

PC CD-ROM

OLEG MADDOX UVÁDÍ

PACIFIC FIGHTERS™



Od tvůrců

Silent Hunter III © 2005 Ubisoft Entertainment. All Rights Reserved. Silent Hunter, Ubisoft, ubi.com, and the Ubisoft logo are trademarks of Ubisoft Entertainment in the U.S. and/or other countries.

PC DVD-ROM

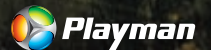
SILENT HUNTER III



Český manuál



UBISOFT™



0814161

**“Za války jsem se skutečně bál
jediné věci, ponorkové hrozby.”**

– W.S.Churchill, Druhá světová válka

An underwater scene showing a submarine's conning tower and periscopes breaking the surface of the water. The water is dark and murky, with light filtering through from above, creating a shimmering effect on the surface.

SILENT HUNTER™

III

OBSAH

ÚVOD	3
ZÁKLADNÍ INFORMACE	4
Systémové požadavky	4
Instalace Silent Hunter® III	4
Odinstalace Silent Hunter III	4
Spuštění hry	4
HERNÍ MÓDY	5
Námořní akademie	5
Jednotlivé mise	6
Editor misí	6
Kariéra	7
Hra více hráčů	11
Muzeum	11
VELENÍ PONORCE	12
Základní rozhraní	12
Pohyb po ponorce	15
Popis stanovišť	16
Důstojnické rozkazy	28
Provádění torpédových útoků	38
DATA PONOREK, LODÍ A ZBRANÍ	44
Ponorky v Silent Hunter III	44
Ponorky Typ II	44
Ponorky Typ VII	45
Ponorky Typ IX	47
Ponorky Typ XII	50
Torpédová výzbroj	50
Palubní děla	53
Protiletadlová výzbroj	53
OHROŽENÍ PRO PONORKY	55
Doprovod	55
Letadla	55
Válečné lodě	55
Obchodní lodě	56
Senzory nepřítele	56
Protiponorkové zbraně	57
TECHNICKÁ PODPORA	59
ZÁRUKA	60

ÚVOD

Srpen 1939. Druhá světová válka je na spadnutí. Šedí vlci, ponorky neboli „U-boote“ německé Kriegsmarine, vyplouvají na moře. Budou válčit v Atlantiku. Cíl – přerušit životně důležité zásobovací trasy a odříznout Británii od zbytku světa.

O šest let později válka končí a Německo leží v ruinách. Ponorková flota je téměř zcela zničena, z 40000 mužů jich 30000 zahynulo na moři. Dosud, bojujíc tvrdě a čestně, dosáhli nevidaného úspěchu a neúměrného v porovnání k jejich početní síle. Z některého hlediska byly velice blízko tomu, aby srazili Britské impérium na kolena.

Na straně Spojenců byla cena za vítězství ještě vyšší. V tomto zápase ztratili více než 30000 civilních námořníků spolu s dalšími mnoha tisíci vojáky různých složek vojsk. Okolo 20 miliónů obchodních tun leží na dně moře.

A po emotivní stránce si válka vyžádala ty nejvyšší oběti.

Byla to také doba prudkého technologického rozvoje. Spojenecká protiponorková obrana objevila způsob, jak se úspěšně bránit ponorkám a obecně celé ponorkové válce.

Ale skutečný technologický průlom proběhl v Německu. Na sklonku války vstoupila do služby ponorka Typ XXI, která již ale do bojů nezasáhla. Tento revoluční model se stal prototypem pro poválečný ponorkový vývoj všech hlavních vojenských námořnictev světa. Toto je důkazem vysoké profesionality a zkušenosti ponorkových síl a inženýrů, stojících za jejich vývojem.

Tato hra je holdem každému – na obou stranách – kdo sloužil na moři za 2. světové války.

ZÁKLADNÍ INFORMACE

Tato kapitola vám objasní, co je třeba udělat ke spuštění Silent Hunter III. Doporučujeme si ji přečíst, i když jste zkušeným hráčem ponorkových simulátorů a veterán předchozích titulů Silent Hunter.

SYSTÉMOVÉ POŽADAVKY

Podporovaný OS: Windows® XP/2000

Procesor: Pentium® III 1.4 GHz / AMD Athlon™ 1.4 GHz a rychlejší (doporučeno Pentium IV 2.0 GHz / AMD Athlon 2.0GHz a rychlejší)

RAM: 512 MB (doporučeno 1 GB)

Video karta: 64 MB DirectX® 9 kompatibilní (doporučeno 128 MB) (viz seznam podporovaných karet*)

Zvuková karta: DirectX 9 kompatibilní

Verze DirectX: DirectX 9 nebo vyšší (na disku)

DVD-ROM: 4x DVD-ROM nebo rychlejší (pouze DVD-ROM)

Místo na pevném disku: 2 GB

***podporované karty v době vydání**

NVIDIA® GeForce™ série 3/4/FX s výjimkou karet série MX, ATI® Radeon™ série 8500/9000 a novější

Hra funguje pouze na kartách s těmito čipy. V době po vydání se mohou objevit další čipy, které hra podporuje. Aktualizovaný seznam podporovaných grafických čipů najdete v sekci FAQ pro tuto hru na webových stránkách podpory: <http://support.ubi.com>.

POZNÁMKA: Tato hra obsahuje technologii určenou k zabránění neoprávněného kopírování, která může být v konfliktu s některými CD-RW, DVD-RW (fyzickými) nebo virtuálními mechanikami.

INSTALACE SILENT HUNTER III

Je samozřejmé, že abyste mohli hru hrát, musíte ji nejdříve nainstalovat. Vložte instalační DVD Silent Hunter III do DVD mechaniky a počkejte, až se objeví úvodní okno s nabídkou. Kursorem myši klikněte na Install/Instalovat a dále postupujte podle instrukcí na obrazovce.

Pokud máte funkci automatické spuštění po vložení disku (autorun) vypnutou, můžete spustit instalační program ručně. Dvojným kliknutím levého tlačítka myši si otevřete ikonu Tento počítač na pracovní ploše, opět dvojným kliknutím levého tlačítka myši si otevřete ikonu mechaniky DVD-ROM. Uvidíte seznam souborů obsažených na DVD, najdete soubor Setup.exe a dvojným kliknutím levého tlačítka myši ho spustíte.

ODINSTALACE SILENT HUNTER III

Po vložení DVD si z úvodní nabídky vyberte Uninstall/Odinstalovat. Silent Hunter III můžete také odinstalovat pomocí nabídky Přidat/Odebrat programy v ovládacích panelech Windows. Z počítače pak budou odstraněny všechny součásti programu, mimo souborů s uloženými hrami.

SPUŠTĚNÍ HRY

Z nabídky Start si vyberte Programy/Ubisoft/Silent Hunter III/Silent Hunter III.

Po spuštění hry se přehraje úvodní video a po jeho ukončení se zobrazí hlavní nabídka. Z hlavní nabídky máme přístup ke všem oblastem hry. Podrobnosti naleznete v dalších kapitolách této příručky.

HERNÍ MÓDY

NÁMOŘNÍ AKADEMIE

Menu Námořní akademie (Naval Academy) nabízí pět výukových lekcí. Každá se zaměřuje na určité aspekty hry:

- **Navigační kurz (Navigation Course):**
 - Ovládání směru ponorky.
 - Ovládání rychlosti ponorky.
 - Ovládání hloubky ponorky.
- **Dělostřelecký kurz (Naval Artillery Course):**
 - Míření palubním dělem.
 - Používání střeliva.
- **Protiletadlový dělostřelecký kurz (Flak Artillery Course):**
 - Míření PL kanonem.
- **Torpédový kurz (Torpedoes Course):**
 - Používání periskopu.
 - Ovládání torpédometů.
 - Torpédový útok.
- **Kurz útoku na konvoj (Convoy Attack Course):**
 - Určování polohy pod vodou.
 - Určení priority cílů.
 - Vyhnutí se odhalení.



Povšimněte si, že každá lecke se dá hrát buď jako trénink (Training) a nebo jako prověrka (Exam). Po dokončení každé jednotlivé prověrky vám bude uděleno hodnocení, jak jste si během dané lekce vedl. Lekci si můžete opakovaně zahrát, třebaže jste ji dříve nesplnili. Jsou uchovávány pouze vaše nejlepší výsledky.

Poznámka: Pokud absolvujete všechny prověrky dostanete při zahájení nové kariéry bonus k vaší dobré pověsti!

JEDNOTLIVÉ MISE

Nabídka Jednotlivé mise (Single Missions) poskytuje přístup k jednotlivým misím a historickým scénářům. Na této obrazovce si také můžete vybrat a spustit mise vytvořené pomocí editoru a nebo mise stažené z Internetu.



Nabídka se skládá ze dvou částí:

- **V pravé části obrazovky se nachází seznam dostupných misí.**
- **V levé části je stručný popis vybrané mise.**

Pokud si chcete zahrát zvolenou misí s jiným typem ponorky, než kterou určil tvůrce mise, použijte rozbalovací seznam v dolní části obrazovky.

EDITOR MISÍ

První věc, kterou byste měli udělat, pokud vám již nestačí jednotlivé mise nabízené ve hře, je použít generátor misí. Pokud vám to nestačí a potřebujete vytvořit něco složitějšího, zkuste Editor misí (Mission Editor) – nespouští se přímo ze hry, ale zvláště.

Editor můžete použít k vytvoření úplně nové mise nebo k editaci dat kampaně pro dynamickou kampaň. Pokud se chystáte něco editovat a ne vytvářet od nuly, tak si udělejte vždy zálohu, nebo se také můžete setkat s tím, že instalace hry již nebude použitelná.



Jednotlivé mise také používají generátor z dynamické kampaně; nemusíte tedy pracně umísťovat na moře velké množství lodí. Generátor to udělá za vás a ještě z historickou přesností.

Dokumentace popisující editor misí se nachází na DVD s hrou.

KARIÉRA

Jádem Silent Hunter III je kariéra (Career). Hra používá generátor dynamických, náhodných kampaní založený na historických skutečnostech. Vždy budete hrát jedinečnou kariéru.

Dobrá pověst

Měřítkem vašeho úspěchu po každé bojové hlídce, za splnění úkolů a za zničení nepřátelských jednotek je získání „dobré pověsti“. Dobrá pověst (Renown) odráží vaše výsledky, které nasbíráte během své kariéry. Svoji dobrou pověst můžete využít k získání lepších typů ponorek, lepšího vybavení nebo nových členů posádky.

POZNÁMKA: Pokud vaše dobrá pověst dosáhne záporných hodnot, může vaše kariéra nečekaně skončit!

Časový rozvrh

Ode dne zahájení kariéry se začíná počítat její doba. Doba strávená na bojové hlídce se připočítává k době, kterou jste strávili na základně.

Mezi hlídkami budete trávit čas prováděním několika činností: opravováním poškozené ponorky po hlídce, přechodem na jiný typ ponorky nebo zdokonalováním zařízení.

Mezi hlídkami strávíte na základně minimálně dva týdny (herního času).

POZNÁMKA: Válka vždy skončí v květnu 1945, bez ohledu na to, kdy jste začali kariéru!

Volby nové kariéry

Zahájení nové kariéry (Starting a New Career)

I když má kampaň náhodné prvky, můžete si některé věci nastavit dle přání. Podle zvoleného roku a vybrané flotily ovlivníte, jaký typ ponorky budete na začátku kampaně mít, dále operační oblast a dokonce i styl vedení bojové činnosti, kterou budete provádět.



Rok zahájení (Starting Year)

Kampaň můžete začít kdykoli mezi roky 1939 až 1943. Čím pozdější rok si pro zahájení kampaně vyberete, tím bude nepřítel nebezpečnější.

Flotila (Flotilla)

Tato volba ovlivní, kde budete mít operační základnu a jaký typ ponorky vám bude přidělen.

- **1. flotila**
 - 1939: U-boot Typ IIA
 - 1940: U-boot Typ IID
 - 1941: U-boot Typ VIIIB
 - 1942: U-boot Typ VIIC
- **2. flotila**
 - 1940: U-boot Typ VIIIB
 - 1941: U-boot Typ IXB
 - 1942: U-boot Typ IXC
- **7. flotila**
 - 1939: U-boot Typ VIIIB
 - 1940: U-boot Typ VIIIB
 - 1941: U-boot Typ VIIC
 - 1942: U-boot Typ VIIC
 - 1943: U-boot Typ IXC
- **10. flotila**
 - 1942: U-boot Typ IXB
 - 1943: U-boot Typ IXC
- **11. flotila**
 - 1942: U-boot Typ VIIC
 - 1943: U-boot Typ VIIC/41
- **29. flotila**
 - 1941: U-boot Typ VIIIB
 - 1942: U-boot Typ VIIIB
 - 1943: U-boot Typ VIIC

Volby na základně

Po odstartování kariéry a při každém návratu z bojové hlídky se objeví obrazovka s hlavní nabídkou kariéry. Z této nabídky můžete provádět činnosti specifické pro kariéru.



Ponorka (U-Boat)

Pomocí této volby máte možnost:

- **vybírat si z novějších typů ponorek.**
- **vybírat si z vylepšených verzí velitelských věží.**
- **vybírat si z novějších verzí protiletadlových (PL) kanonů.**
- **volit si torpédovou výzbroj ponorky před vyplutím na hlídku.**
- **přístupu k vylepšeným nebo novějším zařízením nebo systémům ponorky:**
 - dokonalejší motory
 - šnorchl
 - baterie
 - hydrofony
 - sonar
 - radar
 - radarový výstražný přístroj
 - sonarové klamné cíle
- **vybrat si individuální emblém na ponorku.**



Výměnu ponorky za novější typ a nebo vylepšení velitelské věže zaplatíte body dobré pověsti. Abyste mohli velmi brzy používat nový typ ponorky, musíte mít velmi vysokou dobrou pověst.

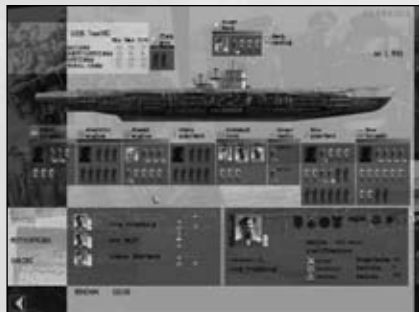
Vyzbrojení základními typy torpéd vás nic nestojí, ale použití lepších typů vás bude stát body z dobré pověsti. Vylepšení systémů nebo instalace zcela nových zařízení také zaplatíte body z dobré pověsti.

Povolení používat emblém na ponorce a možnost si ho přizpůsobit zcela záleží na vašich výkonech během plnění bojových úkolů.

Kasárny (Barracks)

Tady můžete:

- doplňovat ztráty na posádce.
- přijímat další členy posádky.
- provést změny v posádce, jak vám to vyhovuje.
- nabírat zkušenější členy posádky.



Hráč (Player)

V sekci nazvané Logs máte možnost:

- prohlédnout si dosavadní postup současné kariéry.
- prohlédnout si průběh hlídky za hlídkou.
- prohlédnout si vlastní vyznamenání.
- požádat o přeřazení k jiné flotile.
- povýšit členy vaší posádky.
- přidělit specializaci členům posádky.
- udělit vyznamenání členům posádky po každé hlídce.

Jak budete postupovat v kariéře, budete povyšováni a vyznamenáváni na základě plnění bojových úkolů.

Požádat o přeřazení k jiné flotile můžete kdykoli, ale přeřazení bude povoleno pouze tehdy, když se prokážete jako cenný velitel ponorky.

Mezi hlídkami, s tím, jak roste bojová zkušenost posádky, budete moci povyšovat nebo kvalifikovat její členy. Tím se členové posádky stanou více odolnější a také si budou plnit úkoly s větší efektivitou.

Když ukončíte hlídku s dobrými výsledky, obdržíte vyznamenání pro vaši posádku. Jsou velmi vítána a mají rozmanité prospěšné účinky pro vylepšení posádky. Můžete tak získat elitní posádku, která podstatně ovlivní váš výkon během hlídek.

Kariéra (Career)

Tato nabídka umožňuje:

- nastavení obtížnosti hry.
- nastavení grafiky.
- nastavení zvuku.

Ukládání kariéry (Career Saving)

Pro každou jednotlivou hlídku se automaticky vytvoří dvě uložení, jedno před vyplutím na hlídku a druhé po návratu z hlídky.

Hru si můžete ukládat i během bojové hlídky. Každé uložení hry se váže na aktuálně používaný profil.

Pokud se stejným profilem zahájíte novou kariéru, pak všechny uložené hry předchozí kariéry budou smazány, a tím pádem ztraceny.

Nahrávání kariéry (Career Loading)

Ještě než si nahrajete hru, musíte si nejdříve vybrat profil, pod kterým máte kariéru rozehranou.

Na obrazovce s uloženými hrami se k vybrané pozici zobrazí popis s informacemi o kariéře.

Protože jsou uložené hry řazeny za sebou chronologicky, způsobí nahrání dříve uložené hry smazání všech následujících pozic uložených po ní.

HRA VÍCE HRÁČŮ

Silent Hunter III podporuje hru více hráčů (multiplayer) přes LAN pro až osm hráčů a přes Internet na Ubi.com pro až čtyři hráče. Jsou k dispozici dva módy: skriptované mise nebo generované mise.

