



**World championship NAVIGA NS Bánk/Hungary**

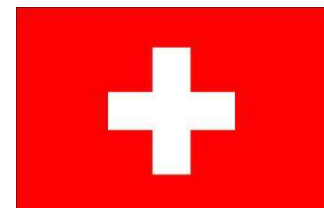
**ALBATROS und MÖWE**

**Programm nach NAVIGA NS F7**



Heinz Althaus  
MSCW Winterthur  
Switzerland

[www.florenwerft.ch](http://www.florenwerft.ch)



## 1. Inhaltsverzeichnis/Table of content

.....	1
1. Inhaltsverzeichnis/Table of content .....	2
2. Beschreibung des Schiffs .....	3
2.1 Das Vorbild .....	3
2.2 Modellbeschreibung .....	3
3. Description of the vessel .....	4
3.1 The vessel .....	4
3.2 The model.....	4
4. Kurzbeschreibung des Programms .....	5
5. Programmbeschreibung .....	5
6. The short program description.....	6
7. Program description .....	6
8. Programm / program .....	7
9. Funktionen / Functions .....	19
10. Technische Daten / Technical dates .....	21

## 2. Beschreibung des Schiffs

### 2.1 Das Vorbild

Die ALBATROS ist ein Vermessungs- und Wetterbeobachtungsschiff für küstennahe Gewässer. Um auch in flachen Gewässern Vermessungsaufgaben durchführen zu können, kann mit dem Bordkran das Peilboot MÖWE gewassert werden. Es kann unabhängig vom Mutterschiff operieren und Messaufgaben erfüllen. Untiefen oder andere Hindernisse werden mit auf dem Schiff mitgeführten Seezeichen markiert. Sie werden mit einem separaten Kran gewassert. Für die Wettervorhersage ist eine Starteinrichtung für einen Wetterballon vorhanden. Ein ähnliches Schiff mit dem Namen Norderney ist auf der gleichnamigen Nordseeinsel stationiert.

### 2.2 Modellbeschreibung

Die ALBATROS ist aus dem Baukastenmodell NORDERNEY von Robbe im Massstab 1:25 entstanden. Die Grundstruktur (Rumpf, Aufbau) wurde mehr oder weniger unverändert übernommen. Viele zusätzliche Funktionen ergänzen das Grundmodell. Einige dieser Funktionen sind von echten Vorbildern übernommen, einige entstammen der Fantasie des Erbauers. In jedem Fall wurde jedoch auf eine möglichst korrekte nautische Umsetzung geachtet. Viel Aufwand wurde in eine versteckte Ansteuerung der Funktionen gesteckt, damit der Gesamteindruck des Schiffes nicht beeinträchtigt wird. Fast alle, der über 80 Funktionen können einzeln und unabhängig voneinander vom Sender bedient werden. Die Elektronik ist Eigenentwicklung und in der eigenen Werkstatt entstanden. Die Bauzeit des Schiffes betrug ca. 2000 Stunden verteilt auf etwa 6 Jahre. Detail der Bauphasen und des technischen Innenlebens sind im beiliegenden Fotobuch abgebildet.

## **3. Description of the vessel**

### **3.1 The vessel**

The ALBATROS (english: albatross) is a surveying ship also serving for meteorological observation. It mainly operates in coastal waters. In order to carry out measuring works even in the shallow waters, it's possible to lower the sounding boat MÖWE (english: seagull) with the deck crane's help. While it operates independently of the mother ship it can carry out measuring works. Navigational aids, which are taken along the ship, mark shoals and other barriers and can be lowered too by a separate crane. For the weather forecast, there's a starting position for a meteorological balloon. A similar ship called Norderney stations at the coast of the so-called North Sea island.

### **3.2 The model**

The ALBATROS was built out of the construction kit ship called NORDERNEY by Robbe on a scale of 1:25. The basic substance (hull, super structure) was adopted more or less unchanged, while many additional functions nowadays complete the model. Some of these functions were taken over from the real model, some go back to the builder's fantasy. It was definitely paid attention to a nautical conversion as correct as possible. Much effort was put into a hidden steering of the functions in order to maintain the vessel's general impression. Almost all of the over 80 functions can be operated separately and independently by the transmitter. The electronic system is homemade and created in my own workshop. The construction time of the vessel amounts to approximately 2000 hours, spread out over 6 years. All the details of the construction as well as the technical inner life are depicted in a photo album that is attached to this description.

## 4. Kurzbeschreibung des Programms

Das Programm zeigt in geraffter Form einen Arbeitstag des Vermessungs- und Wetterbeobachtungsschiffes ALBATROS.

- Vorbereitung zum Auslaufen
- Auslaufen
- Aussetzen des Peilbootes
- Aussetzen einer Markierungsboje
- Wiederaufnehmen des Peilbootes
- Reparatur einer Boje an Deck
- Vorbereiten eines Wetterballons
- Platzen des Ballons, Hund springt ins Wasser und wird gerettet
- Die Rückfahrt zum Heimathafen
- Maschinenschaden und anschließende Reparatur
- Einlaufen in den Hafen
- Feierabend

## 5. Programmbeschreibung

Am Morgen liegt die ALBATROS im Hafen. Sie wird zum Auslaufen vorbereitet und fährt zu einem Vermessungsauftrag aus.

