

# DE TANK

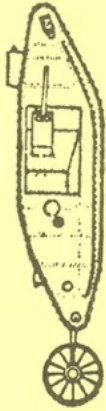
OKTOBER 1987

68

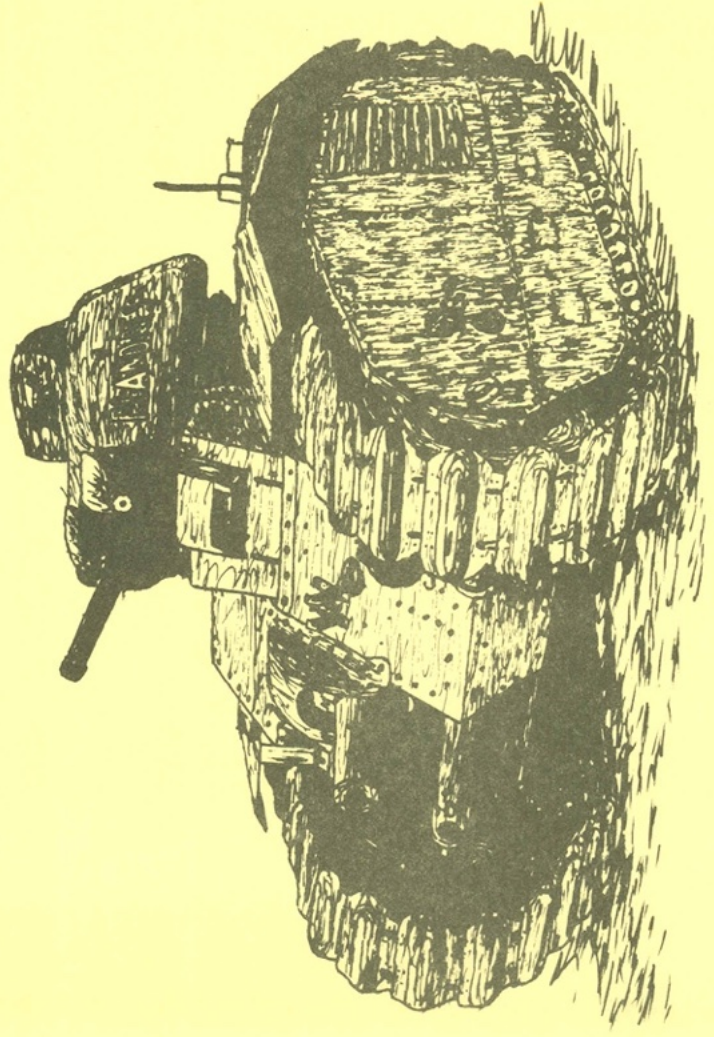
ORGaan van de TWENOT  
postbus 357  
8000 AJ Zwolle

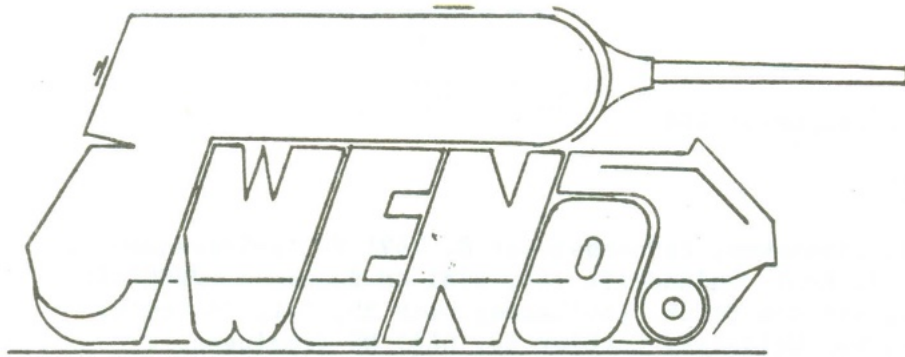
verschijnt  
6x jaars.

**TWENOT**



voor tankhobbyisten  
postbus 357  
8000 AJ zwolle





Bestuur:

Voorzitter :Rob Evers  
Secretaris :Johan Groen  
Vice-voorzitter :Joop v/d Weerden  
Penningmeester :Kees Blijleven  
Jeugdzaken :Bert v/d Velden  
Redactie/archief:John Janse

Adressen:

Secretariaat:

Jeugdzaken:

Redactie:

Oktober 1987

68

REGIOCOÖRDINATOREN:

Noord-Holland :Jan van Veen

Noord: :Jan Frankema

Midden. :Vacant!

Zuid-West :B. Verhagen

Zuid-Oost: :Vacant!

Giro:

3026112

Lidmaatschap:

ten name van TWENOT, Heiloo.

Seniorleden: f 15,--/jaar

Juniorleden: f 10,--/jaar

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 gratis laten plaatsen. Artikelen zijn altijd welkom.

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

VAN DE REDACTIE .

Zoals de oplettende lezer misschien ziet, is het lettertype van deze TANK iets anders dan van de vorige uitgaven. Door omstandigheden verviel de mogelijkheid om van een andere machine gebruik te maken en heeft de vereniging zich een eigen prettig werkende machine aangeschaft. De TANK zal nu met nog meer plezier uit de eigen schrijfmachine rollen. Voor alle mensen die aanvragen hebben lopen voor bestellingen van tekeningen of andersoortige informatie en die zachtjes de moed opgeven dat er ooit nog eens iets uit Willemstad verschijnt, biedt ik mijn excuses aan voor de lange wachttijd.

Omdat de boeken letterlijk uit de kast puilen , is de zolder aan een algehele verbouwing onderworpen. Daardoor zijn de meeste gegevens stofvrij opgeborgen achter de stapels hout die bestemd zijn voor de nieuwe boeken-c.q. archiefkast. Uw vragen zijn niet weggegooid maar liggen te wachten op de laatste kwast verf, die na de laatste spijker moet worden versmeerd.

Een geheel ander, meer met onze gezamenlijke hobby verbonden onderwerp, is de jubileum-uitgave. Telkens na het verschijnen van een nieuw stukje wat ingevoegd kan worden, zijn er leden die over aanvullende informatie beschikken. Doe ons een plezier en kom vooraf met die informatie. Het desbetreffende onderwerp kan dan op een meer verantwoorde wijze worden samengesteld en bovendien is het dan daarna niet zo snel nodig de tekst te laten vervallen en het voertuig overnieuw te behandelen. Heeft U wat meer dan de gebruikelijke oppervlakkige informatie laat dat dan even weten . Natuurlijk behoeft dat niet het gehele voertuig te zijn. Ook bepaalde gedeelten en eigenaardigheden zijn het weten waard. Als U twijfelt of Uw informatie van waarde is kunt U altijd nog even bellen.

LEDENLIJST.

Mutaties juli/augustus 1987

NIEUWE LEDEN

629-0687 H. Timmerman, [REDACTED]  
630-0787 G.J. Knol, [REDACTED] JEUGDLID  
631-0787 T. van den Brink, [REDACTED]  
632-0787 F. van Helvoirt, [REDACTED]  
633-0787 G. Span, [REDACTED]  
634-0787 B. Priemus, [REDACTED] JEUGDLID  
635-0787 A. Hansen, [REDACTED] JEUGDLID  
636-0887 T. Spoormakers, [REDACTED]  
tel. [REDACTED]  
637-0887 J.J.C. Rams, [REDACTED]

ADRESWIJZIGINGEN

388-0784 M. Zwarts, wordt: [REDACTED]  
233-0281 J. de Zee, wordt: [REDACTED]  
452-0485 A.C. Hendriks, wordt: [REDACTED]  
552-1086 C. de Boer, wordt: [REDACTED]

WIJZIGING STATUS

616-0587 F.J. van Dijk te Zuidlaren is géén jeugdlid.

INTERNATIONALE BEHENDIGHEIDSWEDSTRIJDEN VOOR MILITAIRE CHAUFFEURS.

