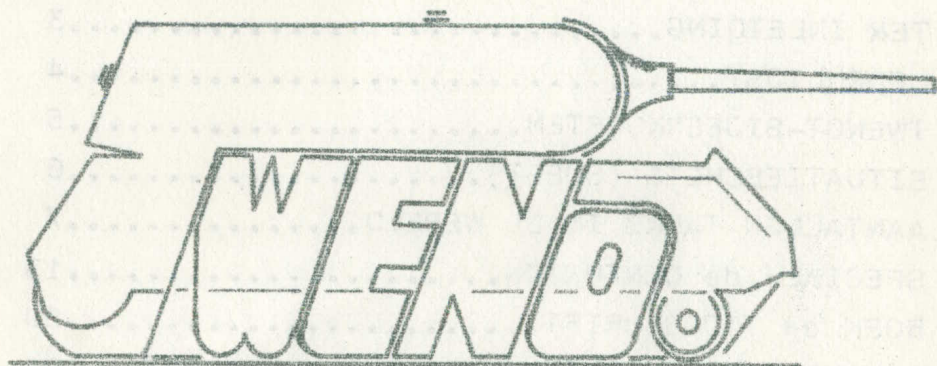


DE TANK

5

ORGaan van de TWENOT
postbus 357
ZWOLLE.

(april 1977)



DE TANK. 5. (april 1977)

Orgaan van de

TWEEDE NEDERLANDSE ORGANISATIE van TANKHOBBYISTEN.

Postbus 357


Zwolle

Tel.: 

abonnement: f12,- per half jaar (3 nummers)

proefnummer: f 3,50


oud nummer: f 5,-

Betalingen: gironummer  t.n.v.
L.J.van der Velden te Zwolle.

INHOUDSOPGAVE.

TER INLEIDING.....	3
LEDENLIJST.....	4
TWENOT-BIJEENKOMSTEN.....	5
SITUATIESCHETS (SOEST).....	6
AANTALLEN TANKS IN DE WERELD.....	7
SPECIAL: de CENTURION.....	13
BOEK en TIJDSCHRIFT.....	20
MODELBOUW (o.a. NIEUWE TAMIYA-MODELLEN).....	24
VRAGENRUBRIEK (o.a. CHRISTIE-LOOPWERK).....	27

Voorpagina: FORD M-1918.



TER INLEIDING!

De tweede TWENOT-bijeenkomst in Amsterdam is zeer succesvol verlopen: aanwezig waren 17 mensen, die elkaar goed konden informeren en aanvullen in de gesprekken over tanks en aanverwante onderwerpen.

De verloting bracht f62,- op, een welkome bijdrage voor de TWENOT-kas; bovendien wilde de heer Visschers de onkosten, die wel begroot waren, niet vergoed zien, zodat de financiële situatie zich gunstig laat aanzien.

Het ledenaantal is gestadig groeiende, waarover elders meer.

De enquête zal in de "TANK" 6 worden besproken, omdat ik de gegevens van de nieuwe leden in de uitkomst wil verwerken.

Ledenwerving: om de aanwas van de TWENOT te stimuleren, het volgende:

*t aanbrengen van 3 leden: een ½ jaar gratis lid

*t aanbrengen van 5 leden: één jaar gratis lid.

Deze regeling gaat in met ingang van 1 april '77.

Ex-ENOT leden, die tertijs niet gereageerd hebben of geen lid zijn geworden van de TWENOT, zijn opnieuw aangeschreven; resultaat: 3 nieuwe leden.

Via het stukje in "Sta-Vast" hebben 6 mensen gereageerd; één is inmiddels lid geworden.

Foto-service: Helene moeten wij melden, dat deze service op één been is komen te staan: u kunt nu alleen nog foto's bestellen bij W.P.Bos in Soest, en dat betreft dan foto's van modern, hedendaags materieel, maar die zijn dan ook wel erg goed!

Tenslotte zou ik uw aandacht willen vestigen op de Open Dag van het Artillerie Schietkamp in het Harde, tussen Zwolle en Amersfoort aan de Rijksweg A28/E35, op zaterdag 28 mei 1977.

LEDENLIJST.

De ledenlijst zal niet iedere keer meer opgenomen worden in de "TANK". Wel zullen wijzigingen in het ledenbestand vermeld worden. We zouden het zeer op prijs stellen, indien u uw telefoonnummer zoudt willen vermelden in de correspondentie met de TWENOT.

Wijzigingen:

-Y.van Wijngaarden is verhuisd naar:



-Geen lid meer zijn: G.G.de Beurs (Amsterlam) en A.F.M.Melenhorst (Mork)

Zaterdag 11 juni 1977 zal ik aanwezig zijn op de Regionale TWENOT-bijeenkomst in Soest.

Naam:

Woonplaats:..... Handtekening

Telefoonnummer:.....

-Nieuwe leden zijn:

J.C.Bierdrager. [REDACTED]

A.Velema. [REDACTED]

H.Tuijsman. [REDACTED]

L.G.J.M.de Macker. [REDACTED]

A.C.Bosman. [REDACTED]

Jan Swets. [REDACTED]

Het totaal aantal leden is nu gekomen op 421

TWENOT-BIJEENKOMSTEN.

De eerstvolgende regionale bijeenkomst zal zaterdag 11 juni 1977 plaatsvinden, t.h.v.

W.P.Bos, [REDACTED] te Soest.

Aanvang: 14.00 uur.

Dit wordt geen bijeenkomst met dia's, verlotingen, vergaderingen, etc., maar meer een gelegenheid om persoonlijke interesses wat dieper uit te spitten. Neemt u wat van uw beste boeken mee, een ander vindt het altijd interessant om daar in te neuzen.

