



German Submarine

Type VII C

A 05093-0389

© 2009 BY REVELL GmbH & CO. KG

PRINTED IN GERMANY



German Submarine Type VII C

Der Typ VII C ist aus den sogenannten „Einbäumen“ - kleinen Ost- bzw. Nordseetauglichen U-Booten geringer Reichweite ab Anfang der 30er Jahre schrittweise entwickelt worden. Die Zielstellung der deutschen Marineleitung bestand darin, einen neuen Tauchboot-Typ zu schaffen, mit dem die zukünftigen Hauptkampfgebiete im östlichen Nord- und Mittelatlantik erreicht werden konnten, um den englischen Nachschub bekämpfen zu können. Zwischen 1935 bis 1937 wurden 10 Boote vom Typ VII A mit den charakteristischen Satteltanks gebaut. Der Typ VII B erhielt dann leistungsstärkere Motore und das Boot wurde um 2 m verlängert. Der Typ VII C erhielt ein aktives Schallortungsgerät und wurde mit größerem Gefechtsstand und Turm von 1938 bis 1944 in ständig steigender Zahl auf insgesamt 16 deutschen Werften gebaut. Von diesem Einhüllenboot liefen insgesamt 663 Einheiten vom Stapel. Sie stellen den meist gebauten U-Boot-Typ des 2. Weltkrieges überhaupt dar. Die Stahlplatten der Druckhülle waren 18,5 mm stark. Damit konnte bis auf rund 100 m Tiefe sicher getaucht werden. Im Notfall überstanden viele Boote jedoch maximale Tiefen bis 250 m. Die Boote konnten neben Torpedos auch Torpedorohrminen zur Verminderung von Hafeneinfahrten mitführen. Auf Deck war vor dem Turm eine Seezielkanone Kal. 88 cm auf Mittelpivotlafette aufgestellt, die Projektile bis auf 12,35 km Entfernung verschöß. Einen der wirkungsvollsten Einsätze dieser Waffe stellt der Beschuß des britischen Elektrizitätswerkes Jaffa (nahe dem heutigen Tel Aviv) durch U-81 dar. Anfänglich wurde sie jedoch meist eingesetzt, um Handelsschiffe mit einem Schuß vor den Bug zum Stoppen zu zwingen. Im „Wintergarten“ stand hinter dem Turm eine 2-cm-Flak-Kanone. Neben 4 Offizieren und 5 Oberfeldwebeln bzw. Feldwebeln waren noch 9 Unteroffiziere und 20 Mannschaften oftmals für mehrere Wochen auf engstem Raum im Boot untergebracht. Die Boote des Typ VII C waren im Nord- und Mittelatlantik, vor Afrika, in der Karibik, im Mittelmeer, vor Grönland, vor der US-amerikanischen und kanadischen Ostküste, sowie im Nordmeer bis in die arktischen Gewässer östlich von Murmansk im Einsatz. Die Angriffstaktik auf Konvois änderte sich schon bald nach Kriegseintritt Großbritanniens dahingehend, dass die Boote tagsüber Fühlung hielten, den Standort und begleitende Kriegsschiffe meldeten, um dann aufgetaucht im Schutz der Nacht mit Torpedos die Schiffe aus der Nähe zu bekämpfen. So waren in der „glücklichen Zeit“ der deutschen U-Boote 1940-1941 beachtliche Erfolge bei der Versenkung feindlicher Kriegsschiffe und Handelstonnage möglich geworden. Ab März 1941 änderte sich dieses Bild plötzlich und sehr drastisch. Die gegnerischen Ortungsmethoden und die Luftüberwachung waren so weit verbessert worden, dass Boote plötzlich „verschwand“. So verloren von rund 39.000 U-Bootmännern über 33.000 ihr Leben auf See. Aufstieg und Fall der deutschen U-Bootwaffe spiegelt sich in diesem Typ eindrucksvoll wieder.

German Submarine Type VII C

The Type VII C was gradually developed from the beginning of the 1930s from the so-called "canoes" – small short-range submarines suitable for use in the North Sea and the Baltic. The aim of the German Naval Command was to obtain a new type of submersible with which the future main combat zones in the eastern, north and mid Atlantic could be reached in order to take action against the English supply lines. Between 1935 and 1937, ten vessels of Type VII A were built with the characteristic saddle tank. The type VII B then received more powerful engines and the vessel was lengthened by 2 m. The Type VII C received an active sonar device and larger conning tower and bridge and between 1938 and 1944 was built in steadily increasing numbers at a total of 16 German shipyards. 664 of this single-hulled vessel were launched. They represent the most numerous submarine type of the Second World War. The steel plates of the pressure hull were 18.5 mm thick. This enabled it to submerge down to a depth of about 100 m. However in an emergency many withstood a maximum depth of 250 m. In addition to torpedoes they could also carry torpedo tube mines to enable them to mine the approaches to harbours. On deck forward of the tower there was a 88 cm surface-to-surface cannon on a centre pivot mount that could fire projectiles to a distance of 12.35 km. One of the most effective uses of this weapon was the shelling by U-81 of the British electric power station at Jaffa (near present day Tel Aviv). At the beginning however it was mostly used to force merchant vessels to stop by firing a shot across the bows. In the turret aft of the tower stood a 2 cm anti-aircraft gun. In addition to 4 officers and 5 staff sergeants, there were 9 non-commissioned officers and 20 ratings, who were often accommodated aboard in closely confined space for weeks on end. Type VII C vessels were used in the north and mid Atlantic, off Africa, in the Caribbean and the Mediterranean, off Greenland, the east coasts of North America and Canada and in the North Sea up into Arctic waters east of Murmansk. Their tactics for attacking convoys altered soon after Great Britain entered the war in that during the day the submarines tracked them and reported their position and accompanying warships and then, submerged under cover of night, attacked the ships at close range with torpedoes. Thus during the "lucky period" in 1940 and 1941 it was possible for the German U-boats to achieve considerable successes in sinking enemy warships and merchant tonnage. From March 1941 however this scene changed suddenly and very drastically. The enemy methods of locating and air reconnaissance were so much improved that the vessels suddenly "disappeared". Thus out of about 39,000 submarine crewmen over 33,000 lost their lives at sea. The rise and fall of the German U-boat is impressively reflected in this model.

