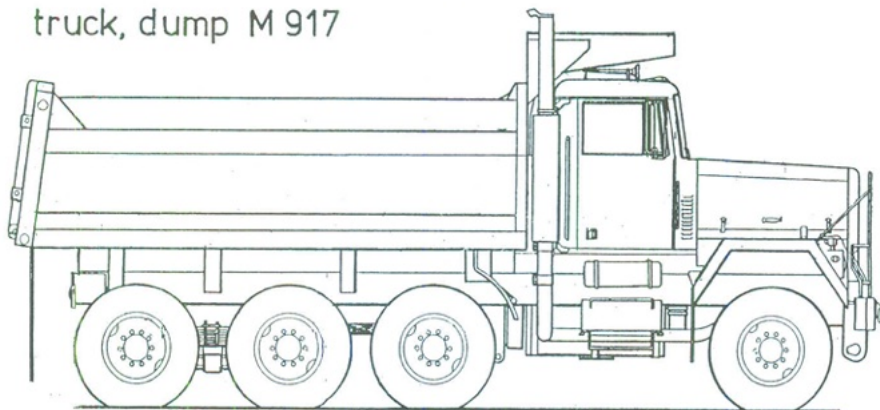


truck, dump M 917



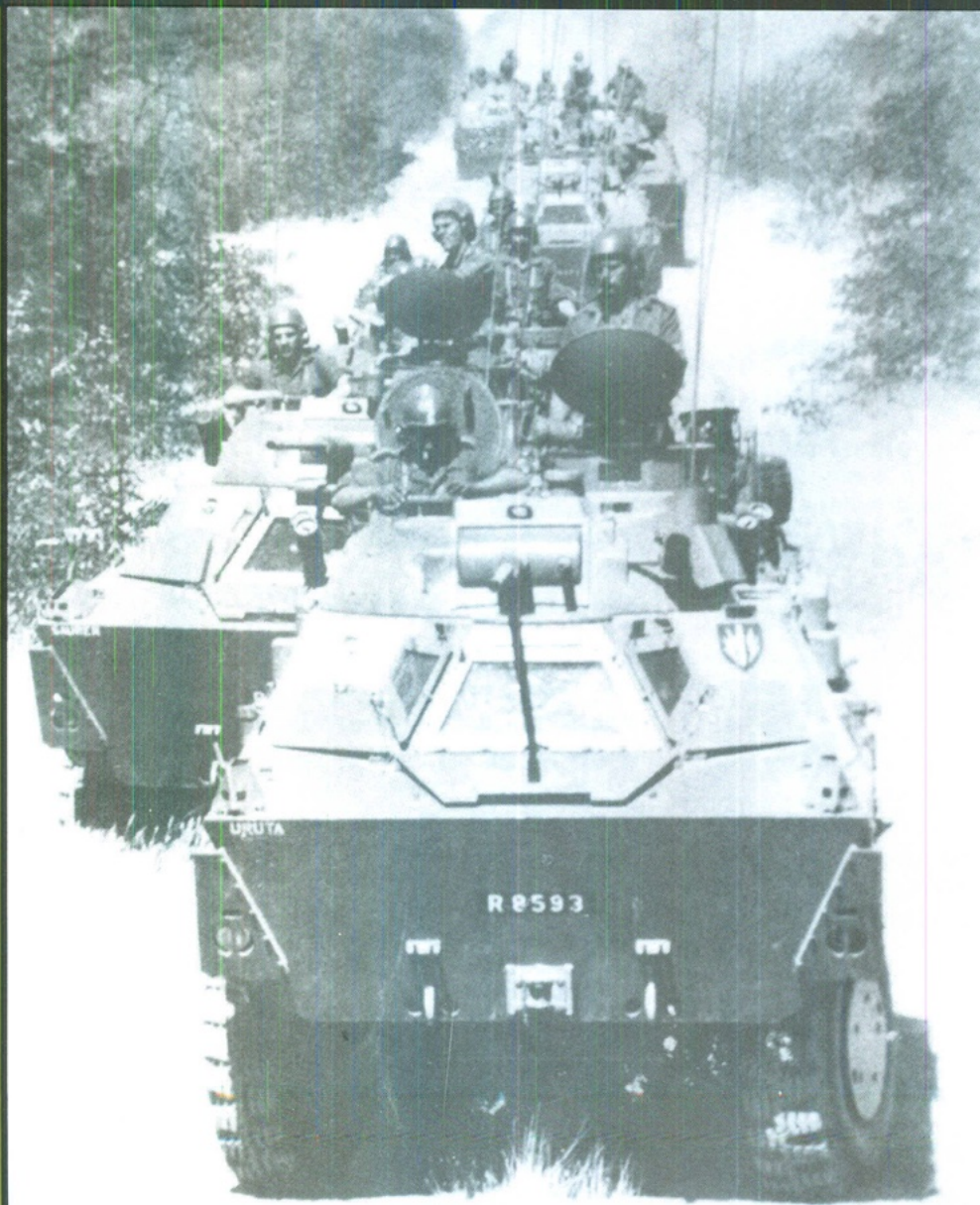
**TWENOT**



**TWEEDE  
NEDERLANDSE  
ORGANISATIE VAN  
TANKHOBBYISTEN**

# DE TANK

140



**OKTOBER 1999**

**In dit nummer:**

**Britse pantser-  
brigades (13)  
Het bouwen van  
een Pz. IV (2)  
De M915 vracht-  
wagenserie  
Schwere Wehr-  
macht Schlepper  
Saracen**

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

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

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

Noordwest Nederland:

**Jan van Veen, Haarlem,** 

Noordoost Nederland:

**Bas Karman, Meppen,** 

Midden Nederland:

**Marcel von Hobe, Deventer,** 

Zuidwest Nederland:

**Rob Plas, Halsteren,** 

Zuidoost Nederland:

**Marc van Etten, Loon op Zand,** 

#### REDACTIE

Jan van Veen



#### SECRETARIAAT:



of  
Postbus 357  
8000 AJ ZWOLLE

#### LIDMAATSCHAP:

t/m 18 jr f. 20,-  
> 18 jr f. 25,-  
buitenland f. 35,-  
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 ARTIKELEN EN/OF AFBEELDINGEN IS TOEGESTAAN NA (SCHRIFTELIJKE) TOESTEMMING VAN DE REDACTIE.**

## VERENIGINGSNIEUWS

Door vakantie van de redactie plus een verhuizing van onze drukker ligt deze TANK wat later op uw deurmat dan anders. Jammer natuurlijk. Misschien maakte u zich al ongerust, maar hier is hij dan.

De derde ledenvergadering van dit jaar was pas op 2 oktober j.l. Ruim na het sluiten van de copydatum en daardoor kunnen de resultaten van onze jaarlijkse modelbouwkampioenschappen pas in de volgende TANK worden vermeld. Ook de beslissing over de voorgestelde contributieverhoging laat hierdoor nog even op zich wachten.

Conclusie: er is in feite geen verenigingsnieuws. Daarom sluiten we deze rubriek maar gauw weer af en gaan we over tot meer interessante zaken.

Tot de volgende keer!

## AGENDA

- 17 t/m 24 oktober** : **Nationale Modelbouw Manifestatie**  
**13 november** : **IPMS Nationals, Nieuwegein**  
**22 januari** : **Regioavond Regio Zuidwest bij Rob Plas in Halsteren**  
**12 + 13 februari** : **Modelbouwbeurs, Goes**

Van **zondag 17 t/m zondag 24 oktober a.s.** vindt in het **Militaire Luchtvaart Museum** in Soesterberg weer de **Nationale Modelbouw Manifestatie** plaats.

TWENOT doet hier aan mee in de vorm van een vitrine met modellen van militaire voertuigen. Leden die hiervoor modellen beschikbaar willen stellen, worden verzocht contact op te nemen met onze secretaris, Marc Tempels 

Op de op **13 november a.s.** te houden **IPMS Nationals** is de TWENOT aanwezig met een stand. Hiervoor zoeken we bemanning en modellen. Als u uzelf en/of uw modellen hiervoor beschikbaar stelt, wilt u dan contact opnemen met onze secretaris, Marc Tempels 

*Foto op de voorpagina: Ratel-20 IFV van de 61 Mechanised Battalion Group van het Zuid-Afrikaanse leger, (Jane's Defence Weekly, maart 1987)*

*Rectificatie van het bijschrift bij de foto op de voorpagina van de vorige TANK. Het betrof niet de oversteek van de Our, maar van de Rijn, bij het plaatsje Boppart.*

## VRAAG & AANBOD

**BRAM LINDHOUT,** [redacted] (niet op zondag) is naar het volgende op zoek:

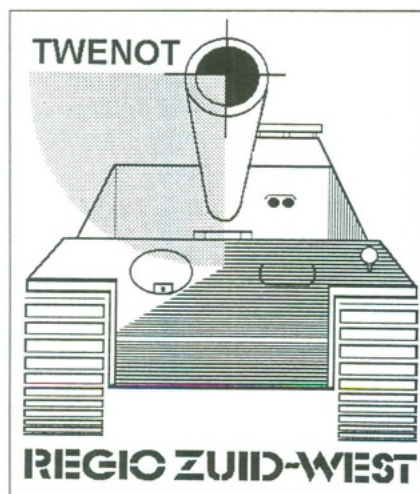
- maatvoering en fotomateriaal van de NL Centurions Mk.5 bruglegger (brug M48/M60) en de tankdozer;
- hoe bij de Centurion Mk.5 zoals deze het laatst operationeel was bij 101 Tank Bat. in Soesterberg, het infrarood zoeklicht is gemonteerd op het pantserschild naast de coaxiale mitrailleur.

**TON BURGER,** [redacted], email: [redacted] heeft te koop: draaibankje, centerlengte 300 mm, centerhoogte 65 mm, merk Hobbymat. Automatische langvoeding, 220 volt. Een echt hobby-apparaatje. De staat is goed, de slijtage minimaal. Prijs: f 900,-  
Verder nog een 7,2 V accupak snellader voor f 20,-

In verband met het bouwen van een airborne Bren Carrier zoek ik blauwe voertuignummers. Helpt iemand mij uit de nood?

**RUUD van der STORM,** [redacted] vraagt: zolderopruiming, half afgebouwde modellen en complete dozen, alle merken in de schaal 1:35, tanks, pantserwagens en trucks.  
Aangeboden: te ruil of te koop: Trident kits, 1:87, metaal en plastic; Roco modellen, los, verbouwd, maar ook verpakt in originele verpakking en sets, compleet met accessoires; Roskopf tanks en vrachtwagens; Revell, Esci, Nitto, Airfix, Eidai, Fujimi, Hasegawa, Matchbox bouwkits, 1:72 en 1:76, nieuw in doos.  
U kunt bellen voor inlichtingen, ook heb ik lijsten die op aanvraag kosteloos worden toegestuurd.

## REGIONIEUWS



**Regioavond:** Ik houd (onder voorbehoud i.v.m. ploegwissels op mijn werk) een bijeenkomst bij mij thuis, en wel op **zaterdag 22 januari a.s., vanaf 19.00 uur** (adres: [redacted]). Mocht je geïnteresseerd zijn in een lekker avondje kletsen over de hobby, de mogelijkheden van Internet ontdekken en wat modellen bekijken, dan kun je je hiervoor bij mij opgeven. Het zou natuurlijk leuk zijn als andere leden in de regio ook eens een regioavond of -middag bij hen thuis organiseren. Iedereen die dit tot nu toe gedaan heeft, heeft er plezierige herinneringen aan overgehouden.

**Beurs in Goes, 12 en 13 februari 2000.** Het begint onderhand een goede traditie te worden dat de TWENOT vertegenwoordigd is op deze grote modelbouwbeurs, dus hierbij weer de jaarlijkse oproep om je aan te melden voor een of twee dagen in de stand. De laatste jaren heeft een aantal leden hun familie meegenomen, wat de gezelligheid

alleen maar ten goede komt. Er is voor de kinderen genoeg te zien en te doen op dit evenement, dat zich met tussen de acht- en negenduizend bezoekers waarschijnlijk terecht de grootste modelbouwbeurs van Nederland noemt.

Je kunt je aanmelden bij ondergetekende.

**De TWENOT website:** ik heb een aantal malen opmerkingen gekregen over het feit dat een gedeelte van de website niet te bereiken zou zijn. Dit blijken dan meestal gebruikers te zijn van 'Het Net' van PTT. Het merendeel van de informatie op de website staat echter ondergebracht bij een Amerikaanse server (Xoom.com) en wordt dus gezien als een buitenlandse site.

Xoom geeft de TWENOT gratis 11 MB ruimte voor haar site, aangevuld met 5 MB op Zeelandnet is dat dus 16 MB. Dit is voorlopig genoeg om de site up to date te houden. Ik ben alleen de laatste tijd door grote problemen met mijn computer niet in staat geweest de site bij te werken. Dit is nu prio No.1 voor mij en hopelijk is alles weer in orde op het moment dat jullie dit lezen.

**Rob Plas,** [redacted]  
e-mail: [redacted]  
regio homepage:  
<http://people.zeelandnet.nl/robplas>

Hierbij weer een lijst met nieuwe of nieuw ontdekte sites. Voor elk wat wils, veel plezier!

**BOUWWERKEN:**

<http://www.geocities.com/Pentagon/1630/literature.htm>

Literature on Fortifications

**HANDEL:**

<http://www.militaryunits.com/combat.htm>

Combat Reports WWII

<http://192.41.57.65/christia/books/military+vehicle+book1.html>

Inside the Great Tanks

[http://www.militarybooks.co.uk/books\\_international/index.html](http://www.militarybooks.co.uk/books_international/index.html)

Books International

<http://www.toyline.com/bri/millist.htm>

Old Military Models

**LEGER:**

[http://www.jda.go.jp/index\\_.htm](http://www.jda.go.jp/index_.htm)

Japan Defense Agency Home Page

<http://2ndarmoredhellonwheels.com/index.shtml>

US Army 2nd Armored "Hell on Wheels" Div.

<http://www.nato.int/>

NATO Official Homepage

<http://www.alphalink.com.au/~bjordan/order-2.html>

Order of Battle of the Turkish and Greek AF

**MODELBOUW:**

<http://www.missing-lynx.com/>

Missink Links Main Page

<http://members.aol.com/rva32/private/tiger/index1.htm#index1>

Tiger Tracks, Main Page

<http://www.dataforce.net/~dish/index2.htm#new>

Achtung: Dish!! AFV modelling site

<http://www.hotel.wineasy.se/ipms/main.htm>

IPMS - Stockholm

**MUSEUM:**

<http://www18.pair.com/tvam/html/im/imnsl.htm>

Luchtmacht Museum Soesterberg

<http://www.marinemuseum.nl/>

Marine Museum Den Helder

**OORLOG:**

<http://homepages.force9.net/rothwell/burma.htm>

Burma Campaign

<http://www.godutch.com/herald/ww2/950323.htm>

Chronology of Dutch war-time history

<http://pease1.unh.edu/links.html>

Links to other Modelling and WWI related sites

<http://www.fortduhdex.org/>

World Ware One: Military, Museum

<http://www.lib.usc.edu/~anthonya/dutbib.htm>

Netherlands in World War II: Bibliography

<http://members.home.net/jmatters/CHAPT14.htm>

Invasion of France by teh Western Allies

<http://britaininworldwar2.future.easyspace.com/Chronologyww2.html>

Chronology of World War Two

<http://303rdbga.com/cities.html>

Cities Bombed

**SCHEPEN:**

<http://users.bart.nl/~bramoto/index.htm>

Dutch Submarines

**VOERTUIGEN:**

<http://www.gironet.nl/home/mildata/>

Unoffical Dutch Army Website

<http://www.geocities.com/Pentagon/Quarters/1975/carristi.htm>

Italian Tanks in WWII

<http://www.geocities.com/Pentagon/Quarters/2387/>

Captured Armor under German Flag

<http://users.mdn.net/basket/afv.htm>

Armored Fighting Vehicles

<http://www.tempest.com.au/~spooner/inside/m113inside.htm>

M113 - inside

<http://www.geocities.com/Pentagon/4608/amx30em2.html>

AMX-30 in Spain

<http://www.kettenkrad.de/>

NSU Kettenkrad Homepage

[http://www.geocities.com/Pentagon/Quarters/1975/g\\_tnkalt.htm](http://www.geocities.com/Pentagon/Quarters/1975/g_tnkalt.htm)

Not only Panzer..... please

<http://www.clubi.ie/exalted/mbt70.htm>

MBT-70

[http://www.win.tue.nl/~drenth/brit\\_army\\_research.html](http://www.win.tue.nl/~drenth/brit_army_research.html)

Britse Leger

Voor de liefhebbers is er een complete lijst beschikbaar van deze en alle eerder genoemde sites. Stuur een mailtje naar:  en je krijgt hem toegestuurd.

Groeten,

Bert van der Velden

## **BRITSE PANTSERBRIGADES, van D-DAY tot VE-DAY (13e en laatste deel)**

**door JAN van der STEEN**

### **34th TANK BRIGADE**

**De brigade werd in 1941 geformeerd als de tankbrigade in de 1st "Mixed" Division. De divisie werd echter als een normale infanteriedivisie met drie infanteriebrigades ingezet in Noord-Afrika en de brigade werd een onafhankelijke tankbrigade. Begin juli arriveerde de brigade in Normandië.**

Vanaf 15 juli ondersteunde de brigade de 15th "Scottish" Division bij gevechten ten westen van Caen. 107 RAC werd o.a. ingezet bij Le Bon Repos en Esquay, 147 bij Bougy, 153 RAC bij Grapus en Maltot. Doel was hier zoveel mogelijk Duitse troepen te binden, hetgeen werd bereikt, maar slechts ten koste van zware eigen verliezen.

De volgende grote actie waarbij de brigade werd ingezet was Operatie "Totalize". De brigade werd pas bij de 2e fase ingezet en slaagde erin bij Tilly la Campagne de Duitse 89e Divisie, of wat er nog van restte, op te rollen. "Totalize" liep echter na enkele dagen vast en men had pas succes met Operatie "Tractable".

Bij een reorganisatie in augustus 1944 werd 153 Regt RAC ontbonden. De resten ervan vormden 'C' Sqn 107 RAC. Twee andere bataljons, 7 RTR en 9 RTR van de inmiddels ontbonden 31st Tank Brigade kwamen de brigade versterken. De brigade nam, net zoals de andere tankbrigades, niet deel aan de opmars richting België, maar werd ingezet bij Le Havre. De brigade, behalve 147 RAC, ondersteunde de 49e en 51e Divisie. De garnizoenscommandant gaf zich uiteindelijk over aan de kolonel van 7 RTR.