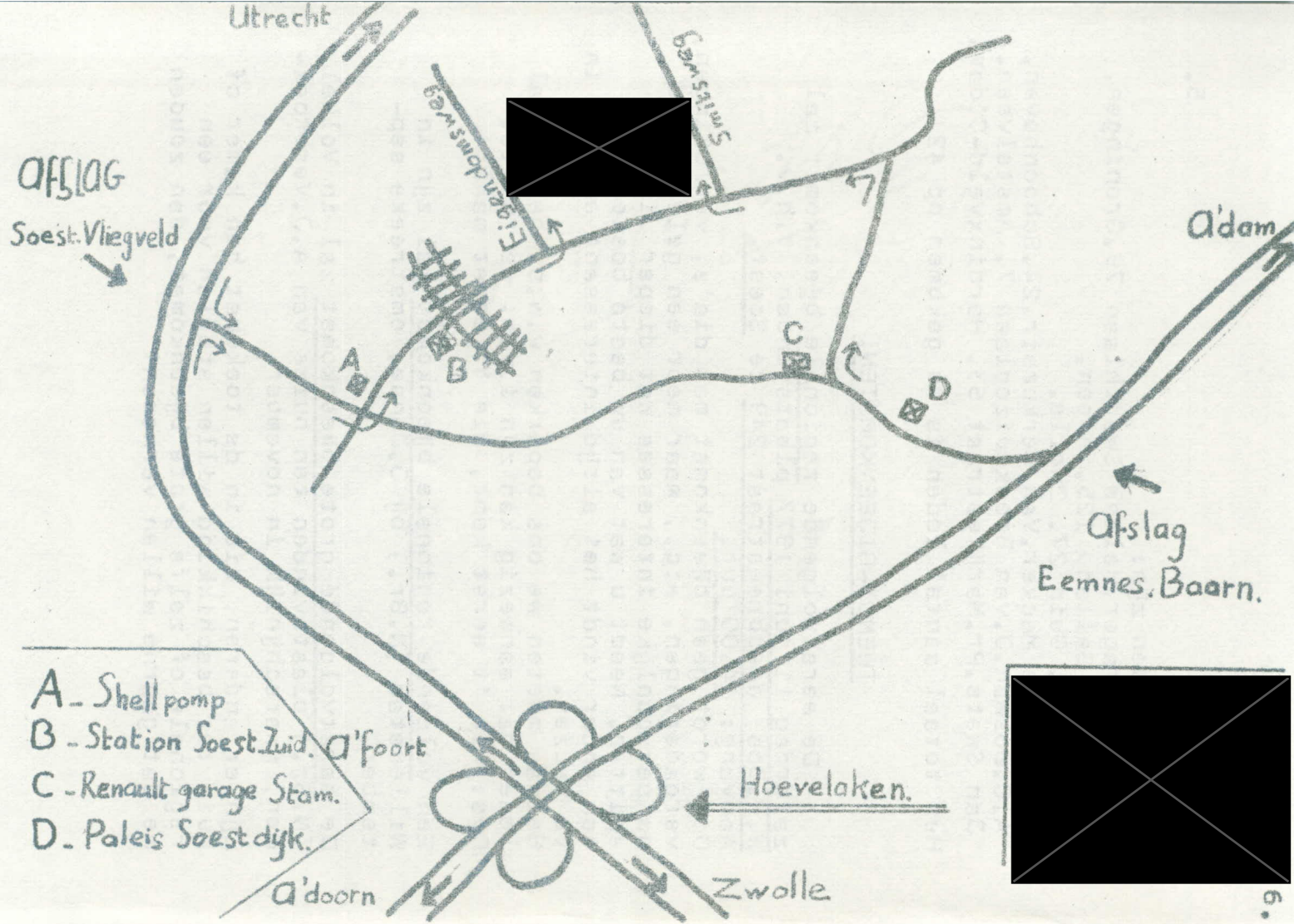
Helaas moeten we ons beperken v.w.b. het aantal leden dat aanwezig kan zijn i.v.m. de ruimte.

Dus: wie 't eerst komt, die 't eerst maalt!

Een volgende regionale bijeenkomst zal zijn in Willemstad (N.Br.) bij J.Janse, omstreeks september.

De eerstvolgende grote bijeenkomst zal in Volkel (N.Br.) plaatsvinden ten huize van A.J.Verbroeken, waarschijnlijk in november.

Zijn er anderen, die in de toekomst hun kamer of huis ter beschikking willen stellen voor een regionale of zelfs grote bijeenkomst, dan zouden we dat gaarne willen vernemen!



AANTALLEN TANKS IN DE WERELD.

Het boek 'The Military Balance', uitgave 1976-1977, geeft een overzicht van de bewapening in de gehele wereld. Het onderdeel 'tanks' hebben wij er uit gelicht.

Na een optelsommetje blijkt, dat er over de hele wereld bijna 126.000 tanks in dienst van de diverse legers zijn. Bijna de helft, ongeveer 60.000 komen op naam van de U.S.A., de U.S.S.R. en China samen!

Wel vermeld in onderstaand overzicht is de AMX-13, die soms als 'light-tank', soms als AT-voertuig wordt geclassificeerd. De onbekende aantallen zijn niet meegeteld, wèl de tanks die een land in bestelling heeft, aangezien de gegevens van juli 1976 zijn.

EUROPA.ALBANIE:

70 T-34
15 T-54
15 T-59 (China)
40 T-62

DDR:

2400 T54/55 en T62 ? T55
600 T34 ? Charioteer
115 PT76 ? PT76

BELGIE:

334 Leopard
85 M-47
133 Scorpion
62 M-41

DENEMARKEN:

enige Leopards
(120 in best.)
200 Centurions
48 M41

FRANKRIJK:

1060 AMX30
1120 AMX13

BULGARIJE:

150 T-34
1800 T-54/-55
enige T-62
250 PT-76

DUISSLAND (WEST):

1400 M48A2
2600 Leopard

GRIEKENLAND:

350 M47
650 M48
75 AMX30
(115 in best.)
160 M24 en M41

FINLAND:

? T34
? T54

GROOT-BRITT.:

910 Chieftain
270 Scorpion

HONGARIJE:

1300 T34 + T54/55
175 PT76

ITALIE:

670 M47
300 M60
330 Leopard

JOEGOSLAVIE:

1500 T54/55, T34, M47
650 M4 med.
enige PT76

NEDERLAND:

340 Centurion
460 Leopard
200 AMX13

NOORWEGEN:

78 Leopard
38 M48
70 NM-116 (M24/90)

OOSTENRIJK:

114 M47
120 M60
120 Kürassier SP/AT
(24 in best.)

POLEN:

3400 T34, T54/55
375 PT76

PORTUGAL:

115 M47, M4 med.
40 M24

ROEMENIE:

1800 T34, T54/55
270 PT76

SPANJE:

45 AMX30 (160 in best.)
5000 M47/48
230 M41

TSECHO-SLOWAKIJE:

3300 T54/55
enige T62

U.S.S.R.:

Totaal: 41.500
waaronder:
JS2 en 3
T10
T10M
T62
T54/55
T72
PT76

ZWEDEN:

350 Strv 101, 102 (Centurion)
300 103 B (S-tank)
? Strv 74
? Strv 91

ZWITSERLAND:

300 Centurion
150 Pz61
170 Pz68 (110 in best.)
200 AMX13

AMERIKA.

