

Sc34707

Ex.Nr. 3

KONINKLIJKE MARINE

PIR

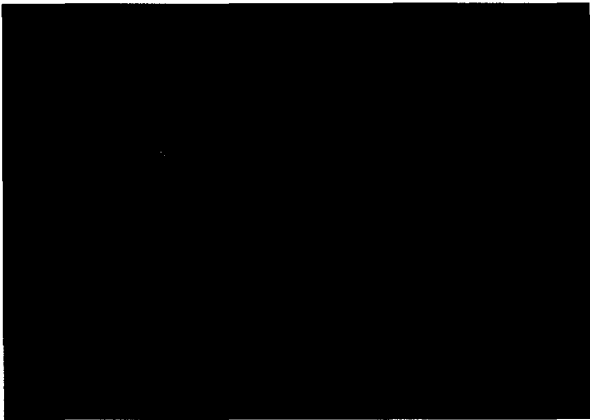


MARID

PERIODIEK INLICHTINGEN RAPPORT
VAN DE MARINE INLICHTINGEDIENST

1982/3

PERIODIEK INLICHTINGENRAPPORT 1982/3INHOUD

<u>HOOFDSTUK</u>	<u>ONDERWERP</u>	<u>BLADZIJDE</u>
I	<u>ALGEMEEN</u> a. Het Caraïbisch gebied, Sovjet-politiek en maritieme presentie b. Sovjet maritieme chemische oorlogvoering	1 - 12 13 - 16
II	<u>ONDERZEEDIENST EN BEWAPENING</u> Ontwikkelingen in het SSBN/SLBM-wapen	17 - 30
III	<u>MARINE LUCHTMACHT</u> Nieuwe ASW-helicopter	31 - 40
IV	<u>TACTIEKEN</u> Onderzeeboot-tactieken tegen bovewater-schepen	41 - 45
V	<u>SCHEEPSBOUW/KARAKTERISTIEKEN</u> a. ELBRUS-klasse ASR b. TYPHOON-klasse SSBN c. OSCAR-klasse SSGSN d. Hydrografie/oceanografie	46 - 59
VI		60 - 69



<u>HOOFDSTUK</u>	<u>ONDERWERP</u>	<u>BLADZIJDE</u>
VII	<u>DE HISTORISCHE ONTWIKKELING VAN DE SOVJET-MARINE</u> Deel 3: 1962 - heden <u>DISTRIBUTIE</u>	70 - 85



HOODSTUK I / ALGEMEEN

HET CARAIBISCH GEBIED
SOVJET-POLITIEK EN MARITIEME PRESENTIE

HET STRATEGISCH VACUUM

1. Tot de machtsovername op Cuba door Fidel Castro in 1959, werden Latijns-Amerika en het Caraïbisch gebied wel de "speeltuin" van de Verenigde Staten genoemd. Vermoedelijk dezelfde speelse geest vertaalde dat in "achtertuin" n.a.v. de politieke ontwikkelingen sindsdien. Beide termen staan voor het vitale belang, dat deze gebieden hebben voor de veiligheid en de status als grootmacht van de Verenigde Staten.
2. Toen bovendien kort na de omwenteling op Cuba, Groot-Britannië begon met de afbouw van haar belangen in het Caraïbisch gebied, werd een vacuum getrokken, dat de USA alleen onvoldoende vermochten op te vullen. Het vroegere "speeltuin"-beleid, dat door de landen van de regio veelal als een "verdeel en heers" politiek was ervaren, bleek een te grote belasting. Bovendien hadden de USA niet langer het rijk alleen. Om diverse redenen, en vanuit zeer verschillende achtergronden, dienden zich nieuwe kandidaten aan om het ontstane vacuum op te vullen. Belangrijkste in dit verband zijn de rol van Cuba en de as Havanna-Moskou.
3. Hoewel het Westelijk halfrond, zeker toendertijd een relatief lage plaats innam op de lijst van Sovjet-strategische prioriteiten, werd de Cubaanse revolutie van 1959 uiteraard met groot enthousiasme ontvangen. De crisis van '62 toonde echter overduidelijk aan, dat het de USSR nog aan de "naval tools" ontbrak om deze politieke verwantschap inhoud te geven. De datering van de start der Sovjet "Oceangoing naval policy" in 1963 is echter beslist geen toeval. Het zou echter nog het grootste deel der 60-er jaren vergen, alvorens de Sovjets het verantwoord achtten zich maritiem weer in het Caraïbisch gebied te vertonen. Bovendien hadden andere gebieden (Middellandse Zee, Indische Oceaan) duidelijk een hogere prioriteit.
4. Het Cubaanse revolutionaire elan had ondertussen niet het geduld hierop te wachten en zette zich energiek aan de verbreiding van de revolutie over Latijns-Amerika. Dit was de "romantische" periode van de Cubaanse revolutie met als voorloper en symbool eerder Ché Guevara dan Fidel Castro. De "export der revolutie" deinsde alras zelfs niet terug voor de eerste revolutionaire verkenningen in Afrika.

5. Er zijn aanwijzingen te over, dat de Sovjet Unie deze activiteiten prematuur achtte en het Cubaanse elan in meer gedisciplineerde banen wenste te leiden. Rond het midden der 70-er jaren, toen de economische problemen Cuba tot de lippen waren gestegen, wist de USSR met gebruikmaking van deze problemen Fidel Castro tot een "new deal" te bewegen.
6. Cuba subordineerde zich daarbij voor een goed deel onder de mondiale politiek-strategische doelstellingen van de USSR. Dit maakte vrijwel een einde aan de openlijke Cubaanse subversie op het Latijns-Amerikaanse continent. Het markeerde echter ook het begin van de Cubaanse rol in Afrika, waar Cuba als een "proxy army" voor de USSR ging optreden. Onderdeel van de overeenkomst was blijkbaar ook een grotere vrije band en Sovjet-steun voor Cuba in de meer directe invloedssfeer. In tegenstelling tot Afrika werd in het Caraïbisch gebied met name de subversieve kaart gespeeld. E.e.a. markeert de hogere prioriteit, die de USSR aan het Caraïbisch gebied ging toekennen.
7. Het valt niet te ontkennen dat Cuba zijn rol in Afrika met succes en in het Caraïbisch gebied in elk geval met wisselend succes heeft gespeeld. Deze successen en het ontleende imago verklaren, althans gedeeltelijk, de aanzienlijke positie die Cuba zich in de internationale politiek (b.v. in de beweging der "Niet-gebonden landen") wist te verwerven en het "Appeal", dat het blijkbaar wist en weet op te roepen bij bepaalde groepen in de regio.
8. E.e.a. betekende uiteraard nog steeds niet, dat Cuba met steun van de USSR, kans zou hebben gezien het eerdere genoemde machtsvacuum in de Caribbean definitief op te vullen. Een andere belangrijke factor in de tweede helft der 70-er jaren was echter dat ook de tegenpool in deze, in eerste instantie de USA, kans zag een positief beleid t.o.v. het Caraïbisch gebied te ontwikkelen. Een actieve "counter policy" bleef uit.
9. De periode 1979/80 bracht deze situatie in een versnelling, die sindsdien alleen maar is versterkt. De machtsomwentelingen in Grenada en Nicaragua brachten deze landen op een socialistische en Cuba-georiënteerde koers en overtuigden Cuba en de Sovjet Unie vermoedelijk te meer van hun "course of action". De omwentelingen brachten ook de schokreactie teweeg, die de Verenigde Staten e.a. betrokken landen blijkbaar nodig hadden om een "counter-policy" te formuleren. M.n. de Reagan-administratie heeft daarover geen gras laten groeien en voert sindsdien een actief politiek, economisch en militair regionaal beleid.
10. De huidige ontwikkelingen in het Caraïbisch gebied en m.n. Midden-Amerika verliezen steeds meer het uitsluitende karakter van regionale problemen. Deze internationalisering van de Caraïbische en midden-Amerikaanse problematiek kan in de nabije toekomst een zwaarwegende factor worden, voorzover zij dat nog niet is, in de

internationale betrekkingen m.n. tussen de twee grootmachten.

11. Het aandeel van de Sovjet-marine in het Caraïbisch beleid, waarover in het volgende zal worden gesproken, heeft ondertussen sinds 1978/79 een opmerkelijke verandering ondergaan. Met name de visuele presentie van oppervlakte-verbanden, waarmee in 1969 een aanvang was gemaakt, is sterk gereduceerd. Dezelfde periode vertoont een stijging van de militaire leveranties, w.o. marine-materieel. In 1981 was Cuba voor het eerst de grootste afnemer van deze goederen en streefde voor het eerst sinds jaren Vietnam voorbij. De eventuele doorlevering van bepaalde Sovjet-leveranties is op dit moment één van de grote open vragen. Ook de vliegtuigdetacheringen werden in de periode 1979/80 gereduceerd, maar zijn sindsdien niet alleen hervat maar ook opgevoerd. Sinds najaar 1981 zijn zelfs permanent twee Sovjet-MLD LRMP's op Cuba gestationeerd.

SOVJET MARINE ACTIVITEITEN IN HET CARAIBISCH GEBIED

INLEIDING

12. Sinds 1963, het jaar waarin Adm. Gorshkov zijn nieuwe vlootconcept ging doorvoeren, opereren eenheden van de Sovjet-marine in gebieden, die steeds verder verwijderd raken van de thuiswateren. In 1964 werd het Middellandse Zeesquadron geformeerd, in 1968 het Indische Oceaansquadron, in 1970 het West-Afrika-contingent. In 1969 ontplooidde een Sovjet-verband voor het eerst naar het Caraïbisch gebied. Deze "vlootbezoeken" aan Cuba hadden van meet af aan meer het karakter van militaire presentie in het gebied dan van zuivere bezoeken aan Cuba. Sindsdien zijn 21 van deze operaties geteld die gemiddeld 42 dagen duurden. (exl. transit) In 1970 werd een aanvang gemaakt met regelmatige BEAR-D vliegtuigdetacheringen, in 1974 gevolgd door een permanent aanwezige rescue-sleepboot.
13. Historisch valt de Sovjet marine-presentie in het Caraïbisch gebied uiteen in 3 fasen:
 - a. fase 1 (periode 1969 - 1970)
Eerste bezoek van Sovjet marine-eenheden teneinde Sovjet-interesse en Sovjet-vloottaak te onderstrepen.
 - b. fase 2 (periode 1970 - 1973)
USSR intensificeert de contacten met Cuba, met het oogmerk basesfaciliteiten te verkrijgen voor marine-eenheden en voor eenheden van de marine-luchtmacht. De USSR gaat zich intensief bezighouden met de training en opleiding van Cubaanse militairen.
 - c. fase 3 (periode 1973 - tot heden)
USSR heeft haar invloed in het Caraïbisch gebied bevestigd. Gedurende de laatste jaren is sprake van een enigszins verminderde

presentie. Daartegenover staat ter compensatie dat de leveranties van militair (w.o. marine) materieel gedurende deze periode sterk toenamen en in 1981 zelfs een record hoogte bereikte .

ACTIVITEITEN

14. Bij het eerste bezoek in de periode juli-augustus 1969 waren in totaal 9 eenheden betrokken: 3 oppervlakte-schepen, 3 onderzeeboten, 2 tankers en een hulpschip. De aanwezigheid van een dergelijk groot verband is sedertdien niet meer herhaald. Eenheden die bij bezoeken aan Cuba waren betrokken, opereerden in de meeste gevallen eerst voor een korte tijd in de Middellandse Zee, alvorens naar Cuba op te stomen. De bovenwatereenheden die deel uitmaakten van ontbloeiingen naar Cuba, behoorden in de meeste gevallen tot de Noordvloot en de Oostzeevloot.
15. Routine is, dat in elk geval één informeel bezoek ("officieel vriendschapsbezoek") aan Havanna wordt gebracht. De activiteiten behelzen doorgaans een gecombineerde oefening met de Cubaanse marine en luchtmacht, waarna het Sovjet-verband, al dan niet opgelucht, nog een eigen excursie in de Golf van Mexico onderneemt. Het tweede bezoek vindt veelal plaats in Cienfuegos.

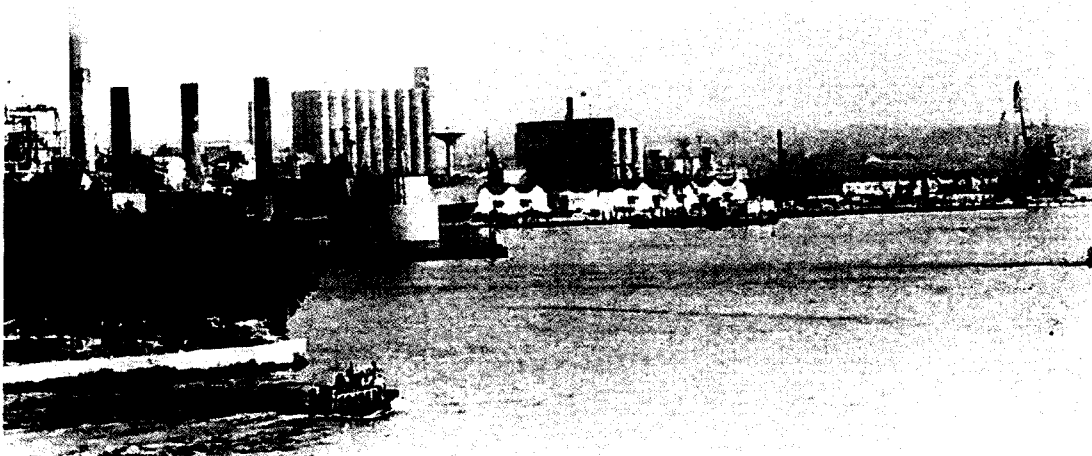


Foto 1.

Haven van Havanna

16. Overigens moet men zich van deze operationele activiteiten niet te veel voorstellen. Evenals in de Middellandse Zee en Indische Oceaan spelen kades en boeien een belangrijke rol in het leven van de Sovjet-zeeman. In alle gevallen gaat het de Sovjet-Unie blijkbaar meer om de presentie dan de oefenmogelijkheden.



Foto 2.

De haven van Cienfuegos

17. Na het bezoek van december 1978 werd kennelijk geoordeeld, dat deze visuele presentie (die sinds 1969 in elk geval jaarlijks had plaatsgevonden), maar beter kan worden gereduceerd. Pas in het voorjaar van 1981 (15 april - 11 mei) gaf ditmaal een Zwarte Zee - vlootverband o.l.v. de Plv. Bevelhebber weer acte de présence. In 1979 was weliswaar een verband Cuba zeer dicht genaderd, maar op het laatste moment werd besloten de schepen terug te trekken. De ironie deed zich voor, dat dit vermoedelijk zowel onder druk van de Verenigde Staten (waar de publiciteitsmedia grote aandacht aan deze ontplooiing besteedden) als wel van Cuba zelf geschiedde. Cuba presidieerde op dat moment de conferentie van Niet-Gebonden-Landen en kon zich deswege een smet op het "neutrale" blazoën moeilijk veroorloven.
18. Deelnemende eenheden
- a. De navolgende klassen van Sovjet schepen zijn bij de Caraïbische operaties betrokken geweest :
- (1) Oppervlakte : KRESTA I/II GW-kruisers

KRIVAK I/II GW-fregatten
KASHIN/ MOD KASHIN GW-jagers
KYNDA GW-kruiser
KILDIN GW-jager
KANIN GW-jager
SAM KOTLIN GW-jager

- (2) Onderzeeboten : ECHO-II SSGSN
NOVEMBER SSN
GOLF-II SSB
FOXTROT SS

Vermoedelijk om opportunitere redenen is het aandeel van het onderzeebootelement de laatste jaren sterk afgenomen. De Sovjet-Unie heeft Cuba nu een tweetal FOXTROT SS geleverd, alsmede een WHISKEY-ondersteuningseenheid.

- (3) Hulp-schepen : UGRA-klasse OZBT moederschip en diverse klassen tankers.

- b. De Cubaanse marine, die geheel bestaat uit ex-Sovjet materieel, droeg tijdens de gecombineerde operaties de volgende eenheden bij:

- (1) Oppervlakte : OSA-I/II GW patrouillevaartuigen (totaal bezit Cuba er thans 18)
TURVA hydrofoils (6)
SO-I onderzeebootbestrijdingsschepen (10)
- (2) Onderzeeboten : FOXTROT klasse (2)

19. Onderzeeboot-betrokkenheid

- a. Zoals in het voorgaande is aangegeven, zijn diverse typen onderzeeboten bij de Caraïbische operaties betrokken geweest. De opmars naar dat gebied werd veelal onafhankelijk ondernomen met een "lead-time" van 2-3 weken.
- b. Bij het verband, dat in 1979 op het laatste moment uit het Caraïbisch gebied werd teruggebracht, bevond zich eveneens een nucleair voortgestuwde onderzeeboot. Vermoedelijk was dit een CHARLIE/VICTOR SS(SG)N.
- c. De lange transitijd voor conventionele boten, alsmede de kennelijke overweging dat een permanente onderzeeboot-presentie gewenst was, heeft de Sovjet-Unie genoopt tot de leverantie van tot dusver 2 FOXTROT-klasse SS. Een eveneens geleverde WHISKEY SS is geen operationele eenheid, maar een "battery charging barge" voor de FOXTROT's.
- d. De FOXTROT's zijn gestationeerd in Cienfuegos, waar op dit moment druk wordt gewerkt aan verbetering van de infrastructuur. De verwachting is dat na voltooiing van de faciliteiten meerdere boten zullen worden geleverd.

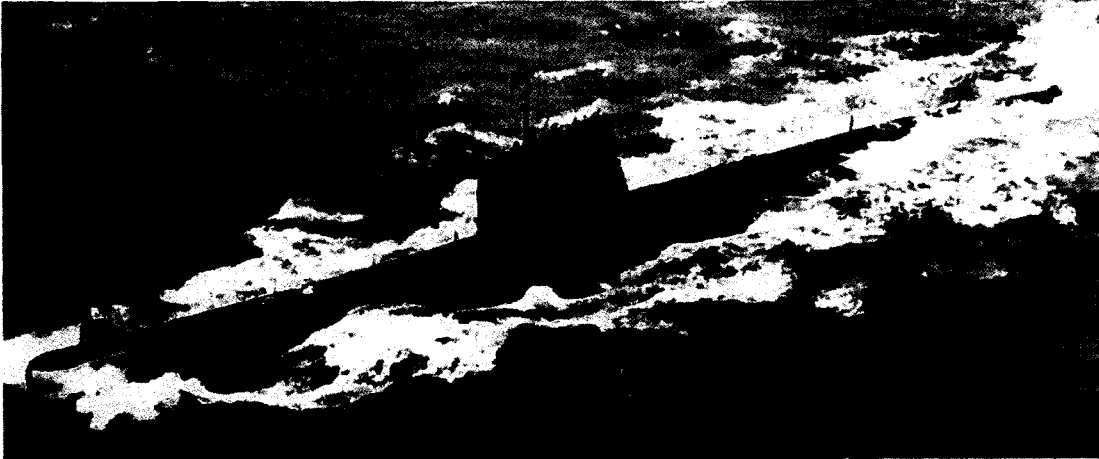


Foto 3.

Cubaanse FOXROT SS, foto VSQ 320

20. Sovjet hydrografische operaties in het Caraïbische gebied

- a. Regelmatig bevinden zich Sovjet onderzoekingsvaartuigen/marinehydrografen in het Caraïbisch gebied, zoals dat ook in vele andere gebieden te doen gebruikelijk is. Overal ter wereld worden onderzoeken van uiteenlopende aard verricht, dikwijls in elk geval gedeeltelijk militair-geassocieerd.



Foto 4.
AGOR AK-KRYLOV

- b. Sedert 1969 zijn Sovjet onderzoekingsvaartuigen routinematig betrokken bij studies in het Caraïbisch gebied. Ter onderbreking worden havenbezoeken gebracht aan Cienfuegos en Havana. Veelal betreffen het zelfstandige operaties, maar enkele malen wordt eveneens in internationaal verband geopereerd, bijv. in het kader van de IOCARIBE (International Oceanographic Committee Regional Association for the Caribbean and Adjacent Regions).
- c. Aangenomen wordt, dat de ^{Kaart}USSR alle diepwaterroutes naar het Caraïbisch gebied in ~~koers~~ heeft gebracht, welke kennis uiteraard van het grootste belang is voor onderzeeboot-operaties.

21. "Submarine contingency" patrouille bij Cuba

- a. In 1970, toen Sovjet marine-eenheden voor de derde keer een vlootbezoek aan Cuba brachten, werd aangevangen met een zg. "submarine contingency" patrouille, bemand door een sleepboot (ATA) van meestal de OKHTENSIY-klasse. Sedertdien hebben ook "rescue" sleepboten (ATR) van de OREL- en PAMIR-klasse deze patrouilles van rond de 18 maanden verricht.

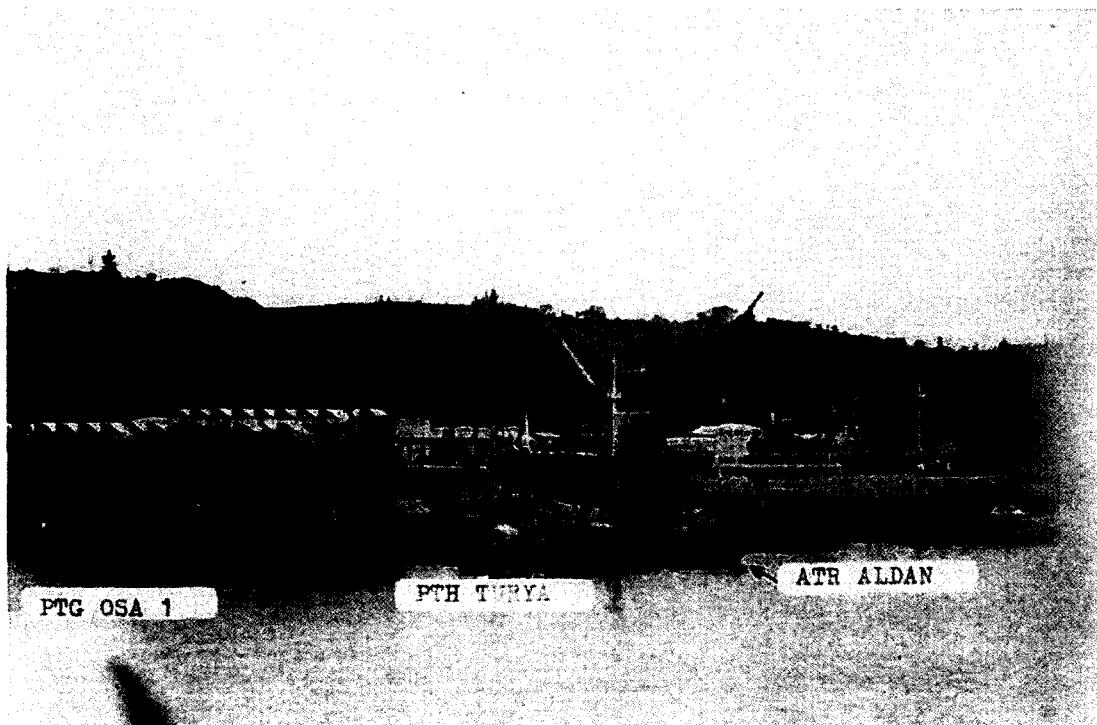


Foto 5. Haven van Havana.

- b. Aangenomen wordt, dat deze eenheid in eerste instantie in gereedheid wordt gehouden om bij eventuele problemen met de YANKEE SSBN's die voor de US-Oostkust operen, te worden ingezet.

22. SIGINT-activiteiten

- a. Sedert 1964 operen Sovjet inlichtingenverzamelers (gedurende de laatste jaren van de PRIMORYE-klasse) voor de oostkust van Amerika, en in de Golf. Regelmatig onderbreken zij hun patrouille voor bezoeken aan Cienfuegos of Havana. Tijdens deze patrouille wordt voornamelijk surveillance uitgevoerd op de activiteiten van Amerikaanse SSBN's en op verplaatsingen van Amerikaanse vlootverbanden in het algemeen. Proeflanceringen met het TRIDENT geleide wapen worden eveneens geobserveerd. In dergelijke gevallen bevinden zich dan veelal 2 SIGINT-vaartuigen op patrouille.
- b. Op Cuba zelf bevindt zich een HF/DF-faciliteit, die een zeer belangrijke rol vervult in het wereldwijde Sovjet SOSS-systeem.

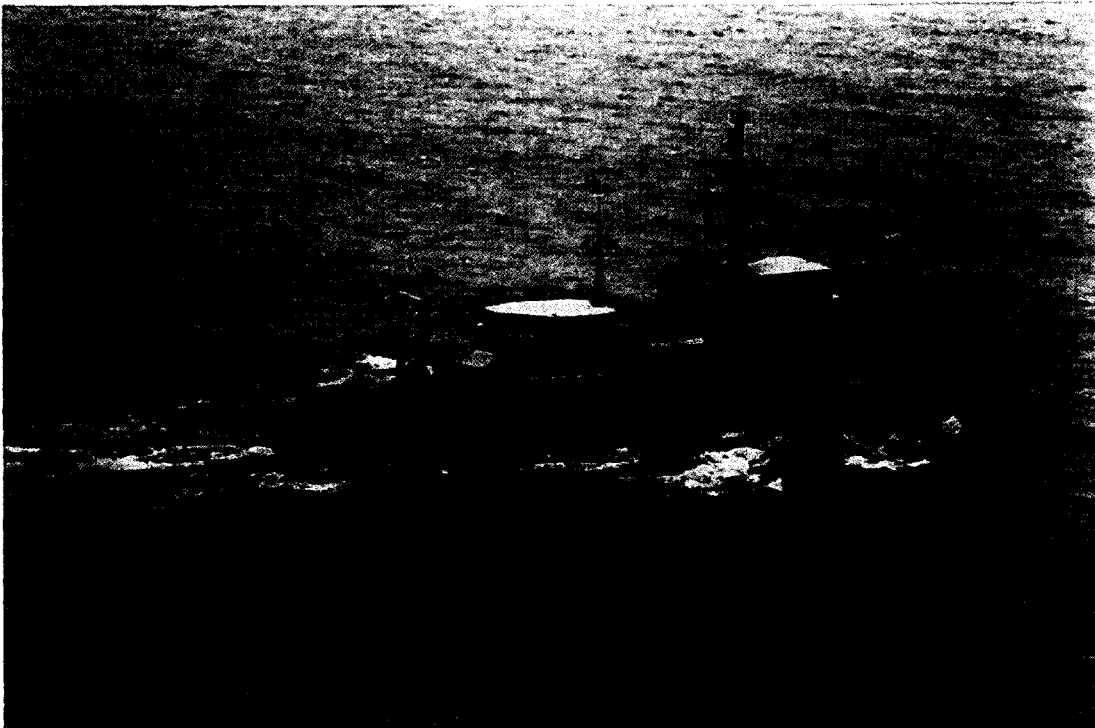


Foto 6.
PRIMORYE - kl. AGI

23. Vliegtuigdetacheringen

- a. Zoals eerder gesteld, worden sinds 1970 regelmatig Noordvloot BEAR-DELTA's gedetacheerd op SAN Antonio de los Baños bij Havanna. Zoals ook elders vliegen en "detacheren" BEAR's in paren, somstijd staan tijdens overlappende detacheringen 4 kisten op Cuba. Op dit moment, medio maart 1982, tellen we de 70ste detachering.

