

# DE TANK

tweemaandelijks orgaan, TWENOT

DUTCH ARMOUR ASSOCIATION

postbus 357 - 8000 AJ ZWOLLE

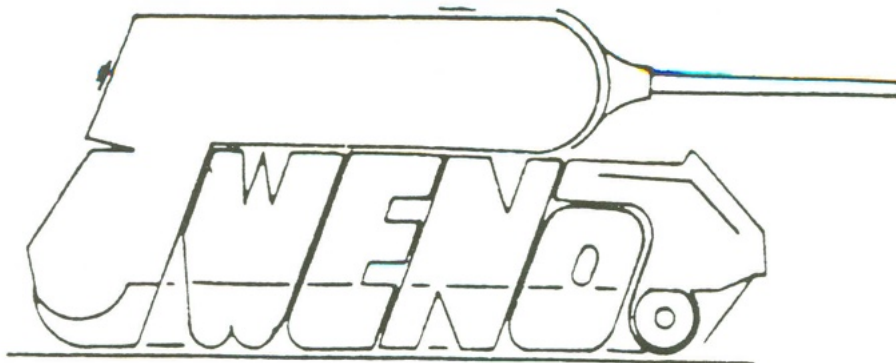
THE NETHERLANDS



BERGEPANZER 3 "BÜFFEL"

NUMMER 102

JUNI 1993



#### BESTUUR:

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

#### ADRESSEN:

Secretariaat: 

Redactie : Jan van Veen



Postbank : 3026112  
t.n.v. : TWENOT, Heiloo

Contributie : t/m 18 jr: f 15,=  
> 18 jr: f 20,=

#### REGIOCOÖRDINATOREN

Noord-Holland : Jan van Veen



Noord : Theo de Haan



Midden

: Arne Poirot



Zuid-west : Jan Verhulst



Zuid-oost : Gert Mons



DE TANK is een tweemaandelijks uitgave van de vereniging TWENOT. Zij wordt aan alle leden gratis toegezonden. In de rubriek Vraag en Aanbod kunnen de leden niet-commerciële advertenties plaatsen. Copy voor DE TANK moet uiterlijk de vijftiende van iedere oneven maand bij de redactie zijn.

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

### VERENIGINGSNIEWS

De eerste ledenbijeenkomst op 20 maart j.l. was een succes. Er was een ruime opkomst. 60 leden tekenden de presentielijst, een onbekend aantal deed dat echter niet! Enkele waren al erg vroeg aanwezig. We hebben echter tijd nodig om de zaal in te richten, zodat we u dringend verzoeken niet vóór 10.30 te komen.

De meegebrachte zaken waren zoals gebruikelijk, veel handel en een aantal zeer goede modellen.

De eerste "Masterclass" is door de deelnemende leden zeer positief ontvangen. Om-

dat het neerzetten van meegebrachte modellen nogal wat verstoring veroorzaakte, zullen we dat de volgende keer anders doen, namelijk pas vanaf 12.30 uur.

Voor de thema-wedstrijd, scratchbuild modellen, waren 12 aanmeldingen, 1 junior en 12 senior leden. De prijzen vielen als volgt:

juniores: Alexander v.d. Wetering met een Caterpillar gepantserde bulldozer

seniores: Melchior Kremers met zijn Morris C9B S.P. Bofors

De door Scale-Line beschikbaar gestelde prijs ging eveneens naar Melchior. Beide modellen verdienden hun prijs volledig!

Tijdens de vergadering kwamen de volgende zaken aan de orde:

- . Johan Groen en Joop van de Weerden werden herkozen als bestuurslid. Marc Tempels was door het bestuur voorgedragen als bestuurslid, hetgeen unaniem werd aangenomen.
- . De kascommissie heeft de boeken gecontroleerd en accoord bevonden. De nieuwe kascommissie bestaat uit Hans van Asperen en Jan van Veen.
- . Het voorstel om de contributie te verhogen naar f 25,- en f 20,- voor senior- en junior leden wordt unaniem aangenomen.
- . Voor de excursie naar Brussel zijn nog plaatsen vrij, gegadigden voor de excursie naar 573 Verzamelplaats kunnen zich aanmelden bij Arne Poirot.

De volgende bijeenkomst is op **5 juni a.s.** Het modelbouwthema is dan **VOERTUIGEN IN GEBRUIK BIJ DE VERENIGDE NATIES**. Het is geen gemakkelijk thema, maar het biedt toch wel behoorlijk wat mogelijkheden. Denk bijvoorbeeld aan de tijgerbeschilderingen op tanks tijdens de oorlog in Korea, diverse in wit uitgevoerde pantserwagens en niet te vergeten de voertuigen van Desert Storm, wat ook een VN-actie was.

Heb je geen VN-voertuigen, neem dan wat andere modellen mee. Het zijn en blijven belangrijke uitingen van onze hobby en ze bieden iedere keer weer veel gesprekstof. En daar gaat het voor een belangrijk deel om!

De "masterclass" behandelt deze keer het maken van resin-modellen. Carel Ruiter vertelt ons over de manier waarop hij ze maakt.

Zoals altijd vindt de bijeenkomst plaats in het Clubhuis Kralingseveer in de Elandstraat in Rotterdam-Kralingseveer.

Neem aan de noordkant van de Van Brienoordbrug de afslag naar Capelle a/d IJssel en vervolgens beneden aan deze afslag ook de richting Capelle a/d IJssel. Dan bij de eerste stoplichten rechtsaf naar Rotterdam-Kralingseveer. De vierde straat links is de Elandstraat.

De zaal is open vanaf 10.30 uur. U wordt verzocht niet eerder te komen omdat de zaal dan nog niet is ingericht.

-.-.-.-.-

## AGENDA

- 5 juni : Ledenbijeenkomst in Kralingseveer, Rotterdam
- 4 september: I.B.M.C. dag in het "Kamp van Zeist"
- 2 oktober : Ledenbijeenkomst in Kralingseveer, Rotterdam
- 23/24 okt. : Modelbouw 93, Grenslandhallen, Hasselt, België
- 30 oktober : Freundschaftstreffen met IMM in Vörden

Op 4 september a.s. vinden in het Kamp van Zeist te Soesterberg weer de jaarlijkse Internationale Behendigheidswedstrijden Militaire Chauffeurs plaats. Evenals in vorige jaren wordt er ook nu weer ruime aandacht besteed aan allerlei "omringende" activiteiten, waarvan onze eigen TWENOT er een is.

activiteiten, waarvan onze eigen TWENOT er een is.

We zijn er weer met een stand aanwezig en daarvoor zoeken we bemanning + modellen. Graag even een telefoontje naar Joop van de Weerden. Het opbouwen van de stand kan om 8.00 uur al beginnen. De show is van 10.00 tot 17.00 uur open voor het publiek.

-----

Op 23 en 24 oktober 1993 vindt in de Grenslandhallen in Hasselt (België) **MODELBOUW 93** plaats. Een "toffe, spetterende en creatieve happening voor elke modelbouwer, treinliefhebber of veelzijdige hobbyist".

Gedurende deze twee dagen worden de Grenslandhallen omgevormd tot een gezellige modelbouwbeurs. Talrijke actieve stands laten de bezoekers kennis maken met supergrote telegeleide vliegtuigen in plastic, hout of metaal. Modelbouwliehebbers laten er hun creaties en creativiteit zien. Statige zelfgemaakte houten zeilschepen, duikboten en brandweerboten varen in grote vijvers. Van miniatuur modeltreinbanen tot stoomtreinen, telegeleide race-auto's en radiogeleide helicopters laten hun beste kanten zien in rij- en vliegtechniek.

In de afgelopen 2 jaren is de beurs uitgegroeid tot een ware happening. **MODELBOUW 93** is een beurs waar elke vereniging, club of individuele modelbouwer geweest moet zijn.

-----

## NIEUWE LEDEN

R. Bomhof, [REDACTED]  
 R. Bruin, [REDACTED]  
 C. Langan, [REDACTED]  
 A.H.M. Smulders, [REDACTED]  
 M. Oldengarm, [REDACTED]

Welkom!

## \* EXCURSIES \*

In de afgelopen periode werden twee excursies ondernomen. De eerste ging op 3 april j.l. naar het Koninklijk Legermuseum in Brussel. Met slechts 34 deelnemers viel de belangstelling tegen. De gezelligheid was er echter niet minder om. We kregen eerst in twee groepen onder leiding van een gids een rondleiding door het museum. Daarna was er uitgebreid gelegenheid de opgestelde voertuigen te bekijken en te fotograferen.

De tweede excursie was op 4 mei j.l. en ging naar 573 Verzamelplaats in Soesterberg. De organisatie was bij Arne Poirot in goede en grote handen. Om 10.00 uur werden de vijftig aanwezigen welkom geheten en kregen we te horen waar we wel en niet mochten komen.

Op het terrein van de pantservoertuigen stonden enkele YP's en verder verschillende tanks en rupsvoertuigen (Centurions, AMX'en, Leopards 1, M47 Pattons, M113A1, YPR765), variërend van nog volledig inzetbaar tot absoluut wrak. De vijftig deelnemers zwermden uit over het terrein en het kwam regelmatig voor dat er niet een te zien was. Iedereen zat achter, onder of in voertuigen.

Om circa 12.30 uur zat het er weer op en was het verzamelen voor een gezamenlijke lunch op eigen rekening bij McDonnald. Een gezellige afsluiting van een zeer geslaagde ochtend.

Arne kondigde aan dat hij op 4 mei 1994 een excursie wil organiseren naar de Bernhardkazerne in Amersfoort. De liefhebbers kunnen de datum alvast in hun agenda noteren. Voor de nu gehouden excursie willen we hem vanaf deze plaats graag nogmaals hartelijk bedanken.

Het Bestuur.

## Militaire Truckers- dag

ofwel IBMC-dag

**Zaterdag 4 septem-  
ber 1993**

## Kamp van Zeist - Soesterberg

Een must voor de  
modelbouwer en lief-  
hebber van militaire  
voertuigen.

Vele bijzondere en  
zeldzame originele  
voertuigen zijn te  
bekijken en te foto-  
graferen.

Informatie-stands van  
o.a. vrachtwagenfabri-  
kanten en andere deelne-  
mers. Aan dit evenement  
nemen, behalve de TWENOT  
ook verschillende andere  
modelbouwverenigingen en  
-bedrijven deel.

Het programma omvat  
o.a.:

Staticshow civiele- en  
militaire vrachtwagens  
van diverse merken.

Staticshow militaire  
voertuigen uit diverse  
landen.

Speciaal transport show.  
Modelbouwshow.

Modelbouwwedstrijd.

Chauffeurswedstrijden  
voor militaire chauf-  
feurs en teams.

**Toegang gratis.**

Het Kamp van Zeist, waar  
ook het Militaire Lucht-  
vaart Museum is, is die  
dag voor het publiek  
geopend van 10.00 tot  
16.00 uur.

## VRAAG & AANBOD

Marcel Zonneveld, [REDACTED]

[REDACTED] zoekt foto's en (bouw)tekeningen (of copieën daarvan) van de Truck-Trailer, 45 ton, Tank Transporter M19, bestaande uit de Diamond T Truck, 12 ton, 6x4, M20 en de Trailer, 45 ton, M9. Ook zoekt hij van Italeri de GMC Watertankwagen, de Dodge Beep en de aanhangwagen-set. Alle gemaakte kosten worden uiteraard vergoed.

Eelke Jan Dijkstra, [REDACTED]

[REDACTED] vraagt van Bandai, tanks en gemechaniseerd geschut in schaal 1:15 (Tiger 1, Panther, Nashorn, Hetzer, e.a.). Tevens van Tamiya in schaal 1:25 de Panther, Jagdpanther, T34, Chieftain en SU100, gebouwd og ongebouwd, liefst wel compleet (incl. bouwbeschrijving).

Bovengenoemde modellen eventueel ook te ruilen tegen diverse 1:35 modellen (ongebouwd), zowel Duits als Geallieerd en zowel WO2 als modern. Bijvoorbeeld: 5 verschillende types Dodge truck van MAX en van Tamiya de M8 houwitzer, M5A1, M113 ACAV, M577, M113A1, M113, Ford GPA, M4A3 Sherman, M16 Halftrack, KV-1, KV1B, KV-2, T34/85, T34/76, SU85,, SU122. GAZ67B, 8 ton semi-track SdKfz 7/2, SdKfz 251/9D, Flakpanzer Wirbelwind, en diverse andere.

Kees van Meel, [REDACTED]

[REDACTED] zoekt Twenotter(s) die niet of niet meer verkrijgbare modellen van WO2 voertuigen in grotere series wil(len) gieten, in ruil voor modellen dan wel tegen een redelijke vergoeding.

(Hij heeft ± 20 eigen modellen in polyuretaan van diverse Twenotters en buitenlanders.)

Jan Verhulst, [REDACTED]

[REDACTED] zoekt van Italeri kit nr. 233, de Chevrolet 15 cwt, liefst ongebouwd. Incomplete bouwdozen zijn ook welkom. Het gaat voornamelijk om het chassis en de cabine.

F.J. de Bray, [REDACTED]

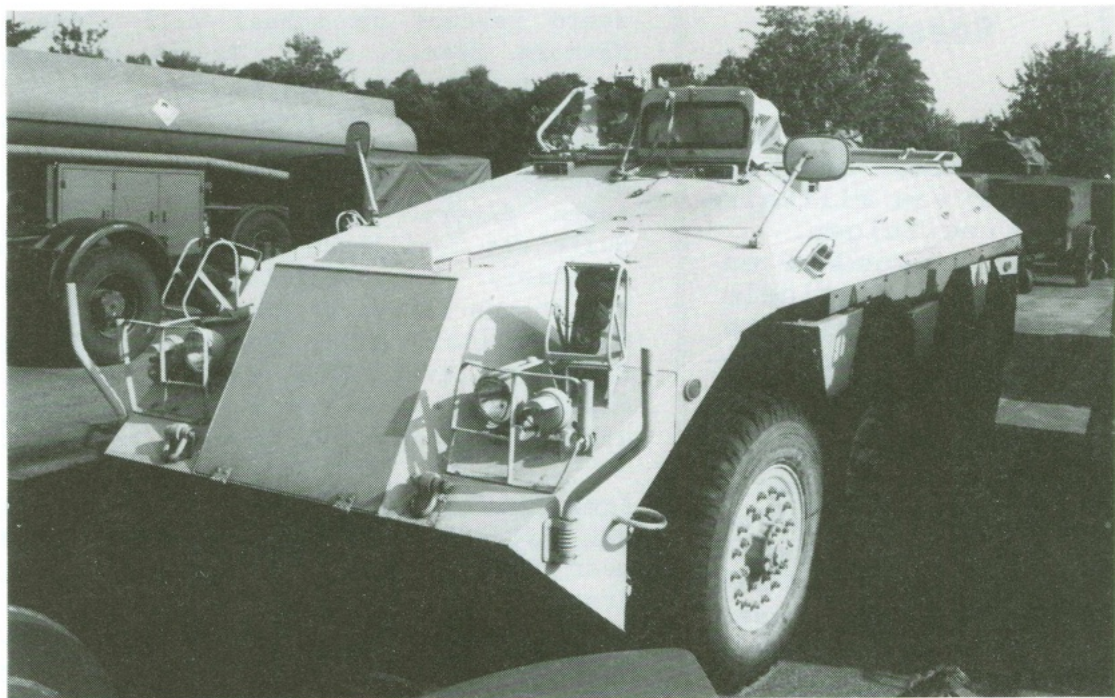
[REDACTED] heeft te koop of te ruil diverse 120 mm figuren van Verlinden Products (German General Wehrmacht, Panzerjäger Ostfront, SS-infanterieman, SS-officier, General de Flieger, German paratrooper (persoonlijk wapen ontbreekt), SS-artillerie-officier, 2 verschillende SS-ers), alsmede enkele 1:35 bouwdozen (Bradley, Sgt. York, M113 ACAV) en een plastic boodschappentas met soldaatjes uit diverse legers en periodes.