ARGENTINIE:
120 M4 med. (Firefly)
120 AMX13

BRAZILIE:
150 M4 med.
200 M3A1 Stuart
250 M41

CANADA:
226 Centurion
(128 Leopard in best.)

CHILI:
76 M4 med.
10 M3 light
60 M41

COLUMBIA:
? M4A3 med.
? M3A1 light

CUBA:
Totaal 600,
waaronder:
60 JS2
T34
T54/55
PT76

DOM. REPUBLIEK:
20 AMX13

EL SALVADOR:
12 AMX13

ECUADOR:
15 M3 light
25 M41
41 AMX13

GUATEMALA:
10 M4 med.
10 M3A1 light

MEXICO:
? M3 light

NICARAGUA:
enige M4 med.

PARAGUAY:
9 M4 med.
6 M3 light

PERU:
200 T55
60 M4 med.
100 AMX13

URUGUAY:
17 M24
18 M3A1 light

U.S.A.:
3730 M48
5900 M60, M60A1, M60A2
1600 M551

VENEZUELA:
120 AMX30
40. AMX13

AMERIKA
Centurion
20 Centurion

AFRIKA.ALGERIJE:

100 T34
300 T54/55
50 AMX13

ANGOLA:

85 T34
45 T54
75 PT76

EGYPTE:

25 JS3/T10
1100 T54/55
820 T62
30 PT76

ETHIOPIE:

24 M60 (24 in best.)
54 M41

GUINEA:

30 T34/T54
10 PT76

IVOORKUST:

5 AMX13

KONGO:

14 T62 (China)
4 PT76

LIBIE:

200 T62
500 T54/55
15 T34

MALI:

10 T34

MAROKKO:

50 M48(100 in best.)
100 T54
50 AMX30
120 AMX13

NIGERIA:

? Scorpion

SOEDAN:

20 T34/85
60 T54
50 T55
16 T62 (China)

SOMALIA:

200 T34
50 T54/55

TANZANIA:

20 T59 (China)
14 T62 (China)

TUNESIE:

30 AMX13
20 M41

UGANDA:

15 T54/55
10 M4 med.

ZAIRE:

enige T62 (China)

ZUID-AFRIKA:

141 Centurion
20 Comet

AZIE.AFGHANISTAN:

200 T34
500 T54/55, T62
40 PT76

BANGLA DESH:

30 T54

BIRMA:

? Comet

CHINA:

Totaal 8000,
waaronder:

JS2
T34
T59 (China)
T60 (PT76 type)
T62 (China)

INDIA:

180 Centurion Mk 5/7
1000 T54/55
700 Vyayanta
150 PT76

INDONESIE:

? Stuart
50 AMX13
75 PT76

IRAK:

1200 T62, T54/55
90 T34
100 PT76

ISRAEL:

900 Centurion
600 M48

650 M60
400 T54/55
150 T62
65 PT76

JAPAN:

560 Type 61
40 Type 74
140 M41

JEMEN (NOORD):

30 T34

JEMEN (ZUID):

200 T34, T54

JORDANIE:

290 M47, M48, M60
200 Centurion

KOEWEIT:

50 Vickers
50 Centurion
(165 Chieftain in best.)

KOREA (NOORD):

250 T34
900 T54/55 en T59 (China)
150 PT76
50 T62 (China)

KOREA (ZUID):

840 M47, M48

LAOS:

? M24
? PT76

LIBANON:

60 Charioteer
25 AMX13
18 M41

MONGOLIE:

30 T34
100 T54/55

PAKISTAN:

? M4. med.
250 M47, M48
50 T55
700 T59 (China)
50 M24

PERZIE:

500 Chieftain (1480 in best.)
400 M47, M48
460 M60A1
(250 Scorpion in best.)

PHILIPPIJNEN:

7 M41

SAOEDI-ARABIE:

300 AMX30 (100 in best.)
25 M47
60 M41
(250 M60 in best.)
(250 Scorpion in best.)

SINGAPORE:

75 AMX13

SYRIE:

100 T34
1400 T54/55
800 T62
100 PT76

TAIWAN:

1500 M47, M48
625 M41

THAILAND:

20 M24
175 M41

TURKIJE:

2500 M47, M48

VIETNAM:

Totaal 900,
waaronder:
T34
T54
T59 (China)
PT76
T60 (PT76 type).

('t vroegere

ZUID-VIETNAM:

500 M48 en M41)

AUSTRALIE.AUSTRALIE:

143 Centurion
(87 Leopards in best.)

NIEUW-ZEELAND:

10 M41

SPECIAL : de CENTURION.

In 1944 wilden de Britten een nieuwe, zwaardere 'Infantry'-tank (A45 projekt), en een zwaardere 'Cruiser'-tank (A41 projekt). Deze gescheiden ontwikkeling werd stopgezet, omdat 'Sherman' en 'Churchill' voldoende voldeden in hun taken van resp. cruiser- en infantry-tank.

Alle inspanningen werden nu gericht op de ontwikkeling van een 'universele' tank, de A41. Jaren later zou de A45 toch nog verschijnen, weliswaar in een geheel andere gedaante, n.l. de FV 214 Conqueror.

In april 1945 werden 6 prototypes A41 klaargemaakt voor actieve dienst in Duitsland; ze kwamen echter te laat om aan de strijd deel te nemen.

Omstreeks dezelfde tijd kwamen de eerste produktie-versies van de A 41* of Centurion Mk 1 klaar, waarvan er in totaal 100 zijn geproduceerd.

In het grote schema staan 2 afkortingen: RMG= range machine gun=mg vlakbij het grote kanon, om deze in te schieten.

IR = infra-rood apparaatuur.

A41 prototypes.

