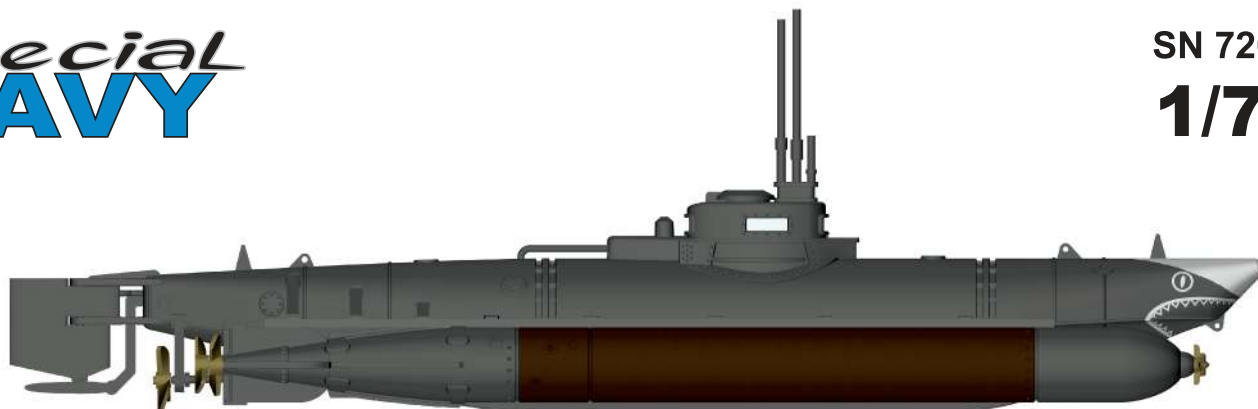




Biber "German Midget Submarine"

Historie

CZ

Biber byl jednou ze zbraní vyvinutých během druhé světové války v období, kdy se situace na frontách obracela v neprospěch Německa. V roce 1943, kdy začalo být jasné, že dojde k invazi někde na atlantickém pobřeží Evropy, začaly být v Německu vyvíjeny neortodoxní zbraně, které měly invazi zabránit. Vedle říditelných torpéd Neger, Marder a Hai měly invazní flotilu zastavit i miniponorky Biber a Molch.

Ideový návrh Biberu pocházel od korvetního kapitána Bartelse. V továrně Flenderwerke v Lübecku, kde byly postaveny prototypy a rozjela se sériová výroba, vývoj vedl Hermann Bunte. Bartels byl údajně ovlivněn ukořistěnou britskou miniponorkou Welmann W46. Miniponorka Biber měla výtlak 6,6 tuny. Na hladině ji poháněl automobilový motor Opel Blitz a pod hladinou elektromotor GL231 firmy SSW. Potopit se mohl do hloubky 20m, nouzově do 30 metrů. Výzbroj tvořila dvě torpéda G7e nebo miny. Konstrukce byla tak malá, že byl Biber jednomístný. I tak neměl řidič, sedící ve věži mnoho pracovního prostoru.

Prototyp Biberu, nazvaný Adam byl testován na vodě od 29. března 1944. Ze začátku byly testy neúspěšné, ale po odladění nedostatků svolil K. Dönitz k výrobě dalších čtyř prototypů a později k sériové výrobě. Ta dala celkem 324 kusů Biberů, na výrobě se podílely Flenderwerke, Ansaldo a Klökner-Humbolt-Deutz.

Bibery byly zařazeny do tzv. K-flotill, označených čísly 1 až 9. Nasazeny byly během invaze v Normandii v Lamanšském průlivu, v Severním moři v Norsku, v ústí Šeldy a také na řece Waal při útoku na most v Nijmegenu. Jejich úspěšnost jako nosičů torpéd byla velmi nízká. Více úspěchů Bibery dosáhly kladením min. Během nasazení se objevily problémy s pronikáním výfukových plynů do řidičovy sekce. Velká část ztracených Biberů připadá na tuto závadu. Vzhledem k malé výšce měli řidiči, orientující se podle kompasu, problémy s orientací a nalezením cíle. Navíc byl Biber, na hladině stabilní a obratný, pod hladinou nestabilní. I když bylo několik Biberů ukořistěno během války, nedočkaly se větších testů. Několik přeživších Biberů je vystavováno v muzeích.

History

EN

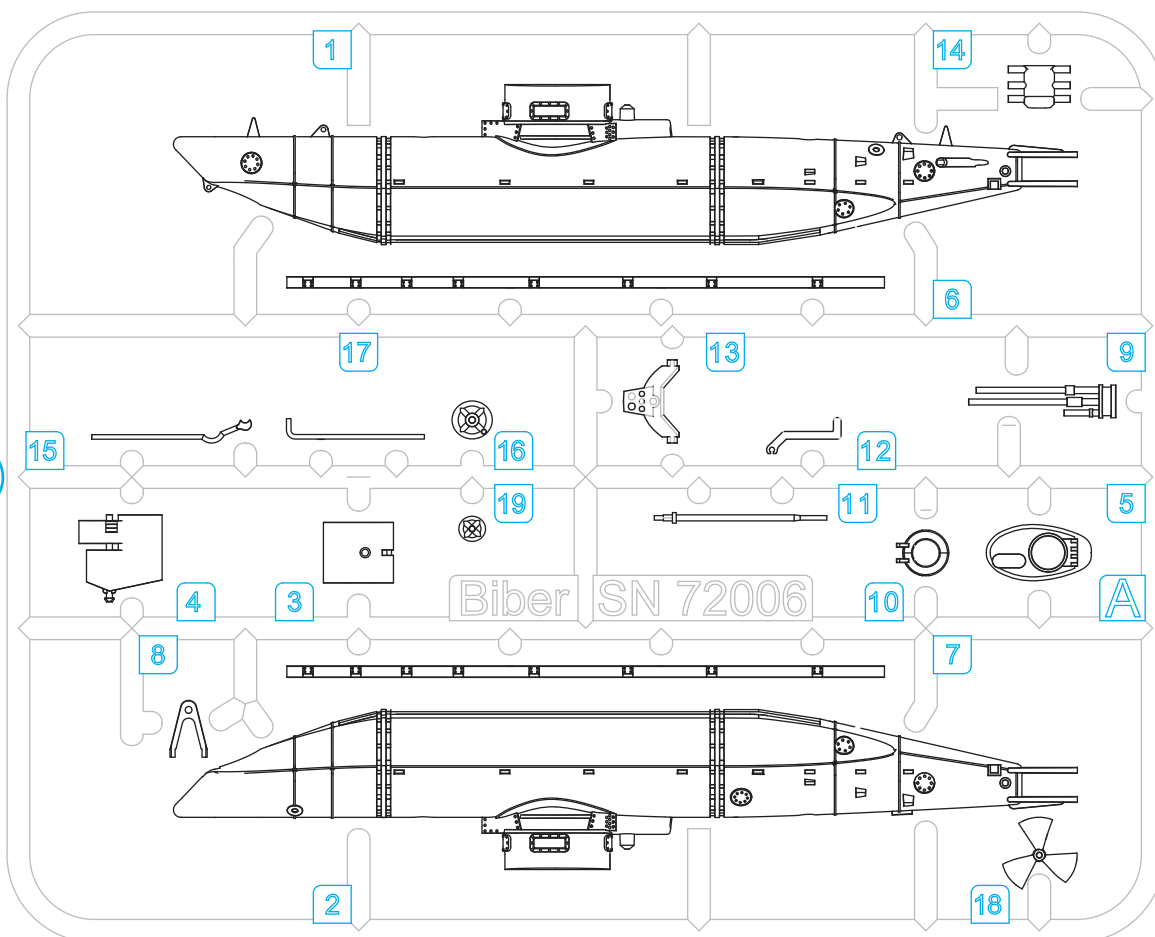
The Biber was one of the weapon systems developed during the Second World War at the time when the situation for Nazi Germany was gradually becoming worse and worse on both fronts. In 1943 it became clear that the Allied invasion would take place soon somewhere on Europe's Atlantic coast so the German military began to seek and develop new and rather unorthodox types of weapons to avert the invasion. Along the Neger, Marder and Hai manned torpedoes, also the Biber and Molch midget submarines were to stop the invasion fleet.

