

KONINKLIJKE LANDMACHT

COMMANDANT 1e LEGERKORPS

Telefoon 055-775433

Exemplaar N^o 88

GEHEIM

uw kenmerk

uw brief van

ons nummer

Apeldoorn,

9002/37/A

08-06-1983

bijlagen: intsum 1 Lk

onderwerp: 1 Lk intsum 1/83

vernietigen

d.d.

19

Aan

Zie verzendlijst

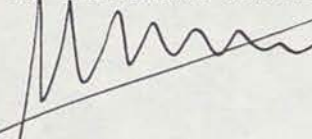
1. Hierbij bied ik U aan het INTSUM 1 Lk nr 1/83.
2. Ik vestig Uw aandacht op het gestelde in het voorwoord.
3. Zonder bijlage kan deze aanbiedingsbrief tot CONFIDENTIEEL worden gedeclineerd.

De commandant 1 Lk,

voor deze:

Het hoofd van de sectie G2

de luitenant-kolonel,



S.W. Schouten

10 - II - 820/52 0883

GEHEIM

Men wordt verzocht bij het antwoord datum en nummer van deze brief nauwkeurig te vermelden.

GEHEIM

<u>AAN:</u>	<u>Exnr</u> <u>brief</u>	<u>Exnr</u> <u>brief</u>
C-101 Midcie	1	1
C-104 Wrvverkcie (t.b.v. Herk Instr Gp)	2	2
C-111 Cidet	3	3
C-GPLV mede t.b.v.	4	4
C-298 Sqltvltgn	5	5
C-299 Sqltvltgn	6	6
C-300 Sqltvltgn	7	7
C-306 Sqvltgn t.a.v. ARLO	8	8
C-311 Sqvltgn " GLO	9	9
C-314 Sqvltgn " GLO	10	10
C-312 Sqvltgn " GLO	11	11
C-315 Sqvltgn " GLO	12	12
C-316 Sqvltgn " GLO	13	13
C-322 Sqvltgn " GLO	14	14
C-323 Sqvltgn " GLO	15	15
C-1LKA mede t.b.v.	16	16
C-101 Vagp	17	17
C- 44 Afdva	18	18
C-129 Afdva	19	19
C-102 Vagp	20	20
C- 19 Afdva	21	21
C-107 Afdva	22	22
C-101 Ama	23	23
C-103 Vagp	24	24
C-104 Vagp	25	25
C-101 Luagp	26	26
C- 15 Afdpalua	27	27
C- 25 Afdpalua	28	28
C- 35 Afdpalua	29	29
C-101 Gnggp mede t.b.v.	30	30
C- 11 Gnbat	31	31
C- 41 Gnbat	32	32
C-201 Gnggp (t.a.v. C-GOC)	33	33
C-101 Vbdgp mede t.b.v.	34	34
C- 11 Vbdbat	35	35
C- 41 Vbdbat	36	36
C-106 Vbdbat	37	37
C-108 Vbdbat	38	38
C-Llc	39	39
C-101 Marbat	40	40
C-1 Div "7 dec" mede t.b.v.	41	41
C- 11 Painfbrig	42	42
C- 12 Painfbat	43	43
C- 48 Painfbat	44	44
C-101 Tkbat	45	45
C- 11 Afdra	46	46
C- 12 Painfbrig	47	47
C- 11 Painfbat	48	48
C- 13 Painfbat	49	49
C- 59 Tkbat	50	50
C- 13 Pabrig	51	51
C- 17 Painfbat	52	52
C- 11 Tkbat	53	53
C- 12 Afdva	54	54

GEHEIM

<u>AAN:</u>	<u>Exnr</u> <u>brief</u>	<u>Exnr</u> <u>brief</u>
C-4 Div	55	55
C-103 Verkbat	56	56
C- 41 Pabrig	57	57
C- 42 Painfbat	58	58
C- 41 Tkbat	59	59
C- 43 Tkbat	60	60
C- 41 Afdva	61	61
C- 42 Painfbrig	62	62
C- 43 Painfbat	63	63
C- 44 Painfbat (in opslag bij 42 Painfbrig)	64	64
C- 45 Painfbat	65	65
C- 42 Afdva	66	66
C- 43 Painfbrig	67	67
C- 41 Painfbat	68	68
C- 47 Painfbat	69	69
C- 43 Afdva	70	70
C-5 Div mede t.b.v.	71	71
C- 51 Pabrig	72	72
C- 52 Painfbrig	73	73
C- 53 Painfbrig	74	74
C-101 Infbrig tvs Oefst	75	75
<u>i.a.a.:</u>		
G2-NORTHAG ATTN SO CURRENT INTEL (NL)	76	76
Clas t.a.v. Hfd afd I+V	77	77
C-NTC t.a.v. Hfd G2	78	78
C-NLC t.a.v. Hfd G2/G3	79	79
C-SMID mede t.b.v.	80	80
Hfd oplrg G I	81	81
Hfd oplrg V I	82	82
CTL	83	83
<u>Intern:</u>		
84	84	84
ASOC	85	85
VSPC	86	86
G2	87	87
Archief	88	88

geheim

extr 88

STAF 1 LEGERKORPS
SECTIE G2



IN TENEBRIS LUCENS

INTSUM NR 1/83

geheim

Inhoudsopgave	Blz i
<u>Voorwoord</u>	ii
1. <u>ORGANISATIE</u>	
a. <u>Algemeen</u>	1
b. <u>Reorganisatie mechinfbat</u>	1 - 4
c. <u>Zelfstandig tankreg van het leger</u>	5 - 6
d. <u>Reorganisatie artillerie</u>	7 - 12
e. <u>Mogelijke reorganisatie GSVG</u>	13 - 14
f. <u>Overzicht materieelinvoering en reorganisatie</u>	15 - 19
2. <u>OVERZICHT INVOERING NIEUW MATERIAAL</u>	
a. <u>Draagbare radar-detector MRP</u>	20 - 21
b. <u>Torendakmitrailleur NSVT</u>	22 - 23
c. <u>203 mm Mechkanon M 1975</u>	24
d. <u>SA-14</u>	24 - 25
e. <u>Loopgraafmachine MDK-3</u>	25 - 26
f. <u>Onderwaterverkeningsvoertuig IRP</u>	27
g. <u>Pontonbrug M 1981</u>	27 - 28
h. <u>MTP-LB</u>	29 - 31
3. <u>DIVERSE ONDERWERPEN</u>	
a. <u>Het gebruik van rook</u>	32 - 39
b. <u>Vlammenwerpers</u>	40 - 44
c. <u>Brandstofbevoorrading per helicopter</u>	45 - 46
d. <u>De DOSAAF</u>	47
e. <u>Oproep</u>	48 - 50

GEHEIM

VOORWOORD

1. Dit INTSUM is samengesteld door de sectie G2-1Lk.
2. De inhoud is ontleend aan gegevens, verzameld uit diverse bronnen.
3. Reproductie of declassificering van het gehele INTSUM of delen daarvan is zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van Hoofd sectie G2-1Lk niet toegestaan.
4. Verwerking van de gegevens uit dit INTSUM in de basisinlichtingen documentatie dient met potlood te geschieden.
5. De inhoud van dit INTSUM draagt de goedkeuring van Commandant 1 Legerkorps en geeft derhalve de Legerkorpsmening weer.
6. Het INTSUM is afgesloten op 1 april 83.
7. De vernietiging van dit INTSUM dient niet later dan drie jaar na datum te geschieden.

GEHEIM

1. ORGANISATIE

a. Algemeen

De reeds in vorige intsums gesignaleerde reorganisatie binnen de strijdkrachten van de GSVG en de westelijke militaire districten van de Sovjet-Unie heeft zich gedurende deze verslagperiode voortgezet:

- het staat vast dat het aantal pantserpersoneelsvoertuigen van het mechinfbat sterk uitgebreid wordt, hetgeen tevens een andere organisatie van het bataljon tot gevolg heeft.
- het aantal divisies, uitgerust met een gevechtshelicoptersquadron, is sterk toegenomen.

b. Reorganisatie van het mechinfbat

De in Intsum 2/82 gesignaleerde reorganisatie van de mechinfbats van de tank- en mechinfregn van de GSVG en de westelijke militaire districten is definitief bevestigd. Deze reorganisatie heeft een verhoging van het aantal pantserpersoneelsvoertuigen tot gevolg. Het is niet aan te nemen dat deze reorganisatie op korte termijn bij alle mechinfbats gerealiseerd zal zijn.

De reorganisatie betreft:

- invoering van een AGS-17 pel op batniveau
- vorming van een SA-7 pel op batniveau
- invoering van een "at/mitr-pel" op ciesniveau.

Er zijn tevens aanwijzingen dat het aantal mortieren van het bat van 6 naar 8 gebracht wordt.

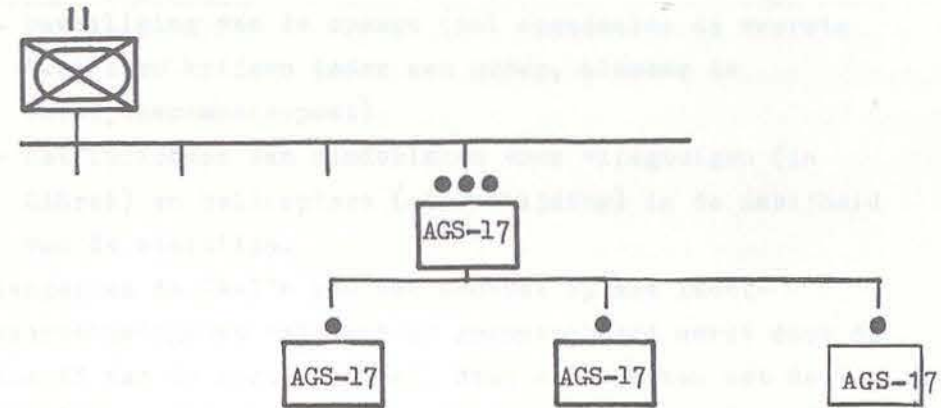
(1) Het granaatwerperpeloton uitgerust met de AGS-17

Tot voor kort beschikte elke compagnie over 2x AGS-17.

Bij de nieuwe organisatie zijn deze wapens nu opgenomen in het granaatwerperpeloton op batniveau. Deze pelotons komen voor bij bataljons uitgerust met BMP en BTR.

Het peloton bestaat uit drie groepen met ieder 2x AGS-17.

Iedere groep heeft een eigen gepantserd personeelsvoertuig ter beschikking. Elk voertuig heeft als radio de R-123, terwijl de groep vermoedelijk ook nog de R-126 als draagbare radio heeft voor gebruik bij het uitgestegengevecht.

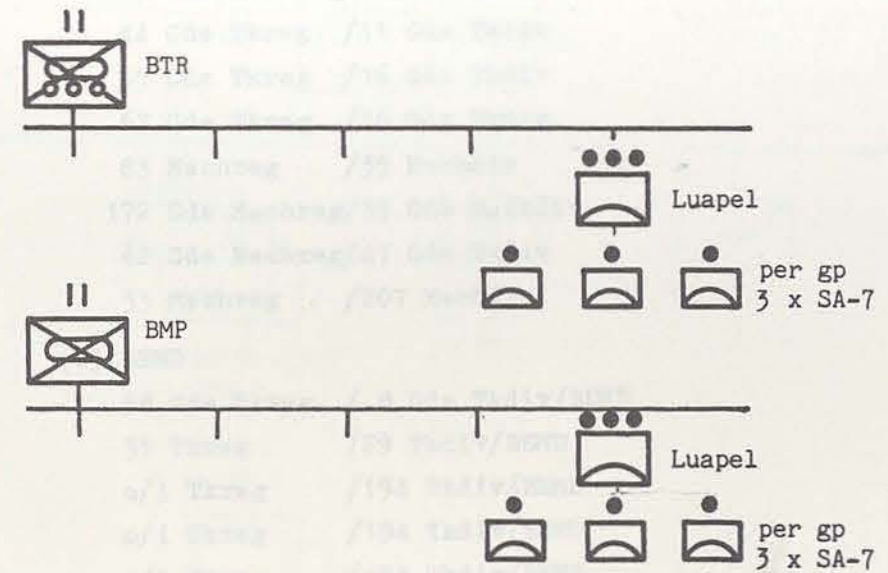


De drie groepen kunnen afzonderlijk, maar ook als peloton worden ingezet. De onderlinge afstand tussen twee wapens bedraagt 10 - 70 meter. Het wapen wordt bediend door twee of drie man. Per wapen wordt, indien dit een opstelling heeft ingenomen, een afstandskaartje gemaakt met daarop herkenningpunten tot een afstand van ongeveer 1300 meter. Het wapen wordt door de Sovjets gezien als effectief middel tegen personeel, atwapens, mitrailleurs, niet gepantserde en licht gepantserde voertuigen. Bij de bevelsuitgifte van een bataljon worden de opdrachten voor het granaatwerperpeloton in het bataljonsbevel opgenomen onmiddellijk na de opdrachten voor de mortierbatterij.

- (2) Het luapel op bataljonsniveau. Zoals bekend bevindt de SA-7/GRAIL zich reeds enige jaren in de organisatie van mech- en tkehdn. Tot nu toe bevonden deze wapens zich op compagniesniveau. Bij de eerder genoemde reorganisatie is een luapel gevormd op batniveau, uitgerust met SA-7, afkomstig van clesniveau. Op grond van aanwijzingen moet worden aangenomen, dat in drie groepen kan worden opgetreden. Mogelijke taken:
- beveiliging opstellingen in verzamelgebied (in pel verband)

- beveiliging van de opmars (pel opgedeeld: de voorste twee cien krijgen ieder een groep, alsmede de bataljonscommandopost)
- het inrichten van hinderlagen voor vliegtuigen (in CASrol) en helicopters (atbestrijding) in de nabijheid van de startlijn.

