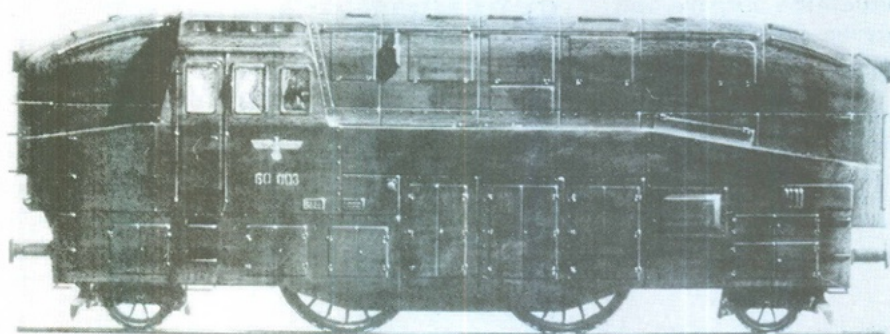


TWENOT

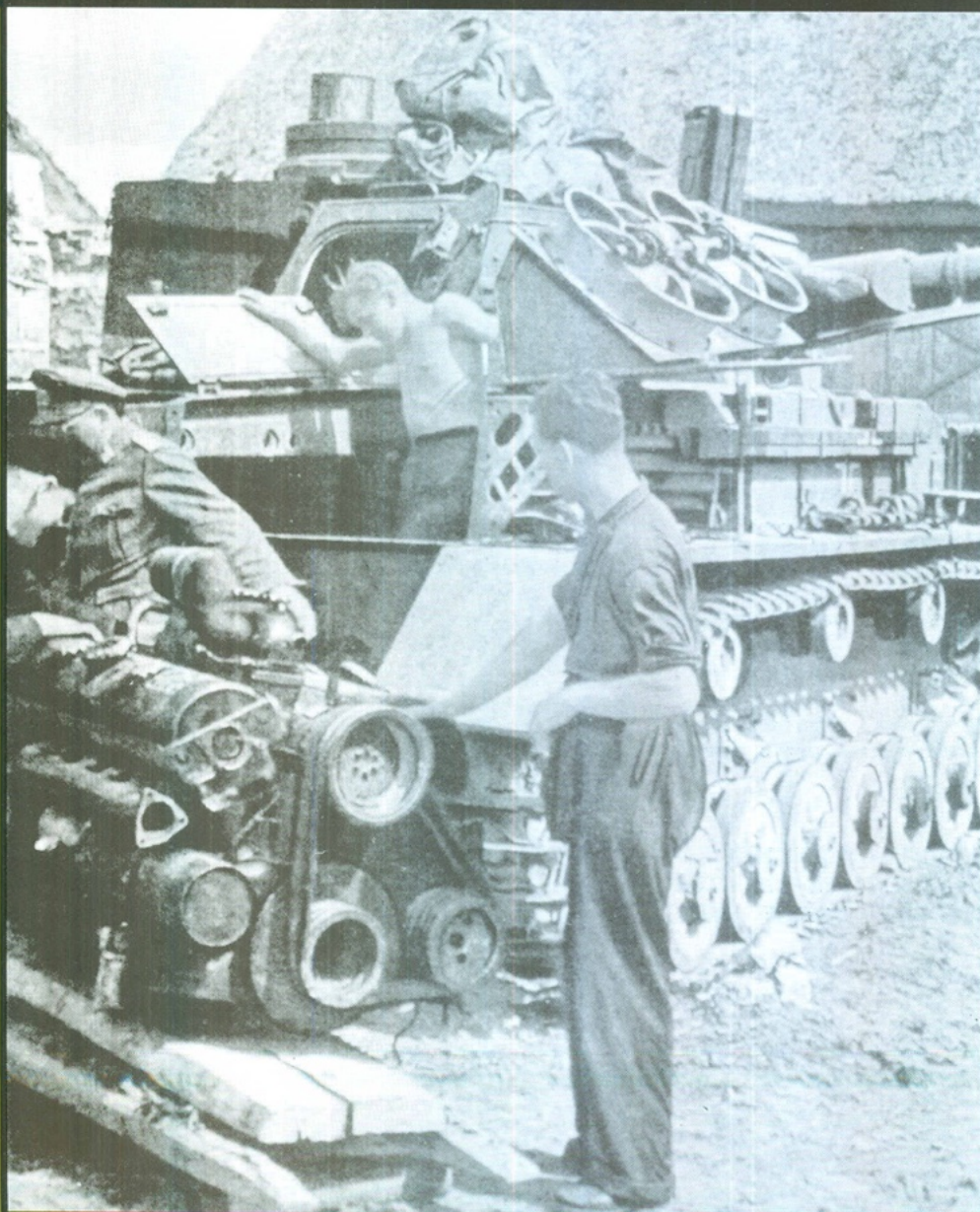


TWEEDE
NEDERLANDSE
ORGANISATIE VAN
TANKHOBBYISTEN



DE TANK

137



APRIL 1999

In dit nummer:

Jeep M38A1
Zware TATRA
vrachtauto's
Munitions Anhän-
ger Sd.Ah.32/A

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

Internet : <http://members.xoom.com/TWENOT/>
e-mail : [REDACTED]

ISSN: 1382-8991

BESTUUR:

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

REGIOCOÖRDINATOREN

Noord-west Nederland:

Jan van Veen, Haarlem, [REDACTED]

Noord-oost Nederland:

Bas Karman, Meppen, [REDACTED]

Midden Nederland:

Marcel von Hobe, Deventer, [REDACTED]

Zuid-west Nederland:

Rob Plas, Halsteren, [REDACTED]

Zuid-oost Nederland:

Marc van Etten, Loon op Zand, [REDACTED]

REDACTIE

Jan van Veen
[REDACTED]

SECRETARIAAT:



of
**Postbus 357
8000 AJ ZWOLLE**

LIDMAATSCHAP:

t/m 18 jr f. 20,-
> 18 jr f. 25,-
buitenland f. 35,-
of EURO 17,50
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 & AANBOD kunnen leden niet-commerciële advertenties plaatsen.

Copy voor DE TANK moet uiterlijk de vijftiende van iedere oneven maand bij de redactie zijn. Bij aanlevering van copy op discette: Word 6.0

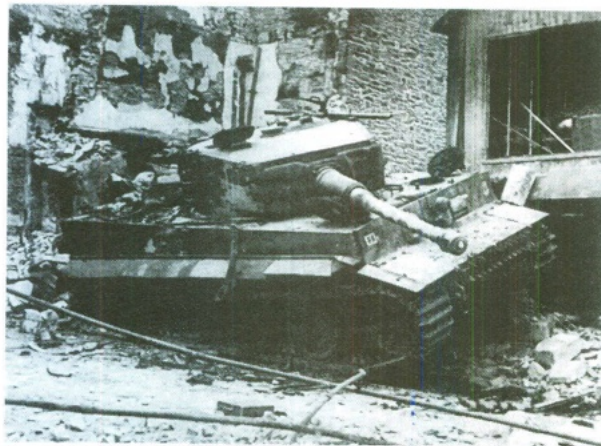
HET GEHEEL OF GEDEELTELIJK OVERNEMEN VAN ARTIKELN EN/OF AFBEELDINGEN IS TOEGESTAAN NA (SCHRIFTELIJKE) TOESTEMMING VAN DE REDACTIE.

VERENIGINGSNIEUWS

Er is deze keer weinig verenigingsnieuws te melden. De reden dat u **DE TANK** wat vroeger in de bus krijgt dan anders, komt doordat we u moeten melden dat de *1e Ledenbijeenkomst van dit jaar verschuift van 27 maart a.s. naar 10 april a.s.* Er is bij het maken van de afspraken met het Cavalerie Museum iets over het hoofd gezien en daardoor moeten we twee weken opschuiven. We hopen dat deze nieuwe datum ook in uw agenda past.

Tijdens de laatste bestuursvergadering heeft het bestuur stil gestaan bij het feit dat we in 2001 ons vijftienvijftig jarig bestaan hopen te vieren. We willen een commissie in het leven roepen die het op zich neemt deze dag te organiseren en we doen hierbij dus een beroep op vrijwilligers die deze commissie willen bemannen.

Als u ons wilt helpen bij deze plezierige taak, neemt u dan a.u.b. contact op met een der bestuursleden.



Een uitgeschakelde Tiger tank in Villers-Bocage. Zie ook het artikel op pagina 23.

Foto's omslag:

Boven: Locomotief BR60, in schaal 1:35 van Baluard

Grote foto: Onderhoud aan een Panzer IV

AGENDA

- 10 april** : 1e Ledenbijeenkomst, Cavalieriemuseum Amersfoort
21 t/m 25 april : InterModellbau'99, Dortmund (D)
24 april : Flanders Open Modellers Meeting, IPMS Roeselare, België
7 t/m 9 mei : Bussum Bridgehead, Kamp Crailoo)
24 mei : Modelbouwbeurs, Balkbrug
11 + 12 juni : Open Dag KL, 43e Gemechaniseerde Brigade, Havelte (11 juni voor speciale groepen en genodigden, 12 juni voor het grote publiek)
19 juni : 2e Ledenbijeenkomst, Oorlogs- en Verzetsmuseum, Overloon
2 + 3 juli : Open Dag Kon. Luchtmacht, Vliegbasis Volkel
9, 10 en 11 juli : Vlootdagen, Den Helder
23 t/m 25 juli : War and Peace Show, Beltring, Kent, Engeland
4 september : Open Dag KL, Infanterie Schietkamp, Harskamp
2 oktober : 3e Ledenbijeenkomst, Cavalieriemuseum Amersfoort
2 oktober : Open Dag KL, Koninklijke Militaire School, Weert

Door een foutje bij het agendabeheer kan de ledenbijeenkomst op 27 maart a.s. NIET doorgaan. We schuiven twee weken op naar 10 APRIL! U bent dan vanaf ± 10.30 uur weer van harte welkom in het Museum Nederlandse Cavalerie, gevestigd in de Bernhardkazerne in Amersfoort.

Hoe komt u bij het Cavalieriemuseum? Komende vanaf de snelweg de aanwijzingen 'dierentuin' volgen. Vlak voor de overweg scherp linksaf en u staat voor de kazernepoort. Toegang tot het kazerneterrein op vertoon van uw TWENOT lidmaatschapskaart.

Flanders Open Modellers Meeting, Roeselare, België, 24 april a.s.

Het is dit jaar de veertiende keer dat IPMS Roeselare deze ontmoetingsdag inricht. Plaats van samenkomst: **Zaal ISO, Sint Jorisstraat 20 in IZEGEM.** De zaal is open vanaf 9.30 uur.

Een belangrijk onderdeel van de dag is de modelbouwwedstrijd. Deze staat open voor iedereen en alle modellen van plastic, resin en/of metaal zijn toegestaan. Er zijn vijf categorieën voor militaire voertuigen.

Bent u weer eens toe aan een gezellige Belgische modelbouw dag, dan is dit uw kans! Verdere inlichtingen zijn verkrijgbaar bij *Geert Van Wallegem*,

[REDACTED]

Modelbouwbeurs in Balkbrug.

De Stichting H&H Modelbouwbeurs organiseert op **2e Pinksterdag, 24 mei a.s.**, voor de tweede keer een modelbouwbeurs. Het evenement zal wederom plaatsvinden in **Manege De Diamant-hal in Balkbrug.**

Er valt modelbouw te bewonderen op het gebied van helicopters, boten, treinen, vrachtwagens, vliegtuigen, landbouwtractoren, etc. Ook is er verkoop-

ruimte aanwezig waar 'men zijn waren kan verkopen'.

Als klap op de vuurpijl wordt er 's morgens een 'oude tractorenrit' verreden. Ze maken een rit door de omgeving van Balkbrug. Vorig jaar deden hier ongeveer 50 tractoren aan mee.

TWENOT is van plan hier ook met een stand aanwezig te zijn. We zoeken derhalve medewerking in de vorm van standbemanning/bevrouwing/bemensing + modellen. U kunt hiervoor contact opnemen met *Marc Tempels*, tel. [REDACTED]

De **Open Dag** van de **KL** vormt een uitstekende gelegenheid ons aan een breede en in principe geïnteresseerd publiek te presenteren en we vinden het dan ook heel prettig dan we op **11 en 12 juni a.s.** met een stand aanwezig kunnen zijn in de **Johannes Post Kazerne**, Joh. Postweg 7 in Darp, nabij **Havelte**.

Dit betekent natuurlijk wel dat we bemanning + modellen nodig hebben om onze stand te vullen. *Wilt u hierbij helpen?* De coördinatie van het grootschalige en radiografisch bestuurd gebeuren is in handen van *Klaas Postmus* ([REDACTED]); voor alles wat met andere schalen te maken heeft, zorgen *Bas Karman* ([REDACTED]) en *Peter van Iren* ([REDACTED]) na 20.00 uur).

Onderstaande lijst kwam mede tot stand dankzij Jan Veen, Bert Koopman, Ton Burger, Arie Hendriks, en Gerard van Oosbree.

Voertuigen

<http://www.3d-modelmother.com/3D-M-dex.htm>
<http://www.gironet.nl/home/mildata>
<http://www.mujweb.cz/www/macintosh/START.HTM>
<http://www.uw.ru/msvirin/author/tral/tral-e.htm>
http://www.geocities.com/Pentagon/Quarters/1975/g_tnkuk.htm
<http://www.kolumbus.fi/juha.veijalainen/tankit/tank10.html>
<http://www.aviapress.com/engl/book/armad31.htm>
<http://www.geocities.com/TimesSquare/Battlefield/7816/>
<http://www.geocities.com/Pentagon/Quarters/5227/merkava.html>
http://users.bigpond.com/ROD_DIER/CMP.html
<http://users.visi.net/~djohnson/rdreams/rdreams.html>
<http://www.geocities.com/MotorCity/Pit/3515/251.htm>
<http://temida.umcs.lublin.pl/users/derela/wz29.htm>
<http://www.kolumbus.fi/juha.veijalainen/tankit/tank2.html>
<http://hyperg.carinthia.com/kleine/19971117/Kaemten/Zyp0013f.html>

<http://users.aol.com/kettenkrad/GALLERY.HTM>

3d-modelmother Model Catalog
 Mildata Defence Images
 Veska - Military Radio
 Article about Alkett Minenraumer
 A World of Tanks: UK
 Sturmgeschütz 40 Ausf. G
 Sturmgeschütz III
 Sturmgeschütz III
 Merkava - Israeli MBT
 CMP
 Reichdreams Dossiers
 Hanomag SdKfz. 251
 Armoured Car wz.29
 Vickers Carden Loyd Mk. IV
 70-Tonnen-Panzer vor der
 Bergung
 2 Panzer Division

Handel

<http://ourworld.compuserve.com/homepages/skytreltd/micro.html>
<http://ourworld.compuserve.com/homepages/skytreltd/cd.html>
<http://www.geocities.com/Area51/Vault/9730/crusader-d.html>
<http://www.phoenix-model.com/italeri.htm>

Micro Armour Range
 Command Decision Range 1/100
 Crusader Models
 Italeri plastic scale models

Oorlog

<http://www.harrypalmergallery.ab.ca/galwardieppe/galwardieppe.html>
<http://globetrotter.berkeley.edu/UN/Urquhart/urquhart1.html>

<http://www.earthstation1.simplenet.com/wwiipics/wwiipics.html>
<http://www.geocities.com/CapeCanaveral/Lab/2711>
<http://www.pnc.com.au/~insight/index.htm#index>
<http://www.geocities.com/CollegePark/6215/hist413.html>

Dieppe Raid Gallery
 Conversation with Sir Brian
 Urquhart
 The WW II Sounds & Pictures Page
 Stof's "Battle of Britain" Page
 The Battle of Britain - 1940
 The Dieppe Raid

Leger

<http://members.aol.com/ma212th/212links.htm>
<http://www.military.ie/Main%20Section%20Pages/Press%20Releases/pr190698-2.htm>
<http://www.2ndarmoredhellonwheels.com/unitlist.html#Other Armored Forces Links>

212th Armored Field Artillery
 Irish Defence Forces
 2nd Armored "Hell on Wheels"
 Div.

Modelbouw

<http://www.incl.or.jp/~hinoki/mov1.html>
http://www.cs.net/panzer/features/Type94/Type_94WAC.html

<http://www.geocities.com/Pentagon/2828/>

Modellen op Film
 Building a Type 94 ATK @ Jap.
 Tankette
 Armor Group West HQ

Museum

<http://personal.inet.fi/cool/poro/tankit/parola.html>
<http://personal.inet.fi/cool/poro/mil000.html>
<http://www.cimttz.tu-chemnitz.de/colditz/museum.htm>
<http://web.inter.nl.net/hcc/KTR/Kornwerderzand.htm>
<http://www.fortunecity.com/meltingpot/exeter/300/armors/armors.html>

Parola Armour Museum
 Armour at Parola Armour Museum
 Colditz Museum
 Kornwerderzand
 Royal Museum, Brussels, Belgium

Geïnteresseerd in de complete lijst? Geef me een seintje!