Um auch Untiefen zu erfassen wird das Peilboot MÖWE eingesetzt. Mit dem Kran wird es gewässert und fährt selbständig weg.

Um eine Untiefe zu markieren wird mit dem Seezeichenkran auf der Steuerbordseite eine Boje gewässert. Sie bleibt im Wasser.

Das Peilboot MÖWE kehrt zurück. Mit dem Peilbootkran (Backbord) wird es auf das Peilbootdeck gehoben.

Zusätzlich zu den Vermessungsaufgaben hat die ALBATROS den Auftrag einen Wetterballon zu starten.

Der Ballon ist in einem speziellen Behälter auf dem Backdeck untergebracht. Der Ballon wird aufgeblasen, ein Matrose will den Radarreflektor anbringen, macht eine ungeschickte Bewegung und der Ballon platzt. Dadurch erschrickt der Schiffshund und springt von Panik erfasst ins Wasser.

Glücklicherweise ist der Hund an einen Halfter angebunden und kann mit dem Hilfskran (Steuerbord, vorne) wieder aus dem Wasser gefischt werden.

Bei der Rückfahrt ereignet sich im Maschinenraum der ALBATROS eine Explosion. Rauch dringt aus dem Maschinenraum. Die Maschinen werden gestoppt und die Anker hinuntergelassen. Der Maschinist repariert die Maschine, nachdem er sich kurz an der frischen Luft erholt hat. Die Reparatur ist erfolgreich und das Schiff kann weiterfahren.

Bei der Einfahrt in den Hafen wird der Suchscheinwerfer eingeschaltet. Die Schweizerfahne (Heimatland des Schiffes) wird gegen die Flagge des Gastlandes (Ungarn) ausgetauscht. Nach dem Anlegen wird das Schiff für die Nacht vorbereitet und ein Besatzungsmitglied unterhält die Besatzung mit dem Schifferklavier.

## 6. The short program description

The program shows – in a quite concentrated matter – the daily routine on the surveying and meteorological observation ship ALBATROS.

- Preparation for sailing
- Sailing
- Lowering the Sounding boat
- Lowering the marking buoy
- Picking up the Sounding boat
- Repair of a buoy on deck
- Preparation of the meteorological balloon
- Bursting of the balloon, the dog jumps into the water, dog's salvaging
- Returning to the home port
- Mechanical breakdown and – subsequently – repair
- Arriving at the docks
- Closing hours

## 7. Program description

It's early morning. The ALBATROS lies in the harbour.

She's been prepared for sailing and sails out for a measuring job.

In order to acquire shoals as well, the sounding boat MÖWE is put into action.

The crane lowers the tiny boat and the MÖWE sails away on it's own.

A buoy is lowered by the small crane (starboard) to mark a shallow. It stays in the water.

The sounding boat MÖWE returns and is lifted up to the decks by the small crane (port side).

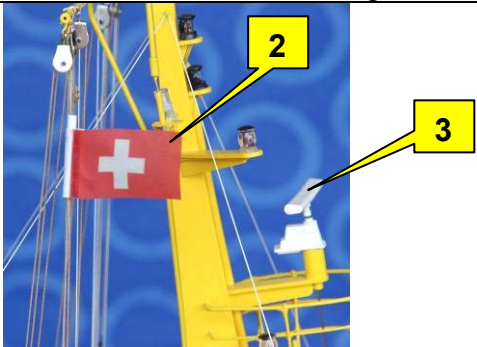
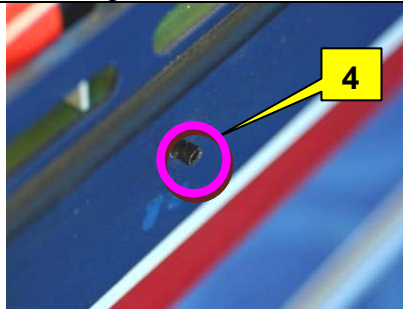
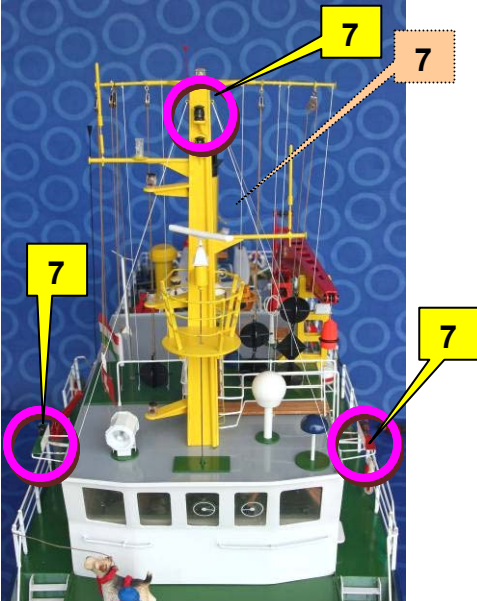

In addition to the measuring works, the ALBATROS has the task to start a meteorological balloon, that is stored in a special container on the back deck. The balloon is blown up, but a sailor attaching the radar reflector acts rather clumsy and makes the balloon explode. That's exactly why the ship's dog get's the fright of his life and jumps panicly into the water. Fortunately, the dog is tied to a halter and can be rescued by the auxiliary crane out of the water.

