



U 66

U BOOTE TIPO IX

U 134

U BOOTE TIPO VII

U 371



RIFORNIMENTO IN ATLANTICO



CENTRO REGIONALE STUDI DI STORIA MILITARE ANTICA E MODERNA TRIESTE

Modellista Fulvio BARBIANI



Rifornimento in Atlantico

Questo diorama rappresenta un incontro, per rifornimento, nell'oceano Atlantico tra alcuni sommergibili tedeschi nell'estate del 1941, anni in cui quest'arma subacquea poteva ancora agire liberamente, vuoi per il non completo utilizzo degli strumenti di ricerca, vuoi per la ristretta copertura aerea a disposizione delle forze alleate.

Vi sono due U Boot della classe VII, uno dei quali ha ricevuto alcuni siluri e sta finendo il rifornimento di carburante, l'altro si sta avvicinando per essere rifornito lui stesso, vuoi di armamento, viveri e posta.

L'U Boot più grande appartiene alla classe IX, con maggiore stazza e armamento subacqueo. Spesso per protrarre nel tempo le missioni, gli U Boot erano riforniti in alto mare, sia da naviglio dello stesso tipo che da navi ausiliarie utilizzate esclusivamente per i rifornimenti.

Con il proseguimento delle operazioni belliche, questi incontri divennero sempre meno frequenti, perché le forze alleate, estendendo il loro raggio d'azione, distrussero progressivamente le navi impiegate ai rifornimenti, e non fu raro il caso che anche gli U Boot fossero sorpresi in questa delicata manovra.

U-BOOT Classe VII

Il "classe VII" era un battello oceanico di medie dimensioni a semplice scafo con controcarenatura esterna. È il sommergibile più famoso e conosciuto nel mondo, essendo quello costruito nel maggior numero di esemplari. La *Kriegsmarine* commissionò ai cantieri navali tedeschi 1.452 battelli di questa classe, di cui 1.041 furono impostati, e 717 effettivamente completati.

Nel corso della seconda guerra mondiale ben 709 U-Boot della classe VII furono operativi: una quantità di battelli mai raggiunto da nessuna Marina al mondo. Concepite secondo le nuove idee dell'ammiraglio Doenitz della guerra nell'Atlantico, avevano un tonnellaggio contenuto, per essere poco visibili in superficie ed essere rapidi a immergersi. Queste due caratteristiche consentivano a queste unità di applicare la tattica d'attacco ai convogli utilizzando contemporaneamente più unità (tattica denominata "branco di lupi"). Nel corso dei primi tre anni di guerra il sommergibile fu migliorato e modificato per renderlo sempre meno rivelabile alle apparecchiature sonar e radar degli alleati. I classe VII furono realizzati in sette varianti, anche con modifiche sostanziali rispetto alla classe originale. La maggioranza dei battelli operativi fu però della variante "VII C/41": ben 665 battelli furono di questa classe. Questi battelli hanno operato in tutti i mari del mondo: Baltico, Mediterraneo, Atlantico, oceano Indiano e Artico, anche se la *Kriegsmarine* li utilizzò soprattutto nella Battaglia dell'Atlantico. Complessivamente furono attribuiti, ai 709 U-Boot della classe VII operativi, l'affondamento di circa 1.550 navi alleate, (otto milioni di tonnellaggio di naviglio mercantile affondato). Ma anche le perdite di questi U-Boot furono molto alte: quasi il 77% dei battelli operativi fu affondato o distrutto dagli alleati. Al momento della capitolazione della Germania, solo 165 erano i battelli ancora in grado di combattere.