Het bovenstaande tegen elk aannemelijk bod (los of in één koop) of te ruilen tegen foto's van diorama's, bunkers van de Atlantik Wal of Duitse tanks en voertuigen. Als iemand toevalig Duitse antitankwapens (b.v. de PaK's maar geen FlaK) wil ruilen, dan zou dat helemaal mooi wezen.

Thomas Schmidt, [REDACTED] in Duitsland wil graag in contact komen met mensen die hem kunnen helpen aan foto's van Nederlandse AMX-voertuigen, Centurion tanks en DAF's YP408 die aan oefeningen deelnemen. Hij heeft zelf veel foto's van Duitse tanks en wil daar anderen mee helpen. Kosten worden vergoed.

Nico Los, [REDACTED] zoekt detailfoto's van het spoorwegkanon K5E "LEOPOLD". Hij hoopt dat iemand hem de nummers 69, 70 en 71 van Waffenrevue wil lenen zodat hij de daarin opgenomen artikelen over de Leopold kan kopiëren en vergroten. Verder is al het materiaal over de K5E van harte welkom.

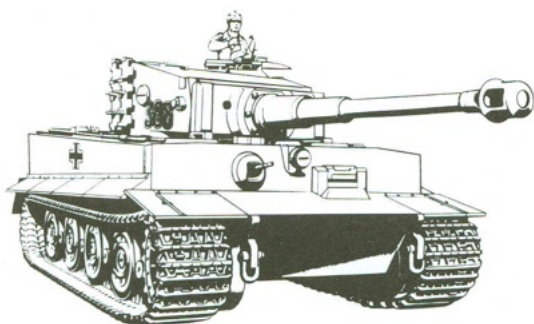
Ook zoekt hij interieurfoto's en tekeningen van diverse typen SdKfz.251 Fotoboeken hebben vaak te weinig goede interieurfoto's. Alle kosten worden uiteraard vergoed.



In de vorige TANK is per abuis de verkeerde foto van de YP408 geplaatst. Nu alsnog de foto van de YP408 in woestijn-geel.

## VOOR AL UW MILITAIRE BOUWDOZEN

RUIME KOLLEKTIE VAN -TAMIYA- ITALERI-FRANCOIS VERLINDEN



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

We trappen een open deur in als we beweren dat er de laatste jaren door de bekende fabrikanten als Tamiya, Italeri, etc. veel minder nieuwe modellen op de markt zijn gebracht dan pakweg tien jaar geleden nog het geval was. Het gat dat zij open lieten is gelukkig inmiddels gevuld door allerlei fabrikanten en fabrikantjes van giethars modellen. Het is alleen soms zo moeilijk om er achter te komen wat er allemaal op de markt verschijnt, waar het te koop is en hoe duur het is.

Carel Ruiter heeft hier vrij veel informatie over verzameld, die hij met plezier met ons wil delen. Het is echter te veel om het allemaal in een keer in DE TANK op te nemen. We beginnen derhalve met een overzicht van nieuwe modellen in 1:35 van een aantal fabrikanten. In volgende TANKS zal worden vermeld hoe en waar ze besteld kunnen worden. Ook zal er dan aandacht worden besteed aan modellen in schaal 1:72/76.

#### MB-MODELS (resin)

MB1087 Iraqi T55 Command Tank (conv.)  
 MB-1074 Lorraine Schlepper met 7,5 cm PaK (full kit)  
 MB-1088 StuG III Ausf.F (full kit)  
 MB-1077 British Mk.VI light tank (full kit)

contragewicht; M24 Chaffy; KV-I; KV-II; SU-85; SU-122; T34/76; T34/85; Matilda; Crusader Mk.III; Churchill Mk.VII; Pz. IV L/70 lang; Pz.IV Brumbär, Pz.III Ausf.F,G,H; Pz.III Ausf.M; Pz.IV Ausf. H mm; Pz.38t Hetzer; Pz. 38t Flammpanzer; Pz.V Panther zm; Pz.VI Tiger zm; Pz.VI Tiger Porsche zm; Pz.VI Jagdtiger 128 mm; FlaK 88 mm AA mondingsrem; Nashorn 88 mm zm; A7V German tank WW1.  
 kwaliteit: nog geen ervaring

#### CORNESTONE MODELS

CM-010 Sherman radial 9-cil. engine  
 CM-001 PzKpfw IV transmissie  
 CM-002 PzKpfw IV engine  
 CM-003 PzKpfw III transmission  
 CM-004 PzKpfw III engine  
 CM-005 Panther transmission  
 CM-102 Torsion bar set PzKpfw III  
 CM-006 Early Sherman transmission  
 CM-007 Late Sherman transmission  
 kwaliteit: zeer goed.

#### ACCURATE ARMOUR

K-53 Challenger 2 MBT (zomer)  
 K-54 Saxon APC (mei)  
 T-36 WW1 British plate tracks (Mk. IV etc.)  
 K-52 Combat Engineer Tractor  
 K-17 Archer 17-pdr. Tankdestroyer (herfst)  
 K-24 Tetrarch airborne tank (herfst)  
 K-25 M10 3 inch GMC Tankdestroyer (late) (juni)  
 K-26 idem, "early" (aug.)  
 K-27 Achilles 17-pdr. SP Tankdestroyer (juni)  
 K-28 Conqueror Heavy Gun Tank  
 kwaliteit: zeer goed.

#### COMMANDER SERIES MODELS

2-1017 MGE BROV WW1 Russian Armd. Car, twin turret  
 MGE BROV WW1 Russian Armd. Car  
 2-035 Vickers 6(t) VAU 33 conversion  
 1-013 Marmon Herrington Mk.IV F  
 1-019 Marmon Herrington Mk.IV  
 1-014 Marmon Herrington Mk.IV rail  
 1-018 Marmon Herrington Mk.IV (F) SA38 (IDF)  
 Marmon Herrington Mk.I British Armd. Car  
 Hungarian CSABA WW2 Armd Car  
 2-020 Canadian M4 20 mm A/A quad conversion  
 2-030 Canadian "GRIZZLY" Sherman conversion  
 2-036 Chieftain Stillbrwe conversion  
 kwaliteit: zeer goed.

#### CROMWELL MODELS

CK-19 Dorchester Armd Car. Mk.I  
 CK-23 Neubaufahrzeug  
 CK-21 Panther A met zimmerith  
 CK-20 T-28 (vroeg type)  
 CK-13 Vickers Mk.VIB  
 CK-14 Panzer II A3  
 CK-15 Panzer II Flamm  
 CK-17 Lanchester Armd. Car  
 CK-24 Vickers Medium Mk.III  
 CK-22 M5 High Speed Tractor  
 CK-18 Covenanter  
 E-50 en E-75

kwaliteit: zeer goed

#### BRASS CANNON BARRELS (messing kanonlopen; mm/zm: met/zonder mondingsrem)

Sherman 76 mm zm; idem mm; Sherman 76 mm mondingsrem zonder loop; Sherman 75 mm; Sherman Firefly zm; idem mm; M10 Tankdestroyer; M36B1 Tankdestroyer; M3 Lee/Grant; M3 Lee/Grant early gun met

#### HASEGAWA 1/35

87201 Jap. Type 95 tank.

## No Pasaran! in het Verzetsmuseum Friesland

Henni Vink uit Wirdum stuurde ons een artikel uit het Leeuwarder blad "Huis aan Huis" van woensdag 24 maart j.l. We vonden het interessant genoeg om het in DE TANK op te nemen.

In het Verzetsmuseum Friesland is van 27 maart tot en met 26 september de tentoonstelling No Pasaran! te zien.

Op deze tentoonstelling zijn onder meer foto's te zien van Carel Blazer (1911-1980), die in 1937 als enige Nederlandse fotograaf een reportage maakte over de Spaanse burgeroorlog. In de drie maanden die hij aan Republikeinse zijde verbleef, maakte hij zo'n duizend foto's. De meeste foto's laten situaties achter het front zien in scholen, ziekenhuizen en op straat. Een enkele foto is gemaakt aan het front.

Vanwege zijn verzetswerk stopte Blazer uit veiligheidsoverwegingen een deel van zijn werk in de kachel. Een ander deel verstopte hij in dozen onder de dakpannen van zijn woning. Die kwamen na de oorlog weer te voorschijn, behalve één: een doos met 120 foto's van de Spaanse burgeroorlog. Die kwamen enkele jaren gelden terecht bij de Stichting Fotoarchief Maria Austria Particam, die het hele archief van Blazer beheert.

De expositie omvat 106 afbeeldingen, waarvan 88 originele foto's door Carel

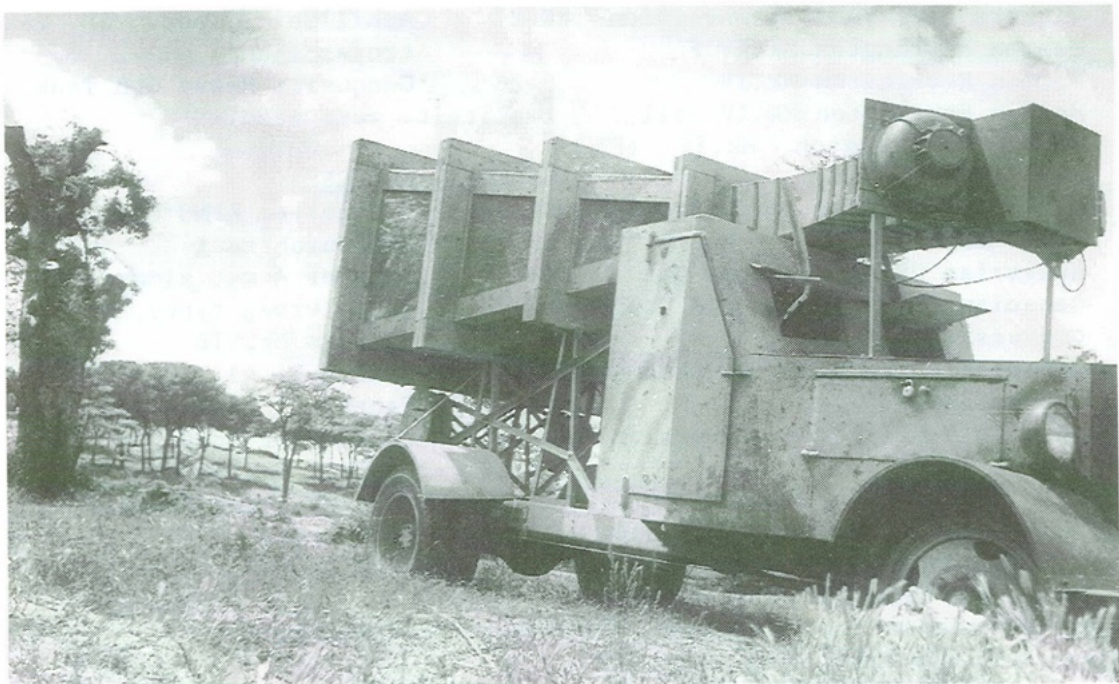
Blazer afgedrukt. Het is een unieke serie omdat de oorspronkelijke negatieven verloren zijn gegaan.

Parallel met de fototentoonstelling loopt het grafiekproject "Guernica", dat gerealiseerd werd door de Stichting Pro-Graph uit Orvelte. Het project omvat dertien originele hout- en lino'sneden, litho's en op groot formaat afgedrukte teksten en gedichten. In de begeleidende videofilm No Pasaran! komen Nederlandse vrijwilligers aan het woord die deel hebben uitgemaakt van de Internationale Brigade.

Liederen en muziek van de Spaanse burgeroorlog zijn door de Ebony Band op cd gezet en uitgebracht. Gedurende de tentoonstellingsperiode in de cd in het museum te beluisteren en te koop.

No Pasaran! is te zien tot en met 26 september. Het is de laatste expositie op de huidige locatie van het museum. Op 27 september, precies 14 jaar na de opening sluit het museum de deuren om, als geïntegreerde afdeling van het Fries Museum medio 1994 in een volledig nieuwe opstelling te heropenen in de Kanselarij te Leeuwarden.

Het museum is geopend van dinsdag t/m zaterdag van 10-17 uur, zon- en feestdagen van 13-17 uur.



Fotomateriaal van Carel Blazer; een gepantserde geluidswagen van het republikeinse leger voor propaganda aan het front. Blazer maakte deze opname in 1937



## "TANTE KOOS", van beroep: mijnopruimster. Door Henk Timmerman

In de tweede wereldoorlog werd rijkelijk van landmijnen gebruik gemaakt. Een logisch gevolg daarvan was dat er ook een verscheidenheid aan mijnopruimingssystemen werd ontwikkeld, al dan niet voortbewogen door tanks.

De geallieerden ontwikkelden heel bijzondere constructies. Zo waren er:

SCORPION en CRAB (rondslaande kettingen/dorsvleugeltype)  
 AMCRC (vier looprollen)  
 CIRD, LULU en AUNT JEMINA (twee looprollen)  
 MINE EXPLODER T9 (een grote rol)  
 MINE EXCAVATOR T5 (dozerblad)  
 PANCAKE, SPIGOT MORTAR, MINE EXPLODER T12 (explosieven)  
 MINE EXPLODER T10 (tank op vier grote wielen)  
 MINE RESISTANT VEHICLE T15 (dikke rupsbanden/wielen)

Niet alle systemen waren effectief. Het meest bekend en gebruikt zijn de SCORPION, CRAB, AMCRC en AUNT JEMINA. Deze systemen zijn onder meer toegepast op de Matilda, Valentine, Churchill en Sherman tank.

Op een vakantie in Frankrijk zag ik in de juli 1991 uitgave van het Franse tijdschrift "Histoire & Maquettisme" een prachtig artikel met tekeningen over de AUNT JEMINA, type T1E3M1. Het was geschreven door Jürgen Nickel.

Kort daarna vond ik ergens anders IPMS Magazine 4/1990 van de IPMS Engeland, waar eveneens een artikel in stond over deze indrukwekkende tante. De tekeningen bij beide artikelen wil ik u niet onthouden.

De AUNT JEMINA (in het Nederlands "Tante Koos") was een opvallend voertuig. Zij was in 1943 ontworpen, als een oplossing voor de problemen met de manoeuvreerbaarheid en het gebrek aan bewapening van haar voorgangers, de T1E1 en T1E2 "Aardworm"

De naam is waarschijnlijk afkomstig van een in die tijd zeer bekend merk pannekoekmeel. De uitrusting bestond uit tien stalen schijven, elk met een doorsnede van 2,60 meter, een dikte van ongeveer 10 cm. en een gewicht van ruim 2000 kilo, die in twee pakketten van vijf scharnierend aan de voorkant van

een Sherman tank waren gemonteerd. Door een hefmechanisme, dat werd bediend door middel van kettingen op de aandrijfwielen van de tank, konden de schijfunits onafhankelijk van elkaar omhoog of omlaag worden bewogen.

