



Kartonmodell-Bausatz/Card Model Kit 1:250

HM Drifter “United Boys” (1943)



Länge/length 11cm ca. 250 Teile/parts 2 A4 Bogen/sheets

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

schwierig/difficult

Copyright 2016 Horst Mürell
all rights reserved

www.cfp.muerehl.de

Horst Mürell
Friedensstr. 11
63179 Obertshausen
Deutschland

HISTORISCHER HINTERGRUND

Die Drifter waren eine etwas kleinere Ausgabe der Trawler und wurden hauptsächlich zum Heringsfang eingesetzt. Ähnlich den Trawlern waren die Drifter auch für militärische Zwecke geeignet. Sie waren für schweres Wetter gebaut, konnten wochenlang auf See bleiben und waren fähig, ein Minensuchgeschirr zu schleppen. Ihre Wendigkeit und die geringen Abmessungen machten sie zu idealen Patrouillenbooten. Die Besatzungen waren mit örtlichen Gegebenheiten bestens vertraut.

Im zweiten Weltkrieg stellten die von den Deutschen entwickelten magnetischen Minen eine besondere Bedrohung der britischen Schifffahrt dar. Da sie auf Magnetfelder reagierten, konnten sie mit herkömmlichen Minensuchmethoden nicht geräumt werden. Die Royal Navy entwickelte daraufhin ein System, die Minen mittels eines künstlich erzeugten Magnetfeldes zur Detonation zu bringen. Dabei fuhren zwei Schiffe parallel und zogen jeweils ein ca. 80m langes elastisches Stromkabel hinter sich her. Durch wechselseitiges Anlegen einer Spannung entstand ein Magnetfeld, das die Mine zur Detonation brachte.

In den Anfangsjahren wurden häufig Drifter oder Trawler für diese Aufgabe genutzt. Nach dem Einsatz wurde das Kabel von der Besatzung per Hand in Windungen und über spezielle Halterungen auf dem Deck verstaut. Bei den späteren Versionen der Motor Minesweeper (s. CFP-Modell) wurde das Kabel dann über eine Kabeltrommel im Heck aufgerollt.

MODELL

Das Modell zeigt die „United Boys“ im Jahr 1943 nach dem Umbau zu einem Minensucher für Magnet- und akustische Minen. Auf dem Vordeck wurde ein Deckhaus für die Stromgeneratoren errichtet, die das Schleppkabel mit Spannung versorgten. Ferner erhielt das Boot Vorrichtungen zum Aufwickeln und Verstauen des Kabels, Plattformen für Beiboote sowie einen akustischen Hammer am Bug, mit dem geräuschempfindliche Minen geräumt werden konnten. Die leichte Bewaffnung bestand aus drei Twin-Lewis MGs, zwei PAC (Parachute and Cable) Raketenwerfern und vier Rauchgeneratoren.

Technische Daten:

Länge:	26,2m
Breite:	5,8m
Tiefgang:	2,2m
Verdrängung:	175-190t
Geschwindigkeit	9ktn

08.07.1913 Stapellauf bei Crabtree & Co, Great Yarmouth, als "Girll Kathleen", Auftraggeber F. J. W. Salmon, Great Yarmouth
 1916-1919 requiriert als Patrouillenboot, Bewaffnung eine 6pdr Kanone
 1924 Eigentümer Kittiwake Ltd. Lowestoft, umbenannt in "United Boys"
 1939 requiriert als Patrouillenboot
 1941 Umbau zum Minensucher
 1945 Rückgabe an Eigentümer
 weiteres Schicksal unbekannt

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

- Admiralty Trawlers and Drifters, 1916 – 1921, D.N.C. Admiralty, Copy No. 54, www.gwpda.org/naval/atrawler/cont.htm
- 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.

2 Spanten

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

3 Deck

Schwarze Flächen ausschneiden. Kohlschütten, Deckluken und Formern auf die entsprechenden Stellen aufkleben. Deck auf Mittelträger und Spanten ausrichten und verkleben.

HISTORICAL INFORMATION

Drifters were a little bit smaller than trawlers and were mainly used for herring-fishing. Like the trawlers, they were suitable for military duties, because they were built for heavy weather, could stay out at sea for weeks and tow minesweeping gear. Their manoeuvrability and small dimensions made them a perfect patrol craft. The crews were local fishermen with good knowledge of their coastlines.

