deze laatste wil hij ongeveer f 150,- betalen.

Mario Wens, [REDACTED]
[REDACTED] stelt ons twee vragen:

1. Revell heeft een schitterende set **Duitse bereden artillerie** uitgebracht (02515), die schreeuwt om een diorama. Wel zal het nodig zijn wat verbeteringen aan te brengen en daarvoor ontbreekt het mij aan informatie. Wie helpt mij? Ik weet dat rond 1980 Calder Craft een serie prachtige diorama's in schaal 1:32 verkocht, waarvan vooral Model 5406 German World War II Gun Team Horses and Crew à £ 47,- zeer fraai was. De bouwtekening daarvan zal ongetwijfeld uitkomst brengen, maar wie had er in 1980 geld genoeg om de toen dure 47 ponden neer te tellen? Alternatieve bronnen zijn dus ook welkom.
2. Bij de bouw van mijn model in schaal 1:72 van de **Alvis-Straussler AC3D** kwam ik foto's tegen waarop de nummerborden van enkele van de twaalf aan het KNIL geleverde wagens te lezen zijn. Mijn model werd de 4, met nummerbord D 7024. Het nummerbord was zwart, met twee rijen tekst: onder de vier cijfers, boven in het midden de D tussen twee Nederlandse vlaggen. Op deze driekleuren staan echter in -vermoedelijk- oranje van boven naar beneden de letters D V O. Waar staat dat voor? Zoals wellicht bekend bouw ik normaal Noord-Afrika WOII en af en toe Spaanse Burgeroorlog, dus dit is duidelijk vreemd terrein voor mij! Elke informatie is hier welkom.

Roderick MOOLENAARS, [REDACTED]
[REDACTED] richt zich tot allen die tegenwoordig 'losse' track-links gebruiken of hun oude modellen hiermee moderniseren. Hij is op zoek naar de oude vinyl tracks die hierbij overblijven c.q. overbodig worden. Het gaat met name om de volgende tracks: alle Panzer IV, Panther en Pz.38(t) varianten van Italeri en de (King) Tiger tracks van Tamiya. Eventueel te ruilen tegen een aantal Panzer III/IV tracks van Dragon.

Hans BONSELAAR, [REDACTED]
[REDACTED] biedt aan:

1. een gebouwde Leopard 1A4 tank, fabrikaat Tamiya, schaal 1:16 met complete radiografische electronica + zender + accu's + lader;
2. circa 70 gebouwde modellen van geallieerde en Duitse wiel- en rupsvoertuigen, WO2, diverse fabrieken, schaal in hoofdzaak 1:35;
3. TM compleet van de Canadese Armoured Car, Light Reconnaissance, Mk.I Otter.

Hij vraagt: TM van US Half-track M2 (chassis en body).

A.G. KOOPMAN, [REDACTED]
[REDACTED] heeft te koop een Fieldhowitser SFh.18 met gun limber, oftewel de Schwere Feldhaubitze 18 plus de bijbehorende Protze voor paardentractie van de firma HINCHCLIFF MODELS. Het tinnen model is gedeeltelijk gemonteerd, maar ongeschilderd, zodat het nog zo goed al uit de doos is. Ook de tekeningen zijn nog compleet. Daarbij tevens nr. 40 van Waffens Revue waarin dit model wordt behandeld. Vraagprijs f 50,-

Daarnaast zijn de volgende boeken te koop:

- Combat Weapons German, Vol.1, uitgave WE inc. 212 pag., gebonden. Honderden foto's van geweren, kanonnen, geschut, tanks, wagens, vrachtwagens, raketten en mijnen. Vraagprijs f 45,-
- German Army Uniforms and Insignia 1933-1945. Door Brian L. Davis. 224 pag., gebonden. Zeer veel foto's en tekeningen over dit onderwerp. Vraagprijs f 35,-
- WW2 fact files, uitgave MacDonald and Jane. De volgende titels: Infantry, Mountain and Airborne guns; Anti-Aircraft guns; Self propelled Anti-tank and Anti-aircraft guns; Mortars and Rockets. Elk boek 64 pagina's, vraagprijs f 25,- per boek.

Gevraagd wordt: de kabelhaspels van de Tamiya 88 mm FlaK. Er zitten er twee per protze. Kosten worden vergoed.

NIEUWE LEDEN

J.C.M. GOVERS, [REDACTED]; **J.A.B. de JONGH,** [REDACTED]
[REDACTED] (jeugdlid); **J. ROMBOUTS,** [REDACTED]; **I. STEIGENGA,** [REDACTED]
[REDACTED] (jeugdlid).

Welkom bij TWENOT!

OP BEZOEK BIJ PRECISION MODELS

door ROB PLAS

Tijdens het rondkijken bij de stand van Rob de Jong op de Lancers Conquest viel mijn oog op een aantal schitterende modellen in 1:35 van Duits geschut. Het betrof o.a. een PaK 43/41 en een 15 cm Schwere Feldhaubitze en het bleken uitgaven te zijn van het vrij nieuwe Belgische merk Precision Models. Ook stond er een conversie van een PzKw.III Bergepanzer en een veldwerkplaats. Al deze modellen waren van resin, gecombineerd met foto-ets.

Wat mij vooral trof in deze modellen was het feit dat zij er zeer 'strak' uitzagen, iets wat nogal eens anders was bij de resin modellen waar ik ervaringen meer heb opgedaan. Niet dat deze modellen slecht waren, maar hier werd mijn aandacht toch duidelijk getrokken door een top-kwaliteit die ik nog niet eerder 'live' had gezien.

Al vrij snel besloot ik tot de aanschaf van een van deze modellen, te weten de PaK 43/41 'Scheunentor'. Tijdens deze transactie raakte ik in gesprek met iemand die de ontwerper van het model bleek te zijn en een afspraak om eens langs te komen in België was snel gemaakt.

Zaterdag 13 januari zijn Mark van Etten en ik afgereisd naar het Belgische Oplabbeek voor een bezoek aan Jean-Pierre Dirx, de persoon die samen met Luc Janssen de spil van het bedrijfje vormt. Onder het genot van veel koffie, gebak en pistoletjes hebben wij daar zo'n zes uur aan een stuk zitten praten over het reilen en zeilen van de firma.



In gesprek met Jean-Pierre Dirx.

Precision Models is ontstaan nadat een aantal mensen bijeen kwam met een gezamenlijke ontevredenheid over het toenmalige aanbod van resin modellen en conversie-sets. Naar hun mening is er een trend aan het ontstaan waarbij kwaliteit wordt ingeleverd ten gunste van kwantiteit. Aangezien deze mensen hun sporen hebben verdiend in het wereldje van de resin-producenten was de kennis en de vaardigheid voor handen om woorden om te zetten in daden en was 'Precision Models' een feit.

Het doel van de firma is om met een serie producten van topkwaliteit een aanvulling te vormen in de markt van resin modelbouw. Hierbij denken zij aan modellen die nog nergens anders te krijgen zijn, met een goede prijs/kwaliteitsverhouding.

Na marktonderzoek kwamen de heren tot de conclusie dat er een hiaat lag in het aanbod van modellen van geschut

uit WO2. Dit verklaart onder andere het huidige aanbod van Precision Models, maar er staan in de nabije toekomst ook andere, zeer interessante projecten op stapel. Wat er precies nog aan zit te komen kan ik echter niet vertellen, hierover was men zeer vaag. Dit is begrijpelijk, er schijnt nogal wat afgunst te heersen bij de diverse producenten en niemand ziet graag een investering die mist ingaan.

Deze investeringen zijn overigens aanzienlijk, want een model zoals de PaK 43/41 is er niet zomaar.

Na het idee en de uiteindelijke keuze van een model begint er een zoektocht naar informatie, die ettelijke mappen vol materiaal oplevert voordat er daadwerkelijk gebouwd kan worden. De speurtocht naar informatiemateriaal concentreert zich op musea, archieven en bedrijven die bij de toenmalige productie betrokken zijn geweest. Deze zoekacties leveren per model zo'n honderd tot honderdvijftig foto's op van museumstukken en monumenten. Hierbij wordt letterlijk alles gefotografeerd, van onder tot boven en van links naar rechts. Als het dan ook nog lukt copieën van de originele tekeningen te krijgen kan het grote rekenen beginnen.

Alle maten worden omgezet naar schaal 1:35, een klus die veel tijd en geduld vergt. Daarna is het tijd om voorzichtig met de eerste bouwstappen en beginnen. Het bouwen van de zgn. 'masters' is natuurlijk iets dat niet voor iedereen is weggelegd. Met veel geduld en doorzettingsvermogen worden de onderdelen stuk voor stuk met



Jean-Pierre bezig met de preparatie van een master.

de hand gemaakt, waarbij gebruik wordt gemaakt van allerhande boren, frezen, draaibank, mesjes en vijlen. Het maken van deze masters is nog een stuk ingewikkelder dan gewoon scratchbuilden omdat er rekening gehouden moet worden met zaken zoals pasvorm van de diverse onderdelen en de mogelijkheid om er gietstukken van te maken.

Ik heb verschillende masters van de PaK 43/41 in mijn handen gehad en ik moet zeggen dat ik het ongelooflijk vind dat zoiets vanuit niets gemaakt kan worden. De masters worden uiteraard zeer zorgvuldig bewaard omdat ze in principe de basis vormen waar het bedrijf is gebaseerd. Ook worden in deze fase de foto-ets frames ontworpen en besteld.

De volgende stap is het maken van de rubber gietmallen van de masters. Hierover was de heer Dirx om al eerder genoemde redenen weer heerlijk vaag en, hoewel ik dit procédé graag had gezien, kan ik er wel begrip voor opbrengen. Het gaat in deze branche om heel veel geld.

Als de mallen klaar zijn worden de eerste gietproeven gedaan, waarschijnlijk een spannende tijd voor de makers van al dat moois.

Nadat er eventueel nog aanpassingen aan de mallen zijn gedaan wordt een kleine serie gegoten voor 'het archief' en voor de eerste bouwproeven. Dit bouwen wordt onder andere gedaan door een paar mensen die verder buiten het ontwerpproces staan, zodat er met frisse ogen naar het model wordt gekeken. De problemen die eventueel nog aan het licht komen, kunnen worden verholpen voordat de daadwerkelijke productie begint.

In deze fase komen ook de eerste bouwtekeningen op tafel, die ook weer grondig op fouten worden gecontroleerd en waar nodig worden aangepast.



Het vullen en gereed maken van de doosjes is een secuur werkje (foto boven). Vervolgens liggen ze in het magazijn te wachten op verkoop (foto rechts boven).



Als al deze acties naar tevredenheid zijn afgerond gaat het model in productie en worden er grotere hoeveelheden van alle onderdelen gegoten en per nummer bewaard. Aan de hand van een computerprogramma worden dan per model de benodigde onderdelen verzameld en verpakt.

Omdat de modellen onderling uitwisselbare onderdelen hebben (doordat de verschillende stukken geschilderd hetzelfde onderstel hebben en omdat bijvoorbeeld de takel van de Bergepanzer gelijk is aan die van de werkplaatsset) is het computerprogramma hard nodig. Het maakt het mogelijk de juiste onderdelen in het juiste doosje te krijgen zonder alles per model apart te hoeven opslaan.

Tot nu toe zijn van Precision Models de volgende modellen te krijgen:

- 15 cm Schwere Feldhaubitze 18
- 10 cm Schwere Kanone
- 8,8 cm PaK 42/41
- Kraftzugprotze (voor de s.F.H.18)
- munitie sets voor deze kanonnen
- Bergepanzer III (conversie)
- lichte Portalkran (werkplaatsset)
- 17 cm K18 in Mrs LaF
- Duitse benzinevat 200 liter (verwacht)

Alle modellen zijn verpakt in een stevige doos en voorzien van een goede (stap voor stap) bouwtekening. In Nederland zijn ze te koop bij Rob de Jong, die tevens hun vertegenwoordiger is.

Rest mij nog om de heer Jean Pierre Dirx en zijn vrouw te bedanken voor de genoten gastvrijheid en Mark van Etten voor het vervoer naar en uit België.

Rob Plas



HUMBROL nieuws

door MARIO WENS

Toen ik onlangs bezig was mijn nieuwste model te schilderen merkte ik dat de kleur die ik daarvoor gebruikte, Humbrol 123 *Satin Dark Olive*, bijna op was en begon in te dikken. Ik had de kleur natuurlijk niet meer op voorraad (ik heb een rek met zeker 300 potjes erin, maar nooit met de kleur die je nodig hebt ...) en dacht even een

nieuwe te kopen. Mijn modelbouwzaak is dicht op maandag en ik was toch in de stad, dus ik loop een hobbyzaak binnen en pak een potje 123 uit het rek. Mijn mond valt open. De deksel is *GRIJS!* Op het rek staat, duidelijk leesbaar: *Satin Extra Dark Sea Grey*.

Inderdaad staat het ook zo in de nieuwe folder van Hum-

broel, eindelijk met echte verffiches, die ik de volgende dag in mijn modelbouwzaak haalde. Voor het eerst heeft Humbrol een kleur uit het programma genomen en vervangen door en andere kleur, met hetzelfde nummer. Ik ben daar niet blij mee!

Omdat ik argwanend was geworden ging ik zoeken naar meer verschillen. Gelukkig vond ik niets, maar ik hoorde van mijn modelbouwzaak dat er nogal wat kleuren van Humbrol helemaal gaan verdwijnen, omdat ze niet voldoende verkopen:

95	Matt Concrete
97	Matt Eggshell
107	Matt WWI Purple
108	Matt WWI Green
114	Matt Russian Green
115	Matt Russian Blue
122	Matt Pale Blue
124	Satin Petrol Blue
134	Satin Blue
141	(Matt) Light Sea Grey
142	Matt Field Drab
146	Gloss Aircraft Grey
151	(Matt) Interior Light Green
158	(Matt) Interior Green
161	(Matt) US Marine Corps Green
162	(Matt) Surface Grey
168	(Satin) Hemp
169	(Matt) Yellow Facings
172	(Satin) Green
173	(Matt) Track Colour
175	(Matt) Hellgrau 76
176	(Matt) Neutral Grey Light Grey
177	(Matt) Hull Red
178	(Matt) British Scarlet
179	(Matt) French Artillery Green

180	(Matt) Red Leather
181	(Gloss) Dark Sea Blue
182	(Satin) Black Grey
183	(Satin) Grey
184	(Satin) Freight Stock Grey
188	(Gloss) Chrome Yellow
189	(Matt) Insignia Blue
190	(Gloss) Blue Angel
192	Blaze Matt
193	Blaze Gloss
194	Saturn Yellow Gloss
197	(Satin) Lufthansa Yellow
198	(Satin) Lufthansa Blue
202	(Matt) Fluorescent Aurora Pink
203	(Matt) Fluorescent Signal Green
204	Fluorescent Matt Saturn Yellow
205	Fluorescent Matt Fire Orange
206	(Matt) Base White
207	(Gloss) Aurora Pink
132	(Clear) Blue
132	(Clear) Yellow
132	(Clear) Smoke
132	(Clear) Green
27005-4	(Metalcote) Satin Bronze
27006-1	(Metalcote) Satin Gold

Hoewel ik niet zal treuren om het verdwijnen van kleuren als Glanzend Aurora Roze of Mat Fluoriscerend Brandweer Oranje (alleen met zonnebril te bekijken), komt het verdwijnen van nummers als 179 hard aan: dit is immers volgens AL.BY en anderen dé Franse camouflagekleur 'Vert Armée'. Ik ben dus begonnen flink in te slaan en raad alle Twenotters die Humbrol gebruiken aan hetzelfde te doen, voor het te laat is.

Mario Wens

BART VANDERVEEN, redacteur van **WHEELS & TRACKS**, stuurde de 55ste aflevering van dit blad ter recensie.

Het is ruim 50 jaar geleden dat de veel-beschreven Tweede Wereldoorlog ten einde liep. Een aspect daarvan dat tot dusver nauwelijks aandacht kreeg is wat er gebeurde met de talloze legervoertuigen die door VE- en VJ-Day overtollig waren geworden. Het waren gigantische hoeveelheden en er af te komen was geen sinecure. De kwaliteit varieerde van ongebruikt tot onherstelbaar vernietigd.

Er waren echter genoeg liefhebbers, van strijdkrachten die opnieuw uitgerust moesten worden (denk aan Nederland en Nederlands-Indië) tot transportondernemingen en (uiteindelijk) de Hoogovens.

In dit themanummer van **WHEELS & TRACKS** -International Review of Military Vehicles- gaat het over bijna niets anders dan die 'surplus and disposals' en het is voor Nederland extra interessant omdat er ook vrij uitvoerig wordt ingegaan op het Canadese materieel dat aanvanke-

lijk werd opgeslagen in de grote dumps op de vliegbasis Deelen en bij Enschede. Verder zijn er beschrijvingen en foto's van de na-oorlogse voertuigenparken in Soesterberg en Stroe (resp. 1 VP en 2 VP), bij velen nog bekend.

In volgende nummers zal aandacht worden besteed aan surplus voertuigen die via de UNRRA werden geleverd aan Tsjechoslowakije, Polen en andere Midden-Europese landen en aan ex-Wehrmacht materieel.

WHEELS & TRACKS is een Engelstalige ongedateerde kwartaal-uitgave die hier leverbaar is o.a. via Uitgeverij Quo Vadis (van Toen en Nu) te Soest (tel. 035-6018641). De hier besproken uitgave is nummer 55, het bevat ruim 220 afbeeldingen.