De units werden door de tank voortgeduwd, waarbij het de bedoeling was dat ze door hun gewicht alle mijnen in hun pad tot ontploffing brachten. Omdat ze zo zwaar waren uitgevoerd, zouden ze zelf door de ontploffing nauwelijks beschadigd raken.

Door de hele uitrusting was de tank zo'n 25 ton zwaarder geworden. Daarom was aan de achterkant een stalen plaat gemonteerd waartegen een andere tank hem kon opduwen als het terrein te zwaar was of als hij in de modder was blijven steken. Ondanks dit kwamen er natuurlijk wel Aunt Jemina's vast te zitten en het was een hele klus om die dan weer los te krijgen.

De T1E3-uitrusting kon bevestigd worden op elke gegoten of gelaste M4 met een gegoten transmissiepantsering. 75 stuks verkregen de "limited standard" M1-aanduiding. Ze werden door de 6th US Armored Division in Italië en Frankrijk gebruikt. Door het enorme gewicht en de beperkte manoeuvreerbaarheid was Aunt Jemina echter lang niet zo succesvol als bijvoorbeeld haar Britse nicht, de Sherman Crab.

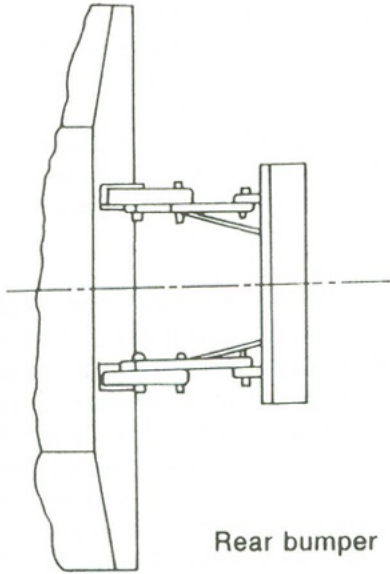
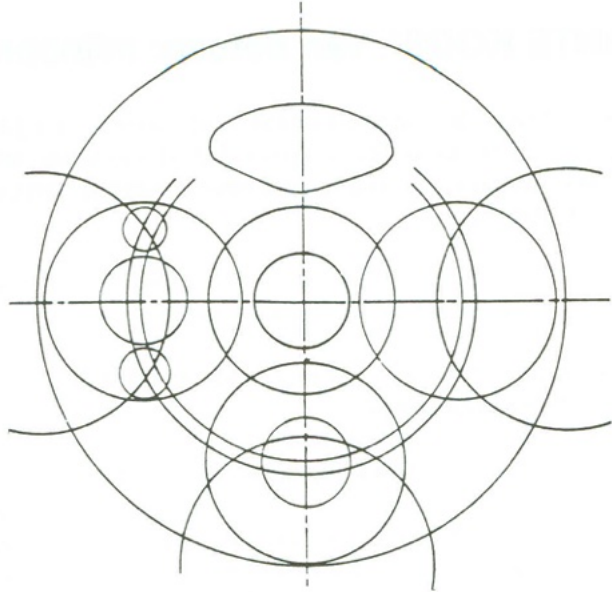
Er zijn nog twee experimentele verbeterde versies geweest, te weten de T1E6 die schijven had met een zaagvormige rand en de T1E3 (M1A1) die schijven had zonder de uitsparingen om het gewicht te verminderen.

Ik heb nog nooit een model van AUNT JEMINA gezien. De bouw ervan lijkt me niet al te moeilijk, zeker niet met de bijgeleverde tekeningen. Deze zijn in schaal 1:35. Leden die op een andere schaal bouwen, kunnen ze door middel van een fotocopieerapparaat vergroten of verkleinen. Jan Verhulst heeft hiervoor een tabel gemaakt.

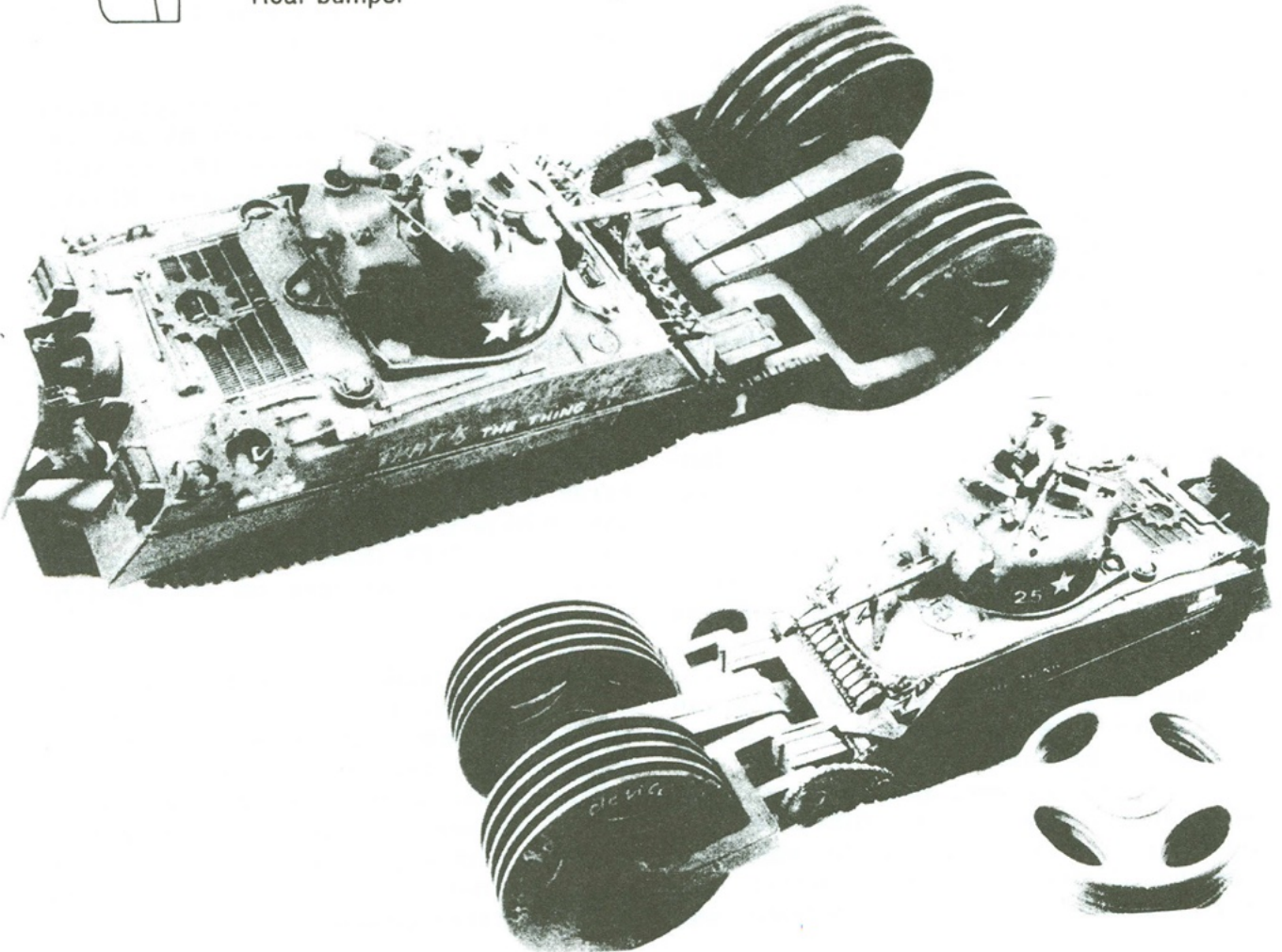
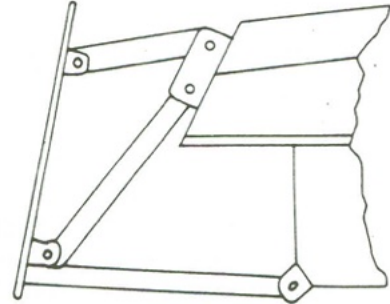
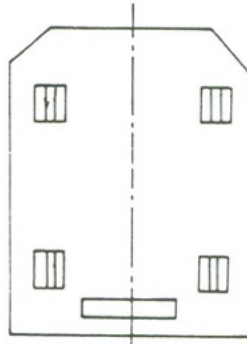
Schaal 1:87 = 65-65-96 %  
 Schaal 1:48 = 73 %  
 Schaal 1:76 = 76-70 %  
 Schaal 1:32 = 109 %  
 Schaal 1:72 = 65-75 %

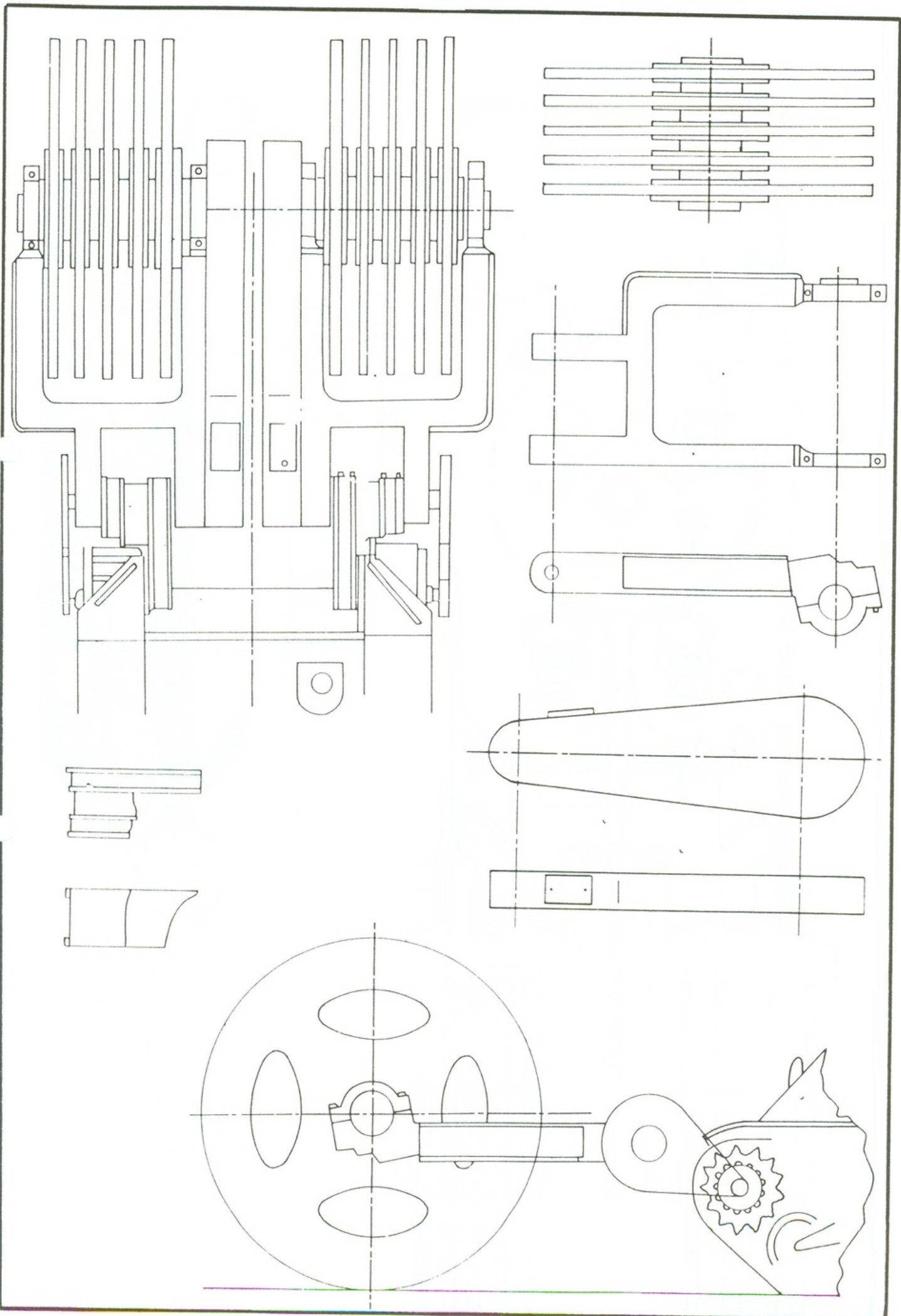
Documentatie:

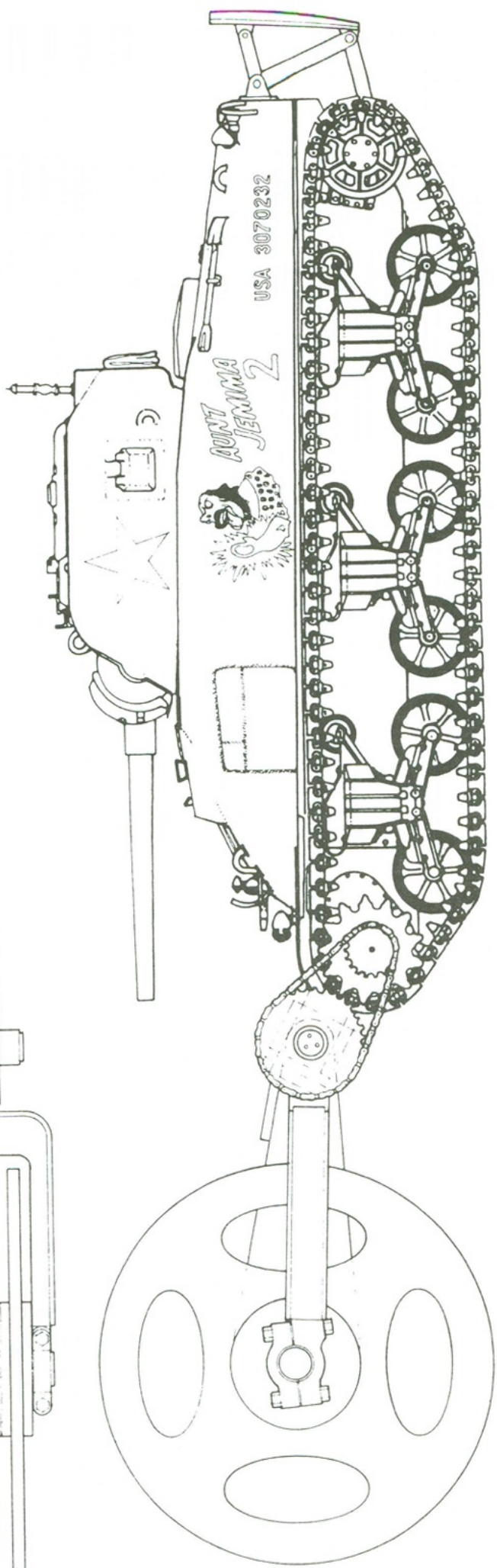
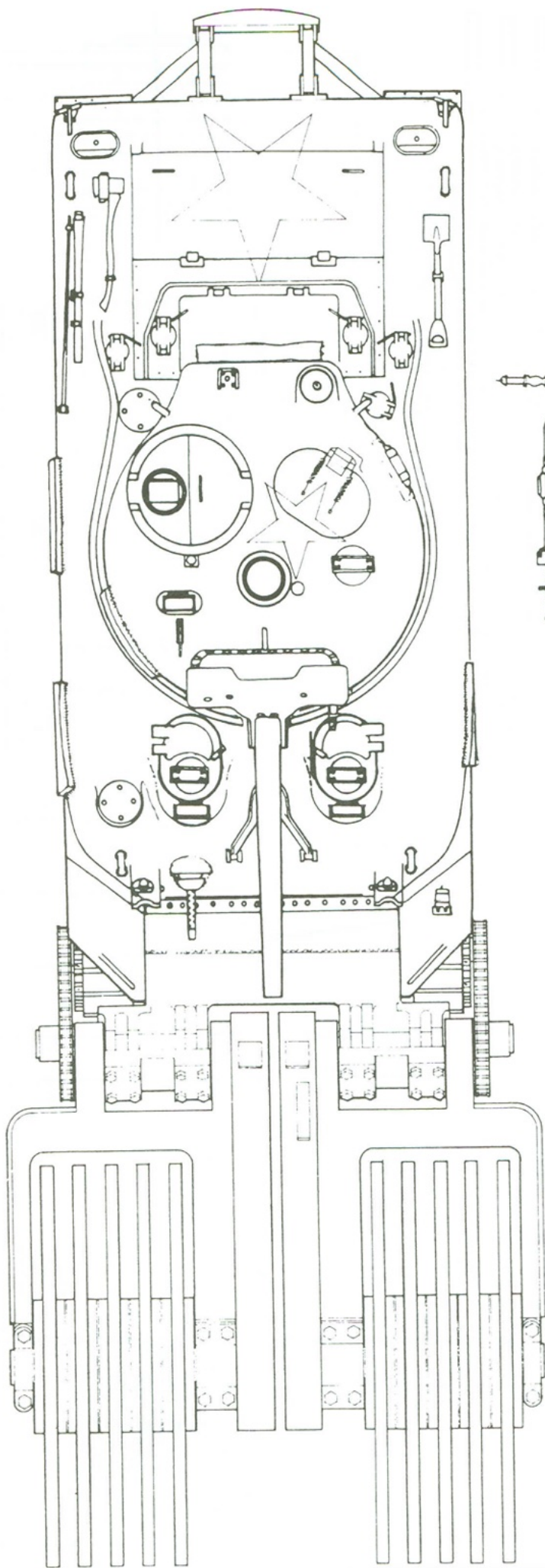
Histoire & Maquettisme, juli 1991  
 Aunt Jemina, IPMS Magazine, 4/1990  
 Tanks in Two World Wars, George Forty

