

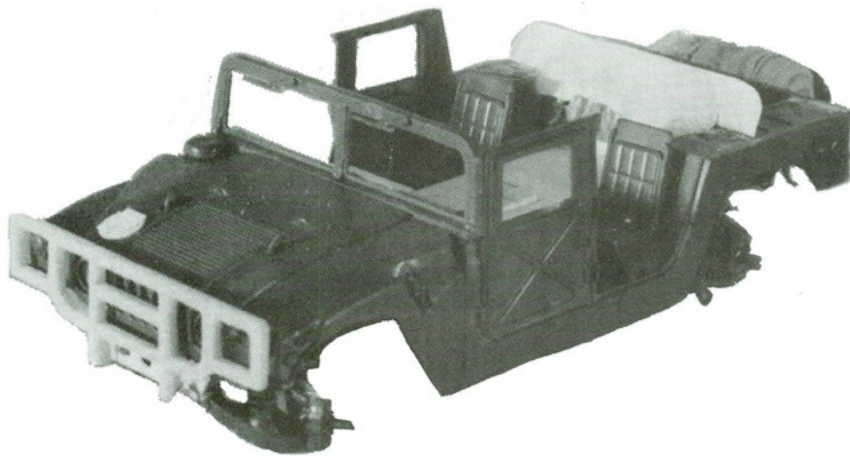
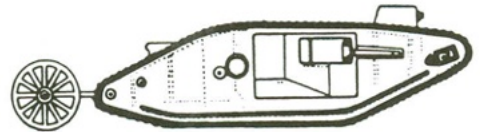
DE TANK

tweemaandelijks orgaan, TWENOT

DUTCH ARMOUR ASSOCIATION

postbus 357 - 8000 AJ ZWOLLE

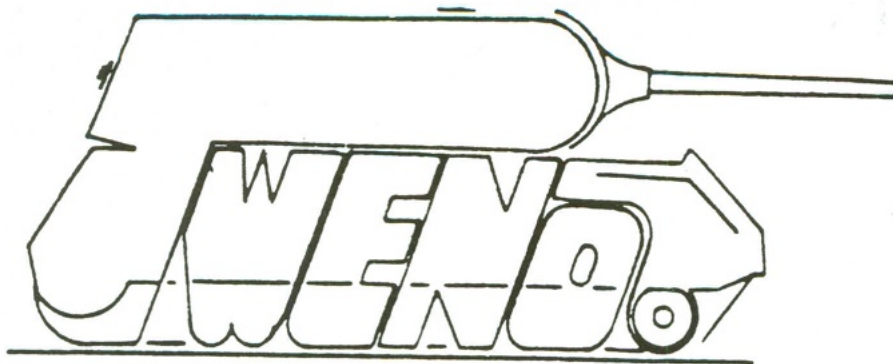
THE NETHERLANDS



Het voertuig tijdens constructie. Goed zichtbaar de veranderingen;
de bumper en 'cowbar', het interieur.

NUMMER **88**

JANUARI 1991

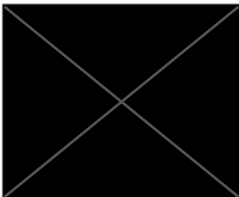
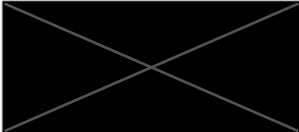
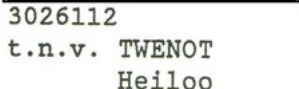
**BESTUUR:**

Voorzitter : Rob Evers
Secretaris : Johan Groen
Vice-voorzitter : Joop v.d. Weerden
Penningmeester : Kees Blijleven
Jeugdzaken : Jan Frankema
Lid : John Janse

REGIOCOORDINATOREN:

Noord-Holland : Jan van Veen
Noord : Jan Veenstra
Midden : Gert Mons
Zuid-West : Jan Verhulst
Zuid-Oost : Vacant !!

ADRESSEN:

Secretariaat : 
Jeugdzaken : 
Redactie : 
Postbank : 3026112
t.n.v. TWENOT
Heiloo
Contributie : t/m 18 jr: f. 15,==
> 18 jr: f. 20,==


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

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

VERENIGINGSNIEUWS

EXCURSIE

Dankzij zijn uitstekende contacten met de Historische Verzameling van de Artillerie heeft Frits Weisfelt een excursie kunnen afspreken op 16 april a.s. Op het programma staan o.m. het bijwonen van een schietoefening en een bezoek aan de Historische Verzameling.

Verdere informatie hierover zal in de volgende TANK worden opgenomen. Wel kunt u zich nu reeds schriftelijk aanmelden voor deze excursie door middel van een briefje of een briefkaartje aan het adres .

TWENOT/IMM

Op zaterdag 24 november j.l. werd voor de vierde keer de jaarlijkse vriendschapsdag tussen de IMM en TWENOT gehouden. Plaats van samenkomst was Restaurant De Molenhoek in Mook.

De dag begon voor sommigen al vroeg. Zelf was ik er om tien voor tien en toen waren er al enkele personen aanwezig, waar onder enkele van onze Duitse gasten.

De dag werd gekenmerkt door een gezellige drukte en er waren heel wat IMM en TWENOT leden naar Mook gekomen. Het totaal aantal bezoekers liep tegen de zeventig.

Op 11.30 uur werd iedereen welkom geheten door Joop v.d. Weerden. Hij gaf daarbij tevens uitleg over de verdere activiteiten, zoals de modelbouwwedstrijd en de verloting. Ook werd aan Bertold Heinrich van de IMM een kleine attentie aangeboden. Naderhand kreeg iedereen een copie van deze attentie.

Bertold Heinrich bedankte voor de gezellige ontvangst en stelde de nieuwe redacteur van het IMM Forum aan ons voor. Daarna nodigde hij ons uit voor het Freundschaftstreffen 1991 in Wesel.

Aan de wedstrijd deden 44 goede tot zeer goede inzendingen mee, die door een viermans jury werden beoordeeld. De uitslag was als volgt:

eerste prijs: Ton van Rijnberk uit Tiel met het diorama "Back home"

tweede prijs: Melchior Kremers uit Nijmegen met een Sherman M4A2, Italië, 1943

derde prijs : Michael Gohres uit Duisburg met een diorama

"August '44, kein Munition mehr"

Naar mijn idee hebben de aanwezigen genoten van een leuke en soms ook nog leerzame dag in Mook. Tot volgend jaar in Wesel!

Johan H. Groen.

DE VERKOOP VAN BOUWDOZEN

We hebben allemaal kunnen constateren dat tijdens de afgelopen ledenvergaderingen de handel in bouwdozen, modellen en andere artikelen tot steeds grotere bloei is gekomen. Iedereen lijkt hier zeer tevreden mee te zijn, dus als bestuur hebben we er geen enkel probleem mee. Wel zijn we van plan in ons huishoudelijk reglement een regeling op te nemen betreffende de verdeling van de beschikbare tafelruimte. We vinden dat iedereen die iets wil verkopen dezelfde rechten heeft op tafelruimte als zijn medeleden en dat betekent dus dat de beschikbare ruimte evenredig verdeeld moet worden.

Een tweede punt in dit verband is dat aangeboden bouwdozen niet altijd compleet zijn. Indien degene die de doos aanbiedt dat er bij zegt of vermeldt, dan is dat uiteraard geen probleem. Het manco zal dan ook in de prijs zijn verwerkt. Iets anders wordt het indien de koper thuis pas merkt dat er onderdelen ontbreken. Dan is het een vervelende zaak, waarvan het bestuur vindt dat dat eigenlijk niet mag voorkomen. Let u er voortaan op dat de bouwdozen die u te koop aanbiedt, ook inderdaad compleet zijn of geef duidelijk aan dat er iets ontbreekt.

Mocht het zo zijn dat leden een bouwdoos van de club hebben gekocht, die niet compleet bleek te zijn, dan kunnen ze die teruggeven en krijgen ze hun geld terug.

AGENDA

- | | |
|-------------|---|
| 22 februari | : REGIO-avond Noord-Holland bij Hans van Asperen in Zandvoort |
| 9 maart | : Flanders Contest, I.P.M.S. België |
| 16 maart | : TWENOT bijeenkomst, Kralingseveer, Rotterdam-IJsselmonde |
| 23 maart | : REGIO-middag Zuid-West bij Rutger Dahmeijer, 's Gravensande |
| 10/14 april | : Grote modelbouwtentoonstelling INTERMODELLBAU in Dortmund. |
| 16 april | : EXCURSIE naar de Artillerieverzameling in de legerplaats 't Harde |
| 29 juni | : TWENOT bijeenkomst, VIJFTIEN JARIG BESTAAN |
| 5 okt. | : TWENOT bijeenkomst, Kralingseveer, Rotterdam-IJsselmonde |
| 1 nov. | : Freundschaftstreffen met IMM, dit maal in Wesel. |

Het wedstrijdthema voor de bijeenkomst op 16 maart is SOFT SKIN VOERTUIGEN, een thema waar naar onze mening iedereen aan mee kan doen. En u weet het, het is altijd gezellig om elkaar op de bijeenkomsten weer te spreken, het wordt echter nog gezelliger als we lekker kunnen kletsen over de meegebrachte modellen, de gekozen kleuren, weathering, speciale varianten, bouwtechnieken, etc. etc.

NEEM UW MODELLEN DUS MEE!

Onze vrienden van IMM attendeerden ons op de modelbouwmanifestatie INTERMODELBAU in Dortmund. Deze manifestatie wordt gehouden van 10 t/m 14 april 1991 en heeft veel overeenkomsten met onze (vroegere?) Techniek in Vrije Tijd. Alle gebieden van de modelbouw zijn vertegenwoordigd: R.C. auto's en -vliegtuigen, schepen, spoorwegmodelbouw, plastic modelbouw. Er waren in 1990 162 stands van verenigingen, fabrikanten, boekhandelaren, maar ook van diverse bekende handelaren zoals Peddinghaus, Hecker & Goros, Rylit, etc. De gehele manifestatie beslaat vijf hallen, de openingstijden zijn van 9.00 tot 18.00 uur, de toegang kostte in 1990 DM 10,- Van Nederland uit is Dortmund goed bereikbaar via de A2. Bij het Autobahn-kreuz Dortmund-Nordwest de A45 aanhouden, richting Dortmund. Vanaf dat punt is de route aangegeven.

Het lijkt ons zeker een evenement om in de agenda te noteren!

Dan onze eigen bijeenkomst op 29 juni a.s. We hopen dan onze VIJFTIENDE verjaardag te vieren.

Toen we tien jaar werden, hebben we ter gelegenheid daarvan een jubileumnummer van DE TANK uitgegeven, speciaal gewijd aan pantservoertuigen in Nederlandse dienst. Een aantal van de pantservoertuigen welke het Nederlandse leger in de loop der tijd in dienst heeft gehad, werd daarin beschreven. Echter lang niet allemaal. We denken er nu over om ter gelegenheid van de vijftiende verjaardag wederom een jubileumnummer uit te geven, waarin weer een aantal door Nederland gebruikte pantservoertuigen zullen worden beschreven.

De dag zelf hopen we te kunnen vieren in het Legermuseum in Delft. We denken daarbij aan het vertonen van enkele interessante films, mogelijk een bezoek aan de opslagruimtes van het museum, een speciale modelbouwwedstrijd en uiteraard de bezichtiging van het museum zelf.

Als alle plannen doorgaan, kan het een grandioze dag worden. In de volgende TANKS zullen we u van de vorderingen op de hoogte houden.

Evenals bij het vorige lustrum, willen we ook nu weer een LUSTRUMPOT instellen, ter bestrijding van de kosten (met name die van de geplande Jubileumuitgave). Als alle 375 TWENOT leden daarin een kleine bijdrage willen storten, we denken aan 5 of 7½ gulden, dan is daarmee een groot deel van de kosten van de uitgave gedekt (een groter bedrag is uiteraard VAN HARTE welkom!). Wilt u uw bijdrage overmaken op postrekening 3026112, onder vermelding van "LUSTRUMPOT" ?

