

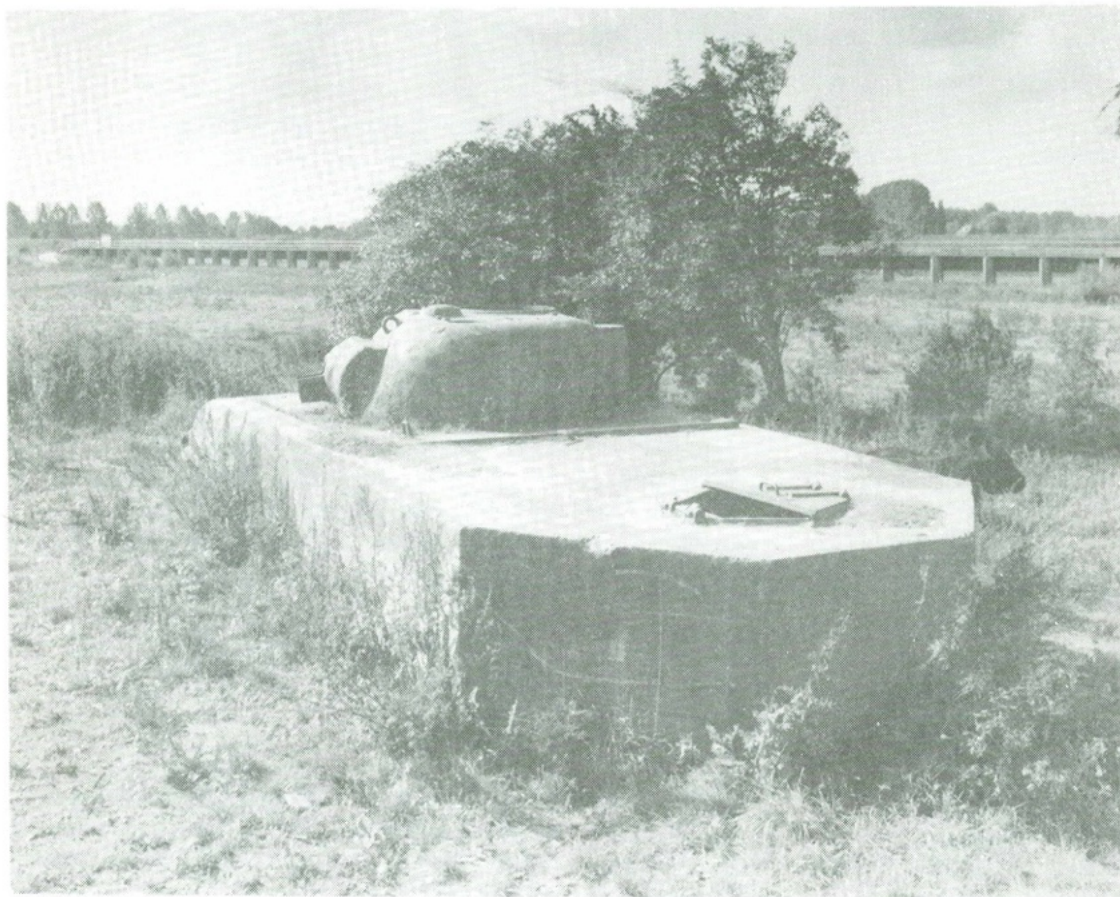
DE TANK

tweemaandelijks orgaan, TWENOT

DUTCH ARMOUR ASSOCIATION

postbus 357 - 8000 AJ ZWOLLE

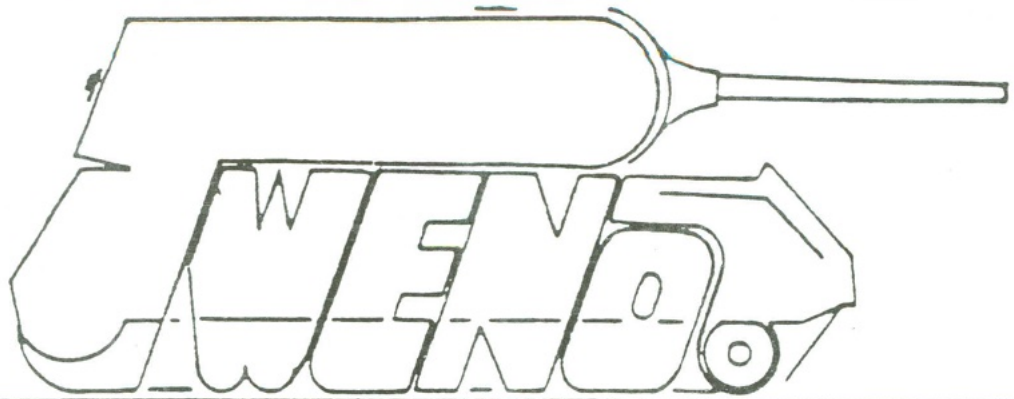
THE NETHERLANDS



Een in beton gegoten Sherman tank,
deel uitmakend van de IJssellinie.
(foto Jaap de Zee)

NUMMER **109**

AUGUSTUS 1994



DE TANK is een tweemaandelijks uitgave van TWENOT, de "Tweede Nederlandse Organisatie van Tankhobbyisten"

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:
Theo de Haan, Sneek, 
Midden Nederland :
Arne Poirot, Zwolle, 
Zuid-west Nederland :
vacant
Zuid-oost Nederland :
Gert Mons, Grave, 

REDACTIE:

Jan van Veen


SECRETARIAAT:



of
Postbus 357
8000 AJ ZWOLLE

LIDMAATSCHAP:

t/m 18 jr: f 20,-
> 18 jr: f 25,-
per kalenderjaar

Postbank 3026112
tnv. TWENOT, Heiloo

DE TANK is een tweemaandelijks 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.

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

VERENIGINGSNIEUWS

Op 18 juni j.l. hadden we voor het eerst sinds jaren weer eens een ledenbijeenkomst buiten Rotterdam. Het was Deventer geworden, waar de daar woonachtige leden het bar/restaurant gedeelte van de accommodatie van de gymnastiekvereniging V.Z.O.D. tot TWENOT-ruimte hadden omgevoerd.

Gezien de manier waarop ze dit hadden gedaan en het grote aantal nieuwe gezichten op de bijeenkomst (gelukkig ook een groot aantal bekende gezichten), kunnen we spreken van een doorslaand succes! Het spreekt bijna vanzelf dat we ook volgend jaar weer een bijeenkomst buiten Rotterdam zullen houden.

De dag verliep heel plezierig. Frits Weisfelt trok veel belangstelling met zijn uitleg over scratch building, er viel wel weer het een en ander te handelen en er deden enkele fraaie modellen mee aan de modelbouwwedstrijd. De eerste prijs werd in de wacht gesleept door Marcel von Hobe met zijn Scud B.

Al met al een geslaagde dag, waarvoor we vanaf deze plaats nogmaals een woord van dank uitspreken aan de organisatoren!

De derde en laatste ledenbijeenkomst van dit jaar is op 24 september a.s. en dan weer in het Clubhuis Kralingseveer in de Elandstraat in Rotterdam-Kralingseveer.

U komt er als volgt: neem aan de noordkant van de Van Brienoordbrug de afslag met o.a. Rotterdam-Kralingseveer. Beneden aan de afslag richting Rotterdam-Kralingseveer. Na ca. 1½ km., bij de eerste verkeerslichten RA en dan de 4e of de 5e straat LA (de situatie is iets veranderd, ik weet het dus niet precies). Dit is de Elandstraat. Na een paar honderd meter is het Clubhuis aan de rechterkant van de straat. U kunt het niet missen!

De zaal gaat om 10.30 uur open. Hoofdpunt op het programma is het jaarlijkse TWENOT-modelbouwkampioenschap. Zoals ieder jaar doen we ook nu weer een uitdrukkelijk beroep op iedereen om mee te doen. Neem een paar modellen mee, zet ze neer en laat ze zien! Je hoort leden wel eens zeggen dat ze een beetje verlegen worden over hun eigen modellen als ze die hele mooie modellen van anderen zien en dat ze daarom maar niets meer meenemen. Jammer, jammer, jammer! Natuurlijk bouwt de een mooier en beter dan de ander, maar geneer je alsjeblieft niet voor je prestaties. Alle meegebrachte modellen worden bekeken, leveren stof tot spreken op en het kan best zijn dat een ander juist door jouw modellen op een idee wordt gebracht. En daar gaat het om!

Het modelbouwkampioenschap omvat vijf categorieën: * modellen > 1:72; * modellen 1:72 en kleiner; * diorama's > 1:72; * diorama's 1:72 en kleiner; * modellen en diorama's van jeugdleden. Per categorie is er een 1e en een 2e prijs, daarnaast is er de grote wisseltrofee voor de Best of Show. Zoals gewoonlijk wordt er weer door iedere aanwezige gejureerd.

Een dag om niet te missen, dus tot 24 september,

uw BESTUUR

VRAAG & AANBOD

De STICHTING FUNCTIONEEL BUNKERBEHEER, [REDACTED]

[REDACTED] (Erik de Reijer) (zie eveneens het artikel verderop in deze TANK) zoekt medewerking bij het bouwen van maquettes van de standaard gevechtsofstellingen van de voormalige IJssellinie. Het gaat om opstellingen met Sherman en RAM tanks, de vierling luchtdoelmitrailleur .50, zowel op aanhanger M45 of M55 als op de Half-track M16, het luchtdoelkanon Bofors 40L60/70 en zoeklichten (doorsnede 90 en 150 cm. Al deze wapens waren opgesteld in een betonnen bedding met schuilruimte.

Hans Leppen, [REDACTED] (na 19.00 uur) biedt aan een T-80 van Italeri (f 20,=) en een Brumbär (f 20,=) en Jagdpanther (f 15,=) van Tamiya.

Hij vraagt copieën van foto's en schaaltekeningen van de Italiaanse M11-39

Henry Klom, [REDACTED] is bezig met het bouwen van Studebaker vrachtwagens in schaal 1:72 en zoekt contact met een bezitter van de door ALBY uitgebrachte STUDEBAKER cabine (kit nr. 783).

Erik Jan Eskes, [REDACTED] heeft zijn voorraadkast "gekuist" en heeft nu de volgende ongebouwde dozen in de aanbieding: M1A1 Abrams w/mineplough (Dragon, f 47,50); M2 Bradley IFV (Tamiya, f 30,=); Panther Ausf.A (Tamiya, f 17,50) en tot slot 2 x 155 mm ammo voor de M109 van Verlinden (samen f 20,=).

N. Heitman, [REDACTED] zoekt copieën van de volgende artikelen uit Tankette: nr. 28/4 Hongaarse voertuigmarkeringen; nr. 21/6 Bulgarian Armour; nr. 22/1 Bulgarian Armour, Weiss-Straussler 39M Czsaba; nr. 22/4 Bulgarian Armour Brigade, July 1944.

Tevens andere artikelen uit Tankette aangaande Bulgaarse, Hongaarse, Slowaakse of Roemeense voertuigen en/of markeringen.

Hans de Groot, [REDACTED] zag in zijn vakantie in Normandië twee exemplaren van de Churchill A.V.R.E. (bij het Goldstrand en Hermanville), waarvan de Petard mortieren echter niet meer compleet waren. Heeft iemand foto's of tekeningen van de Petard? Ook wil hij graag weten hoe het mortier werd geladen, hoe het projectiel er uitzag, etc. Kosten worden uiteraard vergoed. Verder een tip: de grotere musea in Normandië, zoals dat in Bayeux en het Memorial in Caen, gaven op vertoon van z'n veteranenpas gratis toegang. Dat scheelt al gaw tientallen francs.

Het TWENOT-archief kan op de vragen helaas geen antwoord geven. In de verschillende boekjes over de Churchill wordt de A.V.R.E. uiteraard wel genoemd, maar er zijn geen detail foto's opgenomen. Het beste adres voor dergelijke informatie is waarschijnlijk het RAC Tank Museum, Bovington Camp, Wareham, Engeland.

Rob Plas, [REDACTED] zoekt foto's, tekeningen en informatie over de Bergepanzer 38(t) Hetzer voor conversie van Italeri's Jagdpanzer 38(t) Hetzer. Voorts fotomateriaal van de Bofors AA gun in de Nederlandse uitvoering.

Hij biedt aan de Duitse cavalerie-officier WW2 van Verlinden (set 782, 1:35).

Rob Evers in [REDACTED] (na 19.00 uur) biedt aan DE TANK, vanaf nr. 1 t/m nr. 108, voor het luttele bedrag van f 50,=

Marcel Zwarts, [REDACTED] is op zoek naar: 1) oude Italeri-Revell catalogi, 2) oudere dozen met geschilderde afbeeldingen op de deksel, 3) de Nichimo Panther G + motortje in de de oude verpakking, eveneens van Nichimo de Tiger II + motortje in de oude verpakking, 4) de Bandai 1:24 Königstiger. Liefst alles ongebouwd en compleet.

Johan van der Veen, [REDACTED] is op zoek naar de US 75 mm pack howitzer (Tamiya 6502), gebouwd of ongebouwd en van ESCI de Britse para's of delen daarvan.

AGENDA

- 6 juni t/m
 22 september : "DE KLEINE BEVRIJDING" in Groesbeek
 10 september : Bijeenkomst regio Midden in DEVENTER
 24 september : ledenvergadering, Rotterdam
 29 oktober : Vriendschapstreffen met IMM in Mook.
 20 november : Bijeenkomst Plastic Modelbouwgroep DEVENTER

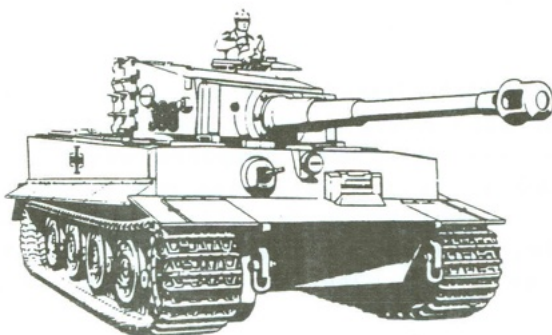
NIEUWE LEDEN

H.R. Korlaar, [REDACTED]
 T. v.d. Maat, [REDACTED]
 B.C. de Rue, [REDACTED]
 S.J. Tuinstra, [REDACTED]

Welkom bij TWENOT!