Skriptované mise ve hře, pokrývají slavné bitvy o konvoje. S použitím editoru si můžete vytvořit další skriptované mise.

Generované mise jsou založeny na datech z kampaně. Pro generátor misí hostitel určí základní podmínky jako, datum zahájení, typ a zkušenost nepřítele, zahajovací pozici ponorky a další.

MUZEUM

V muzeu se seznámíte s letadly, loděmi a ponorkami, které se ve hře objevují. Je důležité velmi dobře znát svého nepřítele, než se s ním pustíte do boje. Muzeum je to pravé místo, kde se potřebné informace dozvíte.

Jednotky jsou řazeny podle národnosti a typů. Pro určitou třídu nebo model je také uvedeno, jak se měnila výzbroj během válečných let.



VELENÍ PONORCE

Po vás, jako kapitánu ponorky, je vyžadováno efektivní vedení ponorky. Musíte se pohybovat po stanovištích, udržovat ponorku v chodu a mít přehled o taktické situaci a o stavu posádky.



ZÁKLADNÍ ROZHRAŇÍ

Rozhraní hry je navrženo tak, abyste měli snadný přístup ke všem důležitým funkcím ponorky. Z tohoto důvodu jsou na obrazovce odkazy na téměř všechna menu hry. Základní prvky rozhraní jsou:

- Panel pro rychlé ovládní (Quick Controls Panel).
- Záznamník zpráv (Messages Log).
- Panel stanovišť (Stations Panel).
- Panel důstojníků (Officers Panel).
- Ukazatel odhalitelnosti (Stealth Meter).

Každý z těchto prvků bude dále popsán.

PANEL PRO RYCHLÉ OVLÁDNÍ

Na ovládacím panelu najdete nejpoužívanější přístroje k zadávání povelů pro manévrování s ponorkou: pro rychlost, směr a hloubku ponoru. V každé sekci (rychlost, směr, hloubka) si můžete pomoci zeleného tlačítka v levém dolním rohu, přepínat podle potřeby mezi dvěma typy přístrojů.

Rychlost (Speed)

Mezi přístroje, kterými se nastavuje rychlost ponorky patří lodní telegraf (Engines Telegraph), který předává požadavek na režim chodu motorů do strojovny (Engine Room), a ukazatel rychlosti v uzlech, který umožňuje přesně zadat rychlost, kterou mají motory vyvinout. Pamatujte, že za jistých podmínek – jako při pohonu na elektromotory, při poškození ve strojovně nebo při nedostatečném počtu členů mužstva obsluhy – nebude moci obsluha strojovny splnit váš požadavek.

Směr (Direction)

Měnit směr plavby ponorky můžete dvěma způsoby: kliknete na ukazatel polohy kormidla a tím určíte, jak se má kormidlo vychýlit, nebo na stupnici kompasu kliknutím zadáte požadavek hlavnímu inženýrovi (Chief Engineer), do jakého kurzu se má ponorka otočit a počkáte, až se rozkaz vykoná.

První metoda je vhodná tehdy, pokud se chcete otáčet určitou úhlovou rychlostí, kterou ovlivní poloha kormidla, po předem neurčitou dobu. Druhá metoda je vhodná, pokud se chcete otočit o určitý úhel nebo do určitého kurzu s konstantní úhlovou rychlostí – maximální, které lze dosáhnout za daných podmínek. Na vrcholu stupnice magnetického kompasu (Compass) můžete odečíst aktuální kurz neboli směr, kterým ponorka pluje.

Rada: Pro otáčení ponorky potřebujete mít aspoň minimální rychlost; jinak řečeno, směrové kormidlo je neúčinné, pokud se ponorka nepohybuje. Čím rychleji ponorka pluje, tím rychleji se otáčí.

Hloubka (Depth)

Požadavek na změnu hloubky je předáván kliknutím do ukazatele hloubky. Jsou k dispozici dvě varianty tohoto přístroje. Varianta s podrobnější stupnicí do 25 metrů, která se používá ke změnám hloubky blízko hladiny: zaujetí hloubky pro používání periskopu nebo šnorchlu. Nebo k vynoření. Všechny tyto důležité hloubky jsou na přístroji zřetelně označeny.

Pokud potřebujete jít do větší hloubky než pouhých 25 m, použijte variantu ukazatele s větším rozsahem stupnice.

Obě verze ukazují hloubku kýlu ponorky, z toho důvodu ukazuje přístroj při vynoření na hladinu hloubku okolo 4 m.

Rada: I když lze měnit hloubku pomocí balastních nádrží a stlačeného vzduchu, zatímco se ponorka nepohybuje, nejlepší je, aby ponorka měla aspoň minimální rychlost pro zajištění účinnosti hloubkových kormidel.

Pokud měníte hloubku ponoru mějte na paměti, že každá ponorka má doporučenou operační hloubku, označenou na stupnici přístroje zeleně. Ponoření za její maximální hranici je velmi riskantní, ale můžete se tím vyhnout hlubinným náložím nebo snížit riziko odhalení. Pokud dosáhnete červené stupnice, jste velmi blízko katastrofě, poškození trupu vlivem velkého okolního tlaku.

Zrychlení času a hodiny

Máte možnost nastavit čas v rozsahu od 1x až 1024x. Zrychlení času je nevyhnutelné při cestování na veliké vzdálenosti, značně tím zkrátíte čas přesunu. Avšak pamatujte, že:

- Kromě navigační mapy nebudete mít na jiných stanovištích možnost nastavit zrychlení času větší než 32x.
- Zrychlení času se v různých situacích automaticky zpomalí, například, když se nacházíte v blízkosti jiných lodí nebo pobřeží.

Záznamník zpráv

Zprávy, přesněji hlášení, od vašich důstojníků a dalších členů posádky se objevují v záznamníku zpráv, okně uprostřed dolního okraje. Každá zpráva obsahuje:

- čas hlášení.
- funkce osoby (ve zkratce), která hlášení vydala.
- text hlášení.

Pokud si na panelu důstojníků vyberete službu konajícího důstojníka, tak jeho hlášení se objeví v tomto okně zvýrazněné.

Panel stanovišť

Pomocí tohoto panelu se rychle dostanete na konkrétní stanoviště nebo na určitou herní obrazovku.

Stačí kliknout na vybranou ikonu a hned se přenesete na dané stanoviště. Ikony shora dolů jsou:

- Řídicí místnost (Command Room) (klávesa: F2)
- Útočný periskop (Attack Periscope) (klávesa: F3)
- Můstek (Bridge) (klávesa: F4)
- Navigační mapa (Navigation Map) (klávesa: F5)
- Počítač údajů pro palbu torpédy (Torpedo Data Computer) (klávesa: F6)
- Organizování posádky a oprav poškození (Crew and Damage Management) (klávesa: F7)
- Úkoly (Mission Orders) (klávesa: F8)
- Radiokabina (Radio Room) (klávesa: F9)
- Palubní dělo (Deck Gun) (klávesa: F10)
- Protiletadlový kanon (Flak Gun) (klávesa: F11)
- Volná kamera (Free Camera) (klávesa: F12)

Panel důstojníků

Nejdůležitější členy posádky můžete kontaktovat pomocí panelu důstojníků (Officers Panel). Zleva doprava to jsou:

- Hlavní inženýr (Chief Engineer) (CE)
- Navigátor (Navigator) (NA)
- Zbrojní důstojník (Weapon Officer) (WE)
- Hydroakustik (Sonarman) (SO)
- Radista (Radioman) (RA)
- Strážní důstojník (Watch Officer) (WO)

Poznámka: Na panelu jsou ukázáni pouze důstojníci a členové posádky konající na odpovídajícím stanovišti službu, kteří jsou přidělováni na určené stanoviště prostřednictvím obrazovky organizování posádky. Jednotlivé pozice mohou zastávat i důstojníci nebo členové posádky, kteří nemají odpovídající specializaci.

Panel důstojníků má dvojí funkci. Kliknutím levého tlačítka myši na důstojníka jej vyberete a zároveň se objeví ikony s jeho základními příkazy. Hlášení od důstojníka se zobrazí zvýrazněné v okně zpráv.

Kliknutím pravého tlačítka myši na důstojníka se přenesete na jeho stanoviště, kde ho můžete lépe sledovat a v případě potřeby převzít plnění některých úloh.

Ukazatel odhalitelnosti

Ukazatel odhalitelnosti (Stealth Meter) je ikona ve tvaru ponorky, která reprezentuje celkový stupeň pravděpodobnosti odhalení vaší ponorky. Jsou brány v úvahu následující faktory:

- **Rychlost:** Čím rychleji se otáčí lodní šrouby ponorky, tím větší hluk vytváří. To znamená, že hydrofony ponorku mnohem snadněji zjistí.
- **Siluetu:** Čím je ponorka na hladině více vynořená, tím je její silueta vyšší a lze ji mnohem snadněji odhalit vizuálním pozorováním nebo radarem.
- **Povětrnostní podmínky:** Čím jsou na moři větší vlny, tím je ponorka hůře zjistitelná.
- **Okolní světlo:** Ve tmě je hůře vidět, což platí jak pro vás, tak i pro nepřítele. Jenom do chvíle, dokud nepoužije světlice.

Podle barvy ikony zjistíte, jaká je současná pravděpodobnost odhalení ponorky. Zelená znamená, že ponorka je nejhůře zjistitelná a je v relativním bezpečí. Červená barva znamená, že ponorku lze velmi lehce odhalit.

Poznámka: Ukazatel pouze signalizuje nakolik je ponorka v současném okamžiku zjistitelná, nikoli zda-li je kýmkoliv v dané chvíli odhalena.

POHYB PO PONORCE

Silent Hunter III je vytvořen tak, aby se hráč co nejlépe vžil do role velitele ponorky a umožnil mu rychlý přístup na stanoviště, důležitá pro vykonávání jeho práce.

Obecně řečeno, na ponorce každého typu máte přístup na následující stanoviště:

- **Řídicí místnost (nebo také centrála)**
 - Stanoviště hlavního inženýra
 - Stanoviště zbrojního důstojníka
 - Navigační stanoviště
 - Pozorovací periskop
 - Organizování posádky a oprav poškození
- **Velitelská věž**
 - Útočný periskop
- **Radiokabina**
 - Radiostanice
 - Stanoviště náslechu
 - Lodní deník
- **Můstek**
 - UZO
 - Palubní dělo
 - PL kanon (nebo také Flak)

Existuje několik způsobů, jak se pohybovat mezi těmito stanovišti a naše doporučená metoda je, pohybovat se ve 3D prostředí. K tomu slouží myš:

- Klikněte levým tlačítkem myši (LTM) na dveře a vstoupíte do nich.
- Klikněte pravým tlačítkem myši (PTM) na důstojníka a přesunete se na jeho stanoviště.
- Pro interakci s důstojníkem nebo přístrojem klikněte na něj LTM.
- Podržte stisknuté LTM a pohybem myši natáčejte směr pohledu.

Pokud se vám zdá tato metoda příliš pomalá, můžete k rychlému přesunu na jednotlivá stanoviště využít tlačítka na panelu stanovišť podél levého okraje, nebo použít klávesové zkratky. Pro maximální efektivitu je nejlepší používat kombinaci všech tří metod.

STANOVIŠTĚ

Periskop (klávesa: F3)

Periskop je hlavním nástrojem pro sledování okolí a provádění útoků, když jste pod hladinou. Většina ponorek má dva typy periskopů:

- Útočný periskop:
 - Má menší hlavici, a pro nepřítele je hůře zjištělný.
 - Umožňuje větší zvětšení pro lepší sledování jednotlivých cílů.
- Pozorovací periskop:
 - Má větší hlavici, která lépe přenáší světlo.
 - Poskytuje větší zorné pole, tím lze snadněji lokalizovat více cílů.
 - Umožňuje natáčet hlavici směrem nahoru, což se velmi hodí při pátrání po letadlech.



Oba periskopy na tomto stanovišti fungují obdobně a stejně se ovládají. Obrazovka tohoto stanoviště se skládá z následujících částí a ovládacích prvků:

Výhled z periskopu

Výhled z periskopu dominuje obrazovce a vidíte v něm okolní svět. Kliknutím levého tlačítka myši do výhledu, umožní ovládat natáčení periskopu pohybem myši.

Klávesy:

- **Šipky:** Otáčení pohledu.
- **Shift + šipky:** Rychlé otáčení pohledu.
- **Ctrl + šipky:** Pomalé otáčení pohledu.

Páčkový přepínač periskop nahoru/dolů

Když jste ponořeni pod hladinou potřebujete pro sledování situace nad hladinou vysunout periskop nahoru. K tomu slouží páčkový přepínač, kterým ovládáte vysouvání/zasouvání periskopu.

Klávesy:

- PageUp:** Postupné vysouvání periskopu.
- PageDown:** Postupné zasouvání periskopu.
- Ctrl PageUp/PageDown:** Úplné vysunutí/zasunutí periskopu.

Papenbergův hloubkoměr

Čím více je periskop vysunutý („trčí“) nad hladinou, tím snadněji ho lze spatřit. Měli byste ho mít co nejbliže hladiny, jak jen to je možné. K tomu vám pomůže Papenbergův hloubkoměr, pojmenovaný po svém vynálezci. Kapalina ve skleněném sloupci přístroje ukazuje hloubku, ve které se nachází kýl ponorky. Aktuální hloubka se odečítá ze stupnice na pravé straně.

Červená značka ve tvaru trojúhelníku na levé straně sloupce, ukazuje pozici hlavičky periskopu vůči schématicky nakreslené siluete ponorky. Dá se tak lehce odečíst nakolik je vysunutá či zasunutá. Když hlavička dosáhne mořské hladiny, tak červený trojúhelník je na úrovni hladiny kapaliny ve skleněném sloupci.

Panel stavu torpédometů

Jak vyplývá z názvu, panel slouží k indikaci stavu torpédometů ponorky. Barva světelných kontrolky na panelu signalizuje stav jednotlivých torpédometů:

- **Zelená:** Torpédomet je nabitý a připraven k palbě.
- **Červená:** Torpédomet se nabíjí.
- **Bílá:** Torpédomet je prázdný a momentálně nejsou k dispozici žádná rezervní torpéda pro nabíjení.

Torpédomet si vyberete tak, že ukážete kurzorem myši na světelné tlačítko a stisknete levé tlačítko myši.

Klávesy:

- **Y:** Cyklické přepínání výběru torpédometů.
- **Q:** Otevřít záklopku vybraného torpédometu.
- **W:** Zavřít záklopku vybraného torpédometu.
- **I:** Otevřít obrazovku správy munice zbraní, pro zjištění stavu nabíjení torpéd.

Poznámkový blok s údaji o cíli

Poznámkový blok v pravém horním rohu obrazovky ukazuje údaje o zaměřeném cíli. Více informací najdete v kapitole „Provádění torpédových útoků“ tohoto manuálu.

Rozpoznávací příručka

Když spatříte loď, tak ještě předtím než na ni zaútočíte, ji nejdříve správně identifikujte. V Kriegsmarine se přísně hodnotí, pokud zaútočíte na vlastní nebo neutrální loď. Loď v rozpoznávací příručce jsou řazeny podle států, raději si je všechny pozorně prohlédněte, než se pustíte do identifikace.

Příručku si vysunete tak, že kliknete na její vyčnívající okraj. Kliknutím na šipky na obalu v pravém dolním rohu, si cyklicky volíte obsah příručky (podle států nebo pouze obchodní lodě). Kliknutím na obal příručky otevřete.

Klávesy:

- **N:** Vyjmutí/zasunutí rozpoznávací příručky.

Tlačítko zamknutí cíle

Pro snadnější a efektivnější zjišťování údajů o vybraném cíli je nevhodnější jej v mířidlech zamknout. Umístěte záměrný kříž na vybranou loď a stiskněte tlačítko Lock/Zamknout.

Klávesy:

- **L:** Zamknout/odemknout cíl.

Ukazatel gyro-úhlu

Zde je ukázán výsledný údaj z počítače dat pro palbu torpédy (TDC). Tento údaj bude použit k nastavení torpéda.

Tlačítko pro střelbu

Stisknutím tohoto tlačítka odpálíte torpédo z vybraného torpédometu s aktuálními zadanými a vypočtenými daty pro střelbu.

Klávesy:

- **Enter:** Vystřelí torpédo ze zvoleného torpédometu.

Indikátor stavu vystřeleného torpéda

Jakmile se vystřelí torpédo, objeví se v levé horní části obrazovky symbol torpéda, který bude vidět do doby, než torpédo zasáhne cíl a nebo při minutí cíle, dokud bude v pohybu. Pokud je vystřeleno více torpéd, tak se řadí za sebou podle pořadí vystřelení. Kliknutím na torpédo jej vyberete a na stopkách se zobrazí jeho měřený čas.

Stopky

Stopky se používají k měření času. Velká ručička ukazuje sekundy, každé oběhnutí znamená jednu minutu, a malá ručička minuty. Stopky umožňují měřit čas maximálně do 12 minut.