Proto's	Naam	Hoofd Bew.	andere bew.	bijzonderheden
1-5	A41	17 pdr	20 mm Polsten	} vluchtdeur } achterin } koepel
6-10	A41	17 pdr	20 mm Polsten	
11-15	A41	17 pdr	7.92 mm Besa MG	
16-18	A41S	77 mm	7.92 mm Besa MG	→ deze MG in 'ball mount'
19-20	A41S	77 mm	7.92 mm Besa MG	als proto's 1-15

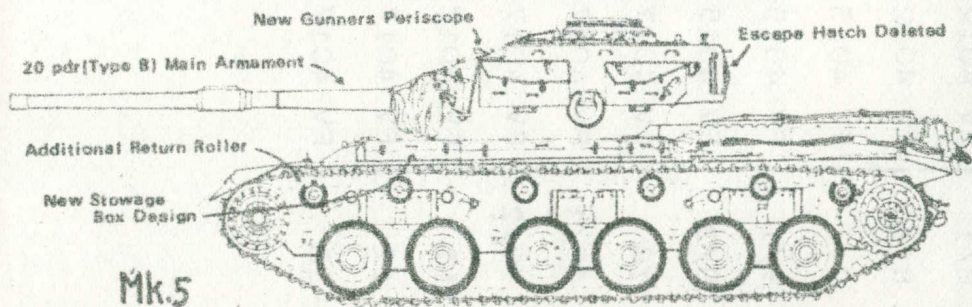
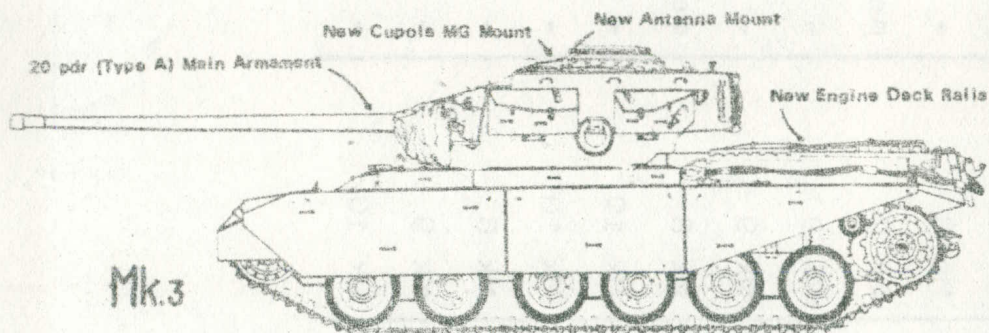
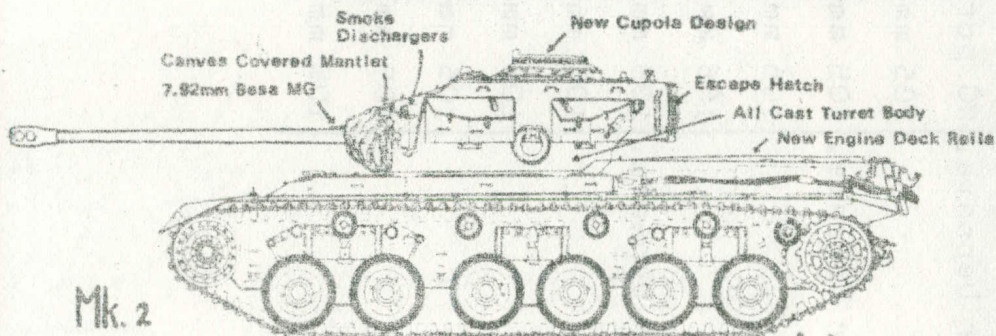
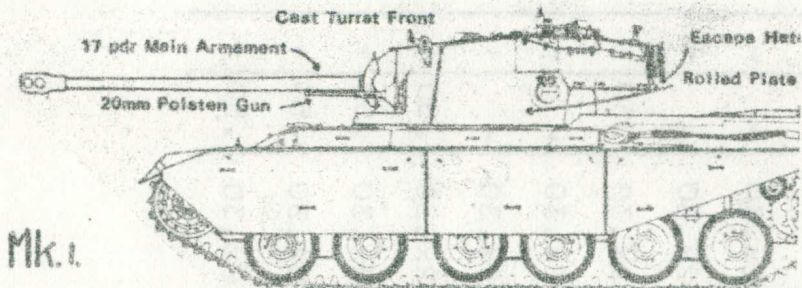
Een aantal gegevens van een aantal typen.

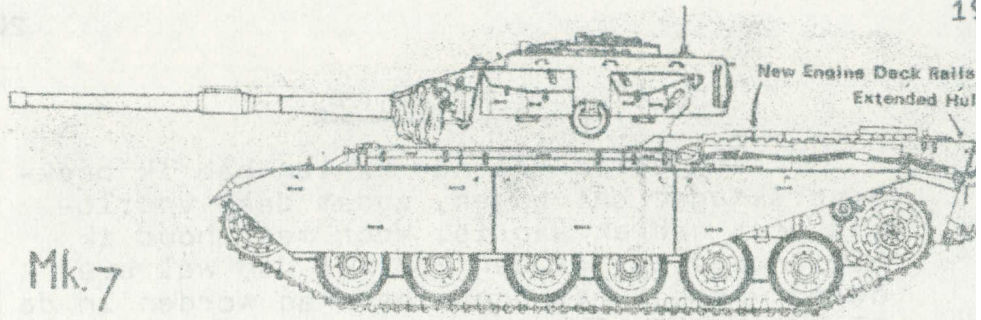
	Mark I	Mark 3	Mark 7	Mark 10	Mark 13
bemanning	4	4	4	4	4
gevechtsgewicht (kg)	48.700	50.813	50.813	51.616	51.820
lengte romp (cm)	765	755	782	782	782
breedte (cm)	275	338	339	339	339
hoogte (cm)	280	294	302	301	301
max.snelheid (km/uur)	34,5	34,6	34,6	34,6	34,6
rijbereik weg (km)	96,5	100,5	184,4	184,4	190
hoofdbew. voorraad	70	65	63	70	64

Gegevens van alle produktie-CENTURIONS.

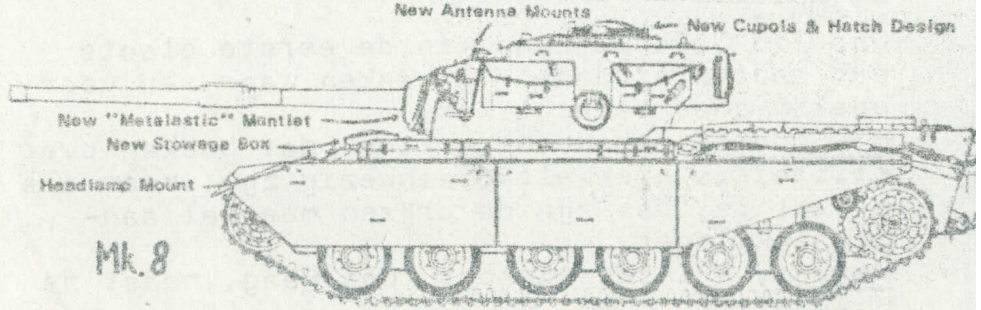
	benaming	afgeleid van	verandering	hoofd bew.	2 ^e bew.	RMG	IR
Mk 1	A41*	A41	-	17 pdr	1x7.92	-	-
Mk 2	A41A	Mk 1	meer bepants.	17 pdr	1x7.92	-	-
Mk 3	-	Mk 2	-	20 pdr	1x7.92	-	-
Mk 4	A41T	-	-	95 mm	1x7.92	-	-
Mk 5	FV 4011	Mk 3 romp	-	20 pdr	2x.30	-	-
Mk 5/1	FV 4011	Mk 5	meer bepants.	20 pdr	2x.30	-	-
Mk 5/2	FV 4011	Mk 5	-	105 mm	2x.30	-	-
Mk 6	FV 4011	Mk 5	meer bepants.	105 mm	2x.30	-	-
Mk 6/1	FV 4011	Mk 6	-	105 mm	2x.30	-	+
Mk 6/2	FV 4011	Mk 6	-	105 mm	2x.30	.50	+
Mk 7	FV 4007	Nieuwe romp * Mk5 toren	-	20 pdr	2x.30	-	-
Mk 7/1	FV 4012	Mk 7	meer bepants.	20 pdr	2x.30	-	-
Mk 7/2	FV 4012	Mk 7	-	105 mm	2x.30	-	-