In WW2, the Germans developed the magnetic mine, which threatened the British shipping. The mine was activated by magnetic fields like iron ship hulls and conventional minesweeping was not possible. Therefore, the Royal Navy developed a method of producing a simulated magnetic field to detonate the mines. Two ships sailed parallel and towed a buoyant cable of some 240feet in length. Strong generators on board the ships sent a voltage alternately through the cables and produced a magnetic field similar to a ship's hull to detonate the mine.

In the beginning, trawlers and drifters were mainly used for this purpose. After sweeping the crew hauled the cable into by hand and stowed it in cable trunks on deck. At the bow, there were cable loops to change the direction of the cable.

Later the Motor-Minesweeper (see CFP-model) took over the task of magnetic minesweeping; the cable was then stowed on a large cable drum on deck.

MODEL

The model shows "United Boys" 1943 after the conversion into a minesweeper for magnetic and acoustic mines. A superstructure for the electric generators was erected above the fish hold; the generators produced the energy for the minesweeping cable. Equipment was installed to stow the cable on deck such as cable trunks and cable loops. Platforms for the ship's boats were fitted amidships. At the bow, there was an acoustic hammer for sweeping acoustic mines. The armament consisted of three Twin-Lewis-MGs, two PAC-rocket launchers and four smoke floats.

Technical Details:

Length:	26,2m
Breadth:	5,8m
Draught:	2,2m
Tonnage:	175-190t
Speed:	9kts

08.07.1913 launched by Crabtree & Co, Great Yarmouth, as "Girll Kathleen" for F. J. W. Salmon, Great Yarmouth
 1916-1919 requisitioned as patrol craft, armed with a 6pdr gun
 1924 owned by Kittiwake Ltd. Lowestoft, renamed "United Boys"
 1939 requisitioned as patrol craft
 1941 conversion to a minesweeper
 1945 back to owner
 Further fate unknown

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

- Admiralty Trawlers and Drifters, 1916 – 1921, D.N.C. Admiralty, Copy No. 54, www.gwpda.org/naval/atrawler/cont.htm
- 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 removed later. Align hull spine with the lines on hull base and glue.



2 Frames

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 should point to the stern.

4 Bordwände

Das Anbringen der Bordwände ist nicht einfach. Zunächst die Bordwände bis zum Ende der schwarzen Linie einschneiden. Speigatten ausschneiden. Bei den Innenseiten ebenfalls die Speigatten ausschneiden, dann Innenseiten auf die Bordwände kleben. Anschließend jede Bordwand für sich im Heckbereich runden und verkleben. Das Modell von der Grundplatte lösen. Die zweite Speigatte an den Markierungen auf dem Deck ausrichten (s. Foto), Bordwand 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.

5 Aufbauten

Kesselhaus 5a herstellen und über den Former kleben. Steuerhaus 5b an das Kesselhaus ankleben, ebenso Kombüse 5c. Riffelbleche 5d längs aufkleben.

6 Oberlicht, Tank, Poller

Verdoppelungen auf das Oberlicht 6a aufkleben, Teil falten, kleben und auf dem Kesselhaus anbringen. Tank 6b herstellen und aufkleben. Die Grundplatten der Poller 6c auf das Deck kleben, Poller herstellen und paarweise auf die Grundplatte kleben.



7 Generatorhaus

Diente zur Unterbringung der Stromgeneratoren für das Schleppkabel.
 Herstellen und über Former kleben.

8 Niedergang, Handwinde, Rauchabzug

Niedergang 8a herstellen und vor dem Generatorhaus aufkleben, Kisten stehen direkt daneben. Handwinde 8b herstellen und auf Deck kleben. Kamin 8c auf die Markierung an Backbord kleben.

9 Ankerwinde

Grundplatte 9a leicht ablösbar auf eine Glas- oder Kunststoffplatte kleben, die Steuerelemente 9b aufkleben. Seitenteile 9c und Schwungrad 9d verdoppeln, die kleinen Scheiben genau ausschneiden und aufkleben, sie dienen als Former. Trommeln 9e runden und kleben, über die Former am Schwungrad kleben und gerade ausrichten. Ein Seitenteil auf die Grundplatte kleben, gerade ausrichten, Schwungrad ankleben und zweites Seitenteil hinzufügen. Trommeln 9f mit den schwarzen Scheiben schließen und von außen über die kleinen Formerscheiben der Seitenteile kleben. Fertige Ankerwinde vorsichtig ablösen und auf Deck kleben.



