## 1/72 SCALE MODEL CONSTRUCTION KIT



# **GERMAN 'S' BOAT**

10280-1

Schnellboote or fast attack boat was the German term given to a series of high-speed torpedo boatsoperated by the German Navy during the Second World War. Known in Britain as E-Boats, an
abbreviation for Enemy War Motorboats, these powerful craft, heavily-armed an eminentity
seavorthy were far in advance of anything in service with the Royal Navy's Coastal Forces at the
beginning of the war. Germany's experience with tast torpedo-boats had been gained in the First
World War but the result had proved less than successful. In 1933 with rearmament proceeding
apace in a reconstituted Germany under Adolf Hiller, the Kriegsmarine (German Navy) began
development of a craft along the lines pioneered by the early British coastal motor boat (CMB) but
incorporating many refinements. Foremost among these was the use of triple diesel engines in
place of the unreliable and often dangerous petrol engine, a round-bidge hull and a long low
silhouette. Designed and built by Lurssen's Yard at Bermen, the early S-Boat series were formed
into the 1st S-Boat Flotilla in 1935 and trials began to develop operational techniques for these craft.
By the outbreak of war in September 1939, 23 vessels had been built, 18 were in service and a
second Flotilla had been established. Operations began in the Belic cagainst's base at
Heligoland. Operational trials had shown that night affacts would give the greater chance of
success and the off-white finish of the boats afforded ideal night camouttage due to the

phosphorescent nature of the sea. In May 1940 the Germans launched their Western offensive against France and the Low Countries and the S-Boat Flotillas clashed for the first time with British shipping. With the capture of the French Channel ports the S-Boats had easy access to the British shipping. With the capture of the French Channel ports the S-Boats had easy access to the British convoy routes and aithough success could hardly be termed outstanding, the Royal Navy expended considerable effort to combat the attacks. Not only shipping attacks but minelaying operations were conducted by the Fotilias, each boat carrying up to eight mines on her after deck. By June 1941, six S-Boat units had been formed but such was the stow building rate of new vessels that seldom did the Fotilias have their full complement of ten boats. S-Boats fought on almost every war front and modifications were constantly being made. Later versions incorporated amour plating around the bridge, this being superseded by an armoured polygonal-shaped cupola. Armament too was strengthened, the 20mm stem gun giving way to a 37mm or 40mm Bofors and the MG34s to 7.92mm machine guns. Crew complement was raised from 18 to 30 while engine modifications produced a top speed of 40 knots. A total of 91 boats surrendered to the Allies in May 1945 and were divided up between Britain, USA and Pussia. The early series S-Boat for which markings are supplied was powered by three 1.320 h. p. Daimler-Berz 16-cylinder diseal engines giving a top speed of 35 knots. Armament comprised four torpedoes, a 20mm AA gun with 3,000 rounds of ammunition and various light machine-guns. Length overall 106ft, displacement 78 tors.

Schneliboote, ou bateau d'attaque rapide, était le nom que les allemands avaient donné à une série de torpilleurs à grande vittesse, utilisés par la Marine allemande pendant la Seconde Guerre mondiale. Appetés en Grande-Bretagne E-Boats, ce qui était une abréviation de vedettes de guerre ennemies, ces bateaux puissants, fortement armés et très marins, étaient très en avance sur les autres bateaux mis en service par les Forces Côtières de la Royal Navy au début de la guerre. La Marine allemande avait délà gagné une certaine expérience avec les torpilleurs rapides au cours de la Première Guerre mondiale, mais les résultats n'avaient pas été rès satisfaisants. En 1933, altors que le réarmament se poursulvait rapidement dans l'Allemagne reconstituée sous Adolf Hitler, la Kriegsmarine (la Marine allemande) commença le développement d'un bateau semblable aux premières vedettes porte-torpilles britanniques (CMB) mais comprenant pusieurs ambiable aux premières vedettes porte-torpilles britanniques (CMB) mais comprenant pusieurs au semblable aux premières vedettes porte-torpilles britanniques (CMB) mais comprenant pusieurs à essence qui était peu siz et souvent dangereux, une coque à cale ronde et une silhouette longue et basse. Les premières séries de S-Boats turent créées et construites par les charitiers Lurssen de Brême, its constituèrent la Première Flottille de S-Boats en 1935 et les essais commencérent pour développer les techniques opérationnelles de ces bateaux. Quand la guerre tut déclarée en Septembre dans la mer Baltique contre les vaisseaux polonais et des patrouilles de la Mer du Nord commencèrent deux jours plus tard, de la base de la Deuxième Flottille à Heligoland. Les essais opérationnels avaient montré que les attaques nocturnes auraient plus de chance de réussir et la couleur blanc cassé des bateaux offrait

un camoutilage idéal pour la nuit à cause de la phosphorescence de la mer. En mai 1940, les Allamands lancèrent leur offensive à l'ouest, contre la France et les Pays-Bas, et les flottilles de S-Boats se heurièrent pour la première fois à la marine britannique. Après la capture des portirançais sur la Manche, les S-Boats pouveient faciliement accéder aux chemins pris par les convois britanniques et bien que les succès ne furent pas remarquables, la Royal Navy eut beaucoup à taire pour combattre ces attaques. Les Flottilles ne se limitaient pas à attaquer la marine britannique, elles posaient aussi des mines, chaque bateau pouvant transporter jusqu'à huit mines sur son arrière pont. En juin 1941, six untilés de S-Boats avaient été formées mais la production de nouveaux bateaux était tellement lente que peu de Flottilles étaient au complet et comprenaient les rouveaux bateaux était tellement lente que peu de Flottilles étaient au complet et comprenaient les dix betseuxs prévus. Les S-Boats comprenaient un cuirassement du pont, ceci étant remplacé plus tard par une coupole polygonale cuirassée. L'ammement fut aussi renforcé, le canon arrière de 20 mm étant remplacé par un Bofors de 37 mm ou 40 mm et les mitrailleuses 34 par des mitrailleuses de 7,52 mm. L'équipage passa de 18 à 30 tandis que les modifications du moteur donnièrent une vitesse maximum de 40 noeuds. En tout, 91 bateaux se rendirent aux Alliés en mai 1945 et furent partagés entre la Grande-Bretagne, les Etats-Unis et la Russie. Les premiers modèles de S-Boats, que nous présentors ici, étaient propulsés par trois moteurs diesel Dainter-Benz de 16 cylindres et de 1320 CV chacun, donnant une vitesse maximum de 35 noeuds. L'ammement comprenait quatre torpilles, un canon anti-aérien de 20 mm avec 3000 cartouches et plusieurs mitrailleuses légères. Longueur totale 32 m (106 pieds), déplacement 78 tonnes.

