

Happy Hunter

Montage- und Bedienungsanweisung

Herzlichen Glückwunsch zum Erwerb dieses interessanten und gleichzeitig kraftvollen Schleppermodells. Dieser Baukasten ist für den fortgeschrittenen Modellbauer gedacht. Es wird einige Erfahrung im Schiffsmodellbau beim Bau dieses Modells erwartet. Auch die Ausstattung des Baukastens erlaubt dem erfahreneren Modellbauer das Modell mit eigenen Ideen, Erweiterungen und Sonderfunktionen auszustatten.

Technische Daten

Länge ü.a.:	ca. 1035 mm
Breite ü.a.:	ca. 235 mm
Tiefgang:	ca. 120 mm
Verdrängung:	ca. 9500 g
Maßstab:	1:50

Nicht enthaltenes, jedoch erforderliches Zubehör sowie Klebstoffe siehe Beilageblatt

Werkzeuge und Hilfsmittel siehe Hauptkatalog

Hinweise zu Beschlagsatz, ro1107 und Antriebsset, ro1108
Zur Erstellung eines fahrfertigen, vorbildgetreuen Schiffs sind diese Sets erforderlich. Da insbesondere Teile aus dem Beschlagsatz und dem Antriebsset bereits in der Anfangsphase des Baus benötigt werden, empfiehlt es sich, die Sets vor Baubeginn zu beschaffen.

Allgemeine Hinweise für den Bauablauf und zur Bauanleitung
Die Happy Hunter ist ein Modell für fortgeschrittene Modellbauer. Wir setzen daher eine gewisse Erfahrung des Anwenders voraus und gehen in der Bauanleitung z. B. auf vorbereitende Arbeiten (Ausbrechen von Laserteilen, Bohren von Löchern, Ablängen von Leisten, Drähten, Lackieren von Einzelteilen etc.) nicht separat ein.

Einige Abschnitte sind nur angerissen und sollen als Wegweiser und Denkanstoß dienen.
Die Nummerierung entspricht im Wesentlichen der Reihenfolge des Bauablaufs.
Verschaffen Sie sich bitte in Verbindung mit der Anleitung, der Stückliste, den Abbildungen und den Bauplänen einen Überblick über die jeweiligen Bauschritte.
Zwecks besserer Übersicht sind Bauteile und Baugruppen unlackiert dargestellt. Einige Detailfotos zeigen die einzelnen Komponenten lackiert am fertigen Modell.

© Krick Modelltechnik, Germany, Stand 23.06.2017

Tiefziehteile
Nach Beschneiden der Tiefziehteile Schnittkanten mit Schleifpapier glätten.
Die Bohrungen in den Tiefziehteilen nach Markierungen und Maßangaben in den Abbildungen anbringen.

Lasergeschnittene Teile
Nur die Teile austrennen, die in der entsprechenden Baustufe behandelt werden.
Das Auffinden der Teile erleichtern die Identifikations-Zeichnungen, die am Ende der Bildanleitung angeheftet sind. Bei Bedarf können die Zeichnungen abgetrennt werden.

Reste von Platten, Leisten und Drähten aufheben, da sie zur Herstellung von Kleinteilen benötigt werden.
Alle Klebestellen vor dem Auftragen des Klebstoffs mit Schleifpapier aufrauen.
Nur die von uns empfohlenen Klebstoffe verwenden.
Die Verarbeitungsvorschriften der Klebstoffhersteller beachten.
Bei der Verarbeitung von Uhu acrylit keine dicken Leimraupen aufbringen, sondern den Klebstoff ausstreichen.
Alle Klebestellen am Rumpf, an welchen Wasser eindringen könnte (Ruderlager, Stevenrohre etc.) mit UHU acrylit dicht vermuffen.
Nach dem Auftragen von Klebstoff die Teile mit Klammern bzw. Klebestreifen in der Position halten.
Kleine Mengen Sekundenkleber werden mit einer Nadel oder einem dünnen Draht aufgebracht.

Bei Lötarbeiten an Relingstützen und ähnlichen Teilen nur kurz aber heiß löten, da der Kunststoff (Aufbau, Plattformen etc.) sonst beschädigt werden könnte. Alternativ kann zum Biegen und Verlöten der einzelnen Relingsteile nach eigenem Ermessen eine Vorrichtung hergestellt werden.

Alle Lötstellen sauber verputzen. Alle Metallteile vor dem Lackieren gründlich fein schleifen und entfetten.
Lötstellen an Steck- bzw. Kabelverbindungen mit Schrumpfschlauch isolieren.

Richtungsangaben, wie z. B. links und rechts sind in Fahrtrichtung zu sehen.

Alle Maße im Text oder in den Abbildungen sind in mm angegeben.

Hinweise zur Lackierung
Holzteile vor dem Einbau bzw. Anbau zwei- bis dreimal mit Porenfüller grundieren.

Zwischen den Kunststoff - Einzelteilen entstandene Fugen können mit einem Kunststoffspachtel, z.B. Deluxe Plastic Putty zugespachtelt und anschließend sauber verschliffen werden.

Die zum Lackieren vorgesehenen Kunststoffteile vor der Farbgebung mit Waschbenzin (kein Nitro) abwaschen und danach möglichst wenig anfassen. Vor der Lackierung des Rumpfs empfehlen wir, diesen mit Haftgrund zu behandeln und fein zu überschleifen.

Wenn Sie eine einwandfreie und sauber abgegrenzte Lackierung wünschen, muss immer abschnittsweise lackiert werden.
D.h., jedes Einzelteil, welches einen anderen Farbton aufweisen soll, wird sauber an das Modell angepasst, danach lackiert und am Modell verschraubt bzw. verklebt.

Wird eine mehrfarbige Lackierung gewünscht, so müssen die Abgrenzungen mit Tesafilm oder PVC-Band vorgenommen werden - kein Tesakrepp verwenden. Das Klebeband muss entfernt werden, wenn die Farbe angetrocknet ist.

Klebeflächen bereits lackierter Teile vor dem Verkleben anschleifen.
Sind Lackierarbeiten vor der weiteren Montage unbedingt erforderlich, so wird dies angezeigt. Im übrigen lackieren Sie nach eigenem Ermessen.

Zur Lackierung werden nur Lacke auf Acryl- oder Kunstharzbasis empfohlen. Dabei sind sowohl Streich- als auch Sprühdosenlacke verwendbar.

Wenn die Lackierung mit einer Spritzpistole vorgenommen werden kann, empfehlen sich Zweikomponenten-Autolacke auf der gleichen Lackbasis.
Bei der Lackierung können Sie sich nach den Abbildungen der Kartonage richten.

Hinweise zur Fernsteueranlage
Es wird empfohlen, die vorgesehenen RC-Komponenten einzubauen. Bei Verwendung anderer Einbauteile können Sie sich nach dem Einbauschema richten. Die Anordnung sinngemäß vornehmen.

Fernsteuerung nach beiliegender Anleitung in Betrieb nehmen, um die Servos vor dem Einbau in Neutralstellung zu bringen - dabei müssen Knüppel und Trimmhebel am Sender in Mittelstellung stehen.

Steckverbindungen so im Rumpf fixieren, daß sie nicht mit Sickerwasser in Berührung kommen können.

Hinweis zu den Sonderfunktionen
Das Modell ist in Größe und Ausstattung für vielfältige Sonderfunktionen geeignet Es können Beleuchtung, Kran, Ankerwinde, Schleppeinrichtung, Radar, Sirene, Hupe und Bugstrahlruder funktionstüchtig gestaltet werden.

An entsprechender Stelle wird der Einbau der jeweiligen Sonderfunktion beschrieben. Zweckmäßigerweise werden die jeweiligen Funktionsteile gleich eingebaut, da eine nachträgliche Montage komplizierter vorzunehmen ist.

Hinweis zur Stückliste

AS = im Antriebsset enthalten
BS = im Beschlagsatz enthalten

© Krick Modelltechnik, Germany, Stand 23.06.2017

Der Bootsständer

Teil-Nr.	Bezeichnung	Material	Maße in mm	Stück	Bemerkung
S-1	Seitenteil	Sperrholz	5 Laserteil	2	Platte 8
S-2, S-3	Auflagepalle	Sperrholz	5 Laserteil	je 1	Platte 8
04	Auflagestreifen	Moosgummi	6 x 4	2	nicht enthalten

- Den Bootsständer aus den Teilen 01 – 03 zusammenkleben. Die Streifen zum Schutz des lackierten Rumpfs werden erst später benötigt – Bilder 1 – 2 leicht abweichend.

Vorarbeiten am Rumpf, der Antrieb

Teil-Nr.	Bezeichnung	Material	Maße in mm	Stück	Bemerkung
1	Rumpf	ABS	3 Tiefziehteil	1	
2	Kielauffütterung	Balsa	8 x 100 x 103	1	Zuschnitt
3	Kortdüsen	Ku Spritzteil	je 1 links; rechts		
4	Stevenrohr	MS	Ø 6 außen x 267	2	
5	Auflage	ABS	1,5 Laserteil	1	Platte 1
7	Reglerauflage	ABS	1,5 Laserteil	1	Platte 1
6, 8	Spant für Reglerauflage	ABS	1,5 Laserteil	je 1	Platte 1
9	Seitenteil für Reglerauflage	ABS	1,5 Laserteil	2	Platte 1
10	Spant für Reglerauflage	ABS	1,5 Laserteil	1	Platte 1
11	Motorspant	Sperrholz	3 Laserteil	1	Platte 9
12	Stützspant	Sperrholz	3 Laserteil	2	Platte 9
13	Elektro-Motor	Fertigteil		2	AS
14	Motorbefestigungsschraube	Stahl	M 4 x 10	4	AS
15	Unterlegscheibe	MS	4,3 x 9 x 0,8	4	AS
16	Entstörkondensator	---	100nF	4	AS
17	Entstörkondensator	---	47 nF	2	AS
18	Kabel	---	1,5 mm², ablängen	1	AS
19	Kabel	---	1,5 mm², ablängen	1	AS
20	Steckverbindung	---	Fertigteil	2-4	nicht enthalten
21	Kupplung	Alu	Ø 4/5 x 17	2	AS
22	Madenschraube	Stahl	M 3 x 3	4	AS
23	Schmierrohr	MS	Ø 4 x 0,4 x 55	2	
24	Schiffswelle	Stahl	Ø 4 x 300	2	
25	Stellring	MS	Ø 4 innen	2	
26	Madenschraube	Stahl	M 3 x 3	2	
27	Kontermutter	MS	M 4	2	
28	Schiffsschraube	Ku	Ø 60 Spritzteil	je 1	links, rechts
29	Gegenlager	Ku	Spritzteil	2	
30	Senkschrauben	Stahl	Ø 2,2 x 6,5	4	Blechschraube

- Rumpf 1 gemäß angezeichneten Außenkonturen beschneiden. In den mit Pfeilen gekennzeichneten Bereichen 1 – 1,5 mm zugeben. Übrige Konturen soweit bearbeiten, dass die Markierungen noch sichtbar sind.
- Kiellauffütterung 2 einpassen und einkleben – Bilder 3-6.
- Schlitze für Kortdüsen ausarbeiten, Löcher für Stevenrohre und Ruder bohren.
- Bohrung für das Bugstrahlruder knapp innerhalb der Markierung ausarbeiten – Bilder 7 - 9.

Der Antrieb

Hinweis: Der gesamte Antrieb sowie die Ruderanlage werden im Modell zusammengesteckt und ausgerichtet. Erst dann werden die entsprechenden Teile im Rumpf verklebt.

Die Motoren können wahlweise über einen oder zwei Fahrtregler angesteuert werden. Mit getrennter Motorsteuerung ergibt sich eine größere Wendigkeit des Modells.

In den Fotos 17 und 18 sind die Motoren zum Anschluss an einen Regler zusammengeschaltet. Dem Verdrahtungsplan auf Plan II entnehmen Sie die Version mit zwei Reglern. Bitte vor Baubeginn beachten und die Motoren entsprechend mit Kabeln und Steckern versehen.

- Kortdüsen 3 und Stevenrohre 4 einsetzen – Bild 11.

- Reglerunterbau aus den Teilen 5 - 10 zusammenkleben Bilder 12 und 13.

- Reglerunterbau und verklebten Motorspant 11, 12 probeweise in den Rumpf einsetzen – Bilder 14 und 15.

- An den Wellen der Motoren 13 eine Flachstelle für die Madenschrauben 22 der Kupplungen anfeilen. Motoren mit Schrauben 14 und Unterlegscheiben 15 befestigen.

- Die Motoren mit den Kondensatoren 16 und 17 entstören und mit den Kabeln 18 und 19 zusammenschalten. Kon-

densatorbeinchen vorher mit Isolierschlauch versehen (Bild 17). Steckverbindungen 20 anlöten. Kupplungen 21 mit Madenschrauben 22 montieren – Bilder 16 - 18.

- Probelauf vornehmen. Die Motoren müssen gegensinnig drehen. Ist dies nicht der Fall, die Kabel an den Polen eines Motors durch Umlöten vertauschen.

- Die Schmierrohre 23 an die Stevenrohre 4 anpassen und verlöten. Stevenrohre durch die Schmierrohre mit Ø 3 mm durchbohren. Späne durch ausblasen entfernen – Bild 19.

- Schiffswellen 24 mit einer Flachstelle für die Madenschrauben 22 der Kupplungen versehen.

- Stellringe 25, 26 aufschieben, Schiffswellen einkuppeln. Madenschrauben noch nicht anziehen.

- Kontermuttern 27 bis zum Gewindeauslauf auf die Wellen drehen. Schiffswellen so verschieben, dass sie frei drehen können. Erst dann die Madenschrauben 22 festziehen, Stellringe 25 festsetzen – Bilder 20 - 22.

- Schiffsschrauben 28 aufdrehen und mit Kontermuttern 28 festsetzen.

- Die Gegenlager 29 mit Senkschrauben 30 an den Kortdüsen befestigen – Bild 23.

Die Ruderanlage

Teil-Nr.	Bezeichnung	Material	Maße in mm	Stück	Bemerkung
31	Ruder mit Welle	Ku	36x70, Spritzteil	2	
32	Unterlegscheibe	MS	Ø 3,2 x Ø 9	4	
33	Ruderkoker	MS	Ø 3,2 innen x 45	2	Hohlniet
34	Dichtring	Gummi	Ø 2,7	2	
35	Ruderhebel	Ku	180° Spritzteil	2	
36	Stellring	MS	Ø 3 innen, Drehteil	2	
37	Inbusschraube	Stahl	M 3 x 10	2	
38	Servoauflage	ABS	1,5 Laserteil	1	Platte 1
39	Servo	---	Fertigteil	1	nicht enthalten
40 A	Servohalterung Platte	Sperrholz	3 Laserteil	1	Platte 9
40 B	Servohalter Füße	Sperrholz	3 Laserteil	4	Platte 9
41	Rudergestänge	Stahl	Ø 1,5	1	mit z-Kröpfung
42	Rudergestänge	Stahl	Ø 1,5	1	mit z-Kröpfung
43	Gewindebuchse	Stahl	M 2	2	
44	Gabelkopf	Stahl	26 lang	2	
45	Fahrtregler	---	Fertigteil	1-2	nicht enthalten
46	Steckverbindung	---	Fertigteil	2-4	nicht enthalten
47	Akku für Sonderfunktion	---		1	nicht enthalten
48	Klettbandstreifen	Ku	Länge anpassen	je 2	Flausch/Haken
49, 50	Spant für Fahrakku-Halterung	ABS	1,5 Laserteil	je 1	Platte 1
51	Boden	ABS	1,5 Laserteil	1	Platte 1
52	Verstärkungsleisten	ABS	3 x 3 nach Plan	3	
53	Fahrakku	---		2	nicht enthalten
54	Kabel, rot	---	1,5 mm², ablängen	1	AS
55	Flachsteckhülse mit Isolierhülse	---	4,8 x 0,8	4	nicht enthalten
55a	Flachsteckhülse mit Isolierhülse	---	6,3 x 0,8	5	nicht enthalten
56	Kabel, schwarz	---	1,5 mm², ablängen	2	AS
1B - 3B	Bugstrahlruder	---	Set	1	nicht enthalten

- Ruder 31 mit U-Scheiben 32 und Ruderkokern 33 versehen, einschieben und in die Gegenlager 29 einsetzen – Bild 25.

- Dichtringe 34, zweite U-Scheibe 32 und montierte Ruderhebel 35 – 37 aufstecken – Bilder 26 und 27.

- Die gesamte Antriebs- und Ruderanlage im Rumpf ausrichten. Wellen und Schiffsschrauben müssen frei drehen können. Auf Flucht und parallelen Sitz der Ruder achten. Die Stevenrohre müssen spannungsfrei sitzen. Falls erforderlich, die Ø 6 mm Bohrungen in den Wellenhosen nacharbeiten. Es kann erforderlich sein, den mittleren Steg der Kortdüsen geringfügig nachzufeilen - siehe Pfeil, Bild 23.

- Regleraufage mit Anschlag gegen die Kielauffütterung, Motorspant mit Anschlag gegen die Regleraufage verkleben. Kortdüsen im Rumpf, Stevenrohre in den Wellenhosen verkleben.

- Die Ruder müssen leichtgängig laufen, dürfen jedoch nicht aus den Gegenlagern 29 herausrutschen. Ruderkoker verkleben.

- Kielauffütterung so beschleifen, dass sie sich mit den in den Rumpf stehenden Kortdüsen auf gleicher Höhe befindet. Den vorderen Arm des rechten Ruderhebels abzwicken – Bild 27.

- Die Servoauflage 38 auf der Kielauffütterung und den Kortdüsen nach Plan verkleben.

© Krick Modelltechnik, Germany, Stand 23.06.2017

- Servo 39 mit Servohalterung 40 A + B auflegen, noch nicht befestigen. Servo in Neutralstellung bringen, Ruder auf „Geradeaus“ stellen. Ruderhebel entsprechend ausrichten, leicht andrücken und Inbusschrauben 37 festziehen.

- Verbindungen mit den Gestängen 41 – 44 herstellen. Servo ausrichten, Servohalterung auf der Servoauflage befestigen – Bilder 28, 29.

- Fahrtregler 45 motorseitig mit Steckverbindungen 46 versehen. Regler und Akku für Sonderfunktionen 47 mit Klettbandstreifen 48 auf der Reglerauflage platzieren – Bild 31.

- Die Akkuhalterung aus den Spanten 49, 50, dem Boden 51 und den zugeschnittenen Leisten 52 herstellen – Bilder 32, 33. Hinweis: Bei Verwendung anderer als der von uns empfohlenen Stromquellen den Ausschnitt entsprechend anpassen.

- Gemäß Seitenansicht die Halterung in den Rumpf einpassen und verkleben.

- Akkus 53 einsetzen. Mit den Kabeln 54, 55, 56 die Verbindung zum Fahrtregler herstellen. Bei Verwendung von 2 Reglern im Akku-Anschlusskabel nochmals eine Steckverbindung vorsehen. Polung und Anleitung des Reglers beachten.
- Das Verbindungskabel 55, 56 herstellen und anschließen – Bild 34.
- Die Flachsteckhülsen 55a werden beim Einbau von Sonderfunktionen benötigt.

Bugstrahlruder
- Das Bugstrahlruder 1 B nach beiliegender Anleitung montieren.
- Motor mit Entstörsatz 168 entstören, Kabel 2 B anlöten.

- Die Anschlussrohre 3 B mit Klebeband zusammenfassen und in die Rumpfbohrungen möglichst spaltfrei einpassen. Auf waagrechten Sitz achten – Bilder 35 - 37.

- Bugstrahlruder im Rumpf zusammensetzen, ausrichten und Überstand der Anschlussrohre anzeichnen.

- Rohre kürzen und an 1B verkleben. Bugstrahlruder im Rumpf dicht verkleben. Überstehende Rohre zum Rumpf verschleifen – Bilder 38 – 41.

Das Achterdeck

Teil-Nr.	Bezeichnung	Material	Maße in mm	Stück	Bemerkung
57, 58	Rahmen	ABS	1,5 Laserteil	je 1	Platte 3
59	Achterdeck	ABS	1,5 Laserteil	1	Platte 2
60	Decksunterzug	ABS	1,5 Laserteil	2	Platte 3
61	Decksunterzug	ABS	1,5 Laserteil	1	Platte 3
62, 63	Lukendeckel	ABS	1,5 Laserteil	je 1	Platte 1
64	Vorreiber	Ku	Spritzteil	12	
65	Senkkopfschraube	Stahl	Ø 2,2 x 6,5	12	
66 - 69	Seitenteile Rähmchen	ABS	1,5 Laserteil	je 2	Platte 1
70	Unterzüge, Achterdeck	ABS	2 x 2 nach Plan	2	
71	Verstärkungsleiste	ABS	3 x 3 nach Plan	1	
72	Achterschott	ABS	1,5 Laserteil	1	Platte 2
73	Auflageleiste	ABS	2 x 2 nach Plan	1	
74	Tür	ABS	1 Laserteil	1	Platte 7
75	Niedergangswand	ABS	1,5 Laserteil	1	Platte 3
76	Niedergangswand	ABS	1,5 Laserteil	1	Platte 2
77	Verstärkungsleiste	ABS	3 x 3 nach Plan 5		
78	Vorderwand, Walzenkasten	ABS	1,5 Laserteil	1	Platte 2
79	Aufleimer, Walzenkasten	ABS	1,5 Laserteil	1	Platte 2
80	Abdeckung Walzenkasten	ABS	1,5 Laserteil	1	Platte 2
81	Seitenteil, Walzenkasten	ABS	1,5 Laserteil	2	Platte 2

Hinweis: Bei den folgenden Arbeiten am Achterdeck darauf achten, dass nicht seitenverkehrt gebaut wird.

- Position der Rahmen 57, 58 auf der Unterseite des Achterdecks 59 anzeichnen, Rahmen verkleben.

- Decksunterzüge 60, 61 mit 3 mm Abstand zum Decksrand aufkleben – Bild 43.
- Lukendeckel 62, 63 einpassen, einsetzen, Vorreiber 64, 65 montieren. – Bild 44.

- Rahmen 66, 67 und 68, 69 auf den Unterseiten der Lukendeckel verkleben – Bild 45.

- Die Decksunterzüge 70 unterhalb der oberen Rumpfmarkierung anbringen. Die Stoßstelle befindet sich in der Mitte des Heckspiegels – Bild 46.
- Unterzüge mit Klammern spaltfrei im Rumpf fixieren und mit entlanglaufenden Sekundenklebertropfen verkleben.

- Eingebaute RC- und Antriebskomponenten abdecken. Achterdeck einpassen und verkleben. Rumpf im hinteren Bereich zum Achterdeck bündig schleifen – Bild 47.

© Krick Modelltechnik, Germany, Stand 23.06.2017

Achterschott und Walzenkasten

- Verstärkungsleiste 71 auf 211 mm ablängen und verkleben – Bild 49.

- Auflageleiste 73 auf die Innenseite des Achterschotts 72, die Tür 74 auf die Außenseite kleben – Bilder 50, 51.

- Achterschott einpassen, einkleben – Bild 52.

- Niedergangswände 75 und 76 und eingepasste Verstärkungsleisten 77 einkleben – Bild 53. Zweckmäßigerweise wird der Niedergangs-Innenraum grau lackiert, da er später schlecht zugänglich ist.

- Walzenkasten aus den Teilen 78 – 81 zusammenkleben – Bild 54, 55.

- Fertigen Walzenkasten mittig auf dem Achterdeck verkleben, Materialstärke der später aufzubringenden Heckverschanzung 82 beachten – Bild 56.

Die Heckverschanzung

Teil-Nr.	Bezeichnung	Material	Maße in mm	Stück	Bemerkung
82	Heckverschanzung	ABS	1 Laserteil	1	Platte 7
83	Verschanzungsteil	ABS	1 Laserteil	2	Platte 7
84	Handlauf	ABS	2 x 2	2	
85 - 89	Verschanzungsstützen, achtern	ABS	1 Laserteil	je 2	Platte 7
90	Verschanzungsstützen, achtern	ABS	1 Laserteil	18	Platte 7
91	Verschanzungsstützen, achtern	ABS	1 Laserteil	2	Platte 7
92	Ölwanne groß, Steuerbord	ABS	Spritzteil	1	BS
93	Ölwanne groß, Backbord	ABS	Spritzteil	1	BS
94	Ölwanne klein, Steuerbord	ABS	Spritzteil	1	BS
95	Ölwanne klein, Backbord	ABS	Spritzteil	1	BS
96	Walze	Holz	Ø 8 X 47	1	
97	Walzenübergang	Kiefer	3 x 8 x 35	2	
98	Hauptdeck	ABS	1,5 Laserteil	1	Platte 3
99	Süllrand, Decksaufbau	ABS	1 Tiefziehteil	1	
100	Süllrand, abnehmbare Luke	ABS	1 Tiefziehteil	1	
101	Vorschiffsschott	ABS	1,5 Laserteil	1	Platte 4
102	Verstärkungsleisten	ABS	3 x 3 nach Plan	2	
103	Unterzüge	ABS	2 x 2 nach Plan	2	

- Heckverschanzung 82 deckungsgleich zum Ausschnitt des Walzenkastens ansetzen, ausrichten und zunächst nur in der Mitte am Walzenkasten mit Sekundenkleber anpunkten.

- Verschanzung beidseitig zum Rumpf hin biegen und bis kurz hinter dem Bogen anheften.
- Schnittstelle an Teil 82 anzeichnen, Verschanzung beschneiden, jedoch noch nicht fertig verkleben – Bild 57.
- Aus den Verschanzungsteilen 83 die Speigatten und Klüsen ausarbeiten. Teile 83 mit Anschlag gegen das Achterschott beidseitig einkleben, dazu die Verschanzung dünn mit UHU akrylit einstreichen – Bild 58.

- Angepasste Heckverschanzung endgültig verkleben.
- Speigatten und Klüsen fertig ausarbeiten. Im Heckbereich Plan beachten – Bild 60.
- Handläufe 84 einpassen, anpunkten und durch umlaufende Sekundenklebertropfen verkleben – Bilder 60, 61.

- Heckverschanzung und Rumpfseiten bündig zu den Handläufen verschleifen. Handläufe innen verrunden – Bild 62.

- Beim folgenden Einpassen und Einkleben der Verschanzungsstützen 85 – 91 nur die Teile herausbrechen, die benötigt werden, Verwechslungsgefahr. Die Verschanzungsstützen, die nicht vor den Speigatten platziert sind, an der rechtwinkligen Seite anschrägen, siehe Ansichten „Trossenbügel“.

- Die einzelnen Stützen nach Draufsicht in Plan I verkleben – Bild 63.

- Die großen Ölwannen 92, 93 und kleinen Ölwannen, 94, 95 einpassen und einkleben – Bild 65.

- Walze 96 im Walzenkasten einpassen und einkleben. Walzenübergänge 97 zurechtschleifen, spaltfrei anpassen und beidseitig aufkleben – Bilder 66, 67.

Das Hauptdeck

- Die Süllränder 99 und 100 von unten in das Hauptdeck 98 einsetzen. Beim hinteren Süllrand 99 einen Abstand von 2,5 mm zur Deckshinterkante einhalten. Teile verkleben.
- Süllränder fertig austrennen.
- Vorschiffsschott 101 mit Leisten 102 versehen und im Abstand von 2 mm auf die Oberseite des Decks kleben – Bilder 69 – 71.

- Decksunterzüge 103 ablängen und im Rumpf stellenweise anheften. Die Unterzüge müssen sich genau zwischen den Markierungen für die später anzubringende Wegerung befinden. Auf Symmetrie rechts und links achten.
- Hauptdeck einsetzen und einpassen, jedoch erst nach dem Einbau der Mechaniken für die Sonderfunktionen verkleben – Bild 72.

- Die Löcher für die Bullaugen 377 gemäß Markierungen mit Ø 6 mm in den Rumpfseitenwänden bohren.

© Krick Modelltechnik, Germany, Stand 23.06.2017

Montage des Krans

Teil-Nr.	Bezeichnung	Material	Maße in mm	Stück	Bemerkung
1 K	Kranausleger, rechts	ABS	Spritzteil	1	
2 K	Kranausleger, links	ABS	Spritzteil	1	
3 K	Rolle, Ausleger	ABS	Spritzteil	2	
4 K	Hydr.-Stempel	ABS	Spritzteil	1	
5 K	Läufertrommel	ABS	Spritzteil	1	
6 K	Steg	ABS	Spritzteil	1	
7 K	Bügel, hinten	ABS	Spritzteil	1	
8 K	Bügel, mitte	ABS	Spritzteil	1	
9 K	Bügel, vorn	ABS	Spritzteil	1	
10 K	Hydraulik-Zylinder	ABS	Spritzteil	1	
11 K	Führungsrohr	MS	Ø 4 außen x 75	1	
12 K	Kranpfosten, rechts	ABS	Spritzteil	1	
13 K	Kranpfosten, links	ABS	Spritzteil	1	
14 K	Lüftungsrohr	ABS	Spritzteil	1	
15 K	Hydraulik-Motor	ABS	Spritzteil	1	
16 K	Fahrstand	ABS	Spritzteil	1	
17 K	Fahrpult	ABS	Spritzteil	1	
18 K	Steigleiter	ABS	Spritzteit	1	
19 K	Kranrolle	ABS	Spritzteil	1	
20 K	Haken	ABS	Spritzteil	1	
21 K	Unterflasche, rechts	ABS	Spritzteil	1	
22 K	Unterflasche, links	ABS	Spritzteil	1	
23 K	Drehkranz	ABS	Spritzteil	1	
24 K	Kransäule	ABS	Spritzteil	1	
25 K	Kransockel	ABS	Spritzteil	1	
26 K	Unterlegscheibe	MS	Ø 4,3 x Ø 9	1	
27 K	Stellring	MS	Ø 4 innen	1	
28 K	Madenschraube mit Ringschneide	Stahl	M 3 x 3	1	
104	Führungsröhrchen	MS	Ø 1 x Ø 0,6 x 80	1	
105	Schrägstirnrad	MS	Ø 11,2	1	BS
106	Madenschraube mit Ringschneide	Stahl	M 3 x 3	2	BS

- Detailzeichnung im Bauplan I sowie die Fotos 73 – 85 beachten. Den Kran in der Reihenfolge der Numerierung zusammensetzen.

- Die Teile 3K – 5K müssen beweglich bleiben.

- Führungsröhrchen 104 nur an der Oberseite des Rohrs 11K verkleben. Auf die richtige Lage des Röhrchens achten.
- Röhrchen 11K im rechten Kranpfosten 12K verkleben. Kranausleger 1K – 9K einlegen. Linken Kranpfosten 13K aufkleben.

- Teile 14K – 18K verkleben.

- Beim Verkleben des Kranhakens beachten, dass die Rolle 19K und der Haken 20K beweglich bleiben.

- Teile 23K – 25K verkleben. Fertigen Kransockel auf das Führungsrohr stecken und auf leichten Lauf kontrollieren.
- Fertig montierten Kran durch die Bohrung im Hauptdeck schieben. Kransockel auf dem Deck verkleben.

- Kran mit den Teilen 26K – 28 K leicht drehbar fixieren. Stirnrad 105, 106 auf dem Rohr 11K befestigen.

- **Hinweis:** Beim folgenden Bau der Mechaniken für die Sonderfunktionen wird empfohlen, die Kleinstgetriebemotoren schon jetzt mit dem Entstörsatz 168 zu entstören. Gleichzeitig werden die jeweiligen Anschlusskabel mit angelötet. Beachten: Bei der Schwenkmechanik des Krans ist eine Steckverbindung 187 vorzusehen.

© Krick Modelltechnik, Germany, Stand 23.06.2017

Mechanik zum Schwenken des Krans

Teil-Nr.	Bezeichnung	Material	Maße in mm	Stück	Bemerkung
107	Grundplatte	ABS	1,5 Laserteil	1	Platte 5
108	Seitenteil	ABS	1,5 Laserteil	1	Platte 3
109	Motorflansch	ABS	1,5 Laserteil	1	Platte 4
110	Motor 500 : 1			1	nicht enthalten
111	Lager	ABS	1,5 Laserteil	2	Platte 4
112	Welle	MS	Ø 2 x 41	1	
113	Schnecke	MS	Ø 10	1	BS
114	Madenschraube mit Ringschneide	Stahl	M 3 x 3	2	BS
115	Unterlegscheibe	MS	Ø 2,2 innen	2	
116	Kupplungsschlauch	Ku	Ø 1,0 innen x 20	1	
117	Leiste	Sperrholz	5 Laserteil	1	Platte 8
118	Blechschrauben	Stahl	Ø 2,2 x 9,5	2	
29 K	Hohlniet	MS	Ø 3 x 4	1	

- Detailzeichnung Mechanik zum Schwenken sowie die Fotos 86 – 88 beachten.

- Seitenteil 108 und Motorflansch 109 auf die Grundplatte 107 kleben. Motor 110 befestigen.

- Teile 112 – 115 zusammensetzen und Welle mit Kupplungsschlauch am Motor anschließen. Flucht und Leichtgängigkeit prüfen, Lager verkleben.

- Leiste 117 bündig zur Oberkante des Seitenteils montieren.

- Fertige Mechanik auf die Unterseite des Decks setzen und zum Stirnrad 105 hin ausrichten. Stirnrad bei Bedarf verschieben, bis es mittig zur Schnecke sitzt. Nur die Leiste 117 am Lukenrand verkleben.

- Die Verdrahtung wird erst später vorgenommen.

- Hohlniet 29K von unten in das Rohr 11K einsetzen und mit Sekundenkleber fixieren. Rand bündig zum Rohr befeilen.

Die Schleppvorrichtung

Teil-Nr.	Bezeichnung	Material	Maße in mm	Stück	Bemerkung
119	Grundplatte	Sperrholz	3 Laserteil	1	Platte 9
120	Spant	Sperrholz	3 Laserteil	1	Platte 9
121	Stützstrebe	Sperrholz	3 Laserteil	1	Platte 9
122	Röhrchen	MS	Ø 2,2 x Ø 3 x 40	1	
123	Servohalterung	Sperrholz	3 Laserteil	4	Platte 9
124	Servo	---		1	nicht enthalten
125	Steuerstange	Stahl	Ø 1,5 x 180	1	eins. z-gekröpft
126	Profilleiste	ABS	3,5 x 9 x 101	4	
127	Auflage rechts	ABS	1,5 Laserteil	1	Platte 3
128	Auflage links	ABS	1,5 Laserteil	1	Platte 3
129	Schalter	---		1	nicht enthalten
130	Blechschraube	Stahl	Ø 2,2 x 9,5	2	

Die Ansicht Schleppvorrichtung in Bauplan I sowie die Fotos 89 – 95 beachten.

- Teile 119 – 121 miteinander verkleben. Röhrchen 122 am Spant 120 verkleben und 5 mm breit schlitzen.

- Servohalterungen 123 zusammenkleben, Löcher für Servoschrauben vorbohren und in der Grundplatte einkleben. Servo 124 in die Halterung einsetzen.

- Steuerstange 125 in einem beschnittenen Kreuzhebel des Servos einhängen, in Röhrchen 122 einschieben und Kreuzhebel auf dem Servo befestigen.

- Funktionsprobe durchführen. In einer Endstellung muss die Steuerstange den Spalt zwischen den Röhrchen freigeben, in der zweiten Endstellung schließen.

- Die Profilleisten 126 mit jeweils 3,5 mm Abstand auf die Innenseiten der Auflagen 127 und 128 kleben. Auf parallelen Verlauf der Leisten achten.

- Die fertigen Schienen an die Schleppvorrichtung setzen.

- Löcher Ø 2,3 mm für die Schrauben bohren und Schrauben zur Sicherung probeweise einstecken.

- Die Einheiten 126, 127 und 126, 128 rechts und links im Rumpf verkleben. Schleppvorrichtung einschieben und korrekten Sitz prüfen.

© Krick Modelltechnik, Germany, Stand 23.06.2017

Mechanik Kranausleger

Teil-Nr.	Bezeichnung	Material	Maße in mm	Stück	Bemerkung
131	Grundplatte	ABS	1,5 Laserteil	1	Platte 6
132	Motorflansch	ABS	1,5 Laserteil	1	Platte 4
133	Motor 1000 : 1			1	nicht enthalten
134	Lager	ABS	1,5 Laserteil	1	Platte 3
135	Lager	ABS	1,5 Laserteil	1	Platte 2
136	Schneckenwelle	MS	Ø 2 x 43	1	
137	Schnecke	MS	Ø 10	1	BS
138	Madenschraube mit Ringschneide	Stahl	M 3 x 3	5	BS
139	Kupplungsschlauch	Ku	Ø 1,0 innen x 18	1	
140	Seitenteil	ABS	1,5 Laserteil	2	Platte 2
141	Abtriebswelle	MS	Ø 4 außen x 45	1	Hohlniet
142	Stellring	MS	Ø 4 innen	2	
143	Madenschraube	Stahl	M 3 x 3	2	
144	Schrägstirnrad	MS	Ø 11,2	1	BS

Detailzeichnung in Plan I sowie die Fotos 96 und 97 beachten.

- Auf der Grundplatte 131 den Motorflansch 132 rechtwinklig verkleben, Motor 133 montieren.

- Die untere Antriebseinheit 134 – 139 zusammenstecken, einkuppeln, ausrichten und Lager 134 und 135 auf der Grundplatte verkleben.

- Abtriebseinheit mit Stirnrad 144 zusammenstecken, aufsetzen und ausrichten. Das Stirnrad muß mit dem Schneckenrad mittig in Eingriff kommen.

- Teile 140 auf der Grundplatte verkleben.
- In der Abtriebswelle 141 ein Loch mit Ø 1 mm bohren.

Mechanik für Haken

Teil-Nr.	Bezeichnung	Material	Maße in mm	Stück	Bemerkung
145	Befestigungsplatte	ABS	1,5 Laserteil	1	Platte 3
146	Motorflansch	ABS	1,5 Laserteil	1	Platte 3
147	Dreiecksteil	ABS	1,5 Laserteil	2	Platte 2
148	Motor 500 : 1	---		1	nicht enthalten
149	Anlenkscheibe	Alu	Ø 16	1	

Detailzeichnung in Plan I sowie die Fotos 98 und 99 beachten.

- Den Motorbock aus den Teilen 145 – 147 zusammenkleben.
- Motor 148 und Anlenkscheibe 149, 138 montieren.

Mechanik für Ankerwinde

Teil-Nr.	Bezeichnung	Material	Maße in mm	Stück	Bemerkung
150	Montageplatte	ABS	1 Laserteil	1	Platte 7
151	Scheiben, Kettentrommel	ABS	1,5 Laserteil	2	Platte 6
152	Nabe	Ku	15 x 13 x 20	1	
153	Stellring	MS	Ø 2 innen	2	
154	Madenschraube	Stahl	M 3 x 3	2	
155	Achse		MS Ø 2 x 55	1	
156	Grundplatte	ABS	1,5 Laserteil	1	Platte 3
157	Motorflansch	ABS	1,5 Laserteil	1	Platte 3
158	Lager	ABS	1,5 Laserteil	2	Platte 3
159	Seitenteil	ABS	1,5 Laserteil	2	Platte 2
160	Stützstreben	ABS	1,5 Laserteil	2	Platte 3
161	Motor 500 : 1	---		1	nicht enthalten
162	Kupplungsschlauch	Ku	Ø 1 innen x 20	1	
163	Blechschrauben	Stahl	2,9 x 9,5	2	

Detailzeichnung in Plan I sowie die Fotos 100 bis 102 beachten.

- Die Scheiben 151 zentrisch auf der Nabe 152 verkleben.

- Zur Montage der Stellringe 153, 154 die Achse 155 einschieben. Stellringe nur an den Scheiben verkleben.

- Grundplatte 156 und Motorflansch 157 verkleben, Motor 161 montieren. Ankertrommeleinheit mit Lagern 158

versehen, mit Schlauch 162 einkuppeln und Lager auf der Grundplatte verkleben. Seitenteile 159 und Stützstreben 160 anbringen.

- In der Trommel ein Loch Ø 1 mm bohren.
- Fertige Ankerwinde mit Blechschrauben 163 auf der Montageplatte 150 verschrauben.

Antrieb für Radar

Teil-Nr.	Bezeichnung	Material	Maße in mm	Stück	Bemerkung
164	Motorflansch	ABS	1,5 Laserteil	1	Platte 5
165	Motor 1000 : 1			1	nicht enthalten
166	Distanzklötzchen	Sperrholz	5 Laserteil	2	Platte 8
167	Blechschrauben	Stahl	Ø 2,2 x 6,5	2	
168	Entstörsatz	---		6	nicht enthalten

Detailzeichnung in Plan II sowie die Fotos 103 und 104 beachten.

- Motor 165 am Motorflansch 164 verschrauben. Distanzklötzchen 166 mit Blechschrauben 167 am Motorflansch verschrauben.

Alle gefertigten Antriebe werden nach dem RC-Einbau und der Verdrahtung der Sonderfunktionen im Rumpf montiert.

RC-Einbau und Verdrahtung

Teil-Nr.	Bezeichnung	Material	Maße in mm	Stück	Bemerkung
169	Empfänger			1	nicht enthalten
170	Powerpack-Wanne	ABS	1,5 Tiefziehteil	1	
171	Power-Pack			1	nicht enthalten
172	V-Kabel			3	nicht enthalten
173	Relais			1	nicht enthalten
174	Draht	MS	Ø 1,5	2	
175	Flachsteckzunge		6,3	2	nicht enthalten ro4039
175a	Verteiler			3	nicht enthalten
176	Ladekabel AMP			1	nicht enthalten
177	Relais			1	nicht enthalten
178	Verlängerungskabel			1	nicht enthalten
179	Regler für Bugstrahlruder			1	nicht enthalten
180	Flachsteckverbindung			2	nicht enthalten
181	Sound-Modul			1	nicht enthalten
182	Basslautsprecher			1	nicht enthalten
182a	Basslautsprecher-Gehäuse	ABS	1,5 Tiefziehteil	1	
182b	Blechschraube	Stahl	Ø 2,9 x 6,5	4	
183	Multi-Switch-Decoder 16			1	nicht enthalten
184	Servokabel für Decoder-Anschluss			2	nicht enthalten
185	Transistorumpolmodul			4	nicht enthalten
186	Servokabel mit Stecker			1	entfällt
187	BEC-Buchse mit Kabel			1	nicht enthalten 67522
188	Blechschraube	Stahl	Ø 2,2 x 6,5	6	
189	Servokabel			1-3	nicht enthalten

RC-Einbau und Verdrahtung, Schaltplan in Plan II, Bilder 105 - 111

Hinweis: Bei allen Arbeiten an der Verdrahtung die Anleitungen beachten, die den Einzelgeräten beiliegen. Nach Bedarf zum Anschluss der einzelnen Komponenten Servo-Verlängerungskabel verwenden.

Die Gesamtverdrahtung beinhaltet 3 Stromkreise:
- 4,8 V (Power-Pack, Nr. 171) für Empfänger, Servos und zur Steuerung des Decoders.
- 6 V (Akku, Nr. 47) über Relais für Bugstrahlruder, Getriebemotoren der Sonderfunktionen und Beleuchtung.
- 12 V (Fahrakkus, Nr. 53) über Relais für Fahrmotoren und Soundmodul.
- Der 6 V und der 12 V Stromkreis werden über Relais, die am Empfänger angeschlossen sind, ein- und ausgeschaltet. Dies geschieht automatisch beim Ein- und Ausschalten der Empfangsanlage über den Schiebeschalter 129.

Grundfunktionen
- Empfänger 169 und Power-Pack-Wanne 170 mit Klettband befestigen. Power-Pack 171 einlegen. Power- Pack über Schalterkabel 129 und V-Kabel 172 am Empfänger anschließen.
- Die rote Leitung aus dem Empfänger-Anschlußkabel des oder der Regler 45 herausziehen, da sie als BEC nicht benötigt wird.
- Lenkservo 39 und Regler am Empfänger anschließen. Bei Verwendung von 2 Reglern werden diese an getrenn-

© Krick Modelltechnik, Germany, Stand 23.06.2017

te Kanäle angeschlossen.

- Schleppservo 124 über ein weiteres V-Kabel 172 am Empfänger anschliessen.
- Funktionsprobe der Ruderanlage, der Fahrmotoren und des Schleppservos durchführen.

Relais und Ladekabel
- Das Relais 173 für den 12 V Stromkreis einbauen. Dazu einen 1,5 mm Messingdraht 174 in eine Flachsteckhülse 55 einlöten und an Klemme 1 anschließen. An Klemme 3 wird eine Flachsteckzunge 175 mit MS-Draht angeschlossen. Anschluss der Klemme 1 auf den Akku (+) stecken, Klemme 3 mit dem Regleranschluss (+) verbinden. Die weiße Leitung des Relais am Empfänger-Anschlusskabel auf den leeren Steckplatz umstecken. Relais über V-Kabel 172 des Power-Packs am Empfänger anschließen.

- Die Plus-Leitung des Ladekabels 176 an Klemme 2 des Relais anschließen. Die Minus-Leitung wird mit der Akku-Minusleitung verbunden.
- Zum Anschluß der 12V-Verbraucher am Akku die Flachsteckhülsen 55a und die Verteiler 175a verwenden.
- Funktionsprobe der Fahrmotoren durchführen.

- Am Relais 177 für den 6 V Stromkreis die weiße Leitung des Empfänger-Anschlusskabels umstecken und Relais am V-Kabel des Schleppservos anschließen. Die rote Plus-Leitung des Verlängerungskabels 178 auftrennen und an den Klemmen 1 und 3 des Relais anschließen. Das Verlängerungskabel mit dem Akku für Sonderfunktionen 47 verbinden.

Bugstrahlruder
- Über ein drittes V-Kabel 172 das Akku-Anschlusskabel des Reglers 179 für das Bugstrahlruder am Verlängerungskabel 178 anschließen. Den Motor über Flachsteckverbindungen 180 mit dem Regler verbinden.

- Aus dem Empfänger-Anschlußkabel des Reglers die rote Leitung herausziehen, Regler am Empfänger anschließen. Regler und Relais mit Klettband platzieren.
- Funktionsprobe durchführen.

Sound-Modul
- Das Sound-Modul 181 am Empfänger anschließen. Zur Stromversorgung des Sound-Moduls die Plus-Leitung über Flachsteckverbinder am Relais 173, die Minus-Leitung direkt an Minus der Fahrakkus anschließen. Die Steuerleitung für das drehzahlabhängige Diesel-Geräusch mit einem Fahrmotor verbinden. Lautsprecher 182 im Gehäuse 182a mit Blechschrauben 182b befestigen. Nach Anschluß des Lautsprechers 182 die Teile mit Klettband auf der Bodenplatte 53 befestigen.
- Funktionsprobe durchführen.

Multi-Switch-Decoder
- Für die Stromversorgung der Verbraucher des Multi-Switch-Decoders 183 ein Anschlußkabel 184 aus zwei Servokabeln anfertigen - Bild 108. Decoder am V-Kabel 172 des Reglers 179 anschließen. Empfänger-Anschlusskabel mit dem Empfänger verbinden.

! Die Memory-Funktion des Decoders nicht aktivieren. Brücke durchtrennen.

Anschluss der Verbraucher
- An den 3 Mechaniken zur Betätigung des Krans die Transistor-Umpolmodule 185 anschliessen. Zwischen der bereits eingebauten Mechanik zum Schwenken und deren Umpolmodul eine Steckverbindung 186 und 187 vorsehen. Die Mechaniken für Ausleger und Haken auf der Grundplatte 119 der Schleppmechanik mit Blechschrauben 188 befestigen. Die Transistor-Umpolmodule werden miit Klettband fixiert.
- Schleppmechanik einschieben, elektrische Anschlüsse der Module zum Decoder herstellen, Funktionsprobe durchführen.