NIEUWE LEDEN

J.F. Roos, [REDACTED]
 J. Vrijhof, [REDACTED]
 A.C. Klijnsma, [REDACTED]
 M. Buiten Jr., [REDACTED], Jeugdlid.
 T.F.R.V. Botter, [REDACTED]
 B. Nagel, [REDACTED]

VRAAG & AANBOD

Paul van Wijk, [REDACTED] zoekt dringend de 1:35 Centurion tank van Tamiya. Hij biedt aan 1:72 dozen van Hasegawa: 88 mm., M3 Grant en Lee, Long Tom, Tiger I, Isuzu TX40; van ESCI: Fiat Ansaldo, Opel Blitz, M12, Sherman Calliope, Hummel, Quad Gun Tractor, Dodge M6/37 mm. gun; van Airfix: Crusader, Tiger; van Fujimi: Type 97, Type I Ho-Ni, KV II; + nog 6 doosjes van Nitto, Kagaku. Ze zijn compleet en kosten f 5,- per stuk. Verder wenst hij alle TWENOT leden een goed en gezond 1991 met veel modelbouwplezier!

Auke Bonsma, Sixtuswei 36, Sexbierum, 05179-1914 zoekt een Daimler Armoured Car in 1:48 van Bandai. Liefst ongebouwd, eventueel gebouwd of een sloopmodel. Foto's van de Daimler zijn ook welkom.

Theo de Haan, [redacted] zoekt voor z'n model van Italeri schaal 1:35 Marder III -1- wioldop en -4- tandwioldoppen. Wie kan hem hier aan helpen? Kosten worden uiteraard vergoed.

Hans de Groot, [redacted] kocht op de laatste bijeenkomst in Kralingen een bouwdoos van een Amerikaanse M8A1. Hij wil graag wat meer informatie over dit voertuig, zoals wanneer het dienst deed en hoe (artillerietrekker, genievoertuig, o.i.d.). Kosten van telefoon, tekeningen of foto's worden vergoed.

Op deze vraag biedt het archief ook een antwoord. In de Observer's Military Vehicles Directory van Bart Vanderveen staat o.a. het volgende:

Tegen het einde van WO2 begon de ontwikkeling van drie nieuwe high-speed vracht-tractors/prime movers.

De 14½ ton zware M43E1, bestemd voor het trekken van de 155 mm. howitzer, was gebaseerd op de Lichte tank M24 en ontworpen door International Harvester. De 22 ton zware T42, bestemd voor het trekken van ladingen van 9 tot 16 ton, was ontwikkeld door Buick, op basis van een verlengd onderstel van de Lichte tank M24. Het derde voertuig was de 42-tons T44, voor het trekken van ladingen van 20 tot 32½ ton.

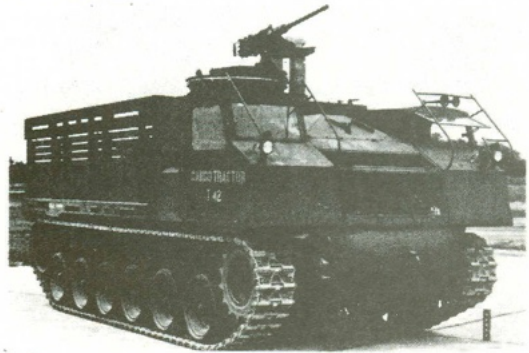
De T43E1 en de T44 kwamen niet verder dan het prototype-stadium. De T42 werd in oktober 1945 door het Amerikaanse leger geaccepteerd en kreeg de aanduiding M8. Van de zes proefmodellen die er van gebouwd werden, was er een uitgerust als brandweervoertuig en een als bergingsvoertuig.

De M8A1 was een verdere ontwikkeling van de M8, ontstaan door toevoeging van een dozerblad aan de voorkant van het voertuig en door enkele wijzigingen aan de laadruimte (o.a. een hefinrichting). Ook was hij uitgerust met een andere motor.

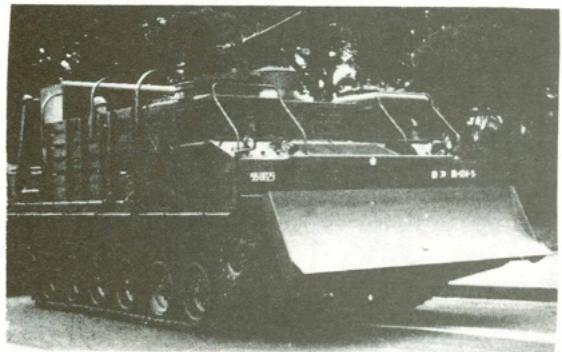
De opbouw van de M8A1 bestond uit gelaste stalen platen. De maximale nuttige lading bedroeg 7.937 kg., de maximale getrokken lading 17.690 kg. De achterste laadruimte was voorzien van spanten en een zeildoekafdekking. Hij werd o.a. gebruikt voor het trekken van zwaar geschut, zoals het 75 mm. en 90 mm. luchtdoelgeschut en het 155 mm. M59 kanon. De vering bestaat uit torsiestaven met aan iedere zijde zes loopwielen. De aandrijfwielen zaten aan de voorkant, de spanwielen aan de achterkant met aan iedere zijde 4 toprollers. De stalen tracks zijn voorzien van rubberblokken.

TECHNISCHE GEGEVENS:

| | | | | | |
|---------------|--------------------|--------------|---|-----------------|---------------------------|
| lengte | : 6,773 m. | motor | : Continental AOS-895, 6 cil., luchtgekoeld | | |
| breedte | : 3,314 m. | vermogen | : 863 pk bij 2800 tpm. | | |
| hoogte | : 3,048 m. | snelheid | : 64,4 km/uur | | |
| bodemvrijheid | : 0,488 m. | actieradius: | 290 km | overschrijding: | 2,133 m. |
| wielbasis | : 3,965 m. | tankinhoud: | 852 liter | opstaphoogte | : 0,762 m. |
| gewicht, leeg | : 17000 kg | helling | : 60 % | waaddiepte | : 1,066 m. |
| idem, geladen | : 24948 kg | rupsbreedte: | 0,533 m. | bodemdruk | : 0,58 kg/cm ² |
| laadruimte | : 3,987 x 2,907 m. | | | | |



Tractor, Full-track, High speed, Cargo, T42 (Buick)



Tractor, Full-track, High-speed, M8A1 (Allis-Chalmers)



Tractor, Full-track, High-speed, Recovery, M8E1 (Allis-Chalmers)

R. Louwes, [REDACTED] heeft te koop in schaal 1:35 van Tamiya een jerrycan set, German observation group, German infantry weapons set, 3,7 cm. A.T. gun (PAK 35/36). Van Italeri: jerrycans. Van Verlinden: de helft van kit no. 279 Countryside cobblestone road. Van Airfix in 1:32 de Alfa Romeo 1933 uit de Historic Car Series. Liefst alles in één keer voor f 27,50 inclusief portokosten.

H. Bonselaar, [REDACTED] biedt aan:

1e: Cheetah 1:12 RC luchtafweertank, Tamiya (1 chassis, 2 carrosserieën, diverse ccessoires); 2e: een groot aantal ongebouwde bouwdozen van militaire en civiele voer-, vaar- en vliegtuigen, w.o. vrij zeldzame versies. Verschillende fabrikaten en schalen. Voor serieuze belangstellenden is een lijst op aanvraag beschikbaar; 3e: diverse boeken en tijdschriften op militair en koopvaardijgebied; 4e: een originele schroef van een U-Boot (Kriegsmarine).

Hij vraagt: 1e: op 24 nov. 1990 tijdens de bijeenkomst met IMM in Mook werd een ongebouwde Leopard 1A4 tank, schaal 1:16 van Tamiya aangeboden. Wil de eigenaar of iemand die weet aan wie deze tank toebehoort, contact met hem opnemen?

2e: de volgende boeken: B.T. White, Tanks and other AFV's 1942-1945, Blandford Press; British AFV's 1919-1940, Profile Publications Ltd. Volume 2; British and Commonwealth AFV's of WW2, Profile Publications Ltd. Volume 3.

ROB DE JONG

DE SUPERDETAILLIJST

VRIJHEIDSLAAN 199
2806 KJ GOUDA
TEL: 01820 - 28185

LET OP!! De uitlevering van MODEL KASTEN uit Japan (ook Panzers In Saumur deel 1 & 2) zal + eind Februari zijn!!!



VERLINDEN **NIEUWE MODELLEN**

- 536 54mm Israelische M163 Vulcan met veel photo etchings en resin f 69,95
538 54mm German Tankers WWII, 4 figuurtjes van Duitse tanksoldaten in zomeruniform.....f 37,50
539 54mm US Tankers "Operation Desert Shield" (3 Figures).....f 31,00
Verlinden Modelling Magazine deel 5.....f 13,95

ACCURATE ARMOUR

- FS03 Challenger/Chieftain bemanning in Cold Weather Dress (3 Fig.).....f 28,50
FS04 M.B.T./Warrior bemanning met Standard Helmets (3 Fig.).....f 31,50
FS06 FV432 bemanning (2 Fig.) met baretten en commando trui.....f 18,50

SQUADRON SIGNAL BOEKEN

PANZER COLOURS

Deze boeken zijn een "must" voor iedere modelbouwer van Duitse tanks en voertuigen.

- 6251 Panzer Colors I: Camouflage van het Duitse leger met zeer veel fotos en waardevolle kleurentekeningen.
6252 Markeringen van Duitse pantservoertuigen met veel kleurentekeningen.
6053 Panzer Colors III: Markeringen van Duitse pantservoertuigen met een "special" over de Stug. III en de Tigertanks.

Deze boeken staan vol met o.a. diorama ideeën.
Prijs per deel f 29,95

VERLINDEN **NIEUWE MODELLEN**

- 536 54mm Israelische M163 Vulcan met veel photo etchings en resin f 69,95
538 54mm German Tankers WWII, 4 figuurtjes van Duitse tanksoldaten in zomeruniform.....f 37,50
539 54mm US Tankers "Operation Desert Shield" (3 Figures).....f 31,00
Verlinden Modelling Magazine deel 5.....f 13,95

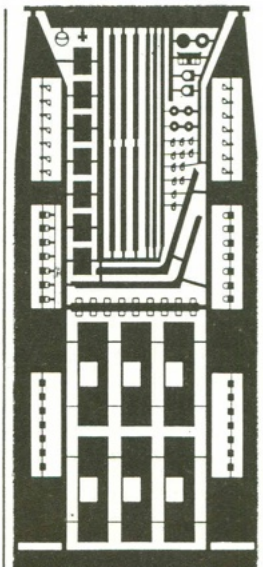
ACCURATE ARMOUR

- FS03 Challenger/Chieftain bemanning in Cold Weather Dress (3 Fig.).....f 28,50
FS04 M.B.T./Warrior bemanning met Standard Helmets (3 Fig.).....f 31,50
FS06 FV432 bemanning (2 Fig.) met baretten en commando trui.....f 18,50

TAMIYA **Nieuw Nieuw**

- 35149 T34/76 ChTZ 1943 productie model met twee nieuwe figuren en een fraaie wapenset.....f 49,95

Bij ons zijn nog een groot aantal heruitgaves te verkrijgen, Bel even voor een prijs!!



