

ARMELE SUB APĂ ÎN MARINA MILITARĂ ROMÂNĂ. STUDIU DE CAZ: MINA VICKERS-ARMSTRONGS

*Dr. Andreea ATANASIU-CROITORU**

Un nou tip de mină a fost introdusă în Marina Română după ce în Anglia, în anul 1934 s-a fabricat mina Vickers. Astfel, Marina Regală Română a achiziționat 200 de mine „Vickers”, tip „H”, model „V”, din Marea Britanie, urmând ca statul român să fabrice, cu licență, astfel de mine, la Uzinele Reșița.

Aceasta era o mină maritimă de contact, ancorată cu sondă, cu sistem de aprindere electrochimic, destinată spre a fi utilizată în barajele contra minelor de suprafață sau în barajele de adâncime, împotriva submarinelor. Greutatea totală a minelor era de 905 kg folosind ca încărcătură ca explozie 200 kg de trotil, iar ca încărcătură de amorsaj, un amestec de 1500 kg trotil și tetril. Ancora minei este de formă paralelipipedică și conține un tambur pe care este înfășurată parâma de ancorare și mecanismul de reglare automată a imersiunii¹.



Mina Vickers, piesă originală din expoziția permanentă a Muzeului Național al Marinei Române

Dată fiind eficacitatea acestei mine, la 17 iulie 1936, contraamiralul Ion Isbășescu, comandantul Diviziei de Mare, se adresa căpitan comandorului Dorin Iacomî, președintele unei comisii formată din căpitan comandor C. Vlădescu, căpitan comandor Alexandru Stoianovici, căpitan mecanic Ștefan Botel și locotenentului Horia Popovici cu cererea ca această comisie „să studieze întrebuințarea minelor Vickers la distrugătoarele tip „R” și tip „M”,

* Șef Secție Istorie, Muzeografie, Cultură, Muzeul Național al Marinei Române, Constanța.

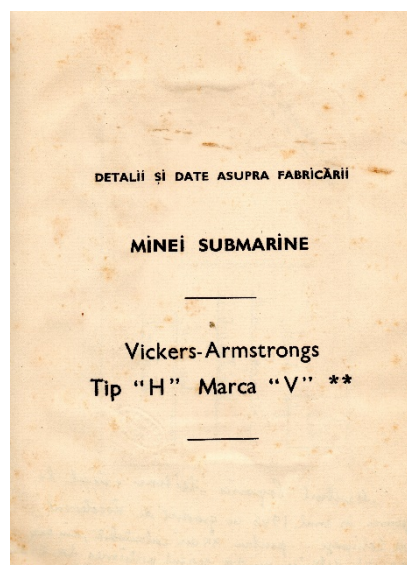
¹ Georgeta Borandă, *Dotarea cu arme sub apă a Marinei Militare Române în perioada 1900-1945*, lucrare de cercetare 1998.

lucru care de altfel s-a și realizat în cazul distrugătoarelor tip „R”².

În vederea inspectării minelor „Vickers” în Marea Britanie, Inspectoratul General al Marinei a format o comisie specială fiind nominalizați comandorul Gheorghe Dumitrescu, atașatul naval la Londra, comandorul Alexandru Stoianovici, care era și Președintele Comisiei Navale de Supraveghere a construcției minelor și maistrul de marină Mihai Popovici.

Primele lansări de verificare a minelor „Vickers” au avut loc în 1937, când s-au improvisat la Apărarea Fixă Maritimă de la Constanța mai multe șine de lansare pe remorcherul „Locotenent Stoicescu”.

Minele „Vickers” au reprezentat o mare parte a arsenalului de arme sub apă al Marinei Române în timpul celui de Al Doilea Război Mondial și au fost folosite în barajele de mine de pe coasta de vest a Mării Negre³.