Bert van der Velden



Ook **Hanno Spoelstra** is actief op het Internet. Hij schrijft ons:

Beste Twenotters,

Hierbij wil ik jullie graag even wijzen op mijn website. Sinds vorige maand heb ik (eindelijk) een **Sherman Register** site op het Internet. Kijk op <http://www.inter.nl.net/users/spoelstra/g104/> en vertel me wat je er van vindt. Heb je een interessant Sherman-gerelateerd onderwerp? Dan wil ik er graag een pagina voor vrijmaken.

Voor de softskin liefhebbers: kijk eens op <http://www.inter.nl.net/users/spoelstra/vw181/> Ik heb geprobeerd zoveel mogelijk informatie over de militaire gebruikers van de VW181 te verzamelen, maar als iemand daar nog iets aan kan toevoegen, graag!

Met vriendelijke groet,

Hanno Spoelstra

REGIONIEUWS

REGIO NOORD

Jan Frankema organiseert regelmatig een ledenbijeenkomst in Sneek. Dit zijn gezellige en druk bezochte samenkomsten met veel handel en modellen. Ook leden van I.P.M.S., de International Plastic Modellers Society, behoren tot de trouwe bezoekers en onder hen bevinden zich ook 'tankbouwers'.

De organisatie van de IPMS verzorgt voor haar eigen leden ook regelmatig regiomiddagen en zij nodigen ons, TWENOT leden, uit om hierbij aanwezig te zijn. We kunnen dan informatie uitwisselen, ruilen, de modellen bewonderen en onze eigen modellen laten zien. Onderstaand de data voor 1999, het adres en een beknopte routebeschrijving.

De data: 3 april, 15 mei, 26 juni, 11 september, 23 oktober en 11 december, van 13.30 tot 17.00 uur

Het adres: Partycentrum Vreewijk, Folgeren 14, 9207 AB Drachten.

De route: autoweg A7, afslag Drachten-West/De Haven. Na McDonalds RA, bij rotonde RA. Dit is de Folgeren. Nu stoppen bij nummer 14.

De bijdrage in de kosten van de zaalhuur bedraagt f 1,--

Graag tot ziens in Drachten!

Bas Karman

NIEUWE LEDEN

C.J. BASIE, [redacted] G. van BEEK, [redacted]
[redacted] A.N.M. BROEDERS, [redacted] R. EDELENBOSCH, [redacted]
[redacted]; R. FRANKEMA, [redacted]
jeugdlid; W.M. GORISSEN, [redacted] J.M. van HELST, [redacted]
[redacted] H. HOOGENSTRIJD, [redacted]
[redacted] G. JANSEN, [redacted] G.A.E. KLAP, [redacted]
[redacted] J. KOT, [redacted] A.M. LASSCHE, [redacted]
[redacted] G. LEEMKUIL, [redacted] J.G.J.
LEMMENS, [redacted] M.H.A. RENES, [redacted]
[redacted] J.W. SLOFSTRA, [redacted] M.A. SPAANS, [redacted]
[redacted] E. SPIJKERBOER Jr., [redacted]
[redacted] F. STAARMAN, [redacted]
[redacted] F. van URK, [redacted] H.B. VERSTEEG, [redacted]
[redacted] J.I. WOULDSTRA, [redacted]

Welkom bij TWENOT!

31st TANK BRIGADE

Tankbrigades als de 31e misten de glamour van de pantserdivisies. Ze opereerden zelden als een onafhankelijke eenheid maar werden opgedeeld over verschillende infanterie bataljons. De ondersteuning van de infanterie was een belangrijke maar weinig opvallende rol en daarom is in de literatuur weinig over deze eenheden terug te vinden.

De brigade werd zoals de meeste Tankbrigades opgericht in 1941. In 1942 was de brigade een van de vijf tankbrigades die in een infanteriedivisie werden ingepast. Zo'n zgn. 'Mixed Division' bestond uit twee infanterie-brigades en één tankbrigade. De 31st Tank Brigade werd onderdeel van de 53rd "Welsh" Division. De gemengde divisies bleken echter geen succes en in 1943 werden de eenheden weer in hun oorspronkelijke staat terug gebracht.

Voordat de brigade in Frankrijk arriveerde was het 141e Regt RAC uitgerust met Churchill Crocodiles en overgeplaatst naar de 30e Armoured Brigade van de 79th Armoured Division. De rest van de Tank brigade, 7 RTR en 9 RTR, landde op 21 juni in Normandië. Als onderdeel van het 8e Korps werd de brigade vervolgens op 26 juni ingezet tijdens Operatie "Epsom". Doel van de operatie was, zoals reeds eerder vermeld, de stad Caen vanuit het zuid-westen te omsingelen. In de openingsfase moest de Odon worden overgestoken en het hoger gelegen terrein aan de overzijde van de rivier worden bezet.

De brigade kreeg als taak de 15th "Scottish" Division te assisteren bij de eerste fase. Het dorpje Cheux werd reeds in de eerste morgen ingenomen door de 46e brigade, ondersteund door tanks van 7 RTR. De 44e brigade en 9 RTR ondervonden meer tegenstand. De volgende dag slaagden de eerste eenheden er ondanks Duitse tegenaanvallen in de Odon over te steken. Heftige tegenaanvallen van o.a. de 2e SS Panzerdivision verhinderden echter een verdere opmars. De Schotten kwamen niet verder dan Gravus, net over de Odon. De 11th Armoured Division slaagde erin heuvel 112 te nemen, maar moest deze weer prijs geven. "Epsom" werd een mislukking.

De brigade werd niet lang daarna, op 10 juli, in het zelfde gebied ingezet. De operatie met de codenaam "Jupiter" had als doel de inmiddels berucht geworden heuvel 112 en het daarachter gelegen Maltot te veroveren. Een eerste poging door 'C' Sqn 7 RTR en de 5e Somerset Light Infantry werd voor heuvel 112 met zware verliezen afgeslagen. 7 RTR verloor hierbij zijn commandant, de plaatsvervangend commandant en drie troop leaders. Later op de dag slaagde de 5th Duke of Cornwall Light Infantry, ondersteund door

'A' Sqn, erin de heuvel te nemen en te houden ondanks niet minder dan veertien tegenaanvallen.

Ook "Jupiter" leverde weinig terreinwinst op en de eigen verliezen waren enorm. Zo werden bij een tegenaanval door Tigers van de 102e Schwere SS Panzer Abteilung "A" Sqn 9RTR en het 7e Hampshire bataljon volledig vernietigd.

De rest van de brigade bleef de hele maand juli in actie. In augustus was men echter niet meer in staat de enorme verliezen aan te vullen en werd de brigade ontbonden. Het restant werd toegevoegd aan de 34th Tank Brigade. Een nieuwe 31 Armoured Brigade werd daarna onderdeel van de 79e pantserdivisie, waartoe ook weer het 141e Regt RAC behoorde. Ook 7 RTR werd nadat het in januari 1945 met Crocodiles was uitgerust aan de brigade toegevoegd.

Bronnen:

- . Perrett, *The Churchill Tank*, (Osprey Vanguard 13) London 1980
- . Crow, *British Commonwealth Armoured Formations (1919-46)*, Windsor 1972
- . Benamou, *Bataille de Caen*, Bayeux 1988

Samenstelling en Codenummers

- . 990 31st Tank Brigade HQ
- . 991 7th Royal Tank Regiment
- . 992 9th Royal Tank Regiment

Uitrusting

De Churchills van de brigade waren voornamelijk van het type Mk.VI, met enkele oudere Mk.IV's en nieuwe Mk.VII's. Sqn HQ had twee Mk.V's (95mm houwtser).

Het is niet bekend of de brigade over bruggenleggers beschikte.

Markeringen

Het brigade embleem was een groene "diabolo". Dit embleem is in ieder geval door 141 RAC gebruikt. Het is niet bekend of 7 RTR en 9 RTR het ook gebruikt hebben. De codenummers waren aangebracht op groene rechthoek met de diagonale "GHQ bar"

Squadron symbolen

Deze waren in dunne lijnen aangebracht op de toren.

Namen

- 7th Royal Tank Regiment: waarschijnlijk beginnend met 'J' (Jinx en Junior gebruikt op Scout cars);
- 9th Royal Tank Regiment: Namen met beginletter I (Imp, Impetuous, Irate, Ivan, Immortal)

Tekeningen

- 1 Churchill MkVI, 7 RTR, Operatie Epsom juni 1944
- 2 Humber Scout Car, HQ Sqn 7 RTR, Normandië 1944
- 3 Churchill MkIII, 'A'Sqn 9 RTR?', Operatie Epsom juni 1944
- 4 Churchill MkVI, 9 RTR, Operatie Epsom juni 1944.

ARTILLERIE

FRITS WEISFELT

PONDERS, INCHES, PUNTEN en nog meer van DERGELIJKE MATEN

Een van de weinige goede dingen die de Franse keizer Napoleon Bonaparte ons heeft gegeven is de invoering van Europese eenheidsmaten geweest en naar ik meen ook het metrieke stelsel. Uiteraard ging dat alleen op voor het onder Franse invloed staande deel van Europa. Engeland c.s. bleef hier buiten.

Met deze invoering kwam een eind aan allerlei verschillende maten die in eeuwenlang in Europa waren gebruikt, meestal met dezelfde namen voor verschillende afstanden. De Hollandse 'el' (69 cm) verschilde 4 cm van de Reinlandse el! Ook in de duimen ($\pm 2\frac{1}{2}$ cm) waren er verschillen.

De Britten en in navolging daarvan de Amerikanen, hebben altijd de mijlen, inches en vele andere eenheden in stand gehouden. Ik heb vroeger op school nog al die omrekeningen moeten leren! Ook nu nog, ondanks het feit dat 'officieel' ook Engeland en Amerika het metrieke stelsel hebben overgenomen, worden we nog steeds geconfronteerd met inches. Kijk maar op de schuifmaten en metalen linialen.

De Engelse 'meter' is de yard (0,9144 m). Wordt verdeeld in 3 feet. 1 Foot (0,3048 m) is weer verdeeld in 12 inches. 1 Inch is 25,4 mm. Daarnaast zijn er nog de mijlen. De nautical mile (zeemijl) is 1851,851 m en de statute mile (de landmijl) is 1609,34 m.

Terwijl de Britten de inch verdelen in stukjes van $\frac{1}{32}$ inch, gebruiken de Amerikanen een honderdsten-verdeling. Een halve inch wordt geschreven als .50 inch, vandaar de naam 'punt 50' .50 is dus 12,7 mm en .30 is 8,46 mm.

Voor geschut waarvan het kaliber in inches is opgegeven kan dus met de inchmaat van 25,4 mm eenvoudig het kaliber in millimeters worden berekend.

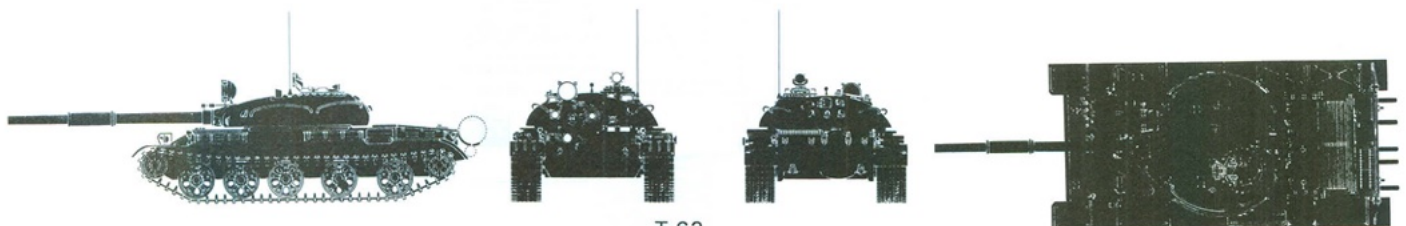
Het kaliber van een vuurwapen is altijd de diameter van de loop gemeten tussen de zogenaamde 'velden'. Om het projectiel een draaiende beweging te geven (voor een betere stabiliteit tijdens de vlucht) zijn er in de loop groeven gefreesd. Dit zijn de 'trekken', het gedeelte tussen deze 'trekken' heet de 'velden'.

Omrekening van 'ponder' naar kaliber is niet mogelijk. De naam 'ponder' is afkomstig van de vroegere ronde massieve kogels. Hoe meer ponden, deste groter de uitwerking van de kogel op het doel. Ondanks het feit dat bij de moderne munitie met explosieve lading in het projectiel de uitwerking weinig met het gewicht te maken heeft, hebben de Britten tot 1945 hun projectielen aangeduid met '.. ponder'. Het geschut dat deze projectielen verschoot werd ook zo aangeduid. Enkele voorbeelden:

· 2 ponder	: kaliber 40 mm
· 6 ponder	: kaliber 57 mm
· 12, 13, 15 en 17 ponder	: kaliber 76,2 mm
· 18 ponder	: kaliber 83,8 mm
· 20 ponder	: kaliber 84 mm
· 25 ponder	: kaliber 87,6 mm

Verder is een Engelse pond (schrijf lb, meervoud lbs) 0,4535924 kg, een Imp. Gallon (inhoudsmaat) 4,54609 liter en een US gallon 3,785412 liter.

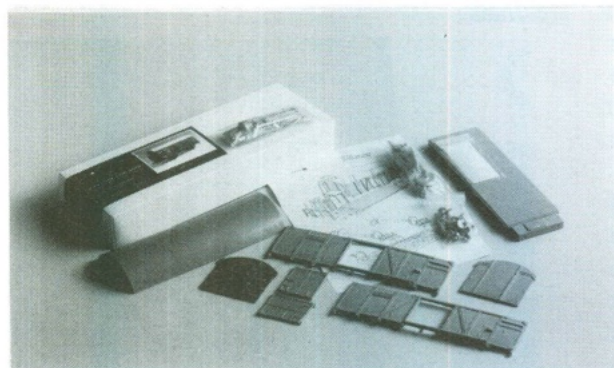
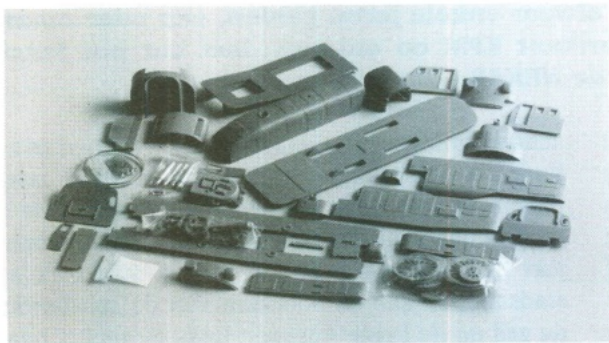
Hopelijk brengt dit iets meer duidelijkheid bij het lezen van artikelen over kleine en grote vuurwapens.



T 62

AND NOW SOMETHING COMPLETELY DIFFERENT (3)
De nieuwste kits van BALUARD uit Spanje door WIM VINK

De firma BALUARD in zonnig Spanje zit niet stil. In de afgelopen twee jaar brachten ze een zeer fraaie Vlc 75 Series Deutsche Reichsbahn stoomlocomotief, een drietal wagons en enkele andere spoorwegkits uit. Alles in schaal 1:35. Deze kits vallen op door hun fraaie, goed passende en gedetailleerde uitvoering.



Begin dit jaar kwamen daar weer twee nieuwe kits bij, te weten:

- **Locomotive BR60** (Deutsche Reichsbahn, kit nr. F35024, schaal 1:35, zie de foto hiernaast plus de foto op de omslag).

Het betreft hier een gepantserde stoomlocomotief van de Deutsche Reichsbahn uit de Tweede Wereldoorlog. Ik ben van Baluard wel wat gewend, maar dit slaat, in positieve zin, alles! Een pracht exemplaar. Fraaie details, goede passing en ... groot ... ruim 33 cm! Gewicht: 900 gram!

Zoals we van Baluard gewend zijn bestaat de kit uit resin, white metal, aluminium, koper, etc. Tevens een stel fraaie dry-decals. Ook de bouwbeschrijving laat niets te wensen over. Zelfs een niet spoorwegliefhebber wordt bij het zien van dit fraais een treinenfan.

- **Covered Wagon with Cabin** (Deutsche Reichsbahn, kit nr. F35025, schaal 1:35, zie foto hiernaast)

De laatste kit van Baluard was een platte/open wagon met remhuis. Deze nieuwe kit is een vol-

ledig gesloten wagon met cabine. Ook hier de bekende kwaliteit, materialen en dry-decals. De deuren schuiven volledig open. Lengte ruim 27 cm, gewicht 650 gram!.

Ook voor de maand april zijn weer enkele kits aangekondigd. Ik hou u op de hoogte. Het merk Baluard is leverbaar bij: Scale-Line Hobby & Modelbouw, Kwelkade 53, 4001 RT Tiel, 0344-631162

Voor verdere inlichtingen:

Wim Vink

tel & fax

e-mail:

De Revell bouwdoos van de A4 (V-2) raket

Bert Koopman

Bij de Revell bouwdoos van de A4, ofwel de V-2 raket, waarvan ik er tot nu toe drie onder ogen heb gehad, doet zich een vervelend probleem voor. De vleugels van de raket zijn namelijk vervormd bij het uit de mal halen, mogelijk doordat het gietsel op dat moment nog te warm was. Het gevolg is dat de vleugel krom staat en de klinknagels vervormd zijn. Ze zijn dan ook niet op de romp te plaatsten, er blijft één tot twee millimeter ruimte open. Deze afwijking is niet met putty weg te werken omdat hij ook aan de buitenzijde van de vleugel zit.