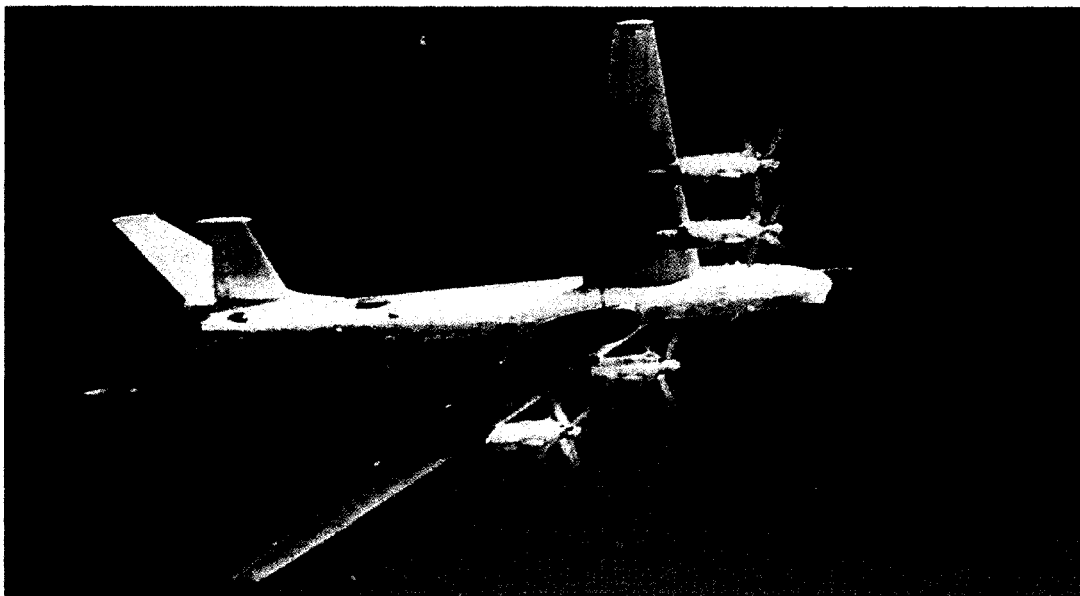


Foto 7
BEAR-D IRMP

- b. Na de formiliarisatie van de beginperiode werd in 1972 het bekende patroon aangevangen waarbij per stationering van enige weken, 2 - 3 "Round Robin" recce-missies langs de US-Oostkust worden gevlogen. Bijzondere activiteiten, zoals nationale en internationale oefeningen, kunnen soms ook op luchtbelangstelling rekenen, hoewel surveillance hiervan primair de taak is van de in dit gebied patrouillerende AGI.
- c. Naast de luchtsurveillance in de regio, verschaffen de BEAR's de Sovjet-Unie ook een dergelijke "capability" in de Midden- en Zuidatlantische Oceaan. Een goed voorbeeld hiervan werd bijvoorbeeld gedemonstreerd tijdens het Angola-conflict (1976), toen vanuit Conakry (Guinée) en Cuba gecoördineerde surveillance-missies werden gevlogen.

- d. Op dit moment vinden vanuit Cuba detacheringen plaats naar Luanda (Angola).
- e. Het was blijkbaar Sovjet-beleid in de periode 1979/80, dat de visuele presentie in Cuba moets worden gereduceerd. De eerdere observaties m.b.t. oppervlakte-verbanden gelden wat dat betreft ook voor de vliegtuidetacheringen. In 1981 en tot dusver 1982, is men blijkbaar doende de "schade" in te halen. Zowel het aantal detacheringen als het aantal geregistreerde sortier is hoger dan ooit tevoren. Sinds eind vorig jaar staan steeds 2-4 vliegtuigen op Cuba. De routinematige vluchten langs de US-oostkust worden gecontinueerd, maar thans worden ook sorties in zuidelijke richting tot nabij Puerto Rico waargenomen. Aangenomen moet worden, dat hiermee wordt gereageerd op de algemene situatie in dit gebied.

24. Sovjet-leveranties aan Cuba

- a. Het totale Cubaanse marine-materieel bestaat uit ex-Sovjet schepen, tot voor kort uitsluitend zeer kleine eenheden. De voornaamste slagkracht wordt geleverd door het OSA-bestand.
- b. De eerder besproken "ommekeer" van 1979/80 heeft ook tot een opvoering, m.n. in kwalitatief opzicht, van de leveranties van marine-materieel geleid. In 1979 arriveerde de eerste FOXTROT - SS, ondertussen gevolgd door een 2e eenheid.
- c. Sindsdien is ook de leverantie van OSA PTG's, TURYA PTH, YEVGENYA MSI en ZHUK PB gestart dan wel gecontinueerd. Voorlopig hoogtepunt van deze ontwikkeling was de leverantie in 1981 van een KONI-klasse FF, het nieuw vlaggeschip van de Cubaanse marine.



Foto 8
Cubaanse KONI-klasse FF

- c. Eind vorig jaar werden binnen één maand 4 nieuwe OSA-II's afgeleverd, in januari van dit jaar gevolgd door de nogal verrassende leverantie van een PELYM-klasse ADG (deperming ship), dat vermoedelijk bestemd is voor gebruik door Cubaanse zowel als Sovjet-schepen.
- d. Er is geen enkele reden aan te nemen, dat deze ontwikkeling hiermee is beëindigd. Integendeel, de infrastructuur-werken in diverse Cubaanse havens duiden er op, dat deze marine in de nabije toekomst verder zal worden uitgebouwd.

DE MOGELIJKHEDEN VAN DE SOVJET- MARINE V.W.B. CHEMISCHE OORLOGVOE-
RING.

Algemeen.

1. De Sovjet-marine heeft het potentieel om een chemische oorlog (CW) te voeren en om te opereren in een dergelijke omgeving.
Er is geen direct bewijs, dat de Sovjet-marine beschikt over operationele offensieve CW strijdmiddelen. Echter, de formidabele CW capaciteiten van de Sovjet- grond- en luchtstrijdkrachten zijn bekend.
Zij beschikken over verschillende wapensystemen, waarmee zij in principe een groot scala van chemische strijdmiddelen kunnen inzetten. Het is derhalve niet onredelijk aan te nemen dat ook de Sovjet-marine de mogelijkheid heeft deze middelen, of daarvan afgeleide, geschikt te maken voor gebruik aan boord.
2. Maritieme wapensystemen, die zouden kunnen worden aangepast voor de inzet van chemische strijdmiddelen tegen een maritieme NATO strijdmacht, zijn geschut, anti-ship missiles, surface-to-air missiles en het verstuiven van chemische strijdmiddelen door vliegtuigen, oppervlakte eenheden en onderzeeboten. Bovendien zijn veel type schepen van de Sovjet marine uitgerust met rookgeneratoren.
Chemische strijdmiddelen kunnen hieraan gemakkelijk worden toegevoegd zodat de inzet hiervan wordt versluierd.
3. De Sovjet-marine voert in elk geval een krachtig defensief CW programma uit. Bekend is, dat iedere vloot een afdeling heeft voor chemische oorlogvoering en dat in ieder operatiegebied van de Sovjet-marine een opslagplaats voor chemische strijdmiddelen aanwezig is.
4. Ieder schip beschikt over een kleine afdeling voor chemische oorlogvoering. Deze afdeling beschikt over een grote voorraad uitrusting voor individuele bescherming. Dit omvat maskers, geprepareerde kleding en individuele medische-, en ontsmettings uitrustingen.
5. De Sovjet-marine besteedt veel aandacht aan het trainen van de bemanning tegen een chemische aanval. Deze training omvat realistische oefeningen, waarbij de bemanning hun werk moet uitvoeren in beschermende kleding. Bovendien wordt daarbij CW detectie- en ontsmettings-apparatuur gebruikt teneinde de training zo realistisch mogelijk te maken.
Zelfs koopvaardij-schepen hebben een persoonlijke CW beschermingsuitrusting en beoefenen zelfbescherming tegen chemische aanvallen.

Systemen geschikt voor offensieve chemische oorlogvoering.

6. In een maritieme omgeving kan een offensieve chemische oorlogvoering ontstaan in verschillende scenario's. Vijf situaties, die tegen NATO- doelen kunnen ontstaan, zijn:
 - a. NATO strijdkrachten op zee bezig met het uitvoeren van vliegoperaties.
 - b. NATO amphibische operaties.
 - c. NATO MCM- operaties.
 - d. NATO havens en marine installaties, vliegvelden.
 - e. Ondersteuning van Sovjet/Warschau Pact amphibische operaties.
7. Sovjet- schepen en vliegtuigen van de marine- luchtmacht kunnen offensieve operaties uitvoeren in de bovengenoemde situaties, e.e.
 - a. gebaseerd op de aanwezige behoefte, terwijl de mariniers dergelijke operaties aan de wal kunnen uitvoeren.
8. Sovjet- schepen, die zijn uitgerust met geschut met een kaliber van 100 mm en groter, moeten in staat worden geacht chemische strijdmiddelen in te zetten. (zoals KIROV-, SVERDLOV-, CHAPAEV-, SOVRE-MENNY -, UDALOY-, KRIVAK-II-, KOTLIN/Mod. KOTLIN-, SAM KOTLIN-, SKORY/MOD. SKORY-, KOLA-, RIGA-, DON -klasse).
9. Ook meervoudige raketinstallaties (BM-21) aan boord van de IVAN ROGOV-, ALLIGATOR-, POLNOCHNY- en FROSCHE-klasse zijn hiervoor geschikt. Deze meervoudige raketinstallaties voorzien in een uitmuntend potentieel van een groot aantal chemische projectielen voorafgaande aan een amphibische aanval.
10. De recentelijke ontwikkeling van het nieuwe Sovjet- scheepsgeschut, 100- en 130 mm, aan boord van de nieuwere eenheden, zal het aantal schepen die offensieve chemische aanvallen kunnen uitvoeren, (op dit moment \pm 160 eenheden) doen toenemen.
11. De mariniers hebben verschillende wapensystemen, die in staat zijn om chemische munitie te verschieten, zoals de BM-21; 122 mm M-1974 SP houwtzer; 100 mm T-12 AT geschut en 120 mm mortieren.
12. Theoretisch heeft de marine-luchtmacht, met de BACKFIRES, BADGERS, BLINDERS en FITTERS, dezelfde mogelijkheden voor het inzetten van chemische strijdmiddelen als de luchtmacht. Echter, omdat de MLD primair in de Strike rol zal worden ingezet, zal de inzet van chemische strijdmiddelen waarschijnlijk op het tweede plan komen en zal het misschien alleen worden ingezet ter ondersteuning van amphibische operaties.

13. Welke types chemische strijdmiddelen zouden kunnen worden gebruikt en het wapensysteem waarmee ze zullen worden ingezet, zal natuurlijk afhangen van het type doel, de weersomstandigheden en de eventuele behoefte van de Sovjets om post-attack operaties in het doelsgebied uit te voeren.
14. Vanwege de ontsmettingsproblematiek kan verondersteld worden, dat op zee en tegen havens en marine installaties PERSISTENTE strijdmiddelen zullen worden gebruikt.
Verondersteld kan ook worden, dat vluchtige chemische strijdmiddelen, zoals blauwzuurgas (HCN) zou kunnen worden gebruikt ter ondersteuning van een amphibische operatie teneinde post-attack operaties in het doelsgebied te kunnen uitvoeren.

Defensieve CW mogelijkheden en training

15. De Sovjet-marine voert een krachtig programma uit van NBC verdediging, waarvan moeilijk is te onderscheiden welk gedeelte nu precies CW verdediging is.
Pre-wetting systemen en NBC-kleding bijvoorbeeld, kan maar bescherming bieden tot een bepaald niveau.
16. Ieder schip heeft een afdeling voor CW verdediging, welke onder leiding staat van de Eerste Officier en herhaaldelijk vinden op dit gebied oefeningen plaats teneinde de organisatie te oefenen in bescherming en verdediging van het schip tegen - en het elimineren van - de nasleep van een chemische aanval.
Door zowel lessen als "on the job training" hoopt men zowel het personeel als het schip te voorzien van de benodigde expertise teneinde in een chemische omgeving te kunnen overleven.
17. Defensieve apparatuur omvat pre-wetting systemen, verschillende citadels en ontsmettings faciliteiten.
Een nieuwe ontwikkeling is de gewijzigde opstelling van de deksproei nozzles op tenminste twee nieuwe klasse van schepen (SOVREMENYY en PAUK), waardoor de dekken daadwerkelijk worden gespoeld i.p.v. dat het schip in een waternevel wordt gehuld.
Het nadeel van een waternevel is bijvoorbeeld, dat het werken met optische-, electro- optische middelen en infra-rood sensoren wordt bemoeilijkt, terwijl storing kan optreden op bepaalde verbindingen.
18. Sovjet- schepen lijken op dit gebied nog niet optimaal te zijn, gezien de vele openingen in romp en opbouw zoals deuren, luiken, ventilatie openingen, patrijspoorten e.d., waardoor een automatisch sluitsysteem veel problemen oplevert en zelfs op de nieuwe schepen (KIROV) nog niet is toegepast.

Op dit moment is nog geen informatie beschikbaar betreffende de mogelijkheden om voor langere tijd te opereren in sluittoestand Z-A (verlicht).

19. De mariniers hebben dezelfde beschermings uitrusting als de Sovjet-landstrijdkrachten.
De chemische beschermings compagnie in iedere brigade bijvoorbeeld, heeft ARS-12/14 ontsmettings voertuigen.
De mariniers zijn nog nooit waargenomen in een volledige beschermings outfit, alleen met maksers, wat er op zou kunnen duiden dat zij alleen kunnen opereren in een niet- persistente chemische omgeving.
Bovendien hun nieuwere APC's (armoured patrol cars) zijn in staat NBC bescherming aan hun inzittenden te bieden.
20. Weinig is bekend van de defensieve chemische mogelijkheden van de MLD, afschoon deze gelijk zullen zijn aan die van de Sovjet-luchtmacht.
Er is geen bewijs voor beschermings oefeningen op vliegvelden van de MLD of van vliegoperaties in beschermende kleding.
21. Aangenomen kan worden, dat moderne Sovjet- koopvaardischepen zijn uitgerust om te opereren in een chemische omgeving. Zij zijn vaak uitgerust met "water wash-down" systemen, citadel en persoonlijke beschermende kleding. Vereist is, dat CW training regelmatig wordt uitgevoerd. De kwaliteit evenwel van deze training is door sommige waarnemers nog weleens minderwaardig geacht en de kwaliteit van de citadels wordt ook in twijfel getrokken.
De in Finland gebouwde schepen schijnen niet te zijn uitgerust met een "water wash down" systeem of citadels.

Samenvatting.

22. De Sovjet-marine beschikt over het vermogen offensieve chemische operaties uit te voeren in alle vlootgebieden, alhoewel nog niet is waargenomen dat zij dit vermogen beoefenen.
23. Zij zijn in staat in een dergelijke omgeving te opereren en trainen intensief in verdediging tegen chemische aanvallen.
24. Er zijn op dit moment nog grote gaten in onze kennis omtrent de chemische oorlogsvoering van de Sovjet-marine, speciaal in Command en Control, planning, het vermogen van hun offensieve systemen en vooral hun intenties in deze.

HOOFDSTUK II

ONDERZEEDIENST EN BEWAPENING

PROGNOSE VAN ONTWIKKELINGEN IN HET SSBN/SLBM WAPEN

VOORWOORD

1. De hoofdstukken "Onderzeedienst" en "Bewapening" zijn in dit rapport samengebracht voor een analyse van ontwikkelingen op het gebied van SSBN/SLBM. De prognose in deze studie loopt tot 1985/86 en zal t.z.t. worden doorgetrokken naar de 90-er jaren.
2. Het kwantificeren van de relatie platform-lanceerbuis-warhead is een uiterst moeilijke materie, maar noodzakelijk vanwege SALT e.a. internationale overeenkomsten enerzijds, anderzijds en met name voor een zo nauwkeurig mogelijke bepaling van de strategische dreiging als geheel (ICBM, SLBM, ASBM) en de plaats daarin van het sea-based ballistisch wapen in het bijzonder.
3. De analyse omvat een inleiding over de SALT-accorden terzake, gevolgd door de delen:
 - a. ratio platform - lanceerbuizen;
 - b. ratio missiles - warhead;
 - c. kwantificati  warheads.

INLEIDING

1. Bij SALT - 1 (29 mei 1972) waren, v.w.b. de SLBM's en de daarbij behorende platformen, de volgende aantallen aanwezig:

U.S.A. : 41 platformen met totaal 656 lanceerbuizen;

U.S.S.R. : 34 platformen met totaal 443 lanceerbuizen, t.w. 7 st. HOTEL -II, 1 st. HOTEL - III en 26 st. YANKEE - I.

Door het uit dienst stellen van oudere intercontinentale raketten konden de beide landen het aantal SLBM's en daarbij behorende platformen uitbreiden tot :

U.S.A. : 44 platformen met totaal 710 lanceerbuizen;

U.S.S.R. : 62 platformen met totaal 950 lanceerbuizen.

Beide partijen hielden zich het recht voorbehouden om oudere eenheden te vervangen door nieuwe.
2. De oudere conventioneel voorgestuwde onderzeeboten van de USSR, de ZULU - V en de GOLF - klasse met hun SS-N-4 resp. SS-N-5

missiles werden niet meegerekend en van de HOTEL - klasse werden alleen die eenheden meegerekend die met de SS-N-5 waren uitgerust. Hierdoor en door het uitdienststellen van oudere intercontinentale raketten, had de USSR, binnen het raamwerk van SALT - I en buiten de 8 eenheden van de HOTEL - en 26 eenheden van de YANKEE - I - klasse om, nog ruimte voor 28 platformen met totaal 507 lanceerbuisen.

3. Bij de inleidende besprekingen over het raamwerk voor SALT - II in november 1974 te Wladiwostok werden beiden partijen het eens over een bindend aantal draagsystemen voor strategische wapens, zonder zich op een enkele categorie vast te leggen. Eén van de afspraken was dat men van de 2400 draagsystemen er maar 1200 met MIRV-lading zouden zijn uitgerust, waarvan maximaal 820 intercontinentaal. Ofschoon SALT - I in oktober 1977 afliep, verplichtten beide partijen zich voorlopig verder in te houden tot verdere onderhandelingen over SALT - II afgesloten waren.
4. In de weliswaar ondertekende, maar door het Amerikaanse Congres nog niet geratificeerde en daarom nog niet in werking getreden SALT - II akkoorden, was de bovengrens van 1200 draagsystemen met MIRV-lading nogmaals vastgelegd. Bovendien werd besloten, dat:
 - a. oude SLBM's door nieuwe mochten worden vervangen;
 - b. deze evenwel niet meer dan 14 MIRV's mochten hebben;
 - c. zware SLBM's niet zijn toegestaan, alsmede dat ballistische raketten niet mogen worden geplaatst op bovenwaterschepen, op de zeebodem of in binnenwateren; (1)
 - d. tot eind 1981 mogen geen strategische "cruise missiles" aan boord van onderzeeboten worden geplaatst.

(1) Uit een verklarende woordenlijst, uitgegeven door de Arms Control and Disarmament Agency in april 1979, is de volgende omschrijving gegeven van:

Zwaar (ballistisch) projectiel

Ten behoeve van SALT-II worden ballistische projectielen, afhankelijk van hun "throw-weight" en "launch-weight", verdeeld in twee categoriën n.l. "licht" en "zwaar"

"Zware" projectielen (ICBM's, SLBM's en ASBM's) zijn die projectielen die een "launch-weight" groter dan of een "throw-weight" groter dan de "launch-weight" of "throw-weight" van het Sovjet SS-1> ICBM hebben.

5. Het ontwerp SALT - II verdrag, getekend 18 juni 1979 te Wenen, geeft in artikel II, paragraaf 2, de volgende overeengekomen verklaring:

- a. "Modern submarine launched ballistic missiles are for the United States of America; Missiles installed in all nuclear powered submarines".
- b. "For the Union of Soviet Socialist Republics missiles of the type installed in nuclear powered submarines made operational since 1965".
- c. "And for both parties submarine launched ballistic missiles first flight tested since 1965 and installed in any submarine, regardless of its type".

6. De USSR verklaart op 18 juni 1979 dat dan o.a. beschikt wordt over 950 SLMB launchers waarvan er 144 zijn uitgerust met een MIRV-lading. Dit is nader uitgewerkt in een bijlage van het accord. ("Detailed analysis of SALT - II provisions") waarin o.m. wordt gesteld:

<u>USSR</u>	<u>missile</u>	<u>platform</u>
	SS-N-5	HOTEL - II
	SS-N-6	YANKEE - I, GOLF - IV
	SS-N-8	DELTA - I/II, GOLF - III
	SS-NX-17	YANKEE - II
	SS-N-18	DELTA - III

opmerking : Sinds 180679 kan tevens aan dit rijtje worden toegevoegd:

SS-NX-20	TYPHOON
----------	---------

7. De SALT - II tekst geeft de volgende aanvulling op het bovenstaande: "All Sovjet launchers of the SS-N-4 SLBM and most launchers of the SS-N-5, both of which missiles were flight tested prior to 1965, are deployed on diesel type submarines (GOLF - I and GOLF - II class) and hence are not counted under SALT-II.

8. Uit het voorgaande blijkt, dat men te maken heeft met twee waarden, t.w.:

62 platformen en 950 lanceerbuizen. Gesteld was dat v.w.b. de platformen voor de USSR de definitie van toepassing was dat geteld werden de platformen "made operational since 1965".

De USSR heeft zich tot op heden aan deze marges gehouden, het aantal platformen is op dit moment (01.02.82) als volgt onderverdeeld:

25 YANKEE - I	4 DELTA - II
1 YANKEE - II	13 DELTA - III
18 DELTA - I	1 TYPHOON

Totaal 62 PLATFORMEN



9. Het aantal lanceerbuizen is, v.w.b. de USSR, gesteld op 950. De verdeling hiervan is per 01.02.82 als volgt (1):

<u>platform</u>	<u>aantal eenheden</u>	<u>aantal launchers</u>	<u>totaal aantal launchers</u>	<u>missile type</u>
YANKEE - I	25	16	400	SS-N-6
YANKEE - II	1	12	12	SS-NX-17
DELTA - I	18	12	216	SS-N-8
DELTA - II	4	16	64	SS-N-8
DELTA - III	13	16	208	SS-N-18
TYPHOON	1	20	20	SS-NX-20
HOTEL - III(2)	1	6	6	SS-N-8
GOLF - III(2)	1	6	6	SS-N-8
HOTEL - II (3)	6	3	18	SS-N-5
totaal aantal launchers			950	

10. Interessant is, wat de USSR zal gaan doen als de nog resterende eenheden van de DELTA - III klasse aan de vloot zullen worden toegevoegd, samen met de eenheden van de TYPHOON klasse, er van uitgaande dat zij de SALT II accoorden zullen blijven hanteren. Voor de nog resterende 3 eenheden van de DELTA - III klasse zullen 3 eenheden van de YANKEE - I klasse een andere bestemming moeten krijgen. Door deze omwisseling blijft het plafond van 62 platformen en 950 st. lanceerbuizen gehandhaafd.
11. Als meerdere eenheden van de TYPHOON - klasse aan de vloot worden toegevoegd, zullen in eerste instantie eenheden van de YANKEE - I klasse een andere bestemming moeten worden gegeven (SSN) teneinde niet het plafond van 62 SSBN's te overschrijden. De TYPHOON - klasse heeft echter 20 lanceerbuizen tegenover 16 aan boord van de YANKEE - I.

- (1) De GOLF - V, één eenheid, uitgerust met één lanceerbuis voor het SS-NX-20 missile, valt c.f. artikel VIII niet onder de limieten van het SALT-II accoord omdat dit platform alleen wordt gebruikt voor "dynamic pop-up testing" en niet voor daadwerkelijke lanceringen.
- (2) Deze eenheden tellen mee omdat het missile operationeel is geworden na 1965.
- (3) Hotel II klasse is NA 1965 operationeel geworden.



12. Teneinde dit verschil te kunnen overbruggen en onder het plafond van 950 lanceerbuizen te blijven, zal men nog in dienst zijnde eenheden van de HOTEL - II/III en GOLF - III klasse een andere bestemming moeten gaan geven of geheel buiten dienst stellen (slopen).

Zoals reeds eerder gesteld, tellen de eenheden van de HOTEL- en GOLF - klasse alleen mee v.w.b. hun lanceerbuizen en niet als platform.

13. Uitgaande van de situatie per 01-02-82 zou dan het vervangings-schema er bijvoorbeeld als volgt kunnen uitzien:

inleveren	: 1 YANKEE-1	samen 22 lanceerbuizen
	2 HOTEL-II	
restant	: 61 SSBN	met totaal 938 lanceerbuizen
toevoegen	: 1 TYPHOON (2e eenheid)	met totaal 20 lanceerbuizen
<hr/>		
totaal weer	: 62 SSBN	met totaal 948 lanceerbuizen

inleveren	: 1 Yankee - I	samen 19 lanceerbuizen
	1 HOTEL - II	
restant	: 61 SSBN	met totaal 929 lanceerbuizen
toevoegen	: 1 TYPHOON (3e eenheid)	met totaal 20 lanceerbuizen
<hr/>		
totaal weer	: 62 SSBN	met totaal 949 lanceerbuizen

inleveren	: 1 YANKEE - I	samen 19 lanceerbuizen
	1 HOTEL - II	
restant	: 61 SSBN	met totaal 930 lanceerbuizen
toevoegen	: 1 TYPHOON (4e eenheid)	met totaal 20 lanceerbuizen
<hr/>		
totaal weer	: 62 SSBN	met totaal 950 lanceerbuizen



inleveren : 1 YANKEE - I samen 22 lanceerbuizen
1 GOLF - III
restant : 61 SSBN met totaal 928 lanceerbui-
zen
toevoegen : 1 TYPHOON (5e eenheid) met totaal 20 lanceerbui-
zen

totaal weer : 62 SSBN met totaal 948 lanceerbui-
zen

inleveren : 1 YANKEE - I samen 19 lanceerbuizen
1 HOTEL - II
restant : 61 SSBN met totaal 929 lanceerbui-
zen
toevoegen : 1 TYPHOON (6e eenheid) met totaal 20 lanceerbui-
zen

totaal weer : 62 SSBN met totaal 949 lanceerbui-
zen

inleveren : 1 YANKEE - I samen 19 lanceerbuizen
1 HOTEL - II
restant : 61 SSBN met totaal 930 lanceerbui-
zen
toevoegen : 1 TYPHOON (7e eenheid) met totaal 20 lanceerbui-
zen

totaal weer : 62 SSBN met totaal 950 lanceerbui-
zen

inleveren : 1 YANKEE- I samen 22 lanceerbuizen
1 HOTEL - III
restant : 61 SSBN met totaal 928 lanceerbui-
zen
toevoegen : 1 TYPHOON (8e eenheid) met totaal 20 lanceerbui-
zen

totaal weer : 62 SSBN met totaal 948 lanceerbui-
zen





Op dat moment (midden 80-er jaren) zou dan de SSBN vloot van de USSR er als volgt kunnen uitzien:

15 YANKEE - I	met 15 x 16 =	240 lanceerbuizen
1 YANKEE - II	met 1 x 12 =	12 lanceerbuizen
18 DELTA - I	met 18 x 12 =	216 lanceerbuizen
4 DELTA - II	met 4 x 16 =	64 lanceerbuizen
16 DELTA - III	met 16 x 16 =	256 lanceerbuizen
8 TYPHOON	met 8 x 20 =	160 lanceerbuizen
<hr/>		
62 SSBN	met totaal	948 lanceerbuizen

- Op dit punt gekomen lijkt de vervanging van de YANKEE - 1 door de TYPHOON - klasse, v.w.b. het aantal lanceerbuizen, problemen te gaan geven.
Eén mogelijkheid is, dat de USSR dan uitkomt met bijv. een gemodificeerde TYPHOON SSBN of met een geheel nieuw type SSBN die, i.p.v. 20 lanceerbuizen zou kunnen zijn uitgerust met 16 lanceerbuizen.
- Uitgaande van de veronderstelling dat de USSR in totaal 8 eenheden van de TYPHOON - klasse zal geen bouwen en dat het hierboven beschreven vervangingsschema juist zou zijn, dan zou zo rond 1986 de 8-ste eenheid van deze klasse aan de vloot worden toegevoegd.
Dit zou een acceptabel moment kunnen zijn, aangezien SALT - II eindigt op 31 december 1985 en onderhandelingen moeten plaats vinden over een eventueel SALT - III accoord.