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

NIEUWS in 1:35door **CAREL RUITER**

Ook deze keer weer een hele rij model-bouwnieuws:

ACADEMY: M163 Vulcan; Israelische M981 FIST; M998 Cargo Truck; British Warrior Mk.V; US M-26 PERSHING; Merkava III; Merkava II met mijnenroller; Israelische M60A1 Blazer. Verkrijgbaar: 1, 3

ACCURATE ARMOUR: KV-56 British AEC Mk.II/III Armd.Car; KV-57 British Daimler Mk.I Armd.Car; KV-85 idem, Mk.II; K-50 FV434 REME fitters vehicle w/crane; C-28 FlakPz Panther SdKfz.341 Coelian conv.; C-28Z idem met zimmerith; EB-02 Panther G skirt set (full plates & hangers). DECALS: DE01 US Army 3" GMC M10 (late); DE02 idem, early; DE03 British M10 3" SP; DE04 British Achilles 17 pdr SP; DE05 Allied WW2 stars; DE06 UN markings & logo's. Verkrijgbaar: 1, 2, 3, 7

AEF Designs: KG-14 PzJäger 38(t)M; KG-131 IDF L33 SOLTAM. Verkrijgbaar: 3, 8

AZIMUTH: Leopold 280 mm rail gun; VW cabriolet; Mercedes G3; VAB 4x4 MEPHISTO; VAB 4x4 Sanitaire; LVT-4 Buffalo; Chevrolet 1½ ton panel van; Steijr 1500 Sanitaire; aanhanger US 1½ ton (modern); 155 mm GPF canon; Char Hongroi TOLDI; M12 tractor; Horch radio Kfz.17; Panzer II Ausf.D/E; Horch commandowagen. Verkrijgbaar: 1, 2

BRASS CANON BARRELS: JS2 Stalin; 155 mm; Panther G (Tamiya); Panther A (Italeri); E-100; JSU-122; Königstiger II(P). Verkrijgbaar: 8

COMMANDERS SERIES: 1079 R-35 4,5 cm SPG conv.; 1098 Ferdinand conv.; 1101 Russian PT-34 mijnenroller; 2055 SU76M update; 2059 Jap. Type I Chi-Ha; 2012 Pz.R-35. Verkrijgbaar: 3, 8

CROMWELL MODELS: CK-47 Final production Brummbär; CK-46 Pz.II Ausf.J. Verkrijgbaar: 1, 3, 5

DML: 9008 Panther F. Verkrijgbaar: 1

ESCADRILLE: E-3 MINERVA Belgian Armd. car WW1; E-4 Char St.Chamond, French tank WW1; US 75 mm field gun & team; British Carrier Pigeon wagon WW1. Verkrijgbaar: 13

FIRE FORCE PRODUCTS: G-6 RHINO S.P.A.; Rooikat 105 mm; Rooikat ZA-35 mm SPAAG. Verkrijgbaar: 1, 8

HOBBY MODELBAU: Land-Wasser Schlepper; Panzer II; Panzer IIB; Waffenträger Ardelt; SdKfz.251/16 Flammenwerfer; VBL 4x4. Verkrijgbaar: 14

I-CORPS MODELS: M113 Light Assault Bridge layer; M29 Weasel; M60 eng. tank/blade conv; M60 Jungle buster eng/plow; Churchill 30 ft. bridge; Sturmtiger interior; SdKfz.132 Marder III; Churchill Great Eastern ramp; D-Day armoured bulldozer; Vietnam Armoured Bulldozer. Verkrijgbaar: 11

MB-MODELS: MB1107 Maus wielen met gaten; MB1109 T62 earlu turret; MB1110 T34M (Czech.prod.'56); MB1108 T62 correct wheels. Verkrijgbaar: 1, 2

PANZER CONCEPTS: 2003 M4A3 early hull; 2005 M4A2 early hull with drivershood; 2007 early M4 hull; T34 interieur met hard edged turret; 20022 Panther D backdate conv.; 2018 King Tiger interieur; 3005 German flatbed railway car for transport Tiger. Verkrijgbaar: 1, 3, 9

CHESAPEAKE MODEL DESIGNS: CMD01 75 mm dry stowage Sherman turret; CMD03 T62 turret early version; CMD04 Firefly turret and accessoires + decals; CMD06 T62M turret late version; CMD07 M4 composite hull Sherman; CMD12 75 mm dry stowage turret + applique armour; CMD13 three pcs Sherman transmission cover. Verkrijgbaar: 1, 2, 3, 7

De nummers verwijzen naar de volgende leveranciers:

- 1 **MODELBOUW DE LANCIER** ROB DE JONG, Herenstraat 74, 2802 KJ Gouda
betaling d.m.v. post- of bankgiro
- 2 **WALTER KAUF MODELVERSAND**, Bergstrasse 12, D-55442 Warmstroth, Duitsland
betaling d.m.v. eurocheque in DM

- 3 **BRIAN SHERRIF Ltd.**, 35 Cowgate, Dundee DD1 2LW, Schotland, U.K.
betaling d.m.v. creditcard
- 4 **HISTOREX AGENTS**, 3 Castle Street, Dover CT16 1QJ, U.K.
betaling d.m.v. creditcard
- 5 **CROMWELL MODELS**, Dept. MM Progress House, 39 Kirkpatrickstr., Glasgow G40 3RL,
Schotland, U.K., betaling d.m.v. creditcard
- 6 **SCIENTIFIC MODELS**, Unit 3, Point Pleasant Industrial Estate, Walls End, New
Castle upon Tyne NE28 6AH, U.K. betaling d.m.v. creditcard
- 7 **ACCURATE ARMOUR**, Unit 16, Ardgowan Street, Industrial Estate, Port Glasgow
PA14 5DG, Schotland, U.K. betaling d.m.v. creditcard
- 8 **A.P.C. Hobbies**, P.O.Box 122, Earlysville, VA 22936, U.S.A.
betaling d.m.v. creditcard
- 9 **SCRATCH YARD**, Dorfgütingen 40, 9155 FEUCHTWANGEN, Duitsland. tel. 09852-4329,
fax 3594,
- 10 **ESCADRILLE MODEL CO.**, P.O.Box 70, Lafayette, OR97127, U.S.A.
betaling d.m.v. creditcard
- 11 **I-CORPS**, Les Walczak, 3317 W. Bottsford Avenue, GREENFIELD, WI53221, U.S.A.
betaling d.m.v. international money order
- 12 **UNITED FUN HOBBYMODELLBAU**, Zehnhof 2, 31785 HAMELN, Duitsland, tel.05151-
26467, fax 05151-45415, betaling d.m.v. ??
- 13 **Bellrock Models Co**, 29 Bellrock Avenue, Prestwick, Ayrshire, Engeland.
Betaling d.m.v. creditcard (zie advertenties in Military Modelling).
- 14 **Hobbymodelbau Schmidt**, Neustadter Strasse 65A, 67112 MUTTERSTADT, Duitsland.

REGIONIEUWS

REGIO MIDDEN NEDERLAND

Hierbij wordt iedereen in regio Midden en daarbuiten uitgenodigd voor een regio-bijeenkomst op **10 september a.s. in Deventer, in het buurtgebouw "De Polakkers"**. Je bent welkom vanaf 13.30 uur. Om genoeg te bepraten te hebben vraag ik iedereen die komt één of twee modellen mee te nemen. Ook als je je zoldervoorraad wilt inkrimpen, ben je van harte welkom. Ook wil ik vragen, indien je komt, je even telefonisch bij mij aan te melden.

Hoe kom je in "De Polakkers"? Op de A1 de afslag Deventer-Oost/Schalkhaar. Einde afslag RA; einde weg bij T-kruising weer RA. Bij stoplichten RD, direct na het spoor LA. Weg blijven volgen tot bij een parkeerplaats aan de achterkant van een klein winkelcentrum. Tegenover de winkelzijde is "De Polakkers". Openbaar vervoer: bij station Deventer bus 1 naar Colmschate/Winkelcentrum Zwaluwenburg. Deze stopt bij het winkelcentrum.

Marcel van Hobe

REGIO NOORD-WEST NEDERLAND

Op 28 mei j.l. was er een treffen tussen de Hollanders en de Friezen. Niet zoals eeuwen geleden om een slag te leveren, maar om gezamenlijk de kazematten van Kornwerderzand te bezoeken.

Om 10 uur verzamelden we ons voor een kopje koffie in de museumkantine, waarna we in twee groepen onder deskundige leiding een rondleiding kregen. Het werd een interessante ochtend. Er was na de laatste keer dat ik er geweest was, zo'n 4 jaar geleden, het nodige bijgekomen zoals een Sherman koepel en het geschut in de Duitse bunker.

Om ca. een uur verzamelden we ons weer om richting Sneek te gaan, waar we in de school van Jan Frankema onder het genot van koffie en soep de nodige meegebrachte modellen konden bewonderen, alle boeken konden doornemen en (tegen betaling) copieën konden maken. Er waren ook de nodige dia's van Bovington en Saumur te bekijken.

Ik dacht wel dat we terug konden zien op een geslaagde dag voor beide regio's. Dus, Jan en Theo bedankt voor de goede zorgen en tot een volgende keer!

Jan van Veen

Bouwverslag van de JS-2 "STALIN II" Zware Tank van Dragon

door HAN ADEMA

Het model:

Naam model : JS-2 STALIN II (Russische zware tank)
 Fabrikant : Dragon, doos nummer 6012
 Schaal : 1:35
 Prijs : ± f 62,50
 Kleur plastic: licht grijs
 Aantal onderdelen: 420, waarvan 182 schakels voor de rupsbanden
 Passing : goed
 Meer uitvoeringen mogelijk: nee
 Bouwbeschrijving : goed, duidelijke tekeningen, summiere informatie over de geschiedenis en de technische gegevens. Wel een onderdelen-overzicht en een minimale kleuraanduiding in Gunze Sangyo en Italeri nummers.

Geschiedenis:

De Iosef Stalin IS Zware Tank is ontstaan uit de KV zware tank (N.B. het Russisch kent de hoofdletter J niet, vandaar dat de juiste schrijfwijze luidt Iosef Stalin) Begin 1942 was het volkomen duidelijk geworden dat de KV-1 Zware Tank technisch en tactisch een mislukking was. Hij woog 47 ton doch bood dezelfde bewapening als de slechts 28 ton zware T-34 middelzware tank. Verder had hij een lagere topsnelheid en was hij mechanisch onbetrouwbaar.

Op een bijeenkomst van het Staats Verdedigings Comité (G.K.O.) in het voorjaar van 1942 stelde een aantal militaire leiders voor het KV-programma te stoppen en alle inspanningen te richten op de productie van T-34 tanks. Dit voorstel had natuurlijk ook zijn nadelen, waardoor het niet geheel werd uitgevoerd, maar de productie van de KV-tanks kwam wel onder zware druk te staan.

De KV was ontworpen door het Speciaal Ontwerp Bureau nr. 2, dat onder leiding stond van Generaal Zh. Kotin. Hij werd gebouwd in de massale "Tankograd" tankfabriek in Chelyabinsk. De "achilleshiel" van de KV was zijn zwakke transmissie en reeds in 1941 waren er proeven genomen met een verbeterde transmissie, die in een lichtere KV-romp werd geplaatst. Samen met een gemodificeerde toren leidde dit tot de KV-1S (S=skorotsknoi, snel). Pantser werd geruild voor grotere betrouwbaarheid en snelheid.

De KV-1S bood slechts gedurende korte tijd een oplossing. In januari 1943 maakten de Russen bij Leningrad een

nieuwe Tiger 1 zware tank buit, die tijdens proeven ruimschoots opgewassen bleek te zijn tegen alles wat de Russen tegen hem inzetten. Dit leidde tot de ontwikkeling van een geheel nieuwe zware tank, die voorlopig werd aangeduid met de codenaam Item-237.

Er werd uiteraard gebruik gemaakt van de ervaringen die eerder waren opgedaan met de KV-serie en de KV-1S. De voorkant van de romp was hetzelfde als bij de KV-13, de achterkant werd gemoderniseerd en er werd een meer betrouwbare transmissie gebruikt. De toren was een verbeterde uitvoering van die welke op de KV-1S werd gebruikt, met een zwaardere pantsering, betere optische middelen en een meer efficiënte indeling.

Vanwege de enorme behoefte aan tanks zag intussen nog een noodoplossing het levenslicht. De verbeterde toren voor Item-237 werd geplaatst op de romp van een KV-1S, die hiervoor overigens wel moest worden verbreed. Het geheel werd aangeduid als de KV-85. Stalin gaf in augustus 1943 zijn fiat aan deze noodoplossing. De productie begon in september en in november waren er ongeveer 130 gebouwd.

Stalin gaf ook opdracht Item-237 zo snel mogelijk als de IS-85 Zware Tank in productie te nemen. Dit had echter heel wat voeten in de aarde. Voor de nieuwe romp moesten grote gietstukken worden gemaakt, het vernieuwde onderstel leverde problemen op en de prestaties van het nieuwe 85 mm kanon waren niet zo goed als men had gehoopt.

Item-237 moest dus een ander kanon krijgen. De voorkeur van de ontwerpers ging uit naar het nieuwe D-10 100 mm kanon, dat speciaal als tankkanon was

ontworpen. Dit kaliber was echter nieuw voor het Russische leger, hetgeen logistieke problemen zou geven. Het leger had al wel een 122 mm kanon in het assortiment dat het ook goed deed en dus koos men dit. Het nieuwe ontwerp werd aangeduid als Item-240 en in november 1943 goedgekeurd, juist toen de eerste Items-237, ofwel IS-85's, van de productielijn rolden. Alles bij elkaar zijn er ruim 100 IS-85's gebouwd.

Het A-19 122 mm kanon werd in recordtijd omgebouwd tot het tankkanon D-25T en eind november 1943 werd het eerste prototype van Item-240 aan het testterrein van Kubinka afgeleverd voor beproevingen. Er werd proefgeschoten op een buitgemaakte Panther tank en op een afstand van 1500 meter doorboorde de 122 mm granaat de boegplaat, de motor en de achterplaat van de Panther.

Als gevolg van deze proeven werd besloten Item-240 zo snel mogelijk in productie te nemen. In december werden de laatste modificaties aan het kanon gemaakt en op 31 december 1943 werd het ontwerp officieel geaccepteerd.

De productie van Item-240 begon in januari 1944. Item-237 werd van toen af aangeduid als de IS-1 en Item-240 als de IS-2 "Stalin" Zware Tank.

Het is niet bekend of de IS-1 ook in de strijd is gebruikt. Uiteindelijk werden de meeste omgebouwd tot IS-2. Toen de eerste IS-2's in februari 1944 beschikbaar kwamen, werden ze ingedeeld in speciale, onafhankelijke tankregimenten, vaak aangeduid als "doorbraakeenheden". Deze eenheden werden, vanwege de zware pantsering en bewapening van de IS-2, meestal als speerpunt van de aanval gebruikt.

De grote vraag naar IS-2 tanks leidde reeds in het voorjaar van 1944 tot een aantal aanpassingen. De voorkant van de romp gaf veel productieproblemen en daarom werd een nieuwe, gegoten boeg ontworpen. Ook de ophanging van het kanon, oorspronkelijk ontworpen voor het lichtere 85 mm kanon, moest worden verbeterd, wat tot een breder kanonpantser leidde. Andere kleine veranderingen waren het vervangen van de periscop van de schutter en het plaatsen van een 12,7 mm DShK zwaar machinegeweer voor de nabij-verdediging. Deze verbeterde uitvoering werd de IS-2m of IS-2 Model 1944 genoemd.

Hoe goed de IS-2 ook was, het werk aan zijn opvolger begon vrij snel. Het Russische opperbevel wenste een tank die nog beter bestand was tegen het 88 mm kanon van de inmiddels op het slagveld verschenen Duitse Tiger II. Een van de ingenieurs van het ontwerpteam had uitgezocht dat de uitschakeling van een tank in de meeste gevallen werd veroorzaakt door treffers op de toren, met treffers op de voorkant van de romp als tweede oorzaak. Deze ontdekking leidde tot een radicaal vernieuwd ontwerp. De toren was een eenvoudige halve bol, met een zwaar kanonpantser, dat daar strak op aansloot. De boegpanelen van de romp waren zodanig geplaatst dat een optimaal dikke pantsering werd verkregen. Om de grote toren te kunnen plaatsen, bogen de zijpanelen van de romp naar binnen. Aan de buitenkant was dat echter niet te zien, omdat men langs de zijanten van de romp opberggruimtes had gemaakt. Het prototype van deze Kirovets-1 was in oktober 1944 gereed en begin 1945 werd de tank als de IS-3, naast de IS-2m in productie genomen. In het begin had men met nogal wat productieproblemen te kampen. Als gevolg hiervan kwam de IS-3 te laat aan het front om nog aan de gevechten deel te nemen. Wel reden er 52 mee in de grote overwinningssparade in Berlijn, op 7 september 1945.

Het revolutionaire ontwerp van de IS-3 zou een grote en langdurige invloed hebben op zowel de Russische als de westelijke tankontwerpen, maar dat is een onderwerp voor een ander artikel.

Mening bouwer:

Uit de doos blijkt dat Dragon ook een JS-2m zal uitbrengen. Onderdeel D12 wordt namelijk niet gebruikt en de toren is die van de JS-2m, met twee Mk.4 periscopen. Om nu een JS-2 toren te krijgen wordt in bouwstap 6 de plaats van de linker Mk.4 periscop met putty weggewerkt en wordt 2 mm daarvoor de PT-4-17 periscop geplaatst.