Ik ben al met Revell in discussie en krijg nu mijn derde set vleugels toegestuurd. Ik hoop dat ik u t.z.t. ook een oplossing voor dit probleem aan de hand kan doen.

Bert Koopman

'Als je maar geduld hebt dan lossen een heleboel problemen vanzelf op'. Deze stelling gaat natuurlijk lang niet altijd op, maar in onze tak van de modelbouw begint het er misschien toch wel een beetje op te lijken. Kijk maar naar de modellen die de laatste tijd zijn verschenen. Veel modelbouwers hadden de moed al opgegeven dat daar ooit een plastic bouwdoos van zou worden gemaakt en hadden zich al neergelegd bij de aanschaf van een duur resin model. En toen verschenen daar opeens de Comet en de Dragon Wagon van Tamiya, een hele rij Shermans van Dragon, alweer enkele jaren gelden, een paar maanden geleden de Renault tank van de Poolse fabrikant RPM en onlangs, last but not least, de Jeep M38A1, in Nederland beter bekend als de NEKAF.

De fabrikant is de tot op heden voor mij onbekende Zuid Koreaanse firma **Skybow** en de kennismaking is wat mij betreft geheel geslaagd. Ze hebben een schitterend model gemaakt. Zeer gedetailleerd en alles ragfijn afgewerkt. De ruime doos bevat vijf gietramen, elk keurig in een cellofaan zak verpakt. De meeste onderdelen zitten aan twee grote gietramen: een voor de motor, het chassis, de wielen en alles wat met de assen te maken heeft en een voor de carrosserie met alle toebehoren. Daarnaast zijn er twee kleinere gietramen voor de voorruit en het .50 machinegeweer en uiteraard is er een transparant gietraampje voor de transparante delen.

Het decalvelletje biedt witte decals voor twee US Army uitvoeringen en een paar gele decals voor een uitvoering van de US Marines in Vietnam, 1963. De bouwbeschrijving tenslotte is glashelder en geeft een prima bouwvolgorde. Je kunt daar natuurlijk naar believen van afwijken door uitstekende delen zoals bijvoorbeeld de achteruitkijkspiegel pas als laatste aan het model te lijmen.

In stap 1 heeft Skybow vergeten het onderdeelnummer A36 (de versnellingsbak) te noemen, de tekening is echter volkomen duidelijk.

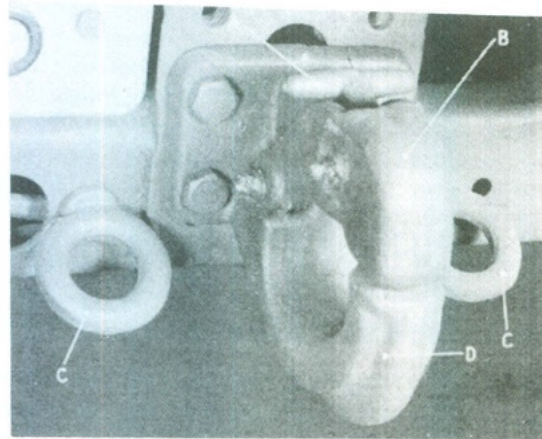
In stap 3 staat de aandrijfjas naar de achterbrug aangeduid als onderdeel A32, terwijl deze aan het gietraam nummer A55 heeft.

Zoals reeds gezegd, het is een zeer gedetailleerd model. Alles zit er op en aan, tot en met de haken waarmee de motorkap vastzit (het kan dus wel, Tamiya!). De motor is zo gedetailleerd dat het aantrekkelijk kan zijn het model met geopende motorkap te plaatsen. De enige wens die bij dit model nog overblijft is een huif. Deze ontbreekt namelijk.

Let er op het eind van stap 1 op dat de versnellingsbak + reductiebak (de onderdelen A36, 37, 39 + 40) op de juiste manier op de chassissteun worden geplaatst. Ik merkte dat je ze heel makkelijk een beetje schuin zet, waardoor je ruimteproblemen krijgt als je de carrosserie wilt plaatsen. Je kunt het beste meteen 'passen' met behulp van onderdeel B27, de carrosserievloer.

Een tweede onduidelijkheid was voor mij de manier waarop in stap 12 de steun voor het reservewiel (onderdeel C2) moet worden bevestigd. Ik heb hem uiteindelijk op de twee driehoekige plaatjes aan de

achterwand gezet en daar lijkt hij wel goed te zitten. Voor de Nederlandse uitvoering moeten nog een paar details worden toegevoegd, te weten de accuhoofdschakelaar die helemaal aan de rechterkant van het dashboard zit, de beide reflectors en de stadslampen aan de voorkant van de spatborden en de grill en de beide hijsogen links en rechts naast de trekhaak.



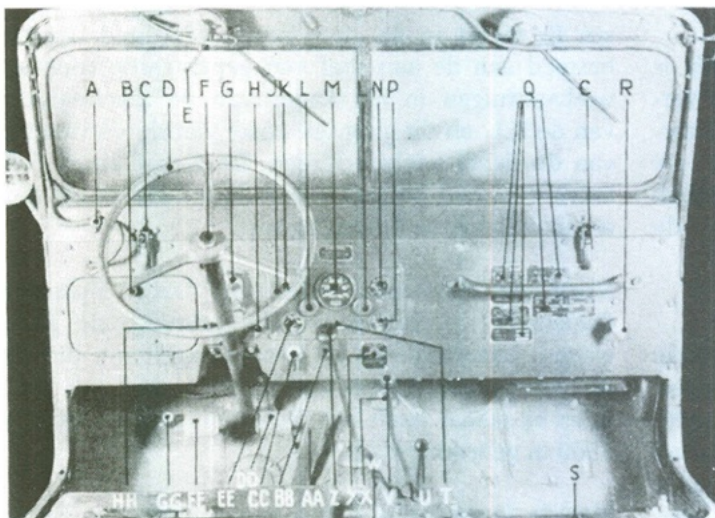
A. slot van de trekhaak; B. trekhaakbeugel; C. hijsogen; D. trekhaak.

De *Technische Handleiding* nr. 9-345 van het Departement van Defensie inzake bediening en onderhoud door de gebruikende eenheden van de **JEEP M38A1, ¼ ton, 4x4, 24v** geeft de volgende beschrijving van dit voertuig:

Algemeen:

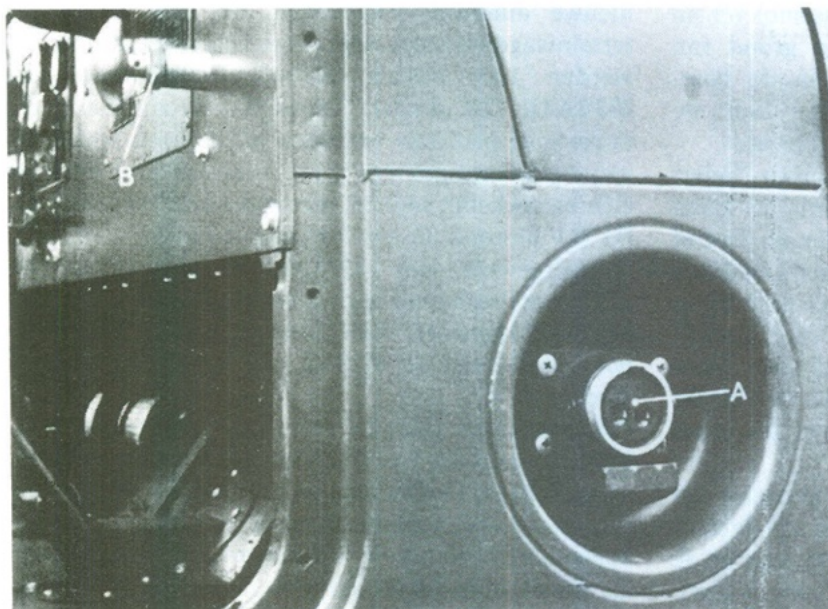
De Jeep M38A1, ¼ ton, 4x4, 24v kan op alle vier wielen worden aangedreven. De viercilinder benzinemotor is vóór in het voertuig onder de motorkap geplaatst. De carrosserie biedt plaats aan vier personen, is van het open type en kan worden afgeschermd door een afneembare zeildoekse kap, zijzeilen en zeildoekse deuren, welke worden ondersteund en op hun plaats gehouden door metalen stangen, klemmen en zeildoekse banden. Er kan ook een metalen kap worden aangebracht.

De jeep wordt voor algemene doeleinde gebruikt en is speciaal ontworpen voor het verrichten van verkenningen, het onderhouden van verbindingen tussen commando's of voor het verrichten van bijzondere opdrachten.



Bestuurdersruimte, achteraanzicht

- A. ruitenwisserkraan
- B. slot kaartenkast
- C. voorruitklemmen
- D. stuurwiel
- E. hefboom ruitenwisser
- F. claxondrukknop
- G. lichtschakelaar
- H. handgasknop
- J. instrumentenpaneel
- K. ampèremeter
- L. instrumentenpaneelverlichting
- M. snelheidsmeter
- N. benzinestandmeter
- P. oliedrukmeter
- Q. naam-, instructie- en waarschuwingsplaten
- R. accuhoofdschakelaar
- S. gereedschapsruimte
- T. verklikkerlamp groot licht
- U. schakelhefboom voor de hoge en lage overbrenging
- V. schakelhefboom voorwielaandrijving
- W. handremhefboom
- X. startpedaal
- Y. bedieningsknop motorventilatie
- Z. versnellingshefboom
- AA. gaspedaal
- BB. ontstekingsschakelaar
- CC. richtinglampenschakelaar
- DD. rempedaal
- EE. motortemperatuurmeter
- FF. koppelingspedaal
- GG. dimschakelaar
- HH. chokeknop

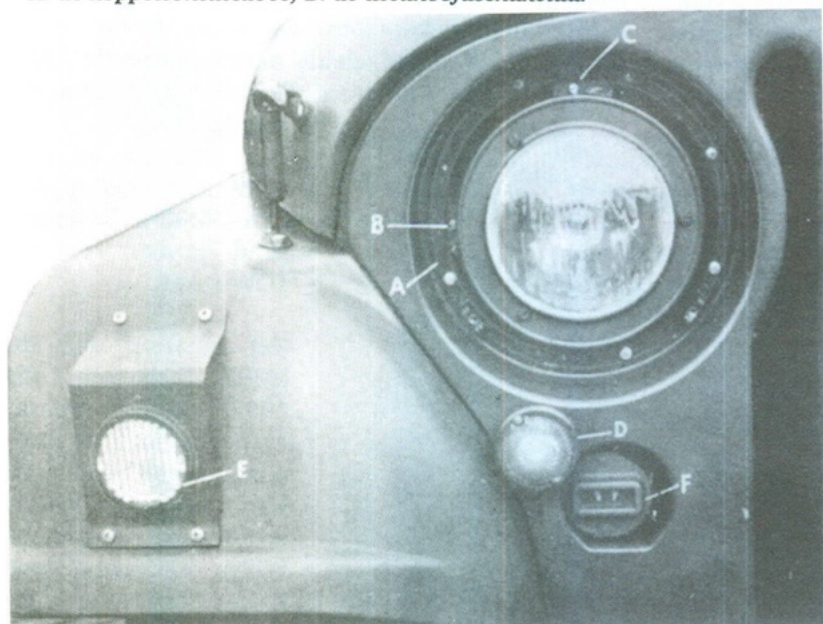


A. de koppelcontactdoos; B. de accuhoofdschakelaar

De voorruit is zodanig geconstrueerd, dat deze op de motorkap kan worden neergeklapt, teneinde een laag silhouet te verkrijgen en het naar voren vuren mogelijk te maken. Het reservewiel is aan de achterkant van het voertuig bevestigd. De carrosserie is voorzien van beugels en ruimten om de benodigde uitrustingsstukken te kunnen vervoeren. Het chassis is aan de achterzijde van een trekhaak voorzien en van ogen aan voor- en achterkant om het voertuig te kunnen slepen of ophijzen.

De motor:
Het vermogen van de jeep wordt geleverd door een viercilinder Willys Overland benzinemotor van het F-kop type. Dit type motor is een combinatie van zijklep- en kopklepmotor, op drie punten aan het chassis bevestigd. Door het openen van de motorkap zijn motor en hulpgorganen bereikbaar.

De versnellingsbak:
De drieversnellingsbak is onmiddellijk achter de motor aangebracht en wordt voor een versnellingshefboom bediend.



A. koplampring; B schroef voor horizontale afstelling; C. schroef voor verticale afstelling; D. normale stadslamp; E. reflector (wit); F. verduisterde voorlampen

De reductiebak:

Om over extra vermogen te kunnen beschikken is een reductiebak met twee reducties achter de versnellingsbak gemonteerd. In zwaar terrein kan daarvoor over extra trekvermogen worden beschikt. De voorwielaandrijving wordt ook door de reductiebak ingeschakeld, welke door twee hefboomen in de bestuurdersruimte wordt bediend.

De M38A1 in het Nederlandse leger.

De Jeep M38A1 is tot op heden het voertuig met de langste staat van dienst in het Nederlandse leger. Maar liefst ruim veertig jaar, van 1952 tot 1996, heeft hij dienst gedaan. In het kader van het 'Mutual Defence Assistance Program' ontving het Nederlandse leger in 1952 een flink aantal jeeps van het type M38A1. Om de Nederlandse industrie tegemoet te komen werd besloten de M38A1 te assembleren in Nederland, waarbij onderdelen die op grond van bepalingen in de Wegenverkeerswet in de voertuigen moesten worden aangebracht, door de Nederlandse industrie zouden worden geleverd.

De assemblage vond vanaf 1955 plaats bij de Nederlandse Kaiser-Frazer fabriek te Rotterdam. De naam NEKAF is hiervan het acroniem. Omdat dit bedrijf de productie van 55 jeeps per week niet haalde en daardoor op grond van contractclausules geconfronteerd werd met hoge boetes, moest zij de productie in 1958 staken. De assemblage werd toen overgenomen door Kemper & Van Twist in Dordrecht, die tot 1962 jeeps heeft geproduceerd. De naam Nekaf bleef hierbij gehandhaafd.

Bij de aanschaf van de Nekaf was niet voorzien dat het voertuig zo lang dienst zou doen. De levensduur, de zogenoemde Life of Type (LOT), was bij de aanschaf bepaald op twintig jaar. Dat wil zeggen: tien jaar paraat en tien jaar mobilisabel. Dit uitgangspunt werd verlaten toen niet tijdig werd voorzien in vervanging van de Nekaf, hetgeen onder andere te maken had met veranderende prioriteiten in het aankoopbeleid van het Ministerie van Defen-

sie. Er moest in de jaren zestig veel geld worden besteed aan de aanschaf van gepantserde rups- en wielvoertuigen in het kader van de mechanisatie van de K.L. en dit ging ten koste van de vervanging van de lichte wielvoertuigen. De Nekaf kreeg derhalve een veel langere levensduur toebedeeld dan oorspronkelijk de bedoeling was.

Naast de standaard uitvoering 'voor algemene doeleinden' is de Nekaf ook gebruikt als radio wagen, ambulance en als wapendrager met de 106 mm terugstootloze vuurmond M40.

Alles bij elkaar heeft het Nederlandse leger er zo'n 7500 in gebruik gehad.

Met de invoering van het kanon 106 mm Terugstootloze Vuurmond (TLV) in 1959 werd een nieuwe dimensie toegevoegd aan het bestaande terreinwagenconcept. Met Amerikaanse ombouwsets werden 355 Nekafs M38A1 omgebouwd tot **M38A1C** TLV drager. Zo werd een rijdend anti-tankwapen-platform gerealiseerd dat ten opzichte van rupsvoertuigen het grote voordeel had dat het zich betrekkelijk snel en geruisloos kon verplaatsen. De TLV bestond uit een 106 mm vuurmond, een .50 inschietgeweer, een richtkijker en een affuit. De effectieve dracht van het wapen was, bij gebruik van het inschietgeweer, ruim 1100 meter (NB: een Skybow model van de M38A1 met TLV is aangekondigd).

Om het extra gewicht van 217 kilo te kunnen dragen, werd de Nekaf zwaarder geveerd. Andere aanpassingen bestonden uit een gescheiden voorruit, een steun voor de loop en munitierekken. De bemanning bestond uit vier personen: een korporaal als stukscommandant en drie soldaten, resp. als schutter, lader en chauffeur. De TLV was aanvankelijk ingedeeld bij de antitankpelotons van pantserinfanteriebataljons. Later, na de invoering van het TOW draadgeleide antitankprojectiel, zijn de TLV's bij het Nationaal Territoriaal Commando ingedeeld.

Van 1983 tot en met 1989 zijn veertig Nekafs M38A1C bewapend geweest met de TOW-raket.