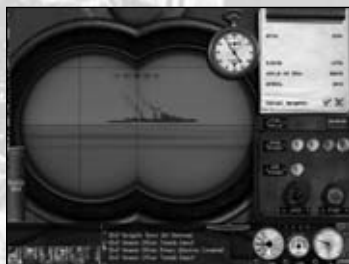
Můžete měřit čas různých událostí ve hře, například činnosti pod vodou nebo útoky s hlubinnými náložemi. Stopky spustíte, když na ně kliknete. Druhým kliknutím je zastavíte. Třetím kliknutím je vynulujete.

Stopky také automaticky měří čas při útocích torpédy. Po vystřelení se na stopkách objeví navíc červená ručička, která ukazuje čas, kdy by mělo dojít k zasažení cíle.

Rada: Čas zásahu je vypočten podle délky cíle získané pomocí periskopu nebo UZO v okamžiku odpálení torpéda. Pokud je délka zjištěna chybně nebo dojde k minutí cíle vlivem jeho manévrování, červená ručička se ztratí.

UZO (klávesa: U)

Navzdory obecnému povědomí, je nejrozšířenějším způsobem ponorkového útoku - hladinový útok pod rouškou noci. Při útoku z hladiny se k zaměřování cílů používá UZO (zkratka pro „U-boot Zieloptik“), který je umístěn na otočném podstavci upevněném k můstku.



UZO si můžete zpřístupnit dvěma způsoby: ve 3D módu, běžte na můstek (klávesa: F4) a klikněte LTM na velký dalekohled který vidíte upevněný ke stojanu na můstku ve směru k přidi. Nebo stisknete klávesu U a přepnete se rovnou na UZO.

Poznámka: Stanoviště UZO, stejně jako můstek, jsou přístupné pouze po vynoření.

Obsluha stanoviště je téměř shodná se stanovištěm periskopu, s výjimkou chybějícího Papenbergova hloubkoměru a páčkového ovladače pro vysunutí periskopu. Pro informaci, jak používat UZO, prosím nahlédněte do předcházející kapitoly.

POČÍTAČ PRO PALBU TORPÉDY (klávesa: F6)

Zvalhatrechner neboli „počítač předstihu“ (Torpedo Data Computer - TDC), je „mozkem“ útočného systému vaší ponorky. Podle dat získaných z optického zaměřovače (UZO nebo periskopu) a případně vložených hráčem, vypočítá gyroskopický úhel (gyro-úhel) – úhel předstihu, o který musí torpédo nadběhnout cíli, aby byl zajištěn jeho zásah (tzv. kolizní kurz).



Útočná mapa (Attack map)

Je to hlavní část na tomto stanovišti. Na mapě vidíte vaši ponorku a loď v okolí zjištěné senzory ponorky. Mapu si posouváte pohybem myši při současném podržení stisknutého levého tlačítka myši. Kromě toho je na mapě, pomocí čáry představující dráhu torpéda, graficky zobrazen výpočet pro střelbu torpédy na zvolený cíl.

Klávesy:

- **Tab nebo kolečko myši:** Zvětšení/zmenšení měřítka mapy.

Nástroje mapy

Z horního okraje obrazovky si můžete vysunout malou lištu s nástroji. Na ní jsou tlačítka pro přiblížení či oddálení pohledu, a tlačítka pro zobrazení pomůcky, úhlové kružnice.

Údaje týkající se cíle:

- **Prepínač vkládání údajů (Input switch):** Tlačítko má dvě polohy – zapnuto/vypnuto. V normálním režimu získává TDC údaje od jednoho z útočných stanovišť. Stisknutím tlačítka přepnete režim na manuální vkládání údajů a můžete si upravit vložené hodnoty dle potřeby.
- **Směr (Bearing):** Ukazuje a nastavuje zjištěný směr cíle.
- **Dálka (Range):** Ukazuje a nastavuje vzdálenost k cíli ve stovkách metrů – hektometrech (1 hm = 100 m)
- **Úhel k přídi (Angle on bow):** Ukazuje a nastavuje úhel, pod jakým je viděn cíl, měřený od jeho vlastní přídi.
- **Rychlost (Speed):** Ukazuje a nastavuje rychlost cíle. Kromě toho vnitřní kotouč ukazuje nastavenou rychlost torpéda.

Gyro-úhel (Gyro-Angle)

Na kotouči se stupnicí je ukázán výsledek výpočtu pro střelbu. Má jenom informativní charakter.

Volič salvy (Salvo Switch)

Slouží k volbě typu střelby - pouze jedno torpédo a nebo v salvě - několik torpéd najednou (podle torpédometů na ponorce).

Volič torpédometu (Tubes Selection)

Konkrétní torpédomet si můžete zvolit na panelu se světelnými kontrolkami, který je stejný, jako na stanovišti periskopu a ÚZO. Navíc lze torpédomet vybírat pomocí historicky věrného otočného kruhového voliče. Způsob zobrazení značení torpédometů na voliči se mění v závislosti na zvoleném typu střelby: salva nebo jednotlivý výstřel. Při salvě musíte volič vždy použít a nastavit, ze kterých torpédometů bude vystřeleno.

Úhel rozptylu (Spread Angle)

Pokud je zvolena salva, pak tento volič ukazuje a zároveň nastavuje úhel rozptylu [tzv. vějíř], který torpéda po výstřelu vytvoří.

Údaje týkající se torpéda:

Pistole (Pistol)

Tímto přepínačem se volí způsob aktivace roznětky bojové nálože. Přepínač má dvě polohy - I (nárazem) nebo - M (magneticky a nárazem).

Hloubka (Depth)

Operační hloubka torpéda se dá nastavit v rozmezí 0 - 25 metrů. Hodnoty použijte podle zvoleného režimu inicializace roznětky a podle hloubky ponoru loď uvedené v rozpoznávací příručce. Je dobré vzít v úvahu i výšku vln ovlivněných počasím. V praxi je minimální provozní hloubka 3 metry.

Rychlost torpéda (Torpedo Speed)

Pro parní torpéda se může přepínačem nastavit provozní rychlost na: pomalá (30 uzlů) - S, střední (40 uzlů) - M, nebo rychlá (45 uzlů) - F.

Nastavení FaT/LuT (FaT/LuT Settings)

Pro získání maximální účinnosti torpéd s proměnlivou dráhou FaT nebo LuT, musíte zadat několik parametrů pro jejich trajektorii. Pokud se takové torpédo ocitne v torpédometu, objeví se u dané světelné kontrolky zelené tlačítko. Stisknutím tlačítka si zobrazíte kotoučové voliče pro nastavení: gyroskopu pro stabilizaci (Straight Run), druhého gyro-úhlu (Second Gyro Angle), úseku dráhy (Pattern Leg) a úhlu pro změnu směru (Pattern Angle). Dalším stisknutím tlačítka se vrátíte zpět k normálním ovládacím prvkům.

Tlačítko pro střelbu (Fire Button)

Když jste spokojeni s vloženými údaji a chcete vystřelit torpédo(a), stiskněte toto tlačítko.

Klávesy:

- **Enter:** Vystřelení torpéda z vybraného(ých) torpédometu(ů).

Poznámka: Více informací naleznete v oddíle „Provádění torpédových útoků“.

Navigační mapa (klávesa: F5)



Navigační mapa slouží k plánování trasy plavby ponorky a k zobrazování dalších informací. Jaké informace se mají na mapě zobrazovat si navolíte v menu nastavení reality.

V pravém horním okraji se nachází vysunovací lišta s nástroji. Zleva doprava to jsou:

- **Přiblížit se (Zoom in):** Přiblížení.
- **Oddálit se (Zoom out):** Oddálení.
- **Zakreslit trať (Plot course):** Umožňuje napláňovat trasu plavby zadáním jednotlivých traťových bodů do mapy.
- **Pravítko (Ruler):** Pravítko slouží ke změření přímé vzdálenosti mezi dvěma body.
- **Kružítko (Compass):** Kružítko slouží k zakreslování kružnic pro měření dálky.
- **Značkovač (Marker):** Tužkou si zakreslíte do mapy značky v podobě křížků, které vám pomohou zapamatovat si důležitá místa.
- **Guma (Eraser):** Kliknutím na vybranou přímkou, kružnici, křížek nebo otočný bod, zakreslený do mapy, jej vymažete.
- **Vyčistit mapu (Clear map):** Vymažete z mapy všechny zakreslené značky (přímkou, kružnici, křížek nebo otočný bod).

Rada: Podržením stisknutého levého tlačítka myši s kurzorem na mapě si můžete pohybem myši posouvat mapu libovolným směrem. K posouvání mapy také slouží klávesy se šipkami

Organizování posádky a oprav poškození (klávesa: F7)

Na této obrazovce můžete přidělovat členy posádky na požadované pozice a opravovat poškozené systémy ponorky.

Složení posádky

V Silent Hunter III se členové posádky dělí dle hodnoty následovně:

- **Námořníci (Sailors):**
 - námořník (Seaman).
 - námořní svobodník (Able Seaman).
 - námořní desátník (Leading Seaman).
- **Praporčíci (Warrant Officers):**
 - námořní podpraporčík (Warrant Officer).
 - námořní praporčík (Senior Warrant Officer).
 - námořní nadpraporčík (Chief Warrant Officer).

• **Důstojníci (Officers):**

- námořní podporučík (Sub-Lieutenant).
- námořní poručík (Lieutenant Jr.).
- námořní nadporučík (Lieutenant Sr.).

Základní statistické ukazatele každého člena jsou:

- Morálka (modrý proužek).
- Únava (žluto-červený proužek).
- Zdraví (viditelný pouze pokud je člen posádky raněn).

Praporčíci a důstojníci mohou dostat odbornou kvalifikaci v těchto oblastech:

- obsluha torpéd.
- obsluha palubního děla.
- obsluha PL děla.
- strážní služba.
- řízení.
- komunikace a senzory.
- obsluha motorů.
- oprava poškození.
- zdravotník.

Používáním odborníků v odpovídajících sekcích ponorky zvyšuje efektivitu obsluhy daného úseku.

Zatímco praporčíci mohou mít pouze jedinou odbornou kvalifikaci, tak důstojníci mohou mít až tři specializace v závislosti na jejich hodnosti.

Struktura ponorky

Ponorka je členěna do sekcí. Typická ponorka má tyto sekce:

- Přední/Zadní sekce torpédometů (Bow/Stern Torpedo Room).
- Přední/Zadní ubikace mužstva (Bow/Stern Crew Quarters).
- Místnost pro obsluhu rádia a sonaru (Radio and Sonar Room).
- Řídicí místnost (Command Room).
- Sekce dieselových/elektrických motorů - strojovna (Diesel/Electric Engine Room).
- Věž (Tower Deck).
- Palubní dělo (Deck Gun).
- PL kanon (Flak Gun).



V každé sekci se nachází jeden či více speciálních palubních systémů ponorky. Kromě toho má každý jednotlivý úsek předem daný počet pozic pro členy posádky. Například na ponorce typu VII je v sekci předních torpédometů 15 pozic pro obsazení členy posádky a rovněž je dán i specifický čas potřebný k nabití torpédometů.

Úloha posádky na ponorce

Posádka je přidělována do úseků, aby zajišťovala chod jejich systémů. Například, aby se ponorka dala do pohybu musí být obsazena strojovna (s diesel-motory na hladině; s elektro-motory pod vodou).

Ukazatel efektivity (zelený pruh nad každou sekcí) vyjadřuje jaký vliv mají přidělení členové posádky na výkonost systémů v tomto úseku.

Efektivita má čtyři stupně:

- **Žádná:** Úsek není vůbec obsazen nebo je počet přidělených členů obsluhy nedostačující.
- **Minimální:** Obsazenost úseku je na hranici pro udržení provozu systémů.
- **Normální:** Úsek je normálně obsazen.
- **Vysoká:** Do úseku jsou přidělení členové posádky v hojném počtu nebo se o obsluhu starají kvalifikovaní odborníci.

Potřebný počet členů mužstva každého jednotlivého úseku je dán jeho velikostí a zařízeními, které mají být obslouženy. Pokud chce hráč plnit specifický úkol musí přidělit mužstvo do patřičné sekce. Například pokud chce hráč střílet z PL kanonu musí přidělit obsluhu na toto stanoviště.

Pamatujte, že efektivita členů obsluhy v dané sekci ovlivňuje výkonost tamějších systémů.

Metody přidělování členů posádky

Na začátku mise je rozdělení posádky do sekcí dáno (v kariéře, před vyplutím na bojovou hlídku, si o rozdělení mužstva do jednotlivých sekcí rozhoduje sám hráč).

1. metoda: z ubikací

Dvojitým kliknutím levým tlačítkem myši na název libovolné sekce automaticky přidělíte z ubikací do sekce dostatečný počet členů mužstva pro zajištění jejího provozu. Pokud v ubikacích není mužstvo, pak se tento způsob mine účinkem.

Kliknutím pravým tlačítkem myši na název sekce, pošlete mužstvo obsluhy odpočítat do ubikací (a také, aby se případně zotavilo ze zranění).

2. metoda: mezi dvěma sekcemi

Lze jednoduše přemísťovat celou posádku (nebo pouze potřebný počet) z jedné sekce do druhé. Kliknutím levým tlačítkem myši na název si vyberete cílovou sekci a kliknutím pravým tlačítkem myši na název další sekce si mužstvo přemístíte. Kliknutím pravým tlačítkem myši na jednotlivé členy, si je můžete selektivně přemísťovat do cílové sekce.

3. metoda: individuální přidělování

Kliknutím levým tlačítkem myši na člena posádky, s podržením stisknutého tlačítka, si tažením myši přemístíte člena posádky na volnou pozici v libovolné sekci.

Během bojové plavby je mužstvo do některých sekcí přidělováno automaticky.

1. Když ponorka pluje na hladině musí část posádky držet na můstku strážní službu (hlídku).
2. Pokud se ponorka vynojuje, tak je automaticky z ubikací, pokud tam někdo je, na můstek přidělena část posádky pro zajištění hlídek.
3. Pokud se střílí z palubního děla, tak je můstek automaticky vyklizen (zbývající mužstvo odejde do ubikací), aby se předešlo zbytečným ztrátám na životech posádky.
4. Pokud je obsluha děla poslána do podpalubí, vrátí se automaticky strážní mužstvo zpět na můstek.
5. Pokud se ponorka ponořuje pod hladinu, tak strojníci z diesellové sekce automaticky přejdou do elektrické sekce.

Poškození ponorky

Neopravitelná poškození

Prvním typem poškození jsou neopravitelná poškození, která se nedají opravit na moři, během bojové hlídky. Takovým typem poškození bývá hlavně poškození trupu ponorky. Poškození trupu narušuje jeho integritu. Dávejte si dobrý pozor, pokud je porušena integrita trupu, nemůžete se ponorka ponořit příliš hluboko, protože trup není schopen dostatečně odolat vnějšímu tlaku vody. Do jaké hloubky se ještě můžete bezpečně ponořit, záleží na míře poškození trupu.

Opravitelná poškození

Druhým typem poškození, jsou opravitelná poškození specifických palubních systémů a zařízení v sekcích ponorky. Pokud není zařízení zničeno může ho posádka opravit. Jakékoli zničené zařízení je ztraceno a může být opraveno jedině v doku na základně. Po návratu na základnu bude takové zařízení automaticky vyměněno. Za padlé členy posádky musíte na základně zajistit náhradu.

Systém oprav probíhá následovně:

Pokud je v sekci někdo z posádky opraví všechny místní menší poškození, ať na sekci samotné, nebo na jejích systémech.

Pro odstranění vážnějších závad musíte zřídit opravárenský tým. Tým přidělíte na určité místo kliknutím na patřičnou sekci na malém schématu ponorky.

Střední škody na sekci mají za následek poškození některých systémů a i zranění posádky. Mužstvo nacházející se na místě obvykle stačí na opravu těchto závad bez dalších opatření.

Závažnější poškození sekce nebo stanoviště mohou způsobit velkou závadu nebo zničení systému a dokonce může dojít i ke ztrátám na životech posádky. Takové vážné závady odstraní pouze s pomocí opravárenského týmu.

Kritická poškození sekce nebo stanoviště vedou ke zničení systémů, ztrátám na posádce a velmi často i k pronikání vody. V takových kritických situacích musíte jednat rychle jinak dojde ke zkáze ponorky. Pokud dojde k zániku sekce za porušeným, tlaku odolným trupem, pak je ponorka ztracena.

Stanoviště palubního děla (klávesa: F10)

Na tomto stanovišti můžete ovládat palubní dělo. Dělo na palubě může být používáno jen na hladině a pouze za mírného počasí. Pro ovládání děla musíte přidělit mužstvo k jeho obsluze.

Existují dva způsoby jak přidělit obsluhu dělu. První za pomoci strážního důstojníka (Watch Officer), je to důstojník na důstojnickém panelu nejvíce vpravo. Kliknutím na něj jej vyberte, zvolte si ikonu „mužstvo na palubě“ (Crew on Deck) a pak ikonu rozkazu „obsadit palubní dělo“ (Man the Deck Gun).

Další způsob je, přepnout se na obrazovku Organizování posádky (klávesa: F7) a dvakrát kliknout s levým tlačítkem myši na stanoviště palubního děla.