In the course of the return journey, an explosion takes place in the ALBATROS' machine room. Smoke is pouring out. The engines are stopped and the crew drops anchor. After taking a deep, deep breath, the machine operator is able to fix the engines. Now, the ship is ready to take on its journey.

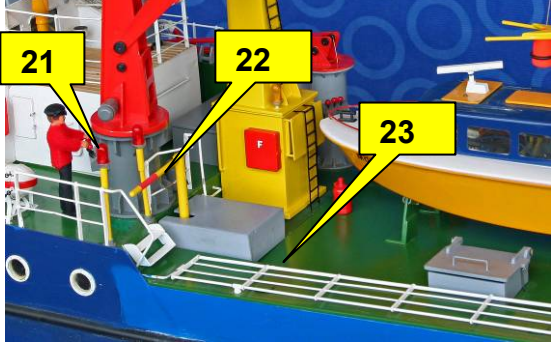
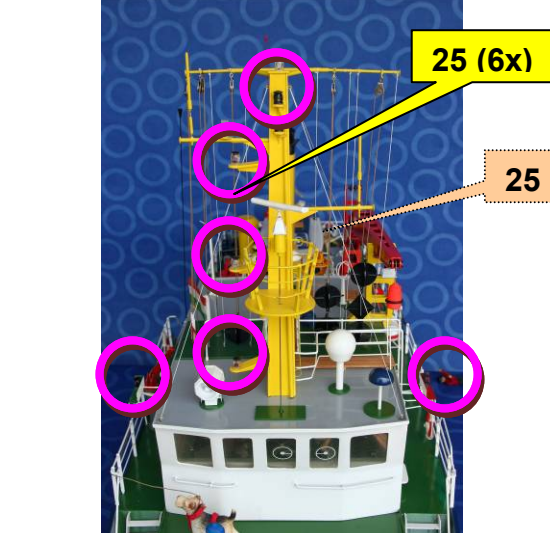
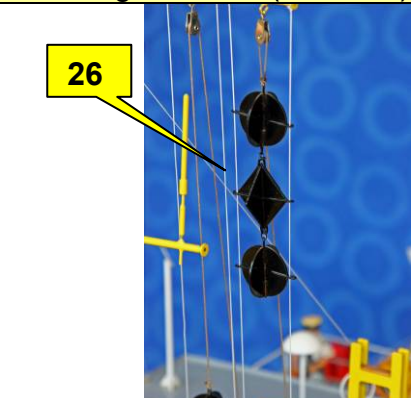

During the entering into the harbour, the searchlight is lightened. The Swiss flag (the ship's home country) is swapped to the Hungarian flag (the ship's host country). After calling at the docks, the ship is prepared for the upcoming night. A crew member entertains the remaining crew by playing the accordion.

## 8. Programm / program

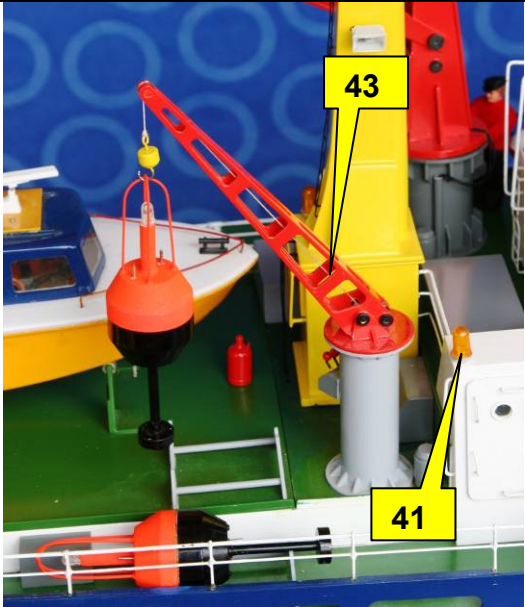
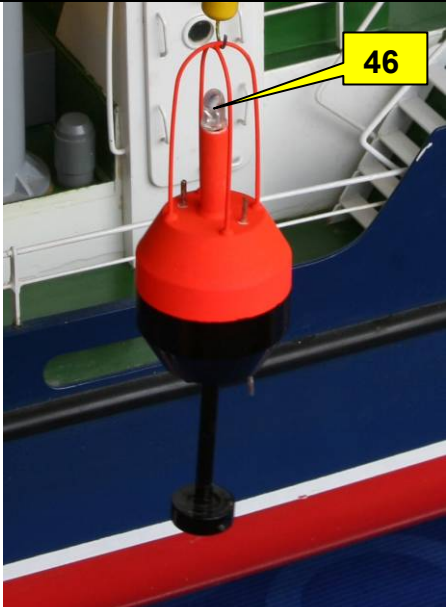
Sound: **Licht/light**