Tipo VII A

Il progetto derivava dai sommergibili classe "Vetehinn" costruiti in Finlandia tra il 1926 e il 1936. La nuova classe rappresentava il tipico sommergibile desiderato da Doenitz: poco appariscente, con autonomia e armamento idoneo per la guerra nell'Atlantico, veloce a immergersi, progettato per una facile costruzione a scala industriale. In questa versione, possedeva un solo tubo lanciasiluri poppiero posto all'esterno dello scafo a pressione. Esemplari costruiti dieci

Tipo VII B

Fu realizzato dopo due anni e si differenziava per un maggiore dislocamento dovuto ai nuovi motori diesel più potenti. Anche la riserva di carburante fu aumentata e il tubo lanciasiluri poppiero fu posto all'interno dello scafo resistente. Esempari costruiti: ventiquattro

Tipo VII C

Ulteriore aumento del dislocamento per installare dotazioni di navigazione migliorate. La torretta fu modificata anche per consentire un armamento antiaereo potenziato. Profondità operativa:150 metri. Profondità di collasso:250 metri

Tipo VII C 41

Lo scafo fu rinforzato per raggiungere maggiori profondità in immersione. La prima unità fu consegnata alla Kriegsmarine il 25 agosto 1943. La costruzione di questi battelli fu sospesa per consentire ai cantieri navali tedeschi di produrre il "classe XXI". Quasi tutti i battelli furono aggiornati tra il 1944 e il 1945 con lo Schnorkel. Esempari costruiti (661 + 27 circa). Profondità operativa 180 metri. Profondità di collasso 300 metri

Tipo VII C 42

Nessun battello di questo tipo fu operativo. Tutti gli ordini di costruzione furono annullati per la "classe XXI". Avevano un dislocamento aumentato, la torretta rinforzata contro gli attacchi aerei, una dotazione AA superiore. Questi battelli furono progettati senza cannone e con lo Schnorkel integrato alla torretta.

Tipo VII D

In questa variante del VII C fu aggiunta, dietro la torretta, una sezione centrale di circa 10 metri. In questo spazio furono inseriti cinque pozzi verticali per il lancio delle mine. Alcuni esemplari della classe VII C invece avevano dei pozzetti a prua, mantenendo lo scafo inalterato.

Con questa modifica i VII D trasportavano 54 mine. I sei battelli operativi furono tutti affondati: quattro nell'Atlantico (1942- 1943) e due nel Mar del Nord (1944-1945).

Tipo VII F da rifornimento (Sommergibile Oceanico)

Derivato dal VII D, possedeva la sezione aggiuntiva del VIID ma era utilizzato per trasportare i siluri necessari a rifornire i battelli operativi lontani dalle basi. Potevano imbarcare 21 siluri nello specifico compartimento pressurizzato posto sotto il ponte scoperto. Complessivamente queste unità trasportavano 39 siluri da 533 mm. Era un battello oceanico di medie dimensioni a semplice scafo con contro carene esterne.

U-BOOT Classe IX

Sommergibili oceanici a doppio scafo di grande autonomia. Operarono principalmente nei mari americani, nell'oceano Indiano e nell'Atlantico meridionale. La Classe IX fu realizzata in diverse versioni per complessiva 204 unità, di cui 194 entrarono in servizio attivo. Ottennero ottimi risultati in tutti i settori operativi, anche se furono più lenti a immergersi e più visibili rispetto ai battelli della Classe VII. Confrontando i risultati ottenuti nella Battaglia dell'Atlantico di tutti gli U-Boot operativi, il IX è stato il più efficiente sommergibile tedesco, essendo a sorpresa, superiore al più blasonato e famoso Classe VII.

I battelli della classe IX non furono mai impegnati in attacchi di gruppo, prerogativa dei battelli VII. Furono impegnati singolarmente contro il traffico oceanico non convogliato.

150 U-Boot della Classe IX furono affondati in combattimento, un battello fu catturato dagli americani e tre dai giapponesi dopo la capitolazione della Germania. Progettato come un sommergibile da grande autonomia oceanica, aveva un doppio scafo, cinque compartimenti stagni e poteva raggiungere una profondità operativa di circa 200 metri. Questi battelli erano armati con sei tubi lanciasiluri da 533 mm (4 a prua e 2 a poppa), 22 siluri oppure 44 mine, una cannone da 105 mm, un mitragliatrice da 37 mm e una mitragliatrice da 20 mm antiaerea. Dal 1943 fu rimosso il cannone da 105 mm e una coppia di mitragliatrici da 20 mm sostituì la singola arma da 20 mm.