Form hergestellt und im Eigentum von Revell GmbH & Co. KG. Unrechtmäßige Abnahmen werden gerichtlich verfolgt.
Modellbau und Herstellung durch Revell GmbH & Co. KG.
Alle Rechte vorbehalten.
Revell GmbH & Co. KG.
Alle Rechte vorbehalten.
Revell GmbH & Co. KG.
Alle Rechte vorbehalten.

Made manufactured by and property of Revell GmbH & Co. KG.
Unauthorized removals will be prosecuted.
Model built and produced by Revell GmbH & Co. KG.
All rights reserved.
Revell GmbH & Co. KG.
All rights reserved.
Revell GmbH & Co. KG.
All rights reserved.



## Verwendete Symbole / Used Symbols

Bitte beachten Sie folgende Symbole, die in den nachfolgenden Baustufen verwendet werden.

**Veillez noter les symboles indiqués ci-dessous, qui sont utilisés dans les étapes suivantes du montage.**

**Silvance tener en cuenta los símbolos indicados a continuación, a utilizar en las siguientes fases de construcción.**

**Si prega di fare attenzione ai seguenti simboli che vengono usati nei susseguenti stadi di costruzione.**

**Huomioi seuraavat symbolit, joita käytetään seuraavissa kokoonsovituksissa.**

**Legy merke til symbolene som benyttes i monteringsstrimene som følger.**

Proszę zwrócić na następujące symbole, które są użyte w poniższych etapach montażowych.

**Daha sonraki montaj basamaklarında kullanılacak olan, aşağıdaki sembollere lütfen dikkat edin.**

Kérjük, hogy a következő szimbólumokat, melyek az alábbi építési fokokban alkalmazásra kerülnek, vegyétek figyelembe.

Please note the following symbols, which are used in the following construction stages.

**Neem a.s.b. de volgende symbolen in acht, die in de onderstaande bouwfasen worden gebruikt.**

Por favor, preste atenção aos símbolos que seguem pois os mesmos serão usados nas próximas etapas de montagem.

**Observara: Nedanstående piktogram används i de följande arbetsmomenten.**

Lag vänligt märke till följande symboler, som benyttes i de följande byggfaser.

**Παρακάτω προσέξτε τα παρακάτω σύμβολα, τα οποία χρησιμοποιούνται στις παρακάτω βήματα συναρμολόγησης.**

**Dbejte prosim na dále uvedené symboly, které se používají v následujících konstrukčních stupních.**

Prosim za Vašu pozornost na sledeće simbole ki se uporabljajo v naslednjih korakih gradbe.



Abziehbild in Wasser einweichen und anbringen  
Soak and apply decals  
Mouiller et appliquer les décalcomanies  
Transfer in water even latex waken en aanbrengen  
Remojar y aplicar las calcomanías  
Pôr de molho em água e aplicar o decalque  
Immergere in acqua ed applicare decalcomanie  
Blöt och läst dekalema  
Kostuta siirtokuvia vedessä ja aseta paikalleen  
Fukt motivet i varmt vatten och lär det över på modellen  
Dypp bildet i vann og sett det på  
Переводити картинку намочити и нанести  
Zmęczyć kalkomanie w wodzie a następnie  
βουτήξτε τη χαλκομανία στο νερό και τοποθετήστε την  
Çikartmayı suda yumuşatın ve koyun  
Obtisk namočit ve vode a umistit  
a matricát vízben beáztatni és felhelyezni  
Preslikač potopiti v vodo in zalepn nanasati



Kleben  
Glue  
Coller  
Lijmen  
Engomar  
Collar  
Incollare  
Limmas  
Limmas  
Limmas  
Lim  
Клеить  
Przykleić  
κόλλημα  
Yapıştırma  
Lepeni  
ragasztani  
Lepti



Wahlweise  
Optional  
Facultatif  
Naar keuze  
No engomar  
Alternado  
Facoltativo  
Valfritt  
Vahvõetsoesiti  
Limmas  
Valgfritt  
Valgfritt  
На выбор  
Do wyboru  
εναλλακτικά  
Segmeli  
Valitellinen  
tetszés szerinti  
način izbire



Zusammenbau-Reihenfolge  
Sequence of assembly  
Ordre d'assemblage  
Volgorde van montage  
Orden de montaje  
Ordine di montaggio  
Ordem de montagem  
Monteringsrekkefølge  
Kokocsmisajrjesys  
Monteringsfølje  
Rækkefølgen af monteringen  
Последовательность монтажа  
Összeszerelési sorrend  
Ακολουθία συναρμολόγησης  
Kurmak-Sıra  
Kolejność montażu  
Vrstni red sestavljanja  
Montáž - postup



Bauteile trocken lassen  
Allow the parts to dry  
Laisser secher les pièces  
Oderdelen laten drogen  
Dejar secar os componentes  
Far asciugarsi i componenti  
Anna osien kuivua  
La delene tørke  
Lad komponenterne tørre  
Låt byggdelarna torka  
Латъ делата висушувать  
Czesci pozostaw do wyschniecia  
Αφροστε τα μερη να στεγρνωουν  
Yapi parçalarını kurumaya bırakınız  
Alkatrészeket hagyja száradni  
Jednotlivé díly nechte zaschnout  
Pustite da sestavi deli posušijo



Klebeband  
Adhesive tape  
Dévidoir de ruban adhésif  
Plakband  
Cinta adhesiva  
Fita adesiva  
Nastro adesivo  
Tejp  
Teippi  
Tape  
Tape  
Καλλικαία λωπά  
Taşma klejca  
κολλητική ταινία  
Yapıştırma bandı  
Lepici páska  
ragasztószalag  
Traka z lepilom



Mit einem Messer abtrennen  
Detach with knife  
Détacher au couteau  
Met een mesje afsnijden  
Separarlo con un cuchillo  
Separar utilizando una faca  
Staccare col coltello  
Skär loss med kniv  
Irrota veitsellä  
Adskilles med en kniv  
Skjær av med en kniv  
Отделить ножом  
Odciać nożem  
διαχωρίστε με ένα μαχαίρι  
Bir bıçak ile kesin  
Odošlit pomici nože  
kés segítségével leválasztani  
Oddélti z nožem

## Beiliegenden Sicherheitstext beachten / Please note the enclosed safety advice

**D: Beiliegenden Sicherheitstext beachten und nachschlagebereit halten.**

GB: Please note the enclosed safety advice and keep safe for later reference.