Op zaterdag 22 augustus konden de chauffeurs weer van hun behendigheid doen blijken in het "Kamp van Zeist". te Soesterberg. Met grote auto's kleine kunsten uithalen is voorwaar geen sinecure. Menig chauffeur raakte dan ook wel eens een paaltje of liet een draadje losschieten. Grapjes waar een redelijke chauffeur met een personenauto de grootste moeite mee zou hebben werden hier met vreemde auto' zonder veel moeite uitgehaald.

Er was één bekende truck die deze keer letterlijk aan scherven is gegaan.

Er is een transportcompagnie die ieder jaar een vrachtwagen met oplegger op een aantal glazen zet. Om een onbekende reden, er waren geen kwajongens in de buurt, alleen een paar voorbijgangers waaronder Uw redacteur, knalden de glazen kapot alsof er op werd geschoten.

Natuurlijk zijn een aantal verenigingen aanwezig waar U de kunsten van de leden heeft kunnen bewonderen. Inderdaad, als U niet bent geweest, maar toch nieuwsgierig bent, de TWENOT was er natuurlijk ook. Eèn van de prijzen werd uitgereikt aan de heer De Grave, voor zijn prachtige voertuigen die volledig eigen fabrikaat zijn. Hulde aan deze inventieve bouwer.

Natuurlijk is de werving van nieuwe leden onverdroten doorgezet. De stand werd voortdurend bemand, (hoewel er een paar bestuursleden regelmatig spoorloos waren) en er werd uitleg gegeven aan de meest vreemdsoortige vragen c.q. vragenstellers. Natuurlijk een woord van hartelijke dank aan de heer Bos en zijn mensen die weer voor een uitstekend georganiseerde dag hebben gezorgd.

Ook de komende jaren wil de TWENOT van de partij zijn. En aan de mensen die niet weten wat deze dag inhoudt, kom zelf eens kijken naar de verschillende voertuigen die bijeengebracht zijn door de leveranciers van het rollend materieel bij de diverse krijgsmachtonderdelen.

DAF, Mercedes, Scania, Renault, Volkswagen, MAN en Iveco waren present.

Een ieder met wat paradepaardjes, die de moeite van het aanschouwen waard zijn.

Op zaterdag 31 oktober is de laatste ledenvergadering van dit jaar. Ook deze keer in Rotterdam, maar nu 1 straatje verder dan de normale plaats, zie de bijgevoegde schets. Die honderd meter verder is natuurlijk geen reden om deze keer maar niet te komen, integendeel, we verwachten toch zeker 100 leden, of te wel 30 meer dan we gewend zijn. Kom op het kost geen geld om binnen te mogen en je steekt er altijd wat van op en soms neem je er zelfs wat van mee.

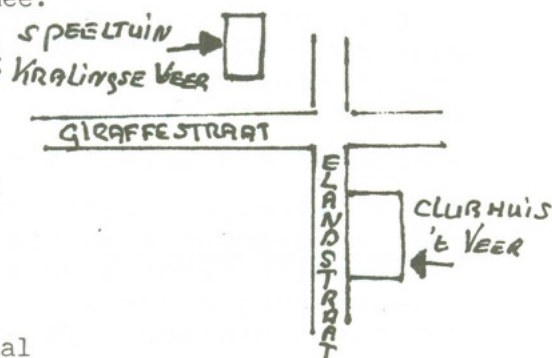
De verloting zal deze keer en in het vervolg steeds, ook voorzien zijn van wat prijzen die de vereniging heeft gekocht. Dat laat echter niemand onverlet een aanvulling mee te brengen om die eveneens op de prijzentafel te deponeren.

De modelbouwwedstrijd bestaat ook deze maal weer uit vier categorieën, te weten: Kleinschalig tot en met

1:72

Modellen vanaf 1:72 en groter.

Diorama's van elke schaal Jeugdleden.



Een ieder is vrij om met drie modellen per categorie deel te nemen, natuurlijk met uitzondering van de categorie jeugdleden die is voorbehouden aan de jeugdleden. Voor deze bijeenkomst is contact opgenomen met Alain Laffargue die positief heeft gereageerd op de uitnodiging om in Rotterdam aanwezig te zijn. Natuurlijk doet hij dat met een aantal van zijn bouwdozen en conversies die dan te koop zullen zijn. Dit is een reden te meer om eens in Rotterdam van de partij te zijn. Zijn produkten zijn van een ongeëvenaarde klasse, die de modelbouwer met het water in de mond en het zweet in de handen doet staan. (Voorals je nog niet aan de beurt bent om wat aan te schaffen en de kerels voor je kopen de halve voorraad weg). Dus kom en neem wat modellen mee. De wedstrijdformulieren zijn bij het bestuur te verkrijgen op de dag van de wedstrijd.

#### VRAAG EN AANBOD.

R.Droog, [redacted] is op zoek naar een Airfix model, de 1:32 schaal House Ruine. Wie kan hem van dienst zijn.?

B.A.Fonck, [redacted] is op zoek naar VHS cassettes die betrekking hebben op moderne tanks en/vliegtuigen. De heer Fonck woont in [redacted]

J.W. van Peski, [redacted] is in het bezit van een behoorlijk aantal modellen in de schaal 1:72. Hij biedt deze te koop aan.

F.Weisfelt, [redacted] vraagt aan de leden of er mensen zijn die hem kunnen helpen aan gegevens over de kleuren van Russische en Japanse pantser-voertuigen uit de Tweede Wereldoorlog.

Wie kan de heer Weisfelt helpen aan tekeningen van de 7,5cm Pak 40 auf SdKfz 7, genaamd Artemis? Was dit voertuig in serieproductie?

J.v.d. Steen, [redacted] is voor de bouw van voertuigen uit de Vietnamoorlog op zoek naar de M551 en de M42 Duster gebouwd of ongebouwd, daarnaast is hij op zoek naar gegevens over het interieur van de M-109. Hij heeft de volgende modellen aan te bieden: T34/76 1942, T34/76 1943, KV-I en de M60A2, van Tamiya schaal 1:35 en allen gebouwd.

G.Ebeling is op de bijeenkomst Noord-oost een boekwerk kwijtgeraakt met airfix-nummers. Wie heeft dit geleend?

Voor de nieuwkomers onder ons: de EUMES is een samengaan van Europese verenigingen, die zich, geheel of ten dele, bezighouden met militaire voertuigen.

Zo'n 25 clubs, die ca. 20.000 leden bereiken, wisselen o.a. hun periodieken uit om van elkaar op de hoogte te blijven.

Soms worden bijeenkomsten belegd, zoals 25 juli j.l. in Wesel (BRD), waar zo'n 50 leden van de Duitse IMM en de TWENOT elkaar ontmoetten in een echte 'bouwers'-sfeer.

Iets om vaker te doen!!

Hieronder een selectie uit de verschillende bladen.

Het is mogelijk copieën van artikelen te bestellen door een briefje vóór 1 november a.s. naar Postbus 357, 8000 AJ ZWOLLE te sturen met de gewenste nummers vermeld. In de loop van die maand wordt het aanvraagde toegezonden.

De kosten bedragen: f1,- plus portokosten.

BESTELNUMMERS

IPMS-Griekenland

2-86 :- Voor wie modern Grieks kan lezen is er een uitgebreid artikel over de Griekse legers van 1600 vChr. tot 1453 nChr. 1

IPMS-Oostenrijk 'Panorama'

2-86 :- uitgebreid artikel over de Steyr 690.170 brandweerwagen 2  
- fraai artikel, met 1/35 tekeningen, over de SAM-2 raket 3  
3/4-86 :- foto's van verschillende Steyr brandweerwagens 4

IPMS-Nederland 'Modelbouw in Plastic'

4-86 :- Artikel over de PAK40 L46, beschrijving en geschiedenis 5  
1-87 :- Scratch build DEC (AEC?) Mk III: beschrijving 6

IPMS-Italië 'Il Notiziario'

3-86 :- beschrijving met 1/35 tekening over Tatra OA-VZ 30/72 7  
- verhaal, met 1/35 tekeningen, over de 17cm K18 Mörser 8  
4-86 :- Panther D, Kursk '43, met tekeningen 9  
1-87 :- De Franse infanterist, 1939-1940 10  
- over de 4-wieler FIAT 508 C Mil.1100 Torpedo 11

IPMS-Duitsland

6-86 :- Sovjet-tanks in 't Poolse leger tijdens WOII 12  
4-87 :- fotoartikel met pantsertreinen en de A7V 13

IPMS-Zwitserland 'Virus Plasticus'

Voor de vliegtuigen en schepenfanaten geven ze veel informatie; voertuigen-artikelen ontbreken tot op heden.