Pro ruční ovládání děla klikněte levým tlačítkem myši na ikonu palubního děla na panelu stanovišť (klávesa: F10), u levého okraje obrazovky.

Pro lepší zamíření na cíl použijte optická mířidla děla (klávesa Tab). Na levé straně mířidel uvidíte aktuální elevaci děla v metrech.



Pomocí kláves se šipkami pohybuje mířidly doleva nebo doprava. Pomocí kláves se šipkami nahoru či dolů, měníte náměr děla (elevaci) a tím dálku střelby. Nebo pomocí myši můžete pohybovat mířidly libovolným směrem.

Vystřelíte stisknutím klávesy Mezerník.

Stanoviště PL kanonu (klávesa: F11)

Podle typu a verze ponorky mohou být na palubě až tři protiletadlové kanony. PL kanony neboli Flaky [zkratka z německého názvu „Flugabwehrkanone“] na palubě, mohou být používány jen na hladině a pouze za dobrého počasí. Pro ovládání Flaku musíte přidělit mužstvo pro jeho obsluhu.

Existují dva způsoby jak přidělit obsluhu Flaku. První za pomoci strážního důstojníka (Watch Officer), je to důstojník na důstojnickém panelu nejméně vpravo. Kliknutím na něj jej vyberte, zvolte si ikonu „mužstvo na palubě“ (Crew on Deck) a pak ikonu rozkazu „obsadit Flak“ (Man the Flak Guns).

Další způsob je přepnout se na obrazovku Organizování posádky (klávesa: F7) a dvakrát kliknout s levým tlačítkem myši na stanoviště PL kanonu.

Pro ruční ovládání klikněte levým tlačítkem myši na ikonu PL kanonu na panelu stanovišť (klávesa: F11), u levého okraje obrazovky.

Jestliže má ponorka více PL kanonů, tak pomocí kláves F, T a G se přepínáte přímo na jejich stanoviště. Pro pohled přes mířidla stiskněte klávesu Tab.



Pohybem myši doleva a doprava měníte směr, pohybem nahoru a dolů měníte náměr. Stiskem levého tlačítka myši vystřelíte.

Stanoviště radaru (klávesa: R)



Stanoviště radaru umožňuje manuální obsluhu radaru.

- **Radar zap./vyp. (Radar on/off):** Zapnutí a vypnutí radaru.
- **Regulátor směru (Direction handler):** Kliknutím levým tlačítkem myši na regulátor nastavíte požadovaný směr zaměření paprsků.
- **Stupnice dosahu (Radar range scale):** Volíte si stupnici dálky mezi 4500 m a 15000 m.
- **Režim (Radar mode):** Můžete volit mezi dvěma režimy, spojitě zaměřování (Continuous) nebo jednorázové zaměření (Focus).
- **Dálka (Range):** Vzdálenost kontaktu lze odečíst v levé dolní části radaru.

Rada: Mějte na paměti, že i když je radar mocným nástrojem pro vyhledávání nepřátelských cílů (lodí a letadel), jeho používání zároveň také prozradí vaši přítomnost.

Hydrofon (klávesa: H)



Stanoviště hydrofonu umožňuje manuální obsluhu hydroakustických přístrojů.

- **Regulátor směru (Direction handler):** Kliknutím levým tlačítkem myši na regulátor nastavíte požadovaný směr naslechu
- **Hlasitost hydrofonu (Hydrophone volume):** Nastaví úroveň hlasitosti přijatých ruchů.
- **Vyslat impuls (Send ping) (pouze Sonar):** Kliknutím levým tlačítkem myši vyšlete impuls („ping“) do směru, kam je aktuálně sonar natočen. Pokud impuls narazí na cílový objekt odrazí se, a podle uplynulého času je vypočtena vzdálenost mezi ponorkou a objektem. S každým dalším vyslaným impulzem získáte přesnější hodnotu dálky.
- **Zaznamenané informace (Information displayed):** S tímto poznámkovým blokem přidáte nové kontakty do mapy.

Radiostanice (klávesa: M)

Na tomto místě můžete číst, přijímat a odesílat radiogramy.

- **Vyslat hlášení o kontaktu (Send contact report):** Posláním hlášení o zjištěném nepříteli poskytnete vrchnímu veliteli ponorkového loďstva – BdU (Befehlshaber der Unterseeboote), přesnou informaci o poloze nepřitele. To může eventuálně dát podnět k dalším útokům Luftwaffe nebo Kriegsmarine!
- **Vyslat hlášení o hlídce (Send patrol report):** Pokud vyšlete hlášení o stavu bojové hlídky, zahrnující počet zbývajících torpéd, množství paliva, stav ponorky a posádky, může BdU podle okolností rozhodnout o přemístění do nového sektoru, nebo o návratu na základnu.
- **Vyžádat nové rozkazy (Request orders):** Pokud požádáte o nové rozkazy, BdU vás možná pošle hlídkovat do jiného sektoru.
- **Vyžádat doprovod na základnu (Request escort to base):** Tato zpráva je k dispozici pouze v blízkosti německé základny, Na vaši výzvu dostanete eskortu na základnu.

Lodní deník (klávesa: K)



Na této obrazovce jsou zaznamenány všechny potopené lodě, sestřelená letadla a další důležité informace. U každé události je uveden datum, čas, třída a tonáž.

Externí pohled

Externí pohled umožňuje absolutní volnost pohybu při sledování scény. S kamerou se můžete pohybovat až 50 m nad hladinou a v hloubce až 300 m pod hladinou.

Ovládání kamery:

- **Otáčení vlevo:** Klávesa se šípkou doleva.
- **Otáčení vpravo:** Klávesa se šípkou doprava.
- **Pohyb dopředu:** Klávesa se šípkou nahoru.
- **Pohyb dozadu:** Klávesa se šípkou dolů.

Alternativní ovládání (kliknutí levým tlačítkem myši do výhledu):

- **Posun vlevo:** Klávesa se šípkou doleva.
- **Posun vpravo:** Klávesa se šípkou doprava.
- **Pohyb dopředu:** Klávesa se šípkou nahoru.
- **Pohyb dozadu:** Klávesa se šípkou dolů.
- **Ovládání směru pohledu:** Pohyb myši.

V obou režimech můžete také použít následující klávesy:

- **Kamera nahoru:** Home.
- **Kamera dolů:** End.

Cyklické přepínání pohledu kamery mezi viditelnými jednotkami na scéně:

- **Přepínání dopředu:** Shift + **←**
- **Přepínání dozadu:** Shift + **→**

Pokud použijete toto cyklické přepínání pohledu, nebudete se moci s kamerou volně pohybovat, ale budete moci pouze natáčet pohled kolem vybrané jednotky.

DŮSTOJNICKÉ ROZKAZY

Interakce s důstojníky

Pro přístupnější komplexních funkcí ponorky musíte komunikovat s důstojníky. Konec konců, jsou na ponorce právě z těchto důvodů, tak je využijte.

Abyste si promluvili s důstojníkem nebo mu dali rozkaz, klikněte s levým tlačítkem myši buď na jeho obrázek na panelu důstojníků, nebo na jeho postavu v 3D prostředí. V 3D můžete také kliknutím na jeho postavu s pravým tlačítkem myši se přemístit na jeho stanoviště, a ujmout se jeho úkolů.

Hlavní inženýr

Hlavní inženýr (Chief Engineer) dohlíží na stav a provoz všech technických systémů ponorky. Ačkoli důležité parametry rychlosti, směru a hloubky pro manévrování lze ovládat ručně přes přístrojové rozhraní. Jakmile určíte na tento post důstojníka, nabídne se vám navíc celá řada důležitých voleb.



Pohon (Propulsion)



Standardní režim (Standard Mode)

V tomto režimu ponorka používá k pohonu oba motory, levý a pravý. Na hladině nebo při použití šnorchlu pohánějí ponorku dieselové motory a pod hladinou strojníci automaticky přepnou chod na elektromotory.



Režim dobíjení (Recharge Mode)

Tento režim lze použít jen na hladině nebo při použití šnorchlu, kdy jsou používány dieselmotory. Jeden motor pohání ponorku a druhý motor nabíjí akumulátory.



Šnorchl vysunout (Snorkel Up)

Vysune šnorchl. Operační hloubka pro šnorchl je 10 metrů a méně.



Šnorchl zasunout (Snorkel Down)

Zasune šnorchl.



Tichý chod (Rig for Silent Running)

Tímto rozkazem se sníží chod motorů na „pomalu vpřed“ (Ahead Slow) a všechny hlukné činnosti, jako nabíjení torpédometů nebo opravy závad, jsou zastaveny.



Ukončit tichý chod (Secure from Silent Running)

Odvolá režim tichého chodu a všechny činnosti mohou probíhat normálně.

Rada: Šnorchl je dvojitá dutá teleskopická trubice s obloukovým zakončením se záklopkou proti vnikání vody, která slouží k výměně vzduchu. Umožňuje ponorce používat diesellové motory, i když je ponořená. Zároveň tak mohou být dobíjeny akumulátory pro elektromotory. Operační hloubka je obvykle 10 metrů. Na U-bootech se začaly se používat v létě r. 1943.



Manévry (Maneuvers)



Ostře na levobok (Knuckle Left)

Úhybný manévr provedením ostré zatáčky vlevo o 90°. Ponorka akceleruje na „plnou rychlost vpřed“ (Ahead Flank) a pokud je na hladině, tak se potopí do hloubky 25 m; pokud je potopená udržuje stávající hloubku.



Dvakrát ostře na levobok (Double Knuckle Left)

Úhybný manévr provedením těsně za sebou dvou ostrých zatáček vlevo o 90°. Ponorka akceleruje na „plnou rychlost vpřed“ (Ahead Flank) a pokud je na hladině, tak se potopí do hloubky 25 m; pokud je potopená udržuje stávající hloubku.



Ostře na pravobok (Knuckle Right)

Úhybný manévr provedením ostré zatáčky vpravo o 90°. Ponorka akceleruje na „plnou rychlost vpřed“ (Ahead Flank) a pokud je na hladině, tak se potopí do hloubky 25 m; pokud je potopená udržuje stávající hloubku.



Dvakrát ostře na pravobok (Double Knuckle Right)

Úhybný manévr provedením těsně za sebou dvou ostrých zatáček vpravo o 90°. Ponorka akceleruje na „plnou rychlost vpřed“ (Ahead Flank) a pokud je na hladině, tak se potopí do hloubky 25 m; pokud je potopená udržuje stávající hloubku.



Vypustit klamný cíl (Deploy Decoys)

Rozkaz k vypuštění klamných cílů za zád ponorky.

Rada: Chemický klamný cíl Bold byl určen k matení útočníků vybavených sonary. Skládal se z kovové nádoby vypouštěné speciálním zařízením. Mohl klamat sonary útočníku po dobu asi 5 až 25 minut, a ponorka zatím měla možnost uniknout do bezpečí.



Naléhavé rozkazy (Emergency Orders)



Rychle ponořit (Crash Dive)

Na tento urgentní rozkaz se motory rozběhnou na „plný chod vpřed“ (Ahead Flank) a ponorka bude co nejdříve ponořena do hloubky 70 metrů.



Vypustit zátěž (Blow Ballast)

Na tento urgentní rozkaz bude vpuštěn stlačený vzduch do balastních nádrží, ten vytlačí vodu z nádrží, která slouží jako zátěž pro udržení ponorky pod vodou, a ponorka se takto velmi rychle vynoří na hladinu.

Rada: Vpuštění vzduchu do balastních nádrží spotřebuje takřka všechny zásoby stlačeného vzduchu na ponorce. Proto používejte tento rozkaz pouze v extrémních situacích.



Hlášení (Reports)



Množství paliva (Fuel Level)

Ukáže množství zbývajících paliva.

Rada: Nezapomeňte, že čím rychleji plujete, tím více paliva se spotřebovává.



Stav akumulátorů (Battery Level)

Ukáže aktuální stav nabití akumulátorů. Pokud je ponorka na hladině v režimu dobíjení, pak se akumulátory nabíjejí.



Množství stlačeného vzduchu (Compressed Air Level)

Zobrazí momentální množství stlačeného vzduchu. Když je ponorka na hladině, tak se automaticky doplní stlačený vzduch.



Hladina CO₂ (CO₂ Level)

Ukáže současný stav hladiny CO₂ v prostorách ponorky. Když je ponorka na hladině, automaticky se doplní zásoba kyslíku.

Navigátor

Navigátor pomáhá s navigací při plavbě na velké vzdálenosti. I když můžete trať zadat ručně, navigátor poskytne navíc velmi užitečné informace pro dlouhodobá rozhodnutí.



Zakreslit trať (Plot Course)

Na tento rozkaz budete moci napláňovat trať zakreslením otočných bodů do navigační mapy.



Vyhledávací trasa (Search Pattern)



Vzor 1 (Pattern 1)

Zakreslí spirálovitou vyhledávací trasu.



Vzor 2 (Pattern 2)

Zakreslí schodovitou vyhledávací trasu.



Vzor 3 (Pattern 3)

Zakreslí křížovou vyhledávací trasu.

Rada: Vyhledávacích tras se doporučuje použít, pokud máte za úkol hlídkovat v určeném prostoru a nebo najít cíl v určité zóně.



Hlášení (Reports)



Maximální dosah při aktuální rychlosti (Maximum Range at Current Speed)

Navigátor vypočítá, kam je ponorka schopna doplnout se současnou zásobou paliva a při současně rychlosti.



Doba na konec trasy (Time to Course End)

Navigátor vypočítá, kolik času bude ponorce trvat, než dopluje na konec plánované trasy.



Dálka na konec trasy (Range to Course End)

Navigátor vypočítá vzdálenost zbývající do konce plánované trasy.



Hloubka pod kýlem (Depth Under Keel)

Navigátor zjistí pomocí Atlas-Echolotu hloubku pod kýlem a ohlásí hodnotu.

Rada: Aby zjistil navigátor hloubku pod kýlem, musí použít aktivní zařízení vysílající ultrazvukové impulzy. Nezapomínejte, že takové zařízení vysílající zvukové vlny může prozradit vaši polohu.



Počasí (Weather)

Navigátor podá hlášení o počasí.



Zpět na plánovanou trať (Return to Course)

Na tento rozkaz se nasadí kurz podle plánované trasy plavby (pokud je nějaká naplánována).

Zbrojní důstojník

Zbrojní důstojník (Weapon Officer) asistuje při torpédových útocích. I když máte možnost provádět veškeré procedury manuálně, tak zbrojní důstojník může tyto činnosti začínajícímu veliteli ponorky velmi ulehčit.



Torpédový útok (Torpedo Attack)



Identifikovat loď (Ship Identification)

Požádá zbrojního důstojníka o identifikaci vybraného cíle.



Vypočítat údaje (Solution)

Požádá zbrojního důstojníka o výpočet údajů pro střelbu torpédy na vybraný cíl.



Vystřelit torpédo (Fire Torpedo)

Požádá zbrojního důstojníka o vystřelení torpéda s aktuálně dostupnými vypočtenými údaji pro střelbu.



Zvolit cíl (Choose Target)



Nejbližší loď (Nearest Ship)

Požádá zbrojního důstojníka, aby byla jako cíl pro torpédový útok zvolena nejbližší loď v dosahu.



Nejbližší obchodní loď (Nearest Merchant)

Požádá zbrojního důstojníka, aby byla jako cíl pro torpédový útok zvolena nejbližší obchodní loď v dosahu.



Nejbližší válečnou loď (Nearest Warship)

Požádá zbrojního důstojníka, aby byla jako cíl pro torpédový útok zvolena nejbližší válečná loď v dosahu.



Doporučit cíl (Recommended Target)

Požádá zbrojního důstojníka, aby pro torpédový útok vybral nejlepší cíl v dosahu.



Výpočet údajů na mapě (Solution on Map)

Zbrojní důstojník ukáže aktuální výpočet údajů pro střelbu torpédy na útočné mapě.



Správa munice zbraní (Weapons Management)

Zbrojní důstojník ukáže obrazovku pro správu munice: torpéd, nábojů do palubního děla a PL kanonu(ů).

Hydroakustik

Hydroakustik (Sonarman) podává informace o všech kontaktech zjištěných a zaměřených pomocí hydroakustických přístrojů. S důrazem doporučujeme, aby na pozici hydroakustika byla zajištěna nepřetržitá služba.



Hlášení (Report)



Opakovat poslední hlášení (Repeat Last Report)

Hydroakustik zopakuje svoje poslední hlášení.



Hlásit nejbližší kontakt (Report on Nearest Contact)

Hydroakustik podá hlášení o nejbližším kontaktu, zjištěném pomocí hydrofonu nebo sonaru.



Hydrofon



Normální náslech (Normal Sweep)

Hydroakustik bude provádět náslech běžným postupem.



Zaměřit se na nejbližší kontakt (Follow Nearest Sound Contact)

Hydroakustik se zaměří pouze na nejbližší kontakt.



Sonar



Vzdálenost kontaktu odhadem (Estimate Range to Contact)

Hydroakustik odhadne přibližnou vzdálenost vybraného kontaktu.



Vzdálenost kontaktu přesně (Precise Range to Contact)

Hydroakustik zjistí přesnou vzdálenost vybraného kontaktu.