Mk 8	FV 4012	Mk 7 comp	-	20 pdr	2x.30	-	-
Mk 8/1	FV 4012	Mk 8	meer bepants.	20 pdr	2x.30	-	-
Mk 8/2	FV 4012	Mk 8	-	105 mm	2x.30	-	-
Mk 9	FV 4015	Mk 7	meer bepants.	105 mm	2x.30	-	-
Mk 9/1	FV 4015	Mk 9	-	105 mm	2x.30	-	+
Mk 9/2	FV 4015	Mk 9	-	105 mm	2x.30	.50	+
Mk 10	FV 4017	Mk 8	meer bepants.	105 mm	2x.30	-	-
Mk 10/1	FV 4017	Mk 10	-	105 mm	2x.30	-	+
Mk 10/2	FV 4017	Mk 10	-	105 mm	2x.30	.50	+
Mk 11	FV 4017	Mk 6	-	105 mm	2x.30	.50	+
Mk 12	FV 4017	Mk 9	-	105 mm	2x.30	.50	+
Mk 13	FV 4017	Mk 10	-	105 mm	2x.30	.50	+

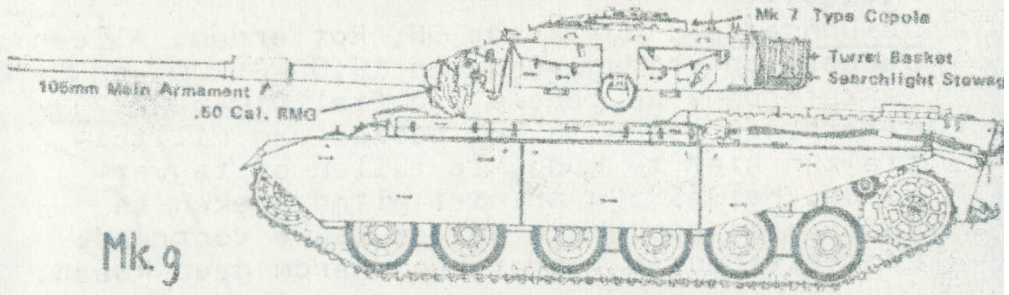




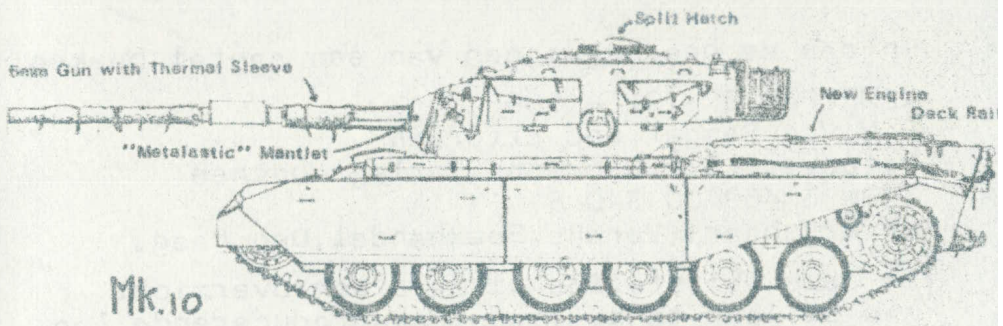
Mk. 7



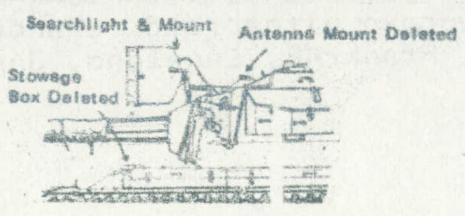
Mk. 8



Mk. 9



Mk. 10



Mk. 13

BOEK en TIJDSCHRIFT.

Van verschillende kanten heb ik boekbesprekingen ontvangen, zodat daar voorlopig geen gebrek aan is. Voor meer houd ik me aanbevolen, alleen kan het dan wel even duren voordat het opgenomen kan worden in de "TANK".

Ons lid J. Janse zond in de eerste plaats een aantal adressen van zaken waar men voor boeken goed terecht kan;

De Slegte; met de opmerking, dat boeken over militairia niet altijd aanwezig zijn, maar als er wat is, dan zijn de prijzen meestal aanzienlijk lager.

Verwijs, Prinsessegracht, Den Haag, naast de H.T.S.

De Donderbus, Sofiakade 5B, Rotterdam. Alleen geopend op vrijdagavond van 19.00-21.00, en 's zaterdags de gehele dag (tel. 010-522297); allerhande zaken op het gebied van militairia zijn hier te koop, te ruilen of te verkopen. Helaas zijn er niet altijd boeken te koop, soms hebben ze er een leuke voorraad. Een telefoontje vooraf kan daarom geen kwaad.

En dan de beschrijvingen van een aantal boeken.

KAMPFPANZER 1916-1966

F.M.von Senger und Etterlin

Uitgever: J.F.Lehmanns Verlag München

ISBN 3 469 00 340 8

Verkrijgbaar: Verwijs Boekhandel, Den Haag.

In deze Duitstalige uitgave een overzicht van 50 jaar tank. Tien tank-producerende landen worden uitgebreid behandeld, t.w. Duitsland, Frankrijk, Engeland, Japan, Italië,

Zweden, Zwitserland, Rusland, Tsjecho-Slowakije en de U.S.A.

Voor ieder land is er een chronologische volgorde aangehouden. Van elk model is er een beschrijving, compleet met getekende aanzichten en vaak foto's. Technische omschrijving en data van opdracht eerste proefrit, in gebruikname, voorzien van produktieaantallen, maken dit een interessant boekwerk. De auteur geeft voor elk model een oordeel over gebruikswaarde t.o.v. gelijkwaardige typen uit andere landen.