In oktober 1944 werd de brigade ingezet bij acties van het 1e Legerkorps in West-Brabant. Nadat bij Rijckevorsel de 49e Divisie een bruggehoofd over het Turnhoutskanaal had verkregen ondersteunde de brigade deze divisie bij hun opmars richting Tilburg. Opnieuw werd de brigade opgesplitst. 9 RTR ondersteunde de 56e brigade en 147 Regt. RAC de Amerikaanse 104e "Timberwolf" divisie. 107 Regt RAC vormde samen met eenheden van de 49e Divisie en enkele Crocodiles een gevechtseenheid genaamd "Clarke Force", naar de brigade commandant.

Na de strijd in Brabant werd de brigade pas in februari 1945 weer ingezet. 7 RTR was toen inmiddels met Crocodiles uitgerust en had de brigade weer verlaten. Bij Operatie "Veritable", die op 8 februari van start ging, ondersteunde het 107 Regt RAC de 51e Divisie die op de rechter flank opereerde en de rest van de brigade de 53e "Welsh"

Divisie. Ondanks het bar slechte terrein slaagde 9 RTR erin in een nacht 2km dwars door het Reichswald op te rukken, waardoor de Duitsers ter plaatse volledig werden verrast. De eigen verliezen waren echter aanzienlijk. 9 RTR en 147 RAC verloren tussen 9 en 17 februari 85 tanks, waarvan slechts 17 door vijandelijk vuur. Een klein aantal viel uit door mechanische mankementen, de meeste anderen waren weggezonken in de modder.

In de volgende fase ondersteunde de brigade de 52e "Lowland" Divisie. Op 17 februari raakte deze betrokken bij gevechten om het kasteel Blijenbeek. 9 RTR leed hier zulke zware verliezen dat ze door 147 Regt RAC moest worden afgelost.

In maart 1945 werd de brigade omgedoopt in 34 Armoured Brigade. Het is mij niet bekend of de brigade ook na de Rijnoversteek in actie is geweest.

#### **Bronnen:**

- . Perett, *The Churchill Tank*, (Osprey Vanguard 13) London 1980
- . Didden & Swarts, *Einddoel Maas*, Weesp 1984
- . Crow, *British and Commonwealth Armoured Formations (1919-46)*, Windsor 1972

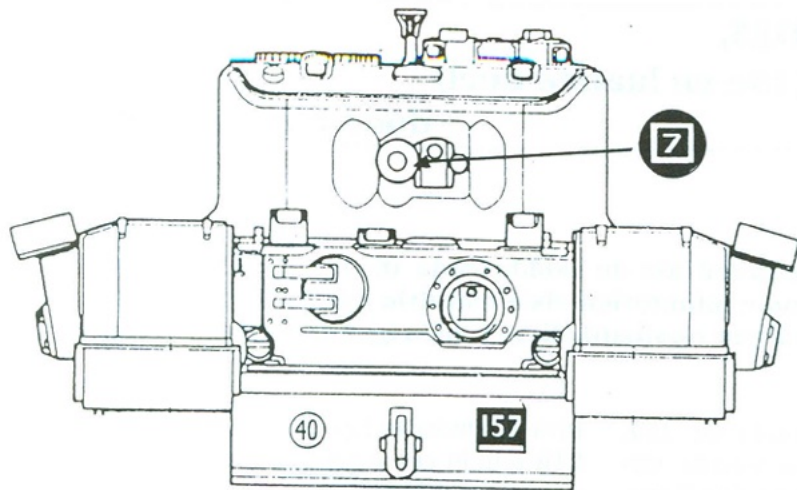
#### **Samenstelling en codenummers:**

- . 155 34th Tank Brigade HQ
- . 156 107 (5th Bn The King's Own Royal Kent) Regt RAC
- . 157 147 (10th Bn The Hampshire) Regt RAC
- . 158 153 (8th Bn The Essex) Regt RAC (tot 24.8.44)

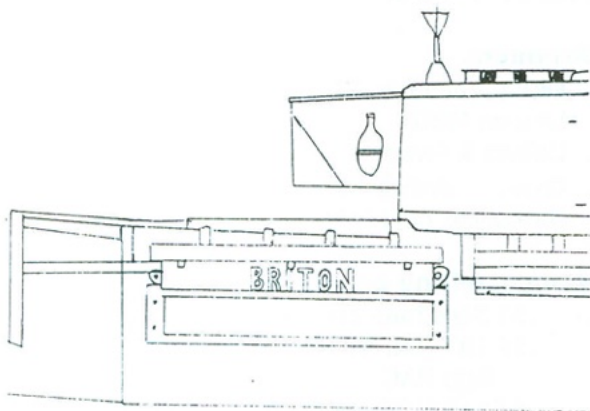
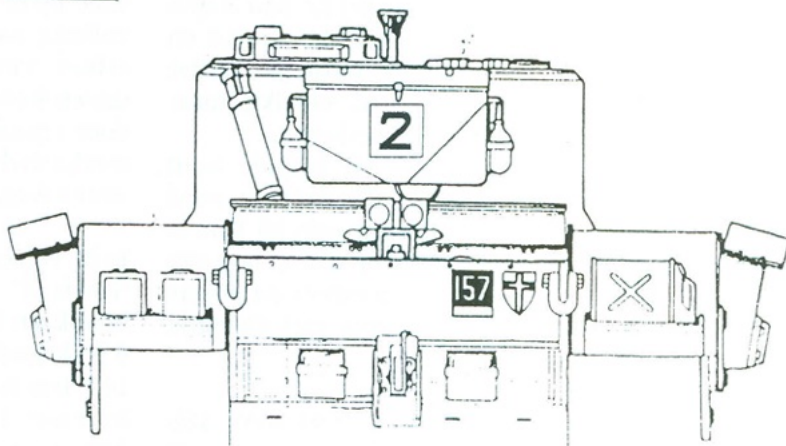
Het is niet bekend of na de reorganisatie in augustus 1944 de codenummers veranderd zijn, of dat 7 RTR en 9 RTR hun oude codenummers (991 en 992) gehandhaafd hebben. Het is mogelijk dat de nummers 50, 51, 52 zijn gebruikt.

#### **Uitrusting**

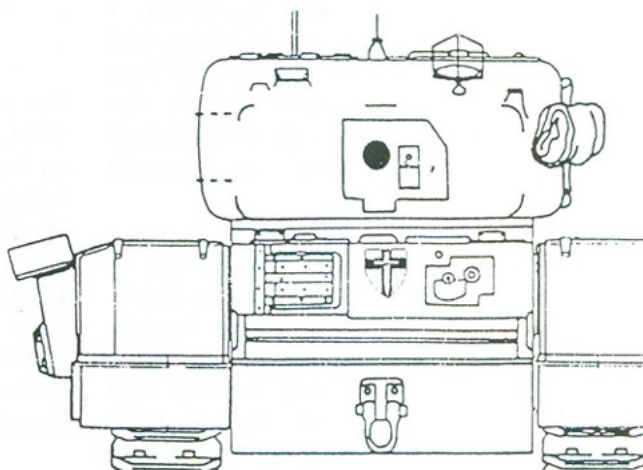
De brigade was uitgerust met Churchill's Mk.IV, VI en VII. Ieder Sqn HQ beschikte over twee Mk.V's. De Recce Troops waren waarschijnlijk uitgerust met Stuart III's

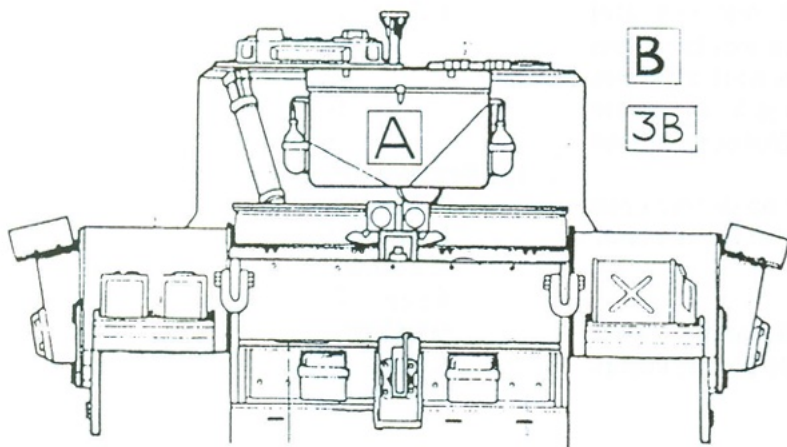


1

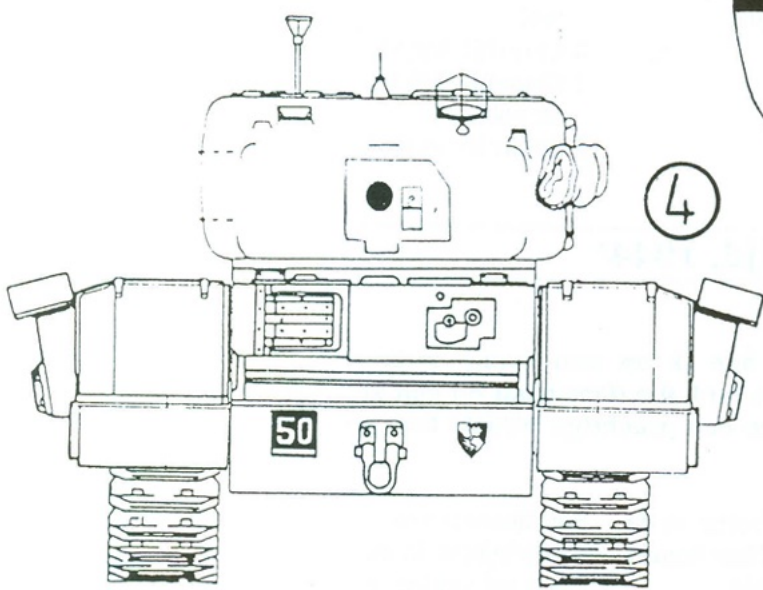


2

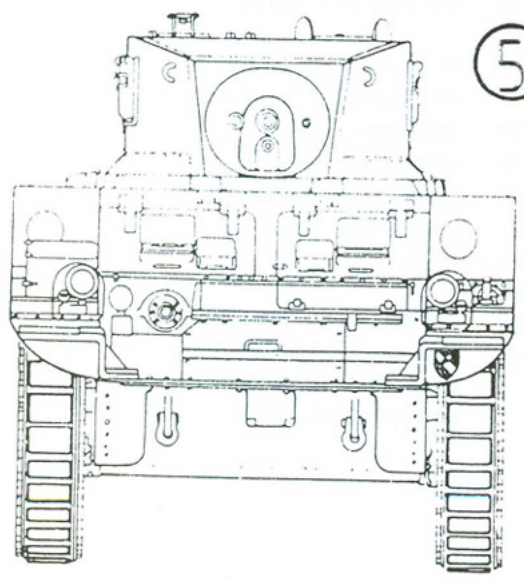
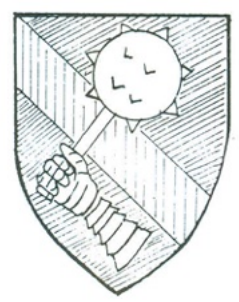




3



4



5

## Markeringen

Het lijkt erop dat in Normandië het 2nd Army embleem werd gebruikt. Dit was een wit schild met een blauw kruis. Het zwaard was wit met een geel gevest. Later komen we tanks tegen met het eigen brigade embleem, bestaande uit een witte vuist met knots op een rood schild met een gele streep. De codenummers waren in wit op een groene rechthoek met de "Army bar".

Bij 147 RAC hadden de tanks achter op de toren een zwart nummer (tank nummer?) op een wit vierkant.

## Namen

. 107 Regt RAC: Beginletter naar Squadron (Avenger, Alert, Angler), CO Lion (naar het regiments embleem)

. 147 Regt RAC:

- . RHQ: Hampshire Regt battle honours (India, Oudenarde, Hellas)
- . A Sqn:
  - No 1 Troop: Ra...
  - No 2 Troop: Re...
  - No 3 Troop: Ri... (Rightfull, Ringwood, Rival)
  - No 4 Troop: Ro...
  - No 5 Troop: Ru...
- . B Sqn:
  - No 1 Troop: Sa...
  - No 2 Troop: Se...

No 3 Troop: Si...

No 4 Troop: So...

No 5 Troop: Su...

. C Sqn: No 1 Troop: Ta...

No 2 Troop: Te...

No 3 Troop: Ti...

No 4 Troop: To...

No 5 Troop: Tu...

. 153 Regt RAC: Essex plaatsnamen

. A Sqn: N... ( No 1 Troop: Navestock, Nayland, Nazeing; No 5 Troop: Nuneaton, Nunehead)

. B Sqn: B... ( Bapaume, Billericay, Bishops Stortford)

. C Sqn: Waarschijnlijk namen met beginletter C

## Tekeningen:

1 Churchill Mk.VII no 7 troop 'B' Sqn 147 RAC, Engeland 1944 (nb: de naam "BRITON" klopt niet met bovengenoemde het systeem)

2 Churchill Mk.VI, 34th Tank brigade, Normandië '44.

3 Churchill Mk.VI, 107 RAC?, Brabant oktober '44.

4 Churchill Mk.I, 34th Tank Brigade HQ, Brabant oktober '44.

5 Stuart III, Recce troop, Brabant oktober '44.

## Museum 'Walcheren Bevrijd, 1944'

Paul Haring

**Tijdens mijn vakantie in Zeeland ben ik op een avond naar het strand van Westkapelle geweest. Ik loop de dijk op, langs de tank die daar staat en wat ziet mijn oog? Beneden bij een rij huizen staan een PaK40 kanon en een prachtige DUKW! Dus gauw naar beneden, de straat in en gekeken waar dat bij hoort.**

Het blijkt een museum(pje) te zijn. Een beetje in de stijl van de diverse Musee de l'Ardennes. Naar binnen dus. Je mond valt een meter open. Dit is leuk!

Blijkt een eilandbewoner al jarenlang spullen te verzamelen over de bevrijding van Walcheren en dit jaar heeft hij het voor het eerst tentoongesteld. Het is een kleine ruimte maar het ziet er fantastisch uit. Diorama's op schaal 1:1 en heel veel voorwerpen die in de loop der jaren uit het zand opgegraven zijn.

In een ruimte heeft hij commando's weergegeven die het strand opkomen, compleet met een prachtige Weasel. Verderop een weergave van een Duitse bunker; van binnenuit dus. Ook een gedeelte van een Duitse loopgraaf is weergegeven. Ik vroeg de eigenaar of hij ook nog een Buffalo had staan. Die had hij ( nog) niet, maar hij wist er wel vijf onder het zand van het strand te liggen. Het opgraven en restaureren was op dit moment nog een (te) groot probleem.

Het museum was alleen deze zomer geopend en zeer waarschijnlijk in november als de laatste herdenking plaats zal vinden. Hij hoopt zelf dat het museum een permanent karakter zal krijgen, maar dat hangt van de gemeente af. Het is niet moeilijk te vinden. Als je naar de dijk gaat staat het museum precies onder de tank die daar bovenop staat.

O ja, voor het museum staan een Biber-onderzeeboot en achter het museum de DUKW en de PaK40. Normaal kun je die alleen van een afstand bekijken, maar toen ik eenmaal met de eigenaar in een geanimeerd gesprek was geraakt en hij wist dat ik modelbouwer was, gingen we al gauw samen naar achteren voor wat foto's.

Wil je dit nog zien, probeer het dan a.s. november. Ik heb geen telefoonnummer van het museum, maar ik denk dat een telefoontje naar de VVV in Westkapelle wel opheldering kan bieden.



We gaan verder met de bovenbouw. Eerst schilderen we de plaatsen waar de loopwielen komen H93. Laat ongeveer 2 mm van de asjes vervrij. Span-, aandrijf - en geleidewielen ook mee schilderen en vergeet de onderkant niet. Als alles droog is kun je de geleidewielen voorzien van een rubberkleur. Geef de veren, groeven en andere uitstekende delen een "wash" van zwarte olieverf. Teveel aan olieverf voorzichtig wegdeppen met een papieren zakdoekje. Laat dit goed uitharden.

Neem nu een stukje papier of karton en doe er wat H93 en H34 op. Potje zo min mogelijk doorroeren. Pak een breed penseel, ongeveer 6 tot 8 mm. breed, doop dit in de H93 en H34 en op een schone plaats meng je dit door elkaar. Dit kun je steeds iets lichter maken. Drybrush nu de plaatsen en vergeet de span en aandrijfwielen niet. Als dit klaar is kun je de tanden drybrushen met H56.

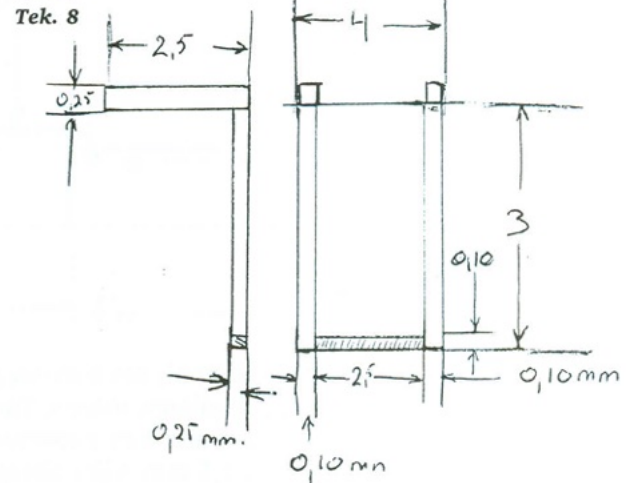
Vervolgens kun je het geheel een "stoffig" uiterlijk geven door te drybrushen met H28, gevolgd door H34. De verf enkele minuten laten drogen op een stukje karton en het penseel moet haast droog zijn.

Als de verf droog is, gaan we de loopwielen op de asjes schuiven. Begin bij het spanwiel en met behulp van de reserve rupsband kun je de loopwielen netjes uitlijnen en aan de achterkant met vloeibare lijm vast zetten. Minstens twee dagen laten uitharden. Daarna kun je de rupsbanden omleggen en eventueel vast lijmen met superlijm. Doe dit uiterst zorgvuldig en voorzichtig. De loopwielen kun je, als je wilt, drybrushen met H28 en H34, maar je kunt dit ook pas doen in Stap 7.