Het ontwerp van de M38A1 dateert uit 1952, het jaar waarin eveneens met de productie werd begonnen. Het was de laatste echte jeep die door Willys en later door Kaiser Jeep International voor het Amerikaanse leger werd gebouwd.



Latere jeep-achtige voertuigen waren afkomstig van andere bedrijven en werden gebouwd met andere componenten, hetgeen leidde tot geheel andere voertuigen, ten onrechte aangeduid als 'jeep'. Het Model M38A1 viel zozeer in de smaak dat het drie jaar later met veel succes als de **CJ5** werd geïntroduceerd op de civiele markt.

Bronnen:

- . Technische Handleiding nr. 9-345
- . Four-wheel... Drive, van Jeep tot Mercedes, P.F. van den Heuvel, F. Staarman
- . Militaire Transportvoertuigen in Nederland, Martin Wallast

TANK, CRUISER, "CENTURION" (A41)

De ervaringen die waren opgedaan in de woestijnoorlog in 1941-42 hebben een grote invloed gehad op de Britse tankpolitiek. Van de oude denkbeelden over tank-tegen-tank gevechten was niets terecht gekomen, het was juist ondubbelzinnig gebleken dat tanks net zo goed infanterie-ondersteuning moesten verlenen en anti-tank posities moesten uitschakelen als dat ze vijandelijke tanks moesten bestrijden.

De Amerikaanse M3 middelzware tank die het Britse leger in 1942 tot haar beschikking had gekregen, was voor beide taken geschikt gebleken en mede hierdoor had het War Office zijn beleid inzake tankontwikkeling in september 1942 gewijzigd. Vanaf dat moment waren alle inspanningen gericht op de ontwikkeling van een 'all-purpose' of 'universele' tank, die alle taken zou kunnen uitvoeren waar in het verleden diverse verschillende tanktypes voor nodig waren geweest. Dit zou uiteindelijk leiden tot de ontwikkeling van de **CENTURION** tank.

Tegelijkertijd maakte het War Office, onder druk van het Department of Tank Design, ook een eind

aan de beperkende bepalingen ten aanzien van het gewicht en de afmetingen van tanks vanwege de transportmogelijkheden van de Britse spoorwegen. Ook hierdoor ontstonden nieuwe mogelijkheden. Aan de andere kant werd echter al het ontwikkelingswerk aan projecten die naar verwachting in 1944 niet gereed zouden zijn, stilgezet (dit was gedaan vanwege prioriteit voor het verbeteren van bestaande tanktypes) en pas in juli 1943 werd toestemming gegeven dit werk te hervatten.

AEC werd aangesteld als productie leider en het nieuwe voertuig, aangeduid als **A41**, moest in eerste instantie ontwikkeld worden als 'zware cruisertank'. Het moest worden bewapend met de



Jordanian Centurion Mk 1. The Jordanian army, being trained and equipped by the British follows British marking and camouflage style. Note the formation sign and arm of service marks on front fenders. Camouflage is soft patches of red brown over dark yellow.

17-ponder (het zwaarste kanon dat beschikbaar was), ter verbetering van de frontale bescherming moest de boegplaat schuin oplopen in plaats van verticaal staan en de pantsering moest voldoende zijn om het Duitse 88 mm kanon te kunnen weerstaan. De snelheid op de weg was van minder belang dan de terreinvaardigheid, die tenminste gelijkwaardig moest zijn aan die van de Comet.

In mei 1944 was het proefmodel gereed, met een aangepast Horstmann onderstel in plaats van een Christie-onderstel. Dit omdat het gewicht zo groot was geworden dat het Christie-onderstel niet effectief meer was. De boegschuttersfunctie was verval- len, teneinde de munitiebergruimte te kunnen uitbreiden en de romp had een bootvorm gekregen om beter bestand te zijn tegen mijnexplosies.

De tank was ook weer voorzien van een Meteor motor, samen met een Morris 8 pk hulpmotor voor de aandrijving van de dynamo en de ventilators. De Merrit-Brown versnellingsbak was standaard, be- halve in de A41S-versie.

Er werden 20 proefmodellen besteld, bewapend met het 17-ponder kanon (hoewel de laatste vijf een 77 mm kanon hadden) en verschillende combinaties van Polsten kanon en Besa machinegeweer als secundaire bewapening. De nummers 1 t/m 10 hadden een Polsten kanon en in de achterkant van de toren een ontsnappingsluik, de nummers 11 t/m 15 hadden een Besa machinegeweer in plaats van het Polsten kanon, de nummers 16, 17 en 18 had- den een extra Besa machinegeweer in een kogel- gewricht op de plaats van het ontsnappingsluik in de achterkant van de toren en de nummers 19 en 20 hadden een voorziening voor een Besa in de boeg- plaat.

De laatste vijf voertuigen hadden een 'Powerflow' versnellingsbak en werden aangeduid als A41S.

De eerste zes voertuigen, later **CENTURION I** genoemd, werden in mei 1945 afgeleverd en hals- overkop naar Duitsland overgebracht om ze nog in oorlogsomstandigheden te kunnen beproeven. Toen ze daar echter aankwamen, waren de vijande- lijkheden al gestaakt.

Ondertussen was in januari 1945 reeds een versie met een zwaardere pantsering geproduceerd, aan- geduid als de **A41A, CENTURION II**. Deze had een gegoten toren en een groot aantal kleine verbeteringen. Ook werd overwogen een uitvoering te maken, bewapend met een 95 mm houwitser, doch dit is nooit uitgevoerd.

De CENTURION I is nooit in serie-productie geno- men, zodat de CENTURION II de eerste standaard uitvoering werd.

Omdat hij in feite niet meer als cruisertank beschouwd kan worden, valt zijn (rijke) geschiede- nis buiten het kader van deze serie en derhalve is dit het laatste artikel in de reeks over de Britse Cruiser Tanks. De artikelen zijn samengesteld uit alle stujes en beetjes die in de hierna genoemde bronnen over de cruiser tanks zijn opgenomen. Dit samenstellen was vaak verrassend leuk, ik hoop dat u de artikelen met genoegen hebt gelezen.

Technische gegevens:

Bemanning: 4 (commandant, schutter, lader, bestuurder)

Gewicht (gevechtsklaar): 48.700 kg

Lengte: 7,64 m (kanon naar voren)

Breedte: 3,34 m

Hoogte: 2,93 m

Topsnelheid: 35 km/uur

idem, in terrein: 25 km/uur

Actieradius: 100 km

Waadvermogen: 1,4 m

Opstapvermogen: 0,9 m

Overschrijdingsvermogen: 3,34 m

Pantsering maximaal: 152 mm

idem minimaal: 17 mm

Bewapening: 1 17 ponder kanon

1 7,92 mm Besa machinegeweer

of 1 20 mm Polsten kanon

Munitievoorraad: 58 granaten

Motor: Rolls-Royce Meteor, V12, 27 liter, 600 pk bij 2550 tpm

Loopwerk: aangepast Horstmann systeem

Bronnen (voor de hele serie)

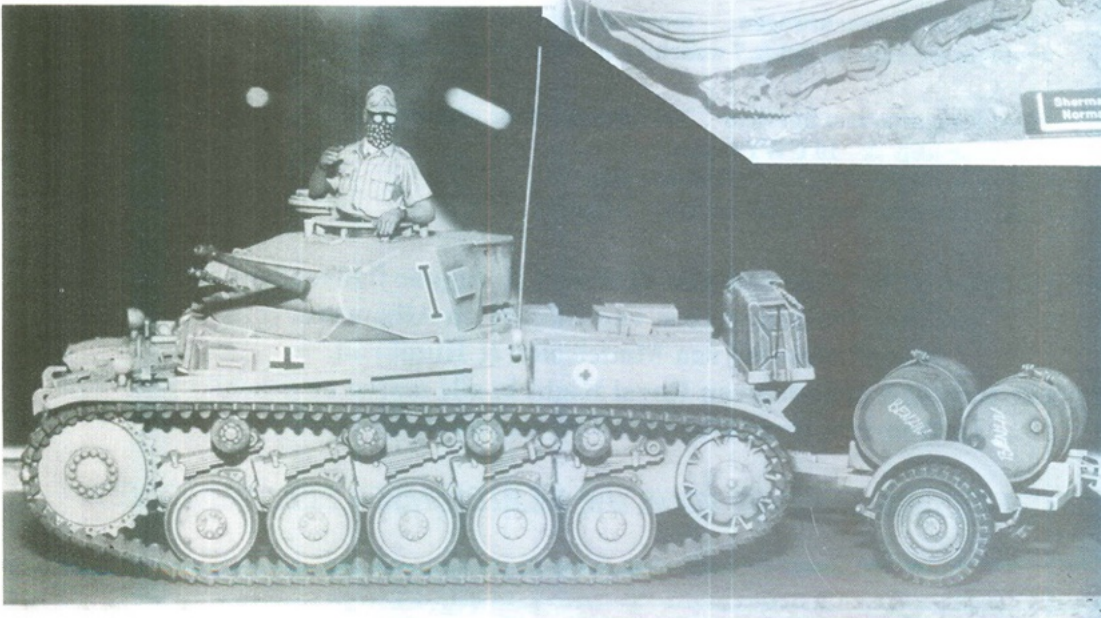
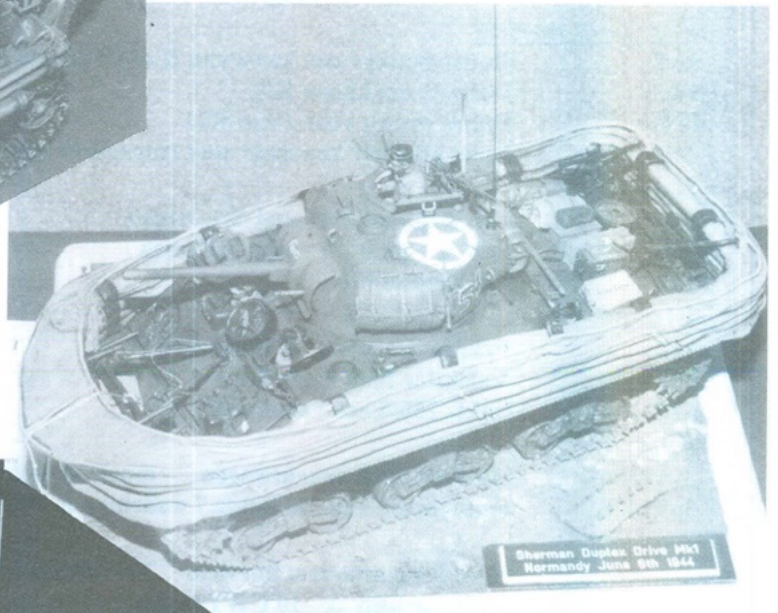
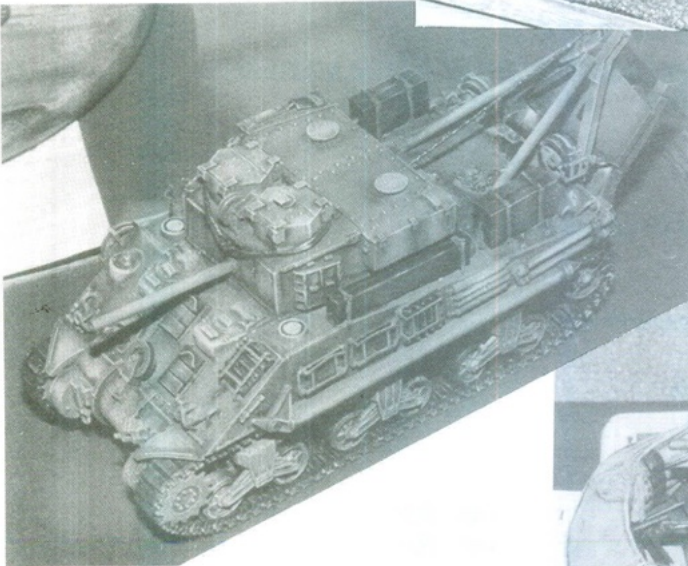
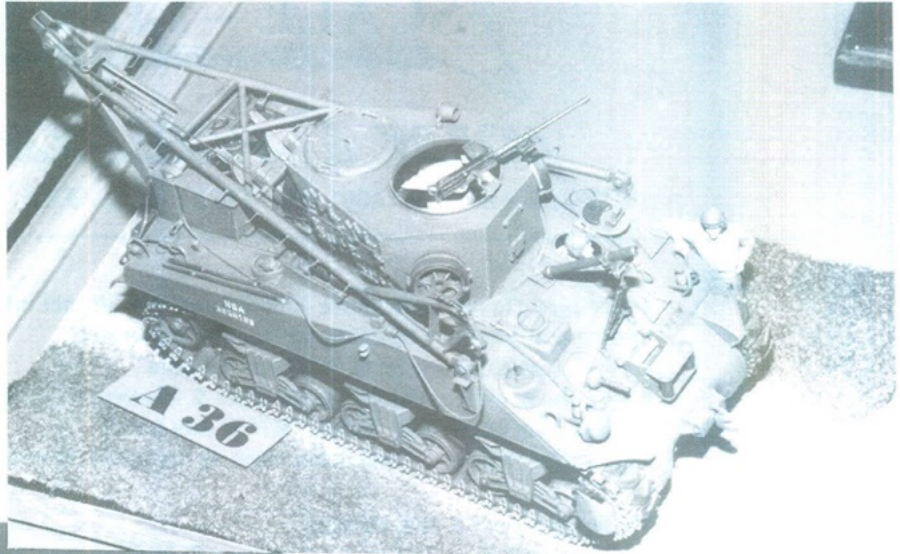
- **Cromwell Tank, vehicle history and specifications**, David Fletcher
- **The Great Tank Scandal**, David Fletcher
- **Cromwell and Comet**, AFV Profile nr. 25, Major James Bingham
- **British and American Tanks of WW II**, Chamberlain and Ellis
- **Armoured Fighting Vehicles of the World**, Profile Publications
- **Covenanter**, Peter Brown, Tankette
- **The Centurion in Action**, Squadron Signal Publications

Indien u daarvoor belangstelling hebt, dan kunt u de gehele serie (zonder illustraties) bestellen door f 7,50 voor de porto- en copieerkosten over te maken op postbankrekening 3026112 t.n.v. TWENOT in Heiloo.

Vermeld er 'cruiser tanks' bij en het komt voor elkaar.

Kees Blijleven

Nog een paar 'spin-offs' en 'odd ball's' (M32 Sherman Tank Recovery Vehicle, Sherman ARV Mk.II, Sherman Duplex Drive), plus een Pz.Kpfw.II in woestijnuitvoering.



SCALE - LINE

HOBBY & MODELBOUW

KWELKADE 53k 4001 RL TIEL TEL. / FAX 0344 631162

Scale - line

135*020	Phanomen Granit ambulance 2500H complete kit met interieur	fl.159,50
135*021	Duitse schijnwerper 60 cm compleet met onderstel	T.B.A
135*017	jerrycan truckload voor G.M.C. van Tamiya	fl.39,95
135*019	jerrycans & oildrumload voor de Opel & Mercedes van Italeri	fl.39,95
135*000	militaire vorkheftruck U.S.A. WWII met pallet	fl.79,95
001*015	real model rust om echte roest op uw model te maken	fl.14,95

Tamiya

35232	Britse centaur CS MK IV tank	fl.79,00
35231	6x6 cargotruck accessory part set voor G.M.C.	fl.19,95

Baluar over ongeveer 4 weken officieel leverbaar nu al bij ons op voorraad

NIEUW

Duitse gepantserde locomotief BR60	adviesprijs \$179,00 bij ons	fl328,95
Duitse gesloten wagon		fl.268,95
Duitse wagon met lage zijkanten		fl.224,95

Precicion models

0000	Duitse bunker met toren van II of III en camoflagenet	fl.42,95
0000	Duits 21 cm kanon K31	fl.199,95
0000	Duitse protze voor 21cm K31	fl.73,95
NIEUW	Duits afluister apparaat met transportwagen	leverbaar eind maart

Italeri

365	Leopard tank 2A5 met N.L. decals	fl.37,50
360	S.W.S. gerat 71 cargo halftrack	fl.37,50
364	Greyhound M8	fl.27,50

Dragon

9054	Pzkw III type J & Borgward IV B	van fl.99,50	voor	fl.69,95
9024	Valentine tank mark III	van fl.65,00	voor	fl.34,95
6102	Sdkfz 250/8 neu "stummel"			fl.65,00

Phebus

35VM005	Bedford OXD vrachtwagen	mooie resin kit met etchwerk	fl.147,95
35VM002	ombouwset voor de Sdkfz 7	waarbij o.a. alle deuren achter open kunnen	fl.99,95

Resicast

35146	Ram Kangaroo met interieur	zeer mooie kit inc. etchwerk	fl.222,95
35147	airborne jeep & 10 CWT trailer		fl.95,50
35148	airborne jeep RAMC	ambulance jeep	fl.79,95
35521	U.K. para crew voor airborne jeep	3 figuren	fl.54,95

Tevens hebben wij een grote collectie Warriors & Jaguar figuren op voorraad.

Etchings leveren wij o.a. van Eduard en Alhambra.