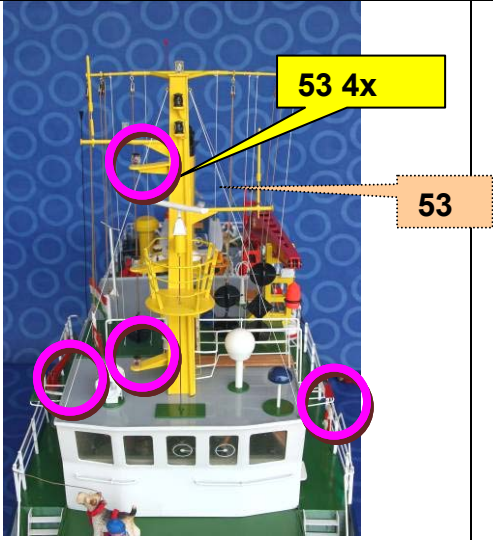
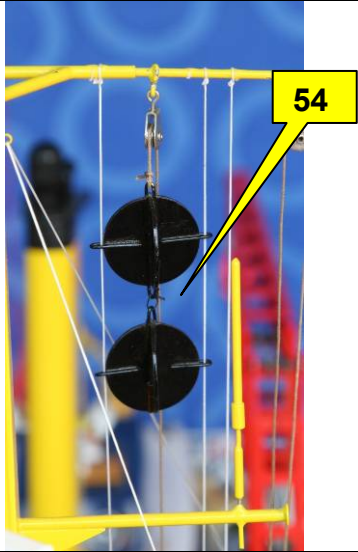

	<b>Vor der Ausfahrt, Auslaufen</b>	<b>Before departure</b>
1	Der Bordhund begrüsst mit Gebell den Morgen	The vessel's dog barks to say good morning
2	Die Schweizerfahne wird gehisst	The flag is hoisted on the mast
		
3	Der Bordradar wird eingeschaltet, die Antenne auf dem Mast rotiert	The radar antenna starts to scanning
4	Die Kühlwasserpumpe wird eingeschaltet, an Steuerbord tritt Kühlwasser aus	The water cooling pump is started, water on the starboard.
5	Der Dieselmotor wird angelassen (Sound)	The diesel engine is started
6	Der Dieselmotor dreht im Leerlauf (Sound)	The diesel engine is running in the idle mode
7	Die Lichterführung für "Fahrt durchs Wasser" wird eingeschaltet	Navigation lights: „power driven vessel“
		
8	Die Backbordtüre vom Steuerhaus wird geöffnet	The port-door to the bridge is opened.
9	Der Steuermann tritt an die Türe, dreht sich nach aussen und beobachtet das Ablegen.	The pilot steps against the door and turn outside the ship.

10	Ein Hornsignal verkündet die Abfahrt (Sound)	The ship's horn announces the departure
11	Das Bugstrahlruder drückt das Schiff von der Anlegestelle weg	The bow thruster pushed the vessel away from the pier
12	Der Steuermann dreht sich nach vorne und geht an den Steuerstand im Steuerhaus zurück (in die Mitte)	The pilot turns inside the ship and returns back inside in the middle of the bridge
13	Die Backbordtüre des Steuerhauses wird geschlossen	The port-door to the bridge is closed
14	Das Schiff läuft aus, die Drehzahl des Dieselmotors wird mit der gefahrenen Geschwindigkeit erhöht	The vessel leaves the port. The diesel sound depends from the speed of the vessel


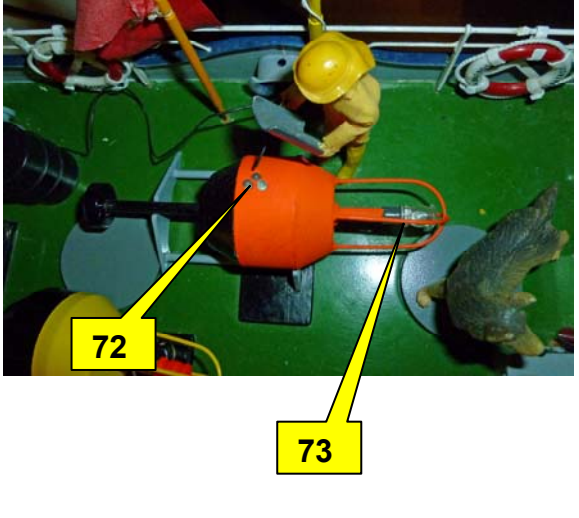
20	Aussetzen des Peilbootes	Watering the sounding boat
21	Die beiden Warnblinker bei der Schranke zum Peilbootdeck werden eingeschaltet.	The two warning lights at the barrier to the boat deck are switched on (flashing).
22	Die Schranke wird geschlossen, damit keine Besatzungsmitglieder durch die Kranarbeit gefährdet werden.	The barrier is closed, nobody is allowed to step to the boat deck.
23	Die Backbordreling des Peilbootdecks wird abgesenkt.	The railing on the port side of the boat deck is lowered
		