HMKF-Noorwegen 'Mud & Snow'

1-87 :- technische beschrijving van de in de Jeep gebruikte zender/ontvanger AN/GRC-9 14  
- productie-aantal overzicht van de diverse Dodge VC+WC 15  
2-87 :- fotografisch Jeep-overzicht (uit Wheels & Tracks?) 16

22/4-87: -tekeningen van de Russische 152mm M1937	17
-tekeningen van de NL-YPR-765	18
-tekeningen van de Duitse 4-wieler 2./kf.3 (!)	19

Escadron de l'Histoire (Frankrijk)

nr.29:- historie van de Landrover	20
- artikel over VW Geländewagen Typ 62	21
nr.30:- uitgebreide rij-ervaringen met de DUKW	22
nr.31:- verslag van de rally met 54 oude mil.voert.inSissonne	23
- vervolg en slot van het DUKW-verhaal	24
nr.32:- technisch artikel over de Schwimwagen 166	25
nr.33:- vervolg van de Schwimwagen	26

IMM-Duitsland 'Forum'

4-86:- bouw van de s.IG33 op Panzer I	27
- beschr.materiaal van de Duitse Pioniertruppe	28
- overzicht en beschrijvingen van de US Howitzer Motor Carriage M19, M37 en M41	29
- over de Duitse mijnenwerper 'Skorpion'	30
1-87:- scratch-build Char B1-artikel	31
2-87:- uitgebreid artikel over 2cm Flak 38 op PzKpfw.IA	32
- detaillering aan de Tamiya M41 (dit model was te zien op de bijeenkomst te Wesel 25 juli j.l.: 'n beauty)	33

HSV-Oostenrijk 'Modellbau-Info'

5-86:- Panzerfahrzeuge van Steyr	34
- SK 105/A2 + A3	35
- Burstyn-Panzer met tekeningen	36
- Die Umrüstung eines SAN-Pinzgauer auf den neuen Österr.SAN-Shelter	37
6-86:- een ombouw in HO-schaal van de FTLF 3000 op een Steyr 680 M3	38
1-87:- terechte opwinding over het uitkomen van de Vacu 1/35 Kürassier	39
- beschrijving van het Canadese leger in de BRD	40
2-87:- een uitgebreid artikel over de Merkava, uit Jane's Defence Weekly	41
- de Landrover bij de Feuerwehr	42

Clube Tiger-Portugal 'O Mundo do Modelismo'

ano1,nr4,okt.'86:- geschiedenis en 't model van de SdKfz.7/1	43
--------------------------------------------------------------	----

MUSEUMLIJST.

Naar aanleiding van onze publikatie over de militaire verzamelingen kwamen een paar reacties. Het bevrijdingsmuseum is niet meer gevestigd in Nijmegen maar in Groesbeek, Wijlerbaan 4, 6561 KR tel:08891-74404. Het schijnt een mooi, goed opgezette verzameling te herbergen. Met foto's wordt een beeld gegeven van de onderdrukking en bevrijding van Nederland. Met behulp van een grote maquette wordt met lichteffecten de slag bij Nijmegen weergegeven.

Voor bezinning is een sacrale ruimte in de vorm van een aprachute, waar de gevallen worden herdacht.

Het museum Kornwederzand is momenteel volop in ontwikkeling. Men is bezig met het maken van een tentoonstelling waar de drie krijgsmacht onderdelen, Landmacht, Luchtmacht en Marine zijn verwerkt.

Ook de herinrichting met geschut en de natuurlijke aankleding zien er goed uit. Men krijgt hier een beeld, hoe de stelling werd verdedigd en bewapend, dit ter aanvulling op de museumlijst.

F.Paumen, Maarssen.

Voor mensen die dagelijks over de weg rijden is de naam SCANIA natuurlijk niet onbekend. Heel wat minder mensen weten dat deze vrachtwagens voor een gedeelte ook in Nederland worden vervaardigd. In Meppel en Zwolle staan fabrieken die per jaar 9.000 vrachtwagen produceren en afleveren. Sinds 1964 zijn meer dan 90.000 SCANIA's afgeleverd.

De cabines worden gemaakt in Meppel waarna ze naar Zwolle worden vervoerd, waar het volledige bedrijfswagenprogramma wordt gemaakt. 80% van de produktie wordt in het buitenland afgezet.



Bij SCANIA Nederland werken ongeveer 1300 mensen, terwijl bij de service en toeleveringsbedrijven eenzelfde aantal werkzaam is.

Op het gebied van legervoertuigen heeft SCANIA zijn sporen verdiend. In 1916 kwamen de eerste SCANIA's onder de wapens. Sinds die tijd bewijzen produkt en kwaliteitsorganisatie te voldoen aan de strenge militaire eisen.

Na een lange strijd zijn er ook in Nederland SCANIA's in militaire dienst.

In juni 1986 zijn er twee SCANIA's afgeleverd aan M.B.A.2 te Huijbergen bij Woensdrecht. Het zijn de eerste SCANIA's die ooit door het Nederlandse leger zijn aangeschaft. Het betreft twee takelbergingsvoertuigen van het type P 112 HK 6X6, voorzien van respectievelijk een Hiab en een Moelven bergingskraan.

De beide voertuigen moeten met DAF een harde concurrentiestrijd leveren over de beste prestaties. De SCANIA's zijn voorzien van verschillende opbouwen. Beiden zijn voorzien van een DS 1118 dieselmotor van 224 kW (305 pk) bij 2.100 tpm. Achter deze motor is een SCANIA GR 871 versnellingsbak gemonteerd met in het totaal 10 versnellingen vooruit, waarvan de laagste een overbrengingsverhouding heeft van 13,51:1. Een van de wagens heeft tussen de motor en de versnellingsbak naast de droge plaatkoppeling nog een hydraulische koppelvormer. Hierdoor komt b.v. bij het wegrijden extra trekkracht aan de achterwielen te beschikking en vindt ook onder moeilijke omstandigheden het aangrijpen van de koppeling bijzonder soepel plaats. De verdeelbak is voorzien van twee overbrengingsverhoudingen n.l. 1:1 en 1,5:1. In "laag" is de vertraging van de eerste versnelling derhalve 20,3:1.

De voorwiel-aandrijving is tijdens het rijden in- en uit- te schakelen. In het totaal is de aandrijflijn voorzien van vijf differentieelsloten; een voor de vooras, drie voor de beide achterassen en een in de verdeelbak. Hierdoor wordt voorkomen dat, ingeval van onvoldoende grip van een wiel op de ondergrond, dat wiel doorslipt.

#### Opbouw van Hiab en Moelven.

Hoewel de opbouwen van een totaal andere uitvoering zijn en een verschillend uiterlijk hebben, zijn hun technische specificaties bijna gelijk. De opbouwen zijn verzorgd door Hiab uit Meppel en door de Noorse fabrikant Moelven en bestaat uit een kraan en enkele lieren. De kranen hebben een hefcapaciteit van 260Nm, die over het totale zwenkbereik kan worden benut. Naast zwenken kan de kraan hijsen via een kabel, de arm kan geheven en uit- en ingeschoven worden. De Hiabkraanarm kan ook nog geknikt worden.



