

## US Navy SKIPJACK-CLASS Submarine

Die U.S.S. Skipjack (SSN-585) war die erste Einheit der nach ihr benannten Klasse von Jagd-U-Booten der US-Navy. Im Oktober 1955 erhielt die Werft Electric Boat der General Dynamics Corp. die Bestellung für ein nuklear angetriebenes U-Boot nach einem radikal neuen Entwurf in hydrodynamisch optimierter Tropfenform. Das Design des 1953 fertiggestellten 64 Meter langen Experimental-U-Bootes U.S.S. Albacore mit diesel-elektrischem Antrieb diente als Vorbild. Der Rumpf wurde auf der Helling als Einhüllen-Druckkörper mit kreisrundem Querschnitt, unterteilt in vier Decks, aus vorgefertigten Modulen zusammengefügt. Der vordere und der hintere Ballasttank waren in die Rumpfhülle integriert. Um bei gleicher Materialstärke tiefer tauchen zu können, verwendete man hochelastischen HY-80-Stahl. Der neu entwickelte S5W-Atom-Reaktor der Firma Westinghouse kam als Energiequelle erstmals zum Einbau. Statt des bis dahin üblichen Antriebes mit zwei Propellern lief der Rumpf ohne Übergang in einen Fünfblatt-Propeller aus. Dabei verzichtete man auf die üblichen Torpedorohre im Heck. Knapp zwei Jahre nach der Kiellegung erfolgte bereits am 26. Mai 1958 der Stapellauf. Bei der ersten Testfahrt der Werft am 10. März 1959 wurden die Berechnungen der Ingenieure mit geradezu sensationellen Fahrleistungen und einer hervorragenden Wendigkeit im getauchten Zustand übertroffen. Nach Aussagen von damaligen Besatzungsmitgliedern erreichte man Spitzengeschwindigkeiten von bis zu 40 kn. Die US-Navy erhielt bei der Übergabe der U.S.S. Skipjack an die Flotte am 15. April 1959 erstmals ein vollwertiges Tauchboot, das monatelang unter der Wasseroberfläche operieren konnte und zur Absicherung von schnell laufenden Flottenverbänden einsetzbar war. An Bord befand sich für Notfälle ein dieselbetriebener Stromgenerator, der bei Ausfall des Reaktors zum Aufladen der Batterien in Betrieb genommen werden konnte. Die notwendige Ansaugluft gelangte über einen ausfahrbaren Schnorchel in das Boot. Oberhalb der sechs Torpedorohre arbeitete in der Bugspitze das SQS-4-Sonar, unterhalb davon ein BQR-2B-Sonargerät. Bei der Skipjack-Klasse wurden die vorderen Steuerruder erstmals an die Turmseiten verlegt. Damit vermied man störende Einflüsse auf die Sonaranlagen im Bug. Eine weitere Neuerung stellten die elektrisch angetriebenen Nachladevorrichtungen der Torpedorohre dar. Mit den U-Booten U.S.S. Scamp (SSN-588), U.S.S. Scorpion (SSN-589), U.S.S. Sculpin (SSN-590), U.S.S. Shark (SSN-591) und U.S.S. Snook (SSN-592) stellte die US-Navy bis 1962 noch fünf weitere Einheiten der Skipjack-Klasse in Dienst. Am 22. Mai 1968 ging die U.S.S. Scorpion mit 99 Besatzungsmitgliedern an Bord im Atlantik, 400 Seemeilen südwestlich der Azoren, verloren. Die Skipjack-Klasse bildete bis zu ihrer 1986 eingeleiteten Deaktivierung den ältesten Teil der US-amerikanischen U-Boot-Flotte. Die Außerdienststellung der U.S.S. Skipjack erfolgte am 19. April 1990.

### Technische Daten:

Besatzung: 9 Offiziere und 76 Mann  
 Länge: 76,72 m  
 Breite: 9,69 m  
 Tiefgang: 8,5 m  
 Verdrängung: über Wasser 3.119 t / getaucht 3.556 t  
 Tauchtiefe: 210 m, (zugelassen bis 300 m, Zerstörungstiefe 600 m)  
 Antrieb: S5W Druckwasser-Reaktor, Dampfturbinen, Elektromotor  
 Antriebsleistung: 11.032 kW (15.000 PS)  
 Propeller: ein Fünfblatt-Propeller, Durchmesser 4,2 m  
 Geschwindigkeit: 33+ kn (61 km/h +) getaucht / 15 kn (28 km/h) über Wasser  
 Reichweite: durch Lebensmittelvorrat begrenzt  
 Bewaffnung: 6 Torpedorohre, Kaliber 53,3 cm; 24 Torpedos

## US Navy SKIPJACK-CLASS Submarine

The USS Skipjack (SSN-585) was the first unit in the class of US Navy nuclear attack submarines called after her. In October 1955 the Electric Boat shipyard of the General Dynamics Corp. received the order for a nuclear powered submarine to a radical new design with a hydro-dynamically optimized tear-drop shape. The design of the 64 m long experimental diesel-electric powered submarine completed in 1953, the USS Albacore, served as prototype. The hull was on the stocks as a single pressure hull with a circular cross-section, divided into four decks, assembled out of prefabricated modules. The forward and after ballast tanks were integrated into the hull casing. To enable her to dive deeper with the same material thickness high strength HY-80 steel was used. The S5W atomic reactor newly developed by Westinghouse was used for the first time as the energy source. Instead of the power plant with two propellers which had been customary until then, the hull tapered smoothly into one 5-blade propeller. The usual after torpedo tubes were therefore eliminated. She was launched on 26th May 1958, just two years after the keel was laid. At the first shipyard test run on 10th March 1959 the calculations of the engineers were exceeded with absolutely sensational performance and outstanding maneuverability when submerged. According to the then crew members top speeds of up to 40 knots were achieved. When the USS Skipjack was transferred to the fleet on 15th April 1959 the US Navy received for the first time a true submersible which could operate submerged for months at a time and could be used to secure the safety of fast moving fleet units. For emergency use there was on board a diesel powered generator that could be brought into use to charge up the batteries if the reactor failed. The necessary air intake was provided by a snorkel that could be raised. Above the six torpedo tubes there was an SQS-4-sonar that operated in the bow, with a BQR-2B sonar unit beneath it. In the Skipjack Class the forward diving planes were for first time fin-mounted to avoid disturbance to the sonar equipment in the bow. Another innovation was the electrically driven torpedo tube reloading equipment. By 1962 the US Navy had five more submarines of the Skipjack Class in service, being the USS Scamp (SSN-588), USS Scorpion (SSN-589), USS Sculpin (SSN-590), USS Shark (SSN-591) and USS Snook (SSN-592). On 22nd May 1968 the USS Scorpion was lost in the Atlantic 400 sea miles south west of the Azores with 99 crew members on board. Until decommissioning started in 1986, the Skipjack class formed the senior unit in the US submarine fleet. The USS Skipjack was retired from service on 19th April 1990.

### Technical data:

Crew: 9 officers and 76 men  
 Length: 76.72 m  
 Beam: 9.69 m  
 Draught: 8.5 m  
 Displacement: surfaced 3,119 t / dived 3,556 t  
 Dive depth: 210 m (max permitted 300 m, destruction depth 600 m)  
 Power plant: S5W pressurized water reactor, steam turbines, electric motor  
 Power output: 11,032 kW (15,000 hp)  
 Propeller: one 5-blade propeller, dia. 4.2 m  
 Speed: 33+ knots (61 km/h+) dived / 15 knots (28 km/h) surfaced  
 Range: limited by food stores  
 Armament: 6 x 533 mm torpedo tubes; 24 torpedoes