24	Die Lichterführung für "Fahrt durchs Wasser" wird ausgeschaltet	Navigation lights: „power driven vessel” switched off
25	Die Lichterführung für "Manövrierbehindert" wird eingeschaltet	Navigation lights: „restricted in the ability to manoeuvre” switched on
26	Das Tagsignal „Manövrierbehindert“ wird gehisst	The day-time signal “restricted in the ability to manoeuvre” is raised
27	Der Warnblinker für den Peilbootkran wird eingeschaltet (blinkend)	The warning light on the sounding boat crane is flashing
		
28	Das Peilboot „MÖWE“ wird angehoben	The sounding boat MÖWE is lifted by the crane
29	Der Ausleger des Peilbootkrans wird angehoben	The boom of the sounding boat crane is lifted
30	Der Peilbootkran wird nach Ausserbord gedreht	The sounding boat crane swings MÖWE alongside ALBATROS

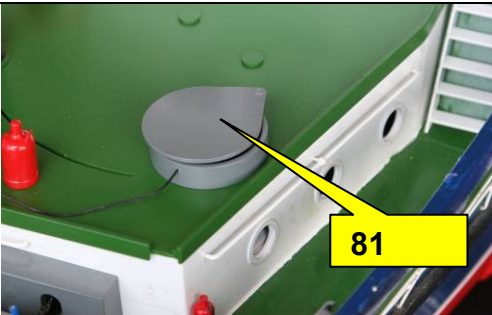
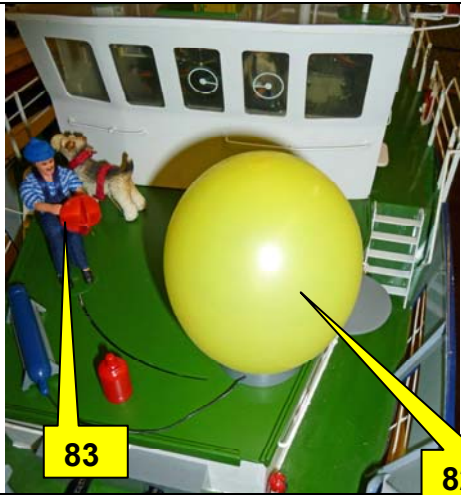


31	Der Ausleger des Peilbootkrans wird abgesenkt	The boom of the sounding boat crane is go down
32	Die MÖWE wird gewassert	The sounding boat crane lowered MÖWE into the water.
33	Die Radarantenne der MÖWE rotiert	The radar antenna on MÖWE is switched on (turns).
34	Die MÖWE fährt selbständig weg und erledigt ihren Vermessungsauftrag	MÖWE departs from the big vessel to fulfil her own mission.
35	Der Peilbootkran dreht nach innen	The sounding boat crane swings back inboard
36	Warnblinker Peilbootkran Aus	The warning light on the sounding boat crane is switched off



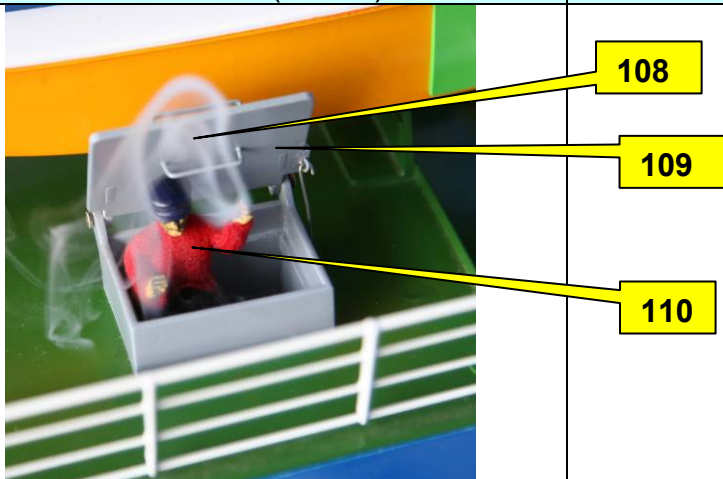
<b>40</b>	<b>Aussetzen einer Markierungsboje</b>	<b>Watering a buoy</b>
41	Der Warnblinker des Seezeichenkrans (Steuerbord) wird eingeschaltet (blinkend).	The warning light on the small crane (starboard) is switched on (flashing)
42	Eine vorbereitete Boje (nur eine) wird angehoben	A prepared buoy lying on the deck is lifted up by the crane (only one).
43	Ausleger Seezeichenkran anheben	The boom of the small crane is raised
44	Seezeichenkran drehen	The crane swings the buoy out over the water
45	Boje wassern, sie bleibt im Wasser.	The buoy is lowered into the water and left in the water.
		