Tipo IX A

Esemplari costruiti otto. Massima profondità 230 metri

Tipo IX B

La seconda versione si differenziava solamente per un aumento della riserva di carburante (165 tonnellate). L'autonomia di questi battelli era di circa 12.000 miglia. Esemplari costruiti quattordici. Antiaerea (AA): 1 x 20 mm (sulla torretta) + 1 x 37 mm sul ponte.

Tipo IX C

Il IX C si differenziava dalla precedente versione per dei miglioramenti delle apparecchiature e per la tecnica costruttiva e un ulteriore aumento della riserva di carburante (208 tonnellate per un'autonomia di circa 13.500 miglia). Esemplari costruiti cinquantaquattro.

Tipo IX C 40

Ulteriore aumento dell'autonomia con maggiore riserva di gasolio imbarcato (214 tonnellate) e leggero aumento della velocità in superficie. Dal 1942 fu installato un contenitore sul ponte posteriore unito alla torretta per trasportare due siluri di riserva. Dal 1943 i battelli di questo tipo furono muniti di Snorkel. Esemplari costruiti ottantasette

Tipo IX D 2

La versione IX D fu progettata per ottenere battelli con un'autonomia da record, maggiore velocità e un'efficiente difesa antiaerea. Con le prime unità della serie furono provate diverse motorizzazioni all'avanguardia, ma alla fine furono installati dei motori convenzionali di maggiore potenza. Assieme ai due motori diesel da 2.000 hp furono affiancati due diesel-dinamo da 500 hp per alimentare i motori elettrici.

Questi sommergibili potevano raggiungere in emersione una velocità di 21 nodi.

La riserva di carburante fu portata a 441 tonnellate e l'autonomia aumentò fino a 31.500 miglia. Altra caratteristica fu quella che diversi battelli della classe "D" imbarcarono un piccolo elicottero: il veicolo, collegato in volo al sommergibile con una fune, aumentava notevolmente il campo di rilevamento di navi nemiche. Furono migliorati i periscopi, che diventarono tre, e fu modificato anche l'armamento: il cannone non fu installato e la difesa antiarea fu potenziata da altre due mitragliatrici da 20 mm. Esemplari costruiti ventinove più due.

In base alle ricerche effettuate, ho deciso di riprodurre i seguenti U Boot, dei quali ho rintracciato le seguenti note storiche.

U 66

Tipo IX C

Fu varato il 20 marzo 1940 nel cantiere AG WESSER a Brema e consegnato il 2 gennaio 1941, al suo comando si susseguirono:

- dal 2 gennaio 1941 al 21 giugno 1942: Richard ZAPP (Croce di Cavaliere),
- dal 22 giugno 1942 al 1 settembre 1943: Capitano Friedrich MARKWORTH (Croce di Cavaliere),
- dal 6 agosto 1943 al 1 settembre 1943: Tenente Paul FRERKS,
- dal 2 settembre 1943 al 6 maggio 1944: Comandante Gerhard SEEHAUSEN.

Fu impiegato in addestramento dal 2 gennaio 1941 al 30 aprile 1941 aggregato alla 2^a Flottiglia ed ebbe invece l'impiego operativo dal 1 maggio 1941 al 6 maggio 1944 sempre nella 2^a Flottiglia. Nel corso delle

operazioni belliche affondò trentatré navi per un totale di 200.021 Tonnellate. Danneggiò due navi mercantili per 22.674 Tonnellate. Danneggiò due navi da guerra per 64 Tonnellate.

Fu affondato il 6 maggio 1944 a Ovest delle isole di Capo Verde, alle coordinate 17.17 N, 32.29 O, da attacco aereo con cariche di profondità e mitragliamento da parte di aerei Avenger e Wildcat decollati dalla portaerei di scorta USS BLOCK ISLAND e dal Cacciatorpediniere USS BUCKLEY

Nel combattimento morirono 24 uomini e altri 36 sopravvissero.