Aangezien de SA-7's van het mechbat op het luchtwaarschuwingsnet "zitten" en gecontroleerd wordt door de luaoff van de regimentsstaf, nauw samenwerken met de ZSU-23-4 van de luabt van het regiment en ook de opleiding vaak samen met de luabt wordt gedaan is het samenbrengen tot een peloton van de SA-7's geen onlogische ontwikkeling.



(3) Het "at/mitr-pel" op ciesniveau

Bij de reeds eerder genoemde reorganisatie heeft een mechie er een nieuw peloton bij gekregen, een zogenaamd mitr/at-pel, bestaande uit een mitr-sectie en een at-sectie met ieder één voertuig (BMP of BTR).

De at-sectie beschikt vermoedelijk over de AT-4

Het juiste aantal wapens is niet precies bekend.

De mitr-sectie is uitgerust met vermoedelijk de PKM.

Gegevens omtrent het juiste aantal ontbreken eveneens.

(4) Overzicht gereorganiseerde mechinfbats

(a) GSVG

54 Gde Tkreg / 7 Gde Tkdiv

23 Tkreg / 9 Tkdiv

81 Tkreg / 10 Gde Tkdiv

29 Gde Mechreg / 10 Gde Tkdiv

44 Gde Tkreg / 11 Gde Tkdiv

65 Gde Tkreg / 16 Gde Tkdiv

67 Gde Tkreg / 16 Gde Tkdiv

83 Mechreg / 35 Mechdiv

172 Gde Mechreg / 39 Gde Mechdiv

62 Gde Mechreg / 47 Gde Tkdiv

33 Mechreg / 207 Mechdiv

(b) BEMD

58 Gde Tkreg / 8 Gde Tkdiv/BEMD

31 Tkreg / 29 Tkdiv/BEMD

o/i Tkreg / 194 Tkdiv/BEMD

o/i Tkreg / 194 Tkdiv/BEMD

o/i Tkreg / 194 Tkdiv/BEMD

230 Tkreg / 46 Tkdiv/BEMD

241 Tkreg / 46 Tkdiv/BEMD

51 Gde Tkreg / o/i Tkdiv/BEMD

52 Gde Tkreg / o/i Tkdiv/BEMD

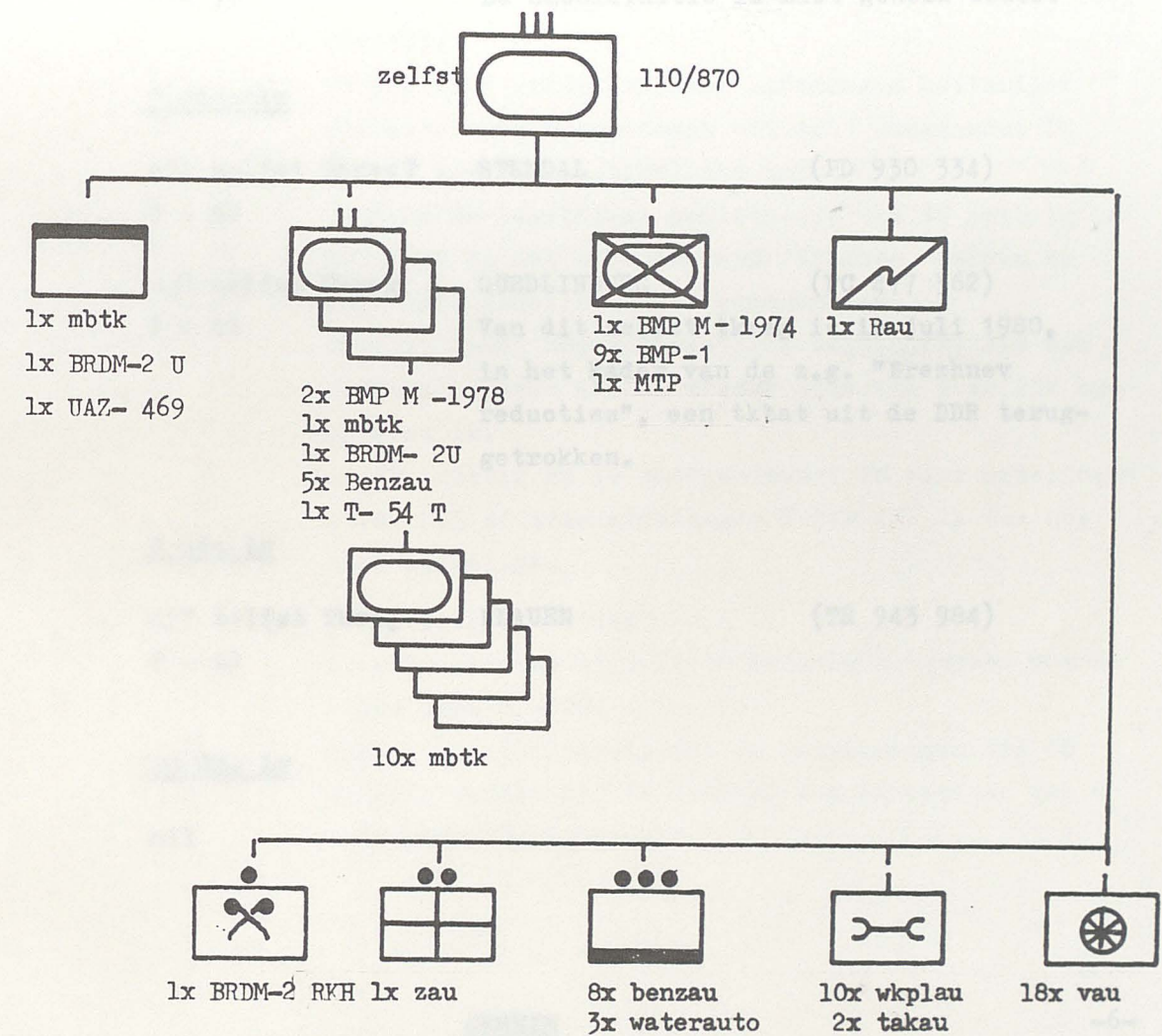
78 Gde Tktreg / o/i Tkdiv/BEMD

c. Het zelfstandig tankregiment van het leger.

De indeling van een zelfstandig tankregiment bij het lr/tklr komt alleen voor in de GSVG. De mogelijke opdrachten van deze tankzware eenheden kunnen zijn:

- Het uitbuiten van het succes na een doorbraak.
- Voordet in het kader van het lroffensief aan het begin of in het verloop van de av.
- Versterken van divs (batgewijs/reggewijs).
- Inzet tegen tegenav of reserves.
- Beveiliging van de inzet van 2e echs divs/lrs.
- Statische verdediging.

Het zelfst tcreg is als volgt georganiseerd:



De zelfstandige tankregimenten van de GSVG zijn als volgt bij de legers ingedeeld:

1 Gde Tklr

o/i zelfst Tkreg BAD LANGENSALZA (PB 152 640)
T - 62

2 Gde Tklr

o/i zelfst Tkreg LUDWIGSLUST (PE 674 094)
T - 64

5? zelfst Tkbrig? GUESTROW (UV 2041 6348)
T - 55 De subordinitie is niet geheel zeker.

3 Stootlr

o/i zelfst Tkreg? STENDAL (PD 930 334)
T - 62

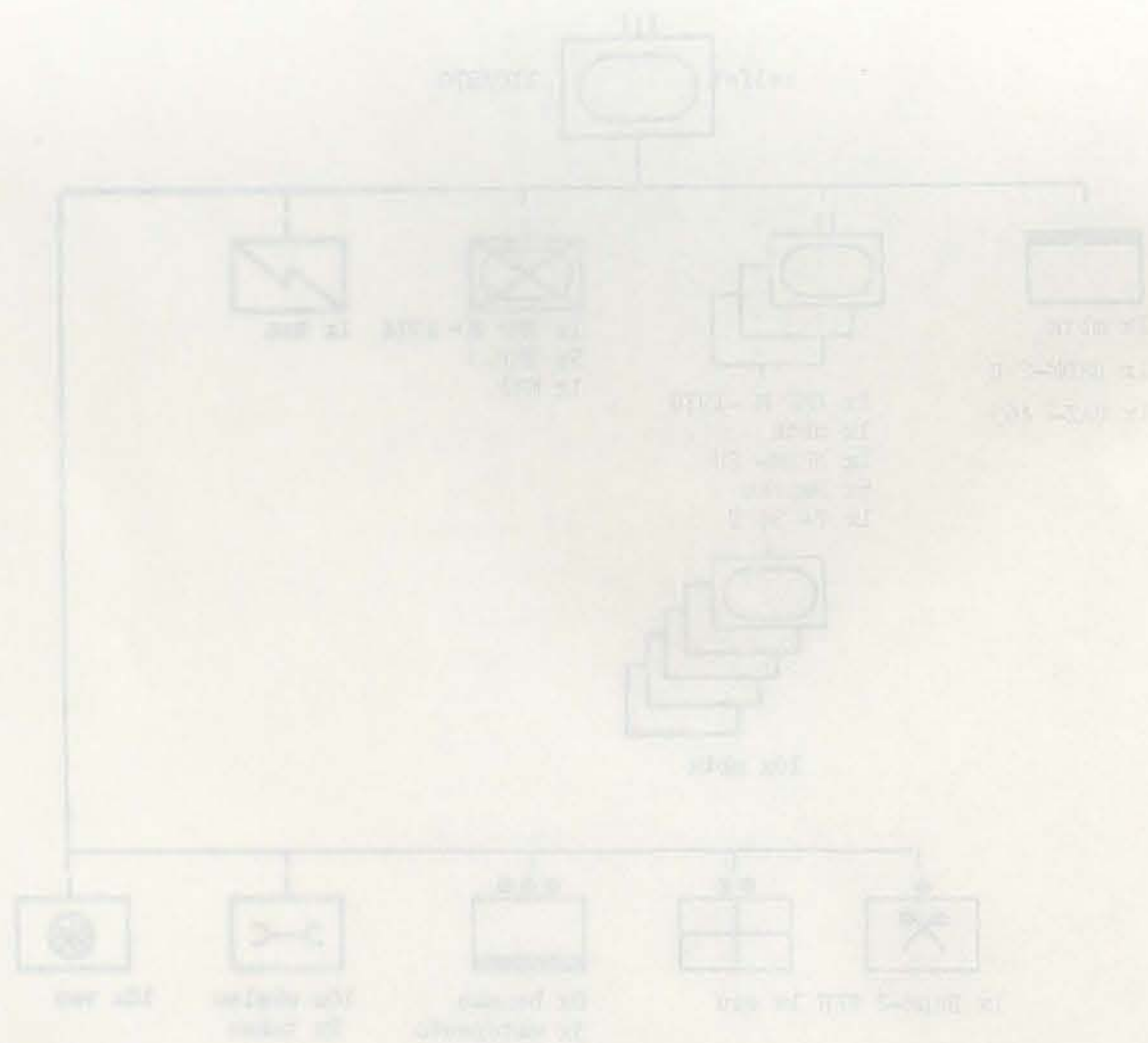
o/i zelfst Tkreg QUEDLINBURG (PC 477 362)
T - 62 Van dit zelfst tkreg is in juli 1980, in het kader van de z.g. "Brezhnev reducties", een tkbat uit de DDR teruggetrokken.

8 Gde Lr

47? zelfst Tkreg PLAUEN (TR 943 984)
T - 62

20 Gde Lr

nil



3 Reorganisatie artillerie

De in intsum 2/82 gesignaleerde reorganisatie van artehdn en de invoering van nieuw materieel heeft zich in de verslagperiode voortgezet.

Teneinde het overzicht in deze materie niet te verliezen, volgt hier een samenvatting van de ontwikkelingen op artilleriegebied zoals deze zich de afgelopen tien jaar hebben voorgedaan.

(1) Front

(a) 30 Artbrig/34 Artdiv

Medio 1975 werd de verouderde 152mm hw D - 1 bij deze brig vervangen door de 152mm mech hw 2S3. De vier afdelingen hadden daarna de beschikking over 72x 2S3.

In feb 1982 werden tijdens oefeningen batterijen van deze brig waargenomen met acht vuurmonden in plaats van de gebruikelijke zes.

Tijdens de jaarlijkse schietserie van 30 Artbrig in okt 1982 op het oefenterrein Jüterbog, werden er maar drie afdelingen 2S3 waargenomen.

Daarbij komen nog onbevestigde meldingen, die een indicatie geven dat de vierde afdeling mogelijk opgeheven is.

Of 30 Artbrig nu is georganiseerd in vier afdelingen á 18x 2S3 of drie afdelingen á 24x 2S3 is dus nog niet duidelijk.

(b) 38 Artbrig/34 Artdiv

Al zeer geruime tijd is 38 Artbrig uitgerust met de 152mm knhw D - 20.

Ongeveer gelijktijdig met de waarnemingen bij 30 Artbrig werden bij 38 Artbrig ook batterijen van 8 vuurmonden gesignaleerd.

... te verwachten is dat 34 Artdiv in de komende jaren aan reorganisaties onderhevig zal zijn en er nog veel vraagtekens staan bij de indeling van de beschikbare vuurmonden is een mogelijke organisatie van 34 Artdiv bij het afsluiten van dit intsum als volgt:

...

...

...

...

...

...