Radista

Radista (Radioman) posílá a přijímá radiová hlášení. I když máte možnost provádět postupy obsluhy rádia a radaru ručně, je prospěšné mít pozici radisty vždy obsazenou.



Hlášení (Report)



Opakovat poslední radiogram (Report Nearest Radio Contact)

Radista zopakuje naposledy obdrženy radiogram.



Vyslat hlášení o kontaktu (Send Contact Report)

Radista vyšle na základnu hlášení o kontaktu.



Vyslat hlášení o hlídce (Send Patrol Report)

Radista vyšle na základnu hlášení o stavu hlídky.



Radar



Jednorázové vyhledání (One Sweep)

Radista provede jednorázový radiolokační snímek o 360°.



Nepřetržitě vyhledávání (Continuous Sweep)

Radista zahájí nepřetržitě radiolokační vyhledávání.



Vypnout (Turn Off)

Radista vypne radar.



Gramofon (Gramophone)



Hrát (Play)

Spustí přehrávání hudby z gramofonu.



Předchozí (Previous)

Přehrát předcházející melodii.

**Stop**

Zastaví gramofon.

**Další (Next)**

Přejít na další melodii.

Strážní důstojník

Strážní důstojník (Watch Officer) velí mužstvu na můstku, když je ponorka na hladině. Ačkoli můžete veškeré činnosti na můstku a na palubě provádět sami, pokud bude na stanovišti strážní důstojník, máte možnost jeho prostřednictvím na dálku řídit obsluhu palubní dělostřelecké výzbroje, a také se tím dramaticky zvýší efektivita při útocích na hladinové a vzdušné cíle.

**Zvolit cíl (Choose Target)****Nejblížejší loď (Nearest Ship)**

Strážní důstojník vybere nejblížejší loď za cíl útoku palubním dělem.

**Nejblížejší obchodní loď (Nearest Merchant)**

Strážní důstojník vybere nejblížejší obchodní loď za cíl útoku palubním dělem.

**Nejblížejší válečnou loď (Nearest Warship)**

Strážní důstojník vybere nejblížejší válečnou loď za cíl útoku palubním dělem.

**Doporučit cíl (Recommended Target)**

Strážní důstojník vybere pro útok palubním dělem nejlepší cíl.

**Mužstvo na palubě (Crew on Deck)****Obsadit palubní dělo (Man the Deck Gun)**

Strážní důstojník přidělí muže pro obsluhu palubního děla.

**Obsadit Flak (Man the Flak Gun)**

Strážní důstojník přidělí muže pro obsluhu flaku.

**Obsadit palubní dělo a Flak (Man the Deck and Flak Gun)**

Strážní důstojník přidělí muže pro obsluhu palubního děla a flaku.



Hlídká na můstek (Watch Crew)

Strážní důstojník přivolá na můstek strážní mužstvo.



Správa munice zbraní (Weapons Management)

Zbrojní důstojník ukáže obrazovku pro správu munice: torpéd, nábojů do palubního děla a PL kanonu(ů).



Palubní dělo (Deck gun)



Střelba povolena (Fire at Will)

Na tento rozkaz obsluha děla začne střílet na libovolný cíl.



Střelbu zastavit (Hold Fire)

Na tento rozkaz obsluha děla zastaví palbu.



Malá vzdálenost (Short Range)

Tento rozkaz omezí obsluhu palubního děla palbu pouze na cíle v malé vzdálenosti (do 1000 m).



Střední vzdálenost (Medium Range)

Tento rozkaz omezí obsluhu palubního děla palbu pouze na cíle ve střední vzdálenosti (do 3000 m).



Velká vzdálenost (Long Range)

Tento rozkaz omezí obsluhu palubního děla palbu pouze na cíle ve velké vzdálenosti (až do 8000 m).



Mířit na trup (Aim for Hull)

Obsluha palubního děla bude mířit na trup cíle.



Mířit na můstek (Aim for Command Deck)

Obsluha palubního děla bude mířit na můstek cíle.



Mířit na zbraně (Aim for Weapons)

Obsluha palubního děla bude mířit na zbraňové platformy cíle.



Mířit na čáru ponoru (Aim for Waterline)

Obsluha palubního děla bude mířit na čáru ponoru cíle.



Flak (Flak Gun)



Střelba povolena (Fire at Will)

Na tento rozkaz obsluha Flaku začne střílet na libovolný cíl.



Střelbu zastavit (Hold Fire)

Na tento rozkaz obsluha Flaku zastaví palbu.



Malá vzdálenost (Short Range)

Tento rozkaz omezí obsluhu Flaku palbu pouze na cíle v malé vzdálenosti (do 500 m).



Střední vzdálenost (Medium Range)

Tento rozkaz omezí obsluhu Flaku palbu pouze na cíle ve střední vzdálenosti (do 1000 m).



Velká vzdálenost (Long Range)

Tento rozkaz omezí obsluhu Flaku palbu pouze na cíle ve velké vzdálenosti (do 2000 m).



Střílet na stíhače (Targeting Fighters)

Obsluha Flaku zaměří palbu na stíhače.



Střílet na bombardéry (Targeting Bombers)

Obsluha Flaku zaměří palbu na bombardéry.



Zamířit dle uvážení (Targeting at Will)

Obsluha Flaku bude střílet po libovolném nepřátelském letadle.



Střílet na nalétávající cíle (Targeting Closing Targets)

Obsluha Flaku bude přednostně střílet po nalétávajících letadlech.



Útočit na všechny cíle (Engage any Targets)

Obsluha Flaku bude střílet po všech nepřátelských letadlech.



Kontakt (Contacts)

Strážní důstojník podá hlášení o nejbližším vizuálním kontaktu.

PROVÁDĚNÍ TORPÉDOVÝCH ÚTOKŮ

Německé ponorkové síly měly jediný účel: vedení války na moři. Hlavní zbraní ponorky je torpédo.

Úspěšný torpédový útok vyžaduje provedení několika kroků. Jako kapitán ponorky máte za úkol, abyste všechny jednotlivé kroky vykonal. Ovšem při plnění některých z nich, můžete využít asistence zbrojního důstojníka.

Jednotlivé kroky jsou:

1. přiblížení
2. získání dat
3. vložení údajů do počítače.
4. zvolení torpédometu.
5. útok.

Přiblížení

Torpéda, a zvláště typy používané na počátku války, nejsou příliš spolehlivá a k tomu ještě mají komplikovanou obsluhu. Před útokem se s ponorkou dostaňte co nejblíže cíli. Nejlepší výsledky dosáhnete na vzdálenost do 1000 metrů. Na krátké vzdálenosti, i když je ponorka nebo torpédo spatřeno a cíl začne manévrovat, má jenom malou šanci k úniku.

Důležitou roli nehraje jenom vzdálenost, ale také relativní poloha, kterou zaujímá ponorka vůči cíli. Obecně je nejlepší poloha pokud „šikmo nadbíháte cíli“, to jest ponorka míří před jeho příd a pluje s rozdílem od jeho kurzu do maximálně 45° z jedné či druhé strany. Z této pozice máte dostatek času na získání potřebných údajů pro útok a navíc i dobré umístění pro střelbu na bok nebo příd.

Získání dat

Není jednoduché navést torpédo tak, aby zasáhlo cíl, nemínou jej a nenamířilo si to na širé moře. Každý útok je trigonometrickým úkolem, který je nutno vypočítat. Během 1. světové války musel první strážní důstojník k výpočtu používat tabulky a logaritmické pravítko. Naštěstí to již není třeba. Každý U-boot je pro tento účel vybaven elektromechanickým počítačem. Vše co musíte udělat, je zjistit o cíli následující údaje:

- Dálku.
- Úhel k přídi.
- Rychlost.

Pro zjištění využijte jedno ze dvou hlavních bojových stanovišť: periskop (optika pro útoky pod hladinou) nebo UZO (binokulární dalekohled pro hladinové útoky). Oba jsou vybaveny nezbytnými pomůckami. V pozdějších letech války, pokud budete velet ponorce „Typ XXI“, dostanete možnost získávat potřebná data pomocí zdokonaleného sonaru Nibelung, i když budete ponořeni pod hladinou, aniž byste byli nuceni vysouvat periskop. Na nižší stupeň obtížnosti jsou při pohledu na cíl přes periskop či UZO všechny údaje získávány automaticky. Pokud použijete realističtější nastavení obtížnosti, pak všechny kroky musíte provést sami.

Dálka

Pokud znáte výšku, pak určení dálky není složité. Proto první věc, kterou musíte udělat na začátku každého útoku, je identifikovat cíl. Otevřete si Rozpoznávací příručku (klávesa: M) a vyhledejte si podle obrázků jaký typ lodě odpovídá cíli, který sledujete. Zaškrtněte prázdné čtvercové políčko v příručce. Tím jste identifikovali loď a do poznámkového bloku v pravém horním rohu obrazovky se automaticky vloží výška stožáru(ů) – nejvyššího objektu na lodi.

Rada: Nejlépe se loď identifikuje pokud ji vidíte z boku (z úhlu 90°).

V poznámkovém bloku klikněte na řádek „dálka“ (Range). Otevře se příslušný oddíl.

Jakmile máte z příručky získanou přesnou výšku cíle, pak zbývá odečíst výšku cíle (jako úhel α) v hledí periskopu/UZO. Oba optické přístroje jsou pro tento účel vybaveny nitkovým křížem s čárkovanou stupnicí a pomůckou podobnou sextantu, pro automatické měření cíle. Hodnoty dílků jsou uvedeny v následující tabulce:

POUŽITÁ OPTIKA	MALÉ DÍLKY	VELKÉ DÍLKY
Periskop (1x or 1.5x)	1°	5°
Periskop (4x or 6x)	0.25° (0°15')	1.25° (1°15')
UZO (7x)	0.2° (0°12')	1° (0°15')

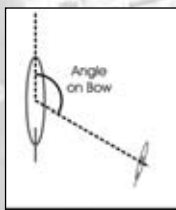
Před použitím sextantu umístěte záměrný kříž na hladinu moře. Pak klikněte na symbol sextantu v levém dolním rohu poznámkového bloku. Ukazatel myši (šipka) se změní na čárku v hledí periskopu/UZO, kterou musíte umístit na nejvyšší bod lodě – vrchol stožáru. Když jste s měřením spokojeni, stiskněte levé tlačítko myši. Dálka bude automaticky vypočtena a zapsána do poznámkového bloku. Pokud souhlasíte s výsledkem zaškrtněte políčko v poznámkovém bloku, tím se zároveň vrátíte zpět jeho na hlavní stránku.

Pokud si chcete spočítat dálku sami použijte následující vzoreček:

$$\text{range} = \frac{\text{Mast}}{\sin \alpha}$$

Úhel k přídi

Úhel k přídi (AOB – Angle On Bow) je stručně řečeno úhel, pod kterým by mohla loď představující cíl sledovat ponorku, měřený od její příde.



Pro vložení úhlu k přídi klikněte na „úhel k přídi“ (Angle on Bow) v poznámkovém bloku. Otevře se nová stránka s pomůckou pro zadání AOB. Hodnotu vložte tak, že na malém schématu s půdorysem lodi uprostřed kruhového prstence. Značku na prstenci (představující vaši ponorku) posuňte na správné místo, a zaškrtněte prázdné políčko v pravém dolním rohu bloku. Přirozeně vás napadne: jaká je správná hodnota?



Je několik způsobů, jak vyhodnotit AOB. Nejrychlejší metodou je vizuálním odhadem. Není to přesné, ale může vám tady pomoci stránka rozpoznávací příručky, kde lze rychle najít některé odpovídající hodnoty. Časově náročnější a komplikovanější, ale taktéž mnohem přesnější metodou, je upravit kurz plavby tak, aby boční rozestup mezi ponorkou a lodí zůstal konstantní. Jinými slovy, aby ponorka a loď pluli stejným kurzem tedy rovnoběžně. V takovém případě při sledování cíle pomocí periskopu/UZO je snadné určit přesnou hodnotu AOB pomocí následujícího vzorce.

AOB = 180° – periskopový kurz

Rychlost

Určit rychlost pomocí pomůcky v poznámkovém bloku je již snadné. Nejdříve jste po určitém čase pozorování zjistili dálku a kurz plavby cíle. S využitím těchto údajů a údajů o vlastní rychlosti a kursu můžete určit rychlost cíle.

Nejprve v bloku klikněte na „rychlost“ (Speed). Otevře se stránka s pomůckou. Klikněte na symbol stopek v levém dolním rohu stránky bloku. Tím se zapamatuje počáteční pozice cíle a začne se měřit čas. Je vhodné mít cíl během měření v mířidelích zamčený. Po určité době stiskněte pro dokončení měření opět levé tlačítko myši a na řádku se objeví naměřená hodnota rychlosti. Záleží na vás, jak dlouhý čas si zvolíte, ale pokud měříte delší dobu, získáte přesnější hodnotu. Pokud jste spokojeni s naměřeným údajem zaškrtněte prázdné políčko v pravém dolním rohu stránky.

Rada: Tato metoda určení rychlosti cíle je velmi závislá na správném určení délky cíle. Pokud dostanete nevěrohodné výsledky rychlosti cíle, ověřte si zpětně vzdálenost.

Další metodou, jak zjistit rychlost cíle, je sesouhlasit rychlost a kurz plavby ponorky s cílem. Je to obdobná technika, popsaná v předchozím kapitole pro přesné zjištění úhlu k přídí. Nasadte stejný kurz plavby jakým pluje cíl a přizpůsobte rychlost tak, aby se vzdálenost k cíli a pozorovací kurz neměnili. Jakmile poplujete s cílem stejným kurzem a se stejnou rychlostí stačí jenom odečíst hodnotu vaší rychlosti a vložit ji přímo do počítače (TDC).

A konečně, můžete také rychlost cíle odhadnout. K tomu vám pomohou technické údaje o lodi z rozpoznávací příručky, vizuální pozorování a vaše praktické zkušenosti.

Vložení údajů do počítače

Jakmile máte zjištěné všechny údaje o cíli potřebujete je vložit do počítače (TDC). Na nízkou úroveň obtížnosti se údaje se údaje do počítače vloží automaticky v okamžiku, když se cíl objeví v záměrném kříži periskopu nebo UZO.

Při nastavení obtížnosti věrnější historii (na těžkou (Hard) nebo realistickou (Realistic)), však musíte vložit data do počítače sami. Údaje vložte zaškrtnutím prázdného políčka v dolním rohu poznámkového bloku.

Rada: Data v počítači a v poznámkovém bloku můžete zrušit kliknutím na symbol X v poznámkovém bloku. Tímto, mimo jiné, se nastaví na kruhovém voliči rychlost cíle počítače na hodnotu 0 a, z periskopu/UZO se stane jednoduché mířidlo. To znamená, že do doby než budou do počítače vloženy nové údaje, budou torpéda vystřelena do směru, do kterého se zvodna z periskopu/UZO díváte.

Ve většině situací vložené údaje o cíli rychle „zastarávají“ z důvodu rychle se měnících skutečných hodnot délky a úhlu k přídí, dokonce i u nemanévrujících cílů. Avšak, jakmile jednou do počítače vložíte údaje, bude hodnota úhlu k přídí (AOB) opravována podle periskopového kursu automaticky.



Jsmo na místě, kde by zkušenější hráči měli považovat o nastavení některých dalších parametrů:

Operační hloubka torpéda

Hloubka by měla být nastavena v návaznosti na zvolenou metodu aktivace roznětky (viz níže). Pro magnetickou aktivaci je ideální, když torpédo je navedeno přímo pod kýl loď. V takovém případě si vezměte údaj o ponoru loď z rozpoznávací příručky a přičtete k němu 1–2 metry. Vezměte v úvahu, že ponor loď je ovlivněn velkými vlnami na moři a pokud roznětka bude příliš daleko od kýlu loď, neznamená magnetické pole loď a tím nedojde k její aktivaci.

Metoda aktivace roznětky torpéda

Německá torpéda za 2. světové války používala roznětky, u kterých se mohla nastavit aktivace, buď čelním nárazem nebo magnetickým polem loď.

Stejně jako ve skutečnosti, můžete si vybrat ze dvou způsobů aktivace roznětky: „nárazem“ a „magneticky + nárazem“. Pokud se podaří aby došlo k detonaci přímo pod kýlem loď, pak síla exploze je směřována do trupu loď a doslova ji rozlomí. Dokonce i bitevní loď může být takto potopena jediným torpédem. Toho lze dosáhnout pouze pokud nastavíte magnetický způsob aktivace roznětky. Magnetická detonace má i své stinné stránky. Hlavní je nespolehlivost, což se projevuje předčasným výbuchem torpéda. Příliš citlivý a nedostatečně otestovaný mechanismus vede k předčasné iniciaci bojové nálože, zejména ve špatném počasí a ve specifických zeměpisných zónách. Další informace najdete v kapitole „Torpédová výzbroj“.

Rychlost torpéda

Parou poháněná torpéda (série T-1) mohou mít nastavena rozdílnou rychlost plavby. Tím se ale také zároveň ovlivní dosah torpéda. Další informace naleznete v kapitole „Torpédová výzbroj“.