- Ebenso die Mechanik für die Ankerwinde über ein Transistor-Umpolmodul 185 am Decoder 183 anschließen. Die Ankerwinden-Einheit im Rumpf platzieren, ausrichten und verkleben.

- Einbau und Anschluss des Radarmotors und der Beleuchtung erfolgen nach Fertigstellung des Aufbaus. Zum Anschluss Kabel 189 verwenden.
- Alle Einbauteile fixieren. Kabel sauber verlegen und mit Kabelbindern zusammenfassen.

Aufleimen des Hauptdecks
Wenn nicht anders erwähnt, werden alle folgenden Klebearbeiten mit Sekundenkleber vorgenommen.

- Hauptdeck so auflegen, dass es bündig mit dem Achterschott 72 abschließt und sich die Öffnung für den Niedergang über den Seitenwänden befindet. Deck an der Auflageleiste 73 anpunkten.
- Das Hauptdeck von vorn nach hinten beidseitig anpunkten, dabei die Rumpfseitenwände leicht andrücken.
- Deck und Vorschiffsschott durch umlaufende Tropfen verkleben.

Backdeck und Verschanzung

Teil-Nr.	Bezeichnung	Material	Maße in mm	Stück	Bemerkung
190	Unterzugsleiste	ABS	2 x 2 x 45	1	
191	Backdeck	ABS	1,5 Laserteil	1	Platte 4
192	Kettenfallrohr	MS	Ø 7 x Ø 6,2	2	anpassen
193	Verschanzungsteil	ABS	1 Laserteil	2	Platte 7
194	Handlauf	ABS	2 x 2 x 450	2	
195	Verschanzungsstützen	ABS	1 Laserteil	17	Platte 7
196	Verschanzungsstütze	ABS	1 Laserteil	1	Platte 7
197-200	Verschanzungsstützen	ABS	1 Laserteil	je 2	Platte 7
201	Fußstützen	ABS	1 Laserteil	4	Platte 7
202	Fundament	ABS	1 Laserteil	2	Platte 7
203	Verschanzungsstützen	ABS	1 Laserteil	4	Platte 7
204	Bugverschanzung	ABS	1,5 Tiefziehteil	1	
205-210	Verschanzungsstützen	ABS	1 Laserteil	je 2	Platte 7
211	Blendenstück	ABS	1 Laserteil	2	Platte 7

Das Backdeck, Bilder 112 - 114

- Abgelängte Unterzugsleiste 190 mittig einkleben.

- Backdeck 191 anpassen und verkleben. Hinterkante zum Vorschiffsschott planschleifen.

- Löcher für Kettenfallrohre 192 bohren. Eingeschobene Rohre an den Enden anpassen und einkleben. Rohre an den Ankertaschen mit Stabilit-Express dicht vermuffen. Rohrenden zum Backdeck planschleifen.

Verschanzung des Hauptdecks, Bilder 115 - 120

- Speigatten in den Verschanzungsteilen 193 ausarbeiten. Verschanzungsteile spaltfrei in den Rumpf einpassen und mit Stabilit-Express einkleben.

- Speigatten im Rumpf fertig ausarbeiten.

- Handläufe 194 anpassen, verkleben und leicht verrunden.

- Verschanzungsstützen 195 – 200 einpassen, am rechten Winkel leicht anschrägen und gemäß Markierungen einkleben.
- Auf den verklebten Fußstützen 201 Fundamente 202 verkleben. Stützen 203 anpassen und ankleben.

Die Bugverschanzung, Bilder 121 - 124

- Bugverschanzung 204 spaltfrei anpassen. Klüsenbohrungen nach Markierungen anbringen.

- Verschanzung aufsetzen, ausrichten und von außen mit Klebeband fixieren. Die Verklebung von innen mit Sekundenkleber vornehmen.
- Verschanzungsstützen 205 – 210 und Blendenstücke 211 einpassen und einkleben.

Abnehmbare Luke auf dem Hauptdeck, Bilder 125 – 127

Teil-Nr.	Bezeichnung	Material	Maße in mm	Stück	Bemerkung
212	Lukenboden	ABS	1,5 Laserteil	1	Platte 6
213	Lukenseitenteile	ABS	1,5 Laserteil	je 2	Platte 5
214	Lukenseitenteile	ABS	1,5 Laserteil	je 2	Platte 2+3
215	Eckleisten	ABS	4 x 4 x 11	4	

- Löcher im Lukendeckel mit Ø 1,2 mm bohren.

- **Hinweis:** Beim folgenden Aufkleben der Lukenwände 213, 214 darf der Deckel nicht seitenverkehrt liegen.

- Eckleisten 215 einkleben.

- Fertige Luke verputzen und probeweise aufsetzen.

Wegerung und Stabilisatoren, Bilder 128 – 131

Teil-Nr.	Bezeichnung	Material	Maße in mm	Stück	Bemerkung
216	Längsleiste zum Achterdeck	ABS	2,9 x 6,5 x 910	2	gerundet
217	Längsleiste zum Hauptdeck	ABS	2,9 x 6,5 x 480	2	gerundet
218	Längsleiste zum Backdeck	ABS	2,1 x 4,5 x 150	2	gerundet
219	Querleisten	ABS	2,1 x 4,5	30	nach Plan
220	Übergangsstück	Kiefer	3 x 8 x 10	2	
221	Rammschutz	Ku	40 x 18	2	BS
222	Stabilisatoren	ABS	3,5 x 7 x 325	2	L-Profil

© Krick Modelltechnik, Germany, Stand 23.06.2017

Die Leisten werden gemäß Rumpfmarkierungen aufgeklebt.

- Längsleisten 216 – 218 paarweise genau auf Länge schneiden und an den Enden gemäß Plan I anschrägen.
- Ein Leiste 216 in der Mitte des Heckspiegels verkleben. Beim folgenden Anpunkten muss die nach vorn gebogene Leiste bündig unterhalb der Speigatten abschließen und nach Markierung auf dem Rumpf liegen.

- Leiste durch entlanglaufende Tropfen verkleben.

- Analog die zweite Leiste 216 und die Leisten 217, 218 anbringen.
- Die Querleisten 219 gemäß Modell ablängen und anpassen. Leistenenden halbrund auskehlen.
- Übergangsstücke 220 zurechtschleifen. Bug-Rammschutzteile 221 nach Abwicklung (Plan I) zuschneiden, zwischen den Übergangsstücken einpassen und verkleben.

- Stabilisatoren 222 aus L-Profilen nach Detailansicht (Plan I) anfertigen und nach Markierungen am Rumpf verkleben.

Lackierung des Rumpfs und der abnehmbaren Luke

Zur Lackierung werden Mattlacke auf Kunstharzbasis empfohlen

Farbtöne nach RAL

7012	Basaltgrau
9010	Reinweiß
2004	Rein orange
1018	Zinkgelb
5017	Verkehrsblau
8003	Lehmbraun
3013	Tomatenrot
9011	Graphitschwarz
6001	Smaragdgrün
9006	Weißaluminium

- Rumpf lackierfertig vorbereiten.

- Die Konstruktionswasserlinie (CWL) bildet gleichzeitig die Farbgrenze zwischen Ober- und Unterwasserschiff. Die dem Plan entnommene Wasserlinie vorn und hinten mittig am Rumpf anzeichnen.

- Die in Bild 132 gezeigte Vorrichtung zum Anzeichnen der Wasserlinie anfertigen.

- Bootsständer so unterlegen, dass die am Rumpf angezeichnete CWL-Markierung vorn und hinten den gleichen Abstand zur Unterlage aufweist. Wasserlinie rundum anzeichnen. Lackierung vornehmen.

Anlenkung des Hydraulik-Krans, Explosionszeichnung in Plan I

Teil-Nr.	Bezeichnung	Material	Maße in mm	Stück	Bemerkung
223	Stahldrahtlitze	Stahl	Ø 0,3 x 600	1	
224	Hohlniet	MS	Ø 1,2 außen x 2	1	
225	Läuferseil	Takelgarn	Ø 0,2 x 1000	1	BS
226	Haken	MS	Ø 1 nach Plan	1	
227	Kugel m. Bohrung Ø 1 mm	Blei	Ø 8	2	

- Schleppvorrichtung aus dem Rumpf nehmen.

- Litze 223 zum Heben und Senken von oben in das Röhrchen 104 schieben. Unten herausstehendes Ende an der Abtriebswelle 141 verlöten.

- Schleppmechanik wieder einsetzen.

- Kran in Ruhestellung bringen. Litze nach unten durchziehen und mit dem Hohlniet 224 sichern. Funktionsprobe durchführen und überstehende Litze kürzen.

- Läuferseil 225 auf 1000 mm Länge zuschneiden, von oben durch Rohr 11K fädeln und durch die ovale Öffnung von Spant 121 führen. Seil an der Anlenkscheibe 149 befestigen.

- Oberes Seilende nach Plan am Kran verlegen und kompletten Kranhaken befestigen.

- **Hinweis:** Der Kran eignet sich zum Heben von Lasten bis zu 40 g, z. B. das auf der abnehmbaren Luke fixierte Schlauchboot. In diesem Fall nach Detailskizze einen Kranhaken 226, 227 anfertigen. Soll die Happy-Hunter als Standmodell gezeigt werden, diesen Haken gegen den vorbildgetreuen Haken austauschen.

Es folgt die Bestückung der Decks. Alle einzelnen Komponenten anfertigen, lackieren und entsprechend den Ansichten im Bauplan platzieren.

Die Ankerwinde, Bilder 133 - 136

Teil-Nr.	Bezeichnung	Material	Maße in mm	Stück	Bemerkung
228	Splint	MS	Ø 1 x 15	1	
229	Grundplatte, Ankerwinde	ABS	3 Laserteil	1	Platte 10
230	Getriebegehäuse	ABS	3 Laserteil	2	Platte 10
231	Lager	ABS	3 Laserteil	2	Platte 10
232	Welle, Ankerwinde	MS	Ø 2 x 57	1	BS
233	Getriebedeckel	Resin	Ø 13 Gussteil	2	BS
234	Klüsen, Ankerwinde	MS	Ø 3 x 3,5	2	BS
235	Steg	Kiefer	2 x 5 x 12	1	BS
236	Anschlussteil	ABS	4 x 4 x 10	1	BS
237	Dom	MS	gekürzte Relingstütze	1	BS
238	Bremsspindel	MS	Ø 1 x 22	2	BS
239	Bremsständer	MS	gekürzte Relingstütze	2	BS
240	Bremsband	ABS	2 x 41,5	2	Reststreifen ABS
241	Handrad	Ku	Ø 7	2	BS
242	Kettenrad	Alu	Ø 15 Drehteil	2	BS
243	Ankerspill	Alu	Ø 12 Drehteil	2	BS
244	Kettenstopper	Ku	Fertigteil	2	BS
245	Kettenstopperkurbel	MS	Ø 1 nach Plan	2	
246	Ankerkette	Metall	2,2 x 150 lang 2,2 x 850 lang	je 1	BS
247	Hallanker	Metall	Fertigteil	2	BS

- Grundplatte 229, Getriebegehäuse 230 und Lager 231 mit den entsprechenden Bohrungen versehen.

- Getriebegehäuse und Lager mit der Welle 232 auf der Grundplatte ausrichten und verkleben.

- Getriebedeckel 233 und Klüsen 234 anbringen. Steg 235 und Anschlussteil 236 zuschneiden und verkleben.

- Dom 237 aus einer Relingstütze durch Kürzen anfertigen und in ein Ø 1,2 mm Loch von Anschlussteil 236 kleben.

- Zwei Relingstützen für die Bremsständer 239 über der mittleren Kugel kürzen. Bremsspindeln 238 mit 2 mm Überstand in die Ständer 239 stecken und rechtwinklig verlöten.

- Bremsbänder 240 auf 41,5 mm Länge aus Restmaterial oder Karton zuschneiden und im Abstand von 2 mm von den Enden Löcher mit einer dicken Nähnadel einstechen. Handräder 241 mit Ø 1 mm bohren.

- Kettenräder 242 und Ankerspille 243 so anbringen, dass die Welle 232 drehbar bleibt.

- Bremsbänder, Bremsständer und Handräder anbringen.

- Fertige Ankerwinde so auf dem Backdeck verkleben, dass die Klüsen zu den Kettenfallrohren fluchten.

Die Kettenstopper

- Die zweiteiligen Kettenstopper 244 zusammenkleben und mit Ø 1 mm für die Kettenstopperkurbeln aufbohren.
- Kurbeln 245 aus Messingdraht anfertigen und spiegelbildlich in die Kettenstopper einkleben.

- Zum Ausrichten der Kettenstopper werden die Ankerketten 246 benötigt. Der rechte Anker wird durch Anschluss der Kette an die Windenmechanik funktionsfähig ausgeführt, der linke Anker liegt „blind“, wird also nicht betätigt.

- Die rechte Kette von oben in den Rumpf führen und mit dem Splint 228 an der Trommel der Mechanik befestigen. Kette um das rechte Kettenrad legen, Kettenstopper auffädeln, Kette nach unten führen und Hallanker 247 mit einem Stück Takelgarn an der Kette befestigen.

- Anker und Kettenstopper mit einem kurzen Kettenstück (150 mm lang) auf der linken Seite analog anbringen.
- Kettenstopper gemäß Detailansicht an der Grundplatte 229 und am Backdeck verkleben.

Die Trossenbügel, Bilder 137 - 139

Teil-Nr.	Bezeichnung	Material	Maße in mm	Stück	Bemerkung
248	Trossenbügel klein	MS	2,57 x 0,5 x 4,22 n. Plan	1	Ovalrohr
249	Trossenbügel groß	MS	2,57 x 0,5 x 4,22 n. Plan	1	Ovalrohr
250	Stützen für kleinen Trossenbügel	MS	Ø 1,5 nach Plan	2	
251	Stützen für großen Trossenbügel	MS	Ø 1,5 nach Plan	2	
252	Umlenkwalze, groß	ABS Spritzteil		2	BS

© Krick Modelltechnik, Germany, Stand 23.06.2017

- Trossenbügel 248 und 249 aus Ovalrohr nach Detailansicht herstellen. Bügel 249 so am Modell anpassen, dass die Oberkanten bündig mit den Handläufen abschließen.

- Stützen 250 und 251 nach Plan anfertigen und außerhalb des Modells mit den Bügeln verlöten.

- Im Achterdeck die Ø 1,5 mm Löcher für die Stützen bohren und eingepasste Bügel verkleben.

- Die großen Umlenkwalzen 252 am Bügel 248 ankleben.

Bilder 140 - 144 zeigen die bei den folgenden Arbeitsgängen erforderlichen Spritzteile an den Spritzbäumen.

Luken und Werkzeugkasten, Bilder 145 - 147, Plan I

Teil-Nr.	Bezeichnung	Material	Maße in mm	Stück	Bemerkung
253	Lukenrahmen 43 x 43 x 15	ABS	1,5 Laserteil	4	Platte 6
254	Spannrahmen	ABS	1 Laserteil	1	Platte 7
255	Zwischenboden	ABS	1,5 Laserteil	1	Platte 2
256	Abdeckung	ABS	1 Laserteil	1	Platte 7
257	Lukendeckel	Resin	Ø 15 Gussteil	1	
258	Handrad	Ku	Ø 7	1	BS
259	Luke rund	ABS	Ø 14 x 11	1	
260	Lukendeckel	Resin	Ø 15 Gussteil	1	
261	Handrad	Ku	Ø 7	1	BS
262	Lukenkasten 16 x 16 x 12	ABS	1,5 Laserteil	4	Platte 6
263	Lukenboden	ABS	1 Laserteil	1	Platte 7
264	Lukendeckel	Resin	Ø 15 Gussteil	1	
265	Handrad	Ku	Ø 7	1	BS
266	Kasten 16 x 22 x 12	ABS	1,5 Laserteil	4	Platte 6
267	Deckel	ABS	1 Laserteil	1	Platte 7
268	Lukenschacht 18 x 18 x 12	ABS	1,5 Laserteil	4	Platte 6
269	Schiebedeckel	ABS	1 Laserteil	1	Platte 7
270	Handgriff	MS	Ø 0,8 nach Plan	2	
271	Riegel	MS	Ø 0,8 nach Plan	2	
272	Lukenschacht 22 x 22 x 10	ABS	1,5 Laserteil	4	Platte 6
273	Spannrahmen	ABS	1 Laserteil	1	Platte 7
274	Zwischenboden	ABS	1,5 Laserteil	1	Platte 2
275	Lukendeckel	ABS	1 Laserteil	1	Platte 7
276	Galgenhalterung	ABS	1 Laserteil	1	Platte 7
277	Galgen	ABS	Spritzteil	1	
278	Handgriff	MS	Ø 0,8 nach Plan	2	

Die Luken bestehen aus ABS-Wandteilen bzw. Rohrabschnitten und aus ABS gelaserten Teilen. Es wird mit Sekundenkleber geklebt. Die einzelnen Luken nach den entsprechenden Detailzeichnungen im Bauplan anfertigen.

- Die Eingangsluke zu den Öltanks aus den Teilen 254 – 258 zusammenkleben und auf der Luke 62 platzieren.

- Die Fluchtluke zum Ruderraum aus den Teilen 259 bis 261 herstellen und nach Draufsicht auf dem Achterdeck verkleben.

- Für die Fluchtluke am Achterschott die Teile 262 – 265 verwenden. Luke nach Plan aufkleben.

- Auf dem Werkzeugkasten 266 den Deckel 267 verkleben. Die Platzierung des Kastens erfolgt erst nach Fertigstellung des Aufbaus.

- Die Luke zu den Frischwassertanks aus den Teilen 268 – 271 fertigen. Ø 1 mm Löcher für die Handgriffe 270 und Riegel 271 bohren. Teile 270 und 271 aus abgelängten Messingdrahtstücken zurechtbiegen und in den Bohrungen verkleben.

- Die Luke für das Backdeck aus den Teilen 272 – 278 fertigen. Vor Verkleben des Spannrahmens 273 das Loch für den Galgen 277 mit Ø 3 mm bohren. Galgen mit der Galgenhalterung 276 ausrichten. Für die zwei Handgriffe 278 Löcher mit Ø 1 mm im Zwischenboden 274 bohren.

- Fertige Luke auf dem Backdeck verkleben.

Bestückung von Achterdeck und Backdeck, Bilder 145 - 152, Plan I

Teil-Nr.	Bezeichnung	Material	Maße in mm	Stück	Bemerkung
279	Klüsengatter	ABS Spritzteil		1	
280	Klüsen, zweiteilig	ABS Spritzteil		2	
281	Trossenrolle	ABS Spritzteil		2	BS
282	Trossenblock	ABS Spritzteil		2	BS
283	kleine Umlenkwalze	ABS Spritzteil		2	BS
284	Doppelkreuzpoller	ABS Spritzteil		11	BS
285	Schleppkomplex	ABS Spritzteil		1	BS
286	3“ Smith Bremse	ABS Spritzteil		2	BS
287	Schuhstück	ABS Spritzteil		2	BS
288	Stutzen	ABS Spritzteil		2	BS
289	Krümmer	ABS Spritzteil		2	BS
290	Anschluss, vorn	ABS Spritzteil		4	BS
291	Ölventil	ABS Spritzteil		4	BS
292	Ölanschluss, hinten	ABS Spritzteil		4	BS
293	Mech. Ventil	ABS Spritzteil		1	BS
294	5“ Ventil	ABS Spritzteil		2	BS
295	Schwanenhals	ABS Spritzteil		6	BS
296	Schutzkorb	ABS Spritzteil		2	BS
297	Vertikalschutz	ABS Spritzteil		2	BS
298	Kappgetriebe	Resin Gussteil		2	
299	Kappstandtrommel	Resin Gussteil		2	
300	Achse	MS	Ø 2 x 22	2	
301	Feuerlöschkasten 5 x 10 x 13	Sperrholz	Laserteil	1	Platte 8
302	Abschirmung	Folie	0,4 x 38 x 23	2	nicht enthalten
303	Umlenkrollen	Alu	Ø 6 x 2 Drehteil	4	
304	Bolzen	MS	Ø 2 x 4,5	4	

- In der Luke 63 die Löcher für das Klüsengatter 279 bohren. Zweiteilige Klüsen 280 in das Gatter kleben, Einheit platzieren (Einzelteile siehe Bild 182).

- Trossenrollen 281 und Trossenblöcke 282 nach Bohren der Löcher im Walzenkasten 78-81 verkleben.

- Umlenkrollen 283 an der Verschanzung verkleben. Die Bodenplatten der Doppelkreuzpoller 284, die auf der Verschanzung des Hauptdecks verklebt werden, sind zu entfernen. Alle Poller 284 aufkleben.

- Teile 285 und 286 verkleben.

- Erforderliche Bohrungen im Achterdeck anbringen. Die Teile 287 – 295 gemäß Draufsicht und Detailansichten platzieren.

Die Kappstände

- Beim Zusammenbau der Kappstände aus den Teilen 296 – 300 beachten, dass die Resinteile für die Achsen zunächst mit 2 mm gebohrt werden müssen. Kappstände 298 – 300 und Schutzkörbe mit Vertikalschutz 296, 297 auf dem Deck verkleben.

Teile 301 – 304

- Feuerlöschkasten nach Lackierung mit Dekorbild „F“ versehen und am Achterschott ankleben.
- Die Abschirmungen 302 für den Schleppwindenraum auf 23 mm ablängen, nach Ansicht Achterschott einschneiden und über den Öffnungen verkleben.
- Die Umlenkrollen 303 mit den Bolzen 304 auf dem Backdeck montieren. Die Bolzen dazu einseitig anstauchen und nach dem Einsetzen kürzen. Überstehende Enden mit UHU acrylit vermuffen.

Die Kamine, Bilder 153 - 159

Teil-Nr.	Bezeichnung	Material	Maße in mm	Stück	Bemerkung
305	Kamin-Innenwand	ABS	1,5 Laserteil	2	Platte 2 + 6
306	Boden, unten Mitte	ABS	1,5 Laserteil	4	Platte 6
307	Boden	ABS	1,5 Laserteil	2	Platte 6
308	Kamin	ABS	1,5 Tiefziehteil	je 1 links u. rechts	
309	Kaminauslauf	ABS	1,5 Laserteil	2	Platte 6
310	Auspuffrohr, groß	ABS	Ø 10 außen x 7	4	
311	Auspuffrohr, klein	ABS	Ø 4 außen x 7	4	
312	Luftschacht, groß	ABS	1 Laserteil	4	Platte 7
313	Luftschacht, klein	ABS	1 Laserteil	1	Platte 7
314	Kamintüren	ABS	1 Laserteil	2	Platte 7
315	Zugluftklappen	ABS	1 Laserteil	4	Platte 7
316	Antennenhalter	MS	Ø 1 x 19	1	
317	Türriegel	MS	Ø 1 nach Plan	8	
318	Handlauf	MS	Ø 1 nach Plan	6	
319	Splint	MS	Ø 1 x 15	1	

© Krick Modelltechnik, Germany, Stand 23.06.2017

Bitte beachten, dass ein rechter und ein linker Kamin erstellt werden muss.

- Auf den Kaminwänden 305 die Böden 306 und 307 verkleben. Bei den oberen Böden die Markierungen für die Auspuffrohre beachten.

- Einheiten in die Kaminschalen 308 einkleben. Kamine beschneiden, Innenseiten planschleifen.

- Kaminausläufe 309 schräg einkleben.

- Auspuffrohre aus den Messingringen 310 und 311 herstellen und verkleben.
- Türen 314 auf den Kaminen verkleben.

- Zugluftklappen 315 jeweils oben an den Stirnseiten anschrägen und nach der Lackierung verkleben.

- Antennenhalter 316 in den linken Kamin einkleben.

- Löcher für Türriegel 317 und Handläufe 318 mit Ø 1 mm bohren. Teile zurechtbiegen und einsetzen. Beim rechten Kamin den Handlauf zusätzlich mit dem Splint 319 versehen.

- Selbstklebebilder „a“, „b“, „p“ und „r“ anbringen.

- Die fertiggestellten Kamine werden nach Fertigstellung des Aufbaus verklebt.

Der Aufbau, Bilder 160 - 166, Plan II

Teil-Nr.	Bezeichnung	Material	Maße in mm	Stück	Bemerkung
320	Bootsdeck	ABS	1,5 Laserteil	1	Platte 4
321	Vorderwand	ABS	1,5 Laserteil	1	Platte 4
322	Seitenwand, vorn	ABS	1,5 Laserteil	2	Platte 5
323	Querwand	ABS	1,5 Laserteil	1	Platte 5
324	Zwischenwand	ABS	1,5 Laserteil	1	Platte 4
325	Seitenwand	ABS	1,5 Laserteil	2	Platte 5
326-328	Achterwand	ABS	1,5 Laserteil	je 1	Platte 5
329	Stützstrebe	ABS	1,5 Laserteil	1	Platte 3
330	Abschlusswand	ABS	1,5 Laserteil	1	Platte 3
331	Niedergangsstütze	ABS	1,5 Laserteil	1	Platte 5
332	Niedergangsauflage	ABS	1,5 Laserteil	1	Platte 3
333	Luftschachtwand	ABS	1,5 Laserteil	2	Platte 3
334	Tür	ABS	1 Laserteil	2	Platte 7
335	Schrägwand	ABS	1,5 Laserteil	1	Platte 4
336	Brückendeck	ABS	1,5 Laserteil	1	Platte 5
“V“	Schablone	ABS	1,5 Laserteil	1	Platte 2
337	Brückendeckverschanzung	ABS	1,5 Laserteil	1	Platte 4
338	Schachtwand	ABS	1,5 Laserteil	2	Platte 4
339	Schachtfußwand	ABS	1,5 Laserteil	2	Platte 4
340	Schachtrückwand	ABS	1,5 Laserteil	2	Platte 4
341	Schachtoberwand	ABS	1,5 Laserteil	2	Platte 4
342	Handlauf	ABS	2 x 2 x 290	1	
343	Verschanzungsstützen	ABS	1 Laserteil	5	Platte 7
344	Verstärkungsleisten	ABS	3 x 3 nach Plan	11	

- Wände 321 – 324 auf die Unterseite des Bootsdecks 320 kleben.
- Zwischenwand 324 einkleben, beidseitigen Abstand von 1,5 mm beachten.

- Teile 325 – 335 ankleben.

- Brückendeck 336 auf den Aufbau legen und so ausrichten, dass es rechts und links um den gleichen Betrag übersteht. Mitte anzeichnen. Das Brückendeck darf nicht auf der Wand 335 aufliegen, sondern muss an der Hinterkante abschließen. Auf Teil 335 wird später die Brückendeck-Verschanzung 337 verklebt.

- Brückendeck mit UHU akrylit aufkleben.
- Verschanzung 337 mittig ausrichten und unter Zuhilfenahme der Schablone „V“ verkleben.

- Je einen rechten und einen linken Positionslampenschacht aus den Teilen 338 – 341 herstellen.

- Schächte einkleben.

- Handlauf 342 und Verschanzungsstützen 343 anpassen und verkleben. Die 11 Verstärkungsleisten 344 ablängen und innen im Aufbau verkleben. Detailansicht in Plan II beachten.

© Krick Modelltechnik, Germany, Stand 23.06.2017

Das Steuerhaus, Bilder 167 - 172, Plan II

Teil-Nr.	Bezeichnung	Material	Maße in mm	Stück	Bemerkung
345	Steuerhausboden	ABS	1,5 Laserteil	1	Platte 5
346	Längswand, achtern	ABS	1,5 Laserteil	2	Platte 5
347	Achterwand	ABS	1,5 Laserteil	1	Platte 3
348-349	Achterquerwand	ABS	1,5 Laserteil	je 1	Platte 5
350	Längswand, vorn unten	ABS	1,5 Laserteil	2	Platte 5
351	Querwand, unten	ABS	1,5 Laserteil	1	Platte 5
352	Längswand, vorn oben	ABS	1,5 Laserteil	2	Platte 4
353	Querwand, oben	ABS	1,5 Laserteil	1	Platte 6
354	Türblende	ABS	1,5 Laserteil	4	Platte 5
355	Steuerhaustür	ABS	1,5 Laserteil	2	Platte 5
356	Toppdeckverschanzung	ABS	1,5 Tiefziehteil	1	
357	Toppdeck	ABS	1,5 Laserteil	1	Platte 6

- Das Steuerhaus aus den Wänden 346 – 351 auf dem Steuerhausboden 345 aufbauen. Obere Längswände 352 und Querwand 353 sowie Türen 354, 355 anpassen, ankleben.
- Toppdeckverschanzung 356 unten beschneiden, planschleifen und mit Toppdeck 357 verkleben. Oberseite der Verschanzung austrennen.
- Die Verklebung der Aufbautenteile erfolgt nach der Lackierung und Verglasung des Steuerhauses.

Die Luftschächte, Detailzeichnung „Luftschächte“, Plan I, Bild 201

Teil-Nr.	Bezeichnung	Material	Maße in mm	Stück	Bemerkung
358	Luftkanal	Sperrholz	5 Laserteil	2	Platte 8
359	Luftkanal	Sperrholz	5 Laserteil	1	Platte 8
360	Seitenblende	ABS	1 Laserteil	5	Platte 7
361	Seitenblende	ABS	1 Laserteil	1	Platte 7
362	Abschlussblende	ABS	1 Laserteil	2	Platte 7
363	Abschlussblende, klein	ABS	1 Laserteil	1	Platte 7
364	Luftklappe	ABS	1 Laserteil	2	Platte 7
365	Luftklappe, klein	ABS	1 Laserteil	1	Platte 7

- Die Luftschächte aus den Teilen 358 – 365 herstellen.
- Luftkanäle 358 und 359 auslösen und zurechtschleifen. Blenden 360, 361 bohren, anpassen. Blenden 360 – 365 an den Luftkanälen verkleben.
- Schächte am Aufbau verkleben.

Montage des Aufbaus, Plan II

Teil-Nr.	Bezeichnung	Material	Maße in mm	Stück	Bemerkung
366	Verglasung, Achterwand, Steuerhaus	Ku transp.	0,7 Laserteil	1	Platte 11
367-370	Verglasung, Steuerhaus	Ku transp.	0,7 Laserteil	je 2	Platte 11
371	Verglasung, Querwand oben, Steuerh.	Ku transp.	0,7 Laserteil	1	Platte 11
372	Verglasung, Steuerhaus	Ku transp.	0,7 Laserteil	2	Platte 11
373-375	Verglasung, Aufbau	Ku transp.	0,7 Laserteil	je 2	Platte 11
376	Verglasung, Tür Achterschott	Ku transp.	0,7 Laserteil	1	Platte 11
377	Bullaugen	MS	Ø 6 x Ø 8	20	Hohlniet
377A	Verglasung für Bullaugen	Ku transp.	0,7 Laserteil	2	Platte 11

- Die einzelnen Teile des Aufbaus lackieren.
- Verglasungsteile 366 – 375 gemäß der laufenden Nummerierung im Plan einkleben. Verglasungsteil 376 für die Tür des Achterschotts von innen aufbringen.
- Steuerhaus unter Zugabe von Stabilit-Express auf das Brückendeck setzen und ausrichten. Toppdeck auf dem Steuerhaus verkleben. Fertigen Werkzeugkasten 266, 267 auf das Toppdeck kleben.
- Bullaugen 377 im Rumpf verkleben und mit Verglasung versehen. Achten Sie darauf, dass die Verglasung und die Verklebung der Bullaugen wasserdicht sind.

© Krick Modelltechnik, Germany, Stand 23.06.2017

Bestückung der abnehmbaren Luke, Bilder 173 - 175, Plan II

Teil-Nr.	Bezeichnung	Material	Maße in mm	Stück	Bemerkung
378	Kesselrohr	Metall	Ø 22 x 59	1	
379	Kesselboden	Resin Gussteil		1	
380	Kesselverschlussboden	Resin Gussteil		1	
381	Armaturentafel	ABS	1 Laserteil	1	Platte 7
382	Armaturenaufhängung	ABS	1 Laserteil	2	Platte 7
383	Kesselstützen	ABS	3 Laserteil	2	Platte 10
384	Auflagepallen	ABS	1,5 Laserteil	4	Platte 5
385	Schlauchboot	Resin Gussteil		2	BS
385 A	Heckspiegel Schlauchboot	ABS	1,5 Laserteil	2	Platte 5
386	Drahtbügel	MS	Ø 1 x 80	1	

- Kesselrohr 378 mit Böden 379 und 380 versehen. Armaturentafel 381, 382 an den Kessel kleben. Kessel auf die Kesselstützen 383 setzen, Einheit auf der Luke verkleben.

- Heckspiegel 385 A an Schlauchboot 385 ankleben.
- Die Auflagepallen 384 für die Schlauchboote 385 auf der Luke und auf dem Bootsdeck 320 verkleben. Vorderes Schlauchboot aufkleben.
- Im hinteren Schlauchboot gemäß Detailansicht im Schwerpunkt 2 Löcher Ø 1 mm für den Bügel 386 bohren. Bügel zurechtbiegen, einstecken.

- Der Bügel dient dazu, das Schlauchboot mit dem Kran zu Wasser zu lassen, es ist allerdings nicht schwimmfähig. Schlauchboot auf die Auflagepallen legen.

Beschlagteile für Deck und Aufbau, Bilder 176 - 181, Plan I und II

Teil-Nr.	Bezeichnung	Material	Maße in mm	Stück	Bemerkung
387	Auslegerauflage	Kupfer	0,5 x 3 x 17	1	
388	Stütze	MS	Ø 2,2 x Ø 3 x 42	1	
389	Lampensockel	ABS	Spritzteil	1	
390	Lampenmast	ABS	3 x 3 x 45	1	
391	Niedergang	Ku	nach Plan ablängen	6	
392	Steigleiter	MS	nach Plan ablängen	7	
393	Distanzstift	MS	Ø 1 nach Plan	8	
394	Decksleuchte	Alu	Drehteil	2	BS
395	Decksleuchtenständer	MS	Ø 1 nach Plan	2	
396	Lichtrand	ABS	Spritzteil	1	
397	Riegel	MS	Ø 1 nach Plan	2	
398	Bullauge	MS	Ø 6 x Ø 8	1	Hohlniet
399	Rollenkonsole	ABS	Spritzteil	4	
400	Umlenkrollen	Metall	Drehteil	4	
401	Unterlegscheibe	MS	Ø 2,2 innen	4	
402	Lampenkonsole	ABS	Spritzteil	1	
403	Rettungsinsel	Ku	Spritzteil	2	BS
404	Katapultarm	MS	Ø 1,5 nach Plan	4	
405	Katapultfüße	MS	Ø 1,5 nach Plan	4	
406	Katapultstrebe	MS	Ø 1,5 nach Plan	2	
407	Rettungsring	Ku	Ø 20 Spritzteil	8	BS
408	Laufstegstützen	ABS	1 Laserteil	8	Platte 7
408 a	Laufsteg-Rost	MS	Ø 1 x 90	7	

Auslegerstütze und Hecklicht

- Auslegerstütze aus den Teilen 387, 388 anfertigen und in das Ø 3 mm Loch der abnehmbaren Luke kleben.

- Am Lampensockel 389 die zylindrische Anformung entfernen. Hintere Ecken beschleifen, Sockel am Rohr 390 verkleben.

- Rohr in das Ø 3 mm Loch so einkleben, dass es unten bündig abschließt. Montage der Hecklampe siehe „Beleuchtung“.

Niedergänge, Steigleitern und Decksleuchten

- Die 6 Niedergänge 391 nach Plan ablängen, an den Stirnseiten anschrägen und verkleben. Niedergänge der abnehmbaren Luke nur am Lukenrand, nicht auf Deck verkleben.

- 5 Steigleitern 392, die am Aufbau, am Steuerhaus und am Achterschott platziert werden ablängen, abwinkeln und in Ø 1 mm Löcher einsetzen. Endgültig verklebt werden die Leitern nach Fertigstellung der Reling.

- Je eine Steigleiter für Haupt- und Vormast fertig stellen. Überlange Messingdrähte als Distanzstifte 393 anlöten, danach auf 4 mm kürzen. Die Leitern werden erst nach dem Zusammenbau der Masten benötigt.

- Deckleuchten 394 bohren, zurechtgebogene Deckleuchtenständer 395 einkleben. Deckleuchten in einer Ø1 mm Bohrung im Deck und am Handlauf verkleben.

Lichtrand, Umlenkrollen, Heckleuchtenkonsole, Rettungsringe, Laufsteg, Halterung für Rettungsinseln

- Lichtrand 396 mit Riegeln 397 aus MS-Draht versehen. Bullauge 398 mit Verglasung einkleben. Lichtrand auf dem Bootsdeck verkleben.
- Rollenkonsolen 399 mit Rollen 400 und Unterlegscheiben 401 bestücken, nur die Scheiben verkleben.
- Rollenkonsolen und Lampenkonsole 402 nach Plan verkleben. Heckleuchte siehe Absatz „Beleuchtung“.

- Die jeweils zweiteiligen Rettungsinseln 403 zusammenkleben.

- 4 Katapultarme 404 zurechtbiegen. Zum Biegen empfiehlt es sich, eine Vorrichtung nach eigenem Ermessen anzufertigen.

- Katapultfüße 405 anlöten, Katapultstreben 406 einlöten.
- Katapulte und Rettungsinseln am Aufbau verkleben.

- Rettungsringe 407 am Aufbau anbringen.

- Laufsteg aus den Stützen 408 und den abgelängten MS-Drähten 408 a anfertigen und hinten an den Aufbau kleben.

Der Vormast, Bilder 182 - 185, Plan II

Teil-Nr.	Bezeichnung	Material	Maße in mm	Stück	Bemerkung
409	Vormast	ABS	Spritzteil	1	
410	Korbbogen	ABS	Spritzteil	5	
411	Vormaststrebe	ABS	Spritzteil	1	
412	Rahblock	ABS	Spritzteil	2	
413	Rahblock, abgewinkelt	ABS	Spritzteil	2	
414	Schiffsglockenhalterung	MS	Ø 0,7 nach Plan	1	
415	Schiffsglocke	MS	Fertigteil	1	BS

- Die Spritzteile 409 – 413 des Vormasts in der Reihenfolge der Nummerierung zusammenkleben.
- Die bereits gefertigte Steigleiter an den Vormast anhalten, Position der Stifte 393 anzeichnen, Löcher Ø 1 mm bohren. Steigleiter verkleben.
- Halterung 414 für die Schiffsglocke 415 zurechtbiegen, Loch Ø 0,8 mm bohren, Halterung verkleben, Schiffsglocke einhängen.

- Loch Ø 2 mm im Aufbau bohren. Vormast verkleben.

Der Hauptmast, Bilder 186 - 191, Plan II

Teil-Nr.	Bezeichnung	Material	Maße in mm	Stück	Bemerkung
416	Plattform	ABS	Spritzteil	1	
417	Relingstützen	MS	25 hoch m. 3 Bohr.	9	BS
418	Relingszug	MS	Ø 0,7 nach Plan	1	
419	Relingszug	MS	Ø 0,7 nach Plan	2	
420	Mastunterteil	ABS	Spritzteil	1	
421	Radarsockel	ABS	Spritzteil	1	
422	Maststreben, links	ABS	Spritzteil	1	
423	Maststreben, rechts	ABS	Spritzteil	1	
424	Radarpodest	ABS	Spritzteil	1	
425	Mast	ABS	Spritzteil	1	
426	Peilrahmenständer	ABS	Spritzteil	1	
427	Peilrahmen	ABS	Spritzteit	1	
428	Signalrah, unten	ABS	Spritzteil	1	
429	Rahblock	ABS	Spritzteil	9	
430	Signalrah, oben	ABS	Spritzteil	1	
431	Antennenstab	MS	Ø 1 x 140	1	
432	Antennenfuß	ABS	Spritzteil	1	
433	Antennenabschluss	Glas	Ø 4 außen	1	Perle, BS
434	Nebelhorn	Ku	Spritzteil	2	BS
435	Signalrahstütze	MS	Ø 0,7 x 20	2	
436	Radararm	ABS	Spritzteil	2	BS
437	Radargehäuse	ABS	Spritzteil	2	BS
438	Antriebswelle	MS	Ø 1 x 140	1	
439	Distanzhülse	MS	Ø 1 x Ø 1,5 x 8	1	
440	Kupplungsschlauch	Ku	Ø 1 innen x 18	1	

© Krick Modelltechnik, Germany, Stand 23.06.2017

- Relingstützen 417 für die Mastplattform 416 gleichmäßig abwinkeln. Zum Zurechtbiegen der Relingszüge am besten eine Biegevorrichtung erstellen.

- Relingszug 418 und Züge 419 (Ø 0,7 mm) zurechtbiegen, noch nicht ablängen. Relingstützen auffädeln.

- Reling auf der Plattform platzieren, ausrichten und Züge mit Stützen verlöten. Die Schnittstelle der Züge so legen, dass die Züge jeweils in der Relingstütze verschwinden.

- Die Mastteile in der Reihenfolge der Nummerierung verkleben. Dabei beachten: Maststreben 422, 423 ausrichten, dann verkleben. Peilrahmen 427 in den Peilrahmenständer 426 kleben, dann Einheit platzieren.

- Die Signalrahstützen 435 aus Ø 0,7 mm MS-Draht zurechtbiegen, an der Signalrah verkleben und am oberen Relingszug verlöten.

- Die Steigleiter 392, 393 anbringen.

- Oberen Radararm 436 auf 40 mm Endmaß kürzen. Oberen Radararm mit Gehäuse 437 auf dem Radarpodest 424 verkleben.
- Unteres Radar mit Antriebswelle 438 versehen und mit Radargehäuse 437 auf dem Sockel 421 platzieren.

- Bohrung für die Antriebswelle im Toppdeck anbringen. Mast aufsetzen, Mastfüße verkleben.

- Antrieb für Radar nach Plan II mit Distanzhülse 439 und Kupplungsschlauch 440 anschließen und verkleben.

Handläufe und Reling, Bilder 192 - 200, Plan II

Teil-Nr.	Bezeichnung	Material	Maße in mm	Stück	Bemerkung
441	Handlauf	MS	Ø 1 nach Plan	11	
442	Handlaufstützen	MS	Ø 1 x 15	16	Splint
443	Relingstütze	MS	25 hoch mit 3 Bohr.	67	BS
444	Relingszug, oben	MS	Ø 0,7 nach Plan	14	
445	Relingszug	MS	Ø 0,7 nach Plan	28	
446	Abstützungen	MS	Ø 1 x 15	13	Splint

Hinweis: Zwecks besserer Übersicht sind die Abbildungen der Handläufe und der einzelnen Relingsteile an einem Rohbau von Aufbau und Steuerhaus angefertigt worden. Folgende Handläufe sind aus Ø 1 mm Messingdraht anzufertigen:

- Steuerhaus achtern (Ansicht Steuerhaus achtern).
- Niedergang am Brückendeck zur abnehmbaren Luke (Ansicht Aufbau Steuerbord).

- 5 x am Aufbau (Ansichten Aufbau Steuerbord, Backbord und achtern).

- 4 x Niedergänge vom Backdeck zum Hauptdeck.

- Handläufe aus Drähten 441 und Stützen 442 (Splinten) herstellen und platzieren.

Verkleben der Kamine

- Die Kamine werden so am Aufbau verklebt, dass sie mit diesem eine Einheit bilden, also mit abgenommen werden können. Das Anheften der Kamine wird direkt auf dem Modell vorgenommen. Aufbau aufsetzen, Kamine platzieren und mit Sekundenkleber anpunkten. Nach Abnehmen des Aufbaus nachkleben.

Die Reling

- Die Reling wird in mehreren Abschnitten gefertigt. Die Abschnitte bestehen aus den Relingstützen 443, den oberen Relingszügen 444 (Ø 0,7 mm MS-Draht), sowie den mittleren und unteren Relingszügen 445 (Ø 0,7 mm MS-Draht). Bei der Reling für das Brückendeck werden die zusätzlichen Abstützungen 446 (Splinte) benötigt.

Folgende Relingsabschnitte müssen gefertigt werden:

- Toppdeck – 2 Abschnitte
- Brückendeck mit integriertem Handlauf – 1 Abschnitt
- Bootsdeck – 6 Abschnitte
- Abnehmbare Luke – 1 Abschnitt
- Hauptdeck – 4 Abschnitte

Hinweis: Einige obere Relingszüge laufen zu Handläufen aus, welche an den entsprechenden Steigleitern enden. Diese Relingszüge mit ausreichend Übermaß zuschneiden. Alle Löcher Ø 1 mm in den Decks bzw. in der Verschanzung für die Relingstützen bzw. Splinte bohren.

- Alle Relingsabschnitte nach Plan anfertigen und platzieren. Im Bereich der Lüfter 358, 359 auf dem Bootsdeck die Relingszüge entsprechend trennen und in den Lüftern auslaufen lassen.

Stabantennen, Flaggenstöcke, Kompass, Scheinwerfer, Telefonantenne, Schleppseil, Selbstklebebilder, Ersatzanker, Beleuchtung, Bilder 201 - 207, Plan II

Teil-Nr.	Bezeichnung	Material	Maße in mm	Stück	Bemerkung
447	Sockel	Ku	Spritzteil	3	
448	Stab	MS	Ø 1 nach Plan	3	
449	Stababschluss	Glas	Ø 4 außen	3	Perle, BS
450	Flaggenstockabstrebung	MS	Ø 0,8 nach Plan	1	
451	Flaggenstock	MS	Ø 1 nach Plan	1	
452	Nationalflagge, Niederlande	Stoff	Fertigteil	1	BS
453	Flaggenstockabschluss	Glas	Ø 4 außen	1	Perle, BS
454	Kompasshaube	Ku	Spritzteil	1	BS
455	Kompassgehäuse	Buche	Ø 8 x 21	1	
456	Scheinwerfer	Metall	Fertigteil	2	BS
457	Scheinwerfersockel	Kiefer	8 x 8 x 12	2	
458	Signalleine	Takelgarn	Ø 0,2 nach Plan	10	BS
459	Werftflagge	Stoff	Fertigteil	1	nicht enthalten
460	Telefonantenne	Takelgarn	Ø 0,2 nach Plan, 2-teilig	1	BS
461	Schleppseil	Takelgarn	Ø 1 x ca. 1000	1	BS
462 a-x	Selbstklebebilder			1	Satz
463	Ersatzanker	Metall	Fertigteil	1	nicht enthalten
464	Ankerbefestigung	MS	Ø 1 nach Plan	1	
465	Lampen	Ku	Ø 5,4 x 12 Spritzteil	5	BS
466	Dampferlampen	Ku	Ø 5,4 x 12 Spritzteil	8	BS
467	Birnchen, klar		Ø 3, 6 Volt	10	BS
468	Birnchen, rot		Ø 3, 6 Volt	4	BS
469	Birnchen, grün		Ø 3, 6 Volt	1	BS
470	Litze		0,07 mm²	1	nicht enthalten
471	Schrumpfschlauch		Ø 2,4	1	nicht enthalten
472	10-pol Steckverbindung	---		1	nicht enthalten

- Die 2 Stabantennen auf dem Toppdeck aus den Teilen 447 – 449 anfertigen. Die Drähte 448 weisen gemäß Plan unterschiedliche Längen auf.