**F: Respecter les consignes de sécurité ci-jointes et les conserver à portée de main.**

NL: Houdt u aan de bijgaande veiligheidsinstructies en hou deze steeds bij de hand.

**E: Observer y siempre tener a disposición este texto de seguridad adjunto.**

I: Seguire le avvertenze di sicurezza allegate e tenerle a portata di mano.

**P: Ter em atenção o texto de segurança anexo e guardá-lo para consulta.**

S: Beakta bifogad säkerhetstext och håll den i beredskap.

**FIN: Huomioi ja säilytä ohjeiset varoitukset.**

DK: Overhold vedlagte sikkerhedsanvisninger og hav dem liggende i nærheden.

**N: Ha alltid vedlagt sikkerhetstekst klar til bruk.**

RU: Соблюдать прилагаемый текст по технике безопасности, хранить его в легко доступном месте.

**PL: Stosować się do załączonej karty bezpieczeństwa i mieć ją stale do wglądu.**

GR: Προσέξτε τις συνυφμένες υποδείξεις ασφαλείας και φυλάξτε τις έτσι ώστε να τις έχετε πάντα σε διαθέσιμη σελ.

**TR: Ekteki güvenliik talimatlarını dikkate alıp, bakabileceğiniz bir şekilde muafaza ediniz.**

CZ: Dbejte na přiložený bezpečnostní text a mějte jej připravený na dosah.

**H: A mellékelt biztonságási szöveget vegye figyelembe és tartsa fellepozásra készen!**

SL: Priložena varnostna navodila izvajajte in jih hranite na vsem dostopnem mestu.

Dieser Bausatz wurde in mehrfachen Qualitäts- und Gewichtskontrollen auf Vollständigkeit überprüft. Reklamationen können nur bearbeitet werden, wenn die **Bauanleitung**, das aus der Kartonage herausgeschnittene **EAN-Strichcode-Feld** und der **Kassenbon** eingeschickt werden. Bitte haben Sie Verständnis dafür, dass wir nur Gewährleistung bei aktuellen Artikeln übernehmen können, die im Zeitraum der letzten 24 Monate erworben worden sind. **Unfrei eingesandte Reklamationssendungen werden von uns nicht angenommen!** „Einzelteile für Umbauten können gegen Vorkasse erworben werden“. Unsere Adresse: Revell GmbH & Co. KG, Abteilung X, Henschelstr. 20-30, 32257 Bünde, Dieser Direktservice gilt für die Länder: Deutschland, Benelux, Österreich, Frankreich, Großbritannien. Reklamationen aus den übrigen Ländern werden über die jeweiligen Distributeure abgewickelt. Bitte kontaktieren Sie Ihren Händler.

**This Model Kit has been subject to extensive quality and weight checks during the manufacturing process to ensure it leaves our warehouse in perfect condition. We are only able to process applications for missing parts if the following procedure is followed. In all cases the following will be required before we are able to process any request: Original receipt (proof of purchase) original instruction sheets (will be returned) and the bar code cut out of the box. We may not be able to process requests for products that have been discontinued for more than 24 months. Products that are returned directly to us without prior authorisation by a company representative will not be accepted and returned to sender. Replacement parts for conversion or spares will continue to be available however they will incur a handling charge. Please write to: Department X, Revell GmbH & Co. KG, Henschelstr 20-30, 32257 Bünde.**

**This direct Service is only available in the following markets: Germany, Benelux, Austria, France & Great Britain, Revell GmbH & Co. KG, Boston House, 64-66 Queensway, Hemel Hempstead, Herts, HP2 5HA, Great Britain.**

**For all other markets please contact your local dealer or distributor directly.**

Afin de vous donner entière satisfaction et pour nous assurer que tous les éléments nécessaires au montage de votre maquette sont présents dans la boîte, cet article a subi dans son intégralité divers contrôles qualitatifs ainsi que des contrôles de poids.

Si toutefois vous deviez nous faire part de certaines réclamations, nous vous prions de bien vouloir vous adresser à votre revendeur habituel, muni de la notice de montage, du code EAN découpé sur la boîte, ainsi que de votre ticket de caisse.

Le SAV ne sera assuré que pour les articles ayant été acquis depuis moins de 24 mois.

Les pièces de rechange utilisées pour la transformation de maquettes pourront être obtenues en pré-paiement. Dans le cas où vous n'obtiendriez pas satisfaction, vous pouvez vous adresser directement à notre service SAV à l'adresse suivante: REVELL GmbH & Co.KG, Abteilung X, Henschelstraße 20-30, D-32257 Bünde ou Revell GmbH & Co. KG, 14 B, rue du Chapeau Rouge, F-21000 Dijon, France.

Pour tous les autres marchés, merci de prendre contact avec votre détaillant ou distributeur.

**Deze bouwdoos werd verscheidene malen volledig gecontroleerd op kwaliteit en gewicht. Klachten kunnen slechts in behandeling worden genomen indien de bouwhandleiding, de uit de doos geknipte EAN - streepjescode en de kassenbon zijn meegezonden. Wij vragen om uw begrip dat wij alleen garantie kunnen geven voor huidige artikelen die binnen een periode van de laatste 24 maanden zijn gekocht. Onvolledig ingezonden klachten kunnen niet in behandeling worden genomen. Onderdelen voor ombouw kunnen tegen vooruitbetaling gekocht worden.**

**Ons adres is: Revell GmbH & Co. KG, Afdeling X, Henschelstrasse 20-30, 32257 Bünde, Oostenrijk, Frankrijk, Groot Brittannie.**

**Klachten afkomstig uit overige landen worden via de eventuele lokale vertegenwoordigers van Revell afgewikkeld. Wij verzoeken U contact op te nemen met uw winkelier.**

# Benőítgte Farben / Used Colors

Benőitgte Farben  
Required colours

Peintures ncessaires  
Benőitgde kleuren

Pinturas necesarias  
Tintas necessrias

Colori necessari  
Anvānda fārger

Tarvitavat vārit  
Du trenger fālgende fārger

Nēvendige fārger  
Nēvōdige fārges

Potrzebne kolory  
Anaitōmena chrōmata

Gerekli renkier  
Potrebne barvy

Szüksēges szīnek  
Potrebne barve

## B

granitgrau, matt 69  
granite grey, matt  
gris granit, mat  
granitgrāu, mat  
gris granito, mate  
cinzento granito, fosco  
grigio granito, opaco  
granitgrā, matt  
granitgrāu, himmē  
granitgrā, mat  
granitgrā, matt  
серый гранит, матовый  
granitovoszary, matowy  
γκρι γρανιτ, ματ  
granit grisi, mat  
žulovā sedā, matnā  
grānitszūrke, matt  
granitno siva, mat