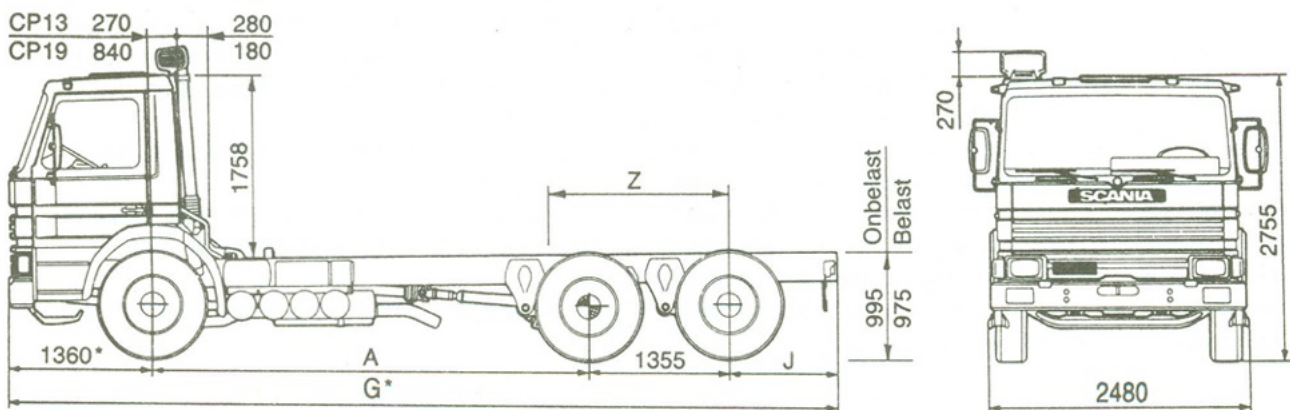
Verder zijn de opbouwen voorzien van 3 hydraulisch aangedreven lieren. De hoofdlier heeft een trekkracht van 200kN, terwijl de hulplier een capaciteit heeft van 90kN. Deze lier kan ook als zelfbergingslier worden gebruikt. Een derde kleine lier is aangebracht om de zware kabel van de hoofdlier uit te brengen. De Hiab-opbouw is aan de achterzijde voorzien van twee zogenaamde grondschoppen, terwijl aan beide zijden, ter hoogte van de kraan, hydraulische stempels zijn gemonteerd. De Moelven heeft vier grondschoppen, die tevens als stempels kunnen dienen.

Voor het vervoer van de z.g. lijndienstgoederen heeft de Landmacht een netwerk van vrachtautodiensten opgezet en in exploitatie.

In het eerste halfjaar van 1987 zijn 52 SCANIA's overgedragen aan de Koninklijke Landmacht. Het betreft het type P 92 M 6X2 A, alle voorzien van luchtvering op de beide achterassen en een dieselmotor

De trucks zijn door Pacton uit Ommen van een laadbak met hydraulische laadklep voorzien.

De order omvat tevens een volledig onderhoudscontract voor de wagens en heeft een totale grootte van ongeveer 12 miljoen gulden.



\* + 50 bij Intercooler



### RUILBEURS.

In Tilburg is elke tweede zaterdag van de maand een ruilbeurs van militaire uitrustingsstukken, emblemen, medailles, uniformen, voertuigonderdelen en wat nog meer ter tafel komt. Deze beurs wordt gehouden in de MONTFORTSCHOOL, in de Scarlattistraat 76 Tilburg noord. De entree is f1,- kinderen tot 10 jaar onder geleide gratis.

Voor inlichtingen: H Heikamp .

### ELEKTRONISCHE OORLOGSVOERING.

In 1988 zal de Landmacht de beschikking krijgen over een stuk of 12 wielvoertuigen van het West-Duitse leger van het type Luchs. Deze worden in bruikleen verstrekt en er zullen een of twee compagnieën mee worden uitgerust.

Deze Luchs is niet van een toren voorzien maar zijn uitgerust met radio-stoor-apparatuur. Op het voertuig zitten dan ook drie antennes om het radioverkeer van de vijand tijdens een eventuele oorlog te storen.

Het is nog niet bekend of na afloop van de overeengekomen periode de voertuigen zullen worden gekocht of dat ze zullen worden teruggegeven.

### MODERNE ONTWIKKELINGEN.

INDIA. De eerste in India gebouwde BMP-2, een van origine Russisch voertuig is aan het leger van India overgedragen. De voertuigen worden op dit moment in India geassembleerd met behulp van Russische onderdelen, maar zodra de fabriek in Shankarpally meer vertrouwd raakt met het voertuig zullen de onderdelen in de fabriek zelf worden vervaardigd.

Er wordt eveneens gewerkt aan een nieuwe generatie anti-tank raketten met behulp van de USSR.

De eerste, in India gebouwde T-72M1 tank is geïnspecteerd door de Indiase minister van Defensie, Mr K.C. Pant.

Zuid-Korea. De nieuwe Zuid-Koreaanse middelzware tank, de K-1, is officieel ten doop gehouden op 18 september j.l.

De K-1, tijdens de prototype-periode bekend als de XK-1, is ontworpen door General Dynamics om te voldoen aan de eisen van het Zuid-Koreaanse leger. De productie vindt plaats in de Hyundai fabrieken, terwijl een aantal componenten zoals de bepantsering, het Hughes vuurleidingssysteem, de MTU-motor de ZF-versnelling en de SFIM gestabiliseerde commandanten-vizier nog steeds worden ingevoerd.

Er zijn op dit moment meer dan 100 K-1's gemaakt en de verwachting is, dat na de productie voor het leger van Zuid-Korea, de tank voor export vervaardigd zal worden.

JAPAN. Japan heeft een prototype van de nieuwe TK-X middelzware tank onthuld.

De onthulling kwam 10 jaar nadat met de ontwikkeling van het voertuig is begonnen. Het 50-ton zware voertuig is bestemd om de vervanger te worden van de Type 74 tank.

Op dit moment is meer dan 212 miljoen dollar uitgegeven aan de ontwikkeling.

Het prototype is het eerste voertuig van de tweede ontwikkelingsfase, twee voertuigen uit de eerste fase werden gebouwd in 1982 en 1984. Er is geen informatie vrijgegeven over het verschil in de prototype, alhoewel het laatste type voorzien is van een 120mm kanon met gladde loop van Rheinmetall uit West-Duitsland. Dat betekent dat het in Japan ontwikkelde 120mm kanon met gladde loop niet heeft voldaan aan de eisen.

Op het eerste gezicht is het voertuig gelijk aan de Leopard 2

De tank is voorzien van z.g. composiet bepantsering die een betere bescherming geeft tegen verschillende anti-tank wapens.

Omdat het gevechtsgewicht van 50 ton aanzienlijk zwaarder is dan de 38 ton van zijn voorganger zullen er eveneens andere transportcapaciteiten moeten worden ontwikkeld evenals bergingstanks en brugleggende tanks.

De verwachting is dat in het belastingjaar 1990 de eerste productievoertuigen uit de fabriek zullen rollen.

BOEKBESPREKING

Titel : 9. SS-Panzer-Division Hohenstaufen  
auteur : Herbert Fürbringer  
Uitgever : Editions Heimdal, Bayeux  
ISBN : 2-902 171-17-X  
1. druk : 1984  
Taal : Duits met Franse samenvattingen, fotoonderschriften zijn tweetalig  
Prijs : DM 125, F 379  
Specificatie : 560 blz., 500 foto's, 60 kaarten;

De schrijver (jaargang 1924) die zelf als vrijwilliger bij *Hohenstaufen* diende, heeft op uitgebreide wijze de geschiedenis van deze divisie beschreven. Vanaf de opstelingsdag, 31 december 1942 tot en met de Amerikaanse krijgsgevangenschap eind april 1945.

Het meest interessante onderdeel van dit boek is echter het komplete schema van de *Soll-Stärke* van een "Panzerdivision 44", en niet enkel een "Panzerregiment 44" zoals in Eric Lefèvre's "Panzers in Normandy then and now". Het *Soll-stärke*-schema bevat 27 en een halve bladzijde op A4 formaat met voertuigsilhouetten. Jammer genoeg ontbreekt een lijst met typeaanduidingen van de voor komende voertuigen. Een beperkte lijst is echter wel te vinden in het al eerder genoemde boek van Eric Lefèvre.