- Flaggenstock aus den MS-Drähten 450 und 451 anfertigen und anbringen (Toppdeck – Draufsicht). Nationalflagge 452 und Abschluss 453 aufschieben.

- Kompass (Teile 454, 455) und Scheinwerfer (Teile 456, 457) anfertigen und aufkleben.

- Die Signalleinen 458 an den Rahblöcken bzw. Signalrahen von Vor- und Hauptmast verknoten, dabei kann auch eine weitere als Werftflagge 459 angebracht werden.

- Telefonantenne 460 backbordseitig vom Hauptmastblock zum Vormastblock ziehen. Einen Abschnitt von der Antenne zum Antennenhalter 316 des Kamins verlegen.

- Das Schleppseil 461 an den Enden mit Schlaufen versehen. Enden mit Takelgarn umwickeln und Schlaufenenden mit Sekundenkleber sichern.

- Das eine Ende des Schleppseils durch die Öffnung im Achterschott in den Rumpf führen und in der Schleppvorrichtung einhängen. Das andere Ende aufwickeln und hinter den Trossenbügeln auf dem Achterdeck platzieren.

- Ersatzanker 463 mit zurechtgebogenen Befestigungen 464 an der Aufbauwand achtern fixieren, sofern gewünscht.

Die Beleuchtung

- Birnchen 467 – 469 nach dem Schema „Lampenmontage“, Plan II installieren. Auf die Farbzuordnung achten. Litzen 470 entsprechend verlängern und nach unten verlegen. Die Birnchen werden parallel geschaltet. Es empfiehlt sich, eine 10-pol Steckverbindung 472 anzubringen, um den Aufbau abnehmen zu können. Ebenso die Heckleuchte über eine Steckverbindung anschließen.

- Lampen 456 und 466 platzieren. Positionslampen einkleben, Birnchen von unten einsetzen.

Hinweis zur Lichterführung

Im Schaltplan ist der Anschluß der Birnchen an den 3 noch freien Multi-Switch-Kanälen dargestellt.

Wird eine vorbildgetreue Lichterführung gewünscht, ist mindestens eine weitere elektronische Schaltmöglichkeit vorzusehen.

Im Beilageblatt “Lichterführung sind die Zusammenschaltung der einzelnen Lampengruppen sowie der Anschluss an die einzelnen Kanäle dargestellt.

Das Modell ist damit fertig gestellt.

Funktionsprobe und Austrimmen

Funktionsprobe

Nochmals Laufrichtung der Motoren (gegeneinander) und Ruderfunktion prüfen. Alle eingebauten Sonderfunktionen prüfen.

© Krick Modelltechnik, Germany, Stand 23.06.2017

Das fahrfertige Modell in eine Badewanne setzen. So lange mit Blei beschweren, bis das Modell bis zur Konstruktionswasserlinie eintaucht. Eintauchen rundum kontrollieren, das Modell darf nicht krängen. Als Trimmgewichte Bleiplatten oder Bleikugeln verwenden.
Nach dem Austrimmen Trimmblei rutschsicher im Rumpf fixieren.

Nach Laden der Akkus ist das Modell bereit zur Jungfernfahrt. Wir wünschen Ihnen viel Freude.

Krick Modelltechnik

© Krick Modelltechnik, Germany, Stand 23.06.2017

Irrtum und technische Änderungen vorbehalten
Copyright Klaus Krick Modelltechnik 2017
Kopie und Nachdruck, auch auszugsweise, nur mit schriftlicher Genehmigung
von Klaus Krick Modelltechnik

Klaus Krick Modelltechnik
Industriestr. 1
75438 Knittlingen
Germany



Happy Hunter

Assembly and operating instructions

Congratulations on your decision for the Happy Hunter. This kit is designed for the advanced model builder. Some experience in ship modeling is expected during the construction of this model. Also the equipment of the building kit allows the more experienced model builder to equip the model with own ideas, extensions and special functions.

Technical specifications

Overall length:	approx. 1035 mm
Overall beam:	approx. 235 mm
Draught:	approx. 120 mm
Displacement:	approx. 9500 g
Scale:	1 : 50

Please see the separate sheet for details of adhesives and essential items not included in the kit.

Refer to the main catalogue for details of tools and aids to building.

Notes on the Fittings Set, No. ro1107, and the Power Set, No. ro1108

These two sets are required to complete a scale model ship which is capable of running. We strongly recommend that you obtain these sets before you start construction, as certain parts have to be installed during the initial stage of building.

Sequence of assembly

The Happy Hunter is designed for the advanced modeller.

We therefore assume that the builder has considerable experience, and the instructions do not describe preparatory work in detail, such as separating laser-cut parts, drilling holes, cutting strip and rod material to length, painting individual components etc.

Some sections are only sketched in, and are intended justas a suggestion and motivation for your own ideas.

In general terms the sequence of assembly follows the numbering of the kit components.

Please read through the whole of the building instructions before you start building, referring to the Parts List, the illustrations and the plans. You should have a clear understanding of each stage of construction before you start work on the model.

© Klaus Krick Modelltechnik, Germany, Stand 06.2017

In the interests of clarity, many parts and sub-assemblies are shown in their unpainted state in these instructions, although some detail photos show painted components on the finished model.

Vacuum-moulded parts

Sand the cut edges smooth after cutting out the vacuum-moulded components.
Drill the holes in the vacuum-moulded parts at the marked points, using the sizes of drill stated in the illustrations.

Laser-cut parts

Don't separate the laser-cut parts from their sheets until they are needed for the procedure currently in hand.

Bound into the centre of these instructions you will find a set of identification drawings which will help you locate particular parts. You may wish to separate these drawings.

When gluing parts together ensure that punched points are still visible, and accessible for drilling.

Don't discard scrap sheet, strip and rod material immediately, as it may be needed later for making small parts.
All joint areas must be sanded before the glue is applied, to provide a mechanical "key" for the adhesive.
Use only those adhesives specifically recommended in the instructions.

Observe the instructions supplied by the adhesive manufacturers.

When using DELUXE Fusion Acrylit or UHU Acrylit please note that you should not apply thick fillets of resin; it is always better to apply this adhesive thinly and spread it out.
Use DELUXE Fusion Acrylit or UHU Acrylit for all glued joints in the hull through which water might penetrate (rudder bushes, propeller shaft tubes etc.). In these cases a fillet of glue should be applied round the parts.

After applying glue, use spring clamps, screw clamps or strips of adhesive tape to hold the parts together.
Small quantities cyano-acrylate adhesive, "cyano" are best applied on a pin or a length of thin wire.

Where railing stanchions and similar parts have to be soldered, use a hot iron and hold it on the joint for as brief a time as possible, otherwise the excess heat could damage the adjacent plastic parts (superstructure, platforms etc.). Alternatively you might prefer to make up simple jigs for
bending and soldering the railing components away from the model itself.

Clean all soldered joints thoroughly. Metal parts must be rubbed down using fine abrasive paper and de-greased before being painted.
Soldered joints involving electrical cable and connectors must be insulated individually using pieces of heat-shrink sleeve.

Directions such as "left-hand" and "right-hand" are as seen from the stern of the model, looking forward.
All dimensions in the text and in the illustrations are stated in mm.

General information on painting

To prevent wooden parts absorbing water, they must be given two or three coats of sanding sealer before they are installed.
Gaps which form between the plastic components can be made good with a plastic filler paste, e.g. DELUXE Perfect Plastic Putty, then sanded back carefully.
Plastic parts to be painted should be wiped with white spirit (not cellulose thinners) before paint is applied. Try not to touch the cleaned surfaces before painting. We recommend that you give the hull a coat of primer and rub it down carefully before applying the final colour finish.

If you wish to obtain a high-quality painted finish with neatly defined colour panels, it is essential to paint the parts separately: Every component which is to be a different colour should first be prepared, then trimmed carefully to fit on the model, then painted, and only glued or otherwise attached to the model when the paint is dry.

If any part has to be painted more than one colour, the joints must be masked out using clear adhesive tape or PVC tape - don't use paper masking tape! The tape must be removed again when the paint is just touch-dry; do not allow the paint to dry completely before peeling it off.

Joint areas of parts already painted must be sanded before glue is applied.
The instructions inform you when particular parts have to be painted before you continue with construction. Otherwise you should paint the model at your own discretion.

Use only acrylic or synthetic enamel paints for this model. Types designed for brush and spray application are equally suitable.
If you have the facilities to apply a sprayed finish using a spraygun and compressor, we recommend two-pack car paints; use the same range of paints throughout the model. We suggest that you copy the colour scheme shown in the kit box illustration.

RC system

We strongly recommend that you install the specified RC system components. If you intend to use items other than those suggested, you can still use the arrangement shown on the plan, but you may have to make allowance for minor differences in component sizes.

Connect the radio control system, set all the transmitter sticks and trims to centre, and switch it on briefly. This sets the servos to neutral from the outset.

All electrical connections inside the hull must be arranged in such a way that they cannot come into contact with any

© Klaus Krick Modelltechnik, Germany, Stand 06.2017

water which gets inside the boat.

Auxiliary working systems

The Happy Hunter is large enough to accommodate numerous auxiliary working systems. You may wish to install a working lighting system, crane, anchor winch, towing gear, radar, siren, horn and bow thruster.

These instructions describe the installation of the working systems at the appropriate point. We recommend that you fit the working systems at an early stage, as installing them later may be much more difficult due to restricted access.

Notes on the Parts Lists

PS = included in the Power Set
FS = included in the Fittings Set

Plan texts for „Happy Hunter“ - Plan sheet I

Ringed number	Text
1	Stabilizer
2	View of roller box
3	View of hawse grating
4	Section A - A
5	Hook mechanism
6	Rudder compartment escape hatch
7	Oil tank access hatch
8	Aft bulkhead escape hatch
9	Main mast tool locker
10	Freshwater tank hatch
11	Forecastle deck hatch
12	Anchor winch mechanism
13	Jib mechanism
14	Hook mechanism
15	Rotating mechanism
16	View of towing gear
17	Rotating mechanism, bottom view
18	View of large hawser crossbeam
19	View of small hawser crossbeam
20	Edge lightly peened over
21	Detail „x“, scale 5:1
22	Capstan
23	View of aft bulkhead
24	Jib support
25	Stern lamp for towing manoeuvres
26	Jib mechanism
27	Main deck
28	Ramming shield
29	Hook with lead shot
30	Forecastle deck
31	Hydraulic crane
32	Jib arrangement from top
33	After deck
34	Ventilation shafts
35	Gangway
36	Anchor winch
37	Clear
38	Yellow
39	Stranded cable, 0.3 m.m. Ø
40	Thread, 0.2 m.m. Ø
41	Hollow rivet

Plan sheet II:

Ringed number	Text
1	Bridge deck
2	Starboard view of superstructure
3	Boat deck
4	Section B-B
5	Aft view of superstructure
6	Port view of superstructure
13	Catapult
14	Plan view of superstructure
15	Guide pulley
16	Left-hand funnel
17	Exhaust pipes
18	Right-hand funnel
19	Aft view of wheel house
20	Top deck
21	Port view of wheel house
22	Section of inflatable boat and wire hoop
23	Removable hatch
24	Fore mast
25	Antenna
26	Radar drive
27	Main mast
28	Lamp fitting
29	Half height of lamp
30	Compass
31	Searchlight
32	Top deck plan view
33	Radar mechanism
34	Anchor mechanism
35	Rotating mechanism
36	Jib mechanism
37	Hook mechanism
38	Lead-acid battery 6V / 12 Ah
39	Battery 4.8V
40	Battery 6V
41	Speed controller
49	Bending jig for main mast railing, top view
50	Red
51	Green
52	Clear
53	Silver

Texts to sketch 132

CWL	=	waterline
Bauunterlage	=	base board
Bleistift	=	pencil
Klemme	=	clamp
Schraube	=	screw
Holzklotz	=	wood block
Höhenverstellung	=	height adjustment

Boatstand

Part No.	Description	Material	Size in mm	No. off	Notes
S-1	Base plate	Ply wood	5, laser-cut	1	plate 8
S-2, S-3	Hull support	Ply wood	5, laser-cut	1 each	plate 8
04	Support strip	Foam rubber	6 x 4	2	Not included

Assemble the boatstand from parts 01 - 03 and glue the joints. The foam rubber strips for protecting the painted hull are not required until later - Figs. 1 - 2 slightly different.

Preparing the hull, power system

Part No.	Description	Material	Size in mm	No. off	Notes
1	Hull	ABS	3, vac.-moulded	1	
2	Keel in-fill piece	Balsa	8 x 100 x 103	1	Oversize
3	Kort nozzle	Plastic	Inj. moulded	1 each	Left / right
4	Propeller shaft tube	Brass	6 O.D. x 267	2	
5	Support	ABS	1.5, laser-cut	1	plate 1
7	Speed controller support	ABS	1.5, laser-cut	1	plate 1
6, 8	Speed controller support former	ABS	1.5, laser-cut	1 each	plate 1
9	Speed controller support side	ABS	1.5, laser-cut	2	plate 1
10	Speed controller support former	ABS	1.5, laser-cut	1	plate 1
11	Motor bulkhead	Ply wood	3, laser-cut	1	plate 9
12	Support former	Ply wood	3, laser-cut	2	plate 9
13	Electric motor	---	Ready made	2	PS
14	Motor mounting screw	Steel	M4 x 10	4	PS
15	Washer	Brass	4.3 x 9 x 0.7	4	PS
16	Capacitor	---	100 nF	4	PS
17	Capacitor	---	47 nF	2	PS
18	Cable	---	1.5 mm²	1	PS, overlength
19	Cable	---	1.5 mm²	1	PS, overlength
20	Connector	---	Ready made	2 - 4	Not included
21	Coupling	Aluminium	4 / 5 Ø x 17	2	PS
22	Grubscrew	Steel	M3 x 3	4	PS
23	Lubricating tube	Brass	4 Ø x 0.4 x 55	2	
24	Propeller shaft	Steel	4 Ø x 300	2	
25	Collet	Brass	4 I.D.	2	
26	Grubscrew	Steel	M3 x 3	2	
27	Locknut	Brass	M4	2	
28	Propeller	Plastic	60 Ø, inj. moulded	2	L.H. / R.H.
29	Bottom rudder bush	Plastic	Inj. moulded	2	
30	Countersunk screw	Steel	2.2 Ø x 6.5	4	Self-tapping

- Cut out the hull 1 along the marked lines, leaving 1 - 1.5 mm excess at the areas marked with arrows. The remainder should be sanded back until the marked lines are still just visible.
- Trim the keel in-fill piece 2 to fit and glue it in place - Figs. 3 - 6.
- Cut the slots for the Kort nozzles, and drill the holes for
- the propeller shaft tubes and the rudder bushes.
- Cut out the hole for the bow thruster, working just inside the marked lines - Figs. 7 - 9

The power system

Note: the whole power system and rudder system are initially assembled and aligned inside the model. Only then are these parts glued to the hull.

The motors can be controlled using either one speed controller or two. Separate motor control provides greater manoeuvrability of the finished model.

Photos 17 and 18 show the motors wired together to a single controller; if you wish to install the version with two controllers, refer to the wiring diagram on Plan II. Please study this before starting construction, and attach the appropriate cables and connectors to the motors.

- Fit the Kort nozzles 3 and stern tubes 4 - Fig. 11.
- Assemble the speed controller support from parts 5 - 10 as shown in Figs. 12 and 13.
- Temporarily fit the speed controller support and the motor bulkhead assembly 11 / 12 in the hull - Figs. 14 and 15.
- File a flat area in the shafts of the motors 13 to accept

© Klaus Krick Modelltechnik, Germany, Stand 06.2017

the coupling grubscrews 22. Fix the motors in place using the screws 14 and washers 15.

- Fit the suppressor capacitors 16 and 17 to the motors, and wire them together using the cables 18 and 19. Fit insulating sleeves on the capacitor pins before fitting them (Fig. 17). Solder the connectors 20 to the motor wires. Fit the shaft couplings 21 and the grubscrews 22 - Figs. 16 - 18.
- Carry out a test-run of the motors; they must rotate in opposite directions (contra-rotating propellers). If this is not the case, reverse one motor by swapping the wires over at the motor terminals.
- File the underside of the lubricating tubes 23 to fit on the stern tubes 4, and solder the parts together. Drill a 3 mm Ø hole into the stern tubes, working through the lubricating tubes. Carefully remove all the drilling swarf - Fig. 19.
- File a flat section in the propeller shafts 24 to accept the coupling grubscrews 22.
- Fit the collets 25 / 26 and engage the propeller shafts; don't tighten the grubscrews at this stage.
- Fit the locknuts 27 on the propeller shafts and run them to the end of the threaded section. Adjust the position of the propeller shafts so that they rotate freely. When you are satisfied, tighten the grubscrews 22 and position the collets 25 - Figs. 20 - 22.
- Screw the propellers 28 on the propeller shafts, and tighten the locknuts 28 against them.
- Attach the bottom rudder bushes 29 to the Kort nozzles using the countersunk screws 30 - Fig. 23.

The rudder system

Part No.	Description	Material	Size in mm	No. off	Notes
31	Rudder and shaft	Plastic	36 x 70	2	Inj. moulded
32	Washer	Brass	3.2 Ø x 9 Ø	4	
33	Rudder bush	Brass	3.2 I.D. x 45	2	Tubular rivet
34	O-ring	Rubber	2.7 Ø	2	
35	Tiller	Plastic	180°	2	Inj. moulded
36	Collet	Brass	3 I.D.	2	Machined
37	Socket-head screw	Steel	M3 x 10	2	
38	Servo support plate	ABS	1.5	1	Laser-cut
39	Servo	---	Ready made	1	Not included
40 A	Servo mount base	Ply wood	3, laser-cut	1	plate 9
40 B	Servo mount supports	Ply wood	3, laser-cut	4	plate 9
41	Rudder pushrod	Steel	1.5 Ø	1	One Z-bend
42	Rudder pushrod	Steel	1.5 Ø	1	One Z-bend
43	Threaded coupler	Steel	M2	2	
44	Clevis	Steel	26 long	2	
45	Speed controller	---	Ready made	1 / 2	Not included
46	Connector	---	Ready made	2 / 4	Not included
47	Auxiliary system battery	---	---	1	Not included
48	Velcro tape	Plastic	Overlength	2 each	Hook / Loop
49, 50	Drive battery support former	ABS	1.5, laser-cut	1 each	plate 1
51	Battery support base plate	ABS	1.5, laser-cut	1	plate 1
52	Reinforcing strip	ABS	3 x 3	3	As plan
53	Drive battery	---	-	2	Not included
54	Cable	---	1.5 mm²	1	PS, overlength
55	Spade connector with insulator	---	4.8 x 0.7	4	Not included
55a	Spade connector with insulator	---	6.3 x 0.7	5	Not included
56	Cable	---	1.5 mm²	2	PS, overlength
1B - 3B	Bow thruster	---	Set	1	Not included

- Fit the washers 32 and the bushes 33 on the rudders 31, slide them into place and engage them in the bottom bushes 29 - Fig. 25.
- Fit an O-ring 34, a second washer 32 and a tiller assembly 35 - 37 on the top end of each rudder shaft - Figs. 26 and 27.
- Check the alignment of the entire power system and rudder system inside the hull: the shafts and propellers must rotate freely and smoothly. Ensure that the rudders are exactly parallel when viewed from the side and from underneath. The propeller shaft tubes must not be under stress. If necessary file out the 6 mm holes in the shaft fairings until this is the case. It may be necessary to file back the central Kort nozzle strut slightly - see arrow in Fig. 23.
- Glue the speed controller support assembly against the keel in-fill piece, and glue the motor bulkhead to the speed controller support. Glue the Kort nozzles in the hull, and the stern tubes in the shaft fairings.
- Check that the rudders rotate smoothly, but without any tendency to slip out of the bottom bushes 29. Glue the rudder bushes in place.
- Sand back the keel in-fill piece to the point where it ends at the same height as the Kort nozzles inside the

© Klaus Krick Modelltechnik, Germany, Stand 06.2017

hull. Snip off the front arm of the right-hand tiller - Fig. 27.

- Glue the servo support plate 38 to the keel in-fill piece and the Kort nozzles, in the position shown on the plan.
- Fit the rudder servo 39 in the servo mount 40 A + B, and place the mount on the servo support plate, but do not secure it at this stage. Set the servo to centre and move both rudders to the “straight ahead” position. Align the tillers carefully, press them down lightly and tighten the sockethead screws 37.
- Connect the system using the pushrods 41 - 44. Align the servo, and attach the servo mount to the servo support - Figs. 28, 29.

Bow thruster

- Assemble the bow thruster 1 B as described in the instructions supplied with the set.
- Suppress the motor using the suppressor set 168, and
- solder the cables 2 B to the motor.
- Tape the bow thruster tubes 3 B together, and trim the holes in the hull to obtain as snug a fit as possible. Take care to set the bow thruster horizontal - Figs. 35 - 37.
- Assemble the bow thruster inside the hull, align it carefully and mark the excess length of the outer tubes.
- Shorten the tubes at the marked points and glue them to part 1 B. Glue the bow thruster in the hull, taking great care to make the joints watertight. Sand back the excess tube length flush with the hull - Figs. 38 - 41.

The after deck

Part No.	Description	Material	Size in mm	No. off	Notes
57, 58	Frame	ABS	1.5, laser-cut	1 each	plate 3
59	After deck	ABS	1.5, laser-cut	1	plate 2
60	Deck girder	ABS	1.5, laser-cut	2	plate 3
61	Deck girder	ABS	1.5, laser-cut	1	plate 3
62,63	Hatch cover	ABS	1.5, laser-cut	1 each	plate 1
64	Swivel latch	Plastic	Inj. moulded	12	
65	Countersunk screw	Steel	2.2 Ø x 6.5	12	
66-69	Frame side panel	ABS	1.5, laser-cut	2 each	plate 1
70	After deck support girders	ABS	2 x 2, as plan	2	
71	Reinforcing rail	ABS	3 x 3, as plan	1	
72	After bulkhead	ABS	1.5, laser-cut	1	plate 2
73	Support rail	ABS	2 x 2, as plan	1	
74	Door	ABS	1, laser-cut	1	plate 7
75	Companionway wall	ABS	1.5, laser-cut	1	plate 3
76	Companionway wall	ABS	1.5, laser-cut	1	plate 2
77	Reinforcing rail	ABS	3 x 3, as plan	5	
78	Front roller box wall	ABS	1.5, laser-cut	1	plate 2
79	Roller box doubler	ABS	1.5, laser-cut	1	plate 2
80	Roller box cover	ABS	1.5, laser-cut	1	plate 2
81	Roller box side panel	ABS	1.5, laser-cut	2	plate 2

- Note: while you are working on the after deck please take care not to assemble it the wrong way round.
- Mark the position of the frames 57 and 58 on the underside of the after deck 59, and glue them in place.
- Glue the deck girders 60, 61 in place leaving 3 mm spacing to the edges of the deck - Fig. 43.
- Trim the hatch covers 62, 63 and fit them. Fit the swivel latches 64, 65 - Fig. 44.
- Glue the frames 66, 67 and 68, 69 to the underside of the hatch covers - Fig. 45.
- Attach the deck support girders 70 just below the upper marked line in the hull. The butt joint should be located in the centre of the transom - Fig. 46.
- Clamp the support girders to the hull, ensure there are no gaps, and glue them in place by running drops of cyano along the joints.
- Cover the installed RC and power system components to protect them. Trial-fit the after deck, trim it as required, and glue it in place. Sand the hull down flush with the after deck in the stern area - Fig. 47.

After bulkhead and roller box

- Cut the reinforcing rail 71 to a length of 211 mm, and glue it in place - Fig. 49.
- Glue the support rail 73 to the inside of the after bulkhead 72, and stick the door 74 on the outside - Figs. 50, 51.
- Trim the after bulkhead to fit, and glue it in place - Fig. 52. - Glue the companionway walls 75 and 76 in place together with the trimmed reinforcing rails 77 - Fig. 53. It is a good idea to paint the interior of the companionway grey at this point, as it will be inaccessible later.
- Assemble parts 78 - 81 to form the roller box - Figs. 54, 55.
- Glue the completed roller box centrally to the after deck, allowing for the thickness of the stern bulwark 82, which will be fitted later - Fig. 56.

© Klaus Krick Modelltechnik, Germany, Stand 06.2017

Stern bulwark

Part No.	Description	Material	Size in mm	No. off	Notes
82	Stern bulwark	ABS	1, laser-cut	1	plate 7
83	Bulwark section	ABS	1, laser-cut	2	plate 7
84	Handrail	ABS	2 x 2	2	
85-89	Aft bulwark stanchion	ABS	1, laser-cut	2 each	plate 7
90	Aft bulwark stanchion	ABS	1, laser-cut	18	plate 7
91	Aft bulwark stanchion	ABS	1, laser-cut	2	plate 7
92	Large starboard oil cradle	ABS	Inj. moulded	1	FS
93	Large port oil cradle	ABS	Inj. moulded	1	FS
94	Small starboard oil cradle	ABS	Inj. moulded	1	FS
95	Small port oil cradle	ABS	Inj. moulded	1	FS
96	Roller Beech		8 Ø x 47	1	
97	Roller fairing	Obechi	3 x 8 x 35	2	
98	Main deck	ABS	1.5, laser-cut	1	plate 3
99	Deck superstructure coaming	ABS	1	1	Vac. moulded
100	Removable hatch coaming	ABS	1	1	Vac. moulded
101	Foreship bulkhead	ABS	1.5, laser-cut	1	plate 4
102	Reinforcing rail	ABS	3 x 3	2	As plan
103	Deck girder	ABS	2 x 2	2	As plan

- Position the stern bulwark 82 flush with the opening of the roller box, align it carefully and tack it to the roller box in the centre with a little cyano.
- Curve the bulwark towards the hull on both sides, and tack it in place until just short of the ends.
- Mark the cut line on part 82, cut the bulwark to size, bu do not glue it finally - Fig. 57.
- Cut the scuppers and hawses from the bulwark sections 83. Glue parts 83 butting up against the after bulkhead, at the same time applying a thin coating of UHU acrylit - Fig. 58.
- The trimmed stern bulwark can now be glued in place permanently.
- Carry out any final trimming of the scuppers and hawses, referring to the plan in the stern area - Fig. 60.
- Trim the handrails 84 to fit, tack them in place, then run drops of cyano along the joints to fix them permanently - Figs. 60, 61.
- Sand the stern bulwark and the hull sides flush with the handrails, and round off the handrails on the inside - Fig. 62.
- The next stage is to trim the bulwark stanchions 85 - 91 to fit, and glue them in place. It is best to break out the parts only as they are required, as this helps to avoid confusing them. The bulwark stanchions which are not located in front of the scuppers should be bevelled on the right-angled side: see the view entitled “Hawser bar”.
- Glue the individual stanchions in place as shown in the plan view on Plan I - Fig. 63.
- Trim the large oil cradles 92, 93 and the small oil cradles 94, 95 to fit and glue them in place - Fig. 65.
- Trim the roller 96 to fit in the roller box, and glue it in place. Sand the roller fairings 97 to final shape, trim them to fit accurately (no gaps) and glue them on both sides - Figs. 66, 67.

The main deck

- Place the coamings 99 and 100 in the main deck 98 from the underside. Note that the rear coaming 99 should be fitted leaving a 2.5 mm gap to the rear edge of the deck. Glue the coamings in place.
- Cut out the openings in the coamings when the glue has set hard.
- Attach the reinforcing rails 102 to the foreship bulkhead, and glue it to the top of the deck, maintaining the 2 mm clearance - Figs. 69 - 71.
- Cut the deck girders 103 to length and tack them to the hull step by step. The girders must fit exactly between the marked points for the stringers, which will be fitted later. Take care to keep everything symmetrical on both sides.
- Fit the main deck and trim it to fit, but don’t glue it in place; it is not installed permanently until the mechanical systems for the auxiliary working systems have been fitted - Fig. 72.
- Drill the 6 mm Ø holes at the marked points in the hull sides for the portholes 377.

© Klaus Krick Modelltechnik, Germany, Stand 06.2017

Assembling the crane

Part No.	Description	Material	Size in mm	No. off	Notes
1 K	R.H. crane outrigger	ABS	Inj. Moulded	1	
2 K	L.H. crane outrigger	ABS	Inj. Moulded	1	
3 K	Outrigger pulley	ABS	Inj. Moulded	1	
4 K	Hydraulic ram	ABS	Inj. Moulded	1	
5 K	Idler drum	ABS	Inj. Moulded	1	
6 K	Spigot	ABS	Inj. Moulded	1	
7 K	Rear bar	ABS	Inj. Moulded	1	
8 K	Centre bar	ABS	Inj. Moulded	1	
9 K	Front bar	ABS	Inj. Moulded	1	
10 K	Hydraulic cylinder	ABS	Inj. Moulded	1	
11 K	Guide tube	Brass	4 O.D. x 75	1	
12 K	R.H. crane post	ABS	Inj. Moulded	1	
13 K	L.H. crane post	ABS	Inj. Moulded	1	
14 K	Vent pipe	ABS	Inj. Moulded	1	
15 K	Hydraulic motor	ABS	Inj. Moulded	1	
16 K	Operator’s stand	ABS	Inj. Moulded	1	
17 K	Operator’s desk	ABS	Inj. Moulded	1	
18 K	Ladder	ABS	Inj. Moulded	1	
19 K	Crane pulley	ABS	Inj. Moulded	1	
20 K	Hook	ABS	Inj. Moulded	1	
21 K	R.H. hook block	ABS	Inj. Moulded	1	
22 K	L.H. hook block	ABS	Inj. Moulded	1	
23 K	Drum	ABS	Inj. Moulded	1	
24 K	Crane column	ABS	Inj. Moulded	1	
25 K	Crane plinth	ABS	Inj. Moulded	1	
26 K	Washer	Brass	4.3 Ø x 9 Ø	1	
27 K	Collet	Brass	4 I.D.	1	
28 K	Grubscrew with cutter tip	Steel	M3 x 3	1	
104	Guide tube	Brass	1 Ø x 0.6 Ø x 80	1	
105	Bevel gear	Brass	11.2 Ø	1	FS
106	Grubscrew with cutter tip	Steel	M3 x 3	2	FS

- Refer to the detail drawing on Plan I and photos 73 - 85. The crane should be assembled following the sequenceof the part numbers.
- Parts 3 K - 5 K must be free to move.
- Glue the guide tube 104 to the top end of the tube 11 K only; take care to cut the tube to the correct length.
- Glue the tube 11 K in the right-hand crane post 12 K. Assemble the crane outrigger 1 K - 9 K, place it in the right-hand crane post, and glue the left-hand crane pos 13 K on top.
- Install parts 14 K - 18 K as shown in photo 79.
- When assembling the crane hook ensure that the pulley 19 K and the hook 20 K are free to move.
- Glue parts 23 K - 25 K together. Place the completed crane plinth on the guide tube and check that it swivels smoothly.
- Fit the completely assembled crane through the hole in the main deck, and glue the crane plinth to the deck.
- Secure the crane using parts 26 K - 28 K, ensuring that it rotates freely. Fix the spur gear 105/106 to the tube 11 K.
- Note: the next stage is to assemble the mechanical parts for the auxiliary working systems. We recommend that you start by fitting the suppressor sets 168 to the miniature geared motors. Solder the connecting leads to the terminals at the same time. Note: a connector 187 should be fitted in the crane swivel mechanism.

© Klaus Krick Modelltechnik, Germany, Stand 06.2017

Crane swivel mechanism

Part No.	Description	Material	Size in mm	No. off	Notes
107	Base plate	ABS	1.5, laser-cut	1	plate 5
108	Side panel	ABS	1.5, laser-cut	1	plate 3
109	Motor support	ABS	1.5, laser-cut	1	plate 4
110	Motor, geared 500 : 1	---	---	1	Not included
111	End-support	ABS	1.5, laser-cut	2	
112	Shaft	Brass	2 Ø x 41	1	
113	Worm gear	Brass	10 Ø	1	FS
114	Grubscrew with cutter tip	Steel	M3 x 3	2	FS
115	Washer	Brass	2.2 I.D.	2	
116	Coupling sleeve	Plastic	1.0 I.D. x 20	1	
117	Block	Ply wood	5, laser-cut	1	plate 8
118	Self-tapping screw	Steel	2.2 Ø x 9.5	2	
29 K	Tubular rivet	Brass	3 Ø x 4	1	

- Refer to photos 86 - 88 and the detail drawing of the swivel mechanism.
- Glue the side panel 108 and the motor support 109 to the base plate 107. Install the geared motor 110.
- Assemble parts 112 - 115 and connect the shaft to the motor using the coupling sleeve. Check that the parts line up correctly and rotate freely, then glue the end-support in place.
- Fit the obechi block 117 flush with the top edge of the side panel.
- Place the completed mechanism on the underside of the deck and align it with the spur gear 105. Adjust the position of the spur gear if necessary until it is central relative to the worm gear. Glue the block 117 to the edge of the hatch only.
- The mechanism is wired up at a later stage.
- Fit the tubular rivet 29 K in the underside of the tube 11 K, and secure it with a drop of cyano. File the rivet flange back flush with the end of the tube.

The towing mechanism

Part No.	Description	Material	Size in mm	No. off	Notes
119	Base plate	Ply wood	3, laser-cut	1	plate 9
120	Former	Ply wood	3, laser-cut	1	plate 9
121	Brace	Ply wood	3, laser-cut	1	plate 9
122	Tube	Brass	2.2 Ø x 3 Ø x 40	1	
123	Servo mount	Ply wood	3, laser-cut	4	plate 9
124	Servo	---	---	1	Not included
125	Pushrod	Steel	1.5 Ø x 180	1	One Z-bend
126	Profiled rail	ABS	3.5 x 9 x 101	4	plate 3
127	R.H. support	ABS	1.5, laser-cut	1	plate 3
128	L.H. support	ABS	1.5, laser-cut	1	
129	Switch	---	---	1	Not included
130	Self-tapping screw	Steel	2.2 Ø x 9.5	2	

- Refer to the drawing of the towing mechanism on Plan I and photos 89 - 95.
- Glue parts 119 - 121 together. Glue the tube 122 to the former 120, and cut a 5 mm slot in it as shown.
- Glue each 2 of the servo mount parts together, pre drill the holes for servo screws. Place the servo mount 123 in position, and fit the servo 124 in the mount.
- Cut down a cruciform servo output device and connect the pushrod 125 to it. Slip the pushrod in the sleeve 122 and attach the output arm to the servo. - Check that the system works properly: at one end-point the pushrod must clear the gap between the tubes; at the other end-point it must close it reliably.
- Glue the profiled rails 126 to the inside of the supports 127 and 128, leaving a gap 3.5 mm wide. Ensure that the rails are parallel to each other.
- Offer up the completed rails to the towing mechanism.
- Drill the 2.3 mm Ø holes for the screws, and fit the screws temporarily.
- Glue the assemblies 126, 127 (right) and 126, 128 (left) in the hull. Fit the towing mechanism and check that it is correctly positioned.

© Klaus Krick Modelltechnik, Germany, Stand 06.2017

Crane outrigger mechanism

Part No.	Description	Material	Size in mm	No. off	Notes
131	Base plate	ABS	1.5, laser-cut	1	plate 6
132	Motor support	ABS	1.5, laser-cut	1	plate 4
133	Motor, geared 1000 : 1	---	---	1	Not included
134	End-support	ABS	1.5, laser-cut	1	plate 3
135	End-support	ABS	1.5, laser-cut	1	plate 4
136	Worm gear shaft	Brass	2 Ø x 43	1	
137	Worm gear	Brass	10 Ø	1	FS
138	Grubscrew with cutter tip	Steel	M3 x 3	5	FS
139	Coupling sleeve	Plastic	1.0 I.D. x 18	1	
140	Side panel	ABS	1.5, laser-cut	2	plate 2
141	Drive shaft	Brass	4 O.D. x 45	1	Tubular rivet
142	Collet	Brass	4 I.D.	2	
143	Grubscrew	Steel	M3 x 3	2	
144	Bevel gear	Brass	11.2 Ø	1	FS

Refer to the detail drawing on Plan I and photos 96 and 97.

- Glue the motor support 132 to the base plate 131 at rightangles, and install the motor 133.
- Assemble the lower drive unit 134 - 139, engage it, align it carefully and glue the end-supports 134 and 135 to the base plate.
- Fit the drive unit and the spur gear 144 together, fit it on top and align it carefully. Ensure that the spur gear engages centrally with the worm gear.
- Glue the side panels 140 to the base plate.
- Drill a 1 mm Ø hole in the drive shaft 141.

Hook mechanism

Part No.	Description	Material	Size in mm	No. off	Notes
145	Mounting plate	ABS	1.5, laser-cut	1	plate 3
146	Motor flange	ABS	1.5, laser-cut	1	plate 3
147	Gusset	ABS	1.5, laser-cut	2	plate
148	Motor, geared 400 : 1	---	---	1	Not included
149	Actuating disc	Aluminium	16 Ø	1	

Refer to the detail drawing on Plan I and photos 98 and 99.

- Assemble the motor bracket from parts 145 - 147 and glue the joints.
- Fit the motor 148 and the actuating disc 149, 138.

Anchor winch mechanism

Part No.	Description	Material	Size in mm	No. off	Notes
150	Mounting plate	ABS	1, laser-cut	1	plate 7
151	Chain drum disc	ABS	1.5, laser-cut	2	plate 6
152	Drum hub	Plastic	15 x 13 x 20	1	
153	Collet	Brass	2 I.D.	2	
154	Grubscrew	Steel	M3 x 3	2	
155	Axle	Brass	2 Ø x 55	1	
156	Base plate	ABS	1.5, laser-cut	1	plate 3
157	Motor flange	ABS	1.5, laser-cut	1	plate 3
158	End-support	ABS	1.5, laser-cut	2	plate 3
159	Side panel	ABS	1.5, laser-cut	2	plate 2
160	Gusset	ABS	1.5, laser-cut	2	plate 3
161	Motor, geared 400 : 1	---	---	1	Not included
162	Coupling sleeve	Plastic	1 I.D. x 20	1	
163	Self-tapping screw	Steel	2.9 Ø x 9.5	2	

Refer to the detail drawing on Plan I and photos 100 to 102.

- Glue the discs 151 centrally to the drum hub 152.
- Fit the axle 155 so that the collets 153, 154 can be positioned accurately; glue the collets to the discs only.
- Glue the base plate 156 to the motor support, install the motor 161 and fit the end-supports 158 on the anchor drum unit. Couple the parts using the sleeve 162

© Klaus Krick Modelltechnik, Germany, Stand 06.2017

and glue the end-supports to the base plate. Attach the side panels 159 and the gussets 160.

- Drill a 1 mm Ø hole in the drum.
- Screw the completed anchor winch to the mounting plate 150 using the self-tapping screws 163.

Radar drive unit

Part No.	Description	Material	Size in mm	No. off	Notes
164	Motor support	ABS	1.5, laser-cut	1	plate 5
165	Motor, geared 1000 : 1	---	---	1	Not included
166	Spacer block	Ply wood	5, laser-cut	2	plate 8
167	Self-tapping screw	Steel	2.2 Ø x 6.5	2	
168	Suppressor set	---	---	6	Not included

Refer to the detail drawing on Plan 2 and photos 103 and 104.

- Screw the motor 165 to the motor support 164. Fix the spacer blocks 166 to the motor support using the selftapping screws 167.

All the completed drive systems are installed in the hull once the RC system has been fitted and the auxiliary working systems have been wired up.

RC installation and wiring

Part No.	Description	Material	Size in mm	No. off	Notes
169	Receiver	---	---	1	Not included
170	Receiver battery cradle	ABS	1.5	1	Vac. moulded
171	Receiver battery	---	---	1	Not included
172	Y-lead	---	---	3	Not included
173	Relay	---	---	1	Not included
174	Wire	Brass	1.5 Ø	2	
175	Spade connector	---	6.3	2	Not incl. ro4039
175a	Distributor	---	---	3	Not incluced
176	Charge lead	---	---	1	Not included
177	Relay	---	---	1	Not included
178	Extension lead	---	---	1	Not included
179	Bow thruster speed controller	---	---	1	Not included
180	Spade connector	---	---	2	Not included
181	Sound module	---	---	1	Not included
182	Bass loudspeaker	---	---	1	Not included
182a	Bass loudspeaker housing	ABS	1.5	1	Vac. moulded
182b	Self-tapping screw	Steel	2.9 Ø x 6.5	4	
183	Multi-Switch decoder 16	---	---	1	Not included
184	Decoder servo lead	---	---	2	Not included
185	Transistor reversing module	---	---	4	Not included
186	Servo lead with plug	---	---	1	Not needed
187	BEC lead with socket	---	---	1	Not incl. 67522
188	Self-tapping screw	Steel	2.2 Ø x 6.5	6	
189	Servo lead	---	---	1-3	Not included

RC system installation and wiring, wiring plan on Plan II, Figs. 105 - 111

Note: please refer to the instructions supplied with the electronic units before carrying out the wiring procedures. Use servo extension leads where required to connect the individual RC components.

The full wiring system consists of three power circuits:

- 4.8 V (receiver battery, No. 171) for receiver, servos and decoder.
- 6 V (battery, No. 47) via a relay for bow thruster, lighting, and geared motors for auxiliary working systems.
- 12 V (drive batteries, No. 53) via a relay for drive motors and sound module.
- The 6 V and 12 V power circuits are switched on and off using relays which are connected to the receiver. The circuits are switched automatically when the receiving system is turned on and off using the slide switch 129.

Base functions

- Attach the receiver 69 and the receiver battery cradle 170 using Velcro (hook-and-loop) tape, and fit the receiver battery 171 in the cradle. Connect the battery to the receiver using the switch harness 129 and the Y-lead 172.
- Withdraw the red wire from the receiver connector attached to the speed controller 45; it is not required when a BEC system is employed.

© Klaus Krick Modelltechnik, Germany, Stand 06.2017

- Connect the rudder servo 39 and the speed controller to the receiver. If you are using two speed controllers, connect them to separate channels.
- Connect the towing servo 124 to the receiver using another Y-lead 172.
- Carry out a test of the rudder system, the drive motors and the towing servo.

Relays and charge leads

- The relay 173 for the 12 V power circuit is installed next: solder a length of 1.5 mm brass wire 174 in a spade socket 55 and connect it to terminal 1. Connect a spade plug 175 to terminal 3 using a second piece of brass wire 174. Connect terminal 1 to battery positive (+), and terminal 3 to the positive terminal (+) of the speed controller. Locate the white wire attached to the relay, and connect it to the vacant socket. Connect the relay to the receiver using the Y-lead attached to the receiver battery.
- Connect the positive wire of the charge lead 176 to relay terminal 2, and connect the negative wire to the battery negative (-) lead.
- Use the spade sockets 55a and the distributor 175a to connect the 12 V consumer units to the battery.
- Check that the drive motors work properly.
- Locate the white wire in the receiver lead attached to the relay 177 (for the 6 V power circuit), re-connect it, and connect the relay to the Y-lead of the towing servo. Cut through the red positive wire in the extension lead 178 and connect it to relay terminals 1 and 3. Connect the extension lead to the auxiliary system battery 47.

Bow thruster

- Locate the battery lead attached to the bow thruster speed controller 179 and connect it to the extension lead 178 using a third Y-lead 172. Connect the motor to the speed controller using the spade connectors 180.
- Withdraw the red wire from the receiver lead attached to the speed controller. Connect the speed controller to the receiver, and install the controller and relay in the model using Velcro tape.
- Check that the system works properly.

Sound module

- Connect the sound module 181 to the receiver. Sound module power supply: connect the positive wire to the relay 173 using spade connectors, and connect the negative wire directly to the negative terminal of the drive battery.
- The control wire for the speed-dependent diesel sound should be connected to one drive motor. Install the loudspeaker 182 and its housing 182a using the self-tapping screws 182b. Connect the loudspeaker 182, then fix the parts to the base plate 53 using Velcro tape.
- Check that the system works properly.

Multi-Switch decoder

- - Power supply to the consumer units connected to the Multi-Switch decoder 183: make up a connecting lead 184 from two servo leads as shown in Fig. 108. Connect the decoder to the Y-lead 172 of the speed controller 179, and connect the receiver lead to the receiver.

! Do not activate the decoder memory function - cut through the link.

Connecting the consumer units

- Connect the transistor reversing modules 185 to the three mechanisms which operate the crane. Fit a connector system 186 and 187 between the swivel mechanism (already installed) and the associated reversing module. Fix the outrigger and hook mechanisms to the towing mechanism base plate 119 using the self-tapping screws 188. The transistor reversing modules can be secured using Velcro tape.
- Slide the towing mechanism into place, complete the electrical connections between the modules and the decoder, and check that the system works properly.
- Connect the anchor winch mechanism to the decoder 183 using a transistor reversing module. Position the anchor winch assembly in the hull, align it and glue it in place.
- The radar motor and the lighting system should not be installed and connected until the superstructure has been completed. The cables 189 are used for these connections.
- Fix all the installed components securely, deploy the cables neatly and bundle them together using cable ties. Gluing the main deck to the hull Use cyano for all the glued joints in this section, unless stated otherwise.
- Lay the main deck on the hull and position it flush with the after bulkhead 72; align the companionway opening over the side walls. Tack the deck to the support rail 73 with a few drops of cyano.
- Tack the main deck to both sides of the hull, working from front to rear, pressing the hull sides inwards against it at the same time.
- Glue the deck and the foreship bulkhead in place permanently by allowing drops of cyano to run along the joints.

© Klaus Krick Modelltechnik, Germany, Stand 06.2017

Forecastle deck and bulwark

Part No.	Description	Material	Size in mm	No. off	Notes
190	Support rail	ABS	2 x 2 x 45	1	
191	Forecastle deck	ABS	1.5, laser-cut	1	plate 4
192	Chain halyard tube	Brass	7 Ø x 6.2 Ø	2	Overlength
193	Bulwark section	ABS	1, laser-cut	2	plate 7
194	Handrail	ABS	2 x 2 x 450	2	
195	Bulwark stanchion	ABS	1, laser-cut	17	plate 7
196	Bulwark stanchion	ABS	1, laser-cut	1	plate 7
197-200	Bulwark stanchion	ABS	1, laser-cut	2 each	plate 7
201	Floor support	ABS	1, laser-cut	4	plate 7
202	Base	ABS	1, laser-cut	2	plate 7
203	Bulwark gusset	ABS	1, laser-cut	4	plate 7
204	Bow bulwark	ABS	1.5	1	Vac. moulded
205-210	Bulwark stanchion	ABS	1, laser-cut	2 each	plate 7
211	Bulwark fairing	ABS	1, laser-cut	2	plate 7

The forecastle deck, Figs. 112 - 114

- Cut the support rail 190 to length and glue it in place centrally as shown.
- Trim the forecastle deck 191 to fit and glue it in the hull. Sand the rear edge flush with the foreship bulkhead.
- Drill the holes for the chain halyard tubes 192. Fit the tubes, trim the ends and glue them in place. Apply a watertight fillet of Stabilit-Express where the tubes meet the anchor hawses. Sand back the top end of the tubes flush with the forecastle deck.

Main deck bulwark, Figs. 115 - 120

- Cut out the scuppers in the bulwark sections 193. Trim the bulwark sections to fit accurately in the hull (no gaps), and glue them in place using Stabilit-Express.
- Cut out the scuppers in the hull itself to final size.
- Trim the handrails 194 to fit, glue them in place and round off the edges slightly.
- Trim the bulwark stanchions 195 - 200 to fit, bevel the right-hand angled edge slightly, and glue them in place at the marked points.
- Glue the floor supports 201 in place, and glue the bases 202 to them. Trim the gussets 203 to fit and glue them in place.