## C

staubgrau, matt 77  
dust grey, matt  
gris poussiēre, mat  
staufgrāu, mat  
cinzento, mate  
cinzento de pā, fosco  
grigio sabbia, opaco  
dammgri, matt  
pōlynharmaa, himmē  
stāugrā, mat  
stāugrā, matt  
серый пыльный,  
матовый  
szary kurz, matowy  
χρōμα σκόνης, ματ  
toz grisi, mat  
prachovē sedā, matnā  
porszūrke, matt  
prah siva, mat

## D

messing, metallic 92  
brass, metallic  
lāton, mētālic  
messing, metallic  
latōn, metalizado  
latōn, metallic  
ottone, metallic  
māssing, metallic  
messink, metallkiltō  
messing, metallic  
messing, metallic  
латунный, металли  
к  
mosiācz, metaliczny  
ορυζολικου, μεταλλικό  
πριμ, metallic  
moszāznā, metaliza  
sārgarāz, metall  
mesing, metallic

## E

silber, metallic 90  
silver, metallic  
argenti, mētālic  
zilver, metallic  
plata, metalizado  
prata, metallic  
argento, metallic  
silver, metallic  
hopea, metallkiltō  
solv, metallic  
серебристый, металли  
к  
srebro, metaliczny  
οσημ, μεταλλικό  
gūms, metallic  
stībrnā, metaliza  
ezüst, metall  
srebrna, metallic

## F

eisen, metallic 91  
steel, metallic  
coloris fer, mētālic  
jzerkőeur, metallic  
ferroso, metalizado  
ferro, metallic  
ferro, metallic  
jārnfārg, metallic  
terāksvāriner, metallkiltō  
jen, metallic  
jen, metallic  
серый, металли  
к  
železo, metaliczny  
σιδηρου, μεταλλικό  
demir, metallic  
železnā, metaliza  
vas, metall  
železna, metallic

## G

feuerrot, seidenmatt 330  
fiery red, silky-matt  
rouge feu, satinē mat  
rood helder, zijemat  
rojo luogo, mate sedā  
vermelho vivo, fosco sedoso  
rosso luoco, opaco seta  
ilirdod, sidenmatt  
tulipurainen, silkinhimē  
ilirdod, silkematt  
ilirdod, silkematt  
огненно-красный, шелк-матовый  
czernony ognisty, jedwabisto-mat.  
κόκκινο φωτιές, μεταξωτό ματ  
ateš krmizni, ipek mat  
ohnivē červnā, hedvābnē matnā  
tūzpiros, selyemmatt  
ogeri rdeča, svila mat

## H

blaugrau, matt 79  
greyish blue, matt  
gris-bleu, mat  
blauwgrīs, mat  
gris azulado, mate  
cinzento azulado, fosco  
grigio blu, opaco  
blāgrā, matt  
siniharmaa, himmē  
blāgrā, mat  
blāgrā, matt  
серо-серый, матовый  
siwy, matowy  
γκριζομπλε, ματ  
mavi gri, mat  
modrosedā, matnā  
kékesszūrke, matt  
plavo siva, mat

50 %

## I

grau, seidenmatt 374 +  
grey, silky-matt  
gris, satinē mat  
grīs, zijemat  
gris, mate sedā  
cinzento, fosco sedoso  
grigio, opaco seta  
grā, sidenmatt  
harmaa, silkinhimē  
grā, silkematt  
grā, silkematt  
серый, шелковисто-матовый  
szary, jedwabisto-matowy  
γκρι, μεταξωτό ματ  
gri, ipek mat  
sedā, hedvābnē matnā  
szūrke, selyemmatt  
siva, svila mat

50 %

farblos, matt 2  
clear, matt  
incoloro, mat  
kleurloos, mat  
incoloro, mate  
incolor, fosco  
trasparente, opaco  
fārgloš, matt  
vārtloš, himmē  
farveløs, mat  
klar, matt  
бесцветный, матовый  
bezbārwny, matowy  
δύρωμο, ματ  
renksiz, mat  
bezbarevnā, matnā  
szīntelen, matt  
brezbravna, mat

## J

laubgrün, seidenmatt 364  
leaf green, silky-matt  
vert feuille, satinē mat  
bladgroen, zijemat  
verde follaje, mate sedā  
verde gaio, fosco sedoso  
verde foglia, opaco seta  
lōvgrōn, sidenmatt  
lehdevihreā, silkinhimē  
lavgrōn, silkematt  
lavgrōn, silkematt  
лиственно-зеленый, шелк-матовый  
zielony liściasty, jedwabisto-matowy  
πρόσπινο φυλλωμάτων, μεταξ  
yaprak yešilli, ipek mat  
zelenā jako listi, hedvābnē matnā  
lombzöld, selyemmatt  
list zelena, svila mat

## K

schwarz, seidenmatt 302  
black, silky-matt  
noir, satinē mat  
zwart, zijemat  
negro, mate sedā  
nero, fosco sedoso  
svart, opaco seta  
svart, sidenmatt  
mustā, silkinhimē  
surt, silkematt  
surt, silkematt  
черный, шелковисто-матовый  
czarny, jedwabisto-matowy  
μυσούρο, μεταξωτό ματ  
siyah, ipek mat  
černā, hedvābnē matnā  
fekete, selyemmatt  
črna, svila mat