010

SHOW MODELLING Photo etchings 1/35

- 010 Sdkfz 251/9 D voor het nieuwe model van Tamiya.....f 32,50
011 Opel Blitz en Opel Maultier....f 22,50

Wij zijn telefonisch bereikbaar tot 22.00 ook op zaterdag
Alle prijzen zijn exclusief verzendkosten

REGIONIEUWS

REGIO ZUID-WEST

van Jan Verhulst

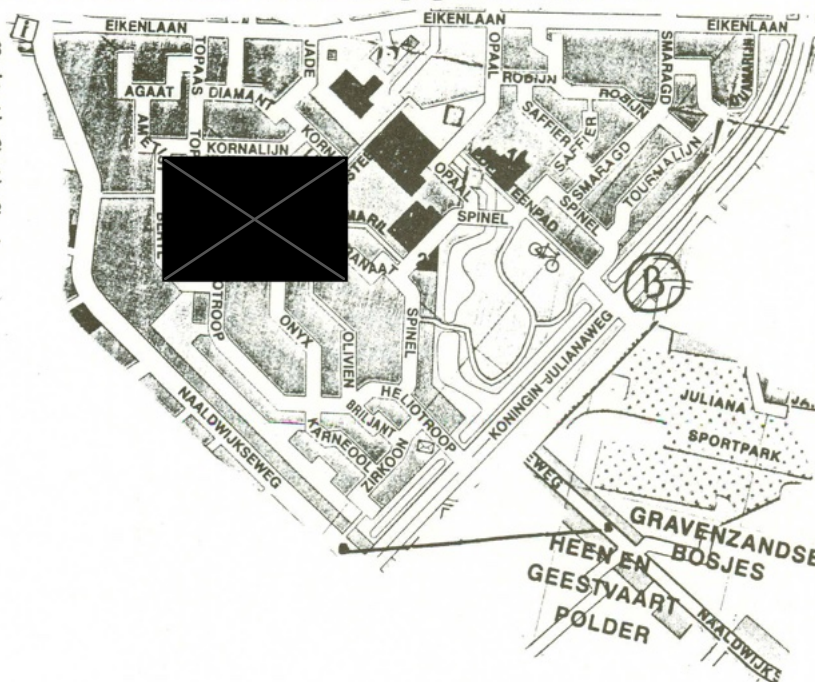
Ons nieuwe jeugdlid Rutger Dahmeijer heeft aangeboden, natuurlijk na enig overleg met zijn ouders, een open dag te houden in het huis waarin hij soms speelt, huiswerk maakt, eet en slaapt (veel) en meer van dat soort dingen.

Het lijkt mij een aardig idee en daar steunen we hem mee door een bezoekje te brengen. De open dag zal plaats vinden op zaterdag 23 maart 1991, van 14.30 tot 17.00 uur. Het adres van Rutger is [REDACTED]. Het telefoonnummer is [REDACTED]. Graag even bellen als je op bezoek wilt komen. Neem in dat geval ook iets van je bouwkunst mee. Dat is altijd leuk en leerzaam voor anderen. Beste leden, stel Rutger niet leu en probeer even langs te komen. Ondanks dat er een sluitingstijd is vermeld, zal het in die paar uurtjes best gezellig worden. Bel dus even op en kom op bezoek!

Routebeschrijving: er zijn drie mogelijkheden om per openbaar vervoer te komen:

- 1 Vanaf N.S. station Den Haag C.S., bus 124 van West Nederland tot aan halte Spindel bij het Juliana Sportpark en dan verder, zie kaartje;
- 2 Vanaf N.S. station Hoek van Holland, bus 128 van West Nederland, richting Delft, tot aan halte Spindel en dan verder, zie kaartje;
- 3 Vanaf Rotterdam Marconiplein, bus 126 van West Nederland, in Naaldwijk overstappen op bus 124 van West Nederland en dan verder zoals aangegeven onder 1.

Eigen vervoer: hier heb ik helaas geen gegevens over ontvangen. Maar als je in 's Gravenzande vraagt naar het Juliana Sportpark aan de Kon. Julianaweg, zit je heel dicht in de buurt. Daarvandaan kan je weer van het kaartje gebruik maken.



B = bushalte.

H = huis van Rutger.

Plattegrond bestaat uit twee schalen.

REGIO NOORD HOLLAND

****We gaan naar Zandvoort, al aan de zee****

Op 22 februari 1991 is er een regio-avond bij Hans van Asperen, [REDACTED] in Zandvoort. Aanvang 20.00 uur. Hans beschikt over een schitterende kantoorruimte die hij hiervoor beschikbaar stelt. Ook mogen we van zijn copieerapparaat gebruik maken. Verder heeft hij er een videorecorder staan, zodat we ook videobanden kunnen afdraaien. Degenen in de regio die over bijzondere beelden op video beschikken, worden dus met name uitgenodigd om te komen, met hun videobanden. Voor iedereen die komt, geldt: neem wat van je modellen mee. Die geven toch altijd weer de meeste stof tot praten en daar gaat het op zo'n avond om.

****Tot ziens op 22 februari a.s. in Zandvoort!****

BEDFORD 4x4

Vauxhall Motors Ltd. startte in 1903 met de productie van voertuigen en bouwde tot 1931 enkel personenvoertuigen, waarvan ook een aantal series werd geleverd aan de Britse strijdkrachten. Een van de bekendste is het type 'D', dat zowel in een open als in een gesloten uitvoering werd gebouwd. Dit type heeft goede diensten bewezen tijdens de Eerste Wereldoorlog. In 1928 werd Vauxhall Motors een deel van het General Motors Corporation concern (kortweg G.M.), doch bleef personenauto's leveren onder de naam Vauxhall.

In 1931 werd voor het eerst een vrachtauto geproduceerd, die werd verkocht onder de naam BEDFORD. Van de eerste types hebben er tientallen bij de Britse strijdkrachten gereden, tot volle tevredenheid van de gebruikers. Ze worden hier niet verder behandeld, omdat het allemaal 4x2 types waren.

Op 23 december 1938 stelde een Vauxhall-vertegenwoordiger, met de oorlogsdreiging in het achterhoofd, aan het War Department de vraag of men geïnteresseerd was in een 4x4 Bedford. Op 12 september 1939 werd geantwoord dat er niet direct belangstelling was, maar misschien wel op een later tijdstip. Vervolgens werd op 26 september aan Vauxhall meegedeeld dat de ontwikkeling van een 4x4 met de meeste spoed moest worden opgestart.

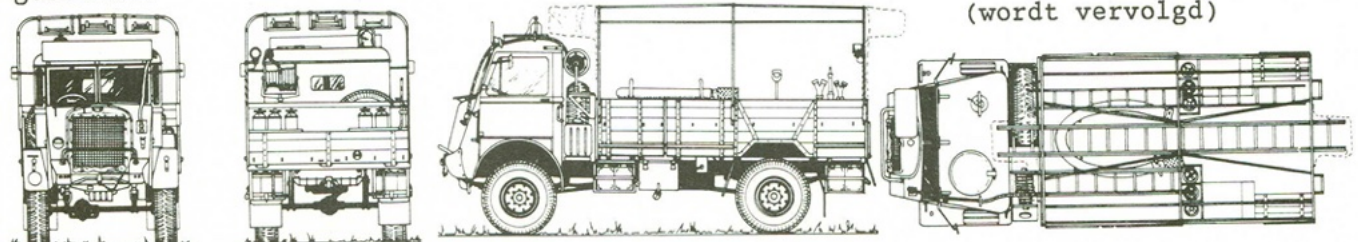
Dit betekende de start van de 'QL'-serie. Op 1 februari 1940 reed de QL1, het eerste prototype, terwijl weldra de QL2 en de QL3 gereed kwamen. Deze prototypes werden uitgebreid aan de tand gevoeld door de M.E.E. (Mechanisation Experimental Establishment) en na enkele aanpassingen geschikt bevonden voor serie-productie.

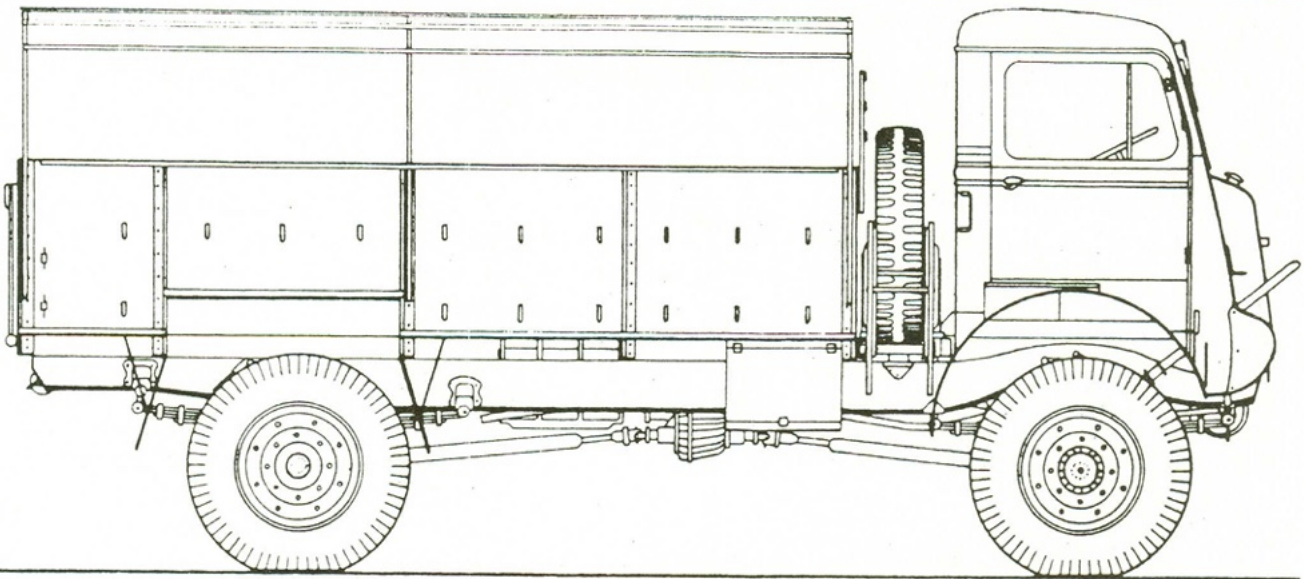
De serie-productie startte in februari 1941 en tot het einde van de productie in 1945 werden in totaal 52.247 QL's gebouwd in verschillende uitvoeringen. Gebouwd werden de QLD, de G.S.-uitvoering; de QJB Bofors A.A. trekker; de QLT voor het vervoer van manschappen; de QLP, de portee voor het 6-ponder A.T. kanon; de QLR radiowagen in verschillende functies; de QLC, een vastgekoppelde oplegger combinatie en de QLW, een kipwagen uitvoering. Daarnaast werden er op het QLC chassis nog brandweerwagens, waterwagens en brandstofwagens gebouwd.

Na de oorlog zijn de voertuigen nog vele jaren in gebruik geweest, ook bij andere legers. Ook in de civiele wereld zijn ze veel gebruikt. In de jaren 1975/76 trok nog een omgebouwde QLD als materiaalwagen mee in een rondreizend circus.

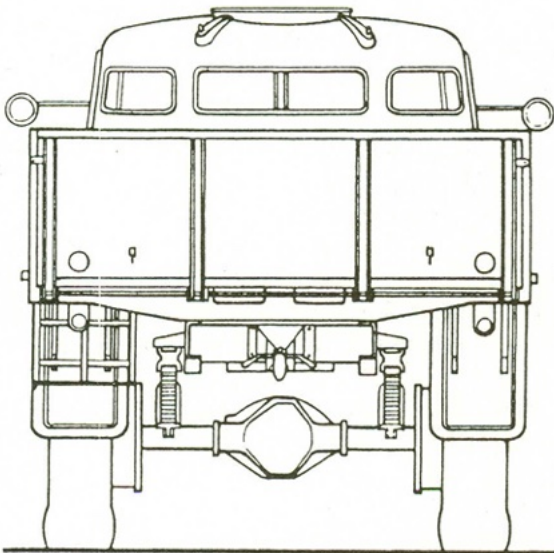
In december 1950 startte Vauxhall met de ontwikkeling van de 'R'-serie, welke was gebaseerd op de net in gebruik genomen 'S'-serie of BIG-BEDFORD. Deze R-serie zou later de populairste drietonner binnen de Britse strijdkrachten worden.

De eerste prototypes werden geleverd in 1951 en de serie-productie begon in april 1952. In de periode 1952 tot 1969 zijn er in totaal meer dan 73.000 van geproduceerd. Ze zijn in vele landen in gebruik geweest, o.a. België, Ghana, Denemarken, Singapore, Nieuw Zeeland, Oman, Pakistan, Rhodesië en Zambia. Hier en daar doen nog steeds exemplaren dienst. De verschillende types waren: RLB-G.S. uitvoering; RLW-G.S. uitvoering met lier; RLW-recovery truck; RSW-recovery truck met korte wielbasis; RLC-brandstofwagen; enz. enz. De RLC3Z was een speciale uitvoering, waarbij de cabine als mijnvrije open cabine was uitgevoerd. Deze werd o.a. in Aden gebruikt.