- GERMAN TANKS OF WORLD WAR II.

F.M.von Senger und Etterlin
Uitgever: A.W.Visual Library
ISBN 089104 008 0

Verkrijgbaar: De Slegte boekhandel, vele steden.

Dit is een Engelse vertaling van het standaardwerk: 'Die Deutsche Panzer 1926-45'. De eerste 80 pagina's van dit boek geven een uitgebreide beschrijving van de gebeurtenissen rondom elk model, met data van type-verandering, evenals de omschrijving van deze verandering.

De volgende 110 pagina's zijn voor de plaatjeskijkers; van de voertuigen een foto en/of aanzichten, ook van die voertuigen, die niet verder dan de prototype-fase kwamen.

Verder een overzicht van de Duitse 'halftracks' en andere gepantserde voertuigen.

Daarna voor de technische afdeling een indrukwekkende verzameling getallen: gewichten, afmetingen, dikten van bepantsering, waadvermogen, klimhoeken, motorvermogen, rijnsnelheden, geschutsbeschrijvingen, teveel om op te noemen. Een must voor hen die in Duitse tanks zijn geïnteresseerd.

De volgende twee boekbesprekingen zijn van de hand van R.H.Evers.

De boekhandel, die hij van harte aanbeveelt

is: Christian Schmidt KG

Fachbuchhandlung für Wehrkunde

Sauerbruchstrasse 10

8 München 70

West-Deutschland

I.v.m. zijn goede relaties met deze zaak, kan het geen kwaad zijn naam te vermelden.

Jane's Worlds Armoured Fighting Vehicles

door: Christofor F. Foss, uitgave van
Mc.Donald and Jane's - London.

Een fors model boek van 437 pagina's, door de voor ingewijde hobbyisten al wat bekendere, schrijver Foss. Het boek is een soort Engelse tegenhanger van de Duitse Taschenbücher van von Senger und Etterlin. Alleen de opzet van het geheel is anders. Zijn de Duitse boeken per land ingedeeld, dit boek deelt de voertuigen per soort in, en wel in 7 categorieën,

t.w. : 1. tanks

2. reconnaissance vehicles

3. APC's

4. tank destroyers

5. self-propelled guns

6. mobile anti-aircraft systems

7. other vehicles.

Acherin het boek komt nog een lijstje voor met niet besproken voertuigen, waarvan dan wordt vermeld of het bewuste voertuig niet meer in de bewapening is, ontwikkeling gestopt etc. De tekst en de gegevens zijn goed nauwkeurig te noemen en het boek bevat meer dan 480 foto's.

Het geheel gedrukt op goed papier en gebonden in een stevige kartonnen band. Prijs ± f 55,-

The CHURCHILL

door : Brian Perret, uitgave van Ian Allan Ltd te London.

Boekje deel 4 uit de serie "Armour in Action" twee andere delen uit die serie zijn "de Mathilda" en "de Valentine in North Africa". Het derde deeltje is mij(nog) niet bekend.

Ook Brian Perret is, evenals Christophor Foss, geen onbekende in de pantserliteratuur. Alhoewel ik betwijfel of er nu beslist zo een behoefte bestond aan bovenvermeld boekje. Dat op gegronde basis, daar in 1971 reeds een boekje over deze tank verscheen van de niet minder bekende Peter Chamberlain en Chris Ellis, uitgegeven door Arms & Armour Press te London. Maar goed, misschien is dit laatste boekje al uitverkocht en dan is het initiatief van de heer Perret alleen maar toe te juichen.

Hij geeft in zijn boekje een historisch overzicht. Vervolgens somt hij (bijna achterin) het boekje een aantal toepassingsmogelijkheden van de Churchill in hun 'algemeenheid' op. Een serie van tien paginagrote tekeningen doet ons in- en exterieur alsmede de motor nader beschouwen. Tenslotte geven 66 foto's in het boekje (waarvan sommige zeer zeldzame opnamen) de plaatjeskijkers onder ons ook nog hun waar.

Gedrukt op ruw papier (fotopagina's glad papier) in formaat 13x21cm en gebonden in kartonnen band. Een boekje voor specialisten.

Prijs ongeveer f 22,-

MODELBOUW.

Bert Swets heeft een Tiger I Ausf.E van Tamiya in de 1/25 schaal; hier zijn verslag:

Je kunt goed zien dat het een tank is van het merk Tamiya, want b.v. het front van dit model heeft dik plastic. Ook de rupsbanden zijn erg goed: je moet ze zelf in elkaar zetten: ongeveer 70 losse stukjes voor elke rupsband, en die zijn vanzelfsprekend natuurgetrouw. Het loopwerk is prima, alle loopwielen hebben vering! Het motor-gedeelte is te zien door gaatjes erboven. Boven de motor zitten echte rubberen slangetjes.

Bij de schutter heeft men gedacht aan de zakken met munitie voor de mg. Drie figuren zijn bijgeleverd. De mg in het front kan alle kanten op bewogen worden. In totaal zijn er 5 beweegbare luiken, die goed gedetailleerd zijn, compleet met de bekende 'sturen' om het luik goed af te kunnen sluiten.

De aandrijving is van ijzer en de tank rijdt redelijk goed. Bij de chauffeur zitten handels, een stuur en een kijksleuf; jammer is dat deze afgesloten is.

De prijs van dit model bedroeg ongeveer f80,- (!). De andere in deze schaal zitten in prijs tussen de f70,- en f90,-.

Van R.H.Evers het volgende overzicht, dat betrekking heeft op de nouveauté's van Tamiya voor de eerste helft van 1977:

Flakvierling 20 mm. (reeds leverbaar).

Het 20 mm vierling luchtdoelgeschut van o.a. de Wirbelwind, nu op een wielaffuit als getrokken geschut.

Panzer IV Ausf.D. Een vroege Pz.IV uitvoering, waar veel modelbouwers reeds lang op hebben gewacht. Op dit onderstel wordt het mogelijk de vroege versies te bouwen van deze beroemde tank: Ausf. A, B, C, D en E.

Schützenpanzer 'Marder'. Een hedendaags gepantserd personeelsvoertuig van de Bundeswehr. Was vroeger van het merk Crown in de 1/48 schaal (Niet bepaald een succes). Een goed voertuigje dat het als model naast de diverse Leopards prima zal doen.