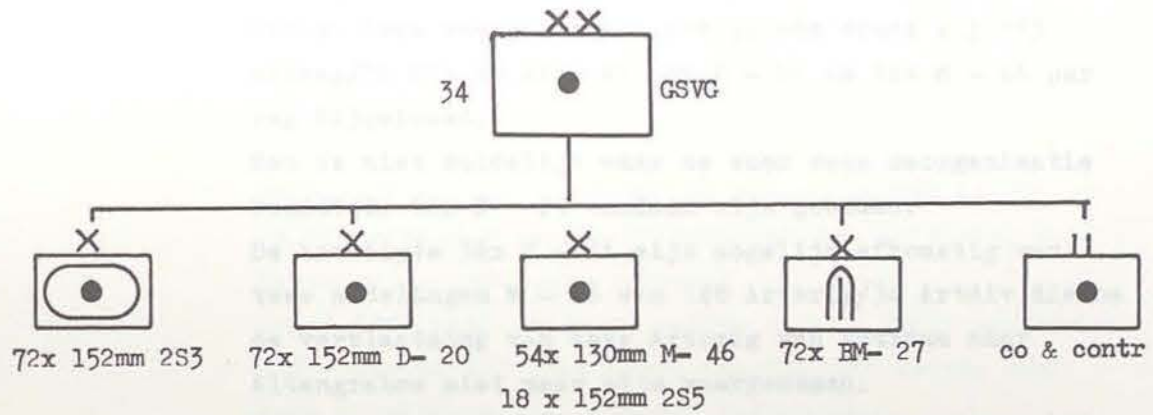
(b) ...

...

...

...

Hoewel te verwachten is dat 34 Artdiv in de komende jaren aan reorganisaties onderhevig zal zijn en er nog veel vraagtekens staan bij de indeling van de beschikbare vuurmonden is een mogelijke organisatie van 34 Artdiv bij het afsluiten van dit intsum als volgt:



(c) ...

...

...

...

(2) Leger

Aan het eind van 1981 werden bij de artregn van 3 Stootlr, 8 Gde Lr en 20 Gde Lr een tweede afdeling 152mm knhw D - 20 waargenomen, waarmee het aantal afdelingen per reg op vier kwam.

Naast deze uitbreiding van het aantal afdelingen is er een uitbreiding van het aantal vuurmonden van zes naar acht geconstateerd bij 44 Artreg/3 Stootlr en 43 Artreg/8 Gde Lr.

Indien deze reorganisatie ook plaats vindt bij 113 Artreg/20 Gde Lr zijn er 30x D - 20 en 12x M - 46 per reg bijgekomen.

Het is niet duidelijk waar de voor deze reorganisatie benodigde 60x D - 20 vandaan zijn gekomen.

De benodigde 36x M - 46 zijn mogelijk afkomstig van twee afdelingen M - 46 van 148 Artbrig/34 Artdiv die na de verplaatsing van deze Artbrig van Potsdam naar Altengrabow niet meer zijn waargenomen.

Door de uitbreiding van het aantal afdelingen per brig van drie naar vier kan in het algemeen worden aangenomen dat men nu op legerniveau de beschikking heeft over een artilleriebrigade.

Naast deze reorganisatie werd bij 43 Artbrig/8 Gde Lr onlangs geconstateerd dat de 2S5 wordt ingevoerd.

De mogelijkheid bestaat dat de 152mm mech kn 2S5 het getrokken 130mm kn M - 46 gaat vervangen.

(3) Divisie

De ontwikkelingen gesignaleerd in intsum 2/82 hebben zich voortgezet.

Het is nu vrijwel zeker dat de mechdiv beschikt over twee afdelingen á 18x 122mm D - 30 en één afd van 18 sn 152mm 2S3 terwijl de tkdiv haar twee afdelingen 122mm D - 30 heeft ingeleverd en daarvoor in de plaats een tweede afdeling mech hw 2S3 heeft gekregen.

Daarnaast beschikt zowel de mech-als de tkdiv over een afdeling van 18 sn BM - 21.

(4) Regiment

Tot 1977 waren de artafdn van de mechinregn BTR en BMP uitgerust met 16x 122mm hw D - 30.

De tkreg hadden organiek niet de beschikking over een artafd.

Na de invoering van de 122mm mech hw 2S1 in de tweede helft van de jaren zeventig bij de met BMP uitgeruste mechinregn van de mechinfdv, werden de vrijgekomen D - 30's overgedragen aan het tkreg van de div.

De volgende stap was de invoering van de 2S1 bij de mechregn BMP van de tkdivs.

De 16x D - 30 die er per tkdiv vrijkwamen werden verdeeld over de drie tkreg.

Deze eerste twee fasen van de invoering van de 2S1 en de herverdeling van de vrijgekomen D - 30's over de tkreg zijn inmiddels voltooid.

Vanaf 1982 wordt bij het artreg van de tkdiv een tweede afd 152mm hw 2S3 ingevoerd, waarbij dit artreg haar twee afdelingen D - 30 moest inleveren.

Ook deze 36x D - 30 per tkdiv werden/worden over de drie tkreg verdeeld zodat deze nu ook kunnen beschikken over een organieke afdeling.

Aan het eind van 1982 werd bij enkele tkreg de 122mm 2S1 waargenomen.

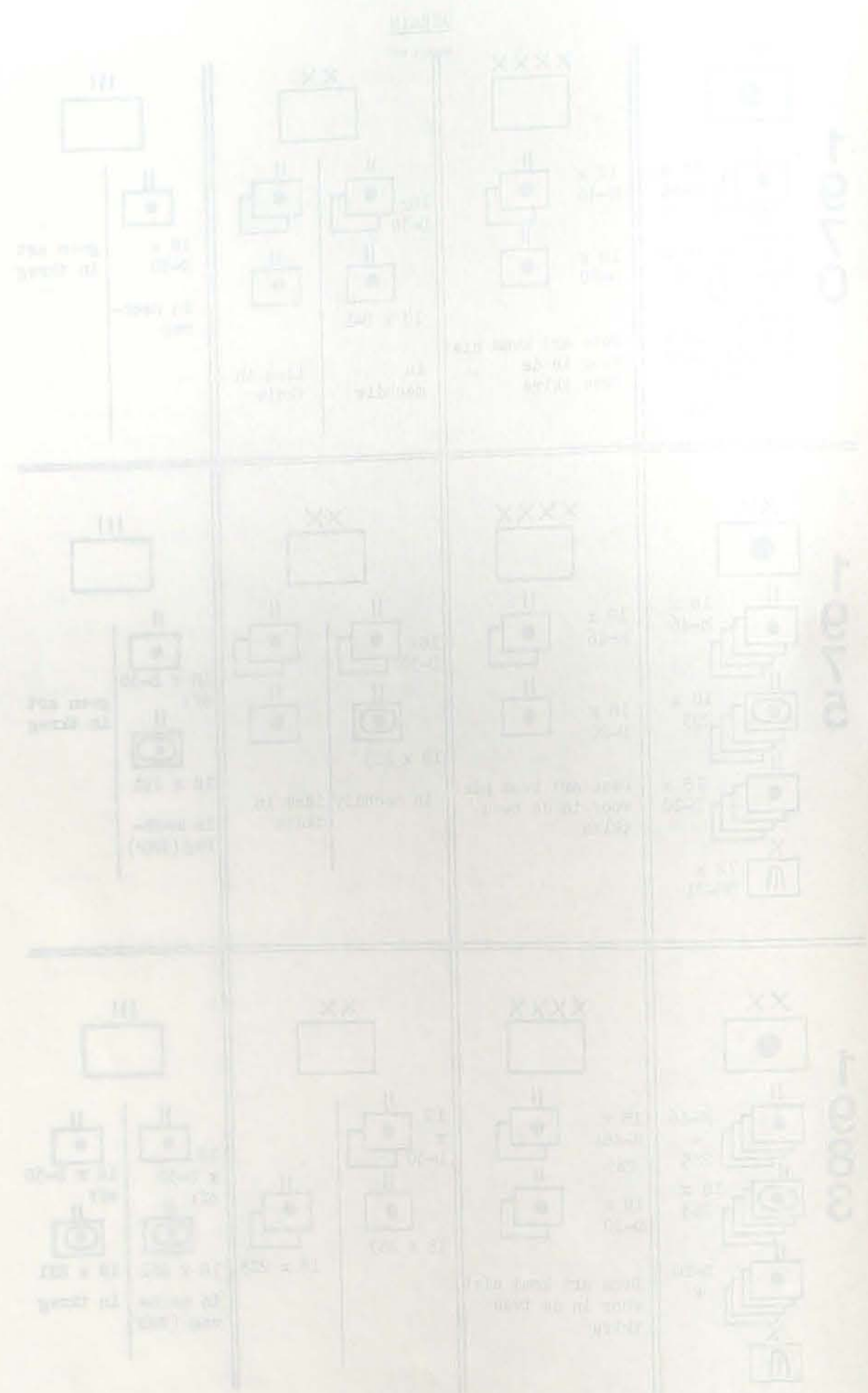
In hoeverre deze mech vmd bij de tkreg van de GSVG wordt ingevoerd en wat de bestemming is van de daarbij vrijkomende D - 30's is nog niet bekend.

<p>1970</p> <p>XX ●</p> <p>18 x M-46</p> <p>18 x D-1</p> <p>18 x D-20</p> <p>geen rkws</p>	<p>XXXXX</p> <p>18 x M-46</p> <p>18 x D-20</p> <p>Deze art kwam niet voor in de twee tklrs</p>	<p>XX</p> <p>18x D-30</p> <p>18 x D-1</p> <p>in mechdiv</p> <p>idem in tkdiv</p>	<p>III</p> <p>18 x D-30</p> <p>in mech-reg</p> <p>geen art in tkreg</p>
<p>1975</p> <p>XX ●</p> <p>18 x M-46</p> <p>18 x 2S3</p> <p>18 x D-20</p> <p>72 x EM-21</p>	<p>XXXXX</p> <p>18 x M-46</p> <p>18 x D-20</p> <p>Deze art kwam niet voor in de twee tklrs</p>	<p>XX</p> <p>18x D-30</p> <p>18 x 2S3</p> <p>in mechdiv</p> <p>idem in tkdiv</p>	<p>III</p> <p>18 x D-30</p> <p>of:</p> <p>18 x 2S1</p> <p>in mech-reg (BMP)</p> <p>geen art in tkreg</p>
<p>1983</p> <p>XX ●</p> <p>M-46 + 2S5</p> <p>18 x 2S3</p> <p>D-20 +</p> <p>72 x EM-27</p>	<p>XXXXX</p> <p>18 x M-46+ 2S5</p> <p>18 x D-20</p> <p>Deze art komt niet voor in de twee tklrs</p>	<p>XX</p> <p>18 x D-30</p> <p>18 x 2S3</p> <p>18 x 2S3</p>	<p>III</p> <p>18 x D-30</p> <p>of:</p> <p>18 x 2S1</p> <p>in mech-reg (BMP)</p> <p>18 x D-30</p> <p>of:</p> <p>18 x 2S1</p> <p>in tkreg</p>

e. MOGELIJKE REORGANISATIE GSVG

ALGEMEEN

- (1) Sedert het najaar van 1982 zijn er sterke aanwijzingen dat binnen de GROEP VAN SOVJET STRIJDKRACHTEN IN OOST-DUISSLAND (GSVG) wijzigingen in onderbevelstellingen plaatsvinden.
- (2) Deze wijzigingen betreffen in hoofdzaak divisies welke gesubordineerd zouden worden aan andere legers.
- (3) 14 Gde Mechdiv/20 Gde lr is waarschijnlijk gereorganiseerd in een tankdivisie en wordt nu vermoedelijk o/i Tkdiv.
- (4) In het algemeen lijken de aanwijzingen te duiden op een logischer geografische groepering van de divisies binnen de legeringsgebieden van de legers van de GSVG.
- (5) De "ongewone" samenstelling van m.n. 3 Stootleger en 2 Gde Tkleger zou op zich weer een aanwijzing kunnen vormen dat in de naaste toekomst verdere veranderingen in de onderbevelstelling te verwachten zijn.



STRUCTUUR GSVG-
OUD

1 Gde Tklr

7 Gde Tkdiv

9 Tkdiv

11 Gde Tkdiv

27 Gde Mechdiv

2 Gde Tklr

16 Gde Tkdiv

25 Tkdiv ?

21 Mechdiv

94 Gde Mechdiv

3 Stootlr

10 Gde Tkdiv

12 Gde Tkdiv

47 Gde Tkdiv

207 Mechdiv

8 Gde Lr

79 Gde Tkdiv

20 Gde Mechdiv

39 Gde Mechdiv

57 Gde Mechdiv

20 Gde Lr

6 Gde Mechdiv

14 Gde Mechdiv

35 Gde Mechdiv

NIEUW

1 Gde Tklr

9 Tkdiv

11 Gde Tkdiv

20 Gde Mechdiv

2 Gde Tklr

16 Gde Tkdiv

21 Mechdiv

94 Gde Mechdiv

207 Mechdiv

3 Stootlr

7 Gde Tkdiv

10 Gde Tkdiv

12 Gde Tkdiv

47 Gde Tkdiv

8 Gde Lr

79 Gde Tkdiv

27 Gde Mechdiv

39 Gde Mechdiv

57 Gde Mechdiv

20 Gde Lr

25 Tkdiv

6 Gde Mechdiv

o/i Tkdiv

35 Gde Mechdiv

f.
Overzicht materieel-
invoering en
reorganisaties
1 Gde Tklr

	T-64 A	T-72	D-30	2S1	2S3	SA-13	AT-5	SS-21	AGS-17	verhoging aantal papersvtgn in de mechabts (> 31)	vergroting mech- cie tot mechab (alleen tkreg)	vergroting heli- ehd tot helisq
7 Gde Tkdiv												●
zelfst divehdn					●							
54 Gde Tkreg				●		●				●	●	
56 Gde Tkreg			●			●					●	
79 Gde Tkreg				●		●					●	
23 Gde Mechreg				●			●					
9 Tkdiv												
zelfst divehdn			●		●							
23 Tkreg			●					●		●	●	
70 Gde Tkreg			●									
95 Tkreg			●									
8 Gde Mechreg				●				●				
11 Gde Tkdiv												●
zelfst divehdn			●		●							
7 Gde Tkreg												
40 Gde Tkreg				●								
44 Gde Tkreg										●	●	
27 Gde Mechreg				●			●	●				
27 Gde Mechdiv												
zelfst divehdn			●		●		●	●				
68 Gde Mechreg			●			●	●	●				
69 Mechreg				●		●	●					
70 Gde Mechreg			●			●		●				
28 Gde Tkreg				●		●						