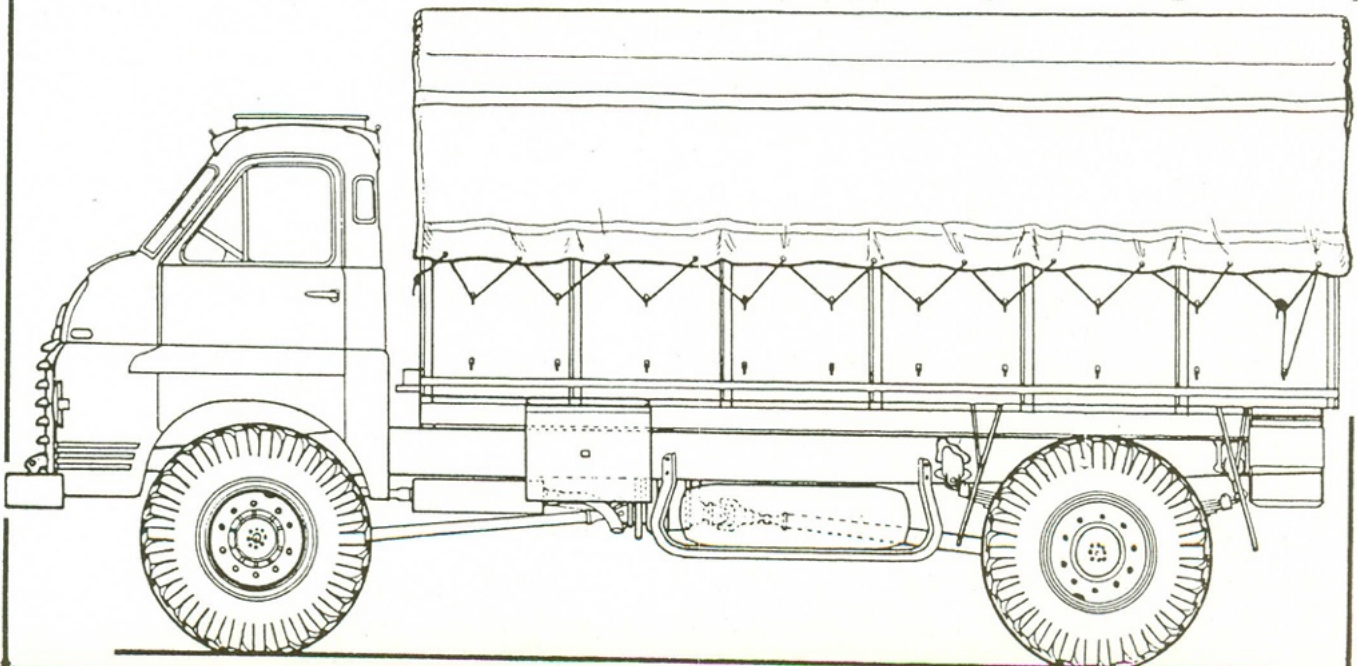


BEDFORD QLD, 3-ton, 4x4, G.S.
1941-1945



Schaal; 1:35

1952-1969
BEDFORD RLB,
3-ton, 4x4, G.S.



MODELBOUW

BESTUURBARE VOORWIELEN

Modellen van soft skin voertuigen hebben vaak het nadeel dat de voorwielen niet stuurbaar zijn, waardoor het model alleen maar "rechtuit" neergezet kan worden. Het veranderen van de stand van de voorwielen kan soms wel, maar zoek maar eens uit hoe. En het blijft een risico om zomaar onderdelen los te snijden of te veranderen.

In een oude uitgave van Airfix Magazine Annual kwam ik een beschrijving tegen van een manier waarop de voorwielen van de Dodge Beep (+ de varianten Command Car, Ambulance, M6 anti-tank en de 6x6) bestuurbaar gemaakt kunnen worden. Het gehele proces laat zich wat lastig beschrijven, maar met behulp van de tekeningetjes komt u er vast wel uit.

Stap 1: de stompjes van de vooras aan de buitenkant van beide verdikkingen afsnijden. De verdikkingen vervolgens rond vijlen en de inkepingen geheel doorboren.

Stap 2: in de punt van de arm van het lagerhuis van beide voorwielen een gaatje boren (doorsnede 1 mm, zie pijl).

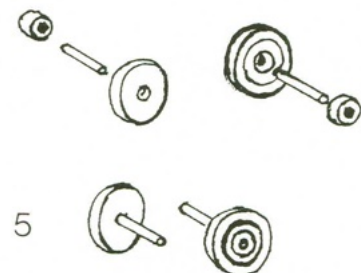
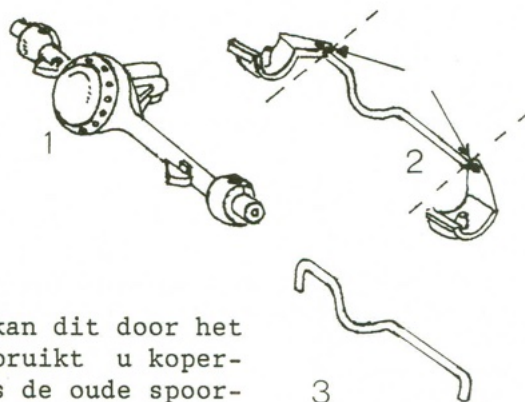
Stap 3: van plastic staaf (slaters, evergreen) of koperdraad een nieuwe spoorstang buigen en deze door de gaatjes aan beide lagerhuishelften bevestigen. Bij het gebruik van plastic staaf kan dit door het uiteinde met een kaarsvlam bol te smelten, gebruikt u koperdraad, dan moet dit worden omgebogen. Vervolgens de oude spoorstang afsnijden.

Stap 4: de aldus vervaardigde set op zijn plaats zetten op de verdikkingen op de vooras en vervolgens de beide andere helften van de lagerhuizen op hun plaats lijmen. Zorg er voor dat de lagerhuizen niet aan de vooras worden vastgelijmd. Het geheel kan nu sturen.

Stap 5: tenslotte moeten de remtrommels nog aan de lagerhuizen worden gelijmd. Wees ook hier heel voorzichtig met de lijm, het zou zonde zijn als alles in dit stadium alsnog wordt vastgelijmd.

Eventueel kan met het afgesneden gedeelte van de vooras (zie stap 1) en een stukje plastic staaf een as worden geconstrueerd die aan de binnenkant van de remtrommel wordt geplaatst voordat deze aan het lagerhuis wordt gelijmd. Het wiel wordt dan daarna weer aan de as gelijmd en, als alles goed gegaan is, moet het wiel draaien.

Omdat ik mijn modellen altijd vast zet op een ondergrondje, maakt het mij niet uit of de wielen draaien en ik heb dat dus niet geprobeerd.



.....

VRAAG & AANBOD

- 1) Verlinden Productions 54 mm "German Panzer Commander" in zwart tankuniform (vroeg release; metalen figuur)
- 2) 1/35 Nichimo: de Königstiger met Porche toren en Jagdtiger

Tegen elke aannemelijke vraagprijs.
Alleen 's avonds na 18.00 uur bellen a.u.b.

H. Peulen



SHERMAN COMBINATIES

door J. Vink

Met het verschijnen van de Italeri bouwdozen van de M36 B1 tankdestroyer en de M4A3 Sherman tank beschikken we zo langzamerhand over de mogelijkheden om een hele reeks verschillende Sherman-varianten te bouwen. We kunnen kiezen uit de volgende dozen: Italeri: late production M4A1 en late production M4A3

Tamiya : mid-late production M4A3 en mid-late production M4A3E2 JUMBO

Bovendien zijn hier beschikbaar de Verlinden-ombouwsets nr. 204 update kit, nr. 209 105 mm. conversie en komt de MP-set mid-production M4/M4A3. Daarnaast heeft Verlinden nog de torensets 334, oud M34 schild en 337 met het eerste M34A1 schild. Hiermee kan een hele verzameling Shermans gebouwd worden. En bovenal gelukkig is de modelbouwer die nog de hand heeft kunnen leggen op de oude Nichimo bouwdozen van de early-production M4A1

Beginnen we met de Sherman M4. Deze met een Continental vliegtuigmotor uitgeruste tank verkrijgt met met een Tamiya Sherman M4A3 waarbij men de romp neemt van MP. De toren is weer van Tamiya. Beter evenwel is het om voor de onderzijde van de tank gebruik te maken van de Italeri doos van de M4A1. Deze heeft namelijk de juiste achterkant.

Een early-preproduction M4A1 is die van Nichimo. Heeft u er meerdere van kunnen kopen, dan kunt u op een tweede exemplaar de toren van Tamiya zetten.

De Nichimo toren kan ook op de M4 geplaatst worden. Mocht u geen Nichimo doos meer hebben dan kunt u voor de M34 toren ook die van Verlinden nemen. Een late-production M4A1 is die van Italeri, die overigens ook met de Tamiya toren kan worden uitgerust.

Van de M4A3 bestaan vele uitvoeringen die u kunt nabouwen. Daar gaan we: de Tamiya M4A3 met de MP romp. Bouw er meteen nog een met een M34 toren of een oude M34A1 toren van Verlinden. Dan het model van Tamiya zelf geheel bouwen. Bouw er nog een, maar zaag in de romp het gedeelte binnen de goot van de torenring uit. Doe hetzelfde met een Italeri model en verwissel de beide uitgezaagde delen. U hebt er dan meteen nog een M4A1 bij. Dat levert eveneens een mid-late production M4A3 met een 76 mm. kanon op. Dan de Italeri doos bouwen en vervolgens nog een met een Tamiya toren. Verder levert MP nog een ombouwset voor een M4A3E8 'easy-eight' en er is nog de Tamiya M4A3E2 Jumbo.

Voorzichtig uitrekenen levert u dan 17 verschillende Shermans op en als u het misschien nog niet wist: dat is een hele US tankcompagnie. De 18e tank is dan een Tamiya M4A3 met de 105 mm. houwitzer van Verlinden.

Maar we zijn er nog niet! De toren van Italeri is een eerste model M23. De latere werden niet meer voorzien van dat grote dubbelluik voor de lader, maar van dat kleine ovale luik zoals bij de toren van de Tamiya. Dat kunt u ook krijgen met ombouwset nr. 204 van Verlinden en dat levert nog eens drie Shermans op.

Tesamen met nog andere mogelijkheden van Verlinden en andere, Amerikaanse bouw- en ombouwsets ligt het aantal mogelijke verschillende Shermans rond de 30 stuks en dat is een respectabel aantal, dacht ik zo!

N.B.: Er is dan nog niet eens rekening gehouden met allerlei kunsthars Shermanrompen, b.v. de composite hull en de M4A2 romp van Verlinden en verschillende rompen van A.D.V.. Daarmee zijn er nog veel meer te bouwen (Red.).

TANKS**Jakko Westerbeke**

Vorige keer schreef ik dat er geen modellen waren van de Little Willie. Een tijdje geleden ben ik er echter achter gekomen dat Cromwell Models (adres: Regency House, 22 Hayburn Street, Glasgow G11-6DG, Scotland) een 1/76 model van Little Willie maakt, onder het nummer GW2. De prijs is mij niet bekend.

Nu maar weer verder met een bespreking van een tank:

M1/M1A1 ABRAMS**TECHNISCHE GEGEVENS:**

| | | | |
|-----------------------------|---|--------------------|------------------|
| Lengte (incl. kanonloop) | : 9,83 m. | Bemanning | : 4 personen |
| Breedte | : 3,66 m. | Bepantsering | : dikte onbekend |
| Hoogte (incl. mitrailleurs) | : 2,89 m. | Type bepantsering: | zie tekst |
| Snelheid (op de weg) | : 67,5 km. | | |
| Actieradius | : 440 km | | |
| Bewapening: beide versies | : 7,62 mm. mitrailleur co-axiaal | | |
| | 7,62 mm. mitrailleur bij het ladersluik | | |
| | .50 inch M2 mitrailleur bij het commandantsluik | | |
| M1 | : 105 mm M68 kanon | | |
| M1A1 | : 120 mm M256 kanon | | |

ONTWIKKELING: Toen het MBT-70 project (waarin West-Duitsland en de Verenigde Staten gezamenlijk een tank probeerden te ontwikkelen) in 1970 werd gestopt, gingen beide landen hun eigen weg. Duitsland ontwikkelde de Leopard 2 en de VS gaf in 1973 aan Chrysler, die de M60 bouwde, en Detroit Diesel/Allison (onderdeel van General Motors) die de MBT-70 ontworpen hadden, de opdracht prototypen te ontwikkelen voor een nieuwe tank. Beide fabrieken deden dit en na beide uitvoeringen uitvoerig beproefd te hebben, koos men het Chrysler voertuig uit voor verdere ontwikkeling.