# Benötigte Farben / Used Colors

Benötigte Farben  
Required colours

Peintures nécessaires  
Benodigde kleuren

Pinturas necesarias  
Tintas necessárias

Colori necessari  
Använda färger

Tarvittavat värit  
Du trenger følgende farger

Nødvendige farger  
Необходимые краски

Potrzebne kolory  
Απαιτούμενα χρώματα

Gerekli renkler  
Potřebné barvy

Szükséges színek.  
Potrebne barve

60 %

**A**

40 %

blau, matt 56 +  
blue, matt  
bleu, mat  
blauw, mat  
azul, mate  
azul, fosco  
blu, opaco  
blå, matt  
sininen, himmeä  
blå, mat  
blå, matt  
синий, матовый  
niebieski, matowy  
μπλε, ματ  
mavi, mat  
modrá, matná  
kék, matt  
plava, mat

anthrazit, matt 9  
anthracite grey, matt  
anthracite, mat  
antraciet, mat  
antracita, mate  
anthracite, fosco  
antracite, opaco  
antracit, matt  
antrasitti, himmeä  
koksgrå, mat  
antrasit, matt  
антрацит, матовый  
antracyt, matowy  
ανθρακί, ματ  
antrasit, mat  
antracit, matná  
antracit, matt  
tamno siva, mat

**B**

Mittelgrau, matt 43  
Medium grey, matt  
Gris moyen, mat  
Middelgrjns, mat  
Gris medio, mate  
Cinzeno-médio, mate  
Grigio medio, opaco  
Mellangrå, matt  
Keskiharmaa, matta  
Mellegrå, mat  
Mellongrå, matt  
Серый, матовый  
Średnioszary, matowy  
Γκρι μεσαίο, ματ  
Orta gri, mat  
Középszürke, matt  
Středně šedivá, matná  
Srednješiva, brez leska

**C**

schwarz, matt 8  
black, matt  
noir, mat  
zwart, mat  
negro, mate  
preto, fosco  
nero, opaco  
svart, matt  
musta, himmeä  
sort, mat  
sort, matt  
черный, матовый  
czarny, matowy  
μαύρο, ματ  
siyah, mat  
černá, matná  
fekete, matt  
črna, mat

**D**

orange, glänzend 30  
orange, gloss  
orange, brillant  
orange, glansend  
naranja, brillante  
laranja, brilhante  
arancione, lucente  
orange, blank  
oransi, kiiltävä  
orange, skinnende  
orange, blank  
оранжевый, блестящий  
pomarańczowy, błyszczący  
πορτοκαλί, γυαλιστερό  
portakali, parlak  
aranžová, lesklá  
narancsszínű, fényes  
pomorandžast, bleskajoča

**E**

hellgrau, seidenmatt 371  
light grey, silky-matt  
gris clair, satiné mat  
lichtgrjns, zijdemat  
gris claro, mate seda  
cinzeno claro, fosco sedoso  
grigio chiaro, opaco seta  
ljusgrå, sidenmatt  
vaaleanharmaa, silkinhimmeä  
lysegrå, silkematt  
lysegrå, silkematt  
светло-серый, шелковисто-матовый  
jasnoszary, jedwabisto-matowy  
ανοιχτό γκρι, μεταξωτό ματ  
açık gri, ipek mat  
světlešedá, hedvábně matná  
világosszürke, selyemmatt  
svetlo siva, svila mat

**F**

staubgrau, matt 77  
dust grey, matt  
gris poussiére, mat  
stofgrjns, mat  
cincento, mate  
cincento de pó, fosco  
grigio sabbia, opaco  
damngrå, matt  
pölyharmaa, himmeä  
stovgrå, mat  
stovgrå, matt  
серый пыльный, матовый  
szary kurz, matowy  
χρώμα σκόνης, ματ  
toz grisi, mat  
prachově šedá, matná  
porszürke, matt  
prah siva, mat

**G**

messing, metallic 92  
brass, metallic  
laiton, métallique  
messing, metallic  
latón, metalizado  
latão, metálico  
ottone, metallico  
mässing, metallic  
messinki, metallikiitto  
messing, metalak  
messing, metallic  
латунный, металл  
mosiáz, metaliczny  
ορείχαλκου, μεταλλικό  
pirinç, metalik  
mosazná, metaliza  
sárgaréz, metalik  
mesing, metalik

**H**

silber, metallic 90  
silver, metallic  
argent, métallique  
zilver, metallic  
plata, metalizado  
prata, metalizado  
argento, metallico  
silver, metallic  
hopea, metallikiitto  
solv, metalak  
solv, metallic  
серебристый, металл  
srebro, metaliczny  
ασμύ, μεταλλικό  
gümüş, metalik  
stříbrná, metaliza  
ezüst, metall  
srebrna, metalik

**I**

aluminium, metallic 99  
aluminium, metallic  
aluminium, métallique  
aluminium, metallic  
aluminio, metalizado  
aluminio, metalico  
aluminium, metallic  
aluminium, metallic  
alumiini, metallikiitto  
aluminium, metalak  
aluminium, metallic  
алюминиевый, металл  
aluminium, metaliczny  
αλουμινίου, μεταλλικό  
aluminium, metalik  
hlíniková, metaliza  
aluminium, metall  
aluminium, metalik

80 %

**J**

karminrot, matt 36 +  
carmin red, matt  
rouge carmin, mat  
karmijnrood, mat  
carmin, mate  
vermelho carmin, fosco  
rosso carminio, opaco  
karmínröd, matt  
karmiinpunainen, himmeä  
karmínröd, mat  
karmínröd, matt  
красный кармин, матовый  
karmínowy, matowy  
κόκκινο δαϊηδό, ματ  
lál rengi, mat  
krbové červená, matná  
kárminpiros, matt  
šminka rdeča, mat

20 %

ziegelrot, matt 37  
reddish brown, matt  
rouge tuile, mat  
dakpanrood, mat  
rojo ladrillo, mate  
vermelho tijolo, fosco  
rosso mattone, opaco  
tegelröd, matt  
tiilenpunainen, himmeä  
teglröd, mat  
tegelröd, matt  
кирпично-красный, матовый  
ceglasty, matowy  
κόκκινο τούβλου, ματ  
tűzla kirmizisi, mat  
cihlově červená, matná  
téglaövörös, matt  
opeka rdeča, mat

**K**

weiß, seidenmatt 301  
white, silky-matt  
blanc, satiné mat  
wit, zijdemat  
blanco, mate seda  
branco, fosco sedoso  
bianco, opaco seta  
vit, sidenmatt  
valkoinen, silkinhimmeä  
hvít, silkematt  
hvít, silkematt  
белый, шелковисто-матовый  
biały, jedwabisto-matowy  
λευκό, μεταξωτό ματ  
beyaz, ipek mat  
bílá, hedvábně matná  
fehér, selyemmatt  
bela, svila mat