Een ander interessant onderdeel is het gedeelte dat gewijd is aan de *Slag om Arnhem*. Dit gedeelte omvat 55 bladzijden. Het hier beschreven gevechtsverslag vormt een welkome aanvulling op bijvoorbeeld "Een brug te ver" van Cornelius Ryan.

Nauwkeurig wordt beschreven welke eenheden aan Duitse zijde samen met *Hohenstaufen* aan de gevechten in en om Arnhem hebben deelgenomen, en met welke wapens.

Op 24 september beschikte de *Kampfgruppe Hohenstaufen* o.a. over 15 Tiger IIB van s.Abt. 506; 3 Panther van SS-Pz.Rgt. 9; 10 Stug III van Stu.Gesch.Brig. 280. Verder nog 1 SPW 251 met MG-uitrusting en 14 SPW 250 in diverse uitvoeringen: de /7 met Granatwerfer 8 cm (3x); de /8 met Pak 7,5 cm (1x); de /9 met KwK 2cm (3x); de /10 met Pak 3,7 cm (1x) en de standaard SPW 250 met MG-uitrusting (6x).

Aan het *Ardennenoffensief* besteedt de schrijver ook veel aandacht. Jammergenoeg zijn er in deze periode en tijdens de gevechten in 1945 vrijwel geen foto's gemaakt.

Zeer interessant zijn de vele kaarten in het boek. Op de grote overzichts kaarten staat aangegeven welke divisie op welke plaats aan weerszijde van de frontlijn stonden. De gedetailleerde kaarten geven de gevechtshandelingen weer van de individuele bataljons,

Samenvattend kan ik oordelen dat dit boek zeer veel informatie geeft over de periode 1944/1945, zowel voor modelbouwers als voor militair-historisch geïnteresseerden. Een nadeel is de vrij hoge prijs.

Hein van Nieuwenhuijzen

\* \* \*

#### VAKANTIETIP: OPEN DAGEN IN ENGELAND

Tijdens de zomervakantie zijn er in Engeland twee open dagen die voor ons tankhobbyisten zeer interessant zijn, namelijk die van het Royal Armoured Corps in Bovington Camp en die van het Imperial War Museum in Duxford.

Allereerst maar die van het RAC. Deze wordt ieder jaar gehouden en was dit jaar op 26 Juli op Gallows Hill. Dit is ongeveer 2 kilometer van het tankmuseum en is een deel van het gebied waarop de RAC traint. Op die dag kon het bereikt worden per auto (voldoende parkeerplaats) per bus (vanaf Wool station) of per voet. Het beste is wel zo vroeg mogelijk te vertrekken omdat je anders in een file terecht komt (eigen ervaring!).

Het volgende was daar te zien. Allereerst dit even, het gebied was in twee delen verdeeld, het arena en Gallows Hill North. Op beide terreinen was de hele dag iets te zien. Op het arena waren demonstraties van verschillende militaire muziekkapels, een aantal kraampjes (niet alleen militaire of modelbouwspullen maar ook bijvoorbeeld een milieupreservatie organisatie), een speeltuin en een aantal militaire voertuigen. Het echte werk gebeurde op Gallows Hill North (zo dachten de organisatoren ook hierover: entree op dit terrein koste £2,-- terwijl het arena gratis was). Hier waren namelijk de demonstraties van militair materieel. Het helemaal behandle van het dagprogramma zou te veel plaatst kosten, dus hier de hoogtepunten. Dat zijn de "Vintage Tanks parade", "Mock Battle", "Mobility Display en het "Squadron Company Group Attack". Het "Vintage Tanks parade" is een parade van voertuigen uit het tankmuseum. Hier kan ik niet veel van vertellen omdat ik het gemist had maar uitgaande van de negatieven die ik later in het museum zag moet het een spektakel zijn geweest. Het "Mock Battle" was een tankgevecht gespeeld door twee groepen van moderne en oudere voertuigen waarvan één aangevoerd door een "diktator" in een universal carrier. Het "Mobility Display" was een heel interessante demonstratie. Hierbij werden de capaciteiten en de werking van modern engels pantsermaterieel gedemonstreerd. Onderdelen hiervan waren het bergen van een Challenger en Spartan, een poging tot het afvuren van het anker van een FV180 Combat Engineer Tractor, vergelijkingen tussen de Challenger en Chieftain en tussen de FV432 en de Warrior, de Chieftain Bruggelegger en andere leuke dingetjes. Het "Squadron Company Group Attack" was een demonstratie "hoe val je een versterkt punt aan" met alles erop en eraan (verkenning door Skorpions, Artillerievuur door een M107, aanval door een groep Challengers ondersteund door een Lynx met anti-tank raketten en het opruimen van de positie door infanterie ondersteund door FV510 Warriors). Het was een heel spektakel, ook al kon je op het laatst door stof en rook niets meer zien.

Degenen die eens een keer hiernaartoe willen kunnen het beste een keer naar het tankmuseum schrijven. Wat het tankmuseum betreft nog een opmerking. Mensen die ernaartoe willen moeten er wel rekening mee houden dat ze op het ogenblik een hal aan het bijbouwen zijn en dat een aantal voertuigen niet te bezichtigen zijn aangezien die nu al op de plaatst staan waar wordt gebouwd. Er zal waarschijnlijk wel een berichtje in de Military Modelling komen als ze klaar zijn.

Nu de Duxford open dag. Dit wordt ook elk jaar georganiseerd en dit jaar op 2 Augustus gehouden op het terrein van het Duxford vliegveld. Even voor de mensen die dit nog niet weten, Duxford vliegveld is de plaatst waar alle grote spullen van het Imperial war museum nu staan (ze zijn recentelijk nogal aan het verhuizen geweest, in London staat nog een tank uit de eerste wereldoorlog maar ik geloof dat er verder niet veel meer over is in London). Er staan Artilleriestukken, militaire voertuigen en vliegtuigen (militair (B52) en civiel (Concorde)). De entree is normaal £2,50 maar ik weet niet hoeveel dat is op een open dag (ik was met een van de standhouders meegekomen).

Op de open dag was het volgende te zien. Allereerst stonden over het hele terrein kraampjes waaronder kraampjes met boeken, militaria en modelbouwartikelen. Verder was de MAFVA ook present. Op een groot grasveld stonden allerlei voertuigen die waren meegenomen door verzamelaars en andere bezitters van oude militaire voertuigen. Verder stonden ook de voertuigen die met de demonstraties moesten meedoen daar.

De demonstraties op Duxford waren minder indrukwekkend dan bij Bovington hetgeen ten dele ook kwam doordat Duxford veel platter is waardoor een zeker overzicht ontbreekt en ook omdat mijnenruimen op een betonbaan er nou eenmaal niet zo realistisch uitziet.

De demonstraties betroffen het volgende. Het eerste demonstreerde het opruimen van mijnevelden en het naderen van een vijandelijke positie. Het mijnenruimen gebeurde met de hand waarna een selectie voertuigen (meeste WO 2 trouwens) er op los gingen tegen een Hotzer (G13). Later op een dag was een demonstratie van het aanvallen van een versterkt punt. Eerst verkennen en dan er met de tanks en vliegtuigen eropaf. Bij deze demonstratie werd het ook meteen duidelijk dat het schieten met los kruit ook risico's inhoud. Een van de bemanningsleden van de Conqueror moest met brandwonden worden afgevoerd. Verder was er ook nog een parade van voertuigen en een vliegdemonstratie van verschillende vliegtuigen (inclusief een flying fortress).

De datum van de open dag kan bij Duxford of als je er toch naar schrijft waarschijnlijk ook bij het tank museum opgevraagd worden.

O ja, nog iets over de RAC open dag. Op het Gallow Hill North terrein stonden ook voertuigen tentoongesteld waaronder zowel moderne Britse voertuigen waar op geklommen mocht worden (waarschuwing voor fotograferen: struikel niet over de kindertjes en schop ze er ook niet af!) als privé en tank museum voertuigen. Van fotograferen maakten ze bij geen van de beide open dagen problemen, maar men kan het beste in bepaalde gevallen eerst vragen. Het interieur van de Warrior mocht bijvoorbeeld niet gefotografeerd worden.