Modelbouwverf van Modelcolor & Humbroll.

Een zeer goede kwaliteit penselen van Royal Kight in alle maten en geschikt voor alle verfsoorten, penseel rond fl.7.90 en plat fl. 8,90 p/st.

OOK KUNT U BIJ ONS TERECHT VOOR UW BESTELLINGEN PER POSTORDER

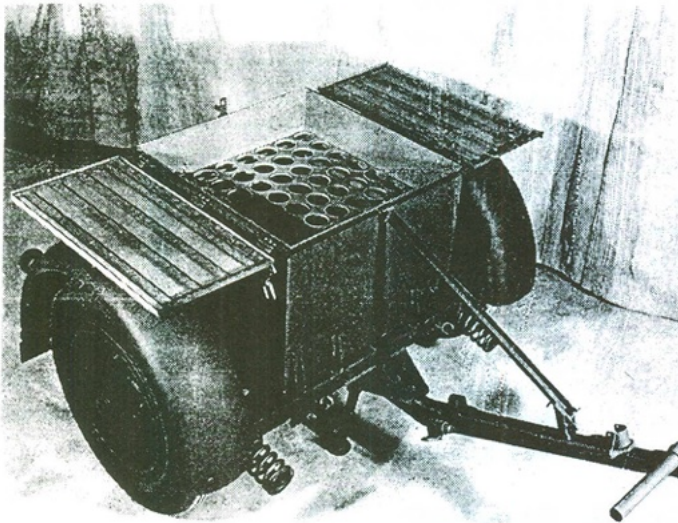
Het bouwen van een Munitions Anhänger Sd.Ah.32/A

door HAN ADEMA

Geschiedenis

Tijdens WO2 was voor de Duitse Sturmartillerie Abteilungen een speciaal munitievoertuig ontworpen, t.w. de **Sd.Kfz.252**, maar dit bleek in praktijk een te kleine laadcapaciteit te hebben. Daarom kreeg de firma Wegmann de opdracht om een één-assig ongepantserd aanhangwagentje te ontwerpen., waarbij de indeling van de laadbak kon worden aangepast aan de soort munitie die moest worden vervoerd.

Het resultaat was de **Sd.Ah.32/A**, een aanhangwagentje met een eigen gewicht van 330 kg en een laadcapaciteit van 450 kg, zodat het totaal gewicht op 780 kg. kwam. De prijs bedroeg 668,- rijksmark. Deze uitvoering (er waren er nog drie op het hetzelfde frame) kon 49 granaten van 75 mm vervoeren. Ondanks dat hij eigenlijk alleen voor de Sd.Kfz.252 was ontworpen, vonden andere legeronderdelen het een handig aanhangertje, zodat hij al snel achter diverse andere voertuigen opdook, al dan niet als munitie-aanhanger.



Beschildering en tactische tekens

Bij de foto's en videobeelden waarover ik beschik is de Sd.Ah.32/A panzergrijs, maar het was in het algemeen zo dat de kleur c.q. camouflage van de aanhanger gelijk was aan die van het voertuig dat het trok. Dit betekent dus dat de kleur afhankelijk was van voorschriften, jaargetijde en front. De tactische tekens die ik heb kunnen ontdekken zijn hoofdzakelijk van Sturmartillerie Abteilungen.

Waarom deze bouw?

Ik weet het, deze aanhanger is kant en klaar als resin/metaalbouwdoos te koop bij Scale Models Accessories Ltd. voor (slechts) ± f 42,= Maar, iedereen die een 2 cm FlaK (enkel loops, dus geen Vierling FlaK) op een of ander voertuig heeft ge-

monteerd, houdt een **Sd.Ah.51** over en hiermee kon gemakkelijk een Sd.Ah.32/A worden gemaakt, dacht ik zo (dat 'gemakkelijk' viel achteraf toch iets tegen). Zo heb ik de spatborden van een Italeri FlaK en de wielen en een deel van de wielophanging van een Tamiya FlaK gebruikt.

Er worden op de tekeningen alleen enkele richtmaten gegeven, daar een en ander afhankelijk is van de onderdelen die u gebruikt (Tamiya, Italeri, Esci). Ook moet worden opgemerkt dat veel details die op de tekeningen van het frame en de wielophanging staan aangegeven, op het model bijna niet zijn aan te brengen omdat ze te klein zijn (b.v. de elektrische leiding van het achterlicht).

Nodig voor deze ombouw

Schuurmaat, blokhaak, baby- of figuurzaag, verstekbakje, X-acto mesjes, schuurpapier (zeer fijn), vijltjes in diverse vormen, putty, diverse diktes plastic card, een U-vormig messing profiel van ± 2 mm, plastic staaf in verschillende diameters, plastic staaf 2 mm vierkant, punch and die sets (rond en zeskantig) voor klinknagel- en boutkoppen, enkele spelden met platte kop (als as voor de vering) een lang vuursteen veertje van een weggooi aansteker, diameter ± 2 mm (om twee veertjes van te maken), een soldeerbout en soldeer (harskern), secondenlijm.

Volgorde van de bouw

1. wielen en spatborden bij elkaar zoeken
2. spatborden op maat maken
3. wielophanging maken
4. frame maken (zonder trekstang, maten aanpassen aan wielen/spatborden)
5. spatborden en wielen aanbrengen
6. munitiebak maken (maten aanpassen aan die van het frame)
7. trekstang maken

Gebruikte boeken/video's

1. Panzer Colour III, Bruce Culver, Arms & Armour Press
2. Wheeled Vehicles of the Wehrmacht, C. Ellis, Kristall Productions Ltd.
3. Sturmgeschütz - Entwicklung und Fertigung des sPak., W.J. Spielberger, Motor Buch Verlag
4. 'Die Deutschen Panzer', video serie deel 6, StuG III

Opmerkingen tijdens de bouw

1. Veranderen spatborden

Als u de body putty hebt aangebracht (stadium C), dan deze met een kwastje insmeren met vloeibare lijm (niet te veel). De putty wordt dan wat gladder

en hecht beter aan het plastic. Daarna alles minstens een dag laten drogen, waarna het geheel in model kan worden geschuurd.

De juiste plaats van het achterlicht en het formatie achterlicht is precies boven het verlengde gedeelte van het spatbord, zodat men onvolkomenheden wat kan camoufleren.

2. Wielophanging

Het afgezaagde gedeelte van k8 en k9 is eigenlijk iets te dik en moet daarom iets dunner worden gemaakt.

3. Frame

De onderdelen A, B, C en D moeten haaks op elkaar staan. De lengte van C en D is afhankelijk van de gebruikte spatborden en wielen. Dit werkt door in andere onderdelen van dit model, b.v. de munitiebak (zie de maten in de tabel).

4. Wielas

Als het frame klaar is, kan men de lengte en plaats bepalen van de wielas (diameter as is 2 mm rond). De lengte van de as wordt namelijk bepaald door de wielen die u gebruikt en de plaats van de as is afhankelijk van de lengte van de veranderde onderdelen k8 en k9 (midden wiel is midden van onderdeel D).

5. Bevestiging vering

Hier zijn geen maten opgegeven, men kan hier iets schuiven t.o.v. de wielophanging. De hoogte van het veranderde U-profiel is ± 3 mm (U-profiel onveranderd is 3 bij 3 mm). De naad van de vering moet parallel lopen met onderdeel D c.q. C (zie tekening van wielophanging).

6. Munitiebak

Op deze tekening staan de scharnieren en deksel-sluiting getekend zoals ze in werkelijkheid zijn. Als model wordt dit een stuk eenvoudiger weergegeven. Onderdeel J moet i.v.m. de stevigheid van de bak 2x worden gemaakt. (let op de maten van J). De handvatten van de deksels van de bak kwamen uit

de rommeldoos. Ze moeten iets meer uit het midden worden aangebracht dan op de tekening staat aangegeven). De aan de bak gemonteerde MG-munitiebak komt uit de Duitse wapenset van Tamiya. Onderdeel S eerst monteren (goed verticaal) en de eerste precies in het midden van de bak (22,5 mm). Onderdeel R maakt men als volgt: maak eerst 10 rechthoekige stukjes van 6 bij 2 mm (dikte 0,2 mm), zet dan een vlak montagesetje er diagonaal op en druk dat rechtstandig naar beneden. Men heeft dan twee gelijke delen R.

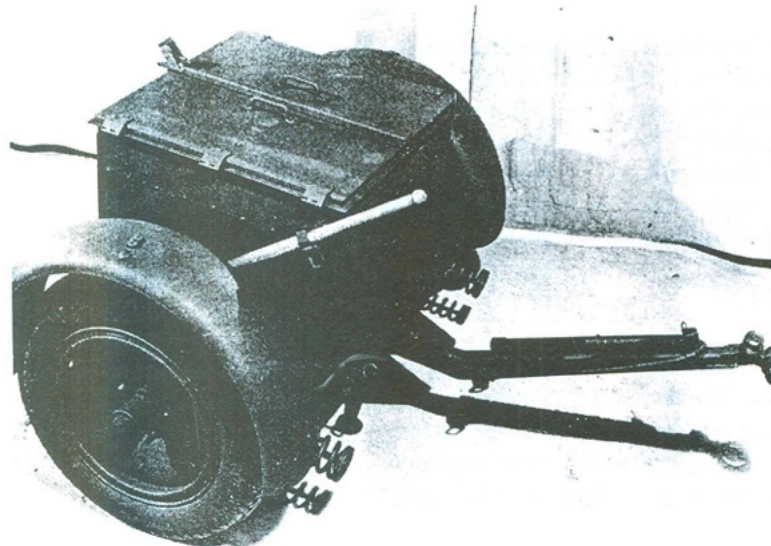
7. De trekstang

Dit was het lastigste onderdeel, ik wens u dan ook veel geduld toe. De werkwijze is als volgt:

1. vijl twee V-vormige inkepingen op de juiste afstand in het U-profiel (denk er om, de hoek moet 25° zijn!). Tip: maak een paar proefgleufjes in een plastic profiel);
2. verhit de inkepingen een voor een en buig ze in de juiste hoek (dit staat er heel simpel, maar het zal beslist een keer mis gaan);
3. soldeer de inkepingen aan de onderzijde dicht (een soldeerbout met een beetje capaciteit is wel vereist);
4. maak de trekstang bij de trekogen op maat en vijl het uiteinde iets in;
5. maak de onderdelen V, W en X (ik had de mazzel dat ik ze in mijn rommeldoos vond);
6. maak de onderdelen Y en Z. Dit zijn twee houdertjes (Y) waar het handvat (Z) ingeklemd werd als de aanhanger achter een voertuig hing;
7. afstand van de trekstang t.o.v. het midden van de wielas bepalen, op maat zagen en afronden zodat het om de as past;
8. de achterlicht aansluitkabel en stekers heb ik gemaakt van twee staafjes (lengte 2,5 mm) en een dun koperdraadje (van een zwakstroomdraadje). Voor de juiste plaats van de stekers zie tekening van de wielophanging.

8. De parkeervoetjes

Deze zullen geen problemen opleveren. Let wel op dat het parkeervoetje gemonteerd op onderdeel A links van de trekstang komt en dat op onderdeel B rechts (van achteren gezien).



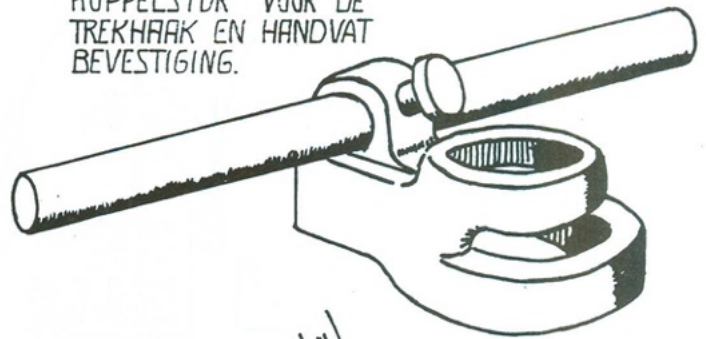
**IK WENS U VEEL PLEZIER EN
SUCCES MET DEZE OMBOUW!!**

HAN ADEMA

Munitions Anhänger Sd.Ah.32/A

Tekeningen niet op schaal
Alle maten in mm's

KOPPELSTUK VOOR DE
TREKHAAK EN HANDVAT
BEVESTIGING.



HANDVAT ALS DE
AANHANGER MET
DE HAND WORDT
GETROKKEN

PLAATS HANDVAT
ALS DE
AANHANGER ACHTER
EEN VOERTUIG IS
GEKOPPELD

PLAATS
STEKKER
ACHTERLICHT
ALS HJ NIET
IS AANGE-
SLOTEN AAN
EEN VOERTUIG

**J.G.A.
TEK.**

PARKEER
VOETJE

SPAT BORD

BEVESTIGING
SPATBORD
(HOUT)

WIEL BEVESTIGING

AS LAGER

LEIDING ACHTERLICHT

PARKEER VOETJES
2X VOOR EN ACHTER

ONDER AANZICHT FRAME
EN WIEL OPHANGING
(EEN ZIJDE)

ZIJ AANZICHT FRAME
EN WIEL OPHANGING
(ZONDER WIEL EN SPATBORD)

ACHTERLICHT



RECHTS

(VAN ACHTEREN GEZIEN)

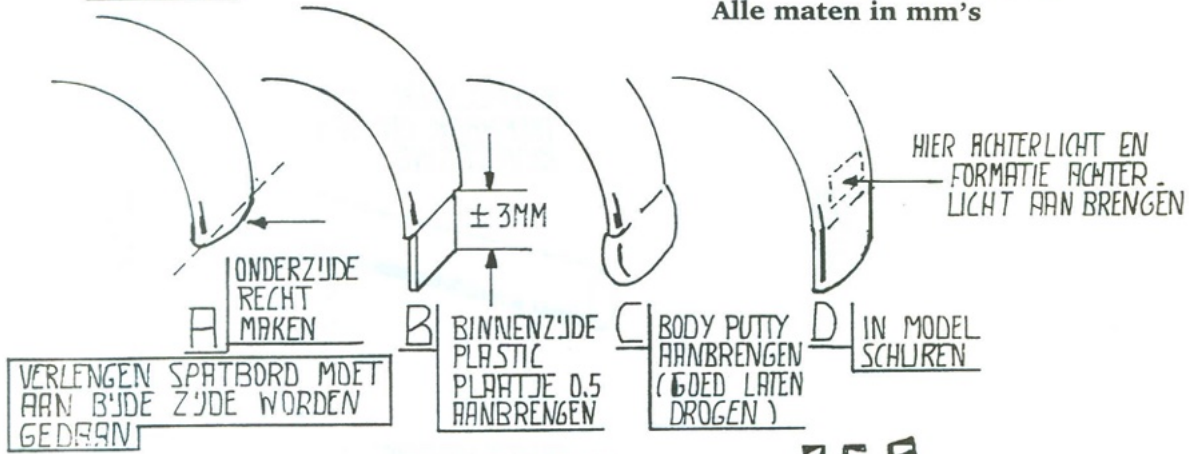
LINKS

COLLONE OF
FORMATIE AFSTANDS
ACHTERLICHT



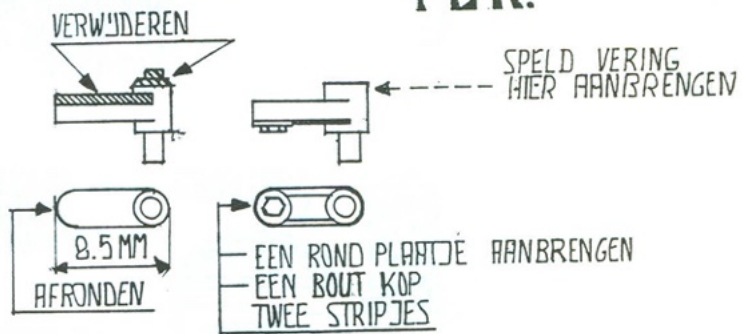
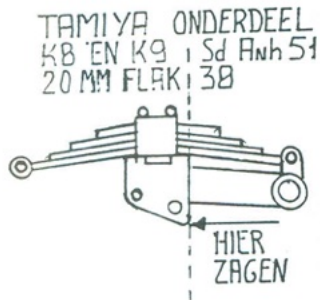
SPATBORDEN
VERLENGEN