**WHEELS &
TRACKS**
THE INTERNATIONAL REVIEW OF MILITARY VEHICLES

105 mm HOWITSER MOTOR CARRIAGE, M37

Bedoeld om de M7 105 mm HMC te vervangen, werd de T76 ontworpen met als basis de onderromp en het loopwerk van de M24 Light Tank 'CHAFFEE'. In november 1944 werd het ontwerptype gestandaardiseerd als de M37 en kon met de seriebouw worden begonnen. De eerste fabrikant was American Car & Foundry, later nam Cadillac, de bouwer van o.m. de Chaffee, de productie over. Er zijn in totaal 316 exemplaren van de M37 gebouwd.

Het interieur leek sterk op dat van de Priest, maar er konden meer granaten worden meegenomen en de pantsering was beter. Goede foto's zijn te vinden in het boek 'M24 CHAFFEE in Action', uitgave Squadron/Signal Armor nr. 25. De M37 is veel gebruikt in Korea.

Technische gegevens volgens TM 9-717, d.d. oktober 1947:

gewicht	: 20.865 kg
lengte	: 5486 mm
breedte	: 2997 mm
hoogte	: 2845 mm
breedte rupsband	: 406 mm
bemannig	: 7
bodemvrijheid	: 467 mm
kruissnelheid	: 56 km/uur
brandstof	: 416 liter
motor	: 2 stuks Cadillac V8, 5.670 liter, 110 hp/3400 tpm
radio	: Intercom RC-99
bewapening	: 1x 105 mm Howitser M4/L24,5 in Mount M5 1x .50 machinegeweer
munitie	: 126 granaten, 990 .50 patronen
elevatie	: -10 tot + 45°
traverse	: 22½° li & re

Modelgegevens:

Het zou aardig zijn als Italeri de mallen van de Chaffee en de 105 mm howitser zou samenvoegen en zo met wat plaatwerk erbij een bouwdoos voor de M37 HMC zou maken. De vraag is: doet-ie-het-wel of doet-ie-het-niet?

Zelfbouw wordt een flinke klus, temeer omdat door de open bovenbouw ook het hele interieur moet worden gebouwd. Tekeningen zijn er wel, doch kloppen niet altijd met de opgegeven maten.

Mijn suggestie is uit te gaan van Italeri's M24 onderromp en loopwerk en dan de tekeningen zo te vergroten/verkleinen dat het loopwerk overeenstemt met het model. Voor mensen met ervaring in zelfbouw wel te doen, doch

niet eenvoudig. Ik ben er nog niet aan begonnen!!

Voor diegenen die het aandurven: tekeningen en copieën van de foto's uit de Technical Manual kunnen bij mij worden besteld.

NB: Op dezelfde basis (M24 onderromp + loopstel) is ook de 155 mm HMC M41 gebouwd. De opbouw is echter geheel anders van die van de M37.

Frits Weisfelt

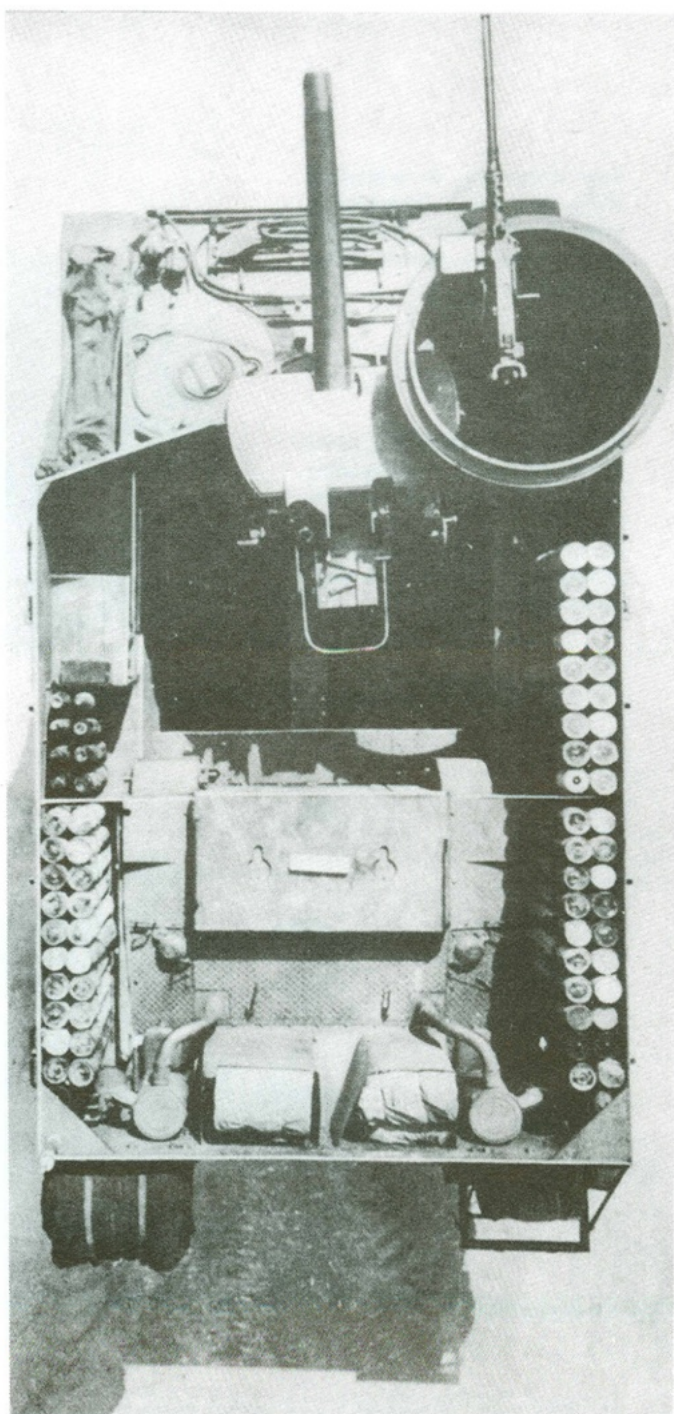


Foto vorige pagina: hoewel het interieur van de M37 gelijk was aan dat van de M7 Priest, had de M37 meer bergruimte voor munitie, een groter schootsveld en meer werkruimte en bescherming voor de bemanning.

Foto rechts: M37 productievoertuigen hadden een gewijzigde ringaffuit voor het .50 machinegeweer. Dit was het voornaamste verschil tussen het prototype T76 en de M37 productie-uitvoering.

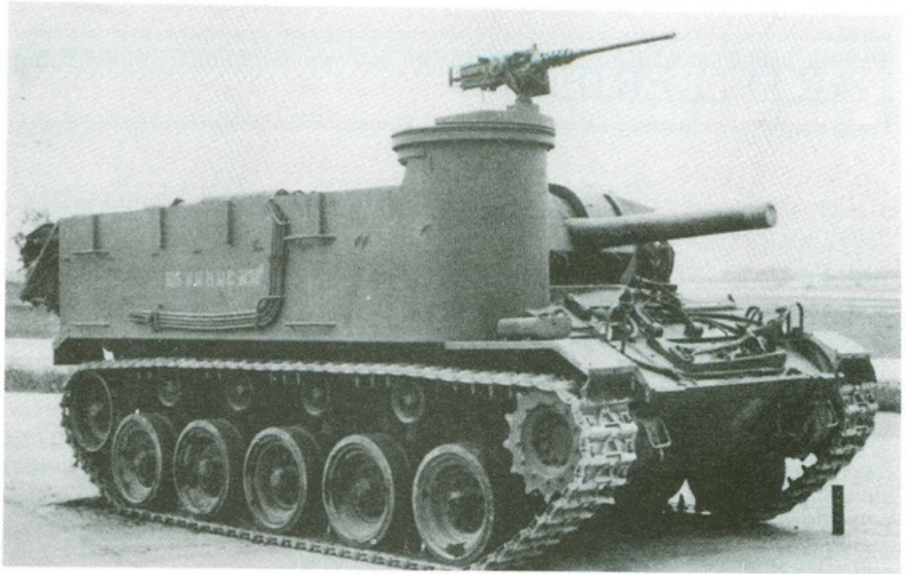


Foto rechts: aan de achterkant waren opvouwbare opbergrekken gemonteerd voor dekzeilen, plunjezakken en andere uitrustingsstukken.

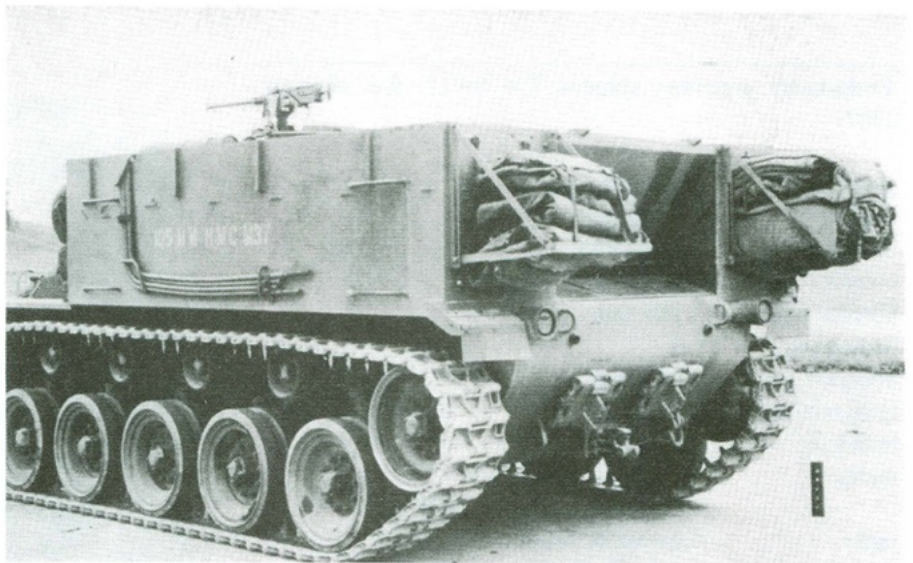
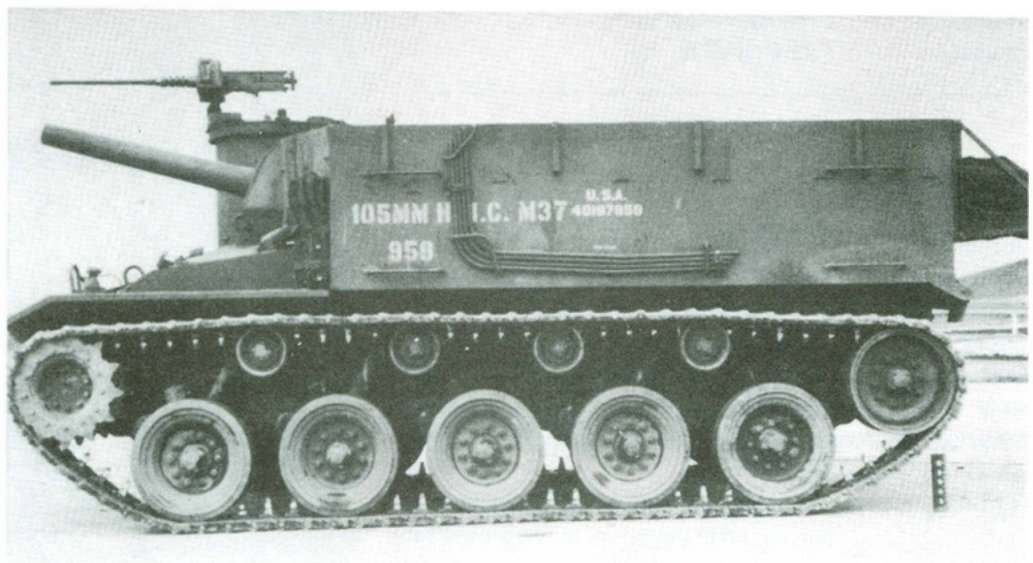
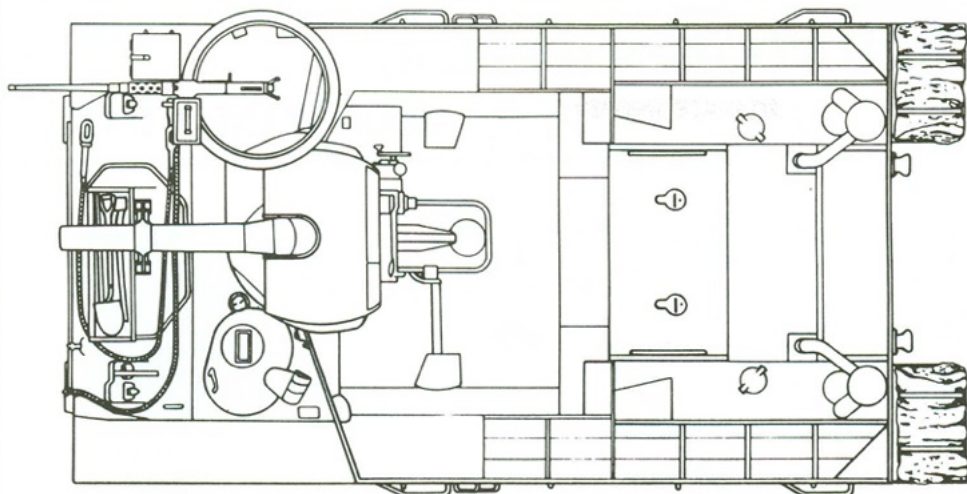
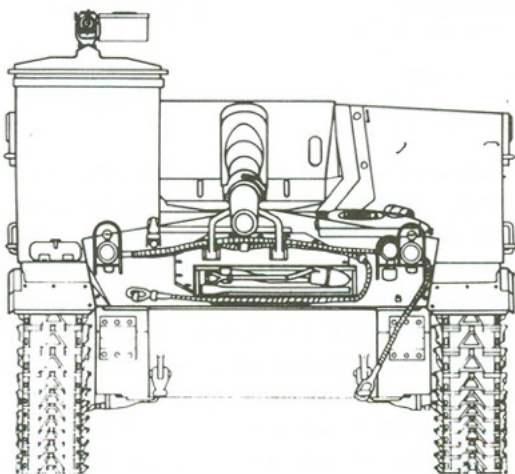
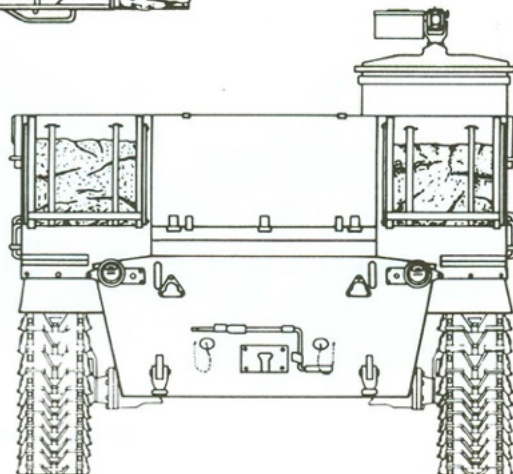


Foto onder: in tegenstelling tot de M7 Priest strekte de zijbeplating van de M37 zich uit over de gehele zijkant. Dit gaf de bemanning een betere bescherming tegen vijandelijk vuur en bood meer bergruimte.