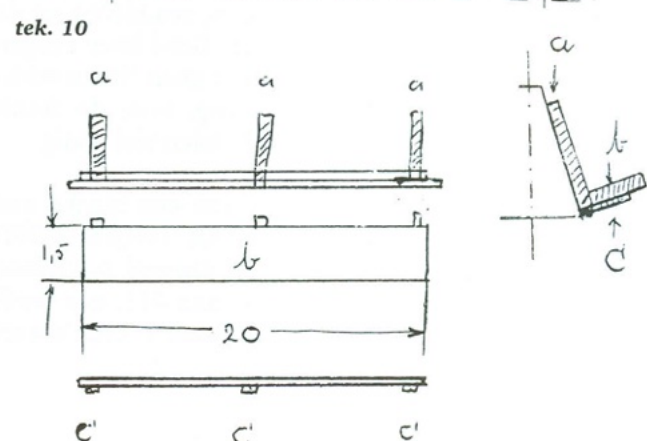
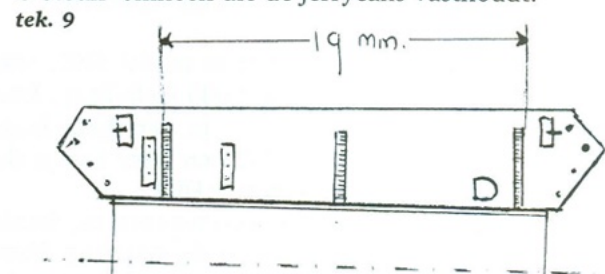
**Stap 4 en 5:** Schraap of vijl de plek schoon waar de jerrycan komt te zitten. Deze hebben we niet meer nodig. De rest van Stap 4 en 5 kun je zo bouwen, uitgezonderd de reserve rupsband, nr. 89 en de uitlaat. Zaag of snij van nr. 89 de rupsband weg. Lijm de twee overgebleven deeltjes op hun plaatsen en boor er gaatjes in, diameter 0,3 mm. Maak van koperdraad een L- vorm. Deze in de gaatjes steken en met superlijm vast zetten (zie voor de duidelijkheid en de admetingen het vierzijden-aanzicht).

De koplamp, nr. 93, gaan we voorzichtig iets uitboren, doe dit niet te diep! We schilderen de reflector H56 + iets H3. Later kun je met glanslak of Cristal Clear de lens simuleren. Met heel dun koperdraad kun je de leidingen voor de koplampen maken.

Nu gaan we de opklapbare trap maken. Tekening 8 geeft de maten en vorm aan. Plastic card afm. 0,25 x 0,10 mm. Tip: lijm eerst de twee delen van 0,25 x 2,5 mm. op hun plaats, daarna kun je de rest afwerken. Ik heb hem NIET opgeklapt, dit kwam ook vaak voor.

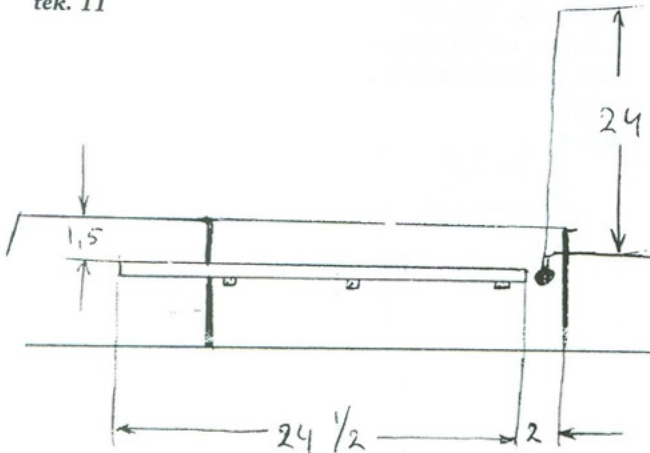


Daarna gaan we aan de achterkant een eenvoudig rek maken waar straks vier jerrycans komen. Deze dienden niet voor brandstof, maar voor water. Maak drie verticale steuntjes en lijm deze op hun plaats, zie tek. 9. Maak van plastic strip, afm. 0,10 x 1,5 x 20 mm., een grote steun. Hieronder komen drie kleine steuntjes waar b op rust. a=de steun aan de achterwand, b=plank voor de jerrycans, c= steuntjes voor de plank, afm. 0,10x0,25x plank-breedte, zie tek. 10. Straks komt daar nog een lange U-steun omheen die de jerrycans vasthoudt.



Vervolgens gaan we de antennehouder en -steun maken. De antennehouder is een U-vormige bak met de afm. 0,75x1,5x24,5 mm. Dit profiel kun je kopen in een goede modelbouwwinkel of treinspecialzaak. Als alternatief kun je de maten ook iets kleiner nemen indien je niet het goede profiel kunt krijgen. Afsnijden en op zijn plaats lijmen, maak drie kleine steuntjes, zie tekening 11. De antennehouder is nu klaar.

tek. 11



Nu de antenne + steun. Deze klapt als het ware weg in de houder en we gaan dit draaipunt maken. Pak of maak een stukje plastic staaf met een doorsnee van 0,5 mm en een lengte van 1,5 mm. Lijm hierop een stukje plastic card van 1,5x1,5 mm. De antenne kun je maken van dun koperdraad of stretched sprue. Lengte: 24 mm. Lijm dit met houtlijm op de steun en fixeer dit met een druppeltje superlijm.

Aan de voorkant van de tank zitten twee hijsogen (zie de vierzijdentekeningen). Ze hebben de zelfde afmetingen als de hijsogen op de toren. Aan de achterkant zitten twee L-vormige haken, afm. 2 x 1 mm. Deze buig je van koperdraad, boor twee gaatjes van 0,3 mm. en lijm deze haken met superlijm vast. Nu gaan we het model schilderen en verweren.

**Stap 7:** We schilderen het hele model H93, wat aardig overeenkomt met RAL 8000 Gelb-Brun. Doe liever twee dunne lagen dan .... ja, één dikke laag. De luchtroosters schilder je H33 en later kun je de opvallende gedeeltes ophalen met H93.

Als ALLES goed droog is, brengen we eerst de decals aan. Zie de kleurenschema's voor de plaatsing. Voor een betere hechting van de decals, schilderen we de plaatsen eerst met H49 of Rev.2. Goed laten drogen en de decals aanbrengen. Je hebt geen "hulpmiddelen" zoals decalweekmakers nodig. Voor de decals op de toren heb je deze hulpmiddelen wel nodig.

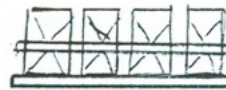
Het hele model nu schilderen met een blanke mat vernis en DIT ALLES EEN PAAR DAGEN GOED LATEN DROGEN!! Nu ga je met olieverf, b.v. Talens Umber Naturel 408 of Burnt Sienna 411, een wash aanbrengen in ALLE groeven, randen, etc. Teveel

kun je weg deppen met een doekje, NIET VEGEN, want dat geeft strepen. Dit alles laat je weer drogen. Nu kun je de gereedschappen schilderen. Schop en bij eerst H33 en daarna drybrushen met H.56. Alle houten stelen H29 schilderen en daarna voorzichtig drybrushen met H186.

Dan maken we een mix van 65 % H93 en 35 % H34. Pak een breed penseel en drybrush de gehele tank. Je kunt de mix steeds iets lichter maken door er iedere keer iets H34 bij te voegen. Doe dit met een zo goed als droog penseel. Daarna drybrushen met H28, vergeet daarbij de wielen niet. Dit geeft al een "stoffig" effect.

Nu gaan we eerst aan de voorkant een stuk reserve rupsband lijmen en met een U-vormige beugel vast zetten. Zie nr.38 van het Matchbox model. De uitlaat kun je nu ook op de steunen zetten en twee reserve wielen in het nieuw gemaakte rek plaatsen. Neem daarna vier jerrycans en schilder deze H67. Als ze droog zijn kun je in de kruisgroeven verdunde roestverf laten lopen, H70. Drybrushen met H28 en met H34 een wit kruis schilderen. Dit hoeft niet netjes! Dit kruis kan van boven naar onder of in het midden staan, diagonaal kan ook. Het betekent dat deze jerrycans gevuld zijn met water en niet met brandstof. Om de jerrycans maak je een beugel om ze "vast te zetten". Schilder een stukje strip van 0,25 x 0,10 mm. H93 en maak de beugel, zie tek 12. Dit hoeft niet netjes te gebeuren, het was vaak een zgn. veldmodificatie.

tek. 12



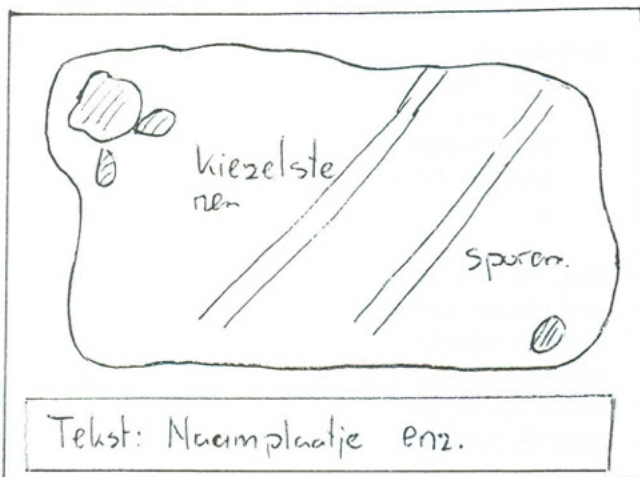
Nu drybrush je de gehele tank H34. Ook met pastel krijt kun je mooie effecten krijgen. Vergeet de wielen en rupsbanden niet voorzichtig te drybrushen.

In de monding van het kanon kun je iets matte olieverf laten lopen. De MG. 34 schilder je eerst H33, daarna drybrushen met H53. Tenslotte met potloodlijpsel het uiteinde van de kanonloop en het machineweer bestrijken.

Nu gaan we een staalkabel maken. Pak een stukje naaigaren met een lengte van ong. 100 mm. Smeer dit in met verdunde houtlijm en laat dit uitharden. Schilder dit zwart H33, laten drogen en drybrushen met H56 en H70. Met een fijn, puntig pincet maken we een oogje en lijmen dit met superlijm vast. Haak dit aan de L-vormige haak, links of rechts, en meet de afstand naar de voorste boeghaak. Maak weer een oogje en lijm de kabel zo natuurlijk mogelijk met een beetje superlijm op zijn plaats of sla hen kruislings om de L-vormige haakjes om de jerrycans. Mogelijkheden te over!

**Stap 8:** Omdat we het model zandgeel hebben geschilderd, plaatsen we het in een woestijnlandschap. Neem een stukje triplex of multiplex, de dikte doet er niet toe. Schilder dit met b.v. blanke cellulose lak. Na de eerste laag iets opschuren en de tweede laag aanbrengen. Neem nu wat zand en een paar platte en/of ronde kiezelstenen. Maak van gatenvuller een papje en bestrijk het plankje hiermee. Laat wat ruimte over voor een naamplaatje. Zie tekening 13. Duw enkele kiezelstenen op willekeurige plaatsen in het papje. Maak de rupsbandsporen door het model voorzichtig in het halfdroge vulmiddel te duwen. Tip: maak de rupsbanden een beetje nat met water of wat slaolie. Je kunt ze dan veel makkelijker weer schoonmaken met wat water en een tandenborstel.

tek. 13



Alles laten uitharden en het gedroogde vulmiddel daarna insmeren met houtlijm. Strooi er zand overheen en druk dit voorzichtig aan. Laten drogen en het overtollige afkloppen. Doe dit voorzichtig.

Nu pak je de aquarelverf van Talens. Schilder de ondergrond gele oker (227). Laat dit goed drogen. Neem dan een kopje schoon water en een groot penseel. Druppel wat water op de grondplaat en breng hier wat Burnt Sienna (411) aan. Je zult zien dat dit mooi uitvloeit. Lichte kleuren kun je mengen met wit. Een mooie zandkleur is Citroengeel (205) gemengd met Chinees wit (108). Dit kun je in diverse tinten mengen en laten uitvloeien met water. Door simpel iedere keer water en verf aan te brengen, krijg je een mooi effect.

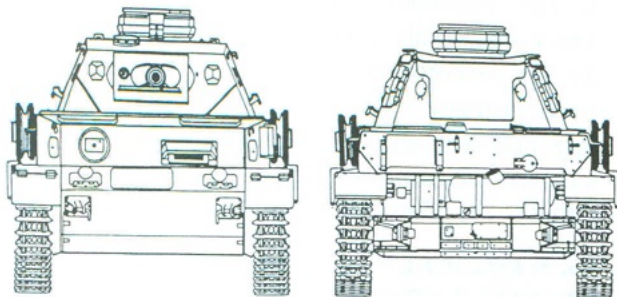
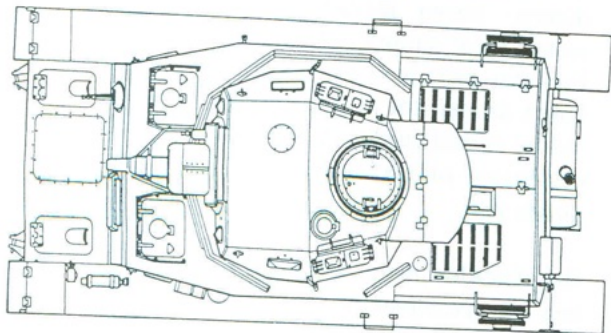
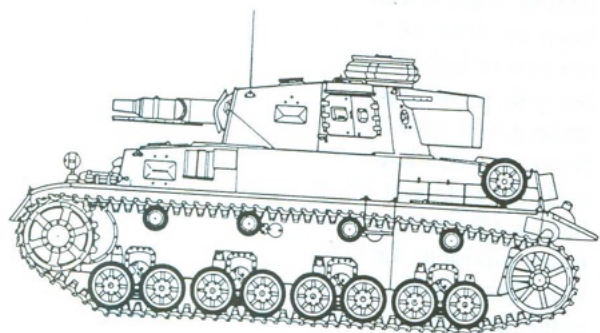
Laten drogen tot je tevreden bent en als laatste het model er met superlijm of houtlijm op vast zetten en een naamplaatje maken met hulp van een PC of plakletters.

**De decals:** deze komen uit diverse bronnen. Ik heb de *palmboomen*, het embleem van het DAK (Deutsches Afrika Korps), gebruikt van de Pz.Kpfw. II van Matchbox. De *balkenkruizen* komen van TruckLine Decals nr.2800 en kosten ongeveer f.14,- Ze zijn verkrijgbaar bij Michael Gohres Modellbau, Sachsenstrasse 9,47441 MOERS, Duitsland. Betaling met een eurocheque. De *jerrycans* en *torennummers* komen van Convoy Modells. Besteladres: Convoy 23, Mare Bay Close, St.Leonards-on-Sea,

*Een Pz.Kpfw.IV F.2 in Noord-Afrika, die óf door zijn eigen bemanning is vernield óf door de Britten, nadat ze hem geheel intact hadden aangetroffen (Foto Militaria/IWM).*

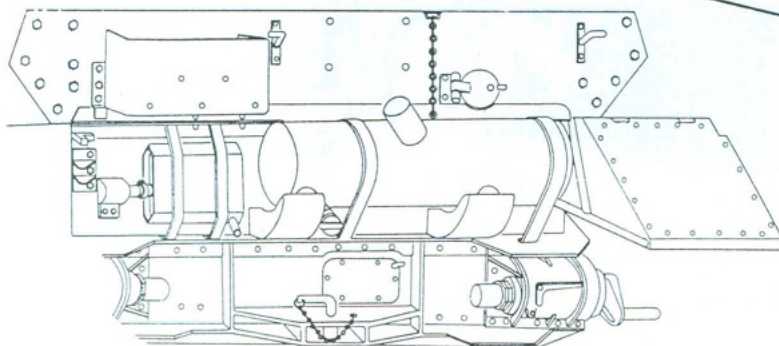
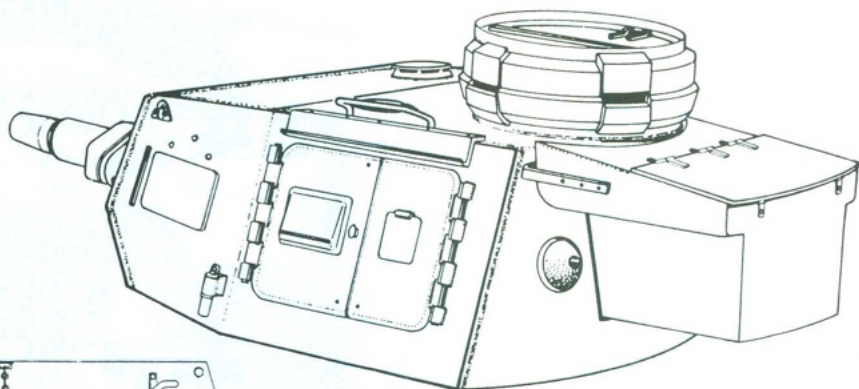
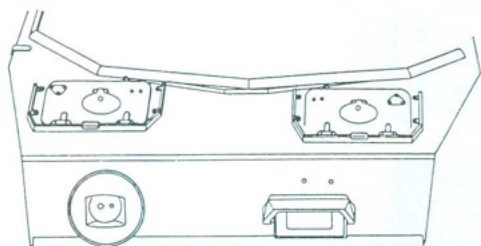


## Pz.Kpfw. IV Ausf. F.1



Schaal 1:76

East Sussex, TN.38 8EQ, England. Tel./Fax.: 00-44-1424-854731. Het 15 PD teken komt van Skytrex AD.40 German Panzer Division Signs. Prijs: f 7,95. Verkrijgbaar bij: SkyTrex Ltd., 28 Brook Street, Wymeswold, Loughborough, Leicester, LE.12 6TU. Tel.:00-44-509-213789 en Fax.00-44-509-230874



### Kleurenschema's:

Ausf. F.1, schema 1: 15 P.D. Deutsches Afrika Korps. A = torennummer (zwarte cijfers met witte rand). B = divisieteken (wit). C = balkenkreuz ( zwart met witte rand), D = palmboom embleem (wit). Hele tank: Humbrol 93.

Ausf. F.2, schema 2: 21 P.D. DAK. A = torennummer (rode cijfers met witte rand), B = divisieteken (wit of rood), C = balkenkreuz (zie schema 1), D = palmboom (zie schema 1) Hele voertuig: zandbruin H93 met olijf groene vlekken H30. Noot: B kun je weg laten.

Ausf. F.2, schema 3: als schema 1, maar dan helemaal in Panzergrau, Humbrol 67. A = zwarte cijfer en hart, B = divisieteken (wit), C = balkenkreuz (zie schema 1), D = palmboom (zie schema 1).

### Referenties:

- Sqd./ Signals Publ. In Action 2012: Pz.Kpfw. IV in action;
- TANK SERIES No.: 4 Panzer IV, Ledwoch;
- PANZER IV, Scheibert, Schiffer, Military History.