De uiteindelijke M1 Abrams, zoals die in 1979 in gebruik werd genomen, ziet er op het eerste gezicht uit alsof het een totaal andere tank is. De M1 is uitgerust met een gasturbine in plaats van een conventionele motor, heeft een zeer geavanceerd NBC-systeem en is bewapend met een 105 mm. M68 kanon, een Amerikaanse copie van het Britse L-7 wapen waarmee ook de Leopard 1 en de latere Centurion uitvoeringen zijn uitgerust. De bepantsering van de M1 is van het Britse Chobham-type, dat opgebouwd is uit verschillende lagen staal en keramisch materiaal en een zeer goede bescherming geeft.

De M1A1, in 1984 in gebruik genomen, heeft een verbeterde versie van de gasturbine en het NBC-systeem en is bewapend met het 120 mm. kanon van Rheinmetall, dat ook in de Leopard 2 is gemonteerd. De M1A1 heeft het zelfde pantser als de M1, maar latere modellen zouden een bepantsering moeten krijgen van afgewerkt uranium (uranium dat in kerncentrales niet meer gebruikt kan worden) en dat volgens Amerikaanse deskundigen een betere bescherming geeft, hoewel het ook het gewicht drastisch verhoogt. Of dit al is ingevoerd weet ik niet.

In beide tanks is het kanon in horizontaal gestabiliseerd, maar verticaal niet. Een laser afstandmeter is standaard gemonteerd, evenals wind- en temperatuurmeters, vuurleidingscomputers, infra-rood nachtzichtapparatuur, enz.

De bemanning bestaat uit 4 personen: de bestuurder voorin de romp, de commandant rechts in de toren, de lader links in de toren en de schutter voor de commandant, eveneens rechts in de toren.

De gasturbine levert 1500 pk. en kan op meerdere brandstoffen draaien. Het NBC-systeem houdt de hele tank vrij van gifgassen e.d., maar kan dat alleen als de gasturbine draait.

TOEKOMST: General Dynamics Ground Systems Division is bezig aan de M1A2, die o.a.

een automatische laadinrichting zou moeten krijgen, samen met andere, nog niet bekende verbeteringen.

LAND VAN HERKOMST: Verenigde Staten

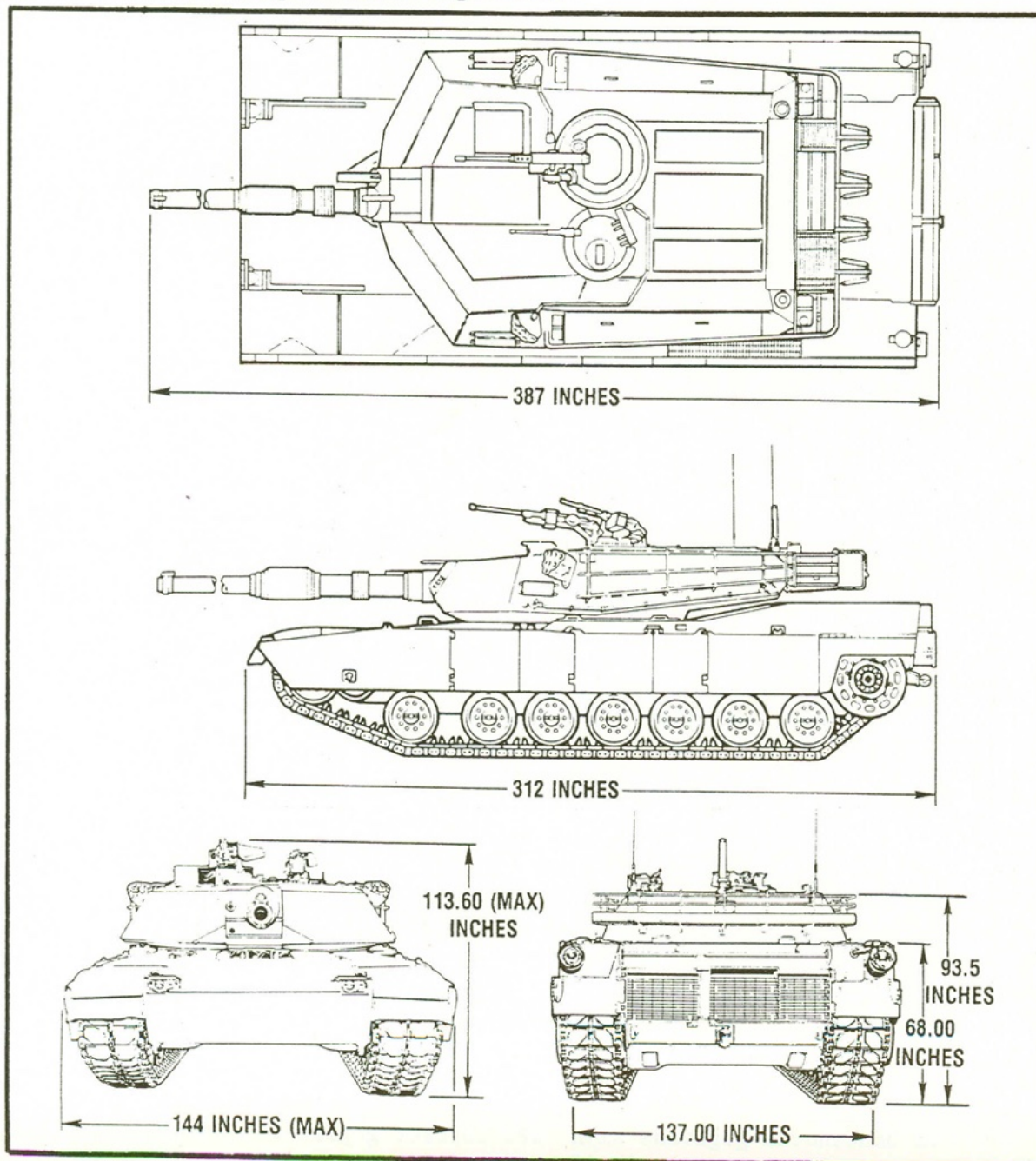
BELANGRIJKSTE GEBRUIKERS: Verenigde Staten

MODELLEN: Tamiya levert een M1 in 1/35 (nr. 35124). In dezelfde schaal maakt ESCI eveneens een M1 (nr. 5020) die onder nummer 5029 ook verkocht wordt met moderne Amerikaanse soldaten, en een M1A1 (nr. 5021).

In 1/72 maakt ESCI een M1 (nr. 8307) en een M1A1 met Amerikaanse soldaten (nr. 8602). ROCO heeft in 1/87 een model van de M1 onder nr. 352.

De tekeningen komen uit een reclamepakket van General Dynamics. Ik heb hier een keer naar geschreven en kreeg toen een informatiepakketje thuis gestuurd. Voor iedereen die dat ook wil doen is hier het adres: General Dynamics Corp., Pierre Laclède Center, Saint Louis, Missouri 63105, USA.

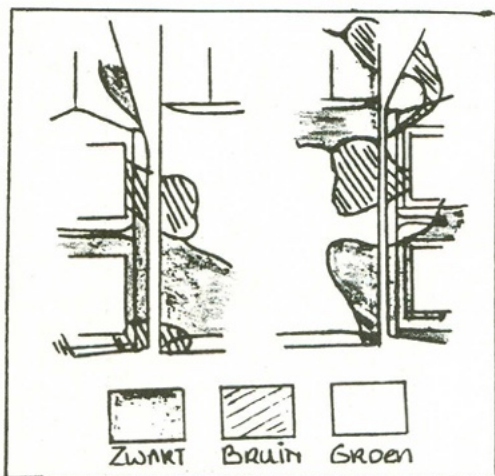
De maten op de tekening zijn waarschijnlijk afgerond. Hierdoor kloppen de maten onder de Technische Gegevens waarschijnlijk ook niet helemaal, ik heb ze namelijk van de tekening overgenomen en omgerekend.



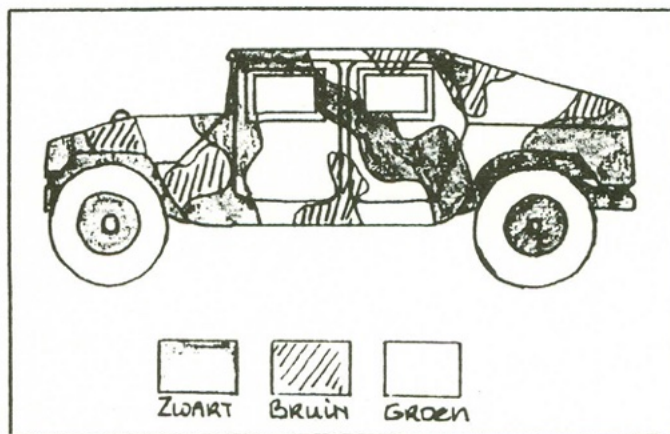
DE HUMMER (vervolg)

BESCHILDERING

Ik heb het drie-kleuren schema van de bouwtekening kunnen vergelijken met een voertuig uit de fabriek. Italeri heeft het schema zo goed als correct weergegeven. Aan beide zijanten ontbreekt boven de deuren een stuk bruin. Aan de rechter zijkant rechts van het bijrijdersraam is het bruin onderbroken (tekening E). Het Amerikaanse leger heeft zijn monteurs/spuiters bij het aanbrengen van het schema een afwijking van 10 % toegestaan en deze marge kunnen wij bij het schilderen/spuiten van ons model dus ook wel hanteren. Jammer genoeg heeft Italeri de linkerkant van het voertuig niet afgebeeld; iets wat vreemd genoeg wel vaker voorkomt en niet alleen bij Italeri. Ik heb het schema voor deze zijkant overgenomen van een foto (zie tekening F). Bedenk dat het driekleuren schema tot nu toe alleen in Europa gebruikt wordt. De kleuren kun je krijgen via o.a. Humbrol, RAL 6031, RAL 8027 en RAL 9021 (N.B.: Frits Weisfelt denkt hier anders over, Red.) Hummers die geleverd worden aan eenheden in de USA zijn Forest Green gespoten, de Amerikaanse eenheden in West-Berlijn krijgen ze in Olive Green.



Tekening E



Tekening F

WEATHERING

Voor het weatheren van mijn Hummer heb ik een voor mij nieuwe techniek gebruikt die ik gezien heb tijdens een demonstratie van Toni Greenland tijdens de 5. AGV Wettbewerf in Menden (BRD). Toni Greenland is een bekende Engelse modelbouwer, van hem zijn o.a. de artikelen over modellen van Duitse voertuigen in Military Modelling.

In plaats van de wash-techniek van Verlinden, gebruikt Greenland Conté poeder. Conté is een zwarte stift die voor tekenen wordt gebruikt en in bijna iedere tekenwinkel te koop is. Ik heb de mijne bij V&D gekocht.

Deze stift moet je tot poeder vergruizen. Dat poeder breng je na het drybrushen met een dunne penseel aan op de plekken waar schaduw valt, de plekken waar normaal gesproken bij toepassing van de wash-techniek de verf blijft zitten. Het overtollige poeder blaas je weg. Voordelen boven de wash-techniek zijn naar mijn mening dat de kleur van het voertuig onaangetaast blijft en dat er geen terpentijn-vlekken op het model achterblijven.

DECALS

Zoals in het begin al vermeld, heeft Italeri alleen decals gemaakt voor een USMC voertuig. We zullen hier dus zelf aan de slag moeten.