The original idea of the Biber sub came from Korvettenkapitän Robert Bartels and first prototypes were built and the production took place at Flanderwerke in Lübeck, the development being led by Hermann Bunte. Allegedly, Bartels was influenced by captured British Welman W46 midget sub. The Biber's displacement was 6.6 tonnes, on the surface it was powered by a 32 HP Otto Blitz petrol engine and while submerged, the propulsion was provided by a Siemens SSW GL231 electric motor. The Biber could submerge down to 20m, in emergency to 30m. It could carry either two G7e torpedoes or mines. The hull was so diminutive that its operator (only a crew of one was possible) did not have much space in the conning tower.

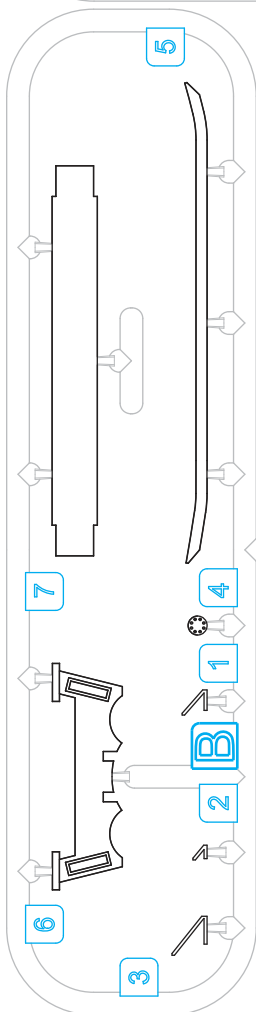
The Biber prototype, known also as Adam, was put to tests on 29 March 1944, though the tests were not quite successful and several improvements had to be implemented before German admiral Karl Dönitz approved building of four further prototype Biberes and later also the large scale production, which would give a total of 324 Biberes from Flanderwerke, Ansaldo and Klökner-Humbolt-Deutz plants.

In service, Biberes were put into so-called K-flotillen numbered 1 to 9, which saw action in the English Channel during the Allied invasion, in the North Sea off Norway, in the Scheldt estuary and also in the river Waal during the attack on the Nijmegen bridge. Biberes did not enjoy much success in the torpedo-carrying role, mine-laying missions suited them better. Some trouble also occurred due to the exhaust fumes getting into the operator's station and many Biberes were lost just to this reason. The conning tower lacked in height causing the submarine pilot, who was equipped only with wrist compass, difficulties in finding his way to the target. Moreover, the Biber although being rather manoeuvrable and stable on the surface, was clumsy while submerged. Several Biber submarines were captured during the war, but the Allies did not seem to find interest in them and tested them only very briefly. Some of the surviving machines have been put to display in museums.