T-64	T-72	D-30	2S1	2S3	SA-13	AT-5	SS-21	AGS-17	verhoging aantal papersvtn in de mechsats (> 31)	vergroting mech- cie tot mechat (alleen tkreg)	vergroting heli- ehd tot helisq

GEHEIM

Overzicht materieel- invoering en reorganisaties

2 Gde Tk1r

	T-64	T-72	D-30	2S1	2S3	SA-13	AT-5	SS-21	AGS-17	verhoging aantal papersvtn in de mechsats (> 31)	vergroting mech- cie tot mechat (alleen tkreg)	vergroting heli- ehd tot helisq
21 Mechdiv												●
zelfst divehdn	●		●		●		●					
58 Mechreg	●			●		●	●		●			
59 Mechreg	●		●			●	●		●			
60(?) Mechreg	●		●			●	●		●			
33 Tkreg	●					●						
94 Gde Mechdiv												
zelfst divehdn	●		●		●		●					
283 Gde Mechreg	●			●								
286 Gde Mechreg	●		●				●		●			
288 Gde Mechreg	●		●				●		●			
74 Tkreg	●		●									
16 Gde Tkdiv												
zelfst divehdn	●				●							
67 Gde Tkreg	●					●		●		●	●	
47 Gde Tkreg	●			●		●		●			●	
65 Gde Tkreg	●		●			●		●		●	●	
33 Gde Mechreg	●			●		●		●				
25 Tkdiv												
zelfst divehdn	●				●							●
83 Tkreg	●		●					●			●	
111 Tkreg	●		●			●		●			●	
175 Tkreg	●		●					●			●	
20 Mechreg	●			●		●						

GEHEIM

Faded text and a large grid on the left page, likely containing organizational details or personnel lists.

Overzicht materieel-invoering en reorganisaties

3 Stootlr

	T-64 H	T-72	D-30	2S1	2S3	SA-13	AT-5	SS-21	AGS-17		verhoging aantal papersvtgn in de mechats (> 31)	vergroting mech- cie tot mechbat (alleen tkreg)	vergroting heli- ehd tot helisq
10 Gde Tkdiv													
zelfst divehdn	●				●								
62 Gde Tkreg	●		●			●						●	
63 Gde Tkreg	●		●									●	
81 Tkreg	●			●							●	●	
29 Gde Mechreg	●			●		●	●				●		
12 Gde Tkdiv													●
zelfst divehdn	●				●			●					
o/i Gde Tkreg	●		●									●	
48 Gde Tkreg	●		●										
66 Gde Tkreg	●					●							
400 Gde(?), Mechreg	●			●		●							
47 Gde Tkdiv													●
zelfst divehdn	●				●								
26 Gde Tkreg	●			●		●						●	
64 Gde Tkreg	●		●										
153 Gde Tkreg	●		●			●						●	
62 Gde Mechreg	●			●		●	●				●		
207 Mechdiv													●
zelfst divehdn	●		●		●		●				●		
33 Mechreg	●			●		●	●	●			●		
40 Mechreg	●		●			●	●	●					
41 Mechreg	●		●			●	●	●					
16 Tkreg	●		●			●							

Overzicht materieel-
invoering en
reorganisaties

8 Gde Lr

	T-64 A	T-72	D-30	2S1	2S3	SA-13	AT-5	SS-21	AGS-17		verhoging aantal papersvtn in de mechbats (> 31)	vergroting mecha- nie tot mechat (alleen tkreg)	vergroting heli- ehd tot helisq
20 Gde Mechdiv													
zelfst divehdn			●		●		●	●					
19 Gde Mechreg			●			●	●	●					
20 Gde Mechreg			●			●	●	●					
21 Gde Mechreg				●									
1 Gde Tkreg			●			●							
39 Gde Mechdiv													●
zelfst divehdn			●		●		●	●					
117 Gde Mechreg			●			●	●	●					
120 Gde Mechreg			●			●	●	●					
172 Gde Mechreg					●			●			●		
15 Tkreg			●			●							
57 Gde Mechdiv													●
zelfst divehdn			●		●		●	●					
o/i Gde Mechreg			●			●	●	●					
170 Gde Mechreg				●		●							
174 Gde Mechreg			●			●	●	●					
o/i Tkreg			●										
79 Gde Tkdiv													
zelfst divehdn					●			●					
17 Gde Tkreg			●			●							
65 Tkreg			●			●							
211 Tkreg			●			●						●	
o/i Mechreg				●		●	●						

Overzicht materieel-
invoering en
reorganisaties

20 Gde Lr

	T-64 A	T-72	D-30	2S1	2S3	SA-13	AT-5	SS-21	ACS-17	verhoging aantal papersvtgn in de mechbats (▷ 31)	vergroting mech- cile tot mechbat (alleen tkreg)	vergroting heli- end tot helisq
6 Gde Mechdiv												
zelfst divehdn	●		●		●		●	●				
16 Gde Mechreg	●		●			●	●		●			
81 Gde Mechreg	●			●		●	●					
82 Gde Mechreg	●		●			●	●		●			
68 Gde Tkreg	●			●		●						
14 Gde Mechdiv												
zelfst divehdn	●		●		●		●					
48 Gde Mechreg	●		●				●		●			
49 Gde Mechreg	●			●		●	●					
69 Gde Mechreg	●		●				●		●			
10 Gde Tkreg	●		●									
35 Mechdiv												
zelfst divehdn	●		●		●		●					
19 Mechreg	●		●			●	●		●			
64 Mechreg	●		●			●	●		●			
83 Mechreg	●			●			●			●		
219 Tkreg	●		●									

MINIATUUR RADAR OPSPORING

MRP Miniatuur Radar Opsporing

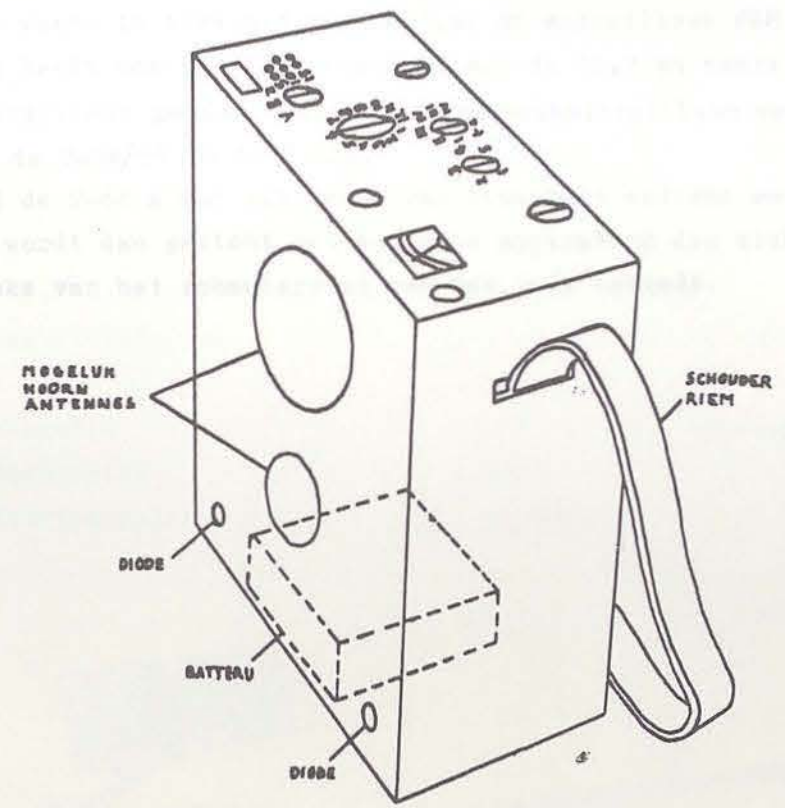
Faint, mostly illegible text on the left page, likely bleed-through from the reverse side.

MRP Miniatuur Radar Opsporing

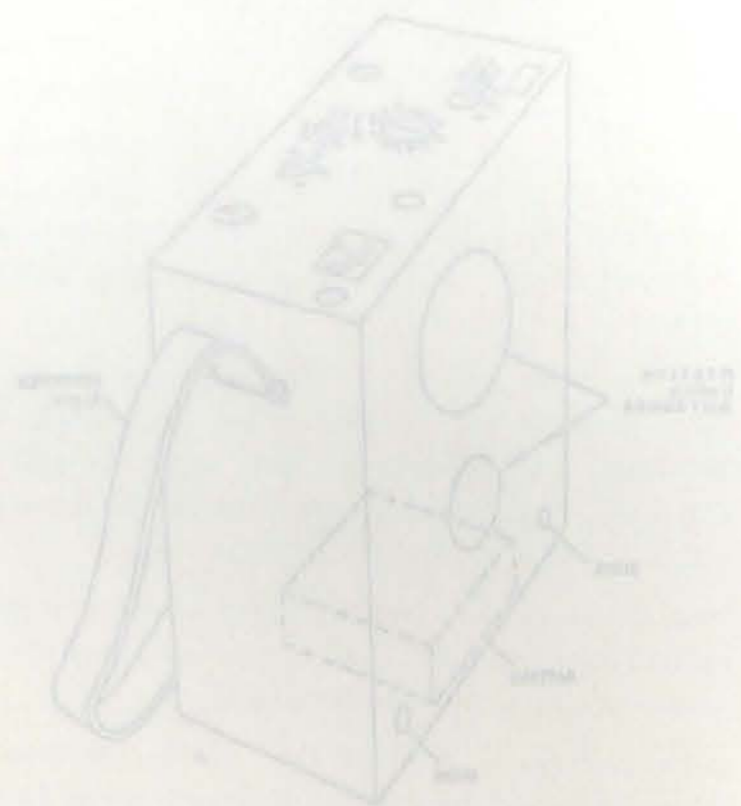
De MRP is de kleinste radar opsporing die momenteel op de markt is en is 7-8 x 8 x 2-3.

De afmetingen zijn 7-8 x 8 x 2-3 cm. Het gewicht is ongeveer 100 gram. Het apparaat is zeer eenvoudig te bedienen en kan in een paar minuten worden ingesteld.

De afmetingen zijn 7-8 x 8 x 2-3 cm. Het gewicht is ongeveer 100 gram. Het apparaat is zeer eenvoudig te bedienen en kan in een paar minuten worden ingesteld.



MRP MINIATUUR RADAR OPSPORING



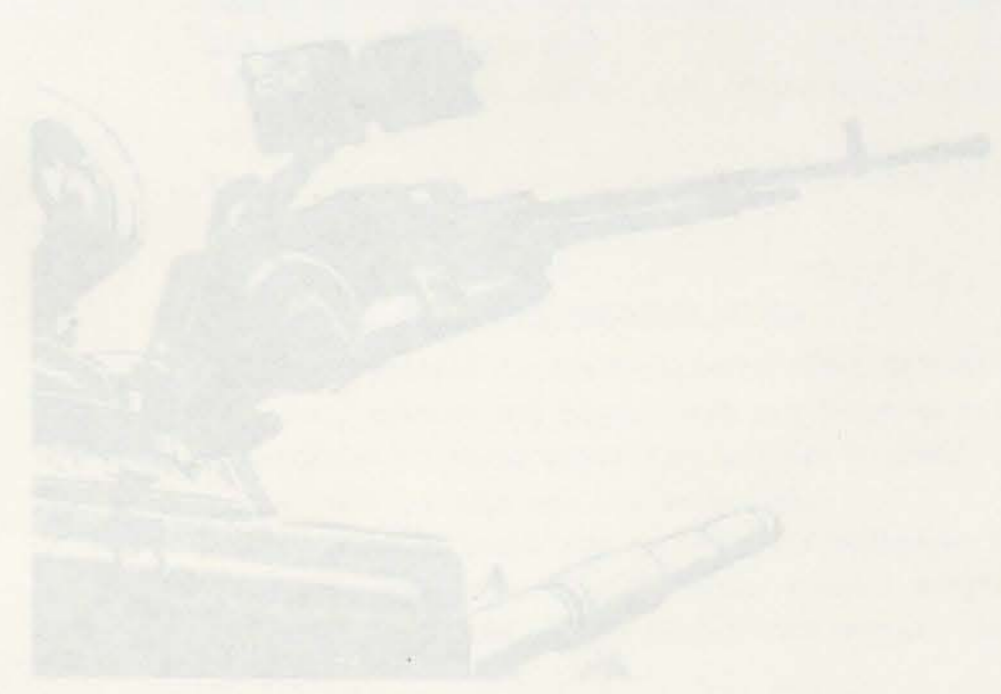
МРР ИНИЦИАЛЪВ НАБРЪ ОПСРНИК

GEHEIM

b. Torendakmitrailleur NSVT

De NSVT is de nieuwe zware mitrailleur welke voorkomt op de T-64 A en T-72.
 De mitrailleur is geplaatst voor het luik van de commandant en is op de eerste plaats bestemd voor de bestrijding van luchtdoelen, maar kan ook tegen gronddoelen ingezet worden. Het wapen is afgeleid van de 7,62 mm mitrailleur PKM, maar het heeft ook veel overeenkomst met de 12,7 mm zware mitrailleur DShK-M, welke als torendakmitrailleur voorkomt op de T-54/55 en de T-62A.
 Bij de T-64 A kan dit wapen van binnenuit bediend worden. Er wordt dan gericht met optische apparatuur die zich links van het scharnierpunt van het luik bevindt.