10 Anker, Davits

Herstellen und am Bug aufkleben.

11 Oberlicht

Oberlicht herstellen und am Heck über den Former kleben.

12 Lattenrost, Kabelführung

Zur Führung des unhandlichen Stromkabels und zum Schutz der Ruderanlage wurde der Heckbereich mit einem Lattenrost belegt. Darauf befand sich die Führungsrolle für das Kabel.
 Lattenrost falten und bündig mit der Heckrundung verkleben.

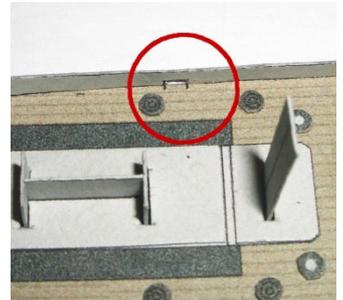
Führungsrolle herstellen und aufkleben.

3 Deck

Cut out black areas. Glue coaling scuttles, hatches and formers in place. Align deck on hull spine and frames and glue.

4 Hull sides

Fixing the hull sides is not easy, be careful. Cut in the hull sides following the black line. Cut out the wash ports. Glue the insides to the hull sides, align the wash ports carefully. Prepare each hull side individually, round it at the stern and glue the stern parts together. Remove the model from the baseboard. Align the second wash port with the markings on the deck and glue hull sides to deck and hull base. The inside of the bulwark should rest on the 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 fixing the hull sides fix the model on the baseboard again.



5 Superstructure

Assemble boiler room 5a and glue over former. Assemble wheelhouse 5b and glue to boiler room and former, also galley 5c.

6 Skylight, water tank, bollards

Assemble skylight 6a and glue on top of boiler room next to galley. Assemble water tank 6b and glue in place next to skylight. Glue bollard bases 6c to deck, assemble bollards and glue two of them on each base.

7 Superstructure for generator

The energy for the electric cable was produced in two current generators.

Assemble and glue over former.

8 Companion, hand winch, stove pipe

Assemble companion 8a and glue in place; glue lockers next to the companion. Assemble hand winch 8b and glue to deck, glue stove pipe 8c to the marking.

9 Windlass

Glue windlass base 9a removable to a glass or Perspex plate. Glue winch control elements 9b to windlass base. Double side parts 9c and wheel 9d and glue the small discs to them, they act as formers for the drums. Roll and glue drums 9e and glue over the formers on the wheel, align drums correctly. Glue one of the sides to the windlass base and glue the wheel's drum to the former, then add the other side-part, align the assembly carefully. Roll and glue drums 9f, glue disc on top and fix to outside of windlass. Align windlass carefully, remove from the plate and glue to deck.

10 Anchors, davits

Glue in place at the bow.

11 Skylight

Glue in place over former at the stern.

12 Duckboard, cable lead

To lead the bulky cable and to protect the rudder quadrant the stern part of the drifter had a duckboard with the cable lead.

Glue duckboard to the stern on the bulwark. Assemble cable lead and glue in place.



13 Winde für Sperrballon

Sperrballone dienten zur Tieffliegerabwehr. Der Ballon flog von Seilen gehalten über dem Schiff und sollte Tiefflieger abhalten.

Die helle Scheibe zwischen die beiden Handräder kleben. Fertiges Handrad zwischen die beiden Streben kleben, schwarze Scheibe als Rolle oben ankleben.

14 Schornstein, Lüfter, Steuerkette

Schornstein 14a rollen und verkleben. Scheiben 14a oben und unten einkleben, schwarz nach oben. Schornstein aufkleben. Lüfter 14b herstellen und aufkleben. Der Verlauf der Steuerkette vom Steuerhaus zum Heck kann durch Faden oder dünnen Draht markiert werden.

15 Plattform Generatorhaus, Lüfter

Reling 15b auf Plattform 15a aufkleben, anschließend Plattform auf dem Generatorhaus ausrichten und kleben. Munitionskisten 15c herstellen und aufkleben. Lüfter 15d vor dem Generatorhaus aufkleben.