AANTAL MISSILES MET MIRV - WARHEAD

- Volgens artikel V, paragraaf 2 en 3 van het SALT - II accoord ligt de bovengrens voor het aantal missiles, uitgerust met een MIRV - warhead op 1200 (paragraaf 2). Dit betreft zowel ICBM, SLBM als wel ASBM. (ASBM = Air - to - Surface Ballistic Missile). SALT - II beschouwt als ASBM een missile met een bereik van meer dan 600 km en meegevoerd door een vliegtuig.
Het aantal ICBM's met een MIRV - warhead mag het aantal van 820 niet overschrijden. (paragraaf 3).
- Er van uitgaande dat ASBM's op dit moment nog niet in ontwikkeling zijn, laat het bovenstaande in eerste instantie de ruimte voor 1200 - 820 = 380 SLBM's met MIRV - warhead.



18. In het "MEMORANDUM OF UNDERSTANDING BETWEEN THE UNITED STATES OF AMERICA AND THE UNION OF SOVIET SOCIALIST REPUBLICS REGARDING THE ESTABLISHMENT OF A DATA BASE ON THE NUMBER OF STRATEGIC OFFENSIVE ARMS" verklaarde de USSR op 18 juni 1979 o.a. te beschikken over:

- a. launchers of ICBM's equipped with MIRV's : 608
- b. launchers of SLBM's equipped with MIRV's : 144
- c. ASBM's : 0

19. Op dat moment waren uitgerust met MIRV's :

- ICBM : SS - 17 (SU desig. RS - 16)
SS - 18 (SU desig. RS - 18)
SS - 19 (SU desig. RS - 20)
- SLBM : SS - N 18 (SU desig. RSM - 50)

Hierbij moet worden aangetekend dat missile's uitgerust met 2 of meer RV's (SS-N-6 mod.3) niet onder de MIRV beperking vallen. Het aantal SLBM's met MIRV - warhead per 180679 (144 st.) komt overeen met 9 eenheden van de DELTA - III klasse (9 x 16 lanceerbuizen)

20. Volgens artikel II, paragraaf 5 van het SALT - II accoord moeten alle DELTA - III 's gezien worden als zijnde uitgerust met SLBM's met MIRV - warhead.

Volgens hetzelfde artikel moet ook de TYPHOON - klasse hiertoe worden gerekend, aangezien het SS-NX-20 missile is uitgerust en getest met tenminste 5 MIRV's.

21. Op dit moment (01-02-82) is het aantal SLBM's met een MIRV - warhead 228, t.w.:

- 13 DELTA - III = 13 x 16 = 208
- 1 TYPHOON = 1 x 20 = 20

22. Het aantal ICBM's met MIRV - warhead bedraagt op dit moment (01-02-82), voor zover bekend, 750, t.w. SS-27 (150), SS-18 (300) en SS - 19 (300).

Tezamen met de 228 SLBM's komt dit op een totaal van 978 missiles met MIRV - warhead, dus ruim onder de limiet van 1200 genoemd in artikel V, paragraaf 2 van het SALT - II accoord.

23. Als het DELTA-III bouwprogramma en het (aangenomen) TYPHOON bouwprogramma zijn voltooid, zal het aantal SLBM's met MIRV - warhead zijn gebracht op 416, n.l.

- 16 DELTA - III = 16 x 16 = 256
- 8 TYPHOON = 8 x 20 = 160

Er blijft dan nog ruimte voor $1200 - 416 = 784$ ICBM's met MIRV - warhead. Ten opzichte van het huidige aantal ICBM's zou dit een beperkte groei inhouden van 34 ICBM's.

24. De USSR zal moeten kiezen (of heeft dit reeds gedaan) voor:
- een land-based option, waarbij de ICBM's voorrang hebben (tot max. 820)
 - een sea-based option, waarbij de SLBM's voorrang hebben (380 +)
25. Wat zijn de mogelijke konsekwenties, indien de USSR kiest voor een land-based optie:
- t.o.v. het huidige aantal ICBM's met MIRV lading (750) is nog een groei mogelijk van 70 om te komen tot het totaal van 820 toegestane ICBM's met MIRV lading.
 - beperking van het aantal SLBM's met MIRV lading tot 380. Dit houdt in dat t.o.v. het huidige aantal SLBM's met MIRV lading (228) nog een groei mogelijk is van 152. Voor het midden 80-er jaren zal het aantal eenheden van de DELTA - III klasse zijn toegenomen van 13 naar 16. Hierdoor blijft er, na 16 DELTA - III's, nog een groei mogelijk van $152 - 48 = 104$ SLBM's met MIRV lading. Hiervan uitgaande zou de USSR dan nog 5 eenheden van de TYPHOON - klasse aan de vloot zou kunnen toevoegen, waardoor het totaal op 6 zou komen. Dit lijkt onwaarschijnlijk, omdat het aantal eenheden zeer zeker meer dan 6 zal bedragen.
26. Geconcludeerd mag dan ook worden, dat de USSR zal kiezen voor een "sea - based option" en voor wat betreft de ICBM's met MIRV lading, zal kiezen voor een zodanig aantal, dat een eventuele uitbreiding van het aantal SLBM's met MIRV lading mogelijk blijft.
27. Als de USSR kiest voor een sea-based option dan blijven 2 mogelijkheden over, t.w.
- men bevriest het aantal SLBM's met MIRV lading op het aantal genoemd in punt 23. Dit houdt in dat een eventueel nieuw te bouwen SSBN zal worden uitgerust met een SLBM met een enkele warhead of 2 of meer RV's.
 - men kiest duidelijk voor uitbreiding van het aantal SLBM's met MIRV lading, waarbij men het aantal ICBM's evenredig zal moeten verminderen teneinde aan de SALT - II accoorden te blijven voldoen. In dat geval lijkt de SS-17 een kandidaat om in aantal te worden teruggebracht.

BEPALING AANTAL OORLOGSKOPPEN OP SOVJET - SLBM's

28. De bepaling van het aantal oorlogskoppen op Sovjet - SLBM's hangt af van het aantal RV's en MIRV's, waarmee een SLBM is uitgerust. Open bronnen produceren regelmatig opgaven van aantallen oorlogskoppen, waarbij de nodige kanttekeningen moeten worden geplaatst.
29. Recentelijk zijn twee officiële publikaties verschenen, welke tot "open bron" informatie kunnen worden gerekend, gesteund door een deskundige achtergrond. Als eerste verscheen een uitgave van het "US DEPARTMENT OF DEFENCE" getiteld "SOVIET MILITARY POWER". Hierin wordt gesteld (blz. 57), dat de Sovjet SLBM's beschikken over "almost 2.000 nuclear warhead re-entry vehicles".
30. De reactie van Sovjet zijde was de publikatie "WHENCE THE THREAT TO PEACE", uitgegeven door het "MILITARY PUBLISHING HOUSE, USSR MINISTRY OF DEFENCE, MOSCOW 1982". Op blz. 6 van deze publikatie wordt bevestigd dat de Sovjet - SLBM's beschikken over 2.000 nuclear warheads.
31. Gezien het belang van de discussie, is nagegaan hoe men tot deze cijfers is gekomen. Het zal duidelijk zijn dat de bepaling van het totaal aantal warheads op Sovjet - SLBM's vele onzekerheden kent en niet meer dan een benadering kan zijn. Als basis voor de berekening is uitgegaan van:
- a. data van operationeel worden van het platform;
 - b. data van operationeel worden van het missile en, voor zover van toepassing, data van operationeel worden van de diverse modificaties,
 - c. een aangenomen grootte van de tijdsduur van operationeel zijn van een eenheid alvorens het in aanmerking komt voor vernieuwing van zijn reactorbrandstof.
32. Hierbij is het standpunt gehanteerd, dat het invoeren van een gemodificeerd missile tijdens een zg. extended overhaul zal plaats vinden, zoals bijv. het vernieuwen van de reactorbrandstof. Met deze gegeven (en aangenomen) grootheden is de navolgende berekening opgezet.
33. SS-N-5
- a. één versie, 1 RV, 10C omstreeks 1963, bereik 1400 km.
 - b. Platform: HOTEL II, aantal eenheden per 01.02.82 = 6
 - c. aantal beschikbare lanceerbuizen, $6 \times 3 = 18$
 - d. het aantal oorlogskoppen is voor dit missile zonder problemen te stellen op 18.

34. SS-N-6

a. modificaties:

Mod. 1, 1 RV, 10C 1968, bereik 2400 km

Mod. 2, 1 RV, 10C 1973, bereik 3000 km

Mod. 3, 2 RV's, 10C 1973, bereik, 3000 km

b. Platform: YANKEE - 1, aantal eenheden per 01.02.82 = 25

c. aantal beschikbare lanceerbuizen, 25 x 16 = 400

d. Aangenomen kan worden dat alle YANKEE SSBN in beginsel waren uitgerust met SS-N-6, Mod. 1. Deze wordt nu alleen nog gebruikt als een "expendable flight test vehicle for crew training".

e. SS-N-6, Mod. 2 en 3 zijn operationeel geworden in 1973. Deze datum komt overeen met het tijdstip van het vernieuwen van de reactorbrandstof vande eerste YANKEE's. Dit is uiteraard geen toeval, het aanpassen van de voor de lancering van een gemodificeerde SS-N-6 benodigde apparatuur heeft waarschijnlijk plaats gevonden tijdens de "extended overhuls" (bijv. vernieuwing reactorbrandstof).
Dit proces is voltooid in 1979/80.

f. Het verschil tussen Mod. 2 en 3 is een verandering in payload van 1 RV naar 2 RV's. De mogelijkheid bestaat, dat de Mod. 2 meer een R en D functie heeft gehad dan een operationele. Op basis van deze redenatie zou het mogelijk kunnen zijn, dat alle YANKEE - 1 (25 per 01.02.82) zijn uitgerust met een SS-N-6 Mod. 3 (2 RV's).

Het aantal oorlogsladingen komt dan op 25 x 16 x 2 = 800

35. SS-N-8

a. modificaties:

Mod. 1, RV, 10C 1973, bereik 7800 km

Mod. 2, RV, 10C 1973, bereik 9000 km

b. Platform:

DELTA - 1, aantal per 01.02.82 16

DELTA - 11, aantal per 01.02.82 4

DELTA - III, aantal per 1.02.82 1

GOLF - III, aantal per 01.02.82 1

c. aantal beschikbare lanceerbuizen aldus: 292

Aangenomen kan worden, dat de eenheden van de DELTA I/II klasse, alsmede de eenheden van de HOTEL - III en GOLF - III klasse, in eerste instantie waren uitgerust met SS-N-8 Mod. 1.

(1) DELTA - I

Vanaf het operationeel worden tot heden (01.02.82) hebben + 13 DELTA - I 's nieuwe reactorbrandstof gehad.

Aangenomen wordt, dat dit voor de eerste maal heeft plaats gehad omstreeks 1978/79 en dat de cyclus in 1983/84 zal zijn beëindigd. Tegen deze tijd zullen de eerste DELTA - I 's weer aan nieuwe reactorbrandstof toe zijn.

De mogelijkheid bestaat dus, dat +13 DELTA - I 's zijn uitgerust met het SS-N-8 Mod. 2 missile, terwijl de resterende eenheden nog zijn uitgerust met de Mod. 1 versie.

In 1983/1984 zullen ook deze eenheden met het Mod. 2 missile zijn uitgerust.

(2) DELTA - II

Vanaf het operationeel worden tot heden (01.02.82) kan worden aangenomen, dat alle DELTA - II 's nieuwe reactorbrandstof hebben gehad. Aangenomen wordt dat dit in 1981 zijn beslag heeft gekregen.

Het SS-N-8 Mod. 1 missile is enkele jaren daarvoor reeds operationeel geworden, zodat mogelijk ook alle DELTA - II 's zijn uitgerust met het SS-N-8 Mod. 2 missile. Mocht dit niet zo zijn, dan zal deze verandering rond 1986 zeker zijn beslag krijgen.

(3) HOTEL - III/GOLF - III

Aangenomen kan worden, dat deze eenheden meer een R en D functie hebben dan een operationele. Hierdoor zouden deze eenheden eerder zijn uitgerust met de Mod. 2 versie dan met de Mod. 1 versie.

Voor de bepaling van het aantal oorlogsladingen is het niet belangrijk of men beschikt over de Mod. 1 - dan wel over de Mod. 2 aangezien beide versies beschikken over 1 RV.

Voor het SS-N-8 missile kan aldus het aantal oorlogsladingen worden gesteld op 292.

36. SS-NX-17

a. Eén versie, 1 RV, getest sinds 1975, bereik 3900 km

b. Platform, YANKEE - II, aantal per 01.02.82 1

c. Aantal beschikbare lanceerbuizen 12.

Aangenomen wordt dat dit wapen een R en D functie heeft. Over het al of niet operationeel worden of zijn bestaat nog geen duidelijkheid.

Het aantal oorlogsladingen voor dit missile geeft geen problemen en kan gesteld worden op 12.

37. SS-N-18

a. modificaties:

Mod. 1, 3 MIRV, IOC 1978, bereik 7500 km
Mod. 2, 1 RV , IOC 1978, bereik 9200 km
Mod. 3, 7 MIRV, IOC 1979, bereik 7500 km

b. Platform: DELTA - III, aantal eenheden per 01.02.82: 13

c. aantal beschikbare lanceerbuizen $13 \times 16 = 208$

d. Vanaf het operationeel worden tot heden (01.02.82) heeft vermoedelijk nog geen vernieuwing van reactorbrandstof plaatsgevonden.

Het is aannemelijk dat de oudste eenheden van deze klasse in 1982/1983 voor vernieuwing van reactorbrandstof in aanmerking zullen komen.

e. Het is niet onmogelijk dat de eerste 8 eenheden een "mixed load" van zowel de Mod. 1 - als de Mod. 2 versie aan boord hebben. Hoe de verhouding is tussen de Mod. 1 en Mod. 2 is op basis van de bekende gegevens niet te bepalen.

Als deze verhouding wordt gesteld op 75% Mod. 1 en 25% Mod. 2, dan komt men voor de eerste 8 eenheden van de DELTA - III klasse op 96 SS-N-18 Mod. 1 ($96 \times 3 \text{ MIRV} = 288$ oorlogsladingen) en $32 \times 1 \text{ RV} = 32$ oorlogsladingen).

Voor de eerste 8 eenheden komt men dan op $288 + 32 = \underline{320}$ oorlogsladingen.

f. V.w.b. de 9e t/m 13e eenheid wordt aangenomen, dat deze zijn uitgerust met de Mod. 3 versie.

Het operationeel worden van de 9e en 10e eenheid viel samen met het operationeel worden van de SS-N-18 Mod. 3 versie.

Het aantal oorlogsladingen voor de 9e t/m 13e eenheid kan aldus worden gesteld op $5 \times 16 \times 7 = \underline{560}$.

Het totaal aantal oorlogsladingen voor het SS-N-18 missile kan derhalve gesteld worden op: $320 + 560 = \underline{880}$.

38. SS-NX-20

a. Tot nu toe één versie. Missile is waarschijnlijk nog in de R en D fase en is nog niet operationeel. Lanceringen tot nu toe gaven een 5 MIRV capability te zien. De streefafstand is 9000 km. Voor verdere informatie wordt verwezen naar PIR 1982/1 (blz. 72-73)

b. Platform: TYPHOON, aantal per 01.02.82: 1

c. Aantal beschikbare lanceerbuizen: 20

Aantal oorlogsladingen derhalve $20 \times 5 = \underline{100}$

39. Resumé: Het totaal aantal oorlogsladingen geplaatst op de aanwezige 950 SLBM's, komt derhalve op:

SS-N-5	18
SS-N-6	800
SS-N-8	292
SS-NX-27	12
SS-N-18	880
SS-NX-20	100
<hr/>	
totaal	2102

40. Conclusie: Gezien de vele onzekerheden is de bepaling van het aantal oorlogsladingen op Sovjet - SLBM's een benadering. De benadering is alleen opgezet teneinde de opgave van de beide mogelijkheden in hun respectievelijke publicaties te toetsen. Gesteld kan worden dat de opgave een reële benadering is van de (aangenomen) werkelijkheid.

HOOFDSTUK III
MARINE LUCHTMACHT
NIEUWE ASW-HELICOPTER



foto nr. 9 HELIX

ALGEMEEN

1. Sinds enige tijd hebben de Sovjet marine LSK de beschikking over een nieuwe, door het KAMOV- bureau ontworpen, helicopter. Het nieuwe hefschroefvliegtuig is o.a. waargenomen op de nieuwe geleide wapen jager UDALOY.

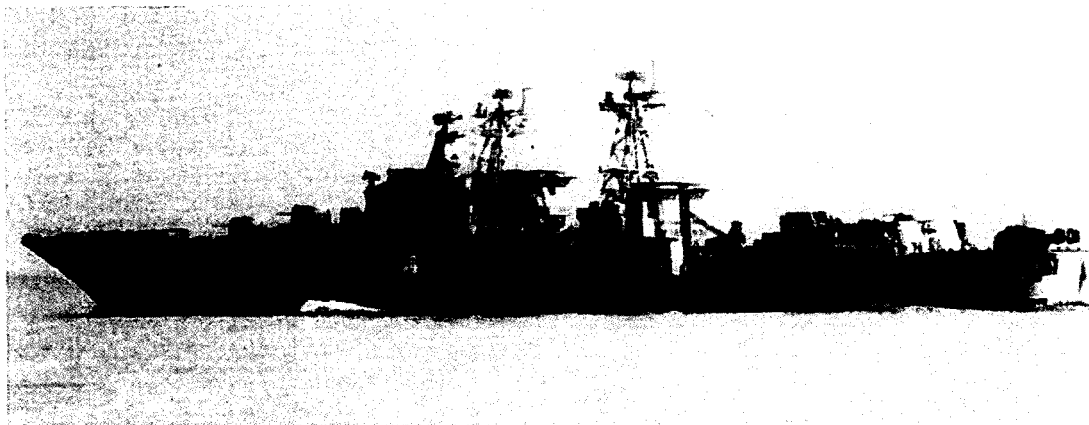


foto nr.10 UDALOY

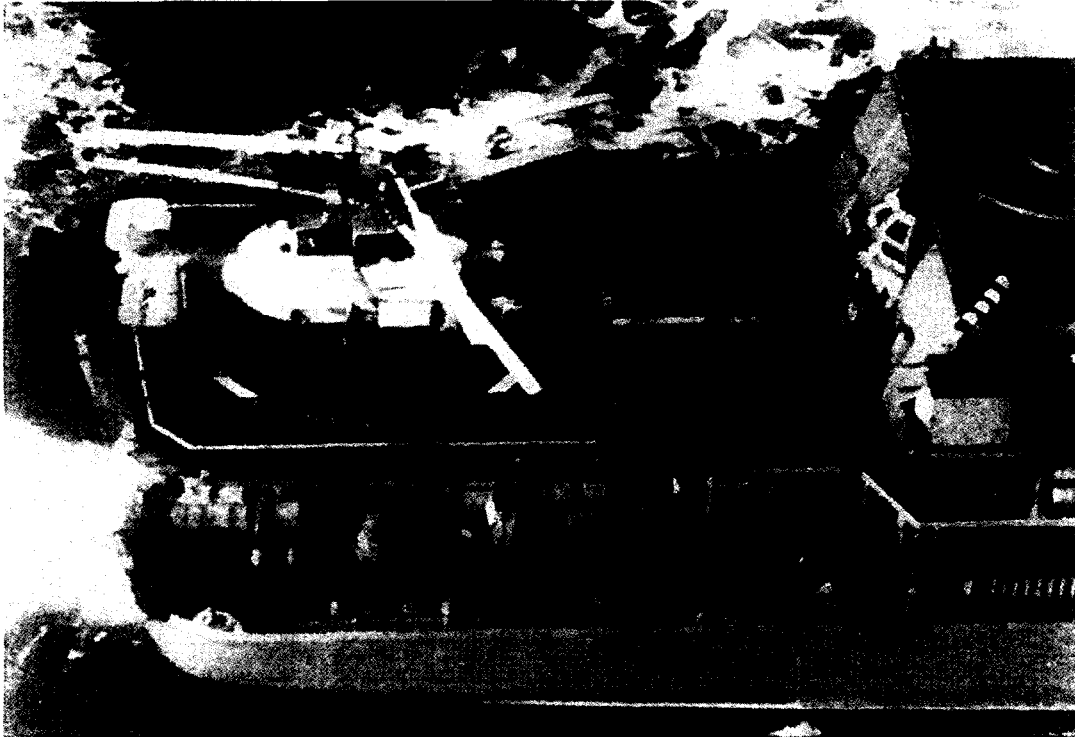


Foto 11.

HELIX op heliopterdek UDALOY

2. Alhoewel de nieuwe heliopter veel gelijkenis vertoont met de KA-25 HORMONE, zijn er duidelijk verschillen waarneembaar tussen beide heliopters. Het meest opvallend is het ontbreken van het middelste kielvlak.



Foto 12.

HORMONE-A





foto nr. 13 HELIX

3. Het recente KAMOV-ontwerp laat een grotere en meer vierkante neussectie zien en een gewijzigde "kin radome". De neus vertoont enige gelijkenis met de cockpit/neussectie van de MI-14 HAZE en MI-8 HIP.

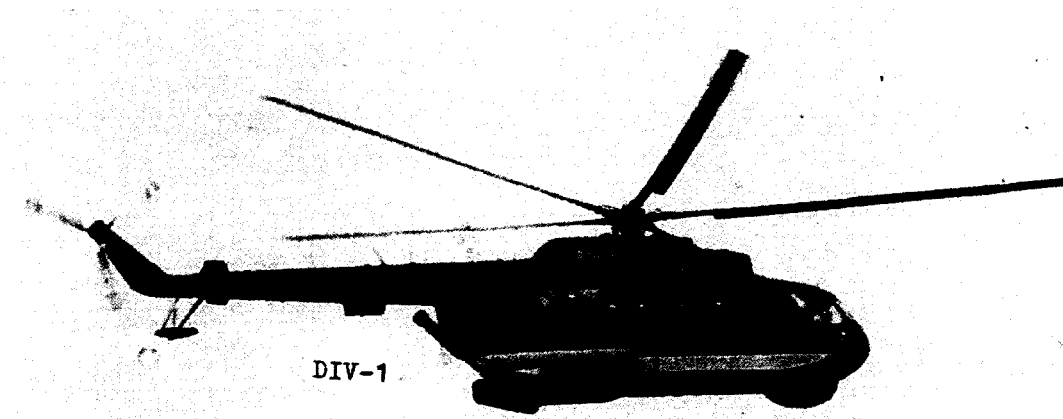


foto nr. 14
HAZE



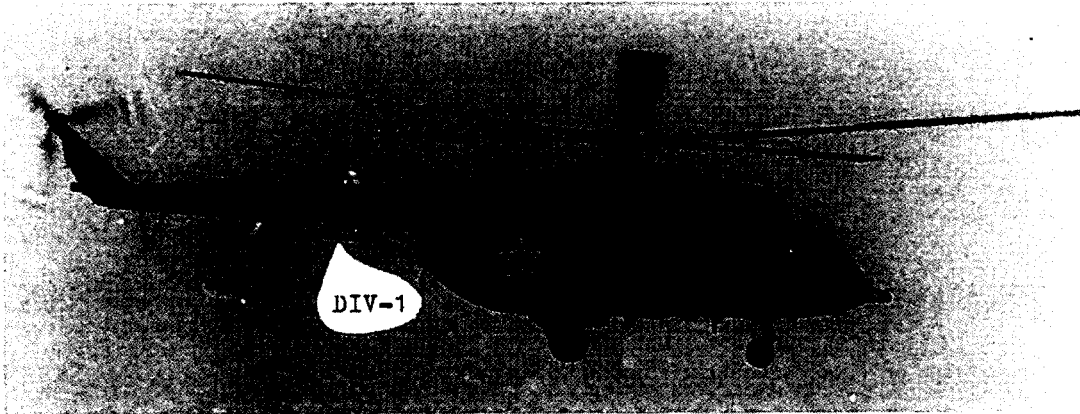


foto nr. 15 HIP

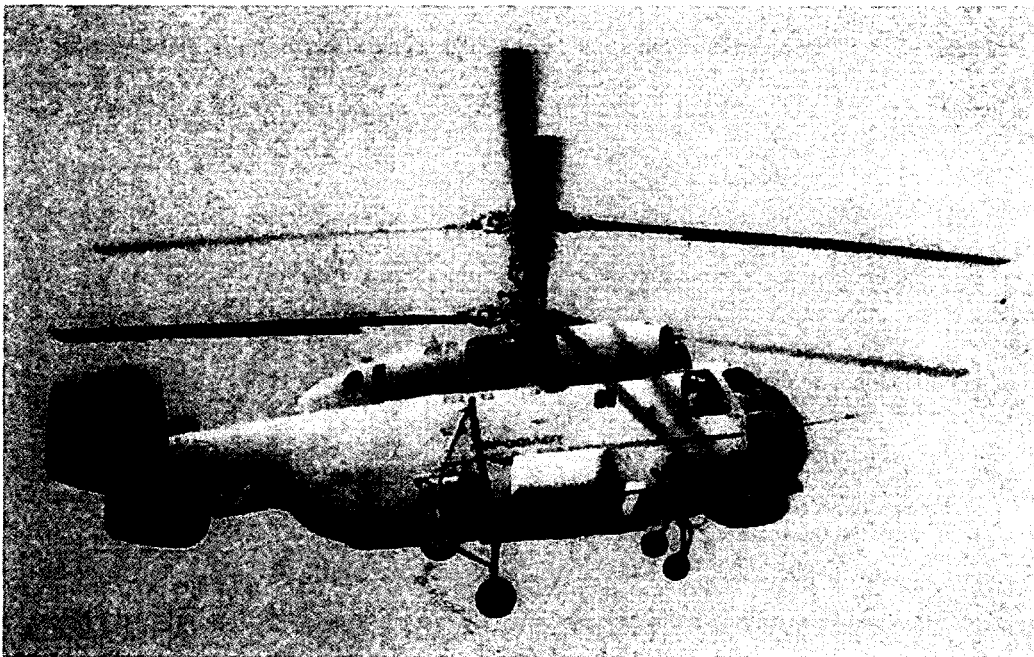


foto nr. 16 HELIX

4. De aanduiding voor deze heliöopter is waarschijnlijk KA-32. In een aantal bronnen wordt de naam HELIX gebruikt. Enige voorzichtigheid dient echter betracht te worden bij het hanteren van deze benaming, aangezien het (nog) geen NATO-codenaam is.