Schnellboot' war die Bezeichnung für die im Zweiten Wellkrieg von der deutschen Marine eingesetzten Torpedoschnellboots. Diese in England unter dem Namen 'E-Boats' (-Enemy War Motorboat) bekannten leistungsstarken, gut bewalfneten und äusserst seetlichtigen Fahrzeuge waren den Küstenschutzfahrzeugen der Royal Navy bei Kriegsausbruch technisch weit überlegen bei ersten Erfahrungen mit Torpedoschnellbooten komte die deutsche Marine bereits im Ersten Weltkrieg sammeln, doch waren die Ergebnisse alles andere als befriedigend. Als 1933 unter Adolf Hittler die Aufristung forziert vorangefrieben wurde, begann die Kriegsmarine mit der Entwicklung eines Fahrzeugtyps in enger Aniehnung an die frühen britischen Küstenmotorboote, doch mit zahlreichen technischen Verfeinerungen - vor allem ein Prudikinmerumpf sowie ein flaches, langgestrecktes Profil. Die auf der Lurssen-Werlt in Bremen gebauten ersten Boote der S-Serie wurden 1935 zur 1. S-Boot-Flottille formiert. Die Einsatztechnik wurde in Seeprobungen formuliert. Bei Kriegsausbruch im September 1939 waren 23 Fahrzeuge fertiggestellt worden - 18 davon im Einsatz - und eine zweite Flottille wurde gebildet. Die ersten Einsätze fanden am 1. September in der Ostsee gegen Schiffe der polnischen Marine statt, und zwei Tage später lieten die ersten Patroullienboote der 2. Flottille aus ihrem Heimathafen Helgoland aus, Praktische Erprobungen hatten gezeigt, dass Nachtnegriffe höhere Erfolgschancen versprachen; der heltigraue Anstrich der Boote gab idealen Tamschutz gegen das phosphoreszierende Leuchten des Meeres. Im Mai 1940 begann die Westoffensive gegen Frankreich und die Niederlande; dabei kam es zu den ersten

Zusammenstüssen zwischen den S-Boot-Flotillen und der britischen Marine. Nach Besetzung der französischen Armelkanalhäfen waren die britischen Geleitzugstrecken ein leichtes Ziel für die S-Boote, und obwohl ihr Erfolg nicht gerade als überragend bezeichnet werden kann, musste die Royal Navy erhabliche Abweisträtie bereitstellen. Die Flottillen führten ausser Angriffen auch Mineniegoperationen durch - jedes Boot konnte auf dem Achterdeck bis zu 8 Minen mitühren. Im Juni 1941 waren bereits sechs S-Boot-Einheiten gebildet worden, doch wurden bei ihrem Bau Juni 1941 waren bereits sechs S-Boot-Einheiten gebildet worden, doch wurden bei ihrem Bau Juni 1941 waren bereits sechs S-Boot-Einheiten gebildet worden, doch wirden her ihre volle Stärke von zehn Booten verfügen konnten. Die S-Boote wurden an praktisch allen Fronten eingesetzt, und ständig wurden Verbesserungen eingeführt. Spätere Ausführungen betspleisweise besassen gepanzerte Brücken, die dann durch gepanzerte Vieleckümre ersetzt wurden. Auch die Walfenbestückung wurde verstärkt - anstelle des 20-mm-Heckgeschützes trat ein 40-mm-Botorsgeschütz, die MG34 wurden durch 7,92-mm-Maschiengewehre ersetzt. Die Besatzung wurde von 18 auf 30 verstärkt, und Triebwerksverbesserungen ergaben eine Spitzenfahrt von 40 Knoten. Bei der Kapitulation im Mai 1945 wurden insgesamt 91 Boote übergeben und zwischen England, Russiand und den USA aufgeteilt. Die frühen Boote der S-Serie, für welche die mitgelieferten Markierungen gedacht sind, wurden mit 3 16-zylindingen Daimler-Berz-Dieselmotoren mit je 1320 PS angetrieben und erreichten eine Spitzengeschwindigkeit von 35 Knoten. Bewaffrung: vier Torpedos, ein 20-mm-AA-Geschütz mit 3000 Schuss Munition sowie verschiedene leichtere Maschinengewehre. Gesamtlänge 40 m, Verdrängung 78 Tornen.

Schnellboote o battello di attacco rapido, era il nome usato dai tedeschi per una serie di torpediniere, estremamente veloci, utilizzate dalla marina tedesca durante la Seconda Guerra Mondiale. Note in Gran Bretagna col nome di E-Boats, un'abbreviazione per Enemy War Motorboats, questi veloci battelli, fortemente armati ed estremamente adatti a tenere il mare, rappresentavano battelli di qualità motto superiore a quelli in servizio con le Forze Costiere della Royal Navy all'inizio della guerra. L'esperienza della Germania nell'uso delle torpediniere veloci era stata acquistata durante la Prima Guerra Mondiale, ma questa non aveva dato moti successi. Durante il riammamento del 1933, avvenuto con Adolto Hitler, la Kriegomarine (Marina Tedesca) iniziò a sviluppare un'imbarcazione lungo le linee che erano state indicate dai moto battelli costieri inglesi (CMB), ma con alcuni perfezionamenti. Il più importante tra questi, fu l'uso di motori diseal tripli al posto del motore a benzina che spesso si era rivelato pericoloso e non affidabile, uno scato a carena notonda ed una silhouette lunga e bassa. Le prime serie di S-Boat furono disegnate e costruite nei cantieri di Lurssen a Bremen, e formarono la Prima Flottiglia di S-Boat nel 1935, quando iniziarono le prove per lo sviluppo delle tecniche funzionali di questa imbarcazione. All'inizio della guerra, nel settembre del 1939, erano state costruite 23 di queste imbarcazioni, 18 erano in servizio ed era stata formata una seconda Flottiglia. Le operazioni iniziarono nel Bellico contro navi polacche il 1 settembre, e le pattuglie nel Mare del Nord entrerono in azione due giorni dopo, parlendo dalla base della seconda Flottiglia. Le operazioni inziarono grazie e di giorni dopo, parlendo dimostrato che gli attacchi nottumi avrebbero avuto maggiori successi ed il colore biancastro di queste imbarcazioni offriva un mezzo ideale di mimetizzazione grazie all'aspetto

fosforescente del mare. Nel maggio del 1940 la Germania lanciò la sua offensiva sul fronte cocidentale contro la Francia ed i Paesi Bassi e le Flottiglie degli S-Boat si scontrarono per la prima volta con le unità della marina inglese. A seguito della cattura dei porti francesi situati lungo la Manica, le S-Boat ebbero tacile accesso alle rotte del convogli inglesi e, benché non avessero ottenuto grandi successi, la Royal Navy dovette impiegare motte energie per respingere i loro attacchi. Le Flottiglie non soto attaccarono ma deposero anche moite mine, infatti ciascuna imbarcazione trasportava fino ad otto mine, allogiate sul porte posteriore. A giugno del 1941 erano siate formate sei unità di S-Boat ma, i nuovi battelli venivano costruiti così lentamente che molto raramente le Flottiglie raggiunsero i il numero programmato di 10 unità. Le S-Boat combatterono su quasi ogni fronte ed esse subirono costantemente modifiche. Le ultime versioni incorporavano piastre corazzate poste intorno al ponte, che era stato sostituito da una cupola corazzata di forma poligonale. Anche l'armamento venne aumentato; il carnone da 20 mm di poppa era stato sostituito da Bolors da 37 mm o 40 mm e le mitragliatrici MG34 sostituite con quelle da 7,92 mm. L'equipaggio fu aumentato da 18 a 30 membri mentre, varie modifiche apportate al motore produssero una velocità massisma di 40 nodi. 91 battelli si arresero alle Forze Alleate nel maggio del 1945 e funono divise fira l'Inghilterra, gi Stati l'unit d'America e la Russia. La prima serie delle S-Boat, per la quale vengono forniti i contrassegni, aveva tre motori diesel Daimler-Benz a 16 cilindri, di 1320 CV che raggiungravo una velocità massismi di 35 nodi. L'armamento era costituito da salor, un cannone anti aereo da 20 mm con 3.000 cartucce ed altre mitraglitrici leggere. Lunghezza totale di 32 m ed un dislocamento di 78 tonnellate.