Tekeningen niet op schaal
Alle maten in mm's

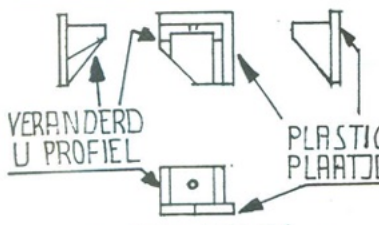


WIEL OPHANGING

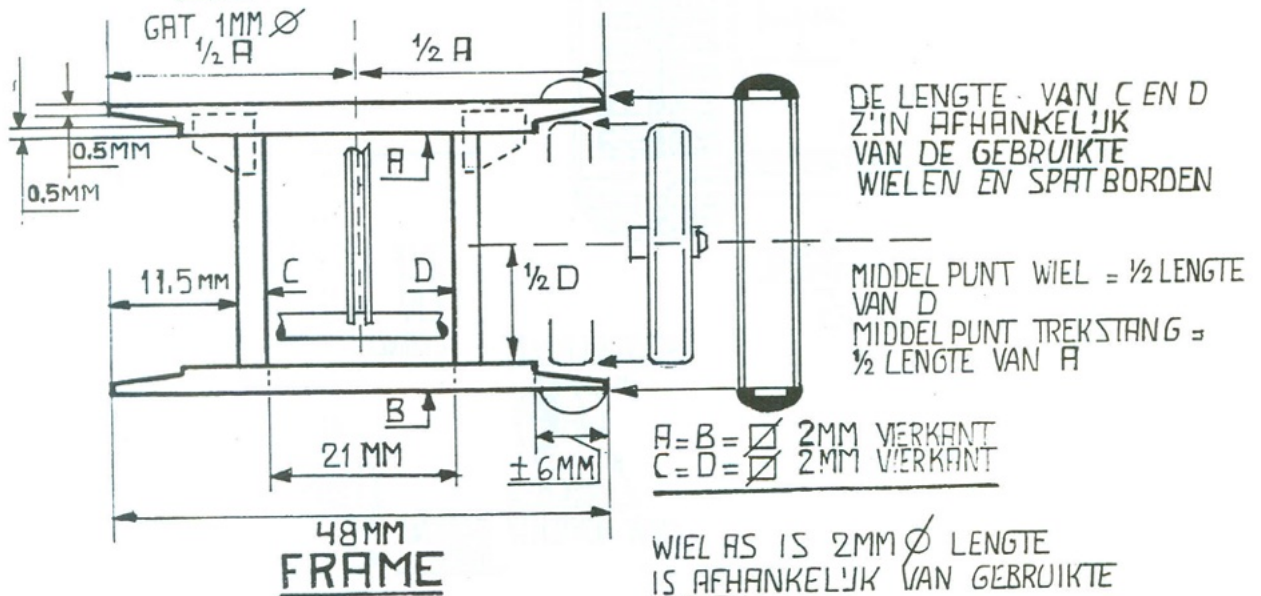
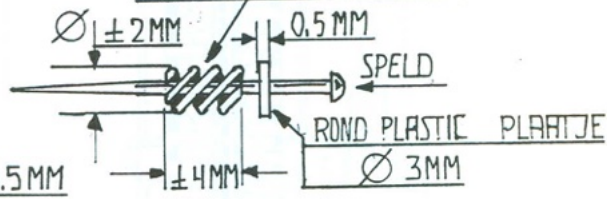
J.G.A.
TEK:



BEVESTIGING VERING
MAAK LINKER EN RECHTER



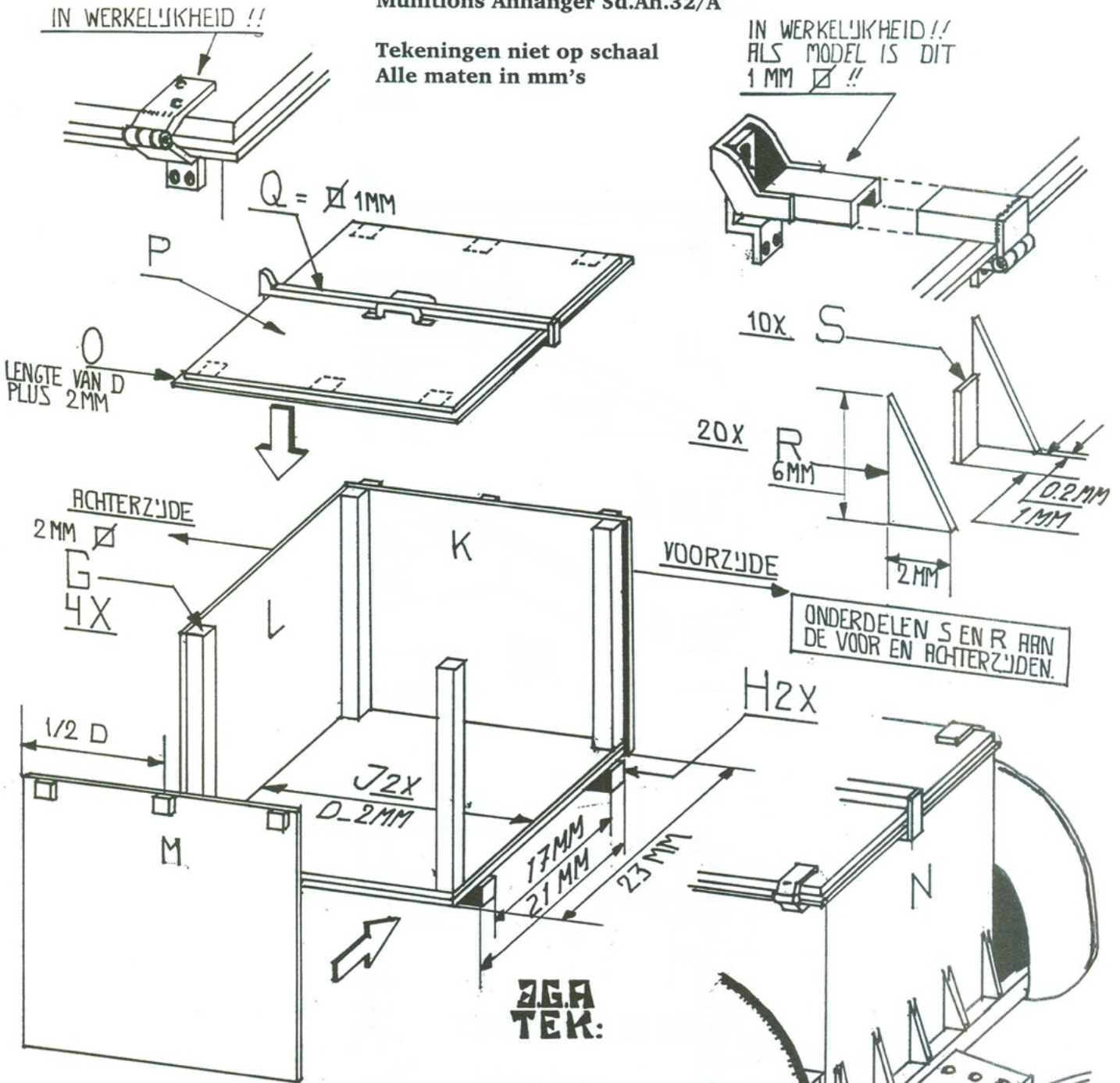
VUURSTEEN VEERTJE VAN
WEG GOOI AANSTEKER (INGEKORT)



Munitions Anhänger Sd.Ah.32/A

Tekeningen niet op schaal
Alle maten in mm's

IN WERKELIJKHEID !!
ALS MODEL IS DIT
1 MM ∇ !!



MATEN VAN DE ONDERDELEN					
NAAM	LENGTE	BREEDTE	HOOGTE	DIKTE	AANTAL
G	-	2MM	15MM	∇ 2MM	4
H	VAN D	2MM	2MM	∇ 2MM	2
J	VAN D-2MM	23MM	1MM	1MM	2
K/M	VAN D	-	17MM	1MM	1/1
L/N	23MM	-	17MM	1MM	1/1
O	VAN D+2MM	27MM	-	0.5MM	1
P	VAN D	25MM	-	1MM	1
S	-	1MM	4MM	0.5MM	10

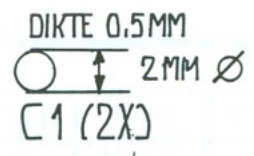
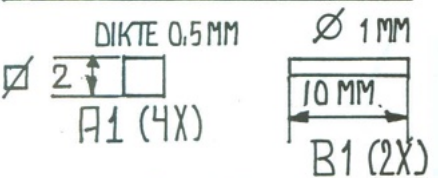
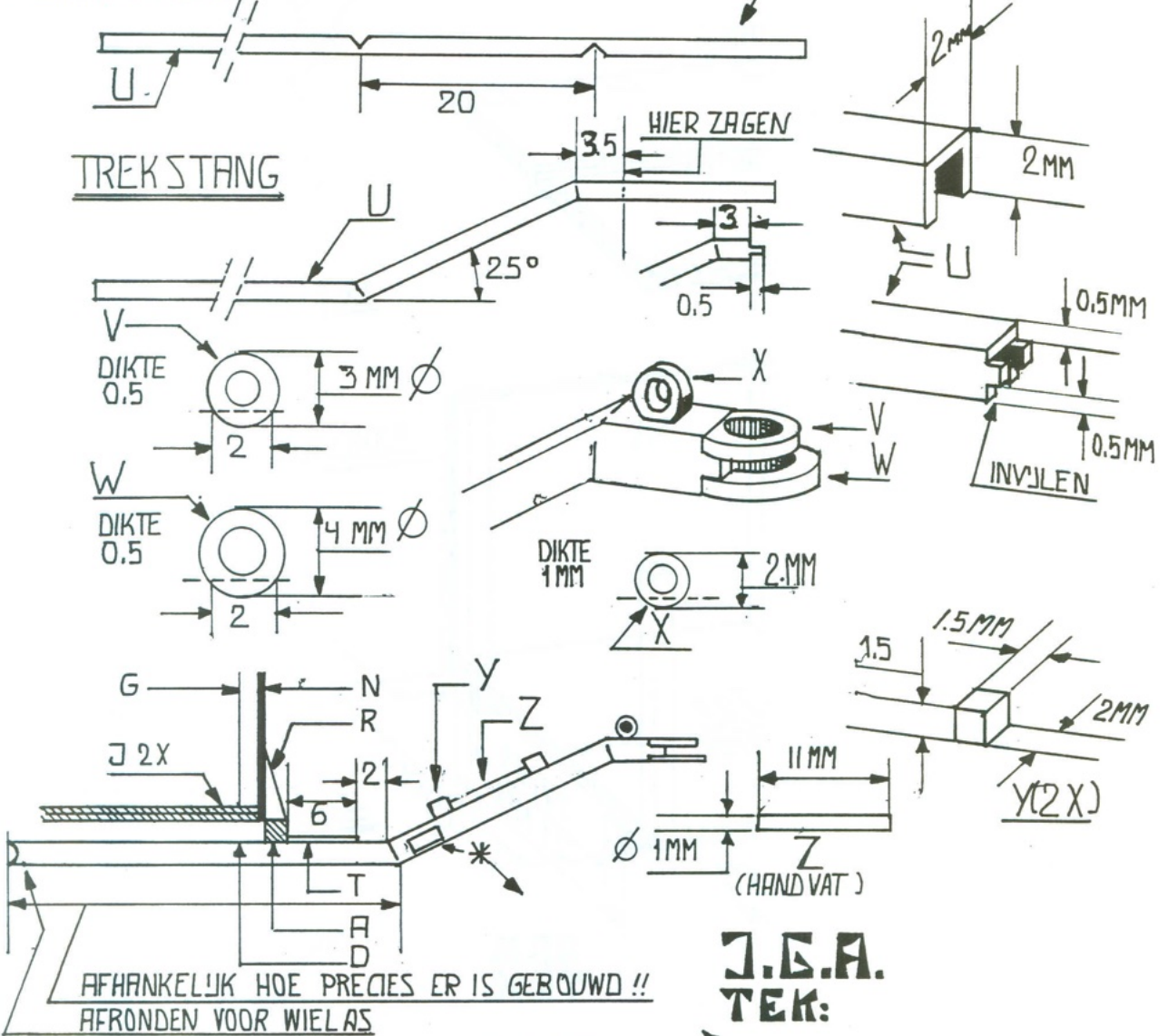
MUNITIE BAK

BUITEN MATEN BAK (INCL DEKSEL) ZIJN:
 LENGTE VAN D, BREEDTE = 25MM, HOOGTE = 18.5MM.
 " VAN D+2MM (DEKSEL) " = 27MM (DEKSEL)

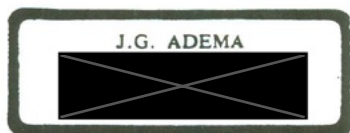
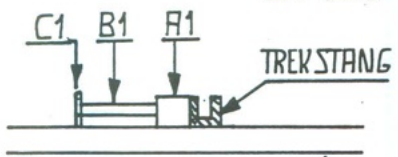
Tekeningen niet op schaal
Alle maten in mm's

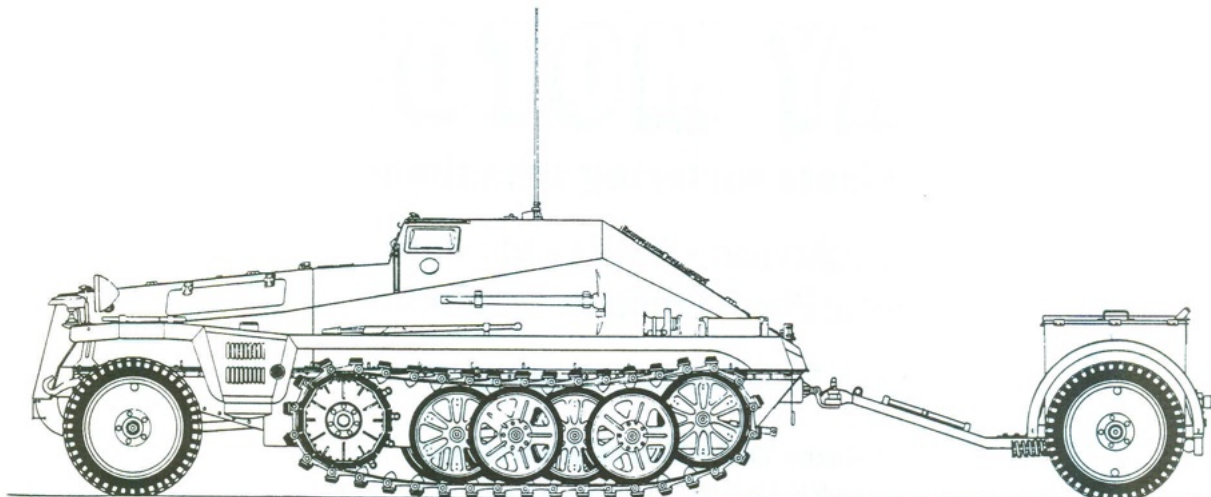
ONDERDEEL U IS EEN
MESSING U PROFIEL

VOOR HET MAKEN VAN ONDER-
DEEL U ZIE TEKST



**J.G.A.
TEK:**
* VOOR JUISTE PLAATS
ACHTERLICHT STEKERS
ZIE WIEL OPHANGING
TEKENING.





Leichter Gepanzerter Munitionskraftwagen Sd.Kfz.252 met Munitions Anhänger Sd.Ah.32/A

VRAAG & AANBOD

1/16 King Tiger-oproep, door TON BURGER

Hierbij vraag ik de aandacht van alle Tamiya 1/16 King Tiger eigenaren die klagen over de rijprestaties van het model.

Het is algemeen bekend dat de aandrijving niet sterk genoeg is en dat het model veel te snel rijdt. Ikzelf denk daar ook zo over en ik ben daarom gaan nadenken over een eenvoudige manier om dit euvel te verhelpen.

Ik ben van plan een ombouwset te gaan ontwikkelen waarmee je op een avondje je aandrijfkast kunt aanpassen, zodat 'ie mooi langzaam en sterk wordt. Het ombouwen vereist alleen schroefwerk, dus NIET boren, zagen en vijlen. Ook kunnen de materiaal-kosten vrij beperkt blijven. De aanpassing vraagt weinig extra ruimte in het model en de stuurkoppelingen blijven behouden.

Ik heb geen supercommerciële ideeën; ik wil gewoon dat men méér tevreden kan zijn met de Tamiya 1/16 King Tiger en daardoor méér gaat rijden, gewoon omdat dat mooi is!

Interesse en specifieke vragen? Bel mij dan op  of E-mail op 


RUUD v.d. STORM,

vraagt 'zolderpruiming', half afgebouwde modellen en complete dozen, alle merken, schaal 1:35, tanks, pantserwagens en trucks.

Hij biedt aan, te ruil of te koop: Trident 1:87, metaal en plastic; ROCO modellen, los en gebouwd, in originele verpakkingen; sets accessoires; Roscoff tanks en vrachtwagens; Revell, Esci; Nitto, Airfix, etc, etc, schaal 1:72/76, nieuw en in doos.


Een lijst is op aanvraag verkrijgbaar.

HAN KROL,

 heeft te koop: Airbrush (Proxxon double action, 0,18 mm, uitgang AB-200, nooit gebruikt!) plus compressor (eigen bouw, muisstil, max. 10 bar, met vier meter slang en vochtvanger). Airbrush en compressor zijn op elkaar afgestemd. Prijs: f 250,=

Voorts een aantal bouwdozen: Fujimi 1:76, f 6,50 per stuk: Panzer II, Jagdpanther, Sturmgeschütz III, Königstiger Henschell type. Revell 1:72, f 5,= per stuk: Leopard2A4, Panther A/D, Panther G, Jagdpanther, Tiger H. Airfix 1:76, f 3,- per stuk: Matilda, Chi-Ha, Churchill.