Flakpanzer 'Gepard'. Een missertje van Tamiya, daar Heller deze doos al op de markt heeft gebracht. Het enige dat Tamiya er aan zou kunnen doen, is flink beneden de Hellerprijs te blijven: f38,50!

M-5 Tank. Dit zal de M-5 Light Tank 'Stuart' wel zijn. Alhoewel Max-Peerless dit model ook op de nominatie heeft staan, lijkt de kans dat Tamiya hun de primeur afsnoept erg groot, daar Max nog al een trage afwerker van zijn programma is.

Churchill Mark VII. Een lang verwacht en nu toch eindelijk verschenen model. Volgens de importeur is de tank voorzien van een kleine aanhanger, zodat niet helemaal duidelijk is of hier een brandstoftrailer is bijgevoegd, of dat het model de Churchill Crocodile-vlammenwerper moet voorstellen.

Flakpz. IV Möbelwagen. Een logisch vervolg van de door Tamiya gestarte 'Panzer IV-onderstellen serie'. Na de Wirbelwind van het afgelopen jaar hoefde men niet te veel fantasie en kosten te besteden om deze doos op de markt te brengen. Hopenlijk volgt de 37mm versie ook nog eens.

Japane 75mm self-propelled gun. Volgens de importeur op het M-97 tankonderstel. Bij naslagnag in het Taschenbuch der Panzer 1943-57 zou het de SP HONI I of de NATO kunnen zijn. De HONI is vroeger in produktie geweest, de de NATO bleef een prototype. Waarschijnlijk zal de HONI dus de bewuste bouwdoos worden. Een vrij onbelangrijk voertuig, waarvan we Tamiya de uitgave maar zullen vergeven, door aan te nemen, dat het een stukje chauvinisme van hen is.

Eind vorig jaar werden de SU-122 (USSR) SP en de Chevrolet truck van de Long Range Desert Group eveneens leverbaar.

Tenslotte nog een kort bouwverslag van het Heller model AMX-30/105 in de 1/35 schaal. Een hoge prijs: f38,50. Wel echter een zeer fijn uitgevoerde tank: veel oog voor detail. Wel geldt de waarschuwing: wijk geen seconde af van het in het Frans en Engels gestelde bouwverslag, want je gaat onherroepelijk de zeer dikke mist in. Ieder die het geduld daarvoor kan opbrengen, wacht na vele uurtjes zwoegen een prima resultaat!

Heller wekt de suggestie, dat dit model aan het lopen is te krijgen; het is eerder beter de zaken goed vast te lijmen om het een en ander bestand te doen zijn tegen de stuggen stijve nylon-rupsbanden! Verder niets dan lof.

VRAGENRUBRIEK.

Bert Swets wilde van de MBT-70 weten, wat de maximale bepantsering is en hoeveel pk de motor heeft.

Er wordt in sommige boeken gesproken over een bepantsering van 40 mm. De maximale bepantsering zal echter niet veel hoger liggen, ongeveer 50-60 mm. In vergelijking met andere MBT's is dit niet veel, hoewel van de nieuwe Leopard 2 ook veronderstelt wordt, dat de bepantsering niet hoger ligt dan 60 mm.

De MBT-70 heeft 2 soorten motors gekend:

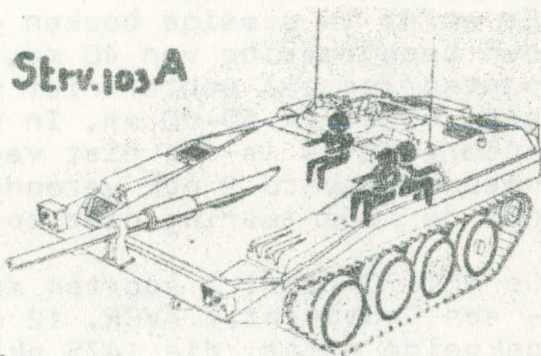
- een Continental AVCR, 12 cylinder luchtgekoelde motor, die 1475 pk ontwikkelde bij 2800 toeren per minuut; en
- een Daimler-Benz, 12 cylinder watergekoelde motor, die 1500 pk leverde bij een toerental van 2600 per minuut.

Verder heeft de Zweedse S-tank zijn belangstelling. Hiervan de volgende gegevens:

In 1958 werd gestart met het ontwerp van een nieuwe tank; in 1960 kwam het eerste prototype klaar; en de eerste produktietank kwam in 1966 uit de fabriek. Zijn benaming was: Stridvagn 103A of Strv 103A. Het latere type Strv 103B had een sterkere motor en een 'flotation screen', een scherm van doek, dat opgetrokken kon worden als de tank door dieper water moest. Strv 103A's rijden er niet meer rond, ze zijn allen omgebouwd tot Strv 103B's.

Op bijgaande af-
beelding is te
zien hoe de be-
manning van de
S-tank is gesi-
tueerd.

Strv. 103A



Het voordeel van
een tank als de-
ze is, dat een
systeem van auto-
matisch laden veel
gemakkelijker te bou-
wen is dan in een
tank met een draaiende koepel.
Verdere gegevens:

Bewapening: 1x 105 mm automatisch kanon, met
een voorraad van 50 granaten.
1x 7.62 mm MG bij het luik van de
commandant.
2x 7.62 mm MG links voor .
Totale munitievoorraad van de
7.62 mm MG: 2750.

Lengte: incl. kanon: 9.80m; excl.: 8.40m

Breedte: 3.60m

Hoogte: 2.50m (= incl. MG)

Rookgranaten: 2x4 granaatwerpers (24 granaten)

Gewicht: 39.000 kg

Snelheid: 50 km/u; te water 6 km/u.

Bulldozerblad: standaard aan de voorkant.

A. Velema wil iets meer weten over het Christie-systeem.

Tijdens en na WO I bestond het loopwerk van de toen in gebruik zijnde tanks uit een ingewikkeld samenstel van vele kleine en met elkaar in dubbelparen gekoppelde loopwielen. Een en ander vormde een constructie, die wel op draagkracht was berekend (de bodemdruk werd over een aantal kleine wielen verdeeld), doch zeker niet op snelheid.

Omstreeks 1919 begonnen er ontwikkelingen in het pantserwapen te komen, die duiden op een vrij grote ommekeer v.w.b. de aandrijving van tanks. Deze nieuwe soort voertuigen werden Christie-voertuigen genoemd, naar hun uitvinder.