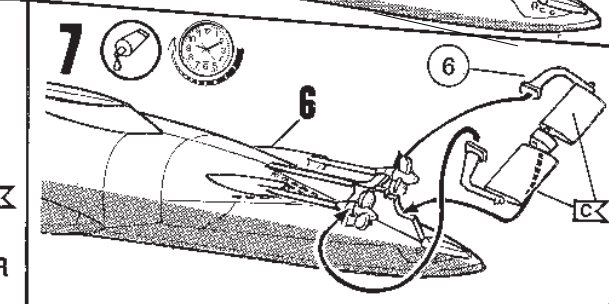
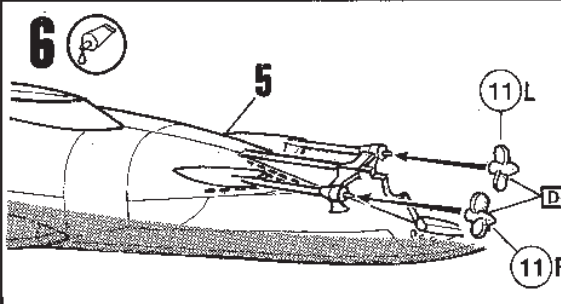
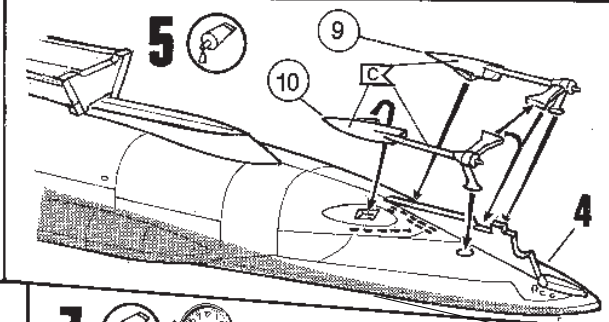
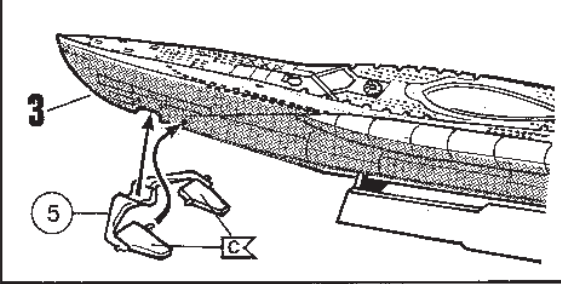
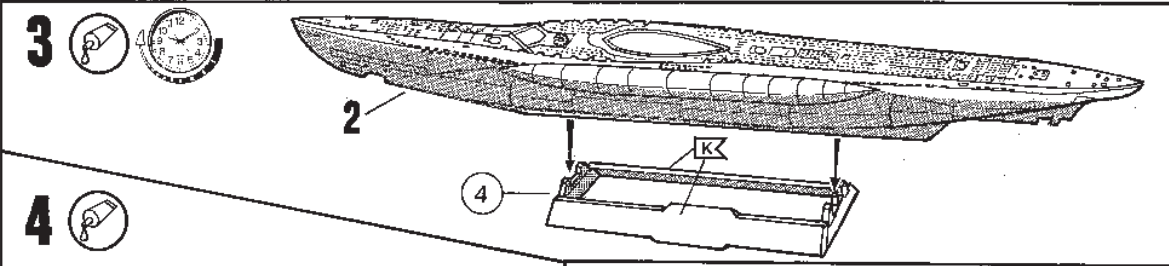
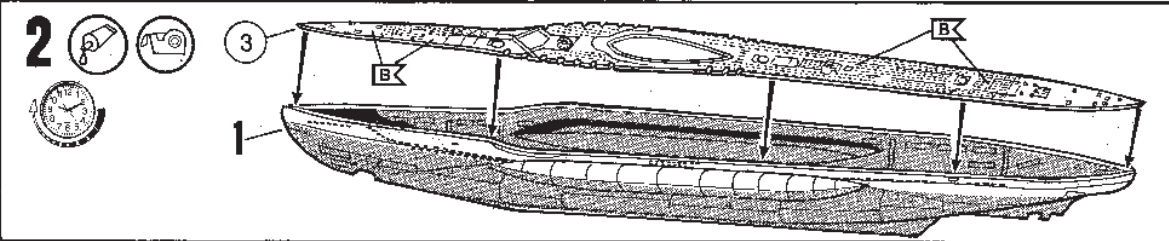
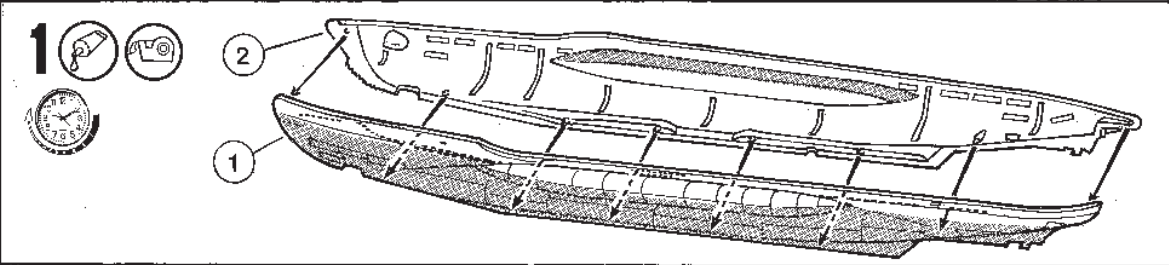
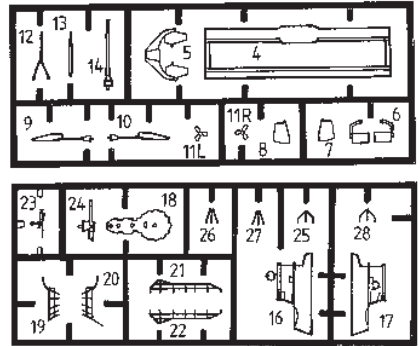
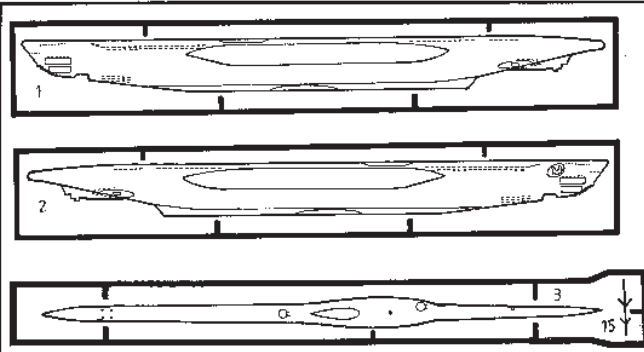
50 %