NASTAVENÍ	RYCHLOST (UZLY)	DOSAH (HM)
Pomalá	30	125
Střední	40	75
Rychlá	45	50

Torpéda s proměnlivou dráhou a samonaváděcí torpéda

S postupem války a se zesilující protiponorkovou ochranou Spojenců, bylo pro kapitány ponorek čím dál tím těžší přiblížit se k cíli a dosáhnout přesného zásahu při torpédovém útoku. Tento problém mělo vyřešit zavedení torpéd s proměnlivou dráhou.

Pokud během útoku torpédo minulo cíl, což se častěji stávalo s rostoucí vzdáleností, začalo torpédo měnit svou dráhu podle předem nastavených parametrů a pokud bylo nastavení správné, tak mohlo zasáhnout cíl nebo eventuelně jinou loď v konvoji.

Dalším řešením bylo zavedení torpéd s akustickým samonavědáním. Takové torpédo bylo schopno samostatně sledovat cíl a korigovat svou dráhu. Navíc se tím vyloučily i menší chyby při zamíření cíle posádkou.

Pro celkový přehled o nastavení parametrů torpéd s proměnlivou dráhou, prosím nahlédněte do kapitoly „Torpédová výzbroj“.

Zvolení torpédometu

Tento krok můžete prakticky provést kdykoli. Předtím byste ale měli znát odpověď na následující otázku:

Měl bych střílet ze zadních či předních torpédometů?

Tady je nejdůležitější, aby hodnota gyro-úhlu a tím i zatáčka, kterou musí torpédo provést po výstřelu, byla co nejmenší. Při nastavení gyro-úhlu nesmí být překročeny mezní hodnoty: na počátku války $+/- 90^\circ$, později $+/- 135^\circ$.

Jaké torpédo mám použít?

Je nepraktické a časově zdlouhavé pokud se rozhodnete přebít torpédo během útoku. Proto při volbě torpédometu(ů) musíte vycházet z aktuální konfigurace. Pro informaci se podívejte na panel Správy munice zbraní.

Potřebuji více než jedno torpédo na tento cíl?

Rozeznání cíle mohou vyžadovat více výstřelů. Výstřely můžete sružit do salvy, nebo do několika postupných individuálních výstřelů. Pro získání zkušenosti je vhodnější, pokud budete každé torpédo zaměřovat na stejný cíl samostatně, a přitom zkusíte mířit na různá místa, např. na střed, pod můstek, na záď, a pokusit se tak najít slabé místo. Při postupném individuálním odpalu torpéd mířte pokaždé na místo, kam si přejete, aby torpédo narazilo do cíle. Střelecký počítač je jednoduchý nástroj, který bere údaj o pozorovacím kurzu z periskopu/UZO za údaj o poloze cíle, a podle toho dělá opravy, tím umožňuje velmi přesné zásahy. Pokud jste si vybrali salvu, tak rychlý způsob nastavení správného úhlu rozptylu je, že za pomocí periskopu/UZO si projedete záměrným křížem k okrajům požadované zóny dopadu. Zaznamenáte si rozdíl pozorovacích kurzů okrajů této zóny a získaný údaj pak vložíte do počítače jako úhel rozptylu.

Salva je řešením, pokud si chcete pojistit zásah cíle, bez ohledu na to, zda manévruje či nikoli. Úhel rozptylu by měl být nastaven tak, aby pokrýval všechny možné změny dráhy plavby. Pro posouzení berte dopřednou rychlost cíle jako faktor určující jeho manévrovací schopnosti.

Útok

V tomto bodě jste připraveni odpálit torpédo. Pro urychlení procesu a také abyste se vyhnuli nechtěnému vzniku rozdílu vložených údajů od skutečných hodnot, které znehodnotí výstřel, si otevřete záklopku torpédometu ještě předtím, než stanovíte údaje cíle.

Před vlastním odpalem ještě proveďte závěrečné vyhodnocení situace. Držte se následujících doporučení:

- Čím je dálka menší, tím je to výhodnější (za podmínky že jste nepřekročili minimální dálku potřebnou pro odjištění torpéda).
- Čím je rychlost torpéda větší, tím je šance cíle na únik menší.
- Čím bude periskopový úhel při sledování cíle blíže 0° (nebo 180° pro zadní torpédometry), tím menší váhu budou mít chybné naměřené hodnoty dálky.
- Ideální útok je kolmo z boku (úhel k přidi $\sim 90^\circ$).

Útok na několik cílů

Jak předpověděl admirál Dönitz ještě před začátkem 2. světové války, nejčastějším způsobem boje německých ponorek byl noční hladinový útok na konvoje. Ponorka je pro tento způsob boje stvořena. S trochou praxe můžete dosáhnout výtečných výsledků.

Klíčové je si pamatovat, že v konvoji plují lodě stejným kurzem a stejnou rychlostí. Jakmile získáte tyto parametry o jediné nákladní lodi, můžete rychle napadnout několik cílů, kdy jste omezeni pouze torpédovou výzbrojí, kterou máte k dispozici.

U nemanévrujících cílů počítač automaticky provede opravy úhlu k přídi podle pozorovacího kurzu v optickém zaměřovači (UZO). Jelikož se kurz lodě nemění, je to otázkou jednoduchého výpočtu. Toho můžete využít, neboť počítač automaticky opravuje hodnotu úhlu k přídi i když UZO zaměříte na jinou loď, plující stejným kurzem – jelikož pluje v konvoji

DATA PONOREK, LODÍ A ZBRANÍ

PONORKY V SILENT HUNTER III

Silent Hunter III nabízí ukázkový přehled U-bootů tak, jak se zaváděly do výzbroje v průběhu válečných let 2. světové války. Následující oddíl popisuje jednotlivé typy a jejich výzbroj.

PONORKY TYP II

Posádkami žertovně nazývaný „Einbaum“ (vydlabaný člun), byly U-booty Typ II prvními modely vyráběnými pro Kriegsmarine po 1. světové válce. Zatímco dřívější Typ I, který byl konstruován jako ponorka dalekého dosahu, tzv. atlantického typu (a stala se vývojevým předchůdcem ponorky Typ IX), byl Typ II navržen jako pobřežní typ, určený především pro obranné operace v pobřežních vodách.

Z důvodů krátkého operačního dosahu a relativně slabé výzbroje (tři torpédometry a jeden PL kanon) byla většina ponorek Typ II po roce 1940 přeřazena ke službě u výcvikových flotil.

Avšak šest ponorek Typ II-B bylo rozebráno na díly a posláno, lodí, nákladními auty a vlakem do přístavu Konstantinopol v Černém moři, který se stal jejich operační základnou proti sovětským lodím.

Typ II-A

Výchozí varianta. Spuštěna na vodu v r. 1935.

- **Výtlak:** 254 tun (na hladině), 303 tun (pod hladinou)
- **Délka:** 40,9 m
- **Šířka:** 4,1 m
- **Ponor:** 3,8 m
- **Max. rychlost:** 13,0 uzlů (na hladině), 6,9 uzlů (pod hladinou)
- **Dosah:** 1050 nm (12 uzlů na hladině), 35 nm (4 uzly pod hladinou)
- **Hloubka ponoření:** 100 m (operační), 150 m (maximální)
- **Doba zanoření:** 35 sekund
- **Torpédometry:** 3 přední, 0 zadní
- **Rezervní torpéda:** 3
- **Děla:** 1 x 20 mm Flak

Typ II-D

Poslední varianta ponorek Typu II měla dodatečné nádrže pro palivo, stejnými jako u Typu VII, které zvýšily jejich dosah a mohly tak operovat ve vodách okolo britských ostrovů. Typ II-D byl spuštěn na vodu v r. 1940 a jeho nasazení do bojových operací mělo z důvodu nedostatku ponorek pro výcvik krátké trvání. V roce 1941 byly všechny poslány k výcvikovým flotilám.

- **Výtlak:** 314 tun (na hladině), 364 tun (pod hladinou)
- **Délka:** 44,0 m

- **Šířka:** 5,0 m
- **Ponor:** 3,9 m
- **Max. rychlost:** 13 uzlů (na hladině), 7,9 uzlů (pod hladinou)
- **Dosah:** 3450 nm (12 uzlů na hladině), 56 nm (4 uzly pod hladinou)
- **Hloubka ponoření:** 125 m (operační), 175 m (maximální)
- **Doba zanoření:** 25 sekund
- **Torpédometry:** 3 přední, 0 zadní
- **Rezervní torpéda:** 2
- **Děla:** 1 x 20 mm Flak

PONORKY TYP VII

Během další výstavby německé ponorkové floty byla dána přednost konstrukčnímu řešení, který nabízel Typ VII před starším modelem Typ I-A, protože ponorka nové konstrukce byla menší a také, aby se obešlo omezení výtlaku stanovené v námořní úmluvě mezi Německem a Velkou Británií, a mohlo se tak postavit více ponorek. Přesto se jednalo o velmi povedenou konstrukci a přes 700 postavených exemplářů včetně všech podvariant tvořilo páteř ponorkového loďstva.

Typ VII-B

Výchozí varianta Typ VII-A měla zádový torpédomet umístěný vně. To bylo odstraněno u verze Typ VII-B, která měla již torpédomet spolu s místností pro obsluhu a pro jedno rezervní torpédo zabudovánu v zadní části uvnitř trupu.

VII-B měl na horní palubě vodotěsné schránky, pro uskladnění dalších rezervních torpéd, čímž se zvýšil celkový počet torpéd na 14 kusů.

Oproti základnímu modelu byl Typ VII-B o něco rychlejší a měl větší akční rádius, což mu umožňovalo operovat dále v Atlantiku. Typ VII-B svým prvním spuštěním na vodu v r. 1938, vydláždil cestu nejrozšířenější variantě vůbec, U-bootu Typ VII-C.

- **Výtlak:** 753 tun (na hladině), 857 tun (pod hladinou)
- **Délka:** 66,5 m
- **Šířka:** 6,2 m
- **Ponor:** 4,7 m
- **Max. rychlost:** 17,2 uzlů (na hladině), 8,0 uzlů (pod hladinou)
- **Dosah:** 6500 nm (12 uzlů na hladině), 90 nm (4 uzly pod hladinou)
- **Hloubka ponoření:** 150 m (operační), 225 m (maximální)
- **Doba zanoření:** 30 sekund
- **Torpédometry:** 4 přední, 1 zadní
- **Rezervní torpéda:** 7 interní, 2 externí
- **Děla:**
 - 1 x 88 mm palubní dělo
 - 1 x 20 mm Flak

Typ VII-C

Typ VII-C byl se svými 577 kusy, postavenými do konce války, celkově nejrozšířenější variantou. Oproti VII-B měla delší trup, ale parametry pohonné jednotky přitom zůstaly stejné, což vedlo k mírně horším výkonům pod hladinou. Typ VII-C byl poprvé spuštěn na vodu v r. 1940. Tyto U-booty tvořily páter německých ponorových sil v bitvě o Atlantik.

- **Výtak:** 761 tun (na hladině), 865 tun (pod hladinou)
- **Délka:** 67,1 m
- **Šířka:** 6,2 m
- **Ponor:** 4,8 m
- **Max. rychlost:** 17,2 uzlů (na hladině), 7,6 uzlů (pod hladinou)
- **Dosah:** 6500 nm (12 uzlů na hladině), 80 nm (4 uzly pod hladinou)
- **Hloubka ponoření:** 150 m (operační), 225 m (maximální)
- **Doba zanoření:** 27 sekund
- **Torpédometry:** 4 přední, 1 zadní
- **Rezervní torpéda:** 7 interní, 2 externí
- **Děla:**
 - 1 x 88 mm palubní dělo
 - 1 x 20 mm Flak

Typ VII-C/41

Vzhledem ke vzrůstajícím protiponorkovým opatřením Spojenců bylo rozhodnuto Typ VII-C dále zdokonalit. Byl zesílen tlakový plášť umožňující ponoření do mnohem větší hloubky a nově navržena příď pro zlepšení manévrovatelnosti.

- **Výtak:** 759 tun (na hladině), 860 tun (pod hladinou)
- **Délka:** 67,2 m
- **Šířka:** 6,2 m
- **Ponor:** 4,8 m
- **Max. rychlost:** 17,0 uzlů (na hladině), 7,6 uzlů (pod hladinou)
- **Dosah:** 6500 nm (12 uzlů na hladině), 80 nm (4 uzly pod hladinou)
- **Hloubka ponoření:** 150 m (operační), 225 m (maximální)
- **Doba zanoření:** 25 sekund
- **Torpédometry:** 4 přední, 1 zadní
- **Rezervní torpéda:** 7 interní, 2 externí
- **Děla:**
 - 1 x 88 mm palubní dělo
 - 1 x 20 mm Flak

Type VII-C/42

Další zdokonalená varianta Typ VII-C/42 byla postavena pouze v malém počtu, neboť přednost ve výrobě dostal nový U-boot Typ XXI. Typ VII-C/42 byl poprvé spuštěn na vodu v r. 1943 a byla to poslední vyráběná varianta ponorek Typ VII.

- **Výtlak:** 999 tun (na hladině), 1099 tun (pod hladinou)
- **Délka:** 68,7 m
- **Šířka:** 6,7 m
- **Ponor:** 5,1 m
- **Max. rychlost:** 18,6 uzlů (na hladině), 8,2 uzlů (pod hladinou)
- **Dosah:** 10000 nm (12 uzlů na hladině), 80 nm (4 uzly pod hladinou)
- **Hloubka ponoření:** 250 m (operační), 350 m (maximální)
- **Doba zanoření:** 27 sekund
- **Torpédometry:** 4 přední, 1 zadní
- **Rezervní torpéda:** 7 interní, 4 externí
- **Děla:**
 - 1 x 20 mm Flak

PONORKY TYP IX

Z prototypu I-A byl odvozen Typ IX, atlantický typ s mnohem větším dosahem než měl Typ VII. U-booty Typ IX operovaly ve vzdálených vodách Karibiku, v jižním Atlantiku a dokonce v Indickém oceánu.

Typ IX byl mnohem větší než Typ VII, aby měl dostatečnou kapacitu pro uložení paliva a zásob na dálkové plavby. Větší rozměry ponorky vylučovaly nasazení v některých oblastech, zejména ve Středomoří, a také zapříčinily, že ponorka byla snadným cílem pro letadla Spojenců.

Typ IX-B

Typ IX-B byl prvním vylepšením základního typu ilustrující vývoj této třídy: neustále zvyšování operačního dosahu. U této varianty byla zvětšena kapacita zásob paliva pro dosažení mírného zvýšení dosahu na úkor zhoršení parametrů výkonu. Tato varianta byla spuštěna na vodu v r. 1938, stejně jako Typ IX-A.

- **Výtlak:** 1051 tun (na hladině), 1178 tun (pod hladinou)
- **Délka:** 76,5 m
- **Šířka:** 6,8 m
- **Ponor:** 4,7 m
- **Max. rychlost:** 18,2 uzlů (na hladině), 7,3 uzlů (pod hladinou)
- **Dosah:** 8700 nm (12 uzlů na hladině), 64 nm (4 uzly pod hladinou)
- **Hloubka ponoření:** 150 m (operační), 225 m (maximální)
- **Doba zanoření:** 35 sekund
- **Torpédometry:** 4 přední, 2 zadní
- **Rezervní torpéda:** 8 interní, 7 externí
- **Děla:**
 - 1 x 105 mm palubní dělo
 - 3 x 20 mm Flak
 - 1 x 37 mm Flak

Typ IX-C

Druhá vylepšená varianta měla zvětšen akční rádius až na 11000 námořních míľ což bylo mnohem více v porovnání se svými předchůdci. Zvýšený hnací výkon zabránil degradaci celkových výkonnostních parametrů a ty zůstaly stejné, jako u předchozích verzí. Typ IX-C byl poprvé spuštěn na vodu v r. 1939. Celkově bylo vyrobeno 54 jednotek s prakticky nezměněným designem.

- **Výtlak:** 1120 tun (na hladině), 1232 tun (pod hladinou)
- **Délka:** 76,8 m
- **Šířka:** 6,8 m
- **Ponor:** 4,7 m
- **Max. rychlost:** 18,3 uzlů (na hladině), 7,3 uzlů (pod hladinou)
- **Dosah:** 11000 nm (12 uzlů na hladině), 63 nm (4 uzly pod hladinou)
- **Hloubka ponoření:** 150 m (operační), 225 m (maximální)
- **Doba zanoření:** 37 sekund
- **Torpédomety:** 4 přední, 2 zadní
- **Rezervní torpéda:** 8 interní, 8 externí
- **Děla:**
 - 1 x 105 mm palubní dělo
 - 3 x 20 mm Flak
 - 1 x 37 mm Flak

Typ IX-C/40

U-boot Typ IX-C/40 se stal se svými 87 kusy vyrobenými do konce roku 1944, nejrozšířenější verzí ve své třídě. Ačkoliv byl počet objednaných kusů daleko vyšší, dostala se do výroby pouze část a zbytek z objednaného počtu musel být zrušen na úkor výroby ponorek Typ XXI. První Typ IX-C/40 byl spuštěn na vodu v r. 1941. Oproti předchozím verzím byl nepatrně zvýšen dosah při zachování ostatních výkonnostních parametrů.