**L**

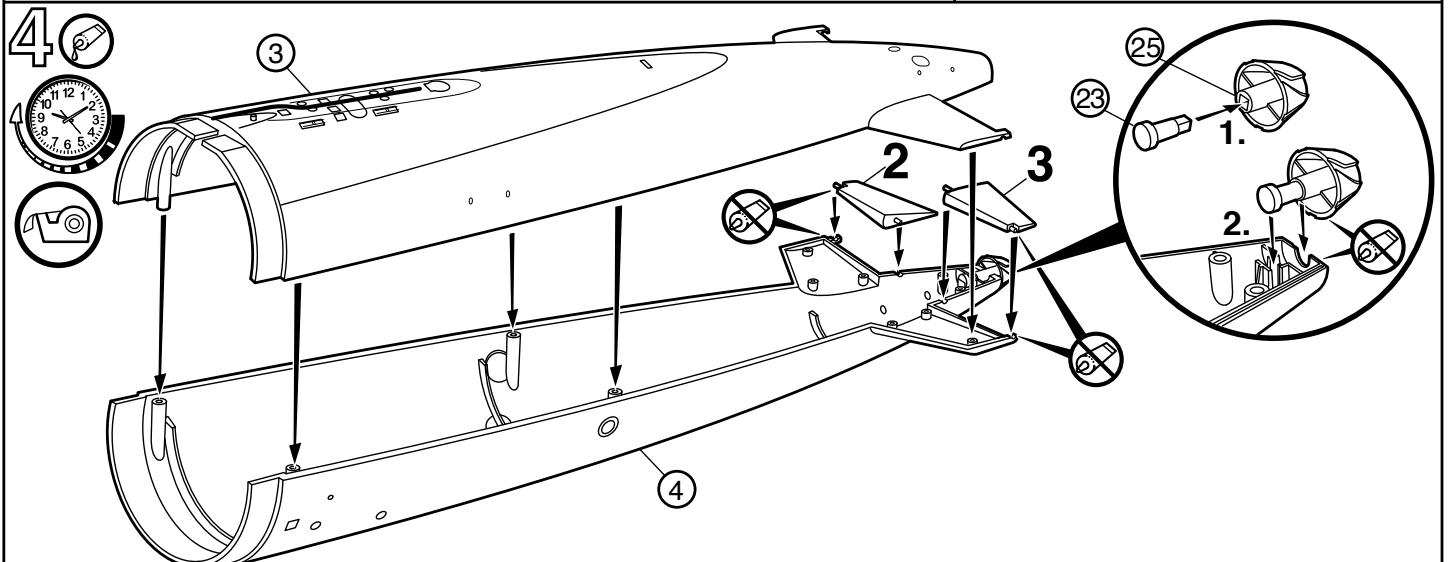
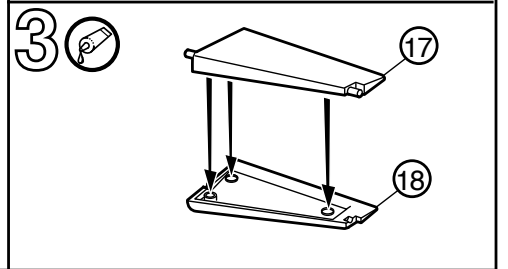
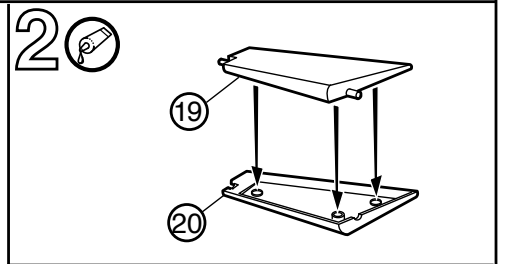
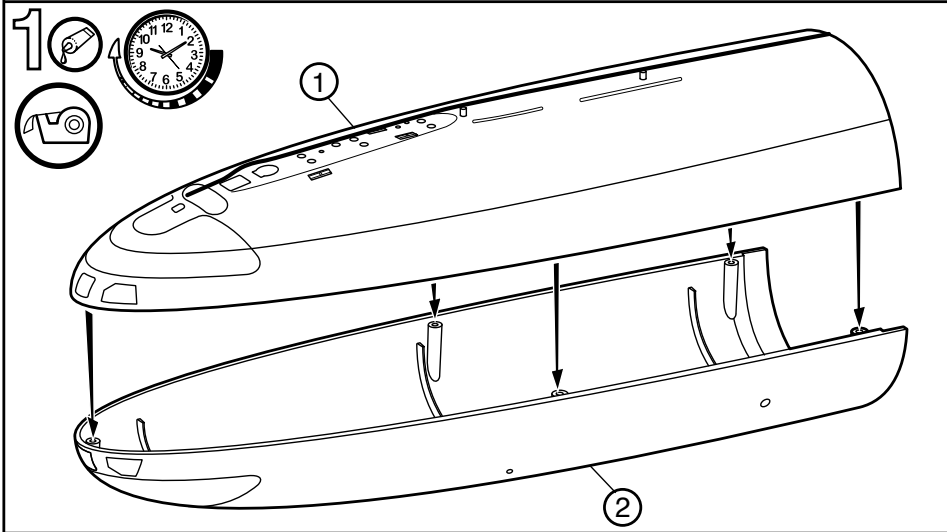
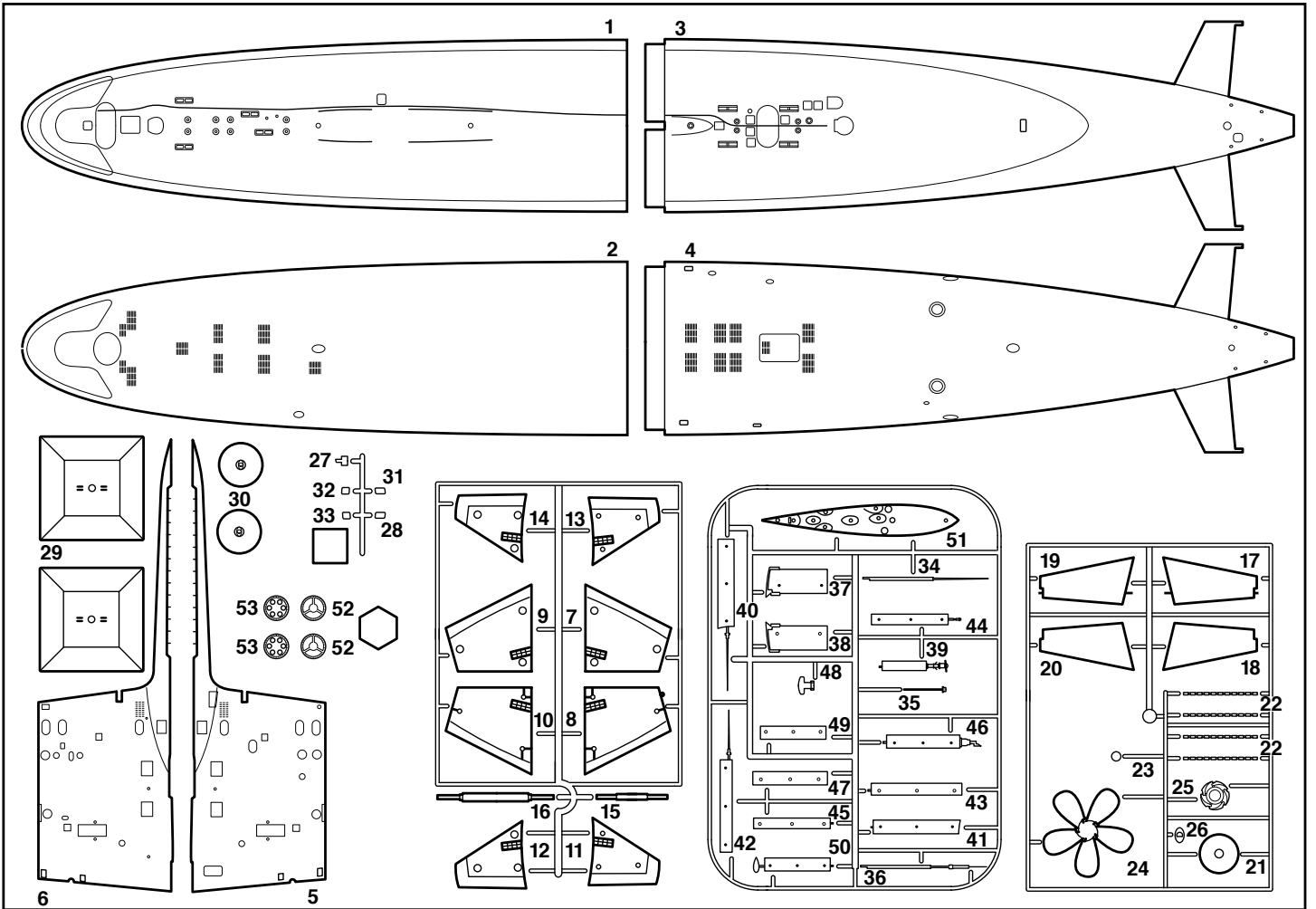
Hellgrau, matt 76  
Light grey, matt  
Gris clair, mat  
Lichtgrjns, mat  
Gris claro, mate  
Cinzeno-claro, mate  
Grigio chiaro, opaco  
ljusgrå, matt  
Vaaleanharmaa, matta  
Lysegrå, mat  
Lysegrå, matt  
Светло-серый, матовый  
Jasnoszary, matowy  
Γκρι ανοιχτό, ματ  
Açık gri, mat  
Világosszürke, matt  
Svètele šedivá, matná  
Svetlosiva, brez leska