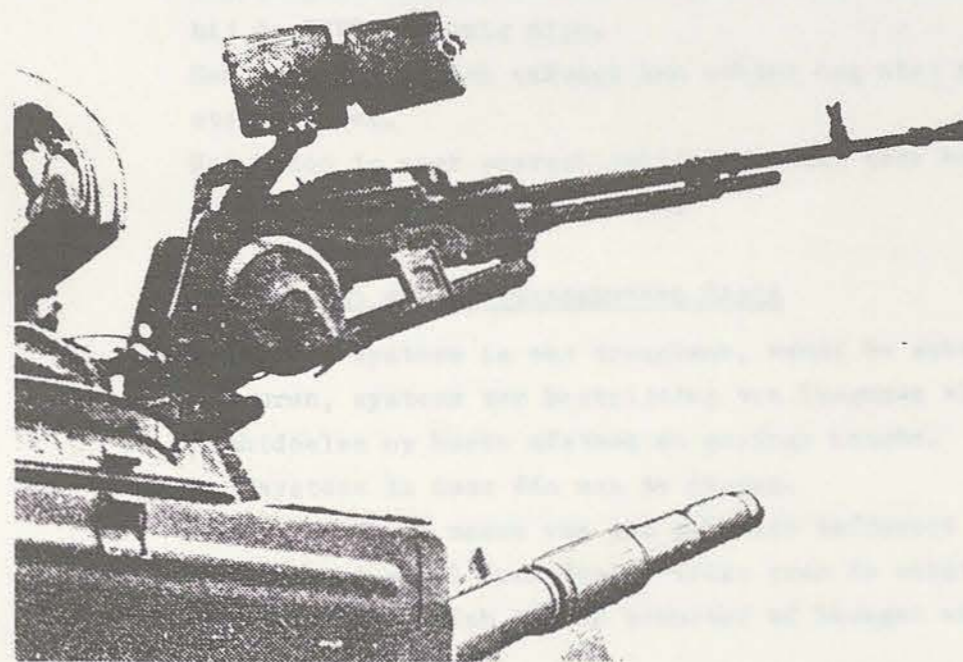
Wapen	1 zwaar 12,7 mm mitrailleur
Caliber	12,7 mm
Hoogte	1,5 m tot 1,7 m (gebruik)
Reikwijdte	1,5 km
Wicht	1,5 ton



GEHEIM

Technische gegevens:

Werking	: automatisch gasdrukklader met gasaftap
Wijze van aanbrengen munitie	: band
Koeling	: lucht
Loop	: verwisselbaar
Munitie	: 12,7 mm x 108 mm
Vo	: 855 m/s
Effectieve dracht tegen	
ongepanserde doelen	: 1200 m
gepanserde doelen	: ca 800 m
luchtdoelen	: 1200 m
Maximum vuursnelheid	: 700-800 sch/min
Vuursnelheid voor duurvuur	: 80-100 sch/min
Aantal patronen	: 5 banden van 60 patronen per tank
Elevatie	: -5° tot +75° (geschat)
Declinatie	: 360°
Richtmiddelen	: optisch



c. 203 mm Mechkanon M 1975

Bediening : 5 à 6 man
Onderstel : rupsvoertuig (mogelijk over-
eenkomstig 2S5)
lengte : ca 9 m
breedte : ca 3.20 m
gewicht : 30 ton

Kanon

Maximum dracht met conventionele munitie : 28 tot 30 km
Maximum dracht met RAP munitie : 44 km
Maximum vuursnelheid : 1 sch/min
Praktische vuursnelheid : ½ sch/min
Elevatie : 0° tot +50°
Zijdelingse richting : 20°
Boordvoorraad munitie : 20 schoten

Dit kanon kwam tot voor kort alleen voor in de artdivs van de Militaire Districten. In de afgelopen maanden is echter gebleken dat enkele exemplaren van dit kanon ook bij de GSVG aanwezig zijn.

Een organisatorisch verband kan echter nog niet vastgesteld worden.

Het kanon is zeer waarschijnlijk geschikt voor het verschieten van nucleaire munitie.

d. Grond-lucht geleid wapensysteem SA-14

Het SA-14 systeem is een draagbaar, vanaf de schouder af te vuren, systeem ter bestrijding van langzaam vliegende luchtdoelen op korte afstand en geringe hoogte.

Het systeem is door één man te dragen.

Door gebruik te maken van een gekoelde infrarood detector, kunnen zowel luchtdoelen welke naar de schutter toekomen, als die zich van de schutter af bewegen worden bevuurd.

GEHEIM

De SA-7 had slechts de mogelijkheid om wegvliegende
luchtdoelen te bevuren.

Technische gegevens:

Raket	:	Gewicht	:	11 kg
		Lengte	:	1500 mm
		Diameter	:	70 mm
		Gevechtoskop	:	HE Frag gewicht 1,4 kg
Prestaties:		Snelheid doel	:	50 m/s 200 m/s
		Maximum bereik	:	
		Aanvliegend	:	4,2 km 3 km
		Verwijderend	:	6 km 5 km
		Maximum hoogte	:	5,2 km 4 km
		Dode zone	:	0,6 km 0,6 km
		Maximum snelheid:	:	600 m/s
		raket	:	

Opmerkingen

Het SA-14 systeem wordt als opvolger van het SA-7 systeem
aangemerkt.

Het te bestrijden doel mag geen hogere snelheid hebben
dan 200 m/s (720 km/h).

De SA-14 kan ingepast worden in het luchtverdedigingssy-
steem van een regiment. (zie ook het gemelde op bladzijde
3 over het SA-7 pel).

e. Loopgraafmachine MDK - 3

Als vervanger van de MDK - 2M wordt een nieuwe loopgraaf-
machine de MDK - 3 ingevoerd.

Deze nieuwe machine is gemonteerd op een verlengd, gemo-
dificeerd T-64 onderstel.

In plaats van de gebruikelijke 6 - zitten er nu 7 loop-
wielen onder.

Het voertuig is gepantserd en biedt bescherming in NBC
besmette gebieden.

Het principe van de graafuitrusting is hetzelfde als bij
de MDK -2M.

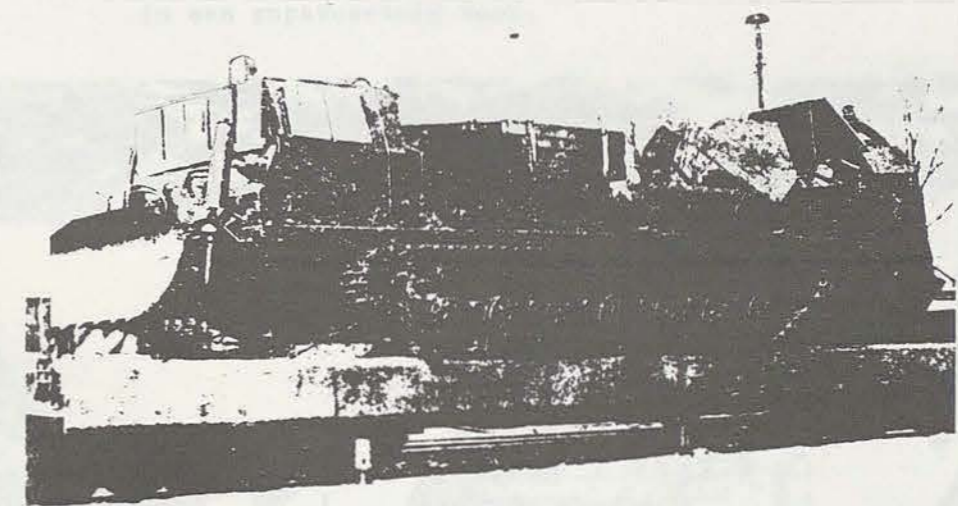
Aan de voorzijde van het voertuig is een dozerblad gemonteerd.

De MDK-3 is ontworpen om gevechtseenheden tijdens de opmars te steunen, een dieplader is hierbij niet nodig.

Technische gegevens:

- Motor : diesel
- Snelheid op de weg : 70 - 80 km/h
- Grondverzet : 400 tot 500 m³ per uur
- Graafdiepte : ca 800 mm
- Graafbreedte : 3500 - 4000 mm

Komt voor in de geniecompagnie van het mechreg en het tkreg.



f. Onderwaterverkenningvoertuig IPR

Het nieuwe gepantserde genievoertuig IPR is bestemd voor onderwaterverkenningen. Het voertuig heeft zeven loopwielen en vijf geleiderollen.

Aan de voorzijde is aan een beweegbare arm een mijn-detector bevestigd.

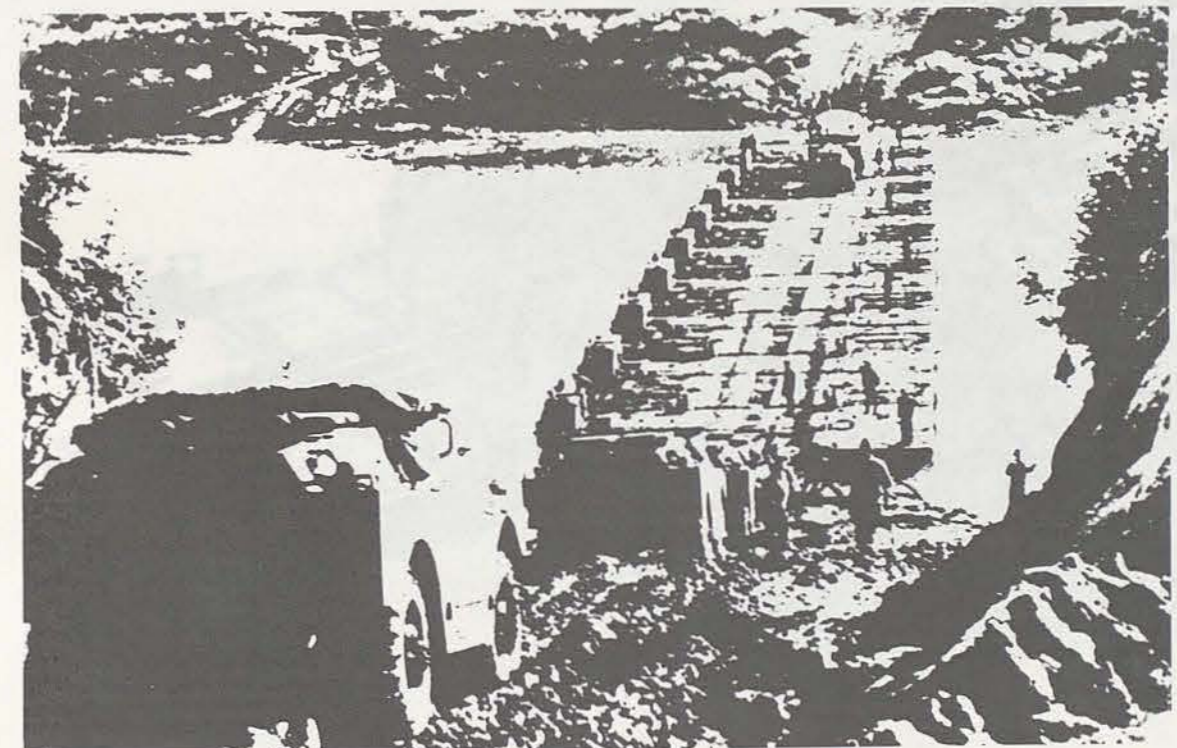
Op het voertuig is een opvouwbare of uitschuifbare diepwaadschacht geplaatst met een lengte van ongeveer acht meter.

De afmetingen van de diepwaadschacht doen denken aan separate luchtinlaten voor bemanning en motor.

Komt voor in het geniebataljon van de divisie.

g. Nieuwe Pontonbrug M1981

Deze nieuwe brug is voor het eerst gesignaleerd tijdens de oefening "ZAPAD 81" en komt zowel in een wiel- als in een rupsvoertuig voor.



De brug bestaat uit een aantal amfibische (zowel rups als wiel) voertuigen waarop pontons zijn gemonteerd. Om een brug samen te stellen rijden de voertuigen het water in en worden de pontons hydraulisch uitgeklapt. De nu ontstane vloten worden in de brugas gevaren en gekoppeld en het geheel vormt de brug.

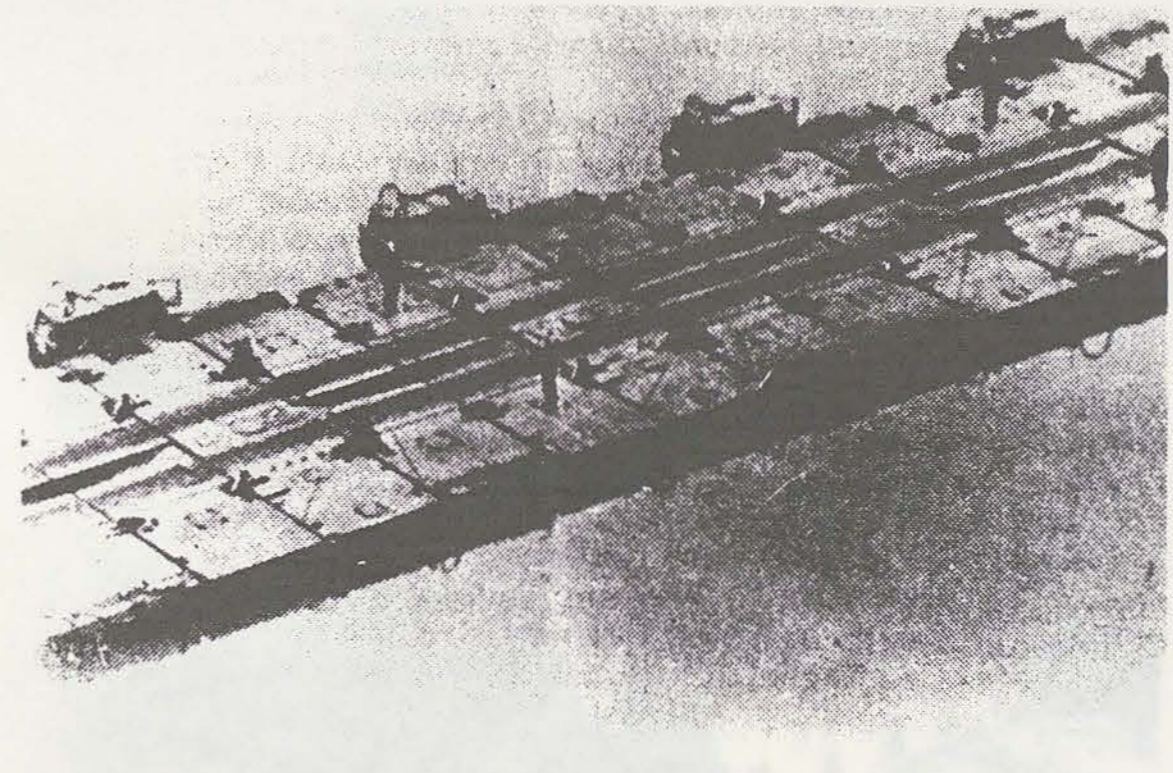
Het voordeel van deze nieuwe brug is een veel snellere bouwwijze in vergelijking met andere pontonbruggen. Deze nieuwe brug is mogelijk de vervanger van de PMP - brug en het GSP - vlot.