## M

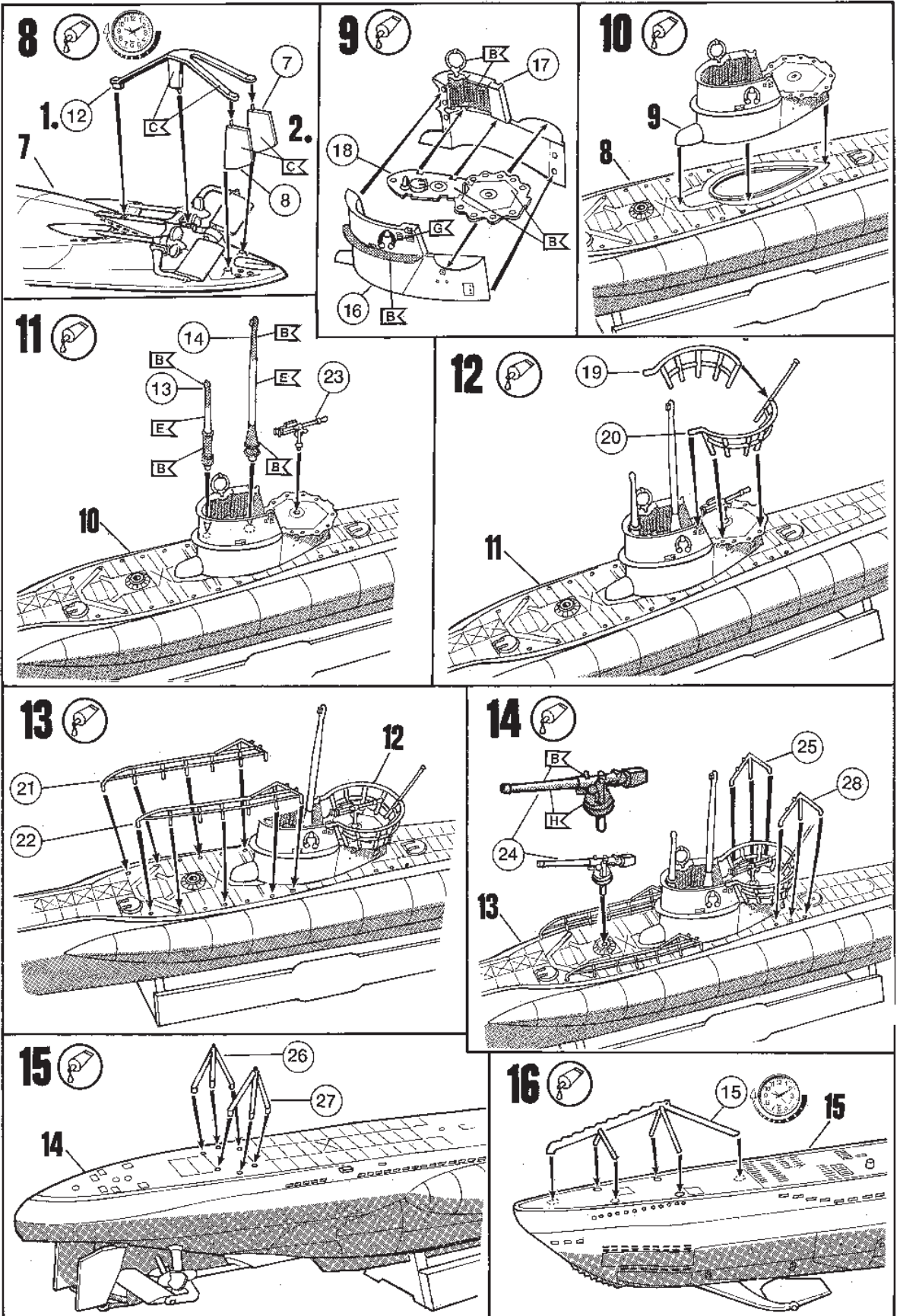
hellgrau, seidenmatt 371 +  
light grey, silky-matt  
gris clair, satinē mat  
lichtgrīs, zijemat  
gris claro, mate sedā  
cinzento claro, fosco sedoso  
grigio chiaro, opaco seta  
lysegrā, sidenmatt  
vāleānharmaa, silkinhimē  
lysegrā, silkematt  
lysegrā, silkematt  
светло-серый, шелковисто-матовый  
jasnoszary, jedwabisto-matowy  
ανοιχτό γκρι, μεταξωτό ματ  
açik gri, ipek mat  
svētēsedā, hedvābnē matnā  
vilāgosszūrke, selyemmatt  
sveto siva, svila mat

50 %

farblos, matt 2  
clear, matt  
incoloro, mat  
kleurloos, mat  
incoloro, mate  
incolor, fosco  
trasparente, opaco  
fārgloš, matt  
vārtloš, himmē  
farveløs, mat  
klar, matt  
бесцветный, матовый  
bezbārwny, matowy  
δύρωμο, ματ  
renksiz, mat  
bezbarevnā, matnā  
szīntelen, matt  
brezbravna, mat