The bow bulwark, Figs. 121 - 124

- Trim the bow bulwark 204 to fit neatly (no gaps). Cut the hawse holes at the marked points.
- Fit the bulwark on the hull, align it carefully and tape it in place on the outside. Glue the bulwark in place by running cyano along on the inside.
- Trim the bulwark stanchions 205 - 210 and the bulwark fairings 211 to size, and glue them in place as shown.

Removable main deck hatch, Figs. 125 - 127

Part No.	Description	Material	Size in mm	No. off	Notes
212	Hatch base	ABS	1.5, laser-cut	1	plate 6
213	Hatch side panel	ABS	1.5, laser-cut	2 each	plate 5
214	Hatch side panel	ABS	1.5, laser-cut	2 each	plate 2 + 3
215	Corner strip	ABS	4 x 4 x 11	4	

- Drill 1.2 mm Ø holes in the hatch cover as shown.
- Note: the next step is to glue the side panels 213, 214 to the hatch; check first that the hatch cover is the right way up.
- Glue the corner strips 215 in place.
- Clean up the completed hatch and place it temporarily on the model

Hull stringers and stabilisers, Figs. 128 - 131

Part No.	Description	Material	Size in mm	No. off	Notes
216	Fore-and-aft stringer, after deck	ABS	2.9 x 6.5 x 910	2	Rounded
217	Fore-and-aft stringer, main deck	ABS	2.9 x 6.5 x 480	2	Rounded
218	Fore-and-aft stringer, foredeck	ABS	2.1 x 4.5 x 150	2	Rounded
219	Vertical rails	ABS	2.1 x 4.5	30	As plan
220	Fairing	Pine	3 x 8 x 10	2	
221	Ram guard	Plastic	40 x 18	2	FS
222	Stabiliser	ABS	3.5 x 7 x 325	2	L-section

The stringers should be glued in place aligned with the hull markings.

- Cut the fore-and-aft hull stringers 216 - 218 to exact length in pairs, and bevel the ends as shown on Plan I.
- Glue one stringer 216 in the centre of the transom. The next step is to tack the stringer in place; it should finish flush below the scuppers as it curves forward, and rest on the hull at the marked points.
- Run cyano along the stringer to fix it in place permanently.
- Attach the second transom stringer 216 and the fore-andaft stringers 217, 218 in the same manner.
- Cut the vertical rails 219 to length to suit the model, and trim them to fit between the stringers. Cut the ends to a half-round shape to fit the stringers.
- Sand the fairings 220 to shape. Cut the ram guard components 221 to size as shown on Plan I, trim them to fit between the fairings, and glue them in place.
- Cut the stabilisers 222 from L-section strip as shown in the detail view (Plan I), and glue them to the hull at the marked points.

Painting the hull and the removable hatch

We recommend matt-finish synthetic enamel paints for this model.

RAL colour key

7012	Basalt grey
9010	Pure white
2004	Pure orange
1018	Zinc yellow
5017	Transport blue
8003	Earth brown
3013	Tomato red
9011	Graphite black
6001	Emerald green
9006	White aluminium

- Prepare the hull ready for painting.
- The construction waterline (CWL) also represents the dividing line between the upper hull and the underwater hull in terms of colour. Measure off the waterline from the plan, and mark it on the centre of the hull at bow and stern.
- Make the jig shown in Fig. 132; this is used to mark the waterline on the hull.
- Support the boatstand in such a way that the marked CWL points are the same height above the flat base. Mark the waterline all round by sliding the marking jig round the hull. The hull can now be painted.

The hydraulic crane linkage, exploded drawing on Plan I

Part No.	Description	Material	Size in mm	No. off	Notes
223	Braided steel wire	Steel	0.3 Ø x 600	1	
224	Tubular rivet	Brass	1.2 O.D. x 2	1	
225	Running cable	Thread	0.2 Ø x 1000	1	FS
226	Hook	Brass	1 Ø	1	As plan
227	Ball, bored 1 mm Ø	Lead	8 Ø	2	

- Remove the towing mechanism from the hull.
- The cable which raises and lowers the hydraulic crane is made from the braided steel wire 223. Thread the wire through the tube 104 from the top. Solder the projecting bottom end to the drive shaft 141.
- Install the towing mechanism in the hull once more.
- Move the crane to the idle position. Pull the braided wire down and secure it with the tubular rivet 224. Test the system, and cut off the excess wire length when you are satisfied.
- Cut the running cable 225 to a length of 1000 mm, thread it through the tube 11K from the top, and run it through the oval opening in the bulkhead 121. Attach the cable to the actuating disc 149.
- Run the upper end of the cable to the crane as shown on the plan, and attach the prepared crane hook assembly to it.
- **Note:** the crane is suitable for lifting loads weighing up to 40 g, e.g. the inflatable boat mounted on the removable hatch. If you wish to do this, make up a crane hook from parts 226 and 227 as shown in the detail sketch. If you intend to set up the Happy Hunter as a static display model, fit the scale crane hook instead.

The next step is to fit out the decks. We suggest that you make and prepare all the individual components, paint them separately, and then attach them to the model in the positions shown on the plan.

The anchor winch, Figs. 133 - 136

Part No.	Description	Material	Size in mm	No. off	Notes
228	Split pin	Brass	1 Ø x 15	1	
229	Anchor winch base plate	ABS	3, laser-cut	1	plate 10
230	Gearbox housing	ABS	3, laser-cut	2	plate 10
231	End-support	ABS	3, laser-cut	2	plate 10
232	Anchor winch shaft	Brass	2 Ø x 57	1	FS

© Klaus Krick Modelltechnik, Germany, Stand 06.2017

233	Gearbox cover	Resin	13 Ø, cast	2	FS
234	Anchor winch hawse	Brass	3 Ø x 3,5	2	FS
235	Brace	Spruce	2 x 5 x 12	1	FS
236	Connecting piece	ABS	4 x 4 x 10	1	FS
237	Lever	Brass	Mod. stanchion	1	FS
238	Brake spindle	Brass	1 Ø x 22	2	FS
239	Brake stand	Brass	Mod. stanchion	2	FS
240	Brake band	ABS	2 x 41.5	2	Rest of ABS
241	Handwheel	Plastic	7 Ø	2	FS
242	Sprocket	Aluminium	15 Ø, machined	2	FS
243	Anchor capstan	Aluminium	12 Ø, machined	2	FS
244	Chain stopper	Plastic	Ready made	2	FS
245	Chain stopper crank	Brass	1 Ø	2	As plan
246	Anchor chain	Metal	2.2 x 150 2.2 x 1300	1 each	FS
247	Hall anchor	Metal	Ready made	2	FS

- Drill the appropriate holes in the base plate 229, the gearbox housing 230 and the end-supports 231.
- Assemble the gearbox housing, the end-supports and the base plate, together with the winch shaft 232, and glue the parts together.
- Attach the gearbox cover 233 and the hawses 234. Cut the brace 235 and the connecting piece 236 to shape and glue them in place.
- Make the lever 237 by shortening a railing stanchion, and glue it in a 1.2 mm Ø hole in the connecting piece 236.
- Shorten two railing stanchions above the central ball to make the brake stands 239. Fit the brake spindles 238 in the stands 239 with 2 mm projecting, set the parts at right-angles and solder the joints.
- Cut the brake bands 240 to a length of 41.5 mm, and pierce holes with a thick sewing needle at a point 2 mm from the ends. Drill 1 mm Ø holes in the handwheels 241.
- Attach the sprockets 242 and the anchor capstans 243 in such a way that the shaft 232 rotates freely.
- Attach the brake bands, the brake stands and the handwheels.
- Glue the completed anchor winch on the forecastle deck, lining up the hawses with the chain halyard tubes.

The chain stoppers

- Glue the two-part chain stopper 244 together, and drill out the 1 mm Ø hole for the chain stopper cranks.
- Make the cranks 245 from 1 mm Ø brass rod, and glue them in the chain stoppers to form a mirror-image pair.
- The anchor chains 246 are required for aligning the chain stoppers. The right-hand anchor is operated by connecting the chain to the winch mechanism, whereas the left anchor is static, i.e. it cannot be operated.
- Run the right-hand chain into the hull from above, and attach it to the drum on the mechanism using the split pin 228. Wrap the chain around the right-hand sprocket, and thread the chain stopper onto it. Route the chain down and attach the Hall anchor 247 to it using a short piece of thread.
- Attach the anchor and the chain stopper on the left-hand side using a 150 mm length of chain.
- Glue the chain stoppers to the base plate 229 and the forecastle deck as shown in the plan view.

The hawser deflector bars, Figs. 137 - 139

Part No.	Description	Material	Size in mm	No. off	Notes
248	Small hawser deflector bar	Brass	2.57 x 0.5 x 4.22	1	Oval, as plan
249	Large hawser deflector bar	Brass	2.57 x 0.5 x 4.22	1	Oval, as plan
250	Small hawser bar support	Brass	1.5 Ø	2	As plan
251	Large hawser bar support	Brass	1.5 Ø	2	As plan
252	Large return roller	ABS	Inj. moulded	2	FS

- Bend the hawser deflector bars 248 and 249 to shape from the oval brass tube supplied, as shown in the detail view. Trim the deflector bar 249 to fit on the model; the top edges should end flush with the handrails.
- Cut the hawser bar supports 250 and 251 as shown on the plan, and solder them to the bars (away from the model).
- Drill 1.5 mm Ø holes for the bar supports in the after deck, and glue the prepared hawser deflector bar assemblies in them.
- Glue the large return roller 252 to the bar 248.

© Klaus Krick Modelltechnik, Germany, Stand 06.2017

Figs. 140 - 144 show the sprues containing the injection-moulded parts required for the following stages.

Hatches and toolbox, Figs. 145 - 147, Plan I

Part No.	Description	Material	Size in mm	No. off	Notes
253	Hatch frame 43 x 43 x 15	ObABSechi	1.5, laser-cut	4	plate 6
254	Tension frame	ABS	1, laser-cut	1	plate 7
255	Spacer plate	ABS	1.5, laser-cut	1	plate 2
256	Cover	ABS	1, laser-cut	1	plate 7
257	Hatch cover	Resin	15 Ø cast	1	
258	Handwheel	Plastic	7 Ø	1	FS
259	Hatch round	ABS	14 Ø x 11	1	
260	Hatch cover	Resin	15 Ø cast	1	
261	Handwheel	Plastic	7 Ø	1	FS
262	Hatch box 16 x 16 x 12	ABS	1.5, laser-cut	4	plate 6
263	Hatch floor	ABS	1, laser-cut	1	plate 7
264	Hatch cover	Resin	15 Ø cast	1	
265	Handwheel	Plastic	7 Ø	1	FS
266	Box 16 x 22 x 12	ABS	1.5, laser-cut	4	plate 6
267	Cover	ABS	1, laser-cut	1	plate 7
268	Hatch block 18 x 18 x 12	ABS	1.5, laser-cut	4	plate 6
269	Sliding hatch	ABS	1, laser-cut	1	plate 7
270	Handle	Brass	0.7 Ø	2	As plan
271	Latch bolt	Brass	0.7 Ø	2	As plan
272	Hatch block 22 x 22 x 10	ABS	1.5, laser-cut	4	plate 6
273	Tension frame	ABS	1, laser-cut	1	plate 7
274	Spacer plate	ABS	1.5, laser-cut	1	plate 2
275	Hatch cover	ABS	1, laser-cut	1	plate 7
276	Davit brace	ABS	1, laser-cut	1	plate 7
277	Davit	ABS	Inj. moulded	1	
278	Handle	Brass	0.7 Ø	2	As plan

The hatches consist of ABS laser cut sides or short pieces of tube, fitted with additional laser-cut ABS components; the parts should be glued together using cyano. Make up the individual hatches according to the detail drawings on the plan.

- Glue together the oil tank entry hatch from parts 254 - 258, and place it on the hatch 62.
- Assemble the rudder compartment escape hatch from parts 259 to 261, and glue it on the after deck in the position shown in the plan view.
- Use parts 262 - 265 to make the after bulkhead escape hatch, and glue the hatch in place as shown on the plan.
- Glue the cover 267 on the toolbox 266. The box cannot be installed until the superstructure has been completed.
- Make up the freshwater tank hatch from parts 268 - 271. Drill the 1 mm Ø holes for the handles 270 and the latch bolt 271. Bend parts 270 and 271 to shape from pieces of brass tube, and glue them in the holes.
- The forecastle deck hatch is assembled from parts 272 - 278. Before gluing the tension frame 273 in place, drill the 3 mm Ø hole for the davit 277. Brace the davit with the davit support 276. Drill 1 mm Ø holes in the spacer plate 274 for the two handles 278.
- Glue the completed hatch to the forecastle deck.

© Klaus Krick Modelltechnik, Germany, Stand 06.2017

Fitting out the after deck and the forecastle deck, Figs. 145 - 152, Plan 1

Part No.	Description	Material	Size in mm	No. off	Notes
279	Hawse barrier	ABS	Inj. moulded	1	
280	Two-part hawse	ABS	Inj. moulded	2	
281	Hawser pulley	ABS	Inj. moulded	2	FS
282	Hawser block	ABS	Inj. moulded	2	FS
283	Small return roller	ABS	Inj. moulded	2	FS
284	Double cruciform bollard	ABS	Inj. moulded	11	FS
285	Towing complex	ABS	Inj. moulded	1	FS
286	3” Smith brake	ABS	Inj. moulded	2	FS
287	Brake shoe	ABS	Inj. moulded	2	FS
288	Stub	ABS	Inj. moulded	2	FS
289	Elbow fitting	ABS	Inj. moulded	2	FS
290	Front connection	ABS	Inj. moulded	4	FS
291	Oil valve	ABS	Inj. moulded	4	FS
292	Rear oil connection	ABS	Inj. moulded	4	FS
293	Mechanical valve	ABS	Inj. moulded	1	FS
294	5” valve	ABS	Inj. moulded	2	FS
295	Gooseneck	ABS	Inj. moulded	6	FS
296	Guard cradle	ABS	Inj. moulded	2	FS
297	Vertical guard	ABS	Inj. moulded	2	FS
298	Capstan gearbox	Aluminium	Machined	2	
299	Capstan drum	Aluminium	Machined	2	
300	Axle	Brass	2 Ø x 22	2	
301	Fire extinguisher box 5 x 10 x 13	Ply wood	5, laser-cut	1	plate 8
302	Shield	foil	0.4 x 38 x 23	2	not included
303	Return pulley	Aluminium	6 Ø x 2	4	
304	Pulley pin	Brass	2 Ø x 4.5	4	

- Drill the holes for the hawse barrier 279 in the hatch 63. Glue the two-part hawses 280 in the barrier, and position this assembly on the boat (see Fig. 182 for the components).
- Drill the holes in the roller box 78 - 81 and glue the hawser pulleys 281 and the hawser blocks 282 in place.
- Glue the return pulleys 283 to the bulwark. Remove the base plates of the double cruciform bollards 284, which are glued to the main deck bulwark. Glue all the bollards 284 in place in the positions shown.
- Glue parts 285 and 286 in place.
- Drill the appropriate holes in the after deck. Position parts 287 - 295 as shown in the plan view and the detail views.

The capstans

- The capstans are assembled from parts 296 - 300; note that the end of the axles 300 must be splayed slightly before fitting. Glue the capstans 298 - 300, the guard cradles and the vertical guards 296, 297 on the deck.

Parts 301 - 304

- Apply the decal “F” to the fire extinguisher box, and glue it to the after bulkhead.
- Cut the towing winch compartment shields 302 to a length of 23 mm. Cut slots in the after bulkhead as shown in the detail view, and glue the shields over the openings.
- Install the return pulleys 303 on the forecastle deck using the pins 304. Splay one end of the pins and cut them to length after fitting them. Apply a fillet of DELU-XE Fusion Acrylit or UHU Acrylit round the projecting ends.

The funnels, Figs. 153 - 159

Part No.	Description	Material	Size in mm	No. off	Notes
305	Internal funnel wall	ABS	1.5, laser-cut	2	plate 2 + 6
306	Lower centre floor	ABS	1.5, laser-cut	4	plate 6
307	Floor	ABS	1.5, laser-cut	2	plate 6
308	Funnel shell	ABS	1.5	1 each	L/R, vac.
309	Funnel fairing	ABS	1.5, laser-cut	2	plate 6
310	Large exhaust pipe	ABS	10 outer Ø x 7	4	
311	Small exhaust pipe	Brass	4 outer Ø x 7	4	
312	Large air shaft	ABS	1, laser-cut	4	plate 7
313	Small air shaft	ABS	1, laser-cut	1	plate 7
314	Funnel door	ABS	1, laser-cut	2	plate 7

© Klaus Krick Modelltechnik, Germany, Stand 06.2017

315	Draught flap	ABS	1, laser-cut	4	plate 7
316	Aerial holder	Brass	1 Ø x 19	1	
317	Door latch	Brass	1 Ø	8	As plan
318	Handrail	Brass	1 Ø	6	As plan
319	Split pin	Brass	1 Ø x 15	1	

Please note that you must make one right-hand and one left-hand funnel.

- Glue the floors 306 and 307 to the funnel walls 305. Note the markings for the exhaust pipes on the upper floors.
- Glue these units in the funnel shells 308. Trim the funnels, and sand the inside faces flat.
- Glue the funnel fairings 309 in place, angled as shown.
- Make the exhaust pipes from the brass rings 310 and 311 and glue them together.
- Glue the doors 314 to the funnels.
- Bevel the front face of the draught flaps 315 at the top. These parts should be painted before they are glued in place.
- Glue the aerial holder 316 to the left-hand funnel.
- Drill 1 mm Ø holes for the door latches 317 and the handrails 318. Bend these parts to shape and insert them. Fit the split pin 319 on the handrail for the right-hand funnel.
- Apply the self-adhesive decals “a”, “b”, “p” and “r”.
- The completed funnels should not be glued in place until the superstructure has been completed.

The superstructure, Figs. 160 - 166, Plan II

Part No.	Description	Material	Size in mm	No. off	Notes
320	Boat deck	ABS	1.5, laser-cut	1	plate 4
321	Front panel	ABS	1.5, laser-cut	1	plate 4
322	Front side wall	ABS	1.5, laser-cut	2	plate 5
323	Transverse wall	ABS	1.5, laser-cut	1	plate 5
324	Partition wall	ABS	1.5, laser-cut	1	plate 4
325	Side wall	ABS	1.5, laser-cut	2	plate 5
326-328	Aft wall	ABS	1.5, laser-cut	1 each	plate 5
329	Brace	ABS	1.5, laser-cut	1	plate 3
330	End wall	ABS	1.5, laser-cut	1	plate 3
331	Companionway brace	ABS	1.5, laser-cut	1	plate 5
332	Companionway support	ABS	1.5, laser-cut	1	plate 3
333	Air shaft wall	ABS	1.5, laser-cut	2	plate 3
334	Door	ABS	1, laser-cut	2	plate 7
335	Angled wall	ABS	1,5 laser-cut	1	plate 4
336	Bridge deck	ABS	1.5, laser-cut	1	plate 5
“V”	Template	ABS	1.5, laser-cut	1	plate 2
337	Bridge deck bulwark	ABS	1.5, laser-cut	1	plate 4
338	Navigation lamp bracket base	ABS	1.5, laser-cut	2	plate 4
339	Lamp bracket side panel	ABS	1.5, laser-cut	2	plate 4
340	Lamp bracket back panel	ABS	1.5, laser-cut	2	plate 4
341	Lamp bracket top panel	ABS	1.5, laser-cut	2	plate 4
342	Handrail	ABS	2 x 2 x 290	1	
343	Bulwark stanchion	ABS	1, laser-cut	5	plate 7
344	Reinforcing strip	ABS	3 x 3	11	As plan

- Glue the walls 321 - 324 to the underside of the boat deck 320.
- Glue the partition wall 324 in place, noting the 1.5 mm spacing on both sides.
- Glue parts 325 - 335 in place as shown.
- If you are fitting auxiliary working systems, cut the oval opening in part 336.
- Place the bridge deck 336 on the superstructure and align it in such a way that it projects by the same amount on both sides. Mark the centre. The bridge deck must not rest on the wall 335; it should butt up against its rear edge. The bridge deck bulwark 337 will be glued on part 335 at a later stage.
- Glue the bridge deck in place using DELUXE Fusion Acrylit or UHU Acrylit.
- Set the bulwark 337 central and glue it in place using the template “V”.
- Make up one right-hand and one left-hand navigation lamp bracket from parts 338 - 341.
- Glue the lamp brackets in place.
- Trim the handrail 342 and the bulwark stanchions 343 to fit and glue them in place. Cut the eleven reinforcing strips 344 to length and glue them to the inside of the superstructure, referring to the detail view on Plan II.

© Klaus Krick Modelltechnik, Germany, Stand 06.2017

The wheelhouse, Figs. 167 - 172, Plan II

Part No.	Description	Material	Size in mm	No. off	Notes
345	Wheelhouse floor	ABS	1.5, laser-cut	1	plate 5
346	Fore-and-aft wall, aft	ABS	1.5, laser-cut	2	plate 5
347	Aft wall	ABS	1.5, laser-cut	1	plate 3
348-349	Aft transverse wall	ABS	1.5, laser-cut	1 each	plate 5
350	Fore-and-aft wall, front bottom	ABS	1.5, laser-cut	2	plate 5
351	Transverse wall, bottom	ABS	1.5, laser-cut	1	plate 5
352	Fore-and-aft wall, front top	ABS	1.5, laser-cut	2	plate 4
353	Transverse wall, top	ABS	1.5, laser-cut	1	plate 6
354	Door frame	ABS	1.5, laser-cut	4	plate 5
355	Wheelhouse door	ABS	1.5, laser-cut	2	plate 5
356	Top deck bulwark	ABS	1.5,	1	vac. moulded
357	Top deck	ABS	1.5, laser-cut	1	plate 6

- If you intend to install auxiliary working systems, cut the oval opening in part 345.
- Assemble the wheelhouse on the wheelhouse floor 345 using the walls 346 - 351. Trim the upper fore-and-aft walls 352 and the transverse wall 353 to fit, and glue them in place. Repeat the procedure with the doors 354, 355.
- Trim the underside of the top deck bulwark 356, sand it flat, and glue it to the top deck 357. Cut away the top area of the bulwark as shown.
- The superstructure components cannot be glued in place until the wheelhouse has been painted and glazed.

The air shafts, detail drawing entitled “Air shafts”, Plan I, Fig. 201

Part No.	Description	Material	Size in mm	No. off	Notes
358	Air duct	ply wood	5, laser-cut	2	plate 8
359	Air duct	ply wood	5, laser-cut	1	plate 8
360	Side panel	ABS	1, laser-cut	5	plate 7
361	Side panel	ABS	1, laser-cut	1	plate 7
362	End panel	ABS	1, laser-cut	2	plate 7
363	Small end panel	ABS	1, laser-cut	1	plate 7
364	Air flap	ABS	1, laser-cut	2	plate 7
365	Small air flap	ABS	1, laser-cut	1	plate 7

- Assemble the air shafts from parts 358 - 365.
- Take the air ducts 358 and 359 and sand them to shape.
- Drill holes in the side panel 360 and 361 and trim the parts to fit. Glue the panels 360 - 365 to the air ducts.
- Glue the completed air shafts to the superstructure.

Assembling the superstructure, Plan II

Part No.	Description	Material	Size in mm	No. off	Notes
366	Aft wheelhouse wall glazing	Plastic transp.	0.5, laser-cut	1	plate 11
367-370	Wheelhouse glazing	Plastic transp.	0.5, laser-cut	2 each	plate 11
371	Upper transverse wall glazing	Plastic transp.	0.5, laser-cut	1	plate 11
372	Wheelhouse glazing	Plastic transp.	0.5, laser-cut	2	plate 11
373-375	Superstructure glazing	Plastic transp.	0.5, laser-cut	2 each	plate 11
376	Aft bulkhead door glazing	Plastic transp.	0.5, laser-cut	1	plate 11
377	Glazed porthole	Brass	6 Ø x 8 Ø	20	rivet
377A	Porthole glazing	Plastic transp.	0.5, laser-cut	2	plate 11

- The individual superstructure sub-assemblies should be painted at this stage.
- Glue the glazing panels 366 - 375 in place, following the sequential numbers marked on the plan. The glazing panel 376 should be attached to the inside of the aft bulkhead door.
- Apply UHU akrylit to the wheelhouse, glue it to the bridge deck and position it carefully. Glue the top deck on the wheelhouse. Glue the completed toolboxes 266, 267 to the top deck.
- Fit and glue the portholes 377 in the hull and stripes of glazing behind. Take care that the glazing at the portholes are glued well that the hull is water tight.

Fitting out the removable hatch, Figs. 173 - 175, Plan II

Part No.	Description	Material	Size in mm	No. off	Notes
378	Boiler pipe	Metal	22 Ø x 59	1	
379	Boiler end panel	Resin casting		1	
380	Boiler end panel	Resin casting		1	
381	Instrument panel	ABS	1, laser-cut	1	plate 7
382	Instrument panel support	ABS	1, laser-cut	2	plate 7
383	Boiler support	ABS	3, machined	2	plate 10
384	Boat support	ABS	1.5, laser-cut	4	plate 5
385	Inflatable boat	Resin casting		2	FS
385 A	Inflatable boat transom	ABS	1.5, laser-cut	2	plate 5
386	Transport bar	Brass	1 Ø x 80	1	

- Fit the boiler end panels 379 and 380 on the boiler pipe. Glue the instrument panel 381, 382 to the boiler. Place the boiler on the boiler supports 383, and glue this assembly on the hatch.
- Glue transom 385 A to the back of inflatable boat 385.
- Glue the supports 384 for the inflatable boats 385 on the hatch and the boat deck 320. Glue the front inflatable boat in place.
- Drill two 1 mm Ø holes at the balance point of the rear inflatable boat to accept the transport bar 386 as shown in the detail view. Bend the bar to shape and insert it in the holes.
- The purpose of the bar is to enable the crane to raise the inflatable boat and lower it to the water. But the boat is not floatable. Place the inflatable boat on the boat supports.

Deck and superstructure fittings, Figs. 176 - 181, plans I and II

Part No.	Description	Material	Size in mm	No. off	Notes
387	Outrigger support	Brass	0.2 x 3 x 17	1	
388	Brace	Brass	2.2 Ø x 3 Ø x 42	1	
389	Lamp plinth	ABS	Inj. moulded	1	
390	Lamp mast	ABS	3 x 3 x 45	1	
391	Companionway	Plastic	Overlength	6	As plan
392	Ladder	Brass	Overlength	7	As plan
393	Spacer pin	Brass	1 Ø	8	As plan
394	Deck lamp	Aluminium	Machined	2	FS
395	Deck lamp stand	Brass	1 Ø	2	As plan
396	Light shaft	ABS	Inj. moulded	1	
397	Latch	Brass	1 Ø	2	As plan
398	Glazed porthole	Brass	6 Ø x 8 Ø	1	
399	Pulley console	ABS	Inj. moulded	4	
400	Return pulley	Aluminium	Machined	4	
401	Washer	Brass	2.2 I.D.	4	
402	Lamp console	ABS	Inj. moulded	1	
403	Liferaft	Plastic	Inj. moulded	2	FS
404	Catapult arm	Brass	1.5 Ø	4	As plan
405	Catapult foot	Brass	1.5 Ø	4	As plan
406	Catapult strut	Brass	1.5 Ø	2	As plan
407	Lifebelt	Plastic	20 Ø	8	FS, inj. moulded
408	Gangway brace	ABS	1 laser-cut	8	plate 7
408a	Gangway grid	Brass	1 Ø x 90	7	

Outrigger support and stern light

- Assemble the outrigger support from parts 387 and 388, and glue it in the 3 mm Ø hole in the removable hatch.
- Remove the cylindrical spigot from the lamp plinth 389. Sand the rear corners as shown, and glue the plinth to the tube 390.
- Glue the tube in the 3 mm Ø hole, ending flush on the underside. The method of fitting the stern lamp is described in the section entitled “Lighting”.

Companionways, ladders and deck lamps

- Cut the six companionways 391 to length as shown on the plan, bevel their front faces and glue them in place. The companionways on the removable hatch should be glued to the edge of the hatch only; don’t glue them to the deck.
- Cut five ladders 392 to length for fitting to the superstructure, the wheelhouse and the aft bulkhead. Bend them as required, drill 1 mm Ø holes for them and insert them in the holes. The ladders should not be glued in place until the railings have been completed.

© Klaus Krick Modelltechnik, Germany, Stand 06.2017

- Make one ladder for the main mast and one for the foremast. Solder overlength pieces of brass wire to them to form the spacer pins 393, then shorten them to 4 mm. The ladders are not required until the masts have been assembled.
- Drill holes in the deck lamps 394, bend the deck lamp stands 395 to shape and glue them in the holes. Drill 1 mm Ø holes in the deck and glue the deck lamps in the holes and to the handrail.

Light shaft, return pulleys, stern lamp console, lifebelts, gangway, liferaft support

- Attach the brass wire latches 397 to the light shaft 396, and glue the glazed porthole 398 in place. Glue the completed light shaft to the boat deck.
- Fit the pulleys 400 and washers 401 on the pulley consoles 399, but glue the washers in place only - not the pulleys.
- Glue the pulley consoles and the lamp console 402 in place as shown on the plan. The method of fitting the stern lamp is described in the “Lighting” section.
- Glue the two-part liferafts 403 together.
- Bend the four catapult arms 404 to shape. We recommend that you make a simple jig for bending these parts.
- Solder the catapult feet 405 to the catapult arms, and solder the catapult struts 406 in place.
- Glue the catapults and the liferafts to the superstructure.
- Attach the lifebelts 407 to the superstructure.
- Make up the gangway from the braces 408 and the lengths of brass wire 408a, and glue it to the rear of the superstructure.

The foremast, Figs. 182 - 185, Plan II

Part No.	Description	Material	Size in mm	No. off	Notes
409	Foremast	ABS	Inj. moulded	1	
410	Cradle	ABS	Inj. moulded	5	
411	Foremast strut	ABS	Inj. moulded	1	
412	Yard block	ABS	Inj. moulded	2	
413	Angled yard block	ABS	Inj. moulded	2	
414	Ship’s bell bracket	Brass	0.7 Ø	1	As plan
415	Ship’s bell	Brass	Ready made	1	FS

- Glue together the injection-moulded parts 409 - 413 to form the foremast, following the sequence of the part numbers.
- Hold the prepared ladder against the foremast, mark the position of the pins 393, and drill 1 mm Ø holes at the marked points. Glue the ladder in the holes.
- Bend to shape the bracket 414 for the ship’s bell 415. Drill a 0.7 mm Ø hole, glue the bracket in it, and attach the ship’s bell.
- Drill a 2 mm Ø hole in the superstructure and glue the foremast in it.

The mainmast, Figs. 186 - 191, Plan II

Part No.	Description	Material	Size in mm	No. off	Notes
416	Platform	ABS	Inj. moulded	1	
417	Railing stanchion	Brass	25 high, 3 holes	9	FS
418	Rail	Brass	0,7 Ø	1	As plan
419	Rail	Brass	0.7 Ø	2	As plan
420	Lower mast section	ABS	Inj. moulded	1	
421	Radar plinth	ABS	Inj. moulded	1	
422	L.H. mast strut	ABS	Inj. moulded	1	
423	R.H. mast strut	ABS	Inj. moulded	1	
424	Radar platform	ABS	Inj. moulded	1	
425	Mast	ABS	Inj. moulded	1	
426	Navigation frame stand	ABS	Inj. moulded	1	
427	Navigation frame	ABS	Inj. moulded	1	
428	Lower signal yard	ABS	Inj. moulded	1	
429	Yard block	ABS	Inj. moulded	9	
430	Upper signal yard	ABS	Inj. moulded	1	
431	Aerial rod	Brass	1 Ø x 140	1	
432	Aerial base	ABS	Inj. moulded	1	
433	Aerial cap	Glass	3.5 O.D.	1	FS, bead
434	Foghorn	Plastic	Inj. moulded	2	FS
435	Signal yardstrut	Brass	0.7 Ø x 20	2	
436	Radar arm	ABS	Inj. moulded	2	FS

© Klaus Krick Modelltechnik, Germany, Stand 06.2017

437	Radar housing	ABS	Inj. moulded	2	FS
438	Drive shaft	Brass	1 Ø x 140	1	
439	Spacer sleeve	Brass	1 Ø x 1.5 Ø x 8	1	
440	Coupling sleeve	Plastic	1 I.D. x 18	1	

- Bend the railing stanchions 417 for the mast platform 416 at an even angle. It is best to use a jig for forming the rails.
- Bend the rail 418 (1 mm Ø) and the rails 419 (0.7 mm Ø) to shape, but leave them overlength for the moment. Thread the railing stanchions onto the rails.
- Position the railing on the platform, align it carefully, and solder the rails to the stanchions. Position the rail joints so that they are concealed inside a railing stanchion.
- Glue the mast components together following the sequence of the part numbers. Please note: align the left and right mast struts 422, 423 before gluing them. Glue the navigation frame 427 in the frame stand 426, then install the assembly.
- Bend the signal yard struts 435 to shape from 0.7 mm Ø brass wire, glue them to the signal yard, and solder them to the upper rail.
- Attach the ladders 392, 393.
- Cut down the upper radar arm 436 to its final length of 40 mm. Glue the upper radar arm and the housing 437 to the radar platform 424.
- Attach the drive shaft 438 to the lower radar unit, and install it on the plinth 421 together with the radar housing 437.
- Drill the hole for the drive shaft in the top deck. Fit the mast and glue the mast feet in place.
- Connect the radar drive system as shown on Plan II, using the spacer sleeve 439 and the coupling sleeve 440. Glue the joints.

Handrails and railings, Figs. 192 - 200, Plan II

Part No.	Description	Material	Size in mm	No. off	Notes
441	Handrail	Brass	1 Ø	11	As plan
442	Handrail stanchion	Brass	1 Ø x 15	16	Split pin
443	Railing stanchion	Brass	25 high, 3 holes	67	FS
444	Top rail	Brass	1 Ø	14	As plan
445	Rail	Brass	0.7 Ø	28	As plan
446	Struts	Brass	1 Ø x 15	13	Split pin

Note: in the interests of clarity the handrails and the individual railing components are shown set up on a bare superstructure and wheelhouse.

The following handrails are made from the 1 mm Ø brass wire:

- Aft wheelhouse (aft view of wheelhouse).
- Companionway at bridge deck to removable hatch (starboard view of superstructure).
- 5 x on the superstructure (starboard, port and aft views of superstructure)
- 4 x companionways from forecastle deck to main deck.
- Make up the handrails from the lengths of brass wire 441 and the stanchions 442 (split pins) and place them on the model.

Gluing the funnels in place

- The funnels should be glued to the superstructure in such a way that the parts form a unit, i.e. the funnels can be removed together with the superstructure. The funnels can be tacked to the superstructure directly on the model: place he superstructure on the boat, position the funnels and tack them in place with a few drops of cyano. Remove the superstructure, then apply more cyano to the glued joints.

The railings

- The railings are assembled in several sections: they consist of the railing stanchions 443, the upper rails 444 (1 mm Ø brass wire) and the middle and lower rails 445 (0.7 mm Ø brass wire). The bridge deck railing requires the additional struts 446 (split pins).

The following railing sections have to be assembled:

- Top deck - two sections
- Bridge deck with integral handrail - 1 section
- Boat deck - 6 sections
- Removable hatch - 1 section
- Main deck - 4 sections

Note: some of the upper rails terminate as handrails which end at the appropriate ladders. Leave these rails overlength initially.

Drill all the 1 mm Ø holes in the decks and in the bulwark for the railing stanchions and split pins.

- Assemble all the railing sections as shown on the plan, and fit them on the model. Separate the rails where they meet the ventilators 358, 359 on the boat deck, and terminate them in the ventilators themselves.

© Klaus Krick Modelltechnik, Germany, Stand 06.2017

Whip aerials, flagstocks, compass, searchlights, telephone aerial, towing cable, self-adhesive decals, spare anchor,lighting, Figs. 201 - 207, Plan II

Part No.	Description	Material	Size in mm	No. off	Notes
447	Plinth	Plastic	Inj. moulded	3	
448	Whip aerial	Brass	1 Ø	3	As plan
449	Whip aerial cap	Glass	4 O.D.	3	FS, bead
450	Flagstock brace	Brass	0.7 Ø	1	As plan
451	Flagstock	Brass	1 Ø	1	
452	Dutch national flag	Fabric	Ready made	1	FS
453	Flagstock cap	Glass	4 O.D.	1	FS, bead
454	Compass cowl	Plastic	Inj, moulded	1	FS
455	Compass housing	Beech	8 Ø x 21	1	
456	Searchlight	Metal	Ready made	2	FS
457	Searchlight plinth	Spruce	8 x 8 x 12	2	
458	Signal halyard	Thread	0.2 Ø	10	FS, as plan
459	Dockyard flag	Fabric	Ready made	1	not included
460	Telephone aerial	Thread	0.2 Ø, 2-part	1	FS, as plan
461	Towing cable	Thread	1 Ø x 2500	1	FS
462a-x	Self-adhesive decals	---	---	1 Set	
463	Spare anchor	Metal	Ready made	1	not included
464	Anchor bracket	Brass	1 Ø	1	As plan
465	Lamp	Plastic	5.4 Ø x 12, inj.	5	FS
466	Steamer lamp	Plastic	5.4 Ø x 12, inj.	8	FS
467	Clear bulb	---	3 Ø, 6 Volt	10	FS
468	Red bulb	---	3 Ø, 6 Volt	4	FS
469	Green bulb	---	3 Ø, 6 Volt	1	FS
470	Flexible cable	---	0.07 mm²	1	Not included
471	Heat-shrink sleeve	---	2.4 Ø	1	Not included
472	10-pin connector	---	---	1	Not included

- Assemble the two whip aerials for the top deck from parts 447 - 449. Note that the wires 448 are of different length, as shown on the plan.
- Make up the flagstock from the brass wire parts 450 and 451, and attach it to the top deck as shown in the plan view. Fit the Dutch national flag 452 and the cap 453 on the flagstock.
- Assemble the compass (parts 454, 455) and the searchlights (parts 456, 457) and glue them in place as shown.
- Tie the signal halyards 458 to the yard blocks, and the signal yards on the foremast and mainmast. A dockyard flag 459 could be set at the same time.
- Run the telephone aerial 460 on the port side from the mainmast block to the foremast block. Extend part of the aerial to the aerial holder 316 on the funnel.
- The towing cable 461 is supplied as a length of thread about 2500 mm long; tie a loop in each end, wrap the ends with thread and secure the loop ends with a drop of cyano.
- Run one end of the towing cable through the opening in the aft bulkhead and into the hull, where it should be connected to the towing mechanism. Coil up the other end and position it on the after deck behind the hawser bars.
- Bend the anchor brackets 464 to the shape shown, and use them to attach the spare anchor 463 to the aft superstructure wall.

The lighting system

- Install the bulbs 467 - 469 as shown in the “Lamp assembly” diagram on Plan II. Note the correct location of the coloured bulbs. Extend the connecting wires 470 to suit, and run them downward. The bulbs should be wired up in parallel. We recommend that you install a 10-pin connector 472 in the wiring harness to enable you to remove the superstructure at any time. The stern lamp should also be connected using a plug and socket.
- Position the lamps 456 and 466. Glue the navigation lamps in place after fitting the bulbs from the underside.

Note on lighting system

The wiring diagram shows the method of connecting the bulbs to the three unused Multi-Switch channels.

If you wish to install a scale lighting system, at least one additional electronic switching facility is required. The separate sheet entitled “Lighting system” shows how the individual groups of lamps are wired together and connected to the individual channels.

Your model is now complete.

Checking the working systems, trimming

Checking the working systems

Check once more that the motors run in the correct directions (contra-rotating propellers), and test the steering system carefully. Check each of the installed auxiliary working systems in turn.

Assemble the model completely, ready to run, and place it in the bath (preferably half-full of water). Add lead ballast until the boat floats evenly at the marked waterline. Check all round the hull: the model must not list (lean to one side). Use lead sheet or lead shot as trim ballast. When you are confident that all is well, fix the lead ballast inside the hull so that it cannot possibly shift.

Charge up the batteries, and your new model is ready for its maiden run.

We reserve the right to alter technical specifications.

Errors and omissions excepted. Modifications reserved. Copyright Klaus Krick Modelltechnik
Copying and re-printing, in whole or in part, only with prior written approval of Klaus Krick Modelltechnik

Klaus Krick Modelltechnik
Industriestr. 1
75438 Knittlingen
Germany

© Klaus Krick Modelltechnik, Germany, Stand 06.2017



Happy Hunter

Notice de montage et de mise en oeuvre

Félicitations pour votre achat de cet intéressant et en même temps modèle puissant tracteur. Ce kit est destiné à les modélistes avancés. Il est prévu une certaine expérience dans la construction navale dans la construction de ce modèle. L'équipement du kit permet au modèle les modélistes plus expérimenté avec leurs propres idées, extensions et fonctions spéciales Equip.

Caractéristiques techniques

longueur hors tout :	approx. 1 035 mm
largeur hors tout :	approx. 235 mm
tirant d'eau :	approx. 120 mm
poussée :	approx. 9 500 g
Échelle de reproduction :	1:50

Accessoires non contenus dans la boîte de construction mais indispensables à la mise en oeuvre du modèle, tels que colles, cf. feuillet joint.

Outillage et accessoires de montage, cf. catalogue général Krick.

Consigne concernant le kit d'accastillage réf. ro1107 et le kit d'entraînement réf. ro1108

Ces kits sont indispensables pour la réalisation d'une maquette de bateau en ordre de naviguer. Étant donné qu'un certain nombre d'éléments du kit d'accastillage et du kit d'entraînement sont déjà nécessaires au début de la construction, il est recommandé de faire l'acquisition de ces kits avant d'entreprendre la construction du modèle.

Consigne générales concernant le déroulement de la construction et la notice de montage

Le modèle Happy Hunter est conçu pour les modélistes expérimentés.

Nous partons donc du principe que l'utilisateur dispose d'une certaine expérience et nous n'évoquons pas séparément, dans la notice de construction, par exemple, les travaux préparatoires (rupture des éléments estampés, percement des rous, raccourcissement des baguettes, fils métalliques, mise en peintures des éléments individuels, etc.).

Un certain nombre de paragraphes ne constituent qu'un aperçu faisant office de guide et de matière à réflexion. La numérotation des pièces correspond en règle générale à leur ordre d'intervention dans le montage.

Avant d'entreprendre la construction du modèle, lire les

© Krick Modelltechnik, Germany, Stand 06.2017

textes de la notice au regard des illustrations et des listes de pièces, afin de vous forger une vue d‘ensemble des différentes étapes de la construction.

Pour présenter une meilleure vue d’ensemble, les pièces et les sous-groupes sont représentés sans peinture. Un certain nombre de photos de détail présentent les composants individuels peints sur le modèle terminé.

Éléments emboutis

Après avoir découpé les éléments emboutis, en poncer les arêtes avec du papier-émeri.
Effectuer les percements dans les éléments emboutis en fonction des repères et des cotes indiquées sur les illustrations.

Parties découpées au laser

Découper uniquement les parties qui sont traitées dans le stade approprié de la construction. La découverte des pièces de faciliter les dessins d‘identification, qui sont fixés à l‘extrémité du guide d‘image. Le cas échéant, les dessins peuvent être séparés.

Conserver les chutes des plaques de même que les restes de baguettes et de fils, ils sont susceptibles d‘être utilisés pour la réalisation de petits éléments.

Poncer tous les points de collage avec du papier de verre fin avant d‘appliquer la colle.

N‘utiliser que les produits adhésifs que nous recommandons.
Observer le mode d‘emploi des produits fourni par les fabricants.
Appliquer la colle DELUXE Fusion Acrylit od. UHU Acrylit couches de faible épaisseur et jamais de gros bourrelets.

Tous les collages sur le fuselage, aux endroits où l’eau risque e s’infiltrer (unité de gouvernail, tubes d’étambot, etc.) doivent être parfaitement étanchés avec de la colle DELUXE Fusion Acrylit od. UHU Acrylit.
Après avoir appliqué la colle, maintenir les pièces en position avec des pinces à linge ou des morceaux de ruban adhésif.
Appliquer les petites quantités de colle cyanoacrylate avec une aiguille ou un fil métallique fin.

Pour effectuer les soudures au niveau des chandeliers de rambarde et d’éléments similaires, souder chaud mais brièvement pour ne pas risquer d’abîmer les matières plastiques (superstructure, plate-formes, etc.). Il est également possible, alternativement, de réaliser un dispositif personnel pour couder et souder les éléments de rambarde individuels.

Nettoyer les points de soudage avant d‘intervenir. Poncer au papier de verre fin et dégraisser tous les éléments métalliques avant de les peindre.

Isoler les soudures des connecteurs et des raccords de brins avec des morceaux de gaine thermorétractable.

Les données directionnelles comme gauche et droite sont à considérer dans le sens de la navigation.

Toutes les cotes mentionnées dans le texte et sur les illustrations sont indiquées en millimètres.

Consignes concernant la mise en peinture

Avant d’installer les éléments en bois, les apprêter systématiquement avec deux ou trois couche de bouche-pores.

Les joints de liaison entre les éléments en plastique peuvent être mastiqués avec un produit de type DELUXE Perfect Plastic Putty avant d’être poncés proprement.

Les éléments en plastique qui seront peints doivent être nettoyés à l‘essence de nettoyage (ne pas utiliser de nitrométhane) avant de les poncer légèrement au papier de verre fin. Avant de peindre la coque, nous recommandons de le traiter d’abord avec une couche passivante et de le poncer au papier de verre fin.

Si vous souhaitez obtenir des surfaces de couleur différente parfaitement délimitées, travailler systématiquement par pans.
C‘est-à-dire qu‘il faut d‘abord ajuster l‘élément, devant être peint d‘une autre couleur, dans le modèle avant de le peindre et de le visser ou de le coller dans le modèle.

© Krick Modelltechnik, Germany, Stand 06.2017

Si vous souhaitez appliquer des peintures de divers coloris, délimitez les surfaces avec du ruban adhésif transparent, n'utilisez pas de produits spécifiques tels que Tesakrepp, par exemple. Il faut ensuite retirer les morceaux de ruban adhésif avant que la colle soit parfaitement sèche.

Poncer les éléments déjà peints avant d'y appliquer la colle.

Si les travaux de mise en peinture s'imposent avant la poursuite du montage, cela est indiqué. La mise en peinture est laissée à vos bons soins.

Pour la mise en peinture, n'utiliser que des produits à base acrylique ou à base de résine synthétique. Il est possible aussi bien d'appliquer la peinture au pinceau que directement à la bombe.

Si vous souhaitez appliquer la peinture avec un pistolet de pulvérisation nous recommandons d'utiliser des peintures deux-composants pour voitures sur la même base.

Pour la mise en peinture il est possible de se référer à l'illustration du couvercle du carton d'emballage.

Consignes concernant l'ensemble de radiocommande

Nous recommandons d'implanter les composants de l'ensemble de radiocommande que nous indiquons. Si vous utilisez d'autres composants, reportez-vous au schéma d'implantation. Réaliser l'affectation de manière analogue.

Mettre l'ensemble de radiocommande en marche selon les indications fournies par la notice qui l'accompagne pour amener les servos au neutre avant de les mettre en place dans le modèle – le manche et le dispositif de réglage de précision (trim) correspondant doivent alors se trouver au neutre sur l'émetteur.