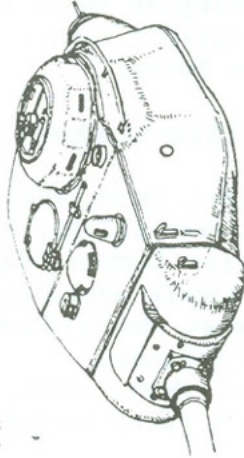
Er zijn toch ook wel een paar min-puntjes te noemen. Zo moet men, als het model met open torenluiken wordt gebouwd, onder de spatborden plastic strips aanbrengen om de romp dicht te maken. Doet men dat niet, dan kijkt men door de open luiken direct op de rupsbanden. Ook de mondingsrem van het 122 mm kanon moet worden verbeterd. Er moet tussen

JS-2 STALIN II

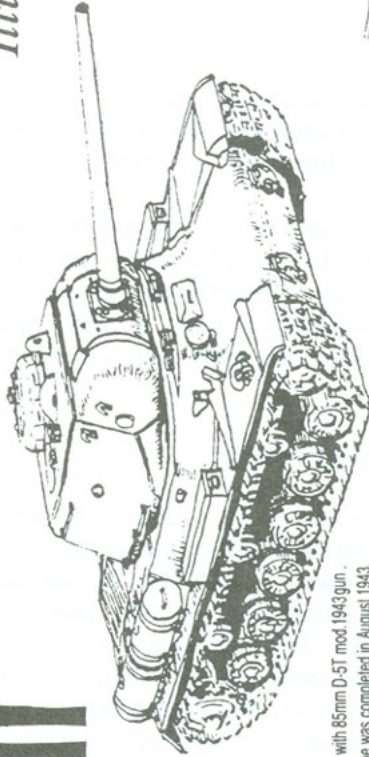
1:35 '39-'45 SERIES

Illustrations by Shin Ueda

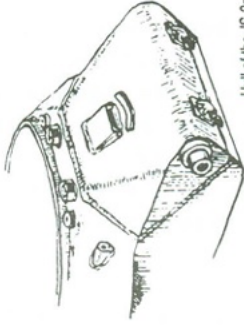
Early type turret of JS-2, with the left side different from later version.



JS-1 armed with 85mm D-5T mod. 1943 gun. This prototype was completed in August 1943.



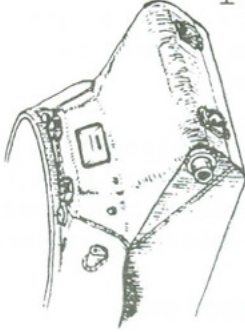
Hull of the JS-2m



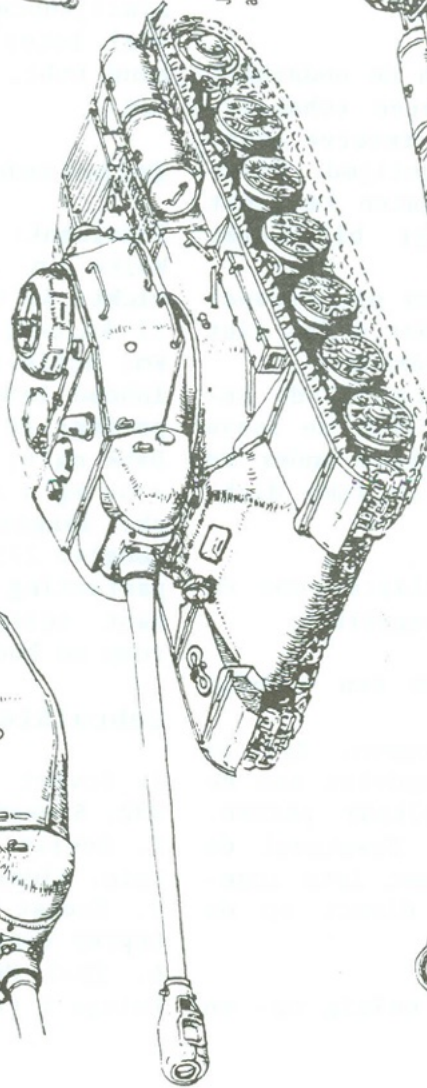
PT-4-17 gunner periscope.



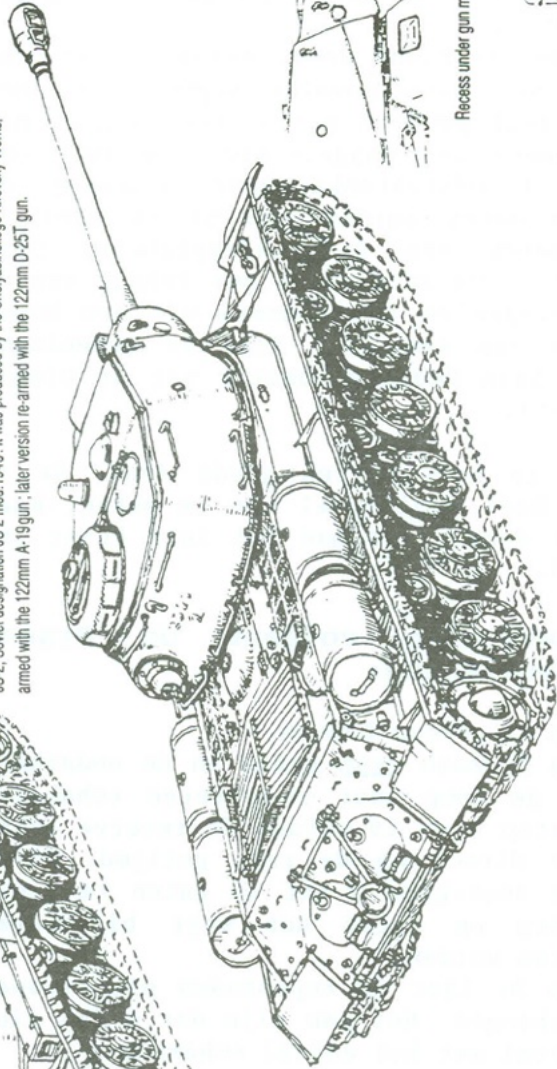
MK-4 periscope.



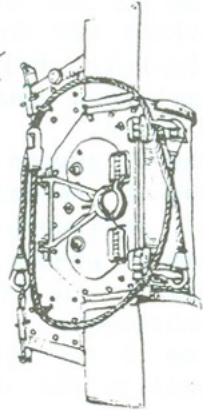
Hull of the JS-1 and JS-2.



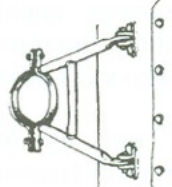
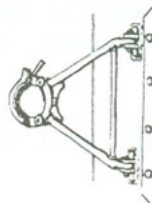
JS-2, Soviet designation JS-2 mod. 1943. It was produced by the Chelyabinskogo Kirovsky Works, armed with the 122mm A-19 gun; later version re-armed with the 122mm D-25T gun.



Towing cable fitted to rear panel.



Traveling lock.



Recess under gun mantlet.



KIT NO : 6012

de twee gaten in de rem een schotje worden gezet (in dat schotje moet natuurlijk wel een rond gat worden gemaakt!).

In de sfeer van de accessoires had Dragon wel iets royaler mogen zijn. Het was leuk geweest als er een DshK machinegeweer was bijgeleverd. Ook twee extra brandstoftanks voor achterop de romp waren aardig geweest en niet te vergeten een paar sleepkabels. Deze moet je nu zelf maken met behulp van de kabelogen en de spanners uit een bouwdoos van een KV-1 (zie de tekeningen van Shin Ueda, afkomstig uit de Dragon doos!).

Het is beslist een goede doos. Er is een heel mooi model van te maken, maar voor deze prijs had het iets beter gekund.

Bouwverslag volgens de Dragon bouwtekening:

Stap 1: gewoon bouwen.

Stap 2: maak geen gaten in de onderkant van de romp voor de reserve schakels. In stap 9 en 10 worden de reserve schakels direct op de romp gelijmd. Hierdoor voor-komt u dat de gaten te groot worden en later dus weer bijgewerkt moeten worden.

Stap 3: laat de rupsbanden niet teveel doorhangen. Het kan zijn dat u dan niet uitkomt met het aantal schakels.

Stap 4: ook hier geen gaten in de bovenkant van de romp maken voor de losse schakels. Wel plastic strips onder de spatborden aanbrengen om de romp dicht te maken.

Stap 5: gewoon bouwen

Stap 6: voorzichtig de plaats voor de Mk.4 periscoop met putty wegwerken.

Stap 7: gewoon bouwen

Stap 8: in de mondingsrem een schotje aanbrengen.

Stap 9 en 10: gewoon bouwen. Het is mogelijk dat de beide rompdelen aan de voorkant niet goed op elkaar passen. Dit wegwerken met putty. Eventueel de reserve rupsbandschakels met iets ingekorte bevestigingbeugels direct op de romp vastlijmen.

Al met al dus maar heel weinig op- en aanmerkingen!

Kleurenschema's:

Het schema van de Russische tank uit 1944 is goed, het is op foto's teruggevonden. Trouwens, als u de tank met het nummer 32 maakt, is het schema precies hetzelfde. Het schema van de Poolse tank heb ik niet op foto's kunnen vinden, maar het is waarschijnlijk ook goed.

Het onlangs in de serie New Vanguard verschenen boekje van Steven Zaloga en Peter Sarson geeft een aantal zeer goede kleurtekeningen.

Decals:

Deze zijn nogal dik en bovendien niet mat. Alleen de nummers 32 en 33 (decal nrs. 10 en 11) heb ik op foto's terug kunnen vinden.

Op het fraai nagemaakte gegoten pantserstaal houden de decals niet zo goed. Afwrijfdecals van Verlinden geven een veel beter resultaat. Als u een vaste hand hebt, kunt u ze ook zelf schilderen.

Technische gegevens:

Fabrikant: Fabriek nr. 100, Kirovskiy Works in Tankograd (Chelyabinsk); **gewicht:** 46 ton; **max. snelheid op de weg:** 37 km/uur; **actieradius op de weg:** 240 km; **actie-radius in terrein:** ± 200 km; **inhoud brandstoftank:** 820 liter; **bewapening:** 1x D25T 122 mm kanon en 2 x DT Dshk mg's; **munitie:** 28 granaten 122 mm, voor mg's onbekend; **motor:** V2 Type, 600 pk; **lengte:** 990 cm; **breedte:** 309 cm; **hoogte:** 273 cm.

pantsering in mm's: max.: 160 mm (voorkant toren); min.: 30 mm (bovenkant romp en bodem).

Gebruikte boeken:

1. Soviet Tanks and combat vehicles of WW2, Steven Zaloga, Arms & Armour Press
2. Soviet Combat Tanks, Peter Chamberlain, Almark publications
3. Soviet Heavy Tanks, Steven Zaloga, Osprey Vanguard.
4. IS-2 Heavy Tank, 1944-1973, Steven Zaloga & Peter Sarson, New Vanguard

BRITISH AIRBORNE ANTI-TANK ARTILLERY

door Erik Jan Eskes

Zo'n anderhalf jaar geleden heb ik eens twee artikelen geschreven over het ombouwen van 1:35 figuren tot Britse para's en over enkele voertuigen zoals die door de Britse 1st Airborne Division in 1944 bij Arnhem werden gebruikt. Bij het Airborne Museum "Hartenstein" in Oosterbeek liep ik Jasper Oorthuys (ook een modelbouwer) tegen het lijf, hetgeen resulteerde in het volgende artikel voor diegenen die geïnteresseerd zijn in het (om)bouwen van airborne modellen.

De Britse 1st Airborne Division beschikte in september 1944 over twee soorten anti-tank geschut, te weten de 6-ponder, waarvan er 48 werden overgevlogen, en de 17-ponder, waarvan er 16 werden overgevlogen.

Beide kanonnen zijn als model verkrijgbaar (geweest). De 6-ponder in 1:76 van Airfix en in 1:35 van Tamiya en Italeri, de 17-ponder in 1:76 van Matchbox en in 1:32 van Airfix. Aangezien deze firma weer bezig is enkele oudere modellen opnieuw uit te brengen, hopen wij dat ook deze 17-ponder binnenkort weer te koop is (als een van de lezers er op dit moment een in de aanbieding heeft: wij houden ons aanbevolen!).

Ordnance QF 6-ponder, 7 cwt Anti-Tank Gun Mk.II op affuit Mark III

De 6-ponder, genoemd naar het gewicht van het projectiel dat werd verschoten, werd in 1941 in het Britse leger ingevoerd als vervanger voor de 2-ponder, die niet meer in staat was het steeds zwaardere pantser van de Duitse tanks te doorboren.

Hij werd in drie basistypes geproduceerd, de Mark I, II en IV (de Mark III was voor inbouw in tankkoepels). De airborne versie was de Mark II met enkele aanpassingen zodat hij beter in een Horsa zweefvliegtuig paste en met mondingsrem (die overigens standaard op de Mark II zat). De opbouw was geplaatst op een Mark 3 onderstel.

Bij de Slag om Arnhem zijn in totaal 48 van deze 6-ponders overgevlogen, met een jeep als sleepvoertuig, enige munitie, een schutter en een lader. Een andere Horsa vervoerde dan een extra jeep, de rest van de munitie in een trailer achter de jeep en de overige bemanningsleden van het kanon.

Deze airborne-versie was ten behoeve van het vervoer door de lucht op de

volgende punten gewijzigd (tussen haakjes het onderdeelnummer van de Italeri bouwdoos 1:35, kit nr. 323):

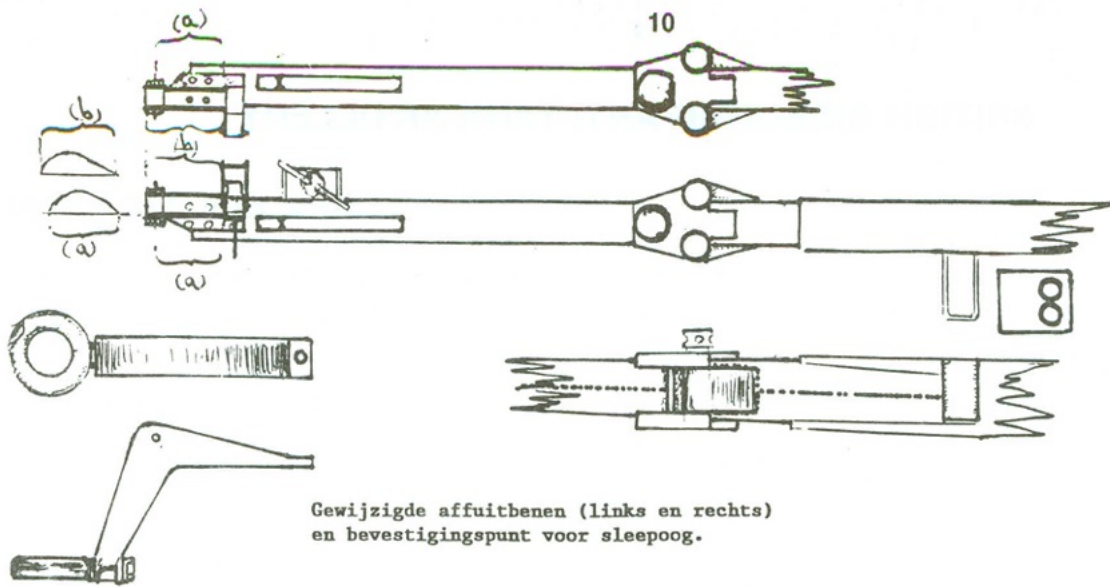
- . het voorschild (▲ 34) werd verwijderd;
- . de wielbasis (■ 26) werd versmald, zodat het kanon beter in een Horsa glider paste;
- . het schild werd versmald en aan de bovenkant horizontaal gesneden (zelf een nieuw, dunner schild maken, zie tekening);
- . de benen van het onderstel (■ 49 en ■ 52) werden gedeeltelijk uitneembaar gemaakt. Het hoogtewiel (■ 16) werd boven de richtkijker (■ 14) geplaatst zodat de schutter een betere dekking had;
- . het sleepoog werd vervangen door een speciale koppelhaak.