Mihail Popovici, Dare de seamă asupra numirii, călătoriei, activității și probelor de funcționare și recepție a minelor submarine Vickers, construite în Anglia

În fondul documentar al Muzeului Național al Marinei Române se regăsește o *Dare de seamă asupra numirii, călătoriei, activității și probelor de funcționare și recepție a minelor submarine Vickers, construite în Anglia*⁴, document redactat de unul din membrii comisiei de supraveghere, maistrul Mihai Popovici. Informarea este extrem de interesantă și lămuritoare în contextul alegerii membrilor comisiei, supravegherii procesului de fabricație al minelor și translatarea acestora în România. Tocmai de aceea, am ales să îl reproducem integral:

² Documente personale Cam. I. Isbășescu, Fondul documentar al MNMR.

³ Carmen Atanasiu, *Dragajul maritim românesc*, în *Dicționar enciclopedic de marină*, coord. cdor (r) Anton Bejan, Editura SEMNE, București, 2008.

⁴ Mss, Mihai Popovici, *Dare de seamă asupra numirii, călătoriei, activității și probelor de funcționare și recepție a minelor submarine Vickers, construite în Anglia*, Fondul documentar al MNMR.

„4 mai 1935
Comandamentul Marinei
Către
Torpilorul „Sborul”
Sulina

Obiect: Detașări la Uzinele Vickers-Anglia pentru supravegherea construcției minelor submarine.

Vi se aduce la cunoștință că Dl. Amiral Comandant și Inspector General al Marinei, a hotărât ca în locul maestrului cl. a I-a Lupescu Eracle, să plece în Anglia la Uzinele Vickers, maestrul cl. a III-a Popovici Mihai.

Data plecării nu se poate ști încă, ea fiind în funcție de plata primei rate contractuale.

În tot cazul, Direcția Marinei crede că plecarea în Anglia va fi în cursul lunii mai a.c.

În consecință vă rugăm a pune în vedere sus numitului maestru, pentru a se pregăti și a fi gata de plecare în cursul săptămânii, în care va primi ordin. Destinați din timp un înlocuitor ca la sosirea ordinului, să poată lua în primire materialul ce deține maestrul Popovici Mihail (eram șeful mecanic al torpilorului „Sborul”)

Radio Nr. 35
1 iunie 1935, ora 17.00
Către torpilorul „Sborul” Sulina

Puneți în vedere maestrului Popovici Mihail ca în 2-4 iunie, să se prezinte la Direcția Marinei București, pentru a pleca în Anglia.

Inspectoratul General al Marinei Nr. 889
către Comandamentul Marinei

Avem onoarea a vă ruga să binevoiți da ordin Diviziei de Mare să pună în vedere:

- Căpitan comandor Stoianovici Alexandru
- Maestrul militar cl. III Popovici Mihail

Să predea imediat serviciile pe care le au în primire și să se prezinte la M.A.N. Direcția Marinei în 2-4 iunie a.c. pentru a-și îndeplini formalitățile și primi documentele necesare de plecare în Anglia la fabrica Vickers.

Directorul Marinei,
Contraamiral P. Bărbuneanu

Datorită vizării pașaportului la consulatele și ambasaderele țărilor ce le vom parcurge pentru a ajunge în Anglia, abia în ziua de 26 iunie cu Orient-Expres, București-Paris via Triest-Veneția-Milano, am plecat din București spre Londra.

După un popas de 4 zile în Paris și 4 zile în Londra, în ziua de 4 iulie 1935 am sosit în stația Barrow-in-Furness.

Abea ne dădusem bagajele din tren și aflăm că suntem așteptați de doi gentlemen.

Era Mister Pratt, Directorul Departamentului de Mineși Dl. ing. Popa Ion, delegat al Uzinelor Reșița; trimis ca să asiste și să se documenteze asupra fabricării primului lot de 200 de mine submarine Vickers, după care restul de mine necesare dotării marinei noastre, urmează să se construiască în România, la uzinele Reșița.

În ziua de 5 iulie, a doua zi de la sosirea în orașul Barrow, ne invită secretarul interpret Mister Worthy Bedford și ne pune la dispoziție biroul Comisiunii noastre (Roumanian Naval Comision). Vizităm apoi atelierele din uzină care sunt în legătură cu fabricația minelor noastre.