John Walter Christie, geboren in 1865 en in 1919 president-directeur van de U.S. Front Drive Motor Company, bracht in 1919 zijn, naar dat jaar, genoemde ontwerp, de Christie Tank M-1919 op de markt. Deze tank had een groot drijf wiel en een groot spanwiel, met daar tussenin één gekoppeld wielstel met één geleiderol daarboven. Om dit geheel werd de rupsband gespannen. Later volgden de tank M-1921, de amfibieën M-1921, M-1922 en M-1923 en tenslotte de tanks M-1928, M-1931, M-1932 en M-1933.

Het Christie-loopwerk (zie de tekening), bestond uit grote loopwielen, een drijf wiel en een spanwiel. De grote loopwielen waren van rubber banden voorzien en de rupsband werd door de bovenzijde van deze wielen terugg geleid, zodat deze wielen tevens de rol van geleide-

rollen vervulden.

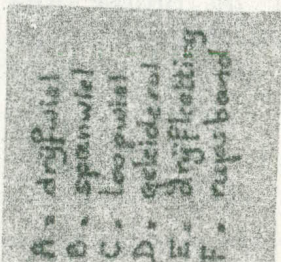
Wanneer, voor het rijden in het terrein, de rupsbanden waren omgelegd, geschiedde de aandrijving d.m.v. het drijf wiel, dat de motor-kracht overbracht op de rupsband; besturing geschiedde door het stopzetten of langzamer laten draaien van één loopstel.

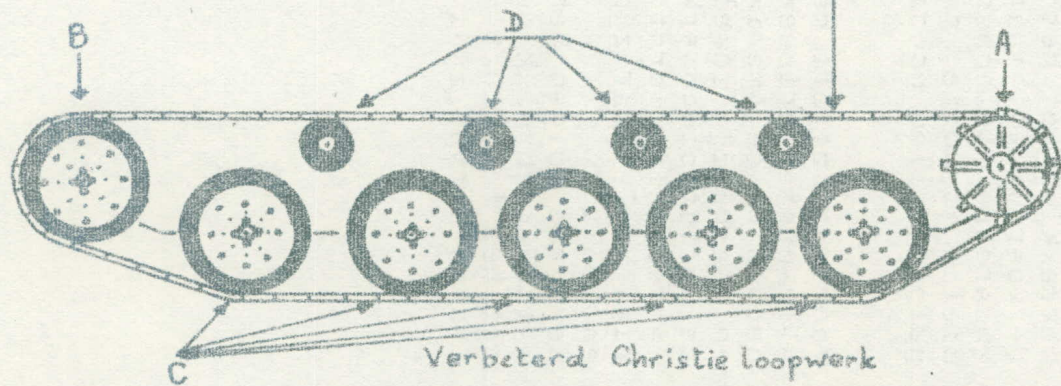
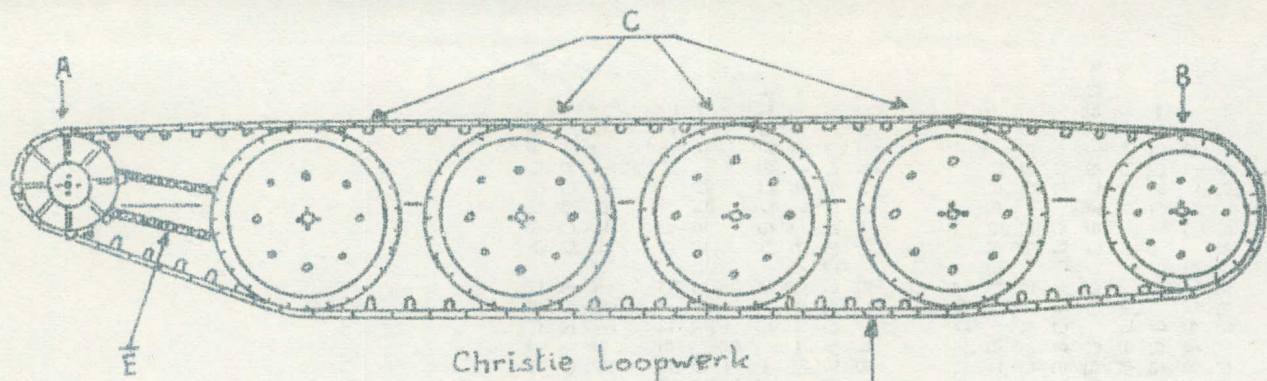
Wanneer de Christie-voertuigen op de weg reden, werd de rupsband afgenomen en deed het voertuig op de banden van de loopwielen: vanaf de as van het drijf wiel, dat achteraan zat, liep een ketting (vergelijkbaar met een fietsketting, maar dan natuurlijk wel zwaarder) naar de as van het achterste loopwiel, zodat op deze wijze de voortbeweging was verzekerd. Om besturing mogelijk te maken was het voorste loopwielstel bestuurbaar gemaakt. Deze ontwikkeling van Christie was een revolutie op tankgebied. Zijn voertuigen braken alle snelheidsrecords. De Christietank M-1931 b.v., haalde op de weg (dus op wielen) een snelheid van maar liefst 113 km/u.

De Christie-loopwerken vinden we naderhand in diverse grote tankseries terug. Allereerst bij de Sovjet-Unie, die een aantal prototypes aankocht en doorontwikkelde tot de zogenaamde BT-tank series, waarvan de Russen een aanzienlijk aantal hebben bezeten. Dit Christie loopwerk vinden we dan tenslotte terug in de T-34 series.

Ook de Britten hadden interesse in de Christie-voertuigen en lieten de uitvinder zelf naar Engeland komen.

Op basis van de door Engeland aangekochte M-1931 Christie tank, werd in Engeland zelf de ontwikkeling van het pantserwapen ter hand genomen en wij zien het Christieloopwerk





toegepast in de Britse Cruisertanks, vanaf de Mark III tot en met de Cromwell en de Challenger toe.

Voor wat betreft de voordelen tussen het Christieloopwerk en het verbeterde Christieloopwerk: waarschijnlijk staat de toepassing van het verbeterde loopwerk in nauwe betrekking tot het gewicht van de betreffende voertuigen, waardoor een sterkere en zwaardere wielophanging nodig was en deze wielconstructie, met zwaardere rupsband, geleiderollen noodzakelijk maakte.

Voor wat betreft de vraag over de M-serie: Alle gestandariseerde pantservoertuigen hebben bij de Amerikanen een M-registratie, en daarbij zijn zowel Christie- als verbeterde Christieloopwerken aanwezig.

Waarschijnlijk wordt bedoeld de lichtere serie, zoals daar zijn: M551 (Sheridan), M113 en M557.

Deze voertuigen hebben geen geleiderollen, wat waarschijnlijk weer verband zal houden met het feit, dat deze voertuigen van het lichtere type zijn.