Ming-Hua. Kao



INHOUDSOPGAVE.

Van de redactie	pag 1	Moderne ontwikkelingen	pag 8
Ledenlijst	pag 2	Boekbespreking	pag 9 en 10
I.B.M.C. Soesterberg	pag 2	Vakantie:Open dagen Engeland	pag 10 en 11
Ledenvergadering 31 oktober	pag 3	Inhoud	pag 12
Vraag en aanbod	pag 3	Aanvullingen Jubileumuitgave	pag 13-18
EUMES	pag 4 en 5		
Museumlijst	pag 5		
SCANIA	pag 6 en 7		
Ruilbeurs	pag 8		
Elektronische oorlogsvoering	pag 8		

## MIDDELZWARE TANK M4 "SHERMAN"

De ontwikkeling van de Shermantank begint bij de T5 middelzware tank die in 1938 door de Rock Island Fabrieken werd gebouwd. Ontworpen op het gebruik van de vering en de aandrijving van andere lichte tanks, hadden de T5 en de daarna ontwikkelde M2 en M2A1 middelzware tanks tamelijk veel invloed gehad op de voorloper van de M4 serie, de M3 middelzware tank.

De M3 werd gebouwd volgens geheel nieuwe eisen die werden opgesteld toen duidelijk werd dat de M2 en de M2A1 in feite al verouderd waren voordat de productie was begonnen.

Sinds de Duitsers in hun PzKpfw III een 50 mm kanon en in hun PzKpfw IV een 75 mm kanon hadden geplaatst, was het Amerikaanse Ordnance Department en ook de pas opgerichte Armored Force van het Amerikaanse leger, overtuigd van de noodzaak van een 75 mm kanon in een zwaar gepantserde tank.

De verdere ontwikkeling van de T5 prototypen resulteerde in 1941 in de M3 middelzware tank. De M3 was uitsluitend bedoeld als een tussenoplossing; men was nog druk bezig met de ontwikkeling van een volledig draaibare toren voor een 75 mm kanon. Het in de zijopstelling geplaatste 75 mm M2 kanon had een beperkte zijdelingse traverse doch het pantserdoordringingsvermogen en de mogelijkheid om brisantgranaten te verschieten, waren in Noord-Afrika zeer welkom.

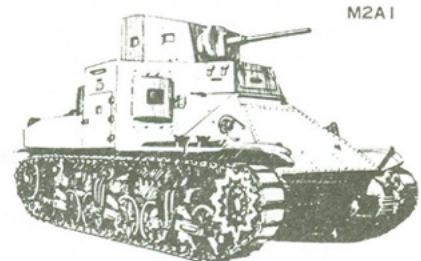
Het ontwerp voor de M3 kwam gereed in maart 1941 en het Ordnance Department begon onmiddellijk aan de opvolger. In april 1941 werd een vijftal ontwerpen aan het leger geleverd, wat de meest eenvoudige uitvoering uitkoos. In mei 1941 werd een houten model definitief goedgekeurd en in september 1941 werd het eerste prototype, de T6 middelzware tank, afgeleverd bij de Aberdeen Proving Grounds. Nadat de testfase met succes was afgesloten werd de T6 in oktober 1941 voor productie gestandaardiseerd als de Middelzware tank M4.

Hoewel de M3 pas een paar maanden in productie was, werd toch besloten deze weer uit productie te nemen, ten gunste van het nieuwe model.

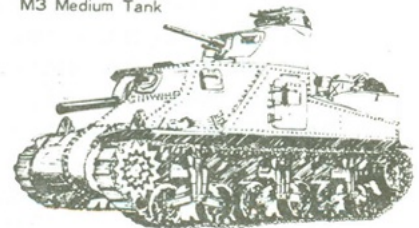
Van de Middelzware tank M4 zijn een zestal hoofdtypen te onderscheiden:

**M4:** dit was de uitvoering met de Continental radiaal motor doch met een vereenvoudigde gelaste romp in plaats van de gegoten romp welke oorspronkelijk was ontworpen. Deze gelaste romp was ontworpen vanwege productieproblemen die men verwachtte voor die fabrikanten die geen faciliteiten voor of weinig ervaring met het gieten van pantserstalen eenheden met de afmetingen van de romp van een Sherman.

Het was het derde type dat in productie genomen werd. De totale productie bedroeg 8389 stuks waarvan 6748 met het 75 mm kanon en 1641 met de 105 mm houwtzer.



M3 Medium Tank



M4A1: het originele ontwerp op basis van het T6 prototype met de gegoten romp en de Continental radiaal motor. Het was het eerste type dat in productie werd genomen.

De totale productie bedroeg 9677 stuks, waarvan 6281 met het 75 mm kanon en 3396 met het 76 mm kanon.

M4A2: dit was een uitvoering met de gelaste romp doch voorzien van de General Motors 6046 dieselmotor. Deze krachtbron werd vanaf januari 1941 gebouwd voor de M3A3 middelzware tank en werd onmiddellijk aangepast voor de M4 toen de productie daarvan eenmaal was goedgekeurd. De motor bestond uit twee General Motors 6-71 vrachtwagen dieselmotoren, aan weerszijden van het motorcompartiment en gekoppeld op één aandrijfas.

De M4A2 was het tweede type dat daadwerkelijk in productie werd genomen, de eerste exemplaren kwamen reeds vrij kort na de eerste M4A1's gereed.

De M4A2 was het type dat overwegend, in het kader van de Leen- en Pachtwet, aan Rusland werd geleverd. Andere belangrijke gebruikers waren het Britse leger en het Amerikaanse Korps Mariniers. De totale productie bedroeg 11.283 stuks, waarvan 8053 met het 75 mm kanon en 3230 met het 76 mm kanon.

M4A3: een uitvoering met een gelaste romp doch met de Ford GAA-V-8 tankmotor welke speciaal was ontworpen om de Continental motor te vervangen. Het werd de nieuwe standaard tankmotor en de M4A3 werd, met de M4 en de M4A1, de belangrijkste tank van het Amerikaanse leger. De M4A3 werd naar verhouding slechts weinig aan andere landen geleverd.

De totale productie bedroeg 11.424 stuks, waarvan 5015 met het 75 mm kanon, 3370 met het 76 mm kanon en 3039 met de 105 mm houwitzer.

M4A4: deze uitvoering gebruikte eveneens een samengestelde motor, de Chrysler "multibank" tankmotor, die in feite bestond uit vijf zescilinder vrachtwagenmotoren op één aandrijfas. Deze motor werd voor het eerst gebruikt in de M3A4 middelzware tank die gebouwd werd door Detroit Arsenal. Vanwege de lengte van deze motor was het nodig de romp aan de achterzijde te verlengen en de loopstellen overeenkomstig deze nieuwe lengte te verplaatsen. Dit was het meest duidelijke herkenningsmiddel voor dit type. Het Ordnance Department vond de multibank motor gecompliceerd en daardoor was dit het eerste type dat in september 1943 uit productie werd genomen. De M4A4 was het belangrijkste type dat aan het Britse leger werd geleverd.

De totale productie bedroeg 7499 stuks, allen met het 75 mm kanon.

M4A5: op zich bestond dit type niet. Deze codering werd door het Ordnance Department gebruikt voor de Canadese Ram tank.