TECHNISCHE BESTRIJVING

5. Uit foto-interpretatie is gebleken dat de nieuwe heli-copter een lengte heeft van 11.5 meter, bijna 2 meter meer dan de HORMONE (9.7 m). Het feit dat het motorcompartiment langer is en de motoruitlaten groter zijn, wekken de indruk dat een nieuwe c.q. verbeterde motor gebruikt is. De motoruitlaat aan de achterzijde, zoals die voorkomt bij de HORMONE-A en B, ontbreekt aan het nieuwe ontwerp.



foto nr. 17 HORMONE-A

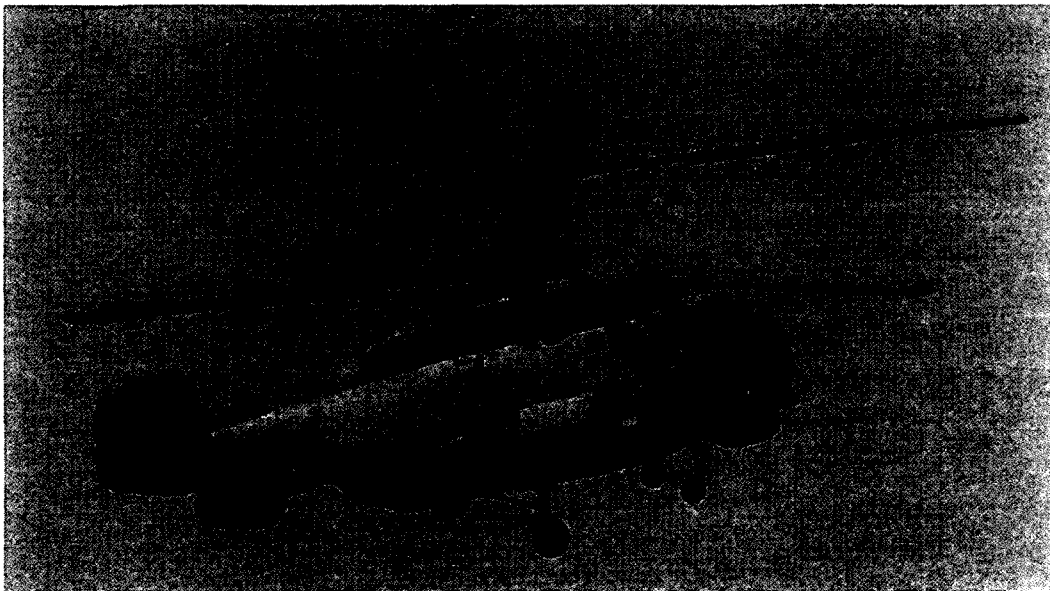
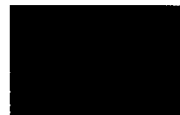


foto nr. 18 HELIX





6. De gemodificeerde "kin radome" vertoont geen enkele gelijkenis met de "radome" van de HORMONE-A of -B. Het is onbekend welke radar zich daarin bevindt. Tijdens vliegoperatiën met de HELIX zijn I-band signalen opgevangen die mogelijk afkomstig zijn van deze radar. De HORMONE beschikt over de MUSHROOM/SHORTHORN, een Anti Submarine Warfare (ASW)-radar, opererende in de I-band. Aan de voorkant van de twee kielvlakken van de HELIX bevinden zich kleine "slats". Aangenomen wordt dat deze "slats" om aerodynamische redenen zijn gemonteerd, alhoewel de mogelijkheid van een antenne-functie niet wordt uitgesloten.

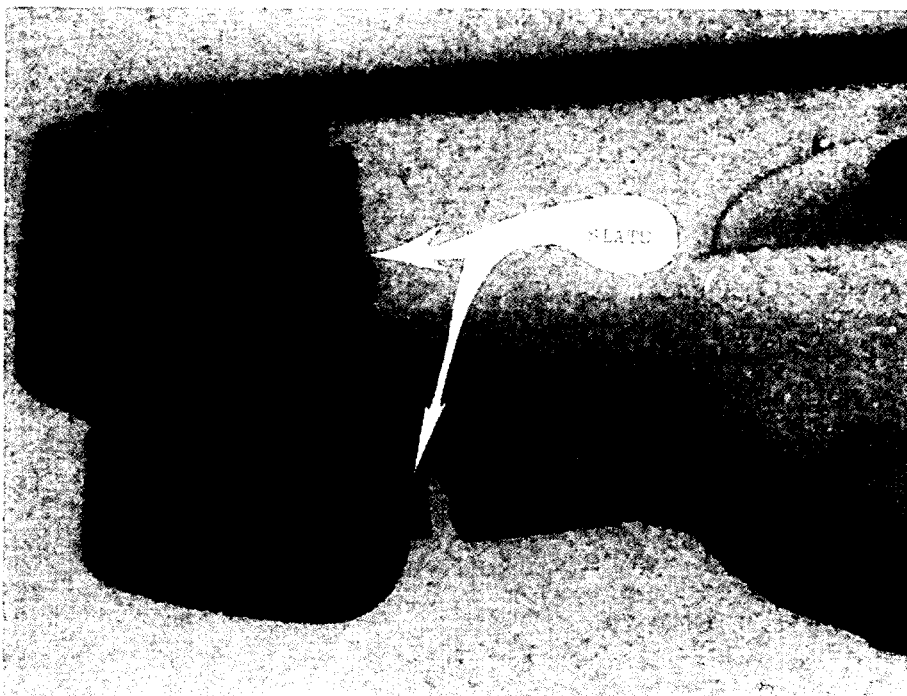


foto nr. 19

7. Een aantal onbekende uitstulpingen is zichtbaar onder de staart. Het meest opvallend is een uitbouw in de vorm van een driehoek, die zich bevindt onder het oplopend gedeelte van de staart. De lengte is ongeveer één meter en het uitsteeksel zou een doppler navigatie-radar kunnen bevatten, gelijkend op de DIV-I, zoals die voorkomt onder de MI-14 HAZE en de MI-8 HIP. (zie foto 14 en 15). Aan weerszijden van deze driehoekige doos bevinden zich ongeïdentificeerde cilindervormige bussen.





8. Tussen de struts van de achterwielen bevindt zich aan beide zijden van de romp een cilindervormig voorwerp met bolvormige neus.



foto nr. 20

De juiste functie van dit voorwerp, dat een lengte heeft van ongeveer 0,8 m., is niet bekend. Hoewel de neus een lichtere kleur heeft en gelijkenis vertoont met een radome, is de plaats voor zo'n functie verre van ideaal. (Anderzins is het mogelijk dat het hier een onderdeel van het "floating gear" betreft").

Eveneens aan beide zijde van de romp bevindt zich een rechthoekige constructie, afmetingen 1.2 m. bij 0.6 m. en geplaatst ongeveer midden tussen de voorste en achterste wielen. Hiervan is de taak onbekend. Eén van de mogelijkheden is een afdekking van aan de romp bevestigde "markers". De onderzijde van deze constructie is open.



foto nr. 21





foto nr. 22

9. Voorts is de heliöpter voorzien van een bommenruim, van waaruit dieptebommen, torpedo's en sonarboeien afgeworpen kunnen worden.
10. Achter de rotor-boven op het motor compartiment bevindt zich een structuur die overeenkomt met die van de FARM LOAF (direction finding antenna) en een mogelijke VHF bladantenne. Eveneens bevinden zich daar ongeïdentificeerde objecten.

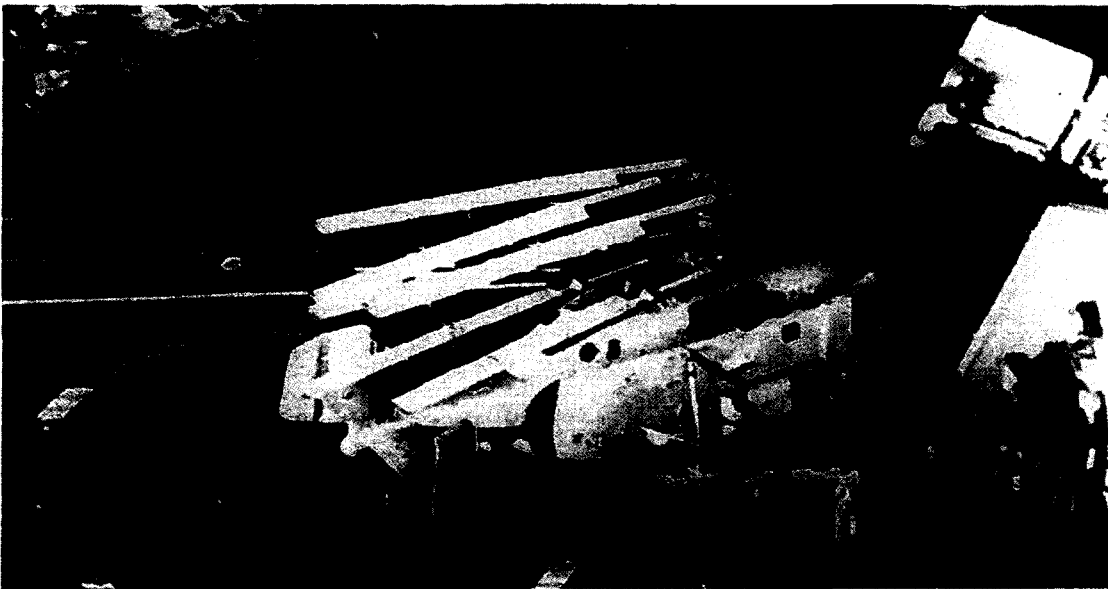


foto nr. 23





ROL

11. Met het stationeren van deze nieuwe helikopter aan boord van een ASW-platform, zoals de UDALOY DDG, is het zeer waarschijnlijk dat haar rol eveneens ASW is en dat zij uiteindelijk de oudere HORMONE-A binnen de Sovjet Marine luchtmacht zal vervangen. Deze HELIX helikopter lijkt een herontwerp en een verbetering van de HORMONE-A te zijn met uitgebreide veranderingen op het gebied van vlieginstrumentarium, aerodynamica en voortstuwings systemen.

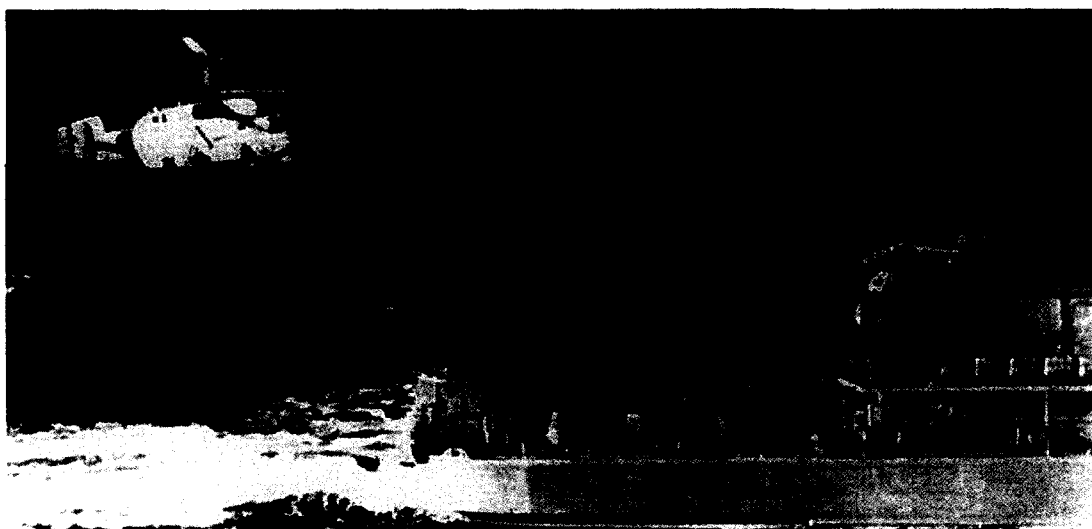


foto nr. 24

EINDBESCHOUWING

12. Reeds in februari 1981 werd in open bronnen melding gemaakt van dit KAMOV- ontwerp, waarbij met name werd gewezen op de goede vlieg-eigenschappen in arctische omstandigheden tijdens het uitvoeren van bevoorradings- en reddingsvluchten over een afstand "tot 100 mijl, dag en nacht". De helikopter kan bij het vervoer van uitwendig opgehangen goederen tot een gewicht van 5 ton worden gebruikt . (Rode Ster, 8 februari 1981). Met name de aanduiding "dag en nacht" doet vermoeden dat deze helikopter is uitgerust met een "automatic hover" systeem. Bij de HORMONE hebben zich in het verleden problemen voorgedaan tijdens hover en bij het landen op schepen onder slecht weer omstandigheden. Enige ongelukken waren daarvan het gevolg. In het Oostduitse blad Fliegerrevue werd deze helikopter genoemd als reddings- en onderzoeks vliegtuig, dat geplaatst zou worden aan boord van de atoomijsbrekers LENIN SIBIR en ARKTIKA (Fliegerrevue, 7/81).





13. Volgens verscheidene inlichtingenbronnen wordt een afgeleide versie van deze heli-copter gebouwd ter ondersteuning van amphi-bische operaties. Eveneens zou in de bouw van een civiele variant voorzien zijn. In de bovenstaande toepassingen zou deze heli-copter in staat zijn om 20 personen te vervoeren. De ASW-versie zal naar alle waarschijnlijkheid de HORMONE gaan vervangen. Het aantal te produceren heli-copters wordt geschat op meer dan 450.



HOOFDSTUK IV
T A C T I E K E N

Inleiding

Dit is de derde aflevering in een serie artikelen over Sovjet ASW-tactieken. Eerdere afleveringen zijn opgenomen in PIR 1982/1 en 82/2, resp. "SSBN, Slagorde, taken en tactieken" en "Onderzeeboot ASW-tactieken".

ONDERZEEBOOT-TACTIEKEN TEGEN BOVENWATERSCHEPEN

Algemeen

1. Sovjet-onderzeeboten hebben tot nog toe niet getoond, voor het opsporen van oppervlakte doelen in de open oceaan, gebruik te maken van generale zoekgebieden, maar aangeromen moet worden dat ze dat wel zouden doen als er geen andere middelen beschikbaar zijn.
2. De geprefereerde tactiek zal waarschijnlijk zijn te opereren in strategisch gekozen geografische gebieden. Aanvalstactieken op bovenwater schepen kunnen uitgevoerd worden door zowel geleidewapen- als torpedo-lancerende onderzeeboten.

Onderschepping en achtervolging in de open oceaan

3. Het "Soviet Ocean Surveillance System" (SOSS) verricht de navolgende functies t.b.v. de onderzeeboten:
 - a. lange afstands detectie,
 - b. localisatie, en
 - c. identificatie (indien mogelijk)van oppervlakte doelen.
Nadat de onderzeeboot uit SOSS voldoende localisatie-gegevens m.b.t. het doel heeft ontvangen, kan ze in het doelsgebied aangekomen, op twee wijzen in actie komen, afhankelijk van het afstandsbereik van haar wapensysteem.
4. De langeafstands GW-onderzeeboot vangt dan aan met de volgende fase van "targetting", geassisteerd door een derde partij, zeer waarschijnlijk bestaande uit een "tattletale" of een "linkship".
5. De korteafstands GW-onderzeeboot kan reeds op zo'n 17 nm. in positie zijn om haar passieve sensoren voor "final targetting" te gebruiken.
In dit geval is de onderzeeboot voor het grootste deel van de tijd, gedwongen op periscoopdiepte te blijven, teneinde al haar sensoren te gebruiken.



6. De torpedo-lancerende onderzeeboot zal deze laatste aktievorm kiezen en buiten het ASW-scherm blijven, totdat ze een doelsbewegingsanalyse van voldoende gehalte heeft gemaakt om de nadering en de aanval te rechtvaardigen.
7. In het verleden zijn er aanwijzingen geweest dat een soort "multi-submarine- barrier attack" uitgevoerd zou kunnen worden door groepen SS-onderzeeboten.
8. Chokepoints, binnen 200 nm van de USSR, maken vaak deel uit van het barrier-scenario. De "barrier" kan voorkomen in de vorm van een lijn, een grid, of een V en de geselecteerde doelsschepen zullen zo ver de barrier binnendringen tot verscheidene onderzeeboten tegelijk de aanval in kunnen zetten.
Net voor de aanval wordt deze vermoedelijk gecoördineerd m.b.v. onderwaterverbindingsmiddelen.

Langeafstands GW-aanvalstaktieken

9. De platformen, die bewapend zijn met SS-N-3A (ECHO II SSGSN en JULIETT SSG) vuren in de regel op afstanden van 90 tot 110 nm. en hebben getoond in staat te zijn zelfs doelen te treffen op grotere afstanden.



Foto 25
ECHO-II SSGSN





10. De SS-N-12 (ECHO II MOD SSGSN) en de SS-NX-19 (OSCAR klasse SSGSN) bereiken afstanden tot zo'n 270 nm.

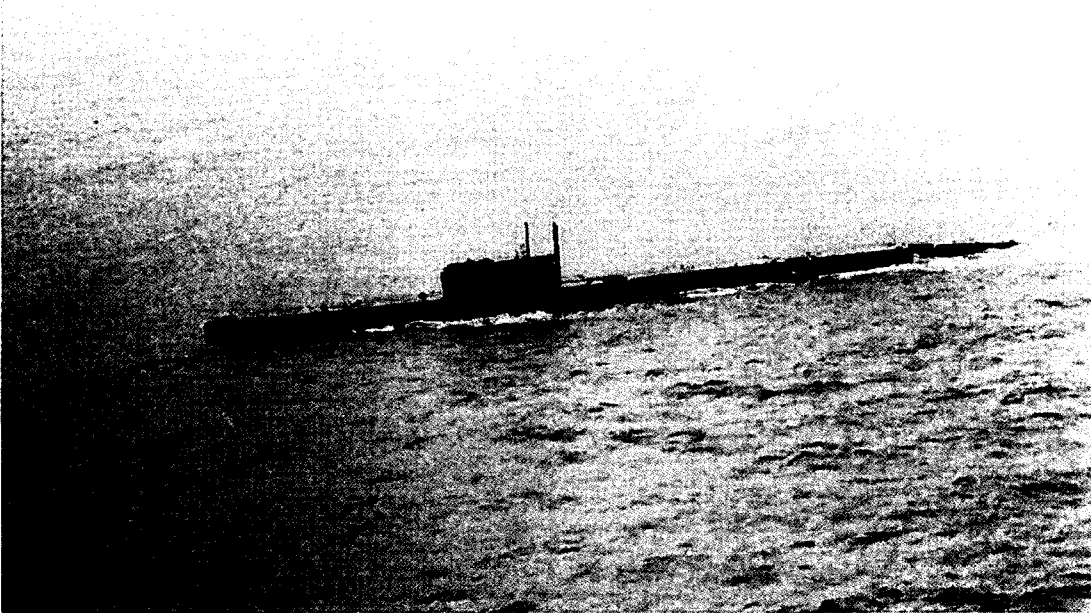


Foto nr. 26
ECHO-II MOD SSGSN

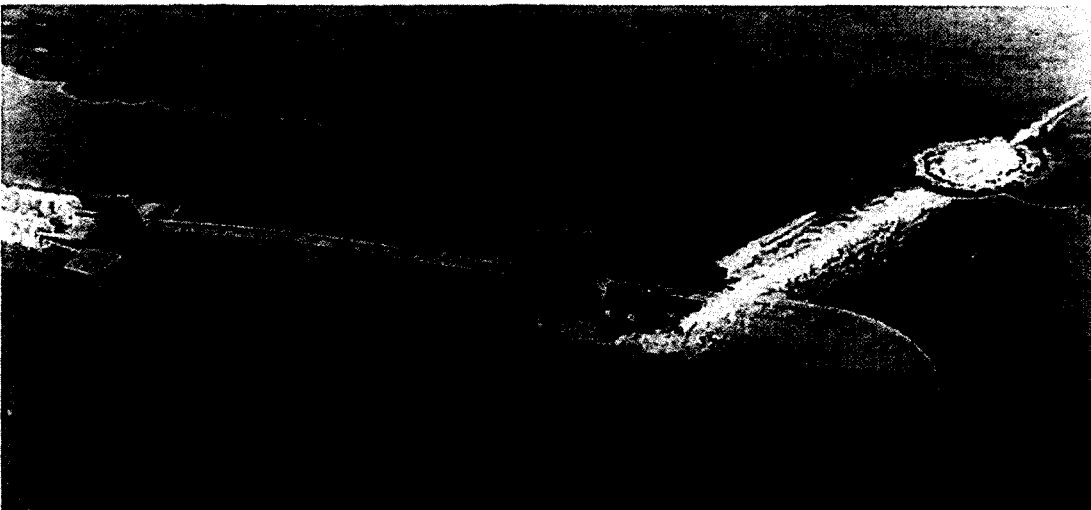


Foto nr. 27
OSCAR-klasse SSGSN





11. De ECHO-en de JULIETT-klasse onderzeeboten moeten om te kunnen lanceren aan de oppervlakte komen en 5 minuten besteden aan het lanceer-gereed maken van de buizen en aanverwante apparatuur.
12. De langeafstands GW-onderzeeboten kiezen, gedurende de aftelfase van de aanval, positie in een brede zone op de flank van de groep doelschepen, op een afstand van 56 tot 90 nm. Er zijn aanwijzingen dat de JULIETT SSG op nog grotere afstand opereert, ongeveer 90 tot 115 nm. van het doel.
13. Door "targetting support" zijn deze onderzeeboten instaat zodanig in positie te komen, relatief t.o.v. de verplaatsing van het doel, dat ze binnen hun toegewezen sectoren blijven. Op het sein tot vuren zullen alle eenheden trachten het doel simultaan te treffen.

Korte/middelbare-afstands GW-aanvalstactieken

14. Het lijkt waarschijnlijk dat de CHARLIE klasse SSGSN (bewapend met SS-N-7 of SS-N-9) na de localisatie fase, zich posteert in bepaalde sectoren t.a.v. de doelsgroep, afhankelijk van:
 - a. Sonarresultaten;
 - b. invloeden van doels, koers- en vaartveranderingen; *doelsidentificatie?*
 - c. ASW-oppositie.
15. Het is aannemelijk, dat de doelsafstand maximaal overeenkomt met de sensor- en geleidewapenprestatie en zal liggen tussen 5,5 en 22 nm.
De CHARLIE-II, met haar langere afstands-GW heeft de zelfde moeilijkheden als ze haar eigen sensoren gebruikt.
Waarschijnlijker komt het voor dat deze klasse gebruik zal maken van een "tattletale" of "linkship".
Mogelijk zal de CHARLIE het verband naderen en weer uitstomen, om zo de doelskoers, - vaart en -afstand te bepalen en de classificatie te verbeteren.
Dit proces kan geruime tijd duren.

Langzaam doel

16. Op een langzaam en goed gedefinieerd doel is het mogelijk de passieve sonar als voornaamste sensor te gebruiken, terwijl de onderzeeboot op de gunstigste luisterdiepte vaart. Hierbij zij aangekend, dat de zo verkregen oplossing van het vuurleidingsprobleem nauwkeurig genoeg dient te zijn.
Kan deze situatie gehandhaafd blijven, dan heeft de onderzeeboot geen reden om naar periscoopdiepte te gaan, behoudens voor het onderhouden van verbindingen of om "missile targetting" te beoefenen.



Middelbaar snelle doelen

17. Tegen dit type doel gebruikt de CHARLIE vermoedelijk een combinatie van sensoren, hoewel gemiddeld genomen, zal ze het meest op periscoop-diepte varen.
Constance diepteveranderingen hebben een averechtse uitwerking en leiden tot het zelf gedetecteerd worden.

Grote en dicht afgeschermdoelen

18. De CHARLIE wordt niet in staat geacht de maximale vuurafstand van haar geleidewapensysteem tegen dit type doel te kunnen gebruiken. Het scherm brengt waarschijnlijk een onderscheidingsvermogen-probleem voor de passieve sonar met zich mee, zodat onvoldoende doelsacquisitie bereikt kan worden.
19. Om de kans op succes te verhogen, zou de CHARLIE tot op 13 nm. moeten naderen en de doelsinformatie verbeteren d.m.v.:
- a. ESM;
 - b. D/F;
 - c. Optische sensoren, of zelfs:
 - d. radar (hoewel niet erg waarschijnlijk).
20. Evenals voor de Westerse SSN's, wordt verondersteld dat ook restricties gelden voor het opsteken van masten, boven bepaalde vaarten. Intensieve foto-interpretatie wijst uit, dat de onderzeeboot, in actie tegen een snel doel, met haar vin net onder het wateroppervlak vaart.
- Onder deze omstandigheden is de detectiekans op de onderzeeboot het grootst en een doel, met een vrij MLA, zou dus door een forse vaartverhoging na een tijd de "trailing" CHARLIE naar periscoop-diepte brengen.

HOOFDSTUK V

SCHEEPSBOUW/KARAKTERISTIEKEN

1. ELBRUS-klasse ASR

- a. In vervolg op de informatie in PIR 1982/1 zijn nadere gegevens bekend geworden met betrekking tot de missie en uitrusting van deze nieuwe klasse.
- b. Volgend op de bouw van de BEREZINA klasse AOR werd op dezelfde (noordelijke) helling van de 61 Kommuna 445 Shipyard in Nikolayev in 1975 de kiel gelegd voor een nieuw groot hulpvaartuig bestemd voor de Sovjet marine. Dit vaartuig werd in augustus 1976 te water gelaten en verkeerde daarna 4 jaar in afbouw. De eerste proeftocht ving aan in oktober 1980.
- c. Aanvankelijk werd aangenomen dat het hier een nieuwe klasse onderzeebootmoederschap betrof bestemd voor de nieuwe klassen onderzeeboten uitgerust met ballistische en geleide projectielen van de TYPHOON en OSCAR klasse, een conclusie welke mede werd geïnspireerd door de aanwezigheid van het systeem van portaal kranen.
- d. Tijdens de eerste "out-of-area deployment" van de "ELBRUS" in december 1981 bleek echter dat het vaartuig diende als onderzeebootreddingsschip, o.a. uitgerust met submersibles. Mogelijk is gedurende 1980 de kiel gelegd voor een tweede eenheid van deze klasse.
- e. Een overzicht van de voornaamste karakteristieken van de "ELBRUS" is gevoegd. Het meegevoerde type submersible (zie foto's) is van het 12 meter type, voor het eerst waargenomen in Sevastopol in 1974, met een duikdiepte van 2000 meter. Dit zelfde type submersible wordt ook meegevoerd door de tweede eenheid van de INDIA klasse SSAG (gestationeerd in de Noordelijke Vloot).
- f. Aangenomen wordt dat ter zijner tijd de "ELBRUS" zal worden toegevoegd aan de Noordelijke Vloot; de eventueel tweede te bouwen eenheid zal dan vermoedelijk naar het Pacific Vlootgebied gaan.

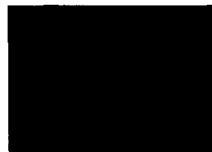


Foto nr. 28
ELBRUS-klasse ASR met
OSKOL-klasse AR.