Vizităm de asemeni, Muzeul de mine submarine construite pentru diferite țări din lume.

Suntem puși la curent cu stadiul fabricației pieselor până la sosirea noastră, căci de aci înainte urmează să ne luăm activitatea, dreptul și responsabilitatea noastră, ca reprezentanți ai Statului Român, cu supravegherea și controlul minelor noastre.

Zilnic studiem planurile de fabricație în care piesele erau marcate în diferite culori, prin care se arăta modelul de prelucrare grosser sau finisat.

Studiam și caietul de sarcini pentru fabricarea minelor, în care se specificau toate datele cu privire la natura, calitatea și rezistența materialelor.

Pe metalul supus probelor precum și pieselor în curs de prelucrare aplicam sigiliul meu.

Sigiliul aplicat de maestrul Mihail Popovici pe componentele minei Vickers

În afară de programul din fabrică, în timpul liber de acasă, lucram desenele și scrisul la mașină a volumului: *Detalii și date asupra fabricării minei Vickers*, care privindu-le acum când am pășit în al 78-lea an de viață, bolnav de cardiopatie ischemică



nedureroasă și cu edem de prostată, când 1/3 din mizerabila pensie de 1121 lei o dau pe medicamente, nu-mi vine să cred că au fost executate de mine.

Privind în trecut, cu nostalgie și tristețe, mă întreb ca cronicarul care zice: „Frate... n-a fost... sau a fost vis”.

Efectuarea probelor de funcționare și recepție a minelor submarine Vickers, construite în Anglia

Compunerea comisiei:

- Comandor Gică Dumitrescu, Atașat Naval pe lângă legația României;
- Comandor Stoianovici Alexandru, președintele Comisiunii Navale de supraveghere a construcției minelor Vickers;
- Maestru de marină Popovici Mihail, secretar.

În ziua de 15 martie 1936 am plecat din Barrow, la localitatea Lakeside o stațiune balneo-climaterică situată la capătul de sus al lacului Windermere cel mai mare și mai adânc lac din faimoasa și renumita Regiune a lacurilor din Anglia.

Lungimea lacului este de 16 km, lățimea de 1,6 km, adâncimea de 66 m.

O barcă cu motor ne duce în largul lacului unde aștepta acorat la cea mai mare adâncime a lacului, vaporașul „Raven” (corbul) amenajat cu aparatura necesară lansării și ridicării minelor de la apă, după lansare.

Pentru a înțelege din ce constă probele de funcționare a minelor (fără explozia lor), voi face o sumară descriere a minei submarine, ce se poate vedea în volumul *Detalii și date*.

Se compune din mina propriu-zisă, acel con sferic, din partea superioară, care în interior conține un butoi cu 200 kg TNT, încărcătura de explozie și dispozitivul de dare a focului.

Ancora minei, acel corp paralelipipedic din partea de jos, conține un tambur pe care este înfășurată parâma de ancorare și mecanismul pentru reglarea automată a imersiunii, după dorință, a minei propriu-zisă.

Corpul sferic al minei se află fixat de corpul ancorei prin trei cârlige și urechi, două fixe, iar cea din partea superioară, detașabilă prin intermediul unui întârziator cu ulei.

Când ansamblul mină-ancoră părăsește șinele de lansare, întârziatorul cu ulei, eliberează mina de ancoră.

La început, corpul sferic al minei rămâne la suprafața apei, iar ancora (corpul paralelipipedic) prin greutatea ei, cade la fundul apei, în care timp desfășoară din parâma de ancorare, o lungime corespunzătoare cifrei reglate la dispozitivul pentru reglarea imersiunii. Concomitent cu căderea

ancorei la fund se eliberează și sonda (o greutate de fontă de mărimea unei mingi de fotbal), care în căderea ei spre fundul apei, pune în mișcare roata mobilă a dispozitivului pe care se găsește un pistonas de blocare.