Italeri heeft zijn decals ook gedeeltelijk op de verkeerde plaatsen gezet. Het eenheidsnummer en voertuignummer horen aan de voorkant tussen koplamp en knipperlicht en aan de achterkant onder het achterlicht te zitten. Het sterretje, "sling and tie down" en bandendruk-gegevens zijn wel correct geplaatst. Een nieuwe gewoonte bij de Hummer schijnt te zijn dat de bemanningsleden hun namen op de ruiten

zetten. Dit geldt in ieder geval voor de chauffeur en de bijrijder. Daarnaast komen allerlei contour-markeringen voor in wit en oranje/geel. Deze worden natuurlijk alleen in vredesomstandigheden toegepast.

Als afsluiting kan ik stellen dat ik veel plezier heb gehad aan de bouw van deze Hummer. Het is een uitstekende bouwdoos met veel potentieel en van de prijs valt natuurlijk ook niets nadeligs te zeggen. Het is te hopen dat dit van de komende Hummer bouwdozen ook gezegd kan worden.

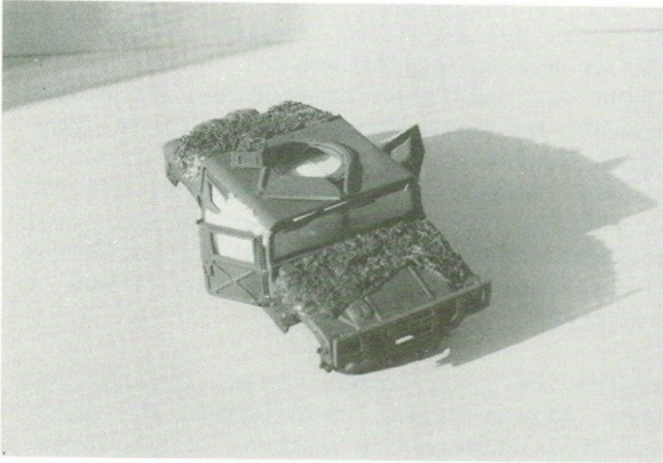


FOTO 5. Het model tijdens het spuiten. De openingen zijn dichtgeplakt. De veranderde dakring is goed zichtbaar.



FOTO 6. Het complete interieur met de radio, het tweede TOW apparaat en de voor Amerikanen natuurlijk onontbeerlijke koeltas.



FOTO 7. Het complete model in het nieuwe camouflageschema. Bovenop de kijker voor de TOW zit een nachtkijker.



FOTO 8. Een Hummer op oefening.



FOTO 9. Dezelfde Hummer, nu van achteren. FOTO 10. Detailopname van de TOW

BIG SCALE MODELLING

Onlangs mocht TWENOT haar eerste lid in het uiterste zuiden des lands verwelkomen: de heer J. Scheepers uit Maastricht. Hij vestigde meteen een reputatie door bij het kampioenschap 1990 als "Best of Show" uit de bus te komen met een 1:10 model van een Jagdpanther.

Een plezierige bijkomstigheid is dat hij ook een stukje heeft geschreven met als uitdagende titel "BIG SCALE IS NIET MOEILIJK !" Leest u zelf.

Bij het zien van een groot model (1:10 of 1:8) zullen velen zeggen: "och, da's veel te duur" of "dat lukt mij nooit". Niets is echter minder waar.

De grootste drempel is meestal het verkrijgen van tracks en tandwielen, iets waar de laatste jaren veel verandering in is gekomen. De firma Conrad levert twee soorten tracks die voor vele voertuigen zeer goed bruikbaar zijn. Allereerst is er de Snowtiger-ketting, welke heel goed gebruikt kan worden voor 1:10 Panther, T54 t/m T62, AMX 30, enz. Dan is er de Leopard 1 ketting, die voor een breed scala van tanks bruikbaar is. Men kan met grote zekerheid zeggen dat dit, met uitzondering van de R/C installatie, de duurste aanschaf is. Voor de bijbehorende tandwielen en wielen (Leo I) kan men eveneens bij Conrad terecht.

De rest is gewoon zaag-, boor- en schroefwerk. De kuip wordt veelal gemaakt van aluminium, kunststof (PVC) of hout, al naar gelang smaak, vaardigheid of financiën. De grote 1:8 - 1:7 modellen worden meestal vanwege het gewicht van hout gemaakt, hoewel er momenteel in de regio Aken (D) collega's bezig zijn met Panthers en Panzer IV, schaal 1:5, in aluminium, die een gewicht krijgen van zo'n 150 kg!

Bij 1:10 gaat mijn voorkeur uit naar aluminium vanwege de stijfheid en niet te vergeten de gladde afwerking. Het benodigde materiaal kan men op maat, dus min of meer als bouwdoos, bestellen bij Miko. De totale kosten (zonder R/C) benaderen de prijs van een 1:16 Tamiya kit, met het verschil dat men nu zelf een model naar keuze maakt. Een ander voordeel van 1:10 is de grote verkrijgbaarheid van onderdelen en 'beslag' uit de R/C wereld, plus de mogelijkheid om werkelijk alles te laten werken, zoals aandrijving, toren, geschut, verlichting, machinegeweer, enz. Mijn Jagdpanther heeft bijvoorbeeld een acht-schots roterende schietkamer die geheel automatisch werkt met een verbluffend echt effect (inclusief mondingsvlam en rook).

Voor de aandrijving van een 1:10 model komen alleen sterke stroomzuinige electromotoren in aanmerking, zoals de hier en daar verkrijgbare Minertia motoren. Deze drijven via een 1:6 kettingvertraging de tracks aan met genoeg kracht om het model, met een totaal gewicht van 25 tot 30 kg., om de as te draaien (niet erg gezond voor uw tuin).

Een bijkomstigheid is het feit dat een goed gebouwd model ook na vele jaren een waardevol bezit is voor de echte verzamelaar. In Duitsland zijn bijvoorbeeld prijzen tot DM 30.000 geen uitzondering!

Voor diegenen die na het lezen van dit artikeltje al enthousiast zijn, volgen hieronder enkele adressen:

- Modelbau Kerchens, Seilgraben 10, 5100 Aachen (D), 09-49-24122936 voor onderdelen, beslag, bouwdozen en informatie;
- Conrad Electronic, Postbus 12, 7500 AA Enschede, 05428-2000, voor tracks, tandwielen en electronica;
- Miko, Postbus 16200, 2500 BE Den Haag, (Radarstraat 21, 070-889239) voor metaal;
- Modelgruppe Nienburg, Herrn. W. Wiliges, [REDACTED] (D), [REDACTED] Grootste vereniging voor big scale bouwers 1:10 t/m 1:5 met circa 50 actieve leden uit verschillende landen.
- Armor Group West, POBox 6684, Concord California 94524, USA. Big Scale club uit de USA, olv. Mr. G. Carducci. Werkt samen met Nienburg.

Dan rest er nog de "bijbel" voor de R/C tankbouwer: "Kettenfahrzeug-Modelle" van Gerhard O.W. Fischer, Pflaum Verlag, Munchen, ISBN 3-7905-0536-6.

EEN THEORIELES OVER GESCHUT.

Mondingsvlamdempers en mondingsremmen worden op de monding geschroefd. Wordt om een of andere reden de mondingsrem niet gebruikt, dan wordt de schroefdraad op de monding beschermd door een opgeschroefde bus.

De isolatiemantel of -deken dient om de schietnauwkeurigheid te verhogen: éézijdige afkoeling van de schietbuis door regen of wind wordt door de isolatie voorkomen.

De gasafzuiger wordt eigenlijk alleen toegepast bij koepelgeschut. Hij zorgt ervoor dat na het afgaan van het schot, de resterende gassen uit de schietbuis worden gezogen zodat er minder gassen in de gevechtsruimte komen.

De kulas is een stalen blok dat dient voor de opneming van de verschillende delen die voor de werking van het geschut noodzakelijk zijn. Dit zijn sluitstuk en afvuurmechanisme, de bevestigingsplaatsen voor rem- en vooruitbrenginrichting, het openings- en sluitmechanisme en het deel van de schietbuis dat in de kulas wordt geschroefd.

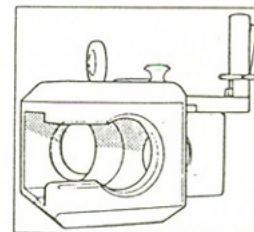
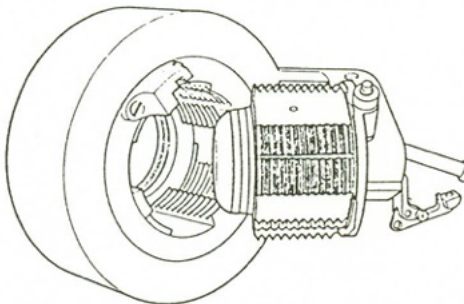
Afvuurmechanisme: men onderscheidt percussiesystemen, die gebaseerd zijn op slagwerking, en elektrische afvuursystemen. Hierop wordt echter in dit stuk niet verder ingegaan.

Het sluitstukmechanisme met daaraan verbonden de openings- en sluitingsinrichting maakt het mogelijk het geschut van achteren te laden en te ontladen. Het sluitstuk moet tevens de kamer zodanig afdichten dat er bij het vuren geen gassen naar achteren kunnen ontsnappen.

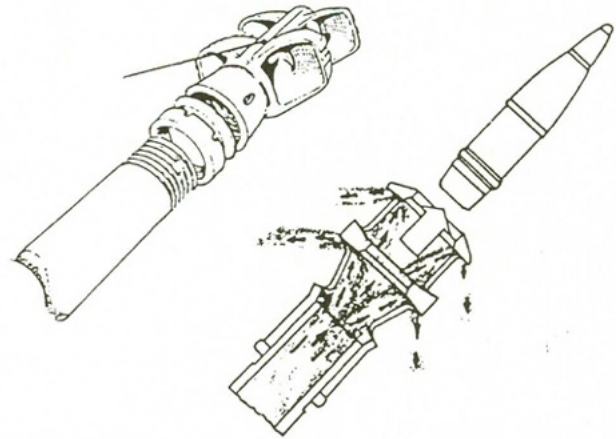
Men onderscheidt twee soorten:

het wigsluitstuk, dat zowel horizontaal als verticaal schuivend kan zijn uitgevoerd

en



het schroefsluitstuk dat zowel met enkele als met gedeelde schroefsegmenten kan zijn uitgevoerd.

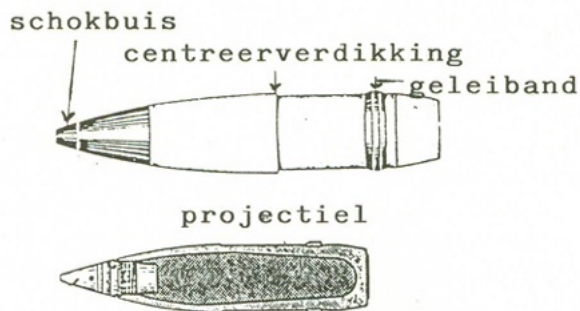


MUNITIE.

Bij geschut kennen we drie munitiesoorten:

1. patroonmunitie, toegepast bij snelvuurgeschut (tanks en luchtdoel). Het projectiel zit vast in de huls gekneld.
2. gescheiden munitie, toegepast bij licht veldgeschut. Projectiel en huls zijn van elkaar te scheiden waardoor het mogelijk is enkele ladingen uit de huls te nemen.
3. munitie met gescheiden lading, projectiel en voortdrijvende lading zijn twee aparte zaken. Bij zware artillerie altijd

toegepast i.v.m. zwaarte van het projectiel. Het wordt meestal met een speciale laadinrichting (de rammer) in de kamer gebracht, waarna de voortdrijvende lading er achter wordt geplaatst. Deze wordt bijna nooit in een messing huls "verpakt", doch in katoenen zakken. Door het aantal ladingen te variëren wordt de voortdrijvende kracht groter of kleiner, waardoor het projectiel een grotere resp. kleinere afstand zal afleggen.