Scheneilboote, o lancha de ataque rápido, era el nombre que los alemanes dieron a una serie de lanchas rápidas torpederas en servicio en la Marina Alemana durante la Segunda Guerra Mundial. Conocidas en Inglaterra como E-Boats, abreviación de "lanchas motoras de guerra enemigas", estas poderosas embarcaciones, fuertemente armadas y muy apropiadas para navegar, eran muy avanazadas en comparación a cualquier modelo que las Fuerzas Costeras de la Marina Real tuviera en servicio al inicio de la guerra. Los alemanes habían adquirido gran experiencia durante la en inevida en cuera Mundial en lo que se refiere a lanchas rápidas torpederas, aunque el resultado no había sido del todo satisfactorio. En 1933 un proceso rearmamentista a pasos agigantados estaba teniendo lugar en la Alemania que bajo ta dirección de Adolf Hitler se estaba reconstituyendo, y que desarrollarar los ingleses para sus primeras lanchas costeras motorizadas (CMB) pero con importantes perfeccionamientos. Principalmente entre estos estaba el uso de motores triples diesal en lugar de los inseguros y a menudo peligrosos motores de gasofina, un casco más redondeado y una línea lagra y baja. Diseriado y construido por los astilleros Lurssen en Bremen, las primitivas series de S-Boat integraron la Primera Flotilla de S-Boat en 1935 e iniciaron las maniobras para desarrollar fécnicas operativas. En el estallido de la guerra en septiembre de 1939 se había nos provenientes de la Segunda Flotilla con base en Heligoland empezaron a patrullar dos días más tarde en el Mar del Norte. Las maniobras operativas babían evidenciado la gran ventaja que los ataques nocturnos tenían, y el color blanco de las lanchas ofrecia un camurilaje ideal debido a la ataques nocturnos tenían, y el color blanco de las lanchas ofrecia un camurilaje ideal debido a la ataques nocturnos tenían, y el color blanco de las lanchas ofrecia un camurilaje ideal debido a la

fosforescencia del mar. En mayo de 1940 los alemanes lanzaron su ofensiva del Oeste contra Francia y los Países Bajos y las Flotillas de los S-Boat se encontraron por primera vez con la flota británica. Gracías a la captura de los puertos franceses en el Canal de la Mancha los S-Boats tuvieron un fácil acceso a las rutas utilizadas por los convoyes británicos, y si bien los éxitos tuvieron un cepcionales, la Marina Real tuvo que desarrollar un esfuerzo considerable para combatir dichos ataques. No solo expediciones de ataque sino también operaciones para minar fuero realizadas por las Flotillas, en las que cada lancha transportaba hasta cocho minas en su puente trasero. En junio de 1941 seis unidades de S-Boats habían sido constituidas pero la producción de nuevas lanchas era tan lenta que pocas de las Flotillas estaban al completo y contaban con los diez barcos que deberían haberlas constituido. Las S-Boats entraron en combate en casi todos los frentes de la guerra y constantemente se les realizaban modificaciones. Modelos posteriores bien incorporados de puentes blindados, los cuales serian sustituidos más tarde por cúpulas poligonales blindados. El armamento también fue reforzado, reemplazando el macizo cañon de 20mm por Bofors de 37mm o 40mm, y las MG34 por ametralladoras de 7.92mm. La odación aumento de 18 a 30 hombres al tiempo que las modificaciones del motor le permitian una velocidad máxima de 40 nudos. Un total de 91 embarcaciones se rindieron a los Aliados en mayo de 1945 y fueron repartidas entre Gran Bretaña, USA y Rusia. Las primeras series de S-Boats como la que mostramos aquí estaban impulsadas por tres motores diesel Daimler-Benz de 16 clilindros y 1.320 CV que le permitian una velocidad máxima de 35 nudos. El armamento consistía en cuatro torpedos, un cañón antiaéreo de 20mm con 3000 cartuchos de munición y varios fusiles ametralladores ligeros. La eslora total era de 32 metros y desplazaba 78 toneladas.

"Schnellboote", ou embarcações de assalto rápido era a denominação dada pelos alemães a uma série de torpedeiros de alta velocidade operados pela Marinha Alemã durante a Segunda Guerra Mundial. Conhecidos por "E-Boats" na Grã-Bretanha, uma abreviatura de "Enemy War Motorboats" (Barcos Motorizados Inimigos), estas poderosas embarcações, fortemente armadas e excelentemente construídas, eram muito mais avançadas do que qualquer outra embarcação ao serviço das "Royal Navy's Coastal Forces" (Forças Costeiras da Marinha de Guerra Brit131nica) na cinicio da guerra. A experiência da Alemanha em questões de torpedeiros velozes tinha sido adquirida durante a Primeira Grande Guerra, mas até então não tinha produzido resultados de nota. Em 1933 com o rápido progresso do armamento numa Alemanha reconstituída por Adolfo Hitler, a "Kriegsmarine" (Marinha de Guerra Alemá) iniciou o desenvolvimento de uma embarcação com linhas semelharites às das primeiras embarcações a motor da guarda costeira Brit131 nica (CMB), mas encorporando muitos mais melhoramentos. O principal era o uso de motores triplos a diesel em vaz do falivel e freguentemente perigos motor a gasolina, um casco com porão redondo e uma silhueta longa e baixa. Concebido e construído pelos estaleiros Lurssen em Bremen, a sua primeira séria transformou-se na 16 Hotilha em 1935, procedendo-se seguidamente a testes que iniciaram o desenvolvimento de 1639, já tinham sido construídas 23 embarcações. Quando rebentou a guerra em Setembro de 1839, já tinham sido construídas 26 embarcações, tendo 18 entrado ao serviço e tendo-se estabelecido uma 28 Flotilha em 1935, procedendo-se seguidamente a testes que iniciaram-se no Bático a 1 de Setembro de 1923 contra embarcações Polacas, e as patrulhas do Mar do Norte iniciaram-se dos discondo da base da 28 Flotilha em Helgoland. Os testes experimentais tinham demonstrado que os ataques nocturnos garantiam maior éxito, e a pintura em branco-sujo das embarcações providenciava a camuflagem ideal para a noite devido ao efeito fosforescen

Em Maio de 1940 os alemães lançaram a sua ofensiva Ocidental contra a França e os Países Baixos, tendo então os "S-Boote" os primeiros recontros com a Marinha de Guerra Brit131nica. Com a captura dos portos franceses do Caral da Mancha, os "S-Boote" alemães trinham fáci acesso às rotas dos combicos maritimos Brit131nicos, e embora o seu exito não tenbha sido extraordinário, a Marinha de Guerra Brit131nica empenhou esforços consideráveis para combater estes ataques. As Flotilhas conduziam não só ataques à navegação, mas tambiém operações de lançamento de minas, transportando cada embarcação um máximo de oito minas na coberta da popa. Em Junho de 1941, tinham sido formadas seis unidades de "S-Boote" mas o progresso da construção de navios novos era tão lento que raramente as flotilhas dispunham da sua formação completa da dez navios. Os "S-Boote" participaram em quase todas as frentes da conflagração sofrendo modificações constantes. Versões mais tardias incorporavam anteparos bindadas com forma poligonal. O armamento também foi reforçado, tendo a metralhadora de roma dado tugar a metralhadoras de 37,92mm. A tripulação aumentou de 18 para 30 homens, enquanto que as modificações no motor possibilitaram uma velocidade máxima de 40 nds. Em Maio de 1945 os Aliados aceitaram a rendição de 91 destas embarcações. Estas foram divididas entre a Grã-Bretanha, os EUA e a Rússia. A primeiras series de "S-Boote" para as quais providenciamos as respectivas aceitaram a rendição de 91 destas embarcações. Destas foram divididas entre a Grã-Bretanha, os EUA e a Rússia. A primeiras series de "S-Boote" para as quais providenciamos as respectivaes, uma metralhadora de 20mm AA com 3.000 cartuchos e várias outras metralhadoras leves. Tinham um comprimento total de 32,30 m e um deslocamento de 78 toneladas.