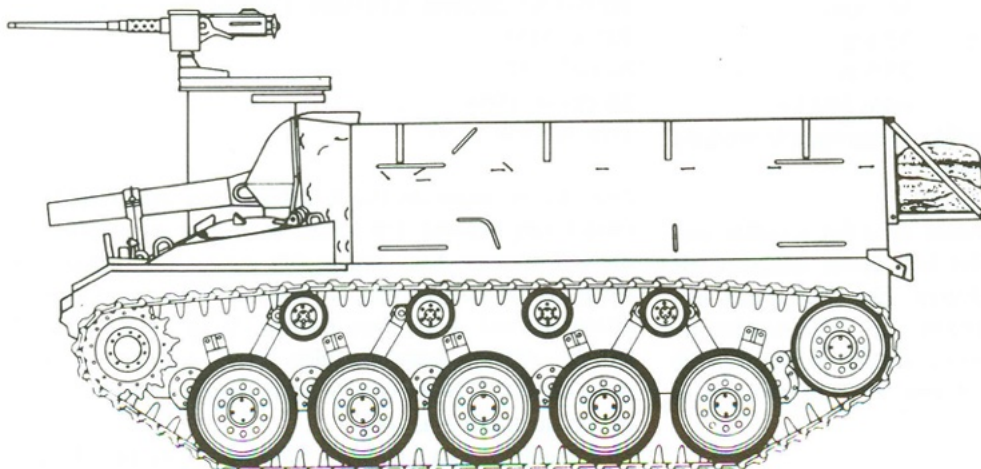
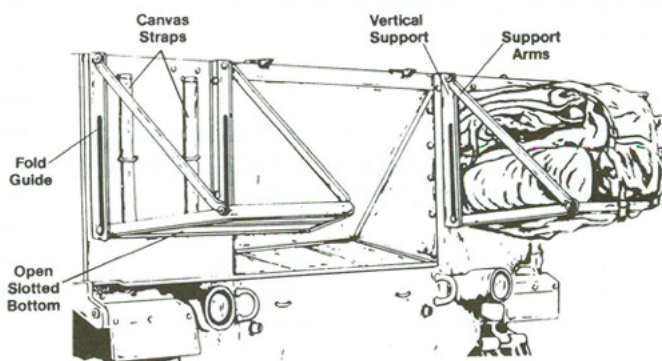




105 mm HOWITZER MOTOR CARRIAGE, M37

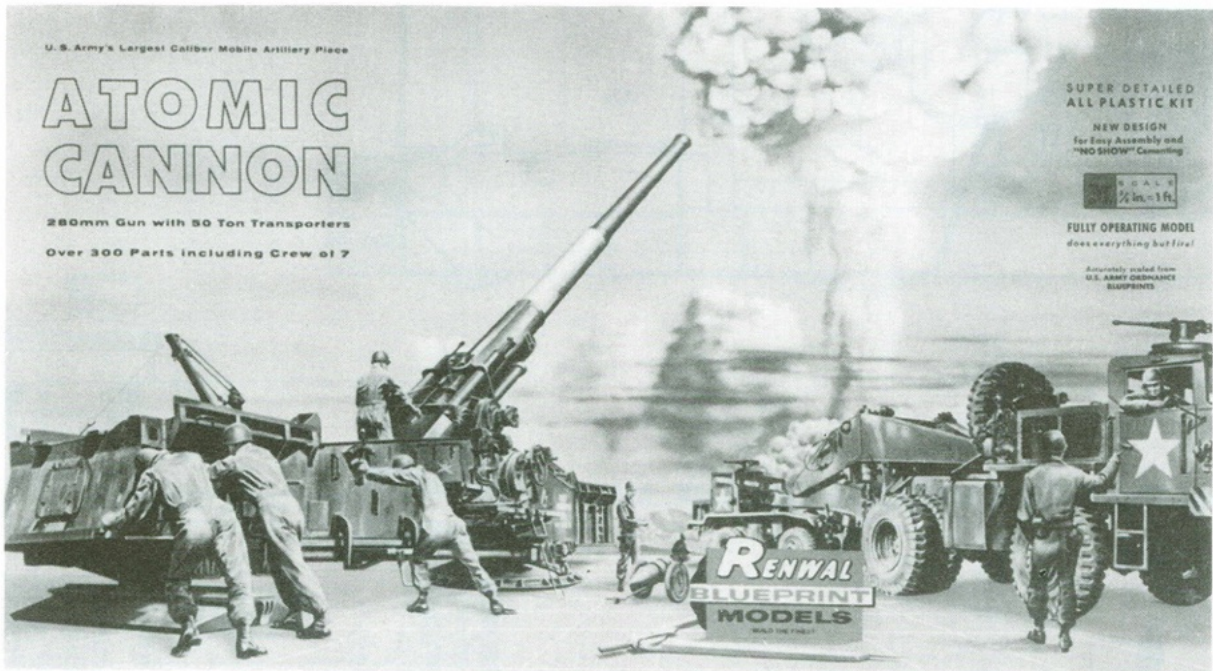


Rear Folding Storage Racks



OUDE MODELBOUWDOZEN (DEEL 4)

door WIM VINK



De box-top van het Renwal Atoomkanon uit 1958.

RENWAL (deel 2)

In het tweede deel van het artikel over Renwal zal ik de volgende modelbouwdozen behandelen: a) het beroemde atoomkanon; b) de 'Walker Bulldog' tank; c) de 'Duster' luchtafweertank.

M65 280mm HEAVY GUN "ATOMIC ANNIE" WITH FRONT GUN-LIFTING TRUCK M249 AND REAR GUN-LIFTING TRUCK M250.

Productie	: 1952-1953
Operationeel	: 1955-1970
Operationeel in Duitsland tussen	1954-1956, in totaal 10 stuks
Aantal gebouwde exemplaren	: 66 stuks
Totaal gewicht gehele voertuig	: 85 ton
Totale lengte gehele voertuig	: 25.5 m
Gewicht nucleaire granaat	: ruim 500 kg
1 nucleaire granaat heeft dezelfde vernietigende werking als	10.000 conventionele granaten!!

"Atomic Annie" was de bijnaam voor het grootste mobiele kanon ooit gebouwd. Het kon zowel nucleaire als conventionele granaten verschietsen. Het kanon had een dubbele terugstootopvanginrichting. In 1970 werden de kanonnen buiten gebruik gesteld, omdat in die tijd de geleide wapens eenvoudiger waren te vervoeren en te bedienen.

De T10 transporter voor het immens grote 280mm kanon was de enige "double-ender" die ooit in productie is genomen en daadwerkelijk door de troepen is gebruikt. De twee enorme trekkers werden gebouwd door de Kenworth Truck Company. Elke voertuig had een 6-cilinder, 14.666 cc, 375 pk motor. De bestuurder van de voorste trekker bediende het gaspedaal en de remmen voor beide eenheden. De grote hefvorken werden hydraulisch op- en neer bewogen en het kanon kon, als het eenmaal op de grond was geplaatst, draaien d.m.v. de aan het platform bevestigde grondplaat. De trekkers waren hiervoor niet meer nodig. De "Atomic Annie" was ongetwijfeld het meest indrukwekkende voertuig dat het Amerikaanse leger ooit in gebruik heeft gehad.

RENWAL 280mm ATOMIC CANNON

Kit nr. M553
Schaal 1:32
Model uit 1958
Prijs in 1958 \$4.98

Deze kit is, naast de Hawk Battery, het meest zeldzame model van Renwal. Dit kwam o.a. door de vooral voor die tijd enorme doos waarin het geheel zat verpakt. Dit sloeg bij het publiek niet erg aan, men was veel kleinere dozen gewend. Winkeliers hadden dit snel door en kochten de "Annie" daarom zelden in. Voor zover is na te gaan zijn er in Nederland hooguit enkele tientallen modellen op de markt gekomen.

In Amerika is een originele "Blueprint" Atomic Cannon

in goede staat ruim f 600,- waard. Voor mij persoonlijk is dit mijn meest favoriete bouwmodel! Ik heb naast de originele Renwal (die natuurlijk nooit gebouwd zal worden) drie exemplaren aangeschaft van de heruitgave van Revell uit hun "History Maker Series". De kit bestaat uit ruim 300 onderdelen die over het algemeen nogal grof en soms fout en/of niet voldoende zijn gedetailleerd. Ik ben inmiddels meer dan een jaar bezig om het geheel zo origineel en gedetailleerd mogelijk te bouwen. Ik heb al ruim 500 (!) nieuwe onderdelen gemaakt. Het geheel ziet er, al zeg ik het zelf, fantastisch uit. T.z.t zal ik een uitgebreid bouwverslag doen. Als er een model is waar je als modelbouwer je hart aan op kan halen dan is het deze wel. E.e.a. was mogelijk doordat ik in de afgelopen jaren veel informatie/documentatie heb verzameld over dit kanon, incl. alle Technical Manuals. Zonder goede documentatie en Technical Manuals begin ik nooit aan de bouw van een model.

M41 'WALKER BULLDOG' 76mm LIGHT TANK

Operationeel in 1951

Fabrikant Cadillac Motor Company

Aantal gebouwde exemplaren 1802 stuks

Gebruikt: Korea (1950-1953)

De 'Walker Bulldog' was de eerste compleet nieuwe Amerikaanse tank van na de Tweede Wereldoorlog. Hij was ontworpen als snel en gemakkelijk manoeuvreerbaar. Speciaal voor snelle doorstoten in vijandelijke gebieden, verkenning en het uitschakelen van licht bewapende voertuigen. De M41 is volledig gepantserd, heeft een laag silhouet en is bewapend met een 76mm kanon en een .50 machinegeweer op de geschutskoepel. De contouren van de body en koepel waren speciaal ontworpen om maximale bescherming te bieden tegen vijandelijk vuur. Hij had een bemanning van vier en een gevechtsgewicht van

De dozen van de Renwal Walker Bulldog met inhoud uit 1958 (staand, rechts), de Renwal white-box uit 1968 (liggend) en de heruitgave van Matchbox uit 1991 (staand, links).

26 ton. De Walker Bulldog werd aangedreven door een 500 pk motor met 6 cilindfers. De maximum snelheid bedroeg ruim 65 km/uur, wat voor die tijd snel was. In 1951 waren de productiekosten per tank ca. f 400.000,- De Bulldog is veelvuldig en met succes gebruikt in de Koreaanse oorlog.

RENWAL M41 'WALKER BULLDOG'

Kit nr. M554

Schaal 1:32

Model uit 1958

Prijs in 1958 \$1.98

De originele "Renwal Blueprint" M41 Walker Bulldog is een van de meest verkochte Renwal modellen, ook in Nederland zijn er destijds vele honderden van over de toonbank gegaan.

De originel Renwal blijft natuurlijk ongebouwd. Revell heeft in 1979 de matrijzen opgekocht en het model opnieuw uitgebracht. De doos zag er weer niet uit want het was een "foto-does". In 1991 heeft Matchbox (= Revell) de M41 ook uitgebracht. Gelukkig met een fraaie doos en voor een prijs van ca. f 28,- De bouwers kunnen hiermee mooi aan de slag. Het is een niet al te grof model dat met de nodige nieuwe onderdelen goed te bouwen is. Met behulp van de Technical Manual kunnen alle details worden aangebracht.

Het onderstel is heel fraai uitgevoerd. Alle wielen kunnen onafhankelijk veren! Bij de originele Renwal waren hiervoor metalen veertjes bijgevoegd, maar zowel Revell als Matchbox hebben deze maar vergeten. Met een beetje handigheid zijn ze zelf te maken. De rupsbanden kloppen niet. Ze zijn van een ander type. Voor de goede rupsen moeten we bij Tamiya zijn. Alleen hebben we drie rupsbanden nodig, want ze moeten iets worden verlengd. In feite moeten ze ook iets worden verbreed, maar zonder deze ingrijpende operatie oogt het ook goed.

De motorluiken kunnen allen geopend worden en de kit heeft een heel fraaie en behoorlijk gedetailleerde motor!



DE M42 'DUSTER' TWIN 40mm ANTI-AIRCRAFT GUN

Ontworpen in 1950/1951. Uitgebreid getest in 1953 en operationeel in 1956. De 'Duster' ('stoffer') heeft het zelfde onderstel als de M41 Walker Bulldog. Ook werd dezelfde 500 pk motor toegepast. De hoofdbewapening was het in licentie gebouwde Zweedse dubbele Bofors 40 mm kanon. De maximum vuursnelheid bedroeg 240 schoten per minuut, met een maximaal bereik van 5600 meter. Verder had hij twee .30 machinegeweren. De Duster had ook een stel reserve 40 mm lopen bij zich, want deze hadden een relatief korte levensduur. De fabrikant was de Cadillac Division van de G.M.C. Er zijn ruim 3.700 Dusters gebouwd. De bemanning bestond uit 6 personen, te weten commandant, radioman, chauffeur, doelzoeker/radarman, lader en schutter.

De Duster is in Vietnam gebruikt. Niet zozeer als lucht-afweertank, maar meer als ondersteuningswapen voor grondtroepen. In Vietnam werden de .30 machinegeweren vervangen door M60 7.62 mm machinegeweren. De Duster is bij de US National Guard tot 1990 operationeel geweest.

voor kunnen, ondanks de schaal 1:35, de Verlinden .30's worden gebruikt. Het schaalverschil valt bijna niet op.

De motorluiken kunnen eveneens open en de Duster is voorzien van een fraaie motor.

De opbergkisten zijn te grof en onjuist. Met behulp van de Technical Manual zijn ze te vervangen. De geschuts-koepel is hier en daar aan de grove kant. Detailleren dus. Voor de dubbele 40 mm Bofors kun je het beste enkele delen van de Tamiya kit gebruiken omdat deze mooier zijn. Zelf bouwen kost veel moeite en waarom (te) moeilijk doen?

Al met al een kit waar het nodige aan moet gebeuren, maar het kan een mooi resultaat opleveren met veel modelbouwvoldoening.

Voor verdere inlichtingen:

Wim Vink,

tel. [REDACTED]



De box-top van de Renwal Twin Duster uit 1958.

RENWAL M42 'DUSTER'

Kit nr. M555

Schaal 1:32

Model uit 1958

Prijs in 1958 \$1.98

De Duster van Renwal is in de tachtiger jaren door Revell/USA opnieuw uitgebracht. Ook Matchbox (=Revell) heeft hem in 1991 opnieuw uitgebracht. Hierdoor kan de originele Renwal keurig ongebouwd blijven.

De Duster kit heeft hetzelfde probleem als de Walker Bulldog omdat ook hier de rupsbanden niet kloppen. Vervangen dus. Gelukkig zijn de loopwielen allen onafhankelijk geveerd. De twee .30 machinegeweren moeten ook worden vervangen, ze zijn onjuist en te grof. Hier-

Literatuur:

- * Technical Manuals
- * The Plastic Modelers Guide 1-6, John W. Burns - Clearinghouse
- * APC Hobbies USA
- * Four Star Collectibles USA
- * US Tracked Vehicles, Fred W. Crismon - Motorbooks International
- * M41 Walker Bulldog In Action, Jim Mesko; Squadron/Signal Publications.
- * M48 Patton In Action, Jim Mesko; Squadron/Signal Publications

De M880 serie (DODGE, W200 en D200)

Eind jaren zestig, begin jaren zeventig werd ook door de Amerikaanse overheid en legertop ingezien dat het echt niet nodig was om altijd voor alle voertuigklassen en gebruiksdoelen specifiek ontworpen voertuigen te (blijven) gebruiken. Op de eerste plaats zijn deze specifiek ontworpen voertuigen erg kostbaar, maar ook de nalevering van onderdelen geeft, zeker na verloop van tijd, problemen. Men hoopte dit te ondervangen door meer gebruik te maken van ook op de civiele markt verkrijgbare voertuigen.

Een goed voorbeeld van deze ontwikkeling is de voertuigserie **M880, 4x2/4x4, 1½ ton**. Begin zeventiger jaren werden vergelijkende tests uitgevoerd met voertuigen van de volgende fabrikanten: Chevrolet, Ford, Dodge en International. Uiteindelijk werd de Dodge serie D200/W200 uitgekozen.

Er zijn in de periode 1975-1977 ongeveer 44.000 voertuigen gebouwd, zowel in de 4x2 als de 4x4 uitvoering. Voor een opgave van de diverse uitvoeringen verwijs ik u naar onderstaand overzicht.

Voor gebruik in de krijgsmacht werden de volgende aanpassingen doorgevoerd: een verzwaarde achterbumper

met een militaire trekhaak plus licht-aansluiting, een trekhaak/oog onder de voorbumper en uiteraard de kleur van het voertuig. Verder was het voertuig gelijk aan de civiele uitvoering.

In 1976 werd de gril van de civiele serie veranderd en dit werd ook bij de militaire voertuigen doorgevoerd.

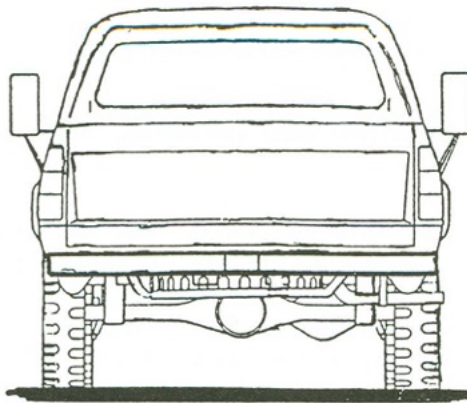
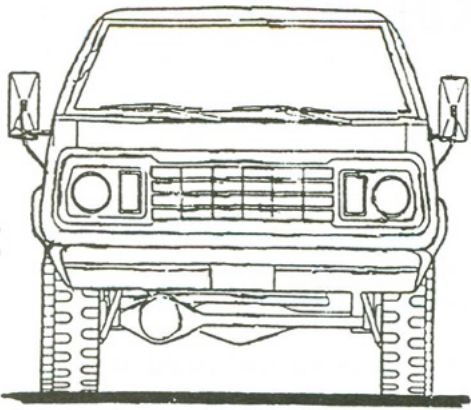
De hele serie gebruikte dezelfde motor, versnellingsbak en assen. De Chrysler V8 motor (Dodge was een onderdeel van het Chrysler concern) leverde 150 pk bij 4000 tpm., welke via een drietraps automaat en een hulpbak werden overgebracht naar de wielen. Het overgrote deel van de voertuigen reed bij landmacht-onderdelen, over de hele wereld, maar ook de luchtmacht gebruikte ze, al was de kleur dan soms donkerblauw. Ook kwamen in een enkel geval voertuigen voor uit de civiele productie, al was dit meestal voor specifieke doeleinden, zoals brandweervoertuigen en een enkele dubbelcabine.

In de jaren tachtig zijn veel van deze voertuigen via openbare verkopen van de hand gedaan en vele daarvan zijn een tweede leven begonnen. De opvolger is een product van Chevrolet, hierover later een artikel.