Deze veranderingen zijn met behulp van de door Jasper Oorthuys gemaakte tekeningen goed uit te voeren op de 6-ponder van Italeri. Het Tamiya kanon heeft weliswaar een mondingsrem, maar mist (te) veel details. Daarnaast heeft de Italeri versie A(rmour) P(iercing) D(i-scarding) S(abot) munitie, de enige munitiesoort waarmee het frontpantser van een Tiger doorboord kon worden.

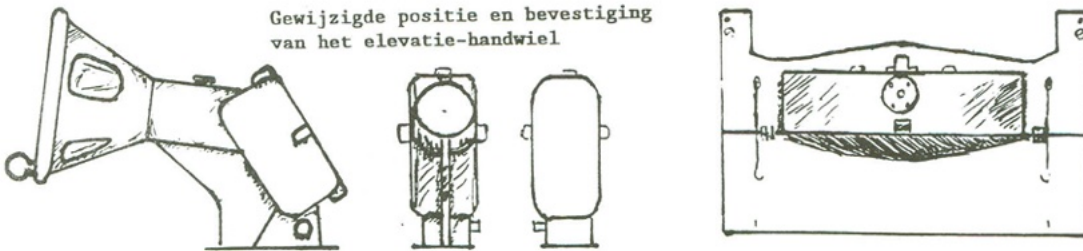
Als munitiekist/en is/zijn de langwerpige kisten van Italeri's 6-ponder (onderdelen O-A en O-E) goed. De platte kist kun je mooi weglaten.

Als je deze veranderingen hebt aangebracht, resten er nog twee problemen, te weten het maken van een goede mondingsrem (hiervan hebben wij helaas nog geen maten) en de wielen van het Italeri model, die te breed zijn en een te grote diameter hebben. Daarom doen we de volgende oproep:

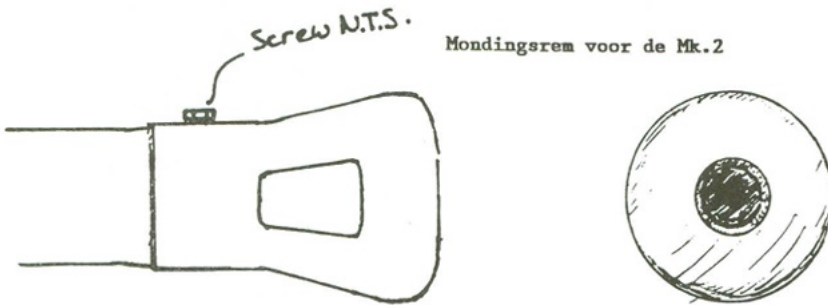
Welke Twenotter kan en wil het juiste formaat wielen gieten? Reacties graag naar een van de volgende telefoonnummers:



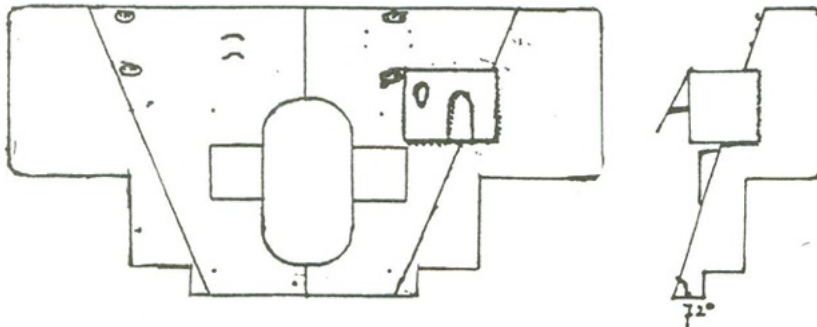
Gewijzigde affuitbenen (links en rechts) en bevestigingspunt voor sleepoog.



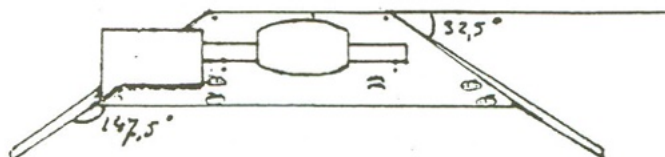
Gewijzigde positie en bevestiging van het elevatie-handwiel.



Mondingsrem voor de Mk.2



Ordnance, Q.F. 6-pounder Mk.2 op onderstel Mk.3 Aangepast pantserschild



- * Jasper Oorthuys: 08330-16798;
- * Erik Jan Eskes : 03410-30632

Technische gegevens (2) van de 6-ponder, 7 cwt. Mark II:

Kaliber: 57 mm (2,244 inch); lengte van de loop: 2,56 m (100,95 inch), in 1:35 : 7,33 cm; elevatie: -5 tot +15 graden; traverse: 45 graden links en rechts; maximum dracht: 5000 m; effectieve dracht: 1000 m; mondingssnelheid: 815 m/sec; vuursnelheid: 15 schoten/minuut; doorboringsvermogen: 74 mm staal op 900 meter afstand; gewicht: 1144 kg (airborne versie natuurlijk minder).

Bronnen:

- (1) A.T. Green, 1st Battalion The Border Regiment, pag. 6 en 9
- (2) I.V. Hogg, The Encyclopedia of infantry weapons of WWII

17-pounder Anti-tank Gun Mark I

De 17-ponder was de grootste van de drie anti-tankkanonnen die door het Britse leger in de WOII werden gebruikt. Het was een groot en zwaar kanon, met een gewicht van zo'n 2,9 ton en een bijna 2 meter hoog voorschild. Het had daardoor een grote schuilplaats nodig, maar dit nadeel werd ruimschoots goedge maakt door de prestaties van het stuk. Het kon in de tweede helft van de oorlog elke Duitse tank uitschakelen. Met een mondingssnelheid van 950 m/sec konden de 76,2 mm granaten op 1000 meter afstand 130 mm pantserstaal doorboren en deze prestatie werd na D-Day door het beschikbaar komen van discarding sabot munitie nog opgevoerd tot 192 mm. De vuursnelheid bedroeg 10 schoten per minuut.

De ontwikkeling van de 17-ponder begon in april 1941, met het doel de bestaande AT-kanonnen te vervangen. De eerste exemplaren van het nieuwe kanon (toen nog op het onderstel van het 25-ponder veldkanon) werden in augustus 1942 aan de Royal Artillery geleverd en ze werden voor het eerst ingezet tijdens de Slag om Medenine, Noord-Afrika, op 6 maart 1943.

De 17-ponder werd veel gebruikt in Italië en West-Europa en bleef tot ver na de oorlog in gebruik. Het kanon werd ook als veldgeschut gebruikt, waarbij de high explosive munitie goede diensten bewees.

Technische gegevens van de 17-ponder Mark I:

Gewicht: 2923 kg. Airborne versie iets minder door het verwijderen van het opklapbare voorschild; **kaliber:** 3 inch (76,2 mm); **mondingssnelheid:** 893,92 m/sec of 950 m/sec, afhankelijk van de gebruikte munitie; **lengte over alles:** 4,442 m; **elevatie:** +16,5 tot -6 graden; **traverse:** 30 graden links en rechts; **vuursnelheid:** 10 schoten per minuut; **effectieve dracht:** 1500 meter tegen pantserdoelen, 10500 meter als veldgeschut; **bemannig:** 5 tot 6 (stukcommandant, schutter, drie laders, chauffeur; **munitie:** High Explosive (HE), Armour Piercing (AP), Armour Piercing Capped Ballistic Cap (APCBC), Armour Piercing Discarding Sabot (APDS)

Tijdens de Slag om Arnhem heeft de 17-

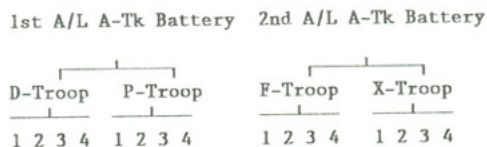
ponder slechts een soort granaten verschoten, de APCBC. Hoeveel er hiervan zijn verschoten, is niet meer na te gaan. In 2 van de 3 Hamilcars van het RASC zaten resp. 60 en 30 granaten. Als aanvulling werden 24 manden met granaten gedropt. Er wordt ook aangegeven dat er 1114 granaten als aanvulling zijn gedropt, maar deze kunnen niet allemaal in manden hebben gezeten. Gewoonlijk vervoerde de Morris truck de granaten voor het kanon.

Bij "Market" zijn zestien 17-ponders overgevlogen, met Morris C8 15 cwt. trucks als trekker. Er gingen er vijf tijdens het transport of bij de landing verloren, zodat er maar elf daadwerkelijk konden worden ingezet.

De "airborne" versie van de 17-ponder was slechts op een punt gewijzigd: het opklapbare voorschild, dat tijdens het transport omhoog werd geklapt, werd soms verwijderd. Het kanon hoefde niet smaller te worden gemaakt omdat het Hamilcar zweefvliegtuig breed genoeg was.

Het organieke verband was als volgt:

2 A-Tk Batteries (NL: afdelingen) à 8 stuks. Elke Battery bestond uit twee Troops (NL: batterij), elke Troop beschikte over vier 17-ponders.



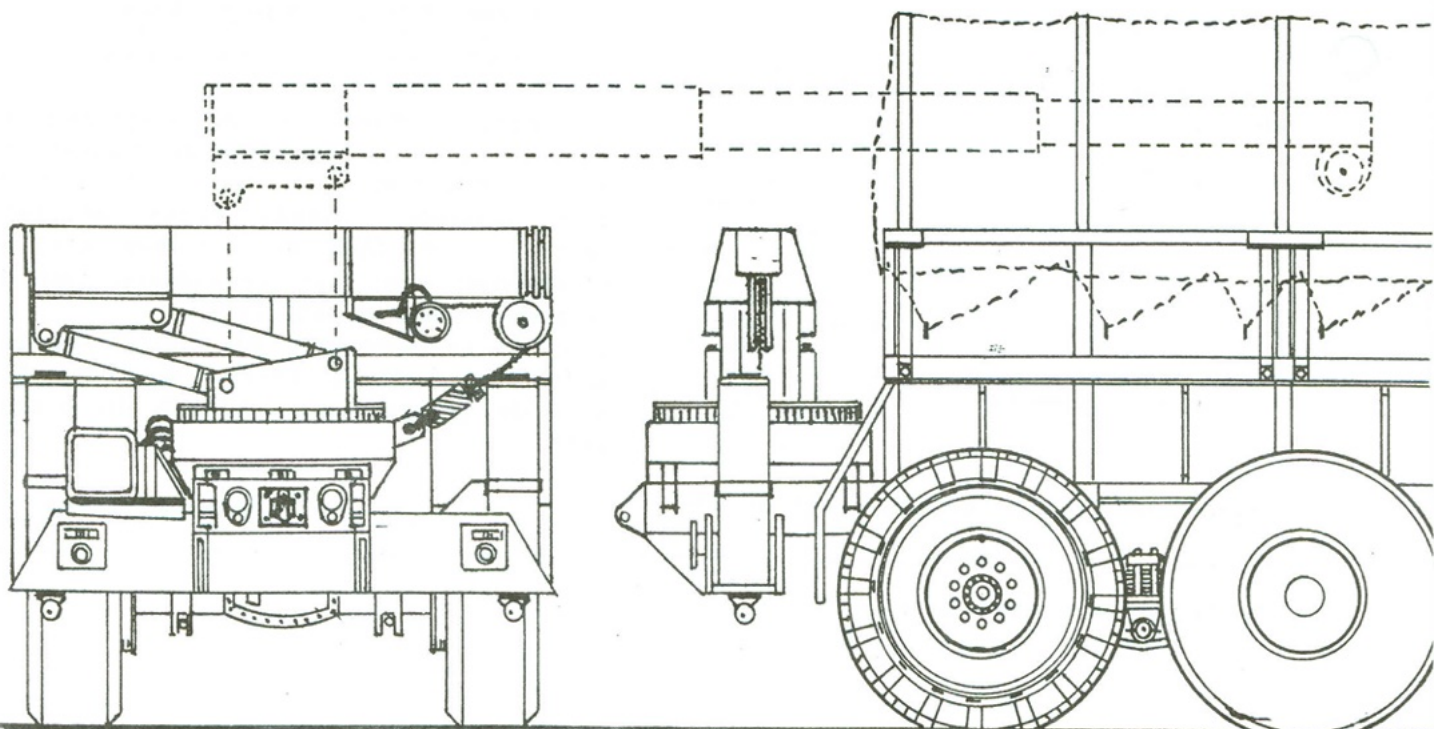
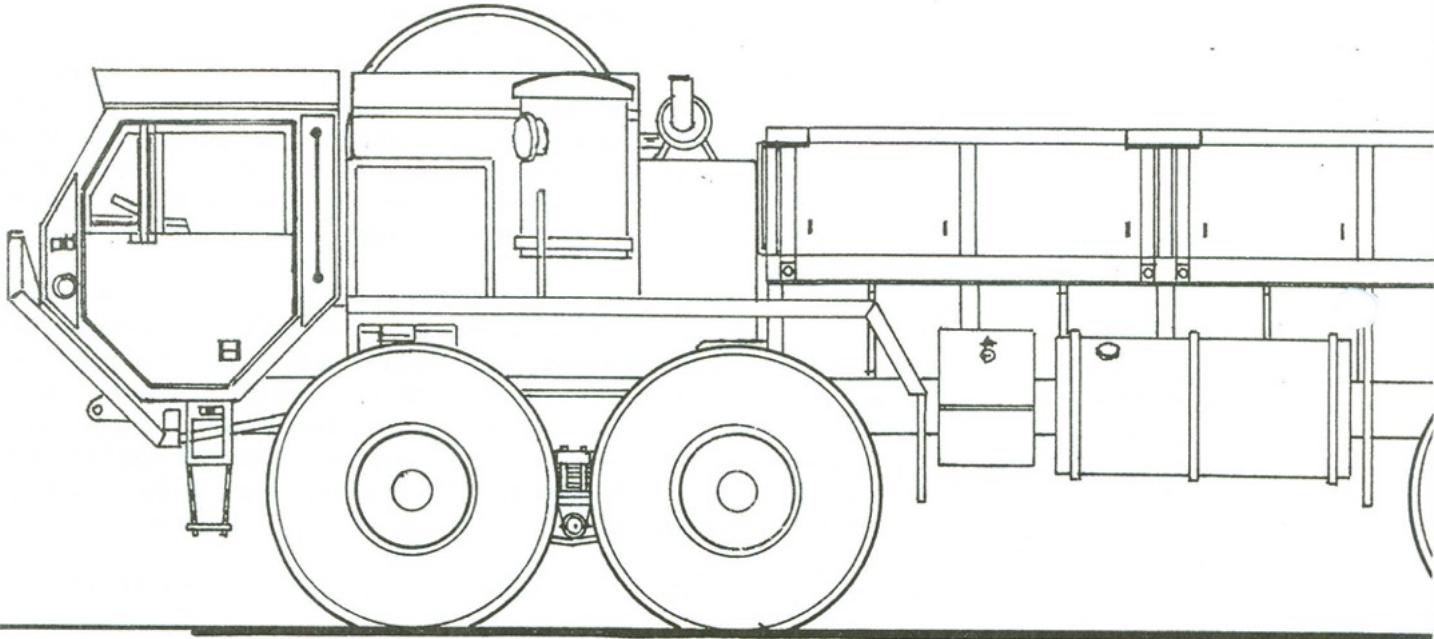
Het Airfix model van de 17-ponder in schaal 1:32 is op sommige punten te groot. Afgezien daarvan is 1:32 niet zo'n handige schaal. Frits Weisfelt heeft in DE TANK nr. 72 een artikel geschreven over het veranderen van de 17-ponder naar schaal 1:35.