Fixer les connecteurs dans la coque de telle sorte qu'ils ne puissent entrer en contact avec l'eau éventuellement infiltrée.

Consignes concernant les fonctions spéciales
La taille du modèle et son équipement lui permettent de recevoir un grand nombre de fonctions spéciales. On peut l'équiper d'un éclairage, d'une grue, d'un guindeau, d'un dispositif de remorquage, d'un radar, d'une sirène, d'un avertisseur sonore et d'un gouvernail d'étrave fonctionnels.

La mise en place des fonctions spéciales est décrite aux emplacements appropriés de la notice. Il est rationnel d'installer les fonctions spéciales au cours du montage originel car leur mise en place ultérieure est relativement complexe.

Indications concernant la liste des pièces

AS = contenu dans le kit d'entraînement
BS = contenu dans le kit accastillage

LEGENDE DES PLANS Feuillet I

N°	**Désignation**
1	Stabilisateur
2	Support de cabestans
3	Guides et arceau
4	Coupe A-A
5	Mécanisme du crochet
6	Ecoutille salle des gouvernes
7	Ecoutille de réservoir
8	Ecoutille cloison arrière
9	Boîte à outils mât principal
10	Ecoutille du réservoir d' eau
11	Ecoutille gaillard d'avant
12	Mécanisme du guindeau
13	Mécanisme du bras de grue
14	Mécanisme du crochet
15	Mécanisme de pivotement
16	Dispositif de remorquage, vue du dessous
17	Mécanisme de pivotement
18	Grand arceau de haussière
19	Petit arceau de haussière
20	Bord légèrement enfoncé
21	Elément „X“ échelle 5:1
22	Cabestan de maintien
23	Cloison arrière
24	Support de flèche
25	Feu de poupe de remorquage
26	Mécanisme de flèche
27	Pont principal
28	Pare-chocs
29	Crochet avec lestage
30	Gaillard d'avant
31	Pompe hydraulique

© Krick Modelltechnik, Germany, Stand 06.2017

32	Réglage supérieur de la flèche
33	Gaillard d'arrière
34	Manches à air
35	Passerelle
36	Guindeau
37	Clair
38	Jaune
39	Cordon acier Ø 0,3 mm
40	Filin Ø 0,2 mm
41	Rivet

LEGENDE DES PLANS Feuillet 2

No	**Désignation**
1	Pont de quart
2	Superstructures tribord
3	Pont des embarcations
4	Coupe B-B
5	Superstructures cloison
6	superstructures babord
13	Catapulte
14	Superstructures vue supérieure
15	Cabestan
16	Cheminée gauche
17	Sortie échappement
18	Cheminée droite
19	Poste de pilotage
20	Ponton supérieur
21	Poste pilotage babord
22	Radeau pneumatique avec arceau
23	Ouverture amovible
24	Mât de misaine
25	Antenne
26	Voie radar
27	Mât principal
28	Montage des feux
29	Hauteur demi-ampoule
30	Compas
31	Projecteur
32	Pont supérieur vu du dessus
33	Mécanisme radar
34	Mécanisme guindeau
35	Mécanisme de pivotement
36	Mécanisme du bras de grue
37	Mécanisme du crochet
38	Accu au plomb 6 V / 10 Ah
39	Accu 4,8 V
40	Accu 6 V
41	Variateur de vitesse
49	Dispositif de pliage du bastingage mât principal, vue du dessus
50	Rouge
51	Vert
52	Clair
53	Argent

Légende du croquis 132

CWL	=	igne de flottaison
Bauunterlage	=	plaque du berceau
Bleistift	=	crayon
Klemme	=	clamp
Schraube	=	vis
Holzklotz	=	pièce de bois
Höhenverstellung	=	réglage en hauteur

Le berceau

N° de pièce	Désignation	Matériau	cotes en mm	nbre de pièces	Remarque
S-1	panneau latéral	contre-plaqué	5	1	Plate 8
S-2, S-3	tin de quille	contre-plaqué	5	1	Plate 8
04	bandes de protection	caoutch cellulaire	6 x 4	2	non contenu

- Réaliser le berceau en collant ensemble les pièces S-1 – S-3. Les bandes de protection de la coque peinte ne seront nécessaires qu'ultérieurement – fig. 1 et 2 un peu différent

Préparatifs sur la coque, l'entraînement

N° de pièce	Désignation	Matériau	cotes en mm	nbre de pièces	Remarque
1	Coque	ABS	3 pièce emboutie	1	
2	rembourrage de quille	balsa	8 x 100 x 103	1	Découpe
3	hélices carénées	plastique	moulée par injection	une gauche et une droite	
4	tube d'étambot	laiton	Ø 6 extér. x 267	2	
5	Appui	ABS	1,5 découpé au laser	1	Plate 1
7	support de variateur	ABS	1,5 découpé au laser	1	Plate 1
6, 8	couple de support de variateur	ABS	1,5 découpé au laser	1 de chaque	Plate 1
9	montants de support de variateur	ABS	1,5 découpé au laser	2	Plate 1
10	couple de support de variateur	ABS	1,5 découpé au laser	1	Plate 1
11	couple support-moteur	contre-plaqué	3 découpé au laser	1	Plate 9

© Krick Modelltechnik, Germany, Stand 06.2017

12	couple de soutènement	contre-plaqué	3 découpé au laser	2	Plate 9
13	moteur électrique	pièce terminée		2	AS
14	vis de fixation du moteur	acier	M 4 x 10	4	AS
15	rondelle	laiton	4,3 x 9 x 0,7	4	AS
16	conden d'antiparasitage	---	100nF	4	AS
17	conden d'antiparasitage	---	47nF	2	AS
18	brin	---	1,5 mm², à couper	1	AS
19	brin	---	1,5 mm², à couper	1	AS
20	connecteur	---	pièce terminée	2-4	non contenu
21	accouplement	aluminium	Ø 4/5 x 17	2	AS
22	vis sans tête	acier	M 3 x 3	4	AS
23	graisseur	laiton	Ø 4 x 0,4 x 55	2	
24	arbre d'hélice	acier	Ø 4 x 300	2	
25	bague d'arrêt	laiton	Ø 4 intér.	2	
26	vis sans tête	acier	M 3 x 3	2	
27	Contre-écrou	laiton	M 4	2	
28	hélice	plastique	Ø 60 élément injecté	un gauche et un droit	
29	butée	plastique	moulée par injection	2	
30	Vis à tête fraisée	acier	Ø 2,2 x 6,5	4	vis auto-taraudeuse.

- Découper la coque 1 en fonction des contours extérieurs tracés. Dans les secteurs repérés par une flèche ajouter de 1 à 1,5 mm. Traiter les autres parties du contour de sorte que les repères restent visibles.
- Ajuster le rembourrage de quille 2 et le coller – fig. 3 à 6.
- Travailler les fentes destinées aux hélices carénées, percer les trous des tubes d'étambot et du gouvernail.
- Réaliser l'alésage à destination du gouvernail d'étrave tout juste à l'intérieur du repère – fig. 7 à 9.

L'entraînement

À noter : la totalité de l'entraînement et l'unité de gouvernail sont assemblés dans le modèle et alignés. Ensuite seulement les éléments sont collés dans la coque.
Il est possible de piloter les moteurs alternativement à l'aide d'un ou de deux variateurs. Lorsque le pilotage des moteurs est autonome, la manoeuvrabilité du modèle est meilleure.
Sur les photos 17 et 18, les moteurs sont interconnectés pour un raccordement à un seul variateur. Le schéma de câblage du plan II présente la version avec deux variateurs. En tenir compte avant d'entreprendre la construction et munir les moteurs des brins et des connecteurs appropriés.

- Mettre les hélices carénées 3 et les tubes d'étambot 4 en place – fig. 11.
- Assembler le support-variateur à partir des éléments 5 à 10 et les coller – fig. 12 et 13.
- Installer le support-variateur et le couple-moteur collé 11, 12 à titre d'essai dans la coque – fig. 14 et 15.
- Sur les arbres des moteurs 13, limer un chanfrein pour les vis sans tête 22 de 'accouplement. Fixer les moteurs avec les vis 14 et les rondelles 15.
- Antiparasiter les moteurs à l'aide des condensateurs 16 et 17 et les interconnecter a l'aide des cordons 18 et 19. Auparavant, munir les broches des condensateurs de morceaux gaine isolante (fig. 17). Souder les connecteurs 20. Monter les accouplements 21 a l'aide des vis sans tête 22 – fig. 16 à 18.
- Effectuer un essai de la fonction. Les moteurs doivent tourner en sens inverse. Si ce n'est pas le cas, intervertir les brins des pôles d'un moteur et les resouder.
- Ajuster les graisseurs 23 sur les tubes d'étambot 4 et les souder. Percer les tubes d'étambot au travers des graisseurs avec une méche de Ø 3 mm. Éloigner les copeaux en soufflant dans le tube. – fig. 19.
- Munir les arbres d'hélice 24 d'un chanfrein pour les vis sans tête 22 des accouplements.
- Enfiler les bagues d'arrêt 25, 26, engager les arbres d'hélice en les accouplant. Ne pas serrer les vis sans tête pour l'instant.
- Serrer les contre-écrous 27 jusqu'en fin de filetage sur les arbres. Décaler les arbres d'hélice de telle sorte qu'ils tournent librement. Alors seulement, serrer les vis sans tête 22 à fond, pour bloquer les bagues d'arrêt 25 – fig. 20 à 22.
- Visser les hélices 28 et les fixer avec les contre-écrous 28.
- Fixer les butées 29 avec les vis à tête fraisée 30 sur les hélices carénées – fig. 23.

L'unité de gouvernail

N° de pièce	Désignation	Matériau	cotes en mm	nbre de pièces	Remarque
31	gouvernail avec arbre	plastique	36x70, élément injecté		2
32	rondelle	laiton	Ø 3,2 x Ø 9	4	
33	trou de jaumière	laiton	Ø 3,2 intér. x 45	2	rivet tubulaire
34	Bague d'étanchéité	Caoutchouc	Ø 2,7	2	
35	palonnier de gouvernail	plastique	180° élément injecté	2	
36	bague d'arrêt	laiton	Ø 3 intér. pièce tournée		2
37	vis six pans creux	acier	M 3 x 10	2	
38	support servo	ABS	1,5 découpé au laser	1	Plate 1
39	servo	---	pièce terminée	1	non contenu
40 A	support-servo plaque	contre-plaqué	3 découpé au laser	1	Plate 9
40 B	support-servo	contre-plaqué	3 découpé au laser	4	Plate 9
41	timonerie de gouvernail	acier	Ø 1,5	1	extrémité en Z
42	timonerie de gouvernail	acier	Ø 1,5	1	extrémité en Z
43	bague filetée	acier	M 2	2	
44	chape	acier	26 de long	2	
45	Variateur	---	pièce terminée	1-2	non contenu
46	connecteur	---	pièce terminée	2-4	non contenu
47	accu pour fonction spéciale	---		1	non contenu
48	morceau de bande Velcro accrocheuse	plastique	ajuster la longueur	2 de ch.	tissu/bande
49, 50	couple de support d'accu du moteur	ABS	1,5 découpé au laser	1 de chaque	Plate 1
51	plancher	ABS	1,5 découpé au laser	1	Plate 1
52	bandes de renfort	ABS	3 x 3 selon plan	3	
53	accu d'alimentation du moteur	---		2	non contenu
54	brin	---	1,5 mm², à couper	1	AS
55	fiche femelle plate/manchon isolant	---	4,8 x 0,8	4	non contenu
55a	fiche femelle plate/manchon isolant	---	6,3 x 0,8	5	non contenu
56	brin	---	1,5 mm², à couper	2	AS
1B-3B	gouvernail d'étrave	---	kit	1	non contenu

- Munir le gouvernail 31 des rondelles 32 et des trous de jaumières 33, les enfiler et mettre les butées 29 en place – fig. 25.
- Mettre les joints d'étanchéité 34, une seconde rondelle 32 et le palonnier de gouvernail assemblé 35 à 37 en place – fig. 26 et 27.
- Aligner la totalité de l'unité d'entraînement et de gouvernail dans la coque. Les arbres et les hélices doivent tourner en souplesse. Veiller à ce que les gouvernails soient en ligne et parallèles. Les tubes d'étambot doivent être installés sans tension. Si nécessaire, retoucher les alésages der Ø 6 mm dans bossages. Il peut s'avérer nécessaire de retoucher légèrement à la lime l'âme centrale des hélices carénées - Cf. flèche, fig. 23.
- Coller le support de variateur en butée contre le rembourrage de quille et le couple-moteur en butée contre le support de variateur. Coller les hélices carénées dans la coque et les tubes d'étambot dans les bossages.
- Les gouvernails doivent se déplacer en souplesse sans toutefois glisser hors des paliers de butée 29. Coller les jaumières.
- Poncer le rembourrage de quille de telle sorte qu'il se trouve à la même hauteur que les hélices carénées se trouvant dans la coque. Retirer le bras avant du palonnier de gouvernail droit – fig. 27.
- Coller le support servo 38 sur le rembourrage de quille et sur les hélices carénées selon les indications du plan. - Mettre le servo 39 en place avec le support-servo 40 A + 40 B, sans le fixer pour l'instant. Amener le servo au neutre à l'aide de l'ensemble de radiocommande, disposer les gouvernails sur „droit devant". Ajuster les palonniers en conséquence, presser légèrement et serrer les vis six pans creux 37 à fond.
- Réaliser les liaisons avec les tringles 41 à 44. Aligner le servo et fixer le support-servo sur l'assise des servos– fig. 28, 29.
- Munir le variateur 45, côté moteur, des connecteurs 46. Disposer le variateur et l'accu des fonctions spéciales 47 avec des morceaux de bande Velcro 48 sur le support du vaiateur – fig. 31.
- Réaliser le porte-accu à l'aide des couples 49, 50, du fond 51 et les baguettes 52 soupées à la longueur indiquée – fig. 32, 33. À noter : si vous utilisez d'autres sources d'alimentation que celles que nous préconisons, ajuster les dimensions en conséquence.
- Comme indiqué sur la vue latérale, ajuster le support dans la coque et le coller.
- Mettre les accus 53 en place. Avec les cordons 54, 55, 56 réaliser la liaison vers le variateur. Si vous utilisez deux variateurs, prévoir une nouvelle connexion d'accu dans le cordon de connexion des accus. Observer les polarités et respecter les indications

© Krick Modelltechnik, Germany, Stand 06.2017

fournies par la notice des variateurs.

- Réaliser le cordon de liaison 55, 56 et le raccorder – fig. 34.
- Les fiches femelles plates 55a sont nécessaires en présence de fonctions spéciales.

Gouvernail d'étrave

- Monter le gouvernail d'étrave 1 B en fonction de la notice jointe.
- Antiparasiter le moteur à l'aide du kit d'antiparasitage 168, souder le cordon 2 B.
- Rassembler les tubes de raccordement 3 B avec des morceaux de ruban adhésif et les ajuster dans les alésages de la coque de manière qu'ils ne présentent pas de jour. Veiller à ce que leur assise soit horizontale – fig. 35 à 37.
- Assembler le gouvernail d'étrave dans la coque, l'y aligner e marquer la saillie des tubes de raccordement.
- Raccourcir les tubes et les coller à 1B. Coller le gouvernail d'étrave de manière parfaitement étanche dans la coque. Poncer la saillie résiduelle des tubes à fleur de la coque – fig. 38 à 41.

Le pont arrière

N° de pièce	Désignation	Matériau	cotes en mm	nbre de pièces	Remarque
57, 58	Châssis	ABS	1,5 découpé au laser	1 de chaque	Plate 3
59	pont arrière	ABS	1,5 découpé au laser	1	Plate 2
60	barrot de pont	ABS	1,5 découpé au laser	2	Plate 3
61	barrot de pont	ABS	1,5 découpé au laser	1	Plate 3
62, 63	couvercle d'écoutille	ABS	1,5 découpé au laser	1 de chaque	Plate 1
64	tourniquet	plastique	moulée par injection	12	
65	vis à tête conique	acier	Ø 2,2 x 6,5	12	
66-69	éléments latéraux, petit châssis	ABS	1,5 découpé au laser	2 de chaque	Plate 1
70	traverses, pont arrière	ABS	2 x 2 selon plan	2	
71	baguette de renfort	ABS	3 x 3 selon plan	1	
72	cloison arrière	ABS	1,5 découpé au laser	1	
73	réglette d'appui	ABS	2 x 2 selon plan	1	
74	porte	ABS	1 découpé au laser	1	
75	panneau de descente	ABS	1,5 découpé au laser	1	Plate 3
76	panneau de descente	ABS	1,5 découpé au laser	1	Plate 2
77	baguette de renfort	ABS	3 x 3 selon plan	5	
78	paroi antérieure, coffret de cylindre	ABS	1,5 découpé au laser	1	Plate 2
79	colleur, coffre de cylindre	ABS	1,5 découpé au laser	1	Plate 2
80	couvercle de coffret de cylindre	ABS	1,5 découpé au laser	1	Plate 2
81	paroi latérale, coffret de cylindre	ABS	1,5 découpé au laser	2	Plate 2

À noter : Pour les travaux suivants sur le pont arrière, veiller à ne pas intervertir les côtés.

- Marquer la position des châssis 57, 58 sur la face inférieure du pont arrière 59, coller les châssis.
- Coller les barrots de pont 60, 61 avec un écart de 3 par rapport au bord du pont – fig. 43.
- Ajuster le couvercle d'écoutille 62, 63, le mettre en place, monter le tourniquet 64, 65. – fig. 44.
- Coller les châssis 66, 67 et 68, 69 sur la face inférieure des couvercles d'écoutille – fig. 45.
- Installer les traverses de pont 70 sous le repère supérieur de la coque. Le point de jonction se trouve au milieu de l'arrière tableau – fig. 46.
- Fixer les traverses avec des pinces à linge sans jour dans la coque et les coller en faisant couler une goutte de colle cyanoacrylate le long des traverses.
- Couvrir les éléments de l'ensemble de réception et d'entraînement déjà installés pour les protéger. Ajuster le pont rrière et le coller. Poncer la coque à l'arrière à fleur avec le pont arrière – fig. 47.

Cloison arrière et coffret de cylindres

- Couper les baguettes de renfort 71 à 211 mm et les coller – fig. 49.
- Coller la réglette de renfort 73 sur la face intérieure de la cloison arrière 72 et la porte 74 sur sa face extérieure – fig. 50, 51.
- Ajuster la cloison arrière et la coller – fig. 52.
- Coller les panenaux de descente 75 et 76 et les baguettes de renfort 77 après les avoir ajustées – fig. 53. Il est rationnel de peindre le compartiment intérieur de la descente en gris étant donné qu'il ne sera plus guère accessible par la suite.
- Assembler le coffret des cylindres à partir des pièces 78 à 81 et les coller – fig. 54, 55.
- Coller le coffret de cylindres au centre sur le pont arrière, tenir compte de l'épaisseur du matériau du pavois de poupe 82 qui sera mis en place ultérieurement – fig. 56.

Le pavois de poupe

N° de pièce	Désignation	Matériau	cotes en mm	nbre de pièces	Remarque
82	pavois de poupe	ABS	1 découpé au laser	1	Plate 7
83	élément de pavois	ABS	1 découpé au laser	2	Plate 7
84	main courante	ABS	2 x 2	2	
85-89	jambage de pavois, arrière	ABS	1 découpé au laser	2 de chaque	Plate 7
90	jambage de pavois, arrière	ABS	1 découpé au laser	18	Plate 7
91	jambage de pavois, arrière	ABS	1 découpé au laser	2	Plate 7
92	grand collecteur d'huile, tribord	ABS	moulée par injection	1	BS
93	grand collecteur d'huile, bâbord	ABS	moulée par injection	1	BS
94	petit collecteur d'huile, tribord	ABS	moulée par injection	1	BS
95	petit collecteur d'huile, bâbord	ABS	moulée par injection	1	BS
96	cylindre	bois	Ø 8 X 47	1	
97	passage de cylindre	pin	3 x 8 x 35	2	
98	pont principal	ABS	1,5 découpé au laser	1	Plate 3
99	surbau, agencement du pont	ABS	1 pièce emboutie	1	
100	surbau, écoutille amovible	ABS	1 pièce emboutie	1	
101	cloison avant	ABS	1,5 découpé au laser	1	Plate 4
102	bandes de renfort	ABS	3 x 3 selon plan	2	
103	traverses	ABS	2 x 2 selon plan	2	

- Installer le pavois de poupe 82 exactement sur le dégagement du coffret des cylindres, l'aligner et le coller d'abord par points seulement au centre du coffret des cylindres à l'aide de colle cyanoacrylate.
- Couder le pavois de chaque côté à la forme de la coque et coller par points jusqu'après le coude.
- Marquer le point de contact sur la pièce 82, découper le pavois sans toutefois le coller définitivement pour l'instant – fig. 57.
- Dans les éléments de pavois 83, réaliser les dalots et les écubiers. Coller les pièces 83 en butée contre la cloison arrière en enduisant le pavois d'une couche mince de colle UHU acrylit – fig. 58.
- Coller définitivement le pavois arrière ajusté.
- Assurer la finition des dalots et des écubiers. Dans le secteur de la poupe, tenir compte des indications du plan – fig. 60.
- Ajuster les mains courantes 84, les coller par points puis définitivement en faisant couler une goutte de colle cyanoacrylate tout au long des mains courantes – fig. 60, 61.
- Poncer le pavois de poupe et les côtés de la coque à fleur des mains courantes. Arrondir les mains courante à l'intérieur – fig. 62.
- Pour l'ajustement et le collage qui suit des jambages de pavois 85 à 91, ne détacher que les pièces qui vont être utilisées, sinon vous risquez la confusion. Biseauter le côté à angle droit des jambages de pavois ne se trouvant pas devant les dalots, Cf. les vues „Arceaux d'amarrage".
- Coller chacun des jambages comme indiqué sur la vue plongeante du plan I – fig. 63.
- Ajuster les grands collecteurs d'huile 92, 93 et les petits collecteurs d'huile 94, 95 et les coller – fig. 65.
- Ajuster le cylindre 96 dans le coffret de cylindre et l'y coller. Poncer les passages de cylindre 97 à la forme indiquée, les ajuster sans jour et les coller de chaque côté – fig. 66, 67.

Le pont principal

- Installer les surbaux 99 et 100 par-dessous dans le pont principal 98. Au niveau du surbau arrière 99 préserver un écart de 2,5 mm par rapport à l'arête arrière du pont. Coller les éléments.
- Détacher les surbaux.
- Munir la cloison avant 101 des baguettes 102 et les coller sur la surface supérieure du pont avec un écart de 2 mm – fig. 69 à 71.
- Couper les traverses de pont 103 à la longueur indiquée et les coller par points à la coque. Les traverses doivent se trouver exactement entre les marques du vaigrage qui sera installé ultérieurement. Veiller à préserver la symétrie à gauche et à droite.
- Mettre le pont principal en place e l'ajuster, ne le coller toutefois définitivement qu'après la mise en place des mécanismes destinés aux fonctions spéciales – fig. 72.

© Krick Modelltechnik, Germany, Stand 06.2017

- Percer les trous pour les hublots 377 en fonction des repères avec une mèche de Ø 6 mm dans les parois latérales de la coque.

Montage de la grue

N° de pièce	Désignation	Matériau	cotes en mm	nbre de pièces	Remarque
1 K	volée de grue, droite	ABS	moulée par injection	1	
2 K	volée de grue, gauche	ABS	moulée par injection	1	
3 K	rouleau, volée	ABS	moulée par injection	2	
4 K	piston hydraulique	ABS	moulée par injection	1	
5 K	porte-palan	ABS	moulée par injection	1	
6 K	traverse	ABS	moulée par injection	1	
7 K	arceau arrière	ABS	moulée par injection	1	
8 K	arceau central	ABS	moulée par injection	1	
9 K	arceau avant	ABS	moulée par injection	1	
10 K	vérin hydraulique	ABS	moulée par injection	1	
11 K	Tube de guidage	laiton	Ø 4 extér. x 75	1	
12 K	montant de grue droit	ABS	moulée par injection	1	
13 K	montant de grue gauche	ABS	moulée par injection	1	
14 K	tuyau d'aération	ABS	moulée par injection	1	
15 K	Moteur hydraulique	ABS	moulée par injection	1	
16 K	poste de manoeuvre	ABS	moulée par injection	1	
17 K	pupitre de manoeuvre	ABS	moulée par injection	1	
18 K	échelle	ABS	pièce injectée	1	
19 K	rouleau de grue	ABS	moulée par injection	1	
20 K	Crochet	ABS	moulée par injection	1	
21 K	ensemble de moufles droit	ABS	moulée par injection	1	
22 K	ensemble de moufles gauche	ABS	moulée par injection	1	
23 K	couronne de pivotement	ABS	moulée par injection	1	
24 K	colonne support de grue	ABS	moulée par injection	1	
25 K	socle de grue	ABS	moulée par injection	1	
26 K	rondelle	laiton	Ø 4,3 x Ø 9	1	
27 K	bague d'arrêt	laiton	Ø 4 intér.	1	
28 K	vis sans tête avec tranchant annulaire	acier	M 3 x 3	1	
104	tube de guidage	laiton	Ø 1 x Ø 0,6 x 80	1	
105	pignon hélicoïdal	laiton	Ø 11,2	1	BS
106	vis sans tête avec tranchant annulaire	acier	M 3 x 3	2	BS

- Observer les indications fournies par le schéma de détail du plan I et des photos 73 à 85. Assembler la grue selon la séquence de numérotation des pièces.
- Les éléments 3K à 5K doivent rester mobiles.
- Coller le tube-guide 104 seulement à la partie supérieure du tube 11K. Veiller à la position correcte du tube.
- Coller le tube 11K dans le montant de grue droit 12K. Mettre la volée de grue 1K à 9K en place. Coller le montant de grue gauche 13K.
- Coller les éléments 14K à 18K.
- Au moment de coller le crochet de grue veiller à ce que le rouleau 19K et le crochet 20K restent mobiles.
- Coller les pièces 23K à 25K. Planter le socle de grue terminé sur le tube-guide et vérifier qu'e les éléments mobiles conservent leur souplesse.
- Glisser la grue entièrement assemblée au travers du dégagement du pont principal. Coller le socle de la grue sur le pont.
- Fixer la grue de sorte que les pièces 26K à 28 K puissent pivoter en souplesse. Fixer le pignon conique 105, 106 sur le tube 11K.
- **À noter :** pour le montage suivant des mécanismes des fonctions spéciales, il est recommandé d'antiparasiter d'ores et déjà les micro-moteurs à engrenages à l'aide du kit d'antiparasitage 168. Souder simultanément les cordons de connexion appropriés. À observer: il faut prévoir un connecteur 187 pour le mécanisme de pivotement de la grue.

Mécanisme de pivotement de la grue

N° de pièce	Désignation	Matériau	cotes en mm	nbre de pièces	Remarque
107	Plaque de base	ABS	1,5 découpé au laser	1	Plate 5
108	partie latérale	ABS	1,5 découpé au laser	1	Plate 3
109	flasque de moteur	ABS	1,5 découpé au laser	1	Plate 4
110	moteur	400:1		1	non contenu
111	roulements à billes	ABS	1,5 découpé au laser	2	Plate 4
112	Arbre	laiton	Ø 2 x 41	1	
113	Vis sans fin	laiton	Ø 10	1	BS
114	vis sans tête avec tranchant annulaire	acier	M 3 x 3	2	BS
115	rondelle	laiton	Ø 2,2 intér.	2	
116	flexible d'accouplement	plastique	Ø 1,0 intér. x 20	1	
117	baguette	contre-plaqué	5 découpé au laser	1	Plate 8
118	vis autotaraudeuses	acier	Ø 2,2 x 9,5	2	
29 K	rivet tubulaire	laiton	Ø 3 x 4	1	

- Respecter les indications du schéma détaillé du mécanisme de pivotement et des photos 86 à 88.
- Coller le montant latéral 108 et le flasque du moteur 109 sur la plaque de base 107. Fixer le moteur 110.
- Assembler les pièces 112 à 115 et raccorder l'arbre au moteur à l'aide du flexible d'accouplement. Contrôler l'alignement et la souplesse des éléments, coller le palier.
- Monter la baguette 117 à fleur de l'arête supérieure du montant latéral.
- Installer le mécanisme terminé sur la face inférieure du pont et y ajuster le pignon conique 105. Si nécessaire, décaler le pignon conique, jusqu'à ce qu'il soit centré sur la vis sans fin. Ne coller que la baguette 117 au bord de l'écoutille.
- Le câblage ne sera réalisé qu'ultérieurement.
- Installer le rivet 29K par-dessous dans le tube 11K et le fixer avec des la colle cyanoacrylate. Limer le bord à fleur du tube.

Le dispositif de remorquage

N° de pièce	Désignation	Matériau	cotes en mm	nbre de pièces	Remarque
119	Plaque de base	contre-plaqué	3 découpé au laser	1	Plate 9
120	couple	contre-plaqué	3 découpé au laser	1	Plate 9
121	montant-support	contre-plaqué	3 découpé au laser	1	Plate 9
122	Petit tube	laiton	Ø 2,2 x Ø 3 x 40	1	
123	support-servo	contre-plaqué	3 découpé au laser	4	Plate 9
124	servo	---		1	non contenu
125	tige de commande	acier	Ø 1,5 x 180	1	une extrém en Z
126	baguette profilée	ABS	3,5 x 9 x 101	4	
127	support droit	ABS	1,5 découpé au laser	1	Plate 3
128	support gauche	ABS	1,5 découpé au laser	1	Plate 3
129	Interrupteur	---		1	non contenu
130	vis autotaraudeuse	acier	Ø 2,2 x 9,5	2	

Tenir compte des indications de la vue du dispositif de remorquage du plan de construction I et des photos 89 à 95.

- Coller ensemble les pièces 119 à 121. Coller le petit tube 122 au couple 120 et y pratiquer une entaille de 5 mm de large.
- Coller le support -servo 123. Percer les trous pour les vis et coller une plaque de base. Installer le servo 124 dans le support.
- Accrocher la tige de commande 125 à un palonnier en croix du servo découpé selon les indications fournies, la glisser dans le tube 122 et fixer le palonnier en croix sur le servo.
- Effectuer un essai de la fonctions. Dans une des positions de fin de course il faut que la tige libère un interstice entre les tubes, dans l'autre fin de course il faut qu'il le ferme.
- Coller les baguettes profilées 126 avec chaque fois un écart de 3,5 mm sur la face intérieure des supports 127 et 128. Veiller à ce que les baguettes soient parfaitement parallèles.
- Installer les rails terminés sur le dispositif de remorquage.
- Percer les trous de Ø 2,3 mm pour les vis et mettre les vis en place à titre de sécurité.
- Coller les unités 126, 127 et 126, 128 à droite et à gauche dans la coque. Engager le dispositif de remorquage et en vérifier l'assise.

© Krick Modelltechnik, Germany, Stand 06.2017

Mécanisme de la volée de la gruee

N° de pièce	Désignation	Matériau	cotes en mm	nbre de pièces	Remarque
131	Plaque de base	ABS	1,5 découpé au laser	1	Plate 6
132	flasque de moteur	ABS	1,5 découpé au laser	1	Plate 4
133	moteur 1000 : 1			1	non contenu
134	roulements à billes	ABS	1,5 découpé au laser	1	Platte 3
135	roulements à billes	ABS	1,5 découpé au laser	1	Platte 2
136	arbre de vis sans fin	laiton	Ø 2 x 43	1	
137	Vis sans fin	laiton	Ø 10	1	BS
138	vis sans tête avec tranchant annulaire	acier	M 3 x 3	5	BS
139	flexible d'accouplement	plastique	Ø 1,0 intér. x 18	1	
140	partie latérale	ABS	1,5 découpé au laser	2	Plate 2
141	arbre mené	laiton	Ø 4 extér. x 45	1	rivet tubulaire
142	bague d'arrêt	laiton	Ø 4 intér.	2	
143	vis sans tête	acier	M 3 x 3	2	
144	pignon hélicoïdal	laiton	Ø 11,2	1	BS

Observer les indications fournies par le schéma détaillé du plan I et par les photos 96 et 97.

- Coller le flasque du moteur 132 à angle droit sur la plaque de base 131, monter le moteur 133.
- Assembler l'unité d'entraînement du bas 134 à 139, accoupler les éléments, les aligner et coller les paliers 134 et 135 sur la plaque de base.
- Assembler l'unité d'entraînement avec le pignon conique 144, la mettre en place et l'aligner. Le pignon conique doit s'engrener au centre sur la vis sans fin.
- Coller les pièces 140 sur la plaque de base.
- Dans l'arbre d'entraînement 141, percer un trou avec une mèche de Ø 1 mm.

Mécanisme du crochet

N° de pièce	Désignation	Matériau	cotes en mm	nbre de pièces	Remarque
145	plaque de fixation	ABS	1,5 découpé au laser	1	Platte 3
146	flasque de moteur	ABS	1,5 découpé au laser	1	Platte 3
147	élément triangulaire	ABS	1,5 découpé au laser	2	Platte 2
148	moteur 400 : 1	---		1	non contenu
149	rondelle d'articulation	aluminium	Ø 16	1	

Tenir compte des indications du schéma de détail du plan I et des photos 98 et 99.

- Assembler le support-moteur à partir des éléments 145 à 147 et les coller ensemble.
- Monter le moteur 148 et la rondelle d'articulation 149, 138.

Mécanisme du guindeau

N° de pièce	Désignation	Matériau	cotes en mm	nbre de pièces	Remarque
150	Plaque de montage	ABS	1 découpé au laser	1	Platte 7
151	rondelles, tambour de chaîne	ABS	1,5 découpé au laser	2	Platte 6
152	moyeu	plastique	15 x 13 x 20	1	
153	bague d'arrêt	laiton	Ø 2 intér.	2	
154	vis sans tête	acier	M 3 x 3	2	
155	Axe	laiton	Ø 2 x 55	1	
156	Plaque de base	ABS	1,5 découpé au laser	1	Platte 3
157	flasque de moteur	ABS	1,5 découpé au laser	1	Platte 3
158	roulements à billes	ABS	1,5 découpé au laser	2	Platte 3
159	partie latérale	ABS	1,5 découpé au laser	2	Platte 2
160	montants-supports	ABS	1,5 découpé au laser	2	Platte 3
161	moteur 400 : 1	---		1	non contenu
162	flexible d'accouplement	plastique	Ø 1 intér. x 20	1	
163	vis autotaraudeuses	acier	2,9 x 9,5	2	

© Krick Modelltechnik, Germany, Stand 06.2017

Observer les indications fournies par le schéma détaillé du plan I et par les photos 100 à 102.

- Coller le rondelles 151 au centre sur le moyeu 152.
- Pour monter les bagues d'arrêt 153, 154, enfiler l'axe 155. Coller les bagues d'arrêt uniquement aux rondelles.
- Coller la plaque de base 156 et le flasque du moteur 157, monter le moteur 161. Munir l'unité de tambour d'ancre des paliers 158, accoupler à l'aide du flexible 162 et coller le paliers sur la plaque de base. Installer les éléments latéraux 159 et les montants-supports 160.
- Dans le tambour, percer un trou de Ø 1 mm.
- Visser le guindeau terminé avec les vis autotaraudeuses 163 sur la plaque de montage 150.

Entraînement du radar

N° de pièce	Désignation	Matériau	cotes en mm	nbre de pièces	Remarque
164	flasque de moteur	ABS	1,5 découpé au laser	1	Platte 5
165	moteur 1000 : 1			1	non contenu
166	cale bois	contre-plaqué	5 découpé au laser	2	Platte 8
167	vis autotaraudeuses	acier	Ø 2,2 x 6,5	2	
168	kit d'antiparasitage	---		6	non contenu

Observer les indications fournies par le schéma détaillé du plan II et par les photos 103 et 104.

- Visser le moteur 165 au flasque du moteur 164. Visser les cales 166 à l'aide des vis autotaraudeuses 167 au flasque du moteur. Tous les entraînements assemblés seront installés dans la oque après l'agencement de l'ensemble de réception et du câblage des fonctions spéciales.

Mise en place de l'ensemble de réception et câblage

N° de pièce	Désignation	Matériau	cotes en mm	nbre de pièces	Remarque
169	Récepteurs			1	non contenu
170	logement de l'accu du récepteur	ABS	1,5 pièce emboutie	1	
171	alimentation du récepteur			1	non contenu
172	cordon Y			3	non contenu
173	Relais			1	non contenu
174	fil métallique	laiton	Ø 1,5	2	
175	languette plate		6,3	2	non contenu, ro4039
175a	distributeur			3	non contenu
176	cordon de charge	---		1	non contenu
177	Relais			1	non contenu
178	Câble rallonge			1	non contenu
179	variateur de l'hélice carénée			1	non contenu
180	connecteur plat			2	non contenu
181	module de sonorisation			1	non contenu
182	haut-parleur basse			1	non contenu
182a	boîtier de haut-parleur basse	ABS	1,5 pièce emboutie	1	
182b	vis autotaraudeuse	acier	Ø 2,9 x 6,5	4	
183	décodeur Multi-Switch 16			1	non contenu
184	cordon de servo pour branch du décodeur			2	non contenu
185	module d'inversion à transistor			4	non contenu
186	cordon de servo avec con mâle			1	supprimé
187	cordon de servo avec con femelle			1	non contenu, 67522
188	vis autotaraudeuse	acier	Ø 2,2 x 6,5	6	
189	Cordon de servo			1-3	non contenu

© Krick Modelltechnik, Germany, Stand 06.2017

Agencement de l'ensemble de réception et câblage, schéma électrique du plan II, fig. 105 à 111
À noter : pour tous les travaux de câblage, tenir compte des indications fournies par les notices jointes à chacun des appareils.
Si nécessaire, pour interconnecter les éléments individuels, utiliser des cordon-rallonges de servo.

Le câblage intégral comprend trois circuits électriques :

- 4,8 V (groupement d'éléments du récepteur, n° 171) du récepteur, des servos et du pilotage du décodeur.
- 6 V (accu, n° 47) via un relais pour le gouvernail d'étrave, les moteurs à engrenages des fonctions spéciales et l'éclairage.
- 12 V (accus d'alimentation du moteur, n° 53) via un relais pour les moteurs de propulsion et le modules de sonorisation.
- Les circuits électriques 6 V et 12 V sont mis en marche et arrêtés par des relais solidaires du récepteur. Ceci se produit automatiquement lors de la mise en marche et de l'arrêt de l'unité de réception à l'aide du commutateur à curseur 129.

Fonctions de base

- Fixer le récepteur 169 et le logement du groupement d'éléments 170 à l'aide de morceaux de bande Velcro. Mettre le groupement d'éléments 171 en place. Raccorder le groupement d'éléments au récepteur à l'aide d'un cordon-interrupteur 129 et d'un cordon Y 172.
- Retirer le brin rouge du cordon de connexion du récepteur des variateurs 45 car il est superflue en présence du système d'alimentation directe de l'émetteur (BEC).
- Raccorder le servo de direction 39 et le variateur au récepteur. Si vous utilisez deux variateurs, les raccorder à des voies différentes du récepteur.
- Raccorder le servo de remorquage 124 au récepteur à l'aide d'un autre cordon Y 172.
- Effectuer un essai des fonctions de l'unité de gouvernail, des moteurs d'entraînement et du servo de remorquage.

Relais et cordon de charge

- Monter le relais 173 du circuit électrique 12 V. Ce faisant, souder un fil de laiton de 1,5 mm 174 dans la prise mâle plate 55 et raccorder à la borne 1. À la borne 3 raccorder une languette plate 175 à l'aide d'un fil de laiton. Planter le connecteur de la borne 1 sur l'accu (+), raccorder la borne 3 au connecteur du variateur (+). Transposer le brin blanc du relais du cordon de connexion du récepteur sur l'emplacement libre. Raccorder au récepteur le relais via le cordon Y 172 de l'alimentation du récepteur.
- Raccorder le brin plus du cordon de charge 176 à la borne 2 du relais. Relier le brin moins au brin moins de l'accu.
- Pour raccorder les utilisateurs 12 volts à l'accu, utiliser la fiche femelle plate 55a et les distributeurs 175a.
- Effectuer un essai de fonctionnement des moteurs de propulsion.
- Sur le relais 177 du circuit électrique 6 volts, transposer le brin blanc du cordon de connexion du récepteur et raccorder le relais au cordon Y du servo de remorquage. Détacher le brin plus rouge du cordon-rallonge 178 et raccorder aux bornes 1 et 3 du relais. Raccorder le cordon- rallonge à l'accu des fonctions spéciales 47.

Gouvernail d'étrave

- À l'aide d'un troisième cordon Y 172 raccorder le cordon de connexion de l'accu du variateur 179 de la propulsion d'étrave au cordon –rallonge 178. Raccorder le moteur à l'aide des connecteurs plats 180 au variateur.
- Extraire le brin rouge du variateur du cordon de connexion du récepteur, raccorder le variateur au récepteur. Agencer le relais et le variateur à l'aide de morceaux de bande Velcro. Effectuer un essai des fonctions.

Module de sonorisation

- Raccorder le module de sonorisation 181 au récepteur. Pour alimenter électriquement le module de sonorisation, raccorder le brin plus au relais 173 et le brin moins directement au moins de l'accu d'alimentation du moteur. Raccorder le brin pilote du bruitage Diesel dépendant du régime à un des moteurs de propulsion. Fixer le haut-parleur 182 dans le boîtier 182a avec les vis autotaraudeuses 182b. Après avoir raccordé le haut-parleur 182, fixer les éléments avec des morceaux de bande Velcro sur la plaque de fond 53. Effectuer un essai des fonctions.

Décodeur Multi-Switch

- Pour l'alimentation électrique des utilisateurs du décodeur Multi-Switch 183, réaliser un cordon de connexion 184 à partir de deux cordons de servo – fig. 108. Raccorder le décodeur au cordon Y 172 du variateur 179. Raccorder le cordon de connexion du récepteur au récepteur. Ne pas activer la fonction de mémoire (Memory) du décodeur. Désolidariser les cavaliers.

Branchement des utilisateurs

- Raccorder les modules d'inversion à transistor 185 aux trois mécanismes d'actionnement de la grue. Prévoir une connexion 186 et 187 entre les mécanismes déjà installés pour le pivotement et son module inverseur. Fixer les mécanismes de la volée et du crochet sur la plaque de base 119 du mécanisme de remorquage à l'aide des vis autotaraudeuses 188. Fixer les modules d'inversion à transistor à l'aide de morceaux de bande Velcro.
- Introduire le mécanisme de remorquage, établir les liaisons électriques des modules vers le décodeur, effectuer un essai des fonctions.

- Raccorder également le mécanisme du guideau via le module d'inversion à transistor 185 au décodeur 183. Agencer l'unité de guindeau dans la coque, l'ajuster et la coller.
- Le montage et le raccordement du moteur du radar et de l'éclairage interviendront après finition de la superstructure. Pour le branchement, utiliser le cordon 189.
- Fixer tous les éléments installés dans la coque. Agencer proprement tous les cordon et les réunir avec des ligatures de câbles.

Encollage du pont principal

Sauf mention contraire, tous les collages décrits par la suite seront effectués avec de la colle cyanoacrylate.

- Installer le pont principal de telle sorte qu'il affleure la cloison arrière 72 et que l'ouverture de la descente se trouve au-dessus des parois latérales. Coller le pont par points à la baguette support 73.
- Coller le pont principal par points en partant de l'avant vers l'arrière en exerçant une légère pression sur les parois latérales de la coque.
- Coller le pont et la cloison avant en faisant couler des gouttes de colle le long du joints entre les éléments.

Pont de gaillard et pavois

N° de pièce	Désignation	Matériau	cotes en mm	nbre de pièces	Remarque
190	étrésillonnage	ABS	2 x 2 x 45	1	
191	pont de gaillard	ABS	1,5 découpé au laser	1	Plate 4
192	tube d'ancre	laiton	Ø 7 x Ø 6,2 à ajuster	2	
193	élément de pavois	ABS	1 découpé au laser	2	Plate 7
194	main courante	ABS	2 x 2 x 450	2	
195	jambage de pavois	ABS	1 découpé au laser	17	Plate 7
196	jambage de pavois	ABS	1 découpé au laser	1	Plate 7
197-200	jambage de pavois	ABS	1 découpé au laser	2 de chaque	Plate 7
201	repose-pied	ABS	1 découpé au laser	4	Plate 7
202	semelle	ABS	1 découpé au laser	2	Plate 7
203	jambage de pavois	ABS	1 découpé au laser	4	Plate 7
204	pavois de proue	ABS	1,5 pièce emboutie	1	
205-210	jambage de pavois	ABS	1 découpé au laser	2 de chaque	Plate 7
211	écran	ABS	1 découpé au laser	2	Plate 7

Le pont de gaillard, fig. 112 à 114

- Coller au centre l'étrésillonnage 190 coupé à la longueur indiquée.
- Ajuster le pont de gaillard 191 et le coller. Poncer l'arête arrière à plat à fleur de la cloison arrière.
- Percer les trous destinés aux tubes d'ancre 192. Mettre les tubes en place et en ajuster les extrémités avant de les coller. Coller les tubes aux logements d'ancre avec de la colle UHU acrylit en veillant à ce que le collage soit parfaitement étanche. Poncer les extrémités des tubes à fleur du pont de gaillard.

Pavois du pont principal, fig. 115 à 120

- Réaliser les dalots dans les éléments de pavois 193. Ajuster les éléments de pavois à la coque en veillant à ce qu'ils ne subissent par de contraintes et les coller avec de la colle UHU acrylit.
- Terminer la réalisation des dalots sur la coque.
- Ajuster les mains courantes 194, les coller et les arrondir légèrement.
- Ajuster les jambages de pavois 195 à 200, les biseauter légèrement au niveau de l'angle droit et les coller en fonction des repères.
- Coller le carlingage 202 sur les étais de jambages 201 collés préalablement. Ajuster et coller les étais 203.

Le pavois de proue, fig. 121 à 124

- Ajuster le pavois de proue 204 de manière qu'il ne subisse aucune contrainte. Réaliser les alésages des écubiers en fonction des repères.
- Mettre le pavois en place, l'aligner et le fixer de l'extérieur avec des morceaux de ruban adhésif. Réaliser le collage à l'intérieur à l'aide de colle cyanoacrylate.
- Ajuster les jambages de pavois 205 à 210 et les éléments d'écran 211 et les coller.

Écoutille amovible du pont principal, fig. 125 à 127

N° de pièce	Désignation	Matériau	cotes en mm	nbre de pièces	Remarque
212	fond d'écoutille	ABS	1,5 découpé au laser	1	Plate 6
213	montants latéraux de l'écoutille	ABS	1,5 découpé au laser	2	Plate 5
214	montants latéraux de l'écoutille	ABS	1,5 découpé au laser	2	Plate 2+3
215	baguettes de coin	ABS	4 x 4 x 11	4	

© Krick Modelltechnik, Germany, Stand 06.2017

- Percer des trous dans le couvercle d'écoutille avec une mèche de Ø 1,2 mm.
- **À noter :** pour le collage qui suit des parois de l'écoutille 213, 214 veiller à ce que le couvercle ne soit pas installé à l'envers.
- Coller les baguettes de coin 215.
- Poncer l'écoutille terminée et la mettre en place à titre d'essai.