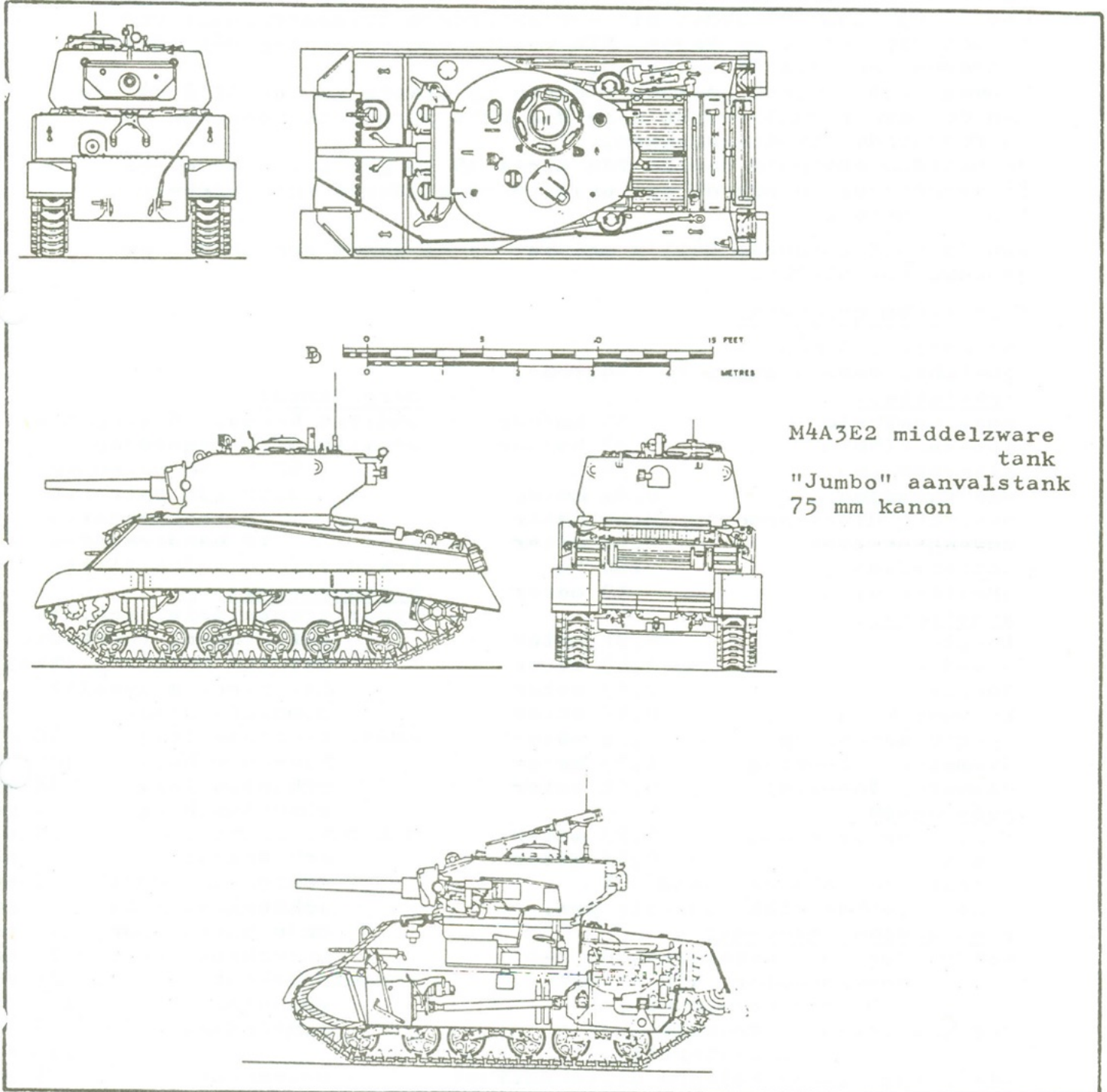
M4A6: als vervanger voor eerdere typen motoren koos het Ordnance Department na een reeks vergelijkende beproevingen de Caterpillar D-200A dieselmotor. Deze werd vooral gebruikt als vervanger voor de Chrysler motor van de M4A4, de hierdoor ontstane nieuwe uitvoering werd M4A6 genoemd.

Echter, eind 1943 werd besloten tot standaardisatie op de uitvoeringen met Ford en Continental motoren, waardoor de productie van de M4A6 tot een vroegtijdig einde kwam. Evenals de M4A4 had de M4A6 een verlengde romp en waren de loopstellen verder uit elkaar geplaatst.

De totale productie bedroeg 75 stuks, allen met het 75 mm kanon.

Behalve deze zes hoofdtypen zijn er nog twee belangrijke afgeleide typen in gebruik geweest, namelijk de M4A3E2 "Jumbo" aanvalstank en de Britse Sherman Firefly.

De M4A3E2 was een aanvalstank die ontwikkeld was voor het leveren van nabijheidsondersteuning aan de infanterie tijdens de veldtocht in Normandië. Voor dit doel was in een eerder stadium de T14



M4A3E2 middelzware  
tank  
"Jumbo" aanvalstank  
75 mm kanon

aanvalstank ontworpen doch wegens problemen met de rupsbanden en het onderstel werd dit project gestopt en had men besloten een bestaande Sherman-uitvoering extra te bepantseren. Men koos de M4A3 (75 mm) met de nieuwe 47° frontplaat. Over de voorkant en de zijkanten werd een 37½ mm dikke extra bepantsering aangebracht waardoor het frontpantser op 100 mm kwam en de



bepantsering van de zijkanten op 76 mm. Ook werd een nieuwe 140 mm dikke pantserplaat over de transmissie aangebracht. Door dit verbreedde en verzwaarde uiterlijk kreeg de tank de bijnaam "Jumbo".

De toren was geheel nieuw ontworpen, hoewel men natuurlijk wel was beïnvloed door de T23 toren die kort daarvoor was uitgekozen voor de 76 mm Shermans. Het was een enorm zwaar gietstuk. De zijwanden hadden een totale dikte van 152 mm, het schietgatpantser was zelfs 178 mm dik.

Vanwege zijn taak als aanvalstank bleef de M4A3E2 uitgerust met het 75 mm kanon M3 omdat dit een zwaardere brisantgranaat verschoot dan het 76 mm kanon. "Te velde" zijn er echter wél enkele uitgerust met het 76 mm kanon.

Vanwege het grotere gewicht (38 ton in plaats van de 31 à 34 ton van de gewone M4A3) waren alle M4A3E2's permanent voorzien van de rupsbandverbredingstukken.

De maximum snelheid daalde van circa 45 km per uur naar circa 35 km per uur en ook de actieradius verminderde tot ongeveer 180 kilometer.

Van de 5015 gebouwde M4A3's met het 75 mm kanon zijn er 254 omgebouwd tot M4A3E2.

#### Technische gegevens:

bemanning: 5 man

gewicht, gevechtssklaar: 38 ton

#### prestaties:

max. snelheid 35 km/uur

kruissnelheid 27 km/uur

klimvermogen 59 %

waadvermogen 0,91 meter

overschrijdingsvermogen 2,40 meter

opstapvermogen 0,61 meter

actieradius 180 km

draaicirkel 19 meter

#### afmetingen:

lengte 6,27 meter

breedte 2,83 meter

hoogte 2,95 meter

bodemvrijheid 0,43 meter

hoogte kanonloop 2,31 meter

diameter torenring 1,75 meter

diameter loopwiel 0,51 meter

#### rupsbanden:

lengte op de grond 3,73 meter

breedte 0,51 meter

aantal schakels per band 79

type: rubber blok, dubbele pen.

#### mechanische gegevens:

motor: Ford GAA watergekoelde V-8

benzinemotor, 450 pk bij

2600 toeren/minuut

versnellingen: 5 vooruit

1 achteruit

besturing: gecontroleerd differentieel

veringsysteem: verticaal spiraaltype

#### bewapening:

1x75 mm tankkanon M3, L/40, elevatie-  
gestabiliseerd

1x.50 machinegeweer voor luchtafweer

2x.30 machinegeweer, coax. en boeg

1x5 cm rookgranaatwerper.