Când acest pistonas, prin învârtirea roții ajunge în fața unui orificiu din roata fixă a dispozitivului pentru reglarea imersiunii, resortul respectiv, îl împinge în acest orificiu și astfel se face blocarea desfășurării parâmei de ancorare după care greutatea ancorei și a apei din interior trage corpul sferic al minei, la imersiunea dorită, la care a fost reglată.

Imersiunea, adâncimea la care trebuie să fie ancorată mina sub suprafața apei, este în funcție de pescajul navelor inamice care vor pătrunde și în zona apelor teritoriale naționale.

Pentru verificarea imersiunii minei se lega un cablu marcat, de inelul de pe chepengul superior al minei, înfășurat pe un rulou ținut de un om lângă locul ancorării, care se desfășoară pe măsură ce cade mina spre fund.

La această probă au fost surprize pentru mine care reprezintă 2% din prima comandă de 200 mine submarine la Uzinele Vickers-Anglia.

Restul de mine pentru completarea stocului de dotări se vor construi în România de către Uzinele Reșița.

La 22 martie 1936, ne-am înapoiat în țară.

Cele 200 de mine submarine au fost transportate în țară de un singur vapor englez și depozitate provizoriu, într-un șlep, la Sulina, până la terminarea Depozitului pentru mine, special construit.

*Maistrul militar Mihail Popovici din Marina
Regală Română*

După întoarcerea din Anglia și o permisie de 12 zile, la 2 iunie 1936, suntem detașați la Uzinele Reșița unde urmează să se construiască pentru prima dată în țară, mine submarine, sub conducerea subinginerului Popa Ion. Un om priceput, conștiincios, specializat în Anglia la Uzinele Vickers. A condus lucrările în așa fel că nu s-a constatat nici un defect sau rebut.

La Reșița am stat până la 22 iulie 1937 când am fost chemat și repartizat la AFM (Apărarea fixă maritimă, pentru instrucția minerilor).



S-au improvisat niște șine de lansare pe remorcherul „Lt. Stoicescu” și s-au făcut câteva lansări în rada portului Constanța.

P.S. Am omis a vă relata situația minelor Vickers, după ce au fost depozitate într-un șlep la Sulina, mila 3.

În decembrie 1938, la manevra de înlăturare a sloiurilor de gheață ce se scurgeau pe brațul Sulina, cu un număr redus de marinari, obosit, transpirat, la întoarcerea pe jos de la mila 3, în oraș am contractat o pleurezie serifibrinoasă, pentru care am fost internat 52 de zile, în spitalul Comisiunii Europene a Dunării.

După sosirea din spital, mi se dă un concediu de 60 de zile, cu prelungirea a încă 30 de zile, așa eram de slăbit.

Mutat la Baza Navală Maritimă Constanța nemaiputând a fi apt pentru ambarcare sunt numit ca șef al Secției a IV-a ASA (arme sub apă), cu gestiunea lor.

Între timp, marina noastră a fost dotată cu nava lansator de mine „Amiral Murgescu” care a executat lansări și baraje în timpul războiului”.

Nu mai departe de anul 1935, sublocotenentul Eugen Apostol⁵ nota: „Mina Vickers. E de construcție engleză. Avem numai un singur exemplar ca mostră. Ea se compune dintr-un flotor sferic și amorsa cu sondă. Mina e electivă, ofensivă contra submarinelor și vaselor de suprafață. Ea poate fi ancorată până la o imersiune de 60 metri” și descria apoi componentele piesei și detalia principiile de funcționare ale acesteia⁶.

La sfârșitul anului 1936 se lua în calcul deja introducerea lor în uzul militar, astfel: „Actualele instalații de la Distrugătoare, pentru lansare de mine, trebuie modificate pentru a putea primi mine Vickers. Chestiunea este în studiu la Divizia de Mare.

Locotenentul ing. Pârâianu să fie însărcinat de Arsenalul Marinei să studieze câte mine Vickers vor putea fi puse pe punte și dacă va fi nevoie de eventuale întărituri.