Vaigrage et stabilisateurs, fig. 128 à 131

N° de pièce	Désignation	Matériau	cotes en mm	nbre de pièces	Remarque
216	baguette long vers le pont arrière	ABS	2,9 x 6,5 x 910	2	arrondie
217	baguette long vers le pont principal	ABS	2,9 x 6,5 x 480	2	arrondie
218	baguette long vers le pont de gaillard	ABS	2,1 x 4,5 x 150	2	arrondie
219	baguettes transversales	ABS	2,1 x 4,5 selon plan	30	
220	raccord bois	pin	3 x 8 x 10	2	
221	éperon	plastique	40 x 18	2	BS
222	Stabilisateurs	ABS	3,5 x 7 x 325	2	profilé L

Coller les baguettes selon des indications fournies par les repères sur la coque.

- Couper les baguettes longitudinales 216 à 218 par paires avec précision à la longueur indiquée et les biseauter aux extrémités comme indiqué sur le plan I.
- Coller une baguette 216 au centre de l'arrière-tableau. Pour les collages par points qui suivent, il faut que la baguette coudée vers l'avant se trouve à fleur sous les dalots et s'appuyer sur le repère de la coque.
- Coller la baguette en faisant couler des gouttes de colle en bordure.
- Installer les secondes baguettes 216 et les baguettes 217, 218.
- Couper les baguettes transversales 219 selon le modèle et les ajuster. Évider les extrémités des baguettes de manière semicirculaire.
- Poncer les éléments de transition 220 de manière à les ajuster.. Couper les éléments de l'éperon 221 selon les indications de la projection développée (plan I), les ajuster entre les éléments de transition et les coller.
- Réaliser les stabilisateurs 222 à l'aide de profilés en L selon les indications du schéma de détail (plan I) et les coller selon les repères sur la coque.

Peindre la coque et l'écoutille amovible.

Pour la mise en peinture, utiliser des peintures mates sur une base de résine synthétique.

Teintes selon la norme RAL

7012	gris basalte
9010	blanc pur
2004	orange pur
1018	chromate de zinc
5017	bleu trafic
8003	argile
3013	rouge tomate
9011	noir graphite
6001	émeraude
9006	blanc aluminium

- Préparer la coque pour la mise en peinture.
- La ligne de flottaison de construction (CWL) représente simultanément la limite de coloris entre la partie de la coque en eau et sa partir hors de l'eau. Marquer la ligne de flottaison sur la coque au milieu de la coque, à l'avant et à l'arrière, à l'aide des indications fournies par le plan.
- Réaliser le dispositif de traçage de la ligne de flottaison présenté sur la fig. 132.
- Caler le berceau de telle sorte que le repérage de la ligne de flottaison (CWL) sur la coque, présente le même écart à l'avant et à l'arrière par rapport à l'établi. ´Tracer la ligne de flottaison tout autour. Peindre la coque.

Articulation de la grue hydraulique, schéma éclaté du plan I

N° de pièce	Désignation	Matériau	cotes en mm	nbre de pièces	Remarque
223	toron de fil en acier	acier	Ø 0,3 x 600	1	
224	rivet tubulaire	laiton	Ø 1,2 extér. x 2	1	
225	molette de fil,		Ø 0,2 x 1000	1	BS
226	Crochet	laiton	Ø 1 selon plan	1	
227	bille avec alésage de Ø 1 mm	plomb	Ø 8	2	

© Krick Modelltechnik, Germany, Stand 06.2017

- Retirer le dispositif de remorquage de la coque.
- Glisser le cordon torsadé 223 de montée et de descente par le haut dans le tube 104. Souder l'extrémité en saillie du bas à l'arbre d'entraînement 141.
- Remettre le mécanisme de remorquage en place.
- Stabiliser la grue de manière qu'elle ne bouge plus. Tirer le cordon torsadé vers le bas au travers du tube et le fixer avec le rivet 224. Effectuer un essai de fonction et raccourcir le cordon torsadé excédentaire.
- Couper le fil 225 à une longueur de 1000 mm, l'enfiler par le haut dans le tube 11K et le faire passer dans l'ouverture ovale du couple 121. Fixer le fil à la rondelle 149 d'asservissement.
- Agencer l'extrémité supérieure du fil sur la grue selon les indications du plan et fixer le crochet de grue complet.
- **À noter :** la grue est susceptible de soulever des charges jusqu'à 40 g, par exemple le canot pneumatique fixé sur l'écoutille amovible. Dans ce cas, réaliser le crochet de grue 226, 227 selon les indications du schéma détaillé. Si votre modèle Happy-Hunter doit rester un modèle d'exposition (statique), remplacer ce crochet par le crochet maquette.

Intervient ensuite l'équipement du pont. Réaliser tous les composants individuels, les peindre et les mettre en place en fonction des vues et du schéma de construction.

Le guindeau, fig. 133 à 136

N° de pièce	Désignation	Matériau	cotes en mm	nbre de pièces	Remarque
228	goupille	laiton	Ø 1 x 15	1	
229	plaque de base, guindeau	ABS	3 découpé au laser	1	Plate 10
230	Carter du mécanisme	ABS	3 découpé au laser	2	Plate 10
231	roulements à billes	ABS	3 découpé au laser	2	Plate 10
232	arbre, guindeau	laiton	Ø 2 x 57	1	BS
233	couvercle d'engrenage	resin	Ø 13 pièce moulée	2	BS
234	écubier, guindeau	laiton	Ø 3 x 3,5	2	BS
235	âme	pin	2 x 5 x 12	1	BS
236	élément de raccordement	ABS	4 x 4 x 10	1	BS
237	dôme	laiton	chandelier raccourci	1	BS
238	vis du frein	laiton	Ø 1 x 22	2	BS
239	montant de frein	laiton	chandelier raccourci	2	BS
240	bande de frein	ABS	2 x 41,5	2	Bande restante de ABS
241	Volant	plastique	Ø 7	2	BS
242	poulie de chaîne	aluminium	Ø 15 pièce tournée	2	BS
243	cabestan d'ancre	aluminium	Ø 12 pièce tournée	2	BS
244	bosse à chaîne	plastique	pièce terminée	2	BS
245	manivelle de bosse à chaîne	laiton	Ø 1 selon plan	2	
246	chaîne d'ancre	métal	2,2 x 150 de long 2,2 x 850 de long	1 de chaque	BS
247	ancre de Hall	métal	pièce terminée	2	BS

- Munir la plaque de base 229, le carter d'engrenages 230 et le palier 231 des alésages appropriés indiqués.
- Aligner de carter d'engrenages et le palier avec l'arbre 232 sur la plaque de base et coller.
- Installer le couvercle d'engrenage 233 et les écubiers 234. Couper et coller la traverse 235 et l'élément de liaison 236.
- Réaliser le dôme de prise de vapeur 237 à partir d'un chandelier de rambarde raccourci et le coller dans un trou de Ø 1,2 mm de l'élément de liaison 236.
- Raccourcir deux chandeliers de rambarde au-dessus de la bille du milieu pour constituer les montants de frein 239. Planter les vis de frein 238 avec une saillie de 2 mm dans les montants 239 et les souder à angle droite.
- Couper les montants de frein 240 à une longueur de 41,5 et les percer avec une grosse aiguille avec un écart de 2 mm par rapport aux extrémités. Percer les volants 241 avec une mèche de Ø 1 mm.
- Installer les poulies de chaîne 242 et les cabestans d'ancre 243 de telle sorte que l'arbre 232 puisse encore tourner sur lui-même.
- Installer les bandes de frein, les montants de frein et les volants.
- Coller le guideau terminé sur le pont de gaillard de telle sorte que les écubiers se trouvent en ligne avec les tubes de chaîne.

Les bosses de chaîne

- Coller ensemble les bosses de chaîne en deux parties 244 et les percer avec une mèche de Ø 1 mm pour les manivelles de bosse de chaîne.
- Réaliser les manivelles 245 en fil de laiton et les coller symétriquement aux bosses de chaîne.

© Krick Modelltechnik, Germany, Stand 06.2017

- Pour aligner les bosses de chaîne, il faut utiliser les chaînes d'ancre 246. L'ancre droit est réalisée de manière qu'elle soit fonctionnel en reliant la chaîne au mécanisme du guindeau, l'ancre gauche reste „aveugle", c'està- dire qu'elle n'est pas fonctionnelle.
- Amener la chaîne droite par le haut dans la coque et la fixer avec la goupille 228 au tambour du mécanisme. Disposer la chaîne autour de la poulie de chaîne droite, enfiler la bosse de chaîne, disposer la chaîne vers le bas et fixer l'ancre de Hall 247 avec un morceau de fil à la chaîne.
- Installer l'ancre et la bosse de chaîne avec un morceau court de chaîne (150 mm de long) de maniére analogue du côté gauche.
- Coller la bosse de chaîne, comme indiqué sur le schéma de détail, sur la plaque de base 229 et sur le pont de gaillard.

Les arceaux d'amarre, fig. 137 à 139

N° de pièce	Désignation	Matériau	cotes en mm	nbre de pièces	Remarque
248	petir arceau d'amarre	laiton	2,57 x 0,5 x 4,22 selon plan	1	tube ovale
249	grand arceau d'amarre	laiton	2,57 x 0,5 x 4,22 selon plan	1	tube ovale
250	étai de petit arceau d'amarre	laiton	Ø 1,5 selon plan	2	
251	étai de grand arceau d'amarre	laiton	Ø 1,5 selon plan	2	
252	grand rouleau de renvoi	ABS	moulée par injection	2	BS

- Réaliser les arceaux d'amarrage 248 et 249 à partir d'un tube ovale, comme indiqué sur le schéma de détail. Ajuster l'arceau 249 au modèle de telle sorte que son arête supérieure se trouve à fleur des mains courantes.
- Réaliser les étais 250 et 251 selon les indications du plan et les souder aux arceaux à l'extérieur du modèle.
- Percer des trous de Ø 1,5 mm dans le pont arrière pour les étais et coller les arceaux après les avoir ajustés.
- Coller les grands rouleaux de renvoi 252 à l'arceau 248.

Les fig. 140 à 144 présentent les éléments injectés nécessaires aux opérations suivantes, tels qu'ils sont disposés sur leur support de fabrication.

Écoutilles et boîte à outils, fig. 145 à 147, plan I

N° de pièce	Désignation	Matériau	cotes en mm	nbre de pièces	Remarque
253	châssis d'écoutille bois 43 x 43 x 15	ABS	1,5 découpé au laser	4	Plate 6
254	cadre de serrage	ABS	1 découpé au laser	1	Plate 7
255	faux-fond	ABS	1,5 découpé au laser	1	Plate 2
256	capot	ABS	1 découpé au laser	1	Plate 7
257	couvercle d'écoutille	resin	Ø 15 pièce moulée	1	
258	Volant	plastique	Ø 7	1	BS
259	écoutille	ABS	Ø 14 x 11	1	
260	couvercle d'écoutille	resin	pièce moulée	1	
261	Volant	plastique	Ø 7	1	BS
262	boîtier d'écoutille bois 16 x 16 x 12	ABS	1,5 découpé au laser	4	Plate 6
263	fond d'écoutille	ABS	1 découpé au laser	1	Plate 7
264	couvercle d'écoutille	resin	Ø 15 pièce moulée	1	
265	Volant	plastique	Ø 7	1	BS
266	boîtier bois 16 x 22 x 12	ABS	1,5 découpé au laser	4	Plate 6
267	Couvercle	ABS	1 découpé au laser	1	Plate 7
268	goulotte d'écoutille bois 18 x 18 x 12	ABS	1,5 découpé au laser	4	Plate 6
269	couvercle coulissant	ABS	1 découpé au laser	1	Plate 7
270	Poignée	laiton	Ø 0,7 selon plan	2	
271	verrou	laiton	Ø 0,7 selon plan	2	
272	goulotte d'écoutille bois 22 x 22 x 10	ABS	1,5 découpé au laser	4	Plate 6
273	cadre de serrage	ABS	1 découpé au laser	1	Plate 7
274	faux-fond	ABS	1,5 découpé au laser	1	Plate 2
275	couvercle d'écoutille	ABS	1 découpé au laser	1	Plate 7
276	support de potence	ABS	1 découpé au laser	1	Plate 7
277	potence	ABS	moulée par injection	1	
278	Poignée	laiton	Ø 0,7 selon plan	2	

Les écoutilles sont composées de pièces ABS paroi ou de morceaux de tube et d'éléments découpé au lasers en ABS.
Coller avec de la colle cyanoacrylate. Réaliser chacune des écoutilles en fonction des indications fournies par les schémas détaillés du plan de construction.

- Assembler l'écoutille d'accès aux réservoirs d'huile à partir des éléments 254 à 258 et les coller avant des les mettre en place sur l'écoutille 62.
- Réaliser l'écoutille de fuite vers le compartiment des gouvernails à partir des éléments 259 à 261 et la coller sur le pont arrière en fonction des indications de la vue plongeante.
- Pour l'écoutille de fuite au niveau de la cloison arrière, utiliser les éléments 262 à 265. Coller l'écoutille en fonction des indications du plan.
- Coller le couvercle 267 sur la boîte à outils 266. La boîte à outils sera mise en place après finition de la superstructure.
- Réaliser l'écoutille d'accès au réservoir d'eau potable à partir des éléments 268 à 271. Percer les trous de Ø 1 mm pour les poignées 270 et le verrou 271. Couder les pièces 270 et 271 après avoir coupé les morceaux de fil de laiton et les coller dans les trous.
- Réaliser l'écoutille du pont de gaillard à partir des éléments 272 à 278. Avant de coller le cadre de serrage 273 percer le trou de la potence 277 avec une mèche de Ø 3 mm. Ajuster la potence avec son support 276. Pour les deux poignées 278 percer des trous de Ø 1 mm dans le plancher intermédiaire 274.
- Coller l'écoutille terminée sur le pont de gaillard.

Équipement du point arrière et du pont de gaillard, fig. 145 à 152, plan I

N° de pièce	Désignation	Matériau	cotes en mm	nbre de pièces	Remarque
279	grille d'écubier	ABS	moulée par injection	1	
280	écubier en deux parties	ABS	moulée par injection	2	
281	rouleau d'amarre	ABS	moulée par injection	2	BS
282	poulie d'amarre	ABS	moulée par injection	2	BS
283	petit rouleau de renvoi	ABS	moulée par injection	2	BS
284	bitte d'amar double croisée	ABS	moulée par injection	11	BS
285	groupe de remorquage	ABS	moulée par injection	1	BS
286	frein 3“ Smith	ABS	moulée par injection	2	BS
287	sabot	ABS	moulée par injection	2	BS
288	Raccord tubulaire	ABS	moulée par injection	2	BS
289	coude	ABS	moulée par injection	2	BS
290	raccord avant	ABS	moulée par injection	4	BS
291	robinet d'huile	ABS	moulée par injection	4	BS
292	raccord d'huile arrière	ABS	moulée par injection	4	BS
293	robinet mécanique	ABS	moulée par injection	1	BS
294	robinet 5“	ABS	moulée par injection	2	BS
295	col de cygne	ABS	moulée par injection	6	BS
296	Corbeille protectrice	ABS	moulée par injection	2	BS
297	protecteur vertical	ABS	moulée par injection	2	BS
298	mécanisme circulaire	aluminium	pièce tournée	2	
299	tambour fixe	aluminium	pièce tournée	2	
300	Axe	laiton	Ø 2 x 22	2	
301	coffret de lutte contre l'incend 5 x 10 x 13	contre-plaqué	5 découpé au laser	1	Plate 8
302	Blindage	feuille	0,4 x 38 x 23	2	non contenu
303	Rouleau de guidage	aluminium	Ø 6 x 2 pièce tournée		4
304	Boulon	laiton	Ø 2 x	4,5	4

- Dans l'écoutille 63 percer les trous destinés à la grille d'écubier 279. Coller l'écubier en deux parties 280 dans la grille, ajuster l'unité en place (pour les composants individuels, Cf. fig. 182).
- Coller les rouleaux d'amarre 281 et les poulies d'amarre 282 après avoir percé les trous dans le coffret 78-81.
- Coller les rouleaux de renvoi 283 au pavois. Retirer les plaques de sol des bittes d'amarrage doubles 284 qui seront collées sur le pavois du pont principal. Coller toutes les bittes d'amarrage 284.
- Coller les éléments 285 et 286.
- Réaliser les alésages indispensables sur le pont arrière. Agencer les éléments 287 à 295 en fonction des indications de la vue plongeante et des schémas détaillés.

Les cages à chapeau

- Lors de l'assemblage des cages à chapeau à partir des éléments 296 à 300. observer que les axes 300 doivent être légèrement comprimés avant leur mise en place. Coller les cages à chapeau 298 à 300 et les corbeilles de protection avec protecteur vertical 296, 297 sur le pont.

© Krick Modelltechnik, Germany, Stand 06.2017

Pièces 301 – 304

- Munir le coffret de lutte contre l'incendie de l'autocollant „F“ et le coller au pont arrière.
- Couper à la longueur de 23 mm les blindages 302 du compartiment du treuil de remorquage, entailler la cloison arrière selon les indications de la vue détaillée et coller au-dessus des dégagements.
- Monter les rouleaux de renvoi 303 avec les axes 304 sur le pont de gaillard. Pour ce faire, comprimer les axes d'un côté et les raccourcir après les avoir mis en place. Bien boucher les extrémités avec de la colle UHU acrylit afin de les rendre étanches.

Les cheminées, fig. 153 à 159

N° de pièce	Désignation	Matériau	cotes en mm	nbre de pièces	Remarque
305	panneau intérieur de cheminée	ABS	1,5 découpé au laser	2	Plate 2+6
306	fond, inférieur au milieu	ABS	1,5 découpé au laser	4	Plate 6
307	plancher	ABS	1,5 découpé au laser	2	Plate 6
308	cheminée, gauche et droite	ABS	1,5 pièce emboutie	1 de chaque	
309	échappement de la cheminée	ABS	1,5 découpé au laser	2	Plate 6
310	grand tuyau d'échappement	laiton	Ø 10 extér. x 7	4	
311	petit tuyau d'échappement	laiton	Ø 4 x extér. x 7	4	
312	grand puits d'aération	ABS	1 découpé au laser	4	Plate 7
313	petit puits d'aération	ABS	1 découpé au laser	1	Plate 7
314	portes de cheminées	ABS	1 découpé au laser	2	Plate 7
315	clapet de soufflage	ABS	1 découpé au laser	4	Plate 7
316	porte-antenne	laiton	Ø 1 x 19	1	
317	verrou de porte	laiton	Ø 1 selon plan	8	
318	main courante	laiton	Ø 1 selon plan	6	
319	goupille	laiton	Ø 1 x 15	1	

Observer qu'il faut réaliser une cheminée droite et une cheminée gauche.

- Coller les fonds 306 et 307 sur les parois des cheminées 305. En ce qui concerne les fonds supérieurs, observer les repères des tuyaux d'échappement.
- Coller les unités dans les coquilles de cheminée 308. Couper les cheminées et en poncer l'intérieur à plat.
- Coller les sorties de cheminée 309 de biais.
- Réaliser les tuyaux d'échappement à partir des bagues de laiton 310 et 311 et les coller.
- Coller les portes 314 sur les cheminées.
- Coller le pont passerelle avec de la colle UHU acrylit.
- Ajuster le pavois au centre 337 et le coller avec l'assistance du gabarit „V“.
- Réaliser systématiquement un logement de feu de position gauche et droit à partir des pièces 338 à 341.
- Coller les logements de feu.
- Ajuster et coller la main courante 342 et le jambage de pavois 343. Couper les 11 baguettes de renfort 344 à la longueur indiquée et les coller à l'intérieur de la superstructure. Observer les indications fournies par la vue détaillée du plan II. 66
- Biseauter les clapets de tirage 315 systématiquement au niveau des parties frontales du haut et, après les avoir peints, les coller.
- Coller le porte-antenne 316 dans la cheminée de gauche.
- Percer les trous pour les verrous de porte 317 et les mains courantes 318 avec une mèche de Ø 1 mm. Couder les éléments selon les indications des schémas et les mettre en place. Sur la cheminée droite, munir la main courante de la goupille 319.
- Appliquer les autocollants de décoration „a“, „b“, „p“ et „r“.
- Les cheminées assemblées seront collées après réalisation de la superstructure.

La superstructure, fig. 160 à 166, plan II

N° de pièce	Désignation	Matériau	cotes en mm	nbre de pièces	Remarque
320	pont des embarcations	ABS	1,5 découpé au laser	1	Plate 4
321	paroi avant	ABS	1,5 découpé au laser	1	Plate 4
322	paroi latérale avant	ABS	1,5 découpé au laser	2	Plate 5
323	paroi transversale	ABS	1,5 découpé au laser	1	Plate 5
324	cloison	ABS	1,5 découpé au laser	1	Plate 4
325	Panneau latéral	ABS	1,5 découpé au laser	2	Plate 5
326-328	paroi arrière	ABS	1,5 découpé au laser	1 de chaque	Plate 5

329	montant-support	ABS	1,5 découpé au laser	1	Plate 3
330	paroi d'obturation	ABS	1,5 découpé au laser	1	Plate 3
331	support de descente	ABS	1,5 découpé au laser	1	Plate 5
332	assise de descente	ABS	1,5 découpé au laser	1	Plate 3
333	paroi de puits d'aération	ABS	1,5 découpé au laser	2	Plate 3
334	Porte	ABS	1 découpé au laser	2	Plate 7
335	paroi inclinée	ABS	1,5 découpé au laser	1	Plate 4
336	pont de passerelle	ABS	1,5 découpé au laser	1	Plate 5
"V"	gabarit	ABS	1,5 découpé au laser	1	Plate 2
337	pavois de pont de passerelle	ABS	1,5 découpé au laser	1	Plate 4
338	paroi	ABS	1,5 découpé au laser	2	Plate 4
339	paroi de base	ABS	1,5 découpé au laser	2	Plate 4
340	paroi arrière	ABS	1,5 découpé au laser	2	Plate 4
341	paroi supérieure	ABS	1,5 découpé au laser	2	Plate 4
342	main courante	ABS	2 x 2 x 290	1	
343	jambage de pavois	ABS	1 découpé au laser	5	Plate 7
344	bandes de renfort	ABS	3 x 3 selon plan	11	

- Coller les parois 321 à 324 sur la face inférieure du pont des embarcations 320.
- Coller la paroi intermédiaire 324, observer l'écart bilatéral de 1,5 mm.
- Coller les pièces 325 à 335.
- S'il est prévu d'installer des fonctions spéciales, réaliser le dégagement ovale dans l'élément 336.
- Installer le pont passerelle 336 sur la superstructure et l'aligner de telle sorte qu'il présente la même saillie à gauche et à droite. Repérer le milieu. Le pont passerelle ne doit pas s'appuyer sur la paroi 335 mais doit obturer l'arête arrière. Sur la pièce 335 sera collé ultérieurement le pavois du pont passerelle 337.
- Coller le pont passerelle avec de la colle UHU acrylit.
- Ajuster le pavois au centre 337 et le coller avec l'assistance du gabarit „V".
- Réaliser systématiquement un logement de feu de position gauche et droit à partir des pièces 338 à 341.
- Coller les logements de feu.
- Ajuster et coller la main courante 342 et le jambage de pavois 343. Couper les 11 baguettes de renfort 344 à la longueur indiquée et les coller à l'intérieur de la superstructure. Observer les indications fournies par la vue détaillée du plan II.

Le poste de pilotage, fig. 167 à 172, plan II

N° de pièce	Désignation	Matériau	cotes en mm	nbre de pièces	Remarque
345	plancher du poste de pilotage	ABS	1,5 découpé au laser	1	Plate 5
346	paroi longitudinale arrière	ABS	1,5 découpé au laser	2	Plate 5
347	paroi arrière	ABS	1,5 découpé au laser	1	Plate 3
348-349	paroi transversale arrière	ABS	1,5 découpé au laser	1 de chaque	Plate 5
350	paroi longitudinale avant, en bas	ABS	1,5 découpé au laser	2	Plate 5
351	paroi transversale en bas	ABS	1,5 découpé au laser	1	Plate 5
352	paroi longitudinale avant, en haut	ABS	1,5 découpé au laser	2	Plate 4
353	paroi transversale en haut	ABS	1,5 découpé au laser	1	Plate 6
354	panneau de porte	ABS	1,5 découpé au laser	4	Plate 5
355	porte du poste de pilotage	ABS	1,5 découpé au laser	2	Plate 5
356	pavois du pont de hune	ABS	1,5 pièce emboutie	1	
357	pont de hune	ABS	1,5 découpé au laser	1	Plate 6

- S'il est prévu d'installer des fonctions spéciales, réaliser le dégagement ovale dans l'élément 345.
- Assembler le poste de pilotage à partir des parois 346 à 351 et le monter sur le plancher du poste de pilotage 345. Ajuster et coller les parois longitudinales du haut 352 et la paroi transversale 353 de même que les portes 354, 355.
- Couper le pavois du pont de hune 356 en bas, le poncer à plat et le coller au pont de hune 357. Détacher la partie supérieure du pavois.
- Le collage des éléments de la superstructure interviendra après la mise en peinture et la réalisation du vitrage du poste de pilotage.

© Krick Modelltechnik, Germany, Stand 06.2017

Les puits d'aérage, schéma détaillé, „puits d'aérage", plan I, fig. 201

N° de pièce	Désignation	Matériau	cotes en mm	nbre de pièces	Remarque
358	Conduit pneumatique bois	contre-plaqué	5 découpé au laser	2	Plate 8
359	Conduit pneumatique bois	contre-plaqué	5 découpé au laser	1	Plate 8
360	panneau latéral	ABS	1 découpé au laser	5	Plate 7
361	panneau latéral	ABS	1 découpé au laser	1	Plate 7
362	panneau de fermeture	ABS	1 découpé au laser	2	Plate 7
363	petit panneau de fermeture	ABS	1 découpé au laser	1	Plate 7
364	volet d'aération	ABS	1 découpé au laser	2	Plate 7
365	petit volet d'aération	ABS	1 découpé au laser	1	Plate 7

- Réaliser les puits d'aérage à partir des éléments 358 à 365.
- Couper les conduits d'aération 358 et 359 et les poncer selon les indications du schéma.
- Percer les panneaux 360, 361 et les ajuster. Coller les panneaux 360 à 365 aux conduits d'aération.
- Coller les puits d'aérage sur la superstructure.

Montage de la superstructure, plan II

N° de pièce	Désignation	Matériau	cotes en mm	nbre de pièces	Remarque
366	vitrage, paroi arrière, p. de pilotage	plastique transp.	0,7 découpé au laser	1	Plate 11
367-370	vitrage, poste de pilotage	plastique transp.	0,7 découpé au laser	2	Plate 11
371	vitrage, paroi transvers., p. de pilotage	plastique transp.	0,7 découpé au laser	1	Plate 11
372	vitrage, poste de pilotage	plastique transp.	0,7 découpé au laser	2	Plate 11
373-375	vitrage, superstructure	plastique transp.	0,7 découpé au laser	2	Plate 11
376	vitrage, porte de la cloison arrière	plastique transp.	0,7 découpé au laser	1	Plate 11
377	hublots	laiton	Ø 6 x Ø 8	20	rivet
377 A	vitrage, hublots	plastique transp.	0,7 découpé au laser	1	Plate 11

- Peindre les différents composants de la superstructure.
- Coller les éléments de vitrage 366 à 375 selon la séquence de numérotation du plan. Coller l'élément de vitrage 376 de la porte de la cloison arrière à l'intérieur.
- Enduire le poste de pilotage de colle UHU acrylit, l'installer sur le pont passerelle et l'ajuster. Coller le pont de hune sur le porte de pilotage. Coller la boîte à outils assemblée 266, 267 sur le pont de hune.
- Coller les hublots 377 dans la coque et leur a fourni avec le vitrage. Assurez-vous que le vitrage et le collage de hublots sont imperméables.

Équipement de l'écoutille amovible, fig. 173 à 175, plan II

N° de pièce	Désignation	Matériau	cotes en mm	nbre de pièces	Remarque
378	tube de chaudière	métal	Ø 22 x 59	1	
379	fond de chaudière	resin	pièce moulée	1	
380	fond de verrouillage de chaudière	resin	pièce moulée	1	
381	pupitre de conduite	ABS	1 découpé au laser	1	Plate 7
382	suspension de robinetterie	ABS	1 découpé au laser	2	Plate 7
383	porte-chaudière	ABS	3 découpé au laser	2	Plate 10
384	linguet-support	ABS	1,5 découpé au laser	4	Plate 5
385	canot pneumatique	resin	pièce moulée	2	BS
385 A	transom canot	ABS	1,5 découpé au laser	2	Plate 5
386	arceau métallique	laiton	Ø 1 x 80	1	

- Munir le tube de chaudière 378 des fonds 379 et 380. Coller le pupitre de conduite 381, 382 sur la chaudière. Installer la chaudière sur les supports de chaudière 383, coller l'unité sur l'écoutille.
- Coller le transom 385 A du bateau 385
- Coller les linguets 384 des canots pneumatiques 385 sur l'écoutille et sur le pont des embarcations 320. Coller le canot pneumatique avant.
- Dans le canot pneumatique arrière, comme indiqué sur la vue détaillée, au niveau du centre de gravité, percer deux trous de Ø 1 mm pour l'arceau 386. Cintrer l'arceau et le mettre en place.
- L'arceau est conçu pour amener le canot pneumatique à l'eau à l'aide de la grue. Disposer le canot pneumatique sur les linguets.

Éléments d'accastillage du pont et de la superstructure, fig. 176 à 181, plans I et II

N° de pièce	Désignation	Matériau	cotes en mm	nbre de pièces	Remarque
387	support d'élinde	laiton	0,2 x 3 x 17	1	
388	Montants	laiton	Ø 2,2 x Ø 3 x 42	1	
389	socle de lampe	ABS	moulée par injection	1	
390	mât de lampe	ABS	3 x 3 x 45	1	
391	descente	plastique	à couper selon plan	6	
392	échelle	laiton	à couper selon plan	7	
393	pointe d'écartement	laiton	Ø 1 selon plan	8	
394	éclairage du pont	aluminium	pièce tournée	2	BS
395	montant d'éclairage de pont	laiton	Ø 1 selon plan	2	
396	bord de lampe	ABS	moulée par injection	1	
397	verrou	laiton	Ø 1 selon plan	2	
398	hublot avec vitrage	laiton	Ø 6 x Ø 8	1	
399	console des rouleaux	ABS	moulée par injection	4	
400	Rouleau de guidage	aluminium	pièce tournée	4	
401	rondelle	laiton	Ø 2,2 intér.	4	
402	console de lampe	ABS	moulée par injection	1	
403	canot de sauvetage	plastique	moulée par injection	2	BS
404	bras de catapulte	laiton	Ø 1,5 selon plan	4	
405	pieds de catapulte	laiton	Ø 1,5 selon plan	4	
406	étrésillon de catapulte	laiton	Ø 1,5 selon plan	2	
407	bouée de sauvetage	plastique	Ø 20 élément injecté	8	BS
408	étais de passerelle	ABS	1 découpé au laser	8	Plate 7
408 A	grille de passerelle	laiton	Ø 1 x 90	7	

Supports d'élingue et feu arrière

- Réaliser le support d'élinde à partir des pièces 387, 388 et le coller dans le trou de Ø 3 mm de l'écoutille amovible.
- Retirer l'élément cylindrique formé sur le socle de lampe 389. Poncer les angles arrière, coller le socle sur le tube 390.
- Coller le tube dans le trou de Ø 3 mm de sorte qu'il se trouve à fleur en bas. Pour le montage du feu arrière, Cf. „Éclairage".

Descentes, échelles et éclairage de pont

- Couper les 6 descentes 391 en fonction des indications du plan, les biseauter frontalement et coller. Coller les descentes uniquement à l'écoutille amovible mais pas au pont.
- Couper à la longueur indiquée les 5 échelles 392 devant être disposées sur la superstructure, le poste de pilotage et la cloison arrière, les cintrer et les installer dans les trous de Ø 1 mm. Les échelles seront définitivement collées lors de la réalisation des rambardes.
- Réaliser chaque fois une échelle pour le grand mât et le mât de misaine. Souder des morceaux de fil de laiton comme entretoises 393 puis les raccourcir à 4 mm. Les échelles n'interviendront dans le montage que lors de l'assemblage des mâts.
- Percer les feux de pont 394, coller les montants de l'éclairage 395 après les avoir cintrés comme indiqué sur le schéma. Coller les feux de pont dans un trous de Ø 1 mm dans le pont et sur la main courante.

Bord de lampe, rouleaux de renvoi, consoles de feu arrière, bouées de sauvetage, passerelle, support des îlots de sauvetage

- Munir le bord de lampe 396 des verrous 397 réalisés en fil de laiton. Coller le hublot 398 avec son vitrage. Coller le bord de lampe sur le pont passerelle.
- Équiper les consoles de rouleau 399 des rouleaux 400 et des rondelles 401, ne coller que les rondelles.
- Coller les consoles de rouleau et les consoles de lampe 402 selon les indications du plan. Pour le feu arrière, consulter le paragraphe „Éclairage".
- Coller ensemble les deux parties des îlots de sauvetage 403.
- Cintrer les quatre bras de catapulte 404 somme indiqué. Pour le cintrage, il est recommandé de réaliser un dispositif spécifique selon vos propres mesures.
- Souder les pieds de catapulte 405, souder les étrésillons de catapulte 406.
- Coller les catapultes et les îlots de sauvetage sur la superstructure.
- Installer les bouées de sauvetage 407 sur la superstructure.
- Réaliser la passerelle à partir des supports 408 et des fils de laiton 408 a coupés à la longueur indiquée et coller à l'arrière de la superstructure.

© Krick Modelltechnik, Germany, Stand 06.2017

Le mât de misaine, fig. 182 à 185, plan II

N° de pièce	Désignation	Matériau	cotes en mm	nbre de pièces	Remarque
409	mât de misaine	ABS	moulée par injection	1	
410	arc en anse de panier	ABS	moulée par injection	5	
411	étrésillons de mât de misaine	ABS	moulée par injection	1	
412	poulie de vergue	ABS	moulée par injection	2	
413	poulie de vergue cintrée	ABS	moulée par injection	2	
414	support de cloche de bord	laiton	Ø 0,7 selon plan	1	
415	cloche de bord	laiton	pièce terminée	1	BS

- Assembler et coller ensemble les éléments injectés 409 à 413 du mât de misaine selon la séquence de numérotation.
- Maintenir les échelles déjà réalisées contre le mât de misaine, marquer la position des attaches 393, percer des trous de Ø 1 mm. Coller les échelles.
- Cintrer le support 414 de la cloche de bord 415 selon les indications, percer un trou de Ø 0,7 mm, coller le support et y accrocher la cloche.
- Percer un trou de Ø 2 mm dans la superstructure. Coller le mât de misaine.

Le grand mât, fig. 186 à 191, plan II

N° de pièce	Désignation	Matériau	cotes en mm	nbre de pièces	Remarque
416	plate-forme	ABS	moulée par injection	1	
417	chandeliers de rambarde	laiton	25 de haut, à 3 trous	9	BS
418	garde-corps	laiton	Ø 1 selon plan	1	
419	garde-corps	laiton	Ø 0,7 selon plan	2	
420	embase du mât	ABS	moulée par injection	1	
421	socle du radar	ABS	moulée par injection	1	
422	étai de mât gauche	ABS	moulée par injection	1	
423	étai de mât droit	ABS	moulée par injection	1	
424	estrade du radar	ABS	moulée par injection	1	
425	mât	ABS	moulée par injection	1	
426	montant du cadre radio	ABS	moulée par injection	1	
427	cadre radio	ABS	moulée par injection	1	
428	vergue de signalisation du bas	ABS	moulée par injection	1	
429	poulie de vergue	ABS	moulée par injection	9	
430	vergue de signalisation du haut	ABS	moulée par injection	1	
431	antenne rigide	laiton	Ø 1 x 140	1	
432	pied d'antenne	ABS	moulée par injection	1	
433	ponte d'antenne	verre	Ø 4 extér.	1	perle BS
434	corne de brume	plastique	moulée par injection	2	BS
435	étai de vergue de signalisation	laiton	Ø 0,7 x 20	2	
436	bras de radar	ABS	moulée par injection	2	BS
437	boîtier de radar	ABS	moulée par injection	2	BS
438	Arbre d'entraînement	laiton	Ø 1 x 140	1	
439	douille d'écartement	laiton	Ø 1 x Ø 1,5 x 8	1	
440	flexible d'accouplement	plastique	Ø 1 intér. x 18	1	

- Cintrer tous les chandeliers de rambarde 417 pour la plate-forme du mât 416 de manière identique. Réaliser de préférence un dispositif approprier pour le cintrage des chandeliers de rambarde.
- Cintrer les rambardes 418 (Ø 1 mm) et les garde-corps 419 (Ø 0,7 mm) comme indiqué sans les couper pour l'instant. Enfiler les rambardes.
- Installer la rambarde sur la plate-forme, l'ajuster et souder les garde-corps aux chandeliers. Disposer le pont de jonction des garde-corps de telle sorte qu'ils soient cachés dans les chandeliers de rambarde.
- Coller ensemble les éléments du mât selon leur séquence de numérotation. Observer à ce propos : aligner les étais de mât 422, 423 avant de les coller. Coller les cadre radio 427 aux montants du cadre radio 426 et disposer l'unité.
- Cintrer les étais de vergue de signalisation 435 réalisés avec des morceaux de fil de laiton de Ø 0,7 mm, les coller à la vergue de signalisation et souder au garde-corps supérieur.
- Installer les échelles 392, 393.
- Raccourcir le bras de radar supérieur 436 à sa dimension définitive de 40 mm. Coller le bras supérieur du radar avec le boîtier 437 à l'estrade du radar 424.
- Munir le radar du bas de l'arbre d'entraînement 438 et le disposer avec le boîtier de radar 437 sur le socle 421.
- Réaliser l'alésage de l'arbre d'entraînement dans le pont de hune. Mettre le mât en place, coller les pieds

de mât.

- Raccorder l'entraînement du radar selon les indications du plan II avec la douille d'écartement 439 et le flexible d'accouplement 440 et coller.

Main courante et rambarde, fig. 192 à 200, plan II

N° de pièce	Désignation	Matériau	cotes en mm	nbre de pièces	Remarque
441	main courante	laiton	Ø 1 selon plan	11	
442	étai de main courante	laiton	Ø 1 x 15	16	goupille
443	chandelier de rambarde	laiton	25 de haut, à 3 trous	67	BS
444	garde-corps, en haut	laiton	Ø 1 selon plan	14	
445	garde-corps	laiton	Ø 0,7 selon plan	28	
446	supports	laiton	Ø 1 x 15	13	goupille

A noter : pour une meilleure vue d'ensemble, les illustrations des mains courantes et des éléments individuels de rambarde ont été réalisées sur une construction brute de la superstructure et du poste de pilotage.

Les mains courantes suivantes doivent être réalisées avec un fil de laiton de Ø 1 mm :

- poste de pilotage arrière (vue du poste de pilotage arrière),
- descente du pont passerelle vers l'écoutille amovible (vue de la superstructure tribord),
- 5 x sur la superstructure (vues de la superstructure tribord, bâbord et arrière).
- 4 x descente du pont de gaillard vers le pont principal.
- Réaliser les mains courantes à partir des fils métalliques 441 et des étais 442 (goupilles) et les mettre en place.

Collage des cheminées

- Coller les cheminées sur la superstructure de telle sorte qu'elles constituent une unité avec elle, c'est-à-dire qu'elles puissent être retirées avec elle. Coller les cheminées directement sur le modèle. Mettre la superstructure en place et la coller par points avec des la colle cyanoacrylate. Compléter le collage après avoir retirer la superstructure.

Les rambardes

- Les rambardes doivent être réalisées en plusieurs sections. Les sections sont composées des chandeliers de rambarde 443, des garde-corps du haut 444 (fil de laiton de Ø 1 mm), des garde-corps centraux et des gardecorps du bas 445 (fil de laiton de Ø 0,7 mm). Sur la rambarde du pont passerelle on emploie en plus les étais 446 (goupilles).

Les sections suivantes de rambarde doivent être réalisées:

- pont de hune – 2 sections
- pont passerelle avec main courante intégrée – 1 section
- pont des embarcations – 6 sections
- écoutille amovible – 1 section
- pont principal – 4 sections

À noter : quelques garde-corps supérieurs finissent en main courante sur les échelles correspondantes. Couper les garde-corps avec une marge suffisante.

Percer tous les trous de Ø 1 mm dans les ponts ou dans le pavois pour les chandeliers de rambarde ou les goupilles.

- Réaliser toutes les sections de rambarde en fonction des indications du plan et les agencer sur le modèle. Dans les secteur des aérateurs 358, 359 sur le pont passerelle, séparer les garde-corps de manière appropriée et les engager dans les aérateurs.

Antennes rigides, hampes de pavillon, boussole, projecteur, antenne de communication téléphonique, câble de remorquage, autocollants de décoration, ancre de rechange, éclairage, fig. 201 à 207, plan II

N° de pièce	Désignation	Matériau	cotes en mm	nbre de pièces	Remarque
447	socle	plastique	moulée par injection	3	
448	barre	laiton	Ø 1 selon plan	3	
449	bouchon de barre	verre	Ø 3,5 extér.	3 perles,	BS
450	étrésillon de hampe de pavillon	laiton	Ø 0,7 selon plan	1	
451	hampe de pavillon	laiton	Ø 1 selon plan	1	
452	drapeau national, Pays-Bas	tissu	pièce terminée	1	BS
453	bouchon de hampe de pavillon	verre	Ø 3,5 extér.	1	perle, BS
454	verrière de boussole	plastique	moulée par injection	1	BS
455	boîtier de boussole	hêtre	Ø 8 x 21	1	

© Krick Modelltechnik, Germany, Stand 06.2017

456	projecteur	métal	pièce terminée	2	BS
457	socle de projecteur	pin	8 x 8 x 12	2	
458	filin de signalisation	filin	Ø 0,2 selon plan	10	BS
459	pavillon de l'armateur	tissu	pièce terminée	1	BS
460	antenne de téléphone	filin	Ø 0,2 selon plan, en 2 parties	1	BS
461	câble de remorquage	filin	Ø 1 x approx. 2500	1	BS
462	a-x autocollants de décoration		1	jeu	
463	l'induit	métal	pièce terminée	1	BS
464	fixation d'ancre	laiton	Ø 1 selon plan	1	
465	lampes	plastique	Ø 5,4 x 12, injectées	5	BS
466	feu de tête de mât	plastique	Ø 5,4 x 12, injectées	8	BS
467	ampoule transparente		Ø 3, 6 volts	10	BS
468	ampoule rouge		Ø 3, 6 volts	4	BS
469	ampoule verte		Ø 3, 6 volts	1	BS
470	cordon torsadé		0,07 mm²	1	non contenu
471	gaine thermorétractable		Ø 2,4	1	non contenu
472	connecteur à 10 pôles	---		1	non contenu

- Réaliser les deux antennes rigides sur le pont de hune à partir des éléments 447 à 449. Selon les indications du plan, les fils métalliques 448 présentent diverses longueurs.
- Réaliser la hampe de pavillon à partir des fils de laiton 450 et 451 et la mettre en place (pont de hune – vue plongeante). Mettre le drapeau national 452 et le bouchon 453 en place.
- Réaliser la boussole (pièces 454, 455) et le projecteur (pièces 456, 457) et les coller aux emplacements indiqués.
- Nouer les filins de signalisation 458 aux poulies de vergue ou aux verges de signalisation du mât de misaine et du grand mât et installer le pavillon de l'armateur 459.
- Tirer l'antenne téléphonique 460 à partir de bâbord de la poulie du mât principal à la poulie du mât de misaine. Disposer une section de l'antenne vers le porte-antenne 316 de la cheminée.
- Munir les extrémités du câble de remorquage 461 de 2500 mm de long environ de boucles. Envelopper les extrémités dans du fil et fixer les extrémités des boucles avec une goutte de colle cyanoacrylate.
- Passer l'une des extrémités du câble de remorquage par l'ouverture dans la cloison arrière dans la coque et l'accrocher au dispositif de remorquage. Enrouler l'autre extrémité et la disposer à l'arrière de l'arceau d'amarre sur le pont arrière.
- Fixer l'ancre de rechange 463 sur les attaches 464 cintrées comme indiqué sur la paroi de la superstructure arrière.

L'éclairage

- Installer les ampoules 467 à 469 en fonction des indications du schéma „montage des lampes", plan II. Observer l'affectation des couleurs ! Couper les cordons torsadés 470 à la longueur indiquée et les agencer vers le bas. Les ampoules sont raccordées en parallèle. Il est recommandé d'installer un connecteur à 10 pôles 472 pour permettre le retrait de la superstructure. Raccorder également le feu arrière à l'aide d'un connecteur.
- Disposer les lampes 456 et 466. Coller les feux de position, engager les ampoules par le bas.

Consignes concernant l'agencement des éléments de l'éclairage

Sur le schéma électrique est présentée la connexion des ampoules aux trois canaux encore libres du module Multi- Switch.
Si vous souhaitez réaliser un éclairage maquette, il faut prévoir au moins un dispositif électronique supplémentaire
approprié.

Le feuille complémentaire "agencement de l'éclairage" présente l'interconnexion des groupes autonomes de lampes et leur connexion à des canaux individuels.

Le modèle est ainsi terminé.

Essai des fonctions et équilibrage

Essai des fonctions

Recontrôler le sens de rotation des moteurs (antagoniste) et la fonction de gouvernail. Contrôler toutes les fonctions spéciales aménagées dans le modèle. Installer le modèle prêt à naviguer dans une baignoire remplie d'eau. Ajouter du plomb de lestage jusqu'à ce que le modèle s'immerge jusqu'à la ligne de flottaison de construction. Contrôler son niveau d'immersion tout autour du modèle. Pour le lestage, utiliser des plaques ou des billes de plomb. Une fois l'équilibrage réalisé, fixer le lest dans la coque de manière à ce qu'il ne puisse se déplacer.

Après avoir chargé les accus, le modèle est prêt pour sa première sortie.

Klaus Krick Modelltechnik

Sous réserve de modification technique

© Krick Modelltechnik, Germany, Stand 06.2017



Sous réserve de d’erreur et de modification technique.
Copyright Klaus Krick Modelltechnik 2017
Copie et reproduction, même d’extraits, interdites sans autorisation écrite expresse de la Société Klaus krick Modelltechnik

Klaus Krick Modelltechnik
Industriestr. 1
75438 Knittlingen
Germany

© Krick Modelltechnik, Germany, Stand 06.2017



Happy Hunter

Montage en gebruiksaanwijzing

Congratulations on your decision for the Happy Hunter. This kit is designed for the advanced model builder. Some experience in ship modeling is expected during the construction of this model. Also the equipment of the building kit allows the more experienced model builder to equip the model with own ideas, extensions and special functions.

Technische gegevens:

Lengte:	ca. 1035 mm.
Breedte:	ca. 235 mm.
Diepgang:	ca. 120 mm.
Waterverplaatsing:	ca. 9500
Schaal:	1:50

Zie bijlageblad voor niet meegeleverde, echter noodzakelijke toebehoren en lijmen.

Voor gereedschap en hulpmiddelen, zie de robbe hoofdcatalogus.

Aanwijzingen voor de beslagset, best. nr 1107 en de aandrijfset, best. nr. 1108.

Voor het vervaardigen van een vaarklaar en schaalgetrouw model zijn deze sets noodzakelijk.

Omdat al in de beginfase van de bouw delen van het beslag en de aandrijfset nodig zijn, is het aan te bevelen deze sets voor het begin van de bouw aan te schaffen.