Rupsvoertuig: T-64 (mod onderstel).

Wielvoertuig : mogelijk ZIL - 135

Draagvermogen : 60 ton.

De nieuwe pontonbrug komt voor in het geniebataljon van de Mech- en tkdiv, tevens in het geniebataljon van het leger en front.



h. Voertuig voor technische hulpverlening MTP - LB

Naast de diverse varianten op de MT - LB is er nu ook een voertuig voor technische hulpverlening, genaamd MTP - LB.

Dit voertuig wordt gebruikt voor technische herstellingen van gepantserde gevechtsvoertuigen.

De MTP - LB is uitgerust met gereedschap, speciale uitrusting, sleepsets (triangels), reserve onderdelen en verbruiksmateriaal.

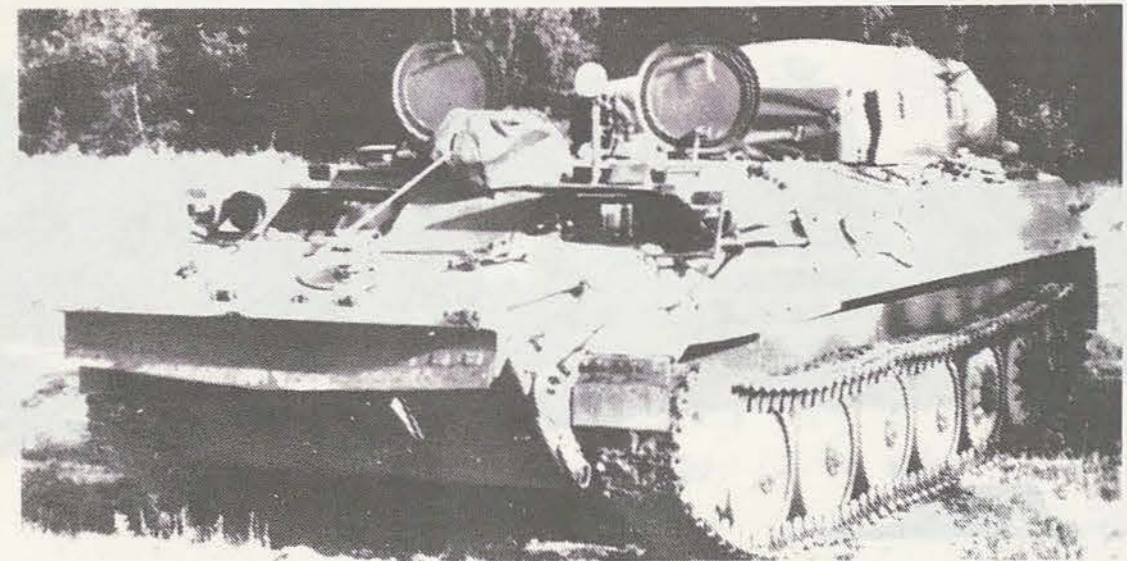
Al deze uitrusting is voldoende voor eenvoudige onderhouds- en reparatiewerkzaamheden.

Bij onderhoud en reparaties kan gebruik worden gemaakt van een hijskraan met een hefvermogen van 1500 kg.

Las- en snijbrandwerkzaamheden kunnen uitgevoerd worden aan staal en aluminium.

Technische gegevens:

Gevechtsgewicht	:	12300 kg
Lengte	:	6800 mm
Breedte	:	2850 mm
Hoogte	:	2300 mm
Bemanning	:	2 man
Maximum snelheid te land	:	55 km/u
te water	:	6,5 km/u
Trekkracht lier	:	67 kN
Lengte lierkabel	:	85 m



Om de wendbaarheid te water te verbeteren kunnen er aan de zijkant (naast de bovenzijde van de rupsband) hydrodynamische platen worden aangebracht.

Het voertuig is uitgerust met een lier, een waterbergingsuitrusting, een losse hijskraan en las/snijapparatuur.

Aan de voorzijde is een klein dozerblad gemonteerd, wat ook als stempel (steuninrichting) te gebruiken is.

Er kan licht dozerwerk mee worden verricht en bij takel- of bergingswerkzaamheden wordt het als ondersteuning gebruikt.

Verder is het blad ook nog als werkbank te gebruiken.

Tijdens verplaatsingen zit het tegen de boeg geklapt.

Bij verplaatsingen op een dieplader en bij een amfibische overgang moet het dozerblad worden verwijderd en vastgemaakt op het achterbovendek.

De triangel wordt gebruikt voor het slepen van papersvtgn, verkvtn en MT - LB's met een defecte stuurinrichting.

De losse kraan wordt aan de voorzijde op het voertuig gemonteerd en wordt hoofdzakelijk gebruikt voor het in- en uitbouwen van motoren van de reeds eerder genoemde voertuigen.

De kraan heeft twee werkstanden.

- In stand 1 is de uitslag tot 2150mm en de hijshoogte tot 3600 mm
- In stand 2 is de uitslag tot 1350mm en de hijshoogte tot 4200 mm



Met een last in de kraan is de verplaatsingssnelheid van het voertuig max. 5 km/h, de max zijdelingse hoek mag niet meer dan 5° bedragen.

Voor het opbergen van al het materiaal zijn er stellingen en houders in het voertuig aanwezig.

Komt voor in de onderhoudscompagnie van het BMP reg.



3. DIVERSE ONDERWERPEN

a. Het gebruik van rook

1. Algemeen

De Warschau-Paktstrijdkrachten onderkennen het belang van rook in het moderne gevecht.

Rookproducerende middelen zijn dan ook op grote schaal aanwezig.

2. De inzet van rookproducerende middelen

a. De WP-strijdkrachten onderkennen terdege de effectiviteit van de westerse anti-tankwapens met middelbare en lange dracht. Teneinde deze wapensystemen te bestrijden streven zij ernaar om onmiddellijk voor wapenopstellingen en waarnemingsposten, van waaruit zij vermoeden dat vuurleiding plaatsvindt, rookgordijn te leggen. Met name lang hangende rookgordijnen (5-6 minuten) worden gelegd ter maskering van de naderende eenheden in de aanval.

b. Een tweede reden voor het gebruik van rook is het desorganiseren van de homogeniteit van de verdediging. Steunpunten worden ingerookt waardoor zichtcontact en daarmee ook de coördinatie bemoeilijkt.

c. Een derde reden is het misleiden van de verdediging t.a.v. de juiste plaats van het zwaartepunt van de aanval.

3. Middelen

Aan rookproducerende middelen komen in de Sovjetorganisatie voor:

a. YaD-11 en YaD-21

Rookpotten, waarin naast rook een irriterende stof zit.

b. BDSH-5

Een metalen cylinder, die door middel van een elektrische ontsteker of een ontstekingspatroon in werking kan worden gezet.

De BDSH-5 komt voor (kan bevestigd worden) aan gepantserde voertuigen. De BDSH-5 kan aan een parachute worden afgeworpen vanuit een heliporter. (HIP).

c. DM-11

Rookpotten/granaten.

d. TMS-65 ontsmettingsvoertuig

Dit voertuig kan ook worden ingezet voor het leggen van rookgordijnen. Het heeft de beschikking over twee tanks ieder met een inhoud van 1500 liter. Een tank is bestemd voor de aandrijving van de turbine, de andere zou kunnen worden gevuld met rookproducerende stof.

e. Rookgenerator op GAZ-66

Een vrachtauto, die met behulp van een voorraadtank en rookgenerator een rookgordijn kan leggen van 800 - 1000 meter lengte en 100 meter breed.

f. Mortier en artilleriemunitie

Onder meer granaten voor de 122 mm hw en de 120 mm mr.

g. Rookbluslanceerinrichtingen

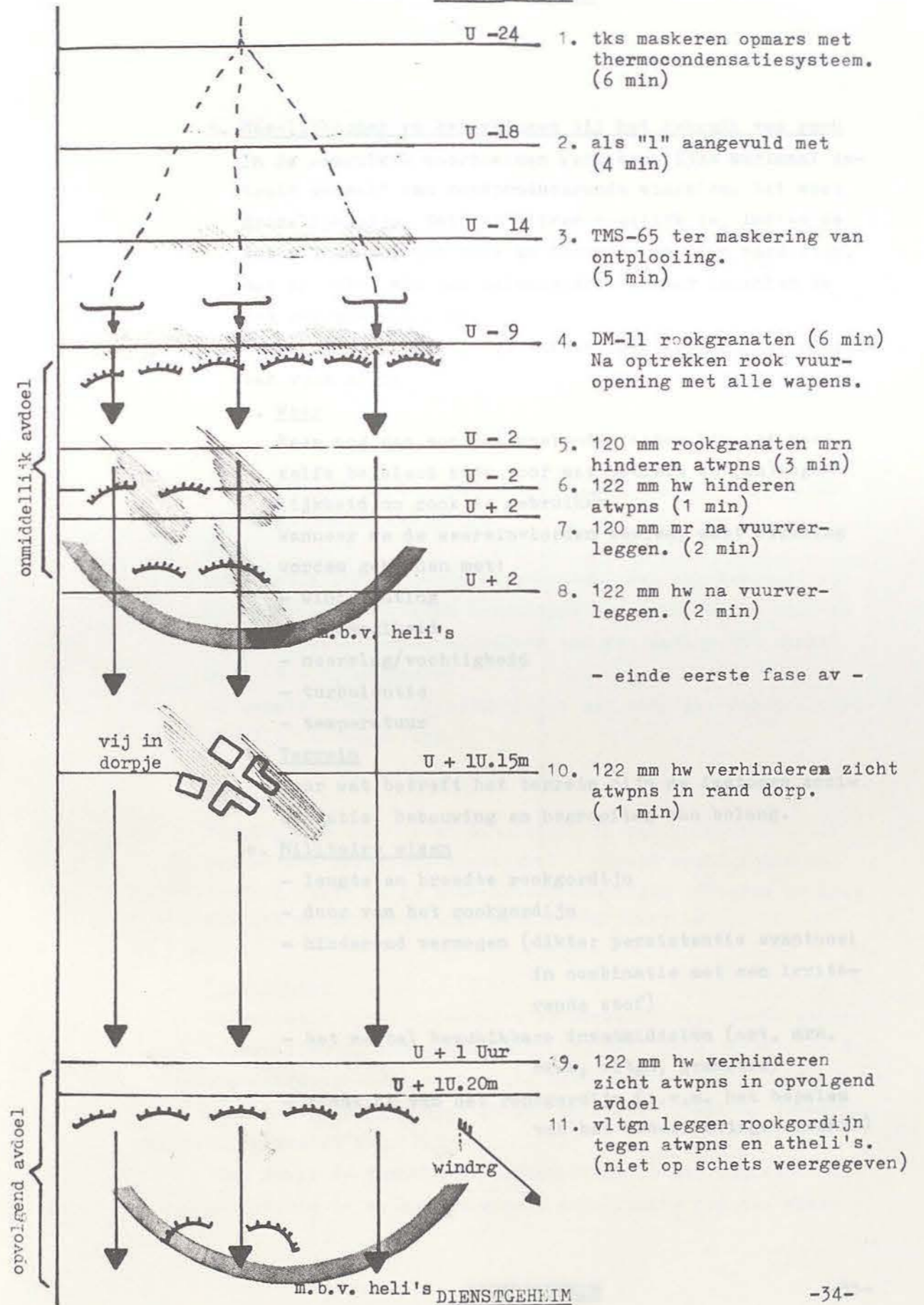
Rookbluslanceerinrichtingen komen voor op tanks en gepantserde personeelsvoertuigen naast de thermocondensatiesystemen.

h. Vliegtuigen

Inzetmiddel voor rookproductie kan onder meer zijn de SU-7B.

4. Tactisch gebruik van rook in de aanval

In bijgaande schets is het gebruik van rook in diverse fasen van de aanval weergegeven. Aan de hand van een aanval van een Sovjetregiment met drie bataljons voor op een verdediging, ingericht door een infanteriebataljon met twee cien vóór en één achter, wordt mede met gebruikmaking van de factor tijd getoond waar-wanneer-welke rookproducerende middelen kunnen worden ingezet. Daarbij is zoveel mogelijk het inzetmiddel aangegeven. Benadrukt wordt echter dat bij het voorbeeld alle rookproducerende middelen ingezet zijn.