A: patroonmunitie



B: gescheiden munitie

kruitladingen

ont-
stekings-
patroon

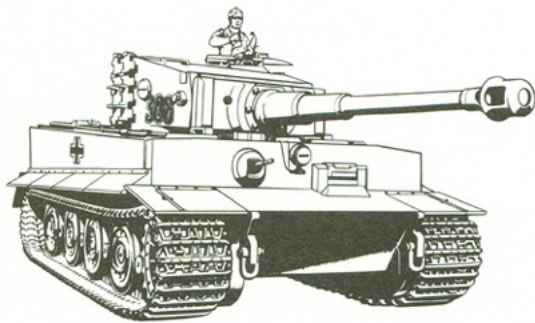


C: munitie met gescheiden lading

.....

VOOR AL UW MILITAIRE BOUWDOZEN

RUIME KOLLEKTIE VAN -TAMIYA - ITALERI - FRANCOIS VERLINDEN



Plein 1960 Amstelveen
Galerij 68b - 1181 ZP Amstelveen
Telefoon 020-456571
Geopend van maandag-middag t/mzaterdag
donderdag-avond = **koopavond**

Wegen.

In vrijwel elk diorama komt wel een weg of een pad voor. In diorama's die in België of Frankrijk tijdens de Tweede Wereldoorlog zijn gesitueerd, zal een klinkerweg zeker niet misstaan. Ik maak daarvoor altijd gebruik van spliterwten. Ik teken de loop van de weg op de bodemplaat en plak dit stukje voor stukje vol met spliterwten. Daarna was ik ze in met gips. Overvloedige gips wordt vlak voor het drogen met een oude tandenborstel (elke drie maanden een nieuwe dus genoeg voorhanden!) weggeveegd.



Deze methode is zeer arbeids-intensief doch levert mooie klinkerwegen op. Er zijn ook voorbedrukte kartonnen vellen te koop, maar die vind ik persoonlijk niet overtuigend overkomen.

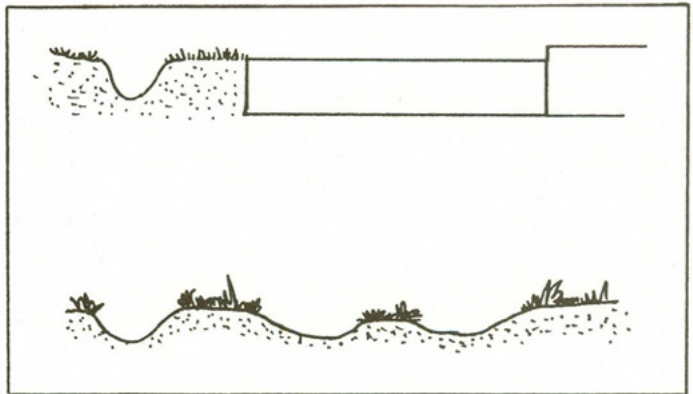
Hedendaagse voertuigen die op manoeuvre zijn, zullen veelal over asfaltwegen voortrazen. Deze wegen zijn in de regel minimaal 7 meter (1:35 = 20 cm) breed. Voor asfaltwegen heb ik twee methoden, al naar gelang de grootte van de weg. De eerste is de weg te storten van gips, dat ik met zwarte verf en witte houtlijm heb vermengd. De verf is om te voorkomen dat bij beschadigingen het wit tevoorschijn komt en de houtlijm voorkomt scheuren bij het drogen. Zodra het gips droog is, wordt het geverfd. Hiervoor gebruik ik steengrijs in meerdere lagen. De laatste laag krijgt geel bijgemengd om een "ouderdomseffect" te krijgen. Ook de markeringen worden aangebracht, niet in wit maar in zeer licht grijs. De tweede methode is voor grotere stukken weg. Hierbij maak ik gebruik van schuurpapier dat op de betreffende plaats wordt geplakt en wordt geverfd.

Naast verharde wegen kunnen ook onverharde wegen worden aangelegd. Te denken valt aan bospaden, karresporen, e.d. Bij zulke wegen liggen het midden van het spoor en de zijkanten altijd hoger. Ook zijn ze vaak begroeid met gras. In de sporen liggen de grotere stenen altijd aan de kant, de stenen die in het midden liggen worden namelijk kapot gereden.

Denk ook aan de dingen die langs de weg kunnen voorkomen, zoals sloten, verkeersborden, lantaarnpalen, stoep, reclameborden, etc.

Verkeersborden.

In veel zakagenda's zitten afbeeldingen van verkeersborden. Deze kunnen op een stuk sheet geplakt worden en zijn, met een paaltje eraan geplakt, goed in een diorama te gebruiken.

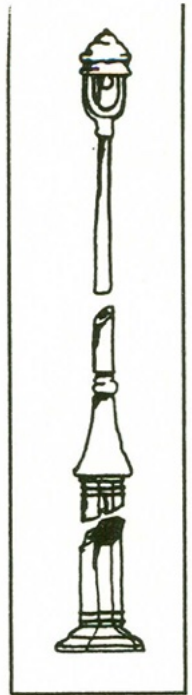


Reclameborden.

Reclameborden worden o.a. door Verlinden Productions en Perry in de handel gebracht. Dit betreft echter borden die gedateerd zijn in de Tweede Wereldoorlog. Voor moderne borden zul je zelf aan de slag moeten. In weekbladen staan veel kleurige advertenties van allerlei artikelen, vaak met merktekens. Deze kunnen goed tot reclameborden worden verwerkt.

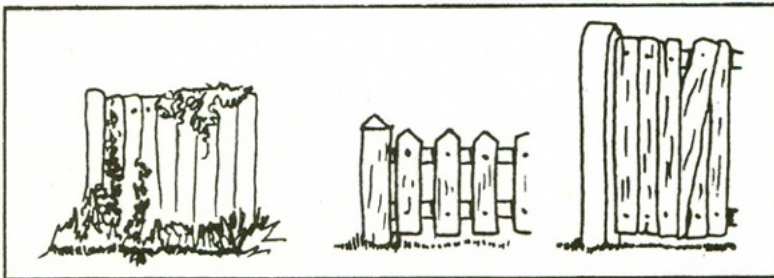
Lantaarnpalen en electriciteitspalen.

In een bebouwde omgeving staan lantaarnpalen langs de kant van de weg. In schaal 1:35 zijn te koop van o.a. Tamiya, Verlinden Productions en Phoenix Model Developments Ltd. Deze komen qua type vrij aardig overeen. Wie iets anders wil, zal zelf moeten bouwen. Met toebehoren uit de scheepsmodelbouw en messing pijp kom je daarbij al een heel eind. Voor wie een vernielde lantaarnpaal wil bouwen heeft er ooit eens een aardige suggestie in een tijdschrift gestaan (zie tekening). Electriciteitspalen zijn de koop van Tamiya en Italeri.



Hekken.

Langs de meeste wegen en om de meeste huizen staat wel een hek. Het kan een klein sierhekje zijn, maar ook een grote schutting. Ik maak ze meestal van plastic. Er zijn allerlei strips en profielen te koop, ook kun je ze uit sheet snijden. Met de punt van mijn hobbymes rits ik er dan de nerf in. Vervolgens wordt het hek in elkaar gezet. Een paar planten en struiken die langs zo'n hek omhoog groeien, kleden het geheel leuk aan.



Rotswanden.

Rotswanden kunnen slechts beperkt in diorama's gebruikt worden. Bedenk dat veldslagen zelden op grote hoogten uitgevochten worden. Je kunt ze echter wel goed gebruiken voor b.v. een diorama van de landingen in Normandië of om het woeste landschap op de Falkland-eilanden weer te geven.

Een rotswand kan het best gemaakt worden van stukken kurk. Je kunt dit kopen in aquariumspeciaalzaken. Plak de stukken kurk tegen de daarvoor bestemde wand en maak de naden dicht met een vulmiddel. Let erop dat de stukken kurk in dezelfde richting lopen. Kleedt de rotswand na het verven aan met hier en daar een struikje. Als je vaker een rotswand wilt maken, is het handig om van een stukje kurk een mal te maken. Hiervoor gebruik je siliconen rubber. Met zo'n mal kun je dan bijvoorbeeld van gips een eindeloze reeks rotsen maken.

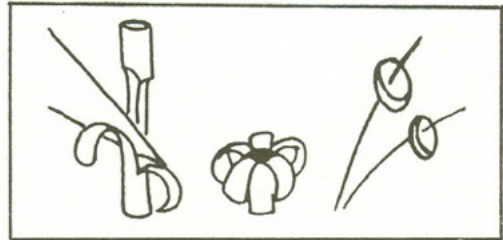
Vegetatie.

In een diorama kan elke vorm van vegetatie voorkomen, van een simpel grasveldje tot een tropisch regenwoud.

Om vegetatie zo natuurlijk mogelijk te kunnen maken, kijk ik in de plaatselijke openbare bibliotheek wel eens boeken over dit onderwerp in. Verder heb ik de afgelopen winter de nodige foto's gemaakt van kale bomen. Zo heb ik altijd voorbeelden van boomstammen bij de hand. Met het goede referentiemateriaal kom je een heel eind!

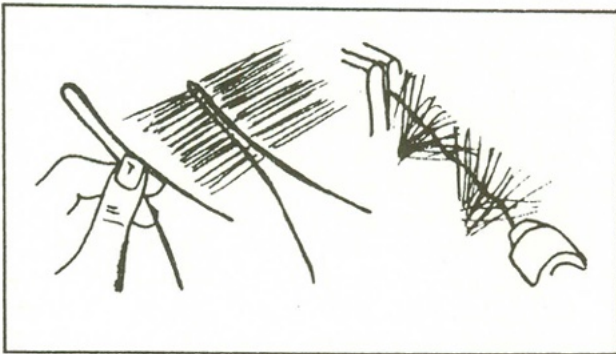
Voor een grasveldje gebruik in het statische gras uit de spoorwegmodelbouw. Nadat ik het heb aangebracht, verf ik het nog bij omdat de kleur te synthetisch is. Om langer gras te maken kun je b.v. oude borstels gebruiken. Ook van sisal- of hennepouw kun je lang gras maken. Ontrafel het touw, maak het nat en hang het met een gewicht eraan te drogen. Daarna kun je het in de gewenste lengte knippen en vervolgens gebruiken.

Bloemen. Neem een stukje van een raam waar de onderdelen van een bouwdoos in vast zitten. Snij er met het hobbymes repen vanaf die beneden vast blijven zitten. Dit zijn de bladeren. Ze kunnen verder in elke gewenste vorm gesneden worden. Maak van een dun staafje plastic een stengeltje. De bloem kun je dan maken van b.v. een bolletje of een schijfje plastic.



Voor loofbomen en struiken maak ik gebruik van een materiaal dat gebruikt wordt bij het verpakken van lampen. Ik heb dit eens van de vuilnisman kunnen redden. In een tijdschrift werd het eens aangeduid als rubberen paardenhaar. Het bestaat uit geplastificeerde vezels. Deze kun je gemakkelijk uit elkaar trekken en er vlokken van maken. Die plak ik dan aan de stam vast. Daarna wordt het geheel besproeid met lijm en van strooisel voorzien om de bladeren uit te beelden. De firma Carr's Modelling Products heeft een interessante reeks strooisels in allerlei kleuren en structuren om verschillende boomsoorten te maken.

De stam van een boom maak ik meestal van draad. Hiermee maak ik de vorm die ik zoek en kleeft het geheel dan aan met Miliput. Dit is een twee-componenten epoxy die zich met water laat bewerken. Ik gebruik het ook veel in de figurenbouw. In deze epoxy wordt dan de structuur van de stam gekrast.