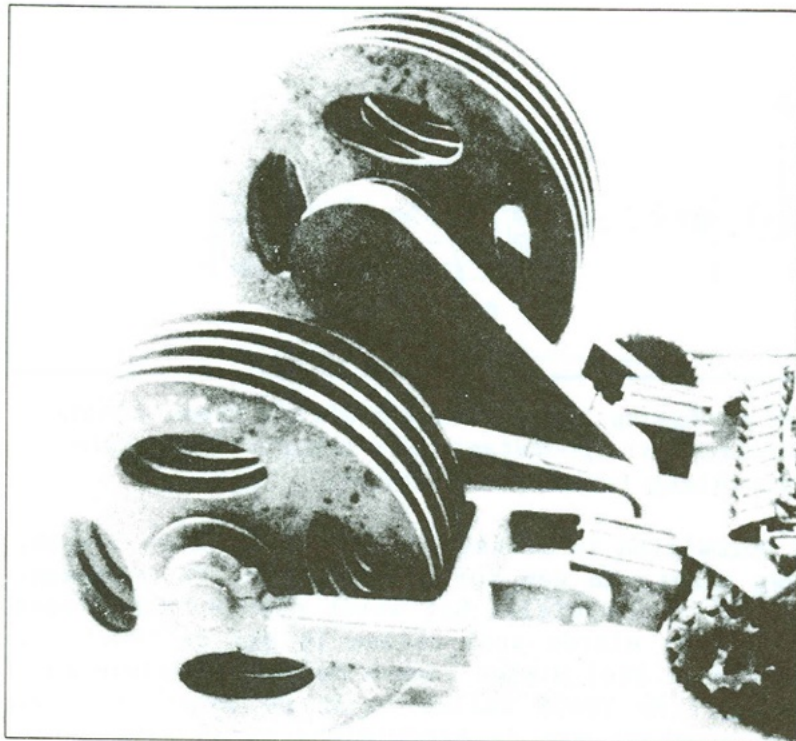
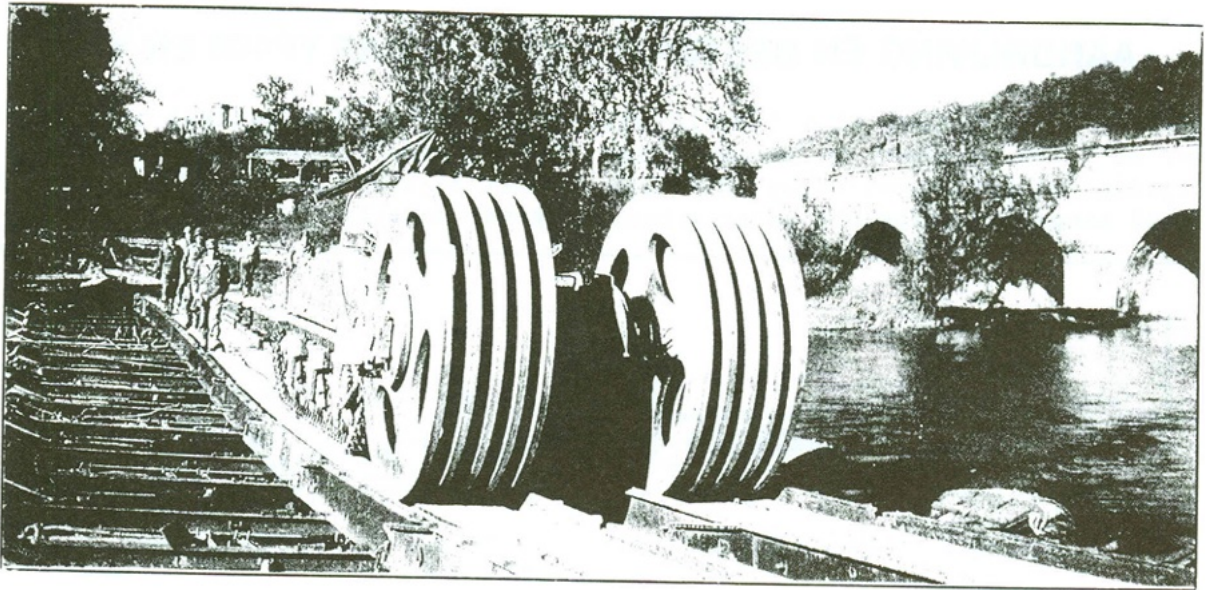


Rear bumper









### \*SPEELGOED OTTEN\*

Militaire kits van TAMIYA, ESCI, AIRFIX,  
ITALERI, HELLER, HASEGAWA.

Grote sortering militaire figuren

1:87 ROCO, MAAG, EKO

VERLINDEN PRODUCTIONS

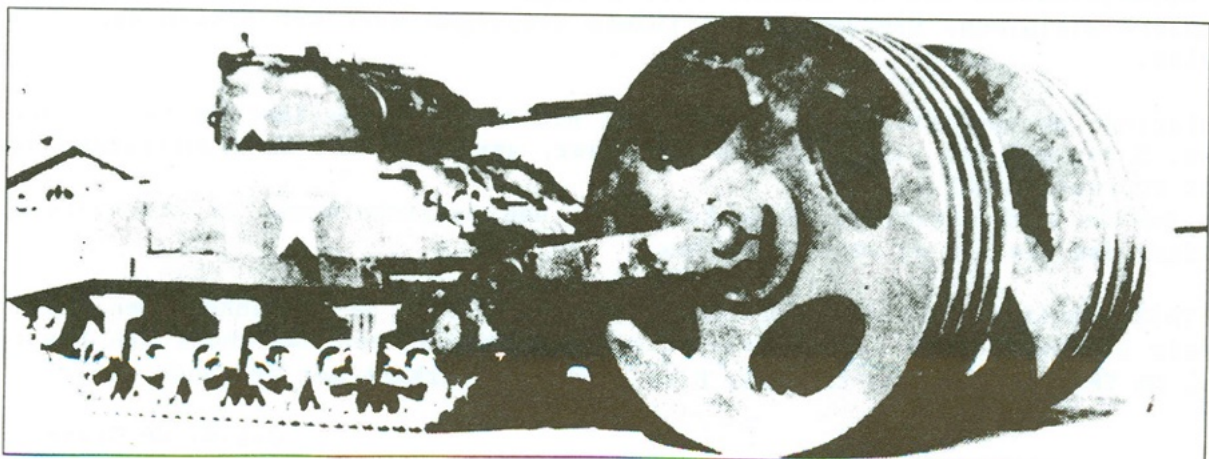
ALLE VERF- EN SPUITBENODIGDHEDEN

(Badger spuiten en -onderdelen, compressoren, spuitcabines, verf in busjes en spuitbussen, penselen, decal cote, base cote, gloss cote).

Verschillende plaatmaterialen en profielen  
(EVERGREEN)

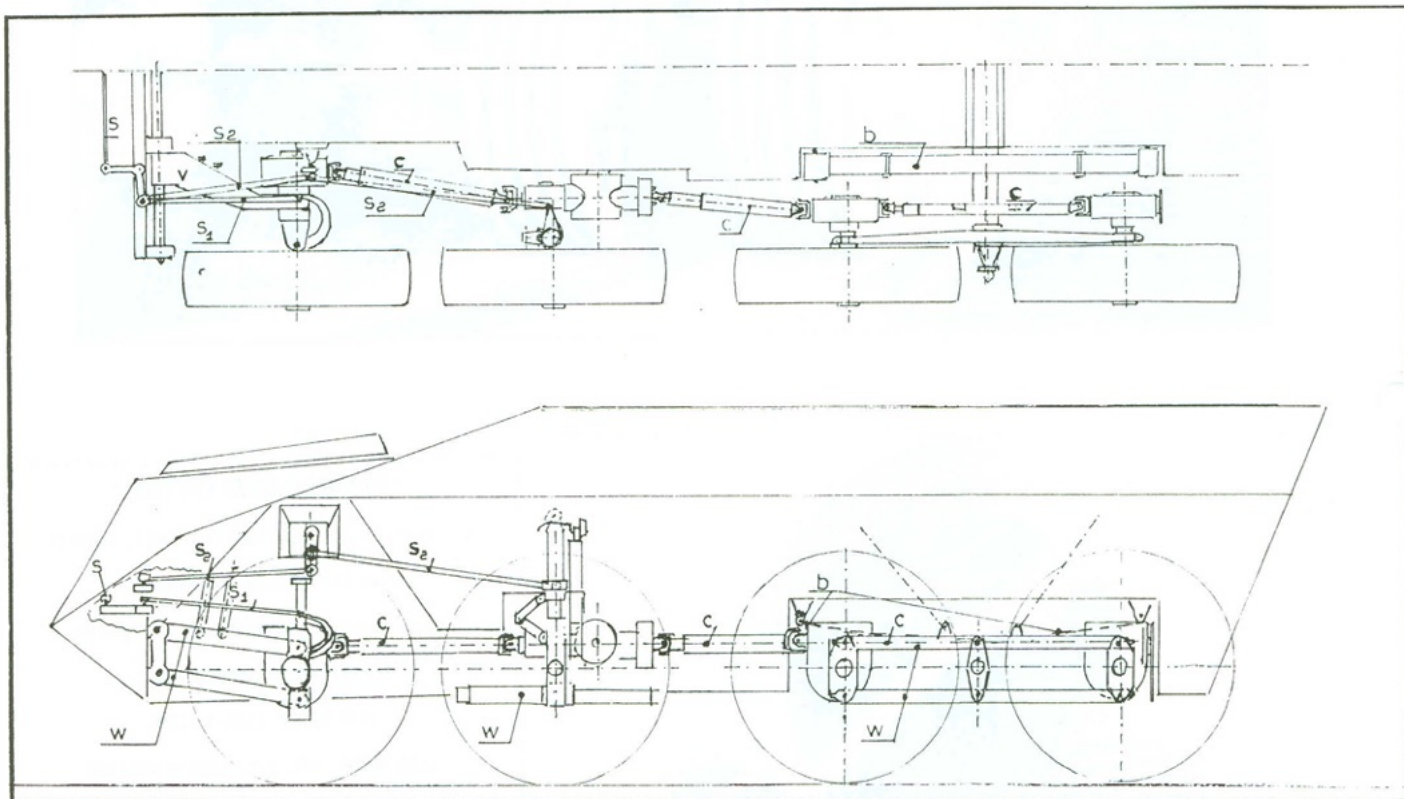
NIEUWE LAAN 7, 1068 BZ AMSTERDAM  
TEL: 020-6190338

(achterzijde van de Osdorperbaan, geen winkel-  
deur of etalage, maar een winkel-  
deur met een dinky sticker en nummer 7)



## AANDRIJVING EN BESTURING VAN DE DAF YP408 EN YA328

Onderstaande schetsen zijn bedoeld als aanvulling op het artikel van A. Poirot over de YP408 en tonen de verschillende aandrijvings- en besturingsassen. De aandrijving van beide voertuigen is gelijk, in het zijaanzicht zijn de wielen met een cirkel aangegeven teneinde de er achter liggende details te kunnen tonen.



DAF YP408 Schema aandrijving en besturing (het bovenaanzicht is symmetrisch).  
*b: bladveer; c: cardanas; w: wielarm; s: spoorstang; S1: stuurstang voorste wielen; S2: stuurstang tweede stel wielen.*

De cardanassen en de assen van de wormwielen in de kasten achter de wielen liggen, als het voertuig op een vlakke weg staat, in een horizontaal vlak. In bovenaanzicht liggen de wormkasten van de vier achterwielen het verst naar buiten. Tegen de achterzijde van de wormkasten van het vierde stel wielen is bij de YP408 een pantserplaat bevestigd. Achter het tweede stel wielen liggen de beide tandwielkasten aan het einde van de dwarsas (bij de YP408 vallen ze in de pantserkast en liggen dicht bij elkaar.) Aan de voorkant van de tandwielkasten is een cilindrisch huis bevestigd waar de aandrijf-as naar de voorwielen op aansluit, aan de achterzijde zit de trommel van de handrem (uitwendige bandrem). De wormwielkasten van de voorste wielen liggen het meest naar binnen, achter de geknikte wielarmen. Hierdoor wordt ruimte verkregen voor het sturen van de voorwielen.

Besturing: de spoorstang (S) ligt geheel binnen de pantserkast en is dus niet te zien. S is, met aan elke kant een tuimelaar, verbonden met de stuurstangen van de vier voorwielen (S1 en S2).

Het tweede stel wielen wordt gestuurd via een tussenhefboom. De stuuruitslag is kleiner dan die van de voorste wielen.

De YA328 heeft uit de aard der zaak de stangen S2 en de tussenhefbomen niet. Het tweede stel wielen is bij dit voertuig bevestigd aan een dwarsbalk van het chassis. De YP408 heeft geen chassis. Hier is de pantserkast het dragende deel.

## De CHALLENGER

## Technische gegevens:

land van herkomst	: Groot Brittannië	bemanning	: 4 personen
lengte (incl. kanonloop):	11,56 m	pantsering	: dikte geheim
breedte	: 3,51 m	type pantsering:	Chobham
hoogte	: 2,95 m	snelheid op de weg:	56 km/u
bewapening: 120 mm L11A5 kanon		actieradius	: onbekend
coaxiaal 7,62 mm L8A2 machinegeweer			
L37A2 machinegeweer op commandantsluik			

## Ontwikkeling:

Toen het Britse leger op zoek ging naar een vervanger voor de Chieftain, werd eerst de MBT-80 voorgesteld, een project dat in samenwerking met West-Duitsland werd uitgevoerd.