46	Markierlicht auf der Boje blinkt	The light on top of the Buoy is switched on (flashing)
47	Ausleger ins Marschlager	The small cran returns to ist rest position
48	Warnblinker Seezeichenkran aus	The warning light on the small crane is switched off

50	<b>Aufnahmen der MÖWE</b>	Return of the sounding boat
51	Lichterführung: "Manövrierbehindert " aus	Navigation lights: „restricted in the ability to manoeuvre „ switched off
52	Tagsignal Manövrierbehindert einziehen	The day-time signal „restricted in the ability to manoeuvre„ is lowered
53	Lichterführung: "Manövrierunfähig" ein	Navigation lights: „vessel not under command„ switched on
54	Tagsignal Manövrierunfähig hissen	The day-time signal „vessel not under command„ is raised
		
55	Warnblinker Peilbootkran blinkend ein	The warning light on the sounding boat crane is flashing
56	Scheinwerfer am Ausleger des Peilbootkrans ein	The flood light on the boom of the sounding boat crane is on.
		
57	MÖWE fährt seitlich (Backbord) zum Andocken an die Albatros.	MÖWE drives at port
58	Möwe wird am Peilbootkran angehängt, und angehoben.	The hook of the sounding boat crane is brought into the right position.
59	Möwe auf Peilbootdeck abstellen (vorwärts oder rückwärts).	MÖWE is lowering on the boat deck. (forward or backward)
60	Radarantenne der MÖWE wird ausgeschaltet.	The radar antenna of the MÖWE stops to turn.


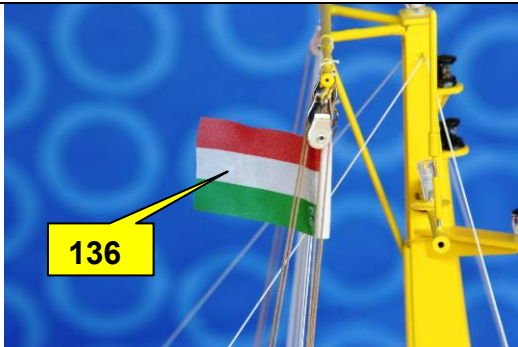
61	Warnblinker Peilbootkran aus	The warning light on the sounding boat crane is switched off
62	Scheinwerfer Peilbootkran aus	The flood light at the boom of the sounding boat crane is switched off.
63	Lichterführung: "Manövrierunfähig" aus	Navigation lights: „vessel not under command„ is switched off
64	Tagsignal Manövrierunfähig einziehen.	The day-time signal „vessel not under command„ is lowered
65	Lichterführung: "Fahrt durchs Wasser" ein	Navigation lights: „power driven vessel" is switched on
66	Die Backbordreling vom Peilbootdeck wird hochgeklappt	The railing on the port side of the boat deck is raised.
67	Die Schranke zum Peilbootdeck wird geöffnet	The barrier to the sounding boat-deck is opened
68	Die beiden Wechselblinker bei der Schranke werden ausgeschaltet	The two flashing lights near the barrier are switched off

70	Arbeiten an Deck	Working on deck
71	Drei Scheinwerfer am Abgaspfosten werden eingeschaltet	Tree flood lights on the exhaust mast are switched on
72	An einer Boje am Heck werden Schweissarbeiten ausgeführt	On the rear of the boat deck a welding job is applied to one of the buoys
73	Das Blinklicht an der reparierten Boje wird geprüft. Einige Male blinken	The light of the repaired buoy is tested and blinks
		
74	Die drei Scheinwerfer am Abgaspfosten werden ausgeschaltet.	The tree flood lights are switched off.

80	Wetterballon	Weather balloon
81	Der Ballonbehälter auf dem Backdeck wird geöffnet.	The balloon box on the back deck is opened
82	Ein vorbereiteter Wetterballon wird aufgeblasen.	A prepared weather balloon is blown up.
83	Der Meteorologe mit dem Radarreflektor läuft zum Ballon.	The meteorologist go, the radar reflector in his hands, to the balloon.
		
84	Wegen einer ungeschickten Bewegung platzt der Ballon.	The meteorologist makes an unintelligent action and the balloon is bursting.
85	Der Hund erschrickt und winselt (Sound)	The dog whines (Sound).
86	Der Hund springt ins Wasser	The dog jumps into the water
87	Der Hilfskran wird nach Ausserbord geschwenkt	The auxiliary crane (on starboard) is turning outside.
88	Der Hilfskran zieht den Hund aus dem Wasser.	The auxiliary crane pulls the dog from the water.
		
89	Der Hilfskran wird einwärts geschwenkt.	The auxiliary crane is turning inside.
90	Der Hund wird auf dem Deck abgestellt	The dog is positioning on the deck.
91	Der Hund bellt, lebt also noch (Sound).	The dog is barking (Sound), he is alive.
92	Der Ballonbehälter wird geschlossen.	The balloon box is closing
93	Der Meteorologe läuft zurück.	The meteorologist steps back.