Algemene aanwijzingen voor de bouwbeschrijving en het verloop van de bouw

De Happy Hunter is een model voor gevorderde modelbouwers.

Wij gaan van een zekere ervaring van de gebruiker uit engaan dus niet uitgebreid in op voorbereidend werk (uitbreken van stansdelen,boren van gaten, het op lengte maken van lijsten en draden en het verven van onderdelen)

Op sommige stukken wordt slechts kort ingegaan en dienen als wegwijzer en eerste aanloop.

De nummering komt voornamelijk overeen met het verloop van de bouw.

Zorg voor een goed inzicht van de bouwfase door de stuk-

© Klaus Krick Modelltechnik, Germany, Stand 06.2017

lijst, foto`s , tekeningen en de bouwbeschrijving goed te bestuderen.

Om een beter overzicht te verkrijgen zijn de bouwdelen en bouwgroepen ongeverfd weergeven. Enkele detailfoto`s tonen de aparte componenten geverfd op het voltooide model.

Vacuüm getrokken delen

Na het uitknippen van de vacuüm getrokken delen de snijkanten met schuurpapier glad maken.

De gaten in de vacuüm getrokken delen boren volgens de markeringen en maatopgaven in de afbeeldingen.

Stansdelen

Alleen die delen losmaken die in de betreffende bouwfase behandeld worden.
In het midden van de bouwbeschrijving zijn identificatietekeningen geniet.

Deze vergemakkelijken het opzoeken van de stansdelen. Bij gebruik kunnen de tekeningen eruit genomen worden.

Bij het lijmen van de aparte delen erop letten dat de centerpunten zichtbaar resp. bereikbaar blijven om te boren.

Restanten van platen, lijsten en draden bewaren, deze kunnen later nodig zijn om kleine onderdelen te maken.

Alvorens lijm aan te brengen, de te lijmen oppervlakte met schuurpapier opruwen.

Alleen de door ons aanbevolen lijmsoorten gebruiken. Let op de voorschriften van de lijmfabrikant.

Bij het gebruik van stabilit-express, geen dikke lijmrupsen aanbrengen maar de lijm gelijkmatig uitsmeren.

Alle lijmvlakken aan de romp, waar water naar binnen kan dringen met stabilit-express goed afdichten.

Na het aanbrengen van de lijm de delen met lijmklemmen resp. met lijmstroken op hun plaats houden.

Kleine hoeveelheden secondelijm,extra of type 2, worden met een naald of met een dunne draad aangebracht.

Bij het solderen aan de relingpalen of vergelijkbare delen, kort maar heet solderen, omdat anders de kunststof (opbouw, platformen, enz.) beschadigd wordt. Als alterntief kan voor het buigen en solderen van de aparte relingdelen naar eigen inzicht een mal gemaakt worden.

Alle soldeerplaatsen goed schoonmaken. Alle metalen delen alvorens te verven fijn schuren en ontvetten. Solderingen aan kabels en stekkers met krimpkous isoleren. Richtingaanduidingen b.v. links of rechts, zijn altijd gezien vanuit de vaarrichting.

Alle maten in de tekst of tekening zijn altijd in mm. aangegeven.

Aanwijzingen voor het verven

Houten delen voor het aanbrengen twee tot driemaal met porienvuller behandelen.

De tussen de kunststof onderdelen ontstane naden kunnen met een kunststof plamuur b.v. robbe-rostuff-micro afgedicht en glad geschuurd worden.

De te verven kunststof delen voor het verven met wasbenzine (geen nitro) schoonmaken en daarna zo min mogelijk aanraken.Alvorens de romp te verven is het aan te bevelen deze met grondlak te behandelen en fijn te schuren.

Om een zo mooi mogelijk resultaat te verkrijgen moet altijd per onderdeel geverfd worden. Dat betekent dat elk onderdeel dat een andere kleur krijgt , zuiver aan het model aangepast wordt daarna geverfd en vervolgens aan het model gelijmd of geschroefd wordt.

Als er met meer kleuren gewerkt wordt, moeten de scheidslijnen met tesafilm of pvc band afgeplakt worden. Geen tesacrepe band gebruiken. Als de verf iets opgedroogd is,moet het plakband verwijderd worden.

Lijmvlakken die reeds geverfd zijn moeten voor het lijmen geschuurd worden. Is verven voor het verdere verloop van de montage nodig, dan wordt dit aangegeven. In alle andere gevallen, verven naar eigen inzicht.

Voor het verven alleen lakken op acryl- of kunstharsbasis gebruiken. Er kan met gewone verf gewerkt worden of met spuitbussen.

Wordt er met een verfspuit gewekt dan is twee-componenten autolak op dezelfde basis aan te bevelen.

Voor de kleuren kan de deksel van de bouwdoos als voorbeeld dienen.

Aanwijzingen voor de radiobesturing

Het is aan te bevelen de aangegeven rc-componenten te gebruiken Bij gebruik van andere inbouwcomponenten kunt u zich richten naar het inbouwschema. De opstelling doelmatig uitvoeren.

De radiobesturing volgens bijgevoegde handleiding inschakelen om de servo`s voor de inbouw,in de neutraalstand te brengen. De stuurknuppels en de trim moeten in de middenstand staan.

De stekkerverbindingen zodanig in de romp bevestigen dat ze niet met lekwater in aanraking kunnen komen.

Aanwijzingen voor de extra functies

Het model is door z`n afmetingen en uitrusting voor veel extra functies geschikt. De verlichting, kraan, ankerwinch,sleepinrichting, radar, scheepshoorn en boegschroef kunnen functionerend gemaakt worden.

Op de daartoe geschikte plaats wordt de inbouw van

© Klaus Krick Modelltechnik, Germany, Stand 06.2017

elke extra functie beschreven. Het is aan te bevelen om de extra functies gelijktijdig met de bouw in te bouwen,omdat later de inbouw erg gecompliceerd wordt.

Aanwijzing voor de stuklijst

AS = in de aandrijfset aanwezig
BS = in de beslagset aanwezig

Bouwplanteksten Happy Hunter (Blad I)

1	Kimkiel
2	Aanzicht hekrolkast
3	Aanzicht kluisgat
4	Doorsnede A-A
5	Mech. voor haak
6	Vluchtluik roermachineruimte
7	Ingangsluik bergplaats
8	Vluchtluik bij achterschot
9	Accukasten topdek
10	Luik voorplecht
11	Luik bakdek
12	Mech. voor ankerlier
13	Mech. voor kraanarm
14	Mech. voor de haak
15	Mech. voor zwenken
16	Aanzicht sleepinrichting
17	Mech. voor zwenken, aanzicht van beneden
18	Aanzicht gerote sleepboog
19	Aanzicht kleine sleepboog
20	Rand iets opgestuikt
21	Detail “x” schaal 5:1
22	Kaapstander
23	Aanzicht achterschot
24	Armsteun
25	Heklicht
26	Mech. voor kraanarm
27	Hoofddek
28	Fender
29	Haak met loden kogeltjes
30	Bakdek
31	Hydraulische kraan
32	Positie arm bovenaanzicht
33	Achter- of werkdek
34	Luchtschacht
35	Loopbrug
36	Ankerlier
37	Helder
38	Geel
39	Staalsnaar 0,3 mm Ø
40	Takelgaren 0,2 mm Ø
41	Holniet

Bouwplanteksten Happy Hunter, (Blad 2)

1	Brugdek
2	Opbouw SB (stuurboord)
3	Onder-brugdek
4	Doorsnede B-B
5	Opbouw (dekhuis) achter
6	Opbouw BB (bakboord)
13	Houder voor reddingsvlotten
14	Bovenaanzicht dekhuis
15	Katrol
16	Schoorsteen links
17	Uitlaatbuis
18	Schoorsteen rechts
19	Achterkant stuurhut
20	Topdek
21	Stuurhut BB (bakboord)
22	Rubberboot mer beugel
23	Afneembaar luik
24	Voormast
25	Antenne
26	Aandrijving radar
27	Hoofdmast
28	Montage van de lichten
29	Halve lampheogte
30	Kompas
31	Schijnwerper
32	Topdek bovenaanzioht
33	Mech. voor radar
34	Mech. voor ankerlier
35	Mech. voor zwenken
36	Mech. voor kraanarm
37	Mech. voor de haak
38	Loodaccu 6 V / 12 Ah
39	Accu 4,8 V
40	Accu 6 V
41	Vaartregelaar
49	Bulgvoorstel reling hoofdmast, aanzicht van boven
50	Rood
51	Groen
52	Helder
53	Zilver

Teksten voor tekening 132

CWL	=	waterlijn
Bauunterlage	=	bouwplank
Bleistift	=	potlood
Klemme	=	klem
Schraube	=	schroef
Holzklotz	=	houtklos
Höhenverstellung	=	hoogteverstelling

© Klaus Krick Modelltechnik, Germany, Stand 06.2017

De bootstandaard

Stuklijst nr.	omschrijving	materiaal	maten in mm	aantal	opmerking
S-1	zijpaneel	triplex plaat	5 laser onderdeel	2	plaat 8
S-2, S-3	steunen	berken	8	elk 1	plaat 8
04	strip	rubber	6 x 4	2	niet meegeleverd

De delen 01-03 aan elkaar lijmen. De rubberen strippen voor de bescherming van de geverfde romp zijn pas later nodig. Foto`s 1-2 Iets ander beeld.

Voorbewerking aan de romp, de aandrijving

Stkl.nr	omschrijving	materiaal	maten in mm	aantal	opmerking
1	romp	ABS	3 vacuümdeel	1	
2	kielopvulling	balsa	8 x 100 x 103	1	pas maken
3	straalbuis	kunststof	spuitgietdeel	elk 1	links;rechts
4	schroefaskoker	messing	Ø6 buiten x 267	2	
5	plaat	ABS	1,5 laser onderdeel	1	
7	regelaarplaat	ABS	1,5 laser onderdeel	1	
6,8	spant regelaarplaat	ABS	1,5 laser onderdeel	elk 1	
9	zijdeel regelaarplaat	ABS	1,5 laser onderdeel	2	
10	spant regelaarplaat	ABS	1,5 laser onderdeel	1	
11	motorspant	triplex	3 laser onderdeel	1	
12	steunspant	triplex	3 laser onderdeel	2	
13	elektromotor			2	AS
14	motorbevestiginsschroef	staal	M4 x 10	4	AS
15	ring	messing	4,3 x 9 x 0,8	4	AS
16	ontstoorcondensator	---	100 nF	4	AS
17	ontstoorcondensator	---	47 nF	2	AS
18	kabel	---	1,5mm², op lengte mak.	1	AS
19	kabel	---	1,5mm², op lengte mak.	1	AS
20	stekkerverbinding	---	compleet de el	2-4	niet aanwezig
21	koppeling	aluminium	Ø4,5 x 17	2	AS
22	madeschroef	staal	M3 x 3	4	AS
23	smeernippel	messing	Ø4 x 0,4 x 55	2	
24	scheepsas	staal	Ø4 x 300	2	
25	stelring	messing	Ø4 inwendig	2	
26	madeschroef	staal	M3 x 3	2	
27	contramoer	messing	M4	2	
28	scheepsschroef	kunststof	60 spuitgietdeel	elk 1	links,rechts
29	tegenlager	kunststof	spuitgietdeel	2	
30	verzonken schroef	staal	Ø2,2 x 6,5	4	parker

- Romp 1 volgens de aangegeven buitencontouren uitknippen. In de met pijlen aangegeven bereiken 1 tot 1,5 mm laten staan. De overige contouren zover bewerken, dat de markeringen nog zichtbaar zijn. De kielopvulling 2 inpassenen lijmen. Afb. 3-6.
- De sleuven voor de straalbuizen aanbrengen en de gaten boren voor de schroefaskokers en de roeren.
- De gaten voor de boegschroef binnen,dus niet op de markering aanbrengen-foto`s 7-9

De aandrijving

Aanwijzing: de totale aandrijving en de roerinstallatie worden in het model aangebracht en pasklaar gemaakt. Pas dan worden de delen in de romp gelijmd.

De motoren kunnen naar keuze over één of twee regelaars aangestuurd worden. Met gescheiden aansturing wordt de wendbaarheid van het model vergroot.

Op de foto`s 17 en 18 zijn de motoren op een regelaar aangesloten. In het schema van tekening 2 staat de versie met
twee regelaars.. Voor het begin van de bouw dit goed bestuderen en de motoren van de overeenkomstige kabels en stekkers voorzien.

- De straalbuizen 3en de schroefkokers 4 plaatsen- foto 11
- De houder voor de regelaar uit de delen 5-10 in elkaar lijmen- foto 12 en 13.
- De houder voor de regelaar en gelijmde motorspant 11, bij wijze van proef in de romp plaatsen-foto 14 en 15
- Aan de assen van de motoren een plat stukje vijlen . Hier worden de madeschroeven 22 van de koppeling tege-naan geschroefd. De motoren met de schroeven

© Klaus Krick Modelltechnik, Germany, Stand 06.2017

14 en de ringen 15 bevestigen.

- De motoren met de condensatoren 16 en 17 ontstoren en met de kabels 18 en 19 samen verbinden. De pootjes van de condensatoren van tevoren van isolatiekous voorzien(foto 17) De stekkers 20 aansolderen. De koppelingen 21 met madeschroefjes 22 monteren –foto 16 tot 18.
- Proefdraaien. De motoren moeten tegen elkaar indraaien. Is dit niet het geval dan moeten de aansluitkabels van één motor verwisseld worden.
- De smeernippels 23 pas maken op de schroefbuizen 4 en vastsolderen.Door de smeernippels een gat van Ø3mm in de schroefkoker boren. Spaanders door blazen verwijderen- foto 19
- Op de scheepsassen een plat stukje vijlen voor de madeschroefjes 22 van de koppeling.
- De stelringen 25 en 26 erop schuiven, de scheepsassen in de koppeling aanbrengen, de madeschroefjes nog niet vastdraaien.
- De contramoer 27 tot het einde van schroefdraad op de assen draaien. De scheepsassen zo verdraaien dat ze vrij kunnen draaien. Nu de madeschroefjes goed vastdraaien, en de stelringen 25 vastzetten-foto 20-22
- De scheepsschroeven 28 erop draaien en met de contramoeren 27 vastzetten.
- De tegenlagers 29 met parkers 30 aan de straalbuis bevestigen - foto 23.

De roerinstallatie

Stkl nr	omschrijving	materiaal	maten in mm	aantal	opmerking
31	roer met as	kunststof	36 x 70 spuitgietdeel	2	
32	ring	messing	Ø3,2 x Ø9	4	
33	roerkoker	messing	Ø3,2 inwendig x 45	2	holniet
34	afdichtring	rubber	Ø2,7	2	
35	roerhevel	kunststof	180 spuitgietdeel	2	
36	stelring	messing	Ø3 inwendig draaideel	2	
37	inbusschroef	staal	M3 x 10	2	
38	servoplaat	ABS	1,5	1	
39	servo	triplex	---	1	niet meegeleverd
40 A	servohouder	triplex	3 laser onderdeel	1	plaat 9
40 B	servohoudervoet	triplex	3 laser onderdeel	4	plaat 9
41	roerstang	staal	Ø1,5	1	met zetbocht
42	roerstang	staal	Ø1,5	1	met zetbocht
43	soldeerhuls	staal	M2	2	
44	kwiklink	staal	26 lang	2	
45	snelheidsregelaar	---	compleet	1-2	niet meegeleverd
46	stekkerverbinding	---		2-4	niet meegeleverd
47	accu voor extra functies	---		1	niet meegeleverd
48	klittenband	kunststof	lengte aanpassen	elk 2	plaat 1
49,50	spant voor accuhouder	ABS	1,5 laser onderdeel	elk 1	plaat 1
51	bodem	ABS	1,5 laser onderdeel	1	
52	versterkingslijst	ABS	3 x 3 volgens tekening	3	
53	vaaraccu	---		2	niet meegeleverd
54	kabel, rood	---	1,5mm² lengte aanpass.	1	AS
55	platte stekker met isolatiehuls	---	4,8 x 0,8	4	niet meegeleverd
55a	platte steker met isolatiehuls	---	6,3 x 0,8	5	niet meegeleverd
56	kabel,zwart	---	1,5mm² lengte aanpass.	2	AS
1B-3B	boegschroef	---	set	1	niet meegeleverd

- De ringen 32 en de roerkokers 33 op de roeren 31 aanbrengen, erin schuiven en de tegenlagers 29 aanbrengen.- foto 25
- De afdichtringen 34 en de tweede ring 32 en de gemonteerde roerhevel 35-37 aanbrengen-foto 26 en 27.
- De complete aandrijfset en de roerinstallatie in de romp uitrichten. De assen en de scheepsschroeven moeten vrij kunnen draaien.Let erop dat de roeren parallel staan en goed sporen. Op de schroefkokers mag geen spanning staan.Indien noodzakelijk de Ø6 mm gaten van de schroefasuitgangen iets bijwerken. Het kan nodig zijn het middelste tussenstuk van de straalbuizen iets bij te vijlen-zie pijl, foto 23.
- De regelaarplaat tegen de kielopvulling en de motorspant tegen de regelaarplaat lijmen. De straalbuizen in de romp en de schroefkokers in de schroefasuitgangen lijmen.
- De roeren moeten licht lopen, ze moeten in de tegenlagers 29 blijven zitten De roerkokers vastlijmen.
- De kielopvulling zo schuren dat deze zich op gelijke hoogte evindt met de in de romp staande straalbuizen. De voorste arm van de rechter roerhevel afknippen.-foto 27
- De servoplaat 38 volgens tekening op de kielopvulling

en de straalbuizen lijmen

- De servo 39 met de servohouder 40 op de plaat leggen, nog niet vastmaken. De servo in de neutraalstand brengen en de roeren op ``rechtuit`` zetten. De roerhevels overeenkomstig uitrichten, licht aandrukken en de inbusschroefjes 37 vastdraaien.De stuurstangen 41-44 aanbrengen. De servo uitrichten en de servohouder op de servoplaat bevestigen.-foto 28,29.
- De snelheidsregelaar 45 aan de motoruitgang van stek kerverbindingen 46 voorzien. De regelaar en de accu voor de extra functies 47 met stukjes klittenband 48 op de regelaarplaat plaatsen-foto 31.
- Van de spanten 49,50 en de bodem 51 en op maat gemaakte lijsten 52 wordt de accubak gemaakt – foto 32,33. Aanwijzing: Bij gebruik van andere als de door ons aanbevolen accu, moet de uitsparing aangepast worden.
- Volgens zijaanzicht de houder in de romp aanpassen en vastlijmen.
- De accu 53 aanbrengen. Met de kabels 54,55,56 de snelheidsregelaar met de accu verbinden. Bij gebruik van twee regelaars in de accu-aansluitkabel nog een stekkerverbinding aanbrengen. Let op de polariteit, zie ook de handleiding van de regelaar.
- De verbindingskabel 55,56 maken en aansluiten – foto 34
- De platte stekkers met isolatiehuls 55a zijn bij de inbouw van de extra functies nodig.

De boegschroef

- De boegschroef 1B volgens bijgevoegde handleiding monteren.
- De motor met de ontstoorset 168 ontstoren, de kabel 2B eraan solderen.
- De aansluitbuizen 3B met plakband aan elkaar vastmaken en in de rompopeningen naadloos inpassen. Let op de verticale stand – foto 35-37.
- De boegschroef in de romp plaatsen, uitrichten en de uitstekende buiseinden aftekenen.
- De buizen op de juiste lengte maken en aan 1B vastlijmen De boegschroef in de romp waterdicht vastlijmen. De romp met de buizen glad schuren – foto 38-41.

Het achterdek

Stkl nr.	omschrijving	materiaal	maten in mm	aantal	opmerking
57,58	lijsten	ABS	1,5 laser onderdeel	elk 1	plaat 3
59	achterdek	ABS	1,5 laser onderdeel	1	plaat 2
60	steunbalk	ABS	1,5 laser onderdeel	2	plaat 3
61	steunbalk	ABS	1,5 laser onderdeel	1	plaat 3
62,63	luikdeksel	ABS	1,5 laser onderdeel	elk 1	plaat 1
64	vergrendeling	kunststof	spuitgietdeel	12	
65	schroef met verzonken kop	staal	Ø2,2 x 6,5	12	
66-69	zijdeel omlijsting	ABS	1,5 laser onderdeel	elk 2	plaat 1
70	steunbalken achterdek	ABS	2 x 2 vlg tekening	2	
71	versterkingslijst	ABS	3 x 3 vlg tekening	1	
72	achterschot	ABS	1,5 laser onderdeel	1	plaat 2
73	strip	ABS	2 x 2 vlg tekening	1	
74	deur	ABS	1 laser onderdeel	1	
75	wand voor trappenhuis	ABS	1,5 aser onderdeel	1	plaat 3
76	wand trappenhuis	ABS	1,5 laser onderdeel	1	plaat 2
77	versterkingslijst	ABS	3 x 3 vlg. tekening	5	
78	voorkant, walskast	ABS	1,5 laser onderdeel	1	plaat 2
79	versterking, walskast	ABS	1,5 laser onderdeel	1	plaat 2
80	afdekking, walskast	ABS	1,5 laser onderdeel	1	plaat 2
81	zijkant, walskast	ABS	1,5 laser onderdeel	2	plaat 2

Aanwijzing: Bij de volgende werkzaamheden aan het achterdek goed letten op links en rechts.

- De positie van de lijsten 57,58 op de onderkant van het achterdek aftekenen en de lijsten vastlijmen.
- De steunbalken 60 en 61 op 3 mm afstand van de dekrand vastlijmen – foto 43
- Het luikdeksel 62,63 inpassen en plaatsen, de vergrendelingen 64,65 monteren – foto 44.
- De zijdelen van de omlijsting 66,67 en 68,69 aan de onderkant van het luikdeksel lijmen – foto 45.
- De steunbalken voor het achterdek 70 worden onder de bovenste rompmarkering aangebracht.
- De steunbalken komen in het midden van de hekspiegel bij elkaar ¬– foto 46
- De steunplaten met lijmklemmen naadloos aan de romp bevestigen en vastlijmen door er druppels secondelijm langs te laten lopen.
- De ingebouwde rc- en aandrijfcomponenten afdekken. Het achterdek inpassen en vastlijmen. Achterkant romp met het achterdek vlak schuren. – foto 47. Achterschot en walskast
- De versterkingslijst 71 op 211 mm lengte maken en vastlijmen – foto 49.

© Klaus Krick Modelltechnik, Germany, Stand 06.2017

- De strip 73 aan de binnenkant van het achterschot 72 en de deur 74 aan de buitenkant lijmen – foto 50,51.
- Het achterschot inpassen en vastlijmen – foto 52.
- De wanden van het trappenhuis 75 en 76 en de aangepaste versterkingslijst 77 vastlijmen – foto 53. Het is handig om nu de binnenkant van het trappenhuis grijs te verven, omdat dit later slecht toegankelijk is.
- De delen 78-81 van de walskast samenlijmen – foto 54,55.
- De voltooide walskast midden op het achterdek lijmen, Let op de materiaalsterkte van de later aan te brengen hekverschansing 82 – foto 56.

De hekverschansing

Stkl. nr.	omschrijving	materiaal	maten in mm	aantal	opmerking
82	hekverschansing	ABS	1 laser onderdeel	1	plaat 7
83	verschansingsdeel	ABS	1 laser onderdeel	2	plaat 7
84	leuning	ABS	2 x 2	2	
85-89	verschansingssteunen achter	ABS	1 laser onderdeel	elk 2	plaat 7
90	verschansingssteunen achter	ABS	1 laser onderdeel	18	plaat 7
91	verschansingssteunen achter	ABS	1 laser onderdeel	2	plaat 7
92	oliebak groot, stuurboord	ABS	spuitgietdeel	1	BS
93	oliebak groot, bakboord	ABS	spuitgietdeel	1	BS
94	oliebak klein,stuurboord	ABS	spuitgietdeel	1	BS
95	oliebak klein, bakboord	ABS	spuitgietdeel	1	BS
96	wals	hout	Ø8 x 47	1	
97	walsovergang	vuren	3 x 8 x 35	2	
98	hoofddek	ABS	1,5 laser onderdeel	1	plaat 3
99	opstaande rand dekopbouw	ABS	1 vacuümdeel	1	
100	opstaande rand afneembaar luik	ABS	1 vacuümdeel	1	
101	schot voorscheeps	ABS	1,5 laser onderdeel	1	plaat 4
102	versterkingslijst	ABS	3 x 3 vlg tekening	2	
103	ondersteuning	ABS	2 x 2 vlg tekening	2	

- De hekverschansing 82 op gelijke hoogte met de walskast plaatsen, uitrichten en voorlopig alleen in het midden met een druppel secondelijm vastzetten.
- De verschansing om de beide kanten van de romp buigen en vlak achter de bocht vasthechten.
- De lengte van de hekverschansing aftekenen en afknippen, echter nog niet vastlijmen. – foto 57.
- In de verschansingsdelen 83 de spuigaten en de kluisgaten aanbrengen. De delen 83 met aanslag tegen het achterschot aan beide zijden vastlijmen. Om te lijmen de verschansing dun met Acylit-kleber insmeren – foto 58.
- De aangepaste hekverschansing definitief vastlijmen.
- De spuigaten en de kluisgaten afmaken. Voor het hekdeel de tekening raadplegen- foto 60.
- De leuningen 84 aanpassen , op enkele punten vastzetten en met doorlopende druppels secondelijm vastzetten – foto 60-61.
- De hekverschansing en de zijkanten van de romp met de leuningen vlak schuren. Aan de binnenkant de leuningen iets afronden- foto 62.
- Bij het pasmaken en vastlijmen van de verschansingssteunen 85-91 alleen die delen uitbreken die nodig zijn. Dit om gevaar van verwisselen te voorkomen. De verschansingssteunen die niet voor de spuigaten geplaatst zijn, aan de rechthoekige zijde afschuinen, zie ook aanzicht `trosbeugel``.
- De afzonderlijke steunen volgens bovenaanzicht van tekening I vastlijmen –foto 63.
- De grote oliebakken 92,93 en de kleine oliebakken 94,95 aanpassen en vastlijmen –foto 65.
- De wals 96 in de walskast pasklaar maken en erin lijmen. De walsovergangen passend schuren, naadloos aanpassen en aan beide zijden erop vastlijmen – foto 66,67.

Het hoofddek

- De opstaande randen 99 en 100 van onderuit in het hoofddek 98 plaatsen. Bij de achterste opstaande rand 99 een afstand van 2,5 mm tot de achterkant van het dek aanhouden.
- De opstaande randen openmaken.
- Het voorscheepse schot 101 van de lijsten 102 voorzien en op de bovenkant van het dek lijmen op 2 mm afstand van de opstaande rand – foto 69-71.
- De ondersteuningen 103 op lengte maken en in de romp op verschillende punten vasthechten. De ondersteuningen moeten zich precies tussen de markeringen van de later aan te brengen ``stootranden`` bevinden. Let op de symetrie van links en rechts.
- Het hoofddek plaatsen en aanpassen, echter pas na de inbouw van de mechanieken voor de extra functies vastlijmen – foto 72.
- De gaten van Ø6mm voor de patrijspoorten 377 aan de hand van de markeringen in de zijwanden van de romp boren.

Montage van de kraan.

Stkl. nr	omschrijving	materiaal	maten in mm	aantal	opmerking
1K	kraanarm rechts	ABS	spuitgietdeel	1	
2K	kraanarm links	ABS	spuitgietdeel	1	
3K	katrol arm	ABS	spuitgietdeel	2	
4K	hydr. zuigerstang	ABS	spuitgietdeel	1	
5K	kabeltrommel	ABS	spuitgietdeel	1	
6K	tussenstuk	ABS	spuitgietdeel	1	
7K	beugel, achter	ABS	spuitgietdeel	1	
8K	beugel, midden	ABS	spuitgietdeel	1	
9K	beugel, voor	ABS	spuitgietdeel	1	
10K	hydr. cilinder	ABS	spuitgietdeel	1	
11K	doorvoerbuis	messing	Ø4 uitw, x 75	1	
12K	kraanvoet, rechts	ABS	spuitgietdeel	1	
13K	kraanvoet, links	ABS	spuitgietdeel	1	
14K	ontluchter	ABS	spuitgietdeel	1	
15K	hydr. motor	ABS	spuitgietdeel	1	
16K	bedieningsbordes	ABS	spuitgietdeel	1	
17K	bedieningstafel	ABS	spuitgietdeel	1	
18K	trap	ABS	spuitgietdeel	1	
19K	katrol	ABS	spuitgietdeel	1	
20K	lasthaak	ABS	spuitgietdeel	1	
21K	hijsblokhelft, rechts	ABS	spuitgietdeel	1	
22K	hijsblokhelft, links	ABS	spuitgietdeel	1	
23K	draaikrans	ABS	spuitgietdeel	1	
24K	kraanzuil	ABS	spuitgietdeel	1	
25K	kraansokkel	ABS	spuitgietdeel	1	
26K	sluitring	messing	Ø4,3 xØ 9	1	
27K	stelring	messing	Ø4 inwendig	1	
28K	madeschroef	staal	M3 x 3	1	
104	geleidebuisje	messing	Ø1 xØ0,6 x 80	1	
105	tandwiel	messing	Ø11,2	1	
106	madeschroef	staal	M3 x 3	1	

- De detailtekening op tekening I en de foto`s 73-85 goed bestuderen. De kraan in de volgorde van de nummering samenbouwen.
- De delen 3K-5K moeten beweegbaar blijven.
- Het geleidebuisje 104 alleen aan de bovenkant van de buis 11K lijmen. Let op de juiste stand van het buisje.
- Het buisje 11K in de rechter kraanvoet 12K lijmen. De kraanarm 1K-9K aanbrengen. De linker kraanvoet 13K vastlijmen.
- De delen 14K tot 18K in elkaar lijmen.
- Bij het lijmen van de lasthaak erop letten dat de katrol 19K en de lasthaak 20K beweegbaar blijven.
- De delen 23K-25K lijmen. De complete kraansokkel op de doorvoerbuis steken en controleren of alles soepel loopt.
- De gemonteerde kraan door het gat in het hoofddek schuiven. De kraansokkel op het dek lijmen.
- De kraan met de delen 26K-28K licht draaibaar bevestigen. Het tandwiel 105 met madeschroef 106 op de doorvoerbuis bevestigen.
- **Aanwijzing:** Bij de nu te bouwen mechanieken voor de exta functies is het aan te bevelen de mini-vertragings-motoren nu al met ontstoorset 168 te ontstoren. Tegelijkertijd worden de desbetreffende aansluitkabels gesoldeerd.
- Gelijktijdig worden ook de aansluitkabels gesoldeerd. Let op: Bij het zwenkmechaniek van de kraan moet een stekkerverbinding 187 toegepast worden.

Mechaniek om de kraan te laten zwenken

Stkl. nr.	omschrijving	materiaal	maten in mm	aantal	opmerking
107	grondplaat	ABS	1,5 laser onderdeel	1	plaat 5
108	zijdeel	ABS	1,5 laser onderdeel	1	plaat 3
109	motorflens	ABS	1,5 laser onderdeel	1	plaat 4
110	motor 400:1			1	niet meegeleverd
111	lager	ABS	1,5 laser onderdeel	1	plaat4
112	as	messing	Ø2 x 41	1	
113	wormwiel	messing	Ø10	1	BS
114	madeschroef	staal	M3 x 3	2	BS
115	ring	messing	Ø2,2 inwendig	2	

© Klaus Krick Modelltechnik, Germany, Stand 06.2017

116	koppelingsslang	kunststof	Ø1,0 inwendig x 20	1	
117	lijst	triplex	5 laser onderdeel	1	plaat 8
118	parker	staal	Ø2,2 x 9,5	2	
29K	holniet	messing	Ø3 x 4	1	

- De detailtekening voor het zwenkmechaniek en de foto`s 86-88 goed bestuderen.
- Het zijdeel 108 en de motorflans 109 op de grondplaat107 lijmen en de motor 110 bevestigen.
- De delen 112-115 samenbouwen en de as met de koppelingsslang op de motor aansluiten. Testen op goed sporen en lichtlopen, het lager vastlijmen.
- De lijst 117 passend aan de bovenkant van het zijdeel monteren.
- Het voltooide mechaniek op de onderkant van het dek plaatsen en uitrichten op het tandwiel 105. Het tandwiel indien nodig verschuiven tot het goed op het wormwiel ingrijpt. Alleen de lijst 117 aan de rand van het luik lijmen.
- De bedrading wordt later uitgevoerd.
- De holniet 29K vanonderen in de buis 12K plaatsen en met secondelijm bevestigen. De rand vlak vijlen met de buis.

De sleepinrichting

Stkl. nr.	omschrijving	materiaal	maten in mm	aantal	opmerking
119	grondplaat	triplex	3 laser onderdeel	1	plaat 3
120	spant	triplex	3 laser onderdeel	1	plaat 3
121	steun	triplex	3 laser onderdeel	1	plaat 3
122	buisje	messing	Ø2,2 x Ø3 x 40	1	
123	servohouder	triplex	3 laser onderdeel	1	plaat 3
124	servo	---		1	niet meegeleverd
125	stuurstang	staal	Ø1,5 x 180	1	zet-bocht
126	profiellijst	ABS	3,5 x 9 x 101	4	
127	bevestiging rechts	ABS	1,5 laser onderdeel	1	plaat 3
128	bevestiging links	ABS	1,5 laser onderdeel	1	plaat 3
129	schakelaar	---		1	niet meegeleverd
130	parker	staal	Ø2,2 x 9,5	2	

Het aanzicht van de sleepinrichting op tekening I en de foto`s 89-95 goed bestuderen.

- De delen 119-121 aan elkaar lijmen. Het buisje 122 aan de spant 120 lijmen en in het midden een stukje van 5 mm verwijderen.
- Servohouders 123 lijmen, gaatjes voor servoschroeven voorboren en in de grondplaat lijmen. De servo 124 in de houder aanbrengen.
- De stuurstang 125 in een aangepaste stuurhevel van de servo plaatsen, in het buisje 122 schuiven en de stuurhevel op de servo bevestigen.
- Test uitvoeren. In één eindstand moet de stuurstang de ruimte tussen de buisjes vrijgeven en in de andere eindstand moet de ruimte geblokkeerd zijn.
- De profiellijsten 126 met elk 3,5 mm afstand aan de binnenkant van de bevestigingen 127 en 128 lijmen. Let erop dat de lijsten evenwijdig lopen.
- De voltooide rails op de sleepinrichting zetten.
- Gaten van Ø2,3 mm voor de schroeven boren en de schroeven bij wijze van proef plaatsen.
- De eenheden 126,127 en 126,128 rechts en links in romp lijmen. De sleepinrichting erin schuiven en op correcte plaatsing controleren.

Mechaniek voor de kraanarm.

Stkl.nr.	omschrijving	materiaal	maten in mm	aantal	opmerking
131	bodemplaat	ABS	1,5 laser onderdeel	1	plaat 6
132	motorflens	ABS	1,5 laser onderdeel	1	plaat 4
133	motor 1000:1			1	niet meegeleverd
134	zijschot	ABS	1,5 laser onderdeel	1	plaat 3
135	zijschot	ABS	1,5 laser onderdeel	1	plaat 2
136	wormwielas	messing	Ø2 x 43	1	
137	wormwiel	messing	Ø10	1	BS
138	madeschroef	staal	M3 x 3	5	BS
139	koppelingsslang	kunststof	Ø1,0 inwendig x 18	1	
140	zijdeel	ABS	1,5 laser onderdeel	2	plaat 2
141	aandrijfas	messing	4 Ø uitwendig x 45	1	holniet
142	stelring	messing	Ø4 inwendig	2	
143	madeschroef	staal	M x 3	2	
144	tandwiel	messing	Ø11,2	1	BS

© Klaus Krick Modelltechnik, Germany, Stand 06.2017

De detailtekening op tekening I en de foto`s 96 en 97 goed bestuderen.

- De motorflens 132 haaks op de bodemplaat 131 lijmen. En de motor 133 monteren.
- De aandrijfeenheid 134-139 samenbouwen, aan de motoras koppelen, uitrichten en de zijschotten 134 en 135 op de bodemplaat lijmen.
- De aandrijfeenheid met tandwiel 144 samenbouwen, plaatsen en uitrichten. Het tandwiel moet goed in het wormwiel grijpen.
- De zijdelen 140 op de bodemplaat lijmen.
- In de aandrijfas 141 een gat van Ø1mm boren.

Mechaniek voor de lasthaak

Stkl nr.	omschrijving	materiaal	maten in mm	aantal	opmerking
145	bevestigingsplaat	ABS	1,5 laser onderdeel	1	plaat 3
146	motorflens	ABS	1,5 laser onderdeel	1	plaat 3
147	driehoekdeel	ABS	1,5 laser onderdeel	2	plaat 2
148	motor 400:1			1	niet meegeleverd
149	poelie	aluminium	Ø16	1	

- De detailtekening op tekening 1 en de foto`s 98 en 99 goed bestuderen.
- De motorbok uit de delen 145-147 inelkaar lijmen.
- De motor 148 en de poelie 149 met madeschroef 138 monteren.

Mechaniek voor ankerwinch

Stkl. nr.	omschrijving	materiaal	maten in mm.	aantal	opmerking
150	montageplaat	ABS	1 laser onderdeel	1	plaat 7
151	schijven, kettingtrommel	ABS	1,5 laser onderdeel	2	plaat 6
152	naaf	kunststof	15 x 30 x 20	1	
153	stelring	messing	Ø2 inwendig	2	
154	madeschroef	staal	M3 x 3	2	
155	as	messing	Ø2 x 55	1	
156	grondplaat	ABS	1,5 laser onderdeel	1	plaat 3
157	motorflens	ABS	1,5 laser onderdeel	1	plaat 3
158	zijschot	ABS	1,5 laser onderdeel	2	plaat 3
159	zijdeel	ABS	1,5 laser onderdeel	2	plaat 2
160	versterkingsdriehoek	ABS	1,5 laser onderdeel	2	plaat 3
161	motor 400:1	---		1	niet meegeleverd
162	koppelingsslang	kunststof	Ø1 inw. x 20	1	
163	parker	staal	Ø2,9 x 9,5	2	

De detailtekening van tekening I en de foto`s 100 tot 102 goed bestuderen.

- De schijven 151 in het middelpunt op de naaf 152 lijmen.
- De as 155 er doorheen schuiven en de stelringen 153 en 154 aanbrengen. De stelringen alleen aan de schijven vastlijmen.
- De grondplaat 156 en de motorflens157 vastlijmen, de motor 161 monteren. De ankertrommeleenheid van de zijschotten 158 voorzien , met de de slang 162 aankoppelen en de zijschotten op de grondplaat lijmen. De zijdelen 159 en de versterkingsdriehoeken 160 aanbrengen.
- In de trommel een gat van Ø1 mm boren.
- De complete ankerwinch met de parkers 163 op de montageplaat 150 vastschroeven.

De radaraandrijving

Stkl.nr	omschrijving	materiaal	maten in mm	aantal	opmerking
164	motorflens	ABS	1,5 laser onderdeel	1	plaat 5
165	motor 1000:1			1	niet meegeleverd
166	afstandstuk	triplex	5 laser onderdeel	2	plaat 8
167	parker	staal	Ø2,2 x 6,5	2	
168	ontstoorset	----		6	niet meegeleverd

De detailtekening van tekening II en de foto`s 103 en 104 goed bestuderen.

- De motor 165 aan de motorflens 164 schroeven.
- De afstandstukjes 166 met de parkers 167 aan de motorflens schroeven.

Al de gemonteerde aandrijvingen worden na de rc inbouw en de bedrading van de extra functies in de romp gemonteerd.

© Klaus Krick Modelltechnik, Germany, Stand 06.2017

Rc inbouw en bedrading

Stkl.nr	omschrijving	materiaal	maten in mm	aantal	opmerking
169	ontvanger			1	niet meegeleverd
170	accu-bak	ABS	1,5 vacuümdeel	1	
171	ontvanger-accu			1	niet meegeleverd
172	V-kabel			3	niet meegeleverd
173	relais			1	niet meegeleverd
174	draad	messing	Ø1,5	2	
175	platte stekker		6,3	2	niet meegeleverd
175a	verdeler			3	niet meegeleverd
176	laadkabel AMP			1	niet meegeleverd
177	relais			1	niet meegeleverd
178	verlengkabel			1	niet meegeleverd
179	regelaar voor boegschroef			1	niet meegeleverd
180	platte stekker verbinding			2	
181	sound module			1	niet meegeleverd
182	basluidspreker			1	niet meegeleverd
182a	behuizing basluidspreker	ABS	1,5 laser onderdeel	1	
182b	parker	staal	Ø2,9 x 6,5	4	
183	multi-switch-decoder 16			1	niet meegeleverd
184	kabels voor decoder-aansluiting			2	niet meegeleverd
185	transistorompoolmodule			4	niet meegeleverd
186	servokabel met stekker			1	verwijderde
187	BEC contrastekker met kabel			1	niet meegeleverd
188	parker	staal	Ø2,2 x 6,5	6	
189	servokabel			1-3	niet meegeleverd

Rc inbouw en bedrading, schema op tekening II, foto`s 105-111

Aanwijzing: Bij alle werkzaamheden aan de bedrading, de gebruiksaanwijzingen van de betreffende componenten volgen. Gebruik indien nodig verlengkabels om de aparte componenten aan te sluiten.

De totale bedrading bevat 3 stroomkringen:

- 4,8 V(ontvangeraccu,nr 171) voor de ontvanger, servo`s en voor de aansturing van de decoder.
- 6 V (accu, nr 47) via de relais voor de boegschroef, vertragingsmotoren van de extra functies en de verlichting
- 12 V (aandrijfaccu, nr 53) via het relais voor de aandrijfmotoren en de soundmodule.
- De 6V en de 12 V stroomkringen worden via de relais die op de ontvanger aangesloten zijn in- en uitgeschakeld. Dit gebeurt automatisch bij het in-en uitschakelen van de ontvanger via de schuifschakelaar 129.

Basisfuncties

- De ontvanger 169 en de accubak 170 met klittenband bevestigen. De ontvangeraccu in de bak plaatsen en via de schakelaar 129 en de V-kabel 172 op de ontvanger aansluiten.
- De rode draad van de ontvangeraansluitkabel van de regelaar(s) verwijderen, omdat deze bij het BEC-systeem niet nodig is.
- De stuurservo 39 en de regelaar op de ontvanger aansluiten. Bij gebruik van twee regelaars worden deze op verschillende kanalen aangesloten.
- De sleepservo 124 via de V-kabel 172 op de ontvanger aansluiten.
- De roerinstallatie, de aandrijfmotoren en de sleepservo`s op juist functioneren testen.

Relais en laadkabels

Het relais 173 voor de 12 V stroomkring inbouwen. Soldeer een Ø1,5 mm messingdraad 174 in een platte contrasteker 55 en sluit deze op klem 1 aan. Op klem 3 wordt een platte steker 175 met messingdraad aangesloten. De aansluiting van klem 1 op de pluspool van de accu (+) steken, klem 3 met de plus-aansluiting van de regelaar verbinden. De witte draad van het relais aan de ontvangeraansluitkabel op de lege stekerplaats omsteken.. Het relais via de V-kabel 172 van de ontvangeraccu op de ontvanger aansluiten.

- De plus-leiding van de laadkabel 176 op klem 2 van het relais aansluiten. De min-leiding wordt met de accu-minleiding verbonden.
- Om de 12 V gebruikers aan de accu aan te sluiten, de platte contrastekers 55a en de verdeler 175a gebruiken.
- Functietest van de aandrijfmotoren uitvoeren.
- De witte leiding van relais 177 voor de 6 V stroomkring van de ontvanger-aansluitkabel omsteken en het relais op de V-kabel van de sleepservo aansluiten. De plusleiding (rood) van de verlengkabel 178 splitsen en aan de klemmen 1 en 3 van het relais aansluiten. De verlengkabel met de accu voor de extra functies 47 verbinden.

Boegschroef

- Via een derde V-kabel 172 de accu-aansluitkabel van

regelaar 179 voor de boegschroef op de verlengkabel 178 aansluiten. De motor via de platte stekkerverbinding 180met de regelaar verbinden.

- Van de ontvanger-aansluitkabel van de regelaar de rode draad verwijderen, de regelaar op de ontvanger aansluiten. De regelaar en de ontvanger met klittenband bevestigen.
- Functietest uitvoeren.

Sound-module

- De sound-module 181 op de ontvanger aansluiten. Voor de stroomverzorging van de sound-module de plusleiding via de platte stekkerverbinding op relais 173 aansluiten en de minleiding direct op de minpool van de aandrijfaccu aansluiten. De signaalleiding voor het toeren-afhankelijke dieselmotorgeluid met één van de motoren verbinden. De luidspreker 182 in de behuizing 182a plaatsen en met met de parkers 182b bevestigen. Nadat de luidspreker is aangesloten de verschillende onderdelen met klittenband op de bodemplaat 53 bevestigen.
- Functietest uitvoeren.

Multi-switch-decoder

- Voor de stroomverzorging van de aangesloten verbruikers van de multi-switch-decoder 183 een aansluitkabel 184 maken van twee servokabels-foto 108. De decoder op de V-kabel 172 van de regelaar 179 aansluiten. De ontvangeraansluitkabel met de ontvanger verbinden. De memory-functie van de decoder niet gebruiken. De draadbrug doorknippen.

Aansluiting van de verbruikers

- Op de 3 mechanieken voor het bedienen van de kraan de transistor-ompoolmodules 185 aansluiten. Tussen het reeds ingebouwde mechaniek om te zwenken en de transistor-ompoolmodule een stekkerverbinding 186 en 187 aanbrengen.De mechanieken voor de kraanarm en de lasthaak met de parkers 188 op de grondplaat 119 van het sleepmechaniek bevestigen. De transistorompoolmodules worden met klittenband bevestigd.
- Het sleepmechaniek op z`n plaats brengen, de elektrische aansluitingen van de modules naar de decoder aanbrengen en een functietest uitvoeren.
- Eveneens het mechaniek voor de ankerwinch via een transistorompoolmodule 185 op de decoder 183 aansluiten. De ankerwinch-eenheid in de romp plaatsen, goed uitrichten en vastlijmen.
- De inbouw en aansluiting van de radarmotor en de verlichting worden gedaan als de opbouw voltooid is. Voor de aansluiting kabel 189 gebruiken.
- Alle inbouwdelen vastmaken. De kabels ordelijk aanleggen en met kabelbinders bijeen houden.

Het vastlijmen van het hoofddek

Indien niet anders aangegeven worden alle lijmwerkzaamheden met secondelijm uitgevoerd.

- Het hoofddek zo aanbrengen dat het goed aansluit met het achterschot 172 en dat de opening voor de trap zich boven de zijwanden bevindt.Het dek puntsgewijs aan de strip 73 vastlijmen.
- Het hoofddek van voren naar achteren puntsgewijs aan beide zijden vastlijmen, hierbij de zijwanden van de romp licht aandrukken.
- Het dek en het voorscheepse schot vastlijmen door er secondelijm langs te laten lopen.