5. Mogelijkheden en beperkingen bij het gebruik van rook

In de gebruikte voorbeelden werd een bijna maximaal gebruik gemaakt van rookproducerende middelen. Het moet duidelijk zijn, dat dit alleen mogelijk is, indien de omstandigheden qua weer en terrein van dien aard zijn, dat zij niet als een belemmerende factor inwerken op het gebruik van rook.

Een aantal factoren, die van invloed zijn op het gebruik van rook zijn:

a. Weer

Meer nog dan een belemmerende factor kan het weer zelfs bepalend zijn voor wat betreft de (on)mogelijkheid om rook te gebruiken.

Wanneer we de weersinvloeden bezien, moet rekening worden gehouden met:

- windrichting
- windsnelheid
- neerslag/vochtigheid
- turbulentie
- temperatuur

b. Terrein

Voor wat betreft het terrein zijn de factoren accidentatie, bebouwing en begroeiing van belang.

c. Militaire eisen

- lengte en breedte rookgordijn
- duur van het rookgordijn
- hinderend vermogen (dikte; persistentie eventueel in combinatie met een irriterende stof)
- het aantal beschikbare inzetmiddelen (art, mnr, rkws, vltgn, granaten)
- richting van het rookgordijn (i.v.m. het bepalen van het windrichtingsverschil)

Windrichtingsverschil is de scherpe hoek uitgedrukt in graden of duizendsten tussen de richting waarin de wind waait en de richting waarin het rookgordijn dient te komen liggen.

- voorbereidingstijd. De tijd, benodigd voor het voorbereiden van rook d.m.v. art kost over het algemeen zoveel meer tijd dan het voorbereiden van normale vuren, dat er verwacht mag worden, dat het merendeel van de vuren wordt uitgebracht op voorbereide doelen. Men mag aannemen, dat deze vooraf worden bepaald door de tactische commandant.

6. Technische gegevens, die van invloed zijn op het gebruik van rook bij de artillerie

Wind

Over het algemeen wordt aangehouden, dat het trefpunt van rookgranaten 100 meter bovenwinds van doel dienen neer te komen. Hierbij wordt uitgegaan van een matige tot harde wind (5 - 15 knopen/u).

De meeste ideale windsituatie is een stabiele windsnelheid van 5 - 10 knopen/uur.

Vochtigheid

Vochtigheid kan worden uitgedrukt in een percentage: het percentage relatieve vochtigheid. Hoewel vochtigheid wel invloed heeft op de hoeveelheid benodigde middelen is deze invloed minder groot dan wind en turbulentie.

Turbulentie

Turbulentie wordt onder meer veroorzaakt door temperatuurverschillen tussen grond en lucht. Het meest ideale is de standaardturbulentie, waarbij er weinig verschil in temperatuur is tussen grond en lucht, de hemel geheel of gedeeltelijk bewolkt is.

Voor zover de turbulentie afhankelijk is van windsnelheid en terrein is er een standaard turbulentie bij een wind-

snelheid van 8 - 12 knopen/uur; het terrein mag daarbij niet al te geaccidenteerd zijn.

Militaire eisen en de Sovjet 122 mm artilleriemunitie

Om enig inzicht te krijgen in de relatie die er bestaat tussen de militaire eisen, die worden gesteld aan een rookscherm onder gegeven omstandigheden, de hoeveelheid benodigde munitie en de weersomstandigheden zijn hieronder opgenomen in tabellen afgeleid van gegevens benodigd voor het leggen van rookschermen met de 105 mm en 155 mm.

In de tabellen vindt men op de bovenste horizontaal:

- a. rookscherm met een lengte van 600 meter (gedurende 2 min)
- b. rookscherm met een lengte van 900 meter (gedurende 2 min)
- c. rookscherm met een lengte van 1500 meter (gedurende 2 min)

Onder elkaar is aangegeven voor welk windrichtingsverschil (WV) het in het schema aangegeven aantal granaten benodigd is:



Schema 1. voor 155 mm rookgranaten bij een windsnelheid van 5 - 10 knopen/uur, een relatieve vochtigheid van 75 % en een standaard turbulentie.

155 mm	1.scherm lang:600 m 2 min	2.scherm lang:900 m 2 min	3.scherm lang:1500 m 2 min
WV 1600 φ	18 granaten	28	36
WV 1200 φ	10	14	24
WV 800 φ	6	8	14
WV 400 φ	4	6	10
WV 0 φ	4	6	10

Schema 2. voor 105 mm rookgranaten bij een windsnelheid van 5 - 10 knopen/uur, relatieve vochtigheid van 75 % en een standaard turbulentie.

105 mm	1. scherm lang: 600 m 2 min		2. scherm lang: 900 m 2 min		3. scherm lang: 1500 m 2 min	
	5 kn/u	10 kn/u	5 kn/u	10 kn/u	5 kn/u	10 kn/u
WV 1600 μ	18	36	28	56	36	72
WV 1200 μ	10	20	14	28	24	48
WV 800 μ	6	12	8	16	14	28
WV 400 μ	4	8	6	12	10	20
WV 0 μ	4	4	6	6	10	10

Veranderingen in windsnelheid hebben meer invloed op de rookschermen dan turbulentie en relatieve vochtigheid. Over het algemeen kan men stellen, dat bij een grote afwijking in de turbulentie de vuursnelheid met 50 % dient te worden verhoogd om hetzelfde effect te verkrijgen.

Indien rookschermen worden gelegd tijdens een aanval, zoals deze is weergegeven in de schets is het aantal benodigde granaten voor het leggen van een rookscherm door de D-30 of de 2S1 onder normale weersomstandigheden wel te benaderen. We gaan daarbij uit van een normale windsnelheid (5 - 10 kn/u), rookschermen met een gemiddelde duur van 2 min, een relatieve vochtigheid van 75 % en een standaard turbulentie.

In het schema de geschatte gegevens voor de 122 mm rookgranaten bij een windrichtingsverschil van 800 μ en 0 μ .

122 mm/ windsnelheid 5 - 10 kn/u	scherm: 600 m 2 min	scherm: 900 m 2 min	scherm: 1500 m 2 min
WV 800 μ	10	12	20
WV 0 μ	4	6	10

Indien een regiment een aanval uitvoert en op vier verschillende diepten een totaal van 9 rookschermen wil leggen met een gemiddelde lengte van 900 meter om vooral de westerse atwapens het zicht te ontnemen, zijn daarvoor benodigd afhankelijk van het windrichtingsverschil:

- min 54 granaten (bij voor rook ideaal weer)
- max 108 ,, (bij voor rook ideaal weer)

Hierbij dient te worden opgemerkt dat de standaardturbulentie het meeste voorkomt in de ochtend en de avond, hetgeen die beide perioden ook om die reden tot de beste voor het uitvoeren van een aanval bestempelt.

Indien een mechregiment twee maal op een dag een aanval uitvoert, ondersteund door zijn eigen afdeling artillerie, rekening houdend met een ongunstige weersomstandigheden, zouden in het dagrantsoen klasse V tijdens de aanval 150 - 200 rookgranaten kunnen voorkomen.

Noordduitse laagvlakte

De gemiddelde windsnelheid op de noordduitse laagvlakte ligt op 7 - 8 kn/u. (= 3 - 4 m/sec).

De gemiddelde relatieve vochtigheid bedraagt daar 80 %.

Gunstige voorwaarden in algemene termen voor het gebruik van rook

- a. zwakke tot matige wind (windkracht 1 - 3/ max 15 kn/u)
- b. geheel bewolkte lucht (stratiforme bewolking), hetgeen inhoud een onstabiele lucht met weinig turbulentie onder het wolkendek
- c. relatieve vochtigheid van 60 - 85 %.

Van belang is een stabiele opbouw van de atmosfeer, waarbij inversie aan het grondoppervlak optreedt tot een hoogte van circa 100 meter. Dit houdt de rook als het ware als een plafond beneden een bepaald niveau.

Mede met het oog op het gebruik van chemische strijdmiddelen is het voorkomen van de stabiliteitsklasse in het weerbericht een belangrijk element.

Op legerniveau komt in het Nbcbat een draagbare vlammenwerper- en rookgeneratorencompagnie voor.

Zware vlammenwerperciën bestaan uit drie pels met ieder 3 à 4 x TPO - 50.

Lichte vlammenwerperciën bestaan uit drie pels met ieder circa 10 x LPO - 50.

Gebruik

Vlammenwerpers zijn geschikt om te worden ingezet tegen infanterie, wapenopstellingen en veldversterkingen.

Het wapensysteem LPO - 50 is ook in gebruik bij de NVA.

Foto : LPO - 50 in gebruik bij NVA - ehd.



b. Vlammenwerpers

Reeds enige jaren geleden kon worden reconstateerd, dat de belangstelling van de Sovjets voor wapensystemen met brandstichtende middelen was toegenomen.

Bij de Sovjets treffen we de volgende vlammenwerpers aan :

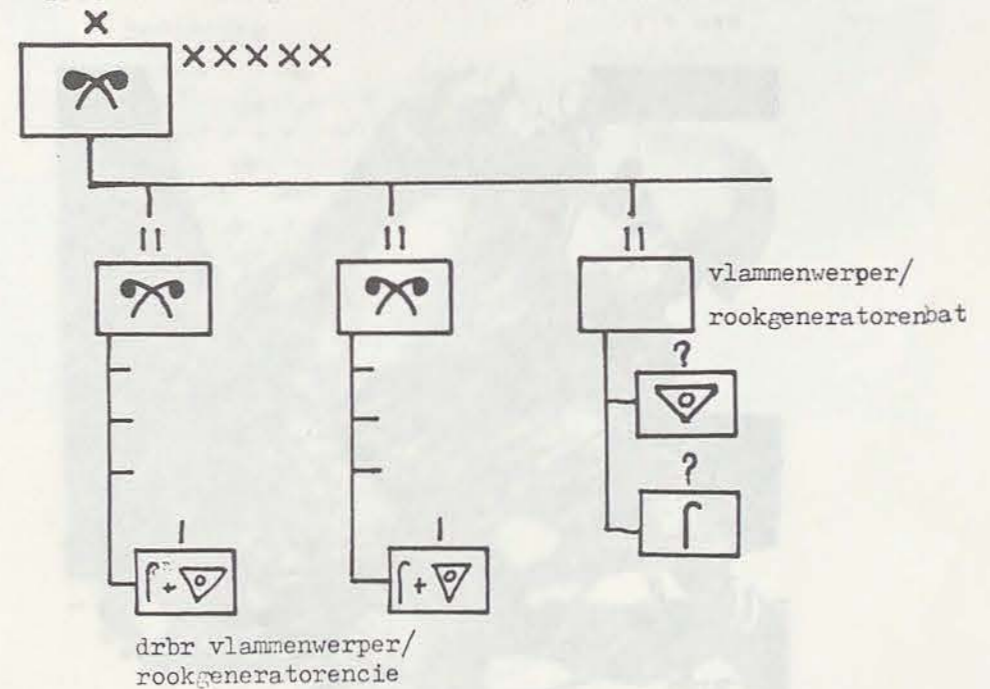
- ATO - 200 : vlammenwerper met een bereik van 50 - 100 meter, die op een tank wordt geplaatst in plaats van de coax mitr (alleen waargenomen bij T-55).

Er zijn in heel de Sovjet-Unie niet meer dan drie van deze tkbats waargenomen (in Centraal Azië en Verre Oosten).

- TPO - 50 : zware vlammenwerper.
- LPO - 50 : lichte vlammenwerper.
- RPO : lichte vlammenwerper (vervanger voor de LPO - 50)

Organisatie

Vlammenwerpers komen voor op frontniveau in een vlammenwerper/rookgeneratoren bataljon in de organisatie van de Mbcbbrig; de overige twee Mbcbats van deze Mbcbbrig hebben ieder een draagbare vlammenwerper/rookgeneratorencie.

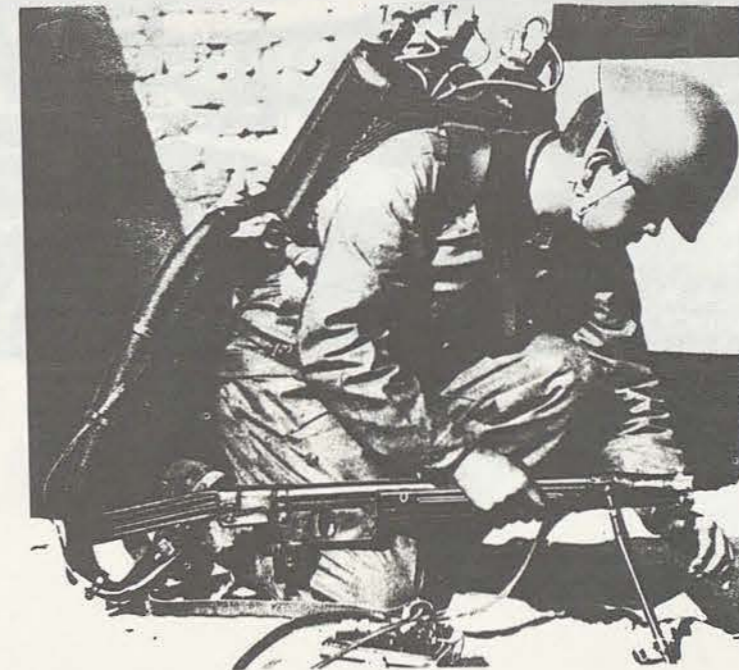


Lichte Vlammenwerper LPO - 50

De LPO - 50 is een draagbare vlammenwerper, bestaande uit drie dezelfde cilindervormige verticaal geplaatste brandstoftanks, een verbindingsslang en sproeigeweel.
De drie aan elkaar vastzittende brandstoftanks worden op de rug gedragen.
Tijdens het gebruik van de vlammenwerper moet het gezicht worden beschermd.