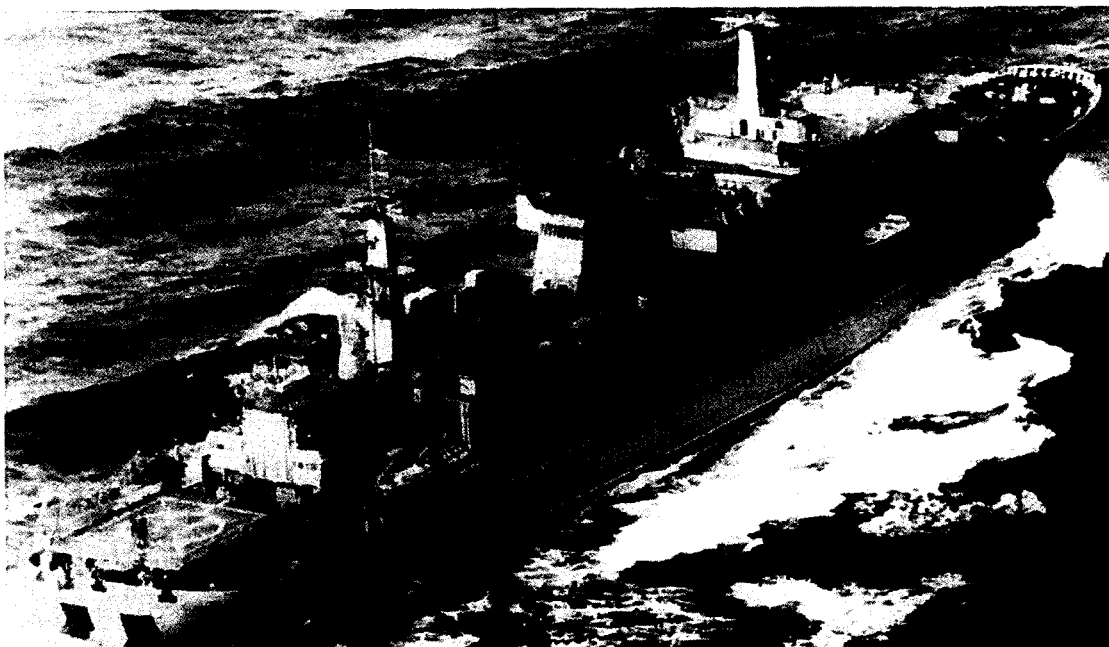


Foto nr. 29
ELBRUS-klasse ASR



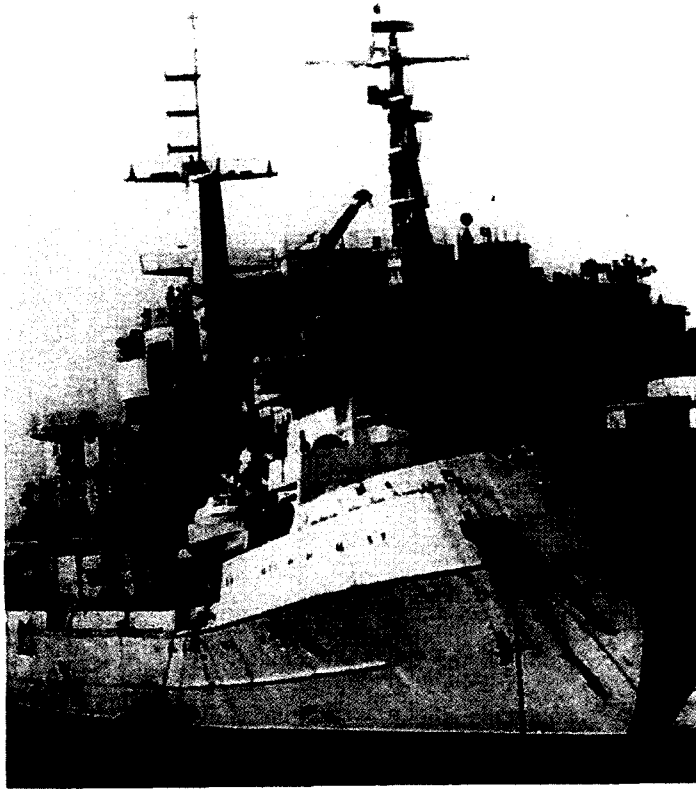


Foto nr. 30
ELBRUS-klasse ASR

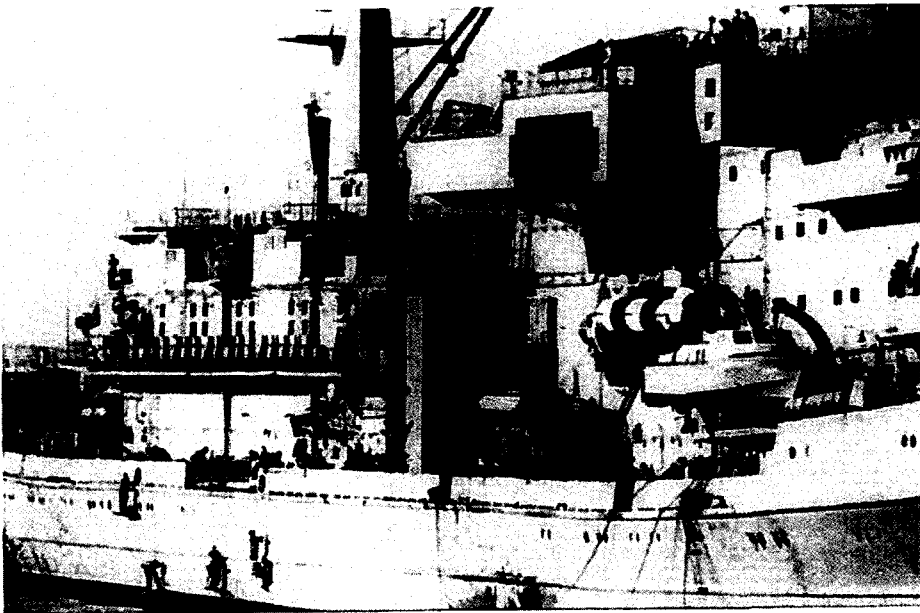


Foto nr. 31
ELBRUS-klasse ASR met submersible



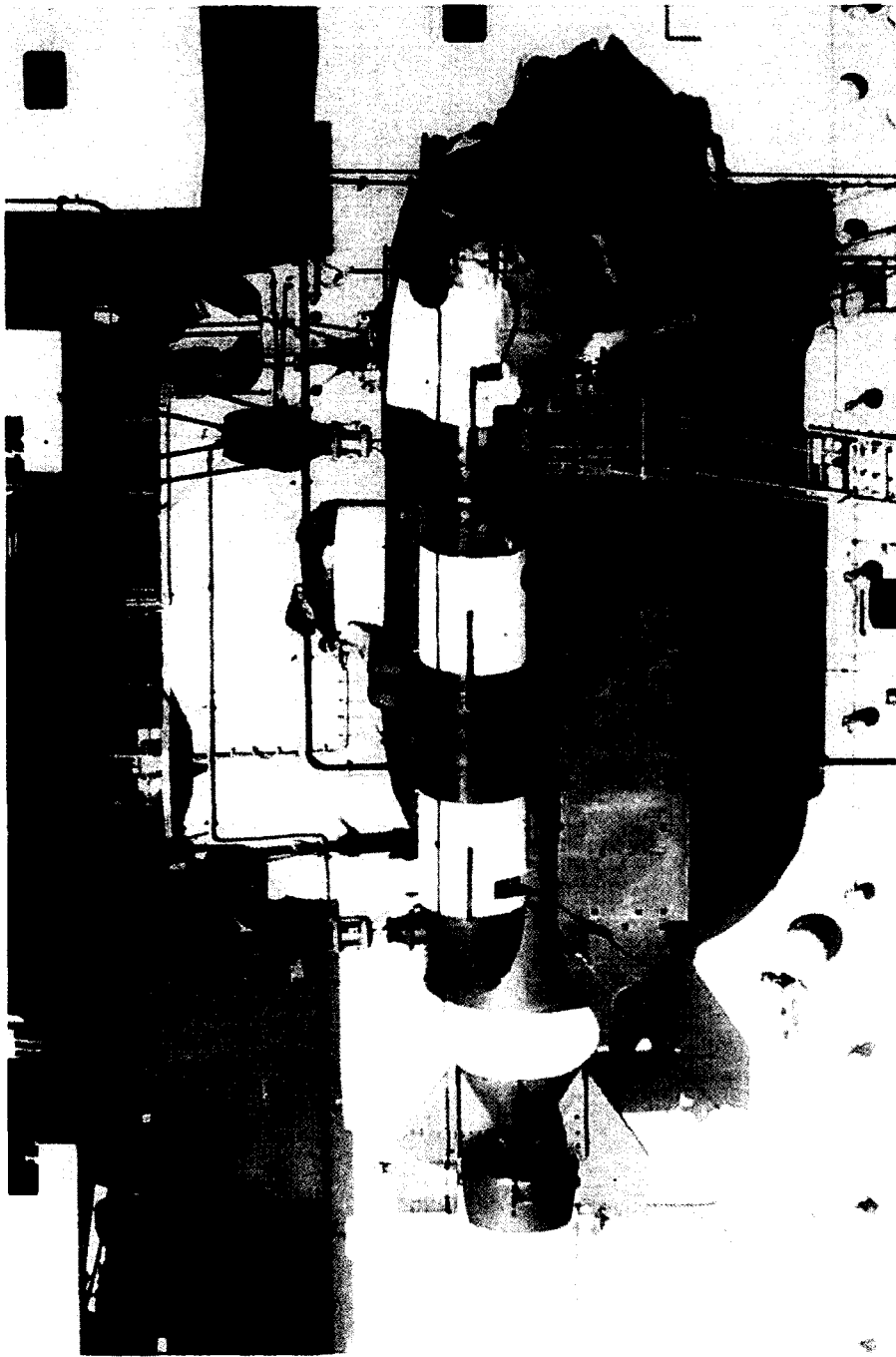
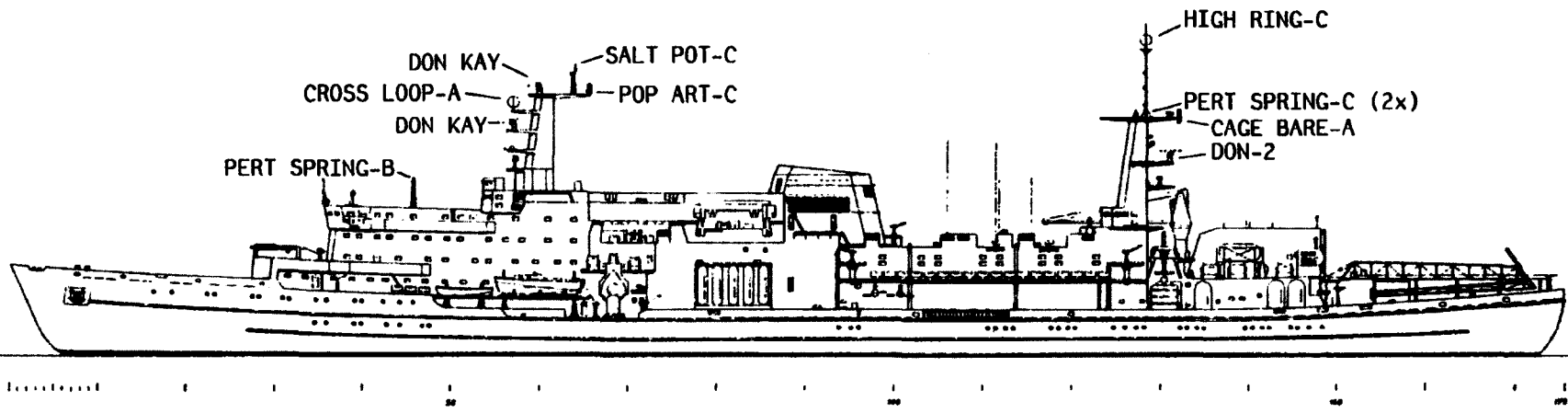


Foto nr. 32.
Submersible a/b ELBRUS



- 50 -



- 50 -

ELBRUS-klasse ASR

Country	Class	Type	Builder	Delivery	Number	Date
UR	ELBRUS	ASR	61 Kommuna 445 Shipyard, Nikolayev	1980-	1 + 1 ?	12/81
	I. Hull & Engineering		II. Armament	Supply	III. Electronics	
1	Length OA (DWL)	m 175.0 (170.0)	none fitted		1 DON-2	
2	Beam MAX (DWL)	m 25.0 (24.0)			2 DON KAY	
3	Draft	m 7.5 (ca)			1 SPRAT STAR	
4	Displacement MAX	t 20000 (ca)			1 SALT POT-C	
5	Engines	2 x gas turbines			2 CAGE BARE-A	
			1 Helicopter		1 HALF KEY	
					1 POP ART-C	
6	Propulsion Power	MW 17.9			1 PERT SPRING-B	
7	Speed MAX	Kn 18			2 PERT SPRING-C	
8	Screws/Rudders	2 (4) / 2			1 HIGH RING-C	
9	Endurance	NM/Kn			1 CROSS LOOP-A	
10	Endurance	NM/Kn			Sonar: u/i	
11	POL	t				
12	Complement	350				
13						

Remarks:

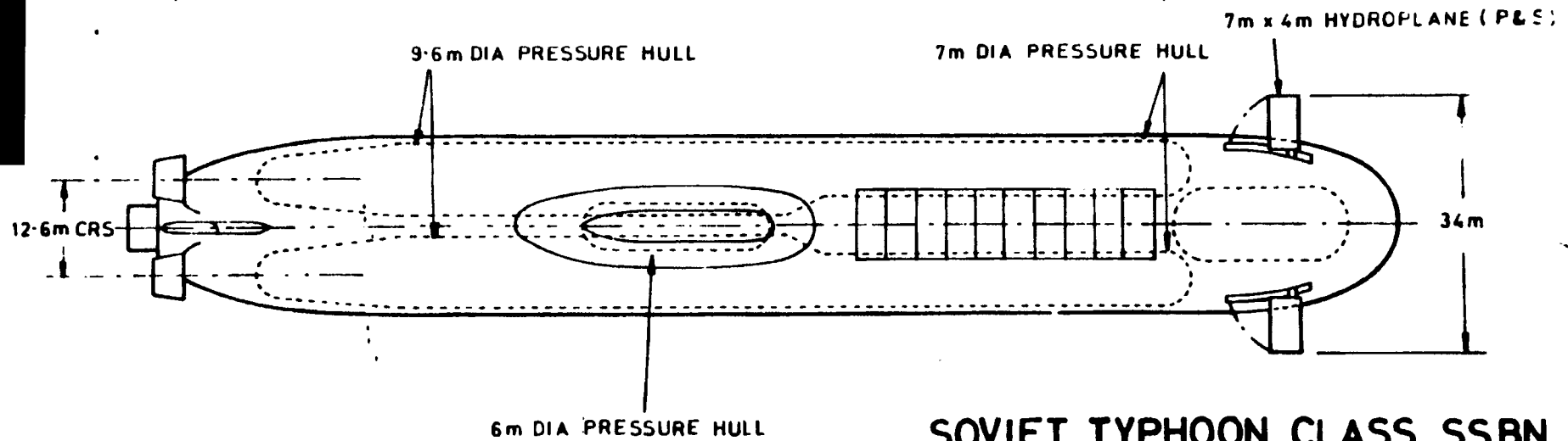
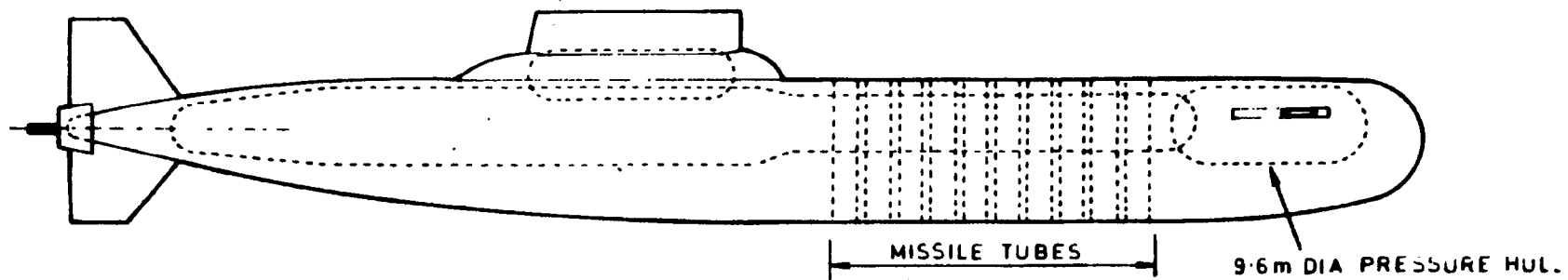
Rescue ship for disabled submarines. Preliminary classname was BLK-AUX-2. Large compact hull with high freeboard. Block coefficient ca 0.65. Two anchors are recessed into pockets in the stern and another pair at the bow. A large funnel is located amidships; the air intake area indicates gas turbine propulsion. The area between the forward superstructure and the funnel is occupied by two gantry units each of 40-T capacity (the forward one deploying to starboard and the aft one to port). Underneath the forward gantry unit another gantry is positioned which is equipped with a diving bell with an estimated working depth of 250m and an observation depth of 600m. A large deckhouse is located abaft the gantry assembly with doors opening toward the upper gantry positions. This deckhouse serves as a hangar for submersibles to be deployed by the upper gantry system. The submersible observed is of the 12m type with a 2000m depth capability. A crane with a 5-T capacity is mounted atop the aft superstructure block. The helicopter hangar (ca 13.5 x 8.5 x 7m) is integrated within the aft superstructure, with the helicopter landing platform (ca 20 x 14.5m L x B) located aft. A 2-T capacity crane is located to port between the helicopter hangar and platform. Fitted with foundations probably for 30mm Gatling ADG and associated fire control both forward and aft.

2. TYPHOON-klasse SSBN

In deze paragraaf treft U nadere informatie omtrent de nieuwste SSBN van de Sovjet marine.



foto nr. 33.
"Artist impression" van TYPHOON-klasse SSBN.



SOVIET TYPHOON CLASS SSBN

de "vier" - cylinder.

- 53 -

- 53 -

Country	Class	Type	Builder	Delivery	Number	Date
UR	TYPHOON	SSBN	Severodvinsk 402	1981-	1	1/1982
	I. Hull & Engineering		II. Armament	Supply	III. Electronics	
1	Length OA (DWL)	m 171	20 x SS-NX-20 tubes	20	u/i	
2	Beam MAX (DWL)	m 23				
3	Draft	m 11.5				
4	Displacement MAX	t 17000/29000				
5	Engines	2 x nuclear reactors 2 x steam turbines				
6	Propulsion Power	MW 44.2				
7	Speed MAX	Kn 25 - 27				
8	Screws/Rudders	2/2				
9	Endurance	NM/Kn				
10	Endurance	NM/Kn				
11	POL	t				
12	Complement					
13						

Remarks:

Double hull type with several pressure hulls as indicated in the drawing, and a Hogner stern. The conning tower is mounted on a hump. The missile bay is located forward of the conning tower. Shrouded screws.



3. OSCAR-klasse SSGSN

In deze paragraaf treft U nadere bijzonderheden omtrent de nieuwste SSGSN van de Sovjet marine.

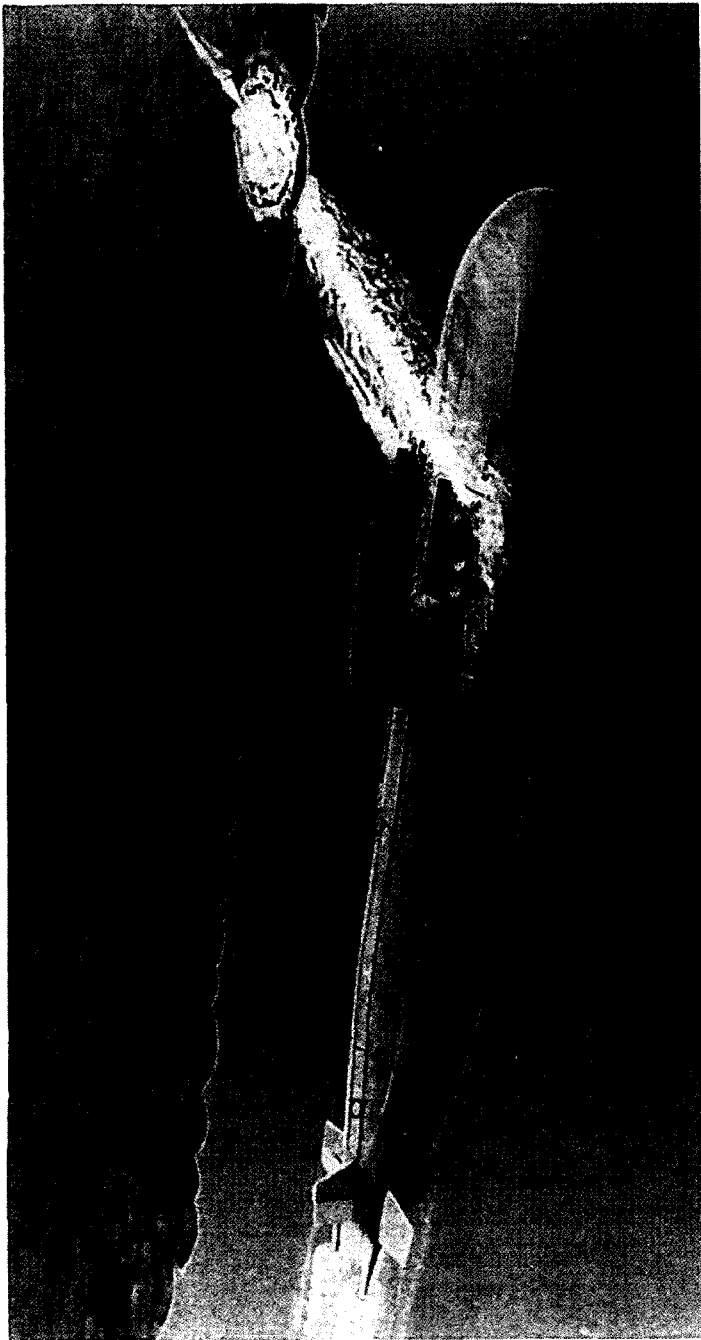
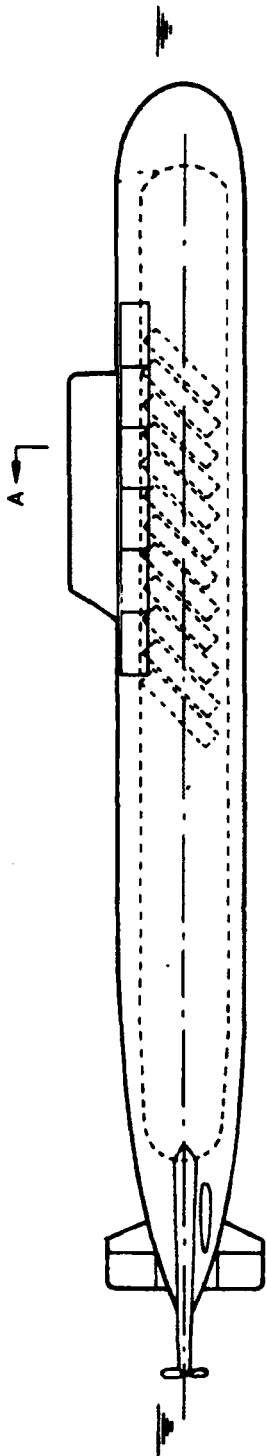
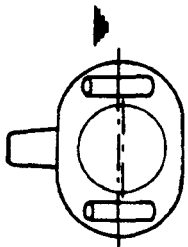


Foto nr. 34
"Artist impression van OSCAR-klasse SSGSN"

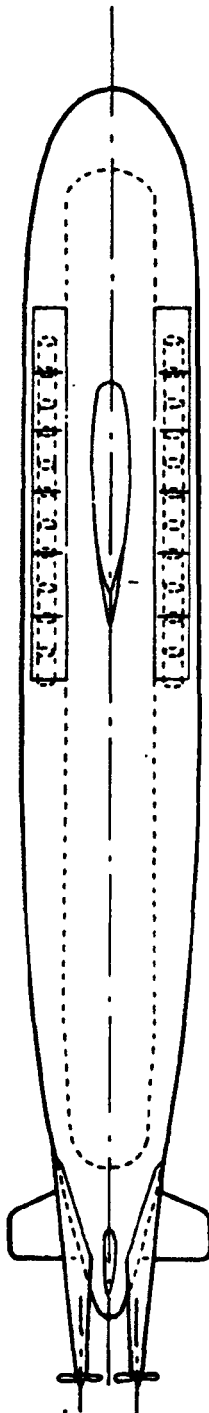




VIEW ON A-A



A



Country	Class	Type	Builder	Delivery	Number	Date
UR	OSCAR	SSGSN	Severodvinsk 402	1981-	1	1/1982
	I. Hull & Engineering		II. Armament	Supply	III. Electronics	
1	Length OA (DWL)	m 143 (132)	24 x SS-NX-19 launch tubes	24	u/1	
2	Beam MAX (DWL)	m 19 (18)				
3	Draft	m ca 9	<i>concrete superstructure</i>		a.o. PUNCH BOWL	
4	Displacement MAX	t 11000/14000			new type LF sonar	
5	Engines	2 x nuclear reactors 2 x steam turbines				
6	Propulsion Power	MW 44.2				
7	Speed MAX	Kn 30 - 35				
8	Screws/Rudders	2/2				
9	Endurance	NM/Kn 90 days				
10	Endurance	NM/Kn				
11	POL	t				
12	Complement					
13	Diving depth (max)	m 500				

Remarks:

Teardrop shaped hull with Hogner stern. Pressure hull ϕ 9.6m. The SLCM tubes are outside the pressure hull, aside the 24m long conning tower and angled at 45°. Each hatch covers two missile tubes. Performance data is estimated.



4. Hydrografie/oceanografie

a. Nieuwe klasse AMGS

Op 27 december 1981 verliet de AMGS VITYAZ als eerste eenheid van een nieuwe klasse de Oostzee.

De tweede eenheid van deze klasse, de AKADEMIK ALEKSANDR NESMEYANOV verliet in november 1981 de Adolf Warski scheepswerf te Szczecin, terwijl de derde (en laatste eenheid), de AKADEMIK ALEX ALSAGYANOV op 27 november 1981 te water werd gelaten.

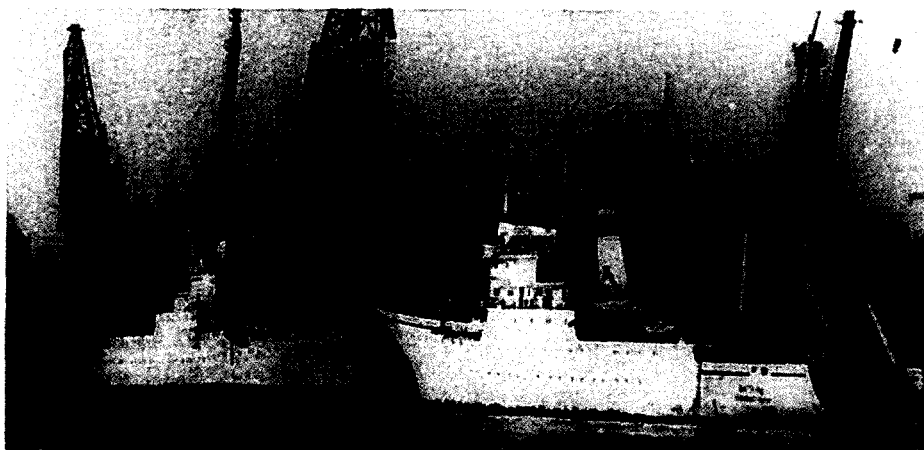


Foto nr. 35

De Adolf Warski Scheepswerf te Szczecin met rechts de VITYAZ en links de AKADEMIK ALEKSANDR NESMEYANOV.

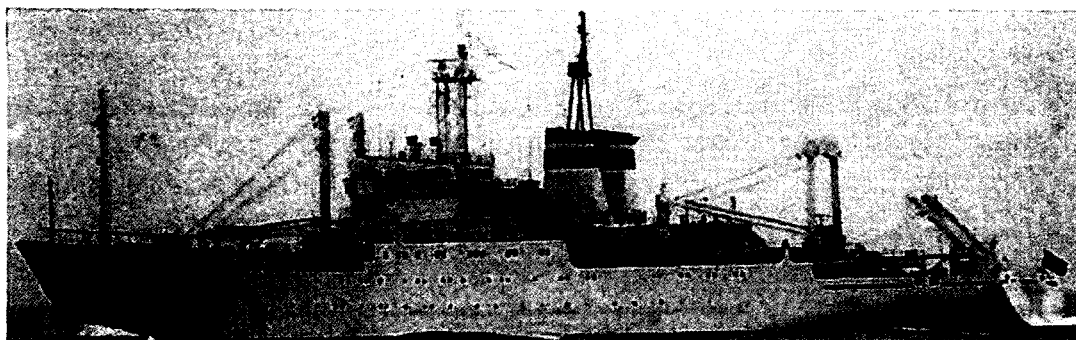


Foto nr. 36 AMGS VITYAZ



De technische gegevens van deze klasse zijn:

l.o.a. : 110,90 meter
breedte : 16,60 meter
diepgang : 9,50 meter
waterverplaatsing : 6000 ton
snelheid : 16 knopen

De schepen zijn uitgerust met diepzeeduik-apparatuur, 26 laboratoria, computers en een zes-persoons decompressietank. Er is satellietcommunicatie apparatuur aan boord, terwijl het schip beschikt over een submersible van het type ARGOS, waarmee op een diepte van 250 meter gewerkt kan worden.

De bemanning bestaat uit 125 man, w.o. 60 wetenschappers.