Technische gegevens:	M880	M886	M888	M890
Lengte	5,55 m	5,47 m	5,43 m	5,55 m
Breedte	2,01 m	2,01 m	2,22 m	2,01 m
Hoogte	1,87 m	2,56 m	2,15 m	1,79 m
Gewicht, leeg	2108 kg	2774 kg	2274 kg	1913 kg
Laadvermogen	1134 kg	544 kg	907 kg	1134 kg

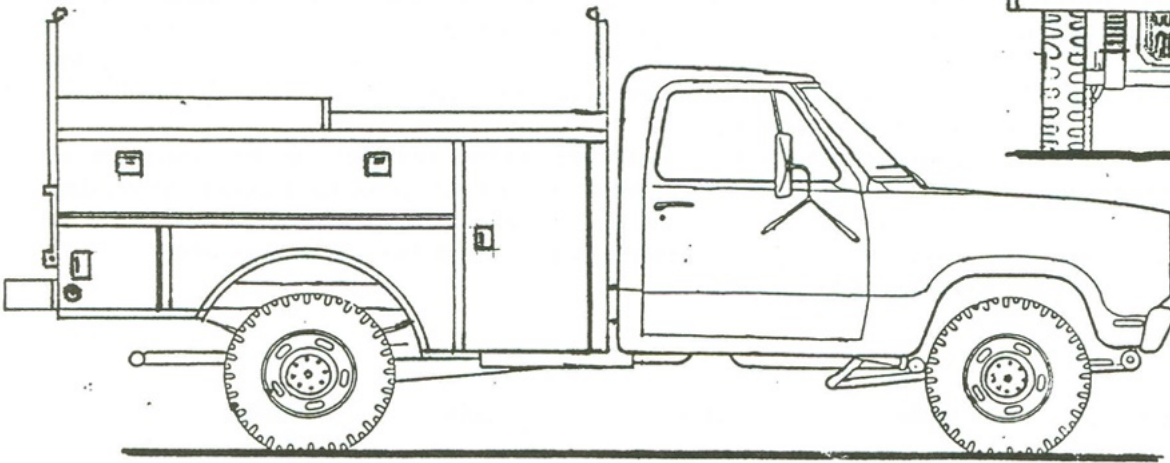
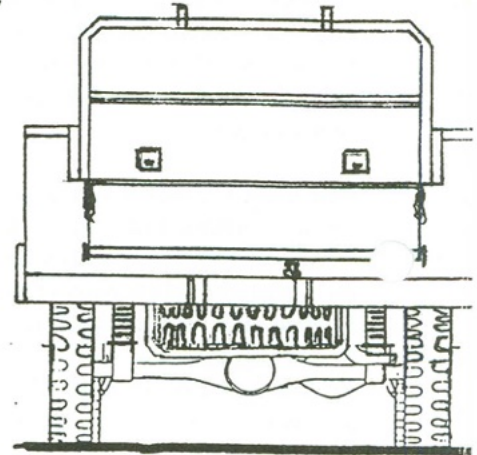
Types:

- M880, 4x4, Cargo, 12 volts electr. systeem
- M881, 4x4, Cargo, 12 volts electr. systeem plus 60 amp./24 volts systeem
- M882, 4x4, Cargo, 12 volts electr. systeem plus 60 amp./24 volts systeem en radio-uitrusting
- M883, 4x4, Cargo, 12 volts electr. systeem plus 60 amp./24 volts systeem en bevestigingspunten voor S250 'shelter'
- M884, 4x4, Cargo, 12 volts electr. systeem plus 100 amp./24 volts systeem en bevestigingspunten voor S250 'shelter'
- M885, 4x4, Cargo, 12 volts electr. systeem plus bevestigingspunten voor S250 'shelter'
- M886, 4x4, Ambulance, vier draagbaren en een verzorger
- M887, 4x4, Contact Maintenance
- M888, 4x4, Telephone Maintenance Body
- M890, 4x2, Cargo, 12 volts electr. systeem
- M891, 4x2, Cargo, 12 volts electr. systeem plus 60 amp./24 volts systeem
- M892, 4x2, Cargo, 12 volts electr. systeem plus 60 amp./24 volts systeem en radio-uitrusting
- M893, 4x2, Ambulance, vier draagbaren en een verzorger



TRUCK, cargo
1,25 ton, M

TRUCK, Telephone
Maintenance, 4x4, M888.

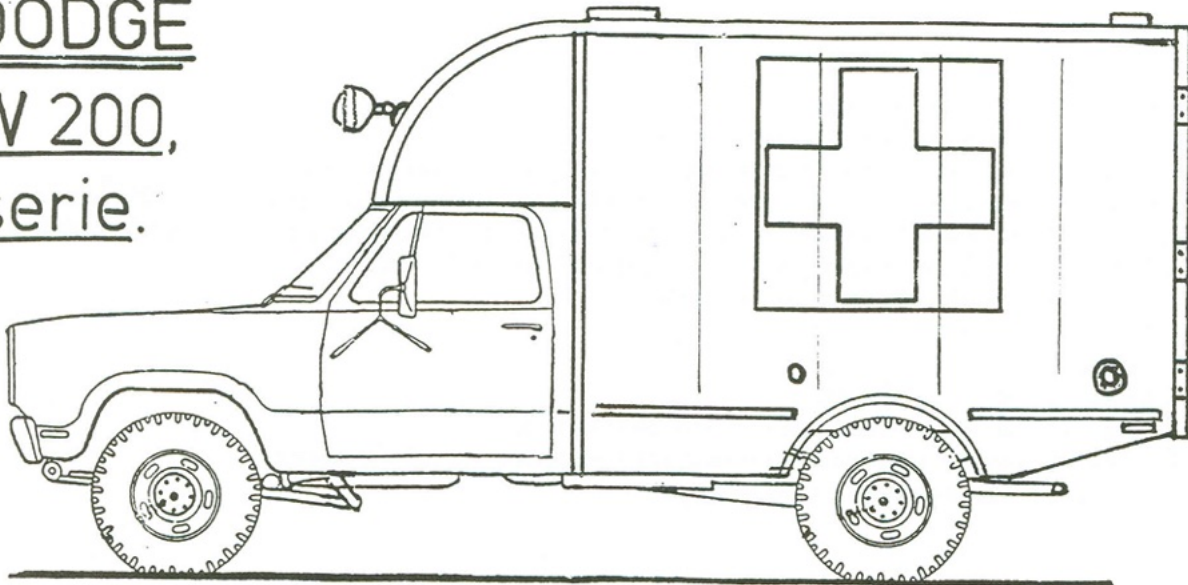


1:35

0396

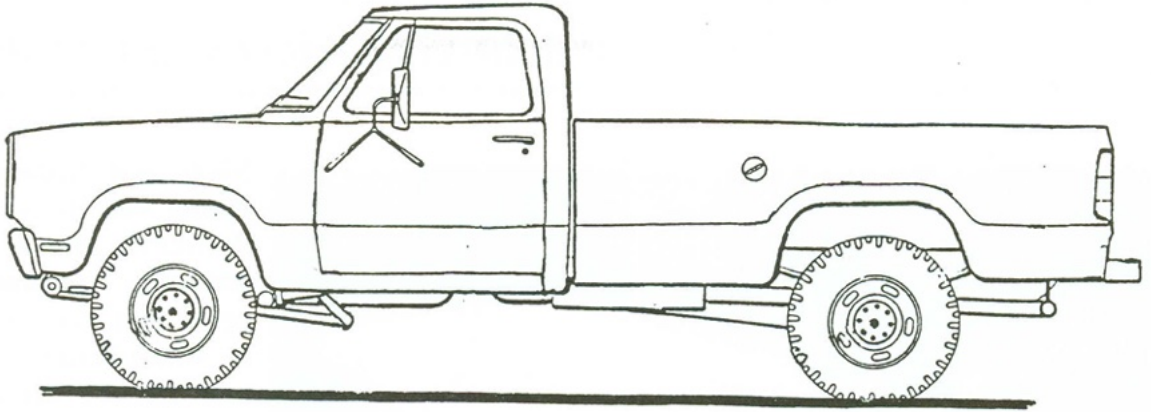
TRUCK, Ambulance 4x4, M 886.

DODGE
W 200,
serie.

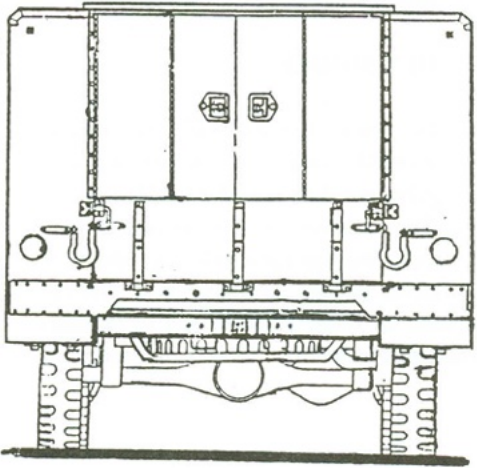


TRU
4x4,

0, 4x4,
880.

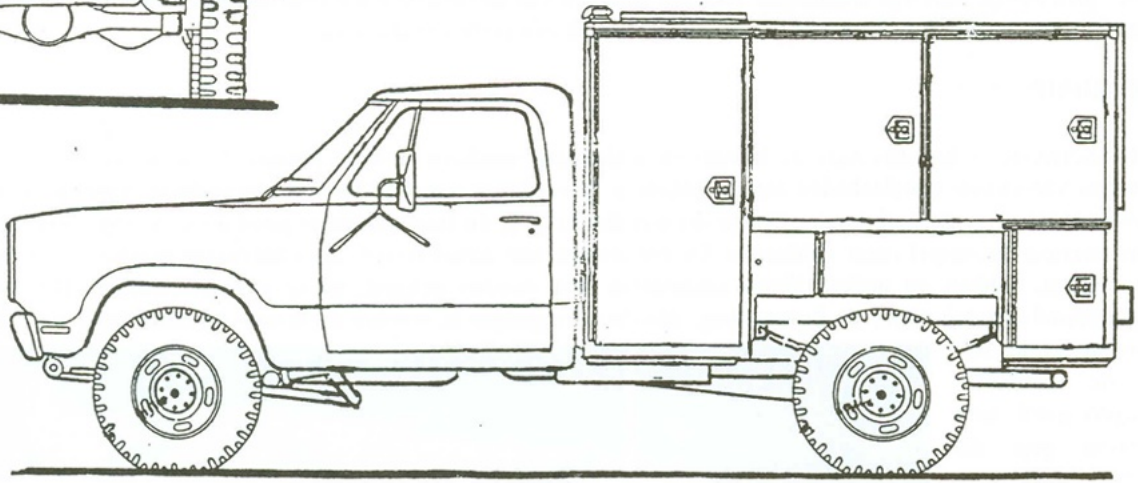


DODGE, W 200 serie.

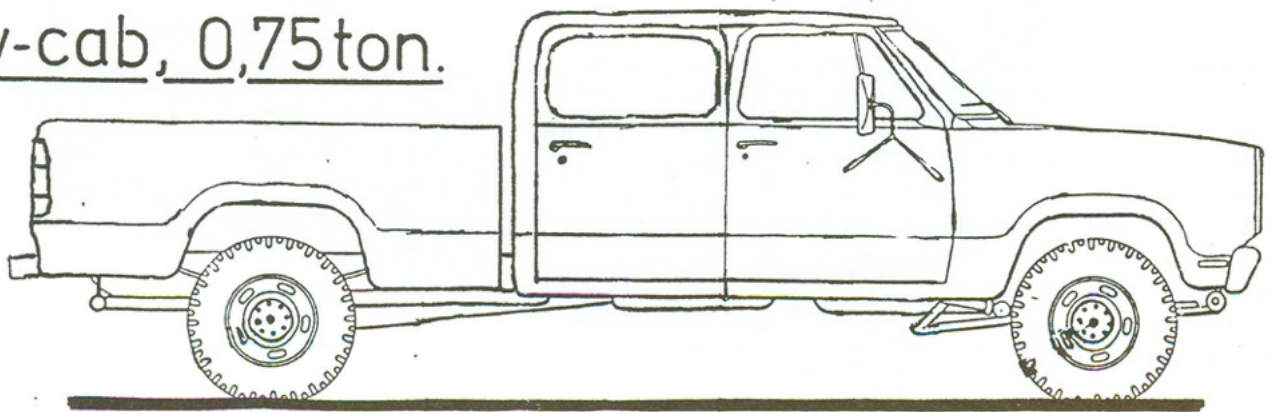


TRUCK, Contact
Maintenance, 4x4, M 887.

JG. ©

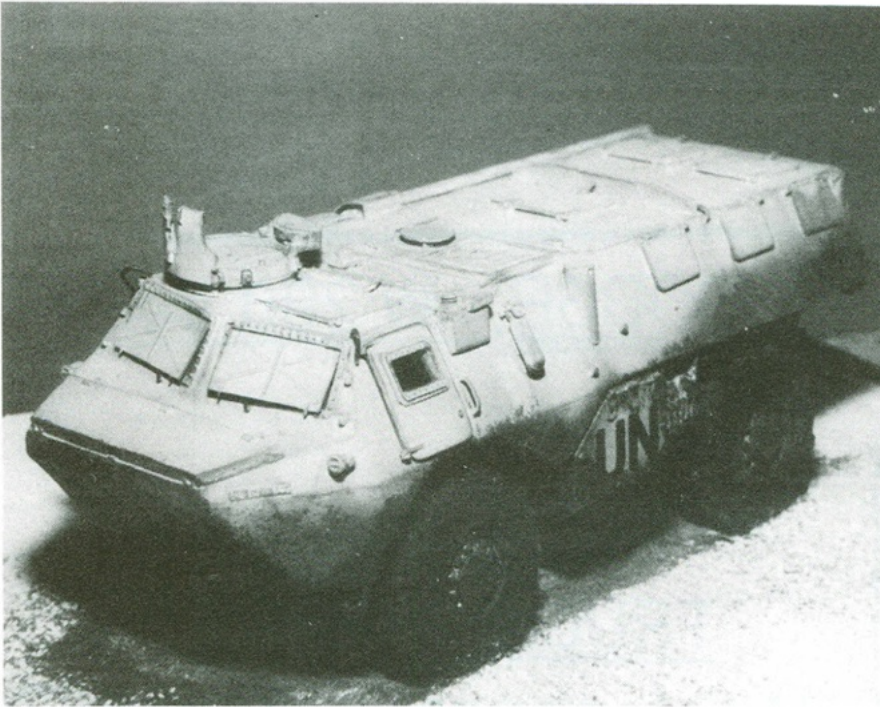


CK,
Crew-cab, 0,75ton.



De VAB (Véhicule de l'Avant Blindé) in 1:35

door GERARD van OOSBREE



Sinds een tijdje is er een model van de VAB 4x4 op de markt. Het is van ADV/Azimuth, vervaardigd van resin met een gedeelte van de wielophanging in wit metaal en een aantal onderdelen van geëtst koper. Het artikel in de vorige TANK was voor mij de aanleiding mijn ervaringen met dit model op papier te zetten.

HET MODEL

De romp is horizontaal in tweeën gedeeld, waardoor ook het interieur gebouwd kan worden. ADV levert dit ook mee. De bovenromp is een knap staaltje gietwerk. De dikte (of liever gezegd de dunte) is er wel de

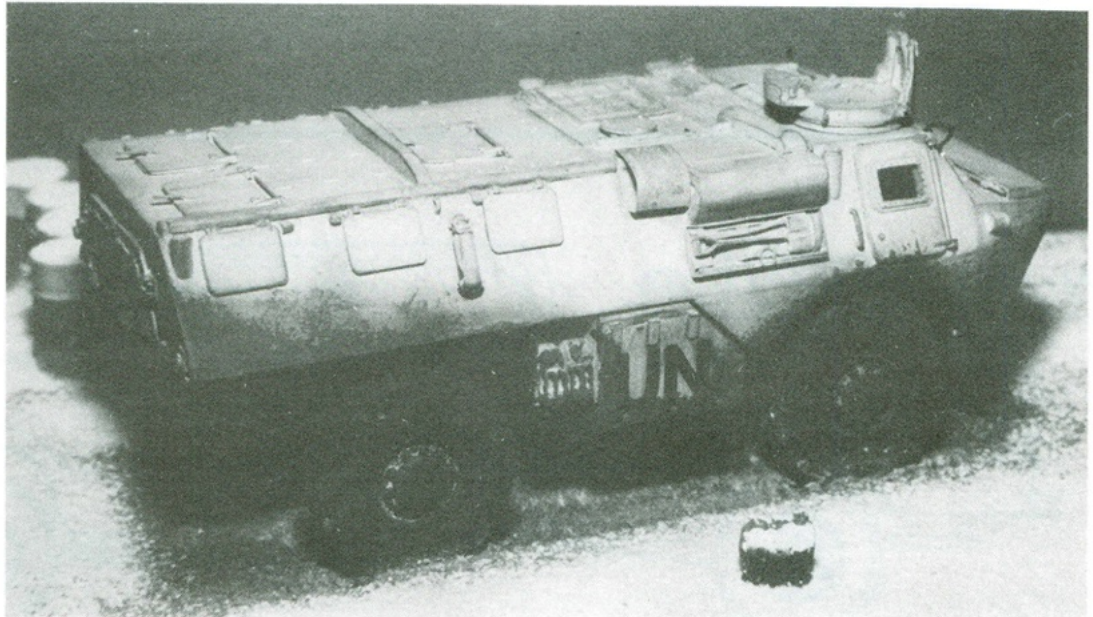
oorzaak van dat deze in de lengerichting krom is en ook is hij niet geheel vlak. Ook de bouwtekening laat te wensen over. Een A4-tje met vijf tekeningen voor het plaatsen van de onderdelen en enkele detailschetsen. Kleurenschema's en decals zitten er niet bij. Voor een model van f 159,50 een grote onvoldoende.

DE ROMP

Als allereerste is het dus zaak de boven- en onderromp naadloos te laten passen. Eerst moeten beide delen ontdaan worden van enkele oneffenheden aan de zijkanten. Vervolgens wordt de bovenromp zodanig bijgevijld dat deze vrijwel overal aansluit op de onderromp. Doe je dit niet dan krijg je dit later niet meer goed door de opgelijmde onderdelen.

Het interieur is simpel maar voldoende. De binnenkant van zowel boven- als onderromp worden wit gespoten, waarna de stoelen, banken en andere kleine onderdelen erin worden gelijmd, na te zijn geschilderd. Het interieur wordt gewaard met een wash en drybrushing. Als dit alles gedaan is, worden de boven- en onderromp met elkaar verlijmd met superlijm. Als je de voorbereidingen goed hebt gedaan gaat dit zonder problemen en zonder al te veel plamuurwerk.