100	Heimfahrt mit Hindernissen	Inbound with troubles
101	Eine Explosion im Maschinenraum erschüttert das Schiff (Sound)	An explosion in the engine room shakes the ship (Sound)
102	Aus dem Maschinenraum ertönt Feueralarm (Sound)	A fire alarm sounds from the engine room (Sound)
103	Die Maschine wird gestoppt (Sound).	The engine is stopped (Sound).
104	Die beiden Anker werden ins Wasser gelassen	The port and starboard anchors are lowered
105	Lichterführung: "Fahrt durchs Wasser" wird ausgeschaltet	Navigations lights: „power driven vessel“ switched off
106	Lichterführung: "Schiff vor Anker" wird eingeschaltet	Navigations lights „ship to anchor“ switched on
107	Das Tagsignal „Schiff vor Anker“ wird gehisst	The day time signal „ship to anchor“ is raised
		
108	Rauch dringt aus der Luke zum Maschinenraum	Smoke is coming out of the hatch to the engine room
109	Die Luke zum Maschinenraum wird geöffnet	The hatch to the engine room is opened
110	Der Maschinist erscheint in der Luke	The engineer appears in the hatch
111	Wegen des Rauches muss der Maschinist husten (Sound)	The engineer coughs (Sound)
		
112	Der Maschinist kehrt wieder in den Maschinenraum zurück.	The engineer returns down into the engine room.

113	Er repariert die Maschine, hämmern (Sound).	Repair noise (hammering) is heard from the engine room (Sound)
114	Die Maschine wird gestartet, vorerst erfolgen 3 Fehlstarts	Three false starts of the engine are heard
115	Beim vierten Versuch läuft der Diesel endlich.	Finally, the engine starts normally.
116	Die beiden Anker (Steuerbord und Backbord) werden gemeinsam gelichtet	The starboard and port anchors are raised (both together)
117	Lichterführung: "Schiff vor Anker" wird ausgeschaltet	Navigation lights: „ship to anchor“ switched off
118	Das Tagsignal „Schiff vor Anker“ wird eingezogen	The day time signal „ship to anchor“ is lowered
119	Lichterführung: "Fahrt durchs Wasser" wird eingeschaltet	Navigation lights: „power driven vessel,“ is switched on
120	Der Maschinist erscheint wieder in der Luke	The engineer appears again in the hatch

130	Rückfahrt zum Hafen	Return to the harbour
131	Der Suchscheinwerfer auf dem Steuerhaus (Steuerbord) wird eingeschaltet.	The searchlight on the deck house (at starboard) is switched on.
132	Der Suchscheinwerfer wird nach rechts bewegt.	The searchlight is turning to right.
133	Der Suchscheinwerfer wird zur Mitte und nach links bewegt.	The searchlight is turning to left.
134	Der Suchscheinwerfer wird in die Mittelstellung gedreht.	The searchlight is turning to the mid-Position.
		
135	Die Schweizerflagge wird eingezogen.	The Swiss flag is lowered.
136	Die Flagge des Gastlandes (Ungarn) wird gehisst.	The flag of the host harbour (Hungary) is raised.
137	Das Schiff legt am Hafen an mit Hilfe des Bugstrahlruders.	The ship docks to the pier using the bow thruster
138	Die Maschine wird gestoppt.	The engine is stopped
139	Die Kühlwasserpumpe wird ausgeschaltet.	The cooling pump is switched off.
140	Die Radarantenne wird ausgeschaltet.	The radar antenna is switched off.
141	Lichterführung: "Fahrt durchs Wasser" wird ausgeschaltet.	Navigation lights: „power driven vessel„ switched off.
142	Der Suchscheinwerfer wird ausgeschaltet.	The search light is switched off.
143	Der Maschinist kehrt in den Maschinenraum zurück.	The engineer disappears into the engine room.
144	Die Luke zum Maschinenraum wird geschlossen.	The hatch is closed.
145	Die Flagge des Gastlandes wird eingezogen.	The flag of Hungary is lowered.
146	Im Steuerhaus spielt ein Besatzungsmitglied auf einem Schifferklavier Feierabendmusik.	A crew Member is playing accordion.
147	Ende des Programms	