- **Výtlak:** 1144 tun (na hladině), 1257 tun (pod hladinou)
- **Délka:** 76,8 m
- **Šířka:** 6,9 m
- **Ponor:** 4,7 m
- **Max. rychlost:** 18,0 uzlů (na hladině), 7,0 uzlů (pod hladinou)
- **Dosah:** 11400 nm (12 uzlů na hladině), 63 nm (4 uzly pod hladinou)
- **Hloubka ponoření:** 110 m (operační), 230 m (maximální)
- **Doba zanoření:** 37 sekund
- **Torpédomety:** 4 přední, 2 zadní
- **Rezervní torpéda:** 8 interní, 8 externí
- **Děla:**
 - 1 x 105 mm palubní dělo
 - 2 x 20 mm Flak
 - 1 x 37 mm Flak

Typ IX-D2

V neustálé snaze zvýšit operační dosah se Němci s verzí Typ IX-D dostali až na samotnou hranici konstrukčních možností, které nabízí Typ IX. Verze D byla rozměrnější než její předchůdci a navíc disponovala dvěma páry diesellových motorů, oproti běžnému jednomu páru. Jeden pár menších motorů poháněl ponorku při malé rychlosti, zatímco další pár větších motorů umožňoval ponorce plout maximální rychlostí. Toto fenomenální uspořádání zdvojnásobilo akční rádius ponorky.

Bohužel u předchozího Typu IX-D1 se motory potýkaly s technickými problémy a proto jich bylo postaveno jen několik kusů. Všechny byly předělány na transportní ponorky.

První U-booty Typ IX-D2 s revidovanou pohonnou jednotkou byly spuštěny na vodu v r. 1942 a zvětšily operační prostor německých ponorkových sil až na Indický oceán a dále, umožňujíc tak Němcům zapojit se do námořních akcí na Dálném východě a pomoci svým spojencům, Japoncům.

- **Výtlak:** 1616 tun (na hladině), 1804 tun (pod hladinou)
- **Délka:** 87,6 m
- **Šířka:** 7,5 m
- **Ponor:** 5,4 m
- **Max. rychlost:** 19,2 uzlů (na hladině), 6,9 uzlů (pod hladinou)
- **Dosah:** 23700 nm (12 uzlů na hladině), 57 nm (4 uzly pod hladinou)
- **Hloubka ponoření:** 150 m (operační), 225 m (maximální)
- **Doba zanoření:** 42 sekund
- **Torpédometry:** 4 přední, 2 zadní
- **Rezervní torpéda:** 8 interní, 12 externí
- **Děla:**
 - 1 x 105 mm palubní dělo
 - 2 x 20 mm Flak
 - 1 x 37 mm Flak

PONORKY TYP XXI

S využitím některých konstrukčních prvků z návrhu Typu XVIII profesora inženýra Helmutha Walthera byl vytvořen Typ XXI [říkalo se mu Elektro, protože nesl ohromné množství elektrozařízení, pozn. překl.], představující špičku technologického rozvoje ponorek za 2. světové války, který se stal vzorem pro další poválečný ponorkový vývoj. Typ XXI byl konstruován tak, aby dosáhl velké rychlosti pod hladinou. Palubní dělo, které stejně představovalo jen pomocnou zbraň bylo odejmuto a na trupu byly odstraněny všechny nerovnosti, za účelem získání hydrodynamického tvaru.

Výsledkem toho bylo dosažení podhladinové rychlosti 17 uzlů – což dalece přesahovalo rychlost, kterou mohly vyvinout obchodní lodě na hladině – a taktéž se tím podařilo dosáhnout dosud nevidaného akčního rádia při plavbě pod hladinou. Velký náklad torpéd a nový rychlonabíjecí mechanismus udělal z tohoto U-bootu silného protivníka.

Avšak pokroková technologie přišla pro Němce příliš pozdě, jejich náročný a nákladný výrobní proces vedl k tomu,

že byla operačně nasazena jen část ze 120 vyrobených kusů.

- **Výtlak:** 1,621 tun (na hladině), 1819 tun (pod hladinou)
- **Délka:** 76,7 m
- **Šířka:** 6,6 m
- **Ponor:** 6,3 m
- **Max. rychlost:** 15,6 uzlů (na hladině), 17,5 uzlů (pod hladinou)
- **Dosah:** 11150 nm (12 uzlů na hladině), 285 nm (6 uzlů pod hladinou)
- **Hloubka ponoření:** 175 m (operační), 275 m (maximální)
- **Doba zanoření:** 25 sekund
- **Torpédometry:** 6 přední, 0 zadní
- **Rezervní torpéda:** 17 interní
- **Děla:** 2 x 20 mm Flak

TORPÉDOVÁ VÝZBROJ

Na začátku 2. světové války Němci používaly torpéda, která se nelišila od většiny torpéd používaných u vojenských námořních sil ostatních mocností. V zoufalé snaze narušit zejména obchodní námořní plavbu Spojenců a zastavit jejich konvoje navzdory zesilujícímu protiponorkovému úsilí a díky vrozené německé vynalézavosti, vznikly během války exotické zbraně.

Torpéda na počátku války

Na začátku války měli Němci dva základní typy torpéd:

T-I (model G7a) bylo torpédo poháněné stlačeným vzduchem o průměru 533 mm s maximálním dosahem 12500 m na nejmenší rychlost, která byla 30 uzlů. Na střední rychlost 40 uzlů byl dosah 7500 m a na velkou rychlost 44 uzlů byl dosah 5000 m. Proud bublinek pohonu vytvářel za torpédem dobře viditelnou brázdou a proto bylo v nařízeních stanoveno používat tato torpéda pouze při nočních útocích.

T-III (model G7e) bylo elektricky poháněné torpédo s dosahem 5000 m při 30 uzlech. Elektrický pohon nevytvářel viditelnou brázdou za torpédem, ale pokud mělo torpédo doplout až na hranici maximálního dosahu, musely být ještě před odpalem předeřívány baterie. V roce 1942 bylo zavedeno zdokonalená verze T-IIIa, která měla dosah 7500 m při rychlosti 30 uzlů.

U obou typů se používal jednoduchý řídicí mechanismus, skládající se mechanického zařízení udržující hloubku ponoru a gyroskopu. To torpédu umožňovalo, přinejmenším teoreticky, plout v konstantní hloubce, přímočarým směrem, dokud nenarazí do cíle nebo dokud se nezastaví pohon. Němci v té době používali roznětky, které se aktivovaly nárazem a změnou magnetického pole. Pokud se torpédu s magnetickou roznětkou dostalo pod kýl lodě a tam explodovalo, způsobilo kritické poškození trupu.

Problémy

Námořníci na U-bootech se velmi často setkávali se selháním torpéd, která se nápadně podobala selháním, se kterými se setkávali Američané v pozdějších letech války, v boji proti Japoncům. Selhání byla zapříčiněna celou řadou technických nedostatků v konstrukci německých torpéd.

Vadný mechanismus pro udržení stálé hloubky měl za následek, že torpéda plula ve větší hloubce, než na kterou byla ve skutečnosti nastavena. Po odhalení této závady nastavovaly posádky hloubku torpéd na nulu, dokud nebyl do torpéd montován opravený mechanismus, u kterého se tento defekt nevyskytoval. Navíc se ukázalo, že magnetické roznětky měly příliš velkou citlivost, což vedlo k předčasnému výbuchu torpéda, mnohdy i na hranici odjištění [250 metrů pozn. překl]. Proto velitelé U-bootů raději začali používat spolehlivější nárazové roznětky, než by ohrožovali životy své posádky. To trvalo do doby, než se začal používat zdokonalený typ magnetické roznětky.

Ovšem nárazové roznětky nebyly také příliš spolehlivé. Několik úderníků na hlavicí torpéda bylo konstruováno tak, aby nárazem inicializovaly výbuch torpéda. Ale vada na údernících zapříčinila, že čím více se úhel nárazu lišil od 90°, tedy od kolmého nárazu, tím bylo selhání častější.

V prvních měsících války byly tyto nedostatky odhaleny a zavedení torpéd, u kterých byly tyto vady odstraněny, mělo za následek, že se rapidně zvýšila účinnost ponorkových sil během bojové činnosti. Ale to byl teprve začátek.

Zdokonalený řídicí systém

Jak se zintenzivňovala válka v Atlantiku, bylo pro velitele U-bootů čím dál tím těžší, přiblížit se konvojům dostatečně blízko, aby mohly efektivně zaútočit se základními typy torpéd s přímočarou dráhou plavby. Spojenci používali čím dál tím účinnější protiponorkové zbraně a dařilo se jim držet ponorky v dostatečné vzdálenosti.

Z toho důvodu Kriegsmarine hledala způsoby jak zvýšit pravděpodobnost zásahu cíle na větší vzdálenosti, a dala U-bootům větší šance v boji. Výsledkem toho byla řada zdokonalení řídicího systému, aby se torpéda chovala mnohem inteligentněji.

Vývoj šel dvěma rozdílnými cestami:

- Torpéda s programovatelnou vyhledávací dráhou, která by měla velké šance, že zasáhnou cíl plující v konvoji.
- Akusticky naváděná torpéda, která by se dokázala sama navádět na hluk lodních šroubů a motorů cíle, a zmenšil cíli uniknout manévrováním.



Torpéda s proměnlivou dráhou

Myslenkou tohoto konstrukčního řešení bylo vyvinout torpédo, které po odpálení normálně zamíří k cíli po přímočaré dráze a v případě, kdy po určité vzdálenosti mine cíl, přejde do vyhledávacího režimu křížující směr pohybu konvoje, se snahou zasáhnout libovolný cíl.

Jeden z nejspěšnějších typů byl Federapparat Torpedo (torpédo s péroovým zařízením) zkrácené FaT, pro jehož výrobu se používaly jako základ oba typy, T-I a T-III. Řídicí systém FaT-I měl velmi omezené možnosti nastavení. Gyroskop udržující torpédo v přímém směru v počáteční fázi, a na základě výpočtu vzdálenost do středu konvoje. Tuhle vzdálenost mohl nastavit zbrojní důstojník.

Pokud v první fázi, během přímočaré plavby nebyl zasažen cíl, vykonalo torpédo levou nebo pravou zatáčku o 180°, toto mohl také nastavit zbrojní důstojník, a plulo zpátečním směrem. aby našlo cíl.

V případě, že ani potom torpédo nezasáhlo žádný cíl, po dalších 800 nebo 1600 metrech, tuto dálku opět mohl nastavit zbrojní důstojník, vykonalo další zatáčku o 180° do opačného směru. Tohle schéma se opakovalo do doby, dokud torpédo nezasáhlo libovolný cíl, nebo dokud se nepřestalo pohybovat z důvodu zastavení pohonu.

Výsledný vyhledávací obrazec se podobal příčkám na žebříku. Po této dráze se torpédo pohybovalo konstantní rychlostí a postupně křížovalo dráhu plavby konvoje. Aby se dosáhlo ideálního stavu, musel velitel U-bootu manévrovat tak, aby s ponorkou mířil téměř kolmo na směr pohybu konvoje a vystřelené torpédo příčně protínalo dráhu konvoje.

Další zavedený řídicí systém LuT [Lage Unabhängige Torpedo], překonával omezení, které se vyskytovaly u FaT-I a také mohl být používán v kombinaci s elektrickým pohonem. Řídicí systém LuT se složitěji programoval, měl sekundární gyroskop pro flexibilnější nastavení možnosti vyhledávání. Přesto bylo vyrobeno pouze 70 kusů takových torpéd.

FaT-II byly rovněž s elektrickým pohonem. Gyroskopické zařízení torpéda umožňovalo po počáteční přímočaré fázi plout po kruhové dráze. Tato torpéda byla určena zejména jako obranná zbraň, proti ozbrojeným eskortám.

Akusticky naváděná torpéda

Spojenci používali stále účinnější protiponorkové taktiky a techniky, což mělo za následek, že ztráty U-bootů byly stále větší. Němci museli najít způsob jak doprovod konvojů „zaměstnat“, aby se vyhlidky U-bootů v Atlantiku zlepšily.

Poskytnutí výhody U-bootům mělo přinést torpédo T-V [nazývané Zaunkönig - strážlík pozn. překl.] s akustickým samonaváděním. Základem bylo elektrické torpédo T-III, jeho maximální rychlost byla u T-V redukována na 24,5 uzlu, aby se snížil jeho vlastní hluk, přetrvávající problém akustického řídicího systému. Tím se jako vedlejší účinek zvýšil dosah na 5750 m.

Technologie akustického navedení trpěla některými vedlejšími nedostatky. Hlavice zachytila pouze hlasitý zdroj hluku a cíl musel plout rychlostí minimálně 12 – 15 uzlů nebo rychleji, aby hluk jeho strojů byl pro navádění dostatečný. Spojenci tento nedostatek odhalili a vyvinuli k oklamání akustických torpéd zařízení, které bylo taženo za lodí a vydávalo hlasitý ruch [tzv. „řehačka“]. Hlavice mohla také určit za cíl hluk motorů a hřídelů vlastní ponorky, takže se stalo běžnou praxí ihned po vystřelení torpéda T-V se rychle dostatečně hluboko ponořit a vyhnout tomuto nebezpečí. Tím měli velitelé U-bootů často ztmožněn přehled o situaci, a nemohli správně vyhodnotit, zda torpédo zasáhlo cíl, vedlo to k přehnaně kladným vyhodnocením zásahů torpéd T-V.

Konečkonců, i přes fakt, že skutečná účinnost T-V byla jenom kolem 30%, ji stále můžeme považovat za zbraň pozoruhodné konstrukce.



PALUBNÍ DĚLA

Na U-bootech Typ VII a Typ IX byla, jako podpůrná zbraň, montována palubní děla ráže 8,8 cm a 10,5 cm. Předpokládalo se, že tyto zbraně budou používány k hladinovým útokům na likvidaci lodí, které již byly poškozeny torpédováním a nebo pro vlastní obranu před ozbrojenými loděmi. V praxi se ukázalo, že ponorka je dost křehká na vedení boje s ozbrojenou lodí a její nejlepší obranou je ukrytí se pod hladinu a uniknout v dostatečné hloubce do bezpečí. .

Navíc ponorka byla při vyoření na hladině velice nestabilní a při mírně horších povětrnostních podmínkách, za větších vln, ztrácela stabilitu a kymácela se ze strany na stranu. V takovém počasí bylo nemožné zamířit na cíl a proto bylo použití děla omezeno pouze na velmi klidné počasí. I přesto se v instalaci děl na paluby ponorek v průběhu válečných let pokračovalo, s výjimkou, kdy bylo zřejmé, že dělo bylo jen na obtíž a zvěštilo by váhu a odpor. Z těchto důvodů se u U-bootů Typ XXI pro zlepšení hydrodynamickým vlastností pod vodou od palubní dělové výzbroje ustoupilo.

Několik málo velitelů U-bootů s získalo použitím děla pár válečných úspěchů. Například kapitánporučík Reinhard Hardegen během operace Drumbeat s palubním dělem ráže 105 mm na své ponorce Typu IX-B, potopil několik obchodních lodí. V průběhu války, jak byly zesilovány ozbrojené doprovodky konvojů, představoval dělový útok téměř sebevražedný akt.

Palubní děla ráže 88 mm

Těmito děly byly vyzbrojovány U-booty Typ VII téměř po celou dobu války. I když velikost ráže k tomu svádí, tak konstrukčně tato děla neměla žádnou spojitost s proslulými Flaky ráže 88 mm, kterými byl vyzbrojován Wehrmacht.

Palubní děla ráže 105 mm


Tato větší děla byla montována na U-bootech Typ IX.

PROTILETADLOVÁ VÝZBROJ

Největší nepřáteli U-bootů ve 2. světové válce byla letadla Spojenců. Byla vybavena centimetrovým radarem a nákladem hlubinných pum. V druhé polovině války udělaly patrolující Cataliny, Liberatory a Sunderlandy z Biskajského zálivu pro U-booty téměř neprostupnou oblast.

Dokud nebyl zaveden šnorchl, musely se U-booty přemísťovat do nebezpečných vod tras konvojů hlavně na hladině, a zanořovat se pouze v situacích, kdy byly napadeny. Většina typů U-bootů byla od začátku vybavena protiletadlovými kanony (Flugabwehrkanone, zkráceně Flak) menších ráží pro vlastní obranu před útočícími letadly. Obvykle to byly jednohlavňové kanony ráže 20 mm. U-booty Typ IX, které byly díky svým větším rozměrům vůči letadlům zranitelnější, měly silnější protiletadlovou výzbroj skládající se z jednoho kanonu ráže 37 mm spolu s jedním kanonem ráže 20 mm. Těžký 37mm kanon střílel pomalu, ale pokud zasáhl cíl, rozstřílel jej na kusy. Také byl příležitostně používán, s částečnými úspěchy, proti lodím na hladině.

Obecně se počet PL kanonů z postupem války zvyšoval. Velice často byly 20mm jednohlavňové kanony nahrazovány dvojhavňovými. Jedna série ponorek Typu VII byla speciálně vyzbrojena čtyřhlavňovými kanony ráže 20 mm a ty pak sloužily jako doprovod skupin U-bootů v oblasti Biskajského zálivu. Tyto „U-Flaky“, jak byly nazývány, bohužel nebyly ve své roli úspěšné.