"Schneilboote" was de Duitse term voor een serie snelle torpedoboten die tijdens de tweede wereidoorlog door de Duitse marine gebruikt werden. Deze indrukwekkende vaartuigen, in Engeland bekend onder de naam E-Boats, een afkorting voor Enemy War Motorboats, zwaarbewapend en buitengewoon zeewaardig, waren ver vooruit op alle vaartuigen die in het begin van de oorlog door de kusteenheden van de Britse korinklijk emarine gebruikt werden. Duitsland had in de eerste wereldoorlog ervaring opgedaan met snelle torpedoboten maar de resultaten bleken niet veel succes te hebben. In 1933, toen Duitsland onder Adolf Hiller weer in zijn oude staat was en de herbewapening met grote snelheid voortgang maakte, begon de kriegsmarine (Duitse marine) met de ontwikkeling van een vaartuig overeenkomstig met de British coastal motor boat (CMB) maar met veel verbeteringen. De belangrijkste daarvan was het gebruik van drievoudige dieselmotoren in plaats van de onbetrouwbare en vaak gevaarlijke benzinemotor, een kingeronde dieselmotoren in plaats van de onbetrouwbare en vaak gevaarlijke benzinemotor, een kingeronde romp en een lang, laag silhouet. De S-boten werden ontworpen en gebouwd door Lurssen's scheepswerf te Bremen. In 1935 werd een smaldeel gevormd met de eerste S- boten series en begon men met proeven om operationele technieken voor dit vaartuig te ortwikkelen. Bij het uitbreken van de oorlog in 1939 waren er 23 boten gebouwd, 18 waren in gebruik en er was een tweede smaldeel gevormd. Op 1 September begonnen de operaties in de Baltische Zee tegen Poolse schepen en twee dagen later begonnen patrouilles op de Noordzee vanuit de basis van het tweede smaldeel op Helgoland. Operationele proeven hadden aangetoond dat nachtelijke aanvallen beter kans op success zouden hebben en de gebroken witte afwerking van de boten verschaften door de lichtgevende eigenschap van de zee een ideale camouflage in het donker. In mei 1940

begonnen de Duitsers hun Westelijk offensief tegen Frankrijk en de Lage Landen en de S- boot smaldelen raakten voor het eerst slaags met Britse schepen. Met de verovering van de Franse Kanaalnavens hadden de S-boten gemakkelijk toegang tot de Britse konvoolroutes en alhoewel succes nauwelijks opmerkelijk genoemd kon worden, deed de Britse koninklijke marine ernstige pogingen om de aanvallen te weerstaan. Niët alleen aanvallen op schepen, maar ook het leggen van urijnen werd door de smaidelen uitgevoerd, elike boot vervoerde tot 8 mijnen op het achterdek. In juri 1941 waren zes S-boot eenheden gevormd maar het tempo waarmee de nieuwe vaartuigen gebouwd werden, was zo langzaam dat de smaldelen zelden hun volle aantal van 10 boten bereikten. S-boten vochten op bijna alle oorlogsfronten en er werden voordurend wijzigingen aangebracht. Latere versies hadden pantserbekleding rondom de brug, dit werd weer vervargen door een gepantserde polygonale gevechtskoepel. De bewepening werd ook versterkt, het 20mm geschut op het achterschip maakte plaats voor 37mm of 40 mm Bofors en de MG34e maakten plaats voor 7,92mm machtinegeweren. De getaisterkte van de bemanning werd verhoogd van 18 tot 30, tervrijl de modificaties van de motoren een topsnelheid van 40 knopen opleverden. In mei 1945 gaven totaal 31 boten zich over aan de geallieerden en werden verdeeld tussen Groot-Brittamië, de Verenigde Staten en de Sovjet Urlie. Er zijn markeringen geleverd voor de eerste serie 5-Boten de werd aangedreven door drie 1320 pk Dalmier-Benz 16- cilinder dieselmotoren die een topsnelheid van 40 knopen opleverden, in mei 1945 gaven totaal 31 boten zich over aan de geallieerden en werden verdeeld tussen Groot-Brittamië, de werd aangedreven door de eerste serie 5-Boten die werd aangedreven door de ee

Schneilboote, eller snabbgående attackbåtar, var det tyska namnet för en serie snabbgående torpedbåtar som användes av den tyska flottan under andra världskriget. I Storbritannien kallades de E-båtar, vilket var en förkortning av Enemy War Motorboats (flentliga krigsmotorbåtar), och dessa krafffulla båtar med tung armering och god sjöduplighet var mycket mer avancerade än de farkoster som tjänstgjorde i engelska flottans kustförband under krigets början. Tyskland hade utvecklat snabba torpedbåtar redan under första världskriget, men erfarenheterna hade varit minder tramgångsrika. År 1933 då upprustning påglok i ett ombidat Tyskland under Adolf Hitler, började Kriegsmarine (tyska flottan) utveckla att fartyg i stil med en tidigare brittisk kustmotorbåt (CMB), men med mänga nya förbättningar. De mest betydande förbättningarna var användningen av tredubbla dieselmotorer istället för den opålitliga och ofta fartiga bensimmotom, ett rundat skrov och en läng, läg silust. De tidiga S-båtarna konstruerades och byggdes vid Lurssens varv i Bremen, och de biladed den första S-båt flottlijlen år 1935. Man startade därnfar teskrörningar för att utveckla lämpliga operationsmetoder. Vid krigsutbrottet i september 1939 hade man byggt 23 båtar, varav 18 var i tjänst, och en andra flottijl hade formats. Den 1:a september indedes operationer på Östersjöl var i tjänst, och en andra flottijl hade formats. Den 1:a september indedes operationer på Östersjöl hade formats september indedes operationer på Östersjölner och båtarnas grävita fäng gav ett idealiskt nattcamouflage på grund av havets fosforescerande natur. I

maj 1940 inledde Tyskland sin västliga oflensiv mot Frankrike och Nederländerna och S-båt flottiljer räkade för första gången i kontlikt med brittiska fartyg. Efter erövringen av nordliga franska hamnar hade S-båtarna tillgång till brittiska korrvojnutier och även om man inte hade total framgång för brittiska flottan sätta in betydande resurser för att kunna stå tillbaka attackerna. Flottiljerna utförde även minutläggning och vid dylika operationer bar var båt upp till ätta minor på akterdäck. I juni 1941 hade sex S-båtenheter formats, men byggandet av nya fartyg skedde så långsamt attottliprena sällan bestod av den tulla kvoten på tio båtar. S-båtarna stred på praktiskt taget alla fronter och förbättringar gjordes hela tiden. Senare versioner hade armerade skivor runt bryggar. Vilka efterträddes av en ammarad mångsidig kupol. Även bestyckningen förstärktes, en 20 mm akterkanon ersattes av en 37 mm eller 40 mm Botors och MG34 pjäserna ersattes av 7,92 mm maskingevär. Besättningen fördardes trän 18 till 30 man och den förbättrade motorn gav en maxhastighet på 40 knop. I maj 1945 överlämnades 91 båtar till de allierade och de fördelades mellan Storbritannien, USA och Ryssland. Markaringar ingår för de tidiga S-bätserierna som dreva var te 16-cylindriga Daimler-Benz dieselmotorer på 1 320 hästkrafter och hade en maxhastighet på 35 knop. Bestyckningen bestod av fyra torpeder, en 20 mm luftvärnskanon med 3 000 skott och ett antal lätta maskingevår. Total längd 32,3 m, deplacement 78 ton.