Voor het maken van dennebomen bestaat een andere methode. Ik heb hem tot nu toe een keer gebruikt en met succes. Neem een stuk draad van vier maal de lengte van de boom. Bij voorkeur koper of messingdraad omdat dat gemakkelijk buigt. Vouw dit stuk draad dubbel. Vervolgens heb je een bezem nodig, een zachte waarbij de haren

niet van nylon maar van riet of iets dergelijks zijn. Neem zo'n bundeltje haren en snij dit los. Spreidt dit gelijkmatig uit over de lengte van de dubbelgevouwen draad. Smeer een helft van deze draad in met lijm (b.v. BisonTix) en leg hem vervolgens op de haren. De dubbelgevouwen draad met de haren er tussen wordt dan met een uiteinde in een bankschroef gezet. Het andere uiteinde komt in een handboor. Draai de draad dan rechtsom ineens. De dan verkregen borstel knip je in de vorm van een naaldboom. Spray er lijm op of doop hem in de vernis en strooi er flink wat statisch gras overheen. Wat niet blijft plakken, klop je eraf. Met een spuitbus kun je de naaldboom dan donkergroen verven en door hem te drybrushen kun je de structuur van de dennenaalden accentueren.

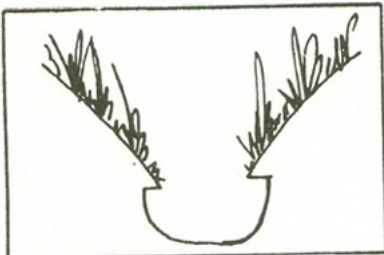
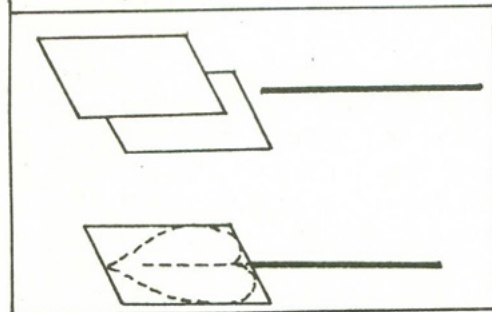
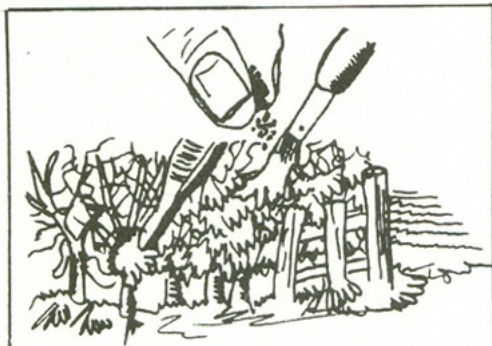
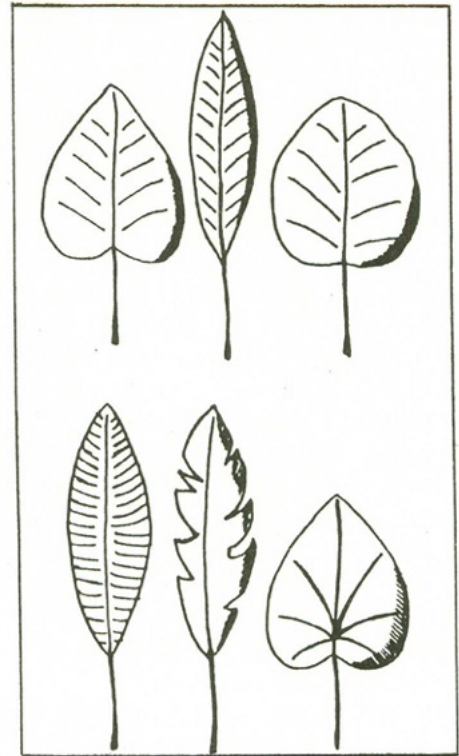
Langs veel landwegen en sloten groeien heggen. Deze ontstaan meestal op opgeworpen zand. Als eerste moet er dus een verhoging in het terrein komen. Deze werk ik eerst af met zand en gras want als de heg er eenmaal staat, kun je er nog maar

moeilijk bij. Om de heg zelf te maken gebruik ik twee methoden. Staat de heg in de achtergrond, dan gebruik ik foam om de body van de heg te maken. De foam wordt van lijm voorzien en met strooisel bedekt. Als alles droog is, wordt de heg geleverd.

Staat de heg in de voorgrond van het diorama, dan gebruik ik de tweede methode. In de verhoging steek ik stammetjes van draad. Natuurlijk kun je daarvoor ook wortels van planten gebruiken. Op en tussen deze stammetjes steek ik ijslands mos of het eerder genoemde "paardehaar". Hierover spray ik wederom lijm en schud het strooisel er overheen. Als alles droog is, knip ik de heg voor zo ver nodig in vorm en verf hem.

Voor het maken van tropische vegetatie gebruik ik ijzerdraad en papier. Ik plak twee stukken papier van gelijke grootte tegen elkaar met in het midden een stuk ijzerdraad. De draad die bloemisten gebruiken is daar zeer geschikt voor. Als de lijm droog is, knip ik het papier in de juiste blad-vorm. Een aantal van deze bladeren wordt dan gebundeld en zo heb je een tropische plant.

Je kunt op deze manier varens maken, maar ook palmbomen. Je hoeft dan alleen maar van een wat dikkere draad een stam te maken. Zo kun je op een



goedkope manier een heel oerwoud maken. In het algemeen kun je voor het maken van vegetatie ook terecht in een bloemenwinkel. Zoek er een die gedroogde bloemen voor bloemschikken verkoopt. Hier zitten vaak goed bruikbare dingen tussen.

Water.

Water maak ik volgens de methoden die ook het meeste in de literatuur zijn beschreven. Voor ondiepe poeltjes en plassen gebruik ik sheet. Het stuk sheet wordt op zijn plaats op de grondplaat geplakt. Daarna wordt het grondwerk er omheen gemaakt. Let erop dat het stukje sheet glad en zuiver blijft. Plak het desnoods af. Verf het nu zeer donkerbruin, ongeveer dezelfde kleur als de bodem. In het midden komt een wolk verf met wat geel er doorheen gemengd. Als deze verf goed droog is, komen er enkele lagen glanzende vernis overheen. Ook de grond er omheen met een beetje vernis bewerken.

Voor het maken van beken en sloten gebruik ik polyester hars. Deze giet ik in lagen in de bedding. De oevers worden van tevoren voorzien van gras e.d. De een na laatste laag van de hars wordt donkergroen geleverd, met een lichtere wolk in het midden. Als alles goed droog is, wordt de laatste laag gegoten. Maak de randen van de sloot iets overstaand (zie tekening) omdat de hars iets omhoog kruipt.

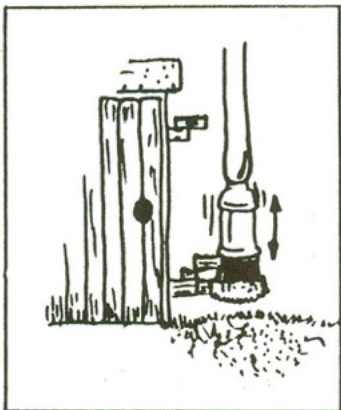
Sneeuw.

Voor het nabootsen van sneeuw gebruik ik gipspoeder. Dit strooi ik met een theezeef over het diorama. Daarna wordt alles met een flinke laag haarlak vastgezet. De haarlak tast de verf niet aan. Gebruik voor deze operatie geen meel, want dat verkleurt na verloop van tijd en wordt geel.

Het grondwerk.

Als alle losse onderdelen die op het diorama moeten komen, gereed zijn, is het tijd voor de eigenlijke constructie van het diorama. Bij de planning heb ik de afmetingen van de grondplaat al bepaald. Ik heb het geluk dat ik bij mijn vaste modelbouwzaak terecht kan voor vitrines, zodat ik die niet zelf hoeft te maken.

Als je deze wel zelf moet maken, zorg dan voor een mooi stuk hout als basis. Gefinierde meubelplaat of iets dergelijks kan daar goed voor dienen. Let erop dat het niet kan kromtrekken, bij het grondwerk komt nogal wat water te pas. Als je twijfels hebt, lak het hout dan na het beitsen of verven eerst af. Plak de rand van de plaat met crêpeband 1 à 2 cm. breed af. Hierdoor krijg je later een mooie omlijsting. Zet dan alles klaar zodat je tijdens het werken alles bij de hand hebt.



Voor het grondwerk gebruik ik Porion, een universele reparatiemortel. Dit is te koop bij alle goede doe-het-zelf zaken. In den beginne gebruikte ik gips, maar dat droogt veel te snel en maakt het diorama erg zwaar. Bij Porion kan door toevoeging van water de bewerkingstijd verlengd worden.

Hoogte-verschillen worden met polystyreenschuim (piepschuim) gemaakt. Daardoor wordt het diorama niet zo zwaar en verbruik je ook niet zoveel Porion. Ik breng de Porion met een plamuurmes aan, waarna ik het spul met een oude verfborstel in vorm breng. De dingen die tot het landschap behoren, zoals de wegen, bomen en huizen zijn al op de bodemplaat bevestigd. De Porion wordt hier tegenaan gewerkt en na droging met een papje van witte houtlijm, donkerbruine waterverf en water ingesopt. Hier overheen strooi ik nu zand. Daarvoor gebruik ik fijn schelpenzand uit de dierenspecialzaak. Ook de grotere stenen en keien worden op hun plaats gedrukt.



Modder kun je maken door een alabastine papje te storten. Als het bijna droog is, strooi je er wat zand over om wat structuur te krijgen. Vervolgens wordt het gras op zijn plaats gestrooid. Ook de langere grashalmen worden in de Porion gestoken. Het geheel wordt nog eens besprenkeld met verdunde witte houtlijm, nu zonder kleur. Hiervoor gebruik ik een plantensproeier.

Laat het geheel nu drogen. Probeer af en toe eens hoe droog het al is door er met een figuurtje op te drukken. Als het grondwerk zo droog is dat niets van het zand of het gras aan het figuurtje blijft kleven en er een blij-

vende afdruk ontstaat, komt de volgende fase: de voertuigen en figuren worden op hun plaats in het landschap gedrukt. De voertuigen natuurlijk iets dieper dan de rest, alles volgens de wetten van de zwaartekracht. Bedenk dat voertuigen met smalle banden dieper zakken dan voertuigen met brede banden. Onthoudt ook dat rupsbanden zijn ontworpen om de bodemdruk van een tank te verdelen. Zo vermijd je dat later als het diorama klaar is, het erop lijkt dat alles bovenop de grond staat. In werkelijkheid is dat ook niet zo. Ook alle andere attributen worden op hun plaats gedrukt. Palen, hekken, boomstronken, etc. krijgen hun plaats.

Zorg nu ook voor de nodige voetsporen en wiel- en rupsafdrukken. Neem daarna weer alles weg en laat het grondwerk drogen. Daarna kan alles geverfd worden. Hierbij maak ik veelvuldig gebruik van de drybrush-techniek en gebruik wel vijf verschillende kleuren bruin om de bodem te verven. Zorg ervoor dat de bewerking van de voertuigen en de laarzen van figuren in dezelfde kleuren gebeurt. Probeer als laatste laag eens een heel klein beetje wit. Zo werk je de structuur van het zand mooi naar voren.

Als de bodem geverfd is, wordt alles op zijn plaats gezet. Figuren voorzie ik daartoe van een pin in een van de benen. Ook in de bodem wordt een gat geboord en zo blijft alles stevig staan.

Tot slot.

Ik hoop dat jullie iets gehad hebben aan dit artikel. Nogmaals wil ik iedereen met vragen en opmerkingen over andere methoden en materialen vragen ze op papier te zetten en aan mij op te sturen.

Als laatste volgt een lijst met nuttige adressen en aanbevolen literatuur:

De volgende firma's produceren allerlei toebehoren voor dioramabouwers:

- Tamiya en Italeri
- Verlinden Productions, Berlaarsestraat 36, Lier, België
- Historex Agents, 3 Castle Street, Dover CT16 1QJ, Engeland
- J. Peddinghaus, Beethovenstrasse 20, 5870 HEMER, Duitsland
- Phoenix Model Development Ltd., Earls Barton, Northampton NN6 0NA, Engeland
- Scale Link Co., 42 Appleby Close, Twickenham TW2 5NA, Engeland

Literatuur:

- How to build diorama's, Shephard Paine. Verkrijgbaar via Historex Agents.
- The Verlinden Way, Vol. I-IV, Francois Verlinden
- Handboek Modelbouw, Albert Jackson en David Day (Kluwer, ISBN 90 201 1460 3)