Oké, dit was het van mijn kant. Ik hoop dat jullie veel plezier zullen hebben aan het bouwen van dit model. Ondanks de wat hoge kosten is het toch de moeite waard, want het levert een goed ogend model op. De kosten bedroegen in totaal zo'n f 40,- maar de decalsetjes komen natuurlijk later ook weer van pas.

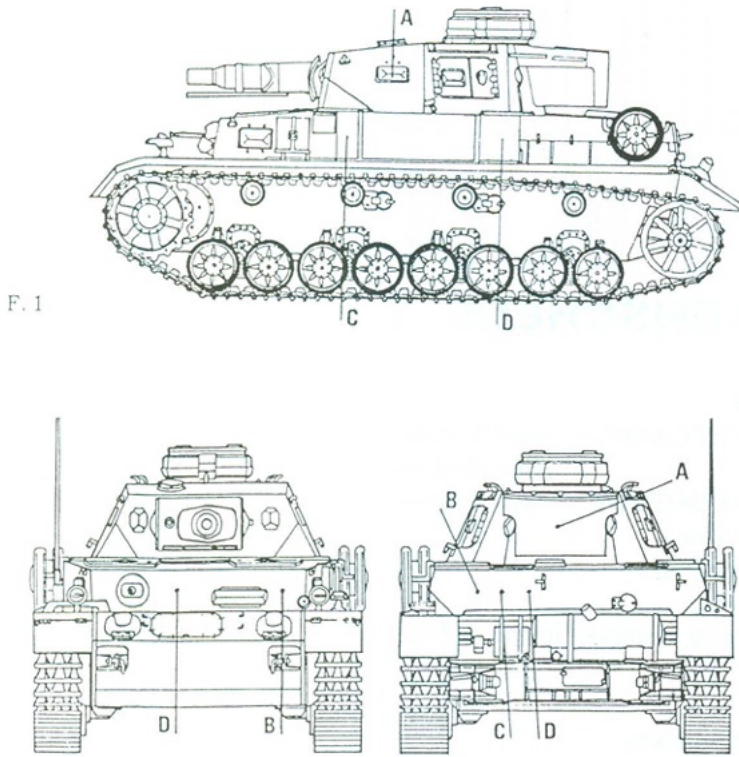
Groetjes en succes!

Han Krol



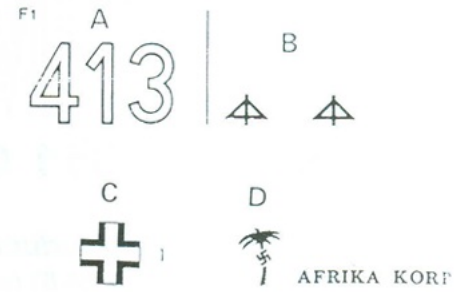
(na 20.30 uur).

**Schema 1**



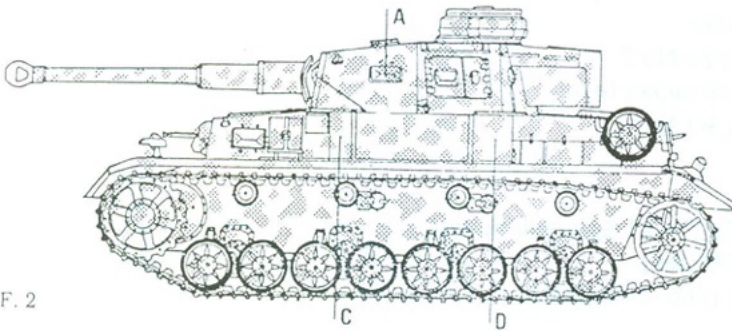
F. 1

15e Pantserdivisie, Noord-Afrika



Kleur: H93 of H67

**Schema 2**

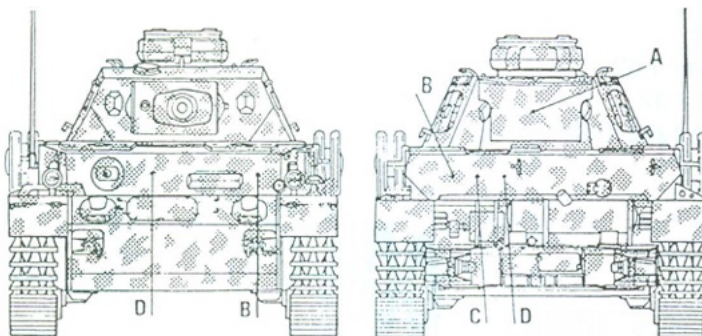


F. 2

21ste Pantserdivisie, Noord-Afrika



Lichte kleur: H93 of H67  
Donkere kleur: H30



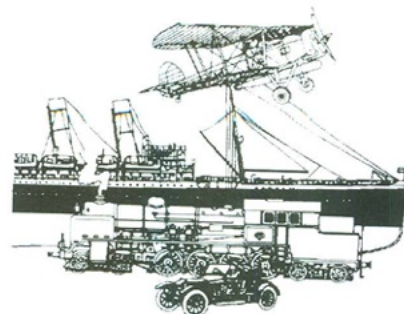
**Schema 3**

10e Pantserdivisie, Noord-Afrika



# PIJP-LINES

## MODELBOUW & HOBBY



**TECHNO HOBBY**

**Pijpenstraat 34 7511 GM ENSCHEDE Tel/Fax: 053-4305727**

### **Verlinden Productions**

20005 V-150 81 mm Mortar Carrier	van fl 84,95 voor	fl 50,00	OP=OP
20006 Soviet BRDM-2	van fl 109,95 voor	fl 75,00	OP=OP
20009 BRDM-2 whit AT-3 'SAGGER'	van fl 109,95 voor	fl 75,00	OP=OP
1467 Schwimmwagen Crew		fl 67,95	
1471 King Tiger Crew 9 ( 2 fig.)		fl 39,95	
1472 "Thing to do" ( 2 fig.)		fl 39,95	
1476 Pioneer Tools, Racks, Clamps ( for US Vehicles)		fl 34,95	

### **CMK Resin Armor**

RA 001 Karl Morser (Early chassis)	fl 297,50
RA 002 Panzer IV Munitionstrager	fl 189,95
RA 003 Henschel Type 33 D1 LKW	fl 189,95
RA 004 Karl Morser (Late chassis)	fl 297,95

### **CMK**

T35005 German 3.7 cm Anti-aircraft gun 43 whit chassis	fl 23,95
T35002 Sturmgeschutz IV ( Late version)	fl 59,95

### **Warriors**

35046 Hitler youth member	fl 35,95
35161 Tropical panzer crew No 2	fl 59,95
35188 waffen SS Panzerknacker team	fl 35,95
35199 SS PAK 40 Crew set No 1	fl 84,95

### **Jaguar**

63601 "WAS IM HIMMEL !" -GR Souvenir hunters inclusief ITALERI Jeep	fl 162,50
63516 Stug III D Interior (voor DRAGON)	fl 99,95

### **Andrea Miniatures**

S5-S8 Off Duty 1:32	fl 92,50
S5-S2 walking Set 2 1:32	fl 97,50
S5-F35 SS Obersturmfuhrer 1:32	fl 32,95
S5-F38 Afrika Korps 1942 1:32	fl 32,95
S5- F27 US Staff Sergeant 1942 1:32	fl 27,95

**OOK POSTORDER!**  
 vanaf fl100,- verzendkosten 50%  
 vanaf fl250,- verzendkosten GRATIS

**TWENOT leden 10% KORTING**  
 Dit geldt niet voor aanbiedingen!

## De M915 serie (1)

Naar aanleiding van de 'Wheels Study', begin jaren zeventig, besloot het Amerikaanse leger om voor haar tactische wielvoertuigen waar mogelijk gebruik te maken van voertuigen uit de civiele wereld, met zo min mogelijk aanpassingen.

In 1977 werden de eisen opgesteld voor een serie zware trucks in de klasse 20 tot 35 ton. Naar aanleiding hiervan werden voorstellen gedaan door zes Amerikaanse autofabrieken, te weten AM General, F.W.D., General Motors, International, Kenworth en White-Autocars. Met een prijsopgave van 252,8 miljoen dollar voor 5507 trucks kwam AM General als voordeligste uit de bus en in juli 1977 werd het leveringscontract getekend. Het contract omvatte een optie voor nog eens 5507 stuks, waar echter niet geheel gebruik van is gemaakt. De order diende in vier jaar te worden afgewerkt, met de levering van de eerste truck in het begin van 1978.

De serie, die zes verschillende voertuigen omvat, was gebaseerd op een truckserie, ontwikkeld door de Crane Carrier Company uit Tulsa, Oklahoma, waarmee AM General een licentieovereenkomst had. De voertuigen dragen de naam AM General op de zijpanelen van de motorkap en het CCC logo op de radiatormantel.

De serie omvat drie drieassige en drie vierassige voertuigen, die een groot aantal componenten gemeenschappelijk hebben.

De drieassers zijn: 1: de **M915** truck/tractor, welke alleen op de achterassen wordt aangedreven en een

koppelschotel heeft van 14 ton. Dit voertuig is bedoeld voor gebruik op de verharde weg en kan aan diverse trailers worden gekoppeld, zoals de M872, trailer, 34 ton, bulk/container.

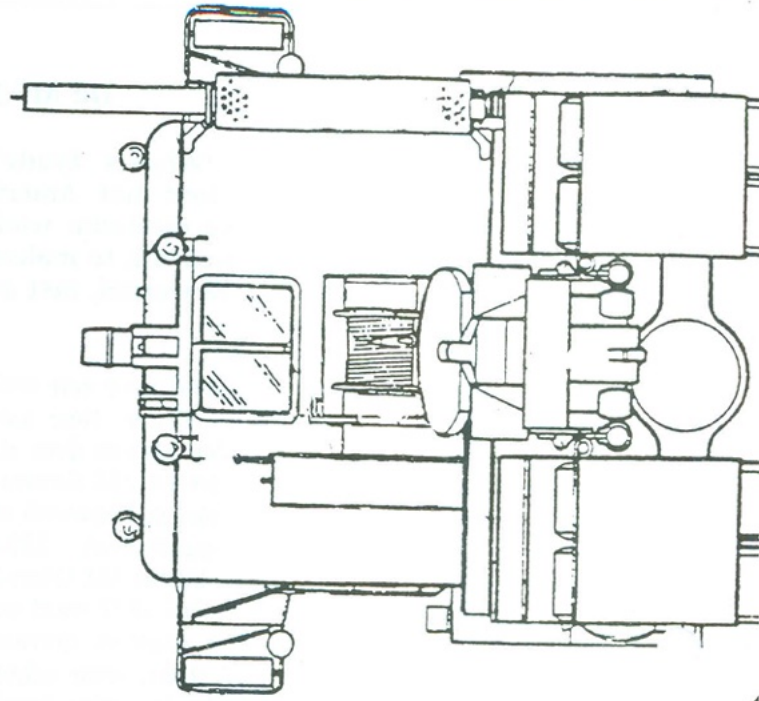
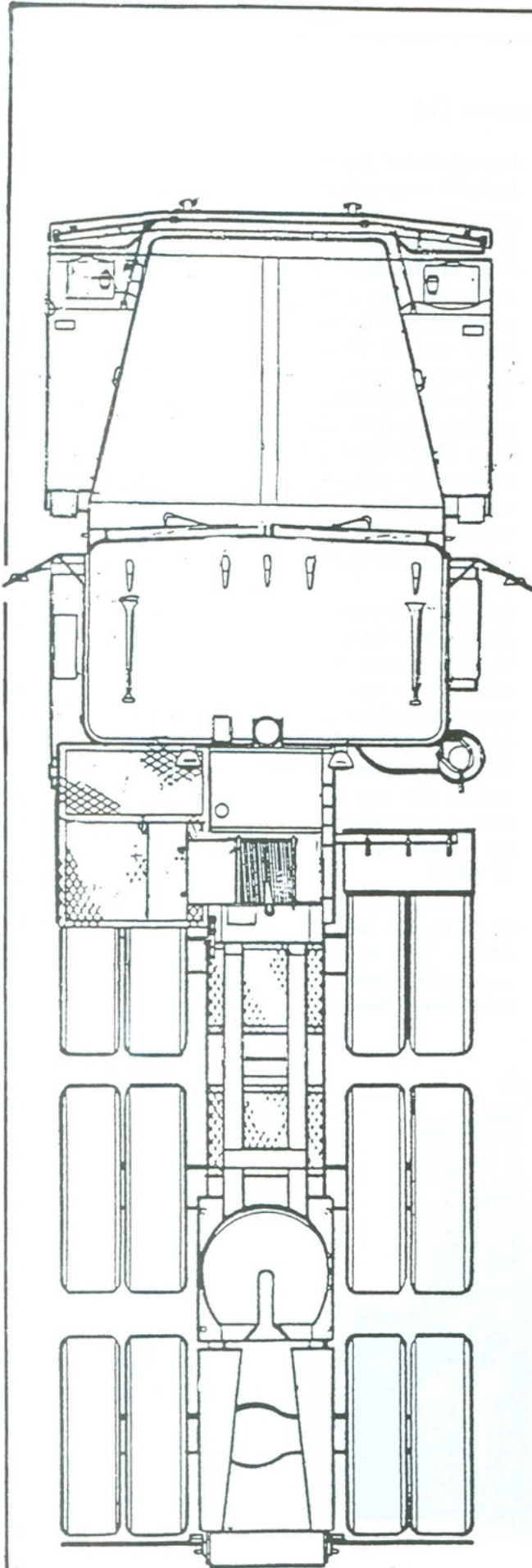
2: de **M916** truck/tractor, een zeswiel aangedreven uitvoering die geschikt is voor gebruik op de ongebaande weg. Hij verving de truck/tractor M123, heeft een 20 tons lier die achter de cabine is geplaatst en wordt veel gebruikt in combinatie met de Trailer M172A1, Lowbed, 25 ton. Hij is ook geschikt om de Trailer M870 te trekken.

3: de **M918** truck-bituminous distributor/spreader, waarvan de opbouw is gebouwd door E.D. Etnyre and Company in Oregon. Dit eveneens op alle zes wielen aangedreven voertuig werd onder andere gebruikt bij de aanleg van wegen en vliegvelden.

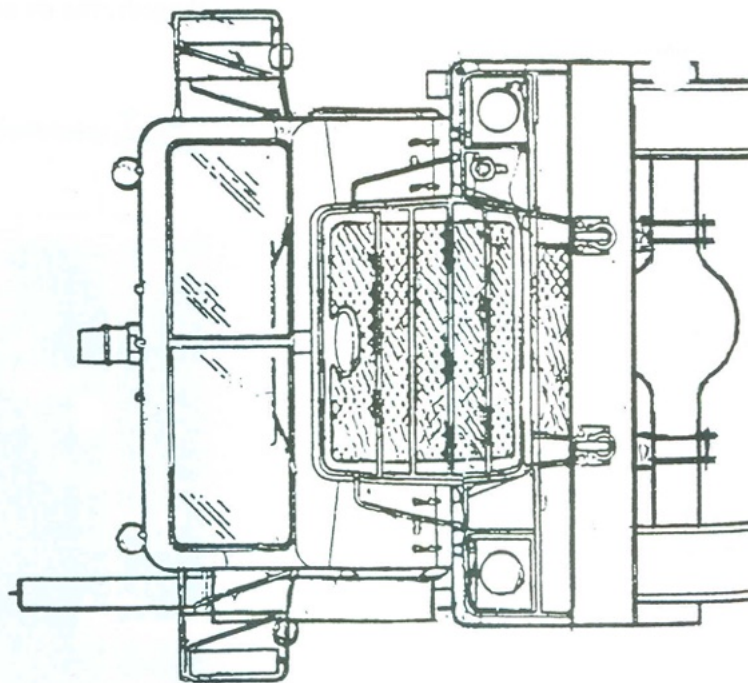
De drie voertuigen hebben allen een 'Cummins' dieselmotor van het type NTC400, 6 cilinder, 400 pk bij 2000 toeren per minuut. De M916 en de M918 hebben een extra reductiebak met inschakelbare voorwielaandrijving. De wielbasis van de M915 is 4,24 + 1,32 meter, van de beide anderen is deze 4,72 + 1,42 meter. Ook heeft de M915 ten opzichte van de rest van de serie een afwijkende bandenmaat, n.l. 10.00x20 met wegprofiel, terwijl de anderen rijden op weg/terreinbanden met de maat 11.00x24

De vierassers hebben allen dezelfde wielbasis, n.l. 4,87 + 1,42 meter, waarbij de tweede as niet is meegeteld. Deze tweede as is niet aangedreven en **M920** (foto P. Handel, Australië)