GERT MONS,

 schrijft het volgende: "Ik ben op zoek naar de juiste tracks voor de Nederlandse Leopard 1 tank. De tracks die in de doos zitten zijn van het type met de twee gladde rubber blokken, de Nederlandse versie had echter blokken met een rubber half V-profiel.



De tracks van de Tamiya M48A3 voldoen redelijk, maar ik zoek de juiste tracks. Weet iemand een oplossing? Onkosten worden uiteraard vergoed.

Voorts ga ik van december 1999 tot juli 2000 als waarnemer naar Noord Albanië. Indien er Twenotters zijn die speciale foto's van Albanese voertuigen willen hebben, dan kunnen zij dit aan mij doorgeven. Opgaven uitsluitend schriftelijk, graag met een tekening of fotootje erbij, zodat ik weet welk vehikel precies wordt bedoeld."

PERRY MOTORS



Grote sortering schaalmodellen

Militair - Luchtvaart - Auto's - Motoren - Verf - Boeken
 Messing/Plastic Plaat+Profielen - Airbrush (ook onderdelen)

RPM - Poolse tankettes (diverse types)



Russische Tanks/Voertuigen/Geschut
 AER MOLDOVA, AEROPLAST, ALAN,
 DRAGON, FORT, G.F. , ICM, ITALERI,
 KIRIN, MAQUETTE, PLUS MODEL,
 RPM, START, S-MODEL, TAMIYA,
 TOGA, ZVEZDA.



ЛЕГКИЙ ТАНК Т-30



EMHAR WWI
 Mk IV 'MALE' 'FEMALE'
 TADPOLE



MIRAGE

Vickers E Mk. A Double Turret
 Vickers E Mk. B Single Turret
 Vickers 6ton Mk. F/45
 Vickers 6ton Mk. F/B
 Vickers 7TP Single/Double Turret
 Vickers OT-26 Flame Thrower

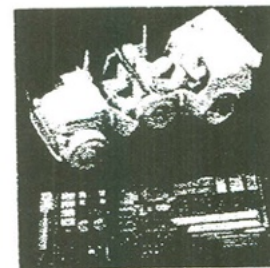


FIGUREN

ACADEMY, DRAGON, GLENCOE,
 GUNZE, HAT, IMEX, ITALERI, KIRIN,
 MATCHBOX, PREISER, S-MODEL,
 SCALELINE, TAMIYA, TESTORS,
 VERLINDEN.



Testors 120mm
 Japanese Kamikaze



VERLINDEN NIEUW

1409 Steyr radio conversion
 1404 City house front
 1402 German Motorcyclist
 1405 Attack (2 figuren)
 1403 Samurai Warlord (120mm)

DRAGON WAGON
 U.S. 40TON TANK TRANSPORTER



PERRY MOTORS

1/35MM

Gedempte Oude Gracht 112 - Tel. 023-5311732 - Fax 023-5512016
 2011 GW Haarlem E-Mail info@perry.nl

VILLERS-BOCAGE, through the lens of the German War Photographer

De Slag bij Villers-Bocage, 13 juni 1944, blijft intrigeren. Wat gebeurde er die ochtend precies in dit kleine Normandische dorpje. Maar ook: hoe kon het gebeuren dat een enkele Duitse Tiger tank in slechts een paar minuten tijd meer dan 25 Britse tanks en andere pantservoertuigen vernietigde.

De Duitse propagandamachine aarzelde niet en zette de Duitse hoofdrolspeler, **Obersturmführer Michael Wittmann** in het volle licht. Hij had in



de strijd aan het Oostfront al een grote reputatie als tankjager verworven en met deze actie werd zijn naam voor altijd gevestigd. In de verhalen die na de oorlog over de actie in Villers-Bocage ontstonden, werd zijn rol steeds groter afgebeeld. Hij zou, helemaal in zijn eentje, een compleet Brits pantseregiment en een bataljon infanterie hebben uitgeschakeld, waarbij hij rustig langs lange rijen in de berm geparkeerde voertuigen was gereden en deze een voor een in puin had geschoten.

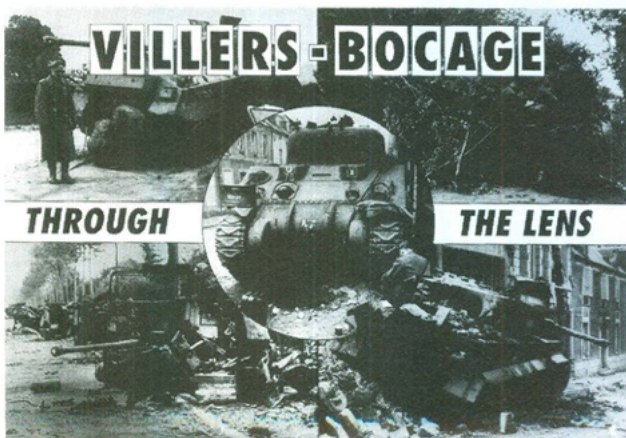
In werkelijkheid is het echter anders gegaan. De schrijver van het boek, **Daniel Taylor**, heeft de informatie die in vele bronnen beschikbaar is, naast elkaar gezet en gecombineerd, waardoor er voor het eerst een compleet beeld is ontstaan van alles wat er op deze voor de Britten zo dramatisch verlopen dag is gebeurd. Het vernieuwende in dit boek is het feit dat in ruime mate gebruik is gemaakt van een tweetal Duitse bronnen, te weten het gevechts-

rapport en een radio-interview met Wittmann zelf, opgenomen enkele uren na actie, en een reportage van ongeveer 100 foto's, de dag na de actie gemaakt door Duitse oorlogsfotografen. Hiervan is een groot deel in het boek afgedrukt. Ze tonen de uitgeschakelde Cromwell en Sherman tanks van de 22nd Armoured Brigade, maar ook halftracks, carriers en 6-ponder antitankkanonnen.

Uiteraard wordt ook aandacht geschonken aan de Britse vervolgacties en derhalve bevat het boek ook royaal fotomateriaal van buiten gevecht gestelde Duitse Pz.IV en Tiger tanks.

Een boeiend boek over een boeiend onderwerp. De uitgever is **Battle of Britain International Ltd.** in Londen, bekend van de kwartaaluitgave 'After the Battle' ('Toen en Nu' in Nederland).

88 pagina's, 150 illustraties waarvan vele paginagroot, ISBN 1 870067 07 X, prijs £ 17,95 (dus ca. f 60,- à f 65,-).





Above: Captain Roy Dunlop's Cromwell stopped some way short of Point 213. Dunlop was not 'A' Squadron's regular Forward Observation Officer (FOO), that task usually fell to Captain Paddy Victory, but an odd mistake had rendered Victory's tank inoperative. During the overnight stop at Liry, Victory's driver had been refuelling the tank and had almost finished emptying a can of fuel into it when he noticed that the smell was not right. A jerrycan of diesel had been accidentally included in a shipment of petrol and Victory's driver,

carrying out the refuelling in the middle of the night, had been unable to see any markings that would have prevented him from making the mistake. The proportion of diesel in the tank was only small and, whilst the tank would probably run, it was judged unwise to have an unreliable vehicle near the head of the column, especially when driving along a single road where a breakdown could hold up the whole advance. Victory's tank was drained and it resumed the march behind the Sharpshooters' RHQ with his battery commander.



The Tiger and the Panzer IV (belonging to Panzer-Lehr) lie just past the square of the Mairie facing down towards the Place Jeanne d'Arc. The square, which is hidden in this shot, is off to the right just behind the two tanks. This was the position in which Cotton's troop was situated throughout the afternoon. The Panzer IV in particular is in a sorry state: the gun's recoil housing has slid down the barrel, the suspension has partially collapsed and the

turret schürzen has been twisted out of recognition. Sufficient markings remain on the Tiger to identify the company to which it belonged as the placing of the I. SS-Panzer-Korps badge on the driver's side of the hull and the heavy tank lozenge on the hull machine gunner's side positively confirm it as being from 1. Kompanie. Charring to the turret makes positive identification of the tank's number impossible but on the original print it may be 132.



Above and below: The German photographer seems quite absorbed with the mess made of what had once been a Lloyd Carrier beside the gun. The Lloyd was an impractical vehicle for towing an anti-tank gun as any stores and ammunition had to be loaded around the engine. There was insufficient space so two carriers had to be detailed to each 6-pdr. Added to which, it was unarmoured. These limitations made it rather unpopular with the troops.



Above and below: Two views from Lieutenant Ingram's Stuart, 'Calamity Jane II', looking up towards Point 213 a mile in the distance. Although inconclusive, the damage to the side plate on the Stuart and the spread of the plate from the Lloyd seem to add weight to the description of Wittmann firing at anything nearby in order to persuade the Rifle Brigade troops to keep their heads down so that he and his crew could make their escape.



Een tocht langs een aantal musea in de Oekraïne en Rusland

Rob Wernars

Het Monument van de Grote Patriottische Oorlog in Kiev

Tijdens mijn bezoek aan Kiev, de hoofdstad van de Oekraïne, heb ik het monument ter nagedachtenis aan de 2e Wereldoorlog bezocht. Het bestaat uit een 120 meter hoog beeld met daar onder een museum (op maandag gesloten) en daaromheen een park.

In het park zijn twee plaatsen die vol staan met legervoertuigen en die konden gelukkig wel worden bekeken. Een plek staat vol met voertuigen uit de 2e Wereldoorlog (de grote Patriottische Oorlog) en de andere plek staat vol met voertuigen uit de Afghaanse oorlog. Dit laatste weet ik niet zeker, want van Russische tanks (oud of modern) heb ik geen verstand. Ik heb enkele foto's gemaakt en dat was ondanks de bewaking door militairen geen probleem. Helaas waren er geen Duitse tanks te zien. Omdat niemand daar Engels spreekt kwam ik ook niet te weten waar eventueel wel Duitse tanks te zien waren.

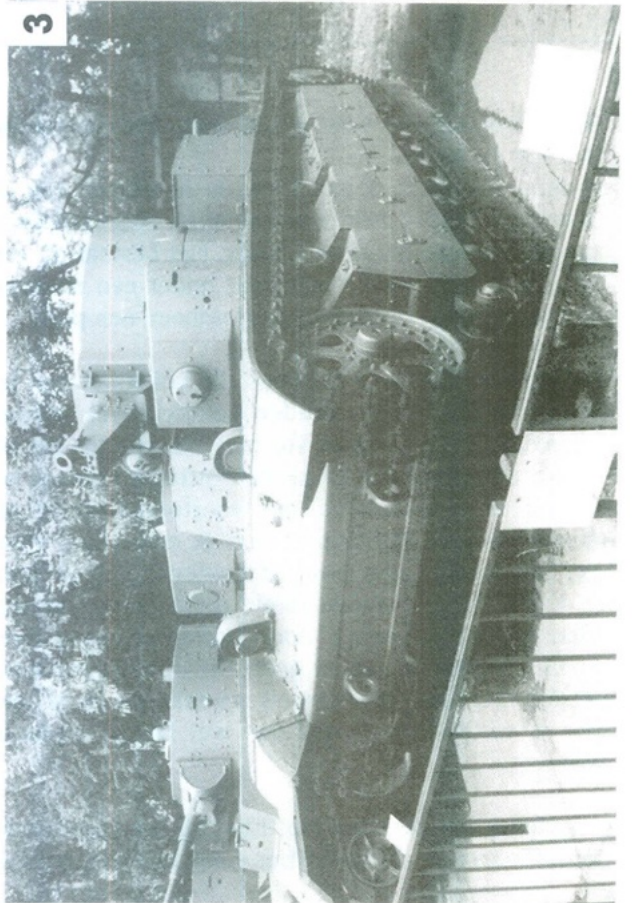
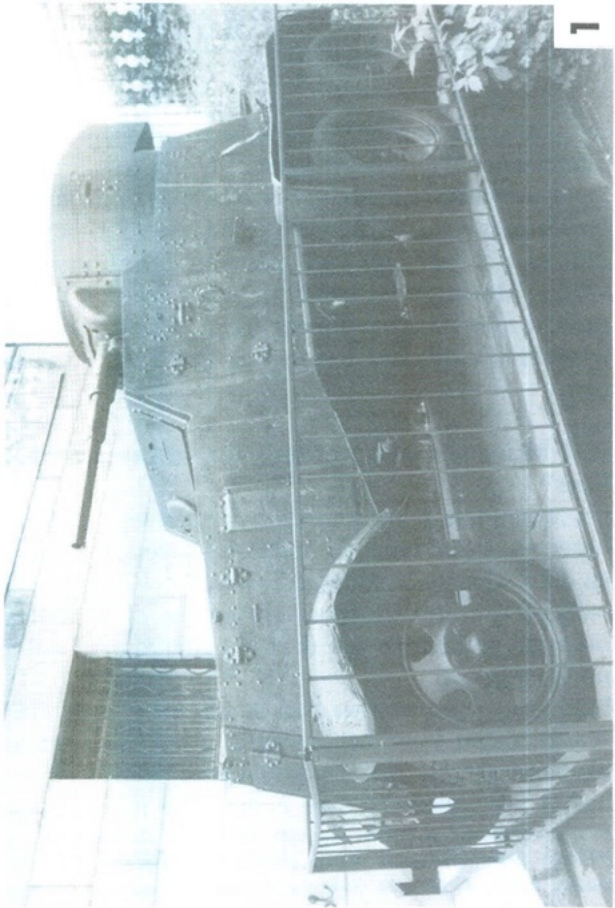
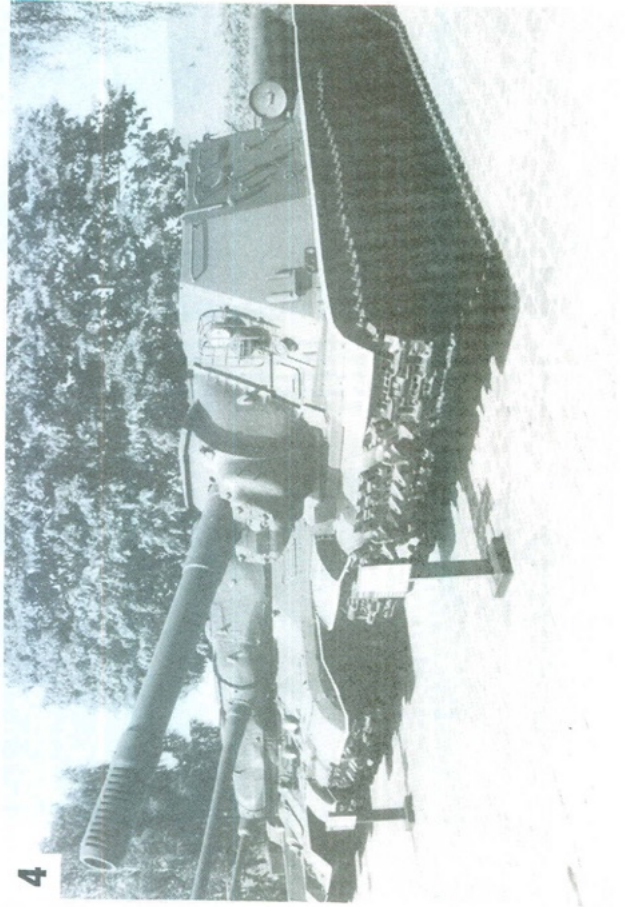
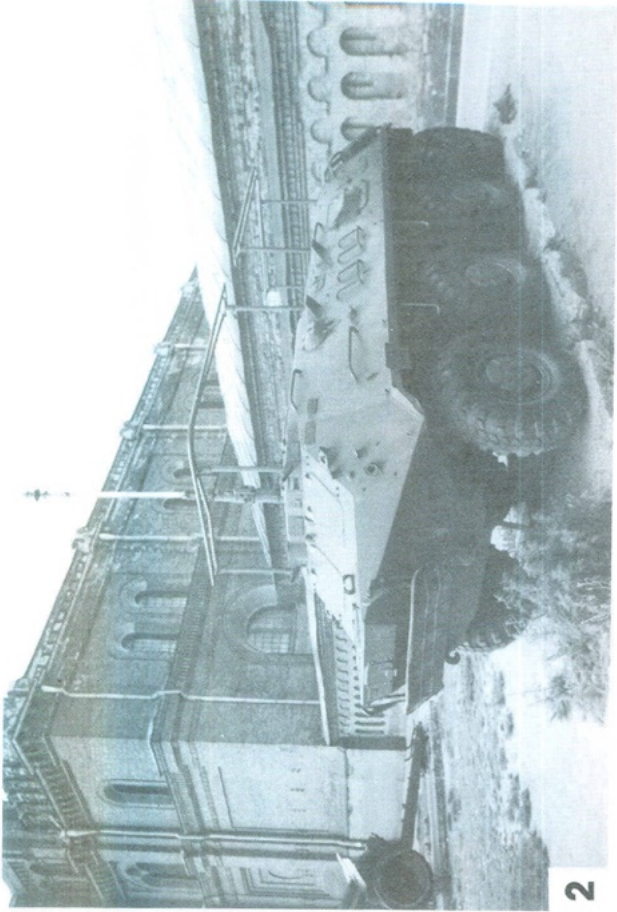
Om vanuit het centrum van Kiev bij het museum te komen neem je de trolleybus naar het Holenkloos-

ter. Dit is een van de toeristische trekpleisters die in elk reisboek wordt beschreven. De reis kost omgerekend 30 cent, dus dat valt reuze mee. Bij het Holenklooster aangekomen zie je het beeld al schitteren. Het is namelijk een metalen beeld van een vrouw. Mocht je het beeld niet zien, ga dan met je gezicht naar de rivier Djnepr staan, dan ligt het aan je rechter hand. Het is dan nog een kwartiertje lopen.