A

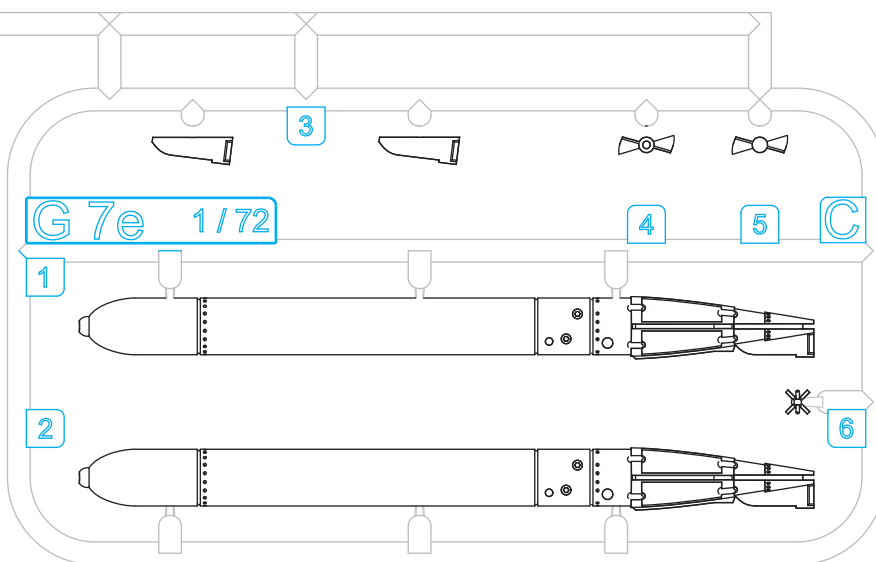


B
2x



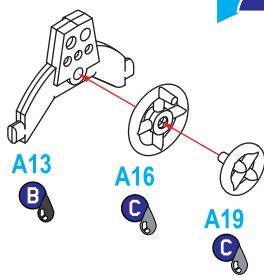
CLEAR PARTS

☐	1	☐	2	☐	3
☐	1	☐	2	☐	3

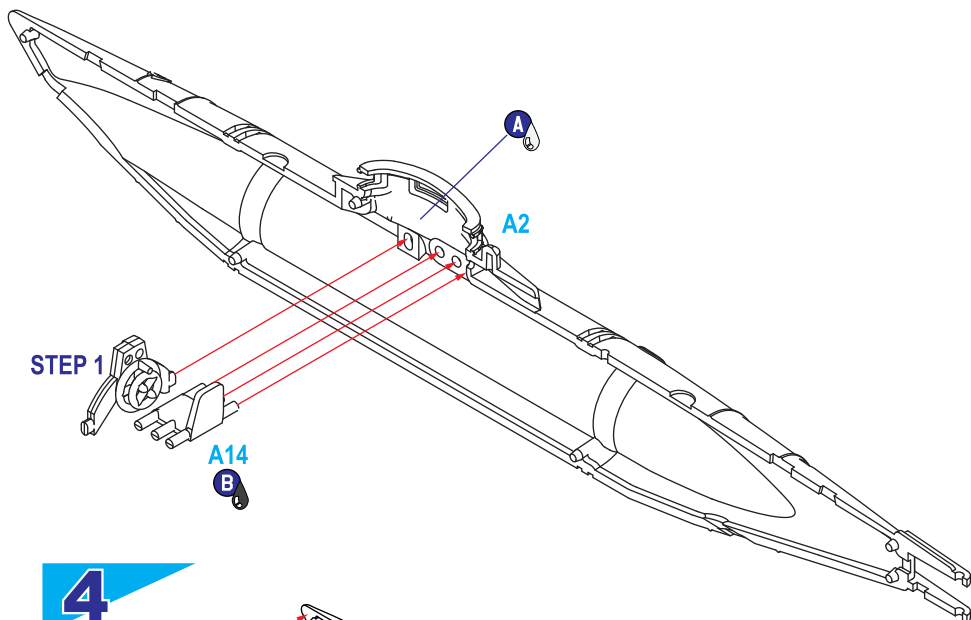


C
2x

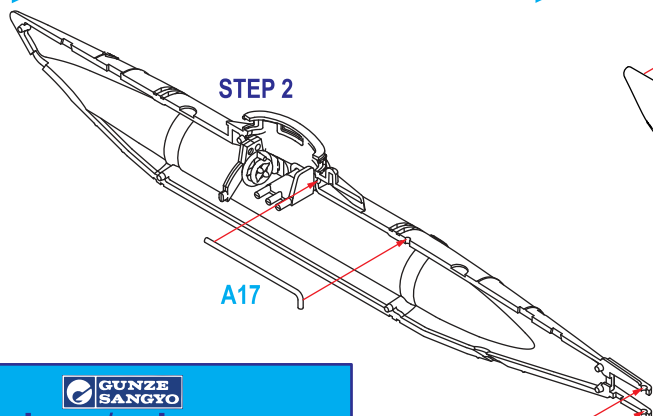
1



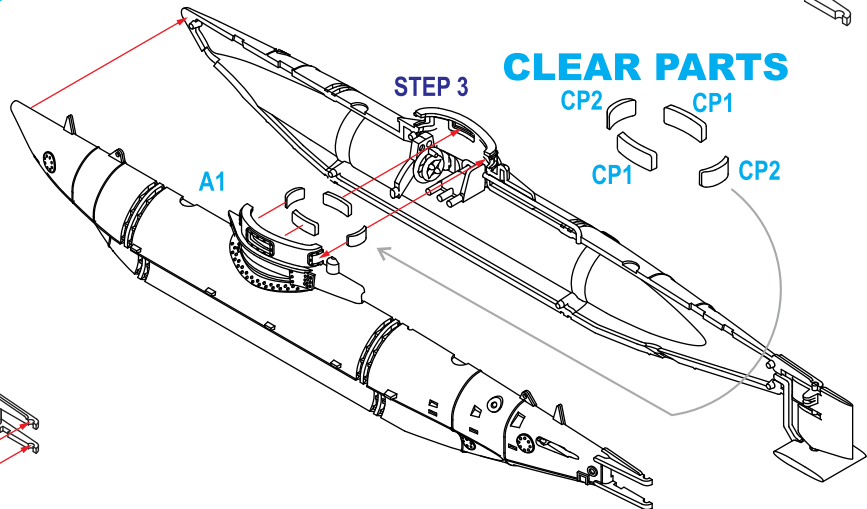
2



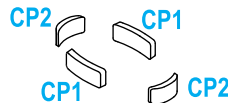
3



4



CLEAR PARTS



GUNZE SANGYO

barvy/ colours

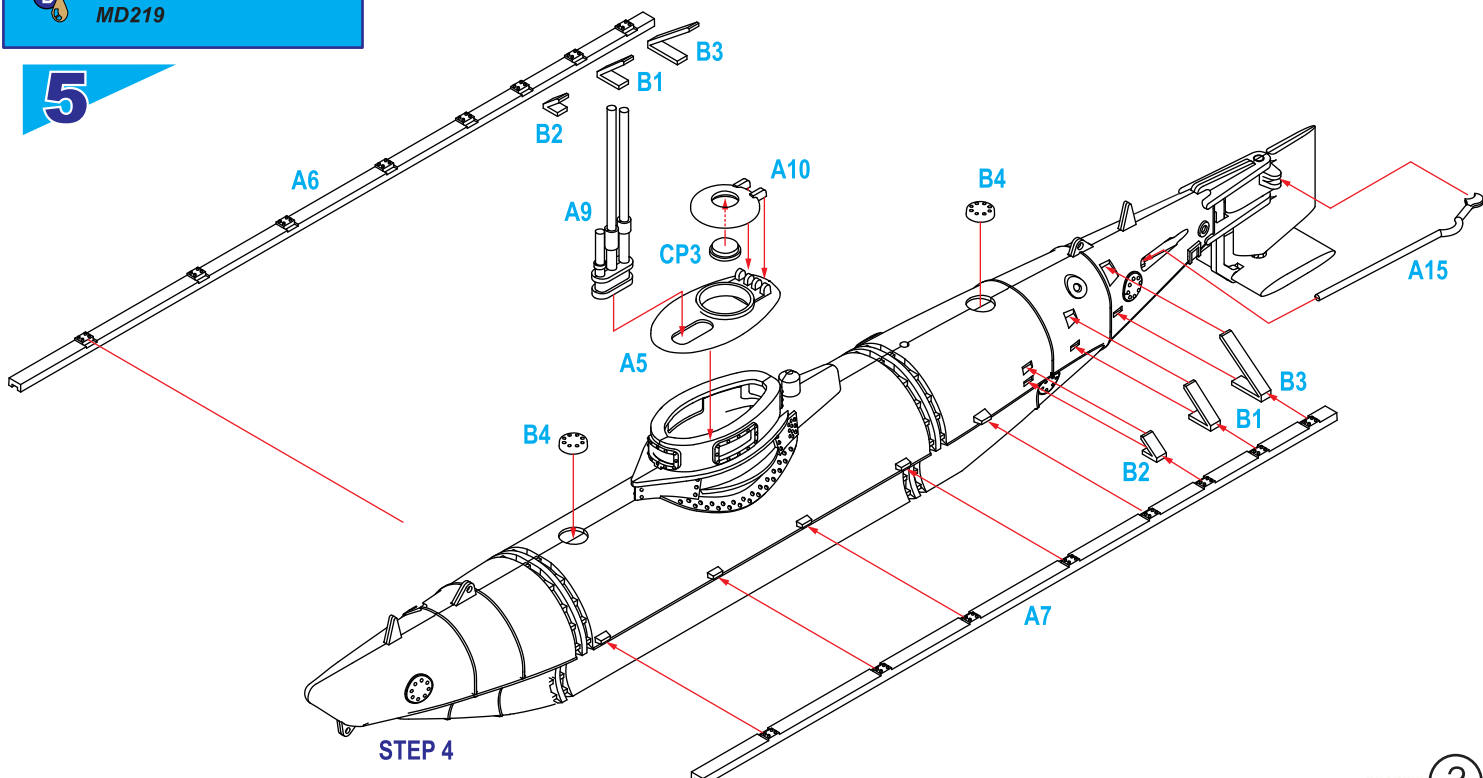
A Špinavě bílá / Off White
H21 / C69

B Černá / Flat Black
H12 / C33

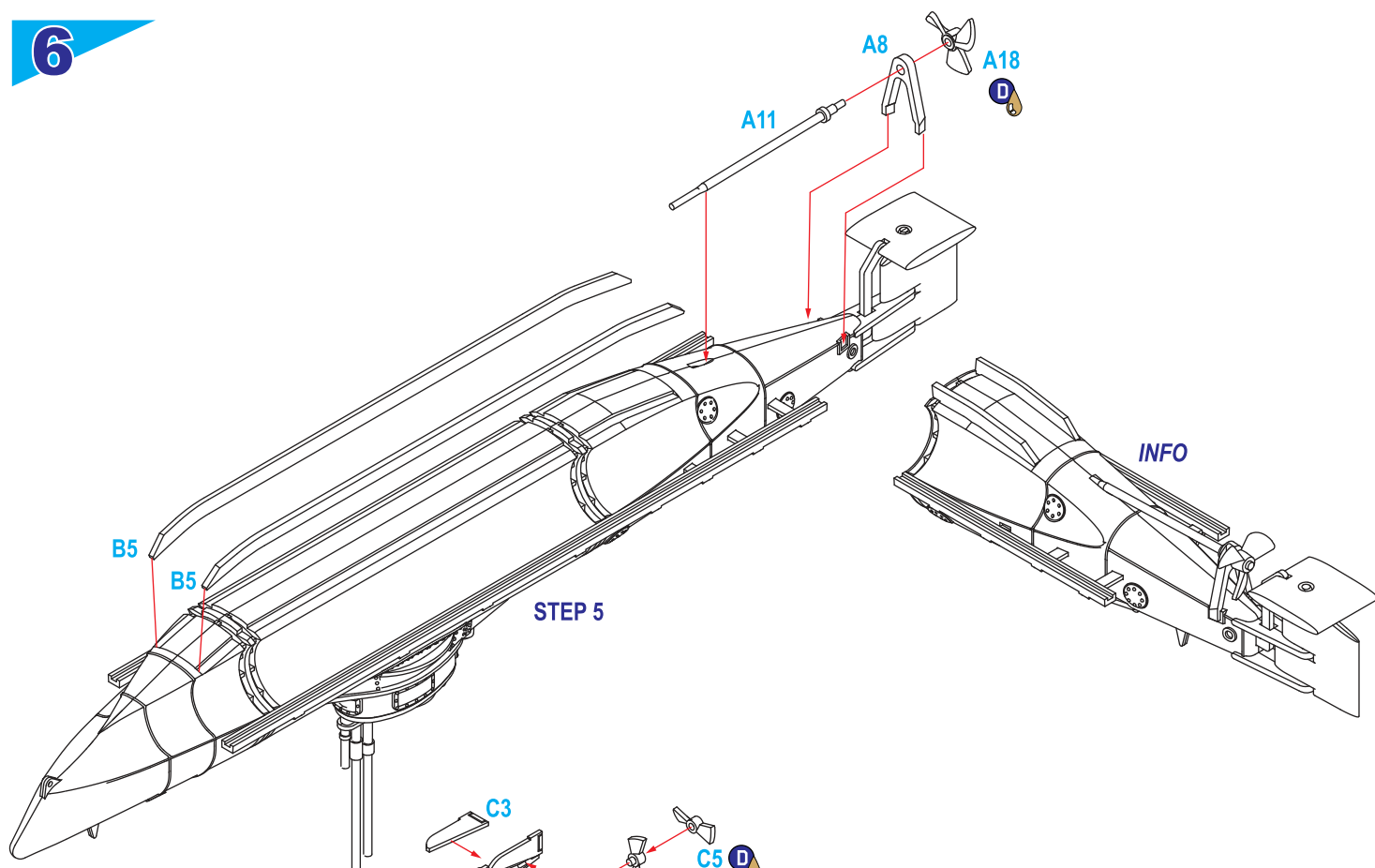
C Světle šedá / Light Gray
H324 / C324

D Mosaz / Brass
MD219

5

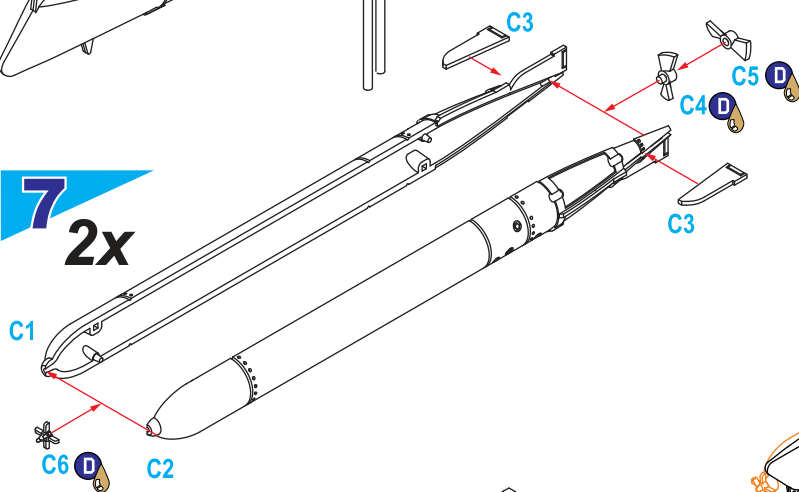


6

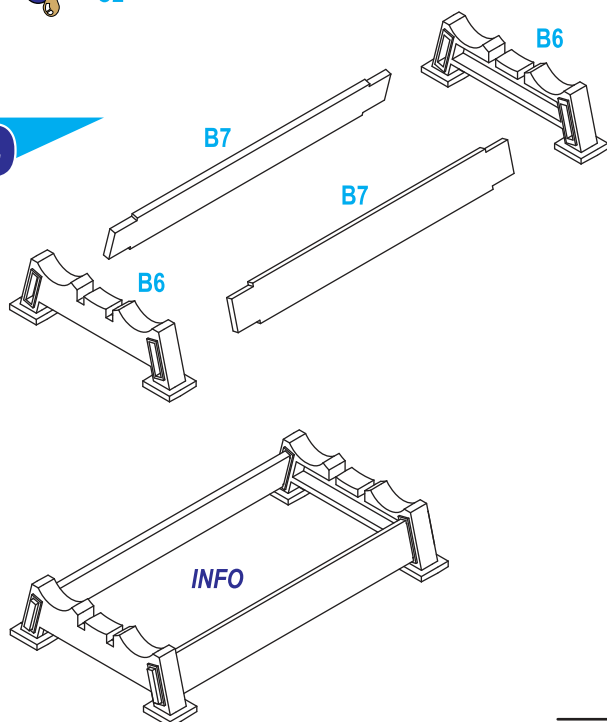


7

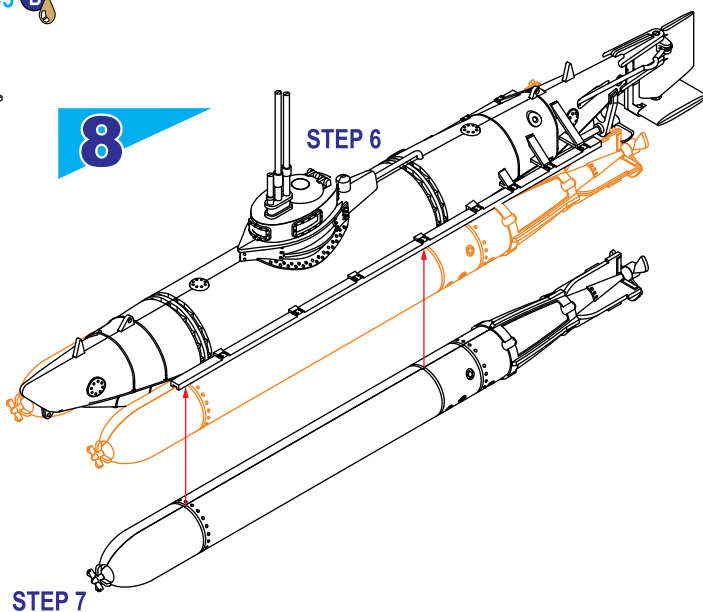
2x



9



8



4

SN72006 Biber "German Midget Submarine"

SYMBOLS

?

MOŽNOST VOLBY
OPTIONAL
NACH BELIEBEN
OPTION

GSI
colours code

NATRIT
COLOUR
FARBEN
PEINDRE

Biber č. 55, neznámá K-Flottille německého námořnictva, konec roku 1944.

Biber no.55, unknown K-Flottille, Kriegsmarine (German Navy), late 1944.

CAM. A

● Tmavá šedá
Dark Grey
H83/C32

● Ocel ošetřena vazelínou
Steel Treated With Grease
H92/C49 přes/ over H18/C28

6

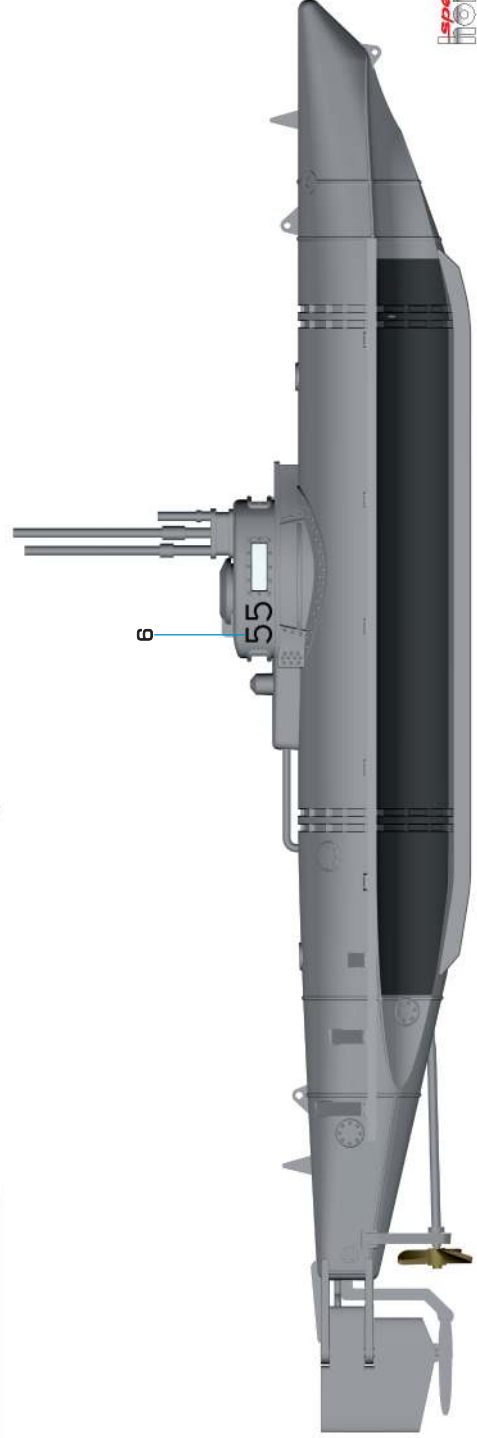


● Mosaz
Brass
MC219

● Šedá
Grey
H324/C324

● Černošedá
Black-Grey
H77/C137

6



special
HOBBY

CUNZE
SANGKO

SN72006 Biber "German Midget Submarine"

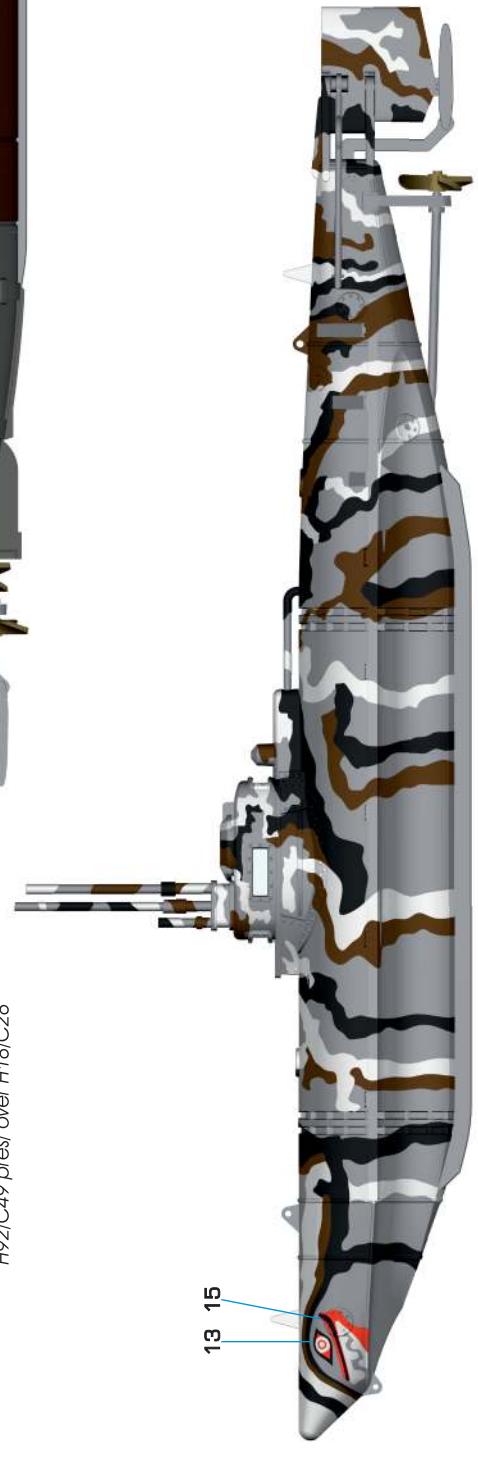
Biber, kamuflovaný poli několika barev a ozdobený itamou, K-Flottille 263 (3. Biber-Flottille), základna Höllen, Norsko, jaro 1945.

Biber wearing a four tone camouflage scheme and a shark mouth, K-Flottille 263 (3. Biber-Flottille), Höllen base, Norway, Spring

CAM. B

● Tmavá šedá
Dark Grey
H83/C32

● Ocel ošetřena vazelínou
Steel Treated With Grease
H92/C49 přes/ over H18/C28

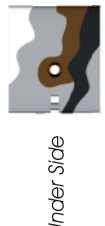


13 15

Diving Plane



Top Side



Under Side

● Mosaz
Brass
MC219

● Šedá
Grey
H324/C324

● Hnědá
Brown
H324/C324

○ Bílá
White
H1/C1

● Černá
Black
H12/C33



14 12

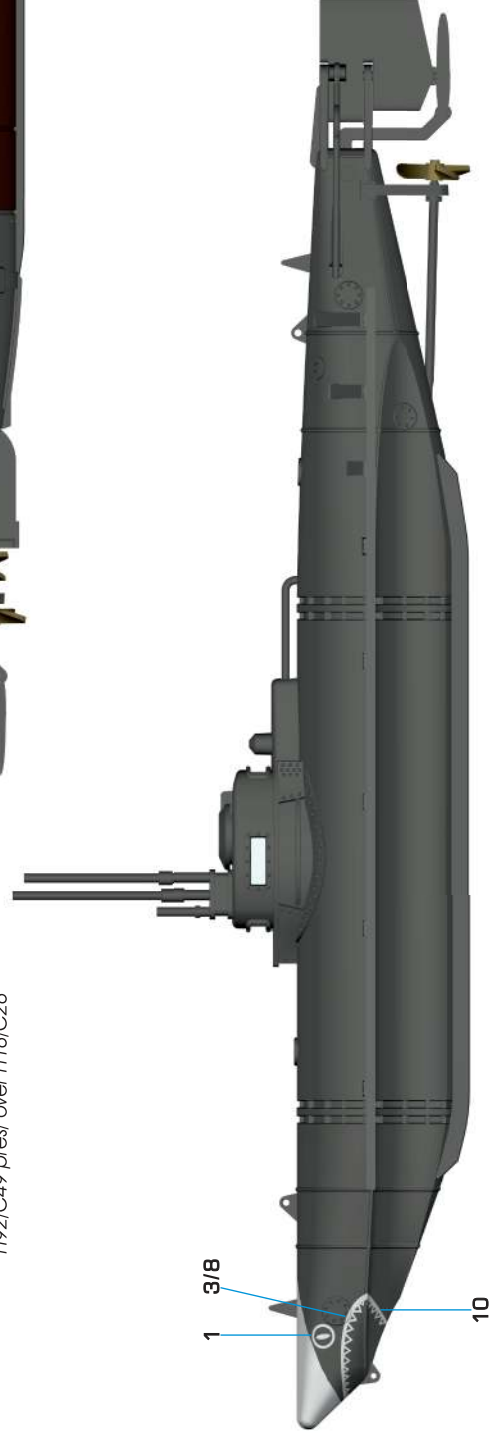
Biber ozdobený ílamou, neznámá K-Flotille německého námořnictva, začátek roku 1945. Stroj byl vyplaven na břeh s mrtvým řídicím, otráveným výfukovými zplodinami.

Biber with a shark mouth, unknown K-Flotille, Kriegsmarine, early 1945. Washed up on shore with its pilot dead, suffocated by exhaust fumes.

CAM. C


 Tmavá šedá
 Dark Grey
 H83/C32


 Ocel ošetřena vazelínou
 Steel Treated With Grease
 H92/C49 přes/ over H18/C28




 Mosaz
 Brass
 MC219


 Světlá šedá
 Light Grey
 H338/C338



Biber s označením 1E3, neznámá K-Flotille německého námořnictva. Tento Biber byl ukořisťen spojeneckými vojsky pravděpodobně ve Francii.

Biber, 1E3, unknown K-Flotille, Kriegsmarine, captured by Allied forces most likely in France, 1944.

CAM.D

Trnavá šedá
Dark Grey
H83/C32

Ocel ošetřena vazelinou
Steel Treated With Grease
H92/C49 přes/ over H18/C28

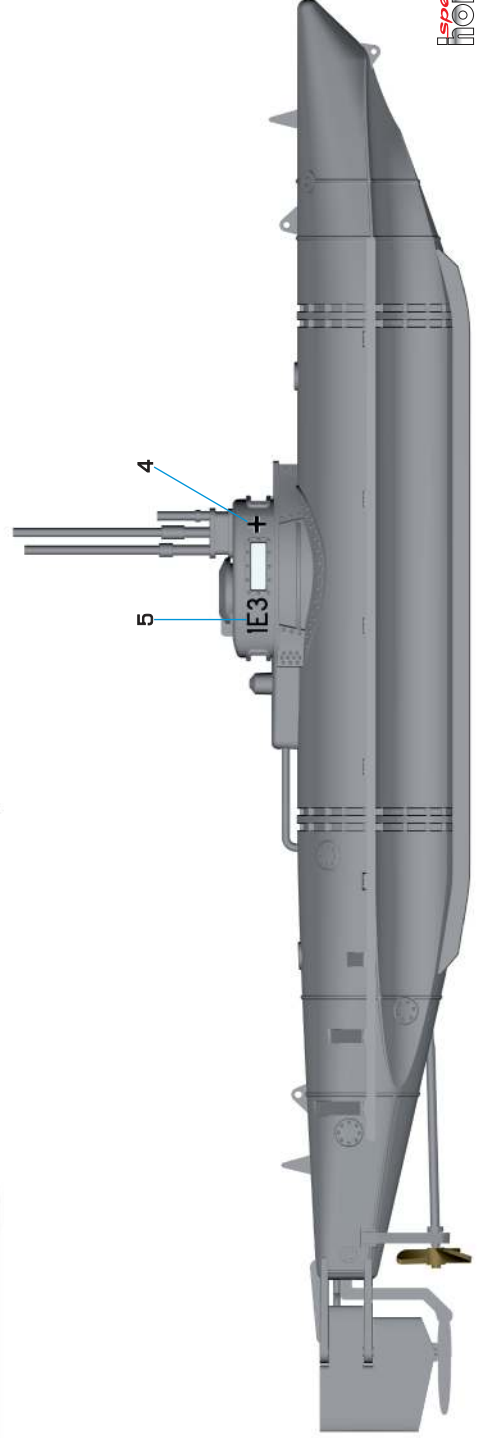
5
4



Mosaz
Brass
MC219

Šedá
Grey
H324/C324

5
4



special
HOBBY

GUNZE
SANGYO

SN72006 Biber "German Midget Submarine"

Biber s označením 87, neznámá K-Flottille německého námořnictva, 1945.

Biber no.87, unknown K-Flottille, Kriegsmarine, 1945.

CAME

● Tmavá šedá
Dark Grey
H83/C32

● Ocel ošetřena vazelinou
Steel Treated With Grease
H92/C49 přes/ over H18/C28

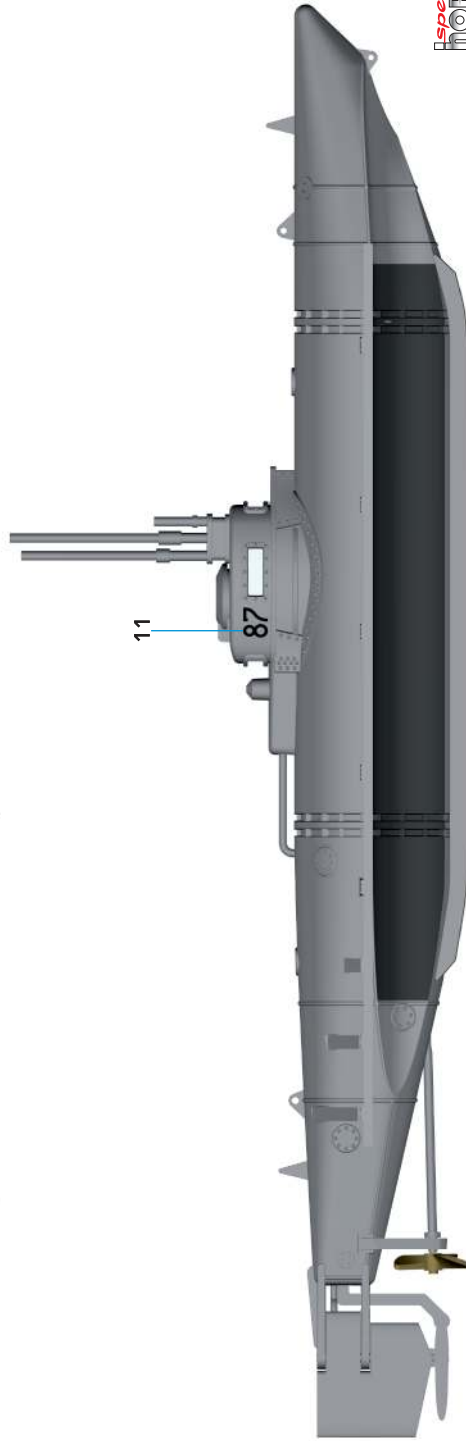
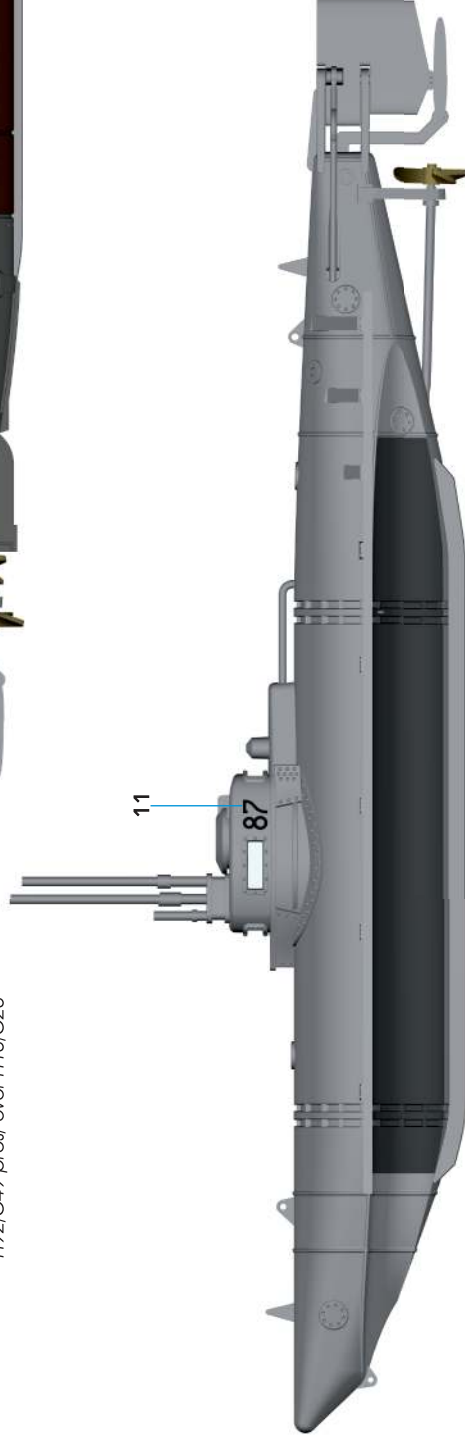
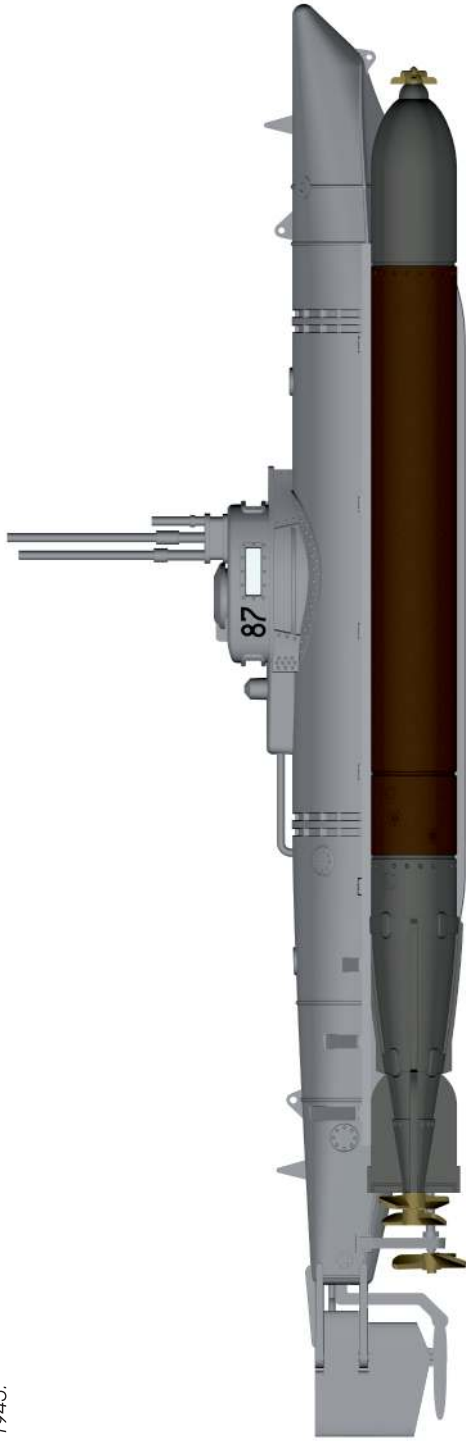
11

87

● Mosaz
Brass
MC219

● Šedá
Grey
H324/C324

● Černo-šedá
Black-Grey
H77/C137



SA72001



SA72003

**A4/V2
Rocket**



SA72012



Meillerwagen "V-2 Transporter"

SA72014

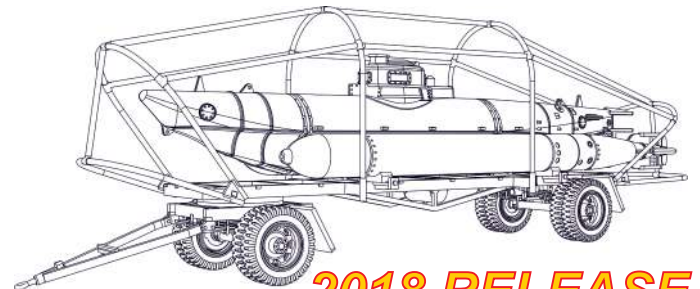
**A4/V2
Prototypes**



SA72015



SA72018



Biber Trailer (Biber not included)

USE CMK TOOLS AND WEATHERING PIGMENTS FOR YOUR KITS.

H1010 HANDLE FOR OUR SAWS
- PRICELESS TOOL FOR RESIN
PARTS ADJUSTMENT



H1011 CMK SANDING STICK
- FOUR DIFFERENT GRIT
OF SANDING PAPERS ON
ONE SANDING STICK.



ALL OF THE ABOVE ITEMS CAN BE FOUND AND ORDERED
VIA OUR OFFICIAL WEBSITE AND E-SHOP.....

WWW.CMKKITS.COM
WWW.SPECIALHOBBY.EU