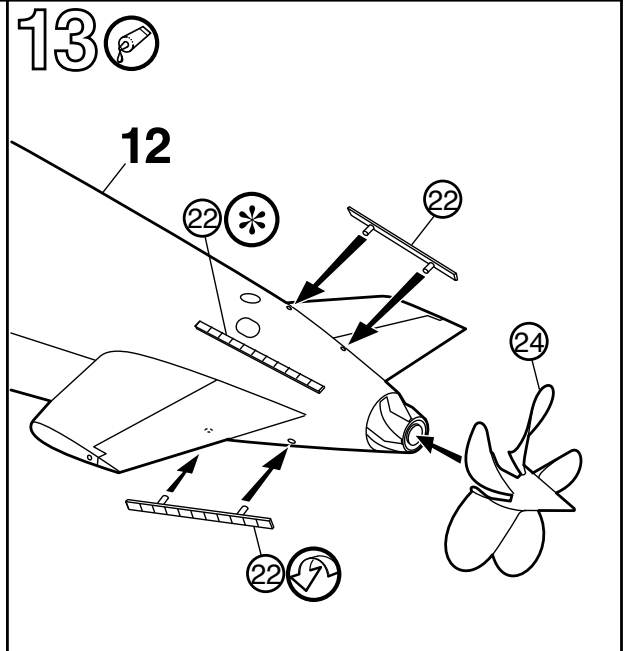
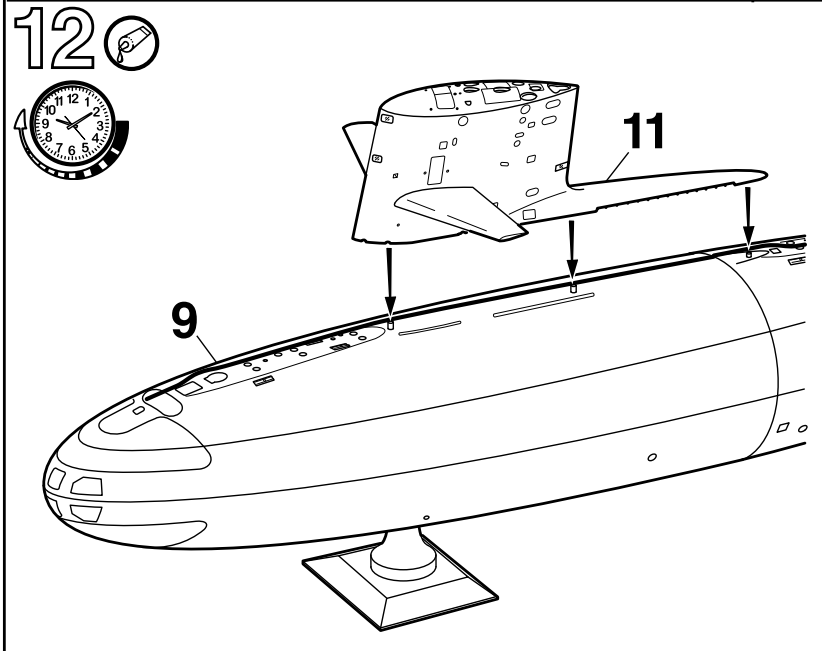
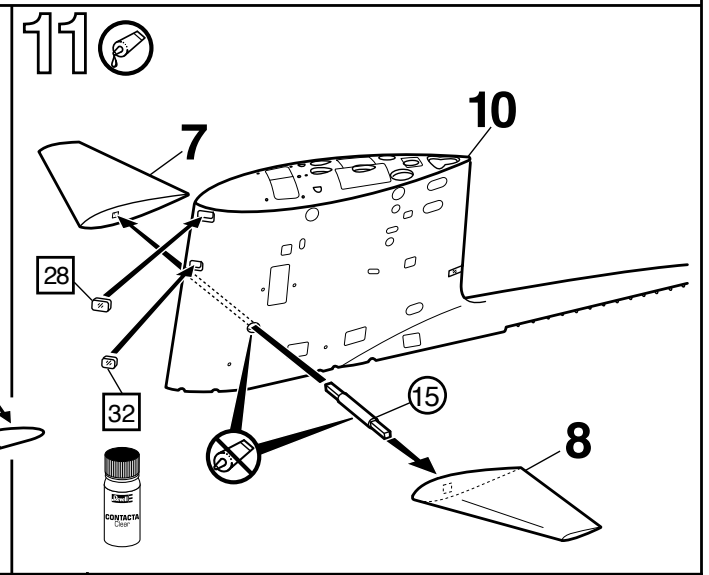
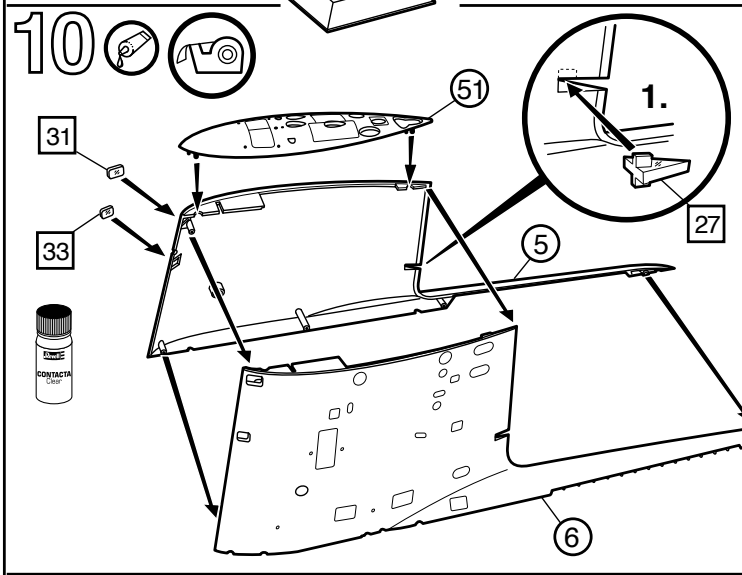
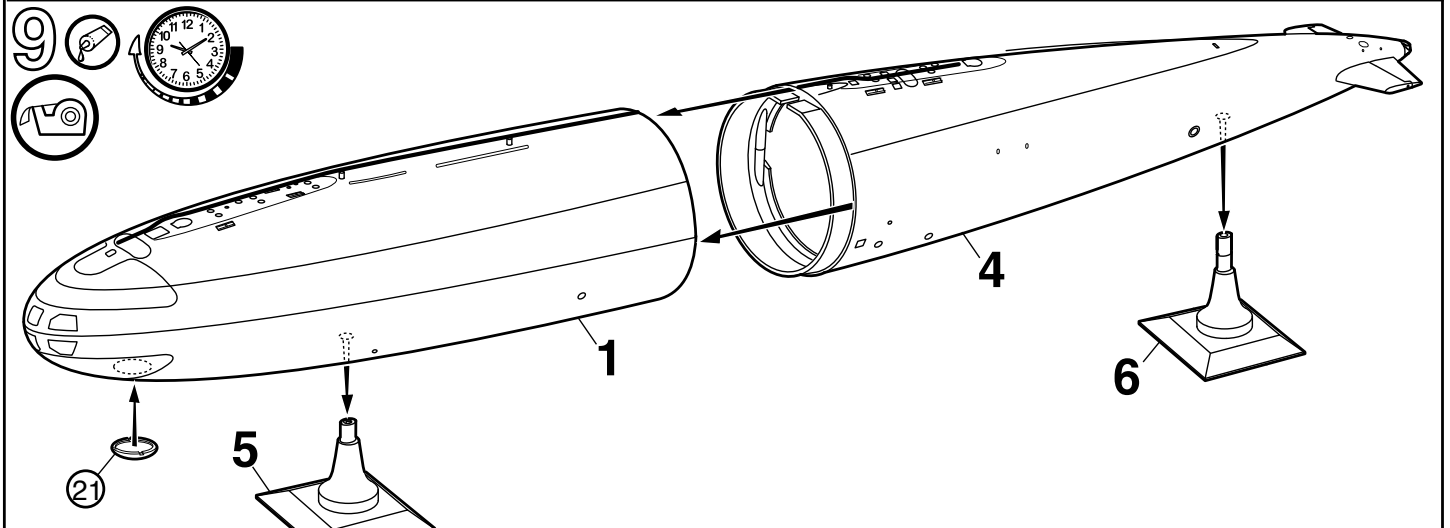
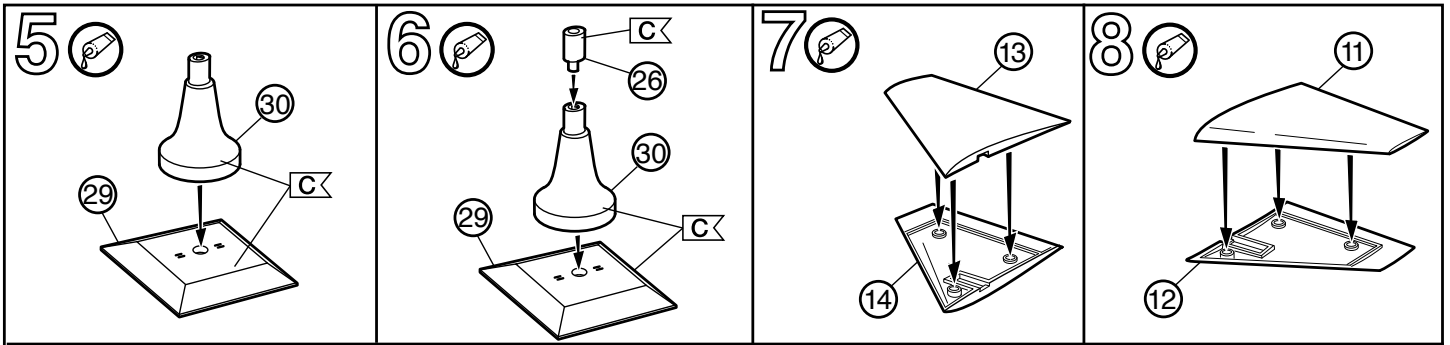
80 %