"Schnellboote" eli nopea hyökkäysvene oli saksalainen termi, joka annettiin pikatorpedoveneille, joita Saksan laivasto käytti toisen maailmansodan aikana. Ne tunnettiin isossa-Britanniassa nimellä E-veneet, ( lyhennys sanoista "Enemy War Motorboats"), vihollisen sotamoottoriveneet, nämä voimakkaat, vahvasti aseistetut ja erittäin merikelpoises alukset olivat huomattavasti edellä kaikki. Runinkaallisen Laivaston rannikko-osaston palveluksessa olevia aluksia sodan alussa. Saksan kokemus nopeista torpedöveneistä oli hankittu ensimmäisen maailmansodan aikana, mutta tuloksen toivat olleet vähemmän onnistuneita. V.1933 kun jälleen aseistautuminen edistyi nopeasti Adolf Hitlerin uudelleen järjestämässä Saksassa, Kriegsmarine ( Saksan laivasto ), alkoi kehittää alusta, jonka mallina oli aikaisempi brittiläinen rannikkomoottorivene ( CMB ) mutta tehden useita parannuksia. Ensimmäinen näistä oli kolminkertaisten diesel- moottorien käyttö epäluotettavien ja usein vaarallisten bensiinimoottorien sijasta, pyöreäpohjainen runko ja pitkä matala siluetti. Ensimmäiset S-venesarjat, jotka suunnitettiin ja rakennettiin Lursseriin telakalla Brenneissä, muodostivat 1. S-venelaivueen v.1935 ja kokeet alkoivat, jotka kehittivät näiden veneiden poeraatiotekniikkaa. Sodan syttymiseen mennessä syyskuussa 1939 oli rakemettu 23 venettä, 18 oli palveluksessa ja toinen laivue oli perustettu. Operaatiot Itämerellä puolalaisia laivoja vastaan alkoivat syyskuun 1. päivänä ja Pohjammeren parilointi alkoi kaksi päivää myöhemmin toisen laivueen tukikohdasta, Heligolandista. Operaatiokokeet olivat osoittaneet, että yölliset hyökkäykset antaisivat suurimman onnistumisen mahdollisuuden ja veneiden himmeänvaikoinen väri tarjosi hanteellisen suojavärin meren fosforisen luonteen ansiosta. Toukokuussa 1940 saksalaiset

aloittivat läntisen hyökkäyksensä Ranskaa ja Alankomaita vastaan ja S-venelaivueet iskivät yhteen ensimmäisen kerran brittiläisten laivojen kanssa. Saatuaan haltuunsa ranskalaiset Kanaalin satamat S-veneillä oli helppo pääsy brittiläisten laivasaattueiden reiteille ja vaikka menestystä voi tuskin sanoa erinomaiseksi. Kurinikaallinen Laivasto kulutti huomattavasti voimiaan torjuakseen hyökkäykset. Laivueet eivät tehneet vain laivaston vastaisia hyökkäykset. Laivueet eivät tehneet vain laivaston vastaisia hyökkäykset. Senenyksikädä, mutta uusien veneden rakennusvauhti oli nih hidas, että harvoin laivueilla oli täysi kymmenen veneen miehitys. S-veneet taistelivat mittei kajidila sotarintamilla ja paranuuksia tehtiin riihin jatkuvasti. Myöhemmissä versiosisa oli parastallevytys siilan ympärillä, tämän sivuutti panssaroitu monikulmion muotoinen tomi. Myös aseistusta valvistettiin, 20 mmn perätykik korvattiin 37 mmn tai 40 mmn Boforsilla ja MG 34.1 7,92 mmn konekivääreillä. Miehistön lukumäärä nostettiin 18:sta 30:een samalla kun moottorin parannukset saivat aikaan huippuropeudeksi 40 solema. Yhtisensä 31 vanotta luovutettiin littoutuneilla toukotuussa 1945 ja ne jaettiin isona-Ritamian, U.S.An ja Venäjän kesken. Varhaisen sajan S-veneet, joitin on annettu merkit, käyttivät voimanläiteenä kolmea 1 320 hevosvoiman Daimler-Ber-Seylinten diesel-moottoria, jotka antoivat huippunopeudeksi 35 solmua. Aseistuksen muodostivat neijä torpedoa, 20 mmn ilmatorjuntatykki, jossa oli 3 000 annosta ammuksia ja lukulsia kevyitä konekiväärejä. Kokopituus 106 jalkaa (40 m.), uppoama 78 tonnia.

Schnellboote eiler hurtige angrebsbåde var den tyske betegnelse for en serie hurtige torpedobåde, som den tyske flåde havde under den anden verdenskrig. De allierede betegnede dem som E-både, en forkortelse for Enemy War Motorboats, og disse stoarke, svoart bevoebnede og uhyre sødygtig entrujer overgik langt at, hvad den britiske flådes kystijeneset havde til rådighet ved krigers begyndelse. Tyskerne havde samlet erfaringer med hurtige torpedobåde under første verdenskrig, men resultaterne dengang var langtfra gode. Da det genopbyggede Tyskland i 1933 begyndte at genopruste under Adolf Hitler, gik Kriegsmarine i gang med udviklingen af et fartaj etter de retningslinier, som først var laget i brug ved konstituktionen af de første britiske kystmotorbåde, men ed mange forbedringer. Den vigtigste af disse var monteringen af tre dieselmotorer i stedet for en upålidelig og til tider lartig berzinmotor, et rundbuget skrog og en lang, lav silhuet. Den første S-badsserie blev bygget på Lurssens skibsværft i Bremen og indgik i 1.5-bådsfoltille i 1935, og man gik straks i gang med at udvikle operationsmetoder for disse skibe. Ved krigens udbrud i september 1939 var 23 blevet bygget påget, 18 var i tjeneste og en 2.ffotille stabløret. Operationerne begyndte i Østersøen d.1. september, med angreb mod polske handelsskibe, og to dage senere indledtes Nordsæ-afpatruljering fra 2.ffotilles base på Helgoland. Øvelesme havde vist, at man havde de største chancer ved natangreb, og skibets hvidlige farve var den idelle natkamurlage, takket være havets fosforagtige karakter. I maj 1940 startede tyskerne deres vestoffensiv mod Frankrig, og

Holland-beigien, og S-flotillerne stødte for første gang sammen med britiske skibe. Med erobringen af de franske havne fik S-bådene let adgang til de britiske konvojruter, og selvom man ikke gpnåede fremragende resultater, måtte den britiske flåde soette mange kroefter ind på at imsdegå angrebene. Flotillerne var ikke blot angrebssriyker, men udlagde også miner, og hvent skib havde indtil otte miner på agterdosklet. I juni 1941 var der blevet oprettet seks S-båd-enheder, men nybygningerne gik så langsomt, at en flotille sjeddent var på fuld styrke med ti fartøjer. S-bådene koampede på nossten alle fronter, og de blev hele tiden medificeret. Senere versioner havde panserbekloadning af broen, der senere igen blev udskiltet med en pansret, polygonisk kuppel. Også bervæbringen forstoerkedes, jedt en 20 mms kanon i agterstavnen erstattedes med en 37 mm eller 40 mm Bofors, mens MG34ere blev udskiltet med 7,92 mm maskinkanoner. Besoetningen egedes fra 18 til 30, og motorforbedringer egede tophastigheden til 40 knob. lat 91 S-både overgav sig i maj 1945 til de allierede og deltes mellem England, USA og Sovjetunionen. Den første S-båd-serie, til hvilket markeringen er givet her, blev trukket at tre 1320 INK Daimler-Bernz 16-cylindrede dieselmotorer, der gay en tophastighed på 35 knob. Bevoebningen bestod af fire torpedoer, en 20mm luftkanon med 78 tons.