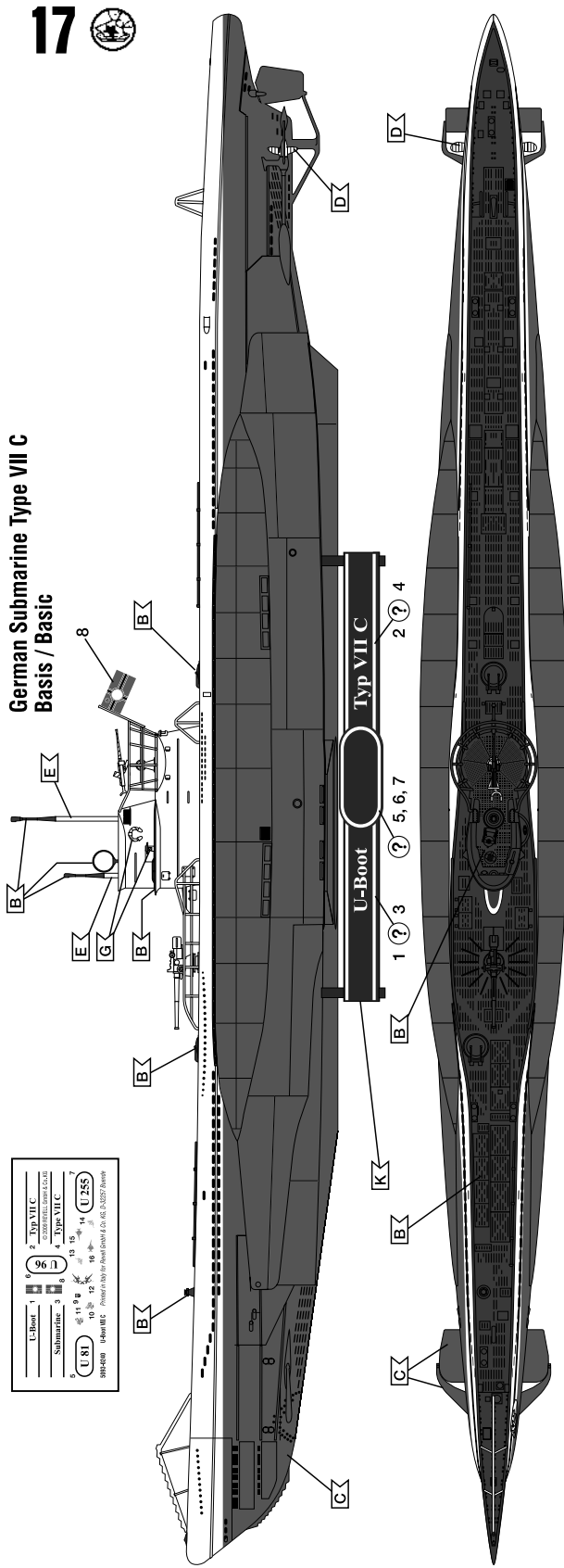






# 17

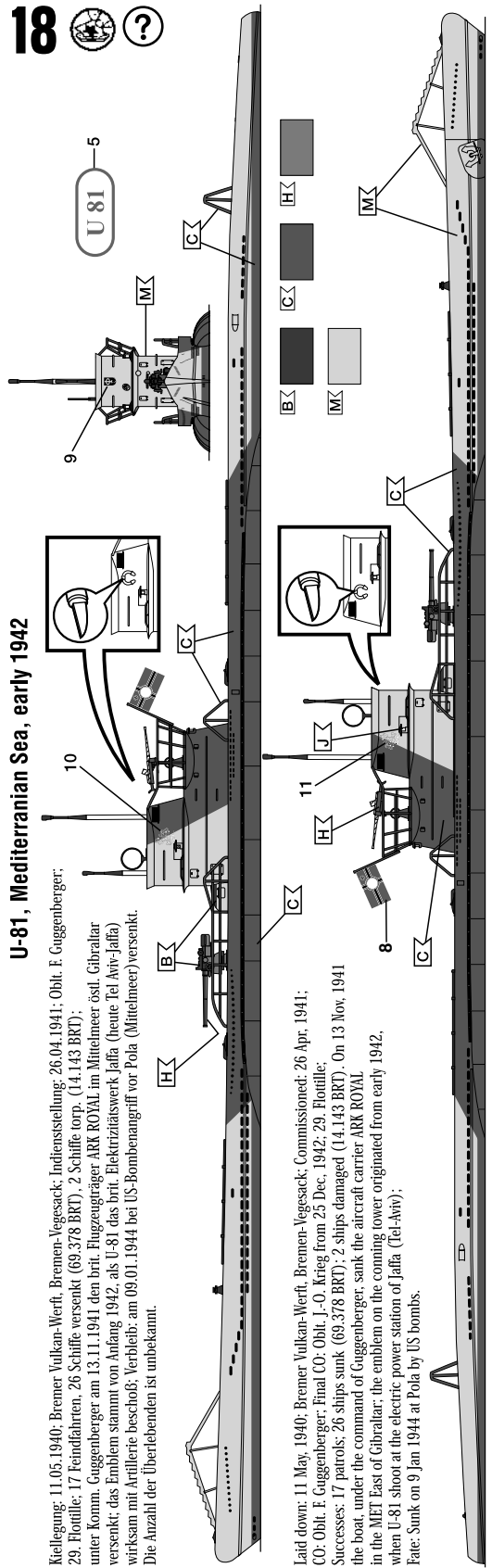
## German Submarine Type VII C Basis / Basic



U-Boot	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
--------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	-----

# 18

## U-81, Mediterranean Sea, early 1942



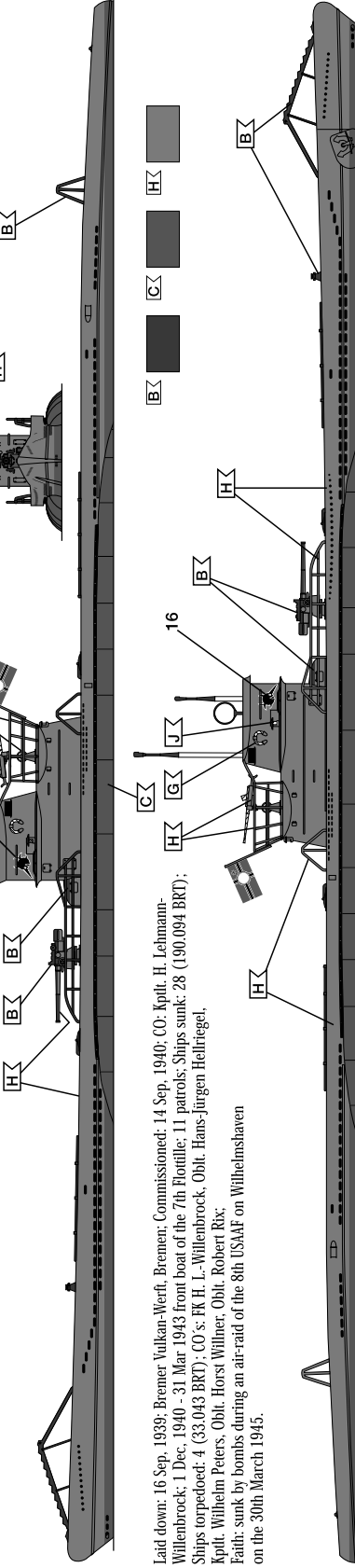
Kiellegung: 11.05.1940; Bremer Vulkan-Werft, Bremen-Vegesack; Indienststellung: 26.04.1941; Obitt. F. Guggenberger; 29. Flottille; 17 Feindfahrten, 26 Schiffe versenkt (69.378 BRT); 2 Schiffe torp. (14.143 BRT); unter Komm. Guggenberger am 13.11.1941 den brit. Flugzeugträger ARK ROYAL im Mittelmeer östl. Gibraltar versenkt; das Emblem stammt von Anfang 1942, als U-81 das brit. Elektrizitätswerk Jaffa (heute Tel Aviv-Jaffa) wirksam mit Artillerie beschoss; Verbleib: am 09.01.1944 bei US-Bombenangriff vor Pola (Mittelmeer) versenkt. Die Anzahl der Überlebenden ist unbekannt.