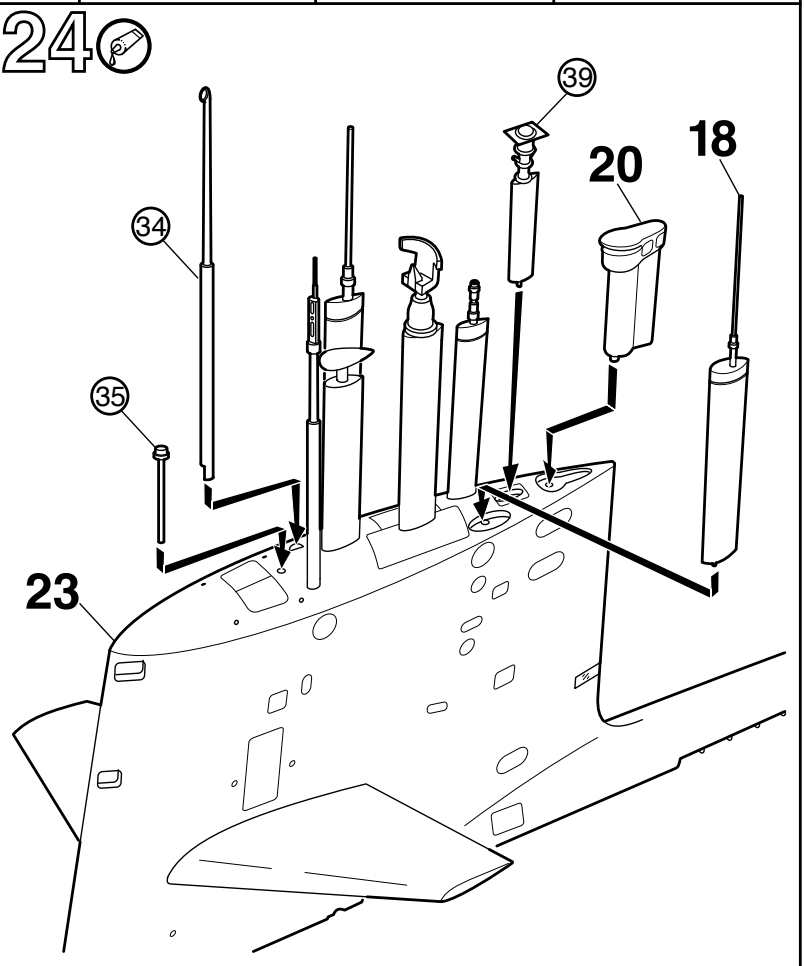
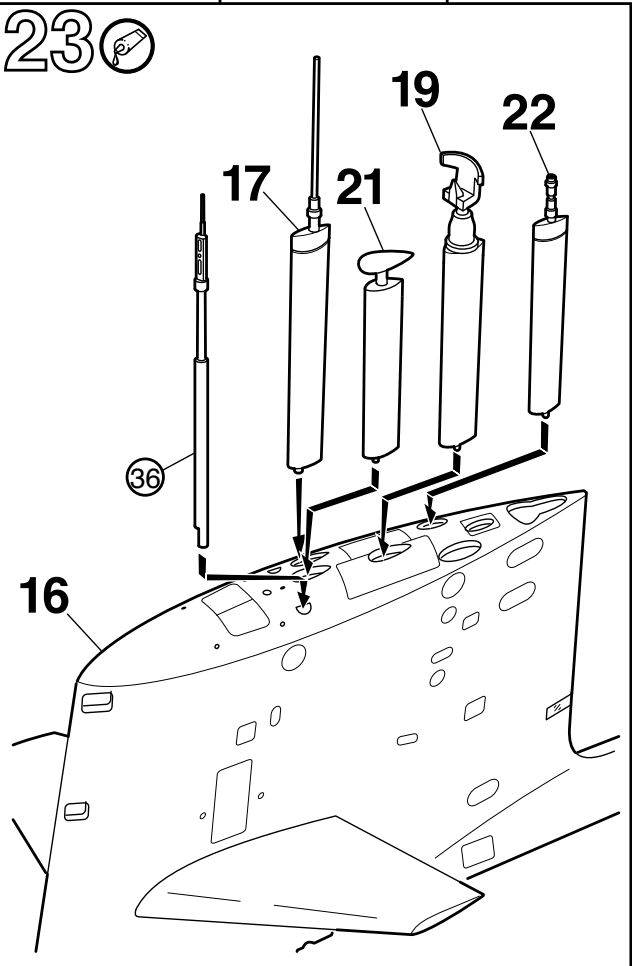
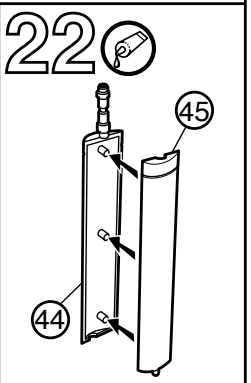
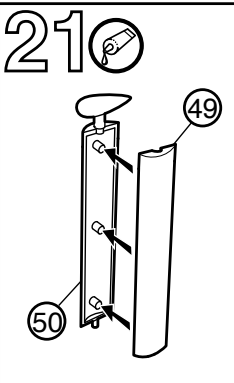
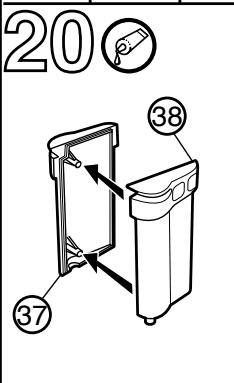
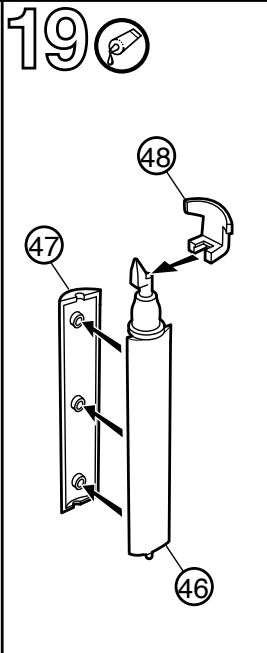
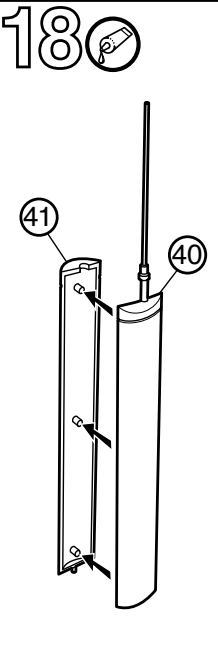
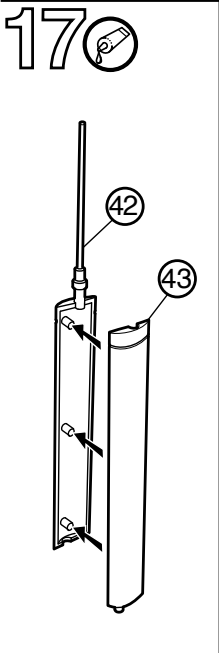
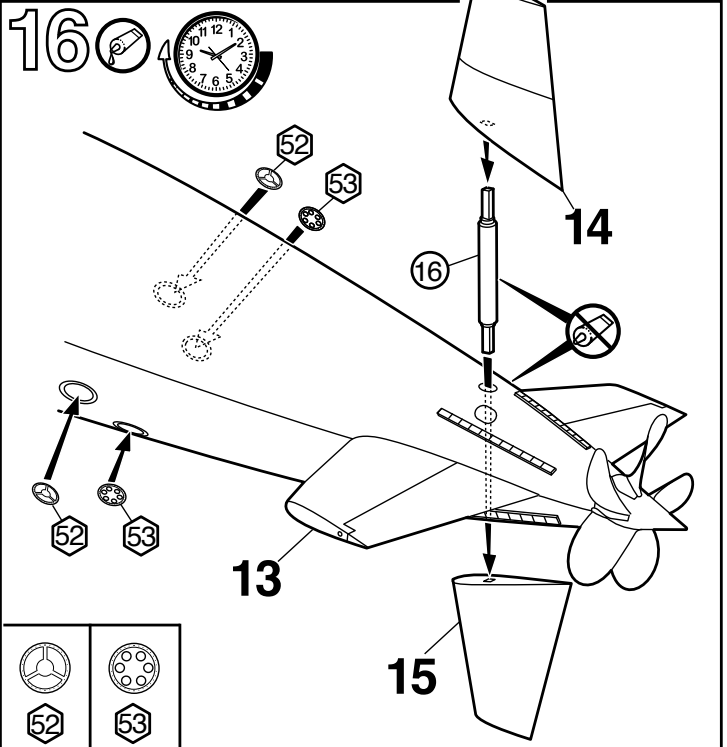
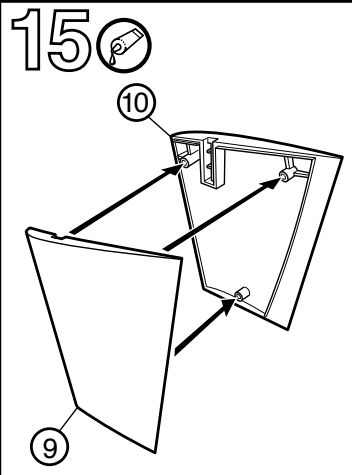
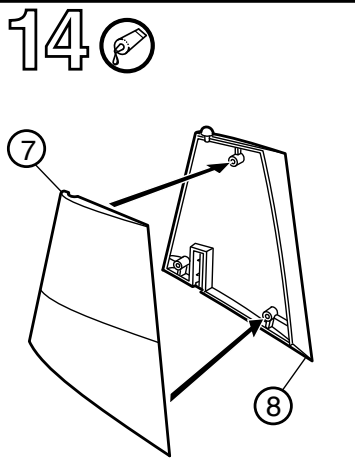
**M**