U 134

TIPO VII C

Varato il 6 settembre 1940 presso i cantieri Vulkan e Vegesack di Brema e Consegnato il 26 luglio 1941. Comandato:

- Dal 26 luglio 1941 al 2 febbraio 1943 dal Capitano Rudolf SCHENDEL
- Dal 3 febbraio 1943 al 24 agosto 1943 dal Capitano Hans-Gunter BROSIN

Fu impiegato in compiti addestrativi dal 26 luglio 1941 al 31 ottobre 1941 presso la 5ª Flottiglia e dal 1 novembre 1941 al 24 agosto 1943, operò con la 3ª Flottiglia

Affondò 3 navi per un totale di 12.147 Tonnellate, fu affondato il 24 agosto 1943 nel Nord Atlantico presso Vigo, in Spagna, approssimativamente alle coordinate 42,07 N 09,30 O da 6 cariche di profondità sganciate da un Wellington della Raf del 179/J Squadrone

Non vi furono superstiti dei 48 uomini d'equipaggio

U 371

TIPO VII C

Varato il 17 novembre 1939 nel cantiere Howaldtswerke di Kiel e consegnato il 15 marzo 1941 Comandato:

- dal 15 marzo al 5 aprile 1942 dal Capitano Heinrich DRIVER
- dal 5 aprile al 24 maggio 1942 dal Capitano Karl-Otto WEBER
- dal 25 maggio al 4 aprile 1944 dal Capitano Waldemar MEHL (Croce di Cavaliere)
- dal 5 aprile al 4 maggio 1944 dal Capitano Horst. Arno FENSKI (Croce di Cavaliere)

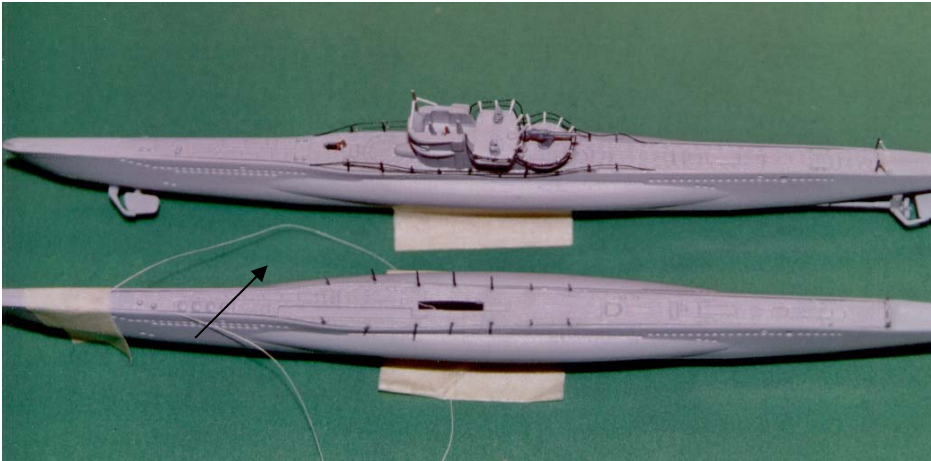
In servizio addestramento presso la 1ª Flottiglia dal 15 marzo 1941 al 30 giugno 1941, dal 1 luglio 1941 al 31 ottobre 1941 operò sul fronte con la 1ª Flottiglia, dal 1 novembre al 14 aprile 1942 operò con la 23ª Flottiglia e dal 15 aprile al 4 maggio 1944 operò con la 29ª Flottiglia

Affondò otto navi per un totale di 51,401 Tonnellate, una nave militare ausiliaria per 545 Tonnellate, due navi da guerra per 2,286 Tonnellate, danneggiò quattro navi per 28.072 Tonnellate e due navi da guerra per 2.500 Ton.

Fu affondato alle 04.09 del 4 maggio 1944 nel mediterraneo alle coordinate 37.49 N e 05.39 E da cariche di profondità lanciate dai cacciatorpediniere americani USS, Pride e USS Joseph E. Campbell francese Senegalais e inglese HMS Blamkney.

Dei 52 uomini dell'equipaggio solo 3 perirono nell'azione.