Voor de geluksvogels die dit 17-ponder model nog hebben, levert Accurate Armour de juiste munitiekisten in schaal 1:35

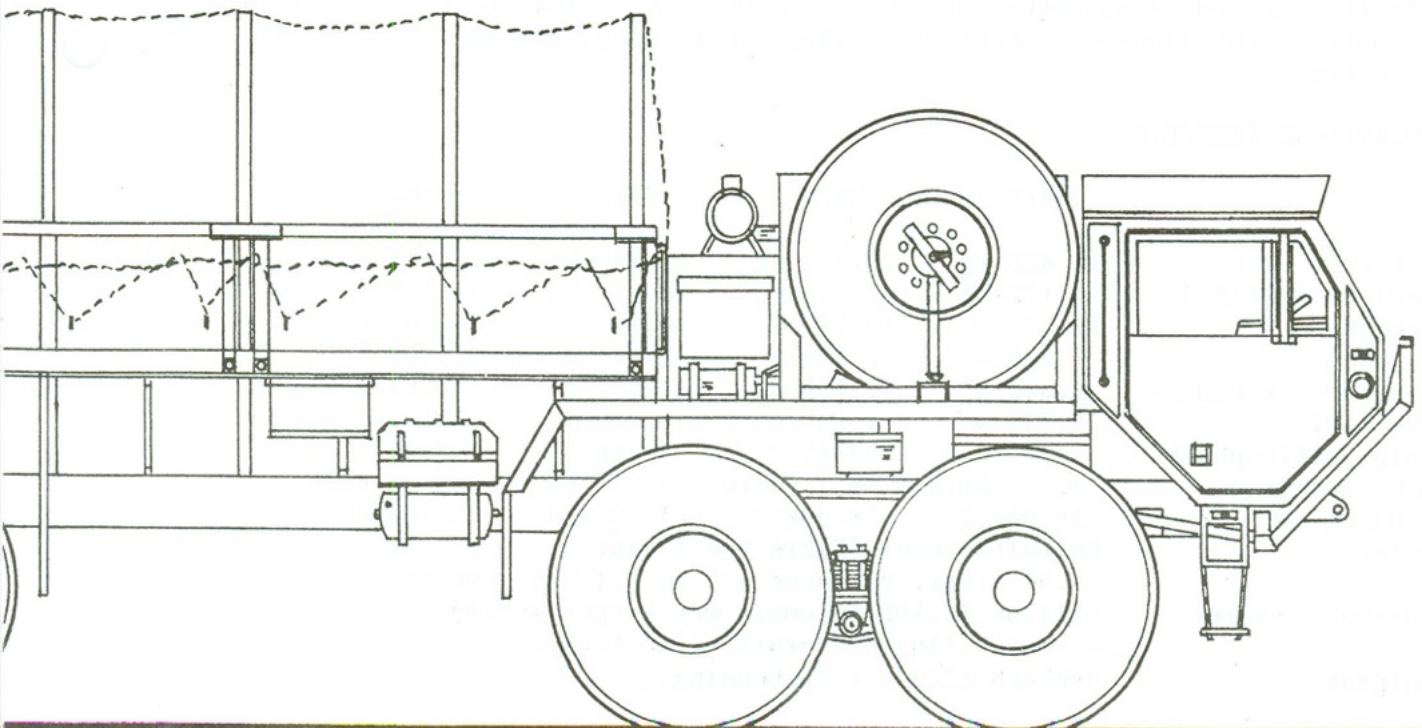
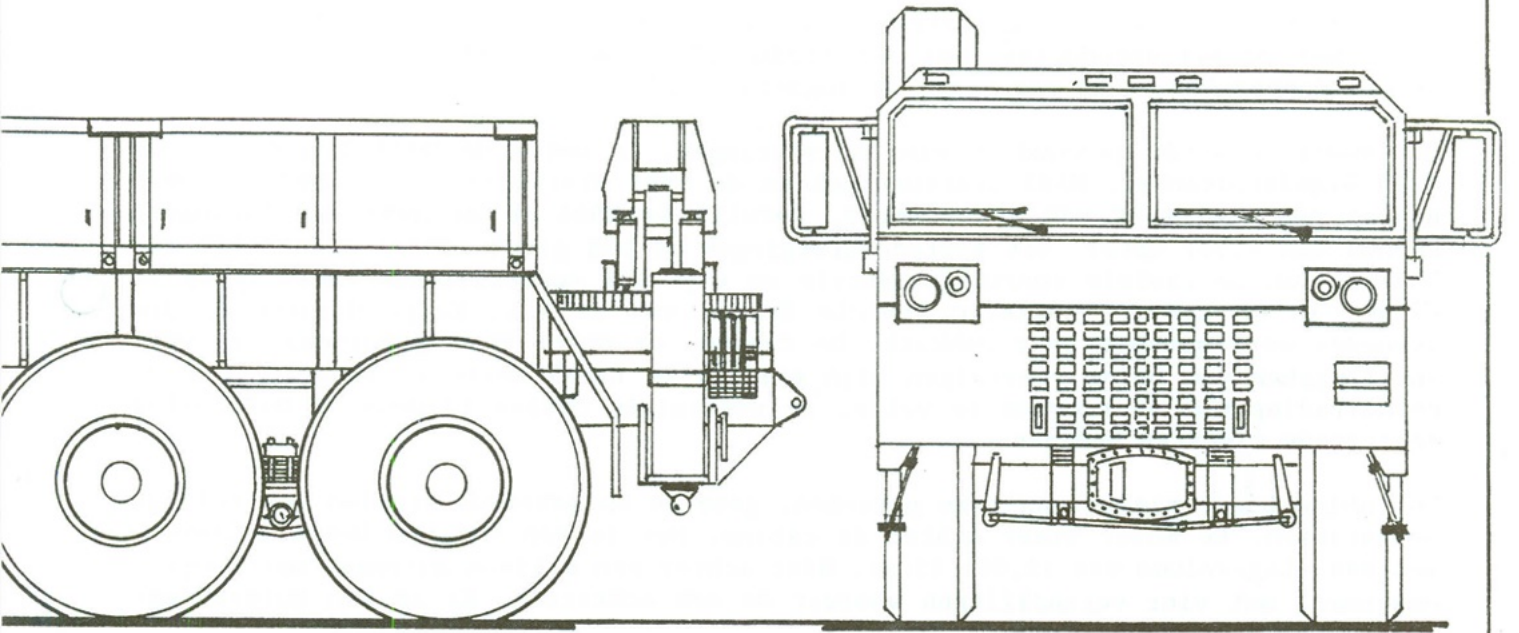
Erik Jan Eskes

M 977, HEMTT, 10 ton, 8x8. OSHKOSH

Heavy Expanded-Mobility Tactical Truck.



JG.94



SOFT SKIN

JOHAN GROEN

8x8 H.E.M.M.T., 10 ton, "OSHKOSH"

Nadat de Amerikanen een aantal voorstellen en testvoertuigen, geleverd door MAN en Pacific Car & Foundry, hadden uitgetoet, werd in mei 1981 aan Oshkosh te Wisconsin een contract gegeven voor de levering van 2140 voertuigen, te verdelen over een periode van vijf jaar. Naast deze order werd een optie gegeven voor nog eens 5350 voertuigen, zodat er een totaal order stond voor 7490 stuks.

Het eerste prototype werd geleverd in december 1981 en in september 1982 werd gestart met de serieproductie, met een productie-aantal van 38 stuks in september, oplopend naar 180 stuks per maand in augustus 1983.

Het voertuig wordt gebouwd in vier uitvoeringen, te weten de M977 Cargotruck, de M978 Brandstoftanker, M983 Tractortruck en de M984 Wreckertruck. De M977 en M978 hebben een wielbasis van 5,334 meter, terwijl de M984 en de M983 een wielbasis hebben van 4,597 meter. Uit kostenoverwegingen is een groot aantal onderdelen afkomstig van de civiele voertuigproductie en zijn ook verschillende zaken terug te vinden in de L.V.S. (Logistic Vehicle Serie) van de U.S. Korps Mariniers, die eveneens werd gebouwd door Oshkosh. De cabine, de motor en bijvoorbeeld de versnellingsbak van beide voertuigen zijn gelijk. De HEMMT-serie is bedoeld voor de bevoorrading van de troepen te velde, de voertuigen hebben tijdens de Golfoorlog zeer goede diensten bewezen.

De cabine biedt plaats aan twee personen, gezeten op geveerde stoelen met veiligheidsriemen. De motor staat achter de cabine. Het is een V-8 van Detroit-Diesel, met een slag-volume van 12,061 liter. Hier achter een Allison automaat met koppelmvormer, met vier versnellingen vooruit en een achteruit. Er is een hulpbak met twee verhoudingen gemonteerd.

De M977 heeft aan de achterzijde een kraan voor zelf laden en lossen, zodat de laadbak alleen zijborden heeft die kunnen worden neergelaten. Een deel van de voertuigen wordt geleverd met een lier voor self-recovery. De inhoud van de brandstoftank van de M978 is 9500 liter. De M984 "wrecker" is uitgerust met zwaar bergingsmateriaal, zoals een recovery lift-lepel en een 6,3 tons kraan. Ook heeft hij een lier met een trekkracht van 27 ton. Deze lier is gemonteerd in de laadbak die is aangebracht tussen de cabine/motorkap en de bergingskraan, dus midden op het voertuig.

TECHNISCHE GEGEVENS

	M977	M978	M983	M984
gewicht, leeg	15.825 kg	15.874 kg	12.440 kg	18.733 kg
gewicht, geladen	28.123 kg	28.123 kg	28.123 kg	45.359 kg
lengte	10,170 m	10,170 m	8,900 m	9,560 m
breedte	2,400 m	2,400 m	2,400 m	2,400 m
hoogte over cabine	2,560 m	2,560 m	2,590 m	2,560 m
wielbasis	5,330 m	5,330 m	4,590 m	4,590 m
oploop/afloophoek	43/45 °	43/45 °	43/66 °	43/45 °
max. snelheid	88 km/u	88 km/u	88 km/u	88 km/u
bandenmaat	16.00x20	16.00x20	16.00x20	16.00x20
motor	Detroit-Diesel 8V92TA V-8 2 takt 12.06 liter, vermogen 445 pk bij 2100 omw/min			
versnellingsbak	Allison HT740D automaat met koppelmvormer 4 versnellingen vooruit, 1 achteruit			
hulpbak	Oshkosh 55000, 2 verhoudingen			

DE 28 CM K5(E), EEN KLEINE, GROTE JONGEN.

NICO LOS

K5 is de codenaam voor het Duitse spoorwegkanon met een kaliber van 28 cm. (E) staat voor Eisenbahn. Het kanon staat beter bekend als "LEOPOLD", wat echter de bijnaam was van slechts één bepaalde K5.

Een jaar of drie geleden kreeg ik de K5 van Hasegawa in schaal 1:72 in handen. Direct bekwam mij het onstuimige gevoel deze kanjer in schaal 1:35 te bouwen. Hoe zou je anders een dergelijk kanon in zo'n schaal kunnen bemachtigen?

Een grote vraag bleef bij mij spelen: hoe maak ik een kanonsloop van zo'n 60 cm en hoe kom ik aan alle details betreffende de twee treinstellen, het affuit en de diesel-krachtcentrale welke op het achterste draaistel staat?

Problemen zijn er om overwonnen te worden. Al snel wist ik mij collega Henk Thiel bereid te vinden op zijn draaibank de loop te draaien. Uit een massief stuk PVC draaide hij in drie delen de complete loop. Dit ging overigens gepaard met dikke pret, want we hielden meer PVC over dan waar we mee begonnen waren. Twee vuilniszakken vol met slierten PVC.

Vervolgens nam ik de Hasegawa K5 mee naar m'n werk om aldaar van alle onderdelen nog in de ramen grote negatieven van 25 cm te maken, die ik daarna uitvergrootte naar schaal 1:35.

Dit scheelde me vreselijk veel werk en het bood me de enige mogelijkheid om überhaupt aan een dergelijk project te beginnen. Hoe moest ik anders aan maten komen en hoe zou ik anders een driedimensionaal beeld kunnen krijgen van dit zeldzame vuurmondje.

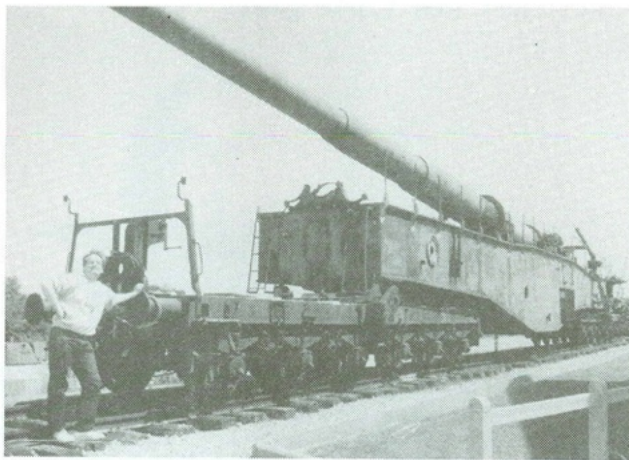
Na het bestuderen van de foto's op schaal werd het al snel duidelijk dat een hele hoop details verdwenen waren door de verkleiningsmaatstaf in 1:72. Dit moest nog beter kunnen, maar een reisje naar Aberdeen in de USA, waar nog een K5 zonder krachtcentrale staat, zat er niet in.

Bij toeval ontdekte ik in de kiosk een nieuwe Waffen-Revue (nr. 89) met op de omslag de K5(E). In het nummer las ik dat men een aantal jaren geleden een K5 had ontdekt in een oude fabriek ergens in zuid-west Frankrijk. Hij stond daar als oorlogstrofee achteloos weg te roesten.

Na zo'n zes jaar van onderhandelen met diverse overheidsinstanties staat er nu een K5(E) aan de Franse kust. In het plaatsje Audinghen, ± 20 km ten zuiden van Calais, in een tot museum-terrein omgetoverde bunker, waar in de oorlogsjaren ook werkelijk dergelijke vuurmonden op Engeland gericht stonden, eerst ter ondersteuning van de Operatie Seelöwe en later ter verdediging tegen een invasie vanuit Engeland.

Daar moest ik naar toe. In het pinksterweekend van '93 gingen mijn vrouw en ik 's morgens om vijf uur van start, om diezelfde dag nog in Audinghen drie filmrolletjes vol te schieten met details van "mijn K5(E)tje".

Het is er goed toeven, want naast het museum, aan de andere kant van een smalle weg, ligt een vriendelijk campinkje. Echt op een steenworp afstand van elkaar, want vanuit het pleeraampje kijk je regelrecht op het museumterrein, waar nog wat schroot staat dat nog opgeknapt moet worden.



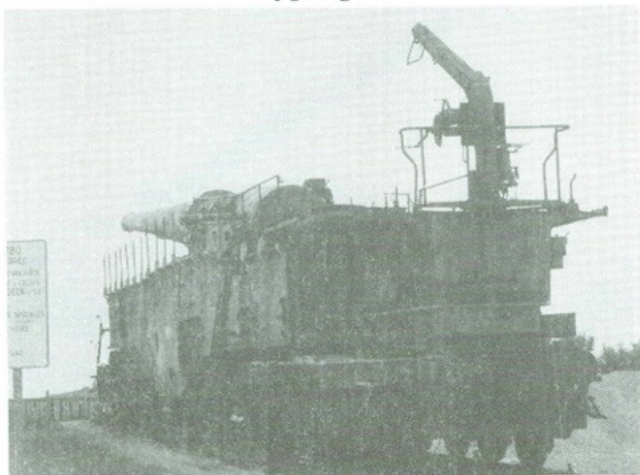
Het kanon oogt in werkelijkheid kleiner dan je van de foto's zou vermoeden. Eigenlijk blijkt het maar een kleine grote jongen te zijn. Een totale lengte van 30 meter lijkt op foto's soms wel 50 meter en dat komt doordat men over het algemeen lichte groothoek objectieven op de camera's heeft gebruikt. Zet je er een tank naast, dan is het plots een grote bullebak.