Toen de Duitsers zich terugtrokken werd het project tijdelijk stopgezet vanwege de immens hoge kosten. Hierdoor was men weer terug bij af, maar gelukkig had Iran 700 Chieftains gekocht en wilde er nog meer kopen, maar dan van een verbeterd type. Dit zouden de Shir 1 (bij het Britse leger bekend onder de code FV4030/2) en de Shir 2 (FV4030/3) worden, maar voordat deze geleverd konden worden (volgens de planning begin jaren '80) werd Iran overgenomen door de fundamentalistische Islamieten en ging de koop niet door.

Op dit punt kwam het Britse leger erbij kijken. Het meldde zich aan als geïnteresseerde in deze tanks, als vervanging voor de Chieftain. Verdere ontwikkeling leidde tot de FV4030/4, die de naam CHALLENGER (Uitdager) mee kreeg.

Het 13th/18th Hussars was in 1983 de eerste eenheid die met de nieuwe Challenger werd uitgerust. Tot op dit moment zijn er een aantal varianten gebouwd en is men bezig met de Challenger II

Het is een van de best gepantserde tanks ter wereld, met een dikke laag Chobham pantser, opgebouwd uit lagen staal en keramisch materiaal. Dit type pantser geeft een veel betere bescherming dan alleen pantserstaal. Verder zijn side-skirts gemonteerd die bescherming geven aan het loopwerk. Als extra bescherming voor de bemanning tegen munitie-explosies worden de

voortdrijvende ladingen voor de granaten beneden de koepelring bewaard.

De bewapening bestaat uit het L11A5 120 mm kanon met getrokken loop, waarvan de munitie tweedelig is. Eerst wordt het projectiel geladen en daarna de voortdrijvende lading. Er kunnen 48 tot 52 schoten worden meegevoerd, waaronder HEAT, HESH, APDS en APFSDS.

Het coaxiaal wapen is een L8A2 machinegeweer en de commandant heeft een L37A2 machinegeweer voor gebruik tegen luchtdoelen en infanterie. Voor deze beide wapens zijn in totaal 4000 schoten aanwezig. Verder beschikt de Challenger over 10 rookgranaatwerpers. Er is een modern vuurleidingssysteem aanwezig, dat afgeleid is van dat van de Chieftain. Het is gekoppeld aan het TOGS (Thermal Observation and Gunnery System), wat gemonteerd is aan de rechterkant van de toren.

Wat mobiliteit betreft is de Challenger een grote verbetering ten opzichte van de Chieftain. Hij heeft een Rolls-Royce CV12 TCA dieselmotor van 1200 pk, gekoppeld aan een David Brown TN37 transmissie. Het is de bedoeling deze laatste te vervangen door een TN54, maar ik weet niet hoe de stand van zaken daarvan is.

Het loopwerk bestaat uit zes hydro-pneumatisch geveerde loopwielen, een aantal toprollers (het precieze aantal is mij niet bekend), een aandrijf wiel achter en een spanwiel voor. De rupsband is bekleed met rubberen blokken om schade aan wegen zoveel mogelijk te voorkomen.

Het totale gevechtsgewicht van de Challenger ligt boven de 60 ton, wat betekende dat het Britse leger ook moest

investeren in versterkte bruggen en een speciale Challenger bergings-tank (zie verder).

Er zijn een aantal verschillende uitvoeringen, waarvan de bekendste de Challenger 1Mk.3 is, die in de Golfoorlog werd gebruikt. Deze tanks kregen een extra pantsering, uit vrees voor de Iraakse tank- en anti-tankwapens. De voorste twee delen van de side-skirts werden verwijderd en vervangen door (van voor naar achter) een stuk dik pantserstaal, daar achter zeven platen Chobham pantser, daar achter weer een stuk pantserstaal en daarna het originele derde stuk van de side-skirts. Verder werd Explosive Reactive Armour (ERA; zie DE TANK nr. 100) aangebracht op de voorkant van de romp. Ook werden deze tanks volgehangen met opbergkasten van Chieftains en Ferret pantserwagens. Achteraan op de romp werden extra brandstoftanks aangebracht (zoals vaak op Russische tanks) en overal werden extra bagagerekken gemonteerd. Een aantal

tanks werd ook voorzien van een airconditioner, maar voor alle tanks hiermee waren uitgerust, was de oorlog afgelopen. Het extra pantser is nu weer opgeslagen voor later gebruik. De Warrior versie van dit pantser is te zien op de Warriors die in Joegoslavië worden gebruikt door de Britse VN-troepen. De tank voldeed goed tijdens de Golfoorlog, ondanks het feit dat veel critici anders voorspelden.

Er is op basis van de Challenger een bergingstank ontwikkeld, de CR ARRV (Challenger Armoured Repair and Recovery Vehicle). Dit is een Challenger romp met een totaal nieuwe bovenbouw, een kraan, een bulldozerblad (dat ook aan standaard Challengers gemonteerd kan worden) en het benodigde gereedschap voor reparaties in het veld. Vier van deze voertuigen zijn in de Golfoorlog gebruikt, waar ze uitstekend voldeden.

#### Toekomst:

De Challenger II is een Challenger I romp met een totaal nieuwe koepel met een L30 120 mm kanon en diverse verbeteringen om het de bemanning gemakkelijker te maken. Een van de meest gehoorde klachten was namelijk dat de toren niet echt gebruikersvriendelijk was. De toren is binnenin in feite gelijk aan die van de Chieftain, waar veel zaken boven en achter elkaar zijn gemonteerd. De Challenger II is nog niet in algemeen gebruik.

#### Belangrijkste gebruikers:

Groot-Brittannië

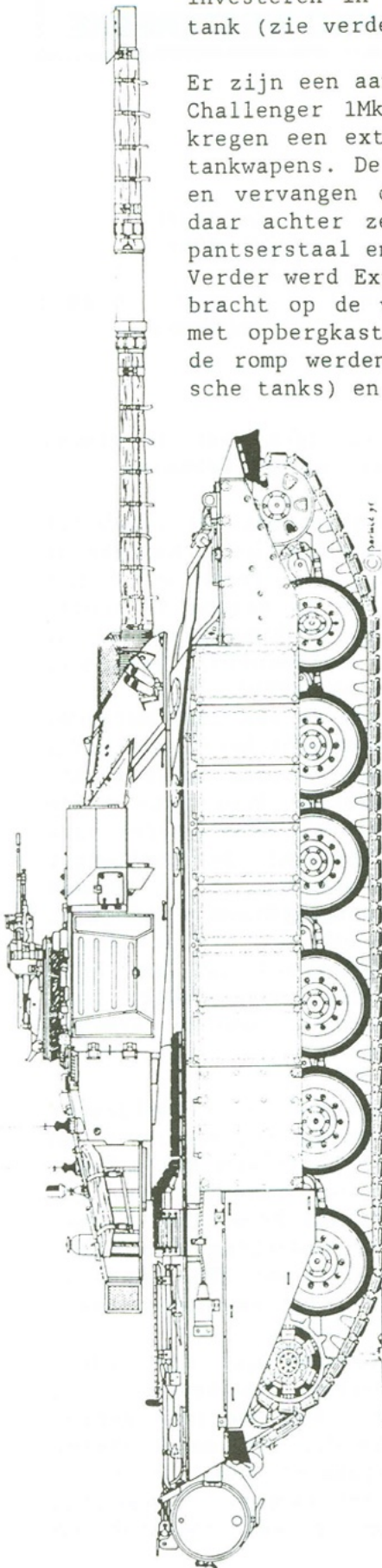
#### Modellen:

Tamiya maakt een Challenger I (nr. 351) en een Challenger 1Mk.3 zoals gebruikt in de Golfoorlog, beide in plastic en 1:35.

Cromwell Models maakt een resin Challenger 1 in 1:76.

Accurate Armour maakt een Challenger Extra Armour set, een Challenger Fuel Drum set en een Challenger ARRV conversion set, alle in resin en geëtst metaal (1:35) voor de Tamiya Challenger.

Scientific Models maakt een resin en geëtst metalen





conversieset om Tamiya's Challenger om te bouwen tot een CR ARR.V. Voor een bespreking hiervan zie Military Modelling januari 1993. Ook maakt deze firma een Challenger II conversion kit voor het Tamiya model en een Pearson Combat Bulldozer kit zoals gebruikt door de Challenger ARR.V, alle in 1:35 en in resin en geëtst metaal.

Verder zijn er verschillende geëtste detailsets te koop, waaronder van On The Mark.

Het zijaanzicht van de IMk.3 komt uit Military Modelling mei 1991

-.-.-.-.-

## MODELBOUW / UNIFORMEN

door THEO NAUS

Het derde artikel in de serie over het Duitse leger tijdens de Tweede Wereldoorlog handelt over twee legeronderdelen die geen deel uitmaakten van de Wehrmacht. Het eerste was een onderdeel van de Luftwaffe, het tweede een onderdeel van de SS: de Fallschirmjäger en de Waffen-SS. Ik heb ze samengevoegd vanwege hun -in het tweede geval niet onomstreden- status van elite-eenheid. En omdat er over de Waffen-SS voor wat betreft hun uniformen en uitrusting niet veel te vertellen valt.

### DE WAFFEN-SS

De Feldanzug (het gevechtspak) was hetzelfde als dat wat gebruikt werd door soldaten van de Wehrmacht. Het enige verschil was het gebruik van hun insignes en rangonderscheidingstekens. Hierbij laat ik het gebruik van camouflagekleding buiten beschouwing omdat je daar een aparte serie artikelen over zou kunnen schrijven.

### DE FALLSCHIRMJÄGER

De Duitse parachutisten waren een onderdeel van de Luftwaffe en hun uniformen weken dus af van die van de Wehrmacht. Aangezien deze serie alleen de Feldanzug behandelt, laten we de rest helemaal buiten beschouwing.

De Feldanzug van de parachutisten was helemaal toegesneden op het parachute-springen. Ik zal het uniform van boven naar beneden afwerken.

De helm was net als de Stahlhelm van de infanterie, maar dan zonder rand. De kinriem splitste zich onder het oor waardoor er een riem voor en een riem achter het oor langs liep. Van binnen was hij voorzien van stootkussens. De kleur was Feldblau, met de Luftwaffe adelaar op de linkerkant. Er overheen droeg men vaak een stoffen hoed in "splinter"-camouflage met een groene band er omheen en lussen erop om er gebladerte tussen te kunnen steken. Verder droeg de para in het veld geen ander hoofddekseel tot in 1943 een Einheitsmütze in Feldblau werd ingevoerd.

De Springjacke. Deze ruime jas werd voor de sprong over de uitrusting gedragen. Nadat de para geland was, droeg hij de jas eronder. De Springjacke was een soort overall met korte pijpen. Er waren twee modellen: het 1940-model in grijze of groene stof met vaste pijpen en het tweede model in "splinter"-camouflage, dat geen vaste pijpen meer had maar waarbij de jas tussen de benen met drukknopen werd dichtgemaakt. Dit model werd laat in 1940 al verstrekt, maar het duurde tot 1943 voor het op grote schaal werd gebruikt.

De Springjacke had vier zakken: twee op de dij en twee op de borst. Ze werden gesloten met een ritssluiting. Op de jas droeg men alleen het nationaliteitselement (in Luftwaffe-uitvoering) en rangonderscheidingstekens op de bovenmouw. Naast het "splinter"-camouflagepatroon werd de Springjacke vanaf 1941 ook verstrekt in een "Water"-patroon.

De Springhose. Deze broek was van grijs/groene stof en had aan de buitenkant van de knie een opening die met drie drukknopen werd gesloten. Dit gat was er om de kniebeschermers die tijdens de sprong werden gedragen, te kunnen verwijderen zonder de broek uit te hoeven doen. Vanaf 1943 werd ook de Diensthose steeds vaker gedragen.

De Springstaffel. Deze laars was gemaakt met het oog op het parachute-springen. Hij had een dikke rubberen zool en kwam tot boven de enkel. De vetersluiting zat aan de zijkant. Na 1942 -toen er niet meer werd gespron-

gen- ging men over op een normale veterlaars met leren zool.

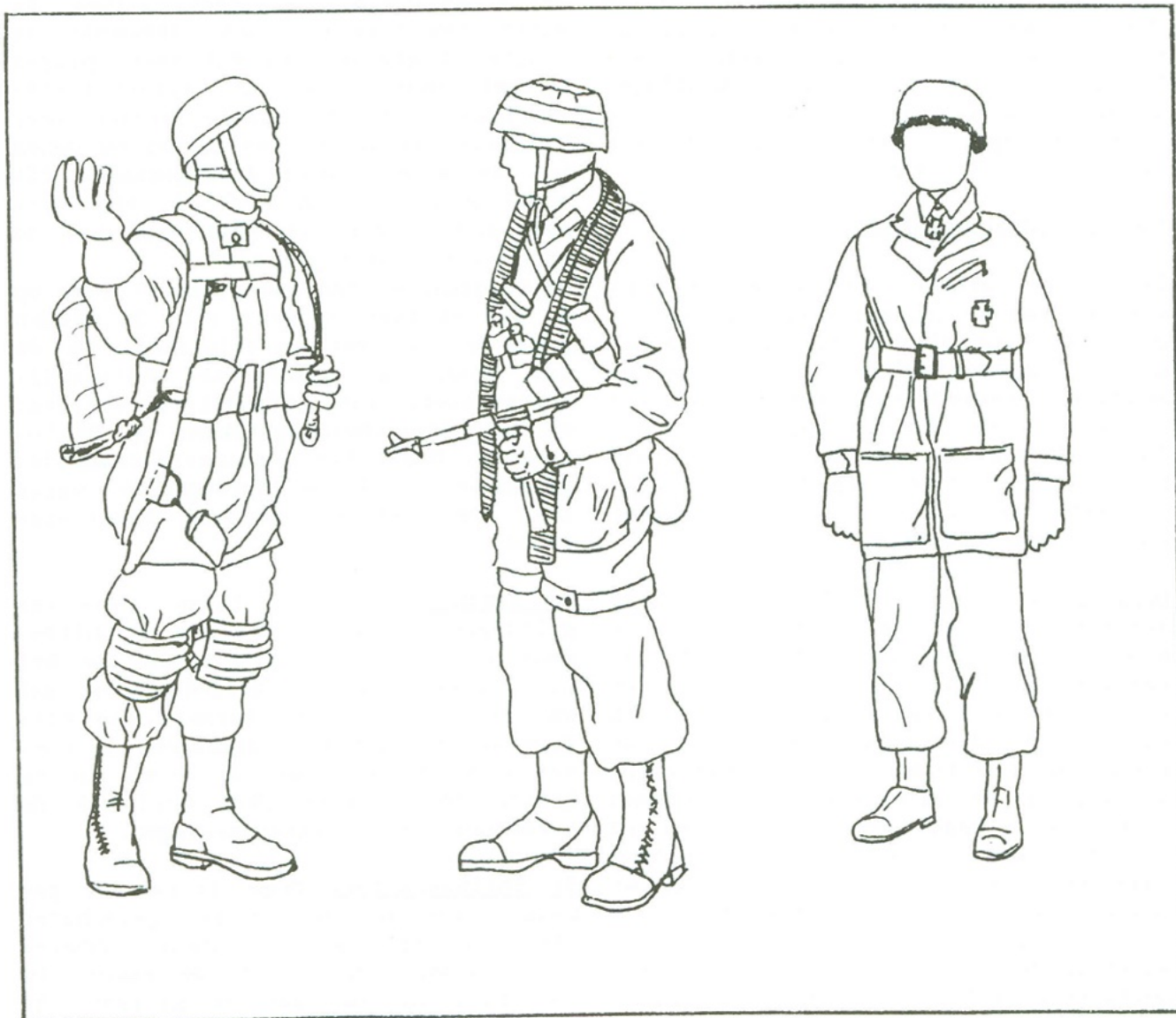
De uitrusting was gelijk aan die van een infanterist, met uitzondering van een munitiebandolier. Deze was van stof en werd om de nek gedragen. Aan de voorkant liep hij achter de koppel. aan elke kant had hij zes vakken voor het opbergen van munitieclips.