De naden worden geplamuurd met Squadron putty zodat ze niet meer zichtbaar zijn. Om dit te controleren schilder ik deze naden met lichtgrijze verf. Alle oneffenheden worden dan goed



zichtbaar en kunnen worden weggewerkt.

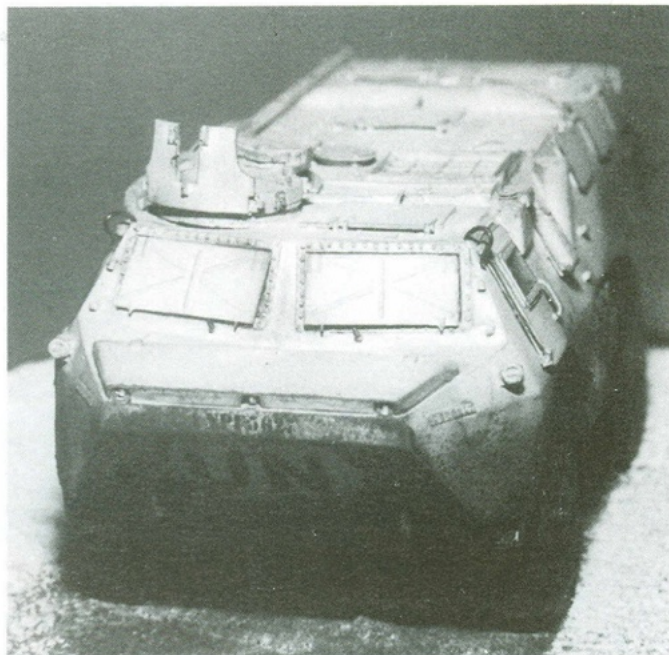
DE BUITENKANT

De volgende stap is het lijmen van de vele onderdelen aan de buitenkant van het voertuig. En dat zijn er veel. Gelukkig zitten ze per groep, bijvoorbeeld hydrojets of onderstel, bij elkaar in een zakje, zodat onnodig gezocht achterwege kan blijven.

De meeste moeite kost nog het verwijderen van het overtollige resin. Bij sommige kleine onderdelen moet dat zeer voorzichtig gebeuren om te voorkomen dat ze breken. Het enige wat ik extra heb aangebracht zijn de torsiestangen van de luiken en deuren. Hiervan zijn namelijk alleen de bevestigingen aanwezig. Ze zijn eenvoudig te maken van dun draad.

DE WIELEN

Het opschonen van de zeer fraaie wielen is een zorgvuldig werkje. Het mooie profiel moet namelijk zo min mogelijk worden beschadigd. Om een onverklaarbare reden is het gietblok zo geplaatst dat het zichtbaar is als de wielen zijn gemonteerd. Het was beter geweest als het gietblok aan de onderkant had gezeten, zodat de wielen na montage op de gietvlakken hadden gestaan. Nu is hiervoor een ingrijpende verandering aan de bevestiging nodig.



SCHILDEREN

VAB's zijn er in een grote verscheidenheid aan kleuren. Egaal groen voor voertuigen in Franse of Libanese dienst, zandbruin voor Franse voertuigen tijdens of kort na Desert Storm, zand en groen voor de Grieks Cypriotische Nationale Garde en natuurlijk wit voor Franse VN-voertuigen in Bosnië.

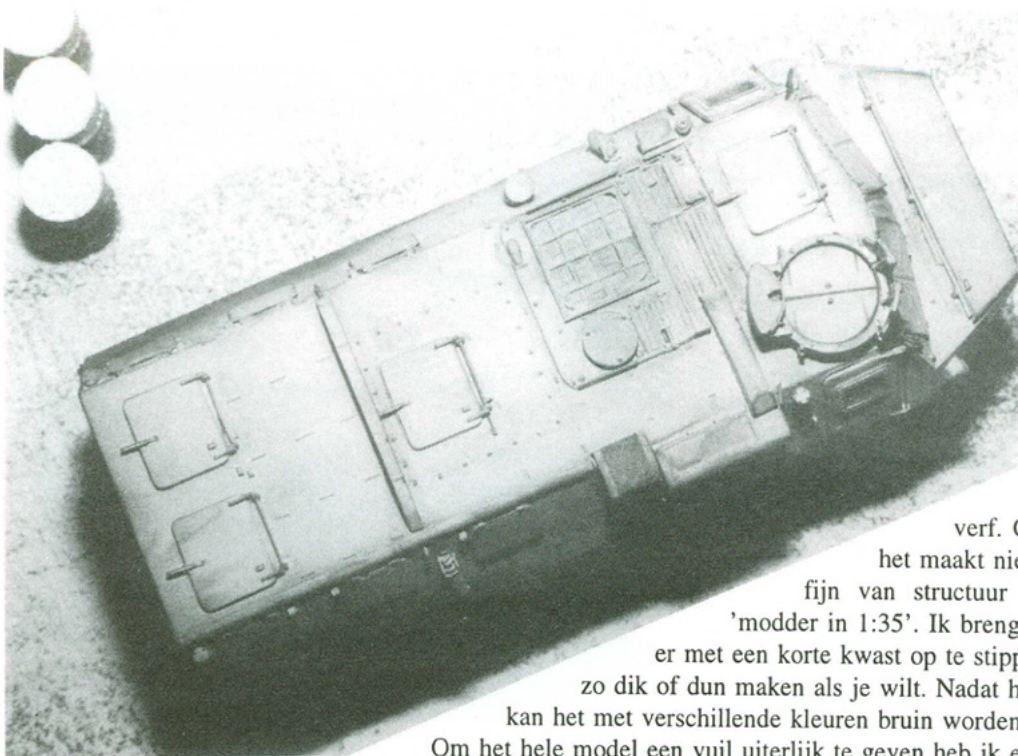
Ik heb mijn model in wit uitgevoerd. Nu is wit een bijzonder lastige kleur. Bij alle bekende merken is wit vrij transparant. Washes zijn al snel te donker en drybrushen is niet mogelijk. Ik heb het model eerst lichtgrijs gespoten. Allereerst omdat dan de beschadigingen aan het model goed te zien zijn en bijgewerkt kunnen worden en, ten tweede, om enige diepte aan het wit te geven. De witte kleur is vervolgens geneveld. Dit

houdt in dat je minder verf door de spuit laat gaan en van een iets grotere afstand. Je krijgt dan wat 'diepte' in de kleur.

DE AFWERKING

Ik wilde mijn VAB in de van de televisie bekende witte uitvoering maken. Maar een geheel wit geschilderd model is saai. Nu is Bosnië in het najaar en winter niet de meest geschikte plaats om met witte voertuigen te rijden. De vele onverharde wegen veranderen steevast in modderpoelen die vrijwel het gehele voertuig voorzien van een natuurlijke camouflage. Dit wilde ik laten zien.

De opvallende VN-logo's moesten natuurlijk worden aangebracht. Ik gebruikte daarvoor de decalset van Accurate Armour. Geen dry-transfers maar gewone, ouderwetse waterslide-decals. Deze van A-A zijn echter zo gemaakt dat er



aan de randen geen draagfilm zichtbaar is. Wel aanbrengen op een glanzende ondergrond voor een goede hechting.

De onderkant van het voertuig en een gedeelte van de zijkant kreeg een laag modder. Deze modder bestaat uit Alabastine snelplamuur, afkomstig uit een tube en gemengd met bruine verf. Olie-, humbrol-, waterverf, het maakt niet uit. De plamuur is heel fijn van structuur en is daardoor perfecte 'modder in 1:35'. Ik breng het mengsel aan door het er met een korte kwast op te stippelen. Je kunt de laag net zo dik of dun maken als je wilt. Nadat het voldoende is uitgehard kan het met verschillende kleuren bruin worden gedrybrushed.

Om het hele model een vuil uiterlijk te geven heb ik een zwarte wash gebruikt, die ik er met een in schone terpentine gedoopte brede kwast vervolgens weer heb afgeveegd. Daarbij heb ik gelet op hoe water van een voertuig afdruipt om een zo natuurlijk mogelijk effect te krijgen. Ik ben redelijk tevreden over het resultaat!

Als laatste fase worden met pastelkrijt de accenten daar gelegd waar ze nodig zijn.

CONCLUSIE

Een fraai model waar jezelf bijna niets aan hoeft toe te voegen. De dingen die je wel zelf moet maken zijn niet te produceren en dus volkomen logisch. Het is echter door de gebogen bovenromp, en dat hebben alle VAB modellen, dat het model alleen is aan te raden voor modelbouwers met ervaring met resin. Het werken met resin kan schadelijk zijn voor je gezondheid. Pas dus op voor het stof bij het vijlen en schuren. Doe dit zoveel mogelijk 'nat' of in een goed geventileerde ruimte.

Gerard van Oosbree.



DE GESCHIEDENIS VAN DE 'VEHICLE, TRACKED, RECOVERY'

door MARCEL von HOBE

Er zijn reeds twee bouwdozen te koop van Amerikaanse recovery rupsbergingsvoertuigen (de M32 Sherman van Italeri en de M88A1 van AFV-club). Van dit soort voertuigen zijn altijd imposante modellen te maken die vele mogelijkheden bieden om in een diorama te verwerken. Het leek mij interessant iets over de geschiedenis van de *VEHICLE, TRACKED, RECOVERY* (verder VTR genoemd) te vertellen.

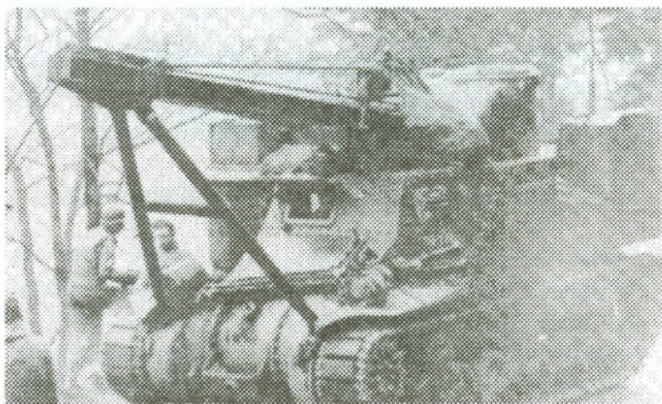
Er is niets op af te dingen dat rupsvoertuigen goede cross-country eigenschappen hebben. Echter, tanks komen in modderig terrein regelmatig vast te zitten. Er is op dat moment behoorlijk veel kracht nodig om gemiddeld 45 ton aan gewicht uit blubber of zand te trekken. Zeker omdat de bodem als een soort zuignap aan de romp trekt.

Tijdens W.O.II kreeg men al snel in de gaten dat er voor dit werk speciale voertuigen nodig waren. Daarnaast was er behoefte aan voertuigen voor het wegslepen van tanks en vrachtwagens die door technisch falen of door rupsbreuk gestrand waren. Er werd onderscheid gemaakt in zware en lichte bergingsvoertuigen (resp. VTR's en W-recker's). Voor de lichte klussen werden in eerste instantie vooral wielvoertuigen gebruikt (zoals de Diamond, GMC en Dodge). Deze trucks waren echter te licht om tanks zoals de Lee en de Sherman te slepen. Men begon daarom voor de zwaardere klussen te experimenteren met bestaande rups-onderstellen. Zo werden prototypes voor VTR's gebouwd op het M3 Lee en M4 Sherman onderstel. Later werden onderstellen gebruikt van de M26 Pershing, de M48 Patton en nu worden prototypes gebouwd op het onderstel van de M1 Abrams.

M3 en M4 als basis

Tijdens W.O.II kwam als eerste het M3 onderstel beschikbaar. Dit omdat de M3 tank langzamerhand werd vervangen door de M4 Shermantank. Op de M3 werd, op de plaats van het 37 mm kanon in de koepel, een kraan gemonteerd. Dit prototype (de T2) werd in productie

genomen als de M31 VTR. Er zijn 196 M3's omgebouwd tot M31 (bezinemotor met een geklonken romp). Hij had een hijsvermogen van maximaal 15 ton (met de poten op de romp). Latere types waren de M31B1 (diesel motor, gelaste romp) en de M31B2 (diesel motor, geklonken romp).



De T2/M31 VTR hier in actie in Duitsland, 1944

Vervolgens werd, op het onderstel van de M4 Sherman, de T5 ontwikkeld. De M32 VTR van Italeri is het productie-type van de T5 op de M4A1 (de juiste type-aanduiding is M32B1).

Op elk M4 onderstel zijn VTR's geproduceerd. Veel hiervan hebben later weer een HVSS onderstel (Horizontal Volute Spring Suspension) gekregen. In de volgende tabel zijn de basis Sherman onderstellen en conversie-aanduidingen af te lezen.

Sherman basistype	M4	M4A1	M4A2	M4A3	M4A4
Experimentele VTR	T5	T5E1	T5E2	T5E3	T5E4
Productie VTR	M32	M32B1	M32B2	M32B3	M32B4
VTR met HVSS	M32A1	M32A1B1	M32A1B2	M32A1B3	-

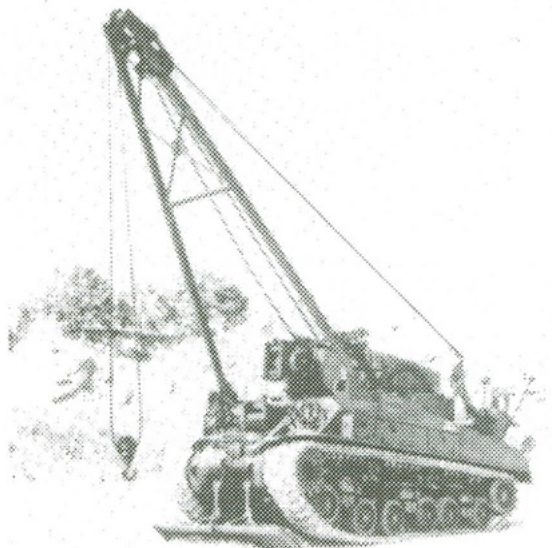
M26 Pershing als basis

Al tijdens W.O.II werd verder geëxperimenteerd met andere onderstellen dan dat van de M4. Er werden prototypes ontwikkeld op de M5 Stuart en op het M24 Chaffee onderstel (resp. T6 en T6E1). Beiden werkten met een A-boom. Deze voertuigen zijn echter nooit in productie genomen omdat zij te licht werden bevonden. Dit kwam vooral door de invoering van de zwaardere M26 Pershing. Derhalve werd ook op dit onderstel een VTR ontwikkeld. De T12 had een maximum hijsvermogen van 25 ton (in transportpositie, 12 ton normaal). De T12 is (helaas) niet in productie genomen.

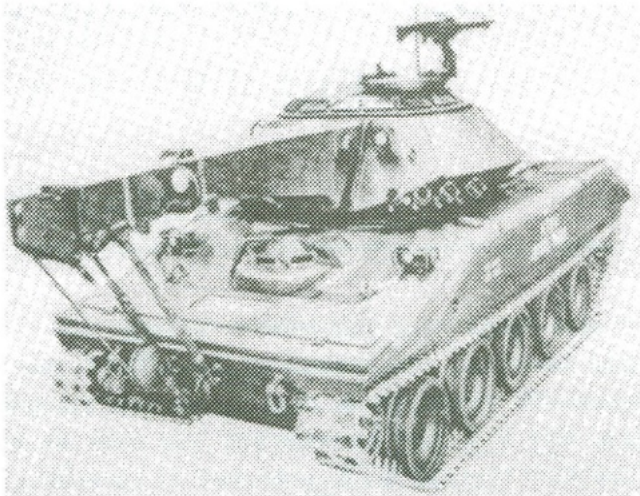


De T12 woog 40 ton, was 7½ m lang en werd in 1944 gebouwd.

Tijdens de Korea-oorlog bleek echter dat er toch een zwaardere VTR nodig was. De keuze viel op de M74, een verdere ontwikkeling van de M32A1B3. In 1954 en 1955 werden vele overtollige M4A3 Shermans met HVSS ombegouwd tot nieuwe M74 VTR's. Het totale sleepgewicht was 45 ton en zijn hijsvermogen was 12,5 ton (alleen te gebruiken bij motor-verwijdering). De M74 was het eerste voertuig met een stabilisatorchop over de volle breedte. De hulplier was aan de voorkant van de (vaste) koepel geplaatst. De M74 was 7,8 m lang, 3 m breed en 3,3 m hoog.



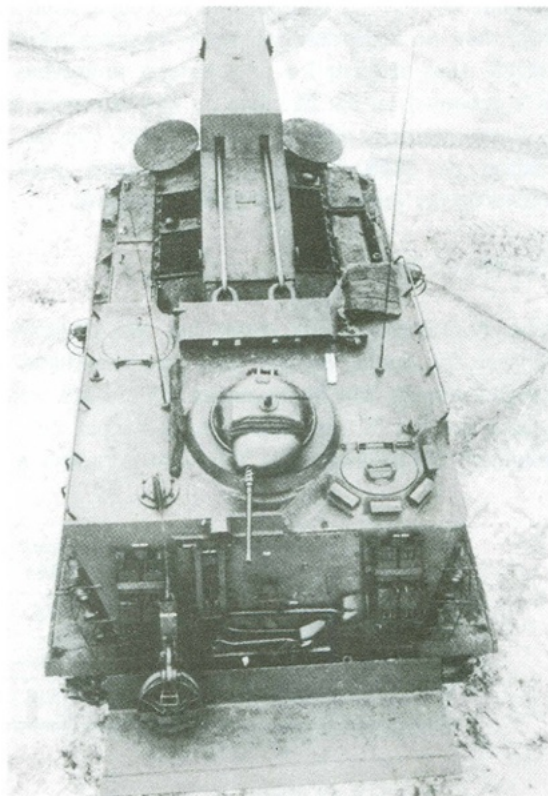
Een experimentele VTR op het M551 Sheridan onderstel



In de 60-er jaren werd het idee om op een standaard onderstel een aantal ondersteuningsvoertuigen te bouwen, verder ontwikkeld. Zo bood General Motors een bergingsversie van hun M551 Sheridan als prototype aan. Naar mijn weten zijn er geen verdere modellen geproduceerd. 't Is overigens wel een leuke conversie, waar een heel aardig model van zou zijn te bouwen.