CEMENT
COLLEZ
KLEBEN
UNITRE CON ADESIVO
CON PEGAMENTO
COLE
PLAKKEN
LIMMA
LIMMA



CLEAR
CLAIR
KLAR
TRASPARENTE
TRANSPARENTE
TRANSPARENTE
DOORZICHTIE ONDERDEEL
GENOMSKINLIG
KIRKAS
GENNEMSIGTIG



DO NOT CEMENT
NE PAS COLLER
NICHT KLEBEN
NON APPLICARE ADESIVO
NO PEGAR
NÃO COLE
NIET PLANKEN
ANVÂND INTE LIM
ÂLĂ LIIMAA
LOMES INKE



ALTERNATIVE PART
PIECE EN OPTION
ALTERNATIV-TEL
PEZZO ALTERNATIVO
PIEZA ALTERNATIVA
PEÇA ALTERNATIVA
VERWISSELBAAR ONDERDEEL
ALTERNATIV DEL
VAIHTOEHTOINEN OSA
ALTERNATIVE DELE

#### **GENERAL INSTRUCTIONS**

It is recommended that the instructions and exploded view are studied before commencing assembly. Note that some parts are best painted before assembly, such as upper deck details. Also the use of tweezers is recommended for handling small parts. Parts should be as drawn and any moulded tabs removed before assembly. All parts are numbered. Assemble in sequence.

#### INSTRUCTIONS GENERALES

Il est recommandé d'étudier les schémas avec soin et de s'exercer au montage avant de coller les pièces. On peint plus facilement les petites pièces avant de les assembler. Les pièces doivent correspondre à leur reproduction schématique et on doit séparer les supports des pièces avant d'assembler celles-cl. Toutes les pièces sont numérotées.

#### ALLGEMEINE AND ETTING

Bauanleitung, Zeichrungen und Deckelbild vor Baubeginn genau studieren. Richtige Anordnung und Vollzähligkeit alter Teile prüfen. Schwer zugängliche Teile, z.B. Oberdeck-Details, vor dem Zusammenbau fertig bemalen. Für Kleinteile Pinzette benutzen. Nummernfolge bei der Montage einhalten. Gußgrate und Teilnummern vor Einbau sauber entfernen.

#### ISTRUZIONI GENERALI

Si consiglia di studiare accuratamente i disegni e di esercitarsi al montaggio prima di incollare i pezzi. Nota: i pezzi piccoli si dipingono più facilmente prima di montarii. Si consiglia anche di usare un paio di pinzette per maneggiare i pezzi più piccoli. I pezzi devono corrispondere ai disegni e devorno essere separati dai loro supporti prima del montaggio. Tutti i pezzi sono numerati e devono essere montati in ordine.

## INSTRUCCIONES GENERALES

Se recomienda una lectura atanta de las instrucciones antes de proceder al montaje. Nótese que es mejor pintar algunas de las piezas, así como los detalles del puente superior, antes de su montaje. También se recomienda el uso de pinzas para el manejo de piezas pequeñas. Todas las piezas deben coincidir con la ilustración y hay que eliminar todos los salientes de molde antes del montaje.

## INSTRUÇÕES GERAIS

Recomenda-se que estude atentamente os desenhos e pratique a montagem antes de colar as peças. Note que algumas peças são pintadas com mais facilidade ante da sua montagem, tal como os detalhes do convés superior. Também se recomenda o uso de pinças ao manipular as peças pequenas. As peças devem coincidir com os desenhos e quaisquer abas agarradas às peças devem ser retiradas antes da sua montagem. Todas as peças são numeradas. Monte em sequência.

## ALGEMENE RICHTLIJNEN

Aanbevolen wordt de instructies en opengewerkte tekeningen te bestuderen voordat met monteren begonnen wordt. Sommige delen kunnen beter vóór montage geschilderd worden, b.v. de details van het bovendek. Ook wordt aangeraden een pincer te gebruiken om kleine deeltjes te hanteren. De delen moeten kloppen met de tekening en handgreepjes moeten vóór montage verwijderd worden. Alle delen zijn genummerd. In volgorde monteren.

## ALLMÄNNA INSTRUKTIONER

Studera instruktioner och bilder innan du sätter ihop delarna. Det är bäst att måla smådelar, som t ex överdäckdetaljer, innan du sätter ihop dem. Använd pincett vid hantering av smådelar. Delarna ska se ut som på bilderna, avlägsna alla flikar innan ihopsättning. Alla delar är numrerade. Sätt ihop dem i ordningsföllid.

#### VI FISORIFET

Suositellaan ohjeisiin ja piirrossuurennoksiin tutustumista ennen kokoamisen aloittamista. Huomaa, että jotkut osat on parasta maalata ennen kokoamista kuten yläkannen yksityiskohdat. Suositellaan myös pinaettien käyttää pienten osien käsittelyssä. Osien tulee olla kuten piirroksissa ja kaikki tukirakenteet on irrotettava ennen kokoamista. Kaikki osat numeroitu. Kokoa numerojärjestykeessä.

## GENEREL VEJLEDNING

Det ambefales at trese instruktionerne og de eksploderede tegninger før samling. Nogle af delene kan bedst males før samling, som f.eks. smådele på dækket. Desuden anbefales det at bruge pincet til placering af små dele. Delene skal se ud som på tegningerne og overflødige plastikrester fjørnes. Alle dele er nummererede - saml dem i roskkefølge.

## SPECIAL INSTRUCTIONS

If desired a stationary waterline model can be constructed by omitting hull bottom (3) and parts (1 & 2, 3-14).

## INSTRUCTIONS PARTICULIERES

On peut construire un modèle stationnaire représenté sur l'eau en omettant le dessous de la coque (3) et les pièces (1 & 2, 3-14).

### BESONDERER HINWEIS

Auf Wursch kann das Modell auch auf der Wasserlinie aufgestellt werden - hierfür Rumpfboden (3) sowie Teile (1 & 2, 3-14) weglassen.

#### ISTRUZIONI SPECIALI

Se si desidera, si può costruire un modello da tenere stazionario nell'acqua, omettendo il fondo dello scafo (3) e le parti (1 e 2, 3-14).

## INSTRUCCIONES ESPECIALES

Si se desea construir un modelo estacionario representado sobre el agua, omítase la parte baja del casco (3) y las piezas (1,2 y de la 3 a la 14).

## INSTRUÇÕES ESPECIAIS

Se desejar um modelo com uma linha-de-água estacionária, pode construir o modelo omitindo o fundo do casco (3) e as peças (1 & 2, 3-14).

#### SPECIALE INSTRUCTIES

Indien gewenst, kan een niet verplaatsbaar wateriijnmodel gebouwd worden door de bodem van de romp (3) en delen (1 & 2, 3-14) weg te laten.

#### SPECIALINSTRUKTIONER

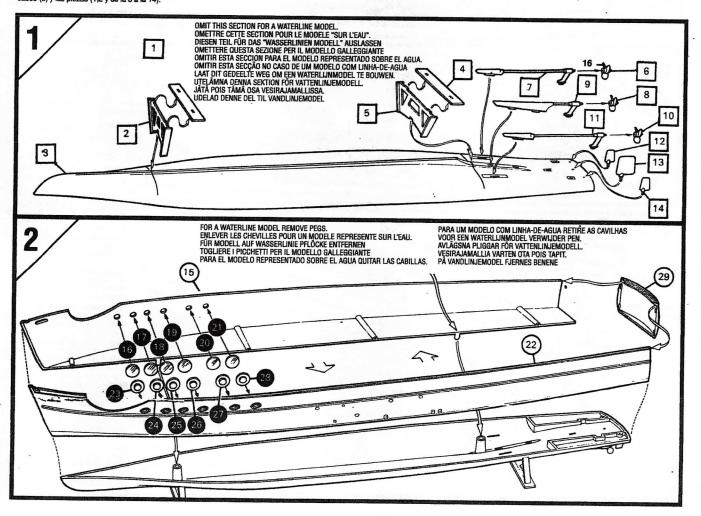
Det är möjligt att bygga en vattenlinjemodell genom att utelämna skrovbotten (3) och delama (1 & 2, 3-14).