#### bergruimte:

munitie kanon: 75 granaten

munitie machinegeweren:

6250 .50 patronen

6250 .30 patronen

18 rookgranaten

12 handgranaten

brandstof : 762 liter

#### bepantsering:

type: transmissie, schiet-

gat, toren, voorkant:

gegoten homogeen staal;

het overige gewalst

homogeen staal

romp: voorzijde laag 140 mm

voorzijde hoog 102 mm

zijkant laag 38 mm

zijkant hoog 76 mm

dek : voorkant 19 mm

achterkant 13 mm

achterkant hoog 38 mm

achterkant laag 38 mm

onderkant voor 25 mm

onderkant achter 13 mm

toren: voorkant 76 mm

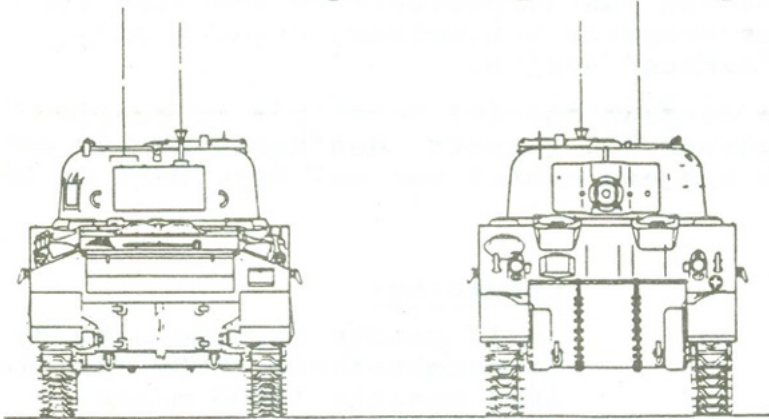
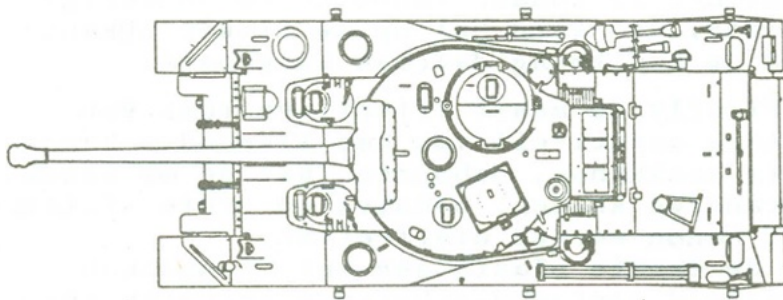
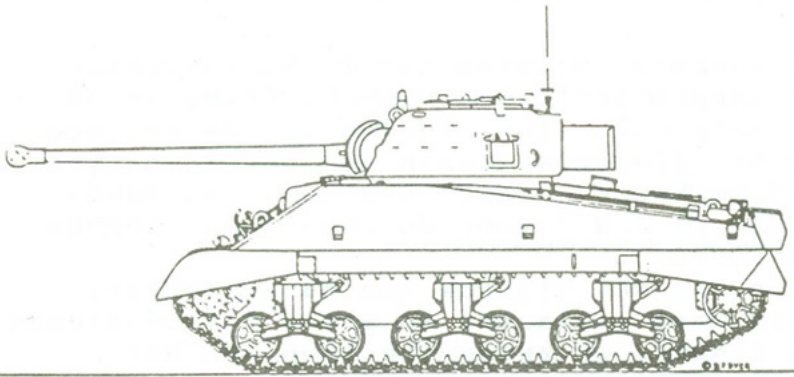
zijkant 152 mm

achterkant 63 mm

tot 152 mm

bovenkant 25 mm

De Sherman Firefly was een specifieke Britse uitvoering. Ongeveer 600 Shermans, in hoofdzaak M4A4's, werden omgebouwd voor het 17-ponder anti-tankkanon.



M4A4 (Br: Sherman VC)  
middelzware tank  
17 pdr (76,2 mm) kanon  
"Firefly"

Het basis-ontwerp voor het 17-ponder anti-tankkanon dateert uit 1941, na de Britse terugtocht in Noord-Afrika. Toen werd besloten dat een meer effectief anti-tankkanon nodig was ter vervanging van het verouderde 2-ponder kanon en het te zwakke 6-ponder kanon. Toen het ontwerp van het nieuwe kanon reeds gevorderd was, werd besloten het eveneens geschikt te maken voor plaatsing in een nieuwe kruisertank zodat er een optimaal gebruik van gemaakt zou kunnen worden.

In 1942 werd een serie tests uitgevoerd waaruit bleek dat geen enkele bestaande Britse tank groot genoeg was voor een kanon van deze afmetingen. Er was dus een nieuw voertuig nodig en uiteindelijk leek de op basis van de A27 Cromwell ontwikkelde A30 Challenger een geschikte kandidaat. In 1943 werd de Challenger beproefd met het 17-ponder kanon in een tamelijk grote toren op de romp met het Cristie-onderstel geplaatst. Tijdens deze beproevingen, waarbij vele gebreken aan het licht kwamen, werd voorgesteld te onderzoeken of het 17-ponder kanon in de Amerikaanse M4 middelzware tank geplaatst

kon worden, dit vooral als voorzorg tegen het eventueel mislukken van het A30 project.

Voor de uitvoering van dit voorstel moesten aan de M4 verschillende veranderingen worden aangebracht. De hulp-chauffeur en de boeg-mitrailleur moesten plaats maken ten behoeve van de grotere munitiebergplaatsen. Omdat het 17-ponder kanon een beduidend groter sluitstuk had dan het M3 75 mm kanon, deelde het de toren daadwerkelijk in tweeën en dit was de reden voor de twee meest ingrijpende veranderingen aan de toren.

De eerste was het aanbrengen van een uitbouw aan de achterkant van de toren waarin de radio werd geplaatst en welke tevens diende als contra-gewicht voor de langere en zwaardere loop van het nieuwe kanon. De tweede verandering was het aanbrengen van een luik ten behoeve van de lader.

Bij de beproevingen bleek dat het 17-ponder kanon in de aanwezige ophanging geplaatst kon worden. Wel werd het op de linker zijkant geplaatst en uiteraard werd de bediening daaraan aangepast.

Op deze manier werd de M4 Firefly de meest effectieve tank van het Britse leger. De anti-tank capaciteit van het 17-ponder kanon was beter dan van enig Duits tankkanon, behoudens het 88 mm kanon, doch met behulp van APDS granaten konden, behalve op grote afstanden, zelfs de prestaties van dat kanon worden overtroffen.

Het 17-ponder kanon was op de eerste plaats een anti-tankkanon dat met een hoge aanvangsnelheid pantserdoorborende granaten verschoot. Eind 1943 was echter eveneens een brisant granaat ontworpen voor gebruik tegen "zachte" doelen.

Het is niet meer mogelijk na te gaan hoeveel Firefly's er precies zijn gebouwd. Het zijn er ongeveer 600 geweest, hoofdzakelijk van het type M4A4 (Sherman V), doch ook een aantal van het type M4A1 en M4A2.

Technische gegevens:

bemanning: 4 man  
gewicht: 35 ton  
max. snelheid: 36 km/uur  
in terrein : 16 km/uur  
klimvermogen : 30 graden  
waadvermogen : 106 cm  
overschrijdings-  
vermogen : 244 cm  
opstapvermogen: 61 cm  
actieradius : 200 km  
in terrein : 95 km

afmetingen:

lengte : 777 cm  
breedte : 290 cm  
hoogte : 285 cm  
bodenvrijheid : 41 cm

mechanische gegevens:

Motor: Chrysler A57 30 cil.  
benzinemotor, vloeistof gekoeld,  
425 pk bij 2850 omw/min  
versnelling: gesynchroniseerd,  
5 vooruit, 1 achteruit  
besturing: gecontroleerd differentieel.  
vering: verticaal spiraal systeem

bewapening:

1x 17 pponder 76,2 mm L/60 Mk IV  
aanvangsnelheid 9000m/sec, met  
APDS munitie 12000 m/sec.  
1x .30 Browning coax. mitrailleur  
1x .50 Browning luchtafweer-  
mitrailleur.

munitievoorraad:  
78 17-ponder granaten  
5000 .30 patronen  
500 .50 patronen

bepantsering:

romp: homogeen gewalst staal,  
gelast  
toren: homogeen staal, gegoten  
voorkant romp : 51 mm  
zijanten romp : 38 mm  
achterkant romp : 38 mm  
bovenkant romp : 19 mm  
bodem : 25/13 mm  
voorkant toren : 76 mm  
zijanten toren : 51 mm  
bovenkant toren : 25 mm