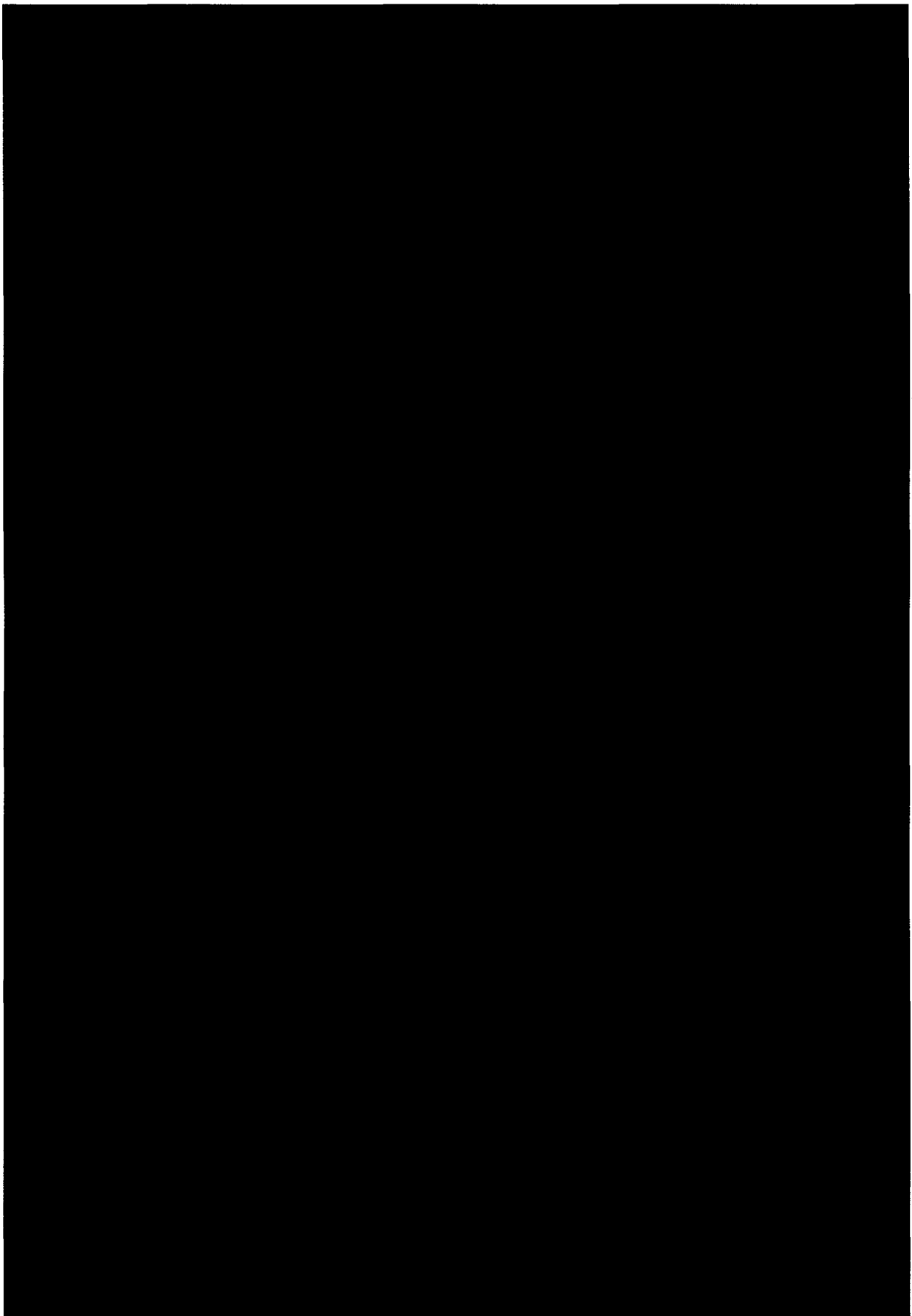
b. Bij de Okaan werf te Nikalaev is de bouw van de 10.000 ton metende AKADEMIK ALEKSEY KRYLOV beëindigd. Dit vaartuig is de eerste eenheid van een nieuwe serie oceanografische schepen. De uitrusting van dezeschepen komt ongeveer overeen met die van de hierboven genoemde klasse.

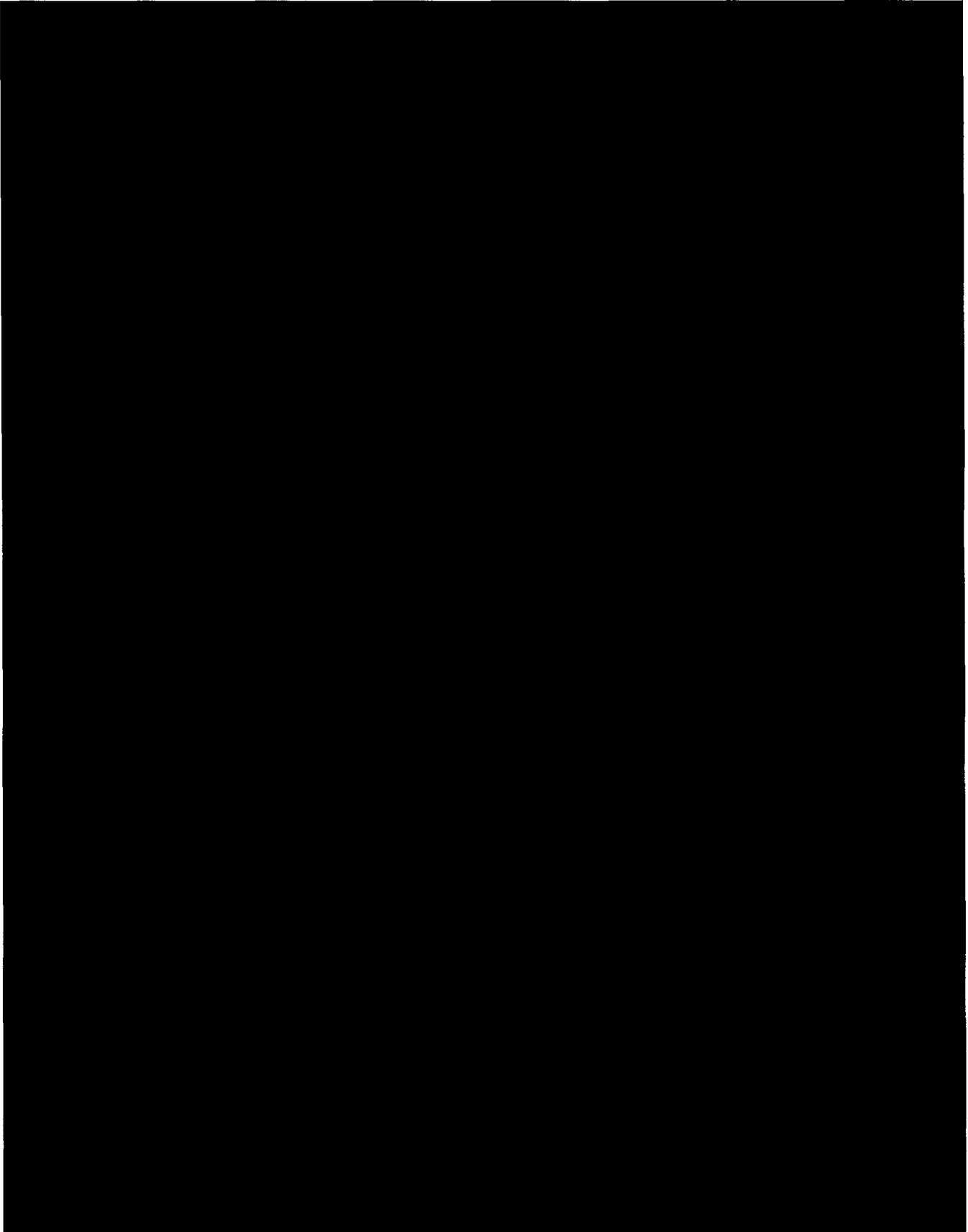
c. In Finland is door de Sovjet Unie een order geplaatst voor de bouw van tien onderzoekingsvaartuigen van diverse typen.

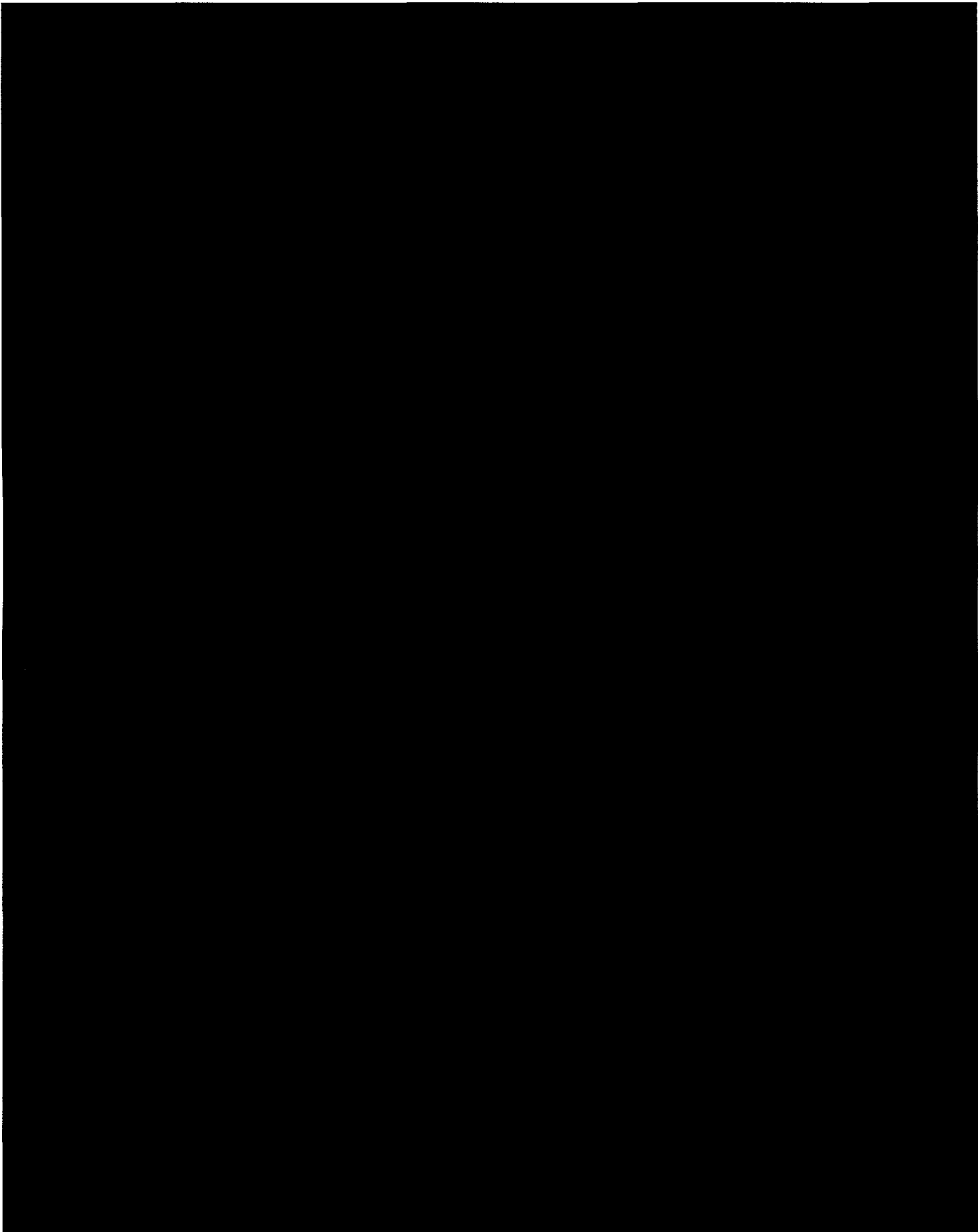
Met de bouw van genoemde schepen krijgt de Sovjet Unie de beschikking over een zeer moderne, gespecialiseerde vloot, van onderzoekingsvaartuigen.