Cum în prezent Marina Regală dispune de 100 mine Vikers goale însă fără încărcătură. Direcția Marinei va lua informații de la Pulberăria

⁵ Apostol Debriceanu Eugen, născut în 1911, promoție 1932. Liceul, Școala navală 1932, Școala Politehnică Charlottenburg Germania, neterminată. Căpitan. Școala Politehnică. La momentul respectiv, în captivitate în Germania (Tabel cu situația efectivelor marinei în martie 1945, solicitat de Comisia Aliată de Control în România, Statului Major al Marinei, *Arhivele Militare Naționale Române, Fond Statul Major al Marinei, Dosar nr.2, fila 215*)

⁶Mss. Slt. Apostol Eugen – Caiet de practică al unui ofițer elev din școala de aplicații în perioada de practică (1935). Profesor la specialitatea *Torpile și arme sub apă*. Fondul documentar al MNMR.

Armatei Ducești, pentru a ne comunica dacă ne-ar putea încărca cu fulmicoton, la nevoie, minele și torpilele (Aceasta până când UDR va rezolva problema umplerilor cu trotil).

Situația minelor Vickers este în prezent următoarea:

- 100 mine gata (fără încărcătură);
- 200 ce sunt comandate și în lucru la UDR;
- 700 al doilea stoc de comandat.

Pentru acestea din urmă, Direcția Marinei va studia și va lua măsuri ca o treime să aibă antene pentru submarine.

Aparate paravane

Cum în planul de înzestrare al Marinei (K1-K10) comanda de aparate paravane este prevăzută pentru anul 1940, se va face această comandă cât mai apropiat, luându-se suma necesară din fondul destinat submarinelor”⁷.

Minele marine și fluviale au început să fie folosite, în spațiul românesc, în timpul Războiului de Independență, acesta fiind de altfel, și momentul în care și-au demonstrat eficacitatea. Încă din perioada neutralității (1914-1916), pericolul reprezentat de războiul cu mine devenise evident și pentru România, în condițiile în care numeroase mine plutind în derivă, au început să fie observate de-a lungul litoralului românesc.

Armele sub apă au căpătat cuadevărat anvergură, în timpul Primului Război Mondial. După intrarea României în război, pe măsura desfășurării operațiunilor militare la fluviu și la mare, realizarea unor operațiuni de dragaj a devenit o necesitate care va fi realizată abia după încheierea păcii.

Începând de atunci, activități de dragaj au fost efectuate constant în perioada interbelică, Al Doilea Război Mondial și în anii de după, chiar și în ziua de astăzi fiind semnalată din când în când prezența unor mine pe mare sau pe fluviu.

⁷ Arhivele Militare Naționale Române, Fond Inspectoratul General al Marinei, Dosar nr. 385, fila 261, Proces Verbal Nr. 115 din 20 Noiembrie 1936.

**ROMANIAN NAVY UNDERWATER WEAPONS. CASE STUDY: THE
VICKERS-ARMSTRONG MINE**

-abstract-

Key words: underwater weapons, Vickers mine, petty officer Mihail Popovici, Romanian Royal Navy, contact mine.

After Britain started producing the Vickers mine in 1934, this new weapon was introduced also in the service of the Romanian Navy. Romania bought 200 type H Vickers mines and also some type V ones. It also bought the license to build its own mines at the Resita Plant. This mine was a moored, contact one, with an electrical and chemical firing system, meant to be used in barrages against surface ships and submarines.

The Romanian Navy officially introduced it in July 1936. These mines were a big part of Romania's naval weapon arsenal during World War Two and they were used in the barrages on the Western coast of the Black Sea.

In this paper we chose to reproduce a paper found in the archives of the Romanian National Naval Museum: *Report on the appointment, the voyage, activities and tests on the Vickers antisubmarine mine, built in Britain*. This document was written by one of the members of the Romanian commission, charged with the reception of the mines: petty officer Mihail Popovici. His recounting details the work of the commission in bringing the mines to Romania.