Het Museum van de Strijdkrachten in Moskou

Dit museum is gelegen in een wijk met veel militaire kazernes. De straatnaam luidt Oel. Sovetskoj Armii 2 en dat betekent 'Legerstraat'. Ik ben helaas vergeten welk metrostation je moet nemen om er te komen, maar de problemen die ik heb ondervonden zal ik nooit vergeten.

Buiten het metrostation heb ik aan zeker tien mensen gevraagd waar het museum was. Maar helaas, niemand spreekt hier Nederlands of Engels en dus had ik een probleem. Ook nadat ik in mijn reisgids foto's volgende pagina: 1: een BA10 pantserwagen; 2: BTR60 pantserwagen voor commandovoering; 3. T28 zware tank; 4: SU152 'Zvierboy' gemechaniseerd geschut



een tekeningetje van een tank had gemaakt kreeg ik weinig tot geen respons, op één meneer na. Die probeerde mij in rad Russisch van alles wijs te maken, maar omdat ik geen Russisch spreek, gaf dat ook geen oplossing.

Ten einde raad liet ik mijn tekening aan twee agenten zien. Met een hoop gebaren namen ze mij op sleeptouw. Na een kilometer of twee kwamen we bij een station aan en met veel armbewegingen maakten ze duidelijk dat ik om het station heen moest lopen en dan de weg volgen.

Na een half uur en nog veel mensen mijn tekening te laten zien kwam ik eindelijk bij het museum aan. De entree bedroeg 10 roebel, toch wel drie gulden, en nog eens drie roebel om foto's te mogen maken. Omdat ik alleen geïnteresseerd ben in Duits materieel uit de 2e Wereldoorlog ben ik door het museum gerend tot ik enkele Duitse bommen en granaten zag, een wrak van een vliegtuig, een Pak 40 en een hele grote stapel ijzeren kruizen. Buiten het museum stonden behalve enkele oude en moderne straaljagers weer veel Russische tanks en pantservoertuigen. In het museum is een winkeltje met veel bouwdozen. Voor de Panzer 1F van Alan was ik omgerekend 15 gulden kwijt. Neem er wel ruim de tijd voor. De winkeljuffrouwen praten liever met elkaar dan dat ze iets willen verkopen.

Nog meer bouwdozen zijn er te krijgen in het kinderwarenhuis Detski Mir en dat betekent 'kindervrede'. Het bevindt zich op het Loebjankaplein, tegenover het monument van Ivan Flodorov. Het plein is een toeristische trekpleister omdat het hoofdkwartier van de voormalige KGB er staat.

Mijn tip voor eventuele Moskou gangers is: neem een taxi en spreek een tijd af dat je weer weg wilt. Het spaart je een hoop tijd en loopwerk. En oh ja, een cursus Russisch is ook wel handig. De taxi-chauffeur spreekt waarschijnlijk geen Engels.

Het Artilleriemuseum in Sint Petersburg.

Het Artilleriemuseum ligt achter de Peter en Paul vesting, een van de vele toeristische trekpleisters in Sint Petersburg. Om er te komen neem je de metro en stap je uit bij het station Gorkovskaja. Loop richting vesting, maar ga voor de hoofdingang naar rechts en volg de weg die langs de vesting loopt. Al van een afstand zie je enkele pantservoertuigen staan. Binnen de hekken van het museum staan weer veel tanks en pantservoertuigen van Sovjet makelij. In het museum staan veel voertuigen opgesteld, waaronder een Katoesja raketwerper en een van de eerste tanks van de Russen. Helaas was ik na drie weken Rusland nog steeds niet in staat het cyrillicsche schrift te ontcijferen, dus ik weet niet welke tank het was.

Verder loopt de collectie van stenen vuistbijlen via Samoerai uniformen naar het modernste wapentuig.

En uiteraard een grote collectie kanonnen en artilleriewapens. En ook in dit museum is een winkeltje met bouwdozen en zowaar iemand die Engels spreekt. Maar ja, als hij zegt even een telefoontje te moeten plegen en zo weer terug te zijn en je staat een kwartier later nog te wachten, dan is de lust tot het kopen van een leuk bouwdoosje wel vergaan.

Toch is het een leuk museum, ondanks het feit dat er wederom geen Duitse tanks te zien waren. Ook voor Sint Petersburg geldt: neem een cursus Russisch voor beginners.

Monumenten Tver en Novgorod

Komende vanuit de richting Sergiev Posad staat op een grote kruising van twee wegen in de buurt van het plaatsje Tover een T34 op een voetstuk. Het schijnt in Rusland normaal te zijn om als je getrouwd bent, foto's te maken bij een oorlogsmonument en als eerbetoon aan de gevallen van de oorlog een bos bloemen achter te laten. Er wordt kennelijk veel getrouwd, want op bijna elke tank liggen bossen bloemen.

In Novgorod staat bij het oorlogsmonument een klein tankje. Aangezien de bodemplaat voor een deel weg was, kon ik binnenin kijken. Helaas had ik geen flitser bij me, waardoor de foto's zijn mislukt.

Ik hoop dat als iemand richting Rusland/Oekraïne gaat, hij wat aan deze informatie heeft. Je kunt een hoop informatie halen uit een goede reisgids. Ook een praatje met de lokale bevolking kan geen kwaad, je moet alleen iemand treffen die een buitenlandse taal machtig is en deze ook durft te spreken. Voor de musea in de steden is meestal een adres of een tekening van een tank voldoende om in de goede richting te worden gestuurd.

Rob Wernars



Advertentie

Scalepaint

**Figuurschilderen
Diorama's**



Harrie van Dijk

Telefoon: 076-5017608

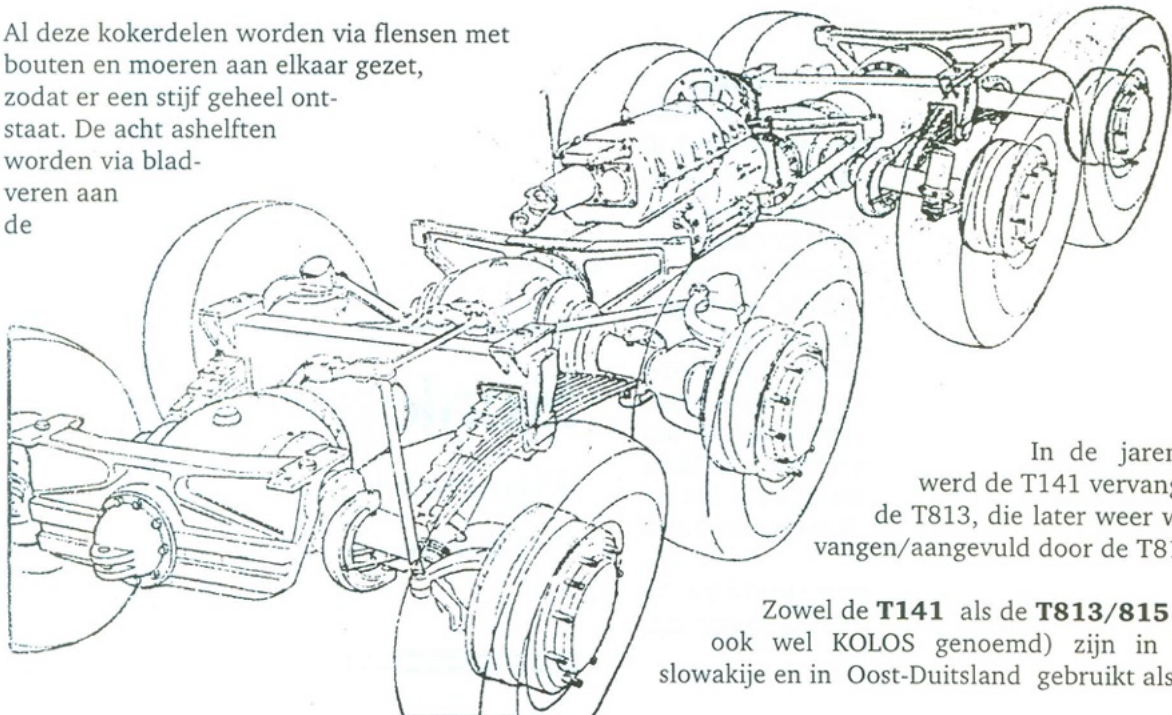
Drie zware Tsjechen: Tatra T141, T813 en T815

TATRA is een zeer oude fabriek van vrachtauto's, personenvoertuigen, spoorwegmaterieel en machines. Bijzonder bij alle Tatra vrachtauto's is het centrale kokerchassis, met de hieraan pendelende halve assen met de wielen.

Het chassis van de **T813/T815** bijvoorbeeld is als volgt opgebouwd:

1. voorste hulpchassis/cabinesteun, tevens afsluitdeksel voor de chassiskoker;
2. eerste as/differentieelkoker, hieraan twee askokers met sturende wielen die op en neer kunnen bewegen;
3. tussenkoker met hulpchassis/bladveersteun, tevens doorvoer voor de cardanas;
4. tweede as/differentieelkoker, hieraan twee askokers met sturende wielen die op en neer kunnen bewegen;
5. middenkoker met daarop gemonteerd de versnellingsbak;
6. derde as/differentieelkoker, hieraan twee askokers met vaste wielen die op en neer kunnen bewegen;
7. tussenkoker met hulpchassis/bladveersteun, tevens doorvoer voor de cardanas;
8. vierde as/differentieelkoker, hieraan twee askokers met vaste wielen die op en neer kunnen bewegen;
9. achterste hulpchassissteun, tevens afsluitdeksel voor de chassiskoker.

Al deze kokerdelen worden via flensen met bouten en moeren aan elkaar gezet, zodat er een stijf geheel ontstaat. De acht ashelften worden via bladveren aan de



veersteun bevestigd, waarbij de veren omgekeerd zijn gemonteerd. Tussen de delen D-E en E-F zijn nog twee hulpchassissteunen gezet, zodat het hulpchassis, met laadbak en cabine, op acht punten met de kokerbalk is verbonden. De hierdoor ontstane constructie laat grote wieluitslag toe en geeft een goede beveiliging van de aandrijfassen, die allen zijn ingesloten in dit kokersysteem. Deze bouwwijze is echter wel zwaarder dan een conventioneel ladderchassis.

De voertuigen hebben een zeer goede terreinwaardigheid; tevens heel opvallend bij deze voertuigen is de schuine stand van alle wielen in onbeladen toestand. Bij volle belading staan de wielen precies verticaal.

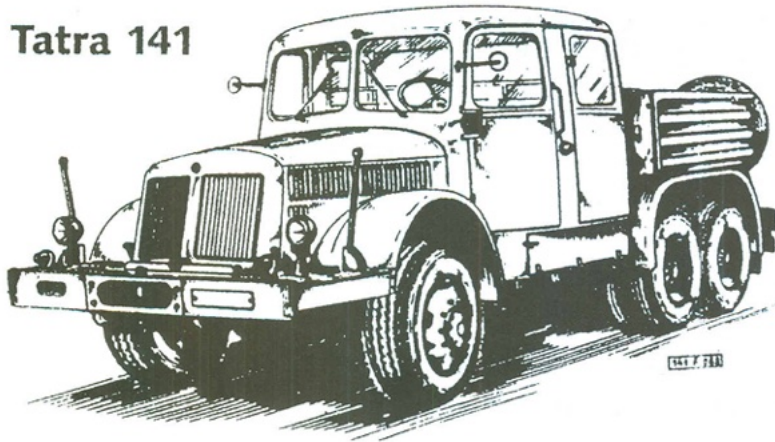
Bij de **T141** is de vooras-constructie van een iets andere vorm. De motor staat hier in een vorkstuk, als uitloper van het kokerchassis, terwijl de voorwielen hieraan zijn opgehangen via dubbele driehoeken, waardoor de voorwielen onder alle omstandigheden een verticale stand hebben.

De **T141** was een afleiding van T111 10 tons vrachtwagen, die stamt uit de Tweede Wereldoorlog en door Tatra voor de Duitsers werd gebouwd. De productie werd na de oorlog voortgezet, het Tsjechoslowaakse leger gebruikte de auto als vrachtauto, brandstoftanker, kraandrager, dumptruck en als driezijdenkipper.

In de jaren 69/70 werd de T141 vervangen door de T813, die later weer werd vervangen/aangevuld door de T815.

Zowel de **T141** als de **T813/815** (beiden ook wel KOLOS genoemd) zijn in Tsjechoslowakije en in Oost-Duitsland gebruikt als trekker

Tatra 141



voor zware aanhangwagens voor het verplaatsen van tanks en zware uitrustingsstukken. De Tsjechen gebruikten hiervoor de trailer P-32 met 24 wielen en een laadvermogen van 24 ton. Dit was een nabouw van de bekende Amerikaanse Rogers trailer. Ook ge-

bruikten ze de trailer P-50, met 40 wielen en een laadvermogen van 60 ton.

De **T813/815** werd ook gebruikt als trekker voor zware artillerie en als drager/lanceerwagen voor het Russische PMP brugsysteem, dat door de Amerikanen is nagebouwd als het 'Ribbon' systeem. Ook is hij, met een korte tweedeurs cabine, gebruikt als drager/lanceerwagen voor het Tsjechische AM50 schaarbrugsysteem.

De T813 is eveneens gebruikt als drager voor het 122 mm (40 lanceerbuizen) M1972 raketsysteem. Hierbij was de auto voorzien van een gepantserde cabine, 40 raketten om direct af te vuren en 40 stuks als herlading. Voorts is op basis van de T815 het 152 mm 'Dana' gemechaniseerd kanon gebouwd.



T815



DE LANCIER MODELBOUW

Herenstraat 74
2802 KJ GOUDA
HOLLAND

Telephone: (31) 182-528185
Fax: (31) 182-584290

Specialists in military
models, books and
figures

Military Miniatures in Review deel 18 wordt binnenkort verwacht....f 19,50

BALUARD TREINEN

35024 Deutsche Reichsbahn locomotief BR60 (gestroomlijnd).....f 297,50

ICM MODELS

35031 Russische T-28 WO-II medium tank.....f 79,50
35041 Russische T-35 WO-II zware tank.....f 99,50
35081 Russische IT-28 bruggenlegger tank.....f 69,50

ON TRACK MODELS

35004 US M5 High Speed Tractor 13 ton.....f 279,50

Wij hebben het volgende nieuw binnen:

*Van New Connection Models: loopjes, munitie en voertuigombouw sets.
RoyalModels figuren en superdetailsets voor voertuigen, Wolf Models figuren
en een groot assortiment Hornet hoofdjes, CD-Yoshi figuren, Warriors en
Jaguar figuren etc. etc.*

ROYAL MODELS

35097 Panther Ausf. A interior detail set (bestuurdersgedeelte) f 69,50
35098 Panther Ausf. A interior detail set (toren).....f 79,50
35135 Wespe (SdKfz 124) algemene update set (etching/resin).....f 69,50
35136 Wespe (SdKfz 124) gevechtscompartiment etchingf 49,50
35137 Wespe (SdKfz 124) interior details (etchings/resin).....f 49,50
35167 Panzer III Ausf. L detail set.....f 36,50
35171 German Tiger I crew Russia 1944.....f 59,50
35185 T34/85 Model 1944 detail set (etchings/resin).....f 69,50

VERLINDEN

1413 Cromwell Tank Update met 3 figuren.....f 46,50
1419 Schwimmwagen Update voor de Tamiya kit.....f 49,50

ACCURATE ARMOUR

C54 Chieftain Mk-5 Bridglayer with AVLB No-8 80 foot
Scissors Bridge.....f 859,50

MAQUETTE

3502 T34-85 limited edition met stencils.....f 64,50
3514 Zis-30 Self Propelled Antitank Gun.....f 49,50
3541 German PzBfwg. 38 (t).....f 42,50

BOEKEN

Germany's Tiger Tanks VK45.02 to Tiger II van Thomas
L. Jentz van de uitgeverij Schiffer.....f 139,50
Germany's Tiger Tanks Tiger I & II Combat Tactics (Jentz) f 139,50
Jochen Peiper Kommandeur Panzerregiment Leibstandarte.....f 169,50
God, Honour, Fatherland. A photo history of Panzergrenadier
Division 'GrossDeutschland' (RZM Imports).....f 139,50
Germany's Panther Tank, The quest for combat supremacy.....f 129,50
Camouflage Uniforms of the Waffen SS, a photographic
reference by Michael D. Beaver & J.F. Borsarello.....f 169,50

OPENINGSTIJDEN: WOENSDAG TM ZATERDAG VAN 10.00 TOT 17.00
DONDERDAG KOOPAVOND VAN 19.00 TOT 21.00