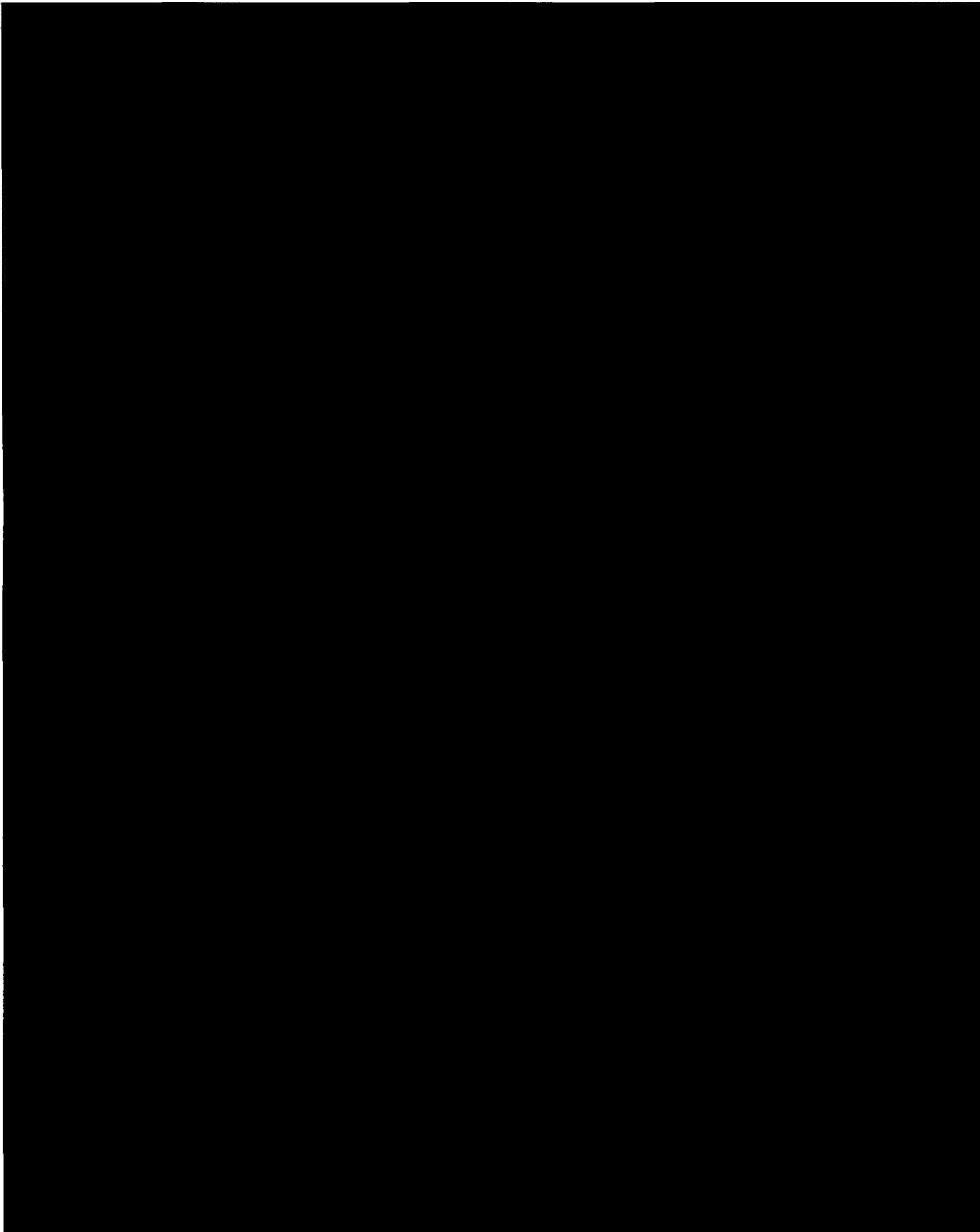


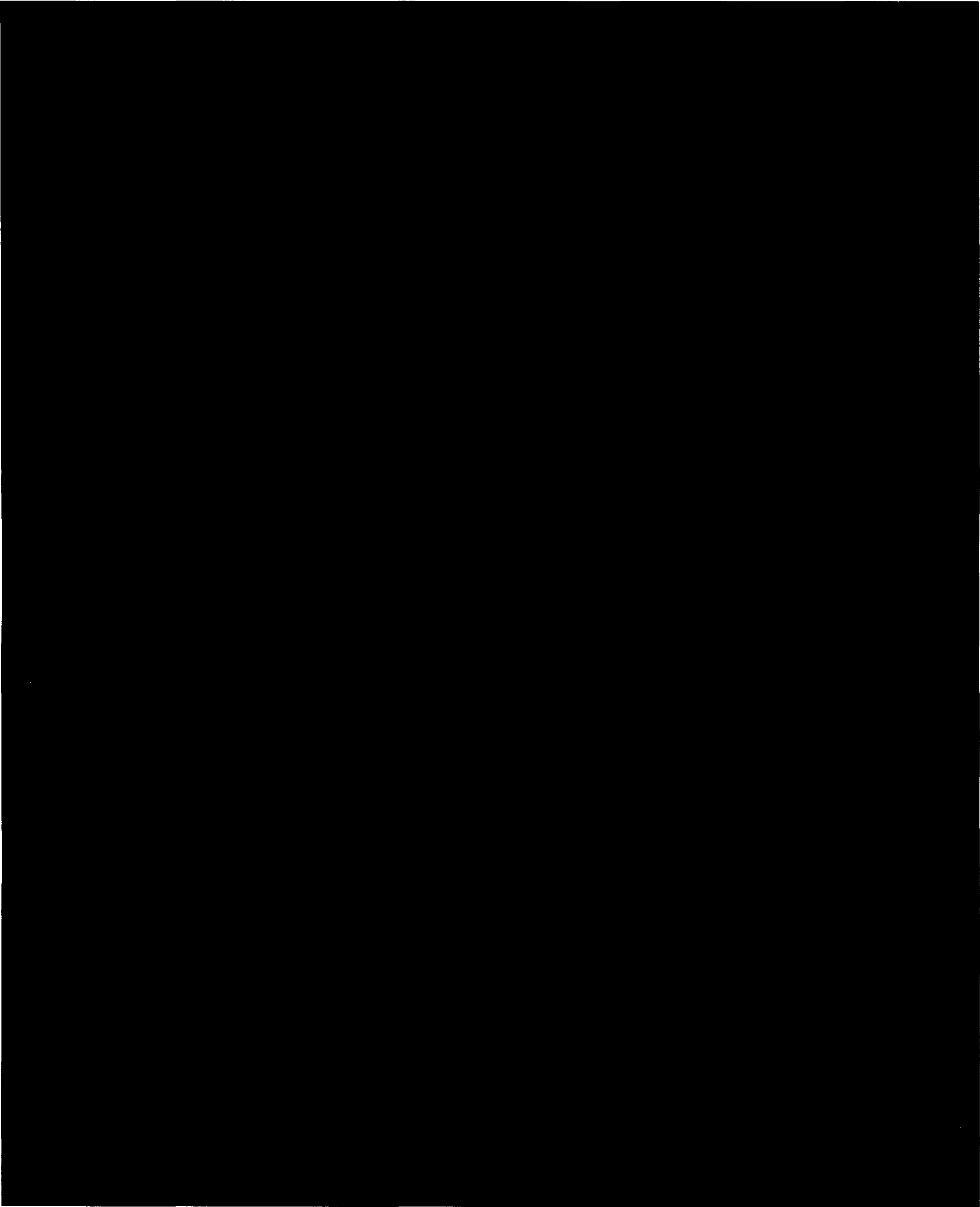
Foto nr. 37
AK. M. KELDYSH te Amsterdam

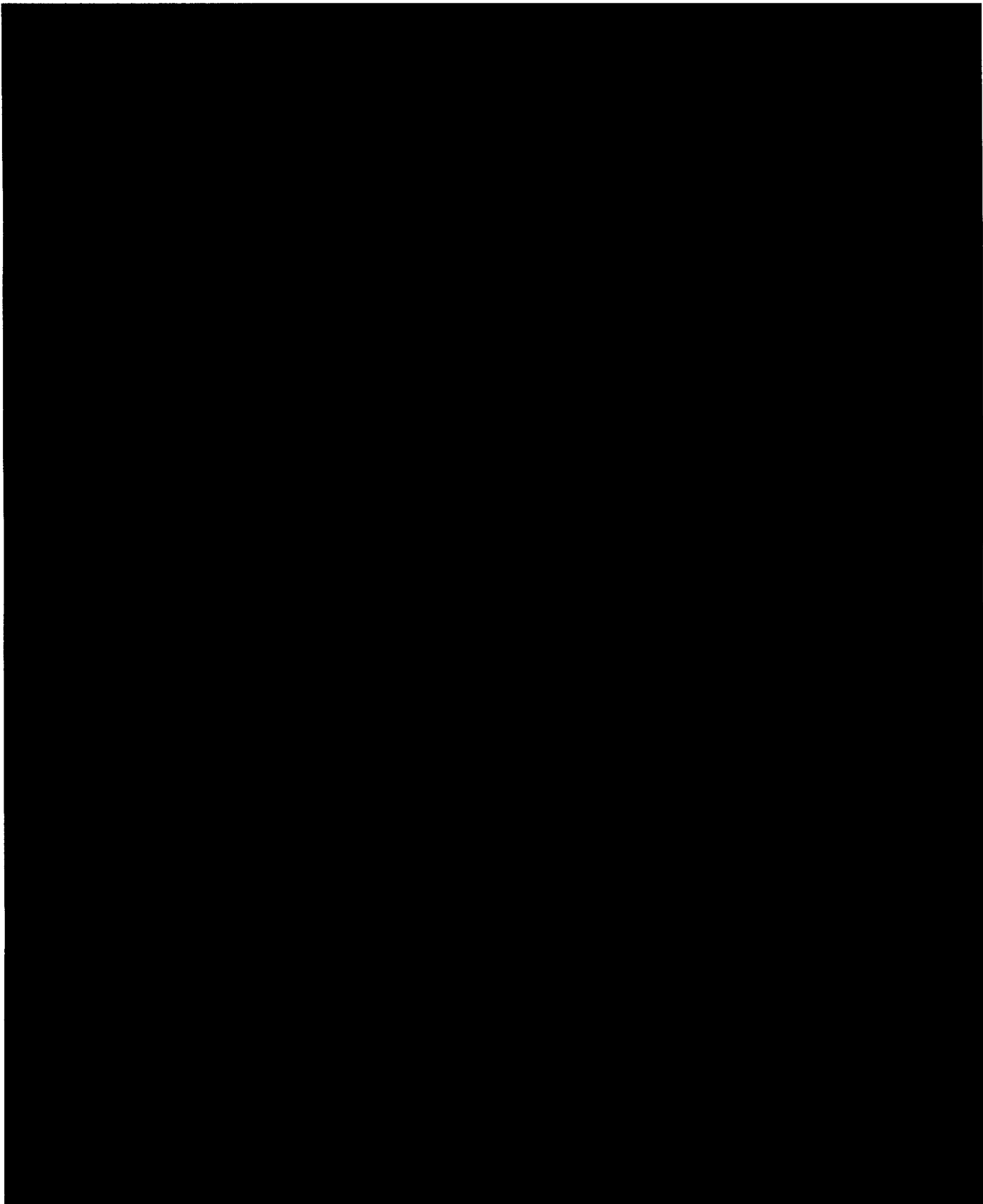


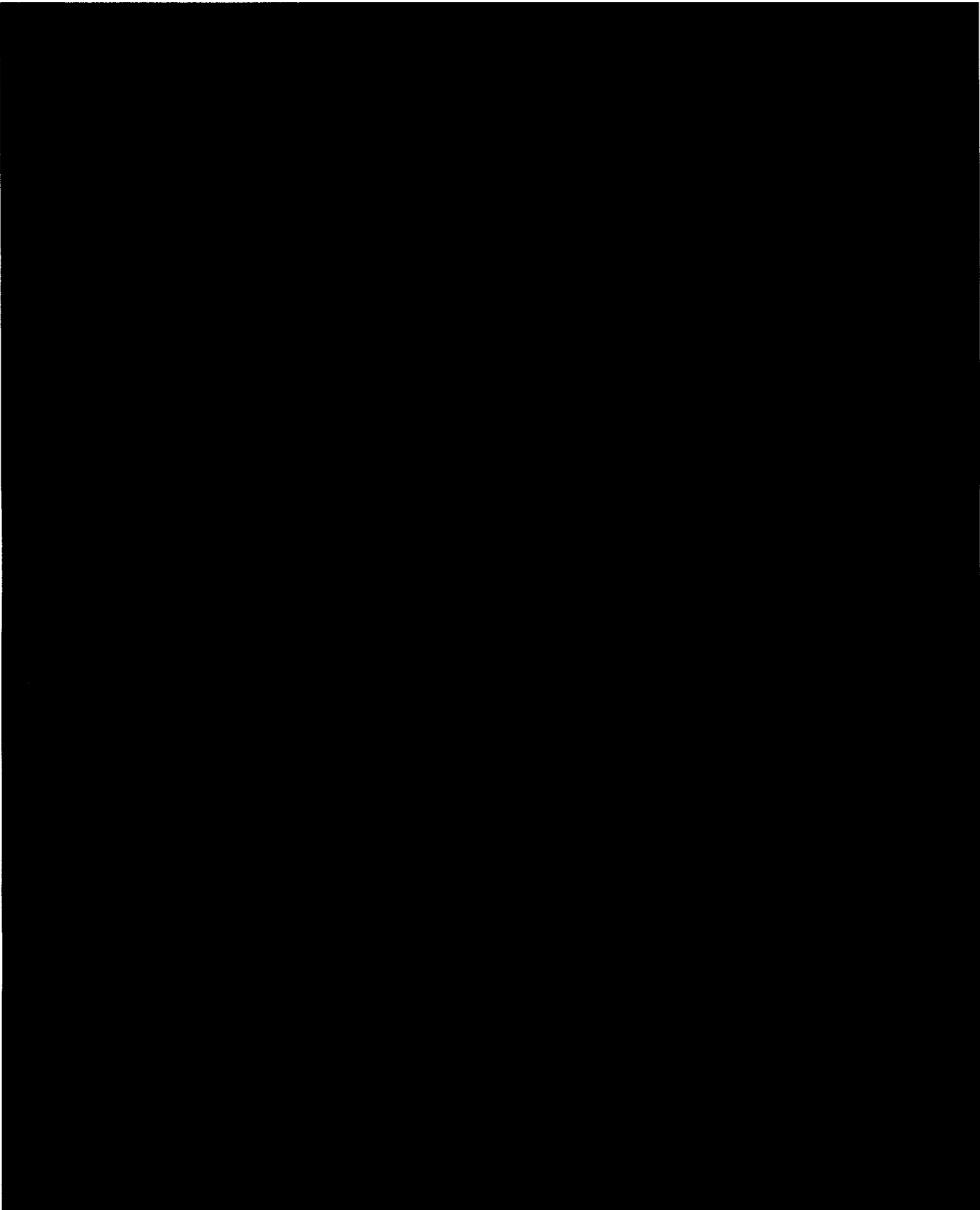


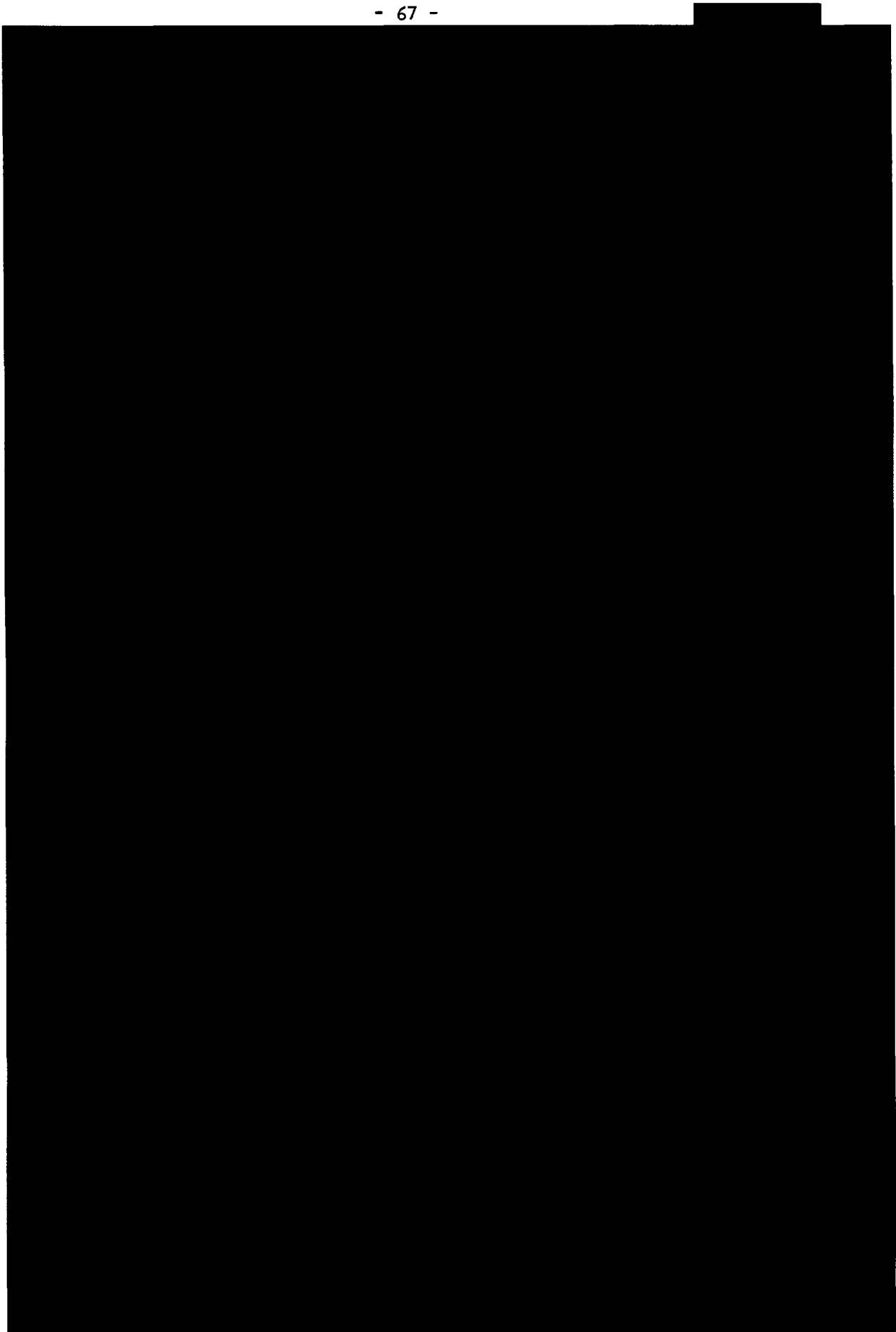


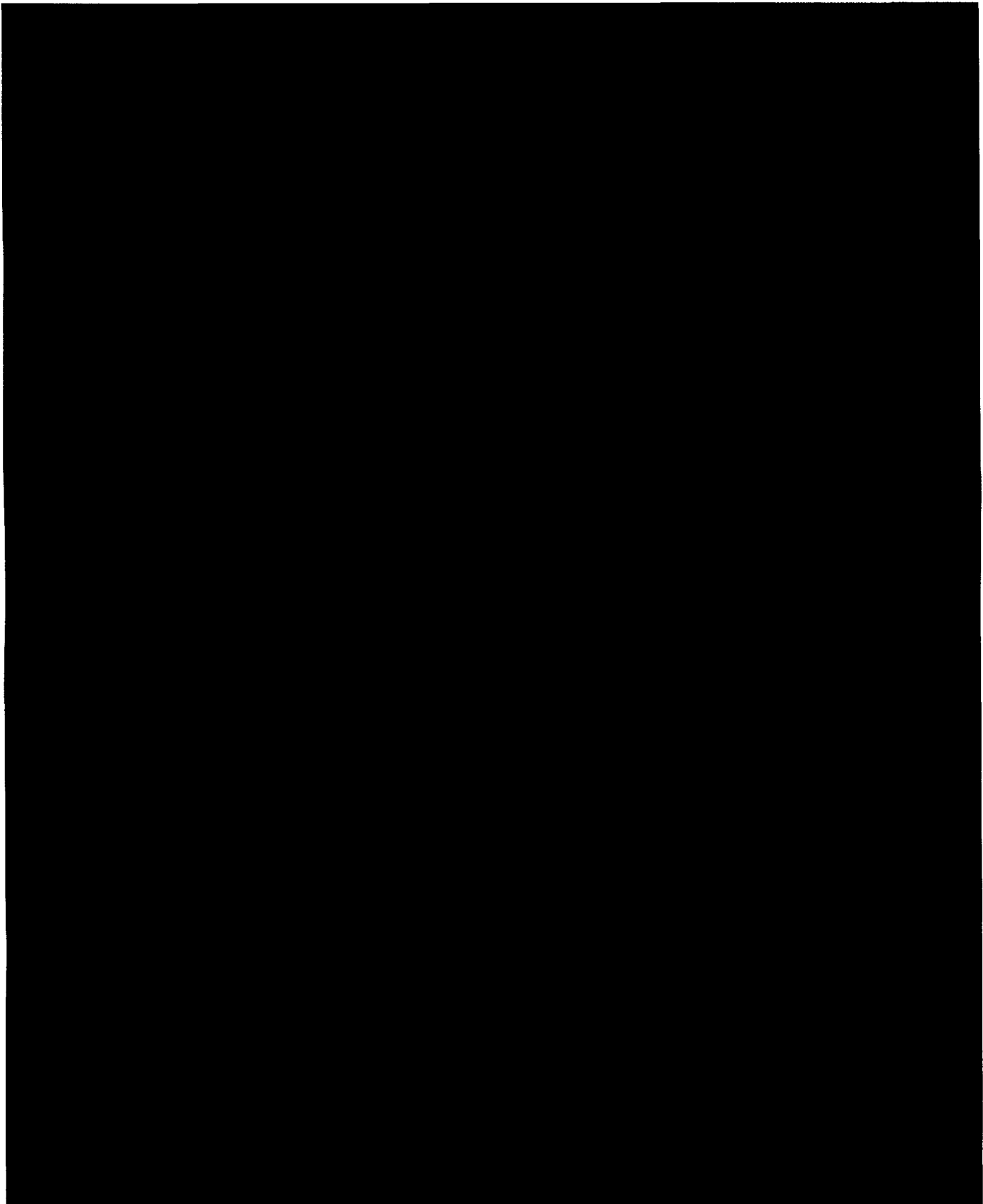


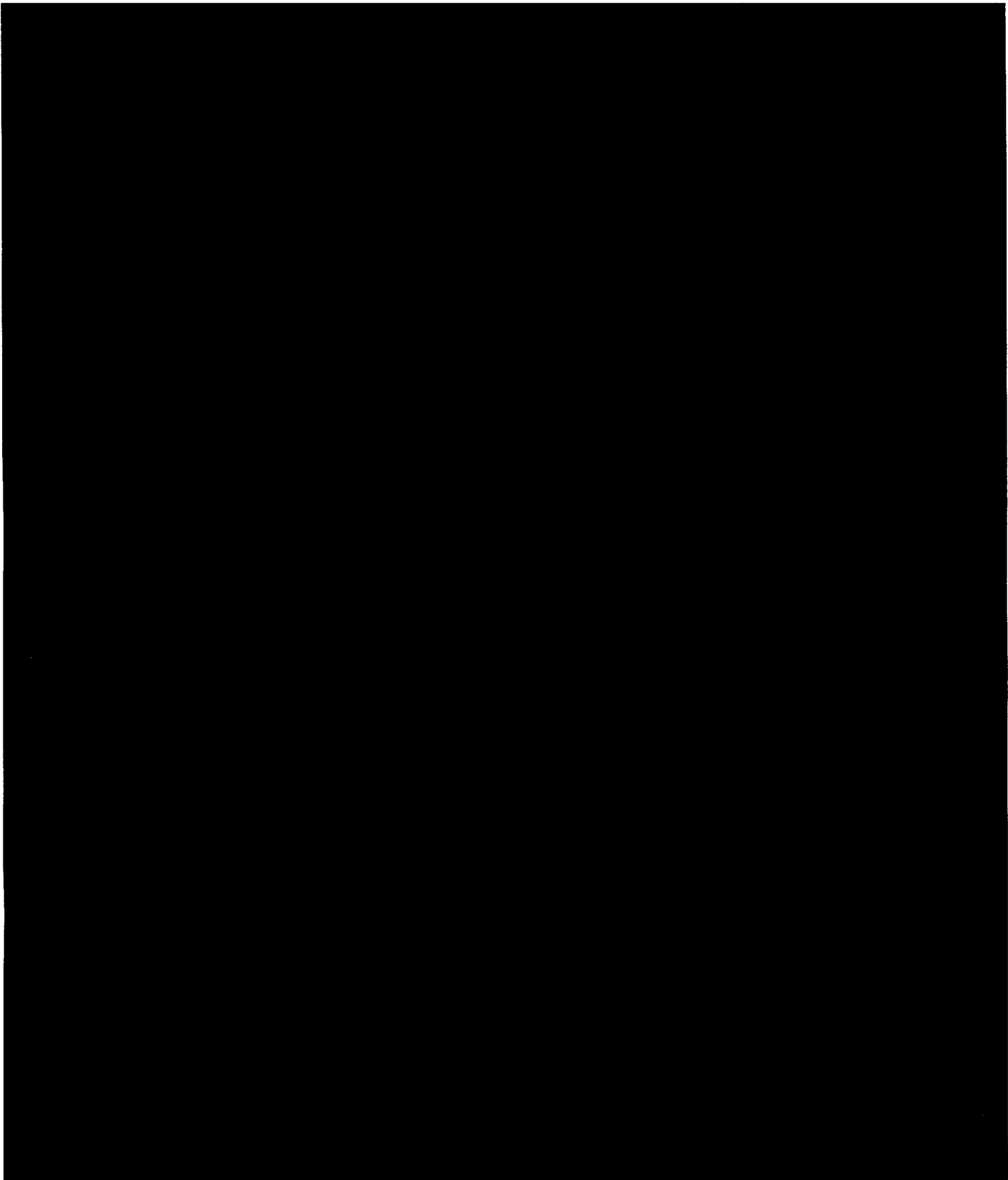












HOOFDSTUK VII

DE HISTORISCHE ONTWIKKELING VAN DE SOVJET MARINE
(Deel 3, 1962 - heden)

Voorwoord

1. (O) Dit is de derde aflevering van een serie artikelen over de ontwikkeling van de Sovjet-marine in historisch perspectief. Na de perioden 1921-45 en 1945-62 komt nu de "finale" opbouw van de Sovjet-marine tot een 'ocean going fleet' aan de orde. Deze ontwikkeling heeft de vloot opgeleverd, die we nu op zee zien en wordt nog steeds gecontinueerd.
2. (DG) De volgende maand zal deze serie voorlopig worden besloten met een uitvoerige beschouwing van de geprojecteerde eerste Sovjet-aircraft carrier, waarmee we de 90-er jaren binnentreden. Deze analyse maakt deel uit van een MARID-studie van "Trends and Developments in maritieme scheepsbouw", die medio 1982 zal zijn voltooid en alsdan in de PIR zal worden opgenomen.

De historische ontwikkeling van de Sovjet-marine
De finale opbouw, 1962 tot heden

1. (C) De Sovjet Unie was na de Cuba-crisis vast besloten haar strijdkrachten te versterken. In maart 1963 kregen de planners opdracht de doelstellingen voor de laatste twee jaar van het Zevjenjarenplan te herschrijven, waarbij de "versterking van de nationale defensie" voorop stond. Eveneens in maart 1963 werd er een Opperste Economische Raad geïnstalleerd met aan de leiding de latere minister van defensie USTINOV. In het westen werd deze vergrote nadruk op de uitbreiding van de Sovjet militaire macht aanvankelijk niet onderkend. Voortdurende interne conflicten voerden uiteindelijk tot het ontslag van KHRUSHCHEV op 14 oktober 1964, waarna Leonid BREZHNEV optrad als Partijsecretaris en Alexei KOSYGIN als regeringshoofd. Verschillen van mening omtrent de militaire uitgaven en prioriteiten hebben hierbij zeker een grote rol gespeeld.
2. (C) De versterking van de Sovjet militaire capaciteit zou alle krijgsmachtdelen betrekken, maar de vergroting van de strategische strike capability kreeg de hoogste prioriteit, waarbij ook aan de marine een belangrijke rol werd toebedeeld. Uit een geschrift van Admiraal GORSHKOV in juli 1963 viel af te leiden dat de Sovjet-marine in het verleden voornamelijk had geopereerd in de kustwateren, maar dat de tijd nu gekomen was om zich voor te bereiden op de opbouw van een capaciteit tot grootschalige offensieve operaties teneinde vernietigende strikes uit voeren tegen zee- en landdoelen op elk punt van de oceaan ter wereld en de aangrenzende gebieden.



Hij voegde er aan toe dat Sovjet nucleair voortgestuwde onderzeeboten in staat waren de voornaamste landdoelen diep binnen het vijandelijke territoir te vernietigen, en dat de Sovjetmarine bedoeld was om vooral offensieve operaties uit te voeren op grote afstanden van de eigen kust en dicht bij de kust van de agressor.

- 3 (C). De eerste aanwijzingen dat er een grote nieuwe klasse SSBN, uitgerust met ballistische projectielen met een bereik tot 2400 km, binnen de periode van een jaar tewater zou worden gelaten, kwamen rond het midden van 1965 in het westen beschikbaar.

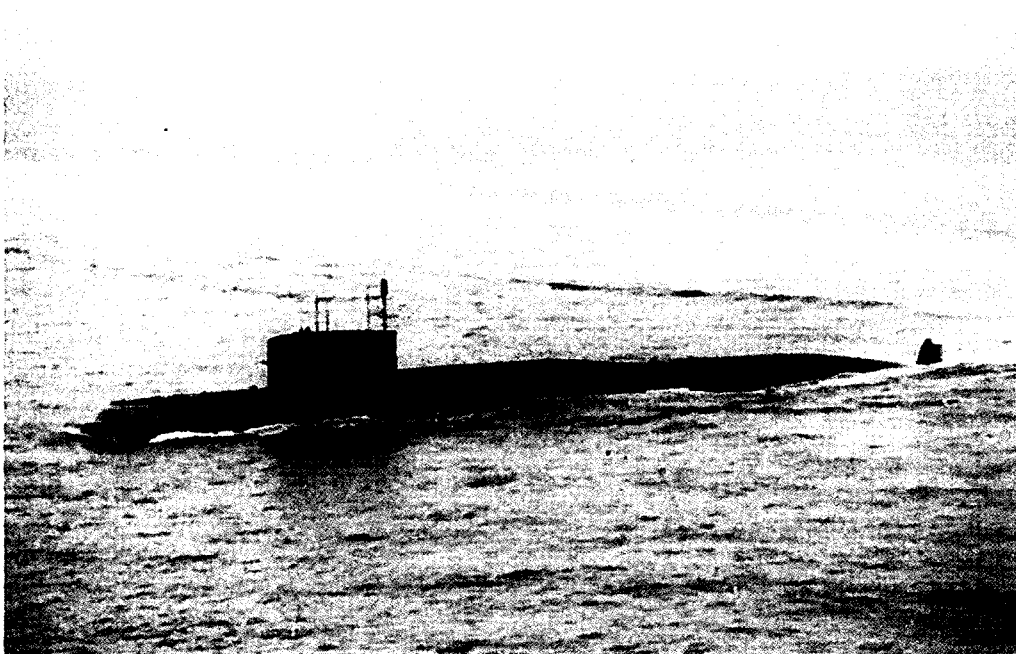


Foto no. 43
YANKEE-klasse SSBN

Deze aanwijzing werden bevestigd door de tewaterlating van de eerste YANKEE klasse SSBN in de zomer van 1966. Gedurende 1966 was het reeds mogelijk af te leiden dat de Sovjets voornemens waren de omvang van de SLBM strijdmacht tenminste gelijkwaardig te doen zijn aan die van de Verenigde Staten, dan wel die te overtreffen. Dit voornemen werd binnen een periode van 10 jaar gerealiseerd. De continuïteit in de bouw van andere typen marine eenheden werd gewaarborgd door het op stapel zetten van de uit vier eenheden bestaande opvolger van de KYNDA klasse, de KRESTA-I klasse CG, van de VICTOR-I klasse SSN, en het continueren van de bouw van ECHO-II en JULIETT klasse onderzeeboten uitgerust met cruise missiles, FOXTROT klasse conventionele aanvalsonderzeeboten, en KASHIN klasse geleide wapenjagers.



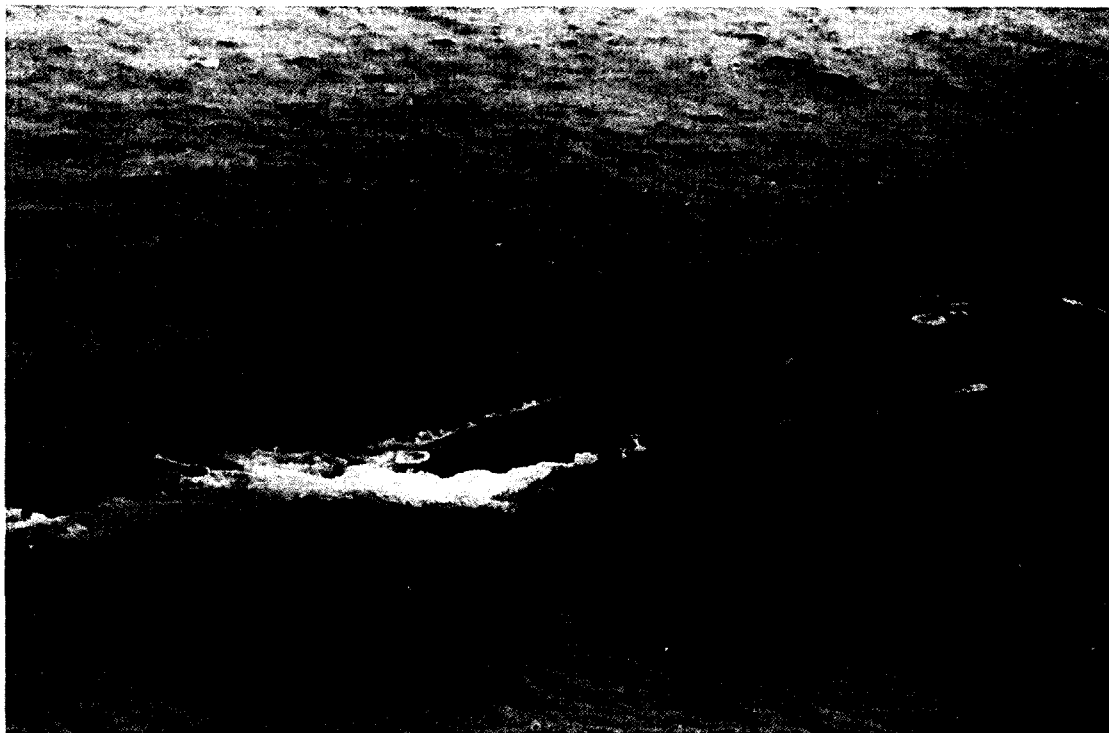


Foto no. 44
VICTOR-klasse SSN

Scheepsbouwontwikkelingen sedert 1966

4. (C) Door de regelmatig terugkerende koerswisselingen in de jaren vijftig en het begin van de jaren zestig was het mogelijk de ontwikkelingen op marine-scheepsbouwgebied af te handelen binnen het kader van de vijfjarenplannen, vooral ook omdat uit deze periode een aantal "inside" gegevens beschikbaar zijn gekomen. Het staat vast dat ook nu nog de scheepsbouwprogramma's worden afgewerkt in het kader van de meerjarenplannen, maar over de periode sedert 1966 is "inside" informatie op dit moment onvoldoende beschikbaar. Geconstateerd is dat sedert 1966 in het algemeen de bouw en afleveringsperiode van tal van scheepsklassen de 5-jaar periodes aanzienlijk overtreft, ja zich soms uitstrekt over een periode van 15 jaar of meer.
- De opbouw van de Sovjet-marine tot een daadwerkelijk oceaangaande vloot is duidelijk aangevangen na de Cuba crisis en sedertdien vertoont deze opbouw een gelijkmatig beeld zonder de schoksgewijze veranderingen in de periode 1950-62. Dit duidt op een vastomlijnd plan en een uniform beleid; wat dit laatste betreft is het van zeer groot belang te constateren dat de opperbevelhebber van de Sovjet marine nog steeds dezelfde persoon is die in 1956 als zodanig werd benoemd: Admiraal Sergei GORSHKOV.

5. (C) Het is moeilijk een goed inzicht te geven in het "marineplan" van de Sovjet marine, vooral ook omdat in een aantal gevallen de taak en functie van elementen binnen die marine niet goed of zelfs slecht worden begrepen. In het algemeen echter - terugblikkend op de scheepstypen welke sedert 1966 van de hellingen te water zijn gelaten - kan worden afgeleid dat dit plan kennelijk de volgende elkaar overlappende fasen bevat:
- (a) periode 1966 - 1980: opbouw van de strategische strike capability superieur aan die van de voornaamste potentiële tegenstander (de USA);
 - (b) periode 1970 - 1985: opbouw van de eerste aanzet tot een general purpose marine, in staat om overal ter wereld te opereren, onder gelijktijdige handhaving van de SLBM strategische superioriteit;
 - (c) periode 1975 - 1990: waarschijnlijk is voor deze periode gepland om de zeestrijdkrachten zodanig op te bouwen, dat deze in sterkte die van de voornaamste potentiële tegenstander benaderen, onder gelijktijdige handhaving van de SLBM strategische superioriteit.
6. (C) Sterk verbeterde Amerikaanse en NATO onderzeebootbestrijdingssystemen, welke vanaf het begin van de jaren zestig in dienst kwamen (ASROC, SUBROC), noodzaakten de Sovjets tot het inzicht dat een belangrijk deel van het maritiem potentieel tot taak zou krijgen de op te bouwen "submarine-launched ballistic missile (SLBM) force" te beschermen. In praktische termen betekende dit dat tal van eenheden van een aantal klassen van grotere type schepen werden geannuleerd dan wel volgens een gewijzigd concept werden gebouwd of afgebouwd: het zwaartepunt van de nieuw te bouwen oppervlakte en onderzeebootvloot zou vooreerst op de onderzeebootbestrijding komen te liggen.



Foto no. 45

SVERDLOV-klasse CL

Nog resterende, niet afgebouwde eenheden van de SVERDLOV klasse - ooit bestemd om te worden uitgerust met geleide projectielen tegen zee en luchtdoelen - werden in het begin van de jaren zestig gesloopt. De productie van conventioneel voortgestuwde aanvalsonderzeeboten werd in aantal gereduceerd: lag de jaarlijkse aflevering in de periode 1961-64 nog op 6 - 8 eenheden van de FOXTROT klasse, na 1966 werd dit gereduceerd tot 2 - 3 eenheden per jaar.

- 7 (C). Het basis ontwerp van de KRESTA-I klasse geleide wapenkruiser werd omgewerkt tot dat van een groot onderzeebootbestrijdingsschip, de KRESTA-II (aflevering 1970 - 78), uitgerust met het SS-N-14 geleide wapensysteem voor bestrijding van onderzeeboten.

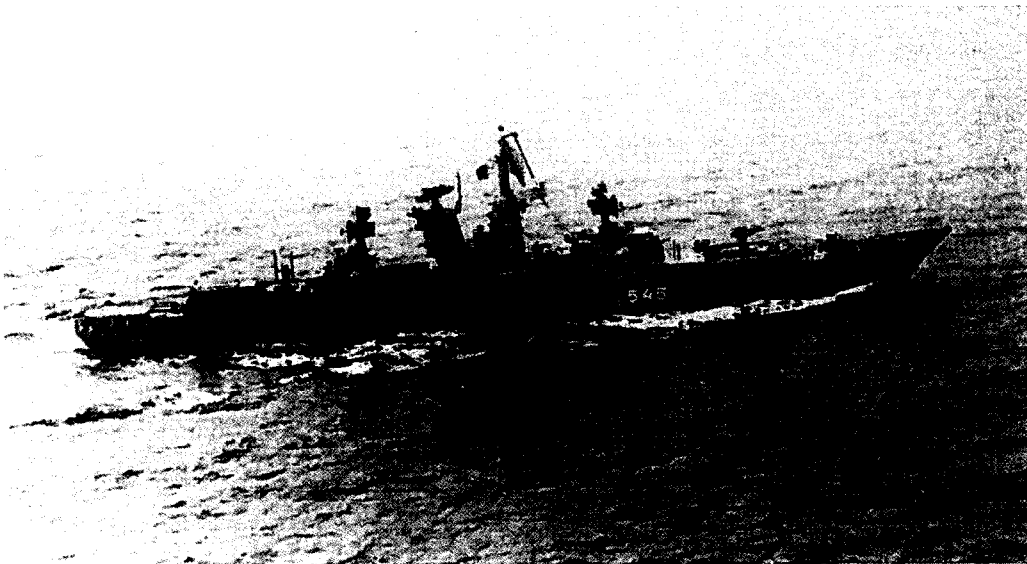


Foto no.46

KRESTA-II klasse CG

Simultaan met de bouw hiervan werd een wat grotere variant ontworpen, de door gas turbines voortgestuwde KARA klasse, welke tevens kon worden uitgerust met een variable depth sonar (VDS) (aflevering 1973-80). De KRUPNIY klasse geleide wapenjagers tegen oppervlakte doelen werden omgebouwd tot onderzeebootbestrijdingsschip (1968-78), waarna binnen NAVO de klassenaam KANIN aan deze schepen werd toegekend.

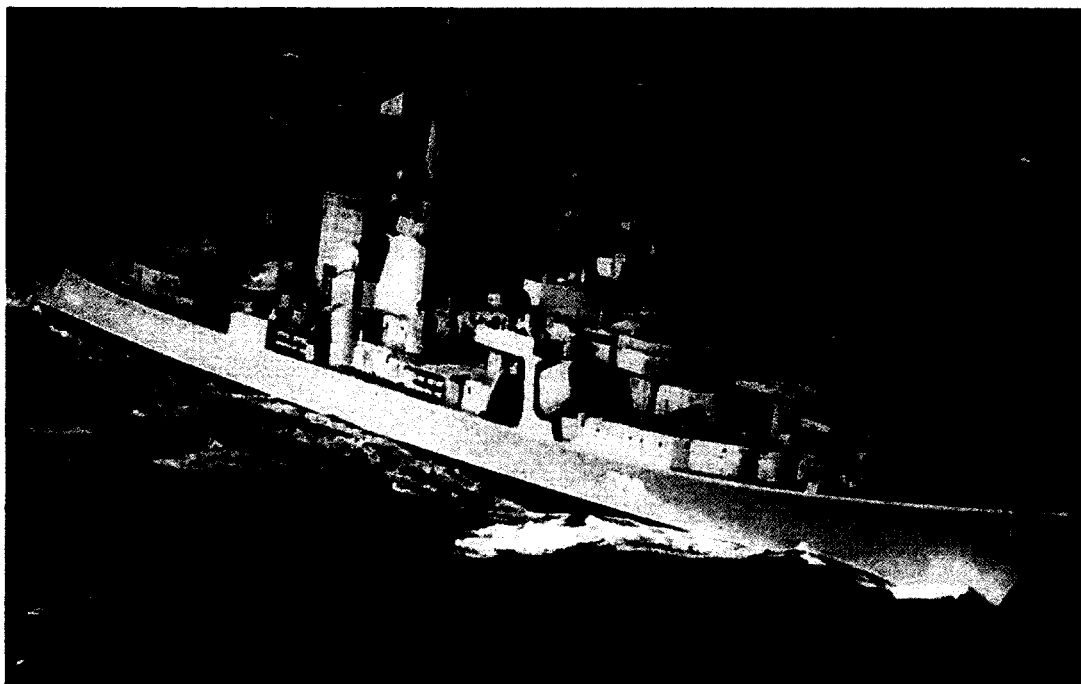


Foto no. 47
KARA-klasse CG

Het ontwerp van de KASHIN klasse geleide wapenjager (1963-73) kwam ongeschonden uit de herorientatie, zij het dat vermoedelijk werd onderkend dat, nu de Sovjet marine zou gaan beschikken over minder oppervlakteschepen uitgerust met geleide projectielen tegen zeedoelen dan was voorzien op het moment dat deze klasse werd ontworpen, het noodzakelijk zou zijn deze middels een conversieprogramma vanaf 1972 deels met dit soort projectiel uit te rusten (SS-N-2c, bereik 45 nm), terwijl van de gelegenheid gebruik werd gemaakt ook de onderzeebootdetectie capaciteit te verbeteren in de vorm van de installatie van een VDS (KASHIN MOD klasse).