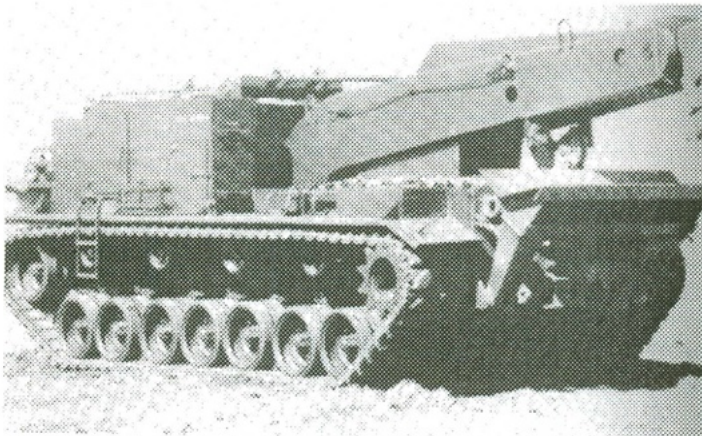
De M48/M60 als basis

Met de komst van de M48 Patton kwamen ook de onderzoeken op gang voor nieuwe VTR's. Als onderstel koos men in eerste instantie dat van een zware tank, de T43/M103 (120 mm), verlengd met één loopwiel. Op dit onderstel werd een geheel nieuwe VTR gebouwd, de T51. Het prototype werd in mei 1953 in Aberdeen getest.



De T51, tweede prototype; let op de stabilisatiepoten achterop.

De eerste T51 gebruikte een kabelsysteem om de kraan op te trekken. Bij het tweede prototype was dit vervangen door twee trekstangen; de kabels verhuisden naar het binnenste van de kraan. De T51 werd in productie genomen als de **M51 VTR**. De M51 had ten opzichte van de



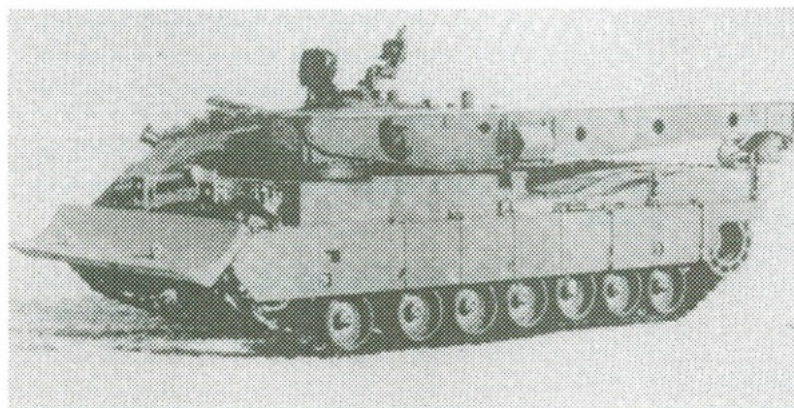
De M51, links achter.

T51 vele verbeteringen. De commandantskoepel werd vervangen (dit werd de koepel van de M48A1), achter kwam dezelfde schop als voor, in de cabine werd een hulplier ingebouwd en de T80-tracks werden vervangen door de T107-tracks. De kraan van de M51 heeft een hijsvermogen van 30 ton. Het Korps Mariniers heeft hem gebruikt in Vietnam, maar daar werd hij al snel vervangen door de **M88**.

De M88 is ook een VTR op basis van de M48 (6 loopwielen). In afwijking van de M51 heeft de M88 een A-boom i.p.v. een kraan. Hierdoor en door de kleinere afmetingen, ging het gewicht van het voertuig aanzienlijk omlaag. Daarbij kwam dat de binnenruimte toenam, omdat de hefboom op het dak was geplaatst. Maar de grootste, door ervaring ontstane verandering is dat alle bergingsoperaties aan de voorkant van het voertuig plaatsvinden.

In 1975 werd gekozen voor een diesel motor en een andere transmissie. Hierdoor ontstond de **M88A1**. In 1959 kreeg BMY in eerste instantie een contract voor 1075 stuks.

Nieuwe VTR's



De AVR-90 op basis van de M1 Abrams. Hijsvermogen 35 ton.

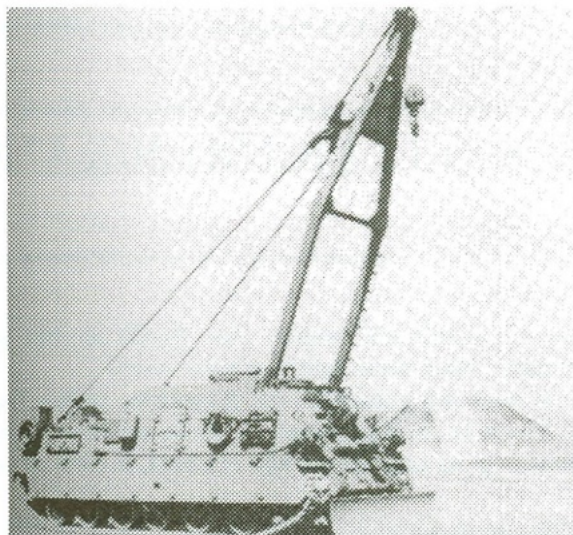
Als het Amerikaanse leger een nieuwe tank of voertuig nodig heeft, dan schrijft het een "wedstrijd" uit onder de betreffende fabrikanten. De "winnaar" mag zijn model als standaard produceren. Omdat men vanaf 1985 de M1 Abrams in gebruik had en deze veel te zwaar was voor de M88A1, werd gezocht naar een nieuwe VTR.

Twee fabrieken leverden een prototype: BMY met zijn verbeterde **M88A1E1** en General Dynamics met zijn **Abrams Recovery Vehicle (ARV-90)**, op basis van de M1).

Beiden werden in 1988 door het Amerikaanse leger getest. Voor zover ik kan nagaan, ging de voorkeur uit naar de M88A1E1 (later M88A2) omdat deze minder brandstof verbruikte, \$ 500,000 goedkoper was en de productie van de AVR-90 twee jaar langer zou gaan duren dan de productie van de M88A2. Mij is echter niet bekend wanneer en óf de M88A2 in productie is genomen.

De verschillen t.o.v. de M88A1 zijn:

- Vierkante buizen van de A-boom i.p.v. ronde.
- De cabine is gemaakt van gelaste plaat i.p.v. een gegoten geheel.
- Extra pantserplaat voor de bescherming van de tracks en onderstel.
- Een sleepgewicht van 70t i.p.v. 58t van de M88A1.



De M88A2 heeft een lengte van 8½ meter.

Wreckers

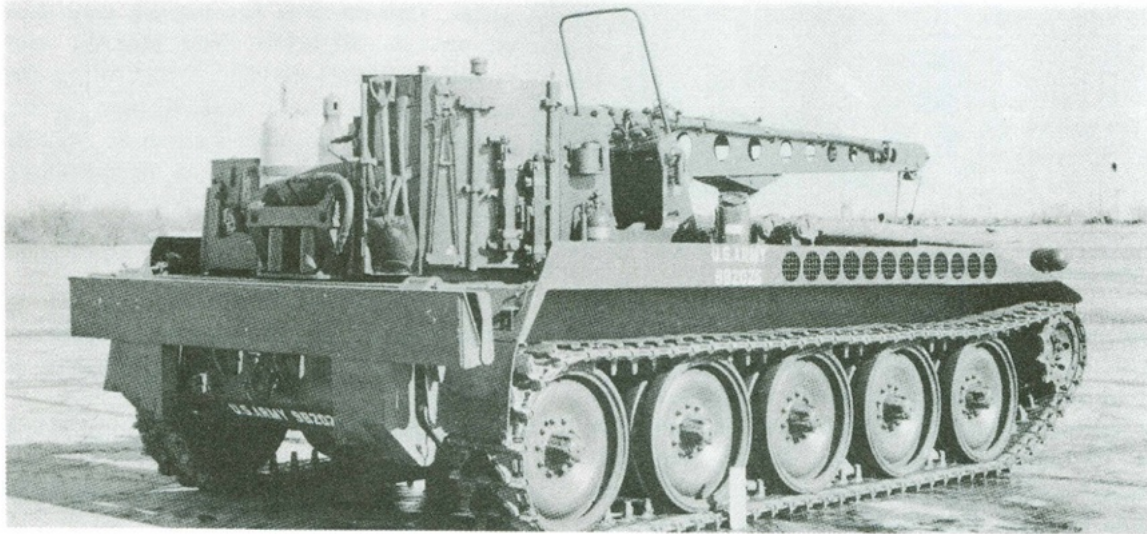
Een 'wrecker' is een lichtere uitvoering van de VTR. De meeste wreckers hebben een wielonderstel. Zij bestaan dan uit de standaard truck met een wreckerkraan in een speciale bakconstructie. Er bestaan op dit moment wreckers op de 2½ ton en 5 ton truck en op de **OSHKOSH 8x8** (aangekondigd door Italeri en Revell). Zij worden in de eerste plaats gebruikt voor de berging van trucks van eigen kaliber en van een lagere klasse, maar ze kunnen ook kleine veldreparaties uitvoeren.

In het midden van de 50-er jaren onderzocht men de mogelijkheden om een wrecker te bouwen op een rupsonderstel. Het onderstel dat hier als eerste voor in aanmerking kwam was dat van de M107/110 Self Propelled Gun. De eerste versies hadden nog een open cabine (T118/199), maar de T120 had reeds een dichte koepel om meer bescherming te bieden aan de bemanning. De T120 werd in productie genomen als de M578. Enkele exemplaren hebben dienst gedaan in Vietnam en de

meesten worden nog steeds gebruikt. Verder zijn er geen wreckers op rupsonderstel als productietype ingevoerd.

Bronnen:

U.S. Mil. Tracked Vehicles - Fred W. Crimson.
Tanks Illustrated 6: Tank War Vietnam.
Squadron/Signal 22: M48 in action.



T119 Wrecker, met een open opbouw die de bemanning geen enkele bescherming biedt.

REVELL: FIGUREN/KANONNEN

door Alfred van Netburg

Na de teleurstellende uitgave van Revell op het gebied van tanks in 1:72 vreesde ik het ergste voor de figurensets. Niets bleek echter minder waar!

De drie door mij gekochte sets: Kozakken, Duitse 'sappers' (pioniers) en de FH18 met munitiewagen en bemanning. Zowel in de Kozakken- als in de sappers-set zaten schitterende figuren, onderdelen en paarden. De twee Goliathjes in de sappers-set zijn erg leuk, hoewel er met verf veel gedetailleerd moet worden.

Ik wilde mij in dit artikel echter beperken tot de le FH18 set. Eindelijk weer eens een doos waarvan de schitterende box-art in overeenstemming is met de inhoud. Een veelheid van figuren, paarden, bepakking, geweren en munitie lacht je tegemoet zodra je het doosje opendoet. Het klapstuk is voor mij de trailer-met-kanon combinatie, waar een span met zes (!) paarden voor staat. Het aantal figuren in de set is ..., inclusief 'paardzitters'. Ze zijn allemaal verschillend! Sommigen met en anderen zonder veldmuts, volledige bepakking, overalls, blote bovenlichamen; alle 'normal life' figuren zijn vertegenwoordigd en ze zijn dus ook voor ontelbare situaties geschikt, b.v. chauffeur en bemanning van vrachtwagens.

In de doos zitten twee (!) stuks le FH18, een getrokken achter de paard en wagen en een in vuurstelling. De wielen zijn van het stalen ster type en zien er mooi uit (voor de puristen: iets te dun). De rest van het onderstel is fraai gedetailleerd, incl. richtmiddelen en trommelrem-

men. De schoppen zitten er los bij en zijn niet geperforeerd. Ook handwielen zult u zelf moeten aanbrengen. Ook is de loop nogal dik en er zit geen mondingsrem op (hoeft ook niet per sé). Door het aanbrengen van een mondingsrem (b.v. een platgevijlde Esci PaK40) maskeert u dat de loop iets ovaal is. U kunt het kanon ook vervangen door een uit de Wespe.

Verder zit er nog een groot aantal kisten, losse munitie en bepakking in de doos, zodat er een echte veldsituatie kan ontstaan.

Enige en grootste nadeel: zacht plastic (hebben helaas alle figurensets). Het 'fileren' van de gietrandjes kostte mij een hele avond en het schilderen nog eens bijna twee weken!!

Conclusie:

- . zeer veel waar voor uw geld;
- . zeer veel (ombouw)mogelijkheden, b.v. le FH op

- PaK40 onderstel;
- goed gedetailleerd, alle figuren en paarden verschillend;
- arbeidsintensief, ervaring gewenst.

Revell, ga zo door, meer van zulke sets, als het kan voortaan in hard plastic. Graag deze detaillering en compleetheid ook voor de militaire voertuigen in 1:72.

Alfred van Netburg

(weekends)

SOFT SKIN

MARTIN HOOGERWERF

In **DE TANK 117** (december 1995) is een artikel opgenomen, geschreven door Johan Groen, met als (verkorte) titel 'LKW 7 ton, Magirus' (LKW of Lkw = Lastkraftwagen). Op dit artikel zijn door mij enkele aanvullingen te geven.

De in de titel voorkomende afkorting 'K.H.D.' betekent: **Klößner-Humboldt-Deutz**. Dit is de naam van het concern waartoe het bedrijfswagenmerk Magirus-Deutz behoorde. Sinds 1975 is dit merk opgenomen in de IVECO-groep (bedrijfswagens van de merken FIAT/Lancia/Unic en Magirus-Deutz, later ook Ford-Engeland, Astra en Pegaso/Seddon-Atkinson).

Bij de inleiding wordt het type **A 7000** genoemd; heeft echter nooit bestaan, wel het type **A 7500**, waarover hierna meer.

Het type **A 6500** werd door Magirus in 1953 ontwikkeld t.b.v. de civiele bedrijfswagenmarkt. Het betrof een terreinwaardige vrachtwagen in de zwaardere gewichtsklasse. De in oprichting zijnde Bundeswehr kreeg spoedig belangstelling voor dit type en na evaluatie werd het in de jaren 1955-1958 ingevoerd bij het Duitse leger.

De volgende typen werden in gebruik genomen: vrachtwagen, afsleepwagen/vrachtauto (korte wielbasis), trekker voor oplegger, brandweerwagen en andere speciale doeleinden. De eerste 500 stuks hadden een stalen cabine, de rest een open cabine met een dak van zeildoek. Ook de Duitse grenstroepen (Bundesgrenzschutz) nam een aantal van deze voertuigen in gebruik. De ingebouwde motor was een luchtgekoelde V-8 cilindermotor met een vermogen van 170 pk (125 kW), type F8L614 (10644 cc cil. inhoud).

In 1954 volgde voor de civiele markt het type A 7500, welke een wat hoger draagvermogen had. De type-aanduiding had de volgende betekenis:

A 6500



In 1955 werd een andere type-aanduiding ingevoerd. De diverse voertuigen in de verscheidene gewichtsklassen kregen namen van planeten en zo kreeg het model in de 7-tons klasse de aanduiding '**JUPITER**'.

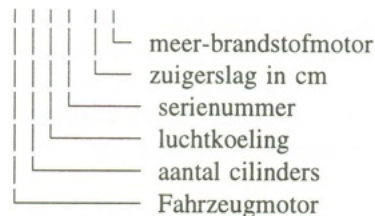
Ten behoeve van de Bundeswehr ontwikkelde Magirus in 1959 in de 7-tons klasse een 3-assige truck, welke over

meer terreinwaardigheid beschikte. Dit voertuig werd aangeduid met 'Jupiter 6x6'.

Serieproductie begon in 1960. Naast de Bundeswehr nam ook de Bundesgrenzschutz dit voertuigtype in gebruik. Aanvankelijk werd dezelfde motor ingebouwd als bij het model A 6500. Vanaf 1961 werd echter een verbeterde en sterkere motor toegepast. De motortype-aanduiding was F8L714A. Deze motor had een cilinderinhoud van 12667 cc en een vermogen van 178 pk (131 kW). Het was een zgn. meer-brandstofmotor, welke in noodgevallen ook op andere brandstoffen kon lopen dan alleen dieselolie.

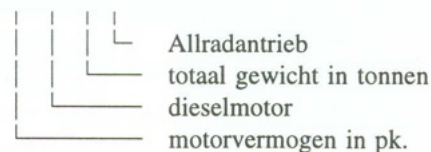
Betekenis motortype-aanduiding:

F8L714A



In 1965 vervielen de planetennamen voor de Magirus vrachtwagenmodellen. Ze werden nu aangeduid met een cijfer/lettercombinatie. De Jupiter 6x6 kreeg de type-aanduiding '**178 D 15 A**'. De betekenis van deze aanduiding was:

178 D 15 A



Tot zover mijn aanvullingen,

met vriendelijke groeten,

Martin Hoogerwerf



ROUTE '14 - '18

door HENRY KLOM

In het afgelopen jaar is Nederland overspoeld met het fenomeen WO II. Enige numerieke logica gebiedt dat er dus ook een WO I moet hebben plaatsgevonden. Als gevolg van de Nederlandse neutraliteitspolitiek hebben wij daar niet veel van gemerkt. In België daarentegen is men nog lang niet vergeten dat er tussen 1914 en 1918 bloedige veldslagen hebben plaatsgevonden. In de streek rond Ieper zijn diverse geallieerde offensieven uitgevoerd waarbij het dorpje Passendale zijn naam gaf aan een van de beruchtste.