Pokud se U-boot setkal s nepřátelským letadlem, bylo lepší, když se co nejrychleji ponořil pod hladinu a tím odvrátil hrozící nebezpečí. Zavedení radaru, detektoru radaru a šnorchlu bylo pro posádky U-bootů mnohem důležitější a cennější. PL kanony jim však ponechávali možnost se bránit.

PL kanony ráže 20 mm

Německé protiletadlové kanony 2cm/65 C/30 a C/38 byly postaveny podle konstrukčního návrhu pojmenovaném Solothurn, ST-5 a vyráběla je firma Rheinmetall. Oba modely byly plně automatické. Model C/30 byl náchylný k zasekávání a používal malý zásobník s 20 náboji. Střelba musela být často přerušována, aby se vyměnil prázdný zásobník za plný. Pozdější model C/38 byl dokonalejší a používal zásobníky se 40 náboji.

Velmi úspěšnou variantou byl Flak 35 Vierling, který kombinoval čtyři C/38 na jediné lafetě. V r. 1944 byla zavedena prostorová stabilizovaná lafeta, speciálně vyvinutá pro námořnictvo.

Flak C/38 byl vyráběn v technicky dokonalé dvojhlaňové verzi určené pro U-booty. Ty byly schopny odolávat hloubkám až 200 m.

PL kanony ráže 3,7 cm

Flak 3,7cm/L83 byl používán na všech větších bojových plavidlech Kriegsmarine. Jediným u této zbraně byla možnost pohybu po třetí ose, která stabilizovalo lafetu a poskytovala osádce děla možnost zacílení i při kolébání lodě. Ale problémy s tímto typem lafety nakonec vedly k tomu, že bylo od pozdějších subvariant 37mm kanonů upuštěno.

Tyto kanony byly používány až do posledních roků války. Avšak nevýhodou této zbraně byl poloautomatický režim, což znamenalo, že před výstřelem se každý náboj musel nabíjet individuálně. Jako protiletadlová zbraň byl se svými asi 30 ranami za minutu velmi pomalý.

OHROŽENÍ PRO PONORKY

Hlavním cílem německých ponorkových sil za 2. světové války byla obchodní námořní plavba, obzvláště pak britská, zajišťující zásobování Britských ostrovů a válečné mašinérie Spojenců. Britové rozpoznaly smrtelné nebezpečí, které jim ze strany U-bootů hrozí a začali s rostoucí intenzitou organizovat protiponorkovou obranu. Během plnění bojových úkolů budete narážet na následující překážky:

DOPROVOD

Pokud jsou obchodní lodě vašim primárním cílem, pak lodě doprovodu jsou vašim úhlavním nepřítelem. Úkol eskorty je, stručně vyjádřeno: překazit vám vaše úmysly. Nepřítel je pro tento účel vybaven senzory, technickými výkony a zbraněmi vhodnými pro splnění svého úkolu.

Na začátku války měla Velká Británie nedostatek eskortních lodí. Z toho mála co měli, museli zajistit ochranu konvojů, operačních svazů a také hlídkování v domovských pobřežních vodách a u vlastních přístavů. Později se změnou taktiky a s nasazením skupin Hunter [stopař] – Killer [zabiják], se podstatně změnil způsob boje. Eskorty v těchto skupinách pronásledovaly ponorkový kontakt tak dlouho, dokud se jim nepodařilo svůj cíl zničit, a byly v tom velmi úspěšné.

LETADLA

U-booty se naučily efektivně čelit útokům ze vzduchu, protože je k tomu způsob jejich činnosti přinutil. Pod hladinou se nemohli pohybovat rychle a daleko. Až po zavedení šnorchlu mohly U-booty plout s použitím diesel-motorů pod hladinou. Ve snaze vypátrat konvoje pluly na hladině a i po vyhledání nepřátelského kontaktu musely použít výkon svých diesel-motorů, aby se mohly přiblížit dostatečně blízko pro zahájení útoku.

Letadla, která byla schopna rychle překonávat velké vzdálenosti, mohla odhalit jakoukoli ponorku pátrající nebo pronásledující konvoj. Pokud letadlo objevilo U-boot, tak jej přinejmenším donutilo ponořit se, a také ohlásilo jeho polohu, a mnohdy zaútočilo i když byl U-boot pod hladinou.

V prvním období války se vedlo horlivé soupeření mezi osádkami letounů a hlídkami na můstkách, kdo první spatří toho druhého. Ponorka byla snadněji viditelná, ale stávalo se zřídka, že by se letadlo z ničeho nic objevilo nad ponorkou, aniž by nebyl vyhlášen poplach.

Se zavedením centimetrových radarů se jazýček vah překlónil. Teď mohli „Šedé vlky“ odhalit i v noci, a letadla se začala z nenadání objevovat nad hlavami hlídek.

V pozdějších letech války ze zesílení leteckých hlídek a s nasazením eskortních letadlových lodí, se U-booty stahovaly doprostřed Atlantiku.

VÁLEČNÉ LODĚ

Válečné lodě, se kterými se U-booty setkávaly, buď plnily úkoly zajištění konvojů nebo byly součástí operačních svazů. Válečné lodě nemají zbraně ani vybavení pro boj s ponorkami pod hladinou, protože díky své velikosti a manévrovatelnosti se na tuto úlohu nehodí. Ovšem, pokud je U-boot vynořen na hladině, tak přesná palba jejich velkorážních děl má devastující účinek, dokonce i pomocný křižník si s ponorkou lehce poradí.

OBCHODNÍ LODĚ

Obchodní lodě jsou v první řadě velmi žádané cíle válečných lodí. Nebyly ale vždy neozbrojené. Jak válka pokračovala, tím víc obchodních lodí se vyzbrojovalo kanony a kulometry. I s chatrně vyvycíčenou posádkou, mohly snadno prostřelit tlakový plášť trupu U-bootu.

Nadto i malá obchodní loď mohla taranovat U-boot, pokud se k tomu naskytla vhodná příležitost. Rozdíl velikosti mezi těmito dvěma objekty nedává pochyb o tom, kdo z tohoto souboje vyjde vítězně.

SENZORY NEPŘÍTELE

I ty největší lodě s mnoha děly na palubě jsou nepoužitelné, jestliže nedokáží odhalit cíle. Dále popíšeme senzory, kterým budete čelit v Silent Hunter III.

Zrak

Až do dnešní doby se nepodařilo lidský zrak jako detekční nástroj, zcela nahradit. Na krátkou vzdálenost je stále nezastupitelný. Pozorná hlídka na strážním stanovišti může lehce odhalit vysunutý periskop, brázdou za torpédem, a částečně ponořenou velitelskou věž.

Pokud budete zcela ponořeni pod hladinou, velice tím snížíte riziko odhalení. Někdy je potřeba si obhlédnout situaci nad hladinou a nebo přejít na dieselový pohon. V takových případech se snažte mít siluetu (velitelskou věž nebo periskop) co nejnižše hladiny. Také využívejte noci, a nikdy nevsouvajte periskop nad hladinu více, než je potřeba.

ASDIC

ASDIC (Anti-Submarine Detection Investigation Committee), protiponorkový detekční přístroj, používaný za války eskortami Spojenců. Jednalo se o elektromechanické zařízení, které vysílalo ultrazvukové impulsy pod hladinu a podle odražených signálů lokalizovalo ponořené objekty. První modely mohly vysílat horizontální impulsy do přední polosféry a nebyly schopny je natáčet vertikálně. To mělo za následek dva negativní dopady: nemohly určit hloubku cíle a pokud odhalily kontakt tak při přiblížení jej ztrácely.

Pro oklamání ASDICu vystavujte směrem k lodím doprovodu co nejmenší siluetu. Odražené vyhledávací impulsy budou natolik slabé, že budou ignorovány nebo se ztratí na zpáteční cestě.

Další způsob, jak se vyhnout odhalení, spočívá v pohybu „po vertikále“. Vynořte se s ponorkou na hladinu a pohybujte se. Zvlnění mořské hladiny, které se při pohybu vytváří, zkrесlí impulsy ASDICu.

Hydrofon

Hydrofony, které jsou hlavně naslouchacími přístroji na ponorce, plní na eskortních lodích pouze druhotnou funkci. I když hydrofony neposkytnou dostatek informací pro útok, mohou zachytit ponorku a napovědět ASDICu kam se má zaměřit.

Hydrofonům se dá vyhnout pokud veškerý hluk vydávaný ponorkou omezíte na minimum. Rozkazem „Tichý chod“ zastavíte veškeré hlúčivé činnosti na ponorce. Zároveň ponorka přejde na pomalý chod - tím se sníží kavitace a hluk.

Radar

Radarové přístroje používaly letadla i eskorty. Mohly detekovat cíle na vzdálenost několika mil, daleko za hranici vizuálního dosahu. Můžeme říci, že pracuje na podobném principu jako ASDIC, ale využívá rádiové vlny. S tím, jak byly radary zdokonalovány mohly v pozdějších letech války dokonce odhalit hlavičky šnorchlu nad hladinou.

Vyhnutí se odhalení radarem je obtížné. Stejně jako v případě ASDICu je síla odraženého signálu závislá na siluetě vystavené směrem k senzoru. To je ale zcela bezvýznamné, jestliže neznáte směr a vzdálenost nepřátelského radaru. Nejlepší obranou je schovat se pod hladinu.

PROTIPONORKOVÉ ZBRANĚ

Jakmile vás odhalí, očekávejte, že vás nepřítel okamžitě začne stíhat. Pokud vás vidí, začne střílet z děl a pokusí se vás taranovat. Pokud vás lokalizuje pod hladinou, použije zcela jiné zbraně.

Hlubinné nálože

Hlubinné nálože se od 1. světové války téměř nezměnily: jsou to válcovité nádoby naplněné výbušninou, které se pomalu potápí a v určené hloubce explodují. Jsou shazovány se skluzavek na zádi lodí nebo vrhačů umístěných na bocích. Aby způsobily větší poškození musely explodovat blízko trupu ponorky. Proto bylo nezbytné znát přesnou hloubku ponoru U-bootu. Na počátku války, kdy se nedala hloubka ponorky přesně zjistit, byly hlubinné pumy velmi neúčinnou zbraní. Jsou doloženy případy, kdy U-booty zůstaly nedotčeny po útocích s několika sty hlubinných pum.



I když se zdálo, že posádky U-bootů uzavřené ve svých ocelových plavidlech jsou během útoků hlubinnými pumami zcela slepí, tak zkušený velitelé U-bootů věděli jak snížit riziko poškození. Počkali si na chvíli, kdy eskorta zvýšila rychlost, aby provedla útočný nájezd nad ponorku, pak přikázaly plout plnou rychlostí. aby se dostali na slepé místo ASDICu, kde se eskorta nemohla navadět podle zvuku, z důvodu hlučnosti vlastních strojů.

Ještě předtím než explodují hlubinné nálože, je dobrou metodou zvětšit vzdálenost a ponořit se do co největší hloubky.

Jakmile hlubinné nálože explodují, vytvoří na krátkou dobu takové akustické podmínky, které prakticky znemožňují použití ASDICu a hydrofonu.

Hedgehog

Velkým nebezpečím pro U-booty se stal Hedgehog [ježek]. Na přídi umístěný vrhač, který dokázal vrhat hlubinné pumy do značné vzdálenost před příď eskortní lodě. V podstatě se jednalo o minomet. Vystřelená vějířovitá salva 24 minometných hlubinných pum pokryla při dopadu na hladinu eliptický prostor ve směru výskytu ponorky. Eskorty již nemusely provádět nájezdy. Útok byl prováděn v součinnosti s ASDICem, který neustále sledoval kontakt s cílem, tím bylo dosaženo velké přesnosti. Navíc, hlubinná puma explodovala pouze při kontaktu s U-bootem. Takto nevznikaly žádné slepé zóny ASDICu a cíl se neměl kde schovat.



Není moc možností, jak uniknout útokům s použitím vrhačů Hedgehog. Jediným způsobem je, snažit se uniknout zvýšením rychlosti a hloubky, a také změnou kursu. Pokud nemáte možnost použít externí kameru, pak jedině zvuk dopadajících hlubinných náloží na hladinu vás může varovat – což někdy může být příliš pozdě.

Naštěstí pouze jediný Hedgehog není až taková silná zbraň. Jeho zásoba munice je příliš malá a nestačí na dosažení ničivého zásahu.

TECHNICKÁ PODPORA

NOVÉ: UBISOFT poskytuje plnou podporu ONLINE, kde můžete rychle a efektivně vyřešit problém s hrou.

Projděte si prosím sekci UBISOFT FAQ (často kladené otázky) na webové stránce www.ubi.com/uk/ Najdete zde nejnovější informace a odpovědi ke hře.

Podporu registrovaného uživatele můžete získat i v českém jazyce:

Jednou z nich je naše webová stránka <http://www.playman.cz>

Jestliže máte konkrétní problém, který není uveden na naší stránce, můžete nám poslat váš dotaz pomocí e-mailu na : playman@playman.cz

Pokud se rozhodnete nás jakýmkoli způsobem kontaktovat, řiďte se prosím, následujícími radami. Značné tím urychlíte nalezení řešení vašeho problému. Děkujeme.

Sdělte nám prosím následující informace:

- stručný a výstižný popis problému (včetně chybové hlášky, pokud se objeví)
- jméno výrobce vašeho počítače
- značku a rychlost vašeho procesoru
- množství a typ operační paměti RAM
- číslo verze operačního systému Windows, který používáte (zjistíte takto: klikněte pravým tlačítkem myši na ikonku Tento počítač na pracovní ploše Windows a vyberte záložku „Vlastnosti“)
- verzi ovladačů DirectX
- výrobce a model vaší grafické, zvukové karty (včetně verze používaných ovladačů) a modemu

Telefón: 495 260 769 (Pokuste se být v době hovoru u svého počítače.)

Fax: 495 260 768

Hodiny: Pondělí až pátek 8.00 do 17.00

Adresa:

Playman s.r.o.
Brněnská 700/25
500 06 Hradec Králové 6
Česká Republika

ZÁRUKA

UbiSoft zaručuje kupci originálního produktu, že záznamové médium (CD), na kterém je softwarový program nahrán, nebude během normálního používání po dobu stoosmdesáti (180) dní od data zakoupení obsahovat žádné chyby v materiálu nebo chyby vzniklé při výrobě.

Vraťte, prosím, vadný multimediální produkt společně s tímto manuálem a vaší registrační kartou, pokud jste nám ji ještě neposlali. Uveďte, prosím, vaše celé jméno a adresu (včetně PSC) stejně jako datum a místo zakoupení. Produkt si také můžete nechat vyměnit na místě jeho zakoupení.

Jestliže je disk navrácen bez dokladů o jeho zakoupení nebo až po uplynutí záruční doby, zvolí UbiSoft buď opravu nebo výměnu na útraty zákazníka. Tato záruka je neplatná, jestliže byl disk poškozen nedbalostí, nepředvídatelnou událostí či špatným zacházením nebo jestliže byl po zakoupení jakýmkoliv způsobem upravován.

Multimediální produkt firmy UbiSoft nahráný na tomto médiu je prodáván na bázi "jak je", a to bez jakékoli záruky nebo podmínek jakéhokoliv druhu. Firma UbiSoft nebude odpovědná za žádné ztráty nebo jakékoli poškození, které mohou z použití nebo nemožnosti použití tohoto produktu vyplývat. Uživatel jednoznačně uznává že používá multimediální produkt na vlastní Úživatel je odpovědný za ztráty či poškození multimediálního produktu. V rozsahu vymezeném zákonem UbiSoft nebere zodpovědnost vztahující se k tržní hodnotě multimediálního produktu, satisfakci uživatele či jeho schopnosti používat produkt správným způsobem. Uživatel je zodpovědný za všechna rizika spojená ze ztrátou zisku, ztrátou dat, omylů či chyb a ztrátou obchodu nebo dalších informací jako výsledků vlastnění či používání multimediálního produktu.

Protože některá legislativa neumožňuje výše uvedená omezení záruky je možné, že se tato omezení na uživatele nevztahují.

VLASTNICTVÍ

Uživatel (zákazník) uznává, že všechna práva spojená s tímto multimediálním produktem a jeho částí, manuál a balení, a také práva vztahující se k ochranné známce, licenčním poplatkům a autorským právům jsou vlastnictvím UbiSoft a držitelům licence poskytnuté UbiSoft a jsou chráněny francouzskými předpisy a dalšími zákony, úmluvami a mezinárodními dohodami týkající se duševního vlastnictví. Dokumentace nesmí být kopírována, reprodukována, překládána nebo jinak upravována v celém rozsahu, nebo jejich částí v jakékoli formě, bez písemného souhlasu UbiSoft.

Poděkování:

Překlad: Michal Štibinger
DTP: Hořice DTP Band
Realizace: Tým Playmana
Tisk: L.Losenický-Tiskárna
Nové Město nad Metují

© 2005 UbiSoft Entertainment. Všechna práva vyhrazena. Silent Hunter je registrovanou obchodní známkou Strategic Simulations, UbiSoft, Ubi.com, a Logo UbiSoft jsou obchodními známkami UbiSoft Entertainment ve Spojených státech a/nebo v dalších zemích.