## 9. Funktionen / Functions

Funktion	Function	Progr.Punkt(e) Items
ALBATROS fahren vor/rückwärts	Vessel ALBATROS: forward/backward	
ALBATROS Seitenruder links/rechts	Vessel ALBATROS: left/right	
Peilbootkran Haken heben und senken	Sounding boat crane: hook up/down	28, 58
Peilbootkran drehen links/rechts	Sounding boat crane: rotation cw/ccw	30
Peilbootkran Ausleger	Sounding boat crane: boom up/down	29
Seezeichenkran Haken heben und senken	Small crane: hook up/down	42, 47
Seezeichenkran drehen links/rechts	Small crane: rotation cw/ccw	44, 47
Seezeichenkran Ausleger heben und senken	Small crane: boom up/down	43, 47
Flagge des Heimatlandes hissen und einholen	Flag of Switzerland up/down	2, 135
Flagge des Gastlandes hissen und einholen	Flag of Hungary up/down	136, 145
Radarantenne einschalten	Radar antenna on/off	3
Türe zum Steuerhaus öffnen und schliessen	Door to bridge: open/close	8, 13
Steuermann bewegt sich vor und zurück und dreht sich zur Türe	Pilot walk forward/backward (inside bridge) and turns to the door.	9, 12
Anker auf/ab	Anchors: up/down	104, 116
Kühlwasserpumpe	Engine cooling pump: on/off	4
Querstrahlruder links/rechts	Bow thruster: left/right	11
Ballonbehälterdeckel öffnen/schliessen	Balloon box: open/close	81, 92
Ballon aufblasen	Balloon blow up	82
Ballon platzen	Burst to balloon	84
Hund springt ins Wasser	Dog jumps in the water	86
Hilfskran heben	Auxiliary crane: up/down	88
Hilfskran drehen	Auxiliare crane rotate cw/ccw	87, 89
Reling auf/ab	Boat deck railing: fold up/down	23, 66
Schranke auf/zu	Boat deck barrier: open/close	22, 67
Maschinenraumluke auf/zu	Engine room hatch: open/close	109, 144
Maschinist auf/ab	Engineer: up/down (in engine room hatch)	110, 112
Lichterführung "Fahrt durchs Wasser"	Navigation lights: "power driven vessel"	7

Lichterführung "Schiff vor Anker"	Navigation lights: „ship to anchor”	106
Lichterführung Manövrierbehindert"	Navigation light:” restricted in the ability to manoeuvre”	25
Lichterführung "Manövrierunfähig"	Navigation light: “vessel not under command,,	53
Tagsignal "Manövrierbehindert" auf/ab	Day-time signal: “restricted in the ability to manoeuvre”	26, 52
Tagsignal "Manövrierunfähig" auf/ab	Day-time signal: “vessel not under command,,	54, 64
Tagsignal "Schiff vor Anker"	Day-time signal: „ship to anchor”	107, 118
Warnblinker Peilbootkran ein/aus	Sounding boat crane warning light: on/off	27
Warnblinker Seezeichenkran ein/aus	Small crane warning light: on/off	41
Warnblinker Schranke zum Peilbootdeck	Boat deck barrier warning lights: on/off	21
Suchscheinwerfer , Licht einschalten	Search light: on/off	131
Suchscheinwerfer horizontal bewegen links/rechts	Search light: rotate cw/ccw	132, 133, 134
Deckscheinwerfer am Abgaspfosten	Flood lights on the exhaust mast: on/off	71
Scheinwerfer am Peilbootkran	Flood light at the sounding boat crane: on/off	56
Markierlicht Boje auf Deck	Buoy (on rear deck) warning light: on/off	73
Schweisslicht	Welding light effect: on/off	72
Anlassen des Motors	Sound: Engine start	5
Motor Leerlauf -sound	Sound: Engine idle	6
Motorsound, geschwindigkeitsabhängig	Sound: Engine running	14
Hundebellen	Sound: barking dog	1
Explosionsgeräusch	Sound explosion	101
Feueralarm	Sound: fire alarm	102
Husten des Maschinisten	Sound: coughing engineer	111
Hämmern	Sound: hammering	113
Hund winselt	The dog whines	85
Horn	Sound. horn	10
Feierabendmusik	Sound: leisure time music	146
Rauch aus dem Maschinenraum	Smoke from engine room: on/off	108
Meteorologe vor/zurück	Meteorologist: forward/backward	83, 93
MÖWE fahren vor/rückwärts	Sounding boat MÖWE: forward/backward	34
MÖWE Seitenruder links/rechts	Sounding boat MÖWE: left/right	34
MÖWE Radarantenne	Sounding boat: radar antenna on/off	33
Markierlicht auf Boje im Wasser	Buoy (deployed): warning light on/off	46

## 10. Technische Daten / Technical dates

<b>Technische Daten</b>		
<b>ALBATROS</b>		
Länge	Length	1250mm
Breite	Spread	280mm
Gewicht	Weight	12kg
Stromversorgung	Power supply	
6V/7,5Ah Blei-Akku		Fahren
2V/5Ah Blei Akku		Booster
6V 4,5Ah Blei Akku		Hilfsbetriebe
Antrieb	Engine	2 Elektromotoren EF 76II (Robbe)
Anzahl Servo	Servos	14
Anzahl Motoren	Motors	20
Bauzeit	Time of construction	2000h
Massstab	Gauge	1:25
<b>MÖWE</b>		
Länge	Lenght	250mm
Breite	Spread	100mm
Gewicht	Weight	400gr
Stromversorgung	Power supply	
4 NIMH Zellen 1850mAh		
Antrieb	Engine	240er Motor
Bauzeit	Time of construction	50h
<b>Fernsteuerung</b>	Remote Control	
Graupner 6014		
Analogkanäle	Analogchanel	3
Schaltkanäle	Digital-Chanel	32 (à 2 bis 3 Funktionen)
Umschaltung ALBATROS - MÖWE	Switch ALBATROS - MÖWE	Über Analogkanal