20 %

blau, matt 56 +  
blue, matt  
bleu, mat  
blauw, mat  
azul, mate  
azul, fosco  
blu, opaco  
blå, matt  
sininen, himmeä  
blå, mat  
blå, matt  
синий, матовый  
niebieski, matowy  
μπλε, ματ  
mavi, mat  
modrá, matná  
kék, matt  
plava, mat  
anthrazit, matt 9  
anthracite grey, matt  
anthracite, mat  
antraciet, mat  
antracita, mate  
anthracite, fosco  
antracite, opaco  
antracit, matt  
antrasitti, himmeä  
koksgrå, mat  
antrasit, matt  
антрацит, матовый  
antracyt, matowy  
ανθρακί, ματ  
antrasit, mat  
antracit, matná  
antracit, matt  
tamno siva, mat

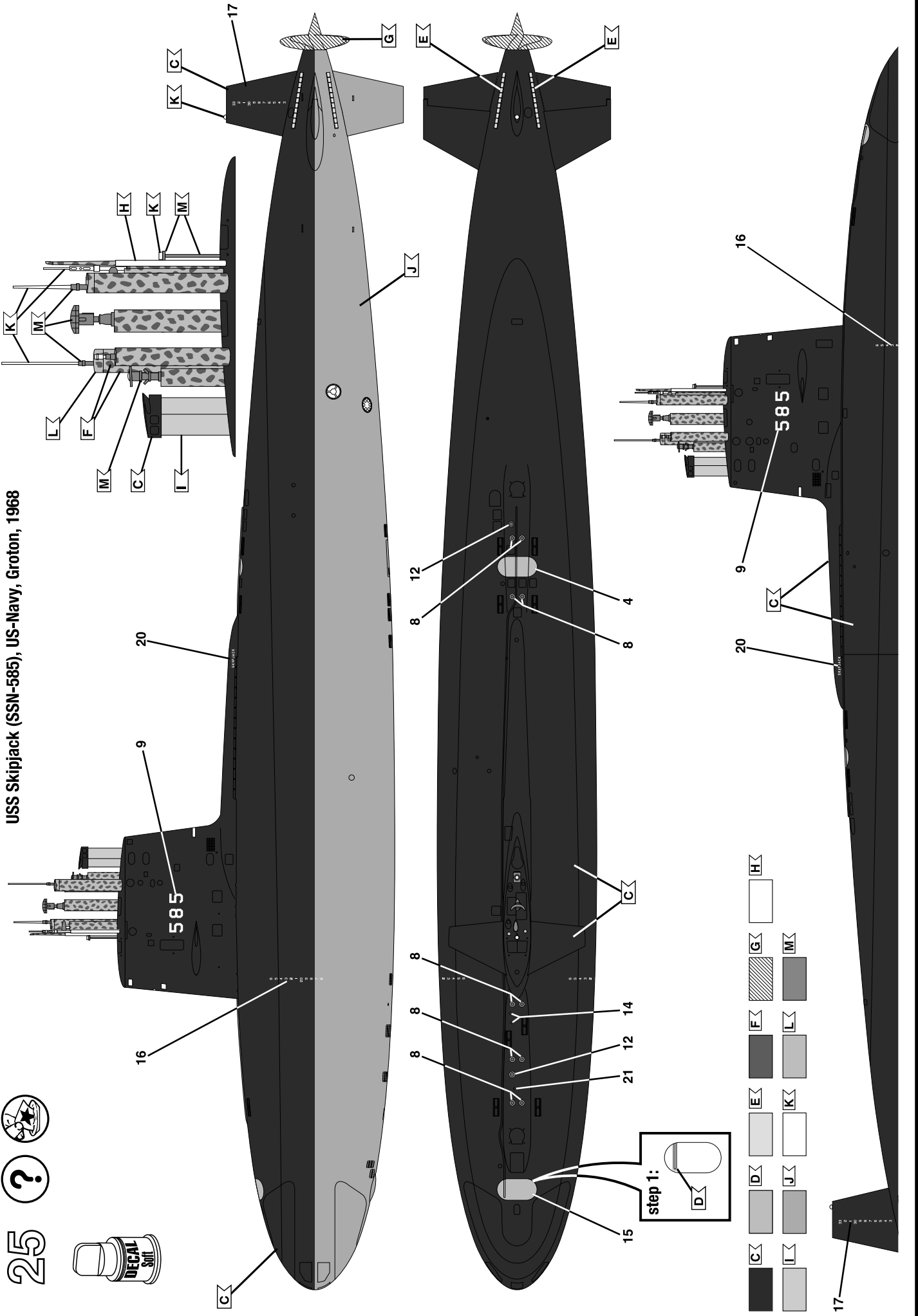






USS Skipjack (SSN-585), US-Navy, Groton, 1968

25 ?