Backdek en verschansing

Stkl. nr.	omschrijving	materiaal	maten in mm	aantal	opmerking
190	versterkingslijst	ABS	2 x 2 x 45	1	
191	backdek	ABS	1,5 laser onderdeel	1	plaat 4
192	kettingbuis	messing	Ø7 x Ø 6,2 aanpassen	1	
193	verschansingsdeel	ABS	1 laser onderdeel	2	platte 7
194	leuning	ABS	2 x 2 x450	2	
195	verschansingssteun	ABS	1 laser onderdeel	17	plaat 7
196	verschansingssteun	ABS	1 laser onderdeel	1	plaat 7
197-200	verschansingssteunen	ABS	1 laser onderdeel	elk 2	plaat 7
201	voetsteunen	ABS	1 laser onderdeel	4	plaat 7
202	fundering	ABS	1 laser onderdeel	2	plaat 7
203	verschansingssteun	ABS	1 laser onderdeel	4	plaat 7
204	boegverschansing	ABS	1,5 vacuümdeel	1	
205-210	verschansingssteunen	ABS	1 laser onderdeel	elk 2	plaat 7
211	verloopstuk	ABS	1 laser onderdeel	2	plaat 7

Het backdek, foto`s 112-114

- De op lengte gemaakte versterkingslijsten in het midden vastlijmen
- Het backdek 191 aanpassen en vastlijmen. De achterkanten overeenkomstig het voorscheepse schot schuren.
- De gaten voor de kettingbuis 192 boren. De ingeschoven buizen aan de einden aanpassen en vastlijmen. De buizen aan de ankerruimten met stabilit-express goed dicht lijmen. De buiseinden door te schuren aan het backdek aanpassen.

© Klaus Krick Modelltechnik, Germany, Stand 06.2017

De verschansing van het hoofddek, foto`s 115-120

- De spuigaten in de verschansingsdelen 193 bijwerken. De verschansingsdelen naadloos in de romp passen en met stabilit-express vastlijmen.
- De spuigaten in de romp afwerken.
- De leuningen 194 aanpassen, lijmen en licht afronden.
- De verschansingssteunen 195-200 aanpassen, aan de rechte hoek iets afschuinen en overeenkomstig de markeringen vastlijmen.
- Op de gelijmde voetsteunen 201 de funderingen 202 lijmen. De steunen 203 aanpassen en vastlijmen.

De boegverschansing, foto`s 121-124

- De boegverschansing naadloos aanpassen.De kluisgaten volgens de markering aanbrengen.
- De verschansing erop zetten, uitrichten en van buiten met plakband vastzetten. Aan de binnenkant met secondelijm vastzetten.
- De verschansingssteunen 205-210 en de verloopstukken 211 aanpassen en lijmen.

Afneembaar luik op het hoofddek, foto`s 125-127

Stkl. nr	omschrijving	materiaal	maten in mm	aantal	opmerking
212	luikbodem	ABS	1,5 laser onderdeel	1	
213	luikzijdelen	ABS	1,5 laser onderdeel	elk 2	plaat 5
214	luikzijdelen	ABS	1,5 laser onderdeel	elk 2	plaat 2+3
215	hoeklijsten	ABS	4 x 4 x 11	4	

- Gaten van Ø1,2 mm in het luikdeksel boren.
- Aanwijzing: Let erop dat bij het lijmen van de zijkanten 213 en 214 het deksel niet op z`n kop ligt.
- De hoeklijsten 215 vastlijmen.
- Het complete luik glad schuren en bij wijze van proef plaatsen.

Stootranden stabilisatoren foto`s 128-131

Stkl. nr	omschrijving	materiaal	maten in mm	aantal	opmerking
216	stootrand achterdek	ABS	2,9 x 6,5 x 910	2	afgerond
217	stootrand hoofddek	ABS	2,9 x 6,5 x 480	2	afgerond
218	stootrand backdek	ABS	2,9 x 4,5 x 150	2	afgerond
219	dwarslijsten	ABS	2,1 x 4,5 zie tekening	30	
220	overgangssstuk	vuren	3 x 8 x 10	2	
221	boegstootblok	kunststof	40 x 18	2	BS
222	stabilisatoren	ABS	3,5 x 7 x 325	2	profiel

De stootranden worden aan de hand van de markeringen op de romp gelijmd.

- De randen 216-218 paarsgewijs exact op lengte maken en aan de einden volgens tekening I afschuinen.
- Eén rand 216 in het midden van de hekspiegel lijmen. De rand nu verder met hier en daar een druppel lijm vastzetten. Let erop dat de naar voren gebogen rand onder de spuigaten goed aansluit en volgens de markeringen tegen de romp ligt.
- De rand vastlijmen door er secondelijm langs te laten lopen.
- Op dezelfde manier de tweede rand 216 en de randen 217 en 218 aanbrengen.
- De dwarslijsten 219 aan de hand van het model op lengte maken en aanpassen. De einden van de randen halfrond aanpassen.
- De overgangsstukken 220 passend schuren. De delen van het boegstootblok 221 volgens tekening I op maat maken, tussen de overgangsstukken inpassen en vastlijmen.
- De stabilisatoren 222 van de L-profielen volgens detailtekening (tekening I) maken en volgens de markeringen op de romp vastlijmen.

Het verven van de romp en het afneembare luik.

Voor het verven worden matte kleuren op basis van kunsthars aanbevolen.

Kleurtinten	volgens RAL
7012	basaltgrijs
9010	wit
2004	oranje
1018	zinkgeel
5017	verkeersblauw
8003	leembruin
3013	tomatenrood
9011	grafietzwart
6001	smaragdgroen
9006	aluminiumwit

- Het voorbereiden van de romp om te verven.
- De waterlijn (CWL) is tevens de grenslijn voor de kleuren van het boven- en onderschip. De volgens de tekening aangegeven waterlijn voor en achter op de romp aftekenen.
- Maak het op afbeelding 132 aangegeven hulpstuk om de waterlijn af te tekenen.
- De bootstandaard zo plaatsen, dat de op de romp afgetekende CWL-markering zich voor en achter op gelijke hoogte van de bouwplank bevindt. De waterlijn rondom aftekenen. De romp kan nu geverfd worden.

Aansturing van de hydraulische kraan, exploded view op tekening I

Stkl. nr	omschrijving	materiaal	maten in mm	aantal	opmerking
223	gevlochten staaldraad	staal	Ø 0,3 x 600	1	
224	holniet	messing	Ø 1,2 buiten x 2	1	
225	touw	takelgaren	Ø 0,2 x 1000	1	BS
226	haak	messing	Ø 1 vlg tekening	1	
227	kogel met gat Ø1 mm	lood	Ø 8	2	

- De sleepinrichting uit de romp nemen.
- De staaldraad 223 voor het heffen en laten zakken van boven in buisje 104 schuiven. Het aan de onderkant uitstekende einde aan de aandrijfas 141 solderen.
- Het sleepmechaniek weer in de romp plaatsen.
- De kraan in de ruststand brengen. De staaldraad naar beneden doortrekken en met de holniet 224 borgen. Functietest uitvoeren en de overtollige draad afknippen.
- Het touw 225 op een lengte van 1 meter afknippen, van boven door buis 11K voeren en door de ovale opening van spant 121 voeren. Het touw aan de poelie 149 bevestigen.
- Het bovenste eind van het touw op de kraan aanbrengen en de complete kraanhaak bevestigen.
- **Aanwijzing:** De kraan is geschikt voor het takelen van lasten tot ongeveer 40 gram,b.v. de op het afneembare luik bevestigde rubberboot. In dit geval moet er een kraanhaak 226,226 volgens detailtekening gemaakt worden. Wordt de Happy Hunter als schaalmodel getoond , dan moet deze haak vervangen worden voor de originele haak.
- Nu worden alle onderdelen op het dek geplaatst. Alle aparte componenten klaar maken, verven en volgens tekening op het dek plaatsen.

De ankerwinch, foto`s 133-136

Stkl. nr	omschrijving	materiaal	maten in mm	aantal	opmerking
228	splitpen	messing	Ø1 x 15	1	
229	grondplaat	ABS	3 laser onderdeel	1	plaat 10
230	aandrijfbehuizing	ABS	3 laser onderdeel	2	plaat 10
231	lager	ABS	3 laser onderdeel	2	plaat 10
232	as ankerwinch	messing	Ø2 x 57	1	BS
233	deksel aandrijving	resin	Ø13 gietstuk	2	BS
234	oog ankerwinch	messing	Ø3 x 3,5	2	BS
235	tussenstuk	grenenhout	2 x 5 x 12	1	BS
236	aansluitstuk	ABS	4 x 4 x 10	1	BS
237	dom	messing	afgekorte relingpaal	1	BS
238	remas	messing	Ø1 x 22	2	BS
239	remstander	messing	afgekorte relingpaal	2	BS
240	remband	ABS	2 x 41,5	2	overgebleven ABS band
241	handwiel	kunststof	Ø7	2	BS
242	kettingwiel	aluminium	Ø15 draaideel	2	BS
243	ankerspil	aluminium	Ø12 draaideel	2	BS
244	kettingstopper	kunststof	kant en klaar	2	BS
245	kettingstopperkrukas	messing	Ø1 vlg. tekening	2	
246	ankerketting	metaal	2,2 x 150 lang 2,2 x 850 lang	elk 1	BS
247	halanker	metaal	kant en klaar	2	BS

In de grondplaat 229, de aandrijfbehuizingen 230 en de lagers231, de voorgeschreven gaten boren.
De aandrijfbehuizingen en de lagers met de as 232 op de grondplaat uitrichten en vastlijmen.

De deksels voor de aandrijving 233 en de ogen 234 aanbrengen. Het tussenstuk 235 en het aansluitstuk 236 op maat snijden en vastlijmen.
De dom 237 van een afgekorte relingpaal maken en in een Ø1,2 mm gat van het aansluitstuk 236 lijmen.

De twee relingpalen voor de remstander boven de middelste kogel afkorten. De remassen 238 met 2 mm overstekend in de stander 239 steken en rechthoekig solderen.
De rembanden 240 op een lengte van 41,5 mm maken en op een afstand van 2mm van de einden er met een dikke naainaald gaten insteken. In de handwielen 241 gaten van Ø1mm boren.

De kettingwielen 242 en de ankerspillen 243 zo aanbrengen, dat de as 232 draaibaar blijft.

De rembanden, remstanders en handwielen aanbrengen. De complete ankerwinch zo op het backdek monteren, dat de ogen in een rechte lijn zijn met de kettingbuizen.

© Klaus Krick Modelltechnik, Germany, Stand 06.2017

De kettingstopper

De tweedelige kettingstoppers 244 samenlijmen en een gat van Ø1 mm boren voor de kettingstopperkrukas. De krukassen 245 van messingdraad maken en in spiegelbeeld t.o.v.elkaar in de kettingstoppers lijmen.

Voor het uitrichten van de kettingstoppers zijn de kettingen 245 nodig. Het rechter anker wordt door aansluiting van de ketting aan het winchmechaniek bedrijfsklaar uitgevoerd, het linker anker ligt ``blind`` en wordt niet dus niet gebruikt.

De rechterketting van boven in de romp voeren en met de splitpen 228 aan de trommel van het mechaniek bevestigen. De ketting om het rechter kettingwiel leggen, door de kettingstopper voeren, de ketting naar onderen voeren en het halanker 247 met een stuk takelgaren aan de ketting bevestigen.

Het anker en de kettingstopper met een kort stuk ketting (150 mm lang) aan de linker zijde op dezelfde manier aanbrengen. De kettingstopper overeenkomstig detailaanzicht aan de grondplaat 229 en aan het backdek lijmen.

De trosbeugels, Foto`s 137-139

Stkl. nr	omschrijving	materiaal	maten in mm	aantal	opmerking
248	trosbeugel klein	messing	2,57 x 0.5 x 4,22	1	ovale buis
249	trosbeugel groot	messing	2,57 x 0,5 x 4,22	1	ovale buis
250	steun kleine beugel	messing	Ø1,5 vlg tekening	2	
251	steun beugel groot	messing	Ø1,5 vlg tekening	2	
252	wals, groot	ABS	spuitgietdeel	2	BS

De trosbeugels 248 en 249 van de ovale buis volgens detailaanzicht maken. Beugel 249 zo op het model aanpassen, dat de bovenkanten goed met de leuningen aansluiten.
De steunen 250 en 251 volgens tekening maken en met de beugels solderen. Doe dit niet op het model.
Op het achterdek de Ø1,5 mm gaten voor de steunen boren en de beugels vastlijmen.
De grote keerrollen 252 aan de beugel 248 lijmen.

De foto`s 140-144 tonen de voor de volgende werkzaamheden noodzakelijke spuitgietdelen aan het frame.

Luiken en gereedschapskast, foto`s 145-147, tekening I

Stkl. nr	omschrijving	materiaal	maten in mm	aantal	opmerking
253	luikrand 43x43x15	ABS	1,5 laser onderdeel	4	plaat 6
254	spanrand	ABS	1 laser onderdeel	1	plaat 7
255	tussenbodem	ABS	1,5 laser onderdeel	1	plaat 2
256	afdekking	ABS	1 laser onderdeel	1	plaat 7
257	luikdeksel	resin	Ø15 gietstuk	1	
258	handwiel	kunststof	Ø7	1	BS
259	luik rondje	ABS	Ø14x11	1	
260	luikdeksel	resin	Ø15 gietstuk	1	
261	handwiel	kunststof	7	1	BS
262	luikkast 16x16x12	ABS	1,5 laser onderdeel	4	plaat 6
263	luikbodem	ABS	1 laser onderdeel	1	plaat 7
264	luikdeksel	resin	Ø15 gietstuk	1	
265	handwiel	kunststof	Ø7	1	BS
266	kast 16x22x12	ABS	1,5 laser onderdeel	1	plaat 6
267	deksel	ABS	1 laser onderdeel	1	plaat 7
268	luikschacht 18x18x12	ABS	1,5 laser onderdeel	1	plaat 6
269	schuifdeksel	ABS	1 laser onderdeel	1	plaat 4
270	handgreep	messing	Ø0,8 vlg tekening	2	
271	grendel	messing	Ø0,8 vlg tekening	2	
272	luikschacht 22x22x10	ABS	1,5 laser ondeel	1	plaat 6
273	spanrand	ABS	1 laser onderdeel	1	plaat 7
274	tussenbodem	ABS	1,5 laser onderdeel	1	plaat 2
275	luikdeksel	ABS	1 laser onderdeel	1	plaat 7
276	galghouder	ABS	1 laser onderdeel	1	plaat 7
277	galg	ABS	spuitgietdeel	1	
278	handgreep	messing	Ø0,8 vlg. tekening	2	

De luiken bestaan uit ABS-wanddelen, bv. afgesneden buis en uit ABS gelaserde delen. Er wordt met secondelijm gewerkt. De aparte luiken worden volgens de detailtekening van de bouwtekening gemaakt.

- Het ingangsluik naar de olietanks bestaande uit de delen 254-258 samenlijmen en op luik 62 plaatsen.
- Het vluchtluik naar de roerruimten van de delen 259 tot 261 maken en volgens bovenaanzicht op het achterdek plaatsen.
- Voor het vluchtluik bij het achterschot de delen 262-

265 gebruiken. Het luik volgens tekening vastlijmen.

- Op de gereedschapskast 266 het deksel 267 lijmen. De kast wordt pas geplaatst als de opbouw van het dek geheel voltooid is.
- Het luik voor de verswatertanks van de delen 268-271 maken. Gaten van Ø1 mm boren voor de handgrepen 270 en de grendels 271. De delen 270 en 271 van op lengte gemaakte messing draadstukken in vorm buigen en in de gaten lijmen.
- Het luik voor het backdek samenstellen uit de delen 272- 278. maken. Voor het lijmen. Let hierbij op het volgende: van het spuitgietraam ``galg`` is slechts een onderdeel nodig. Alvorens de spanrand 273 te lijmen, een gat van Ø3 mm boren voor de galg 277. De galg met de galghouder 276 uitrichten. Voor de twee handgrepen 278 gaten van Ø1 mm in de tussenbodem 274 boren.
- Het voltooide luik op het backdek lijmen.

De componenten van het achterdek en het backdek, foto`s 145-152, tekening 1

Stkl. nr	omschrijving	materiaal	maten in mm	aantal	opmerking
279	kluishek	ABS	spuitgietdeel	1	
280	kluis tweedelig	ABS	spuitgietdeel	2	
281	trosrol	ABS	spuitgietdeel	2	BS
282	trosblok	ABS	spuitgietdeel	2	BS
283	kleine keerrol	ABS	spuitgietdeel	2	BS
284	dubbele kruisbolder	ABS	spuitgietdeel	11	BS
285	sleepcomplex	ABS	spuitgietdeel	1	BS
286	3” Smith rem	ABS	spuitgietdeel	2	BS
287	schoenstuk	ABS	spuitgietdeel	2	BS
288	steun	ABS	spuitgietdeel	2	BS
289	bocht	ABS	spuitgietdeel	2	BS
290	aansluiting,voor	ABS	spuitgietdeel	4	BS
291	olieventiel	ABS	spuitgietdeel	4	BS
292	olieaansluiting,achter	ABS	spuitgietdeel	4	BS
293	mech. ventiel	ABS	spuitgietdeel	1	BS
294	5” ventiel	ABS	spuitgietdeel	2	BS
295	zwanenhals	ABS	spuitgietdeel	6	BS
296	schermkorf	ABS	spuitgietdeel	2	BS
297	verticale bescherming	ABS	spuitgietdeel	2	BS
298	kaapaandrijving	aluminium	draaideel	2	
299	kaapstandertrommel	aluminium	draaideel	2	
300	as	messing	Ø2 x 22	2	
301	brandweerkast 5x10x13	triplex	laser ondedeel	1	plaat 8
302	afscherming	folie	0,4 x 38 x 23	2	niet meegeleverd
303	keerrollen	aluminium	Ø6 x 2 draaideel	4	
304	bouten	messing	Ø2 x 4,5	4	

- In het luik 63 de gaten voor het kluishek 279 boren. De tweedelige kluis 280 in het hek lijmen, de eenheid plaatsen. (Voor de aparte onderdelen zie foto 182).
- De trosrollen 281 en de trosblokken 282 na het boren van de gaten in de walskast 78-81 lijmen.
- De keerrollen 283 aan de verschansing lijmen. De bodemplaten van de dubbele kruisbolders 284, die op de verschansing van het hoofddek gelijmd worden, moeten verwijderd worden. Alle bolders 284 lijmen.
- De delen 285 en 286 lijmen.
- De noodzakelijke gaten in het achterdek aanbrengen. De delen 287-295 volgens bovenaanzicht en de detailoverzichten plaatsen.

De kaapstander

- Bij het samenstellen van de kaapstanders uit de delen 296-300 erop letten dat de assen 300 voor het plaatsen licht geduwd moeten worden. De kaapstanders 298-300 en de schermkorven met de verticale bescherming 296,297 op het dek lijmen.

Delen 301-304

- Op de brandweerkast de sticker F plakken en aan het achterschot lijmen.
- De afschermingen 302 voor de ruimte van de sleeppoelies op een lengte van 23 mm maken, aan de hand van het achterschot inknippen en over de openingen lijmen.
- De keerrollen 303 met de bouten 304 op het backdek monteren. De bouten aan een kant opduwen en na het inzetten afkorten. De overstekende einden met acrylit-kleber afdichten.

© Klaus Krick Modelltechnik, Germany, Stand 06.2017

De schoorstenen, foto`s 153-159

Stkl. nr	omschrijving	materiaal	maten in mm	aantal	opmerking
305	schoorsteen binnenwand	ABS	1,5 laser onderdeel	2	plaat 2+6
306	bodem, onder midden	ABS	1,5 laser onderdeel	4	plaat 6
307	bodem	ABS	1,5 laser onderdeel	2	plaat 6
308	schoorsteen	ABS	1,5 vacuümdeel	1	links en rechts
309	schoorsteenuitloop	ABS	1,5 laser onderdeel	2	plaat 6
310	uitlaatbuis,groot	ABS	Ø10 buiten x 7	4	
311	uitlaatbuis, klein	ABS	Ø4 buiten x 7	4	
312	luchtschacht,groot	ABS	1 laser onderdeel	4	plaat 7
313	luchtschacht klein	ABS	1 laser onderdeel	1	plaat 7
314	schoorsteendeur	ABS	1 laser onderdeel	2	plaat 7
315	trekluchtklep	ABS	1 laser onderdeel	4	plaat 7
316	antennehouder	messing	Ø1 x 19	1	
317	deurgrendel	messing	Ø1 vlg. tekening	8	
318	leuning	messing	Ø1 vlg. tekening	6	
319	splitpen	messing	Ø1 x 15	1	

Let erop dat er een rechter en een linker schoorsteen gemaakt wordt.

- Op de schoorsteenwanden 305 de bodemplaten 306 en 307 lijmen.Let op de markeringen van de uitlaatbuizen in de bovenste bodemplaten.
- De eenheden in de schoorsteendelen 308 lijmen. De schoorstenen uitknippen en de binnenkant vlg.tekening schuren.
- De schoorsteenuitlopen 309 er schuin in lijmen.
- Van de messingringen 310 en 311 de uitlaatbuizen maken en vastlijmen.
- Het brugdek met stabilit-express vastlijmen.
- De verschansing 337 middelpuntig uitrichten en met behulp van de sjabloon ``V`` vastlijmen.
- Zowel een linker- als een rechter schacht voor de positielamp van de delen 338-341 maken.
- De schachten vastlijmen.
- De leuning 342 en de verschansingssteunen 343 aanpassen en vastlijmen. De 11 versterkingslijsten 344 op lengte maken en binnen in de opbouw vastlijmen. Let op het detailaanzicht van tekening II 90
- De deuren 314 op de schoorstenen lijmen.
- De trekluchtkleppen 315 elk boven aan de voorkant afschuinen en na geverfd te hebben vastlijmen.
- De antennehouder 316 in de linker schoorsteen lijmen.
- Voor de deurgrendels 317 en de leuningen 318 gaten van 1 mm boren. De delen passend buigen en op hun plaats brengen. Bij de rechter schoorsteen de leuning van splitpen 319 voorzien.
- De stickervellen ``a``, ``b``, ``p`` en ``r`` aanbrengen.
- De voltooide schoorstenen worden na voltooing van de opbouw vast gelijmd.

De opbouw, foto`s 160-166, tekening II

Stkl. nr	omschrijving	materiaal	maten in mm	aantal	opmerking
320	bootsdek	ABS	1,5 laser onderdeel	1	plaat 4
321	voorwand	ABS	1,5 laser onderdeel	1	plaat 4
322	zijwand voor	ABS	1,5 laser onderdeel	2	plaat 5
323	dwarswand	ABS	1,5 laser onderdeel	1	plaat 5
324	tussenwand	ABS	1,5 laser onderdeel	1	plaat 4
325	zijwand	ABS	1,5 laser onderdeel	2	plaat 5
326-328	achterwand	ABS	1,5 laser onderdeel	elk 1	plaat 5
329	steun	ABS	1,5 laser onderdeel	1	plaat 3
330	afsluitwand	ABS	1,5 laser onderdeel	1	plaat 3
331	trapsteun	ABS	1,5 laser onderdeel	1	plaat 5
332	trapafdeking	ABS	1,5 laser onderdeel	1	plaat 3
333	luchtschachtwand	ABS	1,5 laser onderdeel	2	plaat 3
334	deur	ABS	1 laser onderdeel	2	plaat 7
335	schuine wand	ABS	1,5 laser onderdeel	1	plaat 4
336	brugdek	ABS	1,5 laser onderdeel	1	plaat 5
``V``	sjabloon	ABS	1,5 laser onderdeel	1	plaat 2
337	brugdekverschansing	ABS	1,5 laser onderdeel	1	plaat 4
338	schachtwand	ABS	1,5 laser onderdeel	2	plaat 4
339	schachtbodemwand	ABS	1,5 laser onderdeel	2	plaat 4
340	schachtachterwand	ABS	1,5 laser onderdeel	2	plaat 4
341	schachtbovenwand	ABS	1,5 laser onderdeel	2	plaat 4
342	leuning	ABS	2 x 2 x290	1	

343	verschansingssteunen	ABS	1 laser onderdeel	5	plaat 7
344	versterkingslijst	ABS	3 x 3 vlg. tekening	11	

- De wanden 321-324 op de onderkant van het bootsdek 320 lijmen.
- De tussenwand 324 erin lijmen, zorg voor een afstand van 1,5 mm aan beide zijden.
- De delen 325-335 lijmen.
- Als er extra functies gebruikt worden, moet er een ovale opening in deel 336 gemaakt worden.
- Het brugdek 336 op de opbouw leggen en zo uitrichten, dat het links en rechts met dezelfde afstand oversteekt. Het midden aantekenen. Het brugdek mag niet op de wand 335 liggen, maar moet tegen de achterkant aansluiten. Op deel 335 wordt later de brugdek-verschansing 337 gelijmd.
- Het brugdek met acrylit-kleber vastlijmen.
- De verschansing 337 middelpuntig uitrichten en met behulp van de sjabloon ``V`` vastlijmen.
- Zowel een linker- als een rechter schacht voor de positielamp van de delen 338-341 maken.
- De schachten vastlijmen.
- De leuning 342 en de verschansingssteunen 343 aanpassen en vastlijmen. De 11 versterkingslijsten 344 op lengte maken en binnen in de opbouw vastlijmen. Let op het detailaanzicht van tekening II

Het stuurhuis, foto`s 167-172, tekening II

Stkl. nr	omschrijving	materiaal	maten in mm	aantal	opmerking
345	bodem stuurhuis	ABS	1,5 laser onderdeel	1	plaat 5
346	lengtewand achterste	ABS	1,5 laser onderdeel	2	plaat 5
347	achterwand	ABS	1,5 laser onderdeel	1	plaat 3
348-349	achterdwarswand	ABS	1,5 laser onderdeel	elk 1	plaat 5
350	lengtewand,voor beneden	ABS	1,5 laser onderdeel	2	plaat 5
351	dwarswand,beneden	ABS	1,5 laser onderdeel	1	plaat 5
352	lengtewand voor boven	ABS	1,5 laser onderdeel	2	plaat 4
353	dwarswand, boven	ABS	1,5 laser onderdeel	1	plaat 6
354	deurpaneel	ABS	1,5 laser onderdeel	4	plaat 5
355	deur stuurhuis	ABS	1,5 laser onderdeel	2	plaat 5
356	topdekverschansing	ABS	1,5 vacuümdeel	1	
357	topdek	ABS	1,5 laser onderdeel	1	plaat 6

- Als er extra functies gebruikt worden, dan moet de ovale opening in deel 345 gemaakt worden.
- Het stuurhuis wordt van de wanden 346-351 gemaakt en op de bodem van het stuurhuis gebouwd. De lengtewanden voor boven352 en de dwarswand 353 plus de deuren 354,355 aanpassen en vastlijmen.
- De topdekverschansing 356 aan de onderkant afknippen in vorm schuren en met het topdek 357 vastlijmen. De bovenkant van de verschansing verwijderen.
- Het vastlijmen van de opbouwdelen gebeurt pas na het verven en de beglazing van het stuurhuis.

De luchtschachten, detailtekening „luchtschachten“, tekening I, foto 201

Stkl.nr.	omschrijving	materiaal	maten in mm	aantal	opmerking
358	luchtkanaal	ABS	5 laser onderdeel	2	plaat 8
359	luchtkanaal	ABS	5 laser onderdeel	1	plaat 8
360	zijpaneel	ABS	1 laser onderdeel	5	plaat 7
361	zijpaneel	ABS	1 laser onderdeel	1	plaat 7
362	afsluitpaneel	ABS	1 laser onderdeel	2	plaat 7
363	afsluitpaneel, klein	ABS	1 laser onderdeel	1	plaat 7
364	luchtklep	ABS	1 laser onderdeel	2	plaat 7
365	luchtklep, klein	ABS	1 laser onderdeel	1	plaat 7

- Maak de luchtschachten van de delen 358-365.
- De luchtkanalen 358 und 359 op lengte maken und passklaar schuren.
- De panelen 360 und 361 boren und aanpassen. De panelen 360-365 aan de luchtkanalen vastlijmen.
- De schachten op de opbouw vastlijmen.

Montage van de opbouw, tekening II

Stkl.nr.	omschrijving	materiaal	maten in mm	aantal	opmerking
366	beglazing achterwand, stuurhuis	transparant kunststof	0,5 laser onderdeel	1	plaat 11
367-370	beglazing stuurhuis	transparant kunststof	0,5 laser onderdeel	elk 2	plaat 11
371	beglazing dwarswand boven, stuurhuis	transparant kunststof	0,5 laser onderdeel	1	plaat 11
372	beglazing stuurhuis	transparant kunststof	0,5 laser onderdeel	2	plaat 11

© Klaus Krick Modelltechnik, Germany, Stand 06.2017

373-375	beblazing opbouw	transparant kunststof	0,7 laser onderdeel	elk 2	plaat 11
376	beglazing deur achterschot	transparant kunststof	0,7 laser onderdeel	1	plaat 11
377	patrijspoort met beglazing	messing	Ø6 x Ø8	20	holniet
377A	glas voor patrijspoort	transparant kunststof	0,7 laser onderdee	2	plaat 11l

- De afzonderlijke delen van de opbouw verven.
- De beglazingsdelen 366-375 overeenkomstig de doorlopende nummering van de tekening erin lijmen. Het venster 376 voor de deur van het achterschot van binnenuit aanbrengen.
- Het stuurhuis met acylit-kleber op het brugdek plaatsen en uitrichten. Het topdek op het stuurhuis lijmen. De voltooide gereedschapskast 266,267 op het stuurhuis lijmen.
- Patrijspoorten 377 in de romp lijmen en van glas voorzien. Let erop dat het glas in de patrijspoort en de patrijspoort in de romp waterdicht moeten zijn.

Het plaatsen van onderdelen op het afneembare luik, foto`s 173-175, tekening II

Stkl. nr	omschrijving	materiaal	maten in mm	aantal	opmerking
378	ketelbuis	metaal	Ø22 x 59	1	
379	ketelbodem	resin	gietstuk	1	
380	ketelafsluitbodem	resin	gietstuk	1	
381	dashbord	ABS	1 laser onderdeel	1	plaat 7
382	dashbordophanging	ABS	1 laser onderdeel	2	plaat 7
383	ketelsteun	ABS	3 laser onderdeel	2	plaat 10
384	standaard reddingboot	resin	gietstuk	4	plaat 5
385	reddingboot	kunststof	spuitgietdeel	2	BS
385A	achtersteven reddingsboot	ABS	1,5 laser onderdeel	4	plaat 5
386	draadbeugel	messing	Ø1 x 80	1	

- De ketelbuis 378 aan de bodems 379 en 380 bevestigen. Het dashbord 381,382 aan de ketel vastlijmen. De ketel op de ketelsteunen 383 plaatsen. De eenheid op het luik lijmen.
- De achtersteven 385A in de reddingsboot 385 lijmen.
- De standaards 384 voor de reddingboten 385 op het luik en op het bootsdek 320 lijmen. De voorste reddingboot vastlijmen.
- In de achterste reddingboot volgens tekening in het zwaartepunt twee gaten boren van Ø1mm voor de beugel 386. De beugel in vorm buigen en erin steken.
- De beugel dient ervoor om de reddingboot met de kraan tewater te laten. De reddingboot op de standaard leggen.

Beslagdelen voor dek en opbouw, foto`s 176-181, tekening I en II

Stkl. nr	omschrijving	materiaal	maten in mm	aantal	opmerking
387	kraanarmsteun	messing	0,2 x 3 x 17	1	
388	steunpaal	messing	Ø2,2 x Ø3 x 42	1	
389	lampvoet	ABS	spuitgietdeel	1	
390	lampmast	ABS	3 x 3 x 45	1	
391	trap	kunststof	op lengte maken	6	
392	ladder	messing	op lengte maken	7	
393	afstandsstuk	messing	Ø1 vlg tekening	8	
394	deklamp	aluminium	draaideel	2	BS
395	deklampstandaard	messing	Ø1 vlg tekening	2	
396	lichtrand	ABS	spuitgietdeel	1	
397	grendel	messing	Ø1 vlg tekening	2	
398	patrijspoort met glas	messing	Ø6 xØ8	1	
399	walsconsole	ABS	spuitgietdeel	4	
400	keerrol	aluminium	draaideel	4	
401	afsluitring	messing	Ø2,2 inwendig	4	
402	lampconsole	ABS	spuitgietdeel	1	
403	dinghy	kunststof	spuitgietdeel	2	BS
404	katapultarm	messing	Ø1,5 vlg tekening	4	
405	katapultvoet	messing	Ø1,5 vlg tekening	4	
406	katapultsteun	messing	Ø1,5 vlg tekening	2	
407	reddingboei	kunststof	Ø 20 spuitgietdeel	8	BS
408	loopbrugsteun	ABS	1 laser onderdeel	8	plaat 7
408a	loopbrugrooster	messing	Ø1 x 90	7	

© Klaus Krick Modelltechnik, Germany, Stand 06.2017

De kraanarmsteun en het heklicht

- De kraanarmsteun van de delen 387 en 388 maken en in het Ø3mm gat van het afneembare luik lijmen.
- Van de lampsokkel het cylindrische verloop verwijderen. De achterste hoeken schuren, de sokkel aan de buis 390 lijmen.
- De buis in het Ø3mm gat zo vastlijmen dat de onderkant goed aansluit. Voor de montage van de heklichten, zie „verlichting“.

Trappen, ladders en deklampen

- De zes trappen 391 volgens tekening op lengte maken, aan de kopse kanten afschuinen en vastlijmen. De trappen van het afneembare luik alleen aan de rand van het luik lijmen, niet aan het dek.
- De vijf ladders392, die op de opbouw, aan het stuurhuis en aan het achterschot geplaatst worden, op lengte maken en in de Ø1mm gaten plaatsen. Pas als de reling gemaakt is worden de ladders gelijmd.
- Zowel voor de hoofd-als de voormast wordt een ladder gemaakt. Overmaatse messingdraden als afstandsstukken 393 aansolderen, daarna op 4mm afkorten.De ladders zijn pas na het samenbouwen van de masten nodig.
- De deklampen boren, de in vorm gebogen deklampstandaards 395 erin lijmen. De deklampen in een gat van Ø1mm in het dek en aan de leuning vastlijmen.

De lichtrand, keerwalsen, heklichtconsole, reddingboeien, loopbrug, houder voor dinghys.

- Op de lichtrand 396 de van messingdraad gemaakte grendels 397 aanbrengen. De van glas voorziene patrijspoort 398 erin lijmen. De lichtrand op het bootsdek lijmen.
- Op de walsconsoles 399 de walsen 400 en de afsluitringen 401 aanbrengen, alleen de schijven lijmen.
- De walsconsoles en de lampconsole 402 volgens tekening lijmen. Voor de heklampen zie „verlichting“:
- De uit twee delen bestaande dinghys 403samenlijmen.
- De 4 katapultarmen 404 in vorm buigen. Het is aan te bevelen om naar eigen inzicht een vorm te maken om de katapultarmen te buigen.
- De katapultvoeten 405 solderen, de katapultsteunen 406 solderen.
- De katapulten en de dinghys op de opbouw lijmen.
- De reddingboeien 407 op de opbouw aanbrengen.
- De loopbrug wordt gemaakt van de steunen 408 en de op maat gemaakte messingdraden 408a en achter aan de opbouw gelijmd.

De voormast, foto`s 182-185, tekening II

Stkl. nr	omschrijving	materiaal	maten in mm	aantal	opmerking
409	voormast	ABS	spuitgietdeel	1	
410	korfboog	ABS	spuitgietdeel	5	
411	steun voormast	ABS	spuitgietdeel	1	
412	rablok	ABS	spuitgietdeel	2	
413	rablok	ABS	spuitgietdeel	2	
414	scheepsklokhouder	messing	Ø8 vlg tekening	1	
415	scheepsklok	messing	compleet deel	1	BS

- De spuitgietdelen 409-413 in volgorde van nummering samenbouwen.
- De reeds gemaakte ladders tegen de voormast houden en de positie van de steunen 393 aftekenen, gaten van Ø1 mm boren en de ladders vastlijmen.
- De houder 414 voor de scheepsklok 415 in de vorm buigen, een gat van Ø0,8 boren, de houder vastlijmen en de scheepsklok op z`n plaats hangen.
- Een gat van Ø2 mm in de opbouw boren en de voormast vastlijmen.

De hoofdmast, foto`s 186-191, tekening II

Stkl. nr	omschrijving	materiaal	maten in mm	aantal	opmerking
416	platform	ABS	spuitgietdeel	1	
417	relingpalen	messing	25 hoog 3 gaats	9	BS
418	relingdraad	messing	Ø1 vlg tekening	1	
419	relingdraad	messing	Ø0,8 vlg tekening	2	
420	mastonderstuk	ABS	spuitgietdeel	1	
421	radarsokkel	ABS	spuitgietdeel	1	
422	maststeun, links	ABS	spuitgietdeel	1	
423	maststeun, rechts	ABS	spuitgietdeel	1	
424	radarportaal	ABS	spuitgietdeel	1	
425	mast	ABS	spuitgietdeel	1	
426	peilraamstandaard	ABS	spuitgietdeel	1	
427	peilraam	ABS	spuitgietdeel	1	

© Klaus Krick Modelltechnik, Germany, Stand 06.2017

428	signaalra, onder	ABS	spuitgietdeel	1	
429	rablok	ABS	spuitgietdeel	9	
430	signaalra, boven	ABS	spuitgietdeel	1	
431	antennestaaf	messing	Ø1 x 140	1	
432	antennevoet	ABS	spuitgietdeel	1	
433	antenneafsluiting	glas	Ø4 buiten	1	BS, parel
434	misthoorn	kunststof	spuitgietdeel	2	BS
435	steun signaalra	messing	Ø0,8 x 20	2	
436	radararm	ABS	spuitgietdeel	2	BS
437	radarbehuizing	ABS	spuitgietdeel	2	BS
438	aandrijfas	messing	Ø1 x 140	1	
439	afstandshuls	messing	Ø1 x Ø1,5 x 8	1	
440	koppelingsslang	kunststof	Ø1 inwendig x 18	1	

- De relingpalen 417 voor het mastplatform 416 gelijkmatig omzetten. Voor het in vorm buigen van de relingdraden kan het beste een buigmal gemaakt worden.
- De relingdraden 418 (Ø1mm) en 419 (Ø1,8mm) in vorm buigen, nog niet op lengte maken,. De draden door de oogjes van de relingpalen voeren.
- De reling op het platform plaatsen, uitrichten en de draden met de palen solderen. De einden van de relingdraden zo uitvoeren dat ze in de relingpaal verdwijnen.
- De mastdelen in volgorde van nummering aan elkaar lijmen. Let erop dat de maststeunen 422 en 423 eerst uitgericht worden en dan gelijmd. Het peilraam 427 in de peilraamstandaard 426 lijmen en dan de eenheid op z`n plaats zetten.
- De steunen voor de signaalra 435 van Ø,8 mm messingdraad buigen, aan de signaalra lijmen en aan de bovenste relingdraad solderen.
- De ladders 392 en 393 aanbrengen.
- De bovenste radararm 436 op 40 mm afkorten.Vervolgens met de behuizing 437 op het radarportaal 424 lijmen.
- De onderste radar van de aandrijfas 438 voorzien en met de radarbehuizing 437 op de sokkel 421 plaatsen.
- In het topdek een gat aanbrengen voor de aandrijfas. De mast plaatsen en de mastvoeten lijmen.
- De aandrijving voor de radar volgens tekening II met de afstandshuls 439 en de koppelingsslang 440 aansluiten en vastlijmen.

Leuning en reling, foto`s 192-200, tekening II

Stkl. nr	omschrijving	materiaal	maten in mm	aantal	opmerking
441	leuning	messing	Ø1 vlg tekening	11	
442	leuningsteun	messing	Ø1 x 15	16	splitpen
443	relingpaal	messing	25 lang met 3 gaten	67	BS
444	relingdraad boven	messing	Ø1 vlg tekening	14	
445	relingdraad	messing	Ø0,8 vlg tekening	28	
446	steunen	messing	Ø1 x 15	13	splitpen

Aanwijzing: Om een beter overzicht te krijgen zijn op de foto`s de leuningen en de aparte relingdelen aan een ruwbouw van de de opbouw en het stuurhuis gemonteerd.

De volgende handleunigen worden van Ø1mm messingdraad gemaakt:

- Stuurhuis achter (aanzicht stuurhuis achter)
- Trap van het brugdek naar het afneembare luik. (aanzicht opbouw stuurboord)
- 5 x aan de opbouw (aanzicht opbouw, stuurboord, bakboord en achter).
- 4 x trap van het backdek naar het hoofddek.
- Handleuningen van de draden 441 en de steunen 442 (splitpennen) maken en plaatsen.

Het lijmen van de schoorstenen.

- De schoorstenen worden zo op de opbouw gelijmd dat deze een eenheid vormen, d.w.z.dat ze samen met de opbouw eraf genomen kunnen worden. Het bevestigen van de schoorstenen wordt direct op het model gedaan. De opbouw plaatsen, de schoorstenen aanbrengen en met secondelijm puntsgewijs vastzetten. Na het afnemen van de opbouw het geheel goed vastlijmen.

De reling

- De reling wordt uit meerdere stukken gemaakt. De stukken bestaan uit de relingpalen 443, de bovenste relingdraad 444 (Ø1mm messingdraad) en de middelste en de onderste relingdraad 445 (Ø0,8mm messingdraad) Bij de reling voor het brugdek zijn de extra steunen 446 (splitpen) nodig.

De volgende relingstukken moeten gemaakt worden:
Topdek - 2 stukken

Brugdek met geintregeerde handleuning – 1 stuk

Bootsdek – 6 stukken

Afneembaar luik – 1 stuk

Hoofddek – 4 stukken

Aanwijzing: Enkele bovenste relingdraden lopen vanuit de handleuningen tot de ladders. Deze draden op extra lengte afknippen.

Alle gaten van Ø1mm boren in de dekken resp. verschansingen voor de relingpalen en voor de splitpennen.

- Alle relingstukken volgens tekening maken en plaatsen. Bij de luchtkanalen 358 en 359 op het bootsdek de relingdraden passend knippen en in de luchtkokers laten eindigen.

Staafantenne, vlaggenmasten, kompas, schijnwerpers, telefoonantenne, sleepkabel, stickervel, reserveanker, verlichting, foto`s 201-207, tekeningll

Stkl. nr	omschrijving	materiaal	maten in mm	aantal	opmerking
447	sokkel	kunststof	spuitgietdeel	3	
448	staaf	messing	Ø1 vlg tekening	3	
449	staafafsluiting	glas	Ø4 buiten	3	parel, BS
450	vlaggenmaststeun	messing	Ø0,8 vlg tekening	1	
451	vlaggenmast	messing	Ø1 vlg tekening	1	
452	vlag Nederland	stof	kant en klaar	1	BS
453	vlaggenmastafsluiting	glas	Ø4 buiten	1	parel, BS
454	kompaskap	kunststof	spuitgietdeel	1	BS
455	kompasbehuizing	beuken	Ø8 x 21	1	
456	schijnwerper	metaal	compleet deel	2	BS
457	schijnwerpersokkel	grenen	8 x 8 x 12	2	
458	signaallijn	takelgaren	Ø0,2 vlg tekening	10	BS
459	werfvlag	stof	kant en klaar	1	niet meegeleverd
460	telefoonantenne, tweedelig	takelgaren	Ø0,2 vlg tekening	1	BS
461	sleepkabel	takelgaren	Ø1 x ca2500	1	BS
462a-x	stickervel			1	set
463	reserveanker	metaal	kant en klaar	1	niet meegeleverd
464	ankerbevestiging	messing	Ø1 vlg tekening	1	
465	lampen	kunststof	Ø5,4 x 12	5	BS
466	stoombootlamp	kunststof	Ø5,4 x 12	8	BS
467	lampjes,	helder	Ø3, 6 volt	10	BS
468	lampjes,	rood	Ø3, 6 volt	4	BS
469	lampje,	groen	Ø3, 6 volt	1	BS
470	snoer		Ø0,07mm²	1	niet meegeleverd
471	krimpkous		Ø2,4	1	niet meegeleverd
472	10-polige stekkerverbinding	---		1	niet meegeleverd

- De twee staafantennes op het topdek van de delen 447- 449 maken. De draden 448 zijn overeenkomstig de tekening verschillend van lengte.
- De vlaggenmast van de messingdraden 450 en 451 maken en plaatsen (topdek – bovenaanzicht)
- De nationale vlag 452 en de afsluiting 453 erop schuiven daarbij kan bv. ook een werfvlag 459 aangebracht worden.
- Het kompas (delen 454 en 455) en de schijnwerpers (delen 456 en 457) maken en vastlijmen.De signaallijnen 458 aan de rablokken resp. de signaalra`s van de voor- en hoofdmast knopen, ook de werfvlag 459 aanbrengen.
- De telefoonantenne 460 aan bakboordzijde van het hoofdmastblok naar het voormastblok trekken. Een stuk van de antenne naar de antennehouder 316 van de schoorsteen leggen.
- Maak aan de einden van de ca. 2500 mm lange sleepkabel 461 lussen. De einden met takelgaren omwikkelen en de luseinden met secondelijm borgen.
- Het ene einde van de sleepkabel door de opening in het achterschot in de romp voeren en in de sleepinstallatie brengen. Het andere einde opwikkelen en achter de trosbeugels op het achterdek leggen.
- Het reserveanker 463 met de in vorm gebogen bevestiging 464 aan de opbouwwand achter vastmaken.

De verlichting

- De lampjes 467-469 volgens schema „lampenmontage“, tekening II installleren. Op de kleuren letten. Met de draad 470 de lampaansluiting op de juiste lengte maken en naar onderen geleiden. De lampjes worden parallel geschakeld. Het is aan te bevelen een 10-polige stekkerverbinding 472 te gebruiken zodat de opbouw afneembaar blijft. Ook de hekverlichting met een stekkerverbinding aansluiten.
- De lampen 456 en 466 plaatsen. De positielampen op hun plaats lijmen en de lampjes van onderuit aanbrengen.

Aanwijzing voor de lichtvoering

- In hat schema is de aansluiting van de lampjes aan de 3 nog vrije multiswitch kanalen aangegeven.

© Klaus Krick Modelltechnik, Germany, Stand 06.2017

- Als een schaalgetrouwe lichtvoering gewenst is, dan is er minstens een extra schakelmogelijkheid nodig.
- In het bijlageblad lichtvoering zijn de schakelingen van de aparte lampgroepen en de aansluiting aan ded aparte kanalen weergegeven.

Het model is hiermee voltooid.

Proefvaart en uittrimmen

Proefvaart

Nogmaals de draairichting van de motoren (tegen elkaar in)
en de roerfunctie testen. Ook alle ingebouwde extra functies
testen.

Het vaarklare model in een bad plaatsen. Zolang met lood verzwaren tot het model tot de waterlijn in het water ligt. Rondom de waterlijn controleren, het model mag niet overhellen. Als trimgewicht loodplaten of loodkogels gebruiken. Na het trimmen het lood stevig in de romp bevestigen, zodat het op z`n plaats blijft.
Na het laden van de accu`s is het model gereed voor z`n maidentrip.

Klaus Krick Modelltechnik

© Klaus Krick Modelltechnik, Germany, Stand 06.2017

Technische veranderingen voorbehouden.

Fouten en technische veranderingen voorbehouden.
Copyright Klaus Krick Modelltechnik 2017
Kopie en nadruk, ook gedeeltelijk, alleenmet schriftelijke toestemming
van Klaus Krick Modelltechnik

Klaus Krick Modelltechnik
Industriestr. 1
75438 Knittlingen
Germany

© Klaus Krick Modelltechnik, Germany, Stand 06.2017