

# Luftmast för dieselmotorer nytt medel till ubåtens skydd

Kriget har medfört många nyheter inom  
ubåttekniken

Nya medel skapar motmedel, det är en gammal sanning inom krigstekniken. Även inom ubåttekniken finns det goda illustrationer till denna lag. Just i dagarna har en nyhet, luftmasten för dieselmotorerna, kommit till allmän kännedom. Den får betraktas som ett motmedel, skapat att ge ubåtarna möjlighet att i största utsträckning hålla sig i undervattensläge, för att på så sätt undgå att upptäckas av flygplan eller inpejlas i ekoradio.

I stort sett har ubåtens defensivvapen blivit allt flera ehuru offensivvapnen fortf. är desamma som under f. världskriget. Huvudvapnet är som bekant torpeden, kompletterad av en lätt artilleribestyckning för nedkämpning av oskyddade mål.

Bland de typer av speciella ubåttorpeder, som framkommit bör nämnas spiral-torpeden. Denna är så inställd, att dess bana är en spirallinje med allt mindre radie. Skjuten t. ex. mot ett fartyg i en konvoj kommer alltså torpeden att skära konvojen kurs icke en utan flera gånger och får sålunda större träffmöjlighet.

Ubåtens svaghet är dess ringa synvidd, som gör att den i övervattensläge lätt upptäckes innan den själv funnit sitt mål. För att öka synvidden lär tyska ubåtar enligt uppgift ha utrustats med en spaningsautogiro. Denna uppbyggs liksom en ordinär autogiro av en rotor, som hålles i gång av fartvinden. Autogiron släppes upp från ubåten och bogseras efter denna i en cirka 300 m. lång wire, ungefär som en drake. Den är bemannad med en man, som är utrustad med kikare och står i radio- eller telefonförbindelse med ubåten. Vidare finnes på autogiron en uppblåsbar gummibåt, som kommer till användning om ubåten måste snabbdyka och lämna spanaren åt hans öde. Vid gång i uläge förvaras autogiron hopfärd i en tryckfast behållare. Tidigare har ubåtar i USA, England, Frankrike och Italien utrustats med ett flygplan, förvarat i en tryckfast hangar. Detta synes dock huvudsakligast ha varit avsett för att få snabbare basförbindelse.

## Bullertorped vilseleder fienden

Ubåtens enda defensivvapen var från början dess osynlighet i uläge och det skydd som vattnet utgjorde mot beskjutning. Genom tillkomsten av hydrofonen

fick man emellertid en möjlighet att lokalisera ubåten med ledning av dess buller. Detta har nödvändiggjort en allt mera fullkomlig ljudisolering av bullerkällor ombord. För att vilseleda en motståndare och försvåra hydrofonlyssningen har man använt sig av bullertorpeder. Dessa saknar sprängladdning, men är utrustade med en kraftig bullerkälla. Hydrofonisten kommer därför att lokalisera torpeden i stället för ubåten och den senare kan på så sätt undgå angrepp.

Under detta krig har ett annat hydroakustiskt motmedel framkommit, nämligen perifonen. Principen för denna är densamma som för ekolodet. En ljudstöt med hög frekvens utsändes av en sändare, reflekteras då den träffar ett föremål och uppfångas åter av mottagaren. Tiden mellan sändningen och mottagningen utgör ett mått på avståndet till det reflekterande föremålet.

Då ubåten måste hålla sig i gång i uläge under den ljusa delen av dygnet, måste i allmänhet varje natt ackumulatorerna laddas med hjälp av dieselgeneratorerna. Under denna period måste ubåten, om den icke är försedd med den ovan nämnda luftmasten, vistas i övervattensläge och kan då lokaliseras med hjälp av den under detta krig av de allierade utvecklade ekoradion. Ekoradion grundar sig på samma princip som perifonen, men utnyttjar radiovågor i stället för ljudvågor och är därför verksam blott över vattnet. Tyska ubåtar synes ha utrustats med en antenn-anordning med vars hjälp man kan iakttaga om man är utsatt för ekoradiopejling och i så fall i god tid vidtaga motåtgärder.

För att kunna undvika vistelse i övervattensläge med åtföljande risk för ekoradiopejling har man utrustat ubåten med en lång luft- och avgasmast med vars hjälp laddning kan ske i uläge. I masten finnes en automatisk ventil som vid snabbdykning hindrar vattnets inträngande, varjämte dieselmotorerna automatiskt stoppas.

Tid efter annan ha uppgifter varit synliga att man skulle lyckats driva dieselmotorerna även i uläge och därigenom kunnat eliminera det tunga ackumulatorbatteriet och elektromotorerna. En "enhetsmotor" är en tekniskt genomförbar konstruktion, men för att den skall vara lönande erfordras dels att syre med lämpliga anordningar kan framställas ombord, samt förvaras ombord i lätt och föga skrymmande form.

Mrk: Militært.

8796

GMP. 27.2.45.

Luftmast för dieselmotorer nytt medel till ubåtens skydd.

Ministerpresidenten.