- C
- D
- E
- F
- G
- H
- I
- J
- K
- L
- M

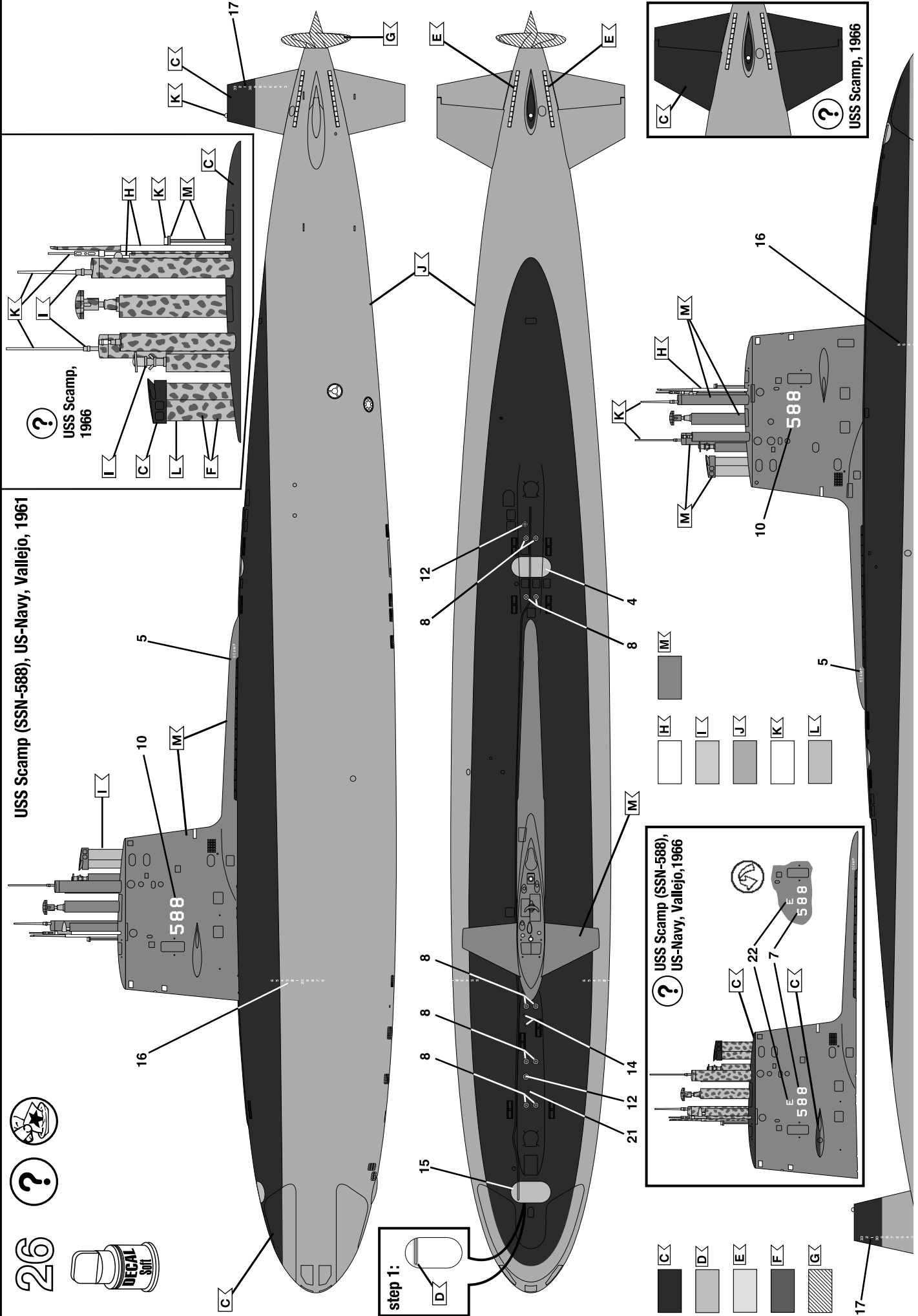
step 1:



USS Scamp (SSN-588), US-Navy, Vallejo, 1961



26



**step 1:**

**USS Scamp, 1966**

**USS Scamp, 1966**

**588**

**USS Scamp (SSN-588), US-Navy, Vallejo, 1966**

Color key for callouts:

- A: White
- B: Light Gray
- C: Medium Gray
- D: Dark Gray
- E: Black
- F: White
- G: Hatched
- H: White
- I: Light Gray
- J: Medium Gray
- K: Dark Gray
- L: White
- M: Medium Gray

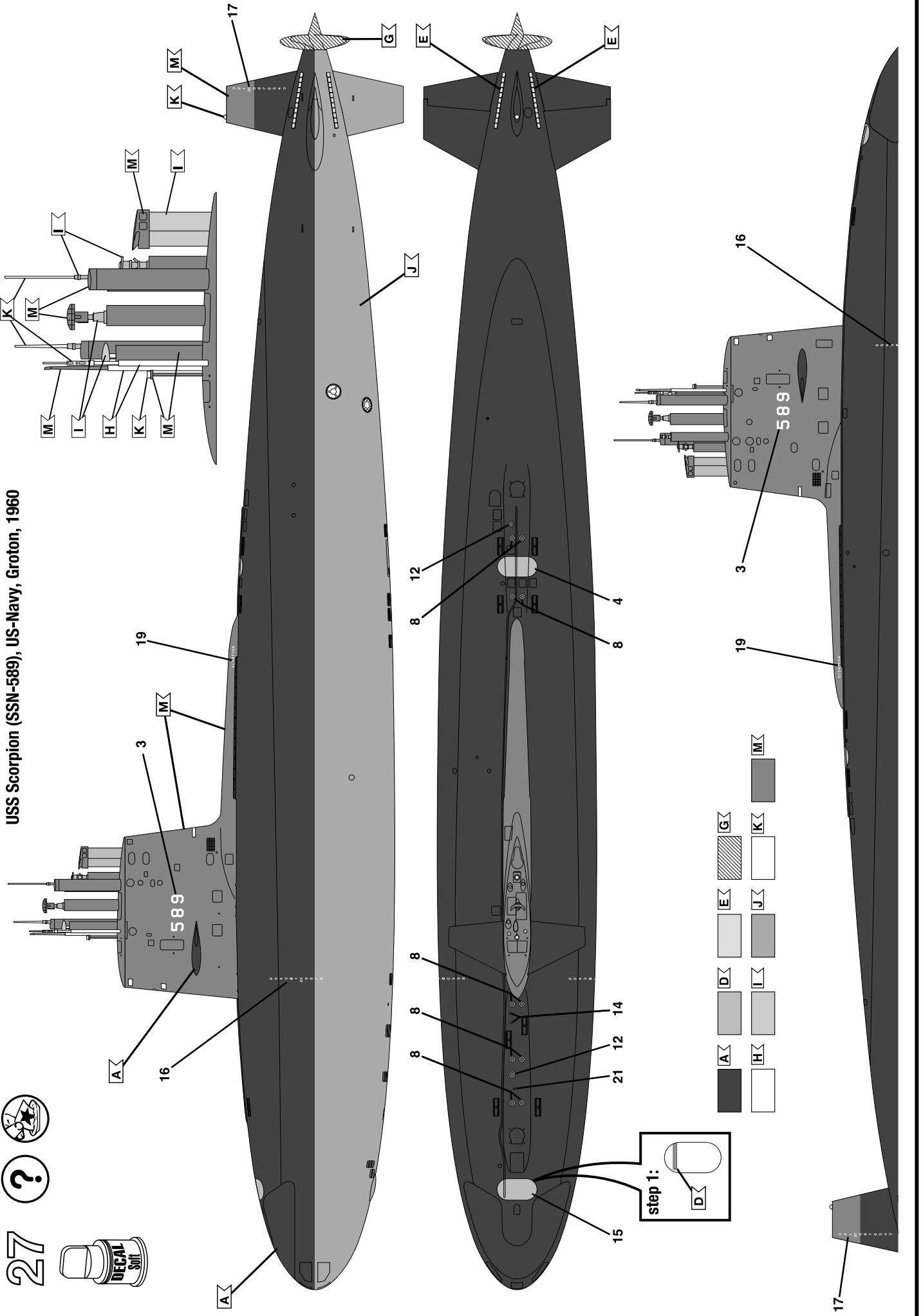
Color key for callouts:

- C: Black
- D: Light Gray
- E: Medium Gray
- F: Dark Gray
- G: Hatched

USS Scorpion (SSN-589), US-Navy, Groton, 1960



27



- A
- D
- H
- I
- J
- K
- M
- G
- E
- L
- N

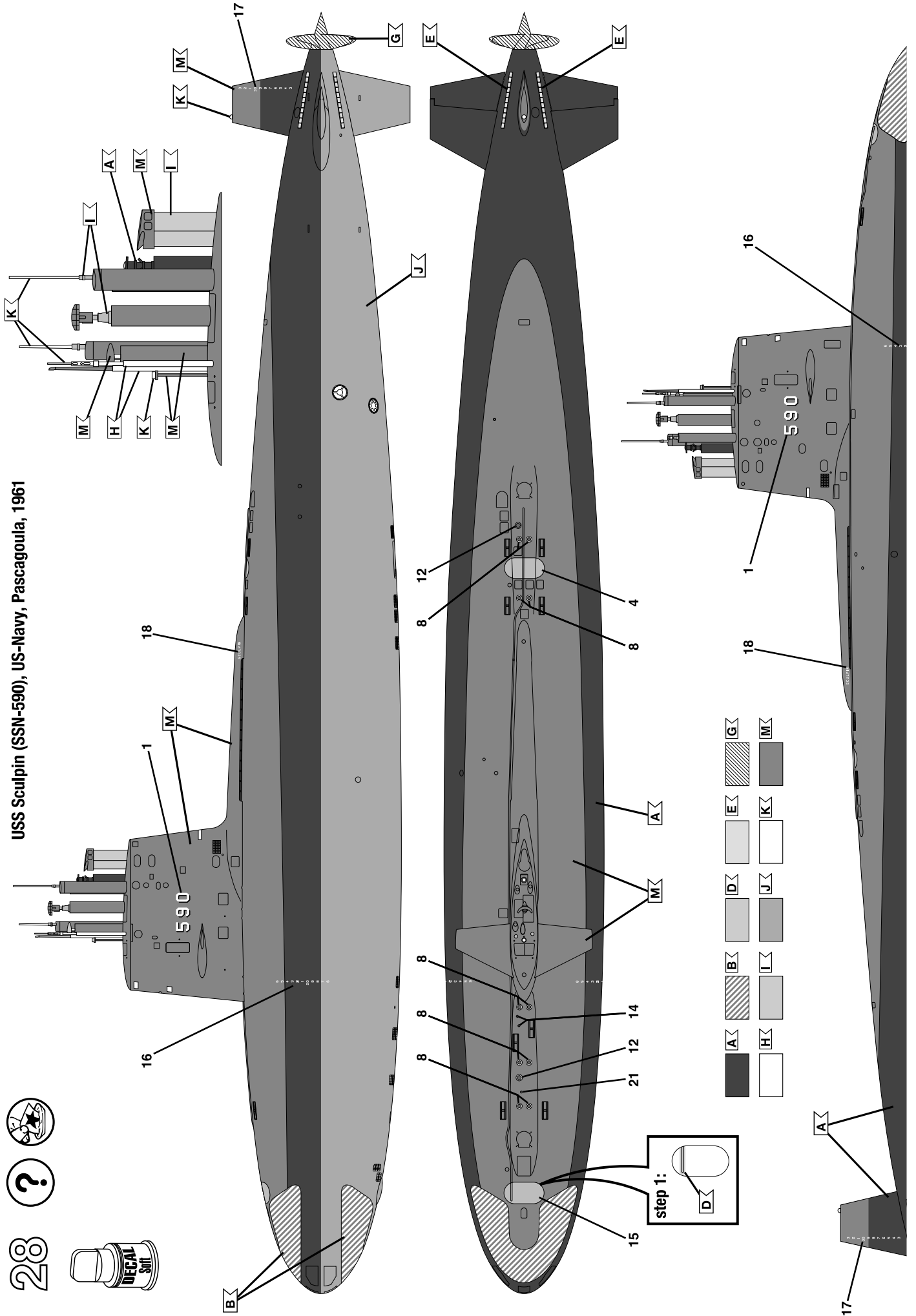
step 1:  

 D

USS Sculpin (SSN-590), US-Navy, Pascagoula, 1961



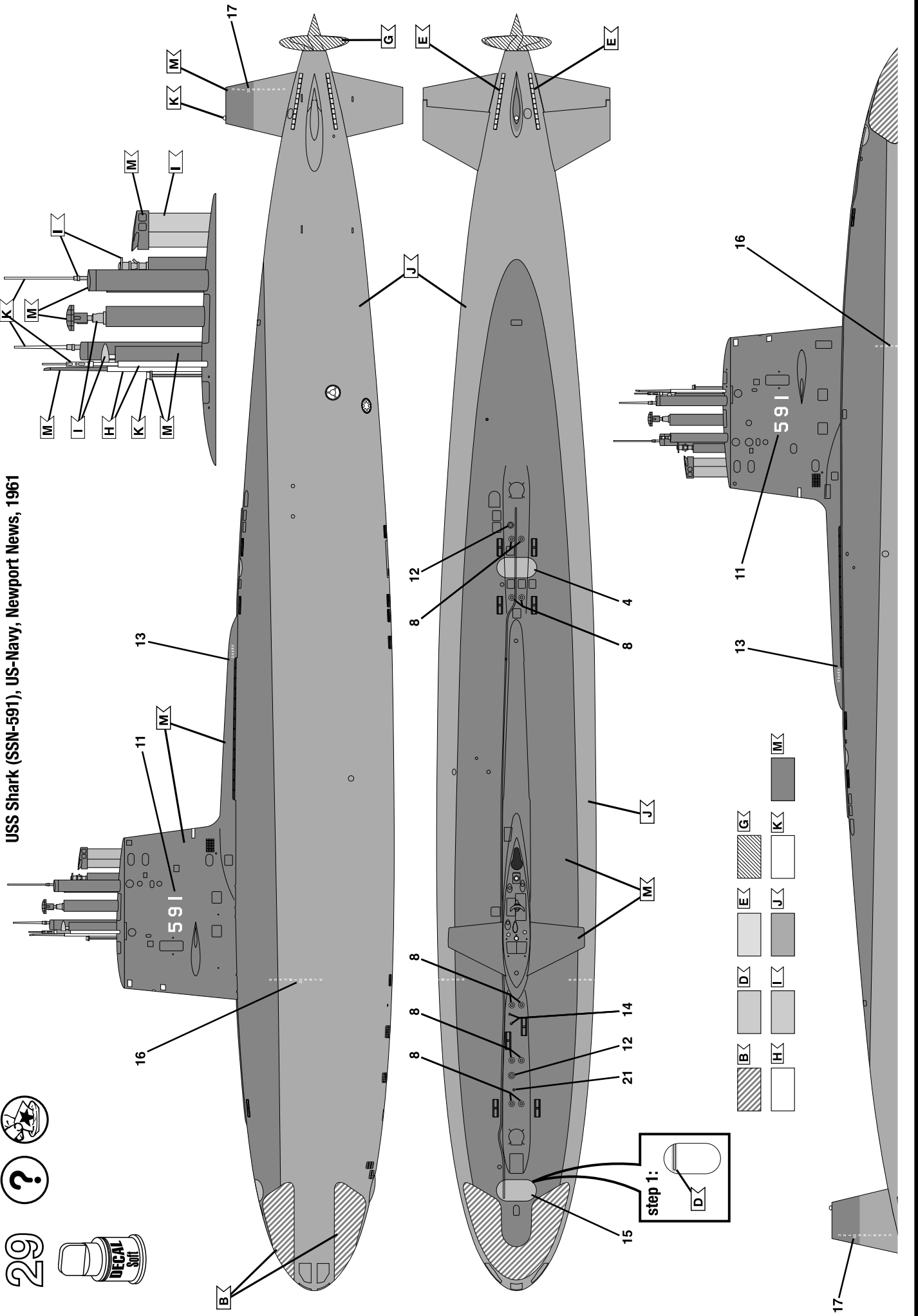
28



USS Shark (SSN-591), US-Navy, Newport News, 1961



29



USS Snook (SSN-592), US-Navy, Pascagoula, 1961

30