16 Dach Steuerhaus

Reling 16b auf 16a aufkleben. Minensuch-Lichter an die Reling ankleben. Kartenfach 16c in die Lücke zwischen den Relings kleben. Suchscheinwerfer 16d anbringen.

17 Kompass, Positionslichter, PAC-Raketenwerfer

Kompass 17a herstellen und anbringen, Kisten 17b aufkleben. Die Positionslichter 17c seitlich an die Reling kleben. Die Startvorrichtungen für die PAC-Raketen 17d beidseitig innen dicht an die Reling kleben. *Der PAC-Raketenwerfer (Parachute And Cable) war eine Erfindung der Kriegstage. Bei Annäherung eines feindlichen Tieffliegers wurde ein aufgerolltes Kabel mit einer Rakete nach oben geschossen. Oben entfaltete sich ein Fallschirm, an dem das Kabel langsam wieder nach unten schwebte. Der Flieger sollte sich in dem Kabel verfangen und beschädigt werden. Die Wirkung dieser Waffe war zweifelhaft und die Anwendung nicht ungefährlich für die Besatzung.*

18 MG-Stand achtern

Unterteil 18a zum Ring formen und auf der Kombüse aufkleben. Reling 18c um MG-Stand 18b kleben, Stand ausrichten und aufkleben. Munitionskisten 18d herstellen und aufkleben. Namensschilder 18e seitlich unterhalb des MG-Stands ankleben. Kabelabweiser 18f oben an der Kombüse und an Deck ankleben.

19 Zwillinge-Maschinengewehre

 Auf die Magazine 19b je zwei dünne, 5mm lange Drähte parallel kleben, so dass sie etwa 1mm nach hinten herausragen. Schutzschilder 19c an die Ständer 19a ankleben und MG auf den Ständer kleben.

20 Kabelführungen

Das ca. 25cm dicke unhandliche Kabel wurde durch die Besatzung eingeholt, an beiden Bugseiten über Rollen geführt und auf dem Deck gelagert.

Für das Kabel eignet sich schwarzer Faden oder Hutgummi in einer Stärke von 0,8-1mm und ca. 80cm Länge. Es kommt am oberen Ende des Kabelabweisers aus der Kombüse.



Teil 20b zunächst falten, kleine Streifen abschneiden und an den Markierungen unter Teil 20a kleben. Anschließend das Teil rollen und kleben und an die Halterung 20c ankleben. Die fertige Kabelführung am Bug in Höhe des Generatorhauses an die Reling kleben. Teil 20d falten und in Streifen schneiden, die

Seilführungen auf den Markierungen an Deck aufkleben.

21 Plattformen für Beiboote

Beide Plattformen herstellen und längs des Maschinenraums anbringen.



13 Winch for barrage balloon

Barrage balloons were used against low flying airplanes. The balloon flew above the boat and was secured with ropes.

Glue the small grey disc between the hand-wheels. Glue assembled hand-wheel between the supports and glue black rope pulley on top of the supports.

14 Funnel, vents, steering chain

Roll and glue funnel 14a and insert discs 14a, glue funnel in place. Assemble vents 14b and glue next to funnel. The steering chain from wheelhouse to stern can be simulated by black thread or wire.

15 Platform, vents

Glue railing 15b on top of platform 15a and align platform on top of generator superstructure. Assemble ammunition lockers 15c and glue to platform. Glue vents 15d to deck.

16 Wheelhouse roof

Glue railing 16b on top of roof 16a. Assemble minesweeping lights and glue to railing. Assemble chart house 16c and glue between railings. Assemble searchlights 16d and glue in place.



17 Compass, position lights, PAC rocket launchers

Assemble compass 17a and lockers 17b and glue in place. Glue position lights 17c to the outside of the railing. Glue PAC rocket launchers 17d to the inside of the railing.

The PAC rocket (Parachute And Cable) was an invention of the war days. It was a device for firing a strong cable vertically over the ship in the path of an attacking aeroplane. With a parachute at the end the cable floated down slowly. The aeroplane was expected to fly into the cable and get damaged. The effect of this weapon was very questionable and the use of some danger for the crew.

18 MG-stand

Roll support 18a into a ring and glue on top of galley. Glue railing 18c around mg-stand 18b; align mg-stand on top of support and glue. Glue ammunition lockers 18d to platform. Glue name plates 18e to the sides of galley beneath mg-stand. Fold cable protector 18f and glue to upper end of galley and to deck.