In deze omgeving heeft de Belgische VVV een autoroute uitgezet. Deze 70 km lange route voert langs een groot aantal plaatsen, musea, memorials en begraafplaatsen uit die periode. De route is aangegeven met borden en met behulp van het routeboekje goed te volgen. De route start in het centrum van Ieper bij de Hallen. Na 6 km komt men in het dorp Boezinge. Volgens de gids moet daar een Duits kanon op een betonnen observatiepost staan. Helaas is heuvel waar het kanon op staat privé grond en bovendien is het door de bebossing onzichtbaar.

Wie verwacht dat de streek na 70 jaar nog steeds lijkt op een pokdalig maanlandschap komt bedrogen uit. Alleen in de omgeving van het Sas van Boezinge komt men door een gebied waar toch wel wat verdachte gaten in de grond zitten. Bunkers zijn er nog steeds en op de Duitse begraafplaats Langemarck staan nog drie zogenoemde "stollen", betonnen schuilplaatsen voor de manschappen tijdens beschietingen. Dit in tegenstelling tot de bunkers op Tyne Cot (de grootste en meest indrukwekkende Engelse begraafplaats), wat mitrailleur bunkers zijn.

De route voert langs vele van de meer dan 140 (!) begraafplaatsen, maar ook langs een aantal musea. Rond km 53 rijden we het dorp Zonnebeke binnen en helaas vermeldt de gids niet dat het streekmuseum een militaire collectie bezit.

De route voert ons verder over de Meense Weg. Daar staat aan de rechterkant het Hooge Krater Museum. Dit niet vermelde privé museum heeft een leuke en goed verzorgde collectie. Iets verderop staat het wel geadverteerde Sanctuary Wood Museum met zo'n loopgraven. Dit museum bestaat uit een bos met daarin twee versplinterde boomstronken, een paar ondiepe kuilen en een stel onrealistische loopgraven die daar in de jaren twintig zijn aangelegd. Verder is er nog een schuurtje met een zoi zwaar verroest wapentuig en geheel verwaarloosde collectie. Uniek in dit "museum" zijn echter wel de 12 kasten waarin je stereofoto's kan bekijken. Daar zitten gruwelijke opnames tussen die in 3d helemaal misselijk makend zijn.

De route eindigt weer in Ieper waar het stedelijk oorlogsmuseum zeker een bezoekje waard is. Al was het alleen maar om te zien hoe een reconstructie van een loopgraaf eruit hoort te zien.

Ondanks het feit dat in dit gebied wel tanks zijn ingezet is er helaas geen een te vinden. Wie trouwens een origineel stukje WO I mee naar huis wil nemen kan terecht bij "The Shellhole" in de Stationsstraat, waar nog heel wat uitrustingsstukken en granaten op een nieuwe eigenaar wachten. De route, inclusief de musea, is in een dag te doen. Het is echter wel raadzaam voordat je de route rijdt al iets over dit onderwerp gelezen te hebben, want de route gaat wel uit van enige kennis van zaken.

De VVV vindt men in de Hallen op de Grote Markt in het centrum van Ieper, naast het oorlogsmuseum. Het routeboekje kost 100 Bfr.

Hooge Krater Museum: open van Pasen tot november, van 10.00 tot 19.00 uur, toegang 80 Bfr.

Streekmuseum Zonnebeke: open van 14.00 - 18.00 uur en op zondag ook van 10.00 - 12.00 uur. 's Maandags gesloten, toegang 30 Bfr.



JAPANESE MIDDELZWARE TANKS

De oorsprong van de Japanse pantserstrijdkrachten gaat terug tot het jaar 1919. Na het einde van de Grote Oorlog kreeg het Japanse opperbevel belangstelling voor gevechtstanks en kocht er verschillende van de geallieerde landen. De eerste die werden afgeleverd waren enkele Medium Mark A Whippets, Renaults FT 17 en een 30 tons Mark IV.

Naar het eerste prototype

Door de infanterie-academie werden beproevingen uitgevoerd en die verliepen niet erg succesvol. Dit leidde bij de militaire leiding tot de conclusie dat tanks niet het wapen van de toekomst waren.

Deze mening handhaafde zich tot de komst van de Vickers tank in 1923. Deze had een indrukwekkende snelheid en bewapening en toen het opperbevel in 1925 met een moderniseringsprogramma begon, werd besloten dat het keizerlijke leger een gepantserde eenheid moest krijgen.

Het voornaamste struikelblok hierbij was echter de vraag waar Japan tanks vandaan moest halen, want de Japanse industrie was niet in staat deze voertuigen te leveren. Dus werden er delegaties naar het buitenland gestuurd.

De Britse regering weigerde echter Vickers tanks te leveren omdat het Tank Corps er zelf nog niet voldoende had. In de V.S. maakte Christie wel reclame voor zijn tanks, doch deze waren nog niet beschikbaar. Frankrijk daarentegen was gaarne bereid Renaults FT 17 te verkopen omdat ze daar grote voorraden van hadden.

De Japanners hadden daar wel oren naar, maar besloten er toch maar een paar te kopen, voor opleidingsdoel-einden en als voorbeeld voor de eigen industrie.

Het werd voor de industrie geen gemakkelijke opgave, vooral omdat de Japanse auto-industrie nog in de kinderschoenen stond. De eisen van het Hoge Commando van het Keizerlijke leger waren niet al te streng, maar het Bevoorradingscommando eiste wel een perfect product.

Als gevolg hiervan werd het eisenpakket buitensporig. Zo verlangde men:

- . de tank moest vijandelijke ver-

sterkte posities kunnen uitschakelen en tegelijk goede wegprestaties leveren;

- . een bewapening bestaande uit een 57 mm kanon in een toren en twee machinegeweren, een in voorwaartse en een in achterwaartse positie;
- . een pantsering, bestand tegen 37 mm antitankmunitie, de norm voor die tijd;
- . een topsnelheid op de weg van ten minste 25 km/uur, zonder afbreuk te doen aan de terreinwaardigheid;
- . een overschrijdingsvermogen van ongeveer 2½ meter;
- . een bemanning van 5 personen;
- . zodanige afmetingen dat hij op een platte spoorwegwagon vervoerd kon worden;
- . dat de tank bestuurd moest worden door slechts één persoon (de Britse Mk.IV tank had naast de bestuurder twee man nodig om de versnellingen te bedienen);
- . dat de tank tenminste tien uur achter elkaar op eigen kracht in actie moest kunnen zijn;
- . het gewicht mocht niet hoger zijn dan ongeveer 15 ton.

Er was weinig tijd beschikbaar en daarom kregen de Japanse bedrijven slechts 21 maanden om met iets te komen. Het werk begon in juni 1925 en in februari 1926 werd het prototype afgeleverd door de legerwerkplaats in Osaka.

Hier had men meer verstand van kanonnen dan van tanks en daarom was er deskundigheid gezocht bij marine scheepswerven en locomotievenfabrieken. Ondanks dat mankeerde er nog wel een en ander aan, zo had het voertuig bijvoorbeeld bijna geen pantsering.

De beproevingen werden in juni 1927 op het Fuji testterrein uitgevoerd en gaven verrassend goede resultaten te zien. Het prototype

voldeed aan bijna alle gestelde eisen, hoewel het gewicht ongeveer 18 ton was in plaats van de gevraagde 15 ton en het haalde ook niet de maximum snelheid van 25 km/uur.

Desondanks was het beduidend sneller dan de Renault FT 17, die 8 km/uur haalde en de nieuwe Vickers tank, die een topsnelheid had van 14 km/uur.

Er werd derhalve besloten een klein aantal van deze zware tanks te bouwen en het opperbevel gaf opdracht een tweede prototype te ontwerpen, dit keer echter voor een echte middelzware tank.

Type 89 Middelzware Tank.

De eisen voor de nieuwe tank werden nauwkeurig gespecificeerd:

- . topsnelheid: 25 km/uur
- . overschrijdingsvermogen: 2 meter
- . klimvermogen: 43 %
- . lengte: 4,30 meter
- . zodanige afmetingen dat vervoer per trein mogelijk was
- . bewapening: een 37 mm kanon en een of meer machinegeweren
- . pantsering: bestand tegen 37 mm antitankmunitie.

Het 37 mm kanon werd uiteindelijk geaccepteerd. De twee machinegeweertorens, gelijk aan die op het eerste prototype, werden vervangen door een machinegeweer in de romp en een in de achterwand van de toren.

De tank werd aangedreven door een aangepaste Daimler 6 cilinder vliegtuigmotor met een vermogen van 100 pk. De pantsering was geleverd door Japan Steel Works Ltd. en de tank zelf werd gebouwd door Mit-subishi.

Er kwamen twee uitvoeringen van het Type 89, het enige verschil was dat de Type 89A een benzinemotor had en de Type 89B een dieselmotor.

De Type 89 Middelzware Tank in gebruik

Het Type 89 verwierf zich een goede reputatie tijdens de gebeurtenissen in Sjanghai in 1932 en 1937. Door zijn beweeglijkheid voldeed hij goed bij gevechten tegen troepen die zich in loopgraven hadden ingegraven en zijn vuurkracht was voldoende om Chinese versterkingen te kunnen uitschakelen.

De in het buitenland gekochte tanks van het Japanse leger voldeden veel minder. Dit was vooral zo met de Renault NC, waarvan er in 1930 een paar waren gekocht.

Type 89 voldeed ook goed in beweeglijke oorlogvoering. Dit bleek verschillende malen:

- tijdens de Operatie Jeho, in 1934 in Binnen Mongolië, toen verschillende met Type 89 uitgeruste eenheden altijd in de voorste linies opereerden en nagenoeg altijd gevechtsgereed waren, ook na grote afstanden te hebben afgelegd (en dat in een tijd waarin de mechanische betrouwbaarheid van tanks nog een groot probleem was);
- in 1937, tijdens de oorlog met China. De bliksem-opmars van het Japanse leger langs de Peking-Hankow spoorweg werd geleid door twee bataljons met Type 89 tanks, die weinig problemen ondervonden met het moeilijke terrein.

Het Type 89 was gedurende de Chinees-Japanse oorlog en tijdens de invasie op de Filipijnen in 1941-1942 de voornaamste gevechtstank van het Keizerlijke Leger. Daarna moest hij het op elk gebied (snelheid, pantsering en bewapening) afleggen tegen de Amerikaanse Sherman tank.

Het Type 97 "CHI-HA"

Dit is waarschijnlijk de bekendste Japanse tank, vooral omdat hij voornamelijk tijdens de Tweede Wereldoorlog werd gebruikt en ook omdat hij zo'n 25 jaar geleden als een 1:76 model door Airfix werd uitgebracht.

De geschiedenis van de Chi-Ha begint in 1935, toen de Britten, die door de Japanners werden beschouwd

als de pioniers op het gebied van de oorlogvoering met tanks, hun A6 tank ontwikkelden. Deze kon tijdens gevechten "geheel zelfstandig" opereren, dat wil zeggen dat hij in het gevecht geen infanterie-ondersteuningstaak had. De topsnelheid bedroeg 50 km/uur, het dubbele van de Type 89.

Voor Japan was dit reden om aan de ontwikkeling van een nieuwe tank te gaan denken, ook omdat door de Japanse troepen in Mandsjoerije werd gerapporteerd dat de Type 89 tanks steeds vaker door andere voertuigen, zelfs door troepentransportvrachtwagens, voorbij werden gereden.

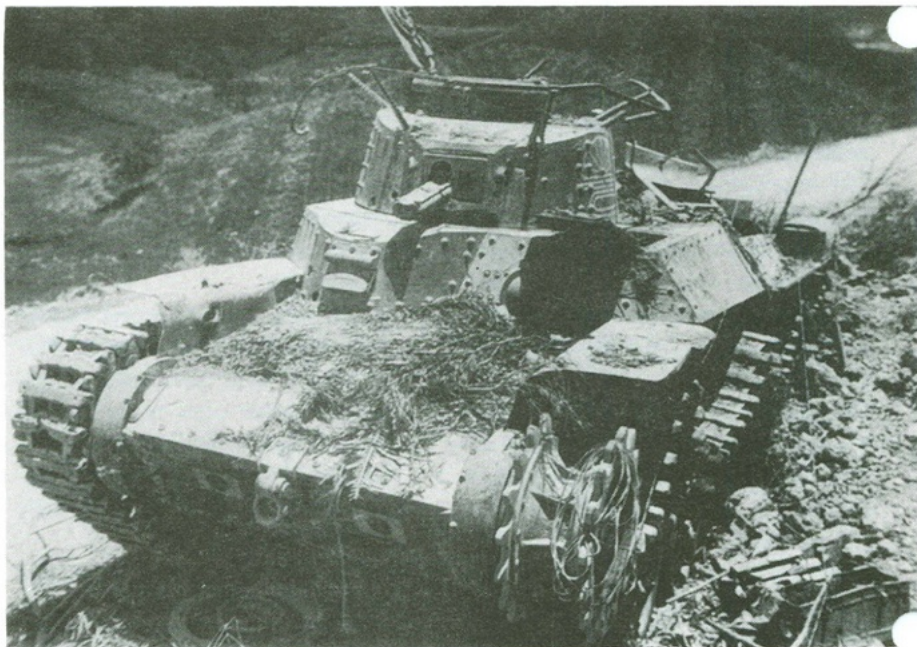
Het eerste resultaat hiervan was de Type 95 Lichte Tank (zie De Tank 113). Er was echter ook een nieuwe

middelzware tank nodig, als vervanger voor de Type 89. Het gewicht moest rond de 15 ton zijn en hij moest een topsnelheid hebben van ten minste 35 km/uur. De offensieve en defensieve eigenschappen (bewapening en pantsering) moesten ook worden verbeterd.

De Japanse ingenieurs kregen geen gemakkelijke taak. De Japanse legerleiding stond er namelijk op dat om kosten te besparen het gewicht verlaagd moest worden, in plaats van te onderzoeken of een zwaardere tank wellicht ook effectiever zou zijn.

De concurrentie ging tussen twee modellen, de een gebouwd door de Legerwerkplaats in Osaka, de ander door Mitsubishi.