MODELLO IN SCALA 1:400
MARCA *MIRAGE HOBBY*

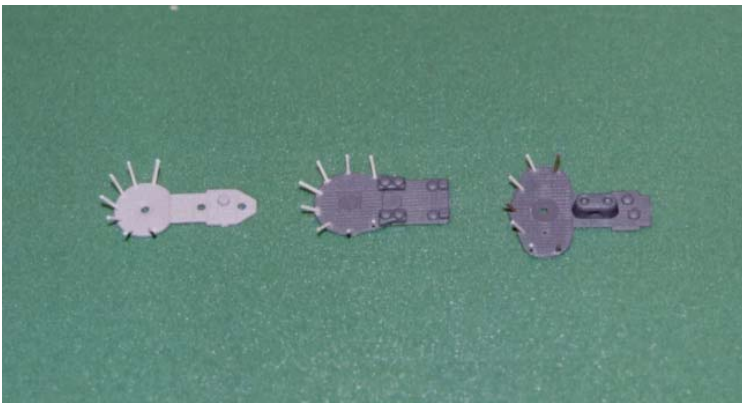


I due modelli del tipo VII in fase di costruzione.

Quello sopra presenta già il corrimano sullo scafo, i giardini d'inverno sulle piattaforme dietro la torre e l'apertura verso prora per l'immissione entro lo scafo di un siluro.

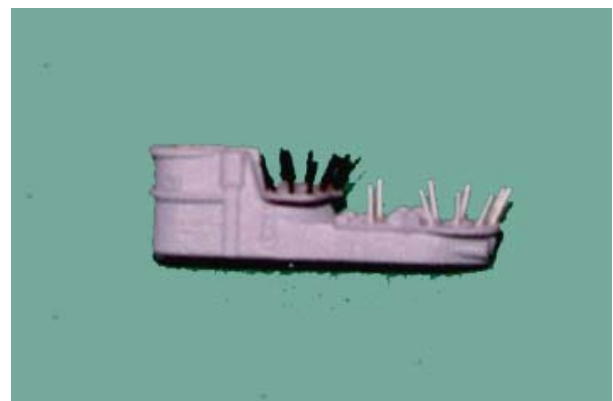
A quello sotto sono stati aggiunti i candelieri

sullo scafo, e si possono notare gli alloggiamenti a prua per l'alloggiamento delle mine, Entrambi presentano a poppa i supporti per il cavo dell'antenna.



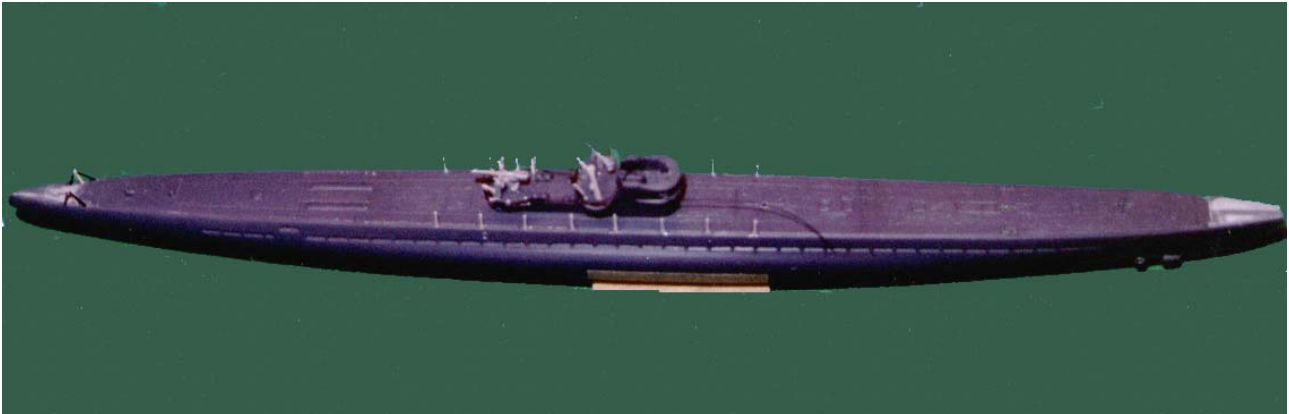
Rappresentazione delle migliori per rappresentare i candelieri sulle piattaforme ove saranno posizionate le armi AA.

Vista laterale della torretta con i candelieri.



Uno dei modelli all'inizio della colorazione.

Il modello Classe IX all'inizio dell'assemblaggio con le stuccature necessarie e l'installazione dei cancelli lungo lo scafo, i giardini d'inverno finiti e l'applicazione delle armi AA.