Technische gegevens :

Gewicht gevuld	: 23 kg
Gewicht leeg	: 14,8 kg
Gewicht sproeigeweel	: 3,2 kg
Lengte sproeigeweel	: 968 mm
Inhoud tanks	: 3 x 3,4 liter
Maximum bereik	: 70m
Effectief bereik	: 50m
Vuurdichtheid op 50 m	: 3 à 5m
Vuursnelheid (stoten)	: 3 in 5 à 7 seconden
Tijd voorbereiding tot vuren	: 20 seconden
Benodigde tijd voor het navullen	: 8 tot 10 minuten
Soort brandstof	: benzine met verdikker
Bediening	: 1 man



Opmerking :

Wordt waarschijnlijk vervangen door de RPO vlammenwerper.

Vlammenwerper ATO - 200 op middelbare tank T - 55

De sproeinrichting van deze vlammenwerper is gemonteerd op de plaats van de 7,62 mm coax mitr.

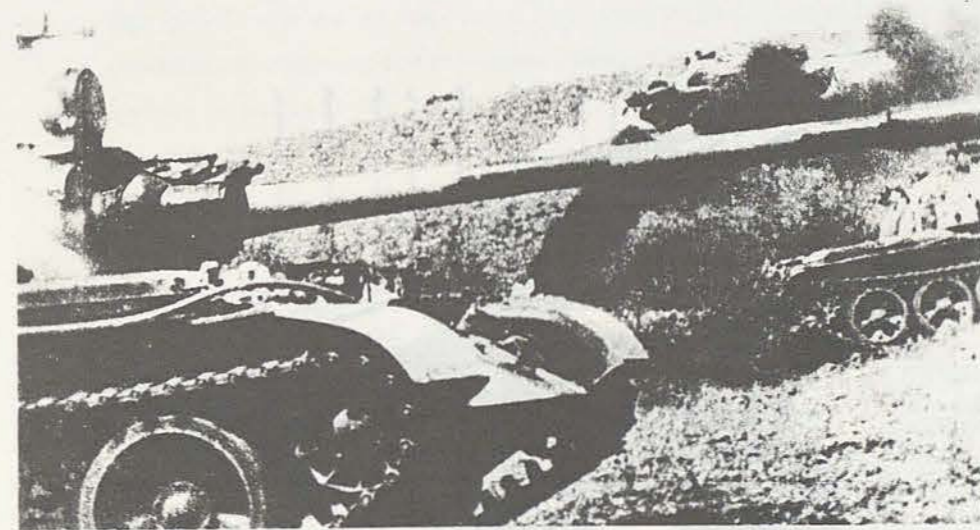
Ook dit wapen is coaxiaal gemonteerd aan de hoofdbewapening. Het brandmiddel bevindt zich in de gevechtsruimte van de tank.

Dit gaat ten koste van de normale munitievoorraad. De hoofdbewapening brandbaar mengsel is beperkt.

Technische gegevens :

Dracht maximum : 200 m

effectief : 100 tot 150 m



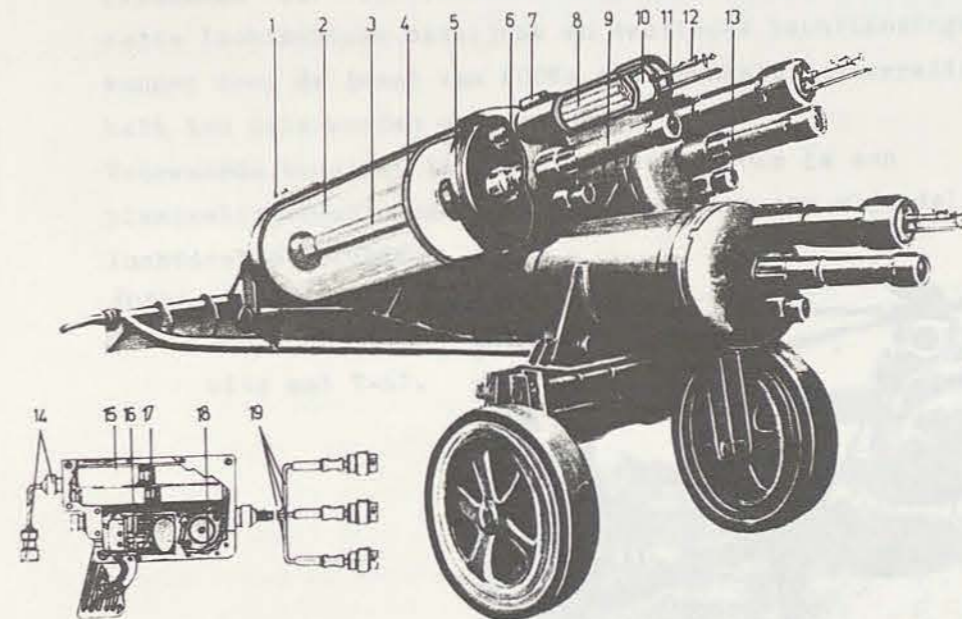
Zware vlammenwerper TPO - 50M

De TPO - 50M bestaat uit een eenassig onderstel met daarop drie horizontaal geplaatste cilindervormige brandstoftanks. Deze tanks kunnen zowel apart als tegelijkertijd worden afgevuurd.

De ontsteking kan zowel elektrisch- als mechanisch plaatsvinden.

Technische gegevens :

Gewicht gevuld	: 172 kg
Inhoud tanks	: 3 x 21 liter
Maximum bereik	: 180 m
Effectief bereik	: 150 m
Aantal vuurstoten	: 60 (maximaal)
Tijd voorbereiding tot vuren	: 8 à 10 minuten
Bediening	: 3 man
Te gebruiken bij temperaturen	: van -40° tot + 40° C



c. Brandstofbevoorrading per heli-copter

Over de rol van de heli-copter in het hedendaagse gevecht is reeds veel nagedacht en gepubliceerd. In bijna alle gevallen betreft het dan de rol van de gevechtsheli-copter, zoals de HIP en de HIND.

In de DDR zijn echter ook heli-copters van het type HOOK gestationeerd, waarvan de taken de volgende zijn:

- 11 x t.b.v. commandovoering
- 24 x medium armed assault heli-copter
- 7 x medium multiple purpose

In de westelijke militaire districten bevinden zich ook HOOKS met een medium multi purpose taak.

Naast de taken als transportheli-copter voor personeel, materieel en gewonden wordt de HOOK ook gebruikt als bevoorradingsheli-copter.

Hoewel het totale aantal voor dit doel beschikbare heli-copters niet al te groot kan zijn, is het vermelden hiervan interessant genoeg.

Een deel van de al zo vaak gesignaleerde logistieke problemen voor voordetachementen, met heli-copters ingezette luchtmobiele bataljons en tactische luchtlandingen kunnen door de inzet van HOOKs als brandstofbevoorradingsheli ten dele worden opgevangen.

Voorwaarde voor het inzetten van deze HOOKs is een plaatselijk luchtoverwicht en een minimum aan vijandelijke luchtdoelartillerie.

Foto: aftanken van een voordet uitr met T-62.

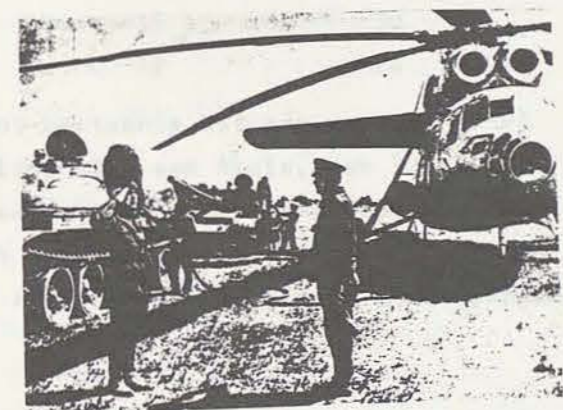




Foto: aftanken van BMDs van een llehd.

Brandstofcapaciteit HOOK

Van de HOOK is bekend, dat deze heli-copter 12.000 kg kan vervoeren. Na aftrek van brandstoftanks, leidingen, pomp-en en brandblusmiddelen blijft een capaciteit over van ge-schat 7000 liter brandstof.

Brandstofvoorraad per vtg

Voor een aantal voertuigen wordt in de tabel aangegeven hoeveel brandstof zij in hun tanks hebben.

Vtg/Tk	Inhoud brsttank	Aantal af te tanken vtgn, indien geheel leeg per HOOK	Aantal af te tanken vtgn, indien wordt bijgevuld van 25 % tot 75 %
T-54	720 liter	10	20
T-55	960 liter	7	14
T-62 A	900 liter	8	16
T-64 A	1000 liter	7	14
T-72	1100 liter	6	12
BMD -1	300 liter	23	46
BMP -1	460 liter	15	30
2S1	550 liter	12	24

Voor een voordetachment bestaande uit een mechat (BMP) versterkt met een afdeling 2S1, een tkcie, een luapel, een atpel, een gnpel, een wegconstructiepel, een nbcverkehd en een verkpel zijn 4-5 x HOOK voldoende om de brandstof-voorraad van de gehele eenheid van 25 % op 75 % te brengen.

d. De DOSAAF

In slagordepuplicatie 31000/02/81, Handboek organisatie en tactisch optreden Sovjet Landstrijdkrachten wordt in hfdst 12 een beschrijving gegeven van de DOSAAF (vsesoyuznoye dobrovol'noye obshchestvo sodeystviye armii, aviatsii i flota), de vrijwilligersorganisatie ter ondersteuning van leger, luchtmacht en vloot. Van deze vereniging kan men lid zijn tussen de 14 en 45 jaar. In het maandblad, dat de vereniging uitgeeft, werden in februari 1983 de volgende gegevens bekend gemaakt:

Groei van het ledental van de DOSAAF

1978	- 86,1 miljoen leden
1979	- 89,9 miljoen leden
1980	- 94,2 miljoen leden
1981	- 98,1 miljoen leden
1 jan 83	-103 miljoen leden

Sociale achtergronden van de leden

arbeiders	58,7 %
boeren op Kolkhozen	12,7 %
overigen	28,6 %

Groei van het aantal clubs

In de afgelopen vijf jaren is het aantal clubs van de DOSAAF met 23.000 uitgebreid van 332.000 in 1978 tot 355.000 per 1 januari 1983.

Opleiding van technisch kader

Van 1977 - 1982 heeft DOSAAF 12,1 miljoen mensen opgeleid voor een technische kaderfunctie in een van de 60 verschillende richtingen, waarin de DOSAAF instructie geeft ten behoeve van de nationale economie.

De DOSAAF en de Partij

37,7 miljoen leden van de DOSAAF zijn tevens lid van de KOMSOMOL. Komsomol is de jeugdafdeling van de CPSU.

Militaire opleidingen

47 miljoen leden van de DOSAAF zijn in 1980 en 1981 betrokken geweest bij militair-technische opleidingen, die in het kader van de verenigingsactiviteiten plaats vinden.

c. OPROEP

De afdeling "slagorde" van de 101 MIDcie houdt zich onder meer bezig met de identificatie van Warschau Pact-eenheden (met name Sovjet-Unie, Polen en de DDR). Eén van de mogelijkheden hiertoe is identificatie aan de hand van EMBLEMEN die voorkomen op Warschau Pact-voertuigen.

De afdeling "slagorde" verzoekt alle S2/G2 -functionarissen:

1. Hun eigen verzameling te controleren op het voorkomen van dergelijke emblemen(zie voorbeelden);
2. Het personeel van hun eenheid, waarvan bekend is dat het foto's en informatie over Warschau Pact-materieel verzamelt, in contact te brengen met de afdeling "slagorde".

Enkele voorbeelden van voorkomende emblemen:



Behalve een duidelijke afbeelding van het voertuig met embleem moeten minimaal gemeld worden:

1. bron
2. datum

Voor identificatie moeten door de slagordespecialisten zoveel mogelijk de volgende vragen beantwoord worden:

1. hoe ziet het embleem eruit
2. uit welke eenheid is het voertuig afkomstig
3. uit welk militair district of welke stad komt deze eenheid
4. waar is het voertuig met embleem waargenomen
5. hoeveel voertuigen betreft het en van welk type zijn ze
6. welke andere emblemen en nummers staan er nog meer op het voertuig
7. welke bijzonderheden zijn er te zien aan de

CONFIDENTIEEL

uniformen van de bemanning

8. hoe heet de commandant van de eenheid
9. welke "Helden van de Sovjet-Unie" behoren bij deze eenheid
10. welke ere naam/erenamen heeft de eenheid
11. betreft het een garde-eenheid
12. op welke datum is de foto gemaakt
13. van welke bron (naam en datum) is de informatie afkomstig

U wordt dringend verzocht vóór 1 juli 1983 contact op te nemen met

Afdeling "slagorde" van de 101 MIDcie
Van Haftenkazerne
Apeldoorn

telefonisch: 055 - 212546, toestel 42, met kap Ros

sgt 1 Coppoolse

sgt Poot

indien U meent relevante gegevens gevonden te hebben.

VOORBEELD IDENTIFICATIE:

De hieronder afgebeelde foto stond geplaatst bij een artikel in het russische tijdschrift "Sovjetskii Voin", jaargang 1972, nr. 17.



Uit de foto blijkt:

- embleem: witte schijf, waarin uitgespaard een staande ruit
- voertuig: 1x middelbare tank, type T-55
- torenummer: 176. Embleem is achter het nummer geplaatst.

CONFIDENTIEEL

Uit de tekst blijkt:

- de tank behoort bij een divisie, die de "IJZEREN" wordt genoemd
- de divisie komt uit CPMD, het militaire district "Karpaten"
- tot de divisie behoort de "Held van de Sovjet-Unie" V.MAYBORSKIY

Aan de hand van deze gegevens kon met behulp van de documentatie in het archief "slagorde" de identificatie van de divisie bepaald worden.

VOORBEELDEN VOERTUIGEMBLEMEN:

