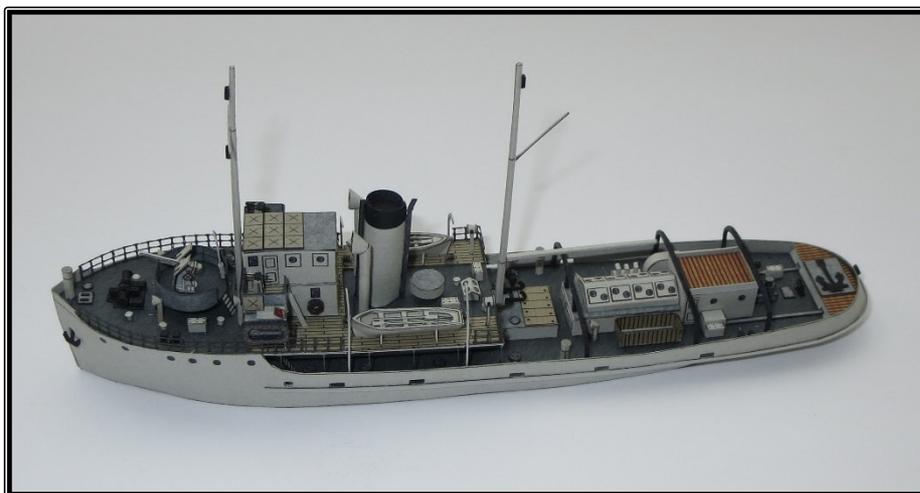


Kartonmodell-Bausatz/Card Model Kit 1:250

Royal Navy “Saint Class” Tug/Schlepper



Länge/length 17cm ca. 350 Teile/parts 2 A4 Bogen/sheets

4 Seiten Bauanleitung mit Fotos/4 pages of instructions with photos

schwierig/difficult

HISTORISCHER HINTERGRUND

Die Schlepper der Saint-Klasse wurden gegen Ende des Ersten Weltkrieges von der britischen Admiralität in Auftrag gegeben. Insgesamt sollten 64 Boote gebaut werden, durch das Ende des Krieges wurden aber nur 46 auf verschiedenen Werften fertiggestellt. Einige verblieben bei der Royal Navy, die restlichen wurden verkauft. Im zweiten Weltkrieg kamen bei der Royal Navy noch 17 Schlepper dieses Typs zum Einsatz, neun von ihnen gingen während der Kriegsjahre verloren.

MODELL

Das Modell zeigt einen typischen Saint-Class Schlepper im zweiten Weltkrieg. Die ehemals offene Brücke bekam im Laufe der Zeit ein Steuerhaus, ansonsten blieb das Design unverändert. Als Bergungsschlepper verfügt er über einen Kran am Großmast sowie über eine transportable Pumpe.

Die Bewaffnung besteht aus einer 12-Pfünder Kanone am Bug sowie MGs auf den Brückenflügeln. Für eine Zivilversion kann die Bewaffnung weggelassen werden.

Technische Daten:

Länge:	43m
Breite:	8,7m
Tiefgang:	3,6m
Verdrängung:	800t
Geschwindigkeit	12ktn
Besatzung:	27

Die Konstruktion dieses Modells sowie die Angaben über das Original stützen sich auf folgende Quellen:

- Original-Werftplan von St. Fergus and St. Finbarr, Fleming & Ferguson, Paisley, in "British Steam Tugs", P. N. Thomas, Waive Research Publications
- "Saint Class Naval Tugs", I. R. Glenday, Ships Monthly, Juni 1982
- Diverse Internet-Quellen (s. www.cfp.muereil.de)

BAUANLEITUNG

1 Grundplatte, Mittelträger

Grundplatte auf einer ebenen Fläche (Glas- oder Plexiglasplatte) so fixieren, dass sie später wieder gelöst werden kann. Mittelträger auf den Linien der Grundplatte ausrichten und festkleben.

Die Spanten von der Mitte aus jeweils zum Bug und Heck abwechselnd einkleben. Die bedruckte Seite der Spanten zeigt zum Heck.



2 Hauptdeck

Schwarze Flächen ausschneiden und Deck auf Mittelträger und Spanten ausrichten und verkleben. Kohlschütten, Deckluken und Former auf die entsprechenden Stellen aufkleben. Toiletten 2b am Bug aufkleben. Kesselhaus 2c auf dem Deck ausrichten und kleben.

3 Backdeck

Beim Backdeck die schwarzen Flächen für das Spantengerüst und die Niedergänge ausschneiden und das Backdeck ausrichten und aufkleben. Anschließend Luken und Former aufkleben.

4 Bordwände

Zunächst die Bordwände am Heck bis zur ersten Speigatte einschneiden und die Innenseiten aufkleben. Anschließend jede Bordwand für sich im Heckbereich runden und verkleben. Das Modell von der Grundplatte lösen. Die Bordwand am Backdeck an der schwarzen Fläche beginnen lassen (s. Foto) und in diesem Bereich an Deck und Grundplatte kleben. Danach die Bordwand Spantenfeld für Spantenfeld, abwechselnd an back- und steuerbord, an Deck und Grundplatte ankleben, langsam und sorgfältig zum Bug und zum Heck vorarbeiten. Danach das Modell wieder auf der Glasplatte befestigen.

HISTORICAL INFORMATION

The British Admiralty ordered a total of 64 Saint-Class tugs in the beginning of the year 1918. As the Great War ended later that year the Admiralty cancelled 18 of them, so that totally 46 tugs were completed. The Royal Navy took several of them into service; the others were sold to private.

At the beginning of WW2, the Royal Navy still had 17 tugs of this class; nine of them were lost during the war.

MODEL

The model shows a typical Saint-Class tug in WW2 appearance. A pilot-house was fitted to the formerly open bridge; otherwise the original design remained unchanged. For salvage work the tug had a crane at the main mast and a portable salvage pump.

The tug is armed with a 12pdr gun at the bow and machine guns on the bridge wings. For a civil version the armament can be omitted.

Technical Details:

Length:	43m
Breadth:	8,7m
Draught:	3,6m
Tonnage:	800t
Speed:	12kts
Complement:	27

Sources for the construction of the model and the information about the original:

- Original yard plan of St. Fergus and St. Finbarr by the shipyard of Fleming & Ferguson, Paisley, in "British Steam Tugs", P. N. Thomas, Waive Research Publications
- "Saint Class Naval Tugs", I. R. Glenday, Ships Monthly, June 1982
- Various Internet-sources (see www.cfp.muereil.de)

ASSEMBLY INSTRUCTIONS

1 Hull base, hull spine

Fix hull base to a baseboard (glass or Perspex recommended), be sure that it can be easily removed later. Align hull spine with the lines on hull base and glue.

Start with one of the central frames and glue the frames to hull base and hull spine, alternately working towards bow and stern. The printed side of the frames must point to the stern.

2 Main deck

Cut out black areas. Align deck on hull spine and frames and glue. Put coaling scuttles, hatches and formers in place. Fold toilets 2b and glue in place at the bow. Fold boiler room 2c and fix to deck.

3 Fore deck

Cut out black areas, don't forget the companionways. Align and glue fore deck on frames and spine, then glue formers and hatches in place.

4 Hull sides

Fixing the hull sides is not easy, be careful. Cut in the after part of hull sides following the black line up to the first wash port. Cut out the wash ports. Glue the bulwarks to the hull sides, align carefully. Prepare each hull side individually, round the stern part and glue. Remove the model from the



baseboard. Align hull sides at the break of the forecastle (black area, see photo) and glue hull sides to deck and hull base. The inside of the bulwarks should rest on the main deck. Glue hull sides bit by bit to deck and hull base, working alternately on the port and starboard side and towards bow and stern. After

completing the hull sides, you can fix the model on the baseboard again.

5 Poller, Kohlenbunker, Schlepphaken

Poller 5a herstellen und achtern auf das Hauptdeck kleben. Kohlenbunker 5b an das Kesselhaus kleben. Schleppring 5c auf die Markierungen am Kesselhaus kleben, anschließend Schlepphaken anbringen.

6 Maschinenhaus, Ruderanlage, Oberlicht

Maschinenhaus 6a anfertigen und aufkleben, direkt dahinter Ruderanlage 6b. Niedergang 6c seitlich anbringen. Dach 6d aufkleben. Oberlicht 6e herstellen und aufkleben. Ruderketten 6f aufkleben. Anschließend die Gehäuse für die Ruderanlage 6g anfertigen und seitlich an die Ruderanlage ankleben.



7 Downton-Pumpe, Lüfter, Schlepppoller

Downton Pumpe 7a herstellen und neben den Kohlenbunker kleben. Lüfter 7b neben das Maschinenhaus kleben. Schlepppoller 7c seitlich an die Schiffswand kleben.

8 Pumpe, Werkzeugkiste

Neben dem Maschinenhaus anbringen.

9 Spill, Kamin, Kreuzpoller, Trog, Kisten

Spill 9a herstellen und am Heck aufkleben, ebenso Kamin 9b. Kreuzpoller 9c am Heck aufkleben. Den Trog für die Schleppleine 9d falten und neben dem Maschinenhaus aufkleben. Kisten 9e nach Belieben verteilen.

10 Grätig, Bergungsanker

Auflagen 10a für Grätig evtl. etwas zuschneiden und auf das Deck kleben, Grätig einpassen und aufkleben. Unterlage und Bergungsanker 10b aufkleben.



11 Auflage für Schleppseil

Auflage herstellen und auf die Ruderanlage kleben.

12 Ankerwinde

Grundplatte 12a ablösbar auf eine Glasplatte o. ä. aufkleben, das erleichtert den Aufbau. Mittelteile 12b aneinander kleben und mittig auf die Grundplatte kleben. Jeweils eine kleine Scheibe 12c zwischen zwei große Scheiben kleben und beide links und rechts an die Mittelteile kleben. Stützen 12d dagegen kleben. Dampfzylinder 12e herstellen und auf die Grundplatte kleben. Seilrollen 12f an die Stützen kleben. Anschließend die Winde auf dem Backdeck anbringen.

13 Poller, Schlepppoller, Pilzlüfter, Lüfter

Poller 13a herstellen und auf dem Backdeck aufkleben. Schlepppoller 13b am Bug anbringen. Pilzlüfter 13c herstellen und auf die kleinen Markierungen stellen. Lüfter 13d herstellen und auf den Markierungen anbringen.

14 Oberlicht, Handwinde

Oberlicht 14a herstellen und über den Former kleben, Fenster zum Bug. Handwinde 14b auf der Markierung an der Steuerbordseite anbringen.

15 Holzdeck, Kelvin Tiefenmesser

Aus dem Holzdeck 15a die Niedergänge und die schwarzen Flächen ausschneiden. Holzdeck ausrichten und aufkleben. Former 15a aufkleben. Aus dem Feld 15b schmale Streifen schneiden und zwischen Oberdeck und Bordwand einkleben, Markierungen sind die kleinen schwarzen Punkte auf dem Holzdeck. Für den Kelvin-Tiefenmesser 15c die große Scheibe zwischen die beiden Seitenteile kleben, die kleine

5 Bollards, coal bunker, towhooks

Assemble bollards 5a and glue to main deck. Assemble coal bunker 5b and glue next to boiler room. Glue tow ring 5c to the markings at the superstructure and add towhooks.

6 Engine room housing, steering machine, skylight

Assemble engine room housing 6a and glue over former, then glue steering machine housing 6b close to engine room housing. Assemble companionway 6c and glue in place, same with engine room top 6d. Assemble skylight 6e and glue on top. Glue steering chains 6f to deck. Assemble housings for steering chains 6g and glue in place.

7 Downton pump, vents, sampson posts

Assemble downton pump 7a and glue next to coal bunker. Install vents 7b next to engine room housing. Glue sampson posts 7c close to bulwarks.

8 Portable salvage pump, steel box

Assemble and glue next to engine room housing.

9 Steam capstan, stove pipe, cross bollard, trunk, boxes

Assemble capstan 9a and stove pipe 9b, glue in place. Glue assembled cross bollard next to capstan. Assemble trunk for towing rope and glue next to engine room housing. Place boxes 9e at the stern as you like.



10 Stern grating, salvage anchor

Adjust supports for stern grating 10a and glue in place, same with stern grating. Glue steel platform and salvage anchor on top of grating.

11 Hawser stowage

Assemble and glue on top of steering housing.

12 Anchor windlass

To make assembly easier glue windlass base 12a removable to a glass or Perspex plate.



Glue centre parts 12b together and to the base. Place a small disc 12c between two large ones



and glue to each side of centre part. Add supports 12d. Assemble steam cylinders 12e and glue to base. Assemble rope drums 12e and glue to supports. Align windlass carefully, remove from the plate and glue in place on fore deck.

13 Bollards, sampson post, mushroom vents, vents

Assemble bollards 13a and glue in place on the fore deck. Fix sampson post 13b. Assemble mushroom vents 13c and glue to the small markings. Assemble vents 13d and glue in place on larger markings.

14 Skylight, hand winch



Glue skylight in place over former, window points to the bow. Assemble hand winch and glue in place at starboard side of deck.

15 Wooden deck, Kelvin sounding machine

Cut out hatchways and black areas of wooden deck 15a. Align deck carefully and glue in place. Glue former 15a to deck. Cut small stripes from 15b and glue between deck and bulwark at the small dots on the wood deck. Assemble Kelvin sounding machine 15c. Glue large disc between the two side supports and glue small

Scheibe (Skala) oben aufkleben. Den kleinen Kasten auf eine offene Seite kleben. Den Ausleger an der Bordwand befestigen.
Der Kelvin-Tiefenmesser war eine Erfindung des schottischen Wissenschaftlers William Thomson, später Lord Kelvin. Mit ihm konnte über ein Takelsystem die Wassertiefe bei schneller Fahrt bestimmt werden.

16 Aufbauten

Kabine 16a herstellen und über den Former kleben. Brücke 16b aufkleben. Steuerhaus 16c aufkleben. Relling 16e auf der Brücke anbringen. Seitenwangen für Leitern 16e an die angepassten Leitern kleben und an der Brücke anbringen.



17 Scheuerleisten

Rund um den Schiffskörper in Höhe des Decks kleben.

18 MGs,

Positionslichter

Auf die Magazine 18b je zwei dünne, 5mm lange Drähte parallel kleben, so dass sie etwa 1mm nach hinten herausragen. Schutzschilder 18c an die Ständer 18a ankleben und MG auf den Ständer kleben. Auf den Brückenflügeln anbringen. Munitionskisten 18d herstellen und aufkleben. Positionslichter 18e herstellen und an den Brückenflügeln anbringen.

19 Schornstein, Lüfter, Oberlicht

Schornstein 19a herstellen, Dampfleitungen anbringen. Lüfter 19b aufkleben. Lufterlass 19c herstellen und über den Former kleben. Pilzlüfter 19d auf die kleinen Markierungen kleben, Oberlicht 19e über den Former kleben. Kisten 19f nach Wunsch aufstellen.

20 Geschützplattform

Relling 20b um Plattform 20a kleben. Stütze 20c anbringen und Plattform am Bug über dem Oberlicht ausrichten.

21 12pdr Geschütz

Grundplatte 21a auf einer Glas- oder Kunststoffplatte ablösbar aufkleben. Teil 21b aufkleben, Pfeil zeigt in Schussrichtung. Seitenwände 21c links und rechts ankleben, der kleine schwarze Punkt zeigt gegen die Schussrichtung. Mittelteil 21d und Winkel 21e anbringen. Fußstützen 21f ankleben. Verschluss 21g falten und kleben, Bügel 21h formen und um den Verschluss kleben. Geschützrohre 21i einkleben und fertigen Verschluss zwischen die Seitenwände kleben. Handräder 21j an die Seitenteile auf die kleinen Punkte kleben. Schild 21k formen und ankleben, die Markierungen unten auf den Seitenteilen dienen als Orientierung. Geschütz vorsichtig ablösen und auf der Geschützplattform aufkleben. Davit 21l herstellen und auf der Plattform anbringen, Munitionskisten 21m nach Belieben aufstellen.

22 Davits



Boothalterungen 22a auf dem Oberdeck anbringen, Davits 22b durch die Aussparungen am Oberdeck führen und auf dem Hauptdeck verkleben.

23 Beiboote, Scheinwerfer

Rumpf 23a falten und an der Doppellinie am Bug und Heck zusammenkleben, bzw. Heck einklappen und

kleben. Gut trocknen lassen. Anschließend den Bereich vor der Doppellinie abschneiden. Ruderbänke 23b und c ausschneiden, c auf b

disc (scale) on top. Glue the small box to open side of supports and glue assembly in place. Fix boom to hull side.
The Kelvin sounding machine was invented by Scottish scientist William Thomson, later Lord Kelvin. It was used to measure the water depth under a fast moving ship.

16 Superstructure

Assemble cabin 16a and glue over former. Add bridge 16b and wheelhouse 16c. Glue and fold railings 16e and glue in place on the bridge wings. Cut a piece of ladder to length, glue cheeks 16e to one side and glue to bridge wings and deck.

17 Rubbing strakes

Glue around the hull on deck level.

18 MGs, position lights



Glue two pieces of small-diameter wire 5mm long to magazines 18b, they should be 1mm apart and protrude 1mm over one side. Glue shields 18c to gun pedestals 18a and fix magazines on top. Fix to the bridge wings. Assemble ammunition boxes 18d and glue in place. Assemble position lights 18e and fix on the bridge wings outside the railing.

19 Funnel, vents, skylight

Assemble funnel 19a, glue in place and fix steam pipes. Glue large vents 19b next to funnel. Assemble fan inlet 19c and glue in place over former. Fix mushroom vents 19d on the small markings. Glue skylight over former and glue boxes 19f to deck.

20 Gun platform

Assemble railings 20b and glue around platform 20a. Add support 20c and glue platform on top of bow skylight.

21 12pdr gun



To make work easier glue gun base 21a to a glass or plastic baseboard, where it can be removed later. Glue part 21b to gun base, the arrow points in firing direction. Add side parts 21c, the small dots opposite firing direction. Add centre section 21d, brackets 21e and foot rests 21f. Fold and glue breech 21g, fold bracket 21h and glue to breech. Glue gun barrels 21i into breech, then glue assembled breech between side parts. Fold gun shield 21k and glue to gun; use the small black dots



on the side parts as a marking. Paint cutting edge of hand wheels 21j black and glue them to the side parts. Remove gun carefully from baseboard and glue in place on platform. Assemble ammunition davit 21l and glue in place on platform. Glue lockers 21m to deck.

22 Davits

Glue boat chocks 22a in place on upper deck. Lead davits 22b through the slots and glue them to main deck.

23 Ship's boats, searchlights

Score and fold hulls 23a, glue carefully at the doubled line. Fold stern of the dinghy inwards and glue. When dry, cut off at the doubled line. Cut out thwarts 23b and 23c, glue 23c on top of 23b. Form hulls into shape, the thwarts should fit inside the hull, don't glue yet. Glue bottom 23d into the hull, then glue thwarts level with the upper edge into the hull. Add oars 23e. Glue ship's boats on the boat chocks. Assemble winches 23f and glue next to boats. Assemble searchlights 23g and glue in place at

kleben. Den Rumpf so formen, dass 23c oben bündig hineinpasst, noch nicht kleben. Bodenplatte 23d in den Rumpf einkleben. Jetzt Ruderbank bündig einkleben. Die Boote in die Halterungen kleben, anschließend die Winden 23f herstellen und paarweise hinter die Boote kleben. Scheinwerfer 23g herstellen und auf dem Oberdeck anbringen.

24 Abweiser für Schlepptrassen

Abweiser am Heck des Bootes anbringen.

25 Masten

Masten herstellen und aufkleben. Spiere 25a am Vormast anbringen, Flaggenstock 25b am Großmast. Ladebaum mit Hilfe des Winkels am Großmast befestigen.



26 Leitern, Schlauchboote, Splitterschutzmatten

Leitern entsprechend zuschneiden und anbringen oder Laser-Cut Teile verwenden. Schlauchboote herstellen und nach Belieben anbringen. Splitterschutzmatten rund um das Steuerhaus anbringen.

27 Positionslichter, Rettungsringe

Positionslichter an den Masten anbringen.

the end of upper deck.

24 Towing beams

Cut out carefully and glue in place at the stern.



25 Masts

Assemble masts and glue in place. Glue boom 25b to main mast. Glue spar 25a to foremast and flagstaff 25b to main mast.

26 Ladders, carley floats, splinter mats

Cut ladders to length or use laser-cut parts. Assemble carley floats and glue in place as you like. Glue splinter mats round the wheelhouse.

26 Position lights, life belts

Fix position lights at the masts.