Sopra, sulla torre, ho aperto la botola, ricostruendola con canterina di rame.

L'immagine rappresenta l'inserimento dei modelli sopra una base di polistirolo espanso, ricoperto dal DAS, in modo da figurare il mare.

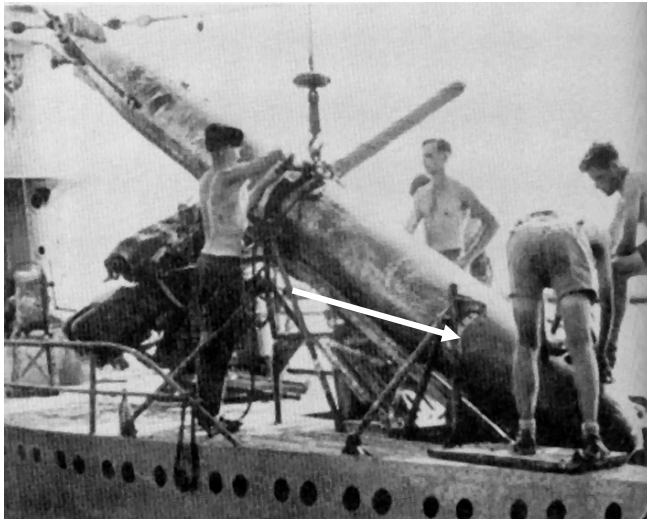


Le foto non rendono molto l'idea, ma al momento dell'esecuzione, la macchina fotografica non funzionava, e sono dovuto ricorrere alle immagini riprese con il videofonino.

Due immagini dei modelli inseriti entro la base di DAS, si notano le antenne radio e l'effetto onde.



Questa è una delle fotografie di allora che mi hanno ispirato per realizzare il diorama; in primo piano un siluro estratto dall'U Boot, questo sarà poi deposto su un largo materassino gonfiabile che per mezzo di cime sarà accostato all'altra unità, per essere poi stivato a bordo. La foto è stata scattata in atlantico, durante la stagione estiva, ed è degno di nota come i vari membri dell'equipaggio oltre alle scarpe e alcuni i salvagente, siano vestiti solo con pantaloncini o mutande! Altro che i film di Hollywood.



Fotografia che ritrae il momento dell'inserimento del siluro entro l'apposito portello per essere stivato nella camera di lancio a prua.

Il marinaio indicato dalla freccia sta spalmando con grasso la superficie del siluro, per preservarlo e farlo scivolare meglio entro il compartimento. La stessa operazione era eseguita per l'inserimento nella camera di lancio; se il siluro una volta posto entro la camera di lancio, non era utilizzato entro poco tempo, prima di un attacco, doveva essere rimosso e ingrassato nuovamente, il tutto per evitare al massimo gli attriti.

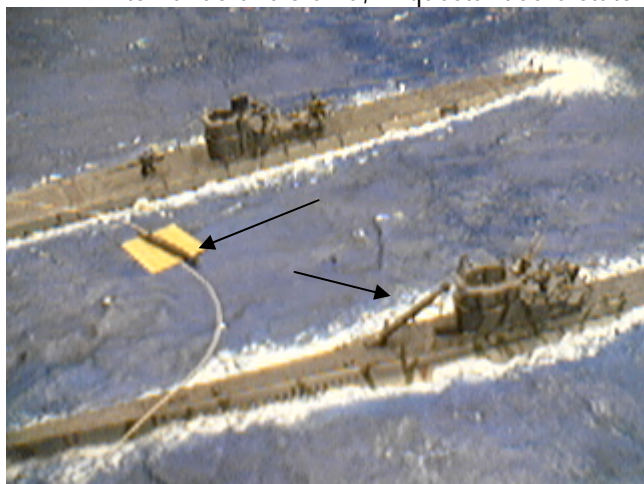


Nell'immagine a sinistra, è fotografato il materassino gonfiabile che poteva essere utilizzato per il trasporto di derrate alimentari oltre che di altri rifornimenti, tra i quali anche i siluri.

La foto sotto ritrae l'incontro tra due U Boot nell'Atlantico mentre un gommone fa la spola tra i due vascelli.