Tussen 1971 en 1981 werden ruim 30 eenheden van de KRIVAK-I en KRIVAK-II klasse onderzeebootbestrijdingsfregatten in dienst gesteld; het bouwprogramma duurt nog voort. Ook deze klasse werd ontworpen rond het SS-N-14 wapensysteem.

- 8 (C). Het originele ontwerp van de MOSKWA klasse helicopter kruisers (1967-69) dateert waarschijnlijk van voor de herorientatie op onderzeebootbestrijding, en het is aannemelijk om te veronderstellen dat deze aanvankelijk voor een andere taak waren bestemd.



Foto no.48
MOSKVA-klasse CHG

Zowel de MOSKWA als de LENINGRAD hebben een permanente "trim down" in de boeg hetgeen kan wijzen op latere toevoeging van een zwaar wapensysteem (SUW-N-1) waarbij de trim van het schip niet meer volledig kon worden gecorrigeerd. Als afgebouwd fungeren zij als commando platforms voor onderzeebootbestrijding voornamelijk in het Middellandse Zee gebied.

Uiteraard vormen de eenheden van de KIEV klasse onderzeebootbestrijdingsvliegdekkruisers (in dienst sedert 1975) de meest in het oog springende resultante van de nadruk op ASW operaties en de noodzaak om groepen van ASW schepen desnoods ook buiten het bereik van aan de wal gestationeerde luchtsteun in staat te stellen zich te handhaven. De KIEV klasse werd als eerste oppervlakteschip sedert jaren weer uitgerust met geleide projectielen tegen oppervlaktedoelen op grote afstand, de SS-N-12 met een bereik van 270 nm. De KIEV klasse kan worden beschouwd als een ontwikkeling uit de MOSKWA klasse met dit belangrijke novum dat voor het eerst een jachtvliegtuig-component werd geïncorporeerd in de uitrusting van een groot oppervlakte schip in de vorm van de FORGER VTOL.

- 9 (C). Bij de onderzeeboten uitgerust met tactische geleide wapens verviel, althans voorlopig, de requirement dat de nieuwe eenheden dienden te zijn uitgerust met geleide projectielen tegen oppervlaktedoelen op grote afstand.

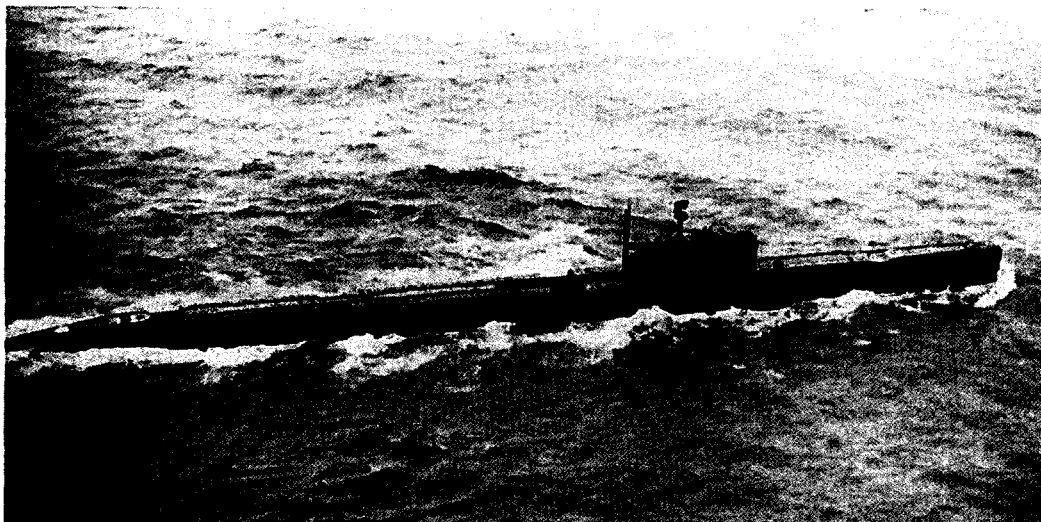


Foto no. 49
ECHO-II klasse SSGSN

De ECHO-I en ECHO-II klasse SSGSN (aflevering 1961-68) en de JULIETT klasse SSG (1962-68) waren uitgerust met het 250 nm SS-N-3 projectiel; de opvolger klassen CHARLIE-I en CHARLIE-II klasse SSGN (afgeleverd vanaf 1968) ontvingen het horizonbereik SS-N-7 respectievelijk SS-N-9 projectiel. Wellicht speelde hierbij tevens een rol de problematiek rond doelsdetectie en -discriminatie.

Bij de productie van aanvalsonderzeeboten werd de nadruk gelegd op typen welke specifiek bestemd waren voor onderzeebootbestrijding: de VICTOR-I, VICTOR-II en VICTOR-III klasse SSN (afgeleverd sedert 1967), welke vanaf het begin van de jaren zeventig werden uitgerust met geleide projectielen voor bestrijding van onderzeeboten van het type SS-N-15 (nucleaire dieptebom) en SS-N-16 (torpedo). Bijzondere aandacht werd besteed aan de ontwikkeling van een zeer geavanceerd type nucleair voortgestuwde onderzeeboot, de ALFA klasse SSN, waarvan de ontwerpfase omstreeks de periode 1961-64 moet hebben gelegen.

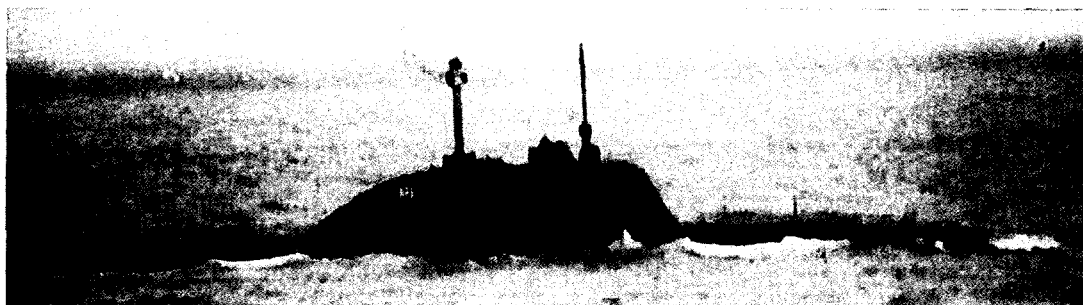


Foto no. 50
ALFA-klasse SSN

Klaarblijkelijk lag het in de bedoeling een kleine, zeer snelle (40+ knopen), zeer diep duikende (ca. 1000 meter), en in hoge mate geautomatiseerde onderzeeboot te realiseren waarbij kosten noch moeite werden gespaard. Het prototype kwam gereed in 1972 doch vertoonde zo zeer kinderziekten dat deze weer moest worden ontmanteld. De ALFA klasse is echter nu in serieproductie.

De productie van conventioneel voortgestuwde aanvals onderzeeboten werd met de TANGO klasse SS (aflevering sedert 1973) gehandhaafd op een relatief laag peil van jaarlijkse productie (rond 2 per jaar). De TANGO klasse is te beschouwen als een verbeterde FOXTROT klasse met vooral grotere batterijcapaciteit. Vanaf 1980 is een nieuwe klasse conventioneel voortgestuwde onderzeeboot geconstateerd, de KILO klasse.

- 10 (C). De eerste echte Sovjet nucleair voortgestuwde ballistische projectielen onderzeeboot, de YANKEE klasse, werd in relatief korte tijd (1968-74) in 34 exemplaren verwezenlijkt. Deze klasse is vergelijkbaar met de eerste Amerikaanse Polaris onderzeeboten en is uitgerust met 16 ballistische projectielen met een bereik van rond 1500 nm. De vervolgens gebouwde SSBN van de DELTA-I, DELTA-II en DELTA-III klassen zijn te beschouwen als ontwikkelingen uit de YANKEE klasse waarbij steeds het bereik en de capaciteit (aantal oorlogskoppen) en de accurate van de ballistische projectielen werd verbeterd. In totaal werden vanaf 1972 18 eenheden van de DELTA-I (12 x SS-N-8), 4 eenheden van de DELTA-II (16 x SS-N-8) en 16 eenheden van de DELTA-III klasse (16 x SS-N-18) aan de vloot toegevoegd; de bouw van deze laatste variant duurt nog voort. Tegen het einde van de jaren zestig werd tevens de ontwikkeling ingezet van het SS-NX-13 type "terminally guided submarine-launched ballistic missile" (bereik ca 370 nm), alternatief lanceerbaar uit de SS-N-6 buizen van de YANKEE klasse SSBN, welke inzetbaar zou kunnen zijn tegen verbanden van westerse marine eenheden. De ontwikkeling hiervan werd echter gestopt als een gevolg van de restricties voortvloeiende uit de "Strategic Arms Limitation" (SALT) overeenkomst gesloten tussen de Verenigde Staten en de Sovjet Unie in 1972.
- 11 (C). Vanaf 1972 werd de opbouw van de Sovjet SSBN vloot geregeld door de eerder genoemde SALT overeenkomst tussen de Verenigde Staten en de Sovjet Unie, waarbij was bepaald dat de Sovjet Unie maximaal kon beschikken over 62 "moderne" SSBN met ten hoogste 950 ballistische projectielen. Toevoegingen boven dit genoemde plafond dienden te leiden tot het afvoeren van oudere eenheden, en vanaf 1978 is er een ombouwprogramma geconstateerd van YANKEE klasse SSBN tot SSN in een vooralsnog onbekende configuratie.

Simultaan met de ontwikkeling van de Amerikaanse TRIDENT klasse SSBN kon met vrij grote zekerheid vanaf 1974 worden vastgesteld dat ook de Sovjet marine werkte aan de bouw van een vergelijkbaar type, de TYPHOON klasse SSBN.

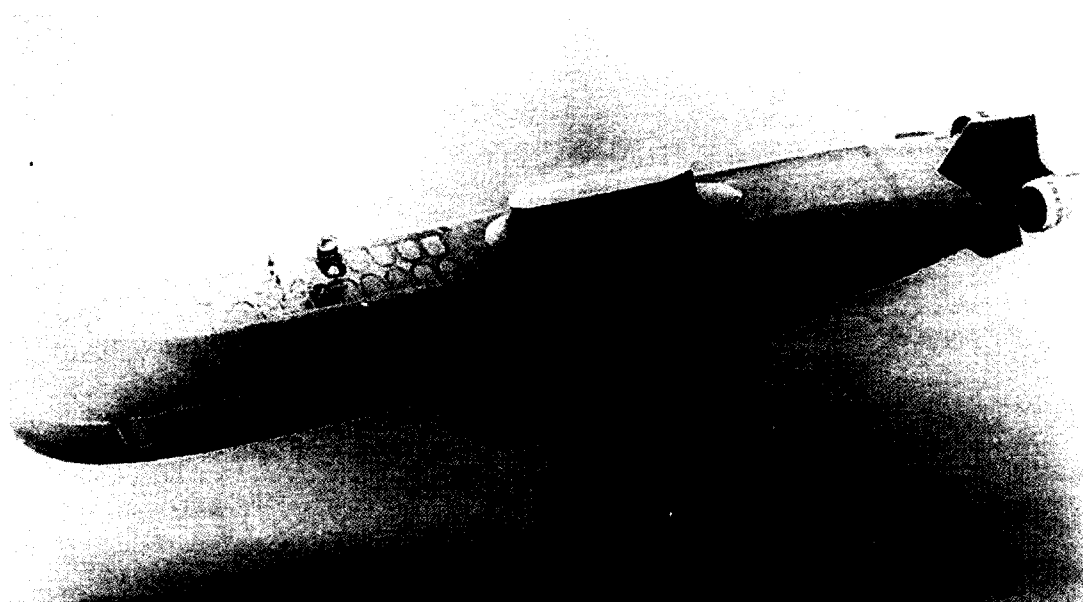


Foto no. 51

TYPHOON-klasse SSBN

De eerste eenheid hiervan werd in september 1980 te water gelaten en eerst toen bleek hoe groot deze onderzeeboot werkelijk is: de schattingen liggen rond de 30000 ton waterverplaatsing onder water. De TYPHOON klasse is uitgerust met 20 ballistische projectielen van het type SS-NX-20, welke in tegenstelling tot de eerdere typen ballistische projectielen wordt aangedreven door een "solid propellant". De voorloper van de SS-NX-20, de SS-NX-17, eveneens aangedreven door een "solid propellant" was een experimenteel systeem dat werd getest vanaf een speciaal omgebouwde onderzeeboot van de YANKEE klasse (de YANKEE-II) vanaf 1977.

- 12 (C). De vergrote nadruk op onderzeebootbestrijding, waaronder die van ASW operaties gericht tegen Amerikaanse en Westerse SSBN, alsmede de requirement om de eigen "sea based SLBM force" afdoende te beschermen, noodzaakte de Sovjet marine om op grotere afstanden dan voorheen van de eigen thuisbases te opereren.

Ter ondersteuning van deze activiteiten werd gedurende de jaren zestig een zeer uitvoerig en complex programma van wetenschappelijk oceanografisch en hydrografisch onderzoek geïnitieerd, dat met name sedert de zeventiger jaren een wereldwijd karakter kreeg. De Sovjet Unie beschikt thans over de grootste vloot van wetenschappelijke onderzoeksvaartuigen ter wereld. Een zeer belangrijk neven(?) aspect van de noodzaak tot operaties op grote afstanden van de eigen bases - vanaf 1970 kan van een wereldwijde "deployment" worden gesproken die in intensiteit alleen nog maar toeneemt - is dat hierdoor marine eenheden tevens dienstbaar konden worden gemaakt als een verlengstuk van de buitenlandse politiek in de tradionele zin van het woord ("showing the flag", etc.). Dit voert thans tot bouwprogramma's van klassen van schepen welke specifiek voor een wereldwijde deployment zijn ontworpen (groot vaarbereik, area defense wapensystemen, etc.).

- 13 (C). "Showing the flag", de mogelijkheid om betrokken te geraken bij lokale conflicten, en prestige overwegingen zijn factoren welke geleid kunnen hebben tot de overtuiging dat aan de Sovjet marine meer en meer een "general purpose" karakter diende te worden toegekend, zonder het belang overigens van de "sea based SLBM" en dat van de strategische onderzeebootbestrijding tot een lagere prioriteit te degraderen. De eerste aanzet ligt vermoedelijk bij het 24ste Partijcongres van de CPSU in 1971; de eerste materiele resultaten hiervan zijn gedurende de afgelopen twee jaren in dienst gesteld.

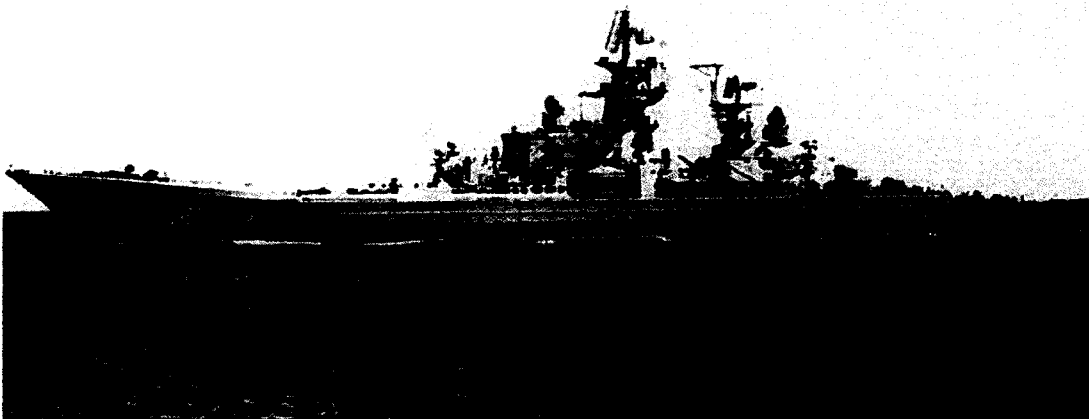


Foto no. 52
KIROV-klasse CGN

De KIROV klasse nucleair voortgestuwde slagkruiser (28000 ton) neemt hierbij uiteraard een zeer vooraanstaande plaats in.

Deze klasse is bewapend met 20 SS-NX-19 geleide projectielen tegen oppervlakte doelen met een bereik van 25' nm alsmede 12 lanceerposities voor het vertikaal lanceerbare SA-NX-6 lucht-afweer geleide wapensysteem, een Sovjet variant op het Amerikaanse AEGIS/Standard Missile area defense systeem met een phased array vuurleiding. Daarnaast is het SS-N-14 ASW geleide wapensysteem geïnstalleerd.

De OSCAR klasse nucleair voortgestuwde geleide projectielen onderzeeboot (14000 ton) kan worden beschouwd als de onderwater-versie van de KIROV klasse, en is eveneens uitgerust met een onderwater te lanceren variant van het SS-NX-19 geleide wapensysteem (24 projectielen).

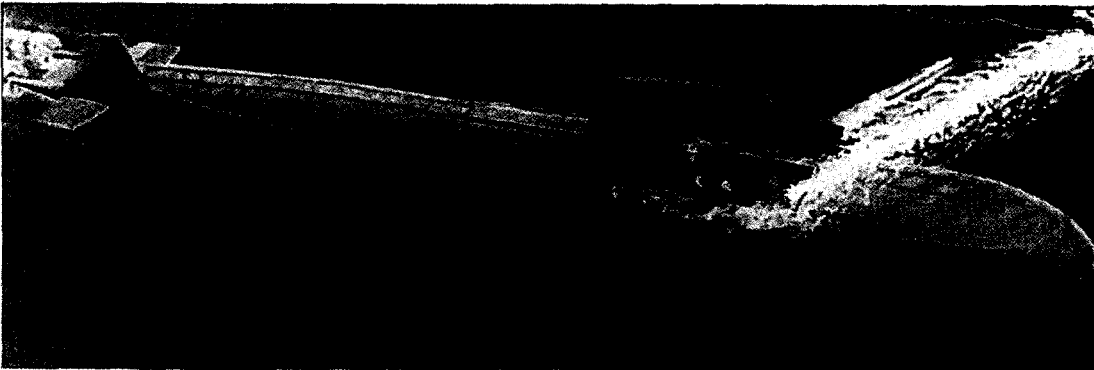


Foto no. 53
OSCAR-klasse SSGSN

De eerste eenheid werd in April 1980 te water gelaten en wordt thans als operationeel beschouwd.

- 14 (C). In het Zwarte Zee gebied is sedert enkele jaren, volgend op de productie van de KARA klasse, een nieuwe klasse van geleide wapenkruisers (BLK-COM-1) in aanbouw van rond 14000 ton waterverplaatsing. Van deze klasse is nog weinig bekend doch de beschikbare gegevens duiden erop dat deze qua capaciteiten te beschouwen is als een door gas turbines voortgestuwde verkleinde tegenhanger van de KIROV klasse. Van dit schip kan hierdoor een groter aantal worden geproduceerd. De eerste eenheid zal vermoedelijk gedurende 1982 moet de proeftochten aanvangen. De SOVREMENNYI klasse geleide wapenjager, waarvan het naam-schip in januari 1982 voor het eerst de Oostzee verliet, is een typisch destroyer type vaartuig met uitstekende capaciteiten voor acties tegen oppervlakte doelen en voldoende zelfbescherming om zich te handhaven.

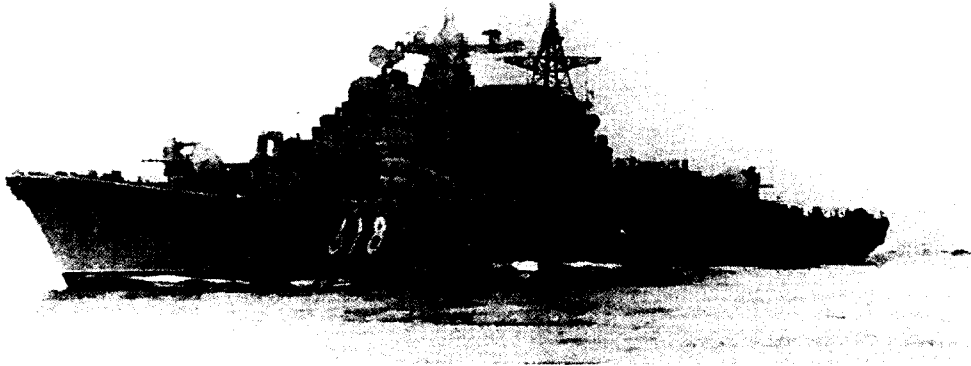


Foto no. 54

SOVREMENNY-klasse DDG

De SOVREMENNY heeft als hoofdbewapening een nieuw type geleid projectiel tegen oppervlakte-doelen (SS-NX-22), een nieuw type luchtafweer geleid wapensysteem (SA-NX-7) en een nieuw type 130mm dubbelloops kanon welke mogelijk terminally guided munitie kan verschieten en onder andere inzetbaar is bij kustbombardementen ter ondersteuning van amfibische operaties. Het voortgezette belang van het ASW aspect bij de oppervlaktevloot wordt geïllustreerd door de bouw van het UDALOY klasse groot onderzeebootbestrijdingsvaartuig, wederom met de SS-N-14 als hoofdbewapening, welke meer nog als de KRESTA-II/KARA klasse lijkt gespecialiseerd op het uitvoeren van deze specifieke taak.



Foto no. 55
UDALOY-klasse DDG



15 (C). De ROGOV klasse, een amfibisch doklandingsschip, in dienst sedert 1978, demonstreert een eerste aanzet tot de opbouw van een capaciteit tot "power projection" in ver afgelegen gebieden. Dit vaartuig is in staat alternatief luchtkussenvaartuigen of landingsboten of een combinatie van beiden, alsmede een aantal helicopters mee te voeren.

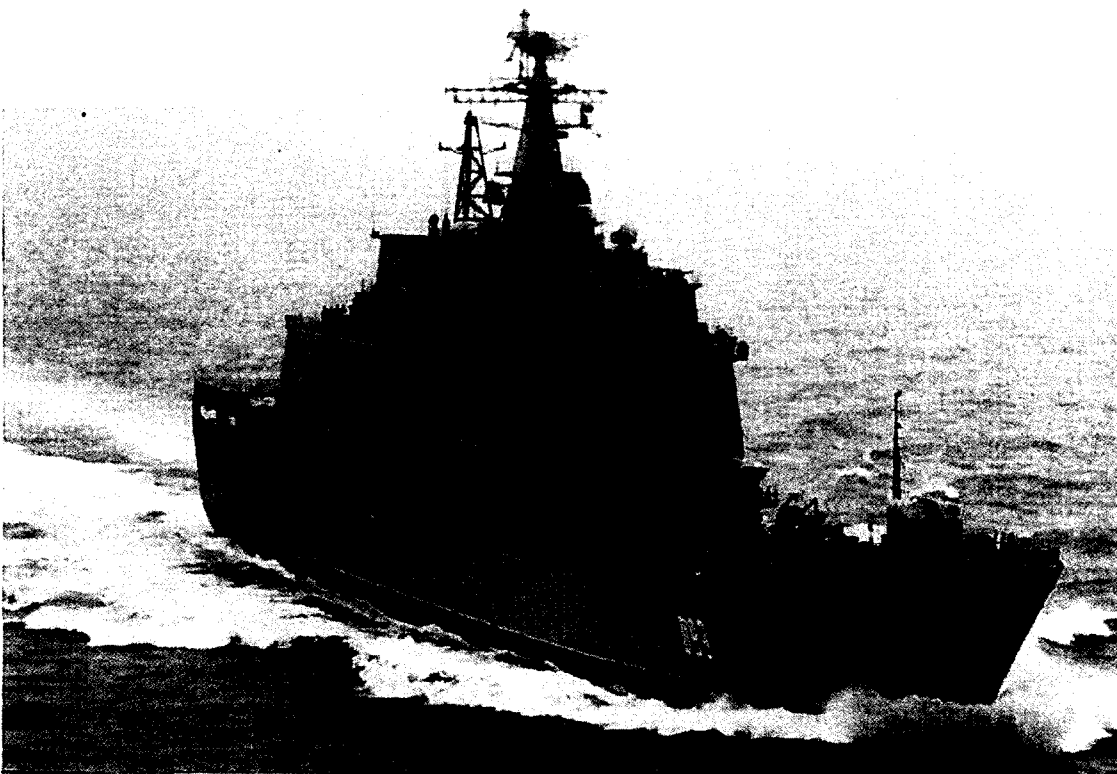


Foto no. 56
ROGOV-klasse LPD

Het amfibisch potentieel van de ROGOV klasse wordt geschat op een versterkt bataljon marine infanterie met de benodigde uitrusting.

De grote tankladingsvaartuigen van de ROPUCHA klasse (in productie sinds 1975) zijn meer dan de voorheen gebouwd vaartuigen van de POLNOCHNY klasse in staat om operaties over grote afstanden uit te voeren, en als zodanig completeren zij de amfibische transportschepen van de ALLIGATOR klasse (1967-76)





Foto no. 57

ROPUCHA-klasse LST

16. (C) Een logisch gevolg van de versterkte nadruk op langdurige operaties op grote afstand van de eigen bases en vlootgebieden is uiteraard dat er in de logistieke sfeer voorzieningen moeten worden getroffen. De afgelopen beide decennia gaven een gestage toeloop te zien van specifieke taakgerichte ondersteunende eenheden.

Vanaf 1973 werd een schoorvoetend begin gemaakt met de bouw van "multi purpose combat support" schepen als de "BEREZINA", welke in staat geacht wordt vele vormen van ondersteuning te geven en in de toekomst zich zou kunnen ontwikkelen als de kern van mobiele bases van waaruit kan worden geopereerd.



Foto no. 58

BEREZINA-klasse AOR



Waar nodig worden wal ondersteuningsfaciliteiten gecreëerd op strategische locaties in de wereld met drijvende dokken om beperkte reparaties of onderhoud uit te voeren. Voorbeelden hiervan zijn de bases te DAHLAK (Ethiopie) en CAMRHAN (Vietnam).





DISTRIBUTIE

	<u>EX.NR.</u>
CDS	1
IGK t.a.v. SOKM	2
SECR. MARINESTAF t.b.v. stafroulatie	3
HOPS	4
HVERB.	5
HWO	6
DMKM tevens voor HCOFINMAT, HWAPCOMSYS	7 - 8
DPKM	9
CHYD	10
CKMARN/G-2 tevens voor C1-AGGP, C WINF	11-13
CZMNA d.t.v. SOI	14-15
MARAT BONN	16
RESERVE INL.	17
MARAT LONDON	18
MARAT PARIJS	19
MARAT WASHINGTON	20
COOR. INL. EN VEIL. DIENSTEN NEDERLAND	21
HLAMID	22
HLUID	23
HTIVC	24
HGAC	25
HINL	26
CZMNED	27-29
CEKD/CGES	30
CFREGRON	31
IN DIENST ZIJNDE SCHEPEN	32-52
COZD	53
IN DIENST ZIJNDE ONDERZEEBOTEN	54-59
CMBFLOT 1	60
CMBFLOT 3	61
CHELIGR	62
VOKIM	63
CMKERF	64
COPSCHOOL	65-66
DCAWCS	67
HANTAC/VzCOTADO	68-69
CMARPATVLIGR d.t.v.	70-71
CVSQ 2	72



CVSQ 320	73
CVSQ 321	74
CMMRIJNMOND	75
CMMSCHELDE	76
CMMTEXEL	77
CMMIJMOND	78
HDGB	79

NB.: De exemplaren 27 t/m 79 d.t.v Hoofd Dienst Geheime Boekwerken te Den Helder.

NB.: Ten overvloede wordt opgemerkt dat m.i.v. PIR 1982/1, adressanten zelf verantwoordelijk zijn voor registratie en vernietiging (conform VVKM 8) van de door hen ontvangen Inlichtingenrapporten.