Ondanks dat ik de tentstokken was vergeten, wist ik nog een behoorlijke tent

te fabriceren met behulp van tentstokken-schroot van de campinghouder. Het museum is klein. Het is ingericht in de bunker die vroeger de naam "Batterie Todt" droeg. Zeker een bezoekje waard als je toch bezig bent met een trip langs deze prachtige kust van krijtrotten en natuurlijk veel bunkers, waar je gewoon niet omheen kunt!

Het uitstapje heeft me een behoorlijke stapel foto's opgeleverd van details die je echt niet zou ontdekken in welk fotoboek dan ook. Bij het vergroten kom je de complexiteit tegen van bijvoorbeeld alleen al de draaistellen, elk met twaalf wielen. Stangen, beugels, hendels, palletjes en piepjes lijken uit het niets te ontstaan en ook weer in het niets te verdwijnen. Telkens overlappen ze elkaar op de foto's. Veel van deze onderdelen aan de onderkant worden in werkelijkheid aan het ook onttrokken door de hoeveelheid onderdelen aan de buitenkant van de draaistellen.

De kleur van deze K5 was reichsbahngrün of grau. In ieder geval geen pantsergrijs, zoals Hasegawa schrijft. Weliswaar flink afgebladderd en beroest, is de kleur toch nog duidelijk zichtbaar. Het is meer uniform grijs-groen (field-gray) en dan iets voller van kleur, met een tipje geel.



De informatie was nog niet voldoende. Alle belettering was immers ook verdwenen. Ik wist dat Waffen-Revue nog drie delen had over dit spoorwegkanon, die ik via een oproep in DE TANK kreeg van de heer Zwart in Lochem. Ook Lex Tempelman heeft mij bijzonder geholpen met copieën. Zelf had ik dan nog een exemplaar van Squadron Signal nr. 15 "German Railroad Guns" en een uitgave van

Waffen-Arsenal nr. 130.

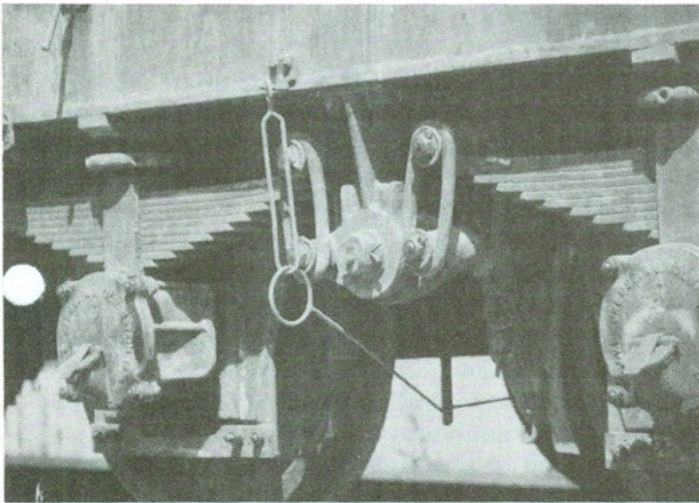
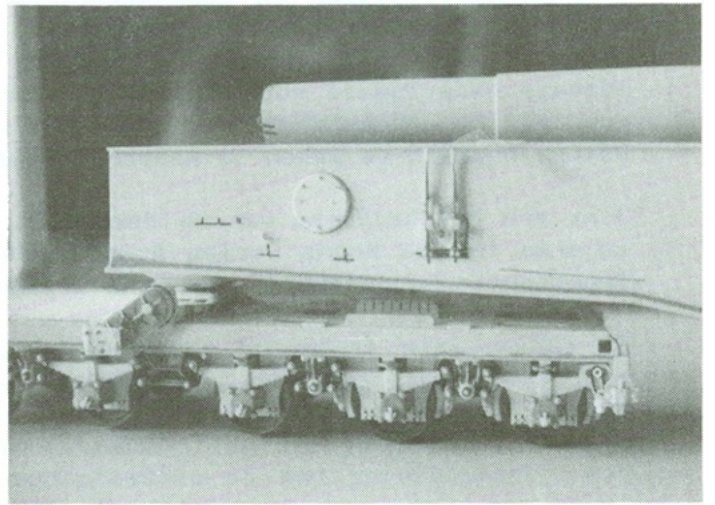
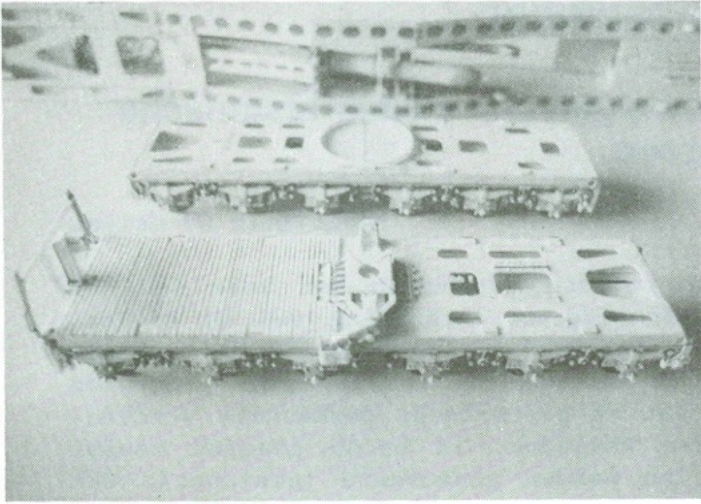
In het bezit van al deze informatie en na het gereed komen van de kanonsloop moest ik maar eens met het bouwen beginnen. In januari 1994 had ik mijn hobbykamer goed ingericht met een grote werktafel en dus kon niets mij meer tegenhouden om met deze klus te beginnen. Met behulp van een rekenschijf werden alle maten met geringe afwijkende marges zonneklaar en vanaf dat moment was het slechts een kwestie van meten, aftekenen, snijden en plakken. Met voornamelijk polystyreen in diverse dikten en een hoop geduld zit het hele project voor ruim driekwart in elkaar.

Wel hadden we nog het probleem van de belettering van het kanon. Zonder dat kan het niet. Uiteindelijk gaat het om de indruk die zo'n spoorwegkanon achterlaat. Of het nu enkele millimeters te kort of te lang is, is ondergeschikt aan de eindafwerking. Ook voor de belettering kon ik op mijn werk terecht. Na het napluizen van diverse lettertype-boeken moest ik toch zelf een lettertype aanpassen. Heb hele vellen A4 vol laten printen met allerlei kreetologieën en heb ze terug verkleind naar verhouding en overgezet op lijnfilm, waarvan ik elders een afwrijfvel laat maken.

Zoals het er nu uitziet, heb ik alles gereed vóór de landelijke clubdag eind september en ik wil hem meenemen. Anderen willen zich waarschijnlijk ook wel eens verlekken aan zo'n grote bullebak van ruim 90 cm lang.

De primeur die iedere scratch builder wil tonen, is al van de baan. Met gedeeld ongenoegen kwam mij enkele maanden geleden al ter ore dat de K5 in schaal 1:35 binnenkort wordt (of inmiddels is) uitgebracht door de firma ADV; verkrijgbaar bij ons aller Rob de Jong. Maar het feit dat je zo'n knaap helemaal zelf uit het niets hebt opgebouwd geeft een enorme voldoening, die nauwelijks is te omschrijven.

Met veel dank aan de firma Capi-Lux Vak-laboratorium, die mij in staat heeft gesteld alle foto's te laten vervaardigen en voorts aan de heren Henk Thiel, Lex Tempelman, Fred Vogel en Sjef Otten voor hun hulp.



DE IJSSELLINIE BEDREIGD.

Dijkverzwaring en verzamelaars bedreigen ons militair-historische cultuurgoed

door Erik de ReiJer

Als gevolg van de watersnood veertig jaar geleden worden in het hele land de dijken herzien. Dit leidt vaak tot een verhoging en verbreding van de dijken. Hiervoor moeten vele dijkwoningen wijken, wat tot hevige protesten van betrokkenen leidt. Tot de schrijvers verbazing hebben er daarentegen (bijna) geen protesten geklonken tegen de op handen zijnde sloop van de historische permanente verdedigingswerken die zich in en rond de dijken bevinden. In beton gegoten tanks, geschutsopstellingen en commandoposten zullen worden geamoveerd (gesloopt). Ook verzamelaars bedreigen de IJssellinie. Zij hebben het op de oude tankkoepels gemunt die zij van de bunkers lichten. Daarna zal weinig meer herinneren aan de laatste Nederlandse waterlinie, de IJssellinie. Bij velen, zelfs direct betrokkenen, blijkt onbekendheid de reden voor de apathie. Bovendien veronderstelt men met Duitse bunkers te maken te hebben in plaats van met Nederlandse!

Door een beschrijving van de stuwen en de hierbij behorende verdedigingswerken in relatie tot de Koude Oorlog hoop ik de lezer bewust te maken van de historische importantie en uniekheid van deze stromende waterlinie.

De IJssellinie is in de jaren na 1951 opgebouwd als onderdeel van de geallieerde Rijn-IJsselverdediging tegen de militaire dreiging uit het oosten. Door een verschuiving van de verdedigingslinie tot dicht tegen het IJzeren Gordijn, de "forward strategy", heeft de IJssellinie in de loop van de tijd haar militaire betekenis verloren. Daarop werden delen van de linie erg grondig geamoveerd.

Degenen die bekend zijn met de locaties, zullen echter nog vele restanten van stuwen en permanente verdedigingswerken kunnen aantreffen. Enkele daarvan hadden zelfs tot 1992 nog een oorlogstaak. Maar ook deze restanten worden nu bedreigd.

Dreiging Russisch communisme.

Al in 1945 werd de expansiedrang van het Russische communisme alom gevoeld. Deze nieuwe oorlogsdreiging vereiste een effectief defensieapparaat. Met de Tweede Wereldoorlog nog vers in het geheugen werd deze dreiging serieuzer opgevat dan die van het Duitse militarisme destijds. Een nieuwe verdedigingslinie zou echter oostelijker opgesteld moeten worden dan de bestaande waterlinies. Enerzijds omdat de oppervlakte achter de historische waterlinies te gering zou zijn en bovendien te druk bevolkt om aanzienlijke aantallen verdedigingstroepen op te stellen. Ander-

zijds was het een vereiste om aansluiting te vinden bij de NAVO-partners, die de Rijn als verdedigingslijn hadden gekozen.

Een waterlinie.

De verdedigingslijn die aan deze eisen voldeed volgde de IJssel en Nederland kreeg als taak de IJsselverdediging op zich te nemen. Voor een effectieve verdediging van dit vak werden vijf divisies noodzakelijk geacht. Dit betekende echter een enorme aanslag op de budgetten, omdat de kosten van één divisie in die jaren ongeveer een miljard gulden bedroegen. Jaren waarin, zo vlak na de oorlog, iedere gulden hard nodig was voor de wederopbouw.

Daarom werd naar een oplossing gezocht die èn de nieuwe oorlogsdreiging kon keren èn minder zou kosten. De oplossing die werd gevonden, was in overeenstemming met de traditie van ons land: een waterlinie!

Door grote delen van het oosten van Nederland te inunderen zou de hindernis voor een potentiële aanvaller zoveel groter zijn dat er nog maar twee of drie divisies voor de verdediging nodig zouden zijn. Dit zou de kosten aanzienlijk beperken. De kosten van deze waterlinie zouden ruim 100 miljoen bedragen, hetgeen slechts een fractie was van de kosten van één enkele divisie.

Drie stuwen

Het stellen van de inundaties vereiste een indrukwekkende manipulatie van de waterstroom. Om de rivier buiten haar oevers te laten treden, werden sluizen en springpunten in de dijken aangebracht. Het water zou echter pas door de dijken stromen bij een waterpeil waarbij de uiterwaarden blank zouden staan (12 meter N.A.P.). Gewoonlijk doet zich dit slechts enkele malen per jaar voor. Aangezien dit voor defensieve doeleinden onvoldoende zekerheid bood, diende de watertoevoer naar de IJssel kunstmatig opgevoerd te kunnen worden. Dit met Waal- en Rijnwater, zodat deze rivieren afgedamd moesten kunnen worden.

Om het inundatiepeil nog verder te verhogen, werd besloten ook in de IJssel een stuw aan te leggen. Bij het in werking stellen van de stuwen zou het water niet meer door de rivierbedding kunnen stromen, maar gedwongen worden om binnendijks naar het IJsselmeer te stromen. Hierbij zou de hoeveelheid water die gewoonlijk door de Waal-, Rijn- en IJsselbedding stroomt, zich een weg door de IJsselbedding banen.

Deze ideeën waren niet nieuw. Aan het eind van de 17e eeuw had Menno van Coehoorn al plannen gemaakt voor het opstuwen van de bovenloop van de IJssel. Dit deel van het project werd daarom Plan C genoemd. Als naam voor een additionele stuw bij het plaatsje Olst werd de volgende letter van het alfabet gebruikt, Plan D. Aangezien deze stuw noodzakelijk was voor de inundatie van Deventer, werd er al snel een verband tussen de namen gelegd.

Oprichting Dienst Speciale Werken van Rijkswaterstaat.

Deze militaire linie vereiste een nauwe samenwerking tussen het Ministerie van Oorlog en Rijkswaterstaat. De stuwen en waterinlaten waren namelijk zuiver waterbouwkundige werken. Voor de uitvoering wilde het Ministerie van Oorlog de beschikking hebben over een eenheid die niet alleen voor de bouw en het onderhoud zou zorgen, maar die ten tijde van een crisis ook de stuwen zou stellen. De staf voor deze eenheid werd uit het personeel van Rijkswaterstaat geselecteerd en het uitvoerend personeel werd in samenwerking met het Ministerie van

Oorlog aangetrokken. In 1954 werd voor deze eenheid een speciale status gecreëerd met de oprichting van de "Dienst Speciale Werken" (DSW). Het personeel ontving 15 % toelage op de lonen, die geheel werden doorbelast aan het Ministerie van Oorlog. De DSW legde verantwoording af aan Rijkswaterstaat, maar mocht pas overeenkomsten afsluiten na instemming van het Derde Genie-Commandement.

Overige consequenties.