Laid down: 11 May, 1940; Bremer Vulkan-Werft, Bremen-Vegesack; Commissioned: 26 Apr. 1941; CO: Obitt. F. Guggenberger; Final CO: Obitt. J.-O. Krieg from 25 Dec. 1942; 29. Flottille; Successes: 17 patrols; 26 ships sunk (69,378 BRT); 2 ships damaged (14,143 BRT). On 13 Nov. 1941 the boat, under the command of Guggenberger, sank the aircraft carrier ARK ROYAL in the MET East of Gibraltar; the emblem on the conning tower originated from early 1942, when U-81 shoot at the electric power station of Jaffa (Tel-Aviv); Fate: Sunk on 9 Jan 1944 at Pola by US bombs.

### U-96, Atlantic Ocean, 1940-1943

19  

Bauwerft: Krupp Germaniawerft AG, Kiel; Kiellegung: 16.09.1939; Stapellauf: 01.08.1940; Indienststellung am 14.09.1940; Kommandant: Kptlt. H. Lehmann-Willenbrock; 01.12.1940 - 31.03.1943 als Frontboot in der 7. Flottille; 01.04.1943 - 15.02.1945 Schulboot in der 24. u. 22. Flottille; 11 Feindfahrten; Schiffe versenkt: 28 (190.094 BRT); Schiffe torpediert: 4 (33.043 BRT); Kommandanten: FK H. L. Willenbrock, Oblt. H.-J. Hellriegel, Kptlt. W. Peters, Oblt. H. Willner, Oblt. R. Rix; Verbleib: Bei einem Luftangriff der 8. USAAF-Luftflotte am 30.03.1945 auf Wilhelmshaven versenkt.

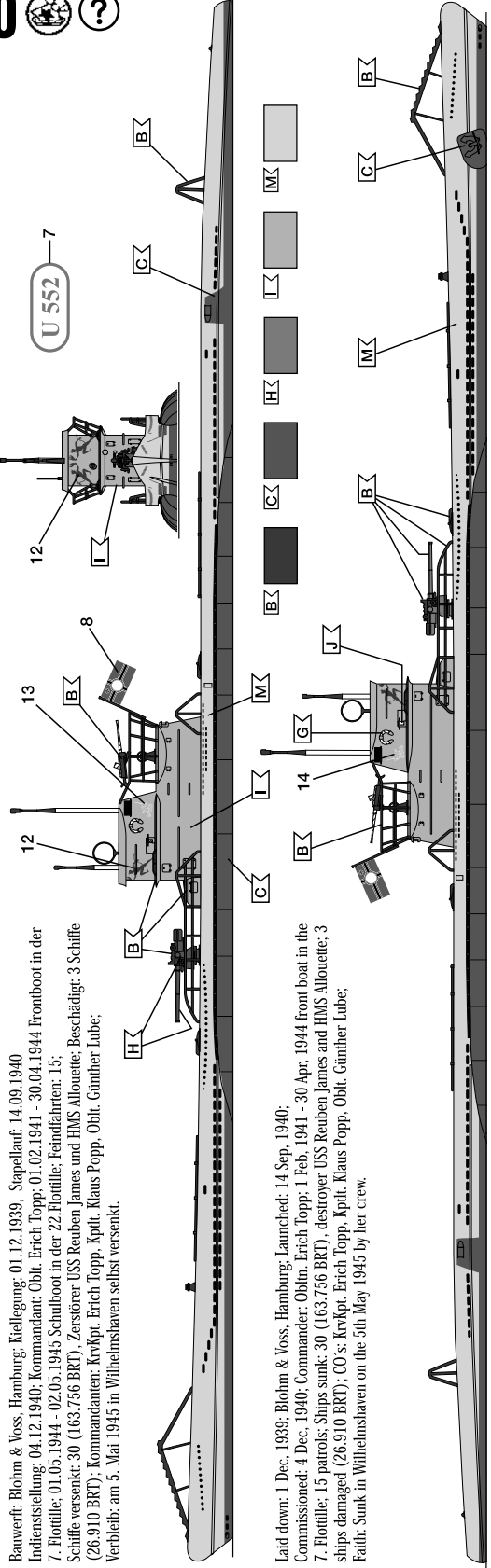


Laid down: 16 Sep. 1939; Bremer Vulkan-Werft, Bremen; Commissioned: 14 Sep. 1940; CO: Kptlt. H. Lehmann-Willenbrock; 1 Dec. 1940 - 31 Mar 1943 front boat of the 7th Flottille; 11 patrols; Ships sunk: 28 (190,094 BRT); Ships torpedoed: 4 (33,043 BRT); CO's: FK H. L. Willenbrock, Oblt. Hans-Jürgen Hellriegel, Kptlt. Wilhelm Peters, Oblt. Horst Willner, Oblt. Robert Rix; Fate: sunk by bombs during an air-raid of the 8th USAAF on Wilhelmshaven on the 30th March 1945.

### U-552, North Atlantic, 1942

20  

Bauwerft: Blohm & Voss, Hamburg; Kiellegung: 01.12.1939; Stapellauf: 14.09.1940; Indienststellung: 04.12.1940; Kommandant: Oblt. Erich Topp; 01.02.1941 - 30.04.1944 Frontboot in der 7. Flottille; 01.05.1944 - 02.05.1945 Schulboot in der 22. Flottille; Feindfahrten: 15; Schiffe versenkt: 30 (163.756 BRT); Zerstörer USS Reuben James und HMS Allouette; Beschädigt: 3 Schiffe (26.910 BRT); Kommandanten: KrvKpt. Erich Topp, Kptlt. Klaus Popp, Oblt. Günther Lube; Verbleib: am 5. Mai 1945 in Wilhelmshaven selbst versenkt.



Laid down: 1 Dec. 1939; Blohm & Voss, Hamburg; Launched: 14 Sep. 1940; Commissioned: 4 Dec. 1940; Commander: Oblt. Erich Topp; 1 Feb. 1941 - 30 Apr. 1944 front boat in the 7. Flottille; 15 patrols; Ships sunk: 30 (163,756 BRT), destroyer USS Reuben James and HMS Allouette; 3 ships damaged (26,910 BRT); CO's: KrvKpt. Erich Topp, Kptlt. Klaus Popp, Oblt. Günther Lube; Fate: Sunk in Wilhelmshaven on the 5th May 1945 by her crew.