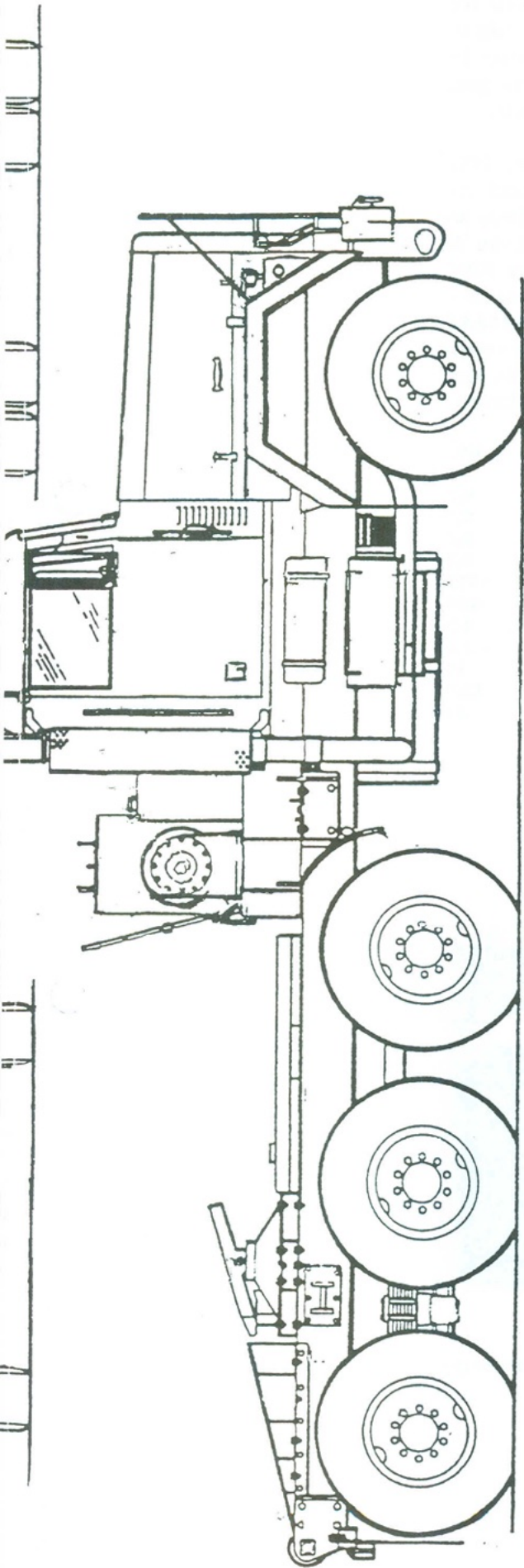




Sch. 1:35





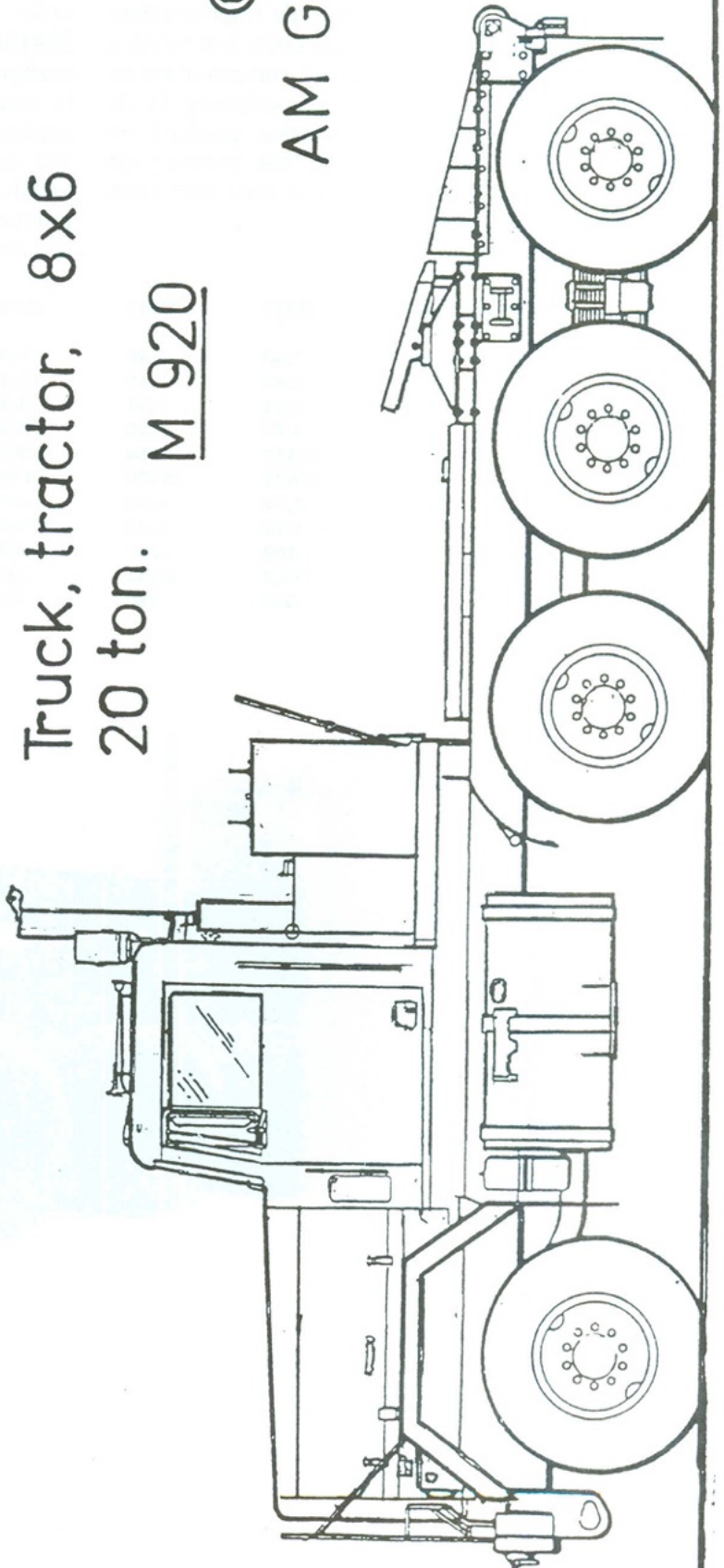


Truck, tractor, 8x6  
20 ton.

M 920

©

AM General



kan door middel van de balgen van de luchtvering worden opgetrokken. indien het voertuig onbeladen is. De asconfiguratie is in alle gevallen dus 8x6.

De serie omvat de voertuigen **M917**, **M919** en **M920**. Ze hebben dezelfde Cummins dieselmotor als de drieassers. De hele serie heeft een semie-automatische versnellingsbak met 16 versnellingen vooruit en twee achteruit.

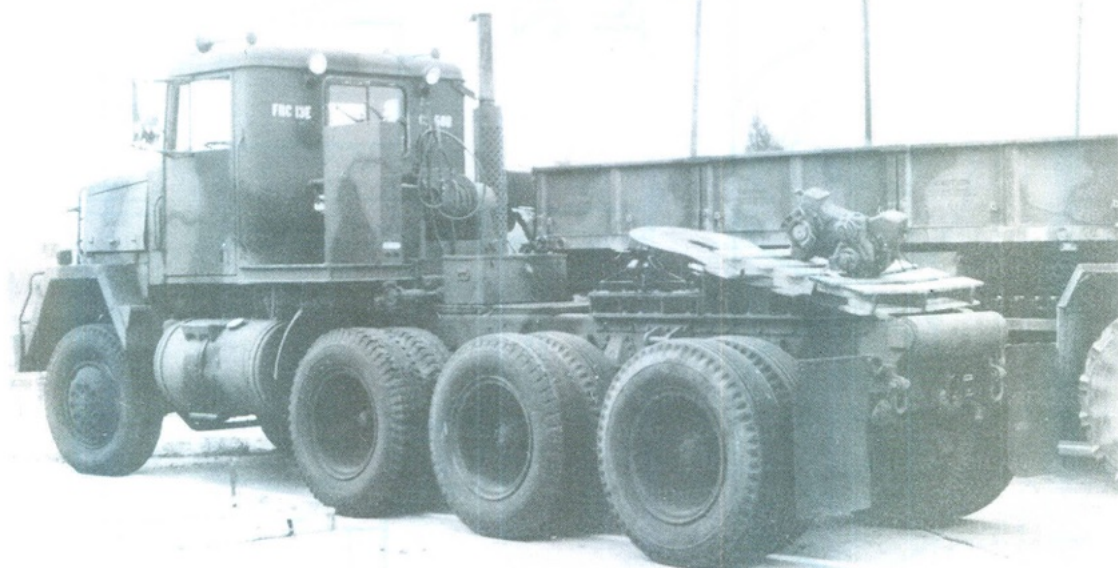
De **M917** is de truck-dump met een bakinhoud van 10,7 kubieke meter. De **M919** is de truck-concrete mobile, 8 cu.yd. De betonmixeropbouw kan worden geladen met droge (ongemengde) componenten en water, waarna dit ter plaatse of onderweg in de gewenste samenstelling kan worden gemixed en afgeleverd. Ook is het mogelijk het voertuig als stationaire mixer te gebruiken, daar waar zeer grote hoeveelheden beton nodig zijn.

Tot slot de **M920**, truck/tractor, 20 ton, met 20 tons lier. Bijgaande tekeningen zijn van dit voertuig, evenals enkele foto's. De meest voorkomende oplegger achter dit voertuig is de Trailer M870, 40 ton. Deze drieassige lowloader wordt ingezet voor het transport van geniematerieel, containers en lichte rupsvoertuigen.

In september 1981 werd AM General een vervolgorde gegund voor 2511 stuks truck/tractors **M915A1**. Deze serie kreeg een automatische versnellingsbak van 'Allison'.

In september 1988 werd bij Freightliner een order geplaatst voor de levering van 385 stuks **M915A2**, 392 stuks **M916A1** en nog 20 stuks **M919A1** voertuigen. Deze voertuigen zijn gebaseerd op een civiel product uit de Freightliner serie en als zodanig totaal anders dan de AM General voertuigen.

Karakteristieken	M915	M916	M917	M918	M919	M920	
lengte	6,49	7,48	8,90	8,90	9,50	8,11	meter
breedte	2,49	2,49	2,49	2,49	2,49	2,49	meter
hoogte over alles	3,61	3,61	3,61	3,61	3,61	3,61	meter
hoogte over cabine	2,93	3,25	3,25	3,25	3,25	3,25	meter
eigen gewicht	8446	11327	14768	13535	15791	12414	kg
geladen gewicht	22213	26629	33070	19789	32056	30716	kg
wielbasis	4,24	4,72	4,72	4,72	4,72	4,72	
	+ 1,32	+ 1,42	+ 1,42	+ 1,42	+ 1,42	+ 1,42	meter
maximum snelheid	107	103	107	103	107	103	km/u
draaicirkel	8,15	12,2	13,65	12,2	13,65	13,65	meter
asopstelling	6x4	6x6	8x6	6x6	8x6	8x6	



De M920 (foto P. Handel, Australië)

## **De derde generatie Duitse halftrupsvoertuigen** **De s.WS (schwere Wehrmacht Schlepper) door Bert Koopman**

**Na de Blitzkrieg en het eerste offensief tegen Rusland werd het in Duitsland duidelijk dat er een nieuwe serie halftrupsvoertuigen nodig was. Dit om de volgende redenen: 1) er waren te veel types in gebruik; 2) met een uiterst arbeidsintensieve bouwwijze; 3) met als gevolg teveel verschillende onderdelen.**

Daarnaast begon er zich een gebrek aan grondstoffen af te tekenen. Als voorbeeld hiervan de 5 tons Sd.Kfz 6 met een gewicht van 7.500 kg. Om dit voertuig te bouwen was 12.000 kg aan grondstoffen nodig. Het kostte 1.350 manuren om alle losse onderdelen te produceren en daarnaast nog eens 1.430 manuur voor de montage van alle onderdelen tot een functionerende machine. De officiële levertijd bedroeg hierdoor al met al 15 maanden!

In 1942 begon men in te zien dat er twee series moesten komen, verdeeld in langzame en snelle halftrupsvoertuigen en het programma hiervoor werd, mede onder de persoonlijke druk van Hitler, in datzelfde jaar gestart. Een van de belangrijkste eisen was dat de nieuwe voertuigen geschikt moesten zijn voor gebruik in Rusland. Daarnaast moesten ze meer gestandaardiseerd worden met al in gebruik zijnde materialen, alsmede tussen de types onderling. Ook het materiaalgebruik moest worden beperkt door een eenvoudiger ontwerp. Dit werd ook ingegeven doordat er in Duitsland door de geallieerde bombardementen een steeds grotere druk kwam te staan op de productie- en grondstoffencapaciteit.

Het ontwerp werd beïnvloed door de volgende factoren:

1. de behoefte aan een langzame trekker voor artillerie;
2. het feit dat de productie van naaldlagers niet meer kon worden verhoogd;
3. de behoefte van het leger aan grotere hoeveelheden om punt 2 te omzeilen en een eenvoudig productieproces.

Als resultaat hiervan werd er een rups ontwikkeld van het droge pen type, gelijk aan dat van de Panzerkampfwagen 'Panther'.

Het snellere type halftrupsvoertuig was in principe gelijk aan het langzame, maar had een andere versnellingsbak met andere overzetverhoudingen. Bovendien gebruikte het een rups die was gelagerd met naaldlagers.

De nieuwe lage snelheid trekkers werden benoemd als 'Wehrmacht Schlepvers' en waren van een eenvoudig ontwerp. Ze moesten voldoen aan de

eisen van de artillerie en de aan- en afvoertroepen, maar specifiek aan die van de infanterie.

Uiteindelijk werd besloten tot de invoering van twee types, die de rol van de toen gebruikte halftrupsvoertuigen moesten gaan overnemen. De eerste was de 'lichte Wehrmacht Schlepper' (le. WS), de tweede de 'schwere Wehrmacht Schlepper' (s.WS). Alleen deze laatste is uiteindelijk tot productie gekomen.

De s.WS werd uit gevoerd met brede, geheel stalen en met droge pennen gelagerde rupsbanden, in plaats van de smalle gesmeerde rupsbanden met rubberblokken van de vroegere types. Ondanks dat deze rupsbanden de snelheid verlaagden, gaven ze een betere houvast op de weg, speciaal op hardere ondergronden.

### **De schwere Wehrmacht Schlepper**

Op 27 juli 1942 gaf Hitler opdracht om de productie van de 5 ton Sd.Kfz. 6 te staken en de productiecapaciteit en faciliteiten te gaan gebruiken voor de productie van de s.WS.

De s.WS was een nieuwe en eenvoudige lage snelheid trekker, speciaal ontworpen als bevoorradingsvoertuig voor de infanterie en voor gebruik in alle weersomstandigheden. In vergelijking met de geallieerde halftrupsvoertuigen was het ontwerp van de s.WS toch nog duidelijk minder eenvoudig, maar beslist van een uiterst vernieuwend en zeker van een hoger technisch peil.

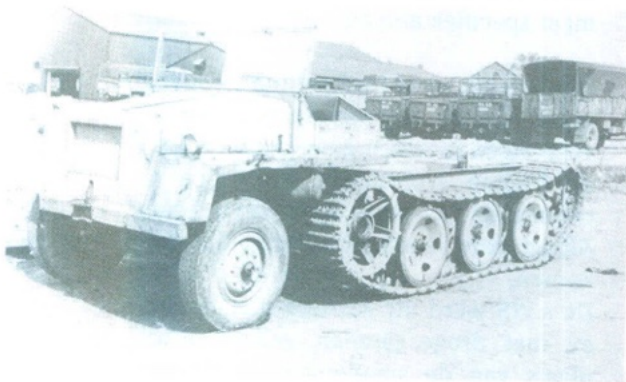
De producent was Büssing-NAG in Berlijn Oberschonweide. Ringhofer TATRA assisteerde bij de productie.

Op 27 juli 1942 gaf het OKH met Wa. Prüf. 6 de specificaties voor 7.484 van deze voertuigen, die in de navolgende twee jaar moesten worden gebouwd. Het plan was dat de productie in het voorjaar van 1943 zou beginnen, met een maandelijks levering van 150 voertuigen. De eerste vijf voertuigen konden echter pas in december 1943 in gebruik worden genomen.

In september 1944 waren er pas 381 eenheden afgeleverd, de totale productie bedroeg tot 1945 ongeveer 1000 (825) stuks. Hier van waren er ongeveer 175 van het soft top type. De door TATRA gebouwde uitvoering had een luchtgekoelde TATRA 111 motor. (na de oorlog werd de productie door TATRA voortgezet voor het Tjsechoslowaakse leger).

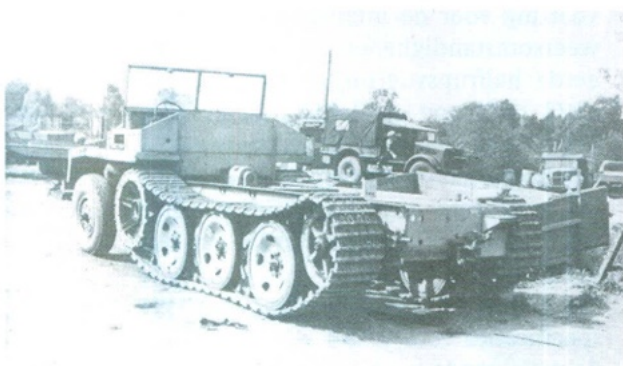
Het voertuig had een erg simpele vering en droge pen rupsbanden. Het hoofddoel was dienst te doen als bevoorrading voertuig, maar er bestonden ook

uitvoeringen met een huif, die vier gewonden op stretchers en zes licht gewonden met twee verplegers konden vervoeren. Daarnaast bestond er een uitvoering met een gepantserde cabine, die in de transportrol werd gebruikt, maar ook als platform voor diverse wapens.



Het was oorspronkelijk de bedoeling dat de s.WS de diverse Maultier varianten zou vervangen, die als tussenoplossing waren ontwikkeld uit normale vrachtwagens. Doordat de productie van de s.WS echter achterbleef bij de planning, hebben de Maultierwagens tot aan het einde van de oorlog dienst gedaan.

Door de trage uitlevering van de s.WS was men zelfs gedwongen het ontstane gat op te vullen met de Daimler-Benz 4,5 ton Maultier conversie, waarvan de achterwielen waren vervangen door een rupsaandrijving van de oude Panzerkampfwagen II.



De s.WS was normaal uitgevoerd met een open laadbak. De motor was een zes cilinder Maybach HL42 TRKMS, die gelijk was aan de motoren die werden gebruikt in de een en drie ton trekkers. De vering van de loopwielen van de rupsband was van het torsieas type. De sturing van de voorwielen was van het ZF Ross type (Cletrac volgens Spielberger) en was verbonden met een pneumatisch ventiel voor het bedienen van de rupsremmen bij het nemen van een bocht. Nieuw was een handel op het dashboard om elke rups onafhankelijk te remmen en die het mogelijk maakte om bij een doorslippende rups op de andere door te rijden. De lier was optioneel en werd op de normale open laadbak uitvoering alleen op verzoek gemonteerd. Hij werd aan gedreven via

een aparte tandwielbak en had een trekkracht van 5 ton.

De versie met de gepantserde cabine woog 10.5 ton ongeladen en kon 3.5 ton lading vervoeren. Op een aanhanger kon 8 ton aanhanglast worden getrokken. Bij deze versie waren de motor, radiator en de bestuurdersplaats omgeven door lichte pantserplaat, met een dikte van 16 mm aan de voorkant en 8 mm aan de zij- en bovenkant van de cabine. De pantsering was geheel gelast, op de afdekking van de motor na, die geschroefd was.

De achterzijde bestond uit een vlakke vloer, afgedekt met staalplaat en met neerklapbare zijpanelen. Aan de achterzijde bevond zich een opslagkast voor munitie, met dezelfde hoogte als de zijkleppen. Achter de bestuurderscabine was een zitbank voor de bediening van het geschut, beschermd door een verlenging van de zijpantsering. Deze ruimte kon worden afgedekt met een canvas huif. Deze uitvoering beschikte niet over een lier.

Daarnaast bestond er een compleet gesloten gepantserde uitvoering, die als wapenplatform voor de 15 cm Panzerwerfer 42 (Zehning) dienst deed. Ik heb hiervan echter geen technische specificaties. Deze uitvoering was bedoeld om de Opel Maultier met nebelwerfer te gaan vervangen.

Mogelijk heeft er ook nog een versie met een infrarood gevechtsveldverlichtingsschijnwerper bestaan, om de mittl. Schützen-Panzerwagen Sd.Kfz 251/20 'UHU' met infrarood te vervangen. Hierover heb ik niets in de documentatie terug kunnen vinden, maar er is in de '60 er jaren wel een model van ROCO geweest in deze uitvoering, duis wie weet hier meer over?