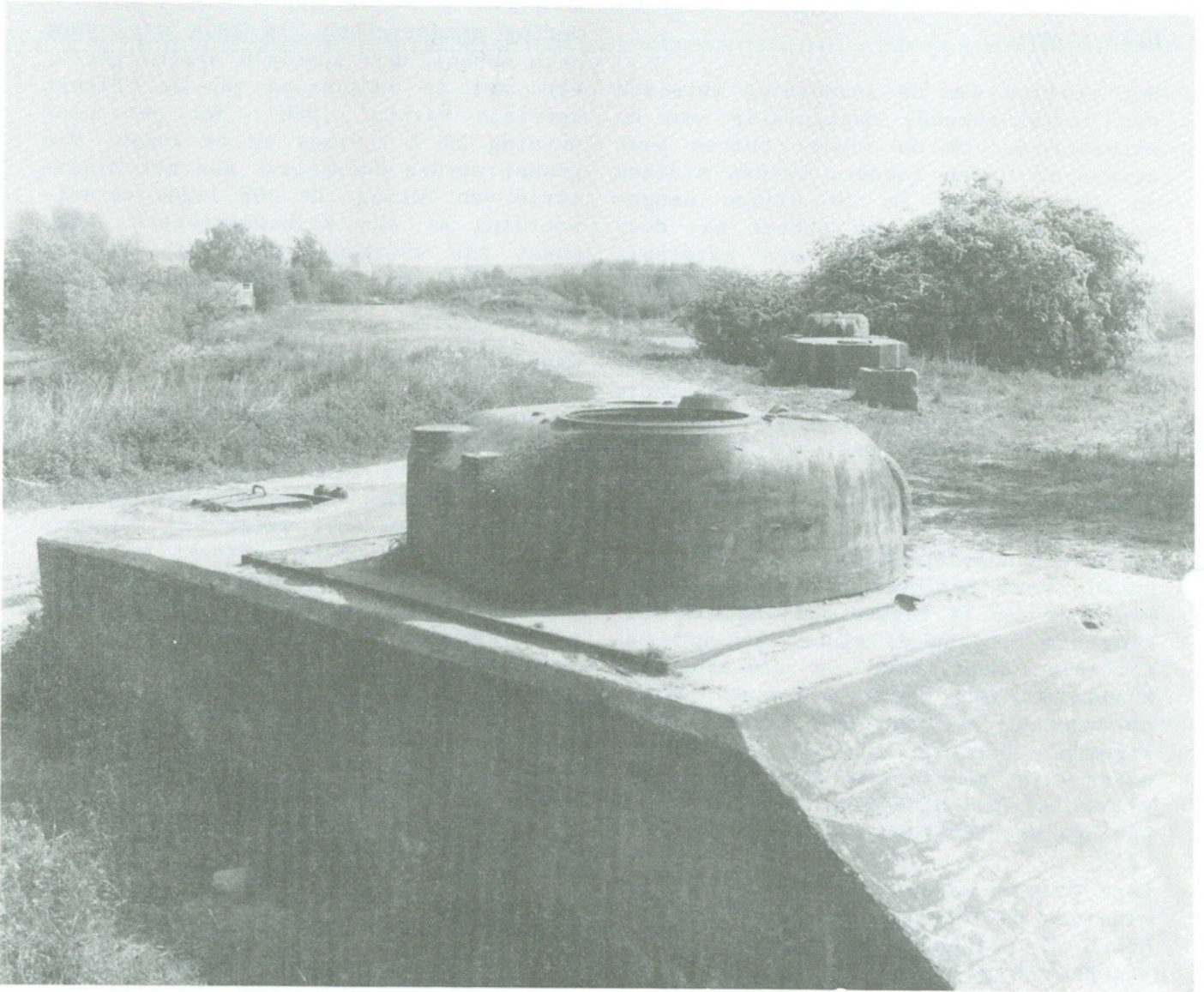
De inundatie tussen het IJsselmeer en Zwolle zou gevoed worden met IJsselmeerwater. Het was duidelijk dat, om dit op voldoende hoog peil te brengen, het spuien van zoet water bij Kornwerderzand en Den Oever gestaakt zou moeten worden. Bij onvoldoende zoet water zou zout water uit de Waddenzee gebruikt moeten worden, hetgeen echter de drinkwatervoorziening in de Randstad ernstig in gevaar zou brengen. Aangezien de Randstad voor haar drinkwater toen al afhankelijk was van (de af te dammen) Waal en Rijn, zijn er aanvullende waterwegen aangelegd. Deze watervoorziening wordt in dit artikel echter buiten beschouwing gelaten.

Drie stuwen.

De drie eerder genoemde stuwen vertoonden grote overeenkomsten. Ze zijn aangelegd in de Waal tussen Bemmelen en de Ooijpolder, in de Rijn bij Arnhem tussen Meinerswijk en het KEMA-terrein en bij Olst, ter hoogte van de Kletterstraat. Iedere stuw was geheel onafhankelijk en bestond daarom naast de eigenlijke stuw uit een complex van ondersteunende installaties en gebouwen. Zo werd bijvoorbeeld de energievoorziening veilig gesteld door tientallen aggregaten, die op pontons of in betonnen ruimten stonden opgesteld.

De stuwen bestonden uit aan elkaar gekoppelde pontons (9 x 30 meter), waarop 8 meter hoge deuren waren gemonteerd. Deze stuwen waren in naastgelegen havens aangemeerd en konden met behulp van lier- en motorpontons de rivier op worden gemanoeuvreed. In de rivier waren drempels en landhoofden aangelegd. De pontons werden vervolgens boven deze drempels afgezonken, waardoor er tussen de landhoofden een waterdichte afdichting ontstond.

De stuwen hadden een lengte van 232,50



Betonnen tanks in het IJssellandschap. (foto Jaap de Zee)

meter (Nijmegen) en 88,50 meter (Arnhem en Olst). De breedte bedroeg 30 meter en de totale hoogte was 8,80 meter

Ook de uiterwaarden moesten in tijden van crisis afgesloten kunnen worden. Daarbuiten mochten zij echter geen belemmering vormen voor het normaal af te voeren water. De oplossing in Meinerswijk werd gevonden door gebruik te maken van een bestaande schottendam (gebouwd in 1935). Op de andere locaties werden deze betonnen pijlers met schuiven tussen de dijken en de landhoofden eveneens gebouwd. Hierdoor werd een doorlopende afsluiting van de gehele rivier verkregen.

Verstevinging stuwen

Duidelijk mag zijn dat de stuwen van cruciaal belang waren voor de IJssel-

linie. Ze waren echter, als deuren op pontons, erg kwetsbaar, met name voor drijvende mijnen.

Daarom beschikten de stuwen over netten die stroomopwaarts in het water konden worden aangebracht. Verder lag er bij ieder stuw een zandzuiger, die onmiddellijk na het invaren een zanddam tegen de stuw zou opwerpen.

Voor de stabiliteit van de stuw werd aan de andere zijde, stroomafwaarts, een "dam" van afgezonken schepen ontworpen. Het betrof gevorderde binnenschepen die geladen moesten zijn met steen, erts of beton.

Objectverdediging

De stuwen zouden door luchtdoelartillerie en infanterie worden verdedigd. Hiertoe werden permanente, betonnen

verdedigingswerken aangelegd. Deze verdedigingswerken waren op de stuwen gesitueerd, alsmede langs de wegen die naar de stuwen leidden. Op een oever waren zij in een kring aangelegd, met in het centrum commandoposten en een geneeskundige hulppost. Voor bijna alle verdedigingswerken is gebruik gemaakt van gestandaardiseerde ontwerpen. Deze ontwerpen worden hier kort beschreven.

Mitrailleuropstellingen

De infanterie gebruikte mitrailleurs die in ingebetonnerde gevechtswagens waren opgesteld. Hierbij stak alleen de koepel boven het maaiveld uit. Bij Bemmel en Arnhem zijn Sherman tanks gebruikt en in Olst RAM Mk.II tanks. Beide types dateerden uit WO2. Door deze verouderde tanks te gebruiken, werd een goedkope en veilige mitrailleuropstelling verkregen.

Deze ingebetonnerde tanks zijn niet alleen bij de stuwen geplaatst, maar ook elders op strategische punten in de IJssellinie, zoals bijvoorbeeld bij de bruggen van Zutphen en Doesburg.

Firefly

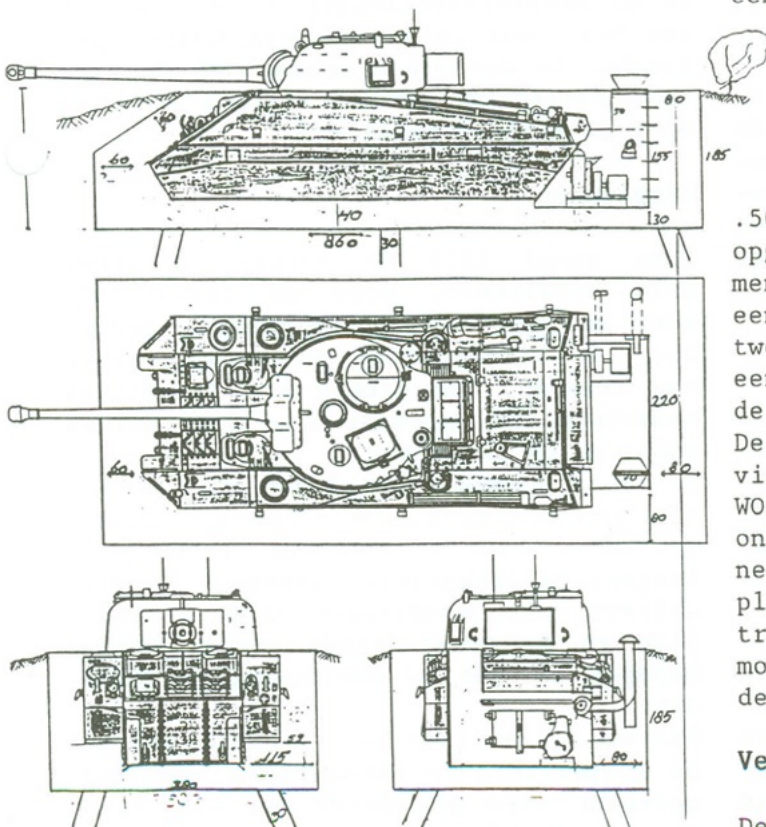
Naast genoemde tanks is ook de M4A4 Sherman VC (Firefly) ingebetonnerd, met behoud van het 17-ponder kanon.

Na WO2 had de Koninklijke Landmacht 57 Firefly's van het Britse leger overgenomen, in eerste instantie voor opleidingsdoeleinden. Door de instroming van nieuw materieel in het begin van de vijftiger jaren, kwamen de Firefly's voor dit doel beschikbaar.

Opstellingen voor 4cm tl Bofors lucht-doelkanonnen.

De bescherming tegen luchtdoelen bestond uit vierlingmitrailleurs .50 tl en 4 cm Bofors kanonnen tl. Deze laatste waren waarschijnlijk de motorgestuurde 40L70 en niet de handgestuurde 40L60. Dit omdat de opstellingen van een aggregaat waren voorzien. Deze vuurmonden zijn bij Wilton-Fijenoord in licentie gebouwd en het waren de laatste die een oude zinspreuk en een gekroonde J op de loop hadden.

De opstellingen waren acht-hoekige betonnen borstweringen, waarin vier munitienissen en een nis voor een waarnemer waren uitgespaard. De inrit kon met stalen H-balken worden afgesloten. Als deze opstellingen onbereikbaar zouden zijn voor voertuigen, als terpen in het geïnundeerde land, dan werden zij van een kelder voorzien. Hierin waren het genoemde aggregaat, een munitieruimte en een verblijfsruimte opgenomen. In veel gevallen bleek de 60 cm dikke muur echter poreus te zijn, waardoor er vochtoverlast ontstond.



Opstellingen voor vierlingmitrailleur .50 tl.

De vierlingmitrailleur .50 tl werd zowel in de landhoofden opgenomen als op vrijstaande onderkomsen. Deze onderkomsen hadden altijd een kelderverdieping, bestaande uit twee ruimten. Een voor de aggregaat en een voor het personeel. Ook hier waren de muren 60 cm dik.

De vaak op een M16 Halftrack geplaatste vierlingmitrailleur 50 tl dateerde uit WO2. Voor de halftrack was naast het onderkomen een kuil gegraven. De plannen vermeldden dat de vierling verplaatst diende te worden van de halftrack naar de bedding. Bij tijdgebrek mocht er echter ook rechtstreeks vanaf de halftrack worden gevuld.

Versterkt plateau.

De stuw in Olst had behalve de genoemde

gebouwen ook een verdedigingsplateau. Dit lag in de westelijke uiterwaarden en had de vorm van een gelijkzijdige driehoek, met zijden van 80 meter. Deze driehoek kon naar alle zijden vuur afgeven en beschikte over faciliteiten om zelfstandig te functioneren. Hierdoor kon zij als reduit functioneren.

Aan alle zijden van het versterkt plateau waren betonnen loopgraven aangebracht, met één- en tweepersoons schuttersputten en schuilnissen. Op de hoeken waren in totaal vijf ingebetonnerde tanks en een 4 cm kanon tl opgenomen. Het zwaartepunt van deze gevechtsofstelling was naar het noorden, stroomafwaarts gericht. Dit was namelijk de kwetsbare zijde van de stuwdeuren.

Natuurlijk waren er ook betonnen gebouwen voor munitie, latrine, keuken en transformatoren. In de kern van het plateau werd in 1958 een versterkt ondergronds pelotons-legeringsgebouw opgenomen, dat zo was ingericht dat het ook als reduit dienst kon doen. Bovenop dit gebouw was namelijk een betonnen loopgraaf opgenomen, die via luiken vanuit de slaapvertrekken was te betreden.

Het oorspronkelijke gebouw zou, in plaats van deze open opstelling, een Duitse "sechs-schartenturm" krijgen. Deze pantserkoepel is echter nooit aangebracht omdat de kosten (f 200.000,=) te hoog waren.

Ook op de oostelijke oever van de IJssel en bij de andere rivieren was in de uiterwaarden een concentratie aan vuurkracht van kanonnen en een legeringsgebouw opgenomen. Deze eilanden waren echter veel soberder uitgevoerd dan het verdedigingsplateau.

Cubacrisis

Toen in 1962 de wereld met spanning de koers volgde van de Russische oorlogsvloot die richting Cuba opstoomde, hadden de boeren in de IJsselvallei wel iets anders om zich zorgen over te maken. Met verbazing zagen zij hun weilanden en akkers in modderpoelen verdwijnen. De bewoners van de IJsselsteden hadden ook klachten. De toiletten spoelden slecht door en de riolen stonken. Zonder dat zij het wisten waren deze crises de oorzaak van hun problemen. Want de Minister van Oorlog had hier aanleiding in gezien een beroep te

doen op artikel 1 van de Militaire Inundatiënwet. Hij vaardigde het telegram "N" uit, waarop de eerste van tien maatregelen voor het stellen van de IJsselinundatiën werd genomen. Deze maatregel kwam voor de vijf inundatieperioden en hield in dat het spuien van zoet water door de sluizen in der Afsluitdijk gestopt zou worden, om zo het waterpeil in het IJsselmeer met 40 cm te laten stijgen.

Als de Russische leiders niet hadden toegegeven aan de Amerikaanse eisen, zouden de bewoners van de IJsselvallei aanzienlijk meer overlast te verduren hebben gekregen. Al het water dat gewoonlijk door Waal, Rijn en IJssel stroomt zou dan binnendijs door de IJsselvallei zijn geleid. Al na drie dagen zou het wassende water een miljardenschade hebben veroorzaakt. De stromende inundatie zou gebouwen aantasten of zeker onbewoonbaar maken. Het al dan niet uitvoeren van de evacuatieplannen zou slachtoffers vergen. Een gebied van 100 kilometer lengte en twee tot vier kilometer breedte zou het land in tweeën delen. De verhoging van het waterpeil met slechts 40 cm leidde al tot een schadevergoeding van f 2,8 miljoen. En haed bij een volledige inundatie de Rijn onvoldoende water aangevoerd, dan zou zeewater zijun ingelaten, hetgeen de drinkwatervoorziening in het westen van het land in gevaar zou hebben gebracht. De materiële schade van de hieruit voortvloeiende verzilting werd al op f 23 miljard becijferd.

Liquidatie

Toen vanaf 1959 de Forward Strategy werd ontwikkeld, werd de IJssellinie meer en meer als een hindernis gezien voor de bevoorrading en terugtrekking van troepen. Ook drukte het jaarlijkse onderhoud van ongeveer 5 miljoen gulden zwaar op de budgetten.

De linie vormde niet alleen voor defensie een obstakel. De scheepvaart werd gehinderd door de drempels en versmalingen; de laaggelegen wegen de de vele duikers onder spoorwegen waren bezwaarlijk en de aangrenzende steden werden beperkt in hun uitbreidingsmogelijkheden.

Daarom is in 1963 het besluit genomen de IJssellinie te ontmantelen. Met deze opdracht werd het Derde Geniecommandement in Apeldoorn belast, dat voor deze



Een Firefly-koepel (foto Jaap de Zee)

vijf jaar durende opdracht een liquidatie-detachement samenstelde. Voor het opblazen van gesloten permanente verdedigingswerken paste zij een nieuwe techniek toe. Ladingen werden op een halve meter afstand voor de muren geplaatst, met een onderlinge afstand van twee meter. Hierna werd het verdedigingswerk met water gevuld en werden de ladingen tot ontploffing gebracht. Door het water werd de explosie gelijkmatig over de wanden verdeeld, wat drie voordelen had: door het gebruik van water waren er minder boorgaten nodig, de ladingen konden met een factor drie worden gereduceerd en de scherfwerking verminderde sterk.