Aan het eind van de oorlog was het uitzicht op een inzet per parachute zo klein dat de Springjacke niet meer aan nieuwelingen werd uitgereikt. Zij kregen een 3/4 gevechtssjas in "splinter"-camouflage.

De kleurgeving van de diverse genoemde uitrustingstukken is al in deel 1 van deze serie gegeven. Voor de kleur Feldblau gebruik ik als basis Humbrol 198 Lufthansa Blauw. In hun oude kleuren-

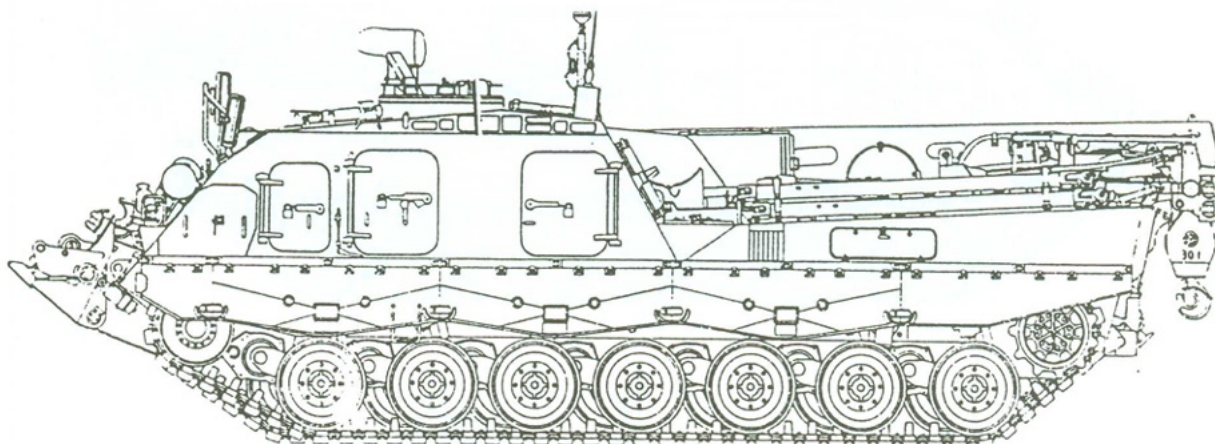
programma was dit HM5 Field Blue. De kledingstukken drybrush ik vervolgens met Humbrol 96 RAF Blue.

De "splinter"-camouflage bestond uit donker groene en donker bruine geometrische vormen op een licht groene ondergrond, waarbij in het lichtgroene en donker bruine gedeelte donker groene splinters waren aangebracht. De vlakken hadden een harde rand. Bij het in 1942 ingevoerde "water"-patroon had men de donker groene en donker bruine vlakken op een licht bruine ondergrond gezet. De overgang tussen de kleuren was vaag en werd gevormd door een tussenkleur tussen de twee kleuren. Hier overheen waren licht groene splinters aangebracht. Verfnnummers hiervoor durf ik niet te geven aangezien uniformen door veelvuldig dragen en wassen van kleur kunnen variëren. Wie hier meer over weet roep ik op het in een artikel aan ons door te geven.



## BERGEPANZER 3 "BÜFFEL"

MARC TEMPELS



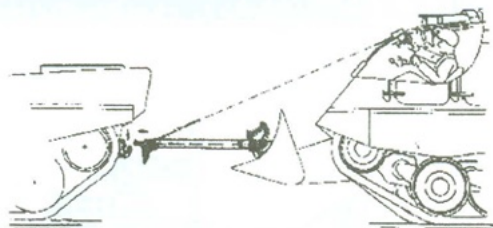
De nieuwe bergingstank op basis van de Leopard 2, of de Bergingstank 600 Kn zoals de officiële naam bij de Landmacht luidt, is momenteel een van de zwaarste bergingsvoertuigen ter wereld. Hieronder volgen enkele gegevens van de nieuwe aanwinst voor de Koninklijke Landmacht.

Bij de invoering van de Leopard 2 in het Duitse leger en later ook bij de Landmacht, bleek alras dat dit voertuig een maatje te groot was voor de Leopard 1 bergingstank. Ook het eventueel "upgraden" van de Leopard 1 berging zou hem niet voldoende capaciteit geven om de vereiste bergingswerkzaamheden aan de Leopard 2 te kunnen verrichten. Derhalve werd in 1982 een begin gemaakt met het ontwerpen van een nieuwe berger op basis van de Leopard 2. In een gezamenlijk uitgevoerd project ontwierpen de Duitse Bundeswehr, de Koninklijke Landmacht en Krupp Maschinebau (MaK) samen de "Bergepanzer 3".

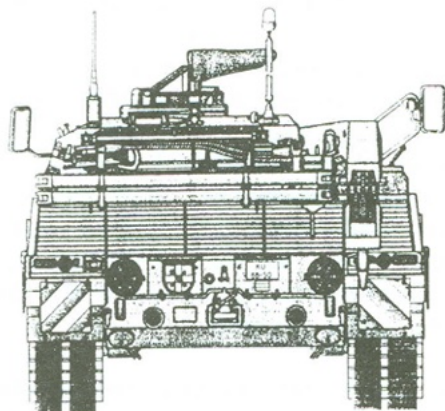
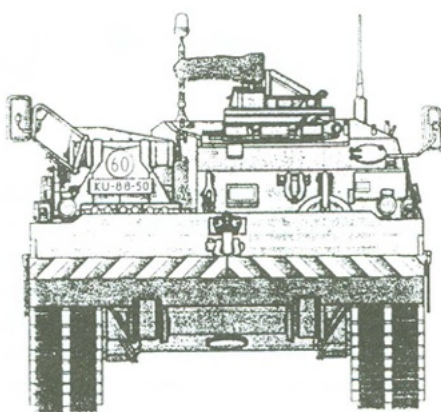
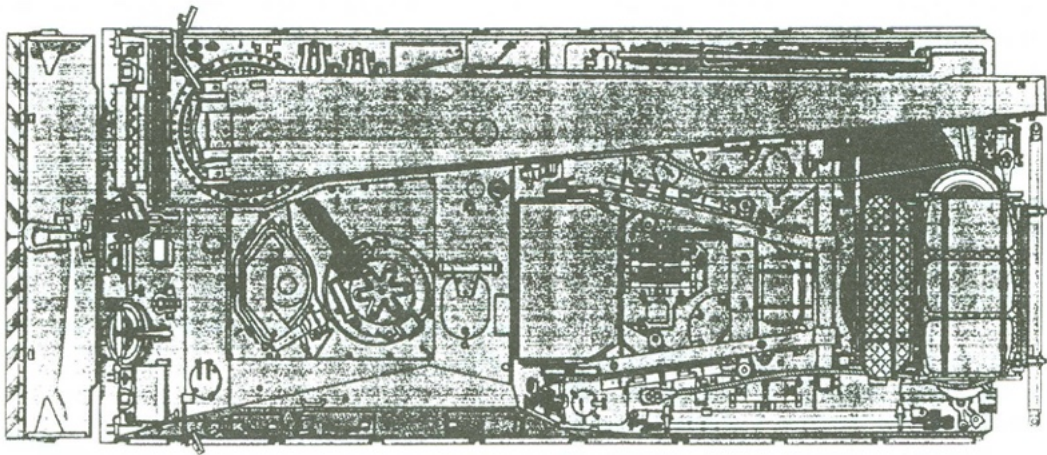
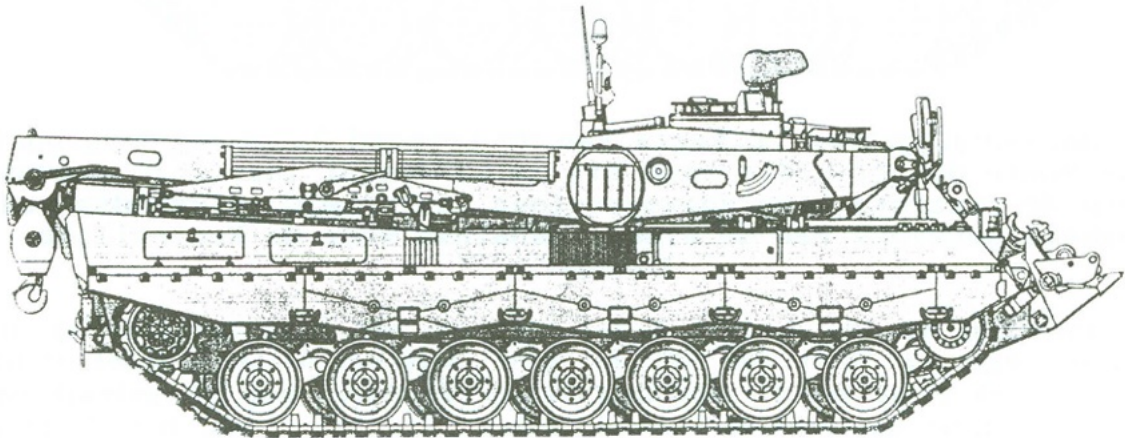
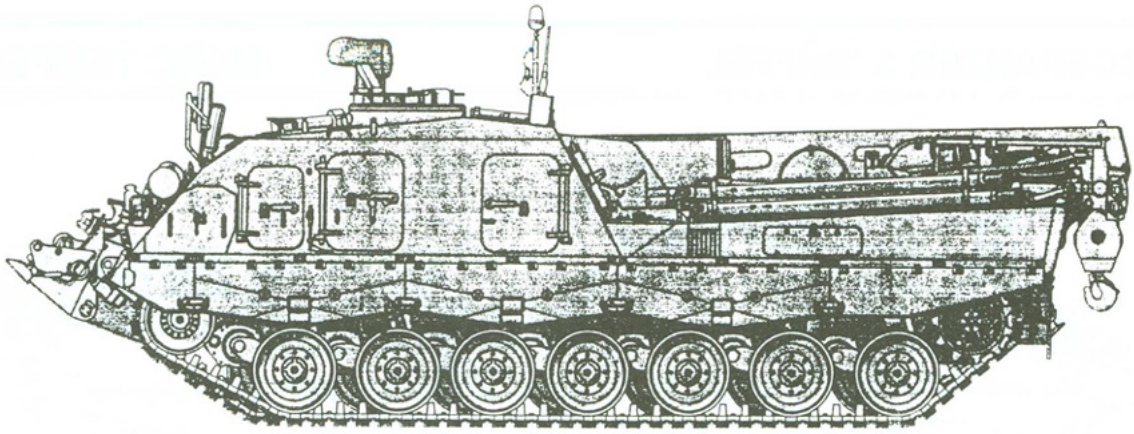
In 1987 werd bij MaK in Kiel (BRD) begonnen met de bouw van 2 prototypes. De officiële Duitse benaming luidde inmiddels BPz-3, Büffel. Medio 1989 waren ze gereed (2 stuks) en konden er praktijk testen bij de troepen worden gehouden. Nadat deze zonder al teveel problemen verlopen waren, werd er in 1991 gestart met de productie en aflevering van serie voertuigen. Voorlopig gaat het om 150 stuks voor de Bundeswehr en 25 voor de Koninklijke Landmacht, die een optie heeft voor nog eens 15 stuks. Het is nog onbekend of, en zo ja hoeveel, de derde gebruiker van de Leopard 2, Zwitserland, er gaat afnemen.

De Buffel heeft een aantal interessante mogelijkheden. Zo is het voertuig voor-

zien van een loopwerkblokkering die er voor zorgt dat de berger niet of nauwelijks doorveert bij het gebruik van de kraan. Hierdoor kan het lichten of plaatsen van een geschutskoepel met grote precisie plaatsvinden. Ook heeft hij standaard een autogeen en een elektrische las- en snijinstallatie. Verder is er snelberginrichting aanwezig. Dit is een zware triangel die aan het dozerblad is bevestigd. Met deze triangel kan een defecte tank aangehaakt worden en uit de gevarezone worden weggesleept, zonder dat de bemanning de tank moet verlaten om e.e.a. aan te koppelen. Dit vereist echter wel een speciale trekhaak aan de te bergen tank.



De eerste bergers zijn inmiddels aan de Koninklijke Landmacht geleverd. Ze zijn standaard vanaf de fabriek voorzien van het nieuwe drie kleuren camouflage schema. De eerste voertuigen worden gebruikt voor instructie doeleinden en om de verschillende instructieboeken te kunnen schrijven.



**Technische gegevens****Bemanning:** 3 man**Afmetingen**

Lengte : 9070 mm  
 Breedte : 3540 mm  
 Hoogte zonder MG affuit: 2735 mm  
 Hoogte met MG affuit : 2990 mm  
 Bodemvrijheid : 510 mm  
 Breedte rupsband : 635 mm  
**Gewicht** : 54,3 ton  
**Snelheid** : ± 68 km/h  
**Actieradius** : 650 km (straat)  
 325 km (terrein)

**Overschrijdingsvermogen:** 3.00 m**Waaddiepte:** 1,20 m (zonder voorber.)  
2,35 m (met voorber.)**Motor** : MTU, MB 873 Ka-501**Tankinhoud:** 1620 liter**Hoofdlier**

Type: Rotzler Treibmatic TR650/3

Lengte kabel: 180 m

Doorsnede : 33 mm

**Hulplier**

Type: Rotzler HZ 010/1-8

Lengte kabel: 280 m

Doorsnede : 7 mm

**Dozerblad**

Hoogte : 880 mm

Breedte : 3420 mm

**Kraaninstallatie**

Max. hefvermogen: 30 ton

Max. hoogte : 7,90 m

Max. reikwijdte, voorzijde : 4,70 m  
rechterzijde: 5,90 m

Draaibereik: 0 - 270 graden

**Bewapening:** 1 x MAG 7,62 mm (NL)**Opmerking bij de tekening:**

Hoewel hier het voertuig met kenteken KU-88-50 is afgebeeld, heeft het de eerste Buffel van de KL het kenteken KU-88-49.

Speciale dank aan BGen b.d. J. Sluiter voor de tekeningen en de diverse gegevens.

- . . . . . -

## Het LATV-project van DAF Special Products (2)

In het vorige nummer van DE TANK plaatsten we een artikel dat verschenen was in maartnummer van ARMEX en dat handelde over een door DAF ontwikkeld verkenningsvoertuig LATV (Light Armoured Transport Vehicle). In het februarinummer van ARMEX was dit nieuwe voertuig ook al beschreven en we vinden het bijzonder plezierig dat we dat artikel mogen overnemen.

De Staatssecretaris van Defensie liet op 17 maart 1992 in een brief aan de Voorzitter van de Tweede Kamer weten dat de Koninklijke Landmacht behoefte heeft aan 311 verkenningsvoertuigen. Deze voertuigen dienen ter vervanging van de M113 rups- en de Landrover 7.5 kN wielverkenningvoertuigen.

De Staatssecretaris deelde de leden van de Staten-Generaal mede dat de benodigde voertuigen uit het huidige internationale aanbod aan verkenningsvoertuigen zullen worden aangeschaft.