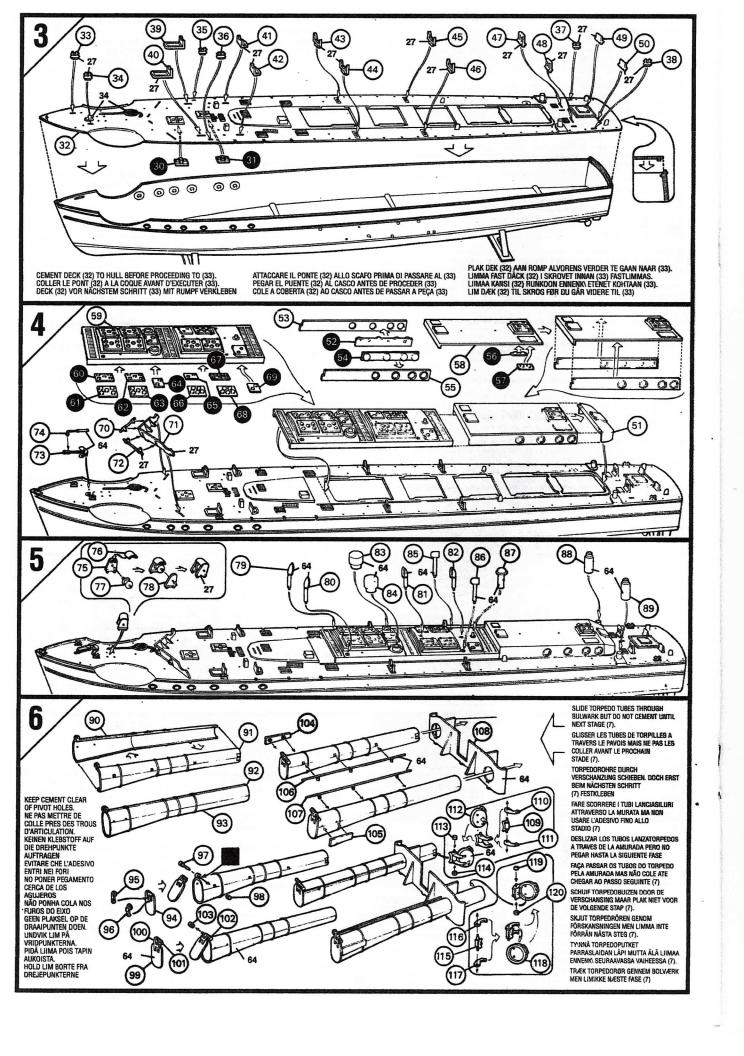
## ERIKOISOHJEET

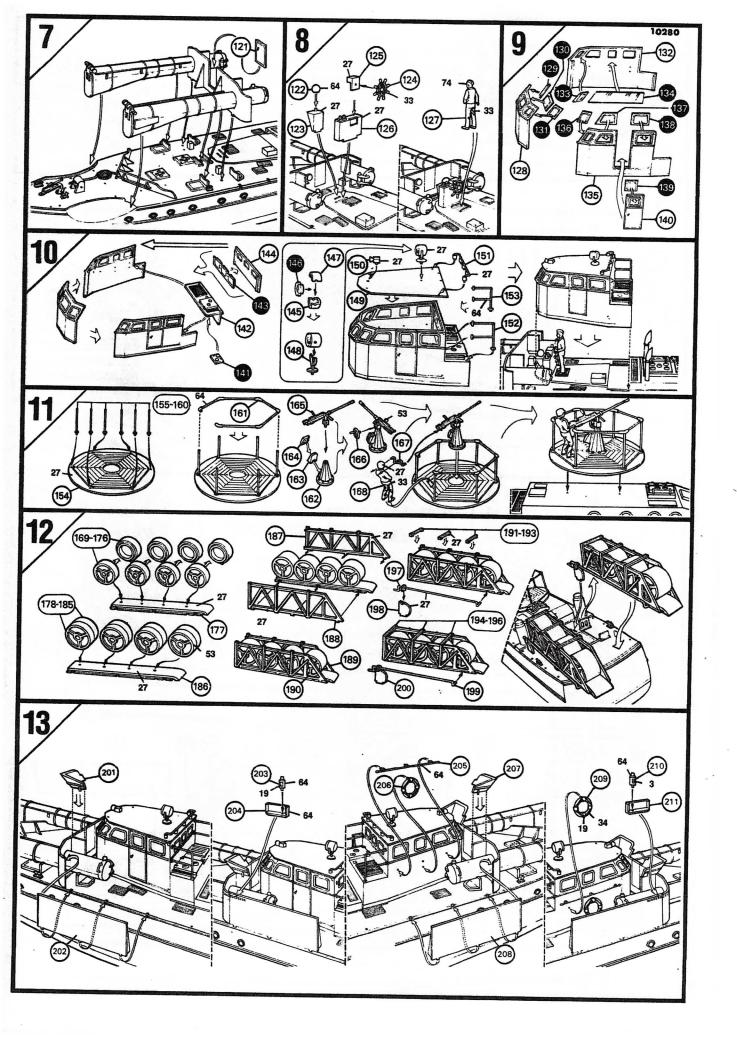
Jos halutaan, voidaan rakentaa vesirajamalli jättämällä pois rungon pohja (3) ja osat ( 182, 3-14 ).