#### Technische specificaties:

Vergassermotor:

- . Maybach HL 42 TRKMS
- . 6 cilinders
- . 90 x 110 boring en slag
- . 4198 ccm cilinderinhoud
- . 100 PS bij 3000t/min
- . 1 : 6,6 compressie
- . Solex 40 IFF II carburateur
- . 1-5-3-6-2-4 ontsteking volgorde
- . Watergekoeld
- . 12 v- 75 Ah Accu
- . 130W Generator Boch RJK 130 / 12-1500
- . 1,8 PS Startmotor Bosch EJD 1,8/12

Kracht overbrenging:

- . Aandrijving via rupsbanden
- . Dubbelschijf koppeling
- . 2 schakel stangen voertuig midden
- . 4 versnellingen hoge en lage gearing

Chassis: U-profiel ramen

Voorwiel ophanging star met dwarsbladvering

#### Rups loopwerk:

- . 2 rupsbanden met 55 hoofdschakels van 500 mm breedte en 55 tussenschakels van 500 mm
- . 1 aandrijf wiel voor
- . 1 begeleidingswiel achter
- . 5 dubbele loopwielen
- . 1 torsie veeras per loopwiel

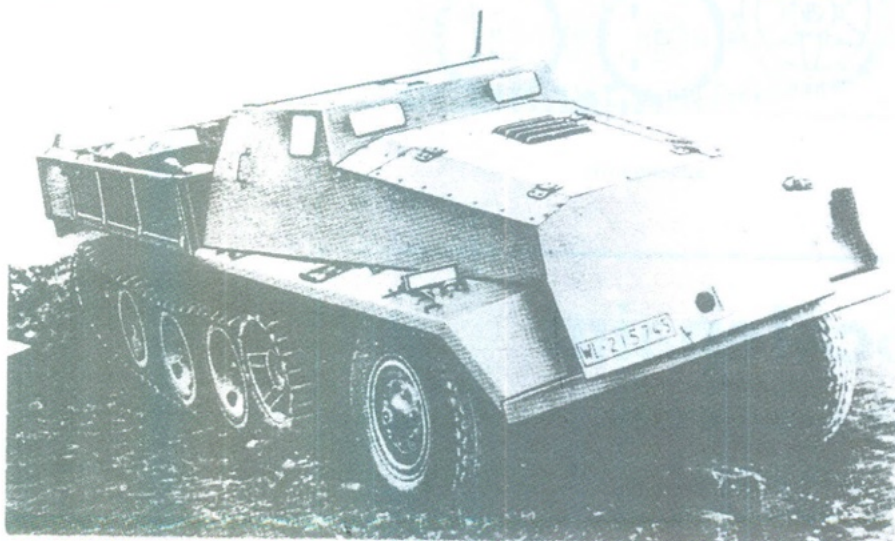
Besturing: Perslucht- stuurremmen, aangestuurd door het stuurwiel

Voet- en handrem werken op de aandrijfwielen van de rupsen

#### Algemene gegevens:

- . Bouwjaren 1943 t/m 1945
- . D-606/15 van 5. 12. 1943 (D-blad)
- . 2040 mm rups op het wegdek
- . 9935 mm totale lengte van de rups
- . 2100 mm hart afstand voorwielen
- . 1950 mm „ „ rupsbanden
- . 500 mm breedte rups schakels
- . 6675 x 2500 x 2830 LxBxH
- . 270-20 terreinbanden
- . 465 mm bodemvrijheid
- . 1000 mm doorwaden
- . 15 meter draaicirkel
- . 24 graden helling
- . 9500 kg voertuiggewicht
- . 14000 kg voertuiggew. gepantserde uitvoering (flak en transportuitvoering)
- . 13500 kg totaalgewicht
- . 4000 kg ladinggewicht
- . 8000 kg aanhangergewicht
- . 27,4 km/u max. snelheid
- . 80 liter brandstof verbruik per 100 km op de weg, in terrein tot 300 liter per 100 km
- . Tankinhoud 240 liter, = 300 km op straat of 150 km in het terrein
- . Bemanning: 2 pers + 10 zitplaatsen  
5 pers 15 cm werfer  
5 pers geschat 3.7cm FLAK 43

De SWS heeft, voor zover bekend, geen Kfz nummer gekregen.



#### Bouwbeschrijving

Sinds kort is er van de s.WS een bouwdoos op de markt in de schaal 1/35, uitgebracht door ITALERI (doos nr. 360). De uitvoering is in een goede pasvorm en ziet er erg netjes uit. Ik heb in de bouwbeschrijving geen fouten kunnen ontdekken en alle onderdelen passen goed in elkaar. Alleen de uitlaat moet iets naar achteren worden geplaatst, net naast de uitsparing in het spatbord. Zie hier voor de foto's. Ook de toelichting voor de decals van de nummerborden is verwarrend voor een bouwer die niet bekend is met de Duitse nummerborden. Er wordt alleen aangegeven WH 123 of WL 123 en dit klopt niet met de zes of zeven cijferige nummerborden die op het eind. van WW II. werden gebruikt (foto's laten bijvoorbeeld de volgende nummers zien: **WH 1697752** open laadbak, **WL 215745** transport uitvoering gepantserd). In het Victory Museum van Arlon stond een soft top met nummer **SS-402038**. Het is mij niet bekend of dit een origineel nummer is)

Een achteruitkijkspiegel ontbreekt bij het model, deze werd echter wel gemonteerd. De rupsen zien er erg netjes uit, maar er zitten op elke rupsband twee schakels teveel: 57 hoofdschakels in plaats van 55.(voor een beter verloop hadden er echter overigens best nog twee schakels meer mogen worden geleverd). Bij de montage van de rupsen moeten de delen 13c (**E**) en 14c (**L**) aan de uiteinden voor een natuurlijker verloop iets worden voorgebogen.

#### Kleuren

Het door Italeri opgegeven kleurschema komt overeen met dat wat in het boek 'Halbketten Fahrzeuge' door Spielberger wordt opgegeven, echter alleen het zandkleur- of het driekleurenschema past goed bij die periode van WW II.

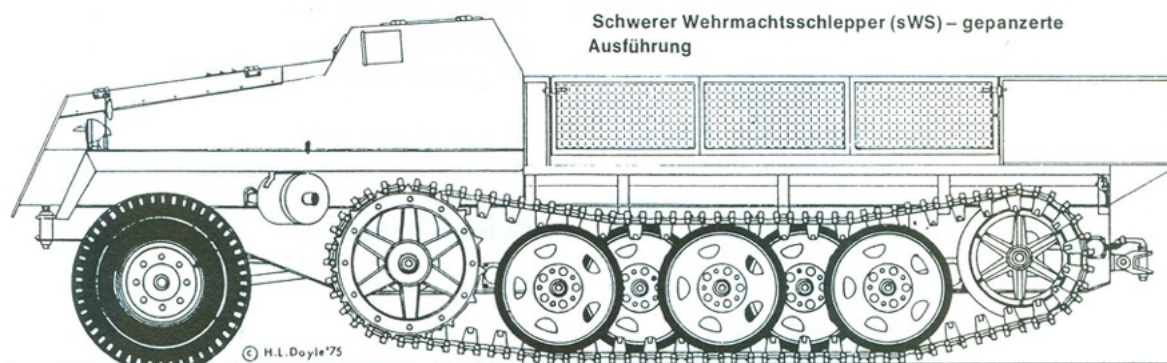
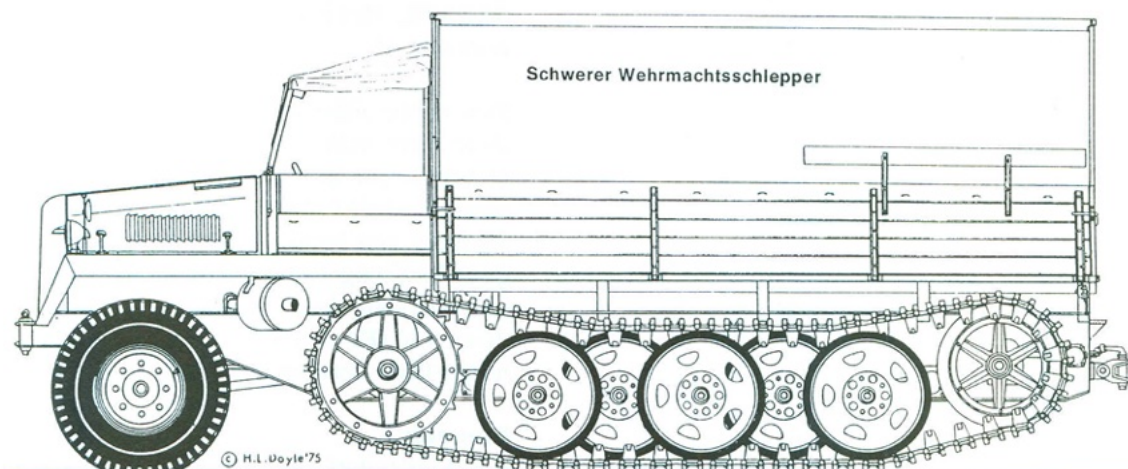
Al met al een mooie uitbreiding voor de bouwers van soft tops.

#### Gebruikte bronnen:

- . De internet site van de **Hanomag Sd.Kfz 251**, met dank aan Piet van Hees /Twenot;
- . DIE HALBKETTEN FAHRZEUGE des Deutschen Heeres 1909-1945, Band 6 van de serie militaire voertuigen, door Walther J. Spielberger, uitgave Motorbuch Verlag;
- . Semi- Tracked Vehicles of the German Army 1949-45., deel 1, BELLONA handboek No 2, door Chamberlain en Doyle, uitgave Bellona Military Vehicle Prints;

- Kraftfahrzeuge und Panzer der Reichswehr Wehrmacht und Bundeswehr, door Werner Oswald, uitgave Motorbuch Verlag Stuttgart;
  - German Half-Tracked Vehicles of World War 2, door John Milsom, uitgave Arms & Armour Press;
  - The Observer's FIGHTING VEHICLES DIRECTORY World War II, door Bart H. Vanderveen, uitgave: Frederick Warne & Co LTD;
  - Deutsche Flakpanzer bis 1945, door Walter J. Spielberger, uitgave Bernard & Gräfe Verlag;
  - Halbkettenfahrzeuge German Half-track Vehicles 1939-1945, door J. Williamson, uitgave Almark Publications Co. Ltd London;
  - Weels & Tracks No 21, artikel over de Büssing-Nag en Tatra s.WS.
- OKH  
= Ober Kommando des Heeres  
= Hoofd commando van het leger
  - Sd.Kfz  
= Sonder Kraftfahrzeug  
= Speciaal voertuig
  - Wa.Prüf  
= Waffenprüfungsamt  
= Wapentestinstituut
  - FLAK  
= Flugzeugabwehrkanone  
= Luchtafweerkanon
  - WH-123  
= Wehrmacht  
= Landmacht
  - WL-123  
= Luftwaffe  
= Luchtmacht

**Gebruikte afkortingen:**



advertentie

# Scalepaint

Figuurschilderen  
Diorama's



Harrie van Dijk

Telefoon: 0165-549673

# SCALE - LINE

## HOBBY & MODELBOUW

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

### Scale-line

135\*023 British howitzer 5,5 inch optional 4,5 inch barrel fl.139,95  
135\*024 Canadian Otter MK I T.B.A.

### Tamiya

35237 Möbelwagen met 3,7 cm flak fl.83,75  
00000 Famo schwerer zugkraftwagen 18t Sd.Kfz.9 T.B.A.

### CMK

35016 Panzerkampfwagen IV Krupp pak L/71 fl.69,95  
35015 Panzerkampfwagen IV 75L/70 Phanter smalturm fl.69,95  
3004 M939 engine set voor Italeri truck fl.27,50

### Italeri

368 Opel blitz einheitskoffer radiotruck fl.27,50  
204 Kangaroo infantry support vehicle fl.37,50  
366 M20 U.S.A. scoutcar fl.27,50  
367 M925 shelter truck fl.37,50

### Zvezda

3541 Soviet ZIS 151 Truck 6x6 fl.39,95  
3542 Soviet light tank T26 twin turret fl.29,95

### Alan

35007 Pzkw I ausf. F fl.46,50  
35008 Katyusha 1941 BM 13 fl.46,50  
35006 T-70 (r) artillery tractor fl.51,95  
35043 German Sdkfz 140/1 light tank fl.44,95  
35005 Soviet Zis - 42 half- truck fl.49,95

### Bandai

53467 Hummel German howitzer schaal 1/15 (radiografisch te maken) fl.559,00  
53466 Panzerkampfwagen IV ausf. F schaal 1/15 ( radiografisch te maken) fl.559,00

### Modelcraft

359009 Centurion MK. III fl.52,50

### Coree

3510 Merkava super detail up set fl.96,50  
3506 German Neubaufahrzeug fl.309,95  
3509 Bengurion Israelli upgraded Centurion fl.342,50  
3505 French Panhard VBL fl.171,50  
3503 Sherman Crab MK I conversion set voor Dragon kit fl.123,50  
3500 diverse figuren van zeer mooie kwaliteit v.a. fl.19,95

### M.I.S.

0000 Maandblad Military In Scale fl.13,50

### openingstijden winkel

maandag 13.00 tot 17.00 uur

dinsdag gesloten

woensdag t/m vrijdag 10..00 tot 12.00 - 13.00 tot 17.00 uur

zaterdag 9.00 tot 17.00 uur

koopavonden donderdag 18..00 tot 21.00uur vrijdag 18.00 tot 20.00 uur

## Het Alvis SARACEN gepantserde personeelsvoertuig.

Kort na het einde van WO2 begon het Fighting Vehicles Research & Development Establishment (later de Military Vehicles Engineering Establishment) met het ontwerp voor de serie FV600 6x6 voertuigen. De eerste drie modellen in de serie waren de FV601 Saladin pantserwagen, het FV602 commandovoertuig (waarvan in 1949 werd besloten de ontwikkeling stop te zetten, de FV604 nam deze rol later over) en het FV603 Saracen gepantserd personeelsvoertuig. Vanwege de situatie in Maleisië, eind jaren veertig, kreeg de FV603 voorrang boven de FV601 Saladin pantserwagen.



De leiding over de ontwikkeling van de FV600 serie lag bij Alvis Ltd. uit Coventry, dat in de loop van 1952 het eerste prototype van de Saracen afleverde en in december van dat zelfde jaar de eerste serieproductievoertuigen.

De eerste Mk.1's werden aangedreven door een Rolls-Royce B80 Mk.3A benzinemotor en hadden BSF banden, de latere productie Mk.1's hadden een Rolls-Royce B80 Mk.6A benzinemotor en UNF banden. De eerste productievoertuigen hadden ook een iets afwijkende toren, waarvan de achterkant bestond uit twee naar weerszijden opengaande luiken. Bij de latere uitvoeringen scharnierde de gehele achterkant naar beneden en vormde op die manier a.h.w. een zitplaats voor de commandant.

Gedurende de jaren vijftig en het begin van de jaren zestig was de Saracen het standaard gepantserde personeelsvoertuig van het Britse leger. Vanaf 1963 werd het bij de in Duitsland gelegerde eenheden vervangen door het FV432 rupsvoertuig. De productie ging voor exportdoeleinden door tot 1972. Er zijn in totaal 1838 Saracens gebouwd.

### De SARACEN en zijn afgeleide varianten.

Hoewel de specificaties voor de FV603 Armoured Personnel Carrier twee jaar later werden vastgesteld dan die voor de Saladin (zie DE TANK 138), werd al in december 1952 met de productie begonnen, derhalve zes jaar eerder. De reden voor deze haast, en dus voor de vertraging in het Saladin programma, lag in het feit dat er in Maleisië vanwege de interne onrust aldaar dringend behoefte was aan een gesloten gepantserd voertuig voor het vervoer van manschappen en voorraden.

De ontwikkeling moest in zo'n snel tempo gebeuren dat de serieproductievoertuigen tegelijk werden gebouwd met de prototypes en dus moesten er vanaf juni 1951, toen de beproevingen door het FVRDE (Fighting Vehicles Research and Development Establishment, later het Military Vehicles Experimental Establishment), aanzienlijke wijzigingen worden doorgevoerd. De meeste zorg betrof de vering en de koeling, die met name van belang was voor een voertuig dat in de tropen dienst zou doen.



Het chassis van de Saracen is in vele opzichten een omgekeerd Saladin chassis, hetgeen mogelijk wordt gemaakt door het gelijke aantal versnellingen vooruit en achteruit in de transferbox. Beide voertuigen hebben bijna de helft van al hun aandrijvingscomponenten gemeenschappelijk.

### Ontwikkeling.

De specificaties voor het Saracen gepantserd personeelvoertuig (FV603) werden kort na het einde van WO2 opgesteld. Het eerste prototype werd door Alvis in 1950 afgeleverd, het eerste model kreeg de aanduiding SARACEN Mk.1. Ze verschilden op een aantal punten van de latere productievoertuigen: ze hadden een Rolls-Royce B80 Mk.3A benzinemotor, BFF-banden en de toren had dubbele luiken in de achterkant.



De eerste productie-Saracen, de Mk.2 (FV603B) kwam eind 1952 gereed. Deze had een Rolls-Royce B80 Mk.6A benzinemotor, BSF banden en in de achterkant van de toren zat een luik dat aan de onderkant scharnierde en naar buiten openging.

Veel componenten zijn uitwisselbaar met de Saladin pantserwagens en met het later toegevoegde familielid, het STALWART amfibische transportvoertuig.

### Omschrijving.

De romp van de Saracen bestaat in feite uit twee gedeelten. Het voorste deel bevat de motor, het achterste deel is de bestuurders- en personeelsruimte. De romp is gelast en biedt bescherming tegen munitie uit handwapens, granaatscherven en de effecten van landmijnen. De dikte van de pantsering is als volgt: romp: voorkant 12 mm onder 40°, neus 10 mm onder 40°, zijkanten 12 mm onder 20°, dak 8 mm en vloer 12 mm. Toren: voorkant 16 mm onder 10°, zijkanten 10 mm onder 15°, achterkant 8 mm onder 13° en dak 8 mm.

De indeling van de Saracen is vanaf de voorkant: radiator, motor, vliegwiel, versnellingsbak en overbrenging. Dan de reserve brandstoftank en ten slotte de hoofd brandstoftank. De totale brandstofvoorraad bedraagt 200 liter, de vulopening zit aan de rechterkant van het voertuig, boven het middelste wiel. De overbrenging en de brandstoftanks zitten tussen de vloer van de personeelsruimte en de gepantserde bodem van het voertuig.