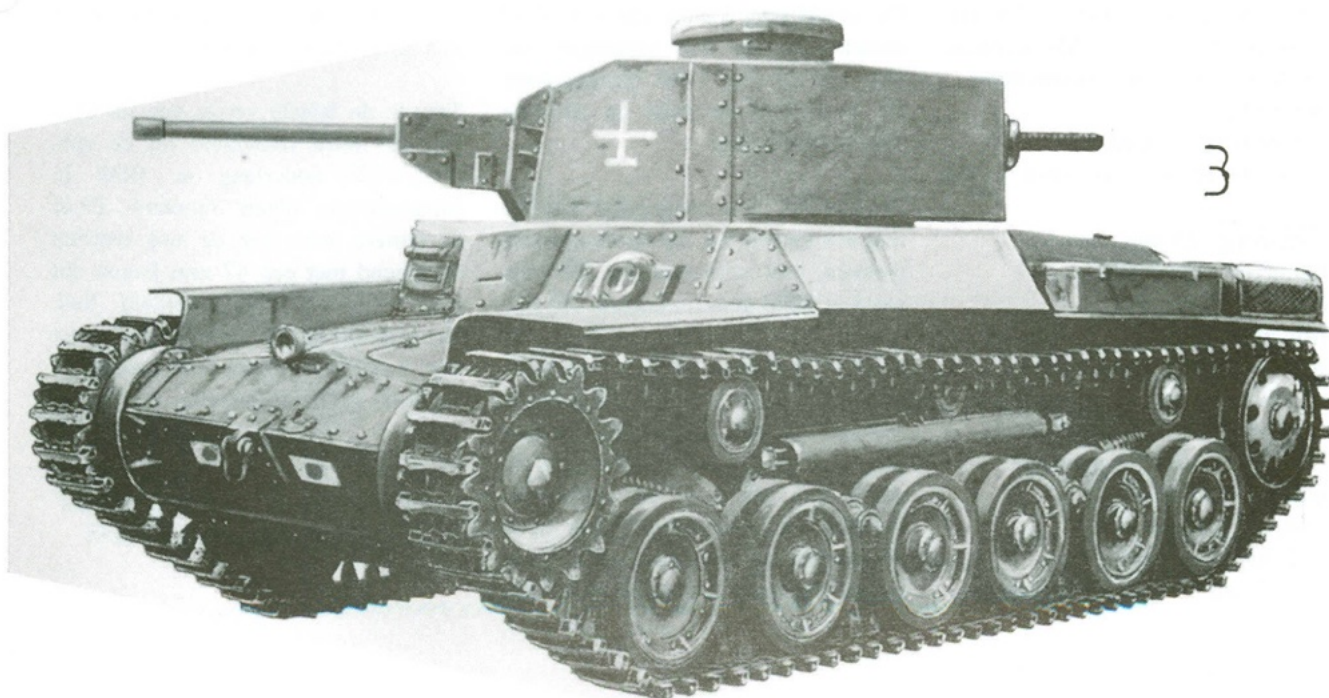
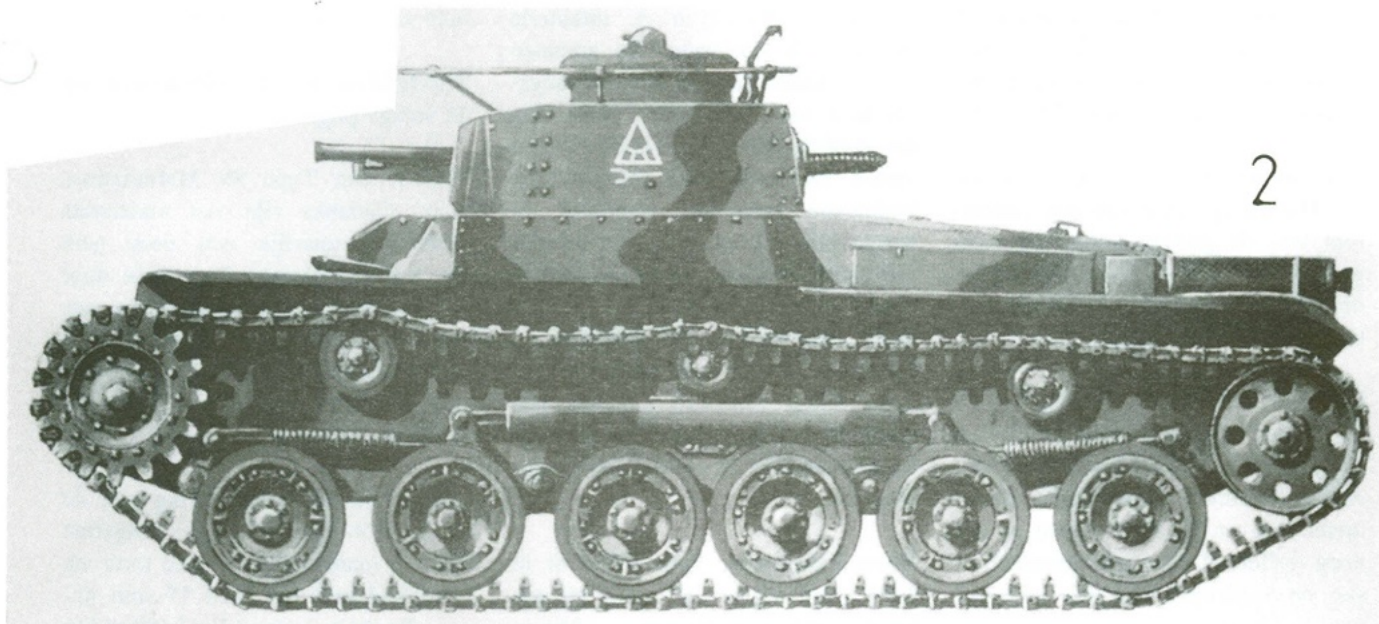
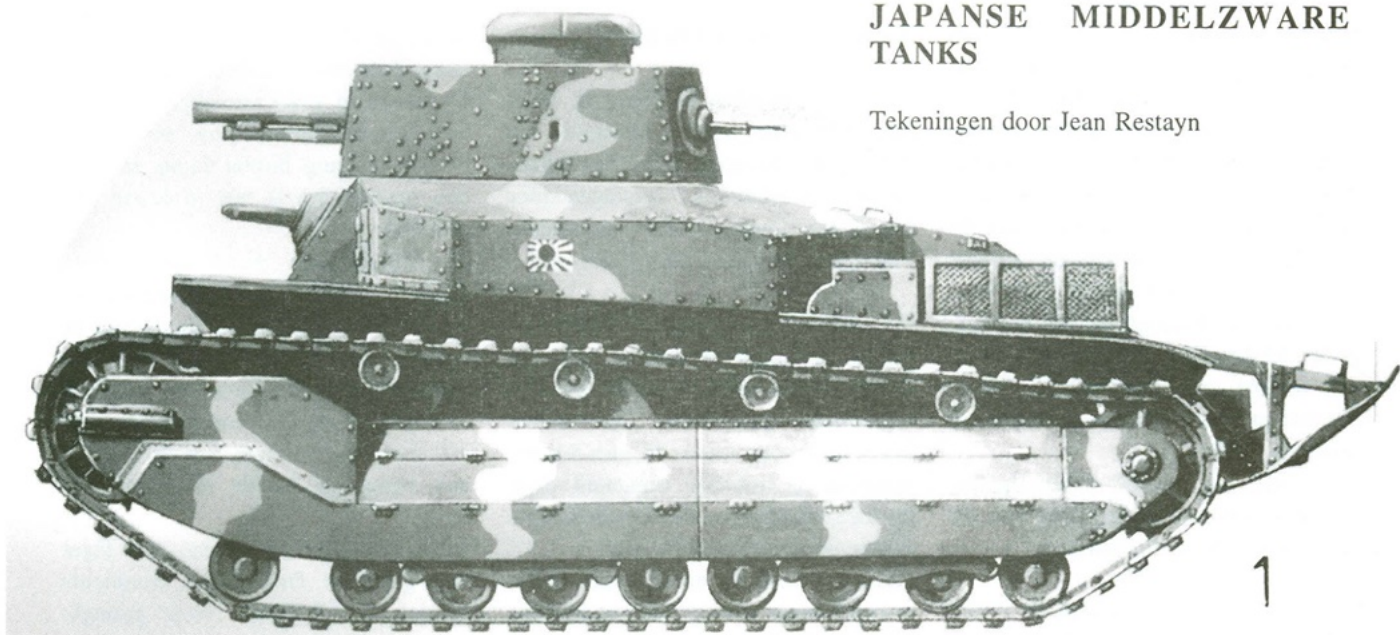
De eerste, bekend onder de naam



Buiten gevecht gestelde Chi-Ha tanks

JAPANESE MIDDELZWARE
TANKS

Tekeningen door Jean Restayn



Chi-Ni, was meer een lichte tank met een gewicht van slechts 10 ton, terwijl de andere, de Chi-Ha, 13½ ton woog. De gewichtsbesparing ten opzichte van de Type 89 kwam voornamelijk door de rupsbanden en loopwielen. Met zes loopwielen had de Chi-Ha een veel lichter en minder kwetsbaar onderstel dan de Type 89.

Het onderstel bestond uit zes middelgrote loopwielen aan beide zijden, gemonteerd op haakvormige assen die met grote uitwendige spiraalveren waren geveerd.

In vergelijking met de oudere Japanse types was een groter deel van de pantsering schuin geplaatst.

De twee prototypes waren in 1937 klaar. De Chi-Ni had een topsnelheid van 30 km/uur, de Chi-Ha haalde 38 km/uur. Beide tanks hadden een pantsering van 25 mm en waren bewapend met een 57 mm Model 97 tankkanon.

Het belangrijkste voordeel van de Chi-Ha ten opzichte van zijn concurrent was de grotere toren, die ruim genoeg was voor twee bemanningsleden. De commandant hoefde dan niet tegelijk schutter te zijn.

De keus viel op de Chi-Ha en de productie begon in juli 1937, ten tijde van de Chinees-Japanse oorlog. Alle budgettaire beperkingen waren opgeheven en in 1942 waren er genoeg gebouwd om drie pantserdivisies op te richten, alle drie uitgerust met de Chi-Ha tank.

De definitieve versie van de Chi-Ha, bekend als de Type 97 Middelzware Tank, had de volgende kenmerken:

- . gewicht: 15 ton
- . topsnelheid: 38 km/uur
- . overschrijdingsvermogen: 2½ meter
- . pantsering: 25 mm
- . motor: 170 pk diesel
- . lengte: 5,55 meter
- . bemanning: 4 man
- . bewapening:
 - 1 57 mm Model 97 tankkanon (kort)
 - 2 7,7 mm machinegeweren.
- . munitievoorraad:
 - 80 HE granaten
 - 40 APHE granaten
 - 3725 machinegeweerpatronen

Varianten van de Chi-Ha

Bij het Nomonhan Incident, in 1939 aan de grens tussen Mongolië en Noord Mandsjoerije, werd het Japanse leger verpletterend verslagen door het Rode Leger, onder commando van de latere maarschalk Zjoekov.

De verschillende Japanse tanktypes bleken absoluut inferieur te zijn aan de Russische tanks, vooral in tank-tegen-tank gevechten. Dit kwam vooral door het korte 57 mm kanon, waarvan de antitank capaciteit door de lage mondingssnelheid van slechts 350 m/sec, onvoldoende was.

Omdat er voor het vinden van verbeteringen maar weinig tijd beschikbaar was, werd het 47 mm antitankkanon (Model 1 1941) van de infanterie gekozen als vervanger. De granaten van dit kanon hadden een aanvangssnelheid van 800 m/sec, meer dan het dubbele dan bij het korte 57 mm kanon. De toren werd aangepast en beduidend vergroot, waardoor er tevens ruimte kwam voor vijf bemanningsleden in plaats van vier. Dit kon omdat er bij het ontwerp van de Chi-Ha al rekening mee was gehouden.

De nieuwe versie werd aangeduid als Type 97kai Shinhoto Chi-Ha. Het werd de standaard middelzware tank en alle oudere types werden omgebouwd.

Hoewel de eerste Type 97kai al in 1942 werd afgeleverd, werd hij pas bij de landing op Saipan in 1944 in behoorlijke aantallen ingezet.

De aandrijving kwam van een V-12 dieselmotor, die een vermogen had van 150 pk bij 1500 omw/minuut. De maximum snelheid op de weg was ca. 40 km/uur.

De Chi-He, een aangepaste Chi-Ha met een pantsering die op de zwakste plekken was verbeterd tot 50 mm, werd in 1940 geïntroduceerd. Hij had een 230 pk dieselmotor; hij is slechts in kleine aantallen gebouwd. Hetzelfde gold voor de Chi-Nu, een Chi-Ha die een 75 mm kanon als bewapening zou krijgen. Het kanon was afgeleid van het Type 90 veldkanon. De tank was grotendeels gelast en in dat opzicht erg vooruitstrevend. Door de zeer beperkte industriële capaciteit zijn er maar een paar gebouwd,

waardoor de 47 mm Type 97 de belangrijkste middelzware tank bleef.

Eveneens in 1943 verscheen de Chi-To, een luchtafweertank. Hij kwam te laat om nog buiten Japan te worden ingezet, hij is wel in Japan zelf gebruikt.

De Chi-Ri, die werd aangedreven door een 550 pk BMW vliegtuigmotor, verscheen tegen het einde van de oorlog nog als prototype. Hij was afgeleid van de Tiger en zelfs de Königstiger en zou bewapend worden met een lang 75 mm kanon, een 37 mm kanon en enkele machinegeweren.

De Duitsers hadden Japan een Tiger tank gestuurd. De Japanse ingenieurs werden er duidelijk door geïnspireerd, doch de industrie was niet in staat zo'n voertuig te bouwen

Bijschriften bij de tekeningen op de vorige pagina:

Tek. 1: een Type 89 Middelzware Tank. Ondanks zijn wat ouderwets aandoende uiterlijk was deze tank zijn tijd ver vooruit, met name door zijn 57 mm kanon, wat zwaarder was dan welke andere tank dan ook. Het onderstel was degelijk en betrouwbaar, de lage topsnelheid was een handicap.

Tek. 2: de eerste uitvoering van de Chi-Ha (of Type 97 tank), uitgerust met een raamantenne aan de toren en bewapend met een kort 57 mm kanon. De grote loopwielen betekenden een verbetering ten opzichte van de Type 89 en maakten een topsnelheid van 38 km/uur mogelijk.


Tek. 3: de laatste versie van de Chi-Ha, die werd ontwikkeld na de verpletterende nederlaag in 1939 in Mandsjoerije, tegen Zjoekov. Door de grotere toren kon de tank worden bewapend met een 47 mm kanon dat een hogere aanvangssnelheid had. Het was de enige versie die het met een kans op succes kon opnemen tegen de geallieerde tanks.

Bron:

Militaria, 'Japanese Medium Tanks' door Yves Buffetaut. Foto's: IWM

Vervolg van pagina 1

Op zaterdag 19 en zondag 20 oktober vindt in de Grenslandhallen van Hasselt, België wederom het evenement "MODELBOUW 96" plaats. TWENOT verzorgt hier al een aantal jaren een stand en iedere keer weer is het een aan-gename ontmoeting met de Belgische modelbouwwereld.

Ook dit jaar zijn we van de partij en traditiegetrouw doen we een beroep op onze leden om te helpen de stand te bemannen en van modellen te voorzien. Marc Tempels coördineert het hele gebeuren, dus graag een telefoontje naar hem  om door te geven dat u van de partij zult zijn!!

THEO NAUS berichtte ons het volgende:

In ons plaatselijke dagblad stond een bon met het volgende aanbod. In de periode tussen 1 april en 1 november kan men tegen gereduceerde prijzen een dagretour Calais-Dover met de veerboot bestellen. De prijzen zijn als volgt:

per persoon f 10,-
voor de auto:

1 april-14 juni en 1 september-1 november:

. ma t/m do f 10,-

. vrij t/m zo f 40,-

14 juni-1 september:

. ma t/m do f 20,-

. vrij t/m zo f 40,-

Verder dient u aan te geven welke vertrektijden u kiest.

Deze aanbieding is uitermate geschikt voor bijvoorbeeld een bezoek aan Euro Militaire of een of ander museum.

INTEKENFORMULIER DAGRETOUR CALAIS-DOVER MET



P&O

Naam:

Straat:

Postcode + woonplaats:

Telefoon overdag: 's avonds:

Merk + type auto:

Kenteken auto:

Schrijft in voor de overtocht met:

Auto* + ... aantal personen (incl. bestuurder max. 9 personen)

*uitsluitend personenauto's, geen caravans

Ik kies voor de volgende voorkeurdatum

(uiterlijk 31 oktober 1996):

1e

2e

3e

.....

Gewenste vertrektijd heen- en terugreis: (dit zijn lokale tijden)

CALAIS-DOVER

DOVER-CALAIS

8.30 uur

18.00 uur

9.15 uur

18.45 uur

10.45 uur

19.30 uur

Stuur dit formulier samen met een ingevulde eurocheque of girobetaalkaart (geen overschrijvingen en creditcards) naar: P&O European Ferries, Kruisweg 801b, 2132 NG Hoofddorp. Deze aanbieding geldt t/m 31 oktober 1996.


REGIONIEUWS

REGIO MIDDEN NEDERLAND

Op 28 en 29 september a.s. vindt het modelbouwevenement "MODELBOUW STEENWIJK '96" plaats.

De TWENOT zal hier een stand inrichten en zoekt een aantal mensen voor de bemanning. Zou je op zaterdag, zondag of op beide dagen kunnen helpen? Bel mij dan a.u.b. even. De beurs is op beide dagen geopend van 10.00 tot 18.00 uur en wordt gehouden in het centrum De Meenthe te Steenwijk. Adres: Stationsplein 1, Postbus 305, 8330 AH Steenwijk. Het is een beurs waarin alle modelbouwsoorten aan bod komen (te land, ter zee en in de lucht).

Marcel von Hobe



PLASTIC
MODELBOUWGROEP
DEVENTER

DE LANCIER MODELBOUW

Herenstraat 74
2802 KJ GOUDA
HOLLAND
Telephone: (31) 182-528185
Fax: (31) 182-584290

Specialists in military
models, books and
figures

REVELL

03001 FV 101 CVR(T) 'Scorpion', dit is een compleet
model van AFV-Club verpakt door Revell.....f 69,50

TOM MODELBAU

35004 BT-2 Russian Fast Tank.....f 46,50
35005 Valentine IV Mk. III British Infantry Tank....f 52,50

ACADEMY

YPR-765 komt in juli 1996 op de Nederlandse
markt.....f 49,50

JAGUAR MODELS uit de USA

63001 Walking wounded Panzer crew (2 figuren).....f 36,50
63002 Wounded Panther crew (2 figuren).....f 36,50
63003 'Bail Out, tank crew (3 figuren).....f 47,50
63004 Marching Germans (2 SS-figuren Ardennen '44)..f 46,50
63006 Surrendring Germans (2 figuren).....f 38,50
63007 'Halt' German MP (2 figuren).....f 49,50
63501 JS-2 Stalin interior set.....f 86,50
63504 Panther Ausf. G interior set.....f 97,50
63507 Sturmgeschütz III Ausf. F interior set.....f 97,50
63509 Jagdtiger interior set.....f 97,50

TONY GREENLAND PANZER MODELLING MASTER CLASS

Dit boek zal na wat vertraging in juni/juli worden
geleverd.....f 59,50

OP DIT MOMENT HEBBEN WIJ EEN GROTE VOORRAAD AAN EDUARD ETCHINGS IN HUIS!

CMK/TAMIYA

35001 Bergetiger I (Ex-Tamiya Tiger I met ombouw)....f 89,00
35003 Sturmgeschütz III Ausf G. (Ex-Tamiya Stug III
met veel etchings), ook Finland versie.....f 89,00
35004 Flakpanzer IV 'Ostwind' (Ex-Tamiya kit met
plastic update/ombouw).....f 89,00
35006 Panzer 35(t) Skoda tank in plastic van zeer
goede kwaliteit.....f 39,50

ACCURATE ARMOUR

U-Boot type VII C waterlijn model 1/35 met kade
muren en Flakbunker.....f1700,00
In juli/augustus komt Accurate Armour uit met
een complete kit van de WOII Scammel tank-
transporter. De prijs wordt waarschijnlijk.....f 725,00