### Multi Purpose Carrier (MPC)

Het is ARMEX gebleken dat DAF Special Products binnen het "Multi Purpose Carrier (MPC)"-project bezig is aan de ontwikkeling van een verkenningsvoertuig, de LATV (Light Armoured Transport Vehicle).

De grondgedachte van dit project is een relatief eenvoudige en prijswaardige

voertuigfamilie te ontwikkelen waarmee snel en efficiënt kan worden ingespeeld op veranderende behoeften. Het basismodel kan al naar gelang de wensen en eisen van de markt, zonder dat het basisconcept behoeft te worden gewijzigd, worden aangepast. Talrijke uitvoeringen zijn mogelijk, zowel voor de militaire als de civiele markt. Militaire uitvoeringen voor verkennings-, bewakings- en verbindingstaken, naast commando-, antitank- en onderhoudsvoertuigen. Opvallend is dat DAF Special Products met het MPC-concept ook op de civiele markt mikt. Vele toepassingen zijn mogelijk: brandweer, politiepatrouille, wegenbouw, ME-eenheden.

### Modern en veelzijdig

De MPC heeft als uitgangspunt: het garanderen van veilig transport over lange afstanden, waarbij weinig logistieke ondersteuning noodzakelijk is. Hiervoor

is nodig een snel, veilig, wendbaar en robuust voertuig dat inzetbaar is tegen lage onderhoudskosten en dat weinig logistieke steun behoeft.

Een marktverkenning heeft DAF ervan overtuigd dat er mogelijkheden zijn voor een voertuigtype tussen een jeep en een pantsergevechtsvoertuig. Het door DAF ontwikkelde basisvoertuig heeft de motor achterin. Een panoramisch uitzicht biedt zeer goede waarnemingsmogelijkheden. Het op zich zelf al aanwezige hoge comfort wordt nog bevorderd door een onafhankelijke wielophanging. Het voertuig is zo geconstrueerd dat uitbreiding naar alle zijden -zonedig ook in de lengte- mogelijk is, met andere woorden desgewenst kan het voertuig zonder ingrijpende technische modificaties breder en vooral langer worden gemaakt.

### **Light Armoured Transport Vehicle (LATV)**

Het eerste voertuig dat DAF heeft ontwikkeld vanuit het MPC-concept is het LATV-voertuig. Het feit dat de Koninklijke Landmacht behoefte heeft aan een dergelijk voertuig zal hieraan wel niet vreemd zijn. Het eerste fabrieksprototype is onlangs gereed gekomen en voldoet aan alle moderne tactische militaire eisen.

De LATV is snel en zeer wendbaar. Het gevechtsgewicht varieert al naar gelang de bewapening, de mee te voeren munitie en de verbindingssuitrusting, van vijf tot acht ton. De bepantsering en het glas bieden bescherming tegen vijandelijk infanterievuur en artillerie- en mortierscherven. Naast NBC-beschermingsmiddelen heeft het voertuig ook anti-oproerprotectiemiddelen. Het voertuig is volledig amfibisch. De onafhankelijke vierwielaandrijving staat borg voor een grote terreinvaardigheid.

De DAF dieselmotor levert 156 KW en een hoog koppel. Dat resulteert in hoge snelheden in het terrein en een topsnelheid van circa 110 km per uur. De actieradius op de weg bedraagt 700 km.

De draaicirkel is 14 meter. De bodemvrijheid is 41 cm. Hellingen van 60° en zijhellingen van 30° vormen geen probleem. De versnellingsbak is volautomatisch. Een stuur- en rembekrachtiger maken, naast een brandonderdrukkingsapparaat, deel uit van het voertuig. Airconditioning kan desgewenst worden aangebracht. Met een hoogte van 170 cm voldoet de LATV ruimschoots aan de eis van een laag silhouet. De lengte bedraagt 4,8 m en de breedte blijft net onder de 2,5 meter.

### **Teamvorming**

Het beveiligen van grotere eenheden over langere tijd houdt in dat verkenningvoertuigen van een verkenningsbataljon in paren van twee voertuigen werken. Een van de voertuigen zal waarschijnlijk zijn voorzien van een anti-tankwapen voor de middelbare dracht.

De hoofdtaak vereist goede waarnemingsmogelijkheden en eenvoudige maar doeltreffende verbindingen. De directe waarneming is door het panoramische uitzicht van de LATV optimaal. Het voertuig biedt meer dan voldoende ruimte voor het meevoeren van draagbare warmtebeeldsystemen en verbindingsmiddelen.

### **Conclusie**

Het is goed te kunnen constateren dat onze eigen industrie zich bezig houdt met conceptueel ontwikkelen van meerzijdige en flexibele uitrustingsstukken. De LATV vormt een goede aanzet tot het MPC-concept. Het is een modern voertuig dat de concurrentie met het buitenland met een gerust gemoed aan kan. Vooral het gelijktijdig mikken op de civiele markt biedt een goede kans van slagen van de "Multi Purpose Carrier"-filosofie.

Bron: A.H.H. Geeraets, Verkenningsvoertuigen voor de Koninklijke Landmacht: het LATV-project van DAF Special Products; ARMEX, februari 1993.

## DE T-26 LICHTE INFANTERIE TANK (vervolg)

De T-26 in actie.

De T-26B Model 1933 en de T-26A Model 1931 werden voor het eerst gebruikt tijdens de grensgevechten aan de Russische-Chinese grens in 1934-35. Het betrof gevechten in Mantsoerije en Mongolië tussen Russische eenheden en Japanse invasietroepen. De Russische tanks hadden hier betrekkelijk weinig problemen met hun tegenstanders, daar de Japanners, als ze al gepantserde voertuigen gebruikten, alleen verouderde tankettes inzetten.

Het enige serieuze probleem dat zich met de T-26 voordeed waren de klinknagelverbindingen van de pantserplaten. Bij beschietingen, zelfs met lichte handvuurwapens, braken de klinknagels af, met als gevolg dat ze dan als een projectiel door het binnenste van het voertuig rondvlogen. Dit had meestal ernstige, en zelfs dodelijke, gevolgen voor de bemanning. De alarmberichten van het front waren dusdanig verontrustend dat de produktie tijdelijk werd stilgelegd. Als gevolg hiervan gaf men steeds meer de voorkeur aan gelaste torens en rompen, boven die met klinknagelverbindingen.

Een verder gevolg van de opgedane gevechtservaringen was de toevoeging van twee extra DT machinegeweren bij de laatste produktievoertuigen van het Model 1933. Het betrof één MG tegen luchtdoelen bij het commandantsluik en één MG in een kogelgewricht in de achterwand, zoals later bij meer voertuigen gangbaar werd.

Het volgende strijdtoneel waarde T-26B Model 1933 verscheen was de Spaanse burgeroorlog in 1936-'39. De T-26 nam aan de zijde van de republikeinen deel aan de gevechten tegen de troepen van Franco.

Omdat de T-26B een voor die tijd redelijk zwaar anti-tankkanon bezat (47 mm) was het een gewild voertuig. Dit gold voor beide partijen en Franco's troepen namen dan ook betrekkelijk veel risico's om T-26's buit te maken. De T-26B was veruit de meerdere van de PzKfw-I die door de nationalistten van Franco werd gebruikt.

Mede door de in Spanje opgedane ervaringen kwam het tot de verbeterde T-26S Model 1937.

Andere koek werd het tijdens de Fins-Russische oorlog van 1939-'40. Overtuigd van het feit dat alleen al de massa aan soldaten en materieel van het Russisch leger voldoende zou zijn voor de overwinning, kwamen de Russen letterlijk en figuurlijk van een koude kermis thuis. De door de Finnen gevolgde gevechtstactiek deed veel manschappen, met achterlating van hun uitrusting, op de vlucht slaan. De Finnen maakten zoveel T-26's buit, dat er op een gegeven moment meer tankbataljons waren met T-26's dan organieke tankbataljons met de Vickers-Armstrong Six Ton, die de Finnen zelf van de Engelsen hadden gekocht.

De Russen ondervonden bovendien dat de T-26S te zwak bepantserd was, hetgeen leidde tot de T-26E (E is ekranami = met appliqué). Hiermee werd de pantsering op een dikte van 50 mm gebracht. Dit type was uiterlijk duidelijk te herkennen aan de moeren van de bouten waarmee de appliqué pantserplaten op het originele voertuig waren aangebracht.

De T-26, en dan met name het Model 1933, werd ook redelijk veel geëxporteerd. Turkije, Brazilië en enkele andere landen waren de klanten. Nagenoeg alle exportversies van de T-26 waren uitgevoerd met gelaste rompen en toren, om in het buitenland een goede sier te maken als een kwalitatief hoogstaand produkt.

### De zwanezang van de T-26.

Op het moment van de Duitse inval in juli 1941 was het percentage inzetbare Sovjet tanks bijzonder laag. Van het totale aantal tanks, dat geschat wordt op 21.000 stuks, was slechts ± 27% inzetbaar. Bij sommige eenheden was dit zelfs minder dan 15%. De niet inzetbare voertuigen waren aan een algehele revisie of aan een grote onderhoudsbeurt toe. Andere waren in reparatie bij basiswerkplaatsen of onderdeel-onderhoudsgroepen en stonden veelal op reservedelen te wachten. Bijvoorbeeld, ten tijde van de Duitse inval stonden op de sterktelijst van het XIV Gemechaniseerde Korps onder generaal-majoor

S.I. Oborin, in totaal 1025 tanks. Daadwerkelijk waren slechts 508 verouderde T-26's, 24 T-34's en 3 KV-I aanwezig!

Als gevolg van het slecht functionerende Sovjet/Russische logistieke systeem stonden in de eerste maanden van de Duitse inval veel voertuigen stil door gebrek aan brandstof, of ze hadden geen munitie en in sommige gevallen zelfs beide. Ook door technische mankementen en slechte commandovoering vielen veel voertuigen in Duitse handen. Een ander voorbeeld, op 5 juli vielen bij Tolochino 10 stuks T-26S tijdens een slecht gecoördineerde aanval, één 50mm PaK van de 18de Panzer Divisie aan. Slechts één T-26 wist te ontkomen.

Vaak maakten de Duitse troepen voertuigen buit die nog geheel intact waren of die na enkele reparaties weer inzetbaar waren. Omdat het de Duitsers aan reparatiecapaciteit en vooral aan bergingscapaciteit ontbrak (ze hadden soms niet eens genoeg voor hun eigen voertuigen!), bleven massa's voertuigen achter in de Russische steppen. Van de ± 17.000 uitgeschakelde c.q. buitgemaakte tanks, waren er eind oktober 1941 slechts iets meer dan 100 stuks van de verschillende typen geborgen en weer inzetbaar. Omdat de overige voertuigen ook tijdens de winter bleven liggen, hadden ze allen nog maar waarde als schroot.

Het merendeel van de T-26's die de Duitsers inzetbaar buitmaakten of weer inzetbaar kregen, viel binnen korte tijd weer uit, voornamelijk door versnellingsbak-, besturings- en kogellagerdefecten. Er waren dan 2, 3 of zelfs meer T-26's nodig om één voertuig weer inzetbaar te maken, dus het aantal T-26's in Duitse dienst nam snel af.

De voertuigen die de Wehrmacht officieel in dienst nam, kregen natuurlijk ook een Duitse type-aanduiding, zoals het de Duitse "Gründlichkeit" betaamt.

Deze aanduidingen luiden als volgt;

T-26A Model 1931	= PzKfw T-26A 737(r)
T-26B1 Model 1933	= PzKfw T-26B 738(r)
T-26S Model 1939	= PzKfw T-26C 740(r)
OT-130	= PzKfw T-26B 739(r)

De Duitsers gebruikten de T-26 voornamelijk bij 2e lijns eenheden voor beveiligingsopdrachten in het bezette Russische achterland. De vlammenwerper

versies werden bij voorkeur gebruikt is de strijd tegen de partizanen.

Veel door technische defecten uitgevalen T-26's die niet meer te repareren waren wegens capaciteitstekort of het ontbreken van reservedelen, werden als statische bunker gebruikt bij de bewaking van vliegvelden en voorraaddepots.

De officiële slagordelijst van de OKH vermeld op 31 mei 1943 1 (één) T-26 in de sterkte, en op 30 december 1944 2 stuks.

Wat de Duitsers nog wel geprobeerd hebben, is het ombouwen van T-26's. Hierbij werd op het T-26 onderstel een eveneens buitgemaakt Frans 75mm Model 1897 kanon geplaatst. Deze conversie ging door het leven als 7,5cm PaK 97/98 auf Beutepanzer T-26. Van deze Marderachtige voertuigen waren 10 stuks in gebruik bij de 3. Kompanie PanzerJäger Abteilung 563 en per toerbeurt ongeveer 10 stuks in herstelling.

Een variant van de T-26 die hier een beetje op leek, waren de geïmproviseerde voertuigen aan Russische zijde tijdens het beleg van Leningrad (1941 t/m 1943). Het betrof hier een 76,2 mm Model 1926 houwitser op een T-26 onderstel zonder opbouw. Deze voertuigen werden veelal gedurende de Duitse artillerie beschietingen geproduceerd in fabrieken die soms direct aan de frontlijn lagen. Sommige gingen rechtstreeks van de assemblagelijns het gevecht in. Dit gebeurde soms met fabrieksarbeiders als bemanning en terwijl het voertuig nog in de primer stond.

#### Camouflage kleuren en onderdeelaanduidingen van de T-26.

Alle Sovjet-Russische gevechtsvoertuigen hadden vanaf ± 1928 standaard een donker/olijfgroen "overall" kleurenschema. Ook tijdens de Russisch-Finse winteroorlog bleef dit ongewijzigd, ongeacht het feit dat het strijdtoneel volledig met sneeuw bedekt was. Pas na een aantal zware nederlagen tegen wel goed gecamoufleerde Finse troepen kwam er witte camouflageverf beschikbaar. De met water verdunbare verf "Type B" werd aan de tankeenheden verstrekt, die het dan zelf naar behoefte konden aanbrenge. Meestal werden de voertuigen egaal wit geverfd, maar ook vlekken of streep patronen kwamen voor. De bedoe-



ling was dat de opgebrachte witte verf in het voorjaar weer afgeschuurd zou worden, voor zover deze door het intensieve gebruik van de voertuigen al niet verdwenen was.

Voertuigen die al vroegtijdig gedeeltes van hun witte camouflagejasje verloren waren, werden vaak niet bijgewerkt omdat de verf slechts éénmalig werd verstrekt. Dit gold ook voor de periode 1941 tot 1945.

Er bestond aan Russische zijde weinig interesse voor meerkleurige camouflage-schema's zoals bij de Duitsers. Indien nodig werd de camouflage met natuurlijk hulpmiddelen zoals takken en modder, aan de omstandigheden aangepast.

Onderdeelsaanduidingen kwamen uit veiligheidsredenen, zowel voor als tijdens de oorlog, uiterst zelden voor. Wat voor de oorlog nog weleens voorkwam op voertuigen was de rode ster als nationaliteitskenteken en bij enkele eenheden een systeem met witte strepen op de toren als compagniesaanduiding binnen een regiment. Verder is er weinig bekend over voertuignummering of compagnies/bataljons aanduidingen.

Wel kwamen veelvuldig patriottische slogans voor op tanks zoals; **LANG LEVE DE SOVJET UNIE, VOORWAARTS NAAR VICTORIE, DOOD AAN DE FASCISTEN** en bijvoorbeeld **MOSKOUSE COLLECTIEVE BOEREN**, als voor de produktiekosten van het betreffende voertuig betaald of ingezameld was door een arbeiderscollectief. Tekennend voor die periode was dat er voor slogans als **VOOR STALIN!**, officiële sjablonen werden verstrekt. Deze kreten waren natuurlijk in Cyrillisch schrift aangebracht.