De bestuurder zit voorin de personeelsruimte, achter de motor en heeft drie nr. 17 periscopen: een recht voor zich in het bestuurdersluik en twee in de schuine linker- en rechter zijwand, schuin naast hem. Het bestuurdersluik scharniert aan de onderkant naar voren en geeft een goed zicht naar buiten. De periscopen links en rechts voor hem zijn gemonteerd in kleine luiken die aan de bovenkant naar buiten scharnieren. Links achter de bestuurder staat de stoel voor de sectiecommandant, rechts achter de bestuurder is de plaats van de radio-operator. Beiden kijken naar voren. Achter deze twee en midden in het voertuig is een soort fietszadel gemonteerd voor de commandant van het voertuig. In beide zijwanden zit boven het middelste wiel een luik dat dient als nooduitgang. Verder zitten er aan weerskanten acht zitplaatsen voor evenzoveel volledig uitgerust infanteristen. In de achterwand zitten twee deuren die alleen van binnenuit geopend kunnen worden en naar buiten opengaan. Twee treeplanken (een voor elke deur) maken het in- en uitstappen gemakkelijker.

Er zitten in totaal acht kijk/schietopeningen in de romp: drie in elke zijkant en een in iedere achterdeur. Zij zijn rechthoekig van vorm en scharnieren aan de onderkant naar buiten.

De toren staat middenop het voertuig, boven de middelste wielen en is bewapend met een .30

machinegeweer. Aan de achterkant zit een schuifluik in het dak met daarboven een ringaffuit voor een licht machinegeweer.

Onder de beide achterdeuren zit ook een trekhaak. Onder de spatborden zitten driehoekige opbergkisten tussen de wielen. Sommige voertuigen hebben een niet-standaard opbergbak van gaas op de spatborden. Het voertuig heeft ook een ventilatiesysteem. De paddestoelvormige uitlaten daarvan bevinden zich in de rechter (twee stuks) en de linker zijwand (een stuks).

### Motor

De Saracen wordt aangedreven door een Rolls-Royce B80 8 cilinder watergekoelde benzinemotor, die een vermogen levert van 170 pk bij 3750 toeren per minuut. Deze heeft een maximum koppel van 285 lb/feet bij 1750 toeren per minuut. De boring bedraagt 3,5", de slag 4,5". De compressieverhouding is 6,4:1. Aan de rechterkant van de motor is een hydraulische pomp gemonteerd die de hydraulische druk levert voor de besturing en de remmen. Vóór de motor zitten twee ventilatoren, die worden aangedreven met een riem vanaf de as van de waterpomp. Aan weerszijden van de motor zitten de luchtfilters, die hun inlaatopeningen hebben in de personeelsruimte. De vier luiken op de motorkap (twee aan elke kant) geven toegang tot de motorruimte en dienen ook als luchtuitlaat.

De aandrijfkraft van de motor gaat via de vloeistofkoppeling, de voorkeuze vijfversnellingsbak, de overbrenging (met vooruit en achteruit schakeling) en het differentieel via verschillende aandrijfassen en wormwielen naar de wielnaven.

### Transmissie, vering/onderstel, elektrisch systeem

De transmissie, de vering en het onderstel en het elektrisch systeem zijn gelijk aan die van de Saladin pantserwagen.

Zie voor een beschrijving hiervan DE TANK 138.

### Bewapening

Op het voorste deel van de opbouw van de romp staat de toren met een .30 Browning machinegeweer als bewapening. De toren kan op handkracht 360° rond worden gedraaid, het machinegeweer heeft een elevatie van -15 tot +45° over de voorkant van het voertuig. De achterkant van de toren scharniert naar buiten en naar beneden en vormt zo een zitplaats voor de commandant. Het achterste deel van het dak van de toren kan desgewenst naar voren worden geklapt. De commandant heeft een No.3 Mk.I richtperiscoop, zowel voor waarneming als voor het richten van het wapen. Dezelfde toren wordt ook gebruikt op de Ferret verkenningswagen en het Shorland gepantserde patrouillevoertuig.

Achterop het dak staat een ringaffuit voor een licht machinegeweer tegen grond- en luchtdoelen. In eerste instantie was dit een .303 Bren, later werd dit een 7,62 mm machinegeweer.

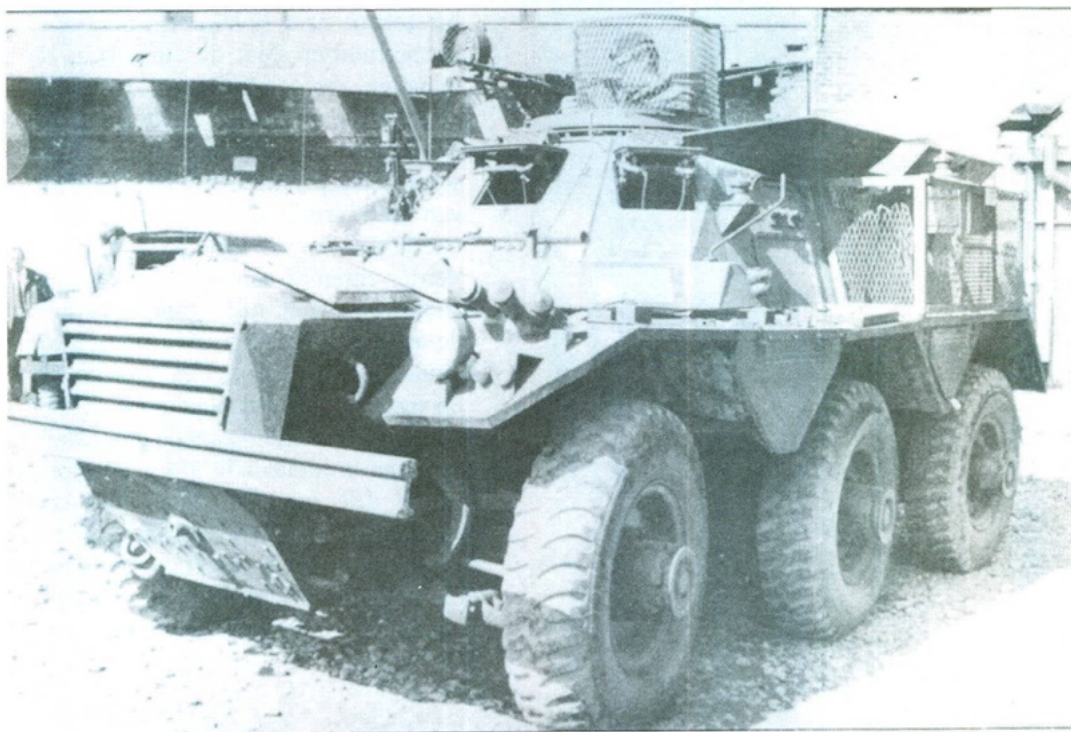
Op beide voorspatborden staan meerloops rookgranaatwerpers.

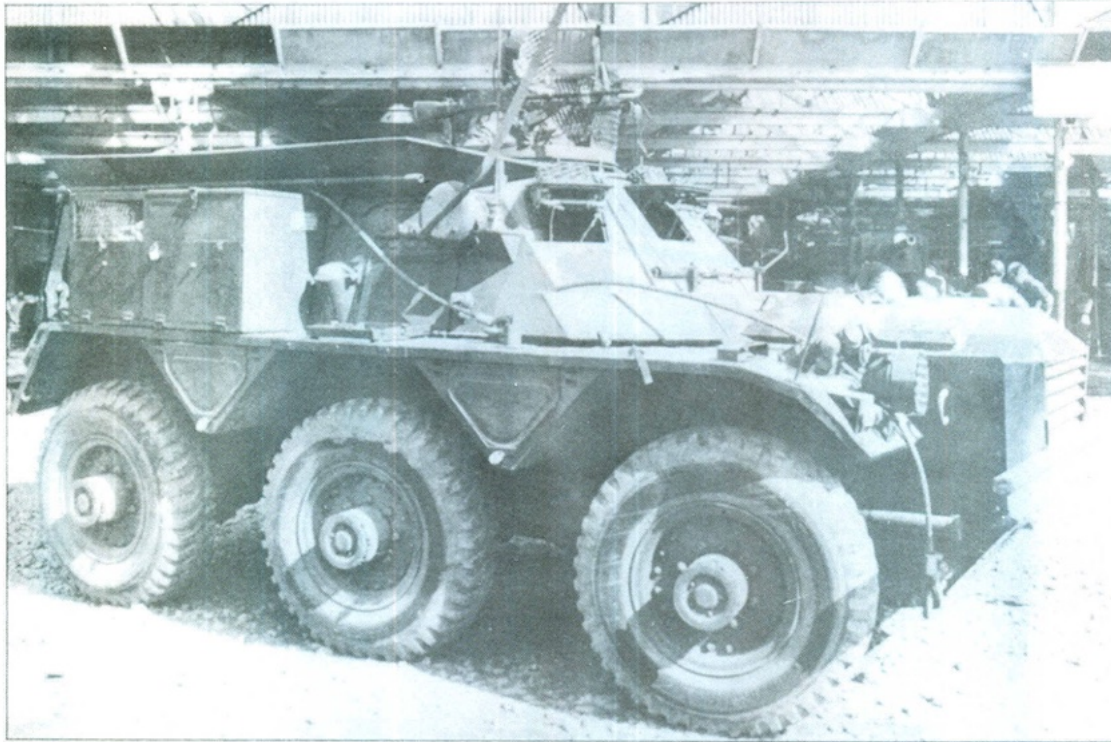
### Mobiliteit

De Saracen heeft een maximum snelheid op de weg van 75 km/uur. Het opstapvermogen bedraagt 45 cm, het overschrijdungsvermogen 1,5 m en het klimvermogen 46%. Het waadvermogen zonder voorbereiding bedraagt 105 cm, met voorbereiding 210 cm. Het maximum hellingspercentage voor stoppen en weer optrekken is 30%. De brugclassificatie is 10. De bodemdruk bedraagt 15,9 psi, de draaicirkel is 15,84 meter, hij kan in een C-130 Hercules door de lucht worden vervoerd en eventueel met parachutes worden gedropt.

### Rijden met de Saracen

De inrichting van de bestuurdersplaats is eenvoudig en iets verschillende van de Saladin. De instrumenten zijn links van de bestuurder geplaatst, de versnellingskeuzehendel staat op de vloer, links van de -verstelbare-





bestuurdersstoel. Er zijn drie pedalen. Van links naar rechts zijn dat het versnellingscontrolepedaal, het rempedaal en het gaspedaal. Rechts op de vloer staan de handrem en de hendel voor vooruit of achteruit rijden. Het stuurwiel is onder een achterwaartse hoek van 40° geplaatst. Dit geeft meer beenruimte en een goede greep op het wiel.

Het voorkeuze versnellingsstelsel maakt het rijden met de Saracen erg makkelijk, ook in moeilijke terrein-omstandigheden.

#### **Varianten van de Saracen**

**FV603C Omgekeerde Koeling:** het bleek dat het schot tussen de motor en de bestuurder door de warme luchtstroom over de motor bij warme klimatologische omstandigheden onaanvaardbaar heet werd.

Om dit tegen te gaan werd de luchtstroom gewijzigd. De lucht werd nu aangezogen via een ventilatiekoker aan de achterkant van de motorkap, vervolgens door de beide ventilatoren aan de voorkant over de motor gezogen (de stand van de ventilatorbladen was hiervoor gewijzigd) en via de radiator en de spleten in de voorkant weer afgevoerd.

Om de zorgen dat dit ook werkte als het voertuig reed en om te voorkomen dat de afgevoerde lucht stof en vuil omhoog blies, was aan de voorkant van het voertuig een speciale kap gemaakt.

**De Desert Saracen:** dit was een speciaal ontwikkelde en gebouwde uitvoering voor een afnemer in het Midden-Oosten. In feite was het een standaard Saracen doch zonder dak, waardoor de ventilatie enorm verbeterde. Deze uitvoering had ook het systeem van omgekeerde koeling. De inzittenden konden door schietpoorten hun wapens afvuren en er stonden rookgranaatwerpers op ieder spatbord.

De voertuiggegevens zijn gelijk aan die van de FV603B, behalve dat het gevechtsgewicht 9647 kg bedraagt, de bodemdruk 0,90 kg/cm<sup>2</sup>, de hoogte 1,90 meter en de totale lengte 5,60 meter.

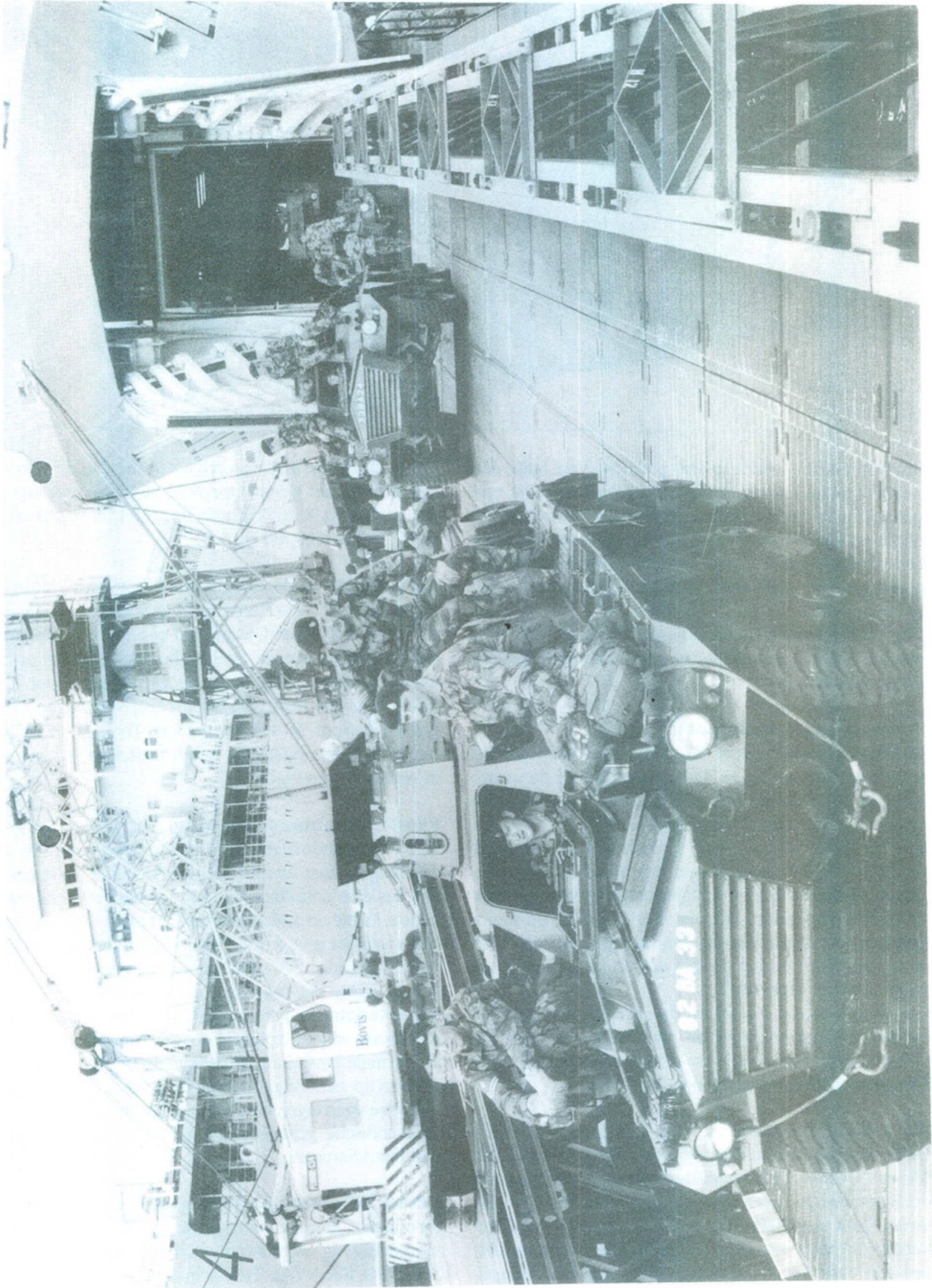
**Saracen Mk.3:** deze versie werd in 1972/73 door het Britse leger in Noord-Ierland in gebruik genomen. Een klant in het Midden-Oosten had een groot aantal Saracens met omgekeerde koeling besteld, doch door een aantal redenen ging deze opdracht niet door. Het Britse leger zat dringend om nieuwe voertuigen verlegen en besloot ze over te nemen. Toen ze in Noord-Ierland werden ingezet, was een aantal nog uitgevoerd in woestijn-camouflage

**FV604 Commandovoertuig.** Dit is een voertuig voor commandovoering op regimentsniveau. De bemanning bestaat uit een bestuurder, twee radio-operatoren en drie staf-officieren. De uitrusting omvat extra radio's, tafels en kaartenborden. Vanwege de beperkte binnenruimte is er aan de rechterkant van het voertuig op het spatbord een extra generator gemonteerd. Ook zijn er extra opbergrekken en manden aangebracht. Extra werkruimte kan worden gecreëerd door aan de achterkant van het voertuig een tent op te zetten.

De normale bewapening bestaat uit een licht machinegeweer op een ringaffuit op de plaats van de toren, sommige voertuigen behielden echter hun toren.

De technische gegevens zijn dezelfde als die van de standaard Saracen.

**FV610 Commandovoertuig:** een variant met uitgebreidere commandomogelijkheden. De volledige aanduiding is Armoured Carrier 6x6 COMMAND GPO/CPO FV610(A). Het is in feite een Saracen met een verhoogd dak, waardoor de inzittenden staande



hun werk kunnen doen. Deze uitvoering heeft extra radio's, stroomvoorziening, kaartenborden, tafels, etc. Hij kan worden gebruikt op regiments-/brigade-/divisieniveau. Ook hier kan extra werkruimte worden gecreëerd door er aan de achterkant een tent aan vast te zetten.

De prestaties zijn gelijk aan die van de standaard Saracen, afwijkende gegevens zijn: lengte 4,851 m, hoogte 2,362 m en breedte 2,151 m. Gevechtsgewicht: 10,7 ton.

**FV611 Ambulance:** dit is hetzelfde voertuig als de FV610, doch ingericht als ambulance. Er zijn drie mogelijkheden: 3 liggende en 2 zittende patiënten, 2 liggende en 6 zittende patiënten, 10 zittende patiënten.

**Surveillance Radar Carrier:** eveneens een FV610, uitgerust met een No.9 Mk.1 gevechtsveldbewakingsradar, genaamd Robert, ontwikkeld door Decca en geplaatst op het dak van het voertuig. Met name bewegingen op grote afstanden moesten worden gesignaleerd, het systeem is echter nooit in gebruik genomen.