De landhoofdmuren werden op een alternatieve manier geamoveerd. Zij werden afgezonken in een geul die er direct naast werd gebaggerd.

Restanten permanente verdedigingswerken

Ondanks dat het Derde Geniecommandement haar taak grondig heeft uitgevoerd, resteren er gelukkig nog vele permanente werken. Van de ingebetonnerde gevechtswagens is vaak alleen een betonnen plaat zichtbaar die het gat van de weggenomen koepel afsluit. Andere verkeren nog in de oorspronkelijke staat en werden tot 1992 wekelijks onderhouden vanwege hun oorlogstaak. Hieronder vielen gelukkig ook twee commandoposten en een geneeskundige hulppost.

Dreiging dijkverzwaring en verzamelaars

In het hele land vindt op dit moment herbeoordeling van de dijken plaats. Vast staat dat deze herbeoordeling zal leiden tot een verzwaring van vele dijken en het amoveren van alle "vreemde elementen". Zo wordt bijvoorbeeld overwogen in de Ooijpolder de defensiedijk met 70 tot 120 cm te verhogen. Omdat vele permanente verdedigingswerken op of direct naast deze en andere dijken zijn gelegen, betekent dit dat tientallen werken wor-

den bedreigd.

Naast de vele gevechtswagens worden ook twee luchtdoelartillerie-commandoposten bedreigd, waaronder de in Olst gelegen post. Dit gebouw verkeert in de meest originele staat omdat het nooit een andere functie heeft gehad en nog steeds eigendom is van Defensie. In deze post staat zelfs nog oorspronkelijke apparatuur en meubilair.

Na de dijkverzwaring zal de enige nog resterende luchtdoelartillerie-commandopost die op het KEMA-terrein zijn. Deze heeft echter inmiddels een andere bestemming gekregen en is hiervoor verbouwd. Hierdoor zal de herkenbaarheid van de laatste waterlinie en de enige stromende inundatie sterk zijn verminderd.

Verzamelaars vormen een andere soort bedreiging. Om hun verzameling te completeren of elders een monument op te richten wordt de historische IJssellinie gesloopt. De meest tot de verbeelding sprekende tankkoepels zullen met medewerking van de Gemeente Deventer worden afgevoerd.

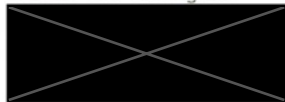
Met bovenstaand artikel hoop ik een bijdrage te leveren aan de kennis over de laatste Nederlandse waterlinie en de enige linie met stromende inundaties. Het zal de lezer duidelijk zijn dat hier historische en architectonisch unieke objecten worden bedreigd. Het

zou zeer te betreuren zijn als dit cultuuroed definitief verloren gaat. De IJssellinie is lange tijd als "geheim" geclassificeerd en ook vandaag de dag is er nog weinig over bekend. Onlangs haalde de "ontdekking" van een tental tankkoepels de landelijke pers.

Bevangen door de geheimzinnigheid rond de IJssellinie voer ik een literatuur- en archiefonderzoek uit. Daarnaast zou ik graag met betrokkenen willen spreken. Ik doe hierbij dan ook een beroep op diegenen die in de periode 1951 tot 1968 actief bij de linie betrokken zijn geweest om contact met mij op te nemen.

Voorts is er ook een boek over de IJssellinie in voorbereiding. Hierin zullen tekeningen van de gestandaardiseerde permanente verdedigingswerken worden opgenomen, alsmede kaarten die de verschillende locaties aangeven. Een opgave van de huidige staat alsmede de toegankelijkheid zal evenmin ontbreken. Geïnteresseerden worden uitgenodigd, geheel vrijblijvend, hun interesse kenbaar te maken door zich in te laten schrijven op de lijst van belangstellenden.

Erik de Reijer



De 28-jarige schrijver Erik de Reijer interesseert zich voor verdedigingswerken. Dit in relatie tot de vaak onge-

stoord ontwikkelde flora en fauna. Hij streeft, als voorzitter van de Stichting Functioneel Bunkerbeheer (FBB), naar behoud van representatieve complexen van verdedigingswerken als geschiedkundig en landschappelijk waardevolle elementen.

Hiervoor blijkt het vaak noodzakelijk te zijn een nieuwe, maatschappelijk aanvaarde functie voor de objecten te vinden. Voor deze objecten wordt dan vaak een beheersovereenkomst afgesloten.

Als adjunct-rijksaccountant bij de belastingdienst is er -helaas- geen beroepsmatige binding met verdedigingswerken.

De STICHTING FUNCTIONEEL BUNKERBEHEER F.B.B.

De Stichting Functioneel Bunkerbeheer is er voor en door liefhebbers van verdedigingswerken. Zij bestudeert deze werken, geeft rondleidingen en publiceert over dit onderwerp. Ook streeft zij naar het behoud van (representatieve) verdedigingswerken.

In Welsum zouden enkele kazematten (bunkers) wegens de dijkverzwaring worden gesloopt. Na bezwaar van de Stichting Functioneel Bunkerbeheer zullen deze behouden blijven.

In vele kranten is gepubliceerd over de Gemeente Deventer, die tankkoepels aan verzamelaars heeft geschonken. Na tussenkomst van de Stichting Functioneel Bunkerbeheer is deze schenking teruggedraaid en zal de Gemeente Deventer het complex van kazematten in stand houden.

Ben je een liefhebber van verdedigingswerken?

Word donateur!

Word medewerker!

Meld je aan bij de Stichting Functioneel Bunkerbeheer, [redacted] en stort f 20,- op giro [redacted]



Een Sherman koepel op maaiveld-hoogte. Idee voor een diorama? (foto Jaap de Zee)

BOFORS 37 mm L45 AT-kanon, 1934

Dit in 1935 door Bofors uitgebrachte kanon is in verschillende landen in gebruik geweest: Polen, Denemarken, Engeland en Zweden. In Polen onder de naam 37 cm AT gun Bofors WZ36. Dit is ook het opschrift op het witmetalen modelletje dat in een zeer beperkte hoeveelheid bij Rob de Jong in Gouda te koop is.

Bij het Britse leger kwam dit kanon in dienst als Ordnance QF 37 mm Mk.I Carriage Mk.I. In Noord-Afrika werd dit geschut veel als "portee" op de Bedford MWT 15 cwt. geplaatst.

Het model is uitstekend op schaal en goed gedetailleerd. Door de witmetalen uitvoering is het schildje te dik, doch dit is te verhelpen door de randen voorzichtig dunner te maken.

Al met al een aanwinst en voor de liefhebber het kopen waard.



TESTOR'S MODELMASTERVERVEN EN HUN TOEPASSINGEN

FRITS WEISFELT

NUMMER	NAAM	GSM	FSC	RAL	TOEPASSING
1567	Flat tan	M	30279	-	US: 12 Desert Sand
1569	Flat Yellow	M	33538	1006	op mat witte basis verven
1571	Flat Green	M	34062	-	-
1583	Rubber	M	30062	-	Br: Std. Cam. Colour 1A
1584	Chromate	M	34781	1029L	op mat witte basis verven
1591	Olive Green	S	-	6003	Dld: Oliv Grün
1701	Military Brown	M	30117	8024	US: 5 Earth Red
1702	Field Drab	M	30118	-	US: 6 Field Drab
1706	Sand	M	33522	-	US: Armour Sand. Geen 33531
1709	Radome Tan	M	33613	-	Huidskleur?
1710	Dark Green	M	34079	-	US: 11 Forest Green
1711	Olive Drab	M	-	-	Zeildoek oid. Geen 34087
1712	Field Green	M	34097	6003	Dld: Oliv Grün
1713	Medium Green	M	34102	-	US: 10 Dark Green
1716	Pale Green	M	34227	6011	Dld: Hell Grün
1723	Gunship Grey	M	36118	-	?
1728	Light Ghost Grey	S	26373	-	Geen 36375
1729	Gloss Gull Grey	G	16440	-	US: Light Gull Grey
1730	Flat Gull Grey	M	36440	7038	?
1735	Wood	M	-	-	licht bruin hout
1736	Leather	M	-	-	hout
1742	Dark Tan	M	30219	-	?
1764	Eur. Green	M	34092	-	?
1768	Flat White	M	37875	-	de beste mat wit
1785	Rust	M	30109	-	Frans: rouge brun NL: 1940 rood bruin

GSM: glans/satin/mat

Rob de Jong
 Herenstraat 74
 2802 KJ Gouda
 Nederland

LANCIER MODELBOUW



SPECIALISTS IN MILITARY MODELS, BOOKS AND FIGURES

DRAGON MODELS

6011	E 100 German heavy tank.....f	93,50
6015	SdKfz 162/1 Pz IV Zwischenlösung.....f	69,50
6019	Soviet motor rifles figures.....f	15,50
6020	German Volkssturm figures.....f	15,50
3808	Modern infantry fire support weapons.....f	15,50
9004	German SdKfz 38/1 Grille met bemanning.....f	88,50
0000	German Panther II Schmallturm.....f	79,95
0000	Sherman HVSS.....f	Sept.

ITALERI

203	M-32 Recovery Sherman (eenmalige productie)...f	31,50
231	White Scout Car (eenmalige productie)...f	26,50
237	Dodge Beep (eenmalige productie)...f	26,50
276	M113 APC met interieur etc.....f	23,50
278	Ferdinant Tiger.....f	31,50
344	US Rangers Normandy 1944.....f	11,25
424	German tank accessories WWII.....f	11,25

KIRIN

705510	Vietnam Fire Base diorama A.....f	42,50
705511	Vietnam Fire Base diorama B.....f	42,50
708514	German Tiger I early prod. conversion inclusief een compleet toren interieur.....f	29,95
708515	Tiger II Porsche type Zimmerit conversion (complete toren en bovenhul hol gegoten).....f	39,95
708516	Tiger II Henschel type Zimmerit conversion....f	39,95
708517	German Hummel update kit.....f	52,50
705014	Soviet RF-8 Aerosan sleevoertuig.....f	52,50
705015	Aerosan crew (2 figuren).....f	33,50
705016	2 German Gebirgsjäger met ezel.....f	42,50

CONCORD BOOKS

2014	UNITAF in Somalia (Vehicles of Restore Hope)..f	34,00
2016	US Military Wheeled Vehicles.....f	34,00

SQUADRON BOOKS

2014	Sturmgeschütz III in action.....f	19,95
6009	Panzer Grenadier Division 'Grossdeutschland'..f	38,50
6014	SS Armour, a pictorial history (herdruk).....f	25,50
6033	Armour in Vietnam, a pictorial history.....f	27,50
6063	War in Laos 1954-1975.....f	25,50

NKC/MOPICOM

35.1203	UNIC P107 Mannschafts-Transportwagen.....f	192,50
35.1202	UNIC P107 BU French Enginner Units 1940.....f	192,50

POSTORDERS

Voor postorderbestellingen kunt u ook op
maandag bij ons terecht **tussen 10.00 en 17.00u**
 U kunt natuurlijk ook woensdag tm zaterdag uw bestellingen plaatsen!
 De postordercatalogus kunt u bestellen door
 f25,00 over te maken op giro 60.81.081 op
 Rabobank 11.69.37.211 t.n.v. R. de Jong

Openingstijden woensdag t/m vrijdag 10.00 - 18.00u

zaterdag 10.00 - 17.00u

donderdag koopavond 19.00 - 21.00u



(31) 1820 - 28185



(31) 1820 - 84290

MUSEA/EUMES.

Tijdens de vorige bijeenkomst in Deventer had ik 7 proef exemplaren van de Militaire museum gids Nederland bij me. Dit boekje van de TWENOT werd goed ontvangen. Het laatste exemplaar was in no time weg. Een reden om meer te maken. Deze gids zal als TWENOT uitgave uitkomen en is uitsluitend via de bijeenkomsten te verkrijgen. Het boekje kost f7.00. Ook is het op diskette te verkrijgen (WP51) De diskette kost f5.00. Via het bestellijstje van de EUMES kun je een exemplaar reserveren. Momenteel zijn we bezig met het vervolg: Militaire Musea in Europa. Alle tips en info zijn nog welkom!

BATTLE OF THE BULGE.

1. Via de ANWB zijn originele herdrukken van Michelin kaarten uit 1947 te koop(ongeveer f15.00) De kaarten zijn voorzien van de opmars routes en korte info over de historische plaatsen. Ze geven het vervolg van DDay aan. VB: Normandier= kaart 102. (wees erbij, volgens mijn informatie zijn er niet zoveel ter beschikking, en niet iedere ANWB winkel heeft ze)

2. Ook is er beschikbaar een zeer uniek pakket over de Ardennen slag 1944. Het info pakket bestaat uit:

- # Een grote kaart met de musea en vestingen in de provincie Luik.
 - # 5 verschillende routebeschrijvingen met bezoeken aan alle plaatsen die tijdens de slag historie hebben gemaakt. Zeer getedailleerde info over regimenten en gebeurtenissen daarbij.
 - # Een evenementen kalender
 - # Een militair museum gidsje met de belangrijkste oorlogmusea.
 - # Een wegenkaart met alle zaken nog eens extra aangegeven
 - # Een linnen "herinneringstas" erbij???
- De prijs is ongeveer f9,00. Ik kan dit pakket voor jullie bestellen en reserveren. Bij veel deelname kan ik wat korting versieren. Ook dit pakket is op de clubvergadering te verkrijgen.

BESTELLIJST EUMES VOORJAAR 94

NAAM.....
ADRES.....
PLAATS.....

- levering via post
 - levering op de grote clubdag in Rotterdam
- Tegen deze tijd kunt u de bestellingen ook thuis verwachten.
- Reserveer een exemplaar van de Museum gids.
 - Wil de museumgids op diskette(WP.....nummer)
 - Reserveer het informatie pakket Ardennen
- NB: Laatste 3 alleen in Rotterdam te verkrijgen

Z.O.Z.

uit tankette mavfa engeland:

- O 1. Sturmartillierivagn M/43 1:35 tek (alleen mock up)
- O 2. M2 israeli modified haftrack 1:76 tek art.
- O 3. Australische M133 436 art+tek 1:35
- O 4. Vickers Vigor Mk 3 art+tek 1:76
- O 5. Opel blitz 3 t 3,6-6700A late cab tek 1:35
- O 6. 251 (du) halftrack met 88mm kanon tek 1:76
- O 7. Vs. Kfz 261 tek 1:76
- O 8. UNL-35 (Spaanse burgeroorlog) 1:48 tek
- O 9. Renault vrachtwagen AHS 1, 2, en 3 tek 1:76

HSV Oostenrijk

- O 10. BMD-3 (russische luchtlandings tank) art tek
- O 11. Panzer T35A (Russisch) tek 1:76
- O 12. art over de AFV club, nieuwe modellen M35A2
- O 13. Nieuwe extra assescoires sets van ROCO art1:87
- O 14. Panzerspahwagen WZ 34 (Polen) 1939 tek 1:35

IMPS Duitsland

- O 15. bouwart 250/11 met S.Pz.B41 Tamiya
- O 16. bouw art over Typ 95 van Fine Molds 1:76
- O 17. Art UHU 251/20 Tamiya met andee firma's

IMM Duitsland

- O 18. M113 story art
- O 19. Sdkfz 233 Panzerspahwagen 7.5 cm art tek 1:35
- O 20. Sdkfz 231/232 late uitvoering art 1:35
- O 21. Overzicht radio apperatuur in Duitse voertuigen art
- O 22. Stoewer R180 en Mercedes G5 bouwart+tek 1:76

IPMS NL

- O 23. art over de Panter in Britse dienst (CUCKOO)

bestellijst sturen naar

J.W.A. Frankema
kapelstraat 46
8603 AL Sneek.

Betaling gaat via een accept giro. de kosten zijn f0,10 per
copie + porto kosten.
Bestellingen graag vroegtijdig opgeven svp. Dit keer voor
15 september. Na die tijd zal ook de bestelling door de bus