Door de Duitsers buitgemaakte voertuigen werden allemaal voorzien van grote Duitse kruisen op drie zijden van de toren en soms ook op de romp en dan met name op de voorzijde. Deze kruisen besloegen vaak de gehele hoogte van de toren, om vooral vroegtijdig herkend te worden als in Duits gebruik. Verder waren sommige voertuigen voorzien van namen zoals Tiger II, Mistbiene e.d.

De oorspronkelijke Russische camouflageverf bleef er vaak opzitten en alleen voertuigen die bij een basiswerkplaats gerepareerd of gereviseerd werden, kregen het Panzergrau als nieuw kleurtje. Alleen de 7,5 cm PaK97/98 auf Beutepanzer T-26 schijnt in het vanaf 1943 gebruikte 3 kleurenschema geverfd te

zijn.

De door de Finnen buitgemaakte T-26's werden allemaal overgeschilderd en kregen afhankelijk van het jaargetijde, wit/zwart/groene schema's of licht/donker groen. Alle voertuigen werden bovendien voorzien van de Finse swastika op de toren en hadden meestal een individueel voertuignummer.

De meest kleurrijke uitvoeringen van de T-26 kwamen in de Spaanse burgeroorlog voor met de kleuren van de Spaanse vlag rond de bovenzijde van de toren. Dat waren banden in verschillende maten en vormen met de kleuren geel/rood/geel of geel/rood. Verder waren ze vaak in een tweekleurige camouflage-schema uitgevoerd het originele Russisch donker/olijfgroen en zandkleurige vlekkenpatronen.

#### Zelf een T-26 bouwen.

Een model van de T-26, ongeacht welk type, is m.i. simpel te bouwen. Zelfs het "scratch" bouwen moet voor de wat meer ervaren modelbouwer geen probleem zijn, daar m.u.v. de toren alle onderdelen uit vlakke platen bestaan. Het enige wat echt problemen kan opleveren zijn de rupsbanden. De tracks zijn echter het meest te vergelijken met die van de Crusader en de PzKfw-II.

Voor wie het "scratch" bouwen te gewaagd vindt, maar toch een model van de T-26 wil hebben, zijn er meerdere mogelijkheden. Er bestaat een 1:35 model van de Poolse 7TP, van de eveneens Poolse firma Spojnia, die hetzelfde onderstel heeft als de T-26 en de firma MB-Models brengt een conversieset op de markt voor een T-26B Model 1933. Deze conversieset gebruikt het voornoemde model van de 7TP als basis. Verder brengt de firma Frank Vacu-models uit Duitsland een hele serie T-26's op de markt. Het zijn de T-26B Model 1933, de T-26C Model 1937, de T-26A Model 1931, de OT-130 en de ST-26.

Tenslotte kan ik ook een helpende hand bieden. Voor 4 postzegels van 80 cent stuur ik je een aantal schaaltekeningen en een kopie van het artikel over de bouw van een T-26 uit Military Modelling. Het adres is:

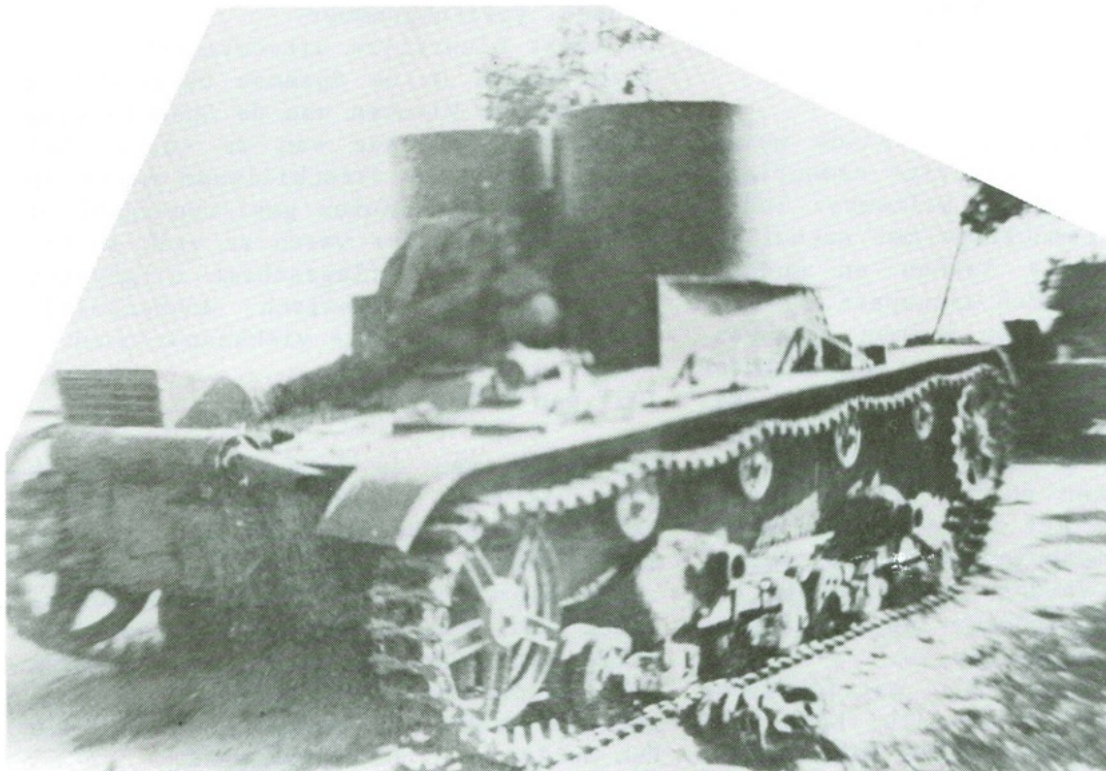
Marc Tempels

Tel. 

## Gebruikte bronnen:

Sovjet Tanks and Combat Vehicles of WW2: Steven Zaloga and James Grandsen;  
 Tanks of other Nations; USSR: Tank Museum;  
 Military Vehicle Markings part 2: Terence Wise;  
 Russian Armour: Eric Grove;

Tanks of World War II: Duncan Crow;  
 Captured Tanks under the German Flag: Horst Scheibert;  
 Die Panzer der Ostfront: Steven Zaloga und James Grandsen;  
 Beutekraftfahrzeuge und -Panzer der deutschen Wehrmacht: Walter J. Spielberger.



T-26A1 uitgeschakeld tijdens operatie Barbarossa.

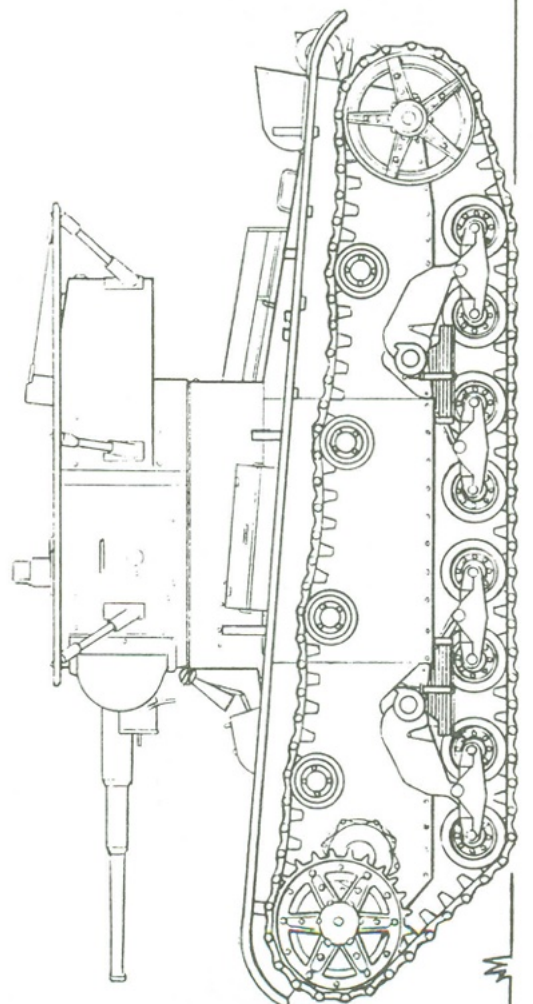
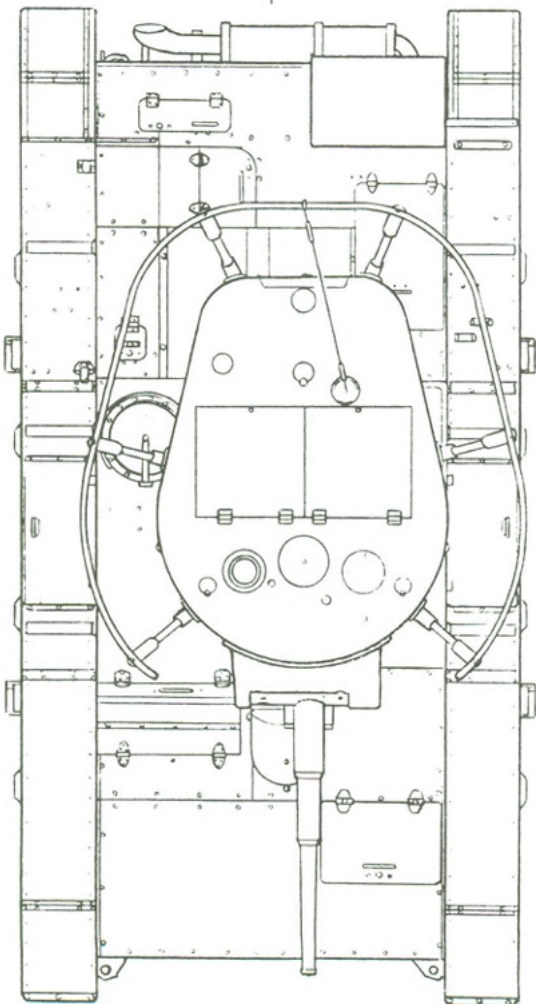
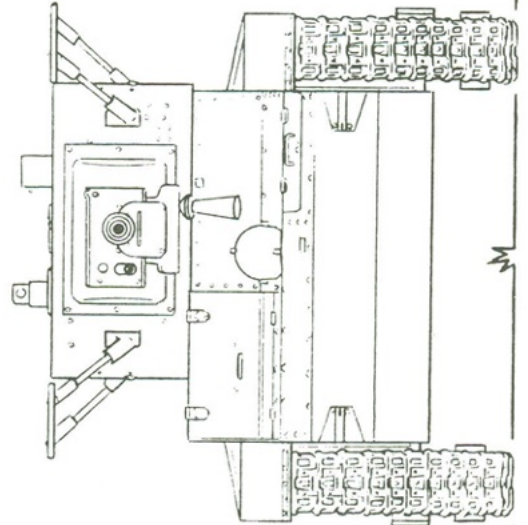
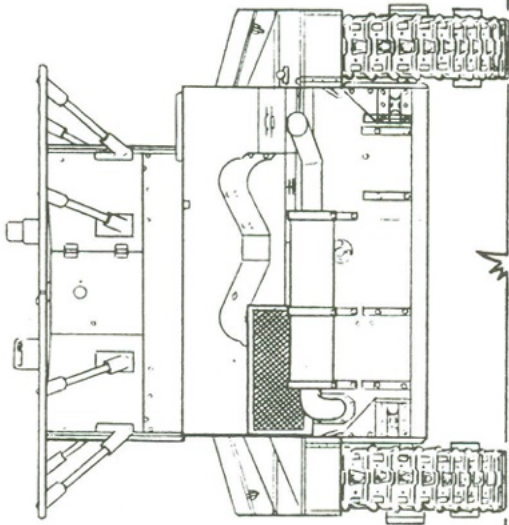


T-26C model 1939 onder nieuw beheer.

T 26 modèle 1933

© P. MALMASSARI 1987

E = 1/35°



# R. DE JONG MODEL TRADE

Rob de Jong  
Kerkpolderpad 4  
2807 KT Gouda  
Nederland  
Tel./fax: (0) 1820-28185

Specialisten in militaire  
modelbouw accessoires &  
boeken

Best collega modelbouwer,

Wij zouden graag via deze advertentie ons bedrijf onder uw aandacht willen brengen.

Sinds 1990 is onze onderneming gevestigd te Gouda en verzorgt sindsdien actief de import van militaire modelbouw en boeken.

Voor de volgende merken verzorgen wij de distributie en verkoop:

**\*\* ADV/AZIMUT, HORNET, NKC/MOPICOM, SCALE LINK, ANDREA MINIA-  
TURAS, VERLINDEN, BELGO, ALEXANDER THE GREAT, RESICAST, THE  
SHOW MODELLING, MODEL KASTEN & MODEL GRAPHIX, SCALE MODEL  
ACCESSORIES, AFV-CLUB, MINI ART STUDIOS, LEAD SLED, HUGHES  
CREATIVE DESIGNS, POSTE MILITAIRE, ALMOND SCULPTURES, PED-  
DINGHAUS, HECKER & GOROS, PUCHALA, REHEAT MODELS, PHOENIX, PP  
AERO PARTS, AFV-PANZERDRAWINGS, HISTOREX, MIL-ART, ARA MINIA-  
TURAS, DDC MODELS, HOBBY 2000, JMP PRODUCTS, DES MODELS, VMK,  
MILLIPUT, RESIN & RTV RUBBER, KIRIN, TAMIYA, HELLER, ITALERI,  
DRAGON, CONCORD BOOKS, ACCURATE ARMOUR, FORT ROYAL REVIEW,  
DACO PRODUCTS, SOVEREIGN, X-ACTO, EXTRA-COLOUR PAINT, HUM-  
BROL, SCHMIDT MODELBAU, CHOTA SAHIB, MMS, MODEL TRANSPORT,  
OSPREY BOOKS, NEW HOPE DESIGN, WILD WEST FIGURES BY R. SAUN-  
DERS, MB MODELS, FIRE FORCE PRODUCTS, IRON SIDE, AIRWAVES, KK  
CASTINGS, HINCHLIFFE MODELS, SKYTREX, CHESHIRE VOLUNTEER,  
CORNERSTONE MODELS, EVERGREEN PLASTICS, ESCI, WARRIOR MODELS,  
TOMKER, CROMWELL MODELS, HASEGAWA, ROCO, ETC. ETC. \*\***

Vraag onze uitgebreide geïllustreerde mail order catalogus aan door ons een briefkaartje te sturen met uw volledige naam, adres, woonplaats en telefoonnummer en maak **FL 20,00** over op **Giro No: 60.81.081** of **Rabo Bank No: 11.69.37.211** onder vermelding van 'catalogus'. U kunt het bedrag ook betalen per **IMO** of **Eurocheque**. De catalogus zal over ongeveer **6 tot 8 weken** aan u worden verzonden. Als klant bij **R. DE JONG MODEL TRADE** bent u altijd verzekerd van een goede service en kunt u bij ons terecht met uw technische modelbouw vragen. Vaste klanten ontvangen iedere 2 tot 3 maanden een geïllustreerde nieuwsbrief met daarin de aanbiedingen en noviteiten.

**\*\* Wij zijn een gespecialiseerd postorder huis en geen winkel. Wilt u ons bezoeken maak dan eerst even een afspraak \*\***

Met vriendelijke groeten,

  
Rob de Jong