**Saracen Mine Exploder:** ontwikkeld voor gebruik in Zuid-Arabië (Aden), doch nooit operationeel gebruikt. Het was een standaard Saracen, waarbij de bestuurder naar achteren was verplaatst. De mijnexplosie-installatie bestond uit een frame met vier sets Centurion loopwielen.

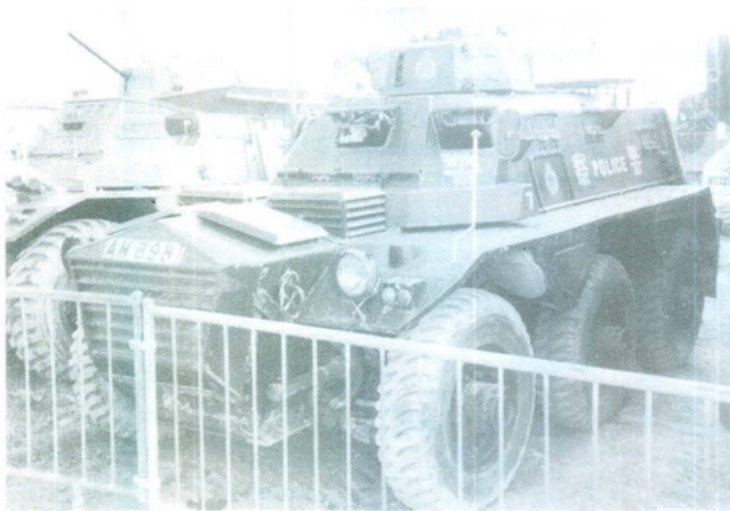
**Saracen vrachtoertuig:** de basis Saracen kan ook worden gebruikt als vrachtoertuig of als ambulance.

**Swingfire Saracen:** dit betreft een haalbaarheidsonderzoek door Alvis Ltd. en British Aircraft Corporation (Guided Weapons Division). Een basis Saracen kreeg hierbij aan weerszijden van de romp en iets naar achteren twee Swingfire raketten in hun lanceerkoeken. In het voertuig werden nog eens zes raketten meegevoerd. De toren met het machinegeweer bleef gehandhaafd. Achter de toren zat een uitschuifbare richtperiscoop voor waarneming van het terrein en de geleiding van de raket. De raketten konden worden afgevuurd met alleen de top van de richtperiscoop boven de dekking. Het afvuren en geleiden van de raket werd uitgevoerd door de commandant vanuit het voertuig of vanaf een afstand met behulp van gecombineerde richt- en controle-apparatuur.

### Operationeel gebruik

De Saracen is door een groot aantal landen gebruikt, te weten Groot-Brittannië, Hong Kong (politie), Libië, Indonesië, Jordanië, Koeweit, Zuid-Afrika, Soedan, Qatar, Nigerië, Abu Dhabi, Oeganda en Thailand.

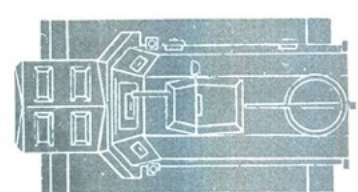
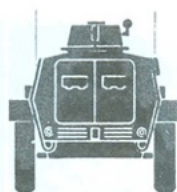
Vanaf het begin van de jaren vijftig tot in de jaren zestig was de Saracen het enige gepantserde personeelsvoertuig van het Britse leger, met uitzondering van enkele gepantserde 1-tons vrachtauto's. Hij werd met name gebruikt voor het vervoer van de infanterie die deel uitmaakte van de pantserbrigades van het Britse leger in Duitsland, een taak welke hij vervulde tot de komst van het FV432 rupsvoertuig. Met de invoering van dit voertuig werden de Saracens van lieverlede overgeheveld naar de territoriale eenheden van het Britse leger en naar rijsscholen. Een aantal werd op schietbanen als hard doel gebruikt.



Toen kwamen de problemen in Noord-Ierland en in korte tijd vormden de Saracens de ruggegraat van de vloot gepantserde personeelsvoertuigen in Ulster. Op een gegeven moment waren er meer dan honderd operationeel, in verschillende uitvoeringen zoals anti-oproer, bomopruiming, ambulance en waterwerper.

Ook aan deze taak kwam echter een einde en in 1985 werden de laatste operationele Saracens uit dienst genomen.

*Een Saracen van de Hong Kongse politie, gefotografeerd bij het Imperial War Museum op Duxford.*



SARACEN

**Om te beginnen een waarschuwing! Ervaren bouwers volgen bijna nooit de volgorde van de bouwbeschrijving: allerlei kleine onderdeeljes worden pas op het laatst aangebracht. Dat geldt zeker ook voor dit model, want Revell heeft het wel erg bont gemaakt door allerlei onderdelen op het dak te laten lijmen, waarna het op z'n kop moet worden gelegd om de wielophanging te bevestigen. Daarom: hou het dak zo kaal mogelijk en lijm daar alle onderdelen pas op nádat de wielophanging klaar is.**

Voor het overige is dit een bouwdoos waarmee een mooi model van een hoogst moderne pantserwagen gemaakt kan worden. Wel laat de detaillering hier en daar te wensen over. Revell gaat op dit punt nu eenmaal nooit zover als we van andere merken gewend zijn.

Verskillende uitvoeringen zijn mogelijk: het standaard troepentransportvoertuig, een voertuig met een Milan AT raketinstallatie als bewapening en een ambulance.

Maak uw keuze en begin dan met bouw. Ik ondervond daarbij geen enkel probleem. Sla in de volgende bouwstappen de genoemde onderdelen in eerste instantie over omdat u het model op een gegeven moment op z'n kop moet leggen:

Stap 1: 5 en 6

Stap 2: indien 116 niet wordt geplaatst dan 111 dieper uitboren.

Stap 3: 16, 22, 23, 24, 30

Stappen 4 en 5: overslaan.

Na stap 6 het bovendek op de onderromp lijmen. De voorzijde past niet zo goed. Ik heb eerst de achterzijde gelijmd, een nacht laten drogen en toen de voorzijde met behulp van veel elastiekjes op z'n plaats gedrukt en gelijmd. Toch bleven er wat naden

over die met putty gevuld moesten worden.

Stappen 7, 8 en 9 overslaan. Starten met 10, waarbij het model op z'n rug kan worden gelegd zonder dat er allerlei onderdelen afbreken.

Stappen 12 en 13 alleen indien de amfibische versie wordt gebouwd.

Stappen 14, 15 en 16 geen bijzonderheden.

Stap 17: 77 is te kort, verlengen met evergreen rond 0,8 mm.

Stap 19: bepaal eerst of u de wielen recht of schuin wilt zetten, daarna 92/96 vastlijmen. 93 is te lang.

Bij stap 23 ook 100 en 101 uit 25 vastzetten.

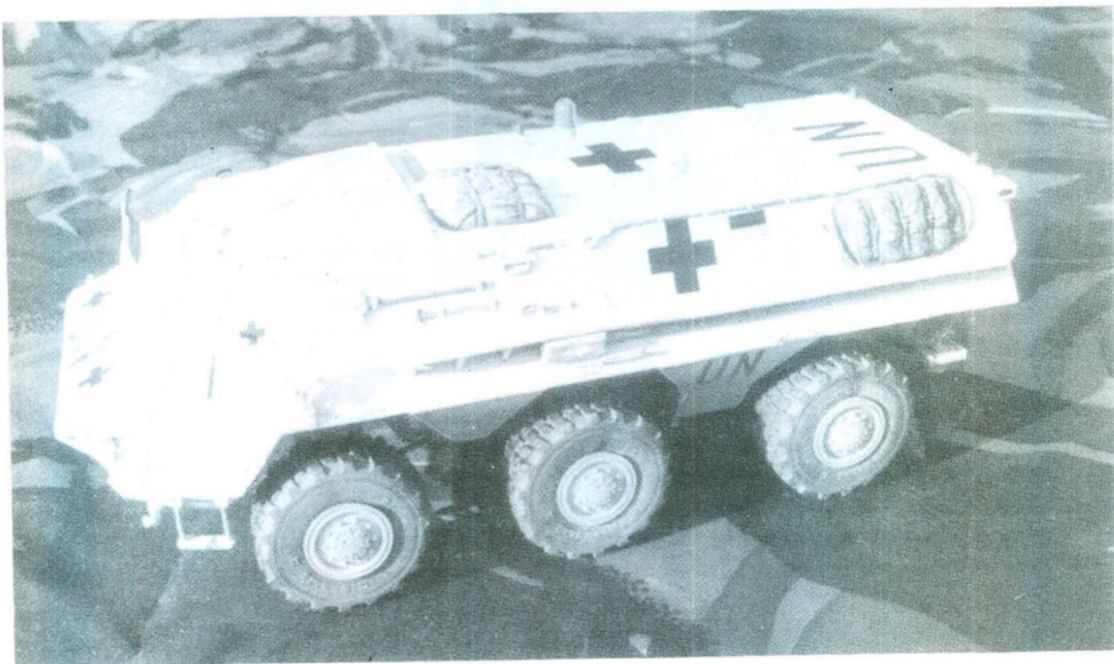
Stap 26: verwissel 69 en 71 van plaats.

Stap 27: zorg er eerst voor dat de velgen 88 goed op de velgen 86 passen. Ik heb 87 niet gebruikt.

Gewoon velgen 86 aan de assen lijmen.

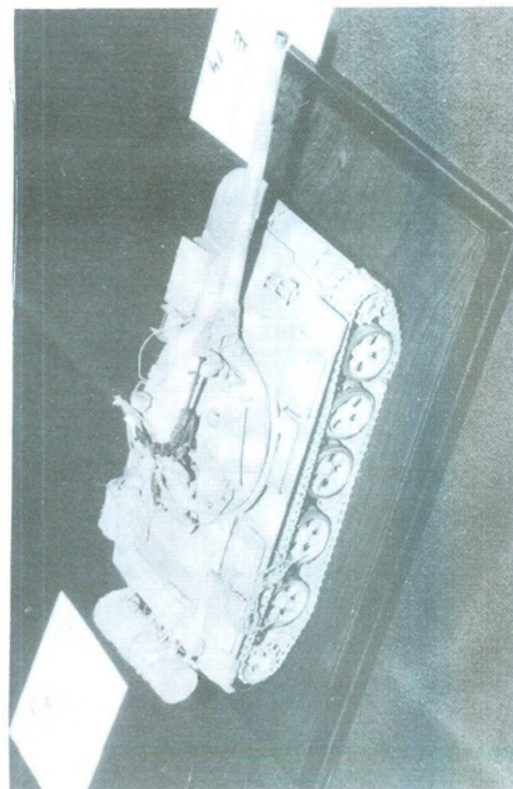
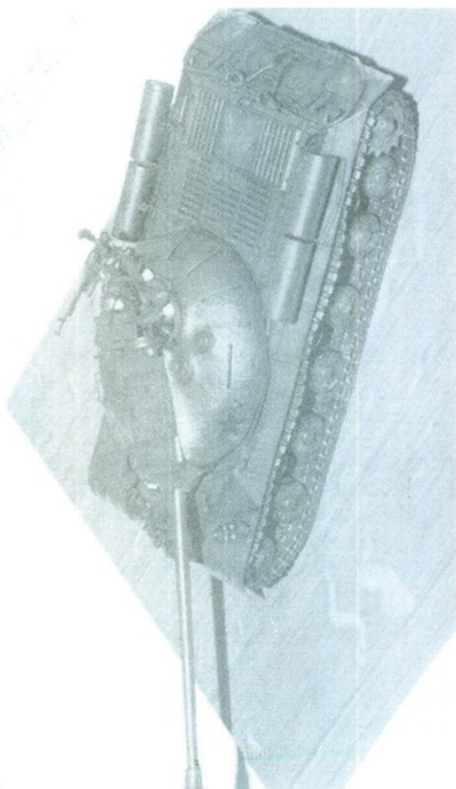
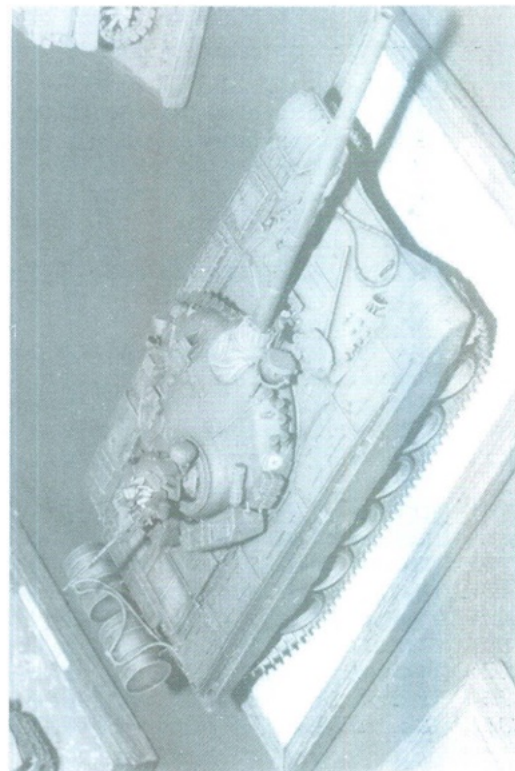
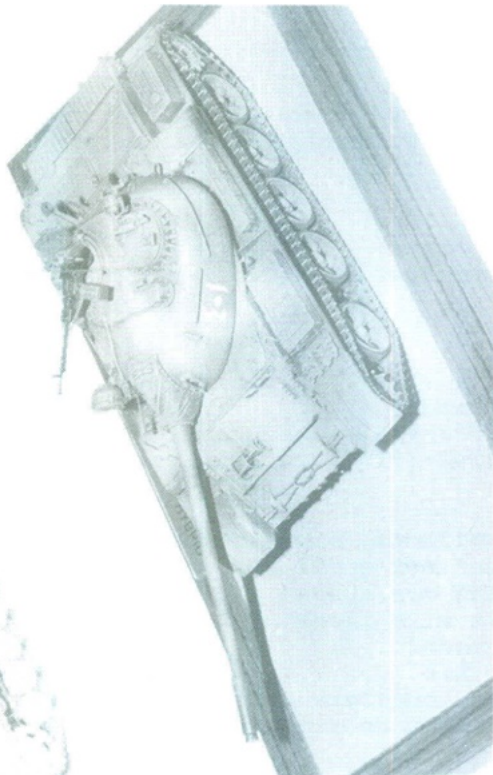
Bandenprofiel: dit loopt enigszins rond. Kijkend naar de voorkant moet de flauwe cirkel naar beneden wijzen. De gereedschappen pas aanbrengen als de romp geverfd is.

NB: Onderstaande foto is afkomstig uit het maart nummer van het Britse tijdschrift *Military Modelcraft International*. Het betreft de ambulance uitvoering zoals gebruikt door het Duitse UNOSOM-contingent in Somalië, 1992. In *DE TANK 116* stond een uitgebreid artikel over de 'FUCHS'.



In ons **TANKMUSEUM** deze keer aandacht voor een hele familie: vier generaties Russen, waarvan er alles bijelkaar zo tegen de honderdduizend zijn gebouwd.

U ziet links boven de **IS3**, direct na WO2 geklasseerd als een zware tank en hoewel het gelukkig nooit tot een echte confrontatie is gekomen, was hij toch wel de schrik voor de geallieerde tankontwerpers. Daarnaast de **T55**, nog steeds op veel plaatsen in de wereld in gebruik. Daaronder diens opvolger, de **T62** en links daarnaast de op dit moment eveneens veel gebruikte **T72M**.



# DE LANCIER MODELBOUW

Herenstraat 74  
2802 KJ GOUDA  
HOLLAND

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

Specialists in military  
models, books and  
figures

## DRAGON MODELS

6110	Grenadiers Panzergrenadierregiment 25, HJ Division.....	f	16,95
6111	Panzergrenadiers Panzer Lehr Division (Normandy 1944).....	f	16,95
6115	352nd Volksgrenadier Division (Ardennes 1944).....	f	16,95
6119	Fallen Comrade (Aachen 1944).....	f	16,95

## TAMIYA

35237	SdKfz 161/3 Möbelwagen 3,7cm Flak auf Fgst Pz.Kpfw.IV (Sf)...	f	83,95
-------	---	---	-------

## CHRONOS VIDEOBANDEN

Alle video's van Chronos op voorraad!

CHR034	Panzers-Marsch.....	f	46,50
CHR035	Die Artillerie, The guns of the Wehrmacht.....	f	46,50
CHR036	Fallschirmjäger, The Green Devils 1933-1941.....	f	46,50
CHR037	Fallschirmjäger, The Green Devils 1942-1945.....	f	46,50

## COREE MODELS

Van dit nieuwe merk hebben wij een grote collectie binnengekregen!

CE3501	German NeubauFahrzeug, compleet model met etchings.....	f	339,50
CE3503	No mine to Normandy, Sherman Crab MKI conversion kit.....	f	136,50
CE3505	Panhard VBL, French fighting vehicle with interior.....	f	197,50
CE3507	German PzKpfw IV Ausf. A, complete model.....	f	379,50
CE3508	German PzKpfw IV Ausf. E conversion kit.....	f	139,50
CE3509	Bengurion Israeli upgraded Centurion, complete model.....	f	379,50
CE3510	Merkava MKIII super detail set met etchings etc.....	f	99,50

Verder vele figuursets, Duits, Vietnam, Merkava conversiesets etc. op voorraad.

## ALAN HOBBY

AL162	Panzerkampfwagen II Ausf. D.....	f	44,50
AL163	Flammpanzer II.....	f	44,50
AL164	Marder II ausf. D.....	f	44,50

Diverse Ledwoch boeken: Jagdtiger, Anzio, Jagdpanther, Kursk Vol. 1 en 2, Armada boekjes Josef Stalin en Sturmgeschütz, A.J. Press Panther boek Vol. 1 en 2 etc.

## ABER ETCHINGS NIEUW

Brumbär late, Panzer III Ausf. M/N, PzKpfw IB, Kübelwagen, Schwimmwagen, Jeep, THOMA Schürtzen, Aufkläringspanzer 38 en vele oude nummer ook op voorraad!

## INTEKENLIJST VOOR TAMIYA 18tons FAMO

Eind dit jaar komt van Tamiya als kerstverrassing de Duitse Halftrack FAMO 18 ton op de markt. Wij hebben een zeer grote bestelling geplaatst van dit voertuig. Door de importeur is beloofd dat deze zending in 1 keer geleverd zal gaan worden, dus niet als met de Dragon Wagon in delen.

**BIJ VOORUIT BESTELLING GEVEN WIJ 10% KORTING OP DE VERKOOPPRIJS. BEL VOOR PRIJSINFORMATIE!**

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