Ritornando al diorama, in questa fase è stato posizionato il materassino gonfiabile con posto sopra un siluro, le cime per lo spostamento sono appena state incollate.



L'altra freccia indica un altro siluro, posto nel vano di carico del portello che consentiva lo stivaggio del medesimo nella camera di lancio di prua dell'U 134

E ora inizia il lavoro più difficile, staccare gli uomini dell'equipaggio, stampati in resina, e dipingerli, oltre che trovare, una posizione consona

al compito del momento.



Purtroppo la foto non rende l'idea della grandezza dei figurini, ma vi posso assicurare che alcuni si sono rotti solo nel guardarli, scherzi a parte, effettivamente alcuni si sono rotti immediatamente, e incollare teste, gambe e braccia è stata un'impresa per me impossibile. Le macchie scure sono i figurini, dipinti in scuro per distinguerli dal blister in resina.



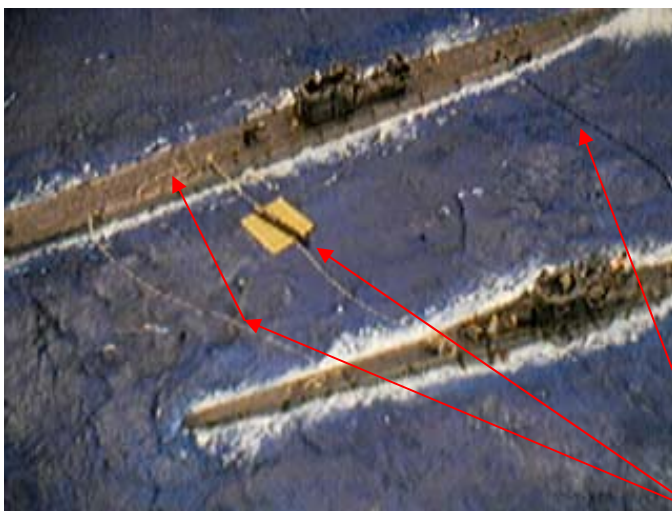
In questa fase siamo passati alla pitturazione, ho dato un color rosa per la carne, poi ho dipinto alcuni capi di biancheria (*mutande bianche e colorate*), altri pantaloni corti e lunghi, maglietta, e le scarpe. Alcuni sono a capo scoperto, altri indossano il berretto regolamentare (*pia illusione di renderlo in figura*). I Comandanti delle unità, si trovano in plancia e sono distinguibili per il cappello bianco, unico del genere a essere indossato esclusivamente dal Comandante.

A questo punto ho messo un filo nero raffigurante la manica di gomma che serviva a travasare il carburante da un'unità all'altra, oltre a ciò ho posto nelle mani di alcuni figurini dell'equipaggio le cime con le quali tirano il materassino gonfiabile su cui è posto un secondo siluro. Il primo invece è in posizione per essere inserito nell'apposito vano, da cui passerà nella camera di lancio di prua. Sull'U Boot in avvicinamento invece, un marinaio a prua sta portando una cima per l'ormeggio, da lanciare all'U 134. Vista la scala, riprodurre il fissaggio a strozzo delle cime per gli ormeggi a prua, volutamente lenti, non è stata un'impresa semplice.



U 371 in avvicinamento

In queste due immagini s'intravedono i figurini già posizionati



Rifornimento di carburante e siluri tra U 66 (in alto) e U 134 (in basso)

Tubo rifornimento carburante

Cime di manovra e di ormeggio

A questo punto, ho ritoccato alcune parti dello scafo per riprodurre l'effetto usura, veramente notevole per altro visti i pigmenti dei colori di allora, dovuto alle intemperie e marosi cui andavano incontro tali vascelli durante le loro missioni in mare aperto.

Ho dipinto le luci di via sui lati delle false vele, rosso a sinistra e verde a destra.

Ho ritoccato alcuni punti delle cime per cercare di dare un colore usurato, e infine ho ricoperto tutto il mare e alcune parti degli scafi con vernice lucida trasparente. Una volta asciutta la vernice, ho ripassato il bianco con del colore opaco per rendere la schiuma generata dalle manovre più realistica.

Finito il 12 febbraio 2006.