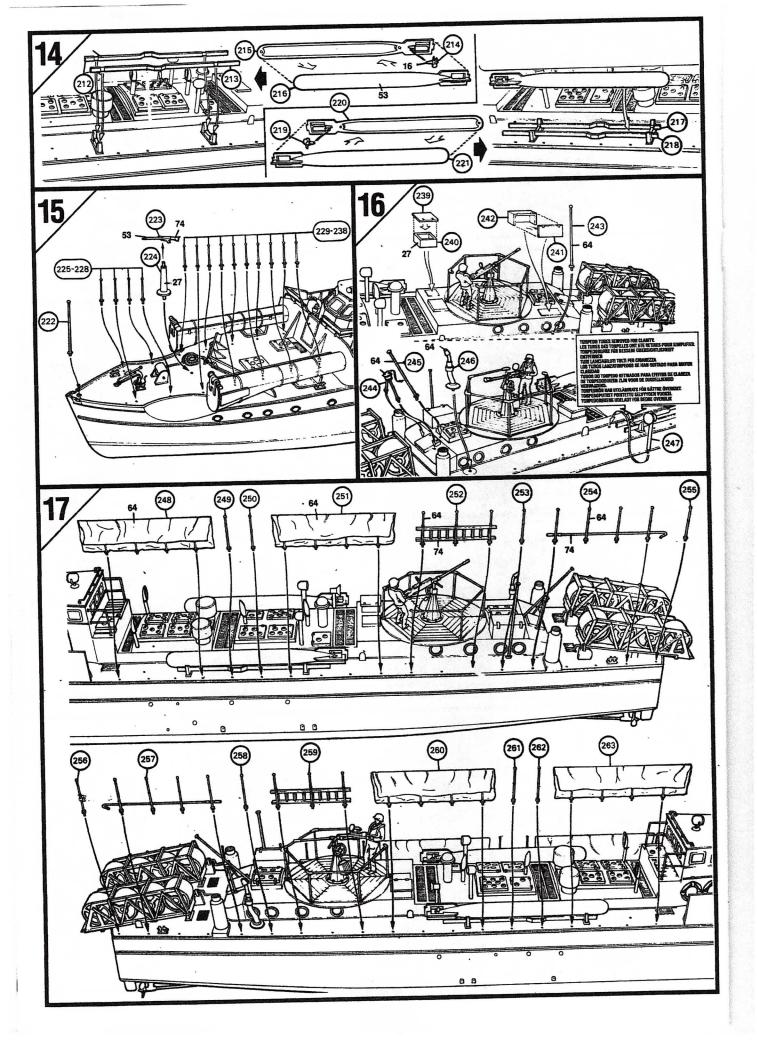
## SÆRLIGE INSTRUKTIONER

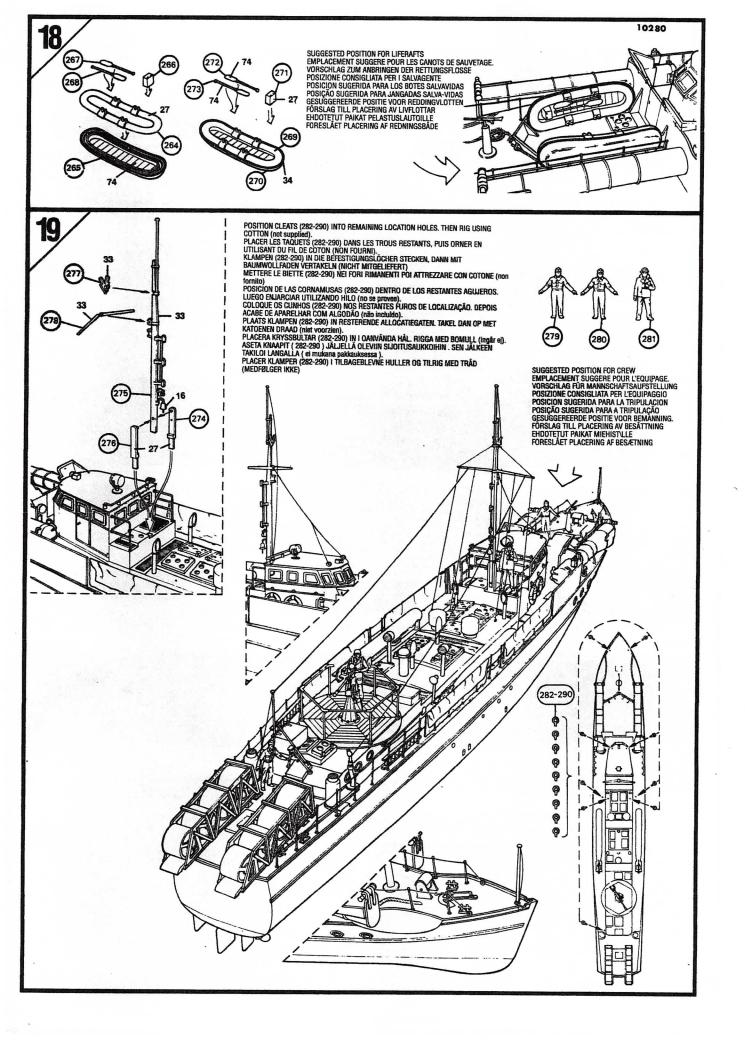
Om ønsket kan man lave en vandlinjemodel ved at udelade skrogbunden (3) og delene 1 & 2 og 3-14.











27 MEDIUM GREY GRIS MOYEN MITTELGRAU GRIGIO MEDIO GRIS INTERMEDIO CINZENTO MEDIO MIDDENGRUS MELLANGRÁ KESKIHARMAA HALVGRÁ



33 MATT BLACK NOIR MAT MATTSCHWARZ NERO OPACO NEGRO MATE PRETO BAÇO DOFZWART MATTSVART MATTAMUSTA MAT SORT

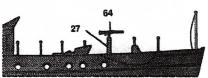


64 LIGHT AIRCRAFT GREY GRIS AVIATION CLAIR HELL-FLUGZEUGGRAU GRIGIO AVIAZIONE CHIARO GRIS AVIACION CLARO CINZENTO DE AVIAÇ, O CLARO LICHT VLIEGTUIGGRUS LIUS RYGPLANSGRÂ VAALEA LENTOKONEHARMAA LYS FLYGRÂ

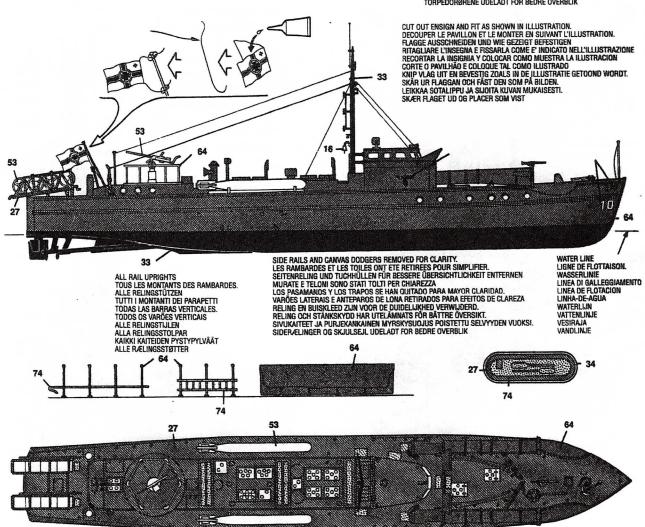


74 BUFF
CHAMOIS
HOLZBRAUN
CUOIO
ANTE
CAMURÇA
VAALGEEL
MATTGUL
RUSKEANKELTAINEN
BRUINGII





TORPEDO TUBES REMOVED FOR CLARITY.
LES TUBES DES TORPILLES ONT ETE RETIRES POUR SIMPLIFIER.
TORPEDOROHRE FÜR BESSERE ÜBERSICHTLICHKEIT ENTERNEN
TUBI LANCASILUTI TOLIT PER CHIAREZZA
LOS TUBOS LANZATORPEDOS SE HAN QUITADO PARA MAYOR CLARIDAD
TUBOS DO TORPEDO RETIRADOS PARA FEFITOS DE CLAREZA
DE TORPEDOBUIZEN ZIJN VOOR DE DUIDELIJKHEID VERWIJDERD.
TORPEDORÖH HAR UTELÄMMATS FÖR BÄTTHE ÖVERSIKT.
TORPEDOPUTKET POISTETTU SELLYYDEN VUOKSI.
TORPEDORÜHKET POISTETTU SELLYYDEN VUOKSI.



Apply transfers, separate into required subjects, dip in warm water for a few seconds, slide off backing into position shown in illustration.

Appliquer les transfers: découper les sujets voulus, les tremper dans de l'eau tiède pendant quelques secondes, mettre en place en décollant le support, comme le montre l'illustration.

Abziehbilder aussortieren, einige Sekunden lang in warmes Wasser tauchen und dann von der Unterlage herunter in die gewünschte Position schleben (siehe Abbildung).

Applicare le decalcomanie, separarle nei soggetti desiderati, immergerie in acqua tiepida per alcuni secondi, separarle dalla carta di supporto ed attaccarie in posizione come da illustrazione.

Separar las calcomanias por temas, sumergir durante unos segundos en agua tibia, deslizarlas de su soporte colocándolas donde corresponde según la ilustración.

Para aplicar as decalcomanias, corte a folha como necessário. Mergulhe em água tépida durante alguns segundos e deslize a decalcomania na posição desejada como indicado na ilustração. Overdrukken atzonderlijk op toepasselijke plaatsen aanbrengen. Eerst een paar seconden in warm water dompelen, dan achterkantbedekking voorzichtig aftrekken en aanbrengen als afosbeeld.

Applicera dekaler. Sortera och doppa dem I varmt vatten för några sekunder. Avlägsna dem från underlaget och placera dem som på illustrationen.

Laita siirtokuvat, erota aiheenmukaisiin ryhmiin, liota muutamia sekuntteja lämpimässä vedessä, irrota taustapaperista kuvan osoittamaan asentoon.

Læg overføringsbilleder på: separer hvert motiv, dyp i varmt vand i nogle sekunder og skub så billederne over som vist på illustrationerne.