19 Twin-Lewis machine guns

Glue two pieces of small-diameter wire 5mm long to magazines 19b, they should be 1mm apart and protrude 1mm over one side. Glue shields 19c to gun pedestals 19a and fix magazines on top.

20 Cable guiding

The cable was ca. 25cm thick and unhandy. The crew hauled it in by hand, laid it around cable formers at the bow and stowed it on deck.

For the cable use black thread or rubber band ca. 80cm long and 0,8-1mm diameter. It starts at the galley at the upper end of the cable protector.



Cable formers: Fold part 20b and cut into small stripes. Glue stripes to part 20a at the markings. Then roll 20a into a ring and glue. Fold the small stripes outwards. Glue the cable guides to supports 20c and then to the bulwarks in line with the fore end of the generator superstructure. Fold cable trunks 20d and cut in stripes.

Glue cable trunks to markings on deck.

21 Platforms for ship's boats

Assemble platforms and fix on both sides of engine room.

22 Davits

Durch die Aussparungen der Plattformen führen und an Deck verkleben.

23 Beiboote

Rumpf 23a falten und an der Doppellinie am Bug und Heck zusammenkleben, beim Dinghi Heck einklappen und kleben. Gut trocknen lassen. Anschließend den Bereich vor der Doppellinie abschneiden. Ruderbänke 23b und c ausschneiden, c auf b kleben. Den Rumpf so formen, dass 23c oben bündig hineinpasst, noch nicht kleben. Bodenplatte 23d in den Rumpf einkleben. Jetzt Ruderbank bündig einkleben.

24 Schlauchboote

Optional, herstellen und an passenden Stellen aufkleben. Können auch anstelle eines Beibootes auf der Plattform angebracht werden.

25 Mast

Mast herstellen und aufkleben, Masthalterungen seitlich anbringen. Spiere 25a am Mast anbringen, Flaggenstock 25b hinten am Schornstein ankleben. Spiere 25c auf der Vorderseite des Schornsteins ankleben und mit den beiden kleinen Streben abstützen. Flaggenstock 25d am Heck anbringen.

26 Rauchgeneratoren

Halterungen am Heck vor den Pollern auf Deck und auf das Schanzkleid kleben. Rauchgeneratoren herstellen und aufkleben.

27 Akustischer Hammer

Der akustische Hammer diente zur Bekämpfung von Minen, die auf Geräusche reagieren. Er wurde zu Wasser gelassen und erzeugte durch eine Membran Töne, die die Minen zur Explosion bringen sollten.
 Gehäuse 27a runden und kleben, mit den beiden Scheiben schließen. Halterungen 27d an das Gehäuse kleben. Die beiden Stangen 27e zu einem Dreieck verkleben, die Halterungen am Gehäuse leicht aufbiegen und an der Markierung an die Stangen kleben. Den fertigen Hammer am Bug anbringen.

26 Positionslichter, Rettungsringe, Leitern

Positionslichter am Mast und am hinteren Ende des MG-Stands anbringen. Wenn gewünscht Leitern zuschneiden und anbringen oder Lasercut-Teile verwenden.

22 Davits

Davits go through the small openings of the platforms to the deck.

23 Ship's boats

Score and fold hull 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 c, glue c on top of b. 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.

24 Carley floats

Optional, can be put on a boat platform instead of one of the ship's boats or where suitable.

25 Mast

Assemble mast and glue in place, and then fix mast supports. Glue boom 25a to mast. Glue flagstaff 25b to the funnel. Glue boom 25c to the fore part of funnel and add supports. Glue ensign staff 25d to duckboard at the stern.

26 Smoke floats

Glue platforms for smoke floats to the bulwarks at the stern. Assemble smoke floats and fix on platforms.

27 Acoustic hammer



The acoustic hammer box contained a pneumatic hammer. It was attached to an A-frame at the bow, which could be lowered into the water for sweeping acoustic mines.

Assemble hammer box 27a and close with the discs b and c. Glue supports 27d to markings at the hammer box. Assemble A-frame by gluing both frames together at the top, then bend outwards carefully. Glue hammer box into A-frame at the markings. Fix assembled acoustic

hammer at the bow.

26 Position lights, life belts, ladders

Fix position lights at the mast and at the rear end of mg-stand. Cut ladders to